

## نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در تحولات سال ۲۰۱۱ منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا (مطالعه موردی مصر)

مرجان بدیعی (استادیار جغرافیای سیاسی دانشگاه تهران، نویسنده‌ی مسؤل)

[mbadiee@ut.ac.ir](mailto:mbadiee@ut.ac.ir)

فاطمه سادات میراحمدی (دانشجوی دکتری جغرافیای سیاسی دانشگاه تهران)

[smirahmadi@ut.ac.ir](mailto:smirahmadi@ut.ac.ir)

### چکیده

«فناوری اطلاعات و ارتباطات» (ICT) مجموعه ابزارها، ماشین‌ها، دانش فنی، روش‌ها و مهارت‌های استفاده از آن‌ها برای تولید، دادوستد، پردازش، انباشت، بازیافت، جابه‌جایی، انتقال و مصرف «اطلاعات» است که طی روند جهانی شدن، توانسته است امکان شکل‌گیری شبکه‌های رسمی و غیررسمی گوناگون را در اختیار افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها قرار دهد و «زمان» و «مکان» را برای بسیج آن‌ها و شکل‌بخشی به حرکت‌ها و جنبش‌ها فشرده سازد. «منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا» با موقعیت جغرافیایی ویژه، استقرار سه تنگه مهم (هرمز، باب‌المندب و سوئز)، حجم عظیم ذخایر انرژی و مسیرهای انتقال آن دارای اهمیت ژئوپلیتیکی، ژئواکونومیکی و ژئواستراتژیکی خاصی است. همچنین عناصر مشترکی مانند دین، زبان، نژاد و گذشته‌ی استعماری، سرعت پخش پدیده‌ها را حتی به طور طبیعی در سراسر این گستره‌ی به هم پیوسته افزایش می‌دهد. در سال‌های اخیر، به ویژه در اواخر سال ۱۳۸۹ (۲۰۱۱)، «فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات» توانسته‌اند نقش مهمی در گسترش خیزش‌های این منطقه ایفا نمایند. به نظر می‌رسد، دگرگونی‌های سیاسی در کشور مصر به دلیل توان تأثیرگذاری بالای ویژگی‌های منحصر به فردش در جهان اسلام و عرب، که از گذشته پیشرو تحولات فکری بوده، در تعیین مسیر آینده فرآیندهای جغرافیای سیاسی منطقه نقش مهمی خواهد داشت. این مقاله به شیوه‌ی توصیفی-تحلیلی به این می‌پردازد که چگونه تحولات سیاسی در «خاورمیانه و شمال آفریقا»، به خصوص در کشور «مصر»، تحت تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات، به‌ویژه «شبکه‌های اجتماعی»، قرار گرفته‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که این فناوری‌ها توانسته‌اند در مدت زمان کوتاهی از طریق ارتقای سطح آگاهی‌های مردم، ایجاد دگرگونی در نوع و نحوه‌ی خواسته‌ها، تشدید و

سازماندهی اعتراضات، جذب طرفداران درون و برون مرزی با مهندسی کردن انتشار خبرهای مربوط به قیام نه تنها در ایجاد تحولات، بلکه در تسریع آن در سراسر منطقه خاورمیانه عربی و شمال آفریقا، به ویژه مصر، نقش مهمی ایفا نمایند. کلیدواژه‌ها: فناوری اطلاعات و ارتباطات، منطقه خاورمیانه عربی و شمال آفریقا، مصر، تحولات سیاسی.

## درآمد

گسترش استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات<sup>۱</sup>، به عنوان ابزاری اساسی برای پیشرفت جوامع، موجب تشدید یکپارچگی و درهم تنیدگی مناسبات گسترده در ابعاد و سطوح گوناگون شده است، به طوری که بستر لازم را برای تغییرات سیاسی - اجتماعی فراهم می‌آورد. در این راستا توجه به نقش عمیق و فراگیر این فناوری‌ها در تغییر و تحولات سیاسی در منطقه جغرافیایی خاورمیانه و شمال آفریقا از اهمیت خاصی برخوردار است، زیرا این منطقه همواره در فرایند دوره‌های تحولات بین-المللی از کانون‌های اصلی بحران‌زا بوده و حتی در برخی از دوره‌های تاریخی، نقاط عطف تحولات جهانی در این منطقه شکل گرفته و خاتمه یافته است. ویژگی‌های ژئوپلیتیکی، ژئواستراتژیکی و ژئواکونومیکی این منطقه موجب اهمیت منحصر به فرد آن در امنیت جهانی شده است، به طوری که قدرت‌های بزرگ منافع مهمی را برای خود در این منطقه از جهان متصور هستند. برخی اندیشمندان بر این باورند که روند تحولات در این منطقه بیانگر اهمیت چهار مؤلفه‌ی اساسی نفت، بازار، فرهنگ سیاسی و ژئوپلیتیک است، که همواره در شکل‌دهی به تغییرات در این فضای سیاسی - جغرافیایی نقش داشته‌اند (کمپ، ۱۳۸۳: ۲۷)، اما به نظر می‌رسد در سال‌های اخیر مؤلفه پنجمی به نام «فناوری اطلاعات و ارتباطات» نیز از توان بالایی برای ایجاد دگرگونی‌های فرهنگی - اجتماعی و سیاسی در خاورمیانه و شمال آفریقا برخوردار شده است. از این رو، بسیاری از تحلیل‌گران در تبیین چرایی و چگونگی حرکت دومینووار تحولات خاورمیانه و شمال آفریقا در اوایل سال ۲۰۱۱ به نقش «شبکه‌های اجتماعی» و رسانه‌های جدید توجه کرده‌اند. کاربرد اصطلاحاتی همچون «انقلاب فیس بوکی»، «انقلاب سایبری»، «انقلاب توییتری» و «انقلاب اینترنتی» اهمیت فناوری‌های نوین

اطلاعاتی و ارتباطی را در تحولات سال ۲۰۱۱ منطقه نشان می‌دهند. پس از قیام مردم تونس، که منجر به فروپاشی حکومت «زین‌العابدین بن علی» شد، مصر اولین کشوری بود که به سرعت متحول شد و با سقوط «رژیم مبارک» تحولات در سایر کشورهای عربی ادامه یافت. مطالعه تحولات کشور مصر، به ویژه برای ایرانیان، به چند دلیل اهمیت دارد:

۱- مصر در هسته‌ی نظام منطقه‌ای خاورمیانه قرار گرفته است و نمی‌توان نقش آن در فرآیندهای منطقه‌ای و نظام منطقه‌ای خاورمیانه را نادیده گرفت.

۲- مصر با چند سازه‌ی ژئوپلیتیکی ارتباط دارد که در چارچوب این سازه‌ها هویت می‌یابد، مانند اتصال به سازه‌ی ژئوپلیتیکی آفریقا، سازه‌ی منطقه‌ای مدیترانه، سازه‌ی اتحادیه‌ی عرب، سازه‌ی دریای سرخ و جهان اسلام.

۳- این کشور یکی از نیروهای تعیین‌کننده‌ی هویت و فرآیندهای جهان اسلام است. به طوری که همواره منشأ و پیشرو بسیاری از تحولات جهان عرب بوده و کانون تولید اندیشه‌های سیاسی و فرهنگی جهان عرب و اسلام به شمار می‌رود. همچنین این کشور، به ویژه در کشمکش اعراب و اسرائیل طی سالیان گذشته، تأثیرات زیادی بر فرآیندهای جغرافیای سیاسی منطقه داشته است.

۴- مصر به عنوان مرکز مبادله‌ی ارزش‌ها، الگوها و اندیشه‌ها بین دو مجموعه‌ی دنیای اسلام و دنیای غرب، به خصوص غرب اروپا، ایفای نقش می‌کند.

۵- این کشور به دلیل برخورداری از موقعیت طبیعی خاص دارای یک سیستم باز ارتباطی است، که می‌تواند به سرعت با شرق و غرب عالم ارتباط برقرار نماید (بدیعی و دیگران، ۱۳۹۰: ۴۷۷). در نتیجه، تحولات سیاسی مصر در صدر مسایل بیداری اسلامی و بهار عربی قرار دارد و دارای اثرات ژئوپلیتیکی فراملی بسیار مهمی است که نه تنها نظم ژئوپلیتیکی منطقه‌ای را بر هم زده، بلکه سیاست‌های جهانی طی سال‌های آینده را نیز تغییر خواهد داد.

محور نوشتار حاضر بر این قرار دارد که چگونه فناوری اطلاعات و ارتباطات توانسته است به عنوان یک مؤلفه‌ی اساسی، بر تحولات سال ۲۰۱۱ منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا، به ویژه کشور مصر، به عنوان نماد منسجم‌ترین و بارزترین هدایت معترضان از طریق فناوری‌های نوین اطلاعات تأثیر گذارد.

## روش و مواد تحقیق

این تحقیق از نوع تحقیقات کاربردی است که با روش توصیفی-تحلیلی صورت گرفته است. جمع‌آوری اطلاعات از طریق کتابخانه‌ای و جستجوی رایانه‌ای بوده و تحلیل مطالب نیز به صورت کیفی و در مواردی به شکل کمی می‌باشد. در این تحقیق متغیر مستقل «فناوری اطلاعات و ارتباطات» و متغیر وابسته «تحولات سال ۲۰۱۱ منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا به ویژه کشور مصر» است. در تحلیل نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در تحولات منطقه از شاخص‌هایی مانند تعداد کاربران اینترنت، میزان دسترسی به تلفن‌های همراه، استفاده شده است.

## ادبیات تحقیق

## فناوری اطلاعات و ارتباطات

فناوری اطلاعات، مجموعه‌ای از ابزارها و ماشین‌ها، دانش فنی، روش‌ها و مهارت‌های استفاده از آن‌ها برای تولید، داد و ستد، پردازش، انباشت، بازیافت، جابه‌جایی، انتقال و مصرف اطلاعات، از ساده‌ترین تا پیچیده‌ترین و از ابتدایی‌ترین تا پیشرفته‌ترین مراحل اطلاعاتی است. با این تعریف تمامی سخت‌افزارها، مانند رایانه و لوازم جانبی آن و همچنین ابزارهای ارتباطی دور برد، شبکه‌های اطلاع‌رسانی اینترنت و بسیاری از نرم‌افزارهای دیگر که برای ذخیره، پردازش آماده‌سازی، بازاریابی و مصرف اطلاعات به کار می‌روند، در این رده قرار می‌گیرند (لاودن، ۱۳۸۰: ۱۴). غالباً «دسترسی سریع به اطلاعات در ماورای مرزهای سیاسی» بدون محدودیت زمانی و مکانی را مهم‌ترین ویژگی این فناوری ذکر می‌کنند. طی روند جهانی شدن، امکان شکل‌گیری شبکه‌های مجازی رسمی و غیررسمی گوناگون به وسیله فناوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات فراهم آمده است. به طوری که به تقویت آگاهی افراد از حقوق خود و راه‌های تحقق آن منجر می‌شود. چهار عامل انتشار، بررسی، همبستگی و بسیج که از پیامدهای فضای مجازی برای جامعه‌ی مدنی است، می‌تواند به عنوان برانگیزاننده‌ی اجتماعی برای گروه‌ها و سازمان‌های اجتماعی عمل کند و اینترنت با بهره‌گیری از این‌گونه عوامل، بستر مناسبی برای ایجاد همبستگی جهانی، جامعه‌ای، بهره‌گیری از انتشار اطلاعات، جمع‌آوری و بررسی آن‌ها و سرانجام بسیج اجتماعی می‌شود (کلهر، ۱۳۸۶: ۸-۹).

درواقع، اینترنت جهانی عریض است؛ شبکه‌ای در دسترس از رایانه‌های متصل به هم و یک چارچوب شبکه‌ای که شامل میلیون‌ها شبکه‌ی کوچک‌تر خانگی، دانشگاهی، تجاری و دولتی می‌شود که اطلاعات و خدمات مختلفی را به یکدیگر می‌رسانند (Bell, 2003: 164). این وسیله‌ی جدید ارتباط به وسیله‌ی ویژگی‌هایی مانند گمنامی کاربر، نبود ارتباطات غیر کلامی، جدایی فیزیکی و قابلیت انعطاف جسمانی مشخص شده است (Felix, 2007: 1660-1674). فضای جدیدی که در اینترنت عمدتاً توسط کاربران ساخته می‌شود، احساس مشارکت بیشتری به آنان می‌دهد.

