

Cyberspace Management Pathology in the Islamic Republic of Iran (with emphasis on the National Information Network)

*Mohsen Mohammadi Khangahi^{*1}*

Safiyeh Rezaei²

1. PhD Student in Political Studies of the Islamic Revolution Shahed University, Tehran

(Corresponding Author) Email: mohamadihi@gmail.com

2. PhD student in Political Studies of the Islamic Revolution of Shahed University, Tehran

Abstract

Indigenous cyberspace management and governance in the country's cyber territory has been on the agenda since the second half of the 1980s, and especially since early 2006, the discussion of designing a national information network has been discussed. . However, the indigenous management of cyberspace through the national information network has not yet been achieved, and this situation has produced cultural, political, etc. challenges for the Islamic Republic of Iran. Therefore, the main purpose of this study is the pathology of cyberspace management in the Islamic Republic of Iran with emphasis on the national information network. Accordingly, the main research question is: What harms and challenges has cyberspace management in the Islamic Republic of Iran faced through the national information network? According to the research findings, the main disadvantages were the lack of theoretical consensus on the national information network among those in charge, unbalanced development, weak social attachment and the dominance of political views. What is now known as the National Operational Information Network is mainly focused on the infrastructure dimension and the two dimensions of service and content have been neglected, and this can not provide the cyber sovereignty of the Islamic Republic of Iran and the local management of cyberspace.

Keywords: Cyberspace, Management, National Information Network, Pathology, Islamic Republic of Iran.

*. Date of Reception: 2019/05/05 , Date of Acceptation: 2019/08/16

آسیب‌شناسی مدیریت فضای مجازی در جمهوری اسلامی ایران (با تأکید بر شبکه ملی اطلاعات)

محسن محمدی خانقاهی^{۱*}

صفیه رضایی^۲

۱. دانشجوی دکتری مطالعات سیاسی انقلاب اسلامی دانشگاه شاهد، تهران (نویسنده مسئول)

Email: mohamadihi@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری مطالعات سیاسی انقلاب اسلامی دانشگاه شاهد، تهران

چکیده

مدیریت بومی فضای مجازی و اعمال حاکمیت در قلمرو سایبری کشور از نیمه دوم دهه ۸۰ در دستور کار قرار گرفته است و به‌ویژه از اوایل سال ۱۳۸۵ بحث طراحی شبکه ملی اطلاعات طرح گردید که مهم‌ترین دلیل پیاده‌سازی این شبکه، کاهش وابستگی به شبکه جهانی اینترنت اعلام شد. با این وجود، کماکان مدیریت بومی فضای مجازی از طریق شبکه ملی اطلاعات محقق نشده است و این وضعیت چالش‌های فرهنگی، سیاسی و... را برای جمهوری اسلامی ایران تولید کرده است. از این جهت هدف اصلی این پژوهش، آسیب‌شناسی مدیریت فضای مجازی در جمهوری اسلامی ایران با تأکید بر شبکه ملی اطلاعات است. بر این اساس، سؤال اصلی پژوهش عبارت است از مدیریت فضای مجازی در جمهوری اسلامی ایران از طریق شبکه ملی اطلاعات، با چه آسیب‌ها و چالش‌هایی مواجه بوده است؟ بر اساس یافته‌های پژوهش، اصلی‌ترین آسیب‌ها، فقدان اجماع نظری پیرامون شبکه ملی اطلاعات در میان متولیان، توسعه نامتوازن، ضعف پیوست اجتماعی و غلبه نگاه سیاسی بوده است. آنچه اکنون به‌عنوان شبکه ملی اطلاعات عملیاتی و شناخته می‌شود، عمدتاً متمرکز بر بعد زیرساختی بوده و دو بعد سرویس و محتوا مورد غفلت قرار گرفته است و این امر نمی‌تواند تأمین‌کننده حاکمیت سایبری جمهوری اسلامی ایران و مدیریت بومی فضای مجازی باشد.

کلیدواژه: فضای مجازی، مدیریت، شبکه ملی اطلاعات، آسیب‌شناسی، جمهوری اسلامی ایران.

* تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۰۲/۱۵، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۵/۲۵

مقدمه

توسعه شتابان فناوری اطلاعاتی و ارتباطی به‌ویژه در یک دهه اخیر، نقش آفرینی و بازیگری نظام‌های سیاسی، از جمله جمهوری اسلامی ایران در کنترل و مدیریت بسیاری از روندها و امور همچون افکار عمومی، جریان داده و اطلاعات و... را مخدوش ساخته است. مهم‌تر آن‌که در وضعیت کنونی، زیرساخت ارتباطی در کشور دارای میزان بالایی از وابستگی به شبکه جهانی اینترنت است و درنتیجه، حجم عظیمی از داده‌ها و اطلاعات داخلی در دسترس بیگانگان قرار می‌گیرد که این امر استقلال و امنیت ملی را آسیب‌پذیر ساخته و در مقاطع مختلف همچون اعتراضات اجتماعی در سال‌های اخیر، چالش‌های جدی برای کشور تولید کرده است. چنین تجربه‌ای سبب توجه به مقوله مهم مدیریت بومی فضای مجازی از طریق شبکه ملی اطلاعات شده و بیش از یک دهه است که بحث طراحی و عملیاتی شدن این شبکه در کشور در جریان است و کماکان مورد بحث و نگرانی است. از این جهت هدف این پژوهش آسیب‌شناسی مدیریت فضای مجازی در ج.ا.ا. با تأکید بر شبکه ملی اطلاعات است. بر این اساس، سؤال اصلی پژوهش عبارت است از: «مدیریت فضای مجازی در ج.ا.ا. از طریق شبکه ملی اطلاعات، با چه چالش‌ها و آسیب‌هایی مواجه است؟» در راستای پاسخ به پرسش طرح شده ابتدا چارچوب مفهومی پژوهش مورد بحث قرار گرفته و برای پیشبرد پژوهش از روش تحلیل اسنادی بهره گرفته شده است.

