



جمهوری اسلامی ایران
شورای عالی فضای مجازی
مرکز ملی فضای مجازی

فضای
مجازی

گزارش سریع ۱۶

حکمرانی فضای مجازی در کشورهای جهان عربستان سعودی

لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ مُحَمَّدٌ رَسُوْلُهُ





مرکز ملی فضای مجازی
پژوهشگاه فضای مجازی

حکمرانی فضای مجازی در کشور عربستان

گزارش سریع (۱۶)

بهمن ماه ۱۳۹۸

تهیه شده در: پژوهشگاه مرکز ملی فضای مجازی - گروه مطالعات فرهنگی و اجتماعی

تهیه کننده: محمدرضا لطیفی (دانشجوی دکتری اقتصاد دانشگاه یزد)

ناظر علمی: امیررضا باقرپور شیرازی

نشانی: تهران، میدان آرژانتین، خیابان بیهقی، نش خیابان ۱۶ غربی، پلاک ۲۰، کدپستی ۱۵۱۵۶۷۴۳۱۱

<http://www.majazi.ir>

شماره تماس: ۸۶۱۲۱۰۶۱

حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به مرکز ملی فضای مجازی است و استفاده از مطالب آن صرفاً با ذکر مأخذ بلامانع است.

گزارش سریع که با عنوان Rapid Report شناخته می‌شود، نوعی گزارش کوتاه است که صرفاً برای اطلاع کلی از موضوع یا پدیده‌ای خاص در بازه زمانی محدود تهیه می‌شود. هدف عمده چنین گزارش‌هایی، ایجاد تصویری اجمالی برای آشنایی ابتدایی سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان در موضوعات مورد علاقه آنان است.

چکیده

هنگامی که از حکمرانی فضای مجازی سخن می‌گوییم، دست کم سه مفهوم را می‌توانیم مورد نظر قرار دهیم:

- (۱) حکمرانی از طریق فضای مجازی: حکومت‌ها برخی از وظایف حاکمیتی خود را از طریق فضای مجازی انجام می‌دهند. برای مثال، خدمات دولتی از طریق اینترنت ارائه می‌شود. مفهوم «دولت الکترونیک» در این حوزه جای می‌گیرد.
- (۲) حکمرانی در فضای مجازی: حکومت‌ها سعی می‌کنند حاکمیت سرزمینی خود را در فضای مجازی بازتعریف و اعمال کنند. برای مثال، آن‌ها دامنه‌های ملی تعریف می‌کنند، در پی امنیت سایبری شهروندان خود هستند، جرائم را به حوزه سایبری بسط می‌دهند یا آن‌ها را با توجه به فضای سایبری تعدیل می‌کنند.
- (۳) حکمرانی بر فضای مجازی: حکومت‌ها سعی می‌کنند سیاست‌هایی را برای شکل‌دادن به فعالیت‌ها در فضای مجازی تدوین و اجرا کنند، رویه‌های عمل قانونی و مشروع را در فضای مجازی تعیین کنند و روابط میان بازیگران و گروه‌های اجتماعی مختلف را تنظیم کنند.

سلسله گزارش‌های «حکمرانی فضای مجازی در کشورهای جهان» تلاش می‌کند تا «ساختار، مدل و سناریو حکمرانی فضای مجازی»، «اسناد سیاستی و قوانین فضای مجازی»، «مهمترین نهادها و شرکت‌های ملی فضای مجازی» و «مهمترین اقدامات حاکمیتی فضای مجازی» این کشورها را مورد بررسی قرار دهد. در این گزارش، به حکمرانی فضای مجازی در کشور عربستان سعودی خواهیم پرداخت.

واژگان کلیدی

حکمرانی فضای مجازی، عربستان سعودی، کمیسیون ارتباطات و فناوری اطلاعات (CITC)، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (MCIT)، برنامه ملی تحول ۲۰۲۰

فهرست مطالب

مقدمه	۱
نهادهای مسئول در حوزه فضای مجازی عربستان	۲
کمیسیون ارتباطات و فناوری اطلاعات (CITC)	۲
مجوز ارائه طیف فرکانس اضافی برای شبکه های تلفن همراه	۵
صدور مجوز خدمات IoT و اینترنت اشیا:	۵
توسعه سیستم مدیریت شکایات:	۵
وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات MCIT	۷
ساختار وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات	۱۱
مجمع مشورتی عربستان سعودی (مجلس الشوری السعودی)	۱۵
نهادهای و اقدامات حاکمیتی فضای مجازی عربستان	۱۵
اسناد سیاستی و قوانین مهم تصویب شده در حوزه فضای مجازی	۱۶
• سند NISS	۱۷
• سند ECC	۱۸
• چارچوب SAMA	۱۸
• قانون مخابرات به موجب قطعنامه شماره ۷۴ شورای وزیران	۱۹
حکم کمیسیون ارتباطات و فناوری اطلاعات طبق قطعنامه شماره ۷۴ شورای وزیران	
	۲۲

۲۳	.....	۲۰۲۰	برنامه استراتژیک حکمرانی فضای مجازی تا سال
۲۶	.....		توسعه بخش ICT و حمایت از تحول دیجیتال
۲۹	.....		نظارت و فیلترینگ در فضای مجازی
۳۱	.....		همکاری بین المللی عربستان
۳۲	.....		سناریوی حکمرانی فضای مجازی کشور عربستان

مقدمه

در کشور عربستان تا سال ۱۹۹۸ استفاده از اینترنت ممنوع بود. لذا این کشور نسبت به سایر مناطق جهان دیرتر به قافله اینترنتی‌ها پیوست. ارائه خدمات اینترنت در عربستان سعودی از سال ۱۹۹۴ آغاز شد. در این سال تعدادی از مراکز علمی و تحقیقاتی و دولتی در این کشور به اینترنت متصل شدند. اما دسترسی رسمی و مجاز به دنیای مجازی تا سال ۱۹۹۸ به طول انجامید و سرانجام مقامات این کشور از سال ۱۹۹۹ به عموم مردم اجازه دادند تا از اینترنت استفاده کنند. تا سال ۲۰۰۰ تعداد کاربران اینترنت در عربستان سعودی تنها ۲۰۰ هزار نفر بود. ولی در پایان سال ۲۰۰۷ به ۳٫۸ میلیون نفر رسید. بر اساس آمار سایت 'Internet World Stats' تعداد کاربران اینترنت در عربستان در سال ۲۰۱۰، ۱۳ میلیون نفر تخمین زده شد که با توجه به جمعیت حدود ۳۰ میلیون نفری این کشور، عدد قابل توجهی است. طبق گزارش 'OpenNet Initiative'، این پادشاهی محافظه‌کار سیستم فیلترینگ پیشرفته‌ای را اعمال می‌کند که توسط بخش خدمات اینترنتی شهر علمی و فناوری ملک عبدالعزیز در ریاض، پایتخت این کشور اداره می‌شود.

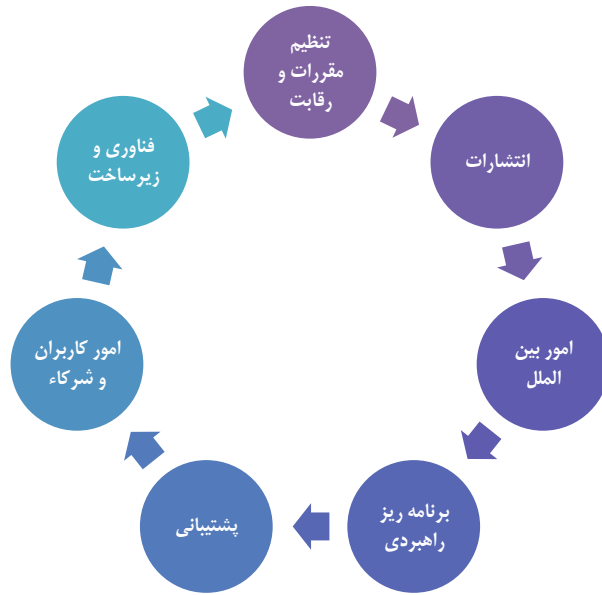
هدف از تدوین این گزارش، مطالعه نحوه مواجهه عربستان سعودی با "فضای مجازی" و نوع حکمرانی این کشور در این فضای جدید و نوظهور می‌باشد. بررسی حکمرانی فضای مجازی در عربستان سعودی به عنوان یک کشور اسلامی، به دلیل قرابت‌ها و مشترکات فرهنگی، دینی و تاریخی این کشور با ایران می‌تواند مفید باشد. این کشور به منظور توسعه بخش ICT و دستیابی به اهداف بلندمدت برنامه ۲۰۳۰ پادشاهی، اقدامات متنوعی را در برنامه استراتژیک این بخش تا سال ۲۰۲۰ قرار داده و نهادها و قوانین مختلفی در راستای این اهداف برنامه‌ریزی و اقدام می‌نمایند. از این‌رو، در ادامه به بررسی برنامه استراتژیک تا سال ۲۰۲۰ و ساختار سیاست‌گذاری و اجرای این برنامه در حوزه فضای مجازی پرداخته خواهد شد.

