

فصلنامه رادیو تلویزیون / سال یازدهم / شماره ۲۷ / تابستان ۱۳۹۴ / ۸۴-۵۷

*Quarterly Journal of Radio Television, 2015, Vol. 11, No. 27, 57-84*

(تاریخ دریافت: ۹۳/۹/۲۴ تجدیدنظر: ۹۳/۱۱/۱۵ پذیرش نهایی: ۹۴/۲/۱۳)

## آینده جنگ نرم در جوامع اطلاعاتی

محمد سلطانی فر<sup>۱</sup> مستوره عزت‌زاده<sup>۲</sup>

### چکیده

در دنیای کنونی نوع جدیدی از جامعه در بستر جامعه کهنه ظهور یافته که فرایند انقلاب اطلاعات، ستون فقرات سایر تحولات ساختاری شده و شیوه‌های جدید توسعه را مطرح کرده است. همچنین باعث بروز تغییرات عمده‌ای در ساختار جوامع شده و نیز موجب شده است تا قدرت از حالت متمرکز و انحصاری خارج و به نفع قدرت‌های کوچک و ضعیف‌تر تجزیه شود. از این رو، بخش عظیمی از جنگ‌های آینده ناشی از چالش‌های مذکور است. «عملیات اطلاعاتی» به‌عنوان بخشی از «عملیات روانی» با بهره‌گیری از فنون متعدد نظیر «بمباران حجیم خبری»، به ایفای نقش حیاتی و تعیین‌کننده در صحنه منازعات جهانی پرداخته و نقشی برجسته در قدرت بازیگران عرصه بین‌الملل به عهده گرفته است. به اعتقاد نویسندگان، در این عصر با ظهور جوامع شبکه‌ای و اطلاعاتی، منطق جنگ‌نرم نیاز به مطالعه و آینده‌پژوهی دارد. بنابراین، مسئله اصلی در این مقاله بررسی جنبه‌های فن‌شناختی جنگ‌نرم در جوامع اطلاعاتی، آینده جنگ‌نرم و شیوه‌ها و تکنیک‌های آن از منظر دانشمندی چون ژوزف نای و مانوئل کاستلز می‌باشد. پیش‌بینی آینده جنگ‌نرم و شیوه‌های آن از نتایج متن پیش‌رواست. اما در آینده این وظیفه جنگی به عهده شبکه‌های اجتماعی، و اداره‌کنندگان این شبکه‌ها، فرماندهان نظامی این جنگ‌ها و کشورها خواهند بود.

واژگان کلیدی: جامعه اطلاعاتی، جامعه شبکه‌ای، آینده‌پژوهی، جنگ نرم.

msoltanifar@yahoo.com

mastooreh@hotmail.com

۱. استادیار واحد علوم تحقیقات

۲. کارشناس ارشد مدیریت فرهنگی دانشگاه آزاد اسلامی

## مقدمه

انفجار فناوری اطلاعات و وابستگی فزاینده جوامع پیشرفته به آن، و رشد سریع قابلیت‌های کاربرد اطلاعات و مختل کردن جریان آن (نبرد اطلاعاتی) نقش مهمی در روابط خصمانه یافته است. اطلاعات به یکی از با ارزش‌ترین کالاها و سرمایه‌های راهبردی تبدیل شده است. قدرتمندی کشورها در تولید اطلاعات، حفاظت از اطلاعات و تضمین رفاه شهروندان با کمک منابع اطلاعاتی است. سرعت اطلاعات، میزان دقت را درباره تهدیدها تغییر داده است و بازیگران ضعیف‌تر سنتی را با توزیع مجدد قدرت توانمند ساخته است. اطلاعات به یکی از با ارزش‌ترین کالاها و سرمایه‌های راهبردی تبدیل شده است. سرعت، دقت و شدت تلفات در حملات تخریبی اطلاعاتی و مورد حمله قرار نگرفتن بی‌گناهان از طرف جوامع دموکراتیک جذابیت این نوع نبرد را بالا برده است. البته که این عرصه از نبرد به علت از بین رفتن و یا ابهام مرز بین صلح و جنگ چالش‌برانگیز است. (عبدالله‌خانی، ۱۳۸۶: ۵۴-۴۰) هدف از این جنگ تغییر کارکرد و عملکرد دولت‌ها و ملت‌ها در پشتیبانی از دیگر دولت‌ها، و به‌ویژه کنترل افکار و اذهان عمومی مردم است، به گونه‌ای که این عقیده وجود دارد که افکار و اراده عمومی را نسبت به موضوع یا جریان و پدیده‌ای بتوان اقناع کرد یا به سمت خواسته‌های خود جهت‌دهی کرد که مسلماً دولت‌ها، تحت فشار افکار عمومی ملت‌ها به سوی اهداف دشمن سوق یافته و در آن جهت قرار خواهند گرفت. (سلطانی‌فر، ۱۳۸۸)

