



تجربیات خدمات عمومی الزامی ارتباطات و فناوری اطلاعات

نویسندگان:

علی اصغر عمیدیان و همکاران
سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی



انتشارات آوای قلم

عنوان و نام پدیدآور: تجربیات خدمات عمومی الزامی ارتباطات و فناوری اطلاعات نویسندگان علی اصغر عمیدیان... [و دیگران].

مشخصات نشر: تهران: آوای قلم، ۱۳۹۴. مشخصات ظاهری: ۳۶۸ ص.

شابک: ۲۲۰۰۰ ریال: 978-600-7542-26-2 وضعیت فهرست نویسی: فیپا

یادداشت: نویسندگان علی اصغر عمیدیان، علی اکبر جلالی، غلامرضا خاکسار، محمود خراط، محمدامین زارع...

یادداشت: کتابنامه: ص. ۳۵۳. موضوع: تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات

موضوع: تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات -- ایران شناسه افزوده: عمیدیان، علی اصغر، ۱۳۳۸

شناسه افزوده: سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی

رده بندی کنگره: ۳۱۳۹۴/۵۸۸/۵

رده بندی دیویی: ۰۰۴ شماره کتابشناسی ملی: ۳۹۰۴۷۹۰

نام کتاب: تجربیات خدمات عمومی الزامی ارتباطات و فناوری اطلاعات

نویسندگان:	ناشر:	انتشارات آوای قلم به سفارش:
علی اصغر عمیدیان، علی اکبر جلالی، غلامرضا خاکسار، محمود خراط، محمد امین زارع، مهرداد ویسی، یداله قره داغی، سیدطاهره میرسعید قاضی، معصومه صادقی، نسرین دسترنج ممقانی، مریم قرائی، سوگل بابازاده خامنه و کلثوم عباسی شاهکوه	دبیرخانه اجرایی همایش ملی خدمات عمومی الزامی ICT در مناطق روستایی و کمتر توسعه یافته طراحی روی جلد: نوبت چاپ: شمارگان: قیمت: شابک:	نیره پارسا اول - تابستان ۹۴ ۱۰۰۰ جلد ۲۲۰۰۰۰ ریال ۲-۲۶-۷۵۴۲-۶۰۰-۹۷۸

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خیابان کارگر شمالی - ابتدای خیابان نصرت - کوچه باغ نو

کوچه داوود آبادی شرقی - پلاک ۴ - زنگ دوم

شماره تماس: ۶۶۵۹۱۵۰۴ تلفکس: ۶۶۵۹۱۵۰۵

هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی و ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

پیشگفتار:

ارائه خدمات عمومی الزامی ارتباطات و فناوری اطلاعات (Universal Service Obligation)، از سوی اتحادیه‌های بین‌المللی ارتباطات دور (ITU) و پست (UPU) بر عهده دولت‌ها گذاشته شده است تا امکان استفاده از سرویس‌های پایه مخابراتی، فناوری اطلاعات و خدمات پستی برای تمام مردم جامعه فراهم شود. این الزام، دسترسی به خدمات ارتباطی و فناوری اطلاعات را برای تمامی مناطق کشور به ویژه روستاها و نواحی دورافتاده که ارائه خدمات به آنها صرفه اقتصادی کمتری برای اپراتورها دارد، تضمین می‌کند.

کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات با توجه به این الزام و به منظور تحقق ماده ۳ قانون وظایف و اختیارات وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات مبنی بر توسعه، ترویج و ایجاد ارتباطات و فناوری اطلاعات در کشور و تأمین شبکه و زیرساخت‌های مورد نیاز آن برای دسترسی همه مردم به خدمات حوزه (ICT)، اسناد بالادستی مرتبط مانند سند چشم‌انداز ۲۰ ساله نظام، برنامه پنجم و ششم توسعه کشور، طی مصوبه شماره ۱۵۶، دستورالعمل اجرایی ارائه خدمات عمومی الزامی ارتباطات و فناوری اطلاعات (USO) را تصویب کرد.