نهادهای مسئول در حوزه فضای مجازی عربستان

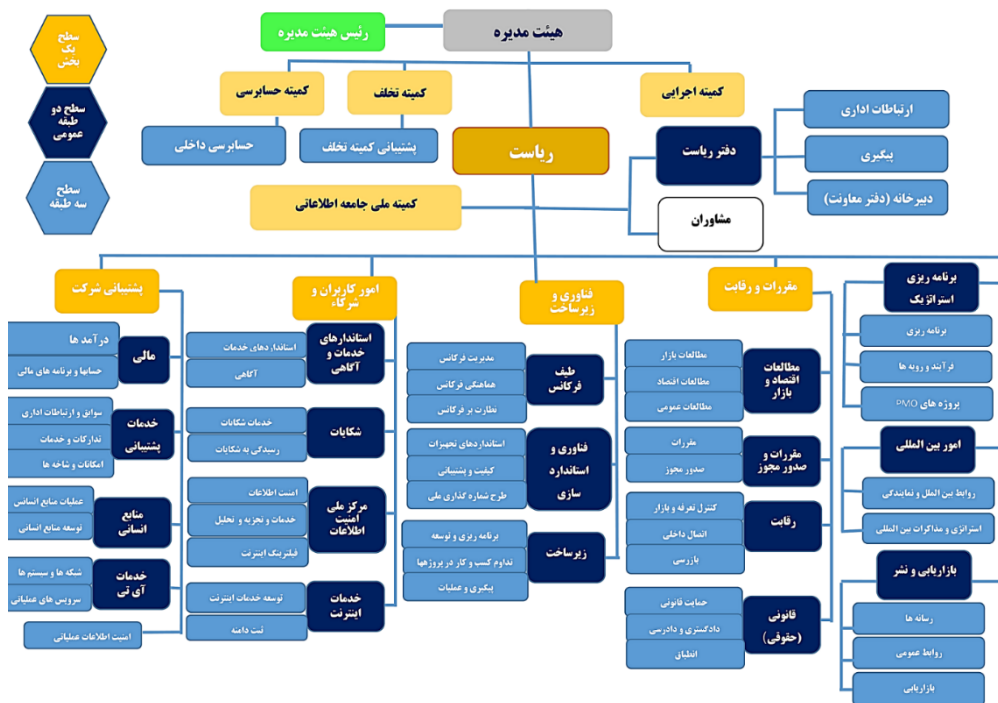
کمیسیون ارتباطات و فناوری اطلاعات^۱ (CITC)

در کشور عربستان سعودی، کمیسیون ارتباطات و فناوری اطلاعات (CITC) مسئول تدوین سیاست‌ها، قوانین و آیین‌نامه‌ها و همچنین اجرای سیاست‌ها، قوانین و تنظیم‌گری در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات است. این نهاد دارای شخصیت حقوقی و از نظر مالی و سازمانی مستقل است و بر مبنای قانون مخابرات عربستان، در سال ۲۰۰۱ تأسیس شده است. این کمیسیون مسئول DNS ملی است که در شهرک علم و فناوری ملک عبدالعزیز استقرار دارد. نام این نهاد در ابتدا کمیسیون مخابرات بود، اما در سال ۲۰۰۶ به عنوان کنونی تغییر نام داد. کمیسیون دارای هیئت مدیره‌ای مرکب از ۱۰ نفر است. وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات (عبدالله بن عامر) رئیس هیئت مدیره است و ریاست کمیسیون به عهده عضو دیگر هیئت مدیره، عبدالعزیز بن سالم است. نمایندگانی از وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، وزارت سرمایه‌گذاری و تجارت، وزارت امور مالی، سازمان امنیت و شهرک علم و فناوری ملک عبدالعزیز به همراه سه نفر از بخش خصوصی سایر اعضای هیئت مدیره را تشکیل می‌دهند. تعداد کارکنان این کمیسیون تا پایان سال ۲۰۱۸ به ۴۵۹ نفر رسیده است که طبق تصمیمات هیئت مدیره از سال ۲۰۱۸، ۱۰۰ درصد آن را شهروندان با ملیت سعودی تشکیل می‌دهند (در سال ۲۰۱۷، این نسبت ۹۱ درصد بود). ۹ درصد از کارکنان این کمیسیون را زنان و ۹۱ درصد آن را مردان تشکیل می‌دهند. هیئت مدیره دارای سه کمیته اجرایی، نظارت و تخلقات است. همچنین، بخش‌های ذیل زیر نظر رئیس کمیسیون فعالیت می‌کنند:

^۱ Communications And Information Technology Commission



ساختار کمیسیون CITC و به نوعی ساختار حکمرانی فضای مجازی عربستان در شکل زیر نشان داده شده است:



شکل ۱: ساختار کمیسیون ارتباطات و فناوری اطلاعات (CITC) - ساختار حکمرانی فضای مجازی عربستان

چشم‌انداز این کمیسیون، پیشبرد بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات با هدف خلق محیطی به شدت رقابتی، فراهم کردن خدمات برتر برای کاربران و ایجاد اکوسیستمی جذاب برای سرمایه گذاران می‌باشد. در این راستا مأموریت‌های خاصی نظیر تنظیم مقررات بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات، رصد، پیگیری و اخذ تحولات در فناوری‌ها و خدمات و ایجاد محیطی جذاب برای سرمایه‌گذاری در بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات در کشور را برعهده دارد. این کمیسیون در راستای انجام فعالیت‌های خود از ارزش‌های خاصی پیروی می‌کند. برخی از این ارزش‌ها به شرح زیر است:

❖ تعهد کامل نسبت به تمامی طرف‌ها شامل کارکنان، کاربران، نهادهای دولتی و فراهم‌کنندگان خدمات

❖ برابری تمامی طرف‌ها در خصوص رویه‌های کاری و مقررات و آیین‌نامه‌ها

❖ شفافیت در خصوص دسترسی به اطلاعات دقیق، روشن و موثق

❖ امانت و درستکاری با هدف حفظ اعتماد همه طرف‌ها

به دنبال تسهیل اجرای تجارت در زمینه ارتباطات راه دور و توسعه محیط سرمایه‌گذاری در عربستان سعودی تا پایان سال ۲۰۱۸، در مجموع ۳۰۵ مجوز برای ارائه خدمات عمده‌فروشی برای زیرساخت‌ها (از جمله طیف فرکانس اضافی برای شبکه‌های تلفن همراه) و ارائه خدمات اپراتور شبکه مجازی برای اینترنت اشیا صادر شده است.

۳۰۵

مجوز ۲۰۱۸



صدور مجوز برای ارائه خدمات

عمده‌فروشی برای زیرساخت‌ها

صدور مجوز برای ارائه خدمات اپراتور

شبکه مجازی برای اینترنت اشیا (IoT-VNO)

شکل ۲: صدور مجوزها در

زمینه ارتباطات راه دور و توسعه محیط سرمایه‌گذاری

مجوز ارائه طیف فرکانس اضافی برای شبکه‌های تلفن همراه: برای کمک به بهبود سرعت دسترسی به اینترنت از طریق شبکه‌های تلفن همراه، ۸۰ مگاهرتز از فرکانس‌های اضافی اختصاص داده شده تا در مجموع فرکانس‌های سفارشی به ۴۲۰ مگاهرتز تا پایان سال ۲۰۱۸ برسد.



شکل ۳: ارائه طیف فرکانس اضافی برای شبکه‌های تلفن همراه

صدور مجوز خدمات IoT و اینترنت اشیا: این مجوز به منظور برقراری ارتباط خودکار بین دستگاه‌ها و جمع‌آوری اطلاعات برای تسهیل تصمیم‌گیری یا پیش‌بینی و مدیریت موارد اضطراری و بحران صادر شد.

توسعه سیستم مدیریت شکایات: از طریق یک سیستم الکترونیکی که توسط کمیسیون توسعه یافته است، کمیسیون شکایات را از ذینفعان دریافت و رسیدگی می‌کند. اهمیت این روش در توسعه سیستم فنی برای پذیرش و رسیدگی شکایات با ارائه مکانیزم‌های مدرن است که باعث تسهیل روند شکایت و کاهش زمان پاسخ می‌گردد.



شکل ۴: سیستم مدیریت شکایات

- در حوزه امنیت نیز می‌توان عمده فعالیت‌های اصلی کمیسیون را در موارد زیر جستجو کرد.
- صدور چارچوب قانونی برای خدمات کنترل والدین: به منظور کمک به حمایت از کودکان و نوجوانان از خطرات اینترنت (استفاده از محتوای مضر آن) و همکاری والدین در کاهش آسیب‌پذیری فرزندان، کمیسیون از سال ۲۰۱۸ یک چارچوب قانونی برای گسترش ارائه خدمات کنترل والدین به کاربران از طریق ارائه‌دهندگان خدمات صادر کرد (جهت دستیابی به یک محیط امن‌تر و منفعل‌تر برای کودکان).



شکل ۵: چارچوب قانونی برای خدمات کنترل والدین

- سرویس خدماتی شماره من: کمیسیون CITC یک سرویس را راه اندازی کرد که ذینفع را قادر می سازد در مورد تمام شماره های ثبت شده با شماره شناسایی خود با ارائه دهندگان مخابرات تماس بگیرد (به منظور کاهش سوء استفاده از هویت ذینفعان).



شکل ۴: سرویس خدماتی شماره من

وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات MCIT

در کنار کمیسیون CICTC، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (MCIT) نیز سیاست‌هایی را در حوزه فضای مجازی و ICT تدوین می‌نماید و نقش مهمی را در اجرای سیاست‌ها و قوانین بر عهده می‌گیرد. این وزارت همچنین پیش‌نویسی از قوانینی را در این حوزه برای تصویب به کمیسیون (CICTC) پیشنهاد می‌نماید.

این وزارتخانه در سال ۱۹۲۶ تأسیس و مسئول تمام وسایل ارتباطی و فناوری اطلاعات در پادشاهی عربستان سعودی است. قبل از تأسیس آن به عنوان یک وزارتخانه، این سازمان وابسته به وزارت حمل و نقل بود و نام آن وزارت تلگراف، پست و تلفن بود. از زمان تأسیس، بسیاری از وظایف به وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات اختصاص داده شده است. مهندس عبدالله بن عامر السواحه از سال ۲۰۱۷ وزیر این وزارتخانه است و مهندس هیثم بن عبدالرحمن العوهلی معاون او محسوب می‌شود. ساختار سازمانی برای رعایت این وظایف آماده شده است. وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات همکاری نزدیکی با کمیسیون ارتباطات و فناوری اطلاعات دارد. در راستای چشم‌انداز ملی ۲۰۳۰، دولت عربستان برنامه ملی تحول ۲۰۲۰ را تدوین کرده است. وظایف و مسئولیت‌های اختصاص یافته به وزارت را می‌توان به طور کلی با بررسی تصمیمات و احکام سلطنتی به شرح زیر روشن کرد:

- نظارت بر فعالیت بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات در پادشاهی عربستان سعودی، تضمین جامع بودن این بخش و گسترش خدمات حیاتی آن که به توسعه اقتصادی و رفاه کشور و شهروندان کمک می‌کند.
- ایجاد سیاست‌های کلی و طراحی برنامه‌های توسعه و برنامه‌های مربوط به بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات.
- آغاز پیش‌نویس قوانین مربوط به ارتباطات و فناوری اطلاعات.