## مبانی نظری

### الف) جنگ نرم

جنگ نرم مترادف اصطلاحات بسیاری در علوم سیاسی و نظامی است. در علوم نظامی از واژه‌هایی مانند جنگ روانی یا عملیات روانی استفاده می‌شود و در علوم سیاسی می‌توان به واژه‌هایی چون براندازی نرم، تهدید نرم، انقلاب مخملین و اخیراً به واژه انقلاب رنگین اشاره کرد.

واژه جنگ نرم<sup>۱</sup> در برابر جنگ سخت<sup>۲</sup> کاربرد دارد البته گاهی به جای جنگ از واژه های تهدید یا جنگ استفاده می شود و لیدر نهایت معمولاً به یک مفهوم ختم می شود. نظریه جنگ نرم طی دهه های اخیر وارد ادبیات سیاسی شده است. در این باره منسجم ترین کتابی که با عنوان Soft Power - جنگ نرم - انتشار یافته به جوزف نای تعلق دارد. وی معتقد است مبنای جنگ سخت بر «اجبار» و مبنای جنگ نرم بر «اقتناع» است. او برخلاف بعضی از صاحب نظران، اقتصاد و دیپلماسی را در زیرمجموعه جنگ سخت قرار داده و تنها از رسانه به عنوان جنگ نرم نامبرده است. البته اگر مبنای جنگ سخت بر اجبار و مبنای جنگ نرم بر اقتناع باشد می توان به این تفکیک جوزف نای خورده گرفت چرا که رسانه، اقتصاد و دیپلماسی می توانند در ذیل هر دو عنوان سخت یا نرم قرار گیرند.

نرم یا سخت بودن آن بستگی به این دارد که در نهایت برای وادار کردن طرف مقابل به انجام کاری یا بازداشتن او از کاری، استفاده می شود یا از این ها به عنوان یک اقدام تشویقی و اقناعی استفاده می شود.<sup>۳</sup>

### ب) جامعه اطلاعاتی

امروزه درک جامعه بدون ابزار فناوری میسر نیست و در واقع توانایی یا ناتوانی جوامع در تسلط بر فناوری بویژه فناوری های تعیین کننده راهبردی شکل می گیرد. این امر در مورد انقلاب فن شناختی عصر حاضر نیز صدق می کند. تصادفی نیست انقلاب فناوری، در دوران تجدید ساختار جهانی سرمایه داری آغاز شده و گسترش یافته است. با این اعتبار جامعه ای که از دل این روند و دگرگونی بیرون می آید هم سرمایه داری است هم متکی بر اطلاعات. در این روند منطق و منافع سرمایه داری پیشرفته، انقلاب فناوری را از لحاظ توسعه شکل داده است. ساختار اجتماعی این جوامع نیز متأثر از فناوری و اطلاعات قرن بیستم است. اما جوامع مختلف با توجه بر فرهنگ و نهادهای