اینترنت دارای قابلیت تعاملی است که زمینه‌ی پیدایش گروه‌های مجازی، جنبش‌ها و در نتیجه تغییرات سیاسی و اجتماعی متعاقب را برای آن فراهم می‌کند (دارنلی و فدر، ۱۳۸۴: ۴۷). همچنین با پیدایش فضای مجازی و شبکه‌ی گسترده‌ی جهانی آن، ایفای نقش شهروندی فعال در عرصه محلی، ملی و حتی جهانی و درگیرشدگی فعال مدنی و سیاسی، مستلزم دسترسی فزاینده شهروندان به اطلاعات، یادگیری و درونی‌سازی آموزه‌های دموکراتیک و نگرش‌های مدنی است. اینترنت با قابلیت‌های خود، از یک سو به افزایش آگاهی سیاسی و اشاعه نگرش‌های مدنی و دموکراتیک در کاربران می‌انجامد، از سوی دیگر موجب بسیج و مشارکت سیاسی کاربران می‌شود و افراد و گروه‌های در حاشیه مانده سیاسی را در فعالیت‌های سیاسی و اعتراضی درگیر می‌سازد (سردارنیا، ۱۳۸۸: ۲۰۸ و ۱۹۴).

بنابراین، با توسعه‌ی فزاینده‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات و توسعه‌ی فضای سایبر، از یک سو قدرت و حاکمیت ملی حکومت‌ها با چالش مواجه شده است و از دیگر سو، توان بازیگران غیردولتی افزایش یافته است. همچنین، فناوری‌های جدید (مانند تلفن همراه، ماهواره، اینترنت) مدت زمان لازم برای بسیج سازمان‌ها و جنبش‌ها را چنان فشرده ساخته که شهروندان عملاً می‌توانند بر هم انباشته شدن مهارت‌ها و سمت‌گیری‌های خود را در قالب‌های بزرگ‌تری ببینند که برای سیر رویدادها، پیامدهایی دارند. به عبارت دیگر، در نتیجه‌ی پیشرفت تکنولوژی، توانایی بسیج مهارت و سمت‌گیری شهروندان به حدی در مقایسه با گذشته، بیشتر و وسیع‌تر شده که اثر عملی آن افزایش توانایی تشخیص و بیان آشکار منافع شخصی و مشارکت مؤثر در اقدام جمعی است (روزنا، ۱۳۸۴: ۳۷). (شکل ۱)

شکل ۱: چگونگی روند نقش فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در تغییر جوامع و حکومت‌ها



ترسیم از: نگارندگان

امروزه شبکه‌های اجتماعی مانند فیس بوک، تویتر، یوتیوب، چه از طریق رایانه و چه از طریق تلفن همراه، به علت توانمندی در به اشتراک گذاشتن مطالب کاربران و سرعت بی نظیرشان در برقراری پیوند میان کاربران و گمنام بودن کاربران و ... توانسته‌اند آرزوی دیرینه‌ی جنبش‌های اجتماعی در زمینه‌ی برپاکردن جامعه‌ی مدنی و حوزه‌های عمومی که در آن کاربران به تحلیل و بررسی مسائل سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و ابراز هر آنچه به ذهنشان می‌رسد، بی‌هیچ گونه مزاحمتی محقق کنند. در واقع این گونه شبکه‌ها به علت افقی بودن روابط میان کاربران، می‌توانند عقلانیتی تفاهمی بر پایه‌ی دیالوگ و کنش بین‌ذهانی، برخلاف تک صدایی در رسانه‌های قبلی مانند رادیو و تلویزیون که زیر تیغ سانسور حکومت هستند، پدید آورند. بی‌گمان نقش رسانه‌های نوین در آستانه‌ی این دوران تازه بسیار حیاتی است؛ زیرا در جهان امروز، در پرتو تکنولوژی‌های ارتباطی نو، «قدرت جریان‌ها» بر «جریان قدرت» پیشی می‌گیرد. بدین سان گونه‌ای «هویت ایستادگی» در میان شهروندان

در برابر «هویت مشروعیت بخش» تحمیلی از بالا پدید می‌آید که ابزارهای سستی پیشین قادر به مهار کردن آن نیست (کیا و محمودی، ۱۳۹۰: ۲۰).

بنابراین می‌توان گفت که پیدایش تکنولوژی‌های تازه و کاربرد آن‌ها نه تنها منجر به افزایش قدرت رسانه‌ها در شکل‌دهی به افکار عمومی شده است، بلکه به ظهور قدرت‌های ناشناس و بازیگران جدیدی انجامیده است که قادر به تغییر جوامع و حکومت‌ها هستند. نکته مهم «تبادل اطلاعات»، «نبرد اطلاعات»، «کنترل و مدیریت اطلاعات» در بین افراد، گروه‌ها، نهادها و سازمان‌های رسمی و غیررسمی و حکومت‌ها است، که دگرگونی‌های سیاسی و فرهنگی جوامع در قرن بیست و یکم را رقم می‌زند. (شکل ۱)

### نظریه‌های انقلاب

مطالعه‌ی علمی و تطبیقی انقلاب‌ها پس از انقلاب کبیر روسیه آغاز شد و از آن زمان، نظریه‌های انقلاب چهار نسل متفاوت را تجربه کرده‌اند (نیاکوئی، ۱۳۹۰: ۲۴۳). مورخان نسل اول دهه‌های ۱۹۲۰ و ۱۹۳۰ نظیر کرین بریتن کوشیدند الگوی واقعی را که در فرایند تحول انقلابی روی می‌دهد، «توصیف» کنند. دومین نسل نظریه پردازان (دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰) مانند چالمرز جانسون توضیح می‌دهند چرا و چه موقع انقلاب به وقوع می‌پیوندد. اینان با استفاده از نظریه‌های روشن علوم اجتماعی و نحله‌های متفاوت، به «توضیح» می‌پردازند. نسل سوم نظریه پردازان (از دهه ۱۹۷۰ به بعد) نظریه‌های ساختاری ارائه می‌کنند و تحلیل را بر ابعاد جدیدی مانند ساختارهای دولت، فشارهای بین‌المللی، جامعه دهقانی، نیروهای مسلح و رفتار نخبگان استوار می‌سازند (فوران، ۱۳۸۹: ۵۳۰). آخرین حلقه از حلقه‌های نسل سوم نظریات انقلاب؛ رهیافت ترکیبی سیاسی - جامعه‌شناسانه است، مانند نظریات تدا اسکاکپول و چارلز تیلی (۱۹۷۸). در این میان چارلز تیلی در مدل کلان خود برای مطالعه انقلاب به شیوه عمل جمعی و یا به طور خاص به چگونگی مبارزه سیاسی می‌پردازد (خرمشاد، ۱۳۸۳: ۹۲-۹۳). در دهه ۱۹۸۰ به دنبال انقلاب ایران، نسل چهارم نظریه‌های انقلاب به وجود آمد. از نظر «جان فوران»، نسل چهارم از سطح ساختارگرایی محض فراتر رفته و با توجه به عناصری مانند شرایط بسیج سیاسی، بحرآن‌های نوسازی، توسعه‌ی نامتوازن سرمایه‌داری، نقش دولت، ایدئولوژی و شرایط بین‌المللی، در کنار ساختارهای اجتماعی عوامل متعددی را برای تبیین چرایی

انقلاب‌ها مطرح ساخته‌اند. وی معتقد است که مطالعه‌ی انقلاب ایران نشان دهنده‌ی این است که باید در نظریه‌های انقلاب به عوامل ساختاری و فرهنگ توجه متعادلی بشود. به اعتقاد او باید به پنج عامل توسعه‌ی وابسته، دولت سرکوب‌گر متکی بر شخص، شکل‌گیری فرهنگ سیاسی مقاومت، بحران ناشی از رکود اقتصادی و فضای باز بین‌المللی در تبیین انقلابات توجه شود (فوران، ۱۹۹۷: ۲۲۸). وی در مقاله‌ی دیگری به موضوع ریشه‌های فرهنگی انقلاب و نقش فرهنگ در شکل دادن به پیامدهای انقلاب می‌پردازد، زیرا فرهنگ‌های سیاسی مخالفت و مقاومت نقش عمده‌ای در انقلاب‌ها دارند. فوران علاوه بر نقش فرهنگ سیاسی مقاومت که به نظر او می‌تواند مذهبی یا غیرمذهبی باشد، اهمیت ایدئولوژی و معانی فرهنگی رایج و عاملیت را در شکل دادن به فرایند انقلاب و سازماندهی انقلاب و پیامدهای آن بسیار مؤثر می‌داند (فوران، ۱۹۹۷: ۲۰۴-۲۱۹).

یکی از مباحث بسیار مهم این است که چرا برخی از انقلاب‌ها با موفقیت همراه می‌شوند و برخی با ناکامی (نیاکویی، ۱۳۹۰: ۲۴۳). در تبیین‌های ساختاری محض، نقش اصلی را به عوامل ساختاری یا تحولات و فرایندهای اجتماعی بسیج‌کننده‌ی افراد می‌دهند. هر چند نمی‌توان اهمیت بسیج‌پذیری را نادیده گرفت، اما بسیج‌پذیری عین بسیج نیست. اگر امکانات و عوامل لازم برای بسیج‌پذیرها فراهم نباشد انقلابی در کار نخواهد بود. بنابراین برای فهم بهتر یک انقلاب باید به نهادهای سیاسی، سازمان و کارگزاران سیاسی هم توجه کرد، زیرا به واسطه‌ی آن عوامل است که بسیج تحقق می‌یابد. نادیده گرفتن این گونه عوامل یا کم‌توجهی به آن‌ها باعث می‌شود نتوانیم پاسخ مناسبی به ناتوانی رژیم در سرکوبی و توانایی مخالفان در بسیج بدهیم. این گونه کم‌توجهی‌ها به جایگاه برجسته‌ی نهادها و سازمان‌های مؤثر در بسیج منابع، باعث شد تا تبیین‌های ساختاری، به ویژه بعد از انقلاب اسلامی ایران، آماج نقدهای مختلف قرار گیرد. بنیاد نظری این گونه تبیین‌ها را نظریه‌های افرادی مانند چارلز تیلی و مک کارتی تشکیل می‌دهد، که چگونگی و مراحل بسیج در جنبش‌های اجتماعی و انقلاب‌ها را مفهوم‌بندی کرده‌اند.

این جریان بر نوعی واقع‌گرایی سیاسی استوار بود که ناتوانی سرکوب و یا توانایی بسیج را شرط لازم هر انقلابی تلقی می‌کرد. بنابراین، بررسی ناتوانی دارندگان قدرت در حفظ آن و توانایی مدعیان قدرت در کسب آن موضوع اصلی این جریان فکری شد. از این رو تبیین‌های شکل گرفته در



چارچوب جریان مورد نظر را می‌توان «تیین‌های سازمانی» نامید. اگر چه تییین‌های سازمانی به هر دو موضوع سرکوب و بسیج می‌پردازند، اما می‌توان دو دسته تییین سازمانی را متمایز کرد. وجه تأکید دسته-ای از تییین‌های سازمانی، توانایی بسیج است. آن‌ها می‌کوشند به این پرسش پاسخ دهند که مخالفان چگونه می‌توانند منابع لازم را برای سرنگون کردن رژیم، بسیج کنند. در دسته‌ای دیگر از تییین‌های سازمانی، ناتوانی در سرکوب محور اصلی بحث است.