- ایجاد برنامه‌هایی برای بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات از جمله مربوط به جامعیت و گسترش خدمات و همچنین تصویب و پیگیری روند توسعه آن‌ها.
 - هماهنگی با ادارات دولتی و دیگران در مسائل مرتبط با بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات.
 - نمایندگی پادشاهی در سازمان‌های محلی، منطقه‌ای و بین‌المللی، کنفرانس‌ها و رویدادهای مربوط به بخش ICT.
- اهداف راهبردی تعیین‌شده برای وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات به همراه شاخص‌های عملکردی مربوط به هر هدف به ترتیب زیر هستند:
- توانبخشی سرمایه‌های انسانی و استخدام آن‌ها با هدف کاهش شکاف میان عرضه و تقاضا در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات (کسب و کار)
 - شاخص عملکردی: تعداد افراد توان‌یافته و استخدام‌شده در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات (از صفر به ۲۰ هزار نفر)
 - شتاب‌بخشیدن به بازساختاردهی و تنظیم مقررات در بخش پُست (حقوق و مقررات)
 - شاخص‌های عملکردی: درصد پیشرفت در فعال‌سازی تنظیم مقررات در بخش پُست (از ۵۰ درصد کنونی به ۱۰۰ درصد) و افزایش حجم بازار خدمت پستی CEP (از ۲ میلیارد ریال عربستان به ۳,۷۸ میلیارد ریال)
 - توسعه و شتاب‌بخشیدن به تراکنش‌های دولتی هوشمند بر مبنای زیرساخت مشترک (حاکمیت و مدیریت)
 - سطح بلوغ در دست‌یافتن به خدمات دولتی الکترونیک (از ۴۴ درصد به ۸۵ درصد)
 - سنجه تحول دولت الکترونیک (از ۵۰ درصد به ۸۰ درصد)
 - رتبه عربستان در شاخص توسعه دولت الکترونیک سازمان ملل (از ۳۶ به ۲۵)
 - فراهم‌کردن منابع کلیدی خصوصاً طیف فرکانسی برای خدمات در حوزه ارتباطات و فناوری اطلاعات (زیرساخت فنی)
 - درصد طیف فرکانسی در دسترس برای خدمات مخابراتی از کل خدمات مخابراتی تخصیص‌یافته (از ۴۲ درصد به ۸۰ درصد)

- فراهم کردن خدمات پهن باند برای تمامی مناطق کشور از طریق ترغیب به سرمایه گذاری و توسعه ابزارهای فنی و چهارجوب مقرراتی (زیرساخت فنی)
- درصد پوشش FTTH در مناطق شهری پُرتراکم (از ۴۴ درصد به ۸۰ درصد)
- درصد پوشش FTTH در مناطق شهری کم تراکم (از ۱۲ درصد به ۵۰ درصد)
- درصد پوشش شبکه پهن باند بی سیم (با سرعت بالای ۱۰ مگابیت بر ثانیه) در مناطق دورافتاده (از ۱۲ درصد به ۷۰ درصد)
- حمایت از تجارت الکترونیک (صنعت)
- رتبه عربستان در شاخص تجارت الکترونیک B2C آنکتاد (از ۶۳ به ۳۵)
- رتبه عربستان در شاخص تجارت الکترونیک B2B آنکتاد (از ۳۴ به ۲۵)
- کاهش شکاف دیجیتالی در مهارت کاربران فناوری اطلاعات و ارتباطات (آموزش)
- درصد کاربران اینترنت در کشور از (۶۳ درصد به ۸۵ درصد)
- افزایش سهم بخش صنعت اطلاعات و ارتباطات در تولید ناخالص داخلی غیرنفتی (صنعت)
- درصد سهم صنعت اطلاعات و ارتباطات در تولید ناخالص داخلی غیرنفتی (از ۱,۱۲ درصد به ۲,۲۴ درصد)
- کاهش درصد خروج درآمدهای صنعت اطلاعات و ارتباطات از کشور (صنعت)
- درصد ارزش حفظ شده در کشور در صنعت اطلاعات و ارتباطات (از ۲۰ درصد به ۴۰ درصد)
- تکمیل فرایند تحول شرکت پُست به یک شرکت مانا از نظر تجاری (صنعت)
- مجموع درآمدهای پُستی (از ۱,۰۲ میلیارد ریال عربستان به ۲,۷۵ میلیارد ریال)
- مجموع یارانه دولتی اعطاشده به شرکت پُست عربستان (از ۲ میلیارد ریال در سال به صفر)

ساختار وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات

(۱) آژانس ظرفیت‌های دیجیتال و صنعت تکنولوژی:

این آژانس که زیر نظر وزارت اطلاعات و فناوری ارتباطات فعالیت می‌کند با هدف ایجاد یک محیط دیجیتال، متخصصین و افراد ماهر را در تحولات دیجیتالی درگیر، توسعه و جذب می‌کند و کارهای با کیفیت را در این حوزه افزایش می‌دهد. این امر باعث افزایش بهره‌وری ملی می‌شود، محتوای فنی محلی را توسعه می‌دهد و یک بخش تکنولوژی با سطح رقابتی در سطح جهانی ایجاد می‌کند که اقتصاد پایداری و پیشگام در سطح منطقه‌ای و جهانی را به همراه دارد. وظایف اصلی آژانس به شرح زیر است:

- ✓ به دست آوردن سرمایه انسانی ملی با تخصص بالا برای بخش‌های مختلف دیجیتال.
- ✓ افزایش کارایی کیفی در بخش ICT.
- ✓ ترویج مشارکت زنان در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات.
- ✓ راه‌اندازی برنامه‌های سوادآموزی دیجیتال و ایجاد پایگاه‌های دیجیتالی قوی برای شهروندان.
- ✓ ایجاد یک محیط پایدار برای پیشرفت صنعت فناوری و افزایش سهم محتوای محلی.
- ✓ مدیریت هزینه‌های دولت در زمینه فناوری‌های نوپهور.
- ✓ حمایت از شرکت‌های فناوری محلی و SMEs در زمینه‌های اولویت‌دار.
- ✓ تشویق شرکت‌های فناوری بین‌المللی برای سرمایه‌گذاری در محتوا، تحقیق و توسعه محلی در پادشاهی.
- ✓ ارتقاء فرهنگ کارآفرینی و نوآوری در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات و ایجاد سرزمینی به عنوان مقصد ترجیحی منطقه‌ای برای شروع و نوآوران.
- ✓ ایجاد یک شبکه از آزمایشگاه‌های نوآوری دیجیتال مرتبط با دانشگاه‌ها و سرمایه‌گذاران که کارآفرینان را در برمی‌گیرد و مدل‌های کسب و کار نوآورانه را مورد حمایت قرار می‌دهد.
- ✓ افزایش آگاهی دیجیتالی در میان شهروندان و نیروی انسانی، و تأثیر فناوری‌های دیجیتالی در حوزه اجتماعی و فرهنگی

۲) آژانس ارتباطات و زیرساخت دیجیتال

یکی دیگر از آژانس‌هایی که تحت نظارت وزارت اطلاعات و فناوری ارتباطات فعالیت می‌کند، آژانس ارتباطات و زیرساخت دیجیتال است. توسعه زیرساخت‌های دیجیتالی با تنظیم سیاست‌ها و مقررات و تحریک سرمایه‌گذاری برای فعال ساختن بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات نقش مهمی در توسعه اقتصادی و اجتماعی دارد. از اهداف مهم این آژانس می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- ✓ تصویب سیاست‌های بخش ICT
- ✓ ایجاد یک پایگاه داده برای بازار فناوری اطلاعات و ارتباطات برای بهبود روند تصمیم‌گیری
- ✓ معرفی فناوری‌های آینده
- ✓ راه‌اندازی پهنای باند در مناطق شهری از طریق شبکه‌های فیبر نوری
- ✓ راه‌اندازی پهنای باند بی‌سیم در مناطق دور افتاده
- ✓ تعیین شاخص‌های فنی برای زیرساخت‌های ICT
- ✓ غلبه بر موانع و تسریع در اجرای پروژه‌های زیربنایی مطابق با طرح
- ✓ گزارش عملکرد پروژه زیربنایی

این آژانس در راستای تحقق اهداف فوق وظایف زیر را برعهده دارد:

- برای سیاست‌های بازار و اقتصاد:

- توسعه استراتژی و ابتکارات بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات برای دستیابی به رشد پایدار در بازار
- تنظیم و اجرای سیاست‌های ICT در بخش‌هایی که رشد اقتصادی و تأثیرات گسترده را تضمین می‌کنند
- بررسی پیامدهای آینده اقتصادی سیاست‌های پیشنهادی قبل از تصویب
- تعیین شاخص‌های اقتصادی و رقابتی برای بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات
- تحریک سرمایه‌گذاری در نوآوری و زیرساخت دیجیتال
- تحریک تقاضا با ایجاد یک استراتژی برای حمایت و تأمین مالی پروژه‌های آینده

- برای تحریک گسترش باند پهن

- تحریک و حمایت از سرمایه‌گذاری در تحویل خدمات پهنای باند
- مناقصه پروژه‌های صندوق خدمات جهانی و خدمات پهنای باند
- مدیریت پروژه‌های طراحی فیبر نوری

- برای کیفیت زیرساخت

- تعیین شاخص‌های فنی برای زیرساخت‌های ICT
- نظارت و بررسی قابل اطمینان بودن زیرساخت‌های ملی
- اتخاذ و تحریک فناوری‌های مدرن
- اطمینان از محلی‌سازی و امنیت اینترنت