1. Soft War

2. Hard War

3. <http://www.heyatorreza.com>

خود، نسبت به پذیرش شکلی از جامعه اطلاعاتی اقدام کرده‌اند و واکنش‌های متفاوتی داشته‌اند. بنابراین نام بردن از یک جامعه اطلاعاتی به معنای همگونی جهانی چندان مناسب نیست. اما همه جوامع اطلاعاتی امروزه از ۲ ویژگی برخوردارند. به اعتقاد ریمون آرون: آنها همه بر سرمایه‌داری و همه بر تنوع فرهنگی متکی بر اطلاعات استوار هستند. بنابراین چون فرایند اصلی تولید دانش - بهره‌وری اقتصادی - قدرت سیاسی و نظامی و ارتباطات رسانه‌ای در این جوامع از الگوی اطلاعاتی تأثیر گرفته است می‌توان گفت بسیاری از این جوامع از هم اکنون اطلاعاتی‌اند. (آرون، ۱۹۶۳)

ویژگی بارز انقلاب فناوری، محوریت دانش و اطلاعات نیست بلکه کاربرد بالای دانش و اطلاعات در تولید نوآوری‌ها و انتقال اطلاعات است و تنها این اطلاعات نیست که بر فناوری اثر می‌گذارد بلکه فناوری هم بر اطلاعات، تأثیرگذار است و تعیین‌کننده. به علاوه جوامع اطلاعاتی بر انعطاف‌پذیری متکی است و توانایی پیکره‌بندی مجدد هر سازمانی را، بدون انهدام سازمان، دارد. سیالیت جزو اساسی جوامع اطلاعاتی است و فناوری کاملاً آگاهانه در بستر جامعه و تمام ارکان آن جاری و ساری است.

### ابعاد تعاریف جامعه اطلاعاتی

قلمرو جامعه اطلاعاتی هر کدام معیاری برای تشخیص این نوع جامعه می‌باشد. (فرانک وبستر، ۱۳۸۳: ۶۷ - ۲۰)

۱. تکنولوژیک
۲. اقتصادی
۳. شغلی
۴. مکانی
۵. فرهنگی
۶. مکانی

### تعریف فن‌شناختی جامعه اطلاعاتی

جامعه اطلاعاتی جامعه‌ای وابسته به خدمات اطلاعاتی رسانه‌های همگانی است و با

آهنگی سریع‌تر از دیگر جوامع و با سلطه بیشتر بر اندوخته‌های علمی و تجربی، پیش می‌رود. در چنین جامعه‌ای، ارتباطات عامل واقعی انتقال برای ایجاد تحول در افراد به‌منظور دستیابی به اطلاعات است و ارزش‌های اطلاعاتی عامل تعیین‌کننده در توسعه جامعه محسوب می‌شود.

در مقبول‌ترین تعریف، جامعه اطلاعاتی برنوآوری‌های فن‌شناختی بنا شده است و در تمام زوایای حیات زندگی اجتماعی، اقتصادی و سیاسی رسوخ یافته است. جامعه‌ای که پردازش، نگهداری و انتقال اطلاعات باعث کاربرد فناوری اطلاعات در همه ابعاد جامعه شده است.

### تعریف اقتصادی جامعه اطلاعاتی

به اعتقاد دراکر (۱۹۷۶:۹-۲۴۷) اقتصاد کالایی به اقتصاد اطلاعاتی بدل شده است. وعمده فعالیت‌های این جامعه از بُعد اقتصاد در اختیار تولیدکنندگان کالاها و خدمات اطلاعاتی است و برپایه اقتصاد تکنولوژیکی و مبادله کالاهای اطلاعاتی استوار است. اقتصاد اطلاعاتی، جهان به‌شدت سیاست‌زده است و تحول تکنولوژی سریع، خلاقیت تلاشگران اقتصادی را با راهبردهای حساب شده دولت‌ها در حمایت از تکنولوژی هدف قرار داده است. بنابراین اقتصاد جدید مبتنی بر تکنولوژی و انقلاب تکنولوژیک تا حدی بر اساس روندسیاسی دولت‌ها شکل داده می‌شود (کاستلز، ۱۳۸۹:۱۲۵). بنابراین اقتصاد جهانی در این دوران بسیار پویا، بسیار ناپایدار و بسیار انحصارگرا است. (همان: ۱۳۷)