۱. مفاهیم و چارچوب مفهومی

۱-۱. فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی

با وجود گستردگی و تنوع تعاریف و برداشت‌ها از فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی، اکثر این تعاریف بر دو مؤلفه مهم یعنی «تعامل» و «اشتراک‌گذاری» تأکید دارند. فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی در عصر کنونی، از بسترهای زندگی شهروندان و کاربران هستند و از خصلت عدم تمرکز و بازبودن برخوردارند. (خانیکویبابائی، ۱۳۹۰: ۸۱) در واقع، می‌توان گفت برخلاف برداشت ابتدایی و مرسوم، فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی صرفاً موضوعی فنی و نرافزاری نیست، بلکه مکان زیست یا نوعی اجتماع است و کاربران، هویت خود را در نسبت با آن تعریف می‌کنند. این هویت‌سازی حتی در شرایط فقدان آگاهی کاربران از این امر، رخ می‌دهد. (قاسمی و همکاران، ۱۳۹۶: ۴۰) از منظری دیگر، شبکه‌های اجتماعی، برای معرفی گروهی از افراد که در بین خود دارای ارتباطات مستمر و وسیع بوده و یک حلقه منسجم ارتباطی را شکل می‌دهند، استفاده می‌شود (کیا، ۱۳۹۴: ۲۸)

با گسترش فضای مجازی و توسعه شبکه‌های اجتماعی مجازی، با نوعی از جهان به هم فشرده مواجه هستیم؛ شرایطی که هاروی آن را فشرده‌گی مکان - زمان و رابرتون آن را فشرده‌گی جهان می‌نامد. فضا و وضعیت جدید که همراه با بهره‌گیری گسترده و مستمر از اینترنت و شبکه‌های اجتماعی است، سبب شکل‌گیری تعاملات برخط، دسترسی‌پذیری دائمی، فرازمانی و فرامکانی و چندرسانه‌ای شدن گردیده است. در نهایت این وضعیت به

شکل‌گیری جامعه شبکه‌ای منجر شده که ساختارهای اجتماعی آن پیرامون شبکه‌ها فعال شده توسط تکنولوژی ارتباطی و اطلاعاتی، به وجود آمده است و مسئله اصلی در چنین جامعه‌ای، روابط است و ساختار اجتماعی بسیار باز و پویا است و توانایی نوآوری دارد. (عسکری و شاه قاسمی، ۱۳۹۸، ص ۳۰۶)

شبکه‌های اجتماعی در نسبت با سایر رسانه‌ها، دارای ویژگی‌های جذاب و خاص است که این امر، سبب برتری و مزیت آن‌ها، اقبال عمومی و وابستگی بسیار قوی شهروندان بدان‌ها شده است به گونه‌ای که در وضعیت کنونی، بخش عمده و اصلی مصرف رسان‌ها شهروندان اعم از اطلاع‌رسانی و سرگرمی را به خود اختصاص داده‌اند و این امر در محوریت یافتن آن‌ها در تحولات اجتماعی نقش مؤثری دارد.

برخلاف فضای یک‌سویه در رسانه‌های جمعی و انفعال مخاطب، در شبکه‌های اجتماعی فضای تعاملی حاکم است و کاربران در چنین فضایی، اقدام به تولید و توزیع پیام کرده و کاملاً فعال هستند. از طرفی، برخلاف دروازه بانی و فرایند کنترل پیام از تولید تا توزیع در رسانه‌های جمعی، در شبکه‌های اجتماعی محدودیتی برای تولید و توزیع پیام وجود ندارد و عملاً دارای فضایی هرج و مرج گونه است که این موضوع سبب احساس آزادی عمل شده و وابستگی کاربران به این شبکه‌ها را تشدید می‌کند.

مجموع ویژگی‌های اشاره شده (عدم کنترل، تعاملی بودن و...) سبب شده تا در جوامع کنونی، شبکه‌های اجتماعی به بازیگر اصلی شکل دهنده به تحولات گوناگون اجتماعی، سیاسی و... شده و درنتیجه، مدیریت و کنترل آنان، به دغدغه و هدفی اساسی برای نظام‌های سیاسی و کانون‌های قدرت شود. (محمدی خانقاهی و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۵) این وضعیت به‌ویژه در یک دهه گذشته و با تشدید پدیده جاسوسی نوین و حملات سایبری، برخی کشورها را به سوی طراحی و عملیاتی‌سازی شبکه ملی اطلاعات سوق داده است.

۱-۲. شبکه ملی اطلاعات

بر اساس تعریف شورای عالی فضای مجازی که در مصوبه جلسه پانزدهم مورخ ۳ مرداد ۱۳۹۲ ارائه شده است، شبکه ملی اطلاعات به‌عنوان «زیرساخت ارتباطی فضای مجازی کشور، شبکه‌ای مبتنی بر قرارداد اینترنت به همراه سوئیچ‌ها و مسیریاب‌ها و مراکز داده‌ای است به‌صورتی که درخواست‌های داخلی برای اخذ اطلاعاتی که در مراکز داده داخلی نگهداری می‌شوند به هیچ وجه از طریق خارج کشور مسیریابی نشود و امکان ایجاد شبکه‌های اینترنت و خصوصی و امن داخلی در آن فراهم شود.» (همایون وهاشمی، ۱۳۹۶: ۱۲۰) به عبارتی شبکه ملی، شبکه‌ای بومی و دربرگیرنده سرویس‌های نرم افزاری و زیرساخت‌های ارتباطی است که در همه نقاط کشور مستقر شده و خدمات متنوعی همچون دولت الکترونیکی و سرویس‌های اجتماعی و رفاهی را به وسیله فیبر نوری به شهروندان ایرانی ارائه خواهد کرد. بر اساس تعریفی که از این شبکه شده و اظهارات نهادهای متولی عملیاتی ساختن آن، شبکه ملی اطلاعات کاملاً بومی و درنتیجه مستقل از شبکه اینترنت عمل کرده و خدمات گوناگون را ارائه می‌دهد هرچند که

بدین شبکه مرتبط است و شهروندان داخلی ضمن دریافت خدمات از آن، می‌توانند از خدمات شبکه اینترنت نیز بهره ببرند. تحقق و عملیاتی شدن شبکه ملی علاوه بر تضمین دسترسی پایا و مطمئن به سرویس‌های داخلی و ملی (همچون بانکداری الکترونیکی و...)، پهنای باند و سرعت بالایی را برای ایجاد ارتباط و انتقال داده و اطلاعات در اختیار شهروندان و کاربران داخلی قرار می‌دهد (نامداریان، ۱۳۹۵: ۵۵ و ۵۶)

تحولات و رخداد‌های شگفتی‌ساز در طی دهه گذشته و به خصوص به وجود آمدن بحران‌های متکثر و پیچیده سیاسی اجتماعی در این دهه، بحث شبکه ملی اطلاعات را به صورت جدی در کانون مطالعات و پژوهش‌های مجازی و خواست کشورهای مختلف قرار داده و این مهم به‌ویژه در ارتباط با مقوله امنیت سایبری حائز اهمیت شده است.

