بسم الله الرحمن الرحيم

سرشناسه: عاملی، سیدسعیدرضا، ۱۳۴X -
عنوان و نام پدیدآور: مطالعات راهبردی فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران/سعیدرضا عاملی.
مشخصات نشر: تهران : امیرکبیر، ۱۴۰۳.
شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۰۰-۲۴۶۴-۵
وضعیت فهرست نویسی: فیپا
یادداشت: واژه‌نامه.
یادداشت: نمایه.
موضوع: فضای مجازی -- سیاست دولت
Cyberspace -- Government policy
تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات -- سیاست دولت
Information and communications technologies -- Government policy*
فضای مجازی -- ایران -- سیاست دولت
Cyberspace -- Government policy -- Iran
رده بندی کنگره: HM۸۵۱
رده بندی دیویی: ۳۰۲/۴۸۳۳
شماره کتابشناسی ملی: ۹۹۲۰۵۹۱
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیپا

مطالعات راهبردی فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران

دکتر سعیدرضا عاملی
استاد گروه ارتباطات دانشگاه تهران

مطالعات راهبردی فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران

دکتر سعیدرضا عاملی

چاپ اول ▲ ۱۴۰۳ ▲ ۱۰۰ نسخه ▲

چاپ و صحافی: چاپ آذین ▲

دفتر مرکزی: تهران، خیابان جمهوری اسلامی،
تقاطع خیابان سعدی، پلاک ۲
شمارهٔ تماس: ۲-۰۲۱۳۳۹۰۰۷۵۱ و ۶۱۲۸
کدپستی: ۱۱۴۳۸۱۷۸۱۸

amirkabirpub.ir
@amirkabirpubco

مؤسسهٔ انتشارات امیرکبیر
©همهٔ حقوق محفوظ است.

فهرست

قدردانی ۹
مقدمه ۱۳
اولویت‌های قطعی /۱۴/ اولویت‌های ترجیحی /۲۰/ الگوی مبانی سیاست‌گذاری نقشهٔ راه طرح جامع مجازی‌سازی نظام ج.ا.ا. /۱۲/ رویکرد ساختاری به عوامل درونی و بیرونی مؤثر بر فضای مجازی ج.ا.ا. /۲۲/ سطح زیرساختی /۲۲/ سطح برنامه‌ای /۲۵/ سطح محتوایی /۲۶/

فصل اول: روش‌شناسی برنامه‌ریزی راهبردی ۳۹
مقدمه /۳۹/ متغیرهای الگوی سوات /۴۰/ استخراج راهبردها /۴۱/ الگوی ماتریس اسپیس /۴۵/ الگوی ماتریس کیو.اس.پی.ام. /۴۷/ الگوی ماتریس آی.اف.ای. /۵۰/ الگوی ماتریس ای.اف.ای. /۵۲/ الگوی ماتریس آی.ای. /۵۲/

فصل دوم: رویکرد عملیاتی به شناخت و تجزیه و تحلیل محیط ۵۵
ارزیابی و سنجش محیط‌های داخلی و خارجی /۵۹/ تهیهٔ پرسش‌نامهٔ ارزیابی عوامل راهبردی و طی مراحل پالایش /۰۶/ انجام محاسبات برای تهیهٔ ماتریس‌های ارزیابی عوامل داخلی و خارجی و تعیین رویکرد راهبردها /۱۶/ تهیه و تحلیل ماتریس‌های ارزیابی /۱۶/ ماتریس ارزیابی عوامل داخلی آی.اف.ای. (قوت‌ها و ضعف‌ها) /۶۲/ ماتریس ارزیابی عوامل خارجی‌ای. اف.ای. (فرصت‌ها و تهدیدها) /۶۲/ تشکیل ماتریس داخلی-خارجی (آی. ای.) و تعیین رویکرد راهبردها /۳۶/ ماتریس عوامل داخلی و خارجی نُه‌خانه‌ای /۶۳/ راهبردهای تهاجمی /۶۴/ راهبردهای حفظ وضع موجود /۶۴/ راهبردهای تدافعی /۶۵/ ماتریس داخلی و خارجی چهار خانه‌ای /۶۵/ راهبرد تهاجمی /۶۶/ راهبرد تغییر جهت /۶۶/ راهبرد تنوع /۶۶/ راهبرد تدافعی /۶۶/ تدوین راهبردها

/۶۷/ تعیین راهبردها (ماتریس سوات) /۶۷/ ماتریس تهدیدات، فرصت‌ها، نقاط قوّت و نقاط ضعف (سوات) /۶۸/ راهبردهای اس.او. /۶۸/ راهبردهای دابلیو. او. /۶۹/ راهبردهای اس.تی. /۶۹/ راهبردهای دابلیو.تی. /۶۹/ تعیین راهبردهای مناسب و اولویت‌بندی آن‌ها /۷۰/ ماتریس برنامه‌ریزی راهبردی کمّی (کیو. اس.پی.ام.) /۱۷/ و تعیین اولویت راهبردها /۱۷/ گام‌های تشکیل ماتریس ارزیابی راهبردی کمّی (کیو.اس.پی.ام.) /۳۷/ دستورالعمل تکمیل ماتریس و تعیین نمرهٔ جذابیت راهبردها /۷۳/

فصل سوم: تحلیل عوامل فرهنگی-اجتماعی فضای مجازی ۷۹

مفهوم فرهنگ /۷۹/ فرهنگ فضای مجازی /۸۱/ فرهنگ فضای مجازی به‌عنوان پروژهٔ آرمان‌شهر /۸۲/ فرهنگ فضای مجازی به‌عنوان واسط فرهنگی جامعهٔ اطلاعاتی /۸۴/ فرهنگ فضای مجازی به‌عنوان تجربه و سبک زندگی فرهنگی /۸۵/ دوفضایی شدن فرهنگ /۷۸/ فرامحلی شدن فرهنگ /۲۹/ فاصلهٔ بین مبدأ و مقصد: پراکندگی فرهنگی /۹۳/ فاصلهٔ جهان واقعی و جهان بازنمایی‌شده: نمایش فرهنگ /۹۴/ تقویت فردگرایی /۶۹/ تکثر منابع فرهنگی /۶۹/ تمرکززدایی و فرهنگ /۹۷/ مدیریت فرهنگ در فضای مجازی: الگوی کلان دوفضایی یکپارچهٔ پیشرفت اسلامی-ایرانی /۱۰۴/ در جهان دوفضایی‌شده برتری با حق است /۱۰۴/ سیاست‌گذاری فرهنگی و فضای مجازی /۱۰۹/ تحلیل راهبردی فرهنگی-اجتماعی /۱۱۱/ فهرست فرصت‌ها به‌ترتیب امتیاز /۱۱۵/ فهرست تهدیدات به‌ترتیب امتیاز /۱۱۶/ فهرست قوّت‌ها به‌ترتیب امتیاز /۱۱۶/ فهرست ضعف‌ها به‌ترتیب امتیاز /۱۱۷/ تحلیل ماتریس اسپیس /۱۱۸/ راهبردهای حاصل از تضارب عوامل و رویکرد /۹۱۱/ راهبردهای اس.او. /۹۱۱/ راهبردهای اس.تی. /۳۲۱/ راهبردهای دابلیو. تی. /۴۲۱/ اولویت‌بندی راهبردهای فرهنگی-اجتماعی /۱۲۶/

فصل چهارم: تحلیل عوامل اقتصادی فضای مجازی ۱۳۵

مقدمه /۱۳۵/ اقتصاد، فضای مجازی و بهره‌وری /۱۴۰/ سیاست‌گذاری در اقتصاد مجازی /۹۴۱/ زیرساخت اقتصادی /۱۵۴/ سطح برنامه‌ای اقتصاد /۱۵۵/ سطح محتوایی اقتصاد /۵۵۱/ تحلیل راهبردی اقتصاد /۱۵۶/ فهرست فرصت‌ها به‌ترتیب امتیاز /۱۶۲/ فهرست تهدیدات به‌ترتیب امتیاز /۳۶۱/ فهرست قوّت‌ها

