

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام جمهوری اسلامی ایران

جواد جهانشیری^۱

محسن مرادیان^۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۹/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۵/۰۶/۲۳

چکیده

گسترش و پیشرفت پرشتاب فناوری اطلاعات و ارتباطات چهره متفاوتی به دهه‌های پایانی قرن بیستم و آغاز قرن ۲۱ در سراسر جهان داده به نحوی که زیرساخت‌های حیاتی کشورها وابستگی فراوانی به این فناوری پیدا نموده است؛ لذا فناوری اطلاعات و ارتباطات را باید یکی از مهم‌ترین پدیده‌های عصر حاضر دانست که بر ابعاد اقتصادی، سیاسی، علمی و فناورانه، فرهنگی، اجتماعی، دفاعی و نظامی، امنیتی و ... تأثیر گذاشته است. در این تحقیق بر آن شدیم تا نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام جمهوری اسلامی ایران را مورد بررسی قرار دهیم لذا با بیان مقدمه به ضرورت و اهمیت پژوهش پرداخته و با اتکا به مبانی نظری فرضیه‌های این تحقیق با اقتباس از نظریه‌های معتبر طرح گردید. تحقیق حاضر از نظر نوع (هدف) کاربردی و از لحاظ جمع‌آوری اطلاعات در زمره تحقیقات پیمایشی (میدانی) جای می‌گیرد. جامعه آماری پژوهش را تعداد ۷۲ نفر از اساتید، کارشناسان و متخصصین حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات که اشراف مناسب بر قدرت ملی و اهداف جمهوری اسلامی ایران دارند را به صورت هدفمند انتخاب و تشکیل داده است. ابزار گردآوری پرسشنامه‌ای محقق ساخته متناسب با موضوع و فرضیه‌های اصلی و فرعی بر مبنای طیف لیکرت تنظیم و پس از تأیید نهایی در ادامه با کمک نرم‌افزار SPSS روایی و پایایی بررسی که نتیجه $\alpha = 0/92$ به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل فرضیه‌ها از آزمون T تک نمونه‌ای بهره‌گیری شد و نتیجه این که ابعاد فنی، محتوایی و امنیتی فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی جمهوری اسلامی ایران نقش مؤثر دارد.

واژه‌های کلیدی: فناوری اطلاعات و ارتباطات / استحکام درونی / قدرت ملی / جمهوری اسلامی ایران.

۱ - نویسنده مسئول و دانشجوی دکتری مدیریت راهبردی فضای سایبر دانشگاه عالی دفاع ملی. (j.jahanshiri@sndu.ac.ir)

۲ - استادیار دانشگاه عالی دفاع ملی. (mohsenmoradian@hatmail.com)

مقدمه

در بحث فناوری اطلاعات و ارتباطات بیشتر کشورها در چند دهه اخیر تحولات بزرگی را تجربه کرده به نحوی که این فناوری باعث ایجاد فرآیندی مهم و نوعی دگرذیسی ساختاری در تمام شئون فردی و اجتماعی، ملی و بین‌المللی در جوامع شده است و با توجه به فرصت‌های ایجاد شده و از طرفی ظهور تهدیدها و آسیب‌پذیری‌ها، این موضوع به‌عنوان یک برنامه راهبردی برای کشور ما نیز در برنامه‌های چشم‌انداز ۱۴۰۴ نیز شناخته شده است.

در بیشتر کشورهای پیشرفته و در حال رشد جهان ارتباط مردم با سازمان‌های دولتی و دولت‌ها با مردم^۱، از روش‌های سنتی به روش‌های نوین همچون دولت الکترونیک^۲، تجارت الکترونیک^۳ و غیره تغییر شکل داده است. جمهوری اسلامی ایران نیز با ایجاد زیرساخت‌های متناسب جهت افزایش کارایی، تسریع در ارائه خدمات و تبادل اطلاعات و برقراری ارتباط بهتر، توانسته است با به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات تا حدودی از مشکلات موجود بکاهد.

فناوری اطلاعات و ارتباطات شیوه انجام مأموریت‌ها و خدمات سازمان‌ها را متحول ساخته و باعث افزایش سرعت، دقت، صحت و توانمندی در انجام مأموریت‌ها و ارائه خدمات در ابعاد مختلف علمی، فنی، اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، روانی و بهداشتی، امنیتی و انتظامی، نظامی و دفاعی، حقوق و بین‌الملل گردیده است و نویدبخش تحقق استحکام ساخت قدرت ملی درونی نظام هست. با این توصیف این تحقیق به دنبال آن است که نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام را بررسی نماید حال این سؤال مطرح می‌گردد که: «آیا فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام جمهوری اسلامی ایران نقش مؤثر دارد؟»

در دنیایی که توسعه فزاینده فناوری اطلاعات و ارتباطات به تحول و دگرگونی در ابعاد مختلف مؤلفه‌های اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، نظامی، اطلاعاتی و امنیتی منجر می‌شود جمع‌آوری، تولید،

¹- Government to Government (G2G) - Government to Business (G2B) -Government to Citizen (G2C).

²- E-Government. (GIF)

³- E-Business.

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.ا. ۱۱۳۰۱۱

انباشت، توزیع، انتقال، تجزیه و تحلیل و حفاظت از اطلاعات و نتیجه‌گیری در کوتاه‌ترین زمان ممکن و دسترسی سریع و آسان به اطلاعات، استفاده از قدرت پردازشی رایانه‌های پرسرعت، دستیابی به فناوری اطلاعات و به‌کارگیری آن برای تبادل اطلاعات با رعایت شرایطی می‌تواند به ارتقای بهره‌وری دستگاه‌های اطلاعاتی و امنیتی منجر شود. زیرا امروز قدرت از آن‌کسی است که اطلاعات در اختیار دارد. اطلاعاتی که دقیق، به‌موقع و مرتبط با نیاز باشد و اتخاذ مناسب و منطقی‌ترین تصمیم را به دنبال داشته باشد. (کریمی، ۱۳۹۰: ۲) حال در بحث اهمیت و ضرورت تحقیق باید توجه داشت که تحولات سریع ارتباطات و تغییرات فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و نظامی ناشی از آن موجب ایجاد زمینه رقابت در دنیا شده است. طبیعی است کشورهای در این‌گونه رقابت‌ها موفق خواهند شد و به حیات خود ادامه خواهند داد که شرایط، مسائل و نیازمندی‌های خود را متناسب با تحولات زمان به سرعت تغییر دهند (اصلائی مقدم، ۱۳۸۵: ۲). از ابتدای دهه ۱۳۸۰ با توجه به اهداف رقابتی، سود خدماتی و ایفای نقش در بالا بردن خدمات در سطح جامعه، استفاده از بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات به سمت مطلوب‌تری در جامعه هدایت گردیده است. نظر به افزایش تقاضا بر استفاده از بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات توسط سازمان‌ها و نهادهای دولتی و خصوصی و از طرفی محدودیت امکانات و توان ارائه خدمات، به انتظارات و خواسته‌های سازمان‌ها و مردم، تأمین بستر مناسب در مدت‌زمان مناسب مقدور نبوده و به‌ناچار ارائه و دریافت خدمات بدون در نظر گرفته شدن ملاحظات امنیتی و هر کیفیتی بود. نظر به ورود حجم گسترده‌ای از اطلاعات در ابعاد مختلف علمی، فنی، اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، روانی و بهداشتی، امنیتی و دفاعی جامعه در این فضا و تأثیر این نوع اطلاعات در اقتدار جمهوری اسلامی ایران لازم به نظر می‌رسد که تحقیق نظام‌مندی در این راستا انجام پذیرد.

این موضوع نشان‌دهنده اهمیت ساخت امنیت پایدار و بومی با استفاده از بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات است و بر اهمیت تحقیق می‌افزاید تا با تحقق این پژوهش ضمن آشنایی با ابعاد و قابلیت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، این امکان را به صورت نظام‌مند دسته‌بندی و میزان تحقق

۱۱۴ فصلنامه امنیت ملی، سال ششم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۳۹۵

اهداف در استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام بررسی و موانع و چالش‌های موجود را بر اساس نظر خبرگان اخذ و با تدوین الگوی مناسب مدیریتی و همچنین نحوه به‌کارگیری مناسب از سامانه‌ها که در بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات ایجاد شده است را به مدیران و مسئولین پیشنهاد خواهد داد.

ادبیات و چهارچوب نظری تحقیق

پیشینه تحقیق: حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور، چندین سال است سازمان‌ها و نهادهای متولی را به تهیه و تولید اسناد و برنامه‌های ملی نموده است، در حال حاضر اکثر کشورها و در ایران نیز بیشتر سازمان‌ها و نهادها رسماً اسناد راهبردی حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات خود را منتشر ساخته‌اند. با توجه به اهمیت موضوع تحقیق و به‌منظور آشنا شدن با ایده و نظرات دیگران و آشنا شدن با روند و مشخص شدن سمت و سوی حرکت تحقیق، لازم دیده شد تا محقق با مراجعه و بررسی در بخش منابع موجود در برخی از مؤسسات، دانشگاه‌ها، مراکز آموزش عالی و علمی در خصوص نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در بحث استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام جمهوری اسلامی ایران به بررسی پرداخته و با بررسی تحقیقات داخلی و خارجی، مواردی نزدیک به موضوع تحقیق که به برخی از ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات و تأثیرات آن‌که در حوزه‌هایی از قدرت ملی ارتباط داشته را جمع‌آوری که به موارد مهم و کاربردی در ادامه اشاره می‌شود:

اصلانی مقدم (۱۳۸۵) در رساله دکترای خود با عنوان: «جهانی‌شدن فناوری اطلاعات و ارتباطات و تأثیر آن بر امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران» ضمن اشاره به رابطه بین جهانی‌شدن فناوری اطلاعات و ارتباطات با عناصر ساختار، آموزش و پژوهش، تجارب جنگی و همچنین نقش آن در بسترسازی و کاربردی نمودن سایر فناوری‌های بخش نظامی (سیستم‌های تکنولوژیکی جنگ‌افزار) که موجب ارتقای قدرت نظامی جمهوری اسلامی ایران خواهد شد را بررسی نموده است.

کرمی (۱۳۹۰) در رساله دکترای خود با عنوان: «نقش فناوری اطلاعات در ارتقای بهره‌وری ساحفاجا و

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.ا. ۱۱۵۴

ارائه الگوی بهینه آن» با بررسی نقش فناوری اطلاعات و فرآیندهای اصلی ساحفاجا شامل: (جمع‌آوری اطلاعات، پالایش و پردازش اطلاعات، ذخیره‌سازی اطلاعات، تصمیم‌گیری، انتشار اطلاعات، فرماندهی و کنترل و امنیت اطلاعات) باهدف دستیابی به الگوی راهبردی جهت ارتقای بهره‌وری سازمان حفاظت اطلاعات ارتش ج.ا.ا. و شناخت شاخص‌های بهره‌وری اشاره داشته است.

در رساله دکترای کاظمی (۱۳۸۸) با عنوان: «تبیین مدل رابطه عوامل مؤثر در استفاده کارآمد از فناوری اطلاعات برای بهبود مدیریت بازار در شرکت‌های کوچک و متوسط» سعی شده است نتایج مدل رابطه عوامل مؤثر در استفاده کارآمد از فناوری اطلاعات در شرکت‌های کوچک و متوسط ایران با بهبود مدیریت بازار ارائه و تبیین شود. در این رساله فهرستی از عوامل مؤثر بر کاربرد فناوری اطلاعات از پژوهش‌های پیشین ارائه و با روش دلفی موردبررسی قرار می‌گیرد.