فراهم کردن امکان مشارکت اقتصادی بخش عمومی غیردولتی، بخش تعاونی و بخش خصوصی در پروژه USO از طریق ایجاد رقابت موثر و تشویق سرمایه‌گذاری‌های جدید و توسعه فناوریانه در زیرساخت‌ها، شبکه و خدمات ارتباطات و فناوری اطلاعات، تسهیل، توسعه و تسریع دسترسی همه مردم به خدمات ارتباطی در روستا، مناطق دورافتاده و محروم از اهداف دیگر تصویب این دستورالعمل بود.

بر همین اساس سازمان تنظیم مقررات و ارتباطات رادیویی به عنوان بازوی اجرایی کمیسیون تنظیم مقررات ارتباطات، با استفاده از ظرفیت بخش خصوصی و تعاونی، پروژه‌های USO را از سال ۹۰ تاکنون در کشور طراحی و پیاده‌سازی می‌کند.

کتاب پیش‌رو به منظور آشنائی عمومی نهادهای دولتی، بخش خصوصی و دانشگاه‌ها که می‌تواند به نحوی از خدمات USO بهره‌مند شده و یا در توسعه کمی و کیفی خدماتی که در بستر این پروژه ملی امکان پیاده‌سازی و بهره‌برداری دارد، تأثیرگذار باشند، تهیه شده است. در این کتاب برنامه‌ها، تجربیات ملی و خدمات کاربردی USO در ایران و برخی کشورها از جمله آفریقای جنوبی، مالزی، هند، ترکیه و مجموعه کشورهای اتحادیه اروپا که می‌توانند الگوی مبنا باشند، معرفی شده است.

از تمامی همکارانی که در انجام پژوهش‌های لازم برای پیشبرد علمی پروژه ملی USO و اجرای این پروژه ملی همکاری کردند سپاسگزاریم. امید است این کتاب، آغاز گام‌های موثرتری در مسیر ارائه بهتر و باکیفیت خدمات ارتباطات و فناوری اطلاعات به مردم عزیز میهن اسلامی‌مان باشد.

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
فصل اول- سیر تحول خدمات عمومی الزامی، USO.....	(۹)
۱- مقدمه.....	(۱۱)
۲- شناخت زیرساخت‌های موجود.....	(۱۳)
۱-۲ زیرساخت‌های ارتباطی.....	(۱۴)
۲-۲ شبکه ملی اطلاعات.....	(۱۴)
۳-۲ شبکه ملی سلامت.....	(۲۱)
۴-۲ شبکه ملی مدارس.....	(۲۴)
۵-۲ شبکه علمی کشور.....	(۲۶)
۳-دفاتر ارتباطات و فناوری اطلاعات روستایی.....	(۲۹)
۴-زیرساخت ارتباطی سازمان‌های مرتبط با روستا.....	(۳۱)
۵-ضرب نفوذ ارتباطات و فناوری اطلاعات در روستاها.....	(۳۳)
۶-زیرساخت‌های اطلاعاتی.....	(۴۰)
۷-سامانه‌های بین‌سازمانی و خدمات الکترونیکی مشترک.....	(۴۳)
۸-زیرساخت‌های انسانی.....	(۵۷)
۹-زیرساخت‌های قانونی.....	(۶۹)
۹-۱ نظام‌نامه اجرایی خدمات عمومی الزامی.....	(۶۹)
۹-۲ آیین‌نامه اجرایی ماده ۱۹۴ قانون برنامه پنجم توسعه.....	(۷۰)
۱۰-آیین‌نامه ایجاد و بهره‌برداری از دفاتر پیشخوان خدمات دولت و بخش غیردولتی.....	(۷۴)
۱۱-قوانین حوزه فناوری اطلاعات.....	(۷۵)
۱۲-جمع‌بندی فصل اول.....	(۷۶)
فصل دوم- تجربیات خدمات عمومی الزامی، USO، در مالزی.....	(۷۷)
۱-مقدمه.....	(۷۹)
۲-تجربیات پیاده‌سازی پروژه USO در کشور مالزی.....	(۷۹)
۳-مشخصات عمومی و جامعه روستایی.....	(۸۱)
۴-خدمات عمومی الزامی ارتباطات و فناوری اطلاعات.....	(۸۲)
۵-قوانین و مقررات خدمات عمومی الزامی.....	(۸۵)
۶-ساختار و سازمان خدمات عمومی الزامی.....	(۸۶)
۷-طرح‌ها و برنامه‌های خدمات عمومی الزامی در مالزی.....	(۸۸)
۸-تجربیات موفق خدمات عمومی الزامی و خدمات الکترونیکی روستایی.....	(۹۰)
۸-۱ پروژه مرکز خدمات اینترنت روستایی مالزی.....	(۹۲)
۸-۲ پروژه توسعه دسترسی بدون سیم اینترنت روستاهای مالزی.....	(۹۴)
۸-۳ پروژه دسترسی نت‌بوک به روستاییان مالزی.....	(۹۵)
۸-۴ پروژه پوشش دسترسی به تلفن همراه در روستاهای مالزی.....	(۹۶)
۸-۵ پروژه توسعه تلفن‌های عمومی در نقاط روستایی و محروم مالزی.....	(۹۸)