به‌ترتیب امتیاز /۳۶۱/ فهرست ضعف‌ها به‌ترتیب امتیاز /۳۶۱/ تحلیل ماتریس اسپیس /۱۶۴/ راهبردهای حاصل از تضارب عوامل و رویکرد /۱۶۶/ راهبردهای دابلیو.او. /۶۶۱/ راهبردهای اس.تی. /۷۶۱/ راهبردهای دابلیو.تی. /۸۶۱/ راهبردهای اس.او. /۹۶۱/ اولویت‌بندی راهبردهای اقتصادی /۱۷۱/

فصل پنجم: تحلیل عوامل سیاسی فضای مجازی ۱۷۷

مقدمه /۷۷۱/ قدرت مجازی /۱۸۳/ محورهای تمرکز ادبیات سیاسی حوزهٔ فضای مجازی /۱۸۴/ ژئوپلیتیک /۱۸۴/ ژئوپلیتیک اطلاعات /۱۸۵/ سایبر دیپلماسی /۱۸۶/ دموکراسی سایبر /۱۸۸/ دموکراتیزاسیون جهانی /۱۹۱/ تهدید و حملهٔ سایبری /۱۹۲/ زیرساخت سیاسی /۱۹۵/ برنامهٔ سیاسی /۱۹۵/ محتوای سیاسی /۶۹۱/ تحلیل راهبردی سیاسی /۶۹۱/ فهرست فرصت‌ها به‌ترتیب امتیاز /۲۰۱/ فهرست تهدیدات به‌ترتیب امتیاز /۲۰۲/ فهرست قوت‌ها به‌ترتیب امتیاز /۲۰۳/ فهرست ضعف‌ها به‌ترتیب امتیاز /۲۰۳/ تحلیل ماتریس اسپیس /۴۰۲/ راهبردهای حاصل از تضارب عوامل و رویکرد /۶۰۲/ راهبردهای دابلیو.او. /۶۰۲/ راهبردهای اس.تی. /۷۰۲/ راهبردهای دابلیو.تی. /۹۰۲/ راهبردهای اس.او. /۰۱۲/ اولویت‌بندی راهبردهای سیاسی /۲۱۲/

فصل ششم: تحلیل عوامل فناوری فضای مجازی ۲۱۹

مقدمه /۲۱۹/ حوزه‌های جدید فناوری فضای مجازی /۱۲۲/ بلاک‌چین /۲۲۲/ رایانش ابری /۲۲۶/ اینترنت همه‌چیزها /۷۲۲/ ابزارهای تجزیه و تحلیل پیشرفته /۲۲۸/ رایانش مشتری /۲۲۸/ فناوری در خدمت اهداف سبز /۹۲۲/ تغییر شکل مراکز داده: /۹۲۲/ دیتاسنترهای هوشمند و معماری مبتنی بر نقطهٔ تحویل /۲۲۹/ پردازش‌های اجتماعی /۰۳۲/ سیستم‌های امنیتی و کنترل فعالیت‌ها /۲۳۰/ مجازی‌سازی با هدف بهبود دسترسی /۲۳۱/ نرم‌افزارهای کاربردی با قابلیت استفاده در سیستم‌های موبایل /۲۳۱/ موقعیت جهانی ایران در فناوری فضای مجازی /۲۳۲/ زیرساخت فناوری /۲۳۵/ سطح برنامه‌ای فناوری /۵۳۲/ سطح محتوایی فناوری /۲۳۶/ تحلیل راهبردی فناوری /۲۳۶/ فهرست فرصت‌ها به‌ترتیب امتیاز /۲۴۰/ فهرست تهدیدات به‌ترتیب امتیاز /۲۴۰/ فهرست قوت‌ها به‌ترتیب امتیاز /۲۴۰/ فهرست ضعف‌ها به‌ترتیب امتیاز /۲۴۱/ تحلیل ماتریس اسپیس /۲۴۱/ راهبردهای حاصل از تضارب عوامل و رویکرد /۲۴۲/ راهبردهای دابلیو.او. /۲۴۲/

راهبردهای دابلیو.تی. /۳۴۲/ اولویت‌بندی راهبردهای فناوری /۲۴۵/

فصل هفتم: تحلیل عوامل حقوقی فضای مجازی ۲۴۹

مقدمه /۲۴۹/ حوزهٔ حقوقی سطح زیرساخت دولت الکترونیک /۲۵۴/ حوزهٔ حقوقی سطح برنامه‌ها و فرایندهای دولت الکترونیک /۲۵۴/ حوزهٔ حقوقی سطح محتوای دولت الکترونیک /۲۵۵/ زیرساخت حقوقی /۲۶۲/ سطح برنامه‌ای حقوقی /۲۶۲/ سطح محتوایی حقوقی /۲۶۲/ تحلیل راهبردی حقوق فضای مجازی /۲۶۳/ فهرست فرصت‌ها به‌ترتیب امتیاز /۲۶۶/ فهرست تهدیدات به‌ترتیب امتیاز /۲۶۷/ فهرست قوّت‌ها به‌ترتیب امتیاز /۷۶۲/ فهرست ضعف‌ها به‌ترتیب امتیاز /۲۶۷/ تحلیل ماتریس اسپیس /۲۶۸/ راهبردهای حاصل از تضارب عوامل و رویکرد /۲۶۹/ راهبردهای دابلیو.او. /۰۷۲/ راهبردهای اس.تی. /۰۷۲/ راهبردهای دابلیو.تی. /۱۷۲/ اولویت‌بندی راهبردهای حقوقی /۲۷۲/

فصل هشتم: تحلیل عوامل امنیت فضای مجازی ۲۷۷

مقدمه /۲۷۷/ امنیت در ارتباط با فضای مجازی و مفاهیم مرتبط با آن /۹۷۲/ امنیت اطلاعات و تضمین اطلاعات /۲۸۲/ حفاظت از زیرساخت حیاتی ملی /۲۸۳/ جایگاه ایران در امنیت سایبری /۲۸۹/ زیرساخت امنیتی /۲۹۰/ سطح برنامه‌ای امنیتی /۲۹۰/ سطح محتوایی امنیتی /۲۹۰/ سیاست‌گذاری حوزهٔ امنیت فضای مجازی و الزامات آن /۲۹۱/ تحلیل راهبردی امنیت /۲۹۶/ فهرست فرصت‌ها به‌ترتیب امتیاز /۹۹۲/ فهرست تهدیدات به‌ترتیب امتیاز /۹۹۲/ فهرست قوّت‌ها به‌ترتیب امتیاز /۹۹۲/ فهرست ضعف‌ها به‌ترتیب امتیاز /۰۰۳/ تحلیل ماتریس اسپیس /۳۰۰/ راهبردهای حاصل از تضارب عوامل و رویکرد /۳۰۱/ راهبردهای دابلیو.او. /۱۰۳/ راهبردهای اس.تی. /۲۰۳/ راهبردهای دابلیو.تی. /۳۰۳/ راهبردهای اس.او. /۴۰۳/ اولویت‌بندی راهبردهای امنیتی /۵۰۳/

جمع‌بندی ۳۱۱

واژه‌نامه ۳۱۹

منابع ۳۴۷

نمایه ۳۸۱

قدردانی

«و از رحمت اوست که برای شما شب و روز را قرار داد تا هم در آن آرامش داشته باشید و هم برای بهره‌گیری از فضل خدا تلاش کنید و شاید شکرگزاری نعمت او را به‌جا آورید» (سورهٔ مبارکهٔ قصص، آیهٔ ۷۳).