نقش آفرینی و اثرگذاری بسیار بالای شبکه‌های اجتماعی در تحولات سیاسی، اقتصادی و اجتماعی، حملات سایبری، شکل‌گیری پدیده جاسوسی نوین، هک و نفوذ و از جمله موضوع بسیار حیاتی حاکمیت سایبری، از اهم مواردی است که سبب شده تا کشورهای گوناگونی چون چین، روسیه، کره جنوبی و... بر طراحی و تدوین شبکه اطلاعات بومی و ملی تمرکز کرده و آن را دنبال نمایند. هرچند شبکه ملی اطلاع نخستین بار در سال ۱۹۹۱ در آمریکا و در قانونی با عنوان پردازش با کارایی بالا مورد توجه قرار گرفت و طرح شد. هدف اصلی از طرح این موضوع، پردازش با کیفیت بالاتر این کشور بود و در ادامه شبیه این پروژه در بسیاری از کشورهای دیگر مورد توجه قرار گرفته و عملیاتی شده است.

کشورهایی چون چین و انگلستان طی یک دهه گذشته، الگوی شبیه شبکه ملی اطلاعات را در سرزمین خود عملیاتی کرده‌اند و کشوری چون کره جنوبی که برخوردار از بالاترین سرعت اینترنت در سطح جهانی است نزدیک به دو دهه است که پروژه شبکه ملی پرسرعت را طراحی و اجرایی نموده است. (نامداریان، ۱۳۹۵: ۵۸) این امر توانسته میزانی از تاب آوری مجازی را برای این کشور رقم بزند؛ مثلاً در این کشور، بیش از ۸۰ درصد ترافیک مصرفی کاربران، ترافیک داخلی است که این امر هم تأمین‌کننده استقلال است، هم به دلیل تفاوت هزینه ترافیک داخلی و بین‌المللی دارای منافع اقتصادی است و هم به دلیل ارتقای کیفیت دسترسی، سبب رضایت کاربران داخلی می‌شود.

آن‌گونه که گفته شده، اهمیت راهبردی فضای مجازی و نقش آن در شکل دهی به قدرت و امنیت در عصر اطلاعات، روند فزاینده حملات سایبری و توسعه جاسوسی نوین، کشورهای نامبرده را به سوی پایدار و امن‌سازی فضای ارتباطی داخلی و کاهش وابستگی و آسیب‌پذیری از شبکه جهانی اینترنت سوق داده است. پیگیری و طراحی شبکه ملی در این کشورها به‌عنوان یک مقوله حیاتی و راهبردی و در راستای صیانت و توسعه ثبات و امنیت ملی مطرح شده و این وضعیت سبب شده تا چنین کشورهایی در برابر پدیده‌هایی همچون حملات سایبری، نفوذ و جاسوسی از طریق شبکه‌های اجتماعی، خروج کلان داده‌ها و مواردی این‌گونه، به‌نوعی از بازدارندگی دست یافته و

مقاوم گردند. در سطح فراملی و بین‌المللی نیز این امر معطوف به مقابله با انحصار و سلطه ایالات متحده بر فضای مجازی و کاهش قدرت و تهدیدات سایبری شکل گرفته از سوی این کشور علیه منافع و امنیت ملی است. (محمدی خانقاهی، ۱۳۹۸: ۷۰)

۲. الزامات، اولویت‌ها و منظرهای اثرگذار در مأموریت شبکه ملی اطلاعات

۲-۱. منظرهای اثرگذاری در مأموریت شبکه ملی اطلاعات

در باب شبکه ملی اطلاعات، وجود مختلف و متفاوتی را می‌توان مورد بحث و بررسی قرار داد که این وجوه مختلف در نسب با همدیگر، معرف هدف و رسالت اصلی این شبکه است. منظرهای مختلف اثرگذار در مأموریت شبکه ملی عبارت است از: منظر توسعه سیاست‌های حاکمیتی؛ منظر توسعه اجتماعی؛ منظر توسعه دسترسی؛ منظر توسعه علم و دانش و منظر توسعه اقتصادی (محمدی خانقاهی، ۱۳۹۷: ۱۰). باید گفت هر کدام از وجوه و منظرهای اشاره شده خود دارای مؤلفه‌های مختلفی است که در ذیل مورد بحث قرار می‌گیرد

الف. منظر توسعه دسترسی:

- توسعه سطح دسترسی و کاهش شکاف دسترسی به شبکه؛

- وضع مقررات مدیریت، تسهیل دسترسی و استانداردسازی آن؛

- ایجاد فضای رقابتی برای توسعه دسترسی.

ب. منظر توسعه سیاست‌های حاکمیتی:

- زیرساختی پایا و امن برای تنظیم تعاملات مجازی شهروندان؛

- اعمال حاکمیت سایبری، مدیریت و هدایت مؤثر بازیگران شبکه؛

- توسعه و تسهیل تعاملات و ارتباطات بین‌المللی به وسیله شبکه ملی.

ج. منظر توسعه اجتماعی:

- ارتقای سلامت اجتماعی و صیانت از حریم عمومی؛

- بهبود و توسعه خدمات اجتماعی دولتی و بخش خصوصی و تقویت کارآمدی؛

- گسترش تعاملات و ارتباطات شهروندان مبتنی بر کرامت انسانی و در چارچوب فرهنگ بومی؛

- گسترش مختصات ارزشی نظام ج.ا.ا.

د. منظر توسعه علم و دانش:

- توسعه آموزش مجازی و آموزش در سطوح عمومی، حرفه‌ای و...؛

- ارتقای فرایند تولید، به‌کارگیری و گسترش دانش؛

- توسعه محتوا و منابع دانشی مبتنی بر ارزش‌های ملی، دینی و اخلاقی.

ح. منظر توسعه اقتصادی:

- گسترش سلامت و شفافیت اقتصادی و تقویت پیشگیری از فساد؛

- توسعه اقتصاد دانش بنیان و خلاق و گذر از اقتصاد سنتی؛

- گسترش خدمات دولت الکترونیکی؛

- ارتقای تجارت الکترونیکی در سطوح مختلف.