- برای پشتیبانی از اجرای زیرساخت

- هماهنگی با مقامات مربوطه
- حمایت از پروژه‌های زیربنایی
- نظارت بر عملکرد پروژه زیرساخت

۳) آژانس برنامه‌ریزی و توسعه

آژانس برنامه‌ریزی و توسعه که یکی دیگر از آژانس‌های تحت نظارت وزارت اطلاعات و فناوری ارتباطات است با هدف خدمت به عنوان یک شریک اصلی، توانمند و پیشرو، با توجه به نیازهای وزارتخانه و کارمندان آن تأسیس شده و وظایف زیر را برعهده دارد:

- بالابردن کارایی و بهره‌وری کارکنان و به حداکثر رساندن کارایی خدمات عمومی در وزارتخانه، با ایجاد یک فرهنگ مسئولیت و صداقت در انجام کار، ایجاد یک محیط کار حرفه‌ای با سطح بالا و استفاده از منابع انسانی مدرن.
- برنامه‌ریزی و اجرای تمامی پروژه‌های مربوط به برنامه‌های کاربردی فناوری اطلاعات، نظارت فنی مستقیم تمام کارهای به‌روزرسانی شبکه محلی وزارتخانه یا نصب دستگاه‌ها یا برنامه‌های جدید، طراحی و نگهداری سیستم‌های مرتبط با اینترنت و اطمینان از کیفیت کار با آن‌ها، اطمینان از امنیت سایبری وزارتخانه و آمادگی شبکه محلی آن در برابر حملات سایبری.

- هماهنگی کار بخش‌های اداری و نظارت بر اجرای همه قوانین و مقررات اداری و مالی وزارتخانه
 - تأمین تجهیزات لازم برای محیط کاری فیزیکی وزارتخانه، اقدامات پیشگیرانه لازم، نظارت بر عملیات تمیز کردن، تعمیر و نگهداری و حمل و نقل و پیگیری استفاده از مقررات و دستورالعمل‌های مربوطه
- وظایف این آژانس در سه حوزه عملکردی برنامه‌ریزی استراتژیک، سیاست‌ها و مطالعات و توسعه تجاری به شرح زیر است:

- برنامه‌ریزی استراتژیک

- تعیین برنامه‌های استراتژیک برای توسعه وزارت و بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات
- پیشنهاد سیاست‌ها و پیش‌نویس قوانین/ اقدامات/ مقررات برای توسعه بخش
- نظارت بر روند استراتژیک جهانی و محلی

- سیاست‌ها و مطالعات

- ایجاد یک پایگاه داده آماری به عنوان مرجع اولیه و منبع برای بخش ICT
- تجزیه و تحلیل داده‌ها و سری زمانی به منظور تعیین روند و پیش‌بینی شاخص‌های آینده
- انجام نظرسنجی در بخش ICT
- تهیه گزارش و انجام مطالعات در حمایت از تصمیم‌گیری و توسعه برنامه‌ها و استراتژی‌ها
- آژانس پشتیبانی از خدمات مشترک

- توسعه تجاری

- مطالعه و تجزیه و تحلیل مشکلات، نقاط ضعف و پیدا کردن بهترین شیوه
- انجام مطالعات امکان‌سنجی برای توسعه مکانیسم‌های کار، برنامه‌ها و خدمات
- ایجاد نقشه راه برای توسعه روش‌های کار و طراحی و آماده‌سازی مدل‌ها و کتاب‌های درسی با اهداف استراتژیک وزارتخانه

مجمع مشورتی عربستان سعودی^۱ (مجلس الشوری السعودی)

از دیگر نهاد تأثیرگذار می‌توان به مجمع مشورتی عربستان سعودی که به عنوان مجلس شورا (Shura Council) نیز شناخته می‌شود و جزء تشکیلات رسمی پادشاهی عربستان سعودی است نیز اشاره کرد. این شورا این قدرت را دارد که قوانینی را در حوزه فضای مجازی توسط کمیته حمل و نقل، ارتباطات، فناوری اطلاعات^۲ و کمیته امور امنیتی^۳ خود به پادشاه عربستان سعودی و کابینه‌اش پیشنهاد کند. این نهاد دارای قدرت اجرایی نیست.

نهادها و اقدامات حاکمیتی فضای مجازی عربستان

با توجه به موارد ذکر شده و به طور خلاصه، مهم‌ترین نهادها و شرکت‌های ملی در این حوزه در جدول زیر معرفی شده‌اند:

¹ Saudi Consultative Assembly

² Transportation, Communications, Information Technology Committee

³ Security Affairs Committee

نمونه شرکتهای ملی	نمونه نهادهای ملی	
دارالاسلام Al Madina Al Riyadh Jarir Bookstore	وزارت فرهنگ، وزارت رسانه، صندوق فرهنگی Nomow، کمیته امریه معروف و نهی از منکر، کمیسیون ارتباطات و فناوری اطلاعات (CITC)، مرکز گفتگو ملی	حاکمیت فرهنگی
Mic-Elm -AEC	شورای امنیت ملی (SNSC)، وزارت دفاع، فدراسیون امنیت سایبری (SAFCSP)، اداره امنیت سایبری (NCA)، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (MCIT)، مرکز امنیت اطلاعات (NIC)	حاکمیت امنیتی
Abdulla Fouad Group-A. A. Turki Group-Danubeco-A Faris -Savola -Panda-Dallah Avco -SACO-Naseej -Arabsat -Mobily -STC-Zain-ITC-DUSSUR -Maaden- SAMI-TSA Jeddah-www.se.com.sa- saudia.com-SAEI- Weqaya	کمیسیون ارتباطات و فناوری اطلاعات (CITC)، اداره کل سرمایه گذاری (SAGIA)، اداره بازار سرمایه (CMA)، اداره کل زکات و مالیات (GAZT)، اداره کل حمل و نقل هوایی، وزارت اقتصاد و برنامه ریزی، وزارت مالیه، وزارت کار و توسعه اجتماعی، وزارت انرژی صنعت و معدن	حاکمیت فنی و اقتصادی
-	مرکز گفتگو ملی شاه عبدالعزیز، کمیسیون ارتباطات و فناوری اطلاعات (CITC)، مجلس شورا (Shura Council)، قوه قضاییه، اداره تحقیقات عمومی (Mabahith)	حاکمیت مدیریتی و حقوقی

جدول ۱: مهم ترین نهادها و شرکتهای ملی حوزه فضای مجازی در عربستان

همچنین، نمونه اقدامات حاکمیتی فضای مجازی عربستان در جدول زیر قابل ذکر می باشد:

نمونه اقدامات حاکمیتی	
مقررات برای کاهش هزینه SPAM، دستورالعمل ملی (NG) برای محافظت از انسان در برابر میدانهای الکترومغناطیسی رادیویی	حاکمیت فرهنگی
قانون جرایم ضدسایبری انتشار سند سیاستهای امنیت اطلاعات و فرایند توسعه چارچوب برای سازمان های دولتی استراتژی امنیت اطلاعات ملی (NISS)	حاکمیت امنیتی
تصویب سند "شرایط و ضوابط خدمات MVNO و ارائه خدمات IoT-VNO خدمات مبتنی بر موقعیت مکانی AL JAWAL قانون مخابرات قانون معاملات الکترونیک سرویس اینترنتی مبتنی بر فیبر با سرعت بالا (FTTH - 100Mb / s)	حاکمیت فنی و اقتصادی
تصویب شاخص های ICT برای بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات برنامه دولت الکترونیک (yesser) برنامه ملی تحول ۲۰۲۰	حاکمیت مدیریتی و حقوقی

جدول ۲: مهمترین اقدامات حاکمیتی فضای مجازی عربستان

اسناد سیاستی و قوانین مهم تصویب شده در حوزه فضای مجازی

بخشی از اسناد و قوانین سیاستی مهمی که در حوزه فضای مجازی به تصویب رسیده است به شرح زیر می باشد:

• سند NISS^۱

در سال ۲۰۱۱، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات (MCIT) که یکی از آژانس‌های دولتی مسئول سایبر است در پی امنیت و دیجیتالی کردن خدمات دولتی در عربستان سعودی با همکاری کمیسیون CIRC شروع به توسعه اولین استراتژی امنیت اطلاعات ملی (NISS) نمود و پیش‌نویسی از سندی در این ارتباط با همکاری یک گروه بین‌المللی، مشاوران ارشد و کارشناسان ملی تهیه نمود.

چشم‌انداز NISS شامل موفقیت‌های زیر است:

- زیرساخت‌های ICT ملی امن، قابل اعتماد و انعطاف‌پذیر
- یک منبع امنیتی بسیار قدرتمند برای امنیت اطلاعات
- محیط امنیت ملی و ساختار مدیریتی مبتنی بر صداقت، اعتماد، شفافیت و همکاری
- مجموعه‌ای امن و مطمئن از خدمات دولت الکترونیک و زیرساخت‌های پشتیبانی در سراسر پادشاهی که اهداف امنیتی برنامه‌ها و استراتژی‌های ICT پادشاهی را برآورده می‌کند.
- شکوفایی و ادامه یک بخش اقتصادی از تحقیقات، فعالیت‌های نوآوری و کارآفرینی است. اداره امنیت سایبری ملی سعودی^۲ مسئول امنیت دولت است که عمدتاً بر امنیت رایانه در پادشاهی تمرکز دارد و به‌طور مستقیم با پادشاه در ارتباط است. این سازمان از طریق حکم

^۱ National Information Security Strategy

^۲ Saudi National Cybersecurity Authority

سلطنتی صادرشده توسط سلطان بن عبدالعزیز آل سعود در تاریخ ۳۱ اکتبر ۲۰۱۷ تأسیس و توسط شاهزاده محمد بن سلمان بن عبدالعزیز آل سعود مورد حمایت قرار گرفت.