پژوهشگران می‌کوشند به این پرسش پاسخ دهند که دستگاه‌های نظارت، مهار و سرکوب چرا نمی‌توانند از وقوع انقلاب جلوگیری کنند؟ در کل می‌توان گفت که وجه تمایز تییین‌های سازمانی، تمرکز بر این موضوع است که نارضایتی‌های فردی چگونه به صورت یک «کنش جمعی» در می‌آید. بی‌گمان، کنش جمعی پیش از هر چیز مستلزم این است که افراد و گروه‌های ناراضی همسانی پیدا کرده، منابع خود را در راستای اهداف گروهی هزینه کند. بسیج منابع در واقع معطوف به همین فرایند است. از سوی دیگر دولت می‌کوشد مخالفان را از دستیابی به این گونه امکانات باز دارد. به همین دلیل تییین‌های سازمانی اساساً به عوامل سلبی و یا ایجابی توجه می‌کنند، که بسیج منابع را تحت تأثیر قرار می‌دهند (گل محمدی، ۱۳۸۷: ۲۴-۲۷).

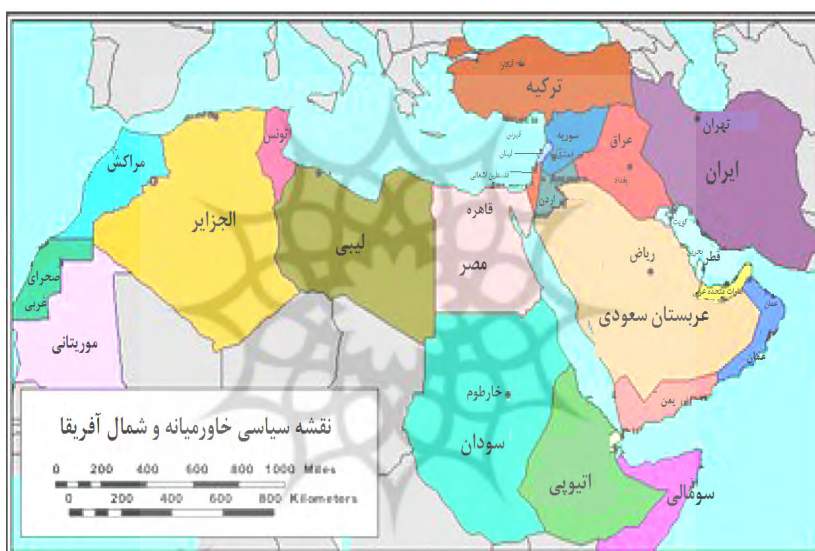
نکته قابل تأمل در بسیج مخالفان علیه رژیم‌های سیاسی یا بسیج حکومت‌ها در سرکوب مخالفین، عبارت است از چگونگی کاربرد فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات که می‌تواند در بروز تحولات سیاسی مانند انقلاب‌ها نقش آفرینی نماید.

#### نگاهی به ویژگی‌های منطقه‌ی جغرافیایی خاورمیانه و شمال آفریقا

اگرچه در مورد گستره‌ی جغرافیایی خاورمیانه اتفاق نظری وجود ندارد، ولی عمدتاً کشورهای منطقه آسیای جنوب غربی به علاوه مصر را خاورمیانه به شمار می‌آورند. شمال آفریقا دربرگیرنده‌ی تمامی کشورهای عربی هم مرز مدیترانه، یعنی از مراکش در غرب تا مصر در شرق است (دراسیدل و بلیک، ۱۳۷۳: ۴). (نقشه ۱). این منطقه، به عنوان منطقه‌ای تاریخی-تمدنی و حلقه‌ی ارتباطی بین سه قاره، از اهمیت بالایی برخوردار است. منطقه‌ی خاورمیانه و شمال آفریقا باموقعیت منحصر به فرد جغرافیایی‌اش، استقرار سه تنگه‌ی مهم هرمز، باب‌المندب و سوئز در آن، وجود ذخایر عظیم انرژی و نیز مسیرهای انتقال

انرژی، باعث شده است تا به لحاظ ژئوپلیتیکی، ژئواکونومیکی و ژئواستراتژیکی از اهمیت زیادی برخوردار باشد. مؤلفه‌های ژئوپلیتیکی، موجب پیچیدگی سیاسی شگفت‌آور منطقه شده‌اند. این منطقه یک منطقه‌ی به‌هم پیوسته‌ی جغرافیایی با عناصر همگون و مشترک از قبیل قومیت، زبان عربی و دین اسلام است، که سرعت پخش پدیده‌ها را در سراسر این گستره افزایش می‌دهد. از سوی دیگر این منطقه دربرگیرنده‌ی بادوام‌ترین و شدیدترین کانون منازعات، یعنی اعراب و رژیم اسرائیل است.

### نقشه ۱: نقشه سیاسی خاورمیانه و شمال آفریقا



مأخذ: Poell, 2006

دولت‌های منطقه هنوز بر سر مسایل مرزی و سلسله مراتب در میان خود دچار کشمکش هستند. ویژگی‌های ثابت این منطقه عبارت‌اند از تفرقه‌های قومی- قبیله‌ای، اختلافات مذهبی، رقابت فرمانروایان جاه‌طلب کهنسال و تلاش دائم آن‌ها برای یافتن حامیان خارجی (خلیلی، ۱۳۹۰: ۱۰۲)، درحالی که منطقه از وجود فساد حکومت‌ها، رشد سریع جمعیت، رشد شهرنشینی و عدم مشارکت سیاسی مردم در رنج است. مجموعه‌ی این عوامل باعث شده است که این منطقه همواره بخش جدایی ناپذیری از راهبردهای قدرت‌های جهانی و همواره تحت تأثیر مداخلات خارجی و نفوذ نیروهای فرامنطقه‌ای باشد.

## یافته‌های تحقیق

## تحولات منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا در سال ۲۰۱۱

در اوایل سال ۲۰۱۱ با اوج‌گیری انقلاب‌ها و خیزش‌های مردمی، نخست «زین‌العابدین بن علی»، رئیس‌جمهور تونس، سرنگون شد. سپس طی یک ماه بعد «حسنی مبارک»، رئیس‌جمهور مصر، سقوط کرد و در ادامه با سقوط «معمرفذافی»، رئیس‌جمهور لیبی، موجی از قیام‌های مردمی در کشورهای یمن، بحرین، اردن، سوریه و عربستان برپا شد. این خیزش‌ها سرآغازی بر تحولات گسترده در فضای خاورمیانه و شمال آفریقا است که پیامدهای وسیعی در صحنه‌ی سیاست جهانی و نیز مناسبات منطقه‌ای و بین‌المللی خواهد داشت. امروزه آگاهی و اندیشه‌ی مردم جهان عرب برخلاف گذشته در پیوند با گسترش، ساماندهی و بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات قرار دارد، زیرا اغلب کشورهای عربی با وجود دست به گریبان بودن با حکومت‌های دیکتاتور از سال‌ها پیش در سایه‌ی جهانی شدن و ضرورت‌های داخلی در معرض ورزش‌های فرهنگی تازه قرار داشته‌اند. بنابراین باید به چگونگی دگرگونی در بافت فرهنگی و اجتماعی این کشورها طی سال‌های گذشته توجه داشت. فرمانروایان این کشورها، به ویژه در مصر، با نرمش‌پذیری سیاسی، مردمان و به خصوص جوانان را به سوی حوزه‌های فرهنگی و اجتماعی با چهره‌های تازه مانند ماهواره و اینترنت رانده‌اند. نزدیک به یک دهه‌ی گذشته، در بیشتر این کشورها دسترسی همگانی به شبکه‌های ماهواره‌ای، آن هم بدون محدودیت‌های دولتی، موجب شده است تا شبکه‌های ماهواره‌ای عربی مانند الجزیره و العربیه، مخاطبان پرشماری در میان توده‌ها، به ویژه جوانان، بیابند. این شبکه‌ها با پوشش دادن پوشش‌های علمی، سیاسی، فرهنگی و اجتماعی جهان، موجب افزایش آگاهی و اعتماد به نفس مردم از نیروی خود در دنیای جدید شده‌اند. «شبکه‌های اجتماعی مانند فیس‌بوک، توییتر و یوتیوب به گونه‌ای روزافزون مایه‌ی سرگرمی جوانان در این کشورهاست. تکنولوژی‌های ارتباطی و الکترونیک مانند ماهواره و تلفن همراه، که تازه‌ترین نمونه‌های آن در دسترس جوانان عرب است، راه را برای پیوندهای سیاسی و فرهنگی هرچه بیشتر با جهان باز کرده است» (حمیدی، ۱۳۸۹: ۲۰).

هم‌چنان‌که (جدول ۱) نشان می‌دهد، شاهد سیر صعودی کاربران اینترنت در هشت کشور عربی خاورمیانه و شمال آفریقا از ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۰ هستیم. در این میان کاربران اینترنتی در بحرین، اردن، تونس و عربستان از ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۱ در صدر کاربران منطقه قرار داشته‌اند، اما از ۲۰۰۲ به بعد این

وضعیت متحول شده است، به طوری که از این تاریخ به ترتیب کاربران مصری، لیبیایی و سوری با سرعت بیشتری وارد این عرصه شده‌اند. سرانجام در سال ۲۰۱۰ کاربران بحرینی، عربستانی، اردنی، تونس، مصری، سوری، لیبیایی و یمنی به ترتیب بیشترین کاربران را در منطقه به خود اختصاص داده‌اند. (نمودار ۲) تفاوت وضعیت این کشورها بین سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰ را از نظر کاربران اینترنت نشان می‌دهد. در این جا توجه به دونکته دارای اهمیت است: اول این که تعریف کاربران اینترنتی در هر کشور متفاوت است. دوم این که برخورد حکومت‌ها نیز در مواجهه با محتوای اینترنتی متفاوت از یکدیگر بوده است.

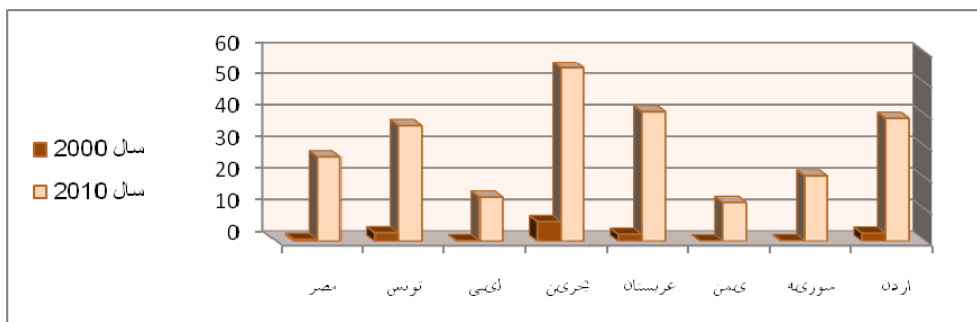
جدول ۱: درصد کاربران اینترنت در هشت کشور عربی خاورمیانه و شمال آفریقا

کشور/سال	مصر	تونس	لیبی	بحرین	عربستان	یمن	سوریه	اردن
۱۹۹۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۹۹۵	۰	۰	۰	۰,۳	۰	۰	۰	۰
۱۹۹۶	۰,۱	۰	۰	۰,۸	۰	۰	۰	۰
۱۹۹۷	۰,۱	۰	۰	۱,۶	۰,۱	۰	۰	۰,۶
۱۹۹۸	۰,۱	۰,۱	۰	۳,۲	۰,۱	۰	۰,۱	۱,۳
۱۹۹۹	۰,۳	۱,۶	۰,۱	۴,۷	۰,۵	۰,۱	۰,۱	۲,۶
۲۰۰۰	۰,۶	۲,۷	۰,۲	۶,۲	۲,۲	۰,۱	۰,۲	۲,۶
۲۰۰۱	۰,۸	۴,۲	۰,۴	۱۵	۴,۷	۰,۱	۰,۴	۴,۷
۲۰۰۲	۲,۷	۵,۲	۲,۲	۱۸,۱	۶,۴	۰,۵	۲,۱	۶,۲
۲۰۰۳	۴	۶,۴	۲,۸	۲۱,۶	۸	۰,۶	۳,۴	۸,۴
۲۰۰۴	۵,۲	۸,۴	۳,۵	۲۱,۵	۱۰,۲	۰,۹	۴,۳	۱۱,۵
۲۰۰۵	۱۱,۷	۹,۵	۳,۹	۲۱,۳	۱۲,۷	۱	۵,۶	۱۲,۸
۲۰۰۶	۱۲,۶	۱۲,۸	۴,۳	۲۸,۲	۱۹,۵	۱,۲	۷,۹	۱۳,۸
۲۰۰۷	۱۶,۱	۱۶,۹	۴,۷	۳۲,۹	۳۰	۵	-	۲۰
۲۰۰۸	۱۸	۲۷,۳	۹,۰	۵۲	۳۶	۶,۹	۱۴	۲۳,۲
۲۰۰۹	۲۴,۳	۳۳,۸	۱۰,۸	۵۳	۳۸	۱۰	۱۷,۳	۲۶,۵
۲۰۱۰	۲۶,۷	۳۶,۶	۱۴,۰	۵۵	۴۱	۱۲,۳	۲۰,۷	۳۸,۹