قابل اشاره است که برای توسعه و تقویت تأثیرات اقتصادی شبکه ملی اطلاعات، می‌توان اقداماتی چون: طرح تنظیم مقررات، مشخص کردن قلمرو طرح و خدمات آن، تدوین الگوی کسب و کار و سناریوی فناوری، طراحی راهبرد کسب و کار و تحلیل بازار، منابع تأمین مالی بالقوه، تعریف پروژه، بررسی امور مالی مدل کسب و کار، بررسی و تحلیل تأثیرات اقتصادی شبکه‌های پهن باند و مشخص کردن اقدامات و راهبردهای سیاستی برای توسعه این اثرات. موارد نامبرده را می‌توان در چارچوب مدلی فرایندی با سه مرحله مشخص دسته‌بندی کرد: الف (امکان‌سنجی و طراحی راهبرد کسب و کار شبکه ملی اطلاعات؛ ب) عملیاتی ساختن (برنامه‌ریزی و کنترل طرح)؛ بررسی و تحلیل تأثیرات اقتصادی شبکه و مطالعه سیاست‌گذاری اقتصادی آن. (نامداریان، ۱۳۹۵: ۶۸)

۲-۲. الزامات و اولویت‌ها در شبکه ملی اطلاعات

شبکه ملی اطلاعات همانند هر طرح ملی دیگری، برای تحقق و برآورده ساختن انتظارات و تأمین خدمات مورد نظر برای شهروندان ایرانی، الزاماتی دارد و نهادهای متولی امر در فرایند راهبری و عملیاتی ساختن آن، بایستی این الزامات را مدنظر قرار دهند.

الف) شبکه‌ای امن و مستقل که در ارتباط و نسبت با شبکه‌های دیگر همچون اینترنت، برخوردار از امکان تعامل قابل کنترل و مدیریت شده با آن‌ها و هم‌چنین، کنترل و تسلط بر دروازه‌های خروجی و ورودی است.

ب) شبکه‌ای دربرگیرنده زیرساخت‌های اطلاعاتی و ارتباطی و برخوردار از انعطاف و توان خوداتکایی بوده و تحت مدیریت و حاکمیت نظام ج.ا.ا خواهد بود.

ج) شبکه‌ای پویا و هوشمند و برخوردار از ظرفیت و توان لازم جهت تمایز محتوای بومی و در راستای توسعه و

تقویت فرایند حفظ، تولید، پردازش و تبادل محتوای داخلی باشد.

د) شبکه‌ای که با توان لازم جهت کنترل و شناسایی سلامت و اصالت محتوای تبادل شده از منظر ماهیت، ذینفع و مسئول باشد.

ح) برخوردار از توان لازم برای مدیریت و کنترل مستقل عملیات و تراکنش‌های داخلی و ارائه خدمات متنوع بوده و همزمان، دارای قابلیت و ظرفیت مدیریت و تعامل‌پذیری در سطح ارتباطات فراملی نیز باشد.

و) ایجاد امکان فعالیت و بازیگری متعهدانه و آزاد شهروندان در دسترسی، تولید و به اشتراک‌گذشتن دانش و اطلاعات با مسئولیت حقوقی و مدنی.

ت) شبکه‌ای دربردارنده سازوکارها و اصول تنظیم مقررات هوشمند و پویا و با تضمین فضای رقابت برای کسب و کارهای ایجاد امکان رصد، کنترل و مدیریت همه جانبه و هوشمند حریم‌ها و مرزهای ارتباطی در شبکه در راستای تضمین سلامت محتوا بر اساس مدل ایرانی اسلامی پیشرفت، صیانت از آزادی‌های مشروع و حریم خصوصی شهروندان و اشراف و تسلط کامل اطلاعاتی و شناسایی همه موجودیت‌ها.

۳. آسیب‌شناسی اجرای شبکه ملی اطلاعات و چالش‌های پیش رو

طرح شبکه ملی اطلاعات از سال ۱۳۸۴ در کشور مطرح شده است و اصلی‌ترین علت برای پیگیری و تحقق آن در تاریخ نامبرده، کاهش وابستگی کشور به شبکه اینترنت بیان شد. (همایون وهاشمی، ۱۳۸۴: ۱۲۰) به عبارتی، پیگیری و عملیاتی ساختن طرح اساسی شبکه ملی اطلاعات در طی ۱۵ سال گذشته در کانون مباحث رسانه‌ها و موردتوجه مسئولان و نهادهای متولی امر بوده است و بر اساس برنامه پنجم توسعه، پیگیری و تحقق این شبکه از وظایف قوه مجریه بوده است. (نامداریان، ۱۳۹۵: ۵۶) این پروژه اساسی نزدیک به ۱۵ سال گذشته فراز و نشیب‌های متعددی را تجربه کرده و در بازه‌های زمانی گوناگون، تعاریف و برداشت‌های متفاوتی و متکثری از آن، خدمات، کاردها و الزاماتش ارائه شده است. البته این امر محدود به بیان نبوده و در عرصه عمل هم ادعاها و گفته‌های متعدد و گاه متناقضی از سوی متولیان و مجریان در باب تحقق یا عدم تحقق شبکه ملی طرح شده و این امر سبب شکل‌گیری ابهام در باب وضعیت کنونی آن شده و درنتیجه، قضاوت و ارائه تصویر روشن و دقیقی در باب وضعیت فعلی این شبکه و کارکردهایش را پیچیده و دشوار ساخته است. (محمدی خانقاهی، ۱۳۹۸: ۶۵)

۳-۱. فقدان اجماع نظری در میان مسئولان و نهادهای متولیدر باب شبکه ملی اطلاعات (رسالت، ابعاد و...)

ازجمله الزامات اصلی و اولیه برای عملیاتی شدن و موفقیت هر طرح و پروژه‌ای، شکل‌گیری اجماع نظر و برداشت مشترک در میان ذی‌نفعان و اجراکنندگان آن طرح در باب مفاهیم، اصول، ابعاد و مؤلفه‌های اساسی مطرح

است که این مهم موجب می‌شود تا منابع و اقدامات متنوع و مختلف در راستای هدف غایی و مسیر درست رسیدن به آن هدایت گردد. بدون شکل‌گیری اجماع و برداشت مشترک، انحراف از هدف اصلی پروژه و فرسایش منابع و امکانات تدارک دیده شده بسیار محتمل است. این وضعیت در باب شبکه ملی اطلاعات که یک طرح ملی و راهبردی است نیز مطرح است و از الزامات کلیدی برای عملیاتی شدن و موفقیت آن، اجماع نظر در باب هدف غایی، ابعاد و مؤلفه‌های اصلی آن است.