یاوری (۱۳۸۶) در مقاله ای با عنوان: جهانی‌شدن، فناوری اطلاعات و چالش‌های فراروی پلیس» پس از پرداختن به موضوع جهانی‌شدن و تشریح موضوع فناوری اطلاعات اشاره داشته که نیروی انتظامی نیز می‌تواند از ابزارهای کنترل دوگانه ناشی از تکامل فناوری اطلاعات در کسب خبرهای مردمی بهره لازم را کسب کند زیرا کلیه مقولات موردبحث از جمله تأثیرات جهانی‌شدن، دولت، تجارت، آموزش و بانکداری الکترونیکی نیازمند پلیس‌های الکترونیکی مؤثری است که از هم‌افزایی بانک‌های اطلاعاتی تولیدشده در سازمان‌ها نهادهای دولتی و خصوصی برخوردار تا امکان حصول سه هدف اصلی پلیس یعنی پیشگیری از جرم، کشف جرم و ارائه خدمات انتظامی به تمام اقشار جامعه عملی گردد.

حسن‌زاده، حاجی‌پور و الهی (۱۳۸۸) در مقاله‌ای با عنوان: «طراحی و تبیین الگوی انطباقی مدیریت فناوری اطلاعات برای سازمان‌های دولتی کشور» با نگاهی به اهمیت و جایگاه ویژه فناوری اطلاعات در سازمان‌های دولتی ایران، رویکرد و نگرش مدیران و نیاز مبرم سازمان‌های دولتی به الگویی ساخت‌یافته به‌منظور مدیریت فناوری اطلاعات و آگاهی و شناخت کافی نسبت به برون‌سپاری هر یک از مؤلفه‌ها و شاخص‌ها با هدف ارائه الگوی انطباقی مدیریت فناوری

اطلاعات برای سازمان‌های دولتی کشور، انجام پذیرفته است.

سالارزهی، روشندل اربطانی و باباغیبی ازغندی (۱۳۹۱) در تحقیقی با عنوان: «شناسایی و اولویت‌بندی جهت‌گیری‌های توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات نیروی انتظامی در افق ۱۴۰۴» با اشاره به پیشرفت و توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور تلاش دارد با رویکردی آینده نگارانه ضمن شناسایی و اولویت‌بندی فناوری‌ها و جهت‌گیری‌های فناورانه موردنیاز پلیس در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات در افق ۱۴۰۴، پلیس را برای حضور در میدان آینده، مواجه با آینده‌های محتمل و درنهایت رسیدن به نقطه مطلوب حوزه فاوا در افق ۱۴۰۴ آماده کنند

محمودی (۱۳۹۰) در مقاله‌ای با عنوان: «تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات روی اشتغال بخش خدمات در ایران» با تشریح مفهومی ابتدا به تعریف فناوری اطلاعات و ارتباطات و کارآفرینی پرداخته‌شده و سپس ارتباط بین آن‌ها بررسی می‌شود. سپس، الگویی برای بررسی فناوری اطلاعات و ارتباطات بر اشتغال و آزمون این فرضیه که فناوری اطلاعات و ارتباطات اثر مثبتی بر اشتغال دارد تصریح شده است.

کاملی، حبیب‌زاده (۱۳۸۹) در مقاله‌ای با عنوان: «نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات و سرمایه اجتماعی در تغییر رویکرد سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری سازمان‌ها از شیوه‌های سنتی به شبکه‌ای (مطالعه موردی سازمان ناجا)» ضمن انتقاد از کارکرد پایین شیوه‌های سنتی خط‌مشی‌گذاری در تحقق اهداف سازمان، به کم‌رنگ شدن سرمایه اجتماعی بین سازمانی و همچنین به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و تأثیر این دو در گرایش به تغییر رویکرد سیاست‌گذاری سازمان‌ها از شیوه‌های سنتی به شبکه‌ای اشاره شده است.

مروری بر تحقیقات انجام شده، جایگاه و وجه تمایز تحقیق در بین سایر تحقیقات: با توجه به مطالعات صورت گرفته و بررسی پیشینه‌هایی که از لحاظ موضوعی و مفهومی نزدیک‌تر و مرتبط با این تحقیق بود، اکثر محققین به نقش و جایگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان‌ها با مأموریت‌های متفاوت و از لحاظ ساختاری اشاره شده است؛ اما وجه تمایز این تحقیق بررسی نقش ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات اعم از فنی، محتوایی و امنیتی آن در استحکام ساخت درونی

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.ا. ۱۱۷۵۱

قدرت ملی جمهوری اسلامی ایران به تفکیک مؤلفه‌ها و حوزه‌های اثرگذار قدرت ملی است که در تحقق راهبردها، اهداف و ارزش‌های نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران نقش به‌سزایی خواهد داشت.

فناوری اطلاعات و ارتباطات و کاربرد آن

فناوری^۱ ریشه یونانی دارد و از دو واژه یونانی «تکنو»^۲ و «لوژی»^۳ گرفته شده است. در زبان یونانی «تکنو» به معنی فن و هنر است و «لوژی» در واژه‌نامه راندم‌هاوس^۴ چنین تعریف شده است «عقلی که بر جهان و تکامل آن حاکم است» که بهترین معادل در فارسی «شناخت» است و از این رو فناوری یا به عبارتی دیگر فناوری در فارسی «فن شناخت» ترجمه شده است (منصوری، ۱۳۸۸: ۴۰-۴۱). طبق تعریف ارائه شده از سوی کمیته اقتصادی، اجتماعی آسیا و اقیانوسیه (اسکاپ)^۵ فناوری، از چهار جزء انسان افزار (فناوری نهفته در انسان)، اطلاعات افزار (فناوری نهفته در اسناد)، سازمان افزار (فناوری نهفته در سازمان) و ماشین افزار (فناوری نهفته در سخت افزار) تشکیل شده است (فتحیان و مهدوی پور، ۱۳۸۳: ۲۹).

واژه فناوری اطلاعات اولین بار از سوی لویت^۶ و وایز لر^۷ در سال ۱۹۵۸ به منظور بیان نقش رایانه در پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌ها و پردازش اطلاعات در سازمان به کار گرفته شد. از فناوری اطلاعات برداشت‌های مختلفی وجود دارد و همین برداشت‌ها موجب گردیده تا تصاویر متفاوتی از آن در مجامع مختلف ارائه شود. (اسکاربروچ^۸ و کُربِت^۹، ۱۹۹۲: ۳).

گسترش فناوری‌های اطلاعاتی در طی سال‌های اخیر باعث پیشرفت بسیاری در زمینه تولید، پردازش، استفاده و اشاعه درک اطلاعات آن شده است. ایجاد پایگاه داده‌های قوی برای سازمان‌دهی اطلاعات باید به گونه‌ای صورت می‌گیرد که بهبود روند دستیابی به اطلاعات،

1- Technology

2- Techne

3- Logy

4- Random House

5- Economic and Social Commission for Asia and the Pasific

6- Leavitt

7- Whisler

8- Askabrovj

9- Korbet

۱۱۸ فصلنامه امنیت ملی، سال ششم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۳۹۵

افزایش سرعت بازیابی و گسترش امکانات جستجو را در پی داشته باشد. علاوه بر این، در حال حاضر اینترنت در سراسر جهان یک وسیله تبادل اطلاعات به شمار می‌رود که همکاری میان مردم و سازمان‌ها را امکان‌پذیر ساخته است (کاتچالک^۱ به نقل از هاک و چن^۲، ۲۰۰۵). با این وجود، میزان پایین امنیت و کنترل دستیابی به آن اغلب مانع از آن می‌شود که ادارات مجری قانون به استفاده از آن روی آورند (کاتچالک، ۱۳۸۸: ۱۳). ضمن توجه به تعریف موصوف در این تحقیق منظور ترکیب دو واژه فناوری اطلاعات و فناوری ارتباطات است که مجموعه‌ای متغیر و پیچیده از ابزار، کاربردها و خدماتی را تعریف می‌کند که برای تولید، توزیع، پردازش، ذخیره‌سازی، انتقال و نمایش اطلاعات به کمک ابزار الکترونیکی و وسایل مخابراتی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

هر یک از محققان و نویسندگانی که به بررسی اثرات و کاربردهای فناوری‌هایی اطلاعاتی در جامعه و سازمان‌ها پرداخته‌اند و از جنبه‌های گوناگون و متنوعی به آن توجه کرده این کاربردها را به دو گونه طبقه‌بندی نموده‌اند:

الف- کاربرد عملیاتی^۳: استفاده از فناوری اطلاعات در یک وظیفه تخصصی را کاربرد عملیاتی فناوری اطلاعات می‌نامند. برنامه‌ریزی تولید، توزیع و تخصیص نیروی کار و دیگر وظایف تخصصی از جمله زمینه‌های کاربرد عملیاتی فناوری اطلاعاتی هستند. در این سطح فناوری اطلاعات و رایانه موجب گسترش خودکار شدن کارها و امور اداری گشته و در نتیجه به انجام اقتصادی‌تر کارها و سرعت در انجام آن‌ها می‌انجامد. (منصوری، ۱۳۸۸: ۶۲-۶۵)

ب- کاربرد اطلاعاتی^۴: کاربرد اطلاعاتی فناوری سبب تسهیل جمع‌آوری، ذخیره و انتشار اطلاعات می‌شود؛ و اگر فناوری‌های عملیاتی، به‌عنوان یک وسیله و ابزار مکانیکی تبدیل داده به ستاده عمل کنند، در نقش اطلاعاتی به‌عنوان یک عنصر و عامل اصلی در جمع‌آوری، انتقال و انتشار، عناصر و

1-Catchalck

2- Hugh & Chen

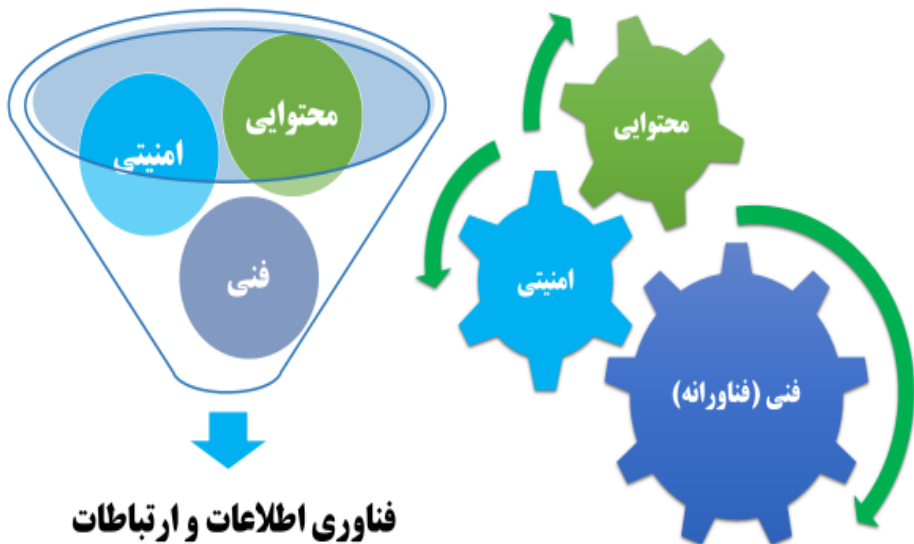
3- Operational use

4- Information use

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.ا. ۱۱۹۵۱
عوامل اطلاعاتی به شمار می‌روند (همان).

ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات

فناوری اطلاعات و ارتباطات مفهومی کلان و میان رشته‌ای است و جامعیت آن ایجاب می‌کند محورها و ابعاد آن به گونه‌ای انتخاب شوند که حتی‌الامکان در عمل و حوزه اجرا برای آن‌ها ما به ازای وجود داشته باشد. این ابعاد می‌توانند با یکدیگر همبستگی داشته باشند، در این صورت وجود یک معماری یکپارچه برای ایجاد ارتباط صحیح بین آن‌ها ضروری است.



شکل شماره (۱) ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات

بعد فناورانه: بشر در دوران حیات خود همواره در تلاش بوده است تا با کشف یا ابداع ابزارهای کارتر، مسیر رشد و پیشرفت خود را با سهولت بیشتری سپری کند. در این راه ابزارهای مختلف بر زندگی وی تأثیرات متفاوتی داشته است. بسیاری از این ابزارها فقط یک حوزه یا موضوع خاص را تحت‌الشعاع قرار داده؛ اما برخی از آن‌ها با برخورداری از آثار بنیادین توانسته است دوران جدیدی را رقم بزند، بی‌تردید امروزه فناوری اطلاعات و ارتباطات الکترونیکی دارای چنین ویژگی بزرگی است (جلالی فراهانی، باقری اصل، ۱۳۸۶). ابزارهای نوین ارتباطی ترکیبی از

۱۲۰ فصلنامه امنیت ملی، سال ششم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۳۹۵

چندین فناوری شامل وسایل ارتباط جمعی، انفورماتیک و ارتباطات دور است. این مثلث فناوری، انسان‌ها را در ضبط، ذخیره‌سازی، پردازش، بازیابی، انتقال و دریافت اطلاعات در هر زمان و مکانی یاری می‌نماید. فناوری‌های نوین ارتباطی تکمیل‌کننده امکاناتی است که وسایل ارتباطی گذشته ارائه کرده‌اند. این فناوری‌ها ویژگی‌های منحصر به فردی دارند که ارائه خدمات را در تمام ابعاد زندگی بشری و از طرفی حوزه‌های قدرت و امنیت ملی تسهیل و شکل آن را متحول می‌نماید. عمده ویژگی‌های آن عبارت‌اند از: تعاملی بودن، ناهم‌زمانی، ظرفیت بالای اطلاع‌رسانی، فردی شدن، کنترل از سوی مخاطبان، تکثر و فراوانی، نفوذ، تحرک، تمرکززدایی، جهان‌گرایی، تبدیل‌پذیری، اتصال‌پذیری و... حال شکی نیست به نسبت میزان فرصت‌های ایجادشده و وابستگی به فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور و الگوها، زیرساخت‌ها و خدماتی که ایجاد کرده است، نظام اسلامی را تهدید و آسیب‌پذیر می‌نماید. از این جهت، ایجاد زیرساخت‌ها و خدمات مستقل، کارآمد و امن، کشور را در برابر تهدیدهای موجود و پیش‌رو در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات مقاوم نموده و امکان بهره‌گیری از فرصت‌های آن را فراهم می‌نماید.

بعد محتوایی: فناوری اطلاعات و ارتباطات در تولید محتوا در تمام حوزه‌های قدرت ملی می‌تواند نقش تسهیل‌کننده و تسریع‌گر داشته باشد و علاوه بر ایجاد شرایط ارتقای کیفی محتوا، گستره دسترسی را نیز افزایش می‌دهد. نسبت فناوری اطلاعات و ارتباطات با محتوا را می‌توان نسبت ظرف و مظلوف توصیف کرد. لذا در بعد محتوا روی این نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات تأکید می‌شود. با توجه به پتانسیل بالای مشارکت مردمی، این بعد بیشترین ظرفیت رشد را در حوزه‌های کاربردی دارد و از این جهت یک فرصت تلقی می‌گردد. لذا تولید و ارتقاء محتوا و نیز خدمات (سرویس‌های) متناظر آن، از دیگر اولویت‌ها است و کشور را از مصرف‌کنندگی صرف در این فضا خارج می‌کند و راهبرد در این حوزه باید به گونه‌ای باشد که کف نیازهای داخل کشور را تأمین نماید. بدیهی است تولید و ارتقای محتوا از ضروریات تحقق مراحل دولت و کشور اسلامی در فرآیند تحقق اهداف انقلاب اسلامی و موجب استحکام درونی قدرت ملی نظام اسلامی می‌گردد.

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.ا. ۱۳۱۰

بعد امنیتی: فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان ابزار اصلی و بستر فضای سایبر است، موضوعاتی چون امکان مخفی نمودن هویت واقعی، ابزارهای نوین جهت تحصیل منافع از طریق نامشروع و غیرقانونی، گستردگی دسترسی به دنیای اطلاعات، امکان برقراری ارتباط با هر نقطه و مکان و موارد متعددی از این نوع، باعث شده که زیست اجتماعی انسان‌ها با بهره‌گیری از فرصت‌های ایجادشده در بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات و انتقال به فضای سایبر، دستخوش تغییر و تحولات بنیادین قرار گیرد و ناهنجاری‌های مرتبط چه در فضای غیرملموس مانند فضای مجازی و چه در محیط فیزیکی با سوءاستفاده از فناوری‌های نوین، چهره‌ای جدید پیدا نماید. از آنجاکه ویژگی‌های نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران از جمله استکبارستیزی، عدم پذیرش سلطه و حمایت از حقوق مظلومان، انقلاب اسلامی ایران را در تقابل دائمی با جبهه باطل قرار می‌دهد و همواره با تهدید از سوی جبهه باطل روبرو خواهد بود و رشد فاقد مدیریت و کنترل استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات حتی در زیرساخت‌های حیاتی کشور را به‌طور مضاعف در معرض تهدید قرار خواهد داد. امنیت در ابعاد مختلف آن (دفاعی، انتظامی و امنیت داخلی و امنیت ملی) در کشورها همواره از بالاترین اولویت برخوردار است. فناوری اطلاعات و ارتباطات در ذات خود پتانسیل توأم فرصت و تهدید را دارد؛ فلذا این بعد نیازمند توجه جدی است.

قدرت:

قدرت عامل حیات و بقا است، بنابراین محبوب انسان‌ها، گروه‌ها و دولت‌هاست. موجود فاقد قدرت محکوم به فنا است و گزینه میل به بقای حیات، انسان را وادار به کسب قدرت می‌کند (حافظ نیا و دیگران، ۱۳۷۸: ۴). میزان دستیابی به اهداف و تمایلات تابعی از درجه قدرت و نفوذ و اقتدار فرد یا گروه انسان‌ها است که از آن برخوردارند. با عامل قدرت می‌توان شرایط دستیابی به اهداف را فراهم کرده و نیز می‌توان عوامل و متغیرهای بازدارنده و مانع را از سر راه برداشت (حافظ نیا، ۱۳۸۶: ۲۰).

۱۲۲ فصلنامه امنیت ملی، سال ششم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۳۹۵

اندیشمندان علوم سیاسی تعاریف مختلفی از قدرت ارائه داده‌اند. به تعبیر هابز^۱، قدرت آدمی عبارت از وسایلی است که برای دستیابی به امر مطلوبی در آینده در اختیار دارد (منوچهری، ۱۳۷۶، ۳۲). جان لاک^۲ فیلسوف انگلیسی قدرت سیاسی را به‌عنوان حق اعمال قدرت در جهت منافع عامه می‌داند (هیندس^۳، ۱۳۸۰، ۶۱-۵۹). راسل^۴ نیز قدرت را پدید آوردن آثار مطلوب می‌داند (نبوی، ۱۳۸۸، ۴۸-۴۴). پولانزاس^۵ قدرت را توانایی یک طبقه‌ی اجتماعی برای تحقق منافع خاص عینی خود برمی‌شمارد (نبوی، ۱۳۸۸، ۸۵-۹۲) و بر قدرت را امکان تحمیل اراده‌ی خود بر رفتار دیگران می‌بیند (راش، ۱۳۷۷، ۵۸). هانا آرنست^۶ قدرت را توانایی آدمی برای عمل، در اتفاق عمل با گروه دانسته است. از دید پارسونز، قدرت واسطه‌ای تعمیم‌یافته برای تضمین اجرای تعهدات الزام‌آور واحدهایی در نظام سازمان جمعی، وقتی که تعهدات از لحاظ تأثیرشان بر اهداف جمعی مشروعیت می‌یابد (راش، ۱۳۷۷، ۵۹).

از نگاه متکلمین، قدرت قابلیت فاعل در انجام یا ترک فعلی که آگاه به مصلحت و مفسده آن است، اطلاق می‌شود. مبادی قدرت، علم و شعور نسبت به انجام یا ترک فعل و اختیار در انجام دادن فعل است و لذا به قوای طبیعی قدرت اطلاق نمی‌شود چون قوای طبیعی، شعور ندارد (علامه مظفر، ۱۳۹۰: ۴۶-۴۷). در حقیقت قدرت از کمالات وجودی است که فقط در حالت فعل پدید می‌آید و در حالت انفعال (پذیرش فعل) چه شدید و چه ضعیف وجود نخواهد داشت (علامه طباطبایی، ۱۳۹۲: ۱۱۵۱).

قدرت ملی:

در قلمرو داخلی از قدرت برای قانونگذاری، ضابطه‌گذاری، تنظیم امور و روابط اجتماعی، اجرای قانون و عدالت اجتماعی و تأمین امنیت عمومی از طریق نهادهای سازمان‌یافته نظیر نهادهای

^۱ - Thomas Hobbes

^۲ - John Locke

^۳ - Hinds

^۴ - Bertand Russell.

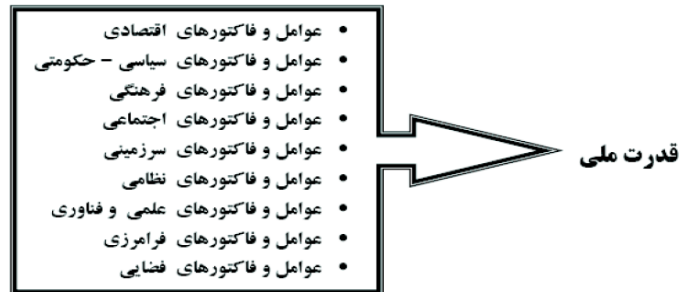
^۵ - Nicos Poulantzas.

^۶ - Hannah Arendt.

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.ا. ۱۳۳۵:۱۳۳۵

قانونگذاری، قضایی، امنیتی، انتظامی، تبلیغاتی و ... استفاده می‌شود. در قلمرو خارجی از قدرت ملی برای حفاظت از منابع ملی، تأمین نیازهای ملی از مبادی فرا کشوری، تأمین امنیت ملی، رفع تهدیدات فرامرزی، تقویت اعتبار و پرستیژ ملی و ... استفاده می‌شود (حافظ نیا، ۱۳۷۹، ۲۴۶).

تعاریف زیادی از قدرت ملی ارائه شده است. از نظر حافظ نیا قدرت ملی عبارت است از: «توانایی قابلیت و ظرفیت یک دولت و یک کشور برای استفاده از منابع مادی و معنوی خود باهدف اعمال اراده ملی و تحصیل اهداف و منافع ملی» (حافظ نیا، ۱۳۷۹، ۲۴۵). کالینز^۱ استراتژیست آمریکایی، قدرت ملی را مجموعه ای از توانایی‌های بالقوه و بالفعل یک کشور تعریف می‌کند که از توانایی‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، علمی، فناورانه و نظامی آن کشور ناشی می‌شود (کالینز، ۱۳۷۰: ۲۴). قدرت ملی از عوامل متعددی کیفی و کمی تشکیل شده است که حافظ نیا با نگاه جامعی به احصاء این عوامل پرداخته است^۲ (شکل ۲).



