



وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات  
سازمان فناوری اطلاعات ایران

# ارائه برنامه اجرایی ارتقاء وضعیت معماری سازمانی ایران در رتبه‌بندی مراجع بین‌المللی

دانشگاه شهید بهشتی

نسخه ۱،۰



فهرست مطالب

---

۱	پیشگفتار.....	۳
۲	برنامه اجرایی.....	۴
۳	حضور فعال در کنفرانس‌ها و همایش‌های معتبر جهانی.....	۵
۴	راه‌اندازی نسخه زبان انگلیسی پورتال چارچوب و برنامه ملی معماری سازمانی.....	۷
۵	جوایز حوزه معماری سازمانی.....	۸
۶	جایزه خدمات عمومی سازمان ملل.....	۹
۷	اقدامات حمایتی بانک جهانی در رابطه با برنامه ملی معماری سازمانی.....	۱۱

## ۱ پیشگفتار

طی بیش از یک دهه‌ای که از عمر معماری سازمانی در ایران می‌گذرد با وجود دستاوردهای گسترده کشور در این حوزه، یکی از مشکلات مهم عدم وجود چارچوب ملی و مدل‌های مرجع دولت الکترونیکی در کشور بوده که نتیجه آن بروز چالش‌ها و موانعی در راه موفقیت طرح‌های معماری بوده است. فقدان یک چارچوب و متدولوژی مشخص معماری در کشور باعث شده دستگاه‌های اجرایی که در سال‌های گذشته اقدام به تدوین و پیاده‌سازی معماری سازمانی نموده‌اند، هرکدام از یک چارچوب یا الگوی جهانی استفاده کنند. در نتیجه خروجی‌های تولید شده تعامل‌پذیر و هماهنگ نبوده، حتی بعضاً با الزامات و سیاست‌های توسعه فاوا در کشور نیز منطبق نباشند. در مقابل، کشورهای پیشرو در حوزه معماری نسبت به تدوین چارچوب و مدل‌های مرجع معماری در سطح ملی اقدام نموده و هدایت کلان سازمان‌ها در انجام طرح‌های معماری و دولت الکترونیکی را برهمین اساس به عهده گرفته‌اند. لذا با توجه به نتایج بررسی تجارب داخلی و جهانی و در راستای هماهنگ‌سازی معماری فناوری اطلاعات سازمانی دستگاه‌های اجرایی با سیاست‌ها و معماری دولت الکترونیکی و با الگوبرداری از تجارب موفق جهانی، "چارچوب و برنامه ملی معماری فناوری اطلاعات سازمانی ایران" تدوین شد.

با توجه به اهمیت رشد و بهبود وضعیت و رتبه معماری سازمانی کشور در عرصه جهانی به عنوان مرحله بعد از تدوین، نیازمند برنامه‌ریزی جهت انجام اقداماتی در راستای نیل به این هدف هستیم. لذا گزارش پیش‌رو با هدف بررسی اقدامات ضروری در این حوزه در قالب بخش‌های متعدد ارائه شده است.

## ۲ برنامه اجرایی

در این بخش برنامه اجرایی (اقدامات گام به گام) برای ارتقاء رتبه ایران در مجامع جهانی ارایه شده است، لازم به ذکر است جزئیات اقدامات در فصول بعدی تشریح شده است.

✓ شرکت در کنفرانس‌های معتبر بین‌المللی معماری سازمانی (برای یک کنفرانس در کشور پرتغال ثبت‌نام شده است، اطلاعات بیشتر در فصل سوم)

✓ راه‌اندازی نسخه انگلیسی‌زبان پورتال چارچوب ملی معماری سازمانی ایران (انجام شده است، توضیحات بیشتر در فصل چهارم)

✓ اقدام برای کسب جوایز معماری سازمانی (هنوز انجام نشده است، توضیحات بیشتر در فصل پنجم)

✓ اقدام برای کسب جایزه خدمات عمومی سازمان ملل (هنوز انجام نشده است، توضیحات بیشتر در فصل ششم)

پیش‌نیاز اجرای اقدامات فوق، راه‌اندازی کمیته ملی معماری سازمانی و جذب منابع مورد نیاز برای این موارد است. اجرای کامل برخی موارد از جمله کسب جوایز معماری یا جایزه سازمان ملل نیاز به اقدامات و پیگیری بلندمدت داشته و مستلزم چند نوبت مسافرت خارج از کشور و ملاقات با متولیان مربوطه است.