بررسی‌های کارشناسی و اطلاعات بیان شده توسط مسئولان مربوطه نشان از آن دارد که برداشت واحدی پیرامون کلان پروژه شبکه ملی اطلاعات در میان مسئولان و نهادهای متولی امر وجود ندارد و اختلاف نظر در باب فلسفه وجودی و ابعاد این پروژه، بسیار گسترده است. این اختلاف نظر به میزانی است که برخی از وزاری ارتباطات در دولت گذشته و حتی کنونی، از عملیاتی شدن این کلان پروژه در دوره مسئولیت خود یاد کرده‌اند و در همان حال، این اظهارات توسط سایر مسئولان و یا نهادهای مربوطه، نقض شده است. مهم‌تر آن‌که بر اساس اطلاعات موجود و اظهارات کارشناسان فضای مجازی، از زمان شروع فرایند عملیاتی شدن این پروژه تاکنون، سند جامع و منسجمی راهنمای عملیاتی شدن آن نبوده و در دوره‌های مختلف، بر اساس تعریف و برداشت‌های مختلف مسئولان وقت از این پروژه، توسعه یافته است که سبب نوعی از عدم توازن نیز شده است. در سطح کلان این اختلاف دیدگاه را می‌توان در قالب دو محور اصلی و عمده به‌گونه زیر تشریح کرد:

الف) یک نگاه و برداشت، شبکه ملی را در چارچوب پدافندی تعریف و ارزیابی کرده و معتقد است ضرورت اصلی عملیاتی شدن این شبکه، خدمات رسانی به نیازها و تقاضای داخلی و پیشبرد فعالیت‌های مربوطه در شرایط تحریم اینترنت است. در واقع، این برداشت، یک برداشت حداقلی و صرفاً فنی از شبکه ملی اطلاعات بوده و کاکرد اصلی آن را ارتقای تاب آوری در برابر تحریم اینترنت و کمینه ساختن تهدید عدم دسترسی تلقی می‌کند که بارها توسط برخی از مسئولان بیان شده است.

ب) نظر و برداشت دوم، فلسفه وجودی و هدف غایی از طراحی و عملیاتی شدن شبکه ملی اطلاعات را معطوف به تحقق حاکمیت سایبری جمهوری اسلامی ایران دانسته و خلأ کنونی را که منشأ بسیاری از آسیب‌ها و تهدیدات برخاسته از فضای مجازی است، عدم امکان اعمال حاکمیت بر فضای سایبر توسط ج.ا.می‌داند. این نگاه معتقد است لازمه اصلی برای اعمال حاکمیت بر فضای سایبر، تحقق شبکه ملی اطلاعات در سه بعد زیرساخت، محتوا و سرویس است. بدین معنی که برابند عملیاتی شدن جامع، توامان و دقیق سه بعد نامبرده، سبب شکل‌گیری و تحقق شبکه ملی و در نتیجه، حاکمیت سایبری می‌گردد. (محمدی خانقاهی، ۱۳۹۸، ص ۷۲)

۲-۳. توسعه نامتوازن شبکه ملی اطلاعات

بررسی‌های کارشناسی و داده‌های موجود حاکی از آن است که در شرایط کنونی شبکه ملی اطلاعات عمدتاً در

حوزه زیرساختی عملیاتی شده است و البته به دلیل اختلاف نظرهای در این زمینه امکان اعلام نظر متقن در باب میزان پیشرفت در حوزه زیرساختی مقدور نیست و طبق اظهارات کارشناسان، این میزان از ۳۰ درصد تا ۸۰ درصد بیان شده است. با این وجود، برنامه‌ها و اقدامات صورت گرفته در دو بعد سرویس و محتوا، بسیار ناچیز و عملاً قابل اغماض است به گونه‌ای که اثر ملموسی از این اقدامات در شرایط کنونی مشاهده نمی‌گردد.

تمرکز بر بعد زیرساختی شبکه ملی اطلاعات و غفلت راهبردی از ابعاد سرویس و محتوا، سبب توسعه نامتوازن این شبکه شده است و تناسبی میان ابعاد نامبرده مشاهده نمی‌گردد؛ حتی می‌توان پیش‌بینی کرد که در سال‌های آتی نیز توجه اصلی متمرکز بر بعد زیرساختی خواهد بود و کماکان غفلت از دو بعد دیگر که دارای اهمیت بالاتری نیز می‌باشند، تداوم خواهد یافت که بیانگر انحراف جدی در پیاده‌سازی شبکه ملی اطلاعات است. حتی در صورت موفقیت در حوزه زیرساخت، تغییر اساسی در شرایط کنونی روی نمی‌دهد و تعاملات و مناسبات مجازی شهروندان ایرانی کماکان در دسترس و هدایت بیگانگان قرار خواهد داشت و در نتیجه، کشور با بحران‌ها و چالش‌های متعدد سیاسی و اجتماعی روبه‌رو خواهد بود.

تمرکز بر حوزه زیرساختی و عدم توجه به دو حوزه دیگر، عمدتاً به اختلاف نظر اشاره شده میان مسئولان و نهادهای متولی فضای مجازی مرتبط است؛ به‌ویژه آن‌که در دولت یازدهم و دوازدهم غلبه با نگاه حداقلی و پدافندی به شبکه ملی بوده و این امر در تمرکز بر توسعه حوزه زیرساختی سایه افکنده است. این وضعیت، سبب توسعه وابستگی کشور به سرویس‌های غیربومی در سال‌های اخیر شده است و حتی چالش‌های جدی در حوزه محتوا نیز خلق نموده است.

آن‌گونه که گفته شد، تحقق جامع و توأمان سه بعد زیرساخت، سرویس و محتوا می‌تواند تأمین‌کننده حاکمیت سایبری ج.ا.ا باشد و نوعی از تاب‌آوری پایدار مجازی را برای کشور به وجود آورد. چنین به نظر می‌رسد که نگاه مقام معظم رهبری نیز منطبق با برداشت دوم بوده و شبکه ملی را ابزاری برای تحقق حاکمیت سایبری ج.ا.ا می‌دانند که بایستی در سه حوزه نامبرده عملیاتی گردد.

۳-۳. ضعف پیوست اجتماعی

لازمه اصلی موفقیت هر سیاست و طرح ملی، آگاه‌سازی و همراه‌سازی افکار عمومی با آن است و بدون تحقق این مهم، موفقیت طرح‌های کلان با تردید جدی مواجه است. شبکه ملی اطلاعات نیز از این قاعده مهم مستثنا نیست و فراتر از مسائل فنی و سازمانی، بایستی جهت عملیاتی شدن و موفقیت آن از منظر اجتماعی نیز تدبیر و برنامه‌ریزی کرد؛ از این جهت آگاه‌سازی و همراه‌سازی افکار عمومی با این پروژه کلان و ملی دارای اهمیت راهبردی و حیاتی است. بیش از یک دهه از طرح شبکه ملی اطلاعات در کشور می‌گذرد و کماکان بخش قابل‌توجهی از افکار عمومی در باب چپستی، منافع و ضرورت اجرای آن دچار ابهام و تردید هستند و پاسخی منسجم و دقیقی در این زمینه دریافت نکرده‌اند.