۸-۶	پروژه دسترسی روستاییان به کتابخانه‌های مالزی از طریق اینترنت پرسرعت.....	(۹۹)
۹-۱	جمع‌بندی فصل دوم.....	(۱۰۰)
۱۰-۳	فصل سوم- تجربیات خدمات عمومی الزامی، USO، در ترکیه.....	(۱۰۳)
۱-۱	مقدمه.....	(۱۰۵)
۲-۲	تجربیات پیاده‌سازی پروژه USO در کشور جمهوری ترکیه.....	(۱۰۶)
۳-۳	ساختار و سازمان خدمات عمومی الزامی، USO، در ترکیه.....	(۱۰۸)
۴-۴	طرح‌ها و برنامه‌های خدمات عمومی.....	(۱۰۹)
۵-۵	تجربیات موفق خدمات عمومی الزامی و خدمات الکترونیکی جامعه روستایی.....	(۱۱۰)
۱-۵	پروژه پیش‌بینی محلی و اطلاع‌رسانی وضعیت آب و هوا برای کشاورزان.....	(۱۱۱)
۲-۵	پروژه فراهم نمودن دسترسی روستاییان به اینترنت در مدارس.....	(۱۱۳)
۳-۵	پروژه درمان از راه دور.....	(۱۱۴)
۴-۵	پروژه خدمات کشاورزی الکترونیکی.....	(۱۱۶)
۵-۵	پروژه مجموعه پروژه‌های تجهیز مدارس.....	(۱۱۹)
۶-۶	جمع‌بندی فصل سوم.....	(۱۲۲)
۱۰-۴	فصل چهارم- تجربیات خدمات عمومی الزامی، USO، در هند.....	(۱۲۵)
۱-۱	مقدمه.....	(۱۲۷)
۲-۲	تجربیات پیاده‌سازی پروژه USO در کشور هند.....	(۱۲۹)
۳-۳	ساختار و سازمان خدمات عمومی الزامی.....	(۱۳۱)
۴-۴	طرح‌ها و برنامه‌های خدمات عمومی الزامی.....	(۱۳۱)
۵-۵	تجربیات موفق خدمات عمومی الزامی و خدمات الکترونیکی روستایی.....	(۱۳۲)
۱-۵	پروژه مراکز خدمات الکترونیکی.....	(۱۳۳)
۲-۵	پروژه شبکه ارائه خدمات.....	(۱۳۵)
۳-۵	پروژه جامعه هوشمند.....	(۱۳۶)
۴-۵	پروژه شبکه الکترونیکی خرید محصولات کشاورزی.....	(۱۳۹)
۵-۵	پروژه کیوسک‌های خدمات الکترونیکی.....	(۱۴۱)
۶-۵	پروژه اتصال و یکپارچه‌سازی تعاونی‌های روستایی.....	(۱۴۲)
۷-۵	پروژه eKutir در حوزه کشاورزی.....	(۱۴۴)
۸-۵	پروژه شبکه الکترونیکی بهداشت و درمان.....	(۱۴۷)
۹-۵	جمع‌بندی فصل چهارم.....	(۱۴۹)
۱۰-۵	فصل پنجم- تجربیات خدمات عمومی الزامی، USO، در آفریقای جنوبی.....	(۱۵۱)
۱-۱	مقدمه.....	(۱۵۳)
۲-۲	تجربیات پیاده‌سازی پروژه USO در کشور آفریقای جنوبی.....	(۱۵۶)
۳-۳	ساختار و سازمان خدمات عمومی الزامی، USO، در آفریقای جنوبی.....	(۱۵۷)
۴-۴	طرح‌ها و برنامه‌های خدمات عمومی.....	(۱۶۰)
۵-۵	تجربیات موفق و خدمات الکترونیکی به جامعه روستایی.....	(۱۶۱)
۱-۵	پروژه راه‌اندازی مراکز دانش جوامع روستایی.....	(۱۶۲)