کار و تلاش با هدف بهره‌گیری از فضل خدا، از مسیر شکرگزاری الهی، عمق بیشتری از لایه‌های پیچیدهٔ رموز الهی در هستی را به روی انسان باز می‌کند. کار و تلاش کردن با هدف تقرب به خدا و تأمین سلامت و سعادت جامعه، نمودی از شکرگزاری عملی به آستان پروردگار است. این کتاب و مجموعهٔ تلاش‌های گروه پژوهشی مرکز پژوهشی سیاست‌های فضای مجازی دانشگاه تهران با همکاری مرکز ملی فضای مجازی، کوششی است برای عرض ارادت شاکرانه به آستان خدای سبحان؛ باشد که قبول افتد و زمینهٔ رشد و تعالی جمهوری اسلامی ایران را فراهم آورد.

و البته بعد از سپاس پروردگار، لازم می‌دانم از همکاران گرامی که در تحقق تدوین و نگارش کتاب مطالعات راهبردی فضای مجازی ایران این‌جانب را یاری کردند، تشکر کنم. ابتدا از مرکز ملی فضای مجازی و به‌طور خاص مسئولان سابق و امروز مرکز، جناب مهندس محمدحسن انتظاری و جناب آقای دکتر ابوالحسن فیروزآبادی، و همچنین جناب آقای نجف‌پور، مهندس ابوطالبی و

جناب آقای دکتر ثقفی که در مراحل مختلف این تحقیق با راهنمایی و نقد و حمایت خود تحقق این مطالعه را امکان‌پذیر کردند، سپاس‌گزارم. همچنین استادان ارجمند و کارشناسان بسیاری در جلسهٔ ارائهٔ نتایج این تحقیق، با اظهارنظر و مشارکت فکری خود، بر عمق و غنای این تحقیق افزودند که ذکر نام آن‌ها مستلزم فهرست بزرگی از اندیشمندان و کارشناسان است.

این کتاب برگرفته از طرح پژوهشی مجازی‌سازی نظام جمهوری اسلامی ایران است که با هدف تدوین نقشهٔ راه فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران صورت گرفته و به‌سفارش مرکز ملی فضای مجازی و محصول قرارداد پژوهشی بین این مرکز و دانشگاه تهران بوده است. کتاب مطالعات راهبردی فضای مجازی ایران در یک مقدمه و هشت فصل و نتیجه‌گیری تدوین شده است. کتاب حاضر ابعاد مهمی از رویکرد راهبردی فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران را به‌منظور تدوین نقشهٔ راه فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران ترسیم می‌کند که مبتنی بر مطالعات اسنادی، وضعیت‌شناسی، ارزیابی و سنجش محیط‌های داخلی و خارجی و نظر کارشناسان مرتبط بوده است. در مقدمهٔ کتاب، مبانی نظری، رویکرد و منطق ماتریسی مطالعه تبیین شده است. در ادامه، در فصل اول روش‌شناسی و ابعاد مختلف برنامه‌ریزی راهبردی بیان شده، در فصل دوم منطق و رویکرد عملیاتی جهت تجزیه و تحلیل محیطی تحلیل و تدوین شده و در شش فصل بعد تحلیل راهبردی فضای مجازی بر مبنای تحلیل عوامل فرهنگی-اجتماعی (فصل سوم)، تحلیل عوامل اقتصادی (فصل چهارم)، تحلیل عوامل سیاسی (فصل پنجم)، تحلیل عوامل فناوری فضای مجازی (فصل ششم)، تحلیل عوامل حقوقی (فصل هفتم) و تحلیل عوامل امنیتی (فصل هشتم) تشریح شده و با رویکرد علمی، اولویت‌های فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران تدوین شده است.

در بخش پایانی سپاس‌نامه، لازم می‌دانم از محققان ارجمند آقای تورج شیرآلیلو و خانم‌ها منیژه اخوان، سمیه کرمی، سیده فرزانه سیاسی راد و سیده زهرا امامزاده تشکر نمایم و به‌طور خاص از آقای ابراهیم محسنی آهویی

که از کارشناسان و محققان ارشد، پرتلاش، خلاق و توانای مرکز پژوهشی سیاست‌های فضای مجازی دانشگاه تهران هستند و در نسخهٔ نهایی کتاب نقش محوری داشته‌اند، سپاس‌گزاری کنم. به‌طور حتم بدون همکاری و تلاش و تدبیر همکاران محترم پژوهشی این مرکز که سابقهٔ چندین‌ساله در امر پژوهش دارند، این کتاب به نتیجهٔ قابل قبولی منتهی نمی‌شد. در این پژوهش، مشارکت فکری فهرست بزرگ‌تری از محققان، مسئولان اجرایی و کارشناسان را باید ذکر کنم و از همهٔ آن‌ها تشکر نمایم، زیرا بدون مشارکت این عزیزان، دست یافتن به مؤلفه‌های تخصصی به‌صورت ناقص صورت می‌گرفت؛ لذا قدردان دکتر امین محسنی، دکتر محمد خوانساری، دکتر یاری، عباس عاملی، سید امیرحسین مکبری، خسرو سلجوقی، محسن پازری، سیف‌الله اسلامی، مجتبی طاهری، مهدی تقوی، آناهیتا باقرزاده و محسن پازری هستم. همچنین از جناب آقای ابراهیم محسنی آهویی مجدداً برای ویراست نهایی، طراحی و تنظیم نسخهٔ نهایی کتاب به‌طور ویژه تشکر می‌کنم.

از ریاست محترم انتشارات امیرکبیر، جناب آقای سید حسن میرکریمی، و کارشناسان خبره و توانای این انتشارات و به‌طور خاص از جناب آقای ساروخانی که در تمام مراحل نشر کتاب یاریگر ما بودند، نیز سپاس‌گزارم.

سعیدرضا عاملی
استاد گروه ارتباطات و مطالعات
آمریکای دانشگاه تهران

مقدمه

چارچوب تبیین عوامل مؤثر بر فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران مبتنی بر رویکرد دوفضایی یکپارچه به پیشرفت پایدار اسلامی-ایرانی مقاومتی:

پیوستار اقتصاد، سیاست و فرهنگ مقاومتی

فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران متأثر از عوامل متعددی است که برخی از این عوامل ناشی از محیط درونی فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران و وضعیت امروزآن، و برخی دیگر از عوامل مؤثر بر فضای مجازی برآمده از محیط بیرونی و بین‌الملل و آیندهٔ محیط مجازی است.

از سوی دیگر، در تبیین عوامل مؤثر بر فضای مجازی باید اولاً رویکردی متأثر از اقتضائات ارزشی و شرایط بومی را درنظر داشت و ثانیاً مبتنی بر روشی علمی به شناسایی این عوامل مؤثر پرداخت که هم مبتنی بر الگوی پارادایمی و نظری منبعث از اقتضائات ارزشی و شرایط بومی باشد، یعنی همان ***الگوی دوفضایی یکپارچهٔ پیشرفت پایدار اسلامی-ایرانی مقاومتی***، و هم پاسخ‌گوی الزامات روش‌شناختی علمی در تحلیل عوامل راهبردی.