از دیگر، در شبکه‌های رسان‌های بیگانه و دشمنان، تصویرسازی به شدت منفی صورت گرفته و در خصوص رسالت و هدفی اصلی از انجام این طرح توسط ج.ا.ا، بر توسعه محدودیت‌ها و کنترل شهروندان، نقض حریم خصوصی کاربران و تمایل نظام به رصد و اشراف بر جریان‌های اجتماعی و تعاملات مجازی آنان تأکید شده است. هرچند که در عملیاتی روانی رسان‌های علیه شبکه ملی اطلاعات در ایران، برخی از رسانه‌ها این‌گونه خوانش کرده‌اند که ایران در طراحی و اجرای شبکه ملی از برخی کشورها همچون، چین و روسیه الگوپذیری کرده است؛ کشورهایی که به ایجاد محدودیت، نظارت‌های اقتدارگرایانه و اعمال کنترل در فضای مجازی معروفند (همایون و هاشمی، ۱۳۹۶: ۱۵۹).

از سوی دیگر اپوزیسیون نظام ج.ا.ا در داخل نیز طی سال‌های گذشته به مقابله روانی رسان‌های جدی با شبکه ملی اطلاعات دست زده و به تصویرگری منفی از آن، در راستای تولید فشار اجتماعی علیه آن پرداخته است؛ زیرا وضعیت هرج‌ومرج گونه و ره‌اشده فضای مجازی کشور، شرایط را برای شبکه‌سازی مجازی، پیشبرد عملیات روانی رسان‌های و تقابل با ج.ا.ا کاملاً مهیا ساخته است که این وضعیت در آبان ماه ۱۳۹۸ کاملاً مشهود بود.

برآیند تقابل‌های روانی رسان‌های بیرونی و داخلی با شبکه ملی اطلاعات سبب ایجاد ذهنیت منفی در میان بسیاری از شهروندان ایرانی شده است و این ذهنیت منفی، از موانع مهم برای موفقیت شبکه ملی اطلاعات است. بررسی‌های نیز نشان می‌دهد در برابر این هجمه رسان‌های به شبکه ملی اطلاعات (که حتی اکنون کشورهایی چون انگلستان و آلمان نیز در پی تحقق آن هستند)، طرح و اقدام هوشمندانه و مؤثری در فضای رسانه‌های رسمی و داخلی اجرا نشده و حتی می‌توان گفت نوعی از انفعال جدی در این زمینه مشاهده می‌شود.

این وضعیت حاکی از ضعف پیوست اجتماعی شبکه ملی اطلاعات و تقلیل آن به یک پروژه فنی است. درحالی‌که گفتمان سازی مؤثر و مثبت پیرامون شبکه ملی اطلاعات، بیان فلسفه اصلی این شبکه و مزایای آن برای جامعه و کشور (همانند توسعه و ارزان شدن دسترسی، تقویت استقلال و امنیت ملی و...) توسط رسانه‌های همسو با نظام، نقش مؤثری در همگرایی اجتماعی با شبکه ملی اطلاعات، ایجاد تلقی مثبت و مطالبه عمومی برای تحقق آن دارد.

نکته مهم و قابل اشاره دیگر آن است که کاربران ایرانی در یک دهه اخیر و به‌ویژه پس از فراگیری شبکه‌های اجتماعی بیگانه در جامعه ایرانی، به حضور و فعالیت در فضای ره‌اشده و بدون محدودیت این شبکه‌ها پرداخته و زیست مجازی در چنین فضایی، سبب تغییر ذائقه آنان شده است. شکل‌گیری الگوی ذهنی و رفتاری و ذائقه کاربران ایرانی متناسب با اکوسیستم و استانداردهای شبکه‌های غیربومی، هدایت و مدیریت آنان در چارچوب سرویس‌های داخلی و بومی را بسیار پیچیده و سخت کرده است. باید گفت چالش نامبرده دارای ماهیت فرهنگی و اجتماعی است و درنتیجه، نیاز به تدبیر و برنامه‌ریزی بلندمدت دارد و امکان رفع آن در بازه زمانی کوتاه و با اقدامات

ضربتی مقدور نیست

۳-۴. ضعف نگاه ملی و غلبه نگاه سیاسی

واقعیتی غیرقابل انکار است که به دلایل متعدد و گوناگون، فضای مجازی و مسائل مربوط بدان (فیلترینگ و...) همواره در کانون مباحث و درگیری‌های سیاسی و روزمره قرار داشته و بیش از نگاه کارشناسی، نگاه سیاسی بر مسائل این حوزه سایه افکنده است؛ به‌گونه‌ای که مدیریت فضای مجازی جزء موضوعات کانونی در رقابت‌ها و مناظرات انتخاباتی در یک دهه اخیر در کشور بوده است.

شبکه ملی اطلاعات نیز از این امر مستثنی نبوده و بررسی و تحلیل مباحث مربوط بدان در فضای رسان‌های در چندسال گذشته نشانگر پررنگ بودن و غلبه نگاه سیاسی به این شبکه است. از سویی عملیات روانی و فضا سازی رسانه‌های بیگانه و جریان اپوزیسیون در باب شبکه ملی و خوانش آن به‌عنوان اینترنت پنهان در ایران، ابزار مهار فضای اجتماعی توسط نظام ج.ا.ا. و... در توسعه جدل‌های سیاسی پیرامون شبکه ملی در داخل کشور مؤثر بوده است.

بر این اساس، می‌توان به ضعف خوانش ملی و مبتنی بر مصالح و منافع کلان کشور از شبکه ملی اطلاعات در فضای نخبگانی و رسان‌های اشاره کرد. این وضعیت سبب شده تا موضوعیت و اهمیت شبکه ملی اطلاعات از منظر استقلال و امنیت ملی و هم‌چنین توسعه دسترسی و افزایش کیفیت خدمات رسانی به کاربران داخلی در فضای رسان‌های عمومی به حاشیه رانده شده و درنتیجه، مطالبه عمومی و همگرایی سپهر مدنی با رسمی برای تحقق شبکه ملی اطلاعات، تضعیف گردد.