• سند ECC^۱

NCA با همکاری کمیسیون CITC کنترل ضروری امنیت سایبری (ECC) را به عنوان حداقل الزامات امنیت سایبری برای نهادهای ملی برای رعایت آن توسعه داده است. ECC بر مبنای بهترین شیوه‌ها بوده و با هدف کاهش خطر ناشی از تهدیدهای داخلی و خارجی سایبری متفاوت است. کنترل‌های ضروری امنیت سایبری عبارتند از:

- ۵ دامنه اصلی امنیت سایبری.
- ۲۹ زیرمجموعه سیستم امنیتی.
- ۱۱۴ کنترل امنیتی سایبری.

الزامات این کنترل‌های امنیتی سایبری به قوانین ملی و بین‌المللی مربوط می‌شود.

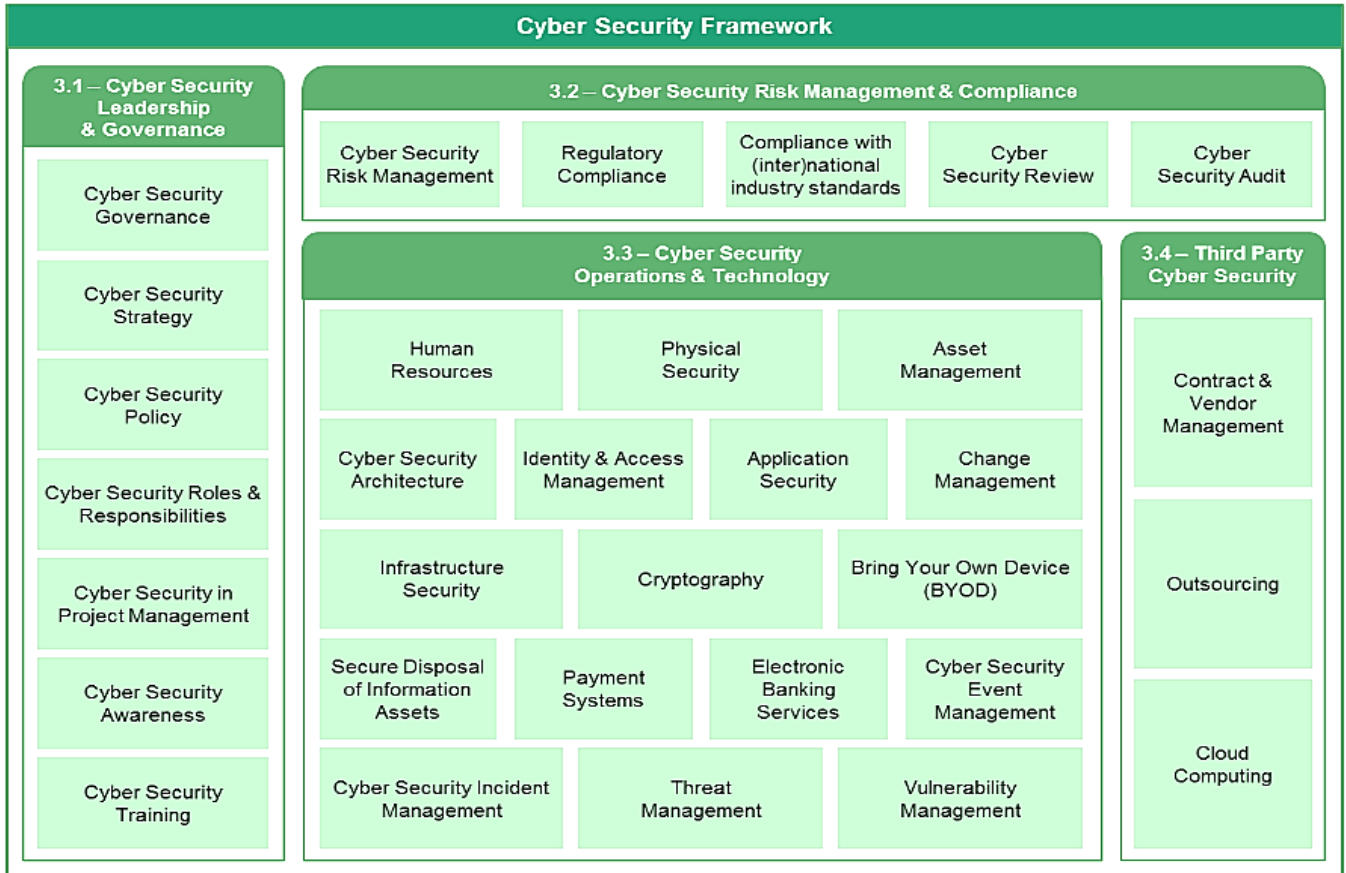
• چارچوب SAMA^۲

این چارچوب با همکاری CITC، برای مدیران ارشد و اجرایی، صاحبان کسب و کار، صاحبان دارایی‌های اطلاعاتی، CISOs و کسانی که مسئولیت تعریف، اجرا و بررسی کنترل‌های امنیتی سایبری در سازمان‌های عضو را دارند، در نظر گرفته شده است. این چارچوب در چهار حوزه اصلی تشکیل شده است:

- رهبری و نظارت بر امنیت سایبری.
- مدیریت ریسک امنیت سایبر و رعایت آن.
- عملیات و تکنولوژی امنیت سایبر.
- سوم شخص امنیت سایبری.

¹ The Essential Cybersecurity Controls

² Saudi Arabian Monetary Authority



شکل ۱: چارچوب امنیت سایبری SAMA

• قانون مخابرات به موجب قطعنامه شماره ۷۴ شورای وزیران

قانون مخابرات به موجب قطعنامه شورای وزیران (۷۴)، تاریخ ۰۳/۰۵/۱۴۲۲ H (مربوط به تاریخ ۲۷/۰۵/۲۰۰۱) صادر شد و براساس دستورالعمل سلطنتی شماره (M / 12) تأیید شد. تاریخ ۱۲/۰۳/۱۴۲۲ H (مربوط به تاریخ ۰۳/۰۶/۲۰۰۱):

✓ بخش ارتباطات مخابراتی تحت این قانون و با توجه به اهداف زیر تنظیم می‌شود:

۱. ارائه خدمات پیشرفته و مناسب مخابراتی در قیمت‌های مقرون به صرفه
۲. اطمینان از دسترسی به شبکه‌های مخابراتی عمومی، تجهیزات و خدمات در قیمت‌های مقرون به صرفه

۳. اطمینان از ایجاد فضای مطلوب برای ترویج و تشویق رقابت عادلانه در تمامی زمینه های ارتباطات راه دور
۴. اطمینان از استفاده از فرکانس های مؤثر و بدون مداخله
۵. اطمینان از استفاده مؤثر از برنامه ملی شماره گذاری
۶. اطمینان از وضوح و شفافیت روش ها
۷. اطمینان از اصول برابری و عدم تبعیض
۸. حفاظت از منافع عمومی و منافع کاربر و نیز حفظ محرمانه بودن و امنیت اطلاعات مخابراتی
۹. اطمینان از انتقال و مهاجرت فناوری ارتباطات راه دور به منظور تداوم توسعه آن
- ✓ خدمات مخابراتی ثابت و تلفن همراه فقط از طریق شرکت های سهامی عرضه می شود که سهامشان را برای اشتراک عمومی قرار می دهند.
- ✓ مجوز ارائه خدمات تلفن ثابت و تلفن همراه به تصویب شورای وزیران منوط است.
- ✓ کمیسیون باید اصول و معیارهای تعیین هزینه های خدمات مخابراتی را مطابق با شرایط رقابتی تنظیم کند و مقررات لازم و مرتبط را مشخص نماید.
- ✓ خدمات جهانی و الزامات دسترسی جهانی باید مطابق اصول و معیارهای تعیین شده توسط آیین نامه ها اعمال شود.
- ✓ حفظ حریم خصوصی و محرمانه بودن تماس تلفنی و اطلاعاتی که از طریق شبکه های عمومی مخابرات دریافت می شود باید حفظ شود. به جز موارد قضایی.
- ✓ کمیسیون فرکانس ها را به صورت زیر تنظیم می کند:
۱. کمیسیون برنامه ملی طیف فرکانس را در هماهنگی با احزاب مشارکتی تعیین می کند، و آن را به وزارت برای تصویب شورای وزیران ارجاع می دهد.
۲. کمیسیون باید اطمینان دهد که فرکانس ها مطابق با برنامه ملی فرکانس استفاده می شود. علاوه بر این، باید ثبت نام خاصی به نام "National Frequency Register" برای ثبت تمام اطلاعات مربوط به فرکانس، تخصیص و استفاده از آن صورت گیرد.
۳. طرفین مربوطه، به عنوان مسئولیت های خود، باید فرکانس های تعیین شده خویش را مدیریت و نظارت کنند. فرکانس ها باید فقط برای هدف خاصی مورد استفاده قرار گیرد.

۴. کمیسیون باید فرکانس‌های اختصاص داده شده برای اهداف مدنی و تجاری را مدیریت و نظارت کند. باید یک برنامه برای توزیع و استفاده از این فرکانس تعیین کند و برای تأیید آن را به وزیر ارائه دهد.

✓ کمیسیون طرح ملی شماره‌گذاری را تعیین می‌کند و مسئولیت ساختار و مدیریت طرح را بر عهده خواهد داشت تا نیازهای اپراتورها و کاربران را مطابق با رویه‌های مندرج در مصوبات تعیین کند.

✓ کمیسیون باید شرایط، روش‌های صدور مجوز و هزینه‌ها را برای اعطای شماره تعیین کند.

✓ هر کسی که شرایط را برآورده می‌کند و علاقه‌ای به ارائه سرویس مخابراتی داشته باشد، باید درخواست خود را برای کسب مجوز به کمیسیون ارائه دهد. کمیسیون مجوز را طبق مقررات قانون و اساسنامه صادر می‌کند. اپراتورها باید شرایط مندرج در مجوز صادر شده را رعایت کنند.