### تعریف شغلی جامعه اطلاعاتی

مهارت‌های یدی در جامعه اطلاعاتی جای خود را به مهارت‌های اطلاعاتی با تکنیک‌های بیش از مشاغل گذشته می‌دهند. در واقع منابع سنتی درآمد روبه کاهش گذاشته و مشاغل اطلاعاتی جایگزین آن شده است. این شرایط، هندسه دائمی "متغیری را که نتیجه تلاش نیروی کار و اقتصادگران‌نویین و بر پایه تکنولوژی استوار بوده و با معماری نظم جهانی در حرکت است، بنا کرده است (کاستلز، ۱۳۸۹:۱۸۱). در این

جوامع، مشاغل خدماتی جای مشاغل تولیدی را گرفته‌اند. تکنولوژی به خودی خود علت رشد و پیشرفت نشده بلکه تصمیمات مدیریتی که از جمله شرایط کاری این جوامع می‌باشد، بسیار تأثیر گذار است. (همان: ۲۹۲)

### تعریف فرهنگی جامعه اطلاعاتی

از نخستین ویژگی‌های جوامع اطلاعاتی، ایجاد تحول در ارزش‌های فرهنگی، اخلاقیات، و آداب و رسوم است. آنچه همزمان با پیدایش و توسعه جوامع اطلاعاتی در دنیا مطرح شده، تحمل و مدارای فرهنگی، و ناشی از شناخت بیشتر است. با فزونی شناخت در حوزه آگاهی‌های فرهنگی، ساختار ارزشی و در نتیجه اخلاقیات و آداب و رسوم به گونه بارزی متحول می‌شود. محیط اطلاعاتی به میزان زیادی از ما معنا می‌گیرد و توسط ما ساخته می‌شود. فرهنگ اطلاعاتی به میزان زیادی سرشار از اطلاعات است. به اعتقاد ژان بوردیوار، اکنون اطلاعات افزون و افزون‌تر و معنای آن کم و کم‌تر شده است. امروزه نشانه‌ها متعدد، متناقض و مفاهیم آن پوچ و بی‌معنا و اندک شده‌اند و پدیده چندفرهنگ‌گرایی مطرح شده است؛ پدیده‌ای که با وجود گونه‌گونی، برای تبیین روندهای جدید توسعه بستر فراهم می‌کند. (کاستلز، ۱۳۸۹: ۱۹۵) فرهنگی چندساحتی و مجازی که روح اطلاع‌گرایی فرهنگی، شتابی همپای سرعت مدارهای الکترونیک نوری گرفته است. این فرهنگ چندان دوام نمی‌آورد؛ فرهنگی چهل‌تکه از تجربه‌ها و منافع و نه منشور و حقوق و تعهدات. (همان: ۲۴۴)

### تعریف مکانی جامعه اطلاعاتی

در جامعه اطلاعاتی، شبکه‌های اطلاعاتی نقاط دوردست را با یکدیگر مرتبط می‌کنند. این شبکه‌ها، گروه‌های مختلف سراسر جهان را در کمترین زمان ممکن و به بهترین شکل به یکدیگر پیوند می‌دهند و افراد می‌توانند دانش و تخصص خود را با یکدیگر مبادله کنند، به مشاوره بپردازند، و خلاقیت‌های خود را شکوفا سازند. رشد سریع رسانه‌های جدید این امکان را فراهم آورده است که اطلاعات مربوط به مبادلات بازرگانی، قیمت کالاها، فهرست پروانه‌های ثبت اختراع، نوسانات ارز، و حتی چکیده

مقالات مجلات علمی و فنی تهیه و به‌صورت پیوسته به سراسر جهان ارسال شود. شبکه‌ها حتی سبب تجدید سازمان نظام مالی در دنیا شده و فروپاشی محدودیت‌های سنتی در زمینه بانکداری، خدمات مالی، و واسطه‌گری را به دنبال داشته است. مبادلات اقتصادی به شکل الکترونیکی و در حجم بسیار بالا حاصل رشد این بخش بوده است. حتی با معیارهای سنجشی نیز می‌توان گفت جامعه اطلاعاتی جامعه‌ای فناورمحور، به‌خصوص بر پایه فناوری‌های جدید ارتباطی بنا نهاده شده است.