تحلیل عوامل کلیدی مؤثر بر فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران با هدف شناخت اولویت‌های مسائل و عوامل مؤثر انجام می‌شود. بر این

اساس و از آنجا که از یک سو الگوی ناظر بر تحلیل عوامل مؤثر، یعنی الگوی دوفضایی یکپارچهٔ پیشرفت پایدار اسلامی-ایرانی مقاومتی، بر عناصر، عوامل و مؤلفه‌های خاص تأکید ویژه‌ای دارد و از سوی دیگر، نیازمند شناسایی اولویت‌ها مبتنی بر روش‌شناسی علمی هستیم، به‌منظور پرهیز از سوگیری و انحراف در تعیین عوامل کلیدی مرفقیت، اساساً اولویت‌های نهایی را بر دو دسته تفکیک کرده‌ایم تا هم اولویت‌های مورد نظر الگو ملاحظه شده باشد و هم اولویت‌های ناشی از فرایندهای مطالعاتی تحلیل عوامل کلیدی مؤثر بر فضای مجازی جمهوری اسلامی دیده شده باشد. این اولویت‌ها عبارتند از اولویت‌های قطعی و اولویت‌های ترجیحی.

اولویت‌های قطعی

در الگوی دوفضایی یکپارچهٔ پیشرفت پایدار اسلامی-ایرانی مقاومتی، دوفضایی‌شدن‌ها نگاهی جامع و یکپارچه به ظرفیت‌های فیزیکی و مجازی جامعه برای دستیابی به اهداف و انجام مأموریت‌ها دارد. از سوی دیگر، الگوی اسلامی-ایرانی پیشرفت پایدار الگویی کلان برای هدایت و راهبری همهٔ امور در جمهوری اسلامی ایران است که بر تمام برنامه‌ها و سیاست‌ها ناظر و اثرگذار است. همچنین اقتصاد مقاومتی در پیوند با فرهنگ مقاومتی و سیاست مقاومتی، به‌عنوان سه رکن اساسی در ذیل چتر پیشرفت پایدار، راهبردهای کلان پیشرفت پایدار را فراهم می‌آورند. توجه هم‌زمان به این سه الگوی کلان، یعنی دوفضایی‌شدن‌ها، الگوی اسلامی-ایرانی پیشرفت پایدار و همچنین پیوستار اقتصاد، فرهنگ و سیاست مقاومتی، الزاماتی را مطرح می‌کنند که به‌مثابهٔ اولویت‌های قطعی در تحلیل راهبردی عوامل مؤثر بر فضای مجازی مورد توجه قرار می‌گیرند.

دوفضایی‌شدن‌ها به‌مثابهٔ پارادایم حکمرانی فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران، در سطح کلان قرار می‌گیرد و در اینجا مفهوم حکمرانی دوفضایی در دو بستر فیزیکی و مجازی جمهوری اسلامی موضوعیت می‌یابد. الگوی

پیشرفت پایدار اسلامی-ایرانی نیز به‌مثابهٔ راهبرد و سیاست کلان حکمرانی، مدل حکمرانی ارزشی دوفضایی جمهوری اسلامی ایران را مبتنی بر ارزش‌های اسلامی و ظرفیت‌ها و توان بومی تبیین می‌کند.

اقتصاد، فرهنگ و سیاست مقاومتی در ذیل الگوی اسلامی-ایرانی پیشرفت پایدار نیز، به‌مثابهٔ راهبرد خُرد مجازی‌سازی نظام جمهوری اسلامی، در این ساختار الگویی مورد توجه است. اقتصاد و فرهنگ و سیاست مقاومتی در کنار هم منظومه‌ای قدرتمند از راهبردهای خُرد در سه حوزهٔ بنیادین زندگی و حکمرانی فضای مجازی را تبیین می‌کنند که توجه به این ابعاد به حرکت درست و دقیق در جهت رسیدن به اهداف عالی نظام جمهوری اسلامی خواهد انجامید.

اولویت‌های قطعی ریشه در الزامات اساسی ناشی از الگوی دوفضایی یکپارچهٔ پیشرفت پایدار اسلامی-ایرانی مقاومتی دارد که در سطوح زیرساختی، برنامه‌ای و محتوایی مطرح است. این اولویت‌ها را می‌توان در الزامات زیر مورد توجه قرارداد. این اولویت‌های قطعی عبارتند از:

الف. اولویت‌های قطعی زیرساختی: مبانی

- پایهٔ همهٔ سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های فضای مجازی باید «پیشرفت پایدار اسلامی-ایرانی» باشد که تأمین‌کنندهٔ ظرفیت‌های مرتبط با سعادت دنیوی و اخروی شهروندان و تقویت‌کنندهٔ فرهنگ، اقتصاد و سیاست کشور در مقابله با تحریم‌ها و شرایط دشمنانهٔ خاص علیه جمهوری اسلامی است.
- مبنای همهٔ سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های راهبردی فضای مجازی «حقایق اسلامی» است که مبتنی بر قوانین تدبیرشدهٔ الهی در تکوین و تشریع است که به‌طور حتم سلامت و سعادت جاودانهٔ انسان را تأمین می‌کند.
- مقررات تکلیفی اسلام -اعم از قوانین ایجابی و سلبی- خطوط اصلی و مبنای محوری مسیرگذاری در تأمین زیرساخت، نهادسازی و محتوای مجازی است.

– پرهیز از سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی برای خدمات مجازی که به غفلت از خدا و مسیر منتهی به شرک و ولایت طاغوت می‌انجامد.
– اسناد بالادستی نظام جمهوری اسلامی ایران، اعم از قانون اساسی جمهوری اسلامی، سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری، چشم‌انداز بیست‌سالهٔ جمهوری اسلامی ایران و نقشهٔ راه علم و فناوری، و سایر اسناد بالاسری، مانند برنامه‌های توسعهٔ پنج‌سالهٔ جمهوری اسلامی ایران، مبنای همهٔ سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های مرتبط با فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران خواهد بود.
– از بسترسازی برای رفتار منتهی به استکبارورزی و سلطهٔ انسان بر انسان و یا محدودسازی آزادی‌های مشروع انسانی که در اسلام و قوانین بالادستی آمده است، در فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران پرهیز شود.
– از اغواگری و فریب‌کاری و حتی ترویج روح اغواگری و فریب در ارائهٔ خدمات فضای مجازی نظام جمهوری اسلامی ایران پرهیز شود.
– باید از اموری که اقتضائات دنیاگرایی را فراهم می‌آورد، دوری شود و سیاست‌گذاری و برنامه‌ریزی در جهت جلوگیری از دنیاگرایی و شهوات باشد.
– در برنامه‌ریزی عملیاتی و تدوین پیوست‌های فرهنگی، باید توجه به دوجهانی‌نگری توأمان دنیا و آخرت مورد تأکید قرار گیرد.
– ترویج و توسعهٔ عمل صالح در کانون مجازی‌سازی روندها و فرایندهای مجازی نظام جمهوری اسلامی ایران و خدمات مجازی قوای سه‌گانه و سایر نهادهای جمهوری اسلامی ایران قرار گیرد.
– در حوزهٔ پیوست‌نگاری فرهنگی، باید بر ترویج روحیهٔ امید و آرامش در بستر فضای مجازی و از طریق این بستر در جامعه، با پررنگ‌سازی اعتقاد به هدف آفرینش و بازگشت به‌سوی خدا، تأکید شود.

– مجازی‌سازی، به‌خصوص در حوزهٔ پیوست‌نگاری فرهنگی، باید بر مبنای سیرهٔ نبوی و سیرهٔ ائمه علیهم‌السلام در نظام حکمرانی و روش و سبک زندگی باشد.
– بر تقویت اخلاق و مسئولیت فردی و اجتماعی در فضای جدید، با تکیه بر تدوین کدهای اخلاقی مشخصِ مبتنی بر نظام اخلاقی اسلام، تأکید شود. کدهای اخلاقی و مسئولیت اجتماعی نسبت به افراد، سازمان‌ها و گروه‌های اجتماعی مبتنی بر جهان‌بینی اسلامی، مبنای تعریف و تبیین حقوقی و جزایی در فضای جمهوری اسلامی ایران خواهد بود.
– با تکیه بر مبانی ارزشی و فرهنگی و همچنین راهبردها و راهکارهای بومی، در عین کاربست ظرفیت‌های مثبت و قابل استفادهٔ دیگر کشورها و جوامع، از وابستگی فرهنگی، اقتصادی و سیاسی در حکمرانی فضای مجازی به کشورها و جوامع غربی و غیرغربی پرهیز شود.