ترسیم: از نگارندگان

مأخذ: بانک جهانی، ۲۰۱۲ a

نمودار ۱: مقایسه‌ی درصد کاربران اینترنت در سال های ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰



ترسیم: از نگارندگان

جدول ۲: درصد مشترکین تلفن همراه هشت کشور عربی

کشور/سال	مصر	تونس	لیبی	بحرین	عربستان	یمن	سوریه	اردن
۲۰۰۰	۲	۱,۲	۰,۸	۳۲,۲	۶,۹	۰,۲	۰,۲	۸,۱
۲۰۰۱	۴,۱	۴	۰,۹	۴۶,۶	۱۲,۲	۰,۸	۱,۲	۱۷,۶
۲۰۰۲	۶,۴	۵,۹	۱,۳	۶۰,۶	۲۳,۳	۲,۶	۲,۴	۲۴,۲
۲۰۰۳	۸,۱	۱۹,۵	۲,۳	۹۸,۵	۳۲,۴	۳,۵	۶,۸	۲۵,۷
۲۰۰۴	۱۰,۵	۳۷,۶	۸,۸	۹۶,۷	۳۹,۵	۷,۴	۱۳	۳۰,۷
۲۰۰۵	۱۸,۴	۵۶,۶	۳۴,۷	۱۰۵,۸	۵۸,۹	۱۱	۱۶	۵۸
۲۰۰۶	۲۳,۸	۷۲,۵	۶۶,۶	۱۱۱,۸	۷۹,۴	۱۴	۲۴,۸	۷۸,۴
۲۰۰۷	۳۹,۱	۷۶,۷	۷۴,۷	۱۲۰,۶	۱۱۱,۴	۱۹,۸	۳۲,۴	۸۴,۳
۲۰۰۸	۵۲,۷	۸۳,۳	۱۲۰	۱۳۶,۹	۱۳۷,۶	۲۸,۵	۳۵,۹	۹۱,۸
۲۰۰۹	۶۹,۴	۹۳,۸	۱۵۲,۲	۱۱۹,۹	۱۶۷,۳	۳۵,۶	۵۰	۱۰۱,۷
۲۰۱۰	۸۷,۱	۱۰۵,۴	۱۷۱,۵	۱۲۴,۲	۱۸۷,۹	۴۶,۱	۵۷,۷	۱۰۹,۵

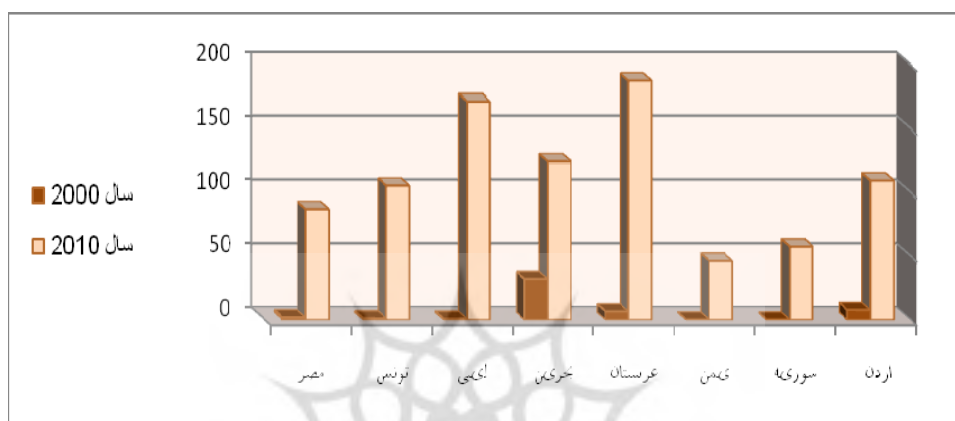
ترسیم: از نگارندگان

مأخذ: بانک جهانی، ۲۰۱۲b

همچنین آمار (جدول ۲) گویای مطالب جالبی درباره کشورهای عربی در برخورداری از تلفن همراه است. در این باره مشاهده می‌شود که در سال ۲۰۰۰، درصد مشترکین تلفن همراه به ترتیب در کشورهای بحرین، اردن، عربستان، مصر و تونس در صدر این کشورها قرار داشته‌اند، در حالی که یک

دهه بعد، یعنی سال ۲۰۱۰، به ترتیب مشترکین کشورهای عربستان، لیبی، بحرین، اردن، تونس و مصر در صدر جدول قرار گرفته‌اند (نمودار ۲).

نمودار ۲: مقایسه‌ی مشترکین تلفن همراه ۸ کشور عربی در سال‌های ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰



ترسیم: از نگارندگان

نکته‌ی قابل توجه در این باره، نقش مهم فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی در ارتباط با کشورهای عربی با یکدیگر در سال‌های اخیر است. این ارتباطات از طریق طرح‌های مختلف و مراکزی از جمله «اتحادیه‌ی فناوری اطلاعات عرب»، که در فوریه‌ی ۲۰۰۱ توسط مصر، امارات، سوریه، عربستان سعودی، مراکش، اردن، کویت و فلسطین و با شرکت چندین شرکت فناوری اطلاعات و ارتباطات به وجود آمد، تسهیل شده است. ایجاد «مرکز منطقه‌ای مهندسی فناوری اطلاعات و نرم‌افزار»<sup>۱</sup>، که یک پروژه‌ی مشترک بین برنامه‌ی توسعه سازمان ملل<sup>۲</sup> و صندوق توسعه‌ی عرب<sup>۳</sup> برای توسعه‌ی اجتماعی و اقتصادی است و توسط «مرکز حمایت از تصمیم‌گیری و اطلاعات مصر»<sup>۴</sup> میزبانی می‌شود نیز به این روند رو به رشد کمک کرده است (السید و وستراپ<sup>۵</sup>، ۲۰۰۳: ۸۸).

1- Regional Information Technology and Software Engineering Center (RITSEC)

2-UNDP

3-Arab Fund for Economic and Social Development (AFESD)

4- Information Decision Support program (IDSC)

5- El Sayed & Westrup.

فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی با رفع برخی مشکلات قانونی و موانع عینی و ذهنی جایگاه ویژه‌ای در جهان عرب یافته و از توان بالایی برای ایجاد دگرگونی‌های فرهنگی-اجتماعی و سیاسی برخوردار شده‌اند. فراتر از آن، ایجاد شهرک‌های رسانه‌ای بزرگ همچون «تریبون دموکراسی» در کشورهایمانند امارات، مصر، اردن، بحرین و لبنان نقش مهمی در تولید و گسترش اطلاعات و ارتباطات محلی و بین‌المللی و نیز ارتقای روشنگری و تنویر افکار عمومی داشته است. همچنین برخلاف سال‌های دهه‌ی نود و قبل از آن، که تلویزیون فقط یک وسیله ارتباطی محلی و داخلی بود، امروز شاهد افزایش چشمگیر شبکه‌های تلویزیونی و به‌ویژه ماهواره-ای همراه با رشد شبکه‌های خصوصی هستیم که هدف آن کسب شخصیت بین‌المللی در جهان افزایش بینندگان است. در سال‌های گذشته شرکت‌های فعال در فناوری‌های ارتباطی در جهان عرب در برنامه‌های اطلاع‌رسانی خود بر آگاهی‌رسانی و توانمندسازی مردم تأکید بسیار داشته‌اند؛ که مهم‌ترین نتیجه‌ی آن آگاهی مردم، به ویژه افراد تحصیل کرده‌ی جهان عرب، از نیازها و خواسته‌های خود متناسب با شرایط جهانی، جرأت دستیابی به اهداف و آرزوها، و آگاهی از توانایی لازم برای عملی ساختن نیازها و خواسته‌های خود بوده است. در ماه‌های پایانی ۱۳۸۹، که خاورمیانه یک‌باره دچار التهاب شد و شورش‌های عمومی به رهبری گروه‌های جوانان با هدف دموکراسی به سرنگونی رژیم‌های خودکامه منجر شد؛ فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی نقش مهمی بازی کردند (خبرگزاری آسوشییدپرس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱/۵/۲).

نقش وب سایت‌هایی مانند «توییتر» و «فیس بوک» در این خیزش موسوم به «بهار عربی»، در دامن زدن به بزرگ‌ترین شورش علیه رژیم‌های سرکوب‌گر از زمان پایان جنگ سرد قابل توجه بوده است. بخش عمده‌ای از سازماندهی رخدادها، مربوط به جنبش عربی در فضای مجازی و شبکه‌های اجتماعی به شکل اعلامیه، فراخوان، اخبار، اطلاعات جنبش، چگونگی وضعیت نیروهای انقلابی و نیروهای دولتی، موقعیت‌های جغرافیایی و پیام‌ها صورت گرفته است. برای نمونه در فیس‌بوک

---

1- Associated Press.

صفحه‌ای طعنه‌آمیز به رهبران دیکتاتور عرب مانند "حسنی مبارک" در مصر و "بن علی" در تونس با عنوان پروژه‌ی آماده‌سازی هواپیما برای هر رییس جمهور بر پا شد. همچنین کاربران فیس‌بوک با اشاره به قانون حالت فوق العاده، که از ۳۰ سال پیش در مصر پابرجا بود، اظهاراتی مانند: «ما خواهان لغو حالت فوق العاده هستیم» یا «ما با قلع و قمع در مصر مخالفیم»، نوشتند. بسیاری از کاربران عرب فیس بوک، به نشانه‌ی همبستگی با مردم تونس به جای تصاویر خود از پرچم این کشور استفاده کردند. خبرگزاری "الجزیره" در گزارشی با عنوان «ستاد فرماندهی انقلاب لیبی» در اسفند همان سال به نقش پررنگ شبکه‌های اجتماعی و ارتباطات مجازی در انقلاب لیبی اشاره کرد و از آن به‌عنوان «شورش سایبری» یاد کرد. همچنین از ساختمانی که عده‌ای در آن فعالیت‌های مجازی و اینترنتی انجام می‌دادند، به عنوان مقر اصلی و محرک انقلاب لیبی نام برد. بسیاری از معارضان یمنی اظهار داشتند که «هنگامیکه برای نخستین بار از طریق فیس بوک جهت برپایی تظاهرات فراخوان دادیم، ساعاتی پیش از زمان برگزاری راهپیمایی، صدها تن از جوانان در میدان دانشگاه صنعا گرد آمده بودند». اهمیت نقش این شبکه‌ها در بروز تحولات سال ۲۰۱۱ به اندازه‌ای بوده است که می‌توان به پیشنهاد ۱۵۰ میلیارد دلاری پادشاه عربستان برای خرید کامل شبکه اجتماعی فیس بوک برای مخدوش سازی موج‌رسان‌های خیزش‌های عربی و عدم اشاعه‌ی این خیزش‌ها به کشور عربستان اشاره کرد. در تونس نیز فعالان اینترنتی اطلاعات خود را درباره‌ی این‌که چگونه معترضان می‌توانند از نوبابه‌های کوکاکولا به عنوان یک روش محافظت از خود در برابر گاز اشک آور استفاده کنند، با دیگران به اشتراک گذاشتند.