۴. ضرورت توجه راهبردی به شبکه ملی اطلاعات و راهبردهای پیشنهادی برای تحقق آن به‌عنوان بستر مدیریت بومی فضای مجازی

آن‌گونه که اشاره شد، نقش تعیین‌کننده و فراراهبردی فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی در حوزه‌های مختلف زیست انسانی و هم‌چنین، اثرگذاری آن در تولید نفوذ و قدرت، سبب آن شده تا مدیریت و تسلط بر شبکه‌های اجتماعی و فضای مجازی، به موضوعی حیاتی و کلیدی تبدیل شود.

در وضعیت کنونی نیز رقابتی جدی میان قدرت‌های مطرح چون آمریکا، چین، روسیه و... برای توسعه نفوذ و سلطه خود برای فضای مجازی شکل گرفته است و البته کشوری چون آمریکا که بیشترین دشمنی را در ۴ دهه گذشته با ج.ا.ا. بروز داده است، بیشترین احاطه را بر فضای مجازی و شبکه اینترنت دارد. کنترل آمریکا بر شبکه جهانی اینترنت سبب شده تا جریان خروشان داده و اطلاعات از همه مناطق جهان به‌سوی این کشور روانه شده و به تمرکز و ذخیره‌سازی حجم عظیمی از داده و اطلاعات در آمریکا منجر می‌شود که نوعی از سلطه اطلاعاتی این

کشور بر جهان را به دنبال داشته و این سلطه اطلاعاتی، ضمن تولید قدرت، نوعی از امپریالیسم جهانی را برای آن به ارمغان آورده و به سلطه و نفوذ سیاسی، فرهنگی و... آمریکا بر سایر کشورها منجر شده است. (حافظ نیا، ۱۳۹۰: ۲ و ۳)

ایالات متحده آمریکا تلاش دارد تا با توسل به برخی از اصول و گزاره‌ها همچون حق دسترسی آزاد به اطلاعات، حقوق بشر و هم‌چنین، وضع مقررات و پروتکل‌های مختلف، مدیریت انحصاری بر این فضا را در افکار عمومی جهانی مشروع جلوه دهد و به مقابله جدی با اقدامات و برنامه‌های دیگر کشورها همچون ایران، جهت بومی‌سازی مدیریت فضای مجازی و اعمال حاکمیت در قلمرو مجازی خود، پردازد؛ زیرا در وضعیت کنونی، کشورهایی چون اسرائیل و ایالات متحده، از شبکه‌های اجتماعی و فضای مجازی در راستای جاسوسی نوین و جمع‌آوری داده و اطلاعات، هک و نفوذ، حمله به زیرساختی‌های حیاتی (مانند حمله به تأسیسات هسته‌ای ایران) و مهم‌تر، اثرگذاری بر افکار عمومی سایر جوامع در راستای منافع خود، استفاده می‌کنند و ج.ا.ا همواره در کانون اصلی این اقدامات خصمانه قرار داشته که نمونه‌هایی متعددی همچون هدایت اعتراض اجتماعی در آبان ۹۸، حمله به تأسیسات هسته‌ای و... در سال‌های گذشته عملیاتی شده است. بر این اساس، دستیابی به بازدارندگی فعال و پایدار در قلمرو مجازی کشور در مقابل نفوذ و سلطه طلبی قدرت‌های سایبری به‌ویژه ایالات متحده آمریکا، امری حیاتی و ضرورتی انکارناپذیر است و این مهم صرفاً به وسیله عملیاتی شدن شبکه ملی اطلاعات منطبق با رسالت، ابعاد و مؤلفه‌های بیان شده، قابل دستیابی است. بر این اساس، و در جهت پیشبرد و توسعه شبکه ملی، برخی از پیشنهادات و راهکارها به شرح ذیل طرح می‌گردد:

۱. بر مبنای آسیب‌شناسی که در این پژوهش صورت گرفت، می‌توان گفت که اصلی‌ترین و مهم‌ترین مؤلفه برای تحقق و عملیاتی شدن شبکه ملی اطلاعات، تدوین منشور جامع و به روز و دستیابی به فهم مشترک و اجماع نظر پیرامون رسالت، ابعاد، الزامات و... این شبکه در میان مسئولان و نهادهای متولی فضای مجازی است؛ امری که تاکنون از مؤثرترین عوامل در عدم تحقق این شبکه بوده و هزینه‌ها و فرصت‌های زیادی را در طی بیش از یک دهه گذشته هدر داده است. تجربه گذشته نشان داده که بدون تحقق این مهم، عملیاتی شدن شبکه ملی کماکان با چالش جدی مواجه است و آینده مطلوبی نیز برای آن قابل پیش‌بینی نیست.

۲. بایسته دوم، نگاه جامع و متوازن به شبکه ملی اطلاعات است. نگاه فنی و تک بعدی به شبکه ملی و تعریف آن در قالب پدافند غیرعامل (وضعیتی که در دولت کنونی حاکم بوده است)، انحرافی جدی از این مسیر است و نمی‌تواند محقق‌کننده استقلال مجازی و مدیریت بومی فضای مجازی برای ج.ا.ا باشد؛ آن‌گونه که اکنون شاهد آن هستیم. بر این اساس، توسعه و پیشبرد همزمان سه حوزه زیرساختی، سرویس و محتوا بایستی در دستور کار قرار گیرد.

در لایه زیرساختی، باید بسترهای لازم جهت افزایش تأثیری‌رگذاری، تحکیم و تثبیت در شبکه و توزیع یافتگی

تأثرپذیری مورد توجه قرار گیرد. بسترسازی جهت تأسیس مراکز داده برای میزبانی داده‌های بومی، افزایش تاب آوری و توسعه سطح دسترسی به شبکه و... در این بعد تعریف می‌شود. در بعد سرویس و خدمات، ضروری است تا کسب و کارها و خدمات در این شبکه تعریف و ارائه شود که ضمن افزایش میزان استقلال خدمت رسانی به شهروندان، حتی می‌تواند زمینه حضور این کسب و کارها در بازارهای منطقه‌ای و جهانی را فراهم آورده و به مهم‌ترین منبع اثرگذاری یا صادرات داده بدل شود. در لایه محتوا نیز میزان استفاده از محتوای داخلی و بومی نیز دارای اهمیت است و نسبت استفاده از محتوای داخلی به محتوای جهانی شاخصی برای ارزیابی درجه استقلال محتوایی است.