### ۳ حضور فعال در کنفرانس‌ها و همایش‌های معتبر جهانی

یکی از اقدامات موثر در معرفی هرچه بهتر چارچوب و برنامه معماری سازمانی کشور در سطح داخلی و خارجی، ارائه مقالاتی در خصوص چارچوب مذکور، مفاهیم، بخش‌ها و اجزای مختلف آن در کنفرانس‌ها یا همایش‌های معتبر بین‌المللی است. این امر علاوه بر معرفی چارچوب و برنامه تدوین شده به بهبود وضعیت معماری سازمانی ایران در سطح جهانی نیز کمک می‌کند.

در ادامه لیستی از کنفرانس‌ها و همایش‌های معتبر در حوزه معماری سازمانی در جدول ۱ گردآوری شده است.

جدول ۱. کنفرانس‌ها و همایش‌های معماری سازمانی

Conference Name		Country	Fee	Date	Site
Enterprise Architecture Conference Europe 2017(EAC)	Practical	UK	£2,334 <u>0(Speaker)</u>	16-19 OCT 2017	<a href="#">لینک</a>
Gartner Enterprise Architecture Summit				14 - 15 JUN 2017	<a href="#">لینک</a>
19 <sup>th</sup> International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS 2017)	Academic	Portugal	695€	26-29 APR 2017	<a href="#">لینک</a>
14th International Conference on e-Business(ICE-B 2017)	Academic	Madrid, Spain	595€	26 – 28 JUL 2017	<a href="#">لینک</a>
2nd International Conference on Enterprise Architecture and Information Systems (EAIS 2017)	Academic	japan		9-13 JUL 2017	<a href="#">لینک</a>
The 14th Annual Enterprise Architecture Summit		USA		21-22 JUN 2017	<a href="#">لینک</a>
Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-50)		USA	\$750	4-7 JAN 2017	<a href="#">لینک</a>
The Second International Conference on Advances in Computation, Communications and Services(ACCSE 2017)	Academic	Italy	?	25-29 JUN 2017	<a href="#">لینک</a>
Management Strategies for Enterprise Architecture- Seminar and Workshop	Commercial	UK	<b>£2,334</b>	23-24 MAR 2017	<a href="#">لینک</a>
13 <sup>th</sup> International Conference on Web Information systems& Technologists	Academic	<b>Portugal</b>	<b>695€</b>	25-27 APR, 2017	<a href="#">لینک</a>

Conference Name		Country	Fee	Date	Site
(WEBIST)					
Gartner Enterprise Architecture Summit		USA		31 May - 1 JUN 2017	<a href="#">لینک</a>
Enterprise Architecture Conference & Expo		USA		21-22 JUN 2017	<a href="#">لینک</a>
Enterprise Architecture Conference 2017 (EAC)				16-19 OCT, 2017	<a href="#">لینک</a>

مقالات قابل استخراج از پروژه برای انتشار در کنفرانس‌ها:

- Towards a National Enterprise Architecture Framework in Iran
- Role of National Enterprise Architecture in eGovernment Development
- A Comparison of Natinal Enterprise Architecture Frameworks

لازم به ذکر است عنوان مقاله اول در کنفرانس " 19<sup>th</sup> International Conference on Enterprise Information Systems " ICEIS2017 ثبت نام شده است و مورد پذیرش قرار گرفته. این کنفرانس در تاریخ ۲۶ تا ۲۹ آوریل ۲۰۱۹ در کشور پرتغال برگزار می‌شود و دکتر فریدون شمس به عنوان ارایه دهنده در این کنفرانس حضور خواهند داشت.