در لیبی نرم افزار «گوگل ارث» نوعی ابزار راهبردی برای انقلابیون به شمار می‌رفت. انقلابیون لیبی با استفاده از «گوگل ارث» توانستند اهداف خود مانند تعیین محل استقرار ادوات نظامی هواداران دولت را با دقت بالا شناسایی کنند (کاوینی راد و بویه، ۱۳۹۰: ۴۰۰-۴۰۲). در این حوادث یک نبرد برای کنترل و دسترسی به «اطلاعات» و «کانال‌های ارتباطی» وجود داشت؛ همان‌طور که دولت‌ها تلاش می‌کردند رسانه‌های اجتماعی را کنترل کنند (خبرگزاری رویترز، ۲۰۱۱)، مردم نیز سعی در کسب اطلاعات داشتند. به همین دلیل از اینترنت و رسانه‌ها به‌عنوان شمشیر دو لبه یاد کرده‌اند (مرکز



آزادی رسانه دوحه<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱/۰۵/۱۳). رسانه‌ها نیز در تحولات سال ۲۰۱۱ منطقه، از تونس گرفته تا مصر و لیبی، میدان‌دار آگاهی‌بخشی در مورد پویش‌های انقلابی بودند. در این میان «الجزیره» جایگاهی برجسته داشت. الجزیره یکسره جانب انقلابیون را می‌گرفت و چنان می‌نمود که حتی نمی‌خواهد برخی از خبرهای ناامیدکننده را که برخی رسانه‌ها پخش می‌کردند، منتشر کند. در برخی کشورها مانند مصر، دفتر شبکه بسته شد و در لیبی عکاس شبکه، جان باخت (حمیدی، ۱۳۸۹: ۱۷).

### نگاهی به ویژگی‌های جمهوری عربی مصر

مصر، کشوری آفریقایی است که از شمال به دریای مدیترانه، از شرق به دریای سرخ، از مغرب به کشور لیبی و از جنوب به کشور سودان محدود می‌شود و با ۲۸۹۶ کیلومتر مرز ساحلی، کنترل بر صحرای سینا و کانال سوئز، دارای موقعیتی ساحلی - استراتژیک است. مصر با مساحت ۱۰۰۱۴۴۹ (بیست و هشتمین کشور جهان) دارای ۸۲ میلیون نفر جمعیت با نرخ رشد ۱/۷ درصد است که ۶۳/۴ درصد از این جمعیت بین سنین ۱۵-۶۴ سال هستند. ۷۱/۴ درصد جمعیت مصر باسوادند و ۴۲/۸ درصد جمعیت در شهرها و ۵۲/۷ درصد در روستاها زندگی می‌کنند (بانک جهانی، ۲۰۱۲).

از سال ۱۹۴۵ بر اهمیت این کشور به دلایلی همچون همسایگی با اسرائیل، وجود مرکز ثقل جهان عرب، داشتن یکی از نیرومندترین نیروهای نظامی خاورمیانه و رهبری حرکت ضداستعماری افزوده شد. موقعیت جغرافیایی مصر به گونه‌ای است که همواره در گذشته قدرت‌های جهان برای ورود به خاورمیانه از آن استفاده کرده‌اند. اکنون نیز ارتباط تنگاتنگی بین مصر و خاورمیانه دیده می‌شود، که ریشه در مسائل ژئواستراتژیک دارد (عزتی، ۱۳۷۹: ۳-۵). قبل از تحولات سال ۲۰۱۱ طبق قانون اساسی، مصر کشوری سوسیال دموکرات بود. اسلام، یکی از منابع اصلی قانون‌گذاری در این کشور است. نظام سیاسی جمهوری عربی مصر بر تعدد احزاب مبتنی است و رییس جمهور این کشور، ریاست کشور را بر عهده دارد (حسینی گلی، ۱۳۸۵: ۱۵۹).

در کل، فرسودگی حکومت و عدم گردش نخبگان، شخصی بودن قدرت، سرکوب سیاسی و فساد گسترده، مهم‌ترین ساختار سیاسی دوران "مبارک" بود، که زمینه‌های بحران مشروعیت را فراهم

می‌آورد. همچنین دموکراسی ظاهری و محیط سیاسی چند حزبی و ماهیت رقابتی انتخابات در مصر پیش از آن‌که محصول فرایند دموکراتیک‌سازی باشد، یک استراتژی برای حفظ رژیم بود (نیاکویی، ۱۳۹۰: ۲۵۰-۲۵۳). به این موارد باید دو عامل اسلام‌گرایی و ریشه‌دار بودن اسلام سیاسی در مصر، همراه با نارضایتی ملت مصر از تعارض برنامه‌های اجتماعی - اقتصادی با بافت فرهنگی و دینی جامعه‌ی مصر را نیز اضافه کرد.

رشد سریع جمعیت در سال‌های اخیر (وجود ۴۵ میلیون نفر جوان زیر ۳۵ سال)، چالش‌های مهمی چون فقر و بیکاری را، به ویژه در میان تحصیل‌کردگان دانشگاهی در این کشور، ایجاد کرده بود که در کنار آن دستمزدهای پایین، شکاف طبقاتی عظیم، ناهنجاری‌های عمیق اجتماعی و ناکارآمدی دولت در حل مشکلات عینی، زمینه‌های نارضایتی گسترده و فراگیری را در کشور ایجاد کرده بود. در چنین شرایطی که حکومت با بحران مشروعیت و ناکارآمدی عمیقی مواجه بود و نیروهای اجتماعی گوناگون از دولت بیگانه بودند، حوادث تونس و سرایت آن در جهان عرب، موج اعتراضات را در مصر برانگیخت. بروز اعتراضات و انقلاب در این کشور با فراخوان تجمع در روز ۲۵ ژانویه در فیس بوک به دعوت مجموعه «جوانان ۶ آوریل» و «ما همه خالد سعید هستیم» انجام گرفت (همان). از این رو توجه به نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در تحولات کشور مصر از اهمیت خاصی برخوردار است.

#### نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در تحولات سیاسی کشور مصر

هر چند برخی معتقدند که اینترنت و رسانه‌های اجتماعی، شرط کافی برای یک انقلاب موفق به شمار نمی‌روند (Strenger, 2011)، اما در مورد مصر به نظر می‌رسد که فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی نقش مهمی داشته‌اند. به گونه‌ای که می‌توان گفت این فناوری‌ها، رهبری قیام مردم مصر را بر عهده داشتند. از این رو نگاهی به چگونگی رشد و پیشرفت فناوری ارتباطات و اطلاعات در مصر ضروری به نظر می‌رسد.

مصر طی سال‌های گذشته، فعالیت‌های زیادی در زمینه‌ی تقویت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات انجام داده است. این فعالیت‌ها از سال ۱۹۸۵ با مشارکت بخش‌های دولتی و

خصوصی انجام شده است (Kamel & Hussain, 2001:119). مصر یکی از کشورهایی است که طرح جامعه‌ی اطلاعاتی آفریقا، از سال ۱۹۹۹ تاکنون، در آن اجرا شده است و هدف آن، توسعه‌ی زیرساخت‌های ملی اطلاعات و ارتباطات و کمک به کشور برای توسعه‌ی طرح‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات خود و همچنین توسعه‌ی استراتژی‌هایی برای شرکت در جامعه و اقتصاد جهانی است (گزارش وزارت ارتباطات و تکنولوژی اطلاعات مصر، ۲۰۰۸b).

در نتیجه‌ی فعالیت‌های انجام شده تعداد خطوط تلفن ثابت از ۷/۵ میلیون در سال ۲۰۰۰، به تقریباً ۱۱ میلیون در سال ۲۰۰۷ (گزارش وزارت ارتباطات و تکنولوژی اطلاعات مصر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸c) و ۱۰/۳۱۳ میلیون در سال ۲۰۰۹ رسیده است (آژانس اطلاعات مرکزی<sup>۲</sup>، ۲۰۱۱). این کشور، جمعیت ۸۲ میلیونی و جوان خود را مهم‌ترین سرمایه‌اش می‌داند. از این رو، در زمینه‌ی سواد الکترونیک سرمایه‌گذاری‌های زیادی انجام داده است. به عنوان نمونه دولت برای بالا بردن سطح آگاهی مردم از تحولات فن‌آوری‌های جدید و کاهش شکاف دیجیتالی، بر توسعه‌ی محتوای الکترونیک به زبان عربی، کاربرد تجهیزات فن‌آوری در مدارس و دانشگاه‌ها، ایجاد کلوب‌ها و مراکز ارائه دهنده‌ی خدمات اینترنت و آموزش الکترونیک در سطح جامعه و نواحی محروم تمرکز کرده است. از نظر تعداد کاربران، با در نظر گرفتن این واقعیت که در مصر و دیگر کشورهای آفریقایی، اغلب کاربران از طریق «کافی نت» و دیگر مکان‌های چند کاربری، همانند مدرسه‌ها و ادارات به اینترنت دسترسی دارند، محاسبه‌ی دقیق تعداد کاربران مشکل است (Aladwani, 2003:9-10)، با این حال در سال ۱۹۹۹ «نایل آن لاین» با هدف بالا بردن تعداد کاربران اینترنت و تبدیل شدن به اساس فعالیت‌های مرتبط با اینترنت به وجود آمد. به طوری که در ژانویه‌ی ۲۰۰۰ تعداد کاربران اینترنت بین ۲۰۰۰۰۰ تا ۲۵۰۰۰۰ نفر بود (Nazif, 2000) و در سال‌های بعد به این جمعیت افزوده شد. افزایش تعداد کاربران به این دلیل بود که اینترنت Dial up از سال ۲۰۰۶ در مصر رایگان شد. اکنون هزینه‌ی اینترنت ADSL در مصر، یکی از پایین‌ترین هزینه‌ها در جهان است. طبق گفته‌ی اتحادیه‌ی ارتباطات راه دور بین‌المللی،

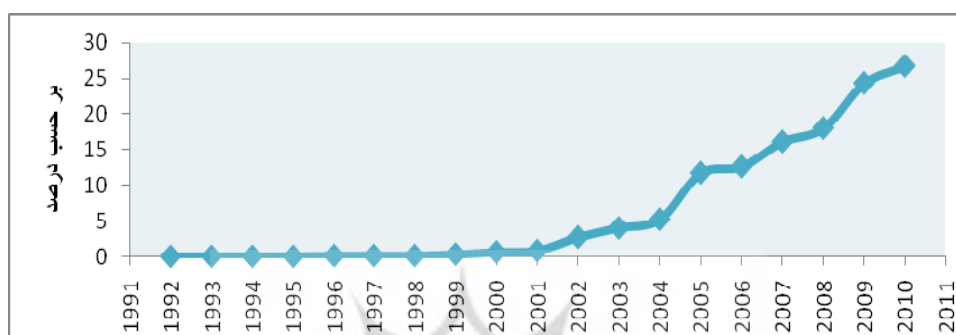
---

1- MCIT.

2- Central Intelligence Agency.

مصر از لحاظ تعداد کاربران اینترنت اکنون بعد از آفریقای جنوبی، در صدر همه‌ی کشورهای آفریقای قرار دارد (گزارش وزارت ارتباطات و تکنولوژی اطلاعات مصر،<sup>۱</sup> ۲۰۰۸ع).

### نمودار ۳: درصد کاربران اینترنت در کشور مصر



ترسیم: نگارندگان

بر اساس آمار وزارت آموزش مصر، تمامی مدارس دارای رایانه هستند. یکی از پروژه‌های تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در مصر، توسعه‌ی محتوای آموزش است که هدف آن طراحی درس‌های آموزش الکترونیک است (Farrel & Isaacs, 2007:15). یکی از طرح‌های دیگر برای دانش‌آموزان، طرح رایانه شخصی برای دانش‌آموزان برتر از سال ۲۰۰۷ است (گزارش وزارت ارتباطات و تکنولوژی اطلاعات مصر، ۲۰۰۸ع). پروژه‌ی دیگر برنامه‌ی شبکه‌ی مدرسه‌های هوشمند<sup>۲</sup> در مدارس مصر است (صندوق اعتماد ICT مصر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸). همچنین طرح آموزش مصر<sup>۴</sup> در سال ۲۰۰۶ اجرا شد که فعالیت‌های خود را در سه مقطع زمانی شامل قبل از دانشگاه، آموزش عالی و یادگیری همیشگی و همچنین توسعه‌ی صنعت یادگیری الکترونیک انجام می‌دهد (گزارش وزارت ارتباطات و تکنولوژی اطلاعات مصر، ۲۰۰۸ع). دولت یک سری فعالیت‌ها را به منظور نفوذ تکنولوژی در سطح جامعه انجام داده است. از میان این برنامه‌ها می‌توان از "رایانه شخصی برای هر

1- MCIT

2- SSN

3- Egypt ICT Trust Fund.