از نظر مانوئل کاستلز انقلاب اطلاعاتی فن‌شناختی، ستون فقرات سایر تحولات ساختاری جامعه است، و فرایند اطلاعات، شیوه جدید توسعه در جوامع به شمار می‌رود. به اعتقاد او پیشرفت سرمایه‌داری با پیشرفت فناوری اطلاعات تجدید ساختار سرمایه‌داری را سبب شده است و شکاف طبقاتی در این جوامع زیاد و فرهنگ پست‌مدرن حاکم و طبقه مرفه جامعه با سرعت بالاتر و به منابع معتبرتر اطلاعات دسترسی داشته، مصرف‌زدگی جایگزین نوآوری‌ها شده و اصالت‌ها، کمرنگ و شبیه‌سازی شده و ظهور جامعه‌ای با این اوصاف را جامعه شبکه‌ای می‌داند.

### نظریه جنگ در عصر اطلاعات

از لحاظ نظری، جنگ فلج‌کننده با هدف تضعیف سیستم جنگی دشمن از طریق شکست جزئی یا کامل کارکرد آن وبدون تخریب صورت می‌گیرد. اگرچه فناوری اطلاعات نشان‌دهنده چشم‌انداز آتی از پارادایمی تازه از جنگ است. به گفته مت‌بیشاپ وامیلی گلدمن که همگرایی نبرد اطلاعاتی را مطالعه کرده‌اند: منطق استراتژیک جنگ در عصر اطلاعات تغییر نکرده بلکه ابزارهای انجام آن تغییر یافته است. جنگ اطلاعاتی بیشتر ایجاد اختلال و تهدید امنیتی است و تکنولوژی‌های آن مرزهای جنگ و صلح را از بین برده است و به عقیده هرکنت، افرادی اندک می‌توانند جهنمی بزرگ ایجاد کنند. (عبدالله‌خانی، ۱۳۸۶: ۳۳)

هدف واقعی جنگ اطلاعاتی، تفکرات و ادراک انسان ومهمتر از همه تصمیمات انسان است؛ تصمیمات رده‌های بالای مملکتی. گرچه حوزه فعالیت آن وسیع باشد اما هدفش شبکه ارتباطی یک جامعه و بالا بردن هزینه‌های رقابت یا جنگ برای حریف