برای آماده‌سازی و انتشار مقالات بعدی نیز برنامه‌ریزی شده است تا در کنفرانس‌های معتبر داخلی با خارجی منتشر شوند.

## ۴ راه‌اندازی نسخه زبان انگلیسی پورتال چارچوب و برنامه ملی معماری سازمانی

یکی دیگر از اقدامات موثر در راستای جهانی‌سازی چارچوب تدوین شده ایجاد نسخه زبان انگلیسی پورتال چارچوب و برنامه ملی معماری سازمانی کشور است. این امر منجر به جذب مخاطبان بیشتر (در سطح بین‌المللی) به پورتال، مورد توجه قرار گرفتن چارچوب مذکور و در نتیجه تسریع روند معرفی چارچوب و برنامه ملی ایران در سطح جهانی می‌شود. براین اساس وجود پورتال زبان انگلیسی می‌تواند به عنوان یکی از معیارهای سنجش وضعیت پیشرفت معماری سازمانی کشورها مطرح باشد. علاوه بر این، تهیه نسخه زبان انگلیسی اسناد مربوط به چارچوب و برنامه معماری سازمانی نیز می‌تواند نقش موثری در این حوزه داشته باشد. لازم به ذکر است که جمهوری اسلامی ایران در این راستا اقدام به راه‌اندازی نسخه زبان انگلیسی پورتال چارچوب و برنامه ملی معماری سازمانی ایران<sup>۱</sup> نموده است.

<sup>۱</sup> <http://www.ieaf.ir/en/>

## ۵ جوایز حوزه معماری سازمانی

از دیگر اقدامات مهم در راستای بهبود وضعیت معماری سازمانی کشور، شرکت در رقابت‌های جهانی مربوط به این حوزه است. موفقیت در کسب جوایز معتبر بین‌المللی در حوزه معماری سازمانی و دولت الکترونیک منجر به شناخته شدن، افزایش اعتبار و قابل استناد بودن چارچوب و برنامه معماری سازمانی کشور می‌شود. در جدول ۲ به برخی از جوایز معتبر این حوزه اشاره شده است.

جدول ۲. جوایز معماری سازمانی و دولت الکترونیک

Name	Site
The 2016 Enterprise Architecture Awards	<a href="#">لینک</a>
World summit Award	<a href="#">لینک</a>
WeGO Awards	<a href="#">لینک</a>
Enterprise& IT Architecture Excellence Awards 2016	<a href="#">لینک</a>
Excellence in Enterprise Architecture Awards	<a href="#">لینک</a>



## ۶ جایزه خدمات عمومی سازمان ملل

سازمان ملل متحد به منظور آگاهی بخشی بین‌المللی و قدردانی از اقدامات افرادی که برای احیای خدمات عمومی در کشور خود می‌کوشند طی قطعنامه ۵۷/۲۷۷ روز ۲۳ ژوئن را به‌عنوان روز «خدمات عمومی ملل متحد» نام‌گذاری کرده است تا ارزش و فضیلت خدمات عمومی در جامعه را پاس نهد. از آنجا که خدمات عمومی سهم قابل توجهی در توسعه پایدار دارد، به همین جهت شناخت و آگاهی از خادمان بخش عمومی و خدمات اجتماعی لازم و ضروری است. این مناسبت بین‌المللی از سال ۲۰۰۳ میلادی به رسمیت شناخته شده و از آن سال تاکنون افراد مختلفی در جهان جایزه روز جهانی خدمات عمومی ملل متحد را دریافت کرده‌اند. در واقع جایزه بین‌المللی برای افراد شایسته در این زمینه به پیشنهاد "شورای اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل متحد"<sup>۱</sup> تعیین شده است. این رقابت با هدف ارتقا و حمایت از ابتکارات در زمینه ارائه خدمات عمومی در سراسر جهان، هر ساله در چندین رده<sup>۲</sup> برگزار می‌شود که شرکت‌کنندگان می‌توانند با توجه به نوع خدمات خود رده مربوطه را انتخاب کنند.