4- EEI

خانه" و ملت آن‌لاین-رایانه شخصی<sup>۱</sup> در مصر ۲۰۱۰ نام برد (البلتاگی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷: ۱۹۸)، (گزارش وزارت ارتباطات و تکنولوژی اطلاعات مصر، ۲۰۰۸: ۲۰۰۸).

کلوپ‌های تکنولوژی اطلاعات، سازمان‌های غیر دولتی و ... نیز مراکزی اطلاع رسانی را به وجود آورده‌اند، تا استفاده از اینترنت، ساخت ایمیل و ساخت وب سایت، نوشتن رزومه و جستجوی مشاغل را به بازدیدکنندگان آموزش دهند (گزارش وزارت ارتباطات و تکنولوژی اطلاعات مصر<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸: ۲۰۰۸). قابل توجه این‌که بیشتر کلوپ‌های تکنولوژی اطلاعات در نواحی محروم قرار دارند و خدمات را با هزینه‌ای ناچیز یا به صورت مجانی ارائه می‌دهند. همچنین «واحدهای تکنولوژی اطلاعات موبایل»<sup>۴</sup> موجب تکمیل این کلوپ‌ها شده‌اند. با توجه به این واقعیت که زبان اصلی مردم مصر عربی است و تنها طبقه‌ی فرهیخته‌ی جامعه و دانشگاهیان به زبان‌های انگلیسی و فرانسه آشنایی دارند، اینترنت تحت سلطه‌ی انگلیسی باقی مانده است (آژانس اطلاعات مرکزی، ۲۰۰۹)، (البلتاگی، ۲۰۰۷: ۱۹۷). یکی از چالش‌های اساسی دولت برای بالا بردن سواد اطلاعاتی مردم، ایجاد محتوای عربی بر روی وب است (قونیم، ۲۰۰۵). از این رو، مصر با بسیاری از شرکت‌های بین-المللی، سازمان‌ها و شرکت‌های داخلی در امر تولید محتوای عربی همکاری می‌کند. یکی از آن‌ها، «مرکز شایستگی یادگیری الکترونیک»<sup>۵</sup> است، که وظیفه‌ی آن تبدیل درس‌های عربی به محتوای الکترونیک می‌باشد (گزارش وزارت ارتباطات و تکنولوژی اطلاعات مصر، ۲۰۰۸: ۲۰۰۸).

کشور مصر در سال‌های اخیر با بالا بردن مهارت‌های نیروی انسانی و ارتقای تجربه‌ی خود در اقتصاد الکترونیک در منطقه پیشرفت زیادی کرده است، به گونه‌ای که طی سال‌های ۲۰۰۲ تا ۲۰۰۷، درآمد مصر از صادرات محصولات و خدمات تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات ۳۹۰ میلیون دلار بوده است (گزارش وزارت ارتباطات و تکنولوژی اطلاعات مصر، ۲۰۰۸: ۲۰۰۸). یک گزارش از سهام‌داران بخش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات مصر نشان می‌دهد که این بخش بیش از سه درصد به تولید

- 
- 1- Nation online
  - 2- Elbeltagi.
  - 3- MCIT.
  - 4- Mobile IT Units.
  - 5- ELCC.

خالص ملی مصر کمک کرده است. هدف وزارت ارتباطات و تکنولوژی اطلاعات مصر این است که کشور را به عنوان قطب تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات بین‌المللی برای خاورمیانه و آفریقا پیش ببرد. اکنون بسیاری از مهم‌ترین شرکت‌های تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات بین‌المللی در دنیا همانند اوراسکام، از طریق ایجاد دفترها و شعب اصلی خاورمیانه در قاهره سرمایه‌گذاری کرده‌اند. همچنین شرکت‌های مصری همانند آی تی سافت<sup>۱</sup>، آی تی ورکس<sup>۲</sup> و سخر<sup>۳</sup> تنها تعداد کمی از شرکت‌های نرم‌افزاری مصری می‌باشند که با موفقیت در بازارهای بین‌المللی رقابت می‌کنند (گزارش وزارت ارتباطات و تکنولوژی اطلاعات مصر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۸). استفاده از تجارت الکترونیک نیز در حال پیشرفت است و دولت مصر در این زمینه نقشی اساسی دارد (قونیم، ۲۰۰۵). همچنین تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات بر بخش بانکداری مصر تأثیر گذاشته است. در نتیجه‌ی بهبود زیرساخت‌های ارتباطات دور، پهنای باند و دسترسی، انگیزه‌ی شدیدی برای سرمایه‌گذاری در بخش بانکی به وجود آمده است (Kamel & Hussein, 2001: 122-124). بخش رسانه‌های مصر نیز، یکی از قوی‌ترین‌ها در منطقه است، به ویژه این قدرت رسانه‌ای، در رسانه‌ی ماهواره‌ای مصر یعنی «نایل ست»<sup>۵</sup> بیشتر مشهود است. از سال ۱۹۹۸ مناطق خاورمیانه، آفریقای شمالی و اروپای جنوبی از «نایل ست» برنامه‌های تلویزیونی دریافت کرده‌اند. این ماهواره که از سوی «اتحادیه‌ی رادیو و تلویزیون مصر»<sup>۶</sup> و بنگاه سخن پراکنی ملی کشور فعال شد، قادر بود به صورت محلی ۷۲ برنامه‌ی تلویزیونی دیجیتال را به صورت هم‌زمان ارائه دهد و از سمت جنوب، حیطه‌ی پوشش آن تا قسمت‌های شمالی کشورهای چاد و اتیوپی برسد. «نایل ست دو» نیز در سال ۲۰۰۰ آغاز به کار کرد. در حال حاضر این دو شبکه‌ی ماهواره‌ای، برنامه‌های خود را به مناطق خاورمیانه، شمال آفریقا، اروپا و ساحل شرقی ایالات متحده ارسال می‌کنند (Nazif, 2000).

- 
- 1- IT Soft
  - 2- IT Worx
  - 3- Sakhr
  - 4- MCIT.
  - 5- Nile Sat
  - 6- ERTU

در کل باید گفت در نتیجه فعالیت‌های انجام شده در سال‌های گذشته، مصر اکنون به لحاظ «ژئوپلیتیک اطلاعات»، یکی از بازیگران اصلی منطقه‌ای است که بر جریان اطلاعات در منطقه تأثیرگذار بوده و می‌تواند نقشی مهم در کمک به سیال سازی جریان اطلاعات در بین و درون جوامع عربی داشته باشد. مصر اکنون مرکز اطلاعات و فرهنگ جهان عرب و قاهره، بزرگ‌ترین مرکز انتشارات و رسانه‌های جهان عرب است (دپارتمان دولت ایالات متحده آمریکا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). در اثر تلاش‌ها و سرمایه‌گذاری‌هایی که دولت مصر در زمینه‌ی تقویت زیرساخت‌های ارتباطات و اطلاعات انجام داده است، این بخش بسیار رشد کرده و به یکی از شاخص‌ترین بخش‌های اقتصاد مصر تبدیل شده است (Skinner, 2006:4-37). نقش تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات در تولید خالص ملی، سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی و صادرات نیز قابل توجه است. این کشور به «قطب فناوری اطلاعات منطقه»، «یکی از پررونق‌ترین بازارهای دنیا در زمینه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات» و «موفق‌ترین تأمین‌کننده‌ی خدمات تلفن همراه منطقه» تبدیل شده و بیشترین صادرات خدمات فناوری اطلاعات مرتبط با فناوری را در منطقه داراست (گزارش وزارت ارتباطات و تکنولوژی اطلاعات مصر، ۲۰۰۸d)، (گروه توسعه اقتصادی و اجتماعی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸: ۱۶-۵۰)، (Reed, 2006:49). این تحولات در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات مصر، در کنار فعالیت‌های دولت برای آموزش الکترونیک مردم و بالا رفتن سواد الکترونیک مردم در دهه‌ی گذشته در ترکیب با جمعیت جوان، فقر، بیکاری و فساد گسترده باعث شد که در انقلاب مصر، فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی نقش برجسته‌ای ایفا کنند. نتیجه این‌که می‌توان نقش مؤثر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در تحولات مصر را به شرح زیر طبقه‌بندی کرد:

۱. ارتقای سطح آگاهی‌های شهروندان و اشاعه‌ی نگرش‌های دموکراتیک: ایفای نقش شهروندی فعال در عرصه‌های مختلف، مستلزم دسترسی فزاینده‌ی شهروندان به اطلاعات است. همان‌گونه که بیان شد، دولت مصر در دهه‌ی گذشته سرمایه‌گذاری‌های زیادی در زمینه‌ی بالا بردن مهارت‌های نیروی انسانی برای استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی، مانند افزایش سواد الکترونیک شهروندان،

1-U.S. Department of State.

2- Social Economic Development Group

توسعه‌ی محتوای الکترونیک به زبان عربی در اینترنت انجام داده است. افزایش استفاده‌ی مردم از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی مانند ماهواره‌ها، شبکه‌های تلویزیونی خصوصی و از همه مهم‌تر اینترنت، قبل و حین انقلاب مصر، در افزایش آگاهی‌ها نقش مؤثری داشتند و در نتیجه شهروندان، به ویژه قشر جوان و تحصیل کرده، از حقوق مدنی، سیاسی و اجتماعی خود متناسب با شرایط جهانی آگاه شدند.

۲. ایجاد دگرگونی در نوع و نحوه ابراز مطالبات شهروندان: فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، به ویژه اینترنت، جرأت و توانایی لازم را به افراد به دلیل فارغ بودن از هر نوع کنترل از سوی مراجع قدرت، جهت ابراز مطالباتشان می‌دهد. قبل از انقلاب مصر مطالبات مردم شامل مواردی مانند فقر و بیکاری، دست‌مزدهای پایین، شکاف طبقاتی عظیم و ناکارآمدی دولت در حل مشکلات عینی بود. با سقوط "بن علی"، مطالبات شهروندان مصری به تغییر حکومت تبدیل شد و فضای مجازی عرصه‌ای برای ابراز این مطالبات جدید بود؛ به گونه‌ای که در اینترنت محتوایی مبنی بر خواست مردم برای رفتن "مبارک" از مصر گذاشته می‌شد، که حاکی از تغییر مطالبات شهروندان بوده است.

۳. شکل‌دهی و تقویت حوزه عمومی: با پیدایش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، به ویژه اینترنت، نوعی حوزه عمومی جدید مانند شبکه‌ای تار عنکبوتی شکل گرفته است. مهم‌ترین مثال برای حوزه عمومی در اینترنت، امکان شکل‌گیری اجتماعات مجازی است، که با ایجاد شبکه‌های روابط اجتماعی به بحث و گفتگوی اینترنتی و تعامل با هم می‌پردازند (ساروخانی و دیگران، ۱۳۸۷: ۱۳۹-۱۴۰). این قابلیت فناوری‌های نوین، به ویژه اینترنت، ناشی از پتانسیل تعاملی آن می‌باشد (دارنلی و فدر، ۱۳۸۴: ۴۷).