است. تسلیحات به کار رفته در این جنگ واژه‌ها و تصاویرند. در این جنگ حملات اذهان برای تأثیرگذاری بر اذهان دیگر است و نتیجه آن تغییر اعتقادات و تغییر معلومات حریف است. (کاستلز، ۱۳۸۹). جنگ‌های اطلاعاتی مجموعه‌ای کامل از دانش، اطلاعات و فرایند تصمیم‌گیری حریف هستند و بیشتر به معنای تحت کنترل درآوردن حریف و شکلی از درگیری است برای حمله به دانش و ادراک حریف و بر سیستم اطلاعاتی حریف در فضای فرهنگی و سنت‌هایش و نیز البته به زبان خودش. هدف این جنگ تأثیرگذاری بر رفتار حریف است از طریق نفوذ بر تصمیمات حریف به گونه‌ای که نتواند به شیوه‌ای مؤثر و هماهنگ اقدام کند. این نوع جنگ مجموعه‌ای جامع‌تر از فعالیت‌های خصمانه جنگ‌های گذشته است. این جنگ یک فعالیت اجتماعی بشری است که صحنه عمل مبارزان جامعه و کسانی است که درگیر نبرد و مطلع از نبرد نیستند. نتایج برخی از این نوع جنگ بسیار غیرقابل پیش‌بینی است زیرا بعضی از نتایج موردنظر مهاجمان دیرتر از زمان محاسبه شده حاصل می‌شود و البته که تأثیرات و پیامدهای آن هم احتمالی است. در این نوع جنگ سیستم‌های الکترونیکی به ویژه سیستم‌های مخابراتی شکسته شده یا آسیب دیده‌اند. امروزه رسانه‌ها در ایجاد روابط در زمینه‌های مختلف فرهنگی، سیاسی، نظامی و قدرتی‌جوامع کاربرد بسیاری پیدا کرده‌اند. در تمام جنگ‌های قرن بیستم رسانه‌ها به عنوان ابزاری برای جنگ روانی و تبلیغاتی از سوی کشورهای درگیر جنگ مورد استفاده قرار گرفته‌اند. نقش رسانه‌ها از جنبه تنها تولید و توزیع خبر به ابعاد وسیع‌تر و کاربردی‌تر گسترش یافته تا جایی که در دست دولتمردان کشورها و در عرصه سیاست خارجی و داخلی و ایجاد جو اعتمادسازی، میانجی‌گری، بسیج افکار عمومی و... یک ابزار قدرتمند هستند. گسترش و تولید رسانه‌های الکترونیکی مؤید همین مطلب است به گونه‌ای که طرف‌های درگیر جنگ‌های مدرن از ابزارهای فرامدرن و رسانه‌های الکترونیکی استفاده می‌کنند تا ابزارهای جنگ سرد. رسانه‌ها از برجسته‌ترین مؤلفه‌های جنگ‌های امروزی یا همان جنگ‌های نرم اطلاعاتی هستند که در همه شرایط حتی شرایط صلح هم کاربرد دارند زیرا هدفشان بیشتر همسو کردن اذهان عمومی و تحت تأثیر قرار دادن مخاطبان و همساز کردن آنها با خودشان است. از این گذشته برنامه‌های (ماهواره‌ای) و



نرم افزارهای (مربوط به اینترنت، پست الکترونیکی و وبسایت ها) را کسانی ساخته و به کار می گیرند که همگی متعلق به شرکت های بزرگ و چندملیتی است و عمدتاً آمریکایی هستند.

### حاکمیت در عصر اطلاعات

یکی از تأثیرات مهم انقلاب اطلاعاتی، توانایی جنگیدن با تلفات و خسارت های کمتر از گذشته است. این نبرد با سه محدودیت همراه است: ۱. از بین بردن مرزهای جنگ و صلح که جلوگیری از وقوع آن مشکل است. ۲. جنگ اطلاعاتی با تحریف اطلاعات برای سردرگم کردن مردم، می تواند موجب فریب مردم شود و قلب حکومت دموکراتیک را نشانه بگیرد. ۳. این جنگ به دولت ها اجازه می دهد تا در زندگی خصوصی شهروندان بیش از حد مداخله کنند. (جمع آوری اطلاعات گسترده، پردازش اطلاعات و انتقال آن، حریم خصوصی مردم را تهدید می کند.)

اینکه جنگ های مختل کننده، جایگزین جنگ های ویرانگر می شود کسب حمایت مردمی را از چنین عملیاتی آسان تر می سازد. این جنگ می تواند شمشیری دولبه باشد؛ مردم انتظار تلفات و خسارات کمتر و دقت بیشتر در کشف بازدارندگی و پاسخ به حملات را دارند ولی این امر ممکن است به معنای نقض هنجارهای دموکراتیک حریم خصوصی و مسئولیت پذیری باشد (وبستر، ۱۳۸۶: ۴-۳۱). انقلاب نشئت گرفته از فناوری در امور جنگی، فکر و ذهن متفکران و اندیشمندان نظامی را فراگرفته است.