۳. توسعه و پیشبرد شبکه ملی اطلاعات در آینده باید به معنای واقعی کلمه معطوف به ایجاد و تثبیت «حاکمیت سایبری، استقلال و امنیت ج.ا.ا» باشد تا افزون بر ایجاد بازدارندگی و پایداری در عرصه سایبری، نقش راهبردی در تولید قدرت و نفوذ سایبری برای کشور در فضای منطقه‌ای و بین‌المللی داشته باشد؛ بدین معنی که این بستر که در شرایط کنونی برای کشور بیشتر جنبه تهدیدآمیز و بحران آفرین دارد، به یک قابلیت راهبردی برای تأمین و پیشبرد منافع ملی و هم‌چنین حفاظت از امنیت و توسعه تاب آوری ملی بدل شود.

۴. برای موفقیت شبکه ملی، توجه به محیط اجتماعی و فرهنگی نیز دارای اهمیت حیاتی است. فرهنگ‌سازی و ایجاد ذهنیت مثبت در باب شبکه ملی اطلاعات و ایجاد همگرایی اجتماعی پیرامون آن، بایستی در دستور کار رسانه‌های داخلی قرار گیرد.

متأسفانه شبکه‌های بیگانه و برخی از نخبگان داخلی در سال‌های اخیر، ذهنیت بسیاری از شهروندان را نسبت به این شبکه منفی ساخته‌اند. برجسته‌سازی مزایایی تحقق این شبکه، پاسخگویی فعالانه به ابهامات و شایعات مطرح در افکار عمومی و... می‌تواند در تعدیل این ذهنیت مؤثر باشد. هم‌چنین، توسعه خدمات و سرویس‌های بومی برای مخاطب داخلی و کاهش وابستگی آنان به سرویس‌های بیگانه در کوتاه‌مدت و میان مدت باید در دستور کار قرار گیرد.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

اهمیت راهبردی فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی به‌ویژه در تولید و توسعه نفوذ و قدرت نرم کشورها، آن را به یکی از اصلی‌ترین حوزه رقابت و تقابل دولت‌ها و به‌ویژه سلطه‌گری ایالات متحده آمریکا به‌عنوان اصلی‌ترین دشمن ج.ا.ا بدل کرده است. بر این اساس، کشورهای هم‌چون ایران، چین، کره جنوبی و... به طراحی و عملیاتی‌سازی شبکه ملی اطلاعات اقدام کرده‌اند. به‌طور خاص در ایران از میانه دهه ۸۰ طراحی و اجرای شبکه ملی اطلاعات دنبال شده اما کماکان و پس از گذشت حدود ۱۵ سال، این شبکه در ابعاد سه‌گانه زیرساخت، سرویس و محتوا محقق نشده است.

درواقع، اجرای شبکه ملی اطلاعات با آسیب‌ها و چالش‌های عمده‌ای همچون فقدان اجماع نظر میان مسئولان

و نهادهای مربوطه، تمرکز بر بعد زیرساختی و توسعه نامتوازن، ضعف پیوست اجتماعی و غلبه نگاه سیاسی، مواجهه بوده است. وضعیت تشریح شده سبب شده تا ج.ا.۱.۱ به بازدارندگی و اعمال حاکمیت بر فضای سایبر دست نیافته و کماکان استقلال و امنیت ملی از این ناحیه دارای آسیب‌پذیری باشد.

در این راستا و جهت تبدیل شبکه ملی اطلاعات به بستر تحقق حاکمیت سایبری ج.ا.۱.۱ و مدیریت بومی فضای مجازی، راهکارهایی مانند نگاه جامع و متوازن به شبکه ملی اطلاعات و توسعه دو بعد سرویس و محتوا، تدوین منشور جامع و به روز و دستیابی به فهم مشترک در باب رسالت، ابعاد و کارکردهای شبکه ملی و تدوین پیوست اجتماعی برای آن، پیشنهاد می‌گردد.

منابع

- حافظ‌نیا، محمدرضا، (۱۳۹۰)، «مفهوم‌سازی ژئوپلیتیک اینترنت و فضای مجازی»، فصلنامه ژئوپلیتیک، سال هفتم، شماره اول.
- خانیکی، هادی و محمود بابایی، (۱۳۹۰)، «فضای سایبر و شبکه‌های اجتماعی»، فصلنامه انجمن ایرانی مطالعات جامعه اطلاعاتی، دوره اول، شماره ۱.
- عسکری، سیداحمد و احسان شاه‌قاسمی، (۱۳۹۸)، «مطالعات فضای مجازی و فرهنگ، نقدی بر کتاب فضای مجازی، اجتماع و فرهنگ»، پژوهشنامه انتقادی متون و برنامه‌های علوم انسانی، سال بیستم، شماره ۱۲، ص ۳۰۳-۳۲۰.
- قاسمی، فرهاد و ایرج اسماعیلی فرزین، (۱۳۹۶)، «جنگ هیبریدی در سیستم بین‌المللی پیچیده - آشوبی»، فصلنامه مدیریت نظامی، سال هفدهم، شماره ۲.
- کیا، علی اصغر، (۱۳۹۴)، «تأثیر شبکه‌های اجتماعی اینترنتی بر کیفیت روابط اجتماعی (مطالعه موردی کاربران فیسبوک)»، فصلنامه علوم خبری، سال پنجم، شماره ۱۳.
- محمدی‌خانقاهی، محسن، (۱۳۹۷)، «ابعاد و مؤلفه‌های شبکه ملی اطلاعات»، دانشگاه عالی دفاع ملی، گزارش راهبردی، شماره ۴۴.
- محمدی‌خانقاهی، محسن، (۱۳۹۸)، «حاکمیت سایبری و امنیت ملی»، تهران: دانشگاه عالی دفاع ملی.
- محمدی‌خانقاهی، محسن؛ مرادی، عبدالله و صفیه رضایی، (۱۳۹۶)، «نقش شبکه‌های اجتماعی در جهت‌دهی به افکار عمومی و بسیج سیاسی»، فصلنامه عملیات روانی.
- نامداریان، لیلا (۱۳۹۶)، «ارائه الگویی برای تقویت اثرات اقتصادی شبکه ملی اطلاعات»، پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات، دوره ۳۳، شماره ۱.
- همایون، محمدهادی و محمدساجد هاشمی، (۱۳۹۶)، «بازنمایی شبکه ملی اطلاعات در رسانه‌های برون‌مرزی»، فصلنامه مطالعات رسانه‌های نوین، سال سوم، شماره ۹.