ب. اولویت‌های قطعی برنامه‌ای

– نگاه توأمان به ابعاد، ظرفیت‌ها و توانمندی‌های فضای فیزیکی و فضای مجازی نظام جمهوری اسلامی ایران با رویکرد یکپارچه‌سازی و اولویت‌گذاری و تقسیم کار و تفکیک مسئولیت‌ها بین فضای فیزیکی (حضوری) و مجازی (غیرحضوری) جمهوری اسلامی ایران صورت گیرد.
– تمام امور تکرارپذیر اداری که ظرفیت هوشمندسازی را دارد، در اولویت هوشمندسازی قرار گیرد.
– تمام اطلاعات پایه، اعم از اطلاعات پرسنلی یا اطلاعات مربوط به فرایندسازی الکترونیک، به محتوای داده (دیجیتال) تبدیل شود. به عبارت دیگر، دیجیتال کردن اطلاعات پایهٔ کشور که در تأمین خدمات الکترونیک قوای سه‌گانه و سایر نهادهای جمهوری اسلامی ایران نقش محوری دارد، صورت گیرد.
– به تقویت بهره‌وری و بهره‌برداری صحیح و مناسب از امکانات و

خدمات دولتی توجه شود و بهره‌وری و کارایی دستگاه اداری نظام جمهوری اسلامی ایران افزایش پیدا کند.
– با توجه به تقسیم کار ملی، امکان مدیریت واحد و تأمین امکان اِعمال و رصد تمام سیاست‌های ابلاغی رهبری جمهوری اسلامی ایران در حوزه‌های مختلف فراهم شود.
– بر تأمین امکان رصد، نظارت و ارزیابی رهبری جمهوری اسلامی ایران بر عملکرد قوای سه‌گانه در فضای مجازی توجه شود.
– تأمین نظام‌مند رابطهٔ راهبردی رهبری جمهوری اسلامی ایران در مواجهه با مسائل جدید در ارتباط با نهادهای مسئول و متولی امور فضای مجازی مورد توجه قرار گیرد.
– بر ظرفیت‌های بومی و داخلی در ایجاد زیرساخت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و ابعاد گوناگون خدمات مجازی در بستر محیط‌های مجازی تأکید شود.
– بر استمرار و پایداری برنامه‌ها و سیاست‌های اصولی توسعهٔ فضای مجازی برای پیشرفت متوازن و پایدار همهٔ بخش‌های فرهنگی، اقتصادی و سیاسی تأکید شود.
– بر حرکت جهادی و عقلانی در روندها و فرایندهای مدیریتی، به‌خصوص در عرصهٔ اقتصادی، پافشاری شود.
– بر کاهش وابستگی راهبردی به خارج از کشور در حوزه‌های زیرساخت سخت‌افزاری و نرم‌افزاری و در عین حال استفاده از فرصت‌ها و توانمندی‌های بهینهٔ خارج از کشور به‌صورتی که توانمندی‌های داخلی را دچار ضعف و خسران نکند، تأکید شود.
– مقاومت‌پذیری عناصر و حوزه‌های مدیریت اقتصاد، فرهنگ و سیاست ملی با استفاده از ابزارها و راهکارهای مجازی‌سازی مورد تأکید قرار گیرد.
– بر دانش‌بنیانی و فناوری‌مبنا بودن مدیریت مجازی، به‌خصوص در حوزهٔ اقتصادی، فرهنگی و سیاسی، با رویکرد مقاومتی پافشاری شود.
– بر روندهای آیندهٔ فضای مجازی و نگاه آینده‌اندیشانه به فرایندهای مجازی‌سازی حوزهٔ اقتصاد تأکید شود.

– بر مجازی‌سازی و مدیریت فرایندها به‌صورت مجازی با هدف تسهیل روندهای زندگی آحاد جامعه در جهت تحقق اهداف و آرمان‌های اسلامی و انقلابی و برداشتن موانع از سر راه افراد در جامعهٔ اسلامی تأکید شود.
– طراحی روندهای مجازی و ارائهٔ خدمات الکترونیک با هدف رسیدن به پیوستار اقتصاد، فرهنگ و سیاست مقاومتی با تکیه بر ظرفیت‌های بومی و مبتنی بر ارزش‌ها و اصول اسلامی مورد تأکید قرار گیرد.
– در تولید سخت‌افزاری و نرم‌افزاری امور مرتبط با ابعاد گوناگون فضای مجازی، با هدف تقویت حس خودباوری و هویت ملی و پرهیز از آسیب‌پذیری در شرایط خاص، از توان داخلی و بومی استفاده شود.
– توسعه و تدوین قوانین مجازی و ترویج قانون‌گرایی در میان آحاد جامعه در بستر این فضا موجب توجه به ضوابط و اصول در شرایط سخت خواهد شد که خود انسجام و وحدت و در نتیجه یکپارچگی جامعه را حفظ خواهد کرد.
– مشارکت مردمی و بخش خصوصی و تعاونی در ابعاد گوناگون و سطوح گوناگون مدیریت اجتماعی، با استفاده از ظرفیت فضای مجازی، توسعه یابد.
– تأمین امنیت و آرامش آحاد کاربران و شهروندان تا به فراگیری استفاده از خدمات مجازی در سطوح گوناگون جامعه و رشد و پیشرفت شتابنده و پایدار در حوزه‌های فرهنگی، اقتصادی و سیاسی منجر شود.
– تصدی امور و خدمات‌رسانی به مردم واگذار شود تا مسئلهٔ مهم مردمی بودن و خوداتکایی اقتصادی با تأکید بر تولید داخلی در اقتصاد فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران محقق گردد.

ج. اولویت‌های قطعی محتوایی

–در طراحی خدمات و ارائهٔ خدمات و اطلاعات، باید تکریم و

حفظ حقوق شهروندان و عدم اجحاف و تعدی به حقوق آن‌ها مبنای همهٔ اقدامات و اولویت‌بندی‌ها باشد.
– مبنای همهٔ خدمات‌رسانی‌ها و تولید محتواها رعایت عدالت نسبت به همهٔ ذی‌نفعان، اعم از شهروندان، نهادهای دولتی، تعاونی و خصوصی و حوزهٔ عمومی باشد.
– دسترسی متوازن و پایدار به اطلاعات، ابزارها، محیط‌ها و خدمات فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران در اقصانقاط ایران تأمین شود.
– فرهنگ کار و تلاش و نوآوری برای رشد و پیشرفت همه‌جانبه و پایدار در حوزه‌های فرهنگی، اقتصادی و سیاسی با توجه به فناوری‌های نوین و ارزش‌افزودهٔ فناوری‌های فضای مجازی در اقتصاد، فرهنگ و سیاست تقویت شود.
– بر توسعه و فراگیری محتوا و تولید محتوای ارزشیِ اسلامی و الهی در بستر فضای مجازی با رویکرد پیشرفت پایدار در حوزه‌های اقتصادی، فرهنگی و سیاسی تأکید شود.
– بر تقویت زبان و ادبیات فارسی در تولید محتوا، بسته‌های نرم‌افزاری و خدمات اداری در فضای مجازی تأکید شود و بیگانه‌زدایی از شکل و محتوای فارسی در فضای مجازی صورت گیرد.