### جنگ اطلاعاتی

کارشناسان فناوری اطلاعات عقیده دارند در جنگ های آینده گروه های کوچک نظامی که با استفاده از آخرین تجهیزات اطلاعاتی و ارتباطی در جنگ ها شرکت می کنند می توانند ارتش های تا به دندان مسلح به سلاح های جنگی را از پای در آورند. در واقع نیروهای نظامی عصر اطلاعات با بهره گیری از اطلاعات به موقع و دقیق از موقعیت و برنامه های دشمن، به دانش برتر برای اهداف راهبردی خود دست می یابند. در واقع انقلاب اطلاعاتی حاکی از ظهور نوعی تازه و متفاوت از عملیات جنگی است که در آن

وسعت ارتش‌ها و قابلیت تحرک آن وسلاح‌های پیشرفته کشتار جمعی نقش اساسی را بازی نمی‌کنند بلکه برخورداری از اطلاعات بیشتر، توان رزمی و تاکتیکی ارتش‌ها را مشخص می‌کنند. جنگ اطلاعاتی آینده مسلماً در فضای رسانه‌های مدرن و فوق مدرن امروزه نحوه جمع‌آوری، پردازش و انتقال اطلاعات، باعث بروز تغییرات عمده‌ای در ساختار جوامع شده و موجب می‌شود تا قدرت از حالت متمرکز و انحصاری خارج و به نفع بازیگران کوچک و ضعیف‌تر تجزیه شود. با وجودی که رهیافت‌های امنیتی سنتی به تفکیک دقیق سازمانی، جغرافیایی و ساختاری اطلاعات متکی بود اما در دنیای دیجیتال این کار دیگر چندان میسر نیست، زیرا پردازش اطلاعات، غیرمتمرکز است و به همین دلیل بخش عظیمی از جنگ‌های آینده ناشی از چالش‌های مذکور است. این نوع جنگ با ساختار غیرسلسله مراتبی و متکی بر شبکه‌های اطلاعاتی و رایانه‌ای جلو می‌رود. (آلبرتس و پاپ، ۱۳۸۵: ۱۰۲)

تنوع و کثرت اطلاعات و در دسترس بودن آن برای همه، امکان کتمان اخبار و یا تحریف واقعیات را دشوار کرده و فرایند ارتباط مخاطب محور شده و حالتی دوسویه پیدا کرده که این امر تبعات مثبت و منفی هم بر جا گذاشته است از جمله جنگ اطلاعات. مؤسسه تحقیقات دفاع ملی آمریکا «رند» در گزارش منتشر شده خود مدعی است که گذشت زمان باعث دکتورینالیزه شدن نظریه «جنگ اطلاعات استراتژیک» در سطوح عملیاتی شده و «عملیات اطلاعاتی» به عنوان بخشی از «عملیات روانی» با بهره‌گیری از فنون متعدد نظیر «بمباران حجیم خبری» به ایفای نقش حیاتی و تعیین‌کننده در صحنه منازعات جهانی پرداخته و نقشی برجسته در قدرت بازیگران عرصه بین‌الملل و تعاملات عناصر دخیل در آن بازی می‌کند. جنگ اطلاعات در قالب رسانه‌ها و توسط آنها اتفاق می‌افتد؛ به خصوص رسانه‌های فوق مدرن مانند اینترنت، ماهواره‌ها، شبکه‌های اجتماعی، سایت‌ها و... به نوعی جنگ اطلاعاتی در مبحث جنگ نرم رسانه‌ای و ابزارهای رسانه‌ای قابل مطالعه است. دراکثر جوامع مدرن امروز، حاکمیت اصلی با رسانه‌های الکترونیک است. نظریه پردازان عمده این گروه عبارتند از: دانیل بل و پیروان او، ژان بودریار، مارک پاستر و بالاخره مانوئل کاستلز. این عده معتقدند ما اکنون در حال پشت سر گذاشتن «عصر اول رسانه‌ها» و شاهد ظهور «عصر دوم

رسانه‌ها که از طریق ادغام فناوری‌های جدید ارتباطی ماهواره‌ای با رایانه، تلویزیون و تلفن همراه ظاهر شده است، هستیم.