✓ کمیسیون باید انواع مجوزها را شناسایی و شرایط لازم برای صدور هر نوع را تعیین کند.

✓ اپراتورها باید قبل از انجام هرگونه ادغام با سایر اپراتورهای داخلی و خارجی از هیئت تأییدیه داشته باشند و ظرف پنج روز کاری از هر توافق اولیه در این زمینه به کمیسیون اطلاع دهند. با این وجود، تصمیم هیئت مدیره در رابطه با ادغام مربوط به ارائه خدمات تلفنی ثابت و همراه باید به تصویب وزیر برسد.

✓ اپراتورها باید انتقال شماره‌ها را طبق الزامات کاربر تضمین کنند. این وظایف مراحل و شرایط مربوطه را مشخص می‌کند.

✓ هر اپراتور حق دارد با دیگر اپراتورها مذاکره کند (توافق برای ارتباط با شبکه‌های مخابراتی و خدمات)

✓ در صورتی که طرف‌های ذینفع به موجب ماده یازده-نه نتوانند به توافقی برای اتصال دست یابند، آن‌ها حق دارند که درخواست حل و فصل اختلاف را به کمیسیون ارائه دهند. تصمیم کمیسیون برای طرفین الزام‌آور است.

✓ کمیسیون باید تمام مراحل لازم را برای اطمینان از انطباق تجهیزات ترمینال و امکانات مورد استفاده در شبکه ارتباطات راه دور با مشخصات فنی مشخص شده، از جمله الزامات فرایندهای نصب، بهره برداری و تعمیر و نگهداری انجام دهد.

حکم کمیسیون ارتباطات و فناوری اطلاعات طبق قطعنامه شماره ۷۴ شورای وزیران

طبق این دستورالعمل، یک مقام نظارتی، که "کمیسیون ارتباطات عربستان سعودی" نام دارد، باید تأسیس شود و دارای استقلال حقوقی، مالی و اداری باشد. کمیسیون باید دفتر مرکزی خود را در ریاض برپا کند و حق تشکیل شاخه‌ها یا ادارات در داخل کشور را داشته و باید به وزیر گزارش دهد. کمیسیون مقررات مربوط به بخش ارتباطات راه دور را برای ارائه خدمات پیشرفته و قابل اعتماد در ارتباطات مخابراتی در هر بخش از پادشاهی توسط شرکت‌هایی که طبق قانون مجوز می‌گیرند، تصویب می‌کند.

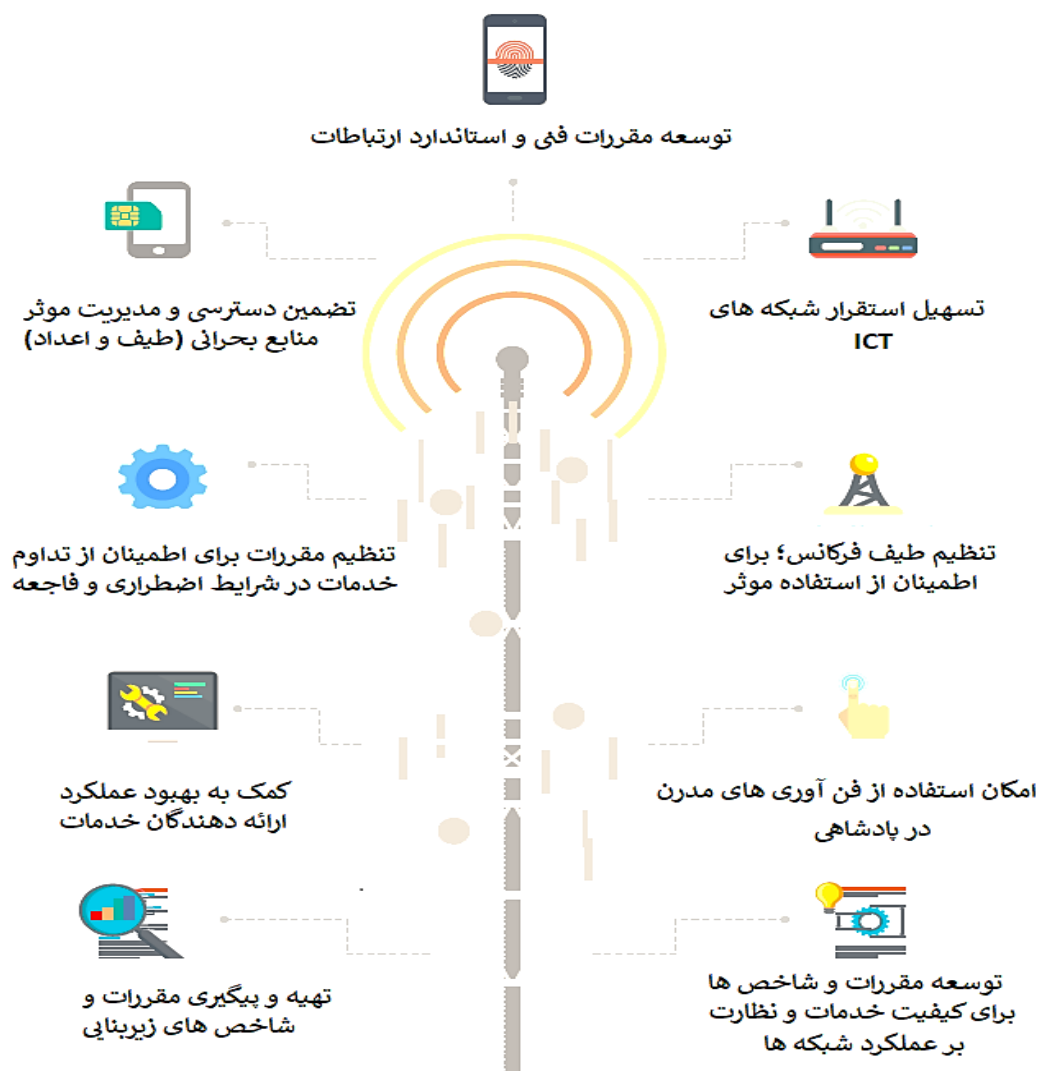
- تصویب خدمات مبتنی بر موقعیت مکانی AL JAWAL، شماره: ۱۴۲۶/۹۸ در تاریخ: ۲۰۰۵/۱۰/۲۵
- قانون جرایم ضدسایبری در تاریخ: ۲۰۰۷/۰۳/۲۶
- قانون معاملات الکترونیک تحت تصمیم‌گیری شورای وزیران شماره ۸۰ از تاریخ ۲۰۰۷/۰۳/۲۷ صادر شد و توسط فرمان سلطنتی شماره M / 18 از تاریخ ۳۰/۲۸/۲۰۰۷ تأیید شد. این قانون در شماره (۴۱۴۴) روزنامه رسمی (ام ال کرا) در تاریخ ۲۰۰۸/۰۵/۰۱ به چاپ رسید.
- شورای وزیران به منظور دستیابی به استفاده بهینه از منابع ملی، مطابق با کنوانسیون‌های بین‌المللی و منطقه‌ای و مقررات و استانداردهای تصویب‌شده، مسئول تأیید برنامه National Spectrum spectrum (NFP) است. NFP با تصمیم شورای وزیران شماره (۶۱) از تاریخ ۲۰۰۸/۰۳/۱۰ تأیید شد.
- تصویب دستورالعمل‌های ملی (NG) برای محافظت از انسان در برابر میدان‌های الکترومغناطیسی رادیویی، شماره: ۱۴۳۰/۲۴۷ در تاریخ: ۲۰۰۹/۱۱/۲۵

- تصویب سرویس اینترنتی مبتنی بر فیبر با سرعت بالا (FTTH - 100Mb / s)، شماره: ۱۴۳۱/۲۶۲ در تاریخ: ۲۰۱۰/۰۶/۲۰
- انتشار سند سیاست‌های امنیت اطلاعات و فرایند توسعه چارچوب برای سازمان‌های دولتی در سال ۲۰۱۱.
- تصویب شاخص‌های ICT برای بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات، شماره: ۱۴۳۲/۳۱۲ در تاریخ: ۲۰۱۱/۰۳/۲۲
- مقررات برای کاهش هرزنامه (SPAM)، شماره: ۳۹۵/۱۴۳۹ در تاریخ: ۲۰۱۸/۰۷/۱۷
- تصویب سند "شرایط و ضوابط خدمات MVNO و ارائه خدمات IoT-VNO" شماره: ۳۹۹/۱۴۴۰ در تاریخ: ۲۰۱۸/۱۰/۲۶
- پیش نویس "سیستم نظارتی بر روی اینترنت اشیا (IoT)، در تاریخ: ۲۰۱۹/۰۲/۱۷
- مشاوره عمومی در مورد توسعه "استراتژی طیف ملی ۲۰۲۵"، در تاریخ: ۲۰۱۹/۰۳/۱۴
- پیش‌نویس "مقررات حداقل سرعت اینترنت بیش از شبکه‌های مخابراتی ثابت"، در تاریخ: آوریل ۲۰۱۹.