شکل شماره (۲) - عوامل تشکیل قدرت ملی، اقتباس از حافظ نیا، ۱۳۸۵

استحکام درونی قدرت ملی:

کلمه استحکام به معنی استواری، استوار گردیدن و محکمی است (لغتنامه دهخدا، ۱۳۹۳)، استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام جمهوری اسلامی اولین بار توسط مقام معظم رهبری مطرح شد و مشابهی با این مضمون برای آن وجود ندارد. تعریف ارائه شده برای استحکام ساخت درونی نظام

^۱- Francis Collins.

^۲- البته عوامل دیگری را نیز می‌توان مانند: حقوق و قوانین، سلامت (روان و بهداشت)، محیط زیست، امنیتی و انتظامی و ... به آن اضافه نمود که در این تحقیق به آن اشاره شده است.

۱۲۴ ♦ فصلنامه امنیت ملی، سال ششم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۳۹۵

آن را عاملی می‌داند که کشور را در بحران‌ها حفظ می‌کند؛ "عاملی که می‌تواند کشور [شما] را در مقابل هر افزون‌طلبی، هر انحصارطلبی، هر تجاوز، هر ماجراجویی و هر بحران‌سازی حفظ کند، استحکام ساخت داخلی نظام است. همین‌طور است ارتباط بین آحاد و قشرهای مردم با مسئولان نظام، امید جوانان به آینده و گرفته شدن رخنه‌هایی که به تدریج موجب تضعیف نظام می‌شود" (بیانات در دیدار دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی ۱۳۸۲/۰۲/۲۲).

استحکام درونی، نیروی مولد با جوشش از درون است که موتور محرک جوامع در رسیدن به اهداف متعالی و مطلوب‌شان است، این استحکام زاینده قدرتی است که جوامع را در برخورد با چالش‌ها توانمند می‌سازد. عزت به معنای ساخت مستحکم درونی یک فرد یا یک جامعه است که او را در مقابله‌ی با دشمن، در مقابله‌ی با موانع، دارای اقتدار می‌کند و بر چالش‌ها غلبه می‌بخشد. عزت واقعی و کامل متعلق به خداوند و متعلق به هرکسی است که در جبهه‌ی خدائی قرار می‌گیرد. در مصاف بین حق و باطل، بین جبهه‌ی خدا و جبهه‌ی شیطان، عزت متعلق به کسانی است که در جبهه‌ی خدائی قرار می‌گیرند. در سوره‌ی فاطر آمده است: «من كان يريد العزة فلله العزة جميعاً» ... اگر عزت نفس در درون لایه‌های عمیق وجود انسان نفوذ کرد، آن وقت شیطان بر انسان اثر نمی‌گذارد؛ هوی‌های نفس در انسان اثر نمی‌گذارد؛ شهوت و غضب، انسان را بازیچه‌ی خود قرار نمی‌دهد (امام خامنه‌ای، ۱۳۹۱/۳/۱۴). مقام معظم رهبری با تعبیر استحکام درونی قدرت به عزت به بیان این نکته ظریف پرداخته‌اند که عزت تنها با اتصال و اتکال به خداوند متعال در عرصه فکر و عمل پدید می‌آید. عزت نفس از بزرگ‌ترین مقامات و کمال روحانی است و تا انسان در قید اسارت نفس و شهوات است و سلسله طولانی شهوت و غضب در گردن اوست به هیچ‌یک از مقامات معنوی و روحانی نائل نمی‌شود و سلطنت باطنیه نفس و اراده نافذ آن بروز و ظهور نمی‌کند و مقام استقلال و عزت نفس حاصل نمی‌شود (امام خمینی، ۱۳۷۴: ۲۵۸).

یکی دیگر از عوامل اصلی ساخت قدرت ملی درون‌زا، علم و دانش درونی است. مقام معظم

^۱ - کسی که خواهان عزت است (باید از خدا بخواهد چرا که) تمام عزت برای خداست (فاطر/۱۰).

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.ا. ۱۳۵۰.۱
رهبری اقتدار علمی را یک اقتدار درونزا بیان فرموده که باید در حرکت مداوم پیشرفت یابد (امام
خامنه‌ای، ۱۳۹۲/۵/۱۵).

حوزه‌ها و عوامل متأثر قدرت ملی از فناوری اطلاعات و ارتباطات:

امروزه حوزه فناوری اطلاعات به عرصه مبارزات راهبردی سیاسی، نظامی، امنیتی و ... بین
قدرت‌های جهانی مبدل شده است و هر قدرتی که اشراف بیشتری بر فرآیندهای کنترلی و
مدیریت این حوزه داشته باشد و استفاده هوشمندانه و مناسب‌تری از آن داشته باشد در کنترل
اوضاع داخلی، خارجی و بین‌المللی شانس موفقیت‌های زیادتری را خواهد داشت. پس برای
موفقیت در بهره‌برداری و استفاده از فناوری اطلاعات لازم است هوشمندانه و متفکرانه به پردازش
و تجزیه و تحلیل این محیط در حوزه‌های مختلف پرداخت و از فرصت‌های آن در ارتقای بهره‌وری
سازمان‌ها و نهادها در کشور به نحو احسن استفاده نمود و تهدیدات و مشکلات آن را رفع و یا
کاهش داد.

حوزه علم و فناوری: معماری کلان فناوری اطلاعات و ارتباطات مبتنی بر دانش است. لذا رویکرد
حاکم بر اسناد راهبردی توسعه بسیاری از کشورها در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات (سند
نظام جامع فناوری اطلاعات و ارتباطات مصوب سال ۱۳۸۶) دارای رویکردی دانش‌بنیان است.
در صورتی که درآید پیشنهادی، دانش و ارزش‌های انقلاب اسلامی به‌طور توأمان مورد توجه است.
تأثیرپذیری فناوری اطلاعات و ارتباطات از علم و فناوری و اثرگذاری بر آن نیاز به اثبات نداشته
و در واقع نقش مورد نیاز قدرت ملی از حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات در این بعد قابل توجه
است و موضوعات مربوط به آموزش، تحقیق، تولید فناورانه، صنعت مرتبط و نقش فناوری
اطلاعات و ارتباطات در صنعت کشور در این حوزه مورد بهره‌برداری است.

حوزه نظامی و دفاعی: اگرچه مفهوم امنیت ملی فقط دربرگیرنده مؤلفه نظامی ناست و اما بعد
نظامی همچنان به‌عنوان یکی از ارکان اصلی امنیت ملی مطرح است و بالا بودن قدرت نظامی یکی
از محورهای اساسی است که کشور را از تعرض دشمنان مصون نگاه می‌دارد. در مقطع فعلی و

۱۲۶ فصلنامه امنیت ملی، سال ششم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۳۹۵

آینده یکی از عواملی که می‌تواند در ارتقای قدرت ملی و در نتیجه افزایش امنیت ملی تأثیر عمیق داشته باشد تأثیرات فناوری اطلاعات و ارتباطات بر عناصر قدرت نظامی (ساختار، سازمان، آموزش، فرماندهی و کنترل، تجهیزات و ...) و اتخاذ راه‌کارهای مناسب، منطقی و کاربردی است. حوزه امنیتی و انتظامی: از آنجاکه کشف فناوری‌های نوین علمی و ارتباطی، منجر به ظهور گونه‌هایی جدید و بدیع از جرائم سایبری گردیده است، ظهور جرائم سایبری و رشد روزافزون آن‌ها هم‌زمان با رشد و گسترش فناوری‌های نوین، امروزه دغدغه‌ی نظام‌های مختلف جوامع بشری در راستای تأمین امنیت شهروندان شده است. مقابله با آن علاوه بر قوانین بروز و کارآمد، نیازمند آگاهی و اشراف مجریان قانون بر عرصه‌های نوین فناوری و درعین حال بازتعریف بسیاری از مفاهیم کلیدی برای فضای سایبر در برابر دنیای فیزیکی است. از طرفی امروز قدرت از آن‌کسی است که اطلاعات در اختیار دارد. اطلاعاتی که دقیق، به‌موقع و مرتبط با نیاز باشد و اتخاذ مناسب و منطقی‌ترین تصمیم را به دنبال داشته باشد. که همه موارد فوق در بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات قابل محقق شدن است.

حوزه اقتصادی: فناوری اطلاعات و ارتباطات موجب تغییر و تحول ساختارهای سنتی شده و فضاها و قابلیت‌های متنوعی را در فضای کسب‌وکار خلق کرده و موجب تحولات عمیقی در مأموریت‌ها و اهداف سازمان‌ها شده است. این مفهوم دیگر با تعاریف ساده گذشته قابل جمع نیست، که با نگرش ایستا مورد توجه قرار گیرد، لذا فناوری اطلاعات و ارتباطات بیشتر یک راهبرد، اندیشه، فکر و ابزار در حوزه انسان‌ها همراه با نوآوری است (زرگر، ۱۳۸۲: ۱۵). یکی از حوزه‌های پرکاربرد فناوری اطلاعات حوزه اقتصادی چون کسب‌وکار، بازرگانی، تجارت الکترونیکی، بانکداری الکترونیکی اسلامی و ... است. لذا این حوزه نیز که در امنیت و اقتدار ملی کشورها تأثیر مستقیم دارد باید به‌صورت خاص مورد توجه قرار گیرد.

حوزه فرهنگی: بدون تردید ظرفی‌های مثبت زیادی را برای فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌توان در حوزه‌های مختلف برشمرد. بسیاری از این ظرفیت‌ها در شرایط آرام و تعاملی بین دولت‌ها و

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.ا. ۱۳۷۰: ۱۲۷

ملت‌ها قابلیت فعلیت دارند. ماهیت استکبارستیزی و اهداف متعالی انقلاب اسلامی ایران، جمهوری اسلامی ایران را در تقابل و تضاد دائمی با جبهه استکبار قرار می‌دهد. در این تقابل، صیانت از آرمان‌ها و مرزهای هویتی انقلاب و نظام اسلامی از طریق راهبردهایی که منجر به اقتدار بیشتر می‌گردد، میسر خواهد بود. در بند ۴ سیاست‌های کلی نظام درباره شبکه‌های اطلاع‌رسانی رایانه‌ای مصوب سال ۱۳۸۰ بر حضور فعال و اثرگذار در شبکه‌های جهانی و حمایت از بخش‌های دولتی و غیردولتی در زمینه تولید و عرضه اطلاعات و خدمات ضروری و مفید با تأکید بر ترویج فرهنگ و اندیشه اسلامی تأکید گردیده که بهترین ابزار تحقق این سیاست بهره‌برداری از فرصت‌های ایجاد شده در بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات است. به‌کارگیری ابزارها و فناوری‌های زیرساختی روزآمد در حوزه رسانه و ایجاد تحول و نوآوری با زیرساخت‌های اطلاعاتی و نرم‌افزاری و نیز برنامه‌های کاربردی به منظور تضمین انطباق فرآیندها با فرهنگ اسلامی - ایرانی است که بر قدرت ملی خواهد افزود.

حوزه سیاسی: به تعبیر جوزف نای، استاد دانشگاه هاروارد، قدرت در جهان امروزی معنای گذشته خود را ازدست‌داده است و این تغییر معنا به دلیل رشد سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات و ایجاد زمینه‌های جدید و مهم در سیاست است. فناوری اطلاعات و ارتباطات از زمان ظهور، به‌عنوان محوری‌ترین ابزار برای تحقق ایده جهانی‌سازی (یا به معنای صحیح‌تر، غربی‌سازی) از سوی استکبار مورد استفاده قرار گرفته است. کشورهای در حال توسعه عموماً از الگوهای در توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات استفاده کرده‌اند که توسط جبهه استکبار به رهبری امریکا تدوین شده است.