اولویت‌های ترجیحی

علاوه بر اولویت‌های قطعی که ریشه در الگوی مبنایی مورد استفاده در تحلیل راهبردی عوامل مؤثر بر فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران، یعنی الگوی دوفضایی یکپارچهٔ پیشرفت پایدار اسلامی–ایرانی مقاومتی، دارند، بررسی عوامل مؤثر به ارائهٔ اولویت‌هایی دیگر نیز خواهد انجامید که این اولویت‌ها با عنوان اولویت‌های ترجیحی شناخته می‌شود. منظور از اولویت‌های ترجیحی، عوامل مؤثر احصاشده از مطالعات زمینه‌ای پیشین، یعنی مطالعات آمایش،

پیمایش و دیگر مطالعات زمینه‌ای، است که در قالب روش‌شناسی سوات[1] و اسپیس[2] و با توجه به الگوی دوفضایی یکپارچه منظم شده‌اند. این عوامل که در معرض دید نخبگان و خبرگان عرصهٔ فضای مجازی در حوزهٔ شش‌گانهٔ تحلیلی فرهنگی (اجتماعی)، اقتصادی، سیاسی، فناوری، حقوقی و امنیتی قرار خواهند گرفت، ترتیب و ترتب این عوامل را مشخص می‌کنند که در نهایت اولویت‌های ترجیحی برای سیاست‌گذاری فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران را نمایان می‌سازند. بدیهی است چارچوب تبیین عوامل مؤثر بر فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران، الگوی ویژه‌ای برای جهت‌دهی و هدایت روش تحلیل راهبردی و تبیین عوامل کلیدی مؤثر بر فضای مجازی با نگاهی بومی و ارزشی را ارائه می‌دهد که در کنار استفاده از روش‌شناسی کلاسیک تحلیل راهبردی، چارچوب‌های اساسی ارزشی و بومی نیز در آن دخیل هستند.

برای شرح کامل‌تر ابعاد ترکیب‌بندی مستتر در الگوی تحلیل راهبردی حاضر، ضروری است جنبه‌های دیگر این الگو که در جدول شمارهٔ یک با نام رویکردهای پنج‌گانه طبقه‌بندی شده‌اند، تشریح شود. این شرح می‌تواند ضمن روشن کردن ابعادِ الگو، ارتباط بین اجزای آن را نیز آشکار نماید.

الگوی مبانی سیاست‌گذاری نقشهٔ راه طرح جامع مجازی‌سازی نظام ج.ا.ا.

الگوی ترسیم نقشهٔ راه، علاوه بر برخورداری از مبانی سه‌گانهٔ مذکور، متشکل از ابعاد عملیاتی چندی است که ارتباط ویژه بین این ابعاد، ترکیب‌بندی یا ماهیت ساختاری الگو را تشکیل می‌دهد. ابعادی که در این سند چیستی و شیوهٔ ارتباط آن‌ها با یکدیگر ترسیم شده، در جدول زیر آمده است.

---

1. SWOT
2. SPACE matrix: The Strategic Position & Action Evaluation matrix

رویکرد ظرفیتی	رویکرد دامنه‌ای	رویکرد عملکردی	رویکرد کلان بخشی	رویکرد ساختاری
افراد، اطلاعات، فرایندها، اشیا	دولتی عمومی خصوصی	انعکاس اطلاعات، ارتباطات تعاملی تراکنش‌ها، خدمات فردی و اجتماعی شبیه‌سازی	اقتصادی فرهنگی سیاسی	زیرساخت برنامه محتوا

جدول ۱: ابعاد ترکیب‌بندی الگوی ترسیم نقشهٔ راه طرح جامع مجازی‌سازی نظام ج.ا.ا.

هرکدام ازاجزای یادشده حاوی یک مجموعهٔ مؤلفه درزیرمجموعهٔ خود هستند که درتشریح هرجزء بیان شده است. نکتهٔ اصلی درطراحی الگوی متناسب، ترکیب‌بندی صحیح یا به‌عبارت دیگر، یافتن نحوهٔ ارتباط بین این ابعاد است. این موضوع نیزبه‌عنوان ابتکاردیگراین سند، درمقدمه بیان شده است.

رویکرد ساختاری به عوامل درونی و بیرونی مؤثر بر فضای مجازی ج.ا.ا.

یکی دیگراز ابعاد صورت‌بندی الگوی نقشهٔ راه طرح جامع مجازی‌سازی نظام جمهوری اسلامی ایران، راجع به عرصه‌های سه‌گانهٔ فعالیت است. این عرصه‌ها که نسبت به یکدیگروضعیت تقدم وتأخرنیزدارند، عبارتند از:

سطح زیرساختی

تلقی از زیرساخت و موارد اطلاق آن در کشورهای مختلف، متفاوت است. برای مثال، ادارهٔ کابینهٔ[1] بریتانیا (۲۰۱۵) زیرساخت را شامل «شبکه‌ها، سیستم‌ها، سایت‌ها، تسهیلات و شرکت‌هایی تعریف می‌کند که کالاها و خدمات را به شهروندان ارائه می‌دهند و از اقتصاد و محیط و رفاه اجتماعی پشتیبانی می‌کنند». همین‌طورمرکزحمایت اززیرساخت ملی[2] بریتانیا (۲۰۱۵)

1. Cabinet Office
2. Centre for the Protection of National Infrastructure

زیرساخت ملی بریتانیا را «تسهیلات، سیستم‌ها، سایت‌ها و شبکه‌های لازم برای عملکرد کشور و ارائهٔ خدمات اساسی که زندگی روزانه در بریتانیا به آن وابسته است»، می‌داند. سازمان مهندسان عمران[1] در بریتانیا (۲۰۰۹) نیز زیرساخت را «دارایی‌های فیزیکی زیربنای شبکه‌های بریتانیا برای حمل‌ونقل، تولید و توزیع انرژی، ارتباطات الکترونیک، مدیریت پسماند خشک، توزیع آب و تصفیهٔ فاضلاب تعریف می‌کند». در کمیسیون اروپا[2] (۲۰۱۵)، نیز زیرساخت حیاتی بر این اساس تعریف شده است: «زیرساخت حیاتی یک دارایی یا سیستمی است که برای حفظ عملکردهای اساسی اجتماعی ضروری است. آسیب به زیرساخت حیاتی، تخریب یا اختلال آن توسط بلایای طبیعی، تروریسم، فعالیت‌های مجرمانه یا رفتار خراب‌کارانه ممکن است که اثر منفی عمده‌ای بر امنیت اتحادیهٔ اروپا و خوشبختی شهروندان آن بگذارد».

همین‌طور در آمریکا، بر اساس «قانون حمایت از زیرساخت‌های حیاتی ۲۰۰۱»، زیرساخت حیاتی «سیستم‌ها و دارایی‌های فیزیکی یا مجازی تعریف شده که برای ایالات متحده آن‌قدر حیاتی هستند که نقص یا تخریب این سیستم‌ها یا دارایی‌ها اثر مخربی بر امنیت، امنیت ملی اقتصاد، سلامت یا امنیت ملی عمومی یا هر ترکیبی از این مسائل دارد» (وبگاه سازمان اطلاعات حقوقی،[3] ۲۰۱۵). انجمن مهندسان عمران آمریکا (۲۰۰۹، به‌نقل از فولمر[4]، ۲۰۰۹: ۳۰) نیز «زیرساخت را پشتیبان فعالیت‌های انسانی می‌دانند که شامل سیستم‌های پیچیده و به‌هم‌مرتبط فیزیکی، اجتماعی، اکولوژیکی، اقتصادی و فناورانه است؛ مانند حمل‌ونقل و تولید و توزیع انرژی، مدیریت منابع آب، مدیریت فاضلاب، تسهیلات حمایت جوامع شهری و روستایی، مخابرات، توسعهٔ پایدار منابع و همین‌طور حفاظت از محیط زیست». به‌علاوه هیرشمن[5] (۱۹۵۸) زیرساخت را «سرمایه‌ای تعریف می‌کند که خدمات عمومی را

1. Institute of Civil Engineers
2. European Commission
3. Legal Information Institute
4. Fulmer
5. Hirschman

فراهم می‌آورد». بر اساس این تعریف، زیرساخت دارای دو بخش سرمایه‌ای و عمومی بودن است که بخش نخست (سرمایه‌ای) زیرساخت را از کالاهای عمومی متمایز می‌کند و بخش دوم (عمومی بودن) شامل ویژگی‌های عمومی غیررقابتی و استثناناپذیری است.