۲-۵	پروژه تجهیز مدارس روستایی به امکانات فناوری اطلاعات و ارتباطات.....(۱۶۴)
۳-۵	پروژه دریافت هدایا و کمک‌ها برای تجهیز گروه‌های مردم نهاد روستایی.....(۱۶۷)
۴-۵	پروژه ارتباطی بین قاره آفریقا و هند.....(۱۶۸)
۵-۵	پروژه درمان از راه دور.....(۱۷۰)
۶-۵	پروژه استفاده از سامانه درمان از راه دور eMocha.....(۱۷۲)
۶	پروژه شبکه کشاورزی الکترونیکی eSoko.....(۱۷۵)
۷	جمع‌بندی فصل پنجم.....(۱۷۷)
فصل ششم	تجربیات خدمات عمومی الزامی، USO، در اتحادیه اروپا.....(۱۷۹)
۱- مقدمه	(۱۸۱)
۲- تجربیات پیاده‌سازی پروژه USO در کشورهای عضو اتحادیه اروپا	(۱۸۳)
۳- ساختار و سازمان خدمات عمومی الزامی	(۱۸۶)
۴- طرح‌ها و برنامه‌های خدمات عمومی الزامی	(۱۸۷)
۵- تجربیات موفق خدمات عمومی الزامی و خدمات الکترونیکی روستایی	(۱۸۹)
۱-۵	پروژه راه‌اندازی بستر هماهنگی و تبادل تجارب در حوزه گردشگری روستایی.....(۱۹۰)
۲-۵	پروژه تهیه راهنما و محتوای الکترونیکی گردشگری برای نقاط روستایی.....(۱۹۳)
۳-۵	پروژه سیستم نشانه‌گذاری به وسیله تلفن همراه برای دسترسی به اطلاعات.....(۱۹۵)
۴-۵	پروژه استقرار شبکه دوربین‌های مدار بسته گردشگری.....(۱۹۷)
۵-۵	پروژه سیستم ارتباط با گردشگران برای دریافت نیازمندی‌های آنان.....(۲۰۰)
۶-۵	پروژه ارائه خدمات سلامتی به صورت رقابتی.....(۲۰۲)
۷-۵	پروژه درمان زخم از راه دور.....(۲۰۳)
۸-۵	پروژه دیالیز از راه دور.....(۲۰۶)
۹-۵	پروژه گفتار درمانی از راه دور.....(۲۰۹)
۱۰-۵	پروژه واحد معاینه چشم سیار.....(۲۱۲)
۱۱-۵	پروژه معاینه از راه دور.....(۲۱۴)
۱۲-۵	پروژه درگاه اینترنتی حمایت از دامپروران.....(۲۱۶)
۱۳-۵	پروژه استفاده از فناوری اطلاعات برای مدیریت کارای مزارع.....(۲۱۷)
۱۴-۵	پروژه بستر الکترونیکی برای آموزش الکترونیکی در مناطق دورافتاده روستایی.....(۲۱۹)
۱۵-۵	پروژه راه‌اندازی جوامع حرفه‌ای ۲۰ برای کشاورزان و دامپروران.....(۲۲۰)
۱۶-۵	پروژه فناوری جدید برای نظارت بر مرغداری.....(۲۲۲)
۱۷-۵	پروژه روستاهای هوشمند آینده.....(۲۲۳)
۱۸-۵	پروژه خدمت آموزشی فناوری اطلاعات و ارتباطات سیار مناطق روستایی.....(۲۲۵)
۱۹-۵	پروژه کلاس کامپیوتر برای افراد ناتوان و جوانان بیکار.....(۲۲۷)
۲۰-۵	پروژه پیاده‌سازی کلاس رایانه سیار.....(۲۲۹)
۲۱-۵	پروژه خدمت الکترونیکی کشاورزی.....(۲۳۰)
۶- جمع‌بندی فصل ششم	(۲۳۳)
فصل هفتم	درس آموخته‌های تجربیات جهانی خدمات عمومی الزامی، USO.....(۲۳۵)
۱- مقدمه	(۲۳۷)