حوزه اجتماعی: از زمانی که بشر روی به زندگی اجتماعی آورده و اراده نمود که در کنار یکدیگر زندگی نماید، مسئله‌ی بایدها و نبایدها یکی از اصلی‌ترین دغدغه‌های او بوده است. فناوری اطلاعات و ارتباطات و ظهور فناوری‌های نوین در این عرصه، به همان اندازه که سبک زندگی و سطوح بهره‌مندی از رفاه و به تعبیر دیگر رفاه‌زدگی را متحول نموده، در عین حال تشویش و حس

۱۲۸ ♦ فصلنامه امنیت ملی، سال ششم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۳۹۵

عدم احساس امنیت را نیز افزایش داده است. هک، تقلب، دزدی، اخاذی، مستهجن‌نگاری، انتشار مطالب توهین‌آمیز، اذیت و آزار روانی و کلاه‌برداری. هنگامی که حیطه این جرائم به درون خانواده‌ها کشیده می‌شود و باعث تشنج فکری و روانی در فضای خانواده می‌شود، آنگاه اثر اجتماعی آن ملموس‌تر به نظر می‌آید. لذا لازم است توجه به تقویت جایگاه خانواده در طراحی و معماری گسترش استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور بازمهندسی و با تأکید بر خود اتکایی در استحکام بنیان‌های خانواده، جامعه و کشور از فرصت‌های ایجاد شده نهایت بهره‌گیری انجام پذیرد.

حوزه سلامت (بهداشت و روان): سلامت به‌تنهایی یکی از شاخص‌های پیشرفت کشور و از الزامات پایه‌ای در تحقق قدرت ملی کشور و از اهداف انقلاب اسلامی است. تحقق سهم حداکثری فناوری اطلاعات و ارتباطات در ارتقاء این شاخص نیازمند توجه ویژه در تدوین سیاست‌ها است.

حوزه حقوق و قوانین: یکی از استثنائات اصل سرزمینی بودن قوانین کیفری، اصل صلاحیت حمایتی است. بر اساس اصل صلاحیت سرزمینی بودن قوانین کیفری، کشوری صالح به رسیدگی است که جرم در قلمروی آن ارتکاب یافته باشد؛ با این وصف، غالب نظام‌های جزایی، ارتکاب برخی افعال مجرمانه را که مخالف تمامیت و امنیت کشور تلقی می‌شود، حتی در خارج از قلمرو کشور، جرم می‌شناسند و مجازات می‌کنند. (صانعی، ۱۳۸۲: ۲۰۰) از این رو، ارتکاب برخی جرائم، صرف‌نظر از تابعیت مرتکب و مکان ارتکاب جرم، در صلاحیت دولت متضرر است. اما، کشورهای مختلف، تاکنون جرائم حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات را در فهرست جرائم مهم خود نیاورده‌اند. ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات و حوزه‌های قدرت ملی که ذکر گردید هر یک به چارچوبی حقوقی نیاز دارد. رشد کنترل نشده فناوری اطلاعات و ارتباطات باعث به وجود آمدن خلاء اعمال حاکمیت قانون در ابعاد مختلف آن شده است. فرصت‌های موجود در بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات خود امکان وضوح و شفافیت، کنترل، نظارت و نیز اعمال و

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.ا. ۱۳۹۰:۱۱

حاکمیت قانون را فراهم می‌کند. حتی در بند ۵ سیاست‌های کلی نظام درباره شبکه‌های اطلاع‌رسانی رایانه‌ای مصوب سال ۱۳۸۰ به این امر اشاره گردیده است. «ایجاد و تقویت نظام حقوقی و قضایی متناسب با توسعه شبکه‌های اطلاع‌رسانی به‌ویژه در جهت مقابله کارآمد با جرائم سازمان‌یافته الکترونیکی» از این رو، به نظر می‌رسد که تنها راه مقابله با جرائم فناوری اطلاعات و ارتباطات به رسمیت شناختن صلاحیت جهانی در پرتو تصویب کنوانسیون در این زمینه باشد. تصویب معاهده بین‌المللی، به رسمیت شناختن اصل صلاحیت جهانی و پیوستن اکثر کشورهای جهان به آن، می‌تواند چالش بی‌کیف مانندن بزهکاران این حوزه را از بین برد.

حوزه بین‌المللی: استقلال در نظام جمهوری اسلامی به معنی ایزوله کردن کشور در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات نیست. ارتباطات بین‌المللی در بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات از دو جنبه اجتناب‌ناپذیر و بلکه لازم و ضروری است. موضوع جهان‌شمول بودن اسلام که یک حقیقت قطعی است. معماری فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌گونه‌ای است که آن را ابزاری محوری برای تحقق ایده جهانی‌سازی ساخته است؛ لذا به‌کارگیری ظرفیت‌های این حوزه، تحقق مرحله تمدن‌اسامی که از اهداف اصلی نظام و انقلاب اسلامی بوده را تسهیل خواهد کرد. در بند ۷ سیاست‌های کلی نظام درباره شبکه‌های اطلاع‌رسانی رایانه‌ای مصوب سال ۱۳۸۰ اشاره شده است که «اقدام مناسب برای دستیابی به میثاق‌ها و مقررات بین‌المللی و ایجاد اتحادیه‌های اطلاع‌رسانی با سایر کشورها به‌ویژه کشورهای اسلامی به‌منظور ایجاد توازن در عرصه اطلاع‌رسانی بین‌المللی و حفظ و صیانت از هویت و فرهنگ ملی و مقابله با سلطه جهانی». لذا معماری فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور باید به‌گونه‌ای باشد که استکبار نتواند حضور بین‌المللی جمهوری اسلامی را در حوزه فاوا محدود نماید. از طرفی بدیهی است تعاملات بین‌المللی در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات فرصت‌های زیادی را برای ارتقاء توانمندسازی قدرت ملی کشور فراهم خواهد نمود.

حوزه محیط‌زیست: امروزه، رشد پدیده‌هایی چون سوراخ شدن لایه اوزون، گرم شدن کره زمین، ریزش باران‌های اسیدی، تخریب جنگل‌ها و مراتع، خشک‌سالی و ... توجه فعالان محیط‌زیست را

۱۳۰ ♦ فصلنامه امنیت ملی، سال ششم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۳۹۵

به خود جلب کرده است. پیامدهای ناگوار این پدیده‌ها بر محیط‌زیست انسانی و طبیعی، علاوه بر آنکه، موجب رشد مفهوم عدالت زیست‌محیطی شده است، در مکاتب فکری قدرت ملی، قلمروی مطالعاتی جدیدی را نیز به وجود آورده است. توجه به فناوری اطلاعات و ارتباطات از منظر خدمات عمومی فرصت‌های قابل توجهی را در موضوع حفظ محیط‌زیست، نظارت و کنترل با استفاده از قابلیت‌های فناوری ایجاد و از تهدیدات و آسیب‌های این حوزه خواهد کاست و خود به ذات موجب قدرت و امنیت عمومی و ملی خواهد شد.

حوزه خدمات عمومی: در سازگاری ذاتی ارائه خدمات با فناوری اطلاعات و ارتباطات واقعیتی غیرقابل انکار است و در این حوزه محدودیت معنی ندارد؛ بنابراین توجه به فناوری اطلاعات از منظر خدمات عمومی، فرصت‌های بی‌نظیری را برای ارتقای خدمت‌رسانی و در نتیجه پیشرفت کشور فراهم خواهد ساخت که این حوزه با حوزه‌های اقتصادی و اجتماعی نیز همپوشانی قابل توجهی خواهد داشت. طرح دولت الکترونیک با تأکید بر اثربخشی و کارآمدی در تطابق الزامات تحقق دولت اسلامی در کنار توسعه و گسترش زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات به منظور دسترسی عادلانه آحاد جامعه به خدمات موجب استحکام درونی قدرت ملی خواهد گردید.

فرضیه‌های تحقیق

فرضیه اصلی:

- فناوری اطلاعات و ارتباطات نقش مؤثر در استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام جمهوری اسلامی ایران دارد.

فرضیه‌های فرعی:

- بعد فناورانه فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام جمهوری اسلامی ایران نقش مؤثر دارد.

- بعد محتوایی فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.ا. ۱۳۱۵

جمهوری اسلامی ایران نقش مؤثر دارد.

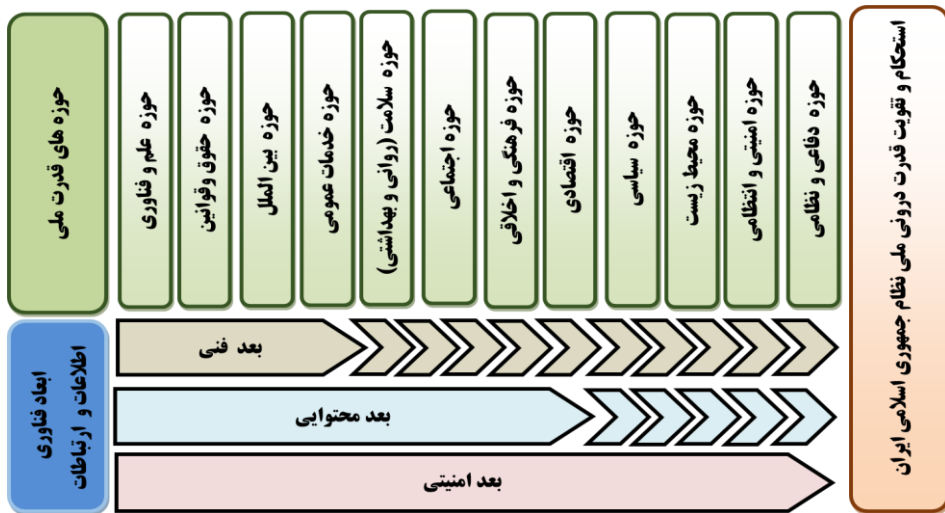
- بعد امنیتی فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام جمهوری

اسلامی ایران نقش مؤثر دارد.

مدل مفهومی تحقیق

بر اساس مطالب بیان شده از ابتدای پژوهش مدل مفهومی برگرفته از مبانی نظری ارائه گردید،

جدول زیر مدل مفهومی، چارچوب نظری تحقیق را مشخص می نماید.



شکل شماره (۳) - مدل مفهومی تحقیق

مواد و روش

نوع و روش تحقیق: از آنجاکه به کارگیری نتایج این تحقیق می تواند نقش مؤثری در استحکام درونی قدرت ملی نظام داشته باشد، پژوهش حاضر از لحاظ نوع (هدف) در زمره تحقیقات کاربردی قرار می گیرد و از لحاظ جمع آوری اطلاعات این تحقیق در زمره تحقیقات پیمایشی (میدانی) جای می گیرد، یعنی محقق برای رسیدن به اهداف تحقیق با استفاده از پرسش نامه (محقق ساخته) که مبتنی بر مصاحبه با متخصصین و بررسی اسناد و تحلیل روندهای گذشته تدوین شده، انجام گرفته است.