نکته‌ی قابل توجه در وقایع مصر، نقش مهم فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی در ایجاد و تقویت یک حوزه عمومی بود. به عنوان مثال می‌توان به گروه‌های فیس‌بوکی مانند «ما همه خالد سعید هستیم» و «جنبش جوانان ۶ آوریل» اشاره کرد. جنبش جوانان ۶ آوریل گروه فیس‌بوک مصری است که توسط احمد ماهر در بهار ۲۰۰۸ برای حمایت از کارگران شهر صنعتی المحله الکبری که برای اعتصاب در تاریخ ۶ آوریل برنامه داشتند، ایجاد شد. تا ژانویه ۲۰۰۹ این گروه حدود ۷۰۰۰۰ عضو عمدتاً جوان و تحصیل کرده داشت، که بیش‌تر آن‌ها تا پیش از آن در سیاست فعال نبودند و



دغدغه‌های اصلی‌شان نبود آزادی بیان، وجود خویشاوندسالاری در دولت و اقتصاد راکد کشور بود (<http://fa.wikipedia.org,10/2/1391>)، اما حین انقلاب مصر این صفحه‌ی فیس بوکی، به مثابه یک حوزه‌ی عمومی برای کاربران آن، برای به اشتراک گذاشتن و تبادل اطلاعات تبدیل شده بود. صفحه‌ی فیس بوک «ما همه خالد سعید هستیم» پس از کشته شدن خالد سعید در یک کافی نت به وسیله‌ی دو پلیس مصری، به یاد او توسط شخصی به نام وائل غنیم ایجاد شد. با وجود اختلال در اینترنت مصر، هزاران نفر عضو را به خود جلب کرد و نخستین اعلام همگانی برای حضور در روز جمعه خشم در این صفحه اعلام شد (سایت خبری-تحلیلی عصر ایران، ۲۰/۱۱/۱۳۸۹).

**۴. تضعیف حکومت:** طی قیام مردم مصر، رسانه‌های اجتماعی به بزرگ‌ترین ابزار مخالفان تبدیل شده بود. فضای مجازی اولین محیطی بود که معترضان در آن توانستند بر حکومت برتری بیابند. رویدادهای مصر نشان داد که هم نیروهای هوادار دولت و هم نیروهای مخالف دولت از شبکه‌های اجتماعی به‌طور فعال برای سازماندهی توده‌های مردم استفاده می‌کنند، در حالی که رسانه‌های متعلق به دولت به حذف و تحریف حقایق می‌پرداختند. جوانان با توسل به فیس‌بوک و تویتر به وضعیت موجود و واقعی پی می‌بردند. در طول شورش مردم مصر شرکت اپراتور تلفن همراه «ودافون» اعتراف کرد که توسط مقامات، مجبور به انتشار پیام‌های طرفدار دولت شده است. اینترنت و پوشش تلفن همراه نیز در مقاطع زمانی قطع شده بود (مرکز آزادی رسانه دوحه، ۱۳/۰۵/۲۰۱۱)؛ اما در نهایت این مردم بودند که در جریان نبرد بر سر کنترل و دسترسی به اطلاعات با دولت پیروز شدند. از ۲۵ ژانویه جوانان مصری به‌طور فزاینده‌ای با استفاده از رسانه‌های اجتماعی برای اطلاع‌رسانی، بسیج و مخالفت، دولت را مجبور به افزایش شفافیت و پاسخ‌گویی کردند. در واقع آنچه در جریان شورش مردم مصر مشخص شد، قدرت فرد و تغییر کارکرد فناوری‌های اطلاعاتی جهت توانمندسازی مردم بود. شورش مردم مصر در جریان سقوط دولت مبارک، قدرت اطلاع‌رسانی جهت تغییرات را نشان داد و جهان مشاهده کرد که توانایی برای اطلاع‌رسانی، دیگر منحصر به دولت و یا صنعت روزنامه نگاری نیست، بلکه در انحصار افراد قرار گرفته است (مرکز آزادی رسانه دوحه، ۰۲/۰۵/۲۰۱۱).

**۵- افزایش توان مردم برای رهایی از کنترل حکومت:** در جریان قیام مردم مصر، معترضان برای نخستین بار در ابعادی گسترده تلاش کردند روش‌هایی را برای رفع کنترل و سانسور در محیط

اینترنت و مخابرات پیدا کنند. در صفحات کاربران در شبکه‌های اجتماعی پیام‌هایی ظاهر شد که در ماهیت امر کارویژه‌هایی برای معترضان بود و به آن‌ها توضیح می‌داد که چگونه با وجود محدودیت‌های برقرار شده از سوی دولت به اینترنت دسترسی پیدا کنند. وقتی اینترنت در مصر به‌طور کامل قطع شد، چنین پیام‌هایی توسط مصریان ساکن خارج و کاربران حامی معترضان در دیگر کشورهای هم‌جوار عربی پخش شدند. به این ترتیب رسانه‌های مستقل توانستند خبر دریافت کرده و آن‌ها را با کمک تلویزیون و روزنامه‌ها منتشر سازند. نوارهای ویدیویی کاربران نیز نقش مهمی در شکل‌گیری تصور واقع‌بینانه درباره‌ی رویدادهای مصر ایفا کردند. سرویس میکرو وبلاگ‌های توییتر برای هماهنگی اقدامات در محل‌ها مورد استفاده قرار می‌گرفتند. آن‌ها مردم را به گردهمایی در زمان معین در نقاط معین فرا خوانده و چگونگی دور زدن پاسگاه‌ها، عبور از پل‌ها و رسیدن به محل‌های مورد نظر را توضیح می‌دادند. وقتی به دستور دولت آخرین ارائه دهندگان خدمات اینترنتی در حال کار در کشور مصر، خدمات مخابراتی را قطع کردند، گوگل و توییتر به تعامل پرداخته و سه خط تلفنی را در آمریکا، ایتالیا و بحرین دایر کردند، که مردم می‌توانستند گزارش خود را در آن‌ها به‌صورت پیام‌های صوتی ضبط کنند. کاربران می‌توانستند این گزارش‌ها را در این شبکه اجتماعی توییتر گوش کنند. این به‌اصطلاح "نویت‌های صوتی"، پیام‌ها در میکرو وبلاگ‌ها را پراحساس‌تر می‌کردند، چون کاربران می‌توانستند صدای فرستنده و صداهای اطراف وی را بشنوند. برای نخستین بار بزرگ‌ترین سیستم‌های جستجوگر و شبکه‌های اجتماعی برای حفظ جریان اطلاع‌رسانی در زمان ناآرامی‌های گسترده بر خلاف تلاش‌های دولت برای جلوگیری از این جریان و تشکیل افکار عمومی لازم برای خود متحد شدند (www.oratert.com:۱۳۹۰).

۶- **روزنامه‌نگاری شهروندی:** این پدیده که از آن، به عنوان یک شکل جدید از ژورنالیسم در دنیا نام برده می‌شود، متکی بر ابزارهای ساده‌ای مانند دوربین‌های تلفن همراه و رسانه‌ای مثل اینترنت است. سرعت تحولات مصر به حدی بود که عملاً بسیاری از شبکه‌های رادیویی و تلویزیونی بین‌المللی به رغم تجهیز امکانات فراوان و اعزام خبرنگاران خود به منطقه، از انعکاس عمق این تحولات ناتوان ماندند، اما این شبکه‌ها از ظرفیت و پتانسیل «روزنامه‌نگاری شهروندی» در این کشورها به بهترین وجه استفاده کردند (ضیایی‌پرور، ۱۳۹۰). تلفن همراه برای معترضین، ثبت رویدادهای جدید را

فراهم کرد. «شهر و نخبه‌نگاران» از دوربین‌های تلفن همراه خود برای ثبت رویدادها، خشونت پلیس و ... استفاده کرده و با انتقال سریع آن به فیس‌بوک، توئیتر، فلیکر، تارنگارها و دیگر ابزارهای رسانه برای گزارش اعتصاب، سازمان‌دهی حفاظت قانونی و جلب نظر به تلاش‌هایشان و کسب حمایت استفاده کردند (<http://fa.wikipedia.org/۱۳۹۱/۰۲/۱۴>).

۷- سازمان‌دهی اعتراضات و تقویت و تشدید عمل جمعی: معترضان مصری از فناوری‌های نوین مانند تلفن همراه و شبکه‌های اجتماعی جهت بسیج معترضان و پخش فراخوان، طراحی و برنامه‌ریزی جمعی، نجات یکدیگر و ... استفاده کردند. به عنوان مثال صفحه‌ی فیس‌بوک «ما همه خالد سعید هستیم»، تبدیل به یک منبع مهم اطلاعات و آگاهی و هماهنگی معترضان بود. در این صفحه اعلامیه‌هایی مانند «فقط پرچم‌های مصر، هیچ نماد سیاسی به همراه نیاورید، خشونت ممنوع، آب فراوان به همراه داشته باشید، کارت شناسایی خود را نیاورید و ...» منتشر می‌شد (York, 2011).

### جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

طی روند جهانی شدن، فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات منجر به تشدید یکپارچگی و درهم‌تنیدگی مناسبات گسترده در ابعاد و سطوح مختلف میان کنش‌گران نو و سستی شده است و امکان شکل‌گیری شبکه‌های رسمی و غیر رسمی گوناگون را به منظور پیگیری اهداف افراد در اختیار آنان قرار داده است. این امر توانایی مطلع ساختن افراد از حقوق خود و راه‌های احقاق آن، به ویژه بیان آشکار منافع شخصی و مشارکت مؤثر در اقدام جمعی را تقویت می‌کند. از طرف دیگر با توسعه‌ی فزاینده‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات و توسعه‌ی فضای سایبر، قدرت حکومت‌های ملی و نیز حاکمیت آن‌ها بر فضای ملی به چالش کشیده شده است؛ زیرا اکنون فناوری‌های نوین اطلاعاتی می‌تواند به تولد و رشد نیروهای ضدحکومتی، افزایش قدرت مانور قدرت‌های ضدحکومتی، سقوط و جابه‌جایی دولت‌ها و حکومت‌ها منجر شود. در سال‌های اخیر فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی با تأثیرگذاری بر بسیاری از حوزه‌های سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و اجتماعی در جهان عرب تحولات بسیاری را در حوزه‌ی اندیشه و روابط انسانی ایجاد کرده که در گذشته بدین سرعت و ژرفا امکان‌پذیر نبود. در حوادث خاورمیانه عربی و شمال آفریقا از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی تحت

عنوان، شمشیر دولبه، یاد می‌کنند؛ چرا که هم دولت‌ها و هم مردم سعی در استفاده از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات جهت تضعیف طرف مقابل داشتند، اما به دلیل قابلیت‌های فضای مجازی در این نزاع، پیروز نهایی مردم بودند. در این میان حوادث مصر از جهات بسیاری دارای اهمیت است، زیرا تأثیرات زیادی بر فرایندهای جغرافیای سیاسی منطقه طی سال‌های آینده می‌گذارد.

می‌توان گفت انقلاب مصر اولین انقلاب دیجیتال دنیا می‌باشد. رویدادهای مصر آشکارا نشان داد که فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و شبکه‌های اجتماعی با استفاده از شیوه‌های گوناگون توانسته‌اند نه تنها در ایجاد تحولات، بلکه در شتاب بخشیدن به آن نقش مهمی ایفا نمایند. این شیوه‌ها عبارت‌اند از: ۱- ارتقای سطح آگاهی‌های مردم ۲- ایجاد دگرگونی در نوع و نحوه‌ی ابراز مطالبات آن‌ها ۳- تشدید و سازماندهی اعتراضات ۴- جذب حامیان و طرفداران درون و برون مرزی در نتیجه‌ی مهندسی کردن انتشار اخبار مربوط به قیام.

#### کتابنامه

۱. بدیعی ازندهای، مرجان. فاطمه سادات میراحمدی و ریحانه عالم. (۱۳۹۰). «روابط ایران و مصر در سایه تحولات اخیر مصر؛ تعامل یا تعارض». مجموعه مقالات همایش اسلام و تحولات ژئوپلیتیکی خاورمیانه و شمال آفریقا. انجمن ژئوپلیتیک ایران، صص ۴۷۲-۴۸۶.
۲. جنبش ۶ آوریل، <http://fa.wikipedia.org> (تاریخ بازدید: ۱۳۹۱/۰۲/۱۰)
۳. حسینی گلی. (۱۳۸۵). *خاورمیانه (۵)*، ویژه‌ی اصلاحات در خاورمیانه. تهران: موسسه‌ی فرهنگی مطالعات و تحقیقات بین‌المللی ابرار معاصر.
۴. حمیدی، محمدمحسن. (۱۳۸۹). «روند و ریشه‌های انقلاب در جهان عرب». *اطلاعات سیاسی-اقتصادی*. شماره ۲۸۲. صص ۱۴-۲۱.
۵. خرمشاد، محمدباقر. (۱۳۸۳). «بازتاب انقلاب اسلامی ایران در نظریه‌های انقلاب: تولد و شکل‌گیری نسل چهارم تئوری‌های انقلاب». *مجله جامعه‌شناسی ایران*. دوره پنجم. شماره ۳. صص ۸۶-۱۲۳.