لازم به ذکر است که این جایزه حوزه معماری سازمانی را نیز در بر گرفته و چارچوب‌های ملی معماری سازمانی نیز مشمول برخی رده‌های این جایزه می‌شوند. به عنوان مثال دو کشور کره جنوبی و بحرین موفق به کسب این جایزه برای چارچوب ملی معماری سازمانی خود شده‌اند. کشور بحرین در سال ۲۰۱۰<sup>۳</sup> موفق به کسب رتبه دوم در رده "پیشبرد مدیریت دانش در دولت"<sup>۴</sup> و دریافت جایزه خدمات عمومی سازمان ملل برای "چارچوب معماری سازمانی ملی"<sup>۵</sup> در منطقه آسیا و اقیانوسیه شد. کشور کره جنوبی نیز در سال ۲۰۱۳<sup>۶</sup> موفق به کسب رتبه دوم در رده "ترویج رویکردهای دولتی در عصر اطلاعات"<sup>۱</sup> و دریافت این جایزه برای "معماری سازمانی دولت کره جنوبی"<sup>۲</sup> در منطقه آسیا و اقیانوسیه شد.

<sup>۱</sup> United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA)

<sup>۲</sup> Category

<sup>۳</sup> <https://publicadministration.un.org/en/2010unpsa>

<sup>۴</sup> Advancing Knowledge Management in Government

<sup>۵</sup> National Enterprise Architecture Framework

<sup>۶</sup> <https://publicadministration.un.org/en/2013unpsa>

## ۶-۱ شرایط و نحوه ثبت‌نام در رقابت خدمات عمومی سازمان ملل

- ❖ تمامی موسسات بخش دولتی، سازمان‌های غیر دولتی، دانشگاه‌ها و موسسات بخش خصوصی امکان شرکت در این رقابت را دارند. لازم به ذکر است که در مورد موسسات غیر دولتی و همچنین دانشگاه‌ها ثبت نام باید از طریق موسسات یا سازمان‌های بخش دولتی انجام گیرد.
- ❖ ثبت‌نام باید به یکی از زبان‌های رسمی سازمان ملل شامل عربی، چینی، فرانسوی، انگلیسی، روسی و اسپانیولی صورت بگیرد در غیر این صورت ثبت‌نام انجام شده تایید نمی‌شود.
- ❖ به منظور شرکت در این رقابت باید از طریق [وبسایت UNDESA/DPADM](http://UNDESA/DPADM) به صورت آنلاین ثبت‌نام کنید.

<sup>۱</sup> Promoting Whole-of-Government Approaches in the Information Age

<sup>۲</sup> Government Wide Enterprise Architecture in Korea (GEA)

## ۷ اقدامات حمایتی بانک جهانی در رابطه با برنامه ملی معماری سازمانی

بانک جهانی با هدف کاهش فقر در جهان و تبدیل منابع کشورهای ثروتمند به عاملی جهت رشد کشورهای فقیر تاسیس شده است. بانک جهانی که یکی از بزرگ‌ترین منابع کمک به توسعه در جهان است از تلاش کشورها در حوزه‌های مسکن، کشاورزی، بهداشت، آموزش و پرورش، فناوری اطلاعات، برنامه‌های رفاهی و غیره حمایت می‌کند.