۱۳۲ ♦ فصلنامه امنیت ملی، سال ششم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۳۹۵

جامعه آماری^۱، نمونه و روش نمونه‌گیری: جامعه آماری این پژوهش از سه زیر جامعه متشکل از اساتید، کارشناسان و متخصصین حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات که اشراف مناسب بر قدرت ملی و اهداف جمهوری اسلامی ایران دارند است. کارشناسان، طراحان و خبرگان فنی و تخصصی حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات که در طراحی، تدوین، ایجاد و راه‌اندازی سامانه‌ها اعم از سخت‌افزار، نرم‌افزار و شبکه فعال هستند، زیر جامعه بعدی را کارشناسان و متخصصین تولید و انتشار اطلاعات و محتوا در بستر فناوری اطلاعات و ارتباطات تشکیل داده و زیر جامعه دیگر از کارشناسان، متخصصان و خبرگان در بعد امنیت فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌باشند. در حال حاضر تعداد قابل توجهی از متخصصان و کارشناسان و خبرگان حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور وجود دارند، از آنجاکه برخی اشرافیت کامل به حوزه قدرت ملی نظام جمهوری اسلامی ایران ندارند و از طرفی امکان دسترسی به صورت هم‌زمان به همه افراد برای محقق وجود ندارد و این کار نیاز به زمان و هزینه بسیار دارد، تعداد ۷۲ نفر از این افراد به صورت هدفمند تصادفی برای جمع‌آوری اطلاعات موردنیاز، انتخاب و نظرات آنان مورد بررسی قرار گرفت.

روش جمع‌آوری اطلاعات: برای گردآوری اطلاعات، دو روش کتابخانه‌ای و میدانی انجام شده است.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات و تعیین شاخص‌های روان‌سنجی آن: ابزار سنجش پژوهش حاضر را پرسشنامه محقق ساخته (با استفاده از مطالعه مبانی نظری، اسناد بالادستی، مصاحبه دقیق با خبرگان و اهل فن) در راستای اهداف و سؤالات تحقیق تشکیل داده و برای تعیین پایایی^۲ پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ آلفای (در نمونه ۲۰ تایی) محاسبه گردیده که میزان آن $\alpha = 0.92$ بوده و بیانگر قابلیت اعتماد و پایایی بسیار بالای پرسشنامه است و جهت تعیین روایی^۳ پرسشنامه از ضریب لاشه استفاده گردید، در طول تکمیل پرسشنامه یک سری نظرات اصلاحی از آنان اخذ و

1- Statistical Population.

2- Validity.

3- Reliability.

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.ا. ۱۳۳۵

در تنظیم پرسشنامه نهایی نظرات افراد مورد نظر لحاظ و در نتیجه پرسشنامه نهایی (۷۲ نسخه) تهیه و توزیع گردید.

روش آماری و تجزیه و تحلیل داده‌ها: برای آنالیز داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از روش‌های موجود در آمار توصیفی و استنباطی استفاده شد. به همین جهت ابتدا داده‌هایی که از پرسشنامه جمع‌آوری و در جدول‌های آماری سازمان‌دهی گردید و به منظور بررسی نتایج حاصل از پرسشنامه، گزینه‌های مربوط به سؤال‌ها به ترتیب ذکر شده تقسیم، کدگذاری و ارزش‌گذاری شدند. سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS و با به‌کارگیری آزمون‌های آماری مختلف (شاخص‌های توصیفی، آزمون T تک نمونه‌ای) داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل و فرضیه‌ها مورد بررسی قرار گرفت.

توصیف متغیرهای تحقیق: در این پژوهش متغیر مستقل عبارت است؛ از فناوری اطلاعات و ارتباطات که محقق با استفاده از پرسش‌نامه محقق‌ساخته میزان نقش آن را بر متغیر وابسته استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام با توجه به ابعاد (فنی (فناورانه)، محتوا و امنیت) سنجیده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های تحقیق

این بخش از پژوهش اختصاص به تجزیه و تحلیل یافته‌های حاصل از تحقیق دارد که از دو روش آمار توصیفی و استنباطی با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های مربوطه استفاده شده است: یافته‌های توصیفی (جمعیت شناختی پاسخگویان): در این تحقیق توصیف داده‌ها مربوط به ویژگی‌های عمومی پاسخ‌دهندگان اعم از سطح سن، تحصیلات و مدت زمان خدمت در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات و آشنایی با امنیت و قدرت ملی است. بر اساس یافته‌های تحقیق کلیه افراد به پرسش‌نامه و کل سؤال‌ها پاسخ داده‌اند. عمده پاسخ‌دهندگان میانگین سنی بین ۴۰ تا ۵۰ سال (۴۳ نفر - ۳۱ درصد) و ۳۰ تا ۴۰ سال (۲۲ نفر - ۳۱ درصد) را دارا بوده‌اند؛ بیشترین پاسخ‌دهندگان دارای مدرک دکترا و فوق‌لیسانس (۶۰ نفر - ۸۳ درصد) بوده‌اند. با توجه به نوپا بودن فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان‌ها و کشور سنوات خدمتی و مدت آشنایی کارشناسان با حوزه امنیت و قدرت ملی بیشتر افراد بین ۱۰ تا ۱۵ سال (۳۴ نفر - ۴۷ درصد) و ۱۵ سال به بالا

۱۳۴ فصلنامه امنیت ملی، سال ششم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۳۹۵
(۲۱ نفر - ۲۹ درصد) است.

جدول شماره (۲) - جمعیت شناختی جامعه آماری

سنوآت خدمت و آشنایی با فاوا و قدرت ملی			سطح تحصیلات			سن			جمعیت شناختی (نمونه)
۱۵ سال به بالا	۱۰-۱۵ سال	۱-۱۰ سال	لیسانس	فوق لیسانس	دکتری	۵۰ سال به بالا	۴۰-۵۰ سال	۳۰-۴۰ سال	
۲۱	۳۴	۱۷	۱۲	۳۹	۲۱	۱۹	۳۱	۲۲	تعداد
%۲۹	%۴۷	%۲۴	%۱۷	%۵۴	%۲۹	%۲۶	%۴۳	%۳۱	درصد

یافته‌های استنباطی: در این تحقیق با توجه به پرسشنامه محقق‌ساخته برای تحلیل داده‌ها ابتدا باهدف اولویت‌بندی حوزه‌های قدرت ملی و اخذ نظرات کارشناسان و خبرگان در ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات (فناورانه، محتوایی، امنیتی) آزمون با استفاده از نرم‌افزار SPSS انجام که نتایج به‌دست‌آمده در جدول شماره ۳ اهمیت هر بعد از فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی را بر اساس ۱۲ گویه انتخابی نشان می‌دهد.

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.ا. ۱۳۵۰

جدول شماره (۳) - عوامل و حوزه‌های متأثر قدرت ملی از فناوری اطلاعات و ارتباطات

جمع کل	خدمات عمومی	محیط زیست	بین الملل	حقوق و قوانین	سلامت (روان و بهداشت)	فرهنگی	اجتماعی	اقتصادی	سیاسی	نظامی و دفاعی	امنیتی و انتظامی	علم و فناوری	عوامل و حوزه‌ها		
													ابعاد فاوا		
32	76	4	19	12	52	25	19	16	18	44	34	70	بعد فناورانه	خیلی زیاد	
.8	.4	2	.4	.5	8	0	.4	.7	.1	.4	.7	.8			
32	5	26	20	22	29	23	25	77	27	50	56	25			زیاد
.4	6	4	.8	.2	2	6	.0	.3	.8	4	.1	.2			
15	11	13	5	63	11	50	5	4	14	2	2	2			متوسط
.6	.1	.9	6	.9	1	0	6	6	.2	4	2	6			
16	4	55	54	0	6.9	0	48	1	25	0	2	0	کم		
.5	2	.6	.2				.6	4	.3		8				
2	2	0	0	1	0	1.4	1	0	13	2	4	1	خیلی کم		
7	8			4			4		.7	8	2	4			
3	4	2	3	3	4.2	3.7	3	4	3	4	4	4	میانگین		
46	61	79	05	44	7	0	12	13	63	36	16	48			
-	82	30	40	34	90	48	44	94	45	94	90	96	اولویت (ملاک ۵،۴)		
.0	.6	.4	.7		0	6	.4	.0	.9	.8	.8				
30	26	5	16	12	6.9	77	20	16	79	45	31	34	خیلی زیاد		
.6	.4	6	.7	.5		8	.8	.7	.2	.8	.9	.7			

۱۳۶ ♦ فصلنامه امنیت ملی، سال ششم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۳۹۵

33. 6	19. 4	30. 6	23. 6	22. 2	81. 9	16. 7	73. 6	27. 8	15. 3	5.6	48. 6	35. 6	زیاد	
13. 8	54. 2	9.7	5.6	16. 7	11. 1	5.6	5.6	5.6	5.6	0	19. 4	24. 2	متوسط	
13. 3	0	5.6	5.6	48. 6	0	0	0	48. 6	0	48. 6	0	0	کم	
8.7	0	48. 6	48. 6	0	0	0	0	1.4	0	0	0	5.6	خیلی کم	
3.6 0	3.7 2	2.3 8	2.5 4	2.9 8	3.9 5	4.7 2	4.1 5	3.0 9	4.7 3	3.4 8	3.8 3	3.6 3	میانگین	
-	43. 8	36. 2	40. 3	34. 7	88. 8	94. 5	94. 4	44. 5	94. 5	51. 4	80. 5	60. 3	اولویت (ملاک) (۵،۴)	
31. 9	54. 2	16. 7	15. 3	12. 5	6.9	30. 6	22. 2	25. 3	23. 6	70. 6	73. 6	30. 6	خیلی زیاد	بعد امنیت ملی
31. 3	11. 1	19. 4	19. 4	16. 7	33. 3	20. 5	18. 1	65. 1	69. 4	23. 5	20. 8	58. 3	زیاد	
18. 5	26. 4	9.7	16. 7	22. 2	11. 1	48. 6	59. 7	5.6	5.6	5.6	5.6	5.6	متوسط	
13. 9	8.3	54. 2	0	48. 6	48. 6	0	0	4.1	0	3.3	0	0	کم	
4.7	0	0	48. 6	0	0	0	0	0	1.4	0	0	5.6	خیلی کم	
3.6 5	3.7 2	2.9 8	2.5 2	2.4 4	2.9 8	3.8 1	3.6 2	4.2 0	4.1 3	4.6 8	4.6 8	4.0 8	میانگین	
-	65 .3	31 .1	34 .7	29 .2	40. 1	51. 1	40 .3	90 .4	93	94 .1	94 .4	88 .9	اولویت (ملاک) (۵،۴)	

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.ا. ۱۳۷۴

توجه: ملاک مورد مقایسه عدد ۴ (اهمیت زیاد به بالا) بوده، از نظر صاحب نظران آماری در طیف لیکرت و نتایج آزمون در نرم افزار SPSS بالای ۳ در میانگین اعتقاد بر معناداری است ولی برای تأکید و اطمینان بیشتر در این پژوهش عدد ۴ به بالا (اهمیت زیاد و خیلی زیاد) به عنوان ملاک اولویت بندی در نظر گرفته شده است.

تعریف فرضیه آماری تحقیق: به منظور آزمون فرضیات تحقیق از آزمون T تک نمونه ای استفاده شده و نتایج حاصل از فرضیات در سطح اطمینان ۹۵٪ نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات را در استحکام درونی قدرت ملی نظام جمهوری اسلامی ایران تأیید نموده است. در این تحقیق فرضیه ها طوری به فرضیه آماری تبدیل می شوند که $H_0: \mu \geq \mu_0$ نشان دهنده نقیض ادعا و $H_1: \mu < \mu_0$ نشان دهنده ادعای تحقیق باشد.

فرضیه ۱: «بعد فناورانه فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام جمهوری اسلامی ایران نقش مؤثر دارد».