۶. خلیلی، محسن. (۱۳۹۰). «بن‌مایه دگرگون شونده ژنوم ژئوپلیتیک در خاورمیانه عربی». مجموعه مقالات اسلام و تحولات ژئوپلیتیکی خاورمیانه و شمال آفریقا. انجمن ژئوپلیتیک ایران. صص ۱۰۱-۱۱۶.
۷. دارنلی، جیمز، جان فدر. (۱۳۸۴). جهان شبکه ای، درآمدی بر نظریه و عمل در باب جامعه اطلاعاتی. ترجمه نسرین امین دهقان و مهدی محامی. تهران: نشر چاپار.
۸. دراسیدل، آلاسدایر. جرال د اچ بلیک. (۱۳۷۳). جغرافیای سیاسی خاورمیانه و شمال آفریقا. ترجمه ده میرحیدر. تهران: انتشارات دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی وزارت امور خارجه.
۹. روزنا، جیمز. (۱۳۸۴). آشوب در سیاست جهان. ترجمه علیرضا طیب. تهران: نشر روزنه.
۱۰. ساروخانی، باقر. غلام‌عباس توسلی و عزیزه سید عربی نژاد. (۱۳۸۷). «تأثیر فضاهای مجازی بر کنش اجتماعی جوانان دانشجوی دختر با تأکید بر اینترنت». پژوهش‌نامه علوم اجتماعی. سال دوم. شماره اول. صص ۱۳۱-۱۵۲.
۱۱. سردارنیا، خلیل الله. (۱۳۸۸). «تأثیر اینترنت بر درگیرشدگی مدنی شهروندان». فصلنامه پژوهش‌های ارتباطی. سال شانزدهم. شماره اول. صص ۱۹۳-۲۱۱.
۱۲. ضیایی پرور، حمید. (۱۳۹۰). حوادث منطقه و روزنامه‌نگاری شهروندی، <http://www.reporter.ir> تاریخ بازدید ۱۳۹۱/۲/۱۵.
۱۳. کاویانی راد، مراد و بویه چمران. (۱۳۹۰). «تأثیر ژئوپلیتیک رسانه بر جنبش‌های نوین اجتماعی (تحولات خاورمیانه و شمال آفریقا)». مجموعه مقالات اسلام و تحولات ژئوپلیتیکی خاورمیانه و شمال آفریقا. انجمن ژئوپلیتیک ایران. صص ۳۹۱-۴۰۶.
۱۴. کلهر، رضا. (۱۳۸۶). «بسیج و تکنولوژی اطلاعات». فصلنامه مطالعات بسیج. سال دهم. شماره ۳۶. صص ۵-۱۹.
۱۵. کمپ، جفر. رابرت هارکاو. (۱۳۸۳). جغرافیای استراتژیک خاورمیانه. ترجمه سید مهدی متین. تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.

۱۶. کیا، علی اصغر. عبد الصمد محمودی. (۱۳۹۰). «نقش شبکه‌های اجتماعی در انقلاب تونس». *اطلاعات سیاسی-اقتصادی*. شماره ۲۸۳. صص ۱۲-۲۱.
۱۷. گزارشی خواندنی از کسی که اولین فراخوان اعتراض را داد. (۱۳۸۹). سایت خبری-تحلیلی عصر ایران، <http://www.asriran.com/fa/news>. (تاریخ بازدید: ۱۳۹۱/۰۲/۱۰)
۱۸. گل محمدی، احمد. (۱۳۸۷). «از تبیین تا ضد تبیین: چالش‌ها و تحول مفهوم‌بندی یک انقلاب». *فصلنامه علوم اجتماعی*. شماره ۴۲ و ۴۳. صص ۱۳-۳۷.
۱۹. عزتی، عزت‌الله. (۱۳۷۹). «ژئوپلیتیک جهان اسلام و جایگاه کشورهای شمال آفریقا». *فصلنامه‌ی مطالعات آفریقا*. شماره‌ی دوم. صص ۲-۲۱.
۲۰. فوران، جان. (۱۳۸۹). *مقاومت شکننده: تاریخ تحولات اجتماعی ایران از صفویه تا سال‌های پس از انقلاب اسلامی*. ترجمه احمد تدین. تهران: انتشارات مؤسسه خدمات فرهنگی رسا.
۲۱. لاودن، کنت سی. جینی پی لاودن. (۱۳۸۰). *فناوری اطلاعات، مفاهیم و کاربردها*. ترجمه حمید محسنی. تهران: انتشارات کتابدار.
۲۲. نقش شبکه‌های اجتماعی در ناآرامی‌های مصر (۱۳۹۰). <http://www.oratert.com>. (تاریخ بازدید: ۱۳۹۰/۰۷/۳).
۲۳. نیاکویی، سیدامیر. (۱۳۹۰). «تحولات اخیر خاورمیانه و شمال آفریقا». *فصلنامه روابط خارجی*. سال سوم. شماره چهارم. صص ۲۳۹-۲۷۶.
24. Aladwani, A. M. (2003). Key Internet Characteristics and e-Commerce Issues in Arab Countries. *Information Technology & People*, 16 (1), 9-29. Retrieved December 19, 2008, from Emerald database. doi: 10.1108/09593840310462998.
25. Amid Arab uprisings, bin Laden no longer the model, Retrieved 15 August 2011 from AssociatedPress: <http://www.boston.com/news/world/middleeast/articles/2011/05/02>.
26. Amnesty: Internet is double-edged sword in Arab revolts. Retrieved 15 August 2011 from <http://www.dc4mf.org/en/content/amnesty-internet-double-edged-sword-arab-revolts>.

27. Amnesty says Arab uprising 'on knife edge'. Reuters, Retrieved 15 August 2011 from <http://english.aljazeera.net/news/middleeast/2011/05/201151301734114107.html>
28. Bell, D.(2003). An introduction to cybercultures.Simulianously:published in USA and Canada by Routledge.
29. Central Intelligence Agency (2011). Egypt. *The World Factbook*. Retrieved May 19, 2008, from <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/print/eg.html>.
30. Egypt ICT Trust Fund (2008). *Projects*. Cairo: Egypt ICT Trust Fund. Retrieved January 29, 2009, from <http://www.ictfund.org.eg/MITC.html>
31. Elbeltagi, I. (2007). E-Commerce and Globalization: An Exploratory Study of Egypt. *Cross Cultural Management: An International Journal* , 14 (3), 196-201. Retrieved April 18, 2008, from Emerald database. doi: 10.1108/13527600710775748.
32. El Sayed, H., & Westrup, C. (2003). Egypt and ICTs:How ICTs bring national initiatives,global organizations and local companies together. *Information Technology & People* , 16 (1), PP 76-92.
33. Farrel, G., & Isaacs, S. (2007). Survey of ICT and Education in Africa: A Summery Report, Based on 53 Country Surveys. Washington, DC: infodev/World Bank. Retrieved November 16, 2008, from <http://www.infodev.org/en/Publication.353.html>.
34. Felix, M.T, Jesu, S C.O, Luis, G. (2007)Anonymity effects in computer-mediated communication in the case of Minority influence,journal of computers in human behavior, Vol 23, issue 3. pp 1660-1674.
35. Foran, J(1997a) The comparative-Historical sociology of third world social revolutions, *Theorizing revolutions*. Edited by john Foran, London and New York: Routledge.
36. Foran, J(1997b) Discourses and social forces: The role of culture and cultural studies in understanding revolutions,J.Foran(ed)*Theorizing revolutions*, London and New York: Routledge .
37. Ghoneim, A. F. (2005). Law-Making for Trade Liberalization & Investment Promotion in Egypt. ZEF Bonn. Bonn: Bonn University. Retrieved November 11, 2008, from [www.zef.de/fileadmin/webfiles/downloads/projects/politicalreform/LawMaking\\_for\\_TradeLib\\_and\\_InvestPromotion\\_Egypt](http://www.zef.de/fileadmin/webfiles/downloads/projects/politicalreform/LawMaking_for_TradeLib_and_InvestPromotion_Egypt).
38. Kamel, S., & Hussein, M. (2001). The Development of e-Commerce: The Emerging Virtual Context within Egypt. *Logistics Information Management* ,

- 14 (1/2), 119-127. Retrived February 8, 2009, from Emerald database. doi: 10.1108/09576050110362555.
39. Ministry of Communications and Information Technology (2008a). e-Content. MCIT. Retrieved January 7, 2009, from [http://www.mcit.gov.eg/Ict\\_e-content.aspx](http://www.mcit.gov.eg/Ict_e-content.aspx)
40. Ministry of Communications and Information Technology (2008b). *Historical Perspective*.MCIT. Retrieved January 7, 2009, from [http://www.mcit.gov.eg/tele\\_History.aspx](http://www.mcit.gov.eg/tele_History.aspx).
41. Ministry of Communications and Information Technology (2008c). *Egypt ICT Strategy 2007-2010*. Cairo: MCIT. Retrieved February 11, 2009, from <http://www.mcit.gov.eg/Brochures/Egypt-ICT-Strategy.pdf>
42. Ministry of Communications and Information Technology (2008d). *Partnership with the Private Sector*. Cairo: MCIT. Retrieved February 2, 2009, from [http://www.mcit.gov.eg/tele\\_Partnership.aspx](http://www.mcit.gov.eg/tele_Partnership.aspx).
43. Ministry of Communications and Information Technology (2008e). *Yearbook 2007*. Cairo:MCIT.Retrieved April 4, 2008, from [http://www.mcit.gov.eg/Publication\\_InternalPage.aspx?id=uJaGy6cIsrk](http://www.mcit.gov.eg/Publication_InternalPage.aspx?id=uJaGy6cIsrk).
44. Ministry of Communications and Information Technology (2008f). *Innovation and ICT Industry Development*. Cairo: MCIT. Retrieved January 7, 2009, from [www.mcit.gov.eg/ICT\\_Innovation.aspx](http://www.mcit.gov.eg/ICT_Innovation.aspx)
45. Nazif, A. (2000, March 13). International Market Insight Trade Inquiries: Egypt: Info Tech Sector-Status & Opportunities. pp 1
46. Poell, D(2006)Middle east and north Africa map, Retrieved May 12, 2012 from<http://ocw.nd.edu/arabic-and-middle-east-studies>.
47. Social and Economic Development Group: MENA Region.(2008). *Strengthening MENA's Trade and Investments Links with China and India*. The World Bank. Retrieved January 7, 2009, from [worldbank.org/INTMENA](http://worldbank.org/INTMENA)
48. Skinner, A. (2006, August 1). Stoking the Competition. *The Middle East*, pp 37-40. Retrieved January 7, 2009, from <http://www.articlearchives.com/media-telecommunications/telecommunications/1578345-1.html>.
49. Strenger, C. (2011). The Internet and the Arab Uprisings. Retrieved 15 August 2011 from <http://www.psychologytoday.com/blog/homo-globalis/201103/the-arab-uprisings-the-beginning-new-solidarity>.
50. Reed, S. (2006). This Mobile Upstart Really Gets Around. *Business Week* (3995), pp 49-49. Retrieved April 30, 2008, from Academic Search Premier database.



51. U.S. Department of State (2008). Background Notes on Countries of the World: Egypt. Bureau of Near Eastern Affairs. Superintendent of Documents. Retrieved April 25, 2008, from Ebsco database.
52. York, J(2011) How are protestors in Egypt using social media? Retrieved 05/05/2012 from <http://jilliancyork.com/2011/01/27/how-are-protestors-in-egypt-using-social-media/>
53. World bank(2012a)Mobile cellular subscriptions(per 100 people) Retrieved 05/05/2012 from <http://search.worldbank.org/quickview?name=%3Cem%3EMobile>.
54. World bank (2012b) Internet users are people with access to the worldwide network, Retrieved 05/05/2012 from <http://data.worldbank.org/indicator/IT.NET.USER.P2>.
55. World bank(2012c)population of Egypt, Retrieved 05/05/2012 from, <http://search.worldbank.org/quickview?name=Rural+%3Cem%3Epopulation>