درمجموع می‌توان گفت که «زیرساخت» تسهیلات، سیستم‌ها، سرمایه‌های عمومی، شبکه‌ها و دارایی‌های بنیادین فیزیکی (مادی) و مجازی هستند که برای ارائهٔ خدمات اساسی که زندگی روزانه به آن وابسته است، ضروری‌اند و پشتیبان اقتصاد، محیط و رفاه اجتماعی محسوب می‌شوند و هرگونه تخریب، نقص، اختلال یا آسیب به آن‌ها اثر عمده‌ای بر امنیت ملی دارد. بر این اساس، زیرساخت شامل زیرساخت‌های حمل‌ونقل (جاده‌ها، پل‌ها، راه‌آهن، بنادر و فرودگاه‌ها)، زیرساخت‌های آب (سیستم‌های آب، منابع آب، فاضلاب و تصفیهٔ آن، لوله‌ها و توزیع آب)، ارتباطات و مخابرات (تسهیلات مخابرات، کابل، خطوط برق و سیم) و انرژی (تولید و توزیع انرژی و شرکت‌های انرژی همگانی) است.

در فضای مجازی، منظور از زیرساخت همهٔ امکانات و قابلیت‌های مورد نیاز اولیه است که بدون تحقق آن‌ها مجازی‌سازی امکان‌پذیر نیست؛ اما این امکانات و قابلیت‌ها محدود به دیوایس‌ها و اجزای فیزیکی، مادی و سخت‌افزاری (مانند فیبرنوری، پهنای باند، سرورها، تجهیزات شبکه، ترمینال‌های شخصی، رایانه‌های شخصی، دستگاه‌های محاسباتی، اَبَررایانه‌ها و توری‌ها، کابل‌کشی، ساختمان‌ها، منبع برق، سیستم‌های خنک‌کننده، امنیت فیزیکی و حسگر) نیستند و ابعاد دیگری نیز در زیرساخت فضای مجازی مطرح هستند که غیرمادی بوده و موجودیت‌های انتزاعی‌تری دارند (مانند پروتکل‌ها، استانداردها، سواد دیجیتال، برنامه‌ها و پلت‌فرم‌های نرم‌افزاری، حافظه، سیستم‌های عامل، دیوایس درایورها،

میان‌افزارها، برنامه‌های قابل اجرا، پیکربندی سیستم، توپولوژی شبکه، اطلاعات روندی، اطلاعات عملیاتی، اعتبارنامه‌ها، سیاست‌های حقوق کاربر، رهگیری قانونی، مسیریابی، برنامه‌های کاربردی، امنیت و تسهیلات نظارتی و منابع انسانی – سازمانی) و باید این دولایه به‌صورت توأمان درنظر گرفته شود و تقلیل مفهومی زیرساخت به یکی از این دولایه، شناخت این سطح از ساختار فضای مجازی را گرفتار سطحی‌نگری می‌کند.

اما باید درنظر داشت که مفهوم زیرساخت در ترکیب با حوزه‌های اساسی دیگری مانند فرهنگی- اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، امنیتی، فناوری و حقوقی، بسط معنایی می‌یابد که در هر فصل، تعاریف آن‌ها جداگانه بیان شده است.

سطح برنامه‌ای

برنامه «مجموعهٔ نظام‌مندی از فعالیت‌هایی است که برای رسیدن به هدفی تنظیم شده است. سطح برنامه‌ای متمرکز بر ظرفیت‌ها و نهادها بوده و در ارتباط با تعیین روندها، ایجاد نظام مسئولیت و ارزیابی کارایی فرایند و همین‌طور تشخیص و تعیین فرصت‌هایی برای پیشرفت است» (***فرهنگ لغت تجاری***،[1] ۲۰۱۵). در ارتباط با فضای مجازی، برنامه‌ها بر ظرفیت‌ها و نهادهای فضای مجازی تمرکز دارند و شامل تمام اقداماتی هستند که با کشف پتانسیل‌های نهفته با رویکردهای جهانی و محلی، متناسب با شرایط بومی بتوانند ضمن درک فضای رقابتی جهانی، هم در خصوص آسیب‌ها و هم در خصوص فرصت‌ها، حداکثر توان را در هدایت فضای مجازی نظام جمهوری اسلامی ایران فراهم کنند. اما مفهوم برنامه در ترکیب با حوزه‌های فرهنگی-اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، حقوقی و امنیتی، بازتعریف این مفاهیم را به‌میان می‌آورد که در این بخش به آن پرداخته می‌شود.

1. Business Dictionary

سطح محتوایی

محتوا چیزی است که از طریق برخی از واسطه‌ها بیان می‌شود و هرچیزی است که درون حامل قرار دارد. سطح محتوا برایندی از سطح زیرساخت و برنامه‌ای است و به محتوا، خدمات و کالاهایی اشاره دارد که در دسترس و ملموس بوده و قابلیت استفاده شدن دارد. خدمات «مجموعهٔ گسترده و پیچیده‌ای از صنایع تا خدمات را دربر می‌گیرد» و برخلاف کالاها که ملموس و قابل رؤیت است، خدمات ممکن است ناملموس باشد؛ از این رو «خدمات آن چیزی است که می‌توان خریداری کرد، اما ملموس نیست» (وزارت امور خارجه و تجاری نیوزلند[1]، ۲۰۰۲). خدمات دارای انواع مختلفی است و دسته‌بندی‌های گوناگونی از آن ارائه شده است. یکی از برجسته‌ترین طبقه‌بندی‌هایی که از خدمات وجود دارد، دسته‌بندی آن‌ها از نظر سازمان تجارت جهانی است که در ایران نیز به آن استناد می‌شود. سازمان تجارت جهانی (به‌نقل از گالاچر، ۱۳۸۷) خدمات را شامل مواردی از این دست دانسته است: خدمات بازرگانی (خدمات حرفه‌ای و رایانه)؛ خدمات ساختمان و خدمات مهندسی مرتبط با آن؛ خدمات ارتباطات (پست، مخابرات و خدمات سمعی و بصری)؛ خدمات توزیع؛ خدمات آموزشی؛ خدمات زیست‌محیطی؛ خدمات مالی (بانکداری و بیمه)؛ خدمات بهداشتی و اجتماعی؛ خدمات مسافرتی و گردشگری؛ خدمات تفریحی، فرهنگی و ورزشی؛ خدمات حمل‌ونقل و سایر خدمات.

در سطح محتوایی نیز، مانند دو سطح پیشین، سطح محتوایی در حوزه‌های فرهنگی-اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، حقوقی، امنیتی و فناوری منتهی به بازتعریف مفهومی این حوزه‌ها می‌شود که در ادامه می‌آید.