برنامه استراتژیک حکمرانی فضای مجازی تا سال ۲۰۲۰

کمیسیون ارتباطات و فناوری اطلاعات با توجه به برنامه‌های توسعه در پادشاهی عربستان سعودی، وضعیت فعلی بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات، و چارچوب‌ها و مقررات موجود در مقایسه با بهترین شیوه‌های بین‌المللی برنامه‌های استراتژیک خود را برای سال‌های ۲۰۱۷-۲۰۲۰ آماده کرده است، این استراتژی‌ها پنج حوزه اصلی را در برمی‌گیرد:

(۱) اطمینان از در دسترس بودن خدمات ICT و بهینه‌سازی زیرساخت‌ها



شکل ۸: در دسترس بودن خدمات و بهینه سازی زیرساخت های ICT

۲) سازماندهی بخش ICT و افزایش رقابت



شکل ۹: سازماندهی بخش ICT و افزایش رقابت - محافظت از کاربران و ترویج شفافیت

۳) محافظت از کاربران و ترویج شفافیت

۴) تلاش برای کمک به برنامه‌های چشم‌انداز پادشاهی ۲۰۳۰ و دستیابی به مضامین آن

۵) توسعه و حفاظت از منافع پادشاهی و حفظ موقعیت آن در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی

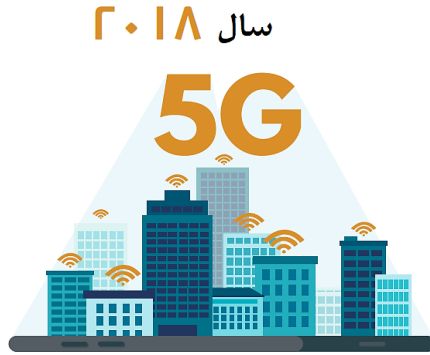


شکل ۱: کمک به برنامه های چشم انداز پادشاهی ۲۰۳۰

کمیسیون ارتباطات و فناوری اطلاعات عربستان سعودی در راستای تحقق اهداف برنامه استراتژیک تا سال ۲۰۲۰ اقدامات و فعالیت های مختلفی حول محورهای زیر انجام داده است:

توسعه بخش ICT و حمایت از تحول دیجیتال

➤ توانمندسازی نسل پنجم ارتباطی در پادشاهی: تلاش های تیم پادشاهی برای پذیرش زود هنگام شبکه های نسل پنجم و توسعه سازوکارهای لازم جهت تسهیل استقرار آنها و ترویج استفاده از فناوری های مدرن در پادشاهی است.






۶۸۰ تجربه در ۷۹۱ مکان

شکل ۲: توانمندسازی نسل پنجم ارتباطی

➤ راه‌اندازی پلتفرم الکترونیکی زیرساخت (بُنیه): پلتفرم الکترونیکی زیرساخت (بُنیه) با هدف حفاظت از زیرساخت‌ها و خدمات در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات راه‌اندازی شد. این پلتفرم تداوم خدمات را تضمین می‌کند و هماهنگی مشتری بین ارائه‌دهندگان پروژه‌های زیرساخت و ارائه‌دهندگان فناوری اطلاعات و ارتباطات ایجاد می‌نماید. این پلتفرم با توجه به زمان‌های خاص و سطح خدمات تحت نظارت و پیگیری است.



این پلتفرم در دستیابی به بسیاری از اهداف مرتبط با چشم انداز ۲۰۳۰ شامل موارد زیر است:

- بهبود کیفیت زندگی در شهرهای سعودی 
- توسعه بخش ICT 
- پشتیبانی از شرکت های کوچک و متوسط 



شکل ۱۲: پلتفرم الکترونیکی بُنیه

➤ طرح حل و فصل مالی: یک مکانیزم جدید برای تثبیت و کاهش نسبت هزینه‌های مالی برای ارائه خدمات تجاری و مجوزهای مالی مربوطه از سال ۲۰۱۸. این طرح یک چارچوب سرمایه‌گذاری جدید را معرفی کرده است که اپراتورهای مخابراتی مجاز را برای توسعه زیرساخت‌های مخابراتی خود برای بهبود کیفیت خدمات موجود و گسترش فناوری‌های جدید تشویق می‌کند.

➤ اقدامات ممیزی برای تأیید تعرفه‌های خدمات ICT برای حفاظت از حقوق کاربر: راه اندازی یک پروژه برای بررسی و به‌روزرسانی پیشنهادات مرجع (RO) برای دسترسی به شبکه و خدمات ارتباطی به منظور اطمینان از یک محیط نظارتی منصفانه و شفاف برای همه ارائه‌دهندگان خدمات مخابراتی

➤ تنظیم مقررات برای تضمین کیفیت خدمات ICT: به منظور ارتقاء دسترسی جغرافیایی و دسترسی به خدمات جهانی در سراسر پادشاهی، CITC صندوق خدمات جهانی (USF) را برای این منظور تأسیس کرد. در اواخر سال ۲۰۱۷، USF اجرای یازده پروژه تأمین مالی را تکمیل کرد و در حال حاضر سه مورد دیگر نیز در حال انجام است. این پروژه‌های USF امکان ارائه خدمات ICT را به ۱۹,۳۵۶ خانوار در مناطق روستایی پادشاهی فراهم می‌کند. صندوق بیشتر برای حمایت از سرمایه‌گذاری باند پهن در مناطق دور افتاده گسترش یافته است.

➤ توسعه سیستم نام دامنه عربستان سعودی: تا پایان سال ۲۰۱۸، مجموعاً نزدیک به ۵۸ هزار دامنه ثبت شده است.

➤ تنظیم مقررات به اشتراک‌گذاری برج‌های مخابراتی بین اپراتورها: برای مشارکت بیش از ۱۵ هزار برج مخابراتی تنظیم شده است.

از دیگر اقدامات توسعه بخش ICT و حمایت از تحول دیجیتال می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

➤ چارچوب قانونی تهیه شده برای محاسبات ابری.

- به‌روزرسانی مقررات شهری مربوط به برج‌های ارتباطی به منظور بهبود کیفیت خدمات و افزایش سرعت اینترنت
- صدور مقررات مربوط به نرخ نهایی تماس صوتی در شبکه‌های تلفن همراه و ثابت
- تنظیم قیمت خدمات مخابراتی
- تنظیم مقررات برای استقرار شبکه‌های ICT در مناطق جدید توسعه شهری برای ترویج دسترسی به زیرساخت
- تصویب استراتژی و مقررات مربوط به مدیریت باند فرکانس خاص برای استقرار
- حمایت از پروژه‌های زیربنایی خصوصی
- و ...

نظارت و فیلترینگ در فضای مجازی

عربستان سعودی تمام ترافیک اینترنت بین‌المللی را از طریق یک مزرعه پروکسی واقع در شهر علم و فناوری پادشاه عبدالعزیز هدایت می‌کند. یک فیلتر محتوا بر اساس نرم‌افزار محاسبه امن بر روی آن وجود دارد. از اکتبر سال ۲۰۰۶، کمیسیون ارتباطات و فناوری اطلاعات (CITC) به جای KACST، ساختار DNS و فیلترکردن را در عربستان سعودی بر عهده دارد.

پایه قانونی اولیه برای فیلترکردن محتوای قطعنامه شورای وزیران در تاریخ ۱۲ فوریه ۲۰۰۱ است. طبق گزارش وبسایت این کمیسیون، در سال ۲۰۱۷ حدود یک میلیون و دویست هزار وبسایت فیلتر شده است. دلیل فیلترینگ محتواهای غیراخلاقی (تبلیغ مخدر، قمار، پورنوگرافی و ...)، نفرت پراکنی و ترویج خشونت بوده است. علاوه بر سایت‌های غیراخلاقی و سایت‌هایی که حق تألیف را رعایت نمی‌کنند، سایت‌های منتسب به شیعیان، ایران، حزب الله و اخوان المسلمین فیلتر می‌شوند. همچنین، در دوره‌های مختلفی دسترسی به پلتفرم‌های تماس اینترنتی مانند اسکایپ و برخی شبکه‌های اجتماعی مانند تلگرام به صورت کامل قطع یا با اختلال مواجه شده است. علاوه بر این، افرادی که از طریق صفحات فیس‌بوک یا توئیتر شهروندان را به تجمعات ضد دولتی مانند اعتراضات در مناطق شیعه‌نشین دعوت کرده‌اند، تحت تعقیب قرار گرفته‌اند.

عربستان سعودی، مانند سایر کشورها، از تکنولوژی شرکت‌های غربی مانند SmartFilter که آمریکایی است استفاده می‌کند تا به طور خودکار وبسایت‌ها را براساس مواد خاصی فیلتر کند. بر اساس دستورالعمل‌های یک کمیته امنیتی تحت نظارت وزارت اطلاعات از جمله سایت‌هایی که انتقاد از دولت عربستان سعودی دارند نیز مسدود می‌شوند. به طور کلی سایت‌ها با توجه به دو لیست توسط واحد خدمات اینترنت (ISU) مسدود می‌شوند:

- سایت‌هایی حاوی مطالب "غیر اخلاقی" که (اغلب به صورت پورنوگرافی و یا حمایت از حقوق LGBT، مخدر، قمار و...) هستند
- و سایت‌هایی که ایدئولوژی شیعه را تبلیغ می‌کند.

یکی از ویژگی‌های جالب سیستم فیلترینگ عربستان این است که شهروندان تشویق می‌شوند که به طور فعال سایت‌های غیرقانونی و پورنوگرافی را برای مسدود شدن با استفاده از یک فرم که به صورت وب ارائه شده و در وبسایت دولت موجود است، گزارش دهند.