جدول شماره (۴) - آزمون T تک نمونه ای مربوط به فرضیه اول

متغیر مورد بررسی	میانگین خطای انحراف استاندارد		انحراف استاندارد		میانگین	
	تعداد نمونه	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	تعداد نمونه	میانگین
	۷۲	۳/۴۶۰۶	۰/۸۲۷۷۱			
Test Valu=4						
بعد فناورانه فناوری اطلاعات و ارتباطات	مقدار T	درجه آزادی	سطح معناداری (Sig)	اختلاف میانگین	درجه اطمینان ۹۵٪	
					حد بالا	حد پایین
	۳/۹۸۷	۷۱	۰/۰۱۲	۰/۴۸۶۱۱	۰/۲۴۳۰	۰/۷۲۹۲

با در نظر گرفتن داده ها در جداول فوق و این موضوع که T حاصل از نمونه (۳/۹۸۷) است و بزرگتر از T جدول (۱/۹۶) است و از طرفی Sig (۰/۰۱۲) کمتر از آلفا ($\alpha = 0/05$) است H_0 رد می شود، که به معنی وجود همبستگی در موارد اعلامی است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ درصد نقش بعد فناورانه فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام تأیید شده و دلایل خاصی بر رد H_1 وجود ندارد، لذا فرضیه اول تحقیق تأیید می گردد. با توجه به اینکه میزان

۱۳۸ ♦ فصلنامه امنیت ملی، سال ششم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۳۹۵

میانگین به دست آمده (۳/۴۶۰۶) است و اختلاف محدوده سطح معناداری مثبت است. فرضیه ما از نظر کارشناسان و متخصصان و آزمودنی‌ها از اهمیت بالایی (زیاد و خیلی زیاد؛ ۶۵.۳ درصد) برخوردار است.

فرضیه ۲: «بعد محتوایی فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام جمهوری اسلامی ایران نقش مؤثر دارد».

جدول شماره (۵) - آزمون T تک نمونه ای مربوط به فرضیه دوم

متغیر مورد بررسی	میانگین		انحراف استاندارد		
	تعداد نمونه	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین خطای انحراف استاندارد	
	۷۲	۳/۶۰۵۳	۰/۹۸۷۴۵	۰/۱۱۶۳۷	
Test Valu=4					
بعد محتوایی فناوری اطلاعات و ارتباطات	مقدار T	درجه آزادی	سطح معناداری (Sig)	اختلاف میانگین	درجه اطمینان ۹۵٪
					حد بالا
		۲/۶۲۵	۷۱	۰/۰۴۶	۰/۱۵۲۷۸
					۰/۲۶۸۸

بر اساس داده‌های به دست آمده از پرسشنامه برای تحلیل فرضیه دوم که در جداول شماره (۳-۵) آمده است، از آنجاکه T حاصل از نمونه (۲/۶۲۵) است و بزرگ‌تر از T جدول (۱/۹۶) است و با توجه به اینکه Sig (۰/۰۴۶) کمتر از آلفا ($\alpha = 0/05$) است H_0 رد می‌شود، که به معنی وجود همبستگی در نظر آزمودنی‌هاست. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ درصد نقش بعد محتوایی فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام تأیید گردیده و دلیلی بر رد H_0 وجود ندارد، ضمن اینکه میزان میانگین به دست آمده (۳/۶۰۵۳) است و با توجه به اینکه اختلاف محدوده سطح معناداری مثبت است، بنابراین معناداری بعد محتوایی فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام از نظر پرسش‌شوندگان از اهمیت بالایی (زیاد و خیلی زیاد؛ ۶۴.۲ درصد) برخوردار است.

فرضیه ۳: «بعد امنیتی فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام جمهوری اسلامی ایران نقش مؤثر دارد».

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.۱۳۹۵

جدول شماره (۶) - آزمون T تک نمونه ای مربوط به فرضیه سوم

متغیر مورد بررسی	تعداد نمونه	میانگین	انحراف استاندارد	میانگین خطای انحراف استاندارد		
		۷۲	۳/۶۵۸۵	۰/۸۶۳۴۹	۰/۱۰۹۹۱	
Test Valu=4						
بعد امنیتی فناوری اطلاعات و ارتباطات	مقدار T	درجه	سطح معناداری	اختلاف	درجه اطمینان ۹۵٪	
		آزادی	(Sig)	میانگین	حد پایین	حد بالا
		۷۱	۰/۰۵۱	۰/۲۰۸۳۳	۰/۰۸۴۰	۰/۳۳۲۷

با توجه به اینکه T حاصل از نمونه (۳/۳۴۱) است و بزرگ‌تر از T جدول (۱/۹۶) است و از طرفی Sig (۰/۰۵۱) کمتر از آلفا ($\alpha=0/05$) است H_0 رد می‌شود که به معنی همبستگی در موارد اعلامی است. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ درصد نقش بعد امنیتی فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام ساخت درونی قدرت ملی نظام تأیید شده و دلیلی بر رد H_1 وجود ندارد، لذا فرضیه سوم پژوهش تأیید می‌گردد. و با توجه به اینکه میزان میانگین به دست آمده (۳/۶۵۸) است و اختلاف محدودۀ سطح معناداری مثبت است، فرضیه ما از نظر آزمودنی‌های مورد سؤال از اهمیت بالایی (زیاد و خیلی زیاد؛ ۶۳.۲ درصد) برخوردار است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به دست آمده حاصل گذراندن مراحل مختلفی است که برابر برنامه شکل گرفت. تحقیق حاضر در پی آن بود تا نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات را بر استحکام درونی قدرت ملی جمهوری اسلامی ایران مورد مطالعه قرار دهد. بر این اساس نظریه‌ها و مجموعه مطالعات پژوهشگران دیگر در مباحث ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات و حوزه‌های قدرت ملی به عنوان منبع مورد مطالعه و استفاده قرار گرفتند. نتیجه این پژوهش از رابطه معناداری فناوری اطلاعات و ارتباطات با استحکام درونی قدرت ملی در جمهوری اسلامی ایران را نشان می‌دهد به طوری که هرچقدر ابعاد این فناوری در حوزه‌های قدرت ملی بیشتر استفاده و مورد توجه قرار گیرد، استحکام درونی و قدرت ملی نظام قابل احساس بیشتری است.

پاسخ سؤال‌های مربوط به ابعاد فناوری اطلاعات و ارتباطات (بعد فناورانه، بعد محتوایی، بعد

۱۴۰ فصلنامه امنیت ملی، سال ششم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۳۹۵

امنیتی) و حوزه‌های قدرت ملی (علم و فناوری، امنیتی و انتظامی، نظامی و دفاعی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سلامت، حقوق و قوانین، بین‌الملل، محیط‌زیست، خدمات عمومی) در به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌منظور استحکام درونی قدرت ملی نظام جمهوری اسلامی ایران (که در جدول شماره ۳ آمده است) نشان می‌دهد، اعضای نمونه در مورد بعد فناورانه فناوری اطلاعات و ارتباطات اولویت را بر حوزه‌های علم و فناوری (۹۶٪)، نظامی و دفاعی (۹۴٫۸٪)، اقتصادی (۹۴٪)، امنیتی و انتظامی (۹۰٫۸٪)، سلامت (۹۰٪)، خدمات عمومی (۸۲٪) قرار داده و به گزینه‌های زیاد و خیلی زیاد گرایش دارند؛ درحالی‌که در بعد محتوایی فناوری اطلاعات و ارتباطات اولویت را بر حوزه‌های فرهنگی (۹۴٫۵٪)، سیاسی (۹۴٫۵٪)، اجتماعی (۹۴٫۴٪)، سلامت (۸۸٫۸٪)، امنیتی و انتظامی (۸۰٫۵٪)، علم و فناوری (۶۰٫۳٪) قرار داده و به گزینه‌های زیاد و خیلی زیاد گرایش دارند؛ و در بعد امنیتی فناوری اطلاعات و ارتباطات اولویت بر حوزه‌های امنیتی و انتظامی (۹۴٫۴٪)، نظامی و دفاعی (۹۴٫۱٪)، سیاسی (۹۳٪)، اقتصادی (۹۰٫۴٪)، علم و فناوری (۸۸٫۹٪)، خدمات عمومی (۶۵٫۳٪)، فرهنگی (۵۱٫۱٪) قرار داشته و به گزینه‌های زیاد و خیلی زیاد گرایش دارند و گزینه‌های شاخص‌های مرکزی مانند میانگین نیز این نتیجه‌گیری را تأیید می‌کنند.

نتیجه و برداشت‌ها نشان می‌دهد نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌عنوان محور بسیاری از تحولات جامعه و همچنین یکی از ابزارهای و بسترهای مهم توسعه همه‌جانبه، انکارناپذیر است. ازاین‌رو، متصدیان امور مملکتی که خواستار استحکام درونی قدرت و ثروت ملی و بهبود بخشیدن به شاخص‌های زندگی شهروندان هستند، به این امر توجه و اهتمام ویژه‌ای داشته و دارند. اما این مسئله مهم این است که فناوری اطلاعات و ارتباطات زمانی می‌تواند به هدف‌های فوق نائل شود و سودمند واقع گردد که در مقطع زمانی موردنیاز ایجاد و محقق شده و زیرساخت‌ها و بسترهای جامعه نیز آماده باشد.

در جمع‌بندی کلی این مطالعه نشان می‌دهد امروزه اهمیت فناوری اطلاعات و ارتباطات با توجه به افزایش سرعت و دقت فعالیت‌های مختلف سازمان‌ها و در نتیجه بالا بردن بهره‌وری آن‌ها سلاح و

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.ا. ۱۴۱۵

ابزاری جدید به شمار می‌رود که استفاده نکردن از آن، انزوای کشور و در نهایت حذف شدن از جامعه جهانی را به دنبال خواهد داشت و استفاده به‌موقع و بجا از آن موجب استحکام درونی قدرت ملی می‌گردد.

پیشنهادها

پیشنهادها در دو زمینه کاربردی و پژوهشی بر مبنای آنچه در این پژوهش مورد بررسی و تأیید قرار گرفت و بعضاً در طول تحقیق، محقق به آن رسیده، ارائه شده است. بدیهی است مطالب طرح شده صرفاً ارائه راهکار بوده و در مباحث فنی آن باید نظر کارشناسان و صاحب‌نظران بر اساس فناوری‌های جدید این حوزه نیز اخذ گردد.

پیشنهادهای کاربردی (اجرایی)

۱- نظر به حوزه‌های متفاوت قدرت ملی که متأثر از فناوری اطلاعات و ارتباطات است، سیاست‌گذاری و تدوین برنامه‌های بلندمدت در ابعاد فناورانه، محتوایی و امنیتی فاوا انجام و جهت بهره‌گیری بیشتر تغییرات ساختاری پیش‌بینی شود.

۲- نظر به نتایج بعد فناورانه مشخص شد معماری کلان فناوری اطلاعات و ارتباطات مبتنی بر دانش است. لذا رویکرد حاکم بر اسناد راهبردی توسعه کشور باید با رویکرد دانش‌بنیان باشد ضمن اینکه در تدوین راهبردهای کلان نظام، دانش و ارزش باید به‌طور توأمان مورد توجه قرار گیرد.

۳- فرایند تحقق اهداف اسلامی به‌عنوان سرمشق و همچنین نقشه راه برای تدوین سیاست‌ها و راهبردهای کلان نظام باید مبنای عمل قرار گیرد. با عنایت به اینکه تحقق کشور اسلامی (و نیز دولت اسلامی به‌عنوان پیش‌نیاز آن)، از مراحل پنج‌گانه تحقق اهداف انقلاب اسلامی که از سوی مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) به‌عنوان اهداف میانی نظام تبیین گردیده، لازم است فناوری اطلاعات و ارتباطات نقش توانمندسازی در مراحل دولت‌سازی و کشورسازی ایفا نماید.