۲- درس آموخته‌های مطالعات تطبیقی.....	(۲۳۷)
۳- ایجاد مراکز عمومی دسترسی به خدمات الکترونیکی.....	(۲۳۸)
۴- توسعه اینترنت پرسرعت عمومی بیسیم در روستا.....	(۲۳۸)
۵- تجهیز سخت‌افزاری روستاییان.....	(۲۳۸)
۶- تلفن همراه به عنوان کانال دسترسی به خدمات الکترونیکی.....	(۲۳۹)
۷- جلب حمایت و مشارکت گروه‌های مردم‌نهاد.....	(۲۳۹)
۸- ایجاد بستر تبادل نظریات و تجارب در خصوص توسعه خدمات الکترونیکی روستایی.....	(۲۴۰)
۹- اجرای پروژه‌ها در مقیاس پایلوت، ارزیابی نتایج و سپس تسری در سایر نقاط.....	(۲۴۰)
۱۰- اجرای طرح‌های ملی به صورت مرحله به مرحله.....	(۲۴۱)
۱۱- اهمیت محتری در کنار سخت‌افزار و زیرساخت.....	(۲۴۱)
۱۲- اولویت با پروژه‌های دارای مخاطب عمومی‌تر.....	(۲۴۱)
۱۳- تجهیزات سیمار، راهکاری برای پوشش گسترده‌تر دسترسی به خدمات.....	(۲۴۲)
۱۴- بهره‌گیری از حمایت‌های نهادها و شرکت‌های بین‌المللی.....	(۲۴۲)
۱۵- استفاده از حداقل امکانات سخت‌افزاری برای ارائه خدمات.....	(۲۴۳)
۱۶- تمرکز آموزش‌ها بر توانمندسازی اقتصادی روستاییان و کارآفرینی.....	(۲۴۳)
۱۷- شبکه‌های اجتماعی روستاییان برای ارتقای کسب و کارهای روستایی.....	(۲۴۳)
۱۸- مشارکت بخش خصوصی برای ایده‌پردازی، پیاده‌سازی و بهره‌برداری از خدمات.....	(۲۴۴)
۱۹- تمرکز بر تجهیز و توانمندسازی مدارس روستایی.....	(۲۴۴)
۲۰- همکاری‌های بین کشورها برای بهره‌گیری از تخصص و تجربیات سایرین.....	(۲۴۵)
۲۱- جمع‌بندی فصل هفتم.....	(۲۴۶)
فصل هشتم- جایگاه خدمات عمومی الزامی، USO، در اسناد بالادستی کشور.....	(۲۴۷)
۱- مقدمه.....	(۲۴۹)
۲- سند توسعه روستایی کشور.....	(۲۵۴)
۳- قانون وظایف و اختیارات وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات.....	(۲۶۱)
۴- نظام‌نامه اجرایی خدمات عمومی الزامی ارتباطات و فناوری اطلاعات، USO.....	(۲۶۴)
۵- ضوابط ملی آمایش سرزمین.....	(۲۸۵)
۶- سند راهبردی نظام جامع فناوری اطلاعات جمهوری اسلامی ایران.....	(۲۸۷)
۷- جمع‌بندی فصل هشتم.....	(۲۹۳)
فصل نهم- تجربیات خدمات عمومی الزامی، USO، در ایران.....	(۲۹۵)
۱- مقدمه.....	(۲۹۷)
۲- تجربیات پیاده‌سازی پروژه USO در ایران.....	(۲۹۹)
۳- ساختار و سازمان خدمات عمومی الزامی ارتباطات و فناوری اطلاعات در ایران.....	(۳۰۲)
۴- انواع خدمات عمومی الزامی ارتباطات و فناوری اطلاعات، USO، مصوب در ایران تا سال ۱۳۹۴.....	(۳۰۲)
۵- اولویت‌های وزارت متبوع در بسته اجرایی برنامه پنج ساله پنجم توسعه.....	(۳۰۳)
۶- الزامات قانونی خدمات USO.....	(۳۰۳)
۷- چارت سازمانی اداره کل توسعه و نظارت بر خدمات عمومی الزامی فاوا.....	(۳۰۳)