بانک جهانی متشکل از پنج مؤسسه مستقل و در عین حال هماهنگ با سیاست‌های کلی بانک می‌باشد. این موسسات عبارتند از:

- بانک بین‌المللی ترمیم و توسعه (IBRD)
- مؤسسه بین‌المللی توسعه (IDA)
- مؤسسه مالی بین‌المللی (IFC)
- سازمان تضمین سرمایه‌گذاری چندجانبه (MIGA)
- مرکز بین‌المللی برای حل و فصل منازعات سرمایه‌گذاری (ICSID)

یکی از حوزه‌های اصلی مورد حمایت بانک جهانی حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) است. با افزایش دسترسی به فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و محرک‌های تشویقی برای به‌کارگیری فاوا، بانک جهانی با هدف رشد پایدار، مدرن‌سازی بخش دولتی، بهبود ارائه خدمات، ارتقای حاکمیت و پاسخگویی اجتماعی، به فعالیت در حوزه فاوا می‌پردازد. از دید بانک جهانی، پیشرفت در فناوری یک عامل حیاتی برای پیشرفت اقتصادی و ایجاد کارآفرینی است. در این راستا پروژه‌ها و طرح‌هایی از سوی بانک جهانی به منظور به‌کارگیری فاوا جهت پیشرفت، ایجاد مشاغل و تدوین پروژه‌های کلان حاکمیتی در کشورها تعریف شده و مورد حمایت مالی قرار گرفته است.

یکی از پروژه‌های کلان مذکور، طراحی، ایجاد، استقرار و به‌کارگیری معماری سازمانی ملی و چارچوب تعامل‌پذیری دولت به منظور بهبود راهبردها، فرآیندها، طرح‌ها، ساختارها، فناوری‌ها و سیستم‌ها در گستره‌ی دولت است.

هدف از طراحی معماری سازمانی ملی، ارتقاء جنبه‌ها و عناصر مختلف سازمان‌های دولتی به منظور دستیابی به اهداف و نتایج موردنظر، بهبود مدیریت دارایی، کاهش مخاطرات و کاهش هزینه عملیاتی است. براین اساس هر سازمان باید اهداف راهبردی فاوا خود را تعیین نموده و طرح‌گذاری برای حرکت از وضع موجود به وضع مطلوب فراهم کند.

در این گزارش به بررسی اقدامات حمایتی صورت گرفته از جانب بانک جهانی در راستای اجرای پروژه‌های مرتبط با معماری سازمانی ملی در کشورهای مختلف پرداخته و نمونه‌هایی از کشورهای مذکور و شرح مختصری از پروژه‌ی آن‌ها را ارائه می‌کنیم.

## ۱-۷ نحوه حمایت بانک جهانی از برنامه معماری سازمانی ملی کشورها

بانک جهانی دارای سیاست‌ها و رویه‌های خاص به منظور حمایت مالی از کشورها است که می‌تواند کل پروژه یا تنها بخشی از پروژه را شامل شود. کمک‌های مالی مذکور از سوی بانک جهانی یا نهادهای وابسته به آن، مانند موسسه بین‌المللی توسعه در قالب وام یا اعتبارات ارائه می‌شود.

بانک جهانی، علاوه بر حمایت مالی، از طریق ارائه رهنمودهایی جهت انتخاب مشاور جهت اجرای پروژه، عقد قرارداد و نظارت بر فعالیت‌های مشاور منتخب (راهنمای انتخاب و به‌کارگیری مشاوران<sup>۱</sup>)، کشورها را در راستای اجرای پروژه‌های مذکور راهنمایی می‌کند.

علاوه بر این، بانک جهانی وظیفه نظارت بر روند پیشرفت پروژه‌ها و همین‌طور اطمینان از صرف شدن اعتبارات تخصیص داده شده در راستای پروژه‌های مورد تعهد کشورها را بر عهده دارد.

## ۲-۷ پروژه‌های معماری سازمانی تحت حمایت بانک جهانی

در این بخش به معرفی برخی از کشورهایی که از تسهیلات بانک جهانی در راستای پروژه‌های معماری سازمانی یا پروژه‌های کلان مشابه بهره برده‌اند، می‌پردازیم.