۴- دستیابی به خودکفایی در زیرساخت‌های اساسی فناوری اطلاعات و ارتباطات کشور و

۱۴۲ ♦ فصلنامه امنیت ملی، سال ششم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۳۹۵

استقرار خدمات غیر وابسته، کارآمد و امن، ضامن صیانت کشور در برابر تهدیدهای این فضا خواهد بود. ضرورت توجه اکید به حوزه‌های امنیت و فرهنگ ناشی از اصول ثابت انقلاب اسلامی در دفاع از حق و عدم پذیرش سلطه است.

۵- با توجه به اینکه فناوری اطلاعات و ارتباطات از جمله پیشران‌های مهم و موتور محرکه آینده کشور و مؤثر در تحقق چشم‌انداز ۱۴۰۴ است، لزوم داشتن یک کارگروه آینده‌نگاری فناوری اطلاعات و ارتباطات با هدف مطالعه نیازهای آینده اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، نظامی و دفاعی، امنیتی و انتظامی و ... مرتبط با این نوع، فناوری‌ها احساس و پیشنهاد تا به صورت مداوم فناوری‌های آینده در این بستر را رصد و در جهت استحکام درونی قدرت ملی اولویت‌بندی نماید و سازمان‌های آینده باید ساختار، فرآیند و توانمندی‌های خود را مطابق با مقتضیات عصر اطلاعات و مؤلفه‌ها، فناوری اطلاعات و ارتباطات شکل دهند.

۶- فناوری اطلاعات و ارتباطات به علت ماهیت توانمند ساز خود ابزارهای متنوع و خلاقانه‌ای را در اختیار سازمان‌ها قرار می‌دهد که بر پایداری و پیشروی خود بی‌افزایند. این فناوری تمام حوزه‌های توانمندسازی سازمان از رهبری، کارکنان، مشتریان، راهبردی و فرایندها را در سازمان تحت تأثیر جدی قرار می‌دهد.

۷- در تعیین راهبرد کلان جمهوری اسلامی باید همواره به تضاد ماهیتی بین جمهوری اسلامی و استکبار و تقابل دائمی بین جبهه حق و باطل توجه نمود و سیاست‌های کلی نظام در جهت تحقق راهبردهای متناظر آن، با رعایت حکمت و مصلحت تدوین شود.

پیشنهاد‌های پژوهشی

به منظور توسعه علمی هر چه بهتر در بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور، می‌توان به عنوان توصیه به محققین و تحقیقات آینده مسائل ذیل را پیشنهاد نمود:

۱- فناوری اطلاعات و ارتباطات مفهومی کلان و میان‌رشته‌ای است و جامعیت آن ایجاب می‌کند سیاست‌های کلی نظام کلیه شئون این فضا اعم از دینی - اعتقادی، سیاسی، امنیتی، دفاعی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی، علمی و فناوری، حقوقی و بین‌المللی و... را در برگیرد. لذا بررسی

نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.ا. ۱۴۳۵

نقش و حوزه عملیاتی و اجرایی آن به صورت تفکیک مورد تحقیق قرار گیرند.

۲- در حوزه‌های امنیت و ارزیابی اثربخشی فناوری اطلاعات و نقش فناوری اطلاعات در جاری‌سازی ارزش‌ها و اخلاق حرفه‌ای تحقیقات جامعی انجام شود تا الگوهای بومی و مبتنی بر نیاز کشور تولید شود.

نوآوری در تحقیق:

پژوهش‌هایی که تاکنون در بحث فناوری اطلاعات و ارتباطات صورت گرفته است، بیشتر در حوزه نقش و تأثیر آن در سطوح بهره‌وری سازمانی و یا تأثیر آن بر ساختار، مدیریت و ... در جامعه بوده و به مؤلفه‌های آن اشاره شده و اینکه در سطوح ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی در ابعاد و حوزه‌های تأثیرگذار بر قدرت ملی نظام توجه شده باشد کمتر مشاهده می‌شود. در این تحقیق محققین سعی نمودند ضمن تبیین جایگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام قدرت ملی نظام با ورود به ابعاد فنی، محتوایی و امنیتی حوزه‌های اثرگذار و تأثیرپذیر را در ۱۲ حوزه (اقتصادی، سیاسی، فرهنگی، اجتماعی، علم و فناوری، امنیتی و انتظامی، نظامی و دفاعی، بین‌الملل، حقوق و قوانین، سلامت و بهداشت، محیط‌زیست، خدمات عمومی) تبیین و اهمیت بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات را تشریح تا ضمن توجه به نتایج این تحقیق در کلیه موضوعات راهبردی کشور مورد توجه قرار گیرد.

منابع و مآخذ

منابع فارسی:

- اصلانی، مصطفی (۱۳۸۵). جهانی شدن فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) و تأثیر آن بر امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران، رساله دکتری باراهنمایی دکتر محمد مهدی نژاد نوری و مشاوره دکتر غلامحسین شیرازی و دکتر محمد محمود نژاد، تهران، دانشگاه عالی دفاع ملی.
- جلالی فراهانی، امیرحسین و باقری اصل، رضا (۱۳۸۶). پیشگیری اجتماعی از جرائم و انحرافات سایبری، فصلنامه مجلس و راهبرد، شماره ۵۵، ص ۱۲۱-۱۵۶.
- حافظ نیا، محمدرضا (۱۳۸۶). قدرت و منافع ملی. انتشارات انتخاب
- حافظ نیا، محمدرضا و دیگران (۱۳۷۹). مباحث نظری در مورد قدرت ملی، دانشگاه تربیت مدرس.
- حسن زاده، علیرضا؛ حاجی پور، مریم و الهی، شعبان (۱۳۸۸). طراحی و تبیین الگوی انطباقی مدیریت فناوری اطلاعات برای سازمان‌های دولتی کشور، فصلنامه سیاست علم و فناوری، سال دوم؛ شماره ۳، صفحه (۳۳ تا ۴۵)، تهران، پاییز و زمستان ۱۳۸۸، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور (با همکاری انجمن علمی مدیریت فناوری ایران).
- حضرت امام خامنه‌ای «مدظله‌العالی» (۱۳۹۲)، پایگاه اطلاع‌رسانی دفتر حفظ و نشر آثار، <http://farsi.khamenei.ir>
- حضرت امام خمینی، روح‌الله «رحمه‌الله علیه» (۱۳۷۴). چهل حدیث (چاپ بیست دوم). تهران: موسسه تنظیم و نشر آثار.
- راش، مایکل (۱۳۷۷). جامعه و سیاست، مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی سیاسی. مترجم: منوچهر صبوری. ناشر: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- زرگر، محمود، (۱۳۸۲)، اصول و مفاهیم فن‌آوری اطلاعات، تهران، انتشارات بهینه، چاپ اول
- سالار زهی، حبیبیا...؛ طاهر روشندل اربطانی و علیرضا باباغیبی ازغندی (۱۳۹۱). شناسایی و اولویت‌بندی جهت‌گیری‌های توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات نیروی انتظامی در افق ۱۴۰۴؛

- _____ نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در استحکام درونی قدرت ملی نظام ج.ا.۱۴۵۰
- با رویکرد آینده‌نگاری، پژوهش‌نامه نظم و امنیت انتظامی سال پنجم؛ شماره سوم (پیاپی نوزدهم)، صفحه (۱ تا ۳۴)، تهران. پاییز ۱۳۹۱، سازمان تحقیقات و مطالعات ناجا.
- سند راهبردی فناوری اطلاعات ایران در برنامه پنجم توسعه (۱۳۹۰-۱۳۹۴) ویرایش دوم، اسفند ۱۳۹۱، انتشارات فخرآکیا به سفارش سازمان فناوری اطلاعات ایران.
- سند راهبردی نظام جامع فناوری اطلاعات کشور، مصوب ۱۳۸۶، کمیته راهبردی تدوین نظام جامع فناوری اطلاعات.
- علامه طباطبایی، محمدحسین (۱۳۷۴). تفسیر المیزان. ترجمه: سید محمدباقر موسوی همدانی. قم: دفتر انتشارات اسلامی جامعه‌ی مدرسین حوزه علمیه قم.
- علامه مظفر، محمدرضا (۱۳۹۰). بدایه المعارف الالهیه. شرح: سید محسن خرازی. مؤسسه النشر الاسلامی.
- فتحیان، محمد، مهدوی نور، سید حاتم، (۱۳۸۳). پیش به سوی جامعه‌ی اطلاعاتی، چاپ اول، تهران. مؤسسه فرهنگی دیباگران.
- کاتچالک، پیتر (۱۳۸۸). سامانه‌های مدیریت دانش در خدمت پلیس «فناوری و راهکارها»، ترجمه صدیقه نظری و دکتر مهدی نوروز خیابانی، تهران: انتشارات سازمان تحقیقات و مطالعات ناجا.
- کاظمی، حمید (۱۳۸۸). تبیین مدل رابطه عوامل مؤثر در استفاده کارآمد از فناوری اطلاعات برای بهبود مدیریت بازار در شرکت‌های کوچک و متوسط رساله دکتری با راهنمایی دکتر حسین رحمان سرشت و مشاوره سیروس علیدوستی و مقصود امیری، تهران، دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه علامه طباطبایی.
- کالینز، جی. ام. (۱۳۷۰). استراتژی بزرگ (اصول و رویه‌ها)، ترجمه کورش بایندر، انتشارات دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی وزارت امور خارجه.
- کاملی، محمدجواد و حبیب زاده ملکی اصحاب (۱۳۸۹). نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات و سرمایه اجتماعی در تغییر رویکرد سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری سازمان‌ها از شیوه‌های سنتی به

- ۱۴۶ ♦ فصلنامه امنیت ملی، سال ششم، شماره بیست و یکم، پاییز ۱۳۹۵
- شبکه‌ای (مطالعه موردی سازمان ناجا)، فصلنامه دانش انتظامی، سال نهم؛ شماره ۱، صفحه (۱۵۹ تا ۱۷۷)، تهران، بهار و تابستان ۱۳۸۹، دانشگاه علوم انتظامی.
- کرمی، رضا (۱۳۹۰). نقش فناوری اطلاعات در ارتقای بهره‌وری ساحفاجا و ارائه الگوی بهینه آن، رساله دکتری باراهنمایی دکتر محمدرضا ولوی و مشاوره اساتید دکتر مرتضی واحدی، دکتر عباس خورشیدی و آقای سید ابوالحسن فیروزآبادی، تهران، دانشگاه عالی دفاع ملی.
- محمودی، مجید؛ محمودی، الهه (۱۳۹۰). تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات روی اشتغال بخش خدمات در ایران، فصلنامه پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی، سال نوزدهم؛ شماره ۵۸، صفحه (۲۱۳ تا ۲۳۶)، تهران، تابستان ۱۳۹۰، معاونت امور اقتصادی وزارت امور اقتصادی و دارایی.
- منصوری، احمد، (۱۳۸۸). بررسی نقش فناوری اطلاعات بر عملکرد پلیس نظارت بر اماکن عمومی ناجا، پایان‌نامه کارشناسی ارشد به راهنمایی دکتر مهدی جوانمرد، تهران، دافوس، دانشگاه علوم انتظامی.
- نبوی، سید عباس (۱۳۷۹). فلسفه قدرت. ناشر: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- یآوری بافقی، امیرحسین (۱۳۸۳). جهانی‌شدن، فناوری اطلاعات و چالش‌های فراروی پلیس، فصلنامه دانش انتظامی، سال نهم؛ شماره ۲۰، صفحه (۶۲ تا ۷۹)، تهران، بهار ۱۳۸۳، دانشگاه علوم انتظامی.