۸-اهم وظایف اداره کل توسعه و نظارت بر خدمات عمومی الزامی فاوا.....	(۳۰۴)
۹-چرا پروژه خدمات عمومی ارتباطات و فناوری اطلاعات، USO، برای روستاهای ایران ارزشمند است.....	(۳۰۵)
۱۰-دستاوردهای اجتماعی روستاهای الکترونیکی در ایران.....	(۳۰۷)
۱۱-کاهش مهاجرت روستائیان.....	(۳۰۷)
۱۲-توسعه آموزش در روستایی.....	(۳۰۸)
۱۳-توسعه بهداشت روستایی.....	(۳۱۰)
۱۴-مشارکتهای اجتماعی.....	(۳۱۰)
۱۵-دستاوردهای اقتصادی روستای الکترونیکی.....	(۳۱۱)
۱۶-توسعه کشاورزی.....	(۳۱۱)
۱۷-توسعه نیروی انسانی روستائی.....	(۳۱۴)
۱۸-توسعه صنایع دستی روستایی.....	(۳۱۹)
۱۹-جمع‌بندی فصل نهم.....	(۳۲۰)
فصل دهم-خلاصه پروژه تدوین طرح جامع خدمات الکترونیکی روستایی.....	(۳۲۳)
۱- مقدمه.....	(۳۲۵)
۲-مرحله اول، گام اول.....	(۳۲۵)
۳-مرحله اول، گام دوم.....	(۳۲۹)
۴-مرحله اول، گام سوم.....	(۳۳۲)
۵-مرحله دوم، گام اول.....	(۳۳۴)
۶-مرحله دوم، گام دوم.....	(۳۳۹)
۷-مرحله دوم، گام سوم.....	(۳۴۱)
۸-مرحله دوم، گام چهارم.....	(۳۴۳)
۹-متمامدل حاکم بر پروژه.....	(۳۴۶)
۱۰-جمع‌بندی فصل دهم.....	(۳۴۹)
فصل یازدهم- جمع‌بندی.....	(۳۵۱)
۱-مقدمه.....	(۳۵۳)
۲-جمع‌بندی مطالعات انجام شده در کتاب در موضوع پیاده‌سازی پروژه USO در ایران.....	(۳۵۳)
۳-زیرساخت‌های ارتباطی.....	(۳۵۴)
۴-زیرساخت‌های اطلاعاتی.....	(۳۵۵)
۴-۱ پورتال‌های خدمات الکترونیکی.....	(۳۵۵)
۴-۲ سرویس‌های مشترک.....	(۳۵۷)
۴-۳ پایگاه‌های بخشی و تخصصی.....	(۳۵۷)
۴-۴ زیرساخت‌های انسانی.....	(۳۵۹)
۴-۵ زیرساخت‌های قانونی.....	(۳۶۱)
منابع.....	(۳۶۵)