<sup>1</sup> WorldBank's Guidelines: Selection and Employment of Consultants under IBRD Loans and IDA Credits & Grants by World Bank Borrowers January 2011

### بنگلادش:

شورای کامپیوتر بنگلادش تحت نظر وزارت فاوا، به منظور اجرای پروژه "توسعه فاوا جهت رشد، اشتغال‌زایی و حاکمیت" مورد حمایت مالی بانک جهانی قرار گرفته است. اعتبار تخصیص داده شده به این پروژه از سوی بانک جهانی، مبلغ ۷۰ میلیون دلار است. طی پروژه مذکور، معماری سازمانی ملی و چارچوب تعامل پذیری دولت بنگلادش تدوین شده است. جهت دستیابی به اطلاعات بیشتر به وبسایت "[بانک جهانی](#)" و پورتال "[معماری سازمانی ملی بنگلادش](#)" مراجعه کنید.

### وانواتو:

وزارت زیرساخت و خدمات عمومی جمهوری وانواتو، به منظور اجرای پروژه "دستکاری فنی فاوا و مخابرات" از اعتبارات مالی بانک جهانی استفاده کرده است. اعتبار تخصیص داده شده به این پروژه از سوی بانک جهانی، مبلغ ۲,۸ میلیون دلار است. پروژه مذکور در راستای پروژه دولت الکترونیک جمهوری وانواتو تعریف شده است.

بخشی از این پروژه به تدوین معماری و استانداردهای سازمانی و فناوری اختصاص دارد. جهت دستیابی به اطلاعات بیشتر به وبسایت "[بانک جهانی](#)" مراجعه کنید.

### بوتان:

دپارتمان فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور بوتان، به منظور تدوین "چارچوب معماری سازمانی ملی" و "چارچوب تعامل‌پذیری دولت الکترونیک" مورد حمایت مالی بانک جهانی قرار گرفته است. جهت دستیابی به اطلاعات بیشتر به وبسایت "[بانک جهانی](#)" مراجعه کنید.

### کوزوو:

دولت کوزوو به منظور اجرای پروژه " ثبت و میمزی املاک و مستغلات " از بانک جهانی کمک مالی دریافت کرده است. بخشی از این پروژه مربوط به تدوین راهبردهای فناوری اطلاعات، طراحی معماری سازمانی فاوا، بازطراحی معماری سیستم و مدل‌های داده‌ای سازمان مربوط به پروژه است. اعتبار تخصیص داده شده به این پروژه از سوی بانک جهانی، مبلغ ۱۲,۲ میلیون دلار است. جهت دستیابی به اطلاعات بیشتر به وبسایت "[بانک جهانی](#)" مراجعه کنید.

### کرواسی:

جمهوری کرواسی به منظور پروژه " پشتیبانی از بخش قضائیه " از بانک جهانی کمک مالی دریافت کرده است. اعتبار تخصیص داده شده به این پروژه از سوی بانک جهانی، مبلغ ۳۸,۹ میلیون دلار است. در بخشی از این پروژه به منظور مدرن‌سازی بخش قضائیه و بهبود عملکرد آن، به تدوین راهبردهای فناوری اطلاعات و معماری سازمانی پرداخته شده است. جهت دستیابی به اطلاعات بیشتر به وبسایت "[بانک جهانی](#)" مراجعه کنید.

### ویتنام:

کشور ویتنام به منظور اجرای پروژه " توسعه فاوا در ویتنام " مورد حمایت مالی بانک جهانی قرار گرفته است. اعتبار تخصیص داده شده به این پروژه از سوی بانک جهانی، مبلغ ۱۰۶,۹ میلیون دلار است. بخشی از این پروژه به فعالیت‌های مرتبط با معماری سازمانی اختصاص دارد. جهت دستیابی به اطلاعات بیشتر به وبسایت "[بانک جهانی](#)" مراجعه کنید.