---

1. New Zeland Ministry of Foreign Affairs and Trade

سطح	تعریف مفهومی	تعریف کاربردی				
		فرهنگی اجتماعی	اقتصادی	سیاسی	حقوقی	امنیتی	فناوری
زیرساخت	زیرساخت، تسهیلات، سیستم‌ها، سرمایه‌های عمومی، شبکه‌ها و دارایی‌های بنیادین فیزیکی (مادی) و مجازی هستند که برای ارائهٔ خدمات اساسی که زندگی روزانه به آن وابسته است، ضروری می‌باشد و پشتیبان اقتصاد، محیط و رفاه اجتماعی است.	تسهیلات، دارایی‌ها و فضاهایی است که پشتیبان تولیدات و فعالیت‌های فرهنگی است و الزامات فعالیت‌ها و صنایع فرهنگی را تدارک می‌بینند.	زیرساخت اقتصادی که به مثابهٔ اهرمی برای فعالیت‌های اقتصادی است، به‌عنوان تسهیلات، تجهیزات، دارایی‌ها، داده‌های مادی، نهادی یا شخصی و سرمایهٔ گردشی داخلی یک جامعه است که در دسترس کارگزاران اقتصادی قرار دارد.	زیرساخت سیاسی، شامل نهادها و خط‌مشی‌های عمومی است که توسط دولت به مثابهٔ چارچوبی برای روابط اقتصادی و اجتماعی ایجاد شده است.	زیرساخت حقوقی اشاره به ترکیبی از عناصر مورد نیاز برای این‌که قوانین به‌طور اثربخش کار کنند، دارد و هم به منابع قانونی اشاره دارد و هم شامل فرایندی است که چیزی پذیرفته می‌شود.	تمامی سیستم‌هایی که با همدیگر برای کاهش خطرات احتمالی برای فعالیت‌های خرابکارانه از منابع داخلی یا بیرونی کار می‌کنند.	ترکیبی از سخت‌افزار، نرم‌افزار و منابع و خدمات شبکه‌ای مورد نیاز برای وجود داشتن، عملکرد و مدیریت یک محیط کاری فناوری اطلاعات است.

سطح	تعریف مفهومی	تعریف کاربردی					
		فرهنگی اجتماعی	اقتصادی	سیاسی	حقوقی	امنیتی	فناوری
برنامه	مجموعهٔ نظام‌مندی از فعالیت‌هایی دانست که برای رسیدن به هدفی تنظیم شده است. سطح برنامه‌ای متمرکز بر ظرفیت‌ها و نهادها بوده و در ارتباط با تعیین روندها، ایجاد نظام مسئولیت و ارزیابی کارایی فرایند و همین‌طور تشخیص و تعیین فرصت‌هایی برای پیشرفت است.	فرایند شناسایی و اعمال نفوذ منابع فرهنگی جامعه، تقویت مدیریت منابع آنها و یکپارچه‌سازی این منابع در تمامی برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌هاست.	فعالیت‌ها، کنش‌ها، عملیات و هر فرایندی است که تولید و عرضهٔ خدمات و محتوا را شامل می‌شود و تولید و توسعه و مدیریت ثروت مادی را متأثر کند. به‌عبارت دیگر، جهت عمومی است که اقتصاد ملی در حال حرکت است.	فرایند تنظیم و ادارهٔ سیاست عمومی است که عموماً با تعامل میان گروه‌های اجتماعی و نهادهای سیاسی و یا میان رهبران سیاسی و افکار عمومی صورت می‌گیرد.	سیستم پیچیده‌ای از اشکال به هم پیوستهٔ فعالیت‌های حقوقی بدنهٔ دولتی مجاز، ادارات و علاقه‌مندان به حل مسائل حقوقی موضوعات حقوقی است.	امنیت به مثابهٔ یک فرایند، در ارتباط با اعمال کنترل امنیت بوده شامل پیشگیری، تشخیص و پاسخگویی است.	شامل فرایندها، تبدیل کردن ابزار، تکنیک، روش و دیگر موضوعات به شکل قابل استفاده و همچنین اقدام برای پذیرش تصمیمات و نهادی کردن است.

سطح	تعریف مفهومی	تعریف کاربردی					
		فرهنگی اجتماعی	اقتصادی	سیاسی	حقوقی	امنیتی	فناوری
محتوا	برآیندی از سطح زیرساخت و برنامه‌ای است و به محتوا و خدمات و کالاهایی اشاره دارد که در دسترس و ملموس بوده و قابلیت استفاده شدن دارد.	زمینه‌های محیطی است که کالاها و مزایای فرهنگی را ایجاد می‌کنند و عموماً غیرملموس، غیرمادی و ذهنی هستند.	هر کنش یا فعالیت تجاری که دارای ارزش افزوده است و این کنش یا فعالیت توسط فرد یا موجودیت یا سیستم دیگری داده شده است.	خدمات و محتوای سیاسی است که به ایجاد ارتباط میان دولت و جامعه کمک می‌کند.	خدماتی است که در ارتباط با مسائل حقوقی و یا قانونی است.	سطح محتوایی امنیتی بر خدمات امنیتی تمرکز دارد و خدمات امنیتی نیز شامل خدمات مدیریت و نظارت بر امنیت است که برای پشتیبانی از دارایی‌ها و زیرساخت ایجاد شده است.	خدمات تخصصی هستند که برای تسهیل استفاده از فناوری از سوی کاربران طراحی شده‌اند. این نوع از خدمات، راه‌حل‌های خاص مبتنی بر فناوری را از طریق ترکیب فرایندها و عملکردهای نرم‌افزار، سخت‌افزار، شبکه، مخابرات و برق فراهم می‌کند.

جدول ۲: ماتریس تعاریف مفهومی و عملیاتی سطوح فضای مجازی نظام ج.ا.ا.



نمودار ۱: الگوی مبانی یکپارچهٔ هوشمند نقشهٔ راه فضای مجازی ج.ا.ا.

براساس این مدل، ساختار اصلی تحلیل عوامل درونی و بیرونی مؤثر بر فضای مجازی جمهوری اسلامی ایران و به‌تبع سیاست‌ها، راهبردها و راهکارهای معطوف به آن، متأثر از دو رویکرد اصلی ساختاری (سطوح زیرساخت، برنامه و محتوا) و همچنین رویکرد ظرفیتی به فضای مجازی با اثرپذیری از اینترنت همه‌چیزها (افراد، اشیا، اطلاعات و فرایندها) است. در تقاطع این دو رویکرد، جدول متقاطعی ایجاد می‌شود که می‌توان ادعا کرد تمامی عناصر دخیل در فضای مجازی را در دوازده جایگاه نشان می‌دهد. این ۱۲ جایگاه عبارتند از:

جایگاه سیاستی افراد / محتوا	جایگاه سیاستی اشیا / محتوا	جایگاه سیاستی اطلاعات / محتوا	جایگاه سیاستی فرایندها / محتوا
جایگاه سیاستی افراد / برنامه	جایگاه سیاستی اشیا / برنامه	جایگاه سیاستی اطلاعات / برنامه	جایگاه سیاستی فرایندها / برنامه
جایگاه سیاستی افراد / زیرساخت	جایگاه سیاستی اشیا / زیرساخت	جایگاه سیاستی اطلاعات / زیرساخت	جایگاه سیاستی فرایندها / زیرساخت

جدول ۳: عناصر مؤثر بر فضای مجازی

این مجموعه از عوامل مورد بررسی به تدوین اولویت‌ها، سیاست‌ها و راهبردهای طبقه‌بندی می‌انجامند و تفکیکی می‌شوند که نقشهٔ راه جامع مجازی جمهوری اسلامی ایران را شکل خواهند داد.



نمودار ۲: مدل حکمرانی کلان دوفضایی

براساس مدل بالا، خروجی عملیاتی رویکرد دوفضایی یکپارچه به پیشرفت پایدار اسلامی–ایرانی مقاومتی، راهبردهای خُرد در حوزه‌های سه‌گانهٔ اصلی اقتصاد مقاومتی، فرهنگ مقاومتی و سیاست مقاومتی است. این حوزه‌های سه‌گانه را می‌توان به‌تعبیری در سه حوزهٔ اصلی روش‌شناسی کلاسیک تحلیل راهبردی اسپیس نیز بازشناسی کرد.