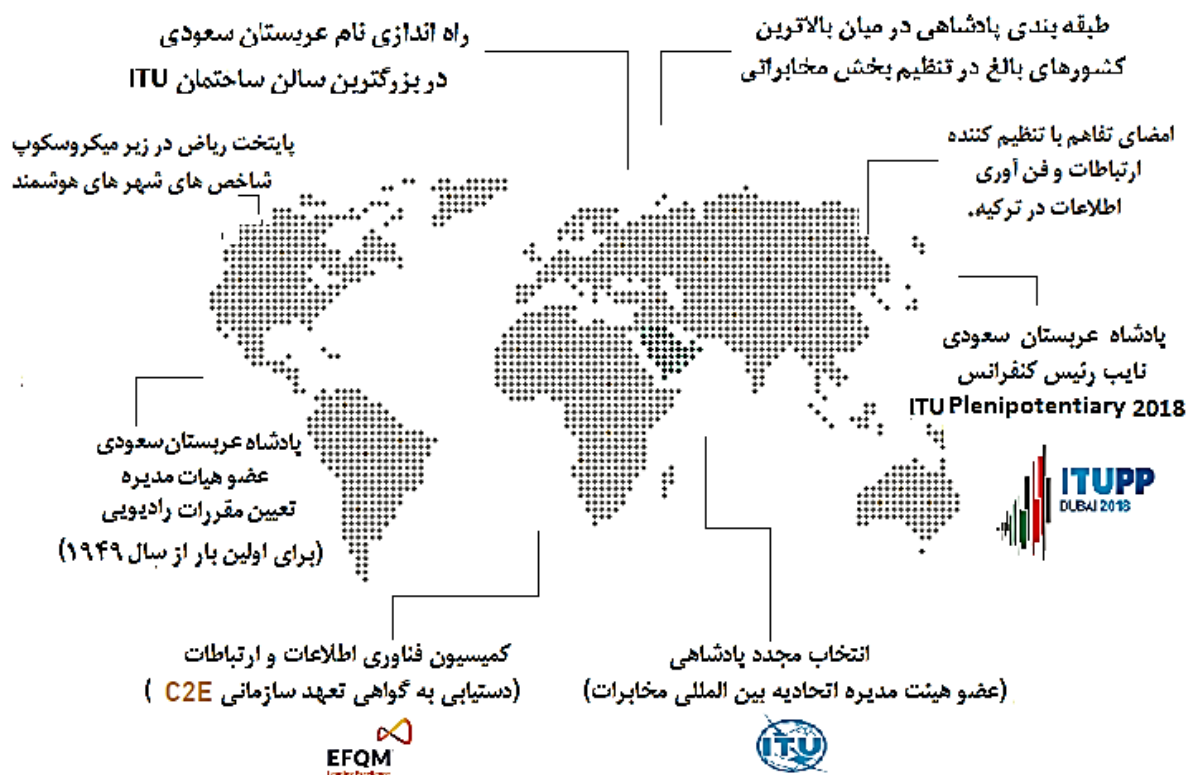
در سال ۲۰۱۱، دولت عربستان سعودی قوانین و مقررات اینترنتی جدیدی را به تصویب رساند که همه روزنامه‌ها و وبلاگ‌نویسان آنلاین را مجاز به دریافت مجوز ویژه از وزارت اطلاعات نموده است. در ۱۱ ژوئیه ۲۰۰۶، دولت عربستان سعودی دسترسی به ویکی‌پدیا و Google Translate را که از فیلترکردن سایت‌های مسدود شده با استفاده از ترجمه آن‌ها جلوگیری می‌کرد، مسدود کرد. گرچه ویکی‌پدیا در حال حاضر مسدود نشده است.

دولت عربستان سعودی برنامه‌های آنلاین مانند اسکایپ و واتساپ را به دلیل ترس از اینکه فعالان ضد حکومتی ممکن است از این سیستم عامل استفاده کنند در سال ۲۰۱۳ مسدود نمود اما دولت به عنوان بخشی از اصلاحات اقتصادی کشور برای تقویت کسب و کار و تنوع بخشیدن به اقتصاد، این ممنوعیت را در سال ۲۰۱۷ لغو کرد. با این حال، CITC تأیید کرد که تماس‌ها هنوز هم در سطح جهانی و محلی تحت نظارت و سانسور قرار می‌گیرند. سیستم‌های رسانه‌های اجتماعی مانند توئیتر و فیس‌بوک به‌طور گسترده‌ای در عربستان سعودی مورد استفاده قرار می‌گیرند، در حالی که نزدیک به ۳۰ درصد کاربران منطقه عرب از عربستان سعودی هستند. توئیتر تبدیل به یک پلتفرم مهم برای بیان مخالفت شده است. با این حال، شهروندان لیبرال و اخیراً

محافظه کاران دستگیر شده‌اند و گاهی مجازات‌هایی مانند زندان و جریمه برای انتقاد از دولت در رسانه‌های اجتماعی برای آن‌ها وضع شده است.

همکاری بین‌المللی عربستان

کمیسیون فناوری ارتباطات و اطلاعات عربستان به عنوان بخشی از مشارکت فعال خود در عرصه بین‌المللی و مشارکت با سازمان‌های مرتبط با بخش ICT، دستاوردهایی را به دست آورده که رونق جهانی را به همراه داشته است.



۱: دستاوردهای کمیسیون در صحنه بین‌المللی

در حال حاضر نیز این کمیسیون، همکاری‌ها و اقداماتی را در سطح بین‌المللی انجام می‌دهد که برخی از آن‌ها عبارتند از:

- مشارکت عربستان سعودی و چین برای ایجاد بزرگترین اقتصاد دیجیتال خاورمیانه و شمال آفریقا MENA. به ویژه در حوزه سلامت، شهرهای هوشمند، بخش‌های تجارت الکترونیک، آموزش و پرورش و گردشگری دیجیتال.
- راه‌اندازی نسل پنجم نسل پنجم (5G) شبکه مخابراتی به عنوان یکی از اولین کشورهای جهان: ایجاد بازاری با ارزش بیش از ۱۲ میلیارد دلار تا سال ۲۰۳۰.
- ایجاد اتحاد دیجیتالی سعودی و مصر: مبادله دانش فنی، تخصص و تجارب خود، با استفاده از آموزش برای توسعه سرمایه انسانی در بهره‌وری فنی و دیجیتالی، از طریق برنامه‌های مشترک و آموزش کادرهای عربستان در زمینه مهارت‌های فنی و برنامه نویسی، و همچنین تبادل کمک هزینه تحصیلی و تحصیلی برای دانش‌آموزان. دو طرف همچنین در مورد چگونگی تشویق کارآفرینان در هر دو کشور و خدمات مشاوره‌ای برای ایجاد مشارکت‌های امیدوارکننده در صنایع دیجیتال اظهار داشتند.

سناریوی حکمرانی فضای مجازی کشور عربستان

به طور کلی مهم‌ترین شاخصه‌های حکمرانی فضای مجازی در کشور عربستان سعودی را می‌توان به صورت زیر برشمرد:

- حضور ۳ عضو از بخش خصوصی در هیئت مدیره ۱۰ نفره کمیسیون ارتباطات و فناوری اطلاعات (حکمرانی چند ذی‌ربطی)
- توجه به گسترش خدمات دولت الکترونیک: پلتفرم «اعتماد»
- توجه به لزوم بازآموزی سرمایه‌های انسانی همزمان با تحولات فضای مجازی
- رویکرد اقتصادی: ایجاد محیطی جذاب برای سرمایه‌گذاری در بخش ارتباطات و فناوری اطلاعات در کشور
- تلاش برای افزایش سهم بخش صنعت اطلاعات و ارتباطات در تولید ناخالص داخلی غیرنفتی
- توجه به بومی‌گرایی: تلاش برای کاهش درصد خروج درآمدهای صنعت اطلاعات و ارتباطات از کشور
- تنظیم مقررات و تقویت فضای رقابتی با هدف تقویت تجارت الکترونیک

- حاکمیت بر مردم، فقدان نهادهای دموکراتیک
- حوزه‌های فیلترینگ و تعقیب قضایی: سایتهای منتسب به شیعیان، ایران، حزب الله و اخوان المسلمین، دعوت‌کنندگان به اعتراضات در مناطق شیعه‌نشین، موضوعات غیراخلاقی
- عدم موضع‌گیری در قبال ایالات متحده در حوزه فضای مجازی
- تلاش برای حضور در مجامع بین‌المللی و تأکید بر ارتقاء موقعیت کشور در رتبه‌بندی‌های جهان

منابع و مآخذ

- [1] Alassim, M., Alfayad, M., & Abbott-Halpin, E. F. (2017). Understanding Factors Influencing E-Government Implementation in Saudi Arabia from an Organizational Perspective. *International Journal of Information and Communication Engineering*, 11(7).
- [2] AlBar, A. M., & Hoque, M. R. (2017). Factors affecting the adoption of information and communication technology in small and medium enterprises: a perspective from rural Saudi Arabia. *Information Technology for Development*, 1-24.
- [3] Albugami, S., & Ahmed, V. (2015). Success factors for ICT implementation in Saudi secondary schools: From the perspective of ICT directors, head teachers, teachers and students. *International Journal of Education and Development using ICT*, 11(1).
- [4] Alharbi, A. (2017). How Have Policy Makers Responded to the Current State of ICT in Schools in Saudi Arabia? A Qualitative Investigation.
- [5] Al-Maliki, S. Q. A. K. (2013). Information and communication technology (ICT) investment in the Kingdom of Saudi Arabia: Assessing strengths and weaknesses. *Journal of Organizational Knowledge Management*, 2013, 1.
- [6] Almarhabi, K. (2016). Adherence to ICT security and privacy policies in Saudi Arabia. *International Journal of Computer Applications*, 147(4).
- [7] CITC Annual Report, 2014
- [8] CITC Annual Report, 2014
- [9] CITC Datacenter, Managed Services, and Cloud Survey, 2017
- [10] CITC Datacenter, Managed Services, and Cloud Survey, 2017
- [11] Elmasry, T., Benni, E., Patel, J., & Moore, J. P. (2016). *Digital Middle East: Transforming the region into a leading digital economy*. McKinsey.
- [12] http://mcit.gov.sa/En/MediaCenter/Pages/News/News-15032015_795.aspx
- [13] <http://news.ksu.edu.sa/en/node/102876>
- [14] <http://www.itu.int/icteye>
- [15] <http://www.ncdc.gov.sa>
- [16] <https://www.moe.gov.sa>
- [17] Mofarreh, A., & Ibrahim, Y. (2016). Implementation of ICT policy in secondary schools in Saudi Arabia.
- [18] www.vision2030.gov.sa

حکمرانی فضای مجازی در کشورهای جهان: عربستان سعودی

حوزه فضای مجازی به اندازه انقلاب اسلامی اهمیت دارد. این فضا مثل یک رودخانه پر از آب و خروشان است که می آید و دائماً هم بر آب آن افزوده و خروشان تر می شود. اگر ما بر این رودخانه تدبیر کنیم و برنامه داشته باشیم، زه کشی کنیم و هدایت کنیم، این رودخانه را تا به سد بریزد، می شود فرصت. اگر رهاش کنیم و برنامه ای برای آن نداشته باشیم می شود یک تهدید.

محمد مجاز

۱۳۹۱/۷/۲