جنگ اطلاعاتی می‌تواند شامل جنبه‌های شخصی (حمله به پرونده‌ها و یا سایر امور الکترونیکی افراد باشد). می‌تواند شامل جنبه‌های سازمانی (اختلال در ارتباطات سازمانی، صنعتی و یا نظامی) و جنبه‌های جهانی (هتجارهای بین‌المللی) نبرد الکترونیکی علیه سازمان‌های بین‌المللی و جهانی شود. جنگ اطلاعاتی را می‌توان در اشکال زیر شناسایی کرد:

۱. جنگ فرماندهی و کنترل که برسر و گردن حریف ضربه وارد می‌کند (و در حوزه نظامی کاربرد دارد).

۲. جنگ اطلاعات محور که طراحی، حمایت و ساماندهی سامانه‌هایی را دربرمی‌گیرد که به دنبال دستیابی به دانش کافی برای مسلط شدن بر میدان نبرد هستند.

۳. جنگ الکترونیکی که شامل فنون رمزگزاری و رادیوالکترونیک است.

۴. جنگ روانی که در آن از اطلاعات به منظور ایجاد تغییر در اذهان طرفداران، بی‌طرف‌ها و دشمنان بهره‌برداری می‌کند، استفاده از اطلاعات علیه انسان‌هاست. بحث مورد مطالعه این مقاله به فعالیت‌های فریب حریف در تصمیماتش و توانایی‌های معطوف و شامل انواع جنگ روانی است (عملیات علیه اراده ملی، علیه نیروهای نظامی، جنگ فرهنگی علیه فرماندهان دشمن).

۵. جنگ نفوذگر که در آن به سامانه‌های رایانه‌ای حمله می‌شود.

۶. جنگ اطلاعاتی اقتصادی: که از جریان اطلاعات جلوگیری کرده یا اطلاعات را به سویی هدایت میکند که سلطه اقتصادی به دست آید.

۷. جنگ‌های سایبر (جنگ‌های رایانه‌ای، جنگ شبکه‌ای و جنگ اینترنتی) که حمله به برنامه‌های فرانونین است. (آلبرتس و پاپ، ۱: ۱۳۸۵-۹۰)

در همه انواع جنگ اطلاعاتی شاهد حضور پررنگ رسانه‌های مدرن امروزی هستیم. شناخت اشکال و انواع جنگ‌های اطلاعاتی باید میان جنگ شبکه‌ای و اینترنتی تمایزی برشمرد زیرا جنگ شبکه‌ای جنگی است که موضوع آن افراد و ملت‌ها هستند با اهداف غیرنظامی که هدف آن فروپاشی اندیشه‌ها و تصورات جامعه و جایگزینی نوع دیگری از

آن است. جنگ شبکه‌ای طیف وسیع‌تر و متنوعی از فریب و تبلیغات و عملیات روانی است که رخنه در شبکه‌های رایانه‌ای و سامانه اطلاعاتی است که می‌تواند مرکب از همه نوع جنگ‌های نامبرده اطلاعاتی باشد (صدوقی، ۱۳۸۲: ۸۷). در جنگ شبکه‌ای، میدان نبرد، امواج ماهواره‌ای و اینترنت است. کشورها اطلاعات خود را به علت در دسترس و قابل استفاده بودن به اجبار روی اینترنت قرار می‌دهند. این امر، فرصتی برای نفوذ به شبکه‌ها و اطلاعات آنها را فراهم می‌آورد، در حالی که در صورت بروز این حادثه دولت‌ها اعمال اتفاق افتاده از سوی افرادشان را نپذیرفته و آنان را افرادی مستقل از دولت معرفی می‌کنند و این نشان از فقدان قانون‌مندی در این حیطه است. جنگ‌های سایبراز اطلاعات علیه رایانه‌ها استفاده می‌کند. خرابکاری‌های اینترنتی، اخلال در سرویس‌دهی، اخلال در تجهیزات، حمله به زیرساخت‌های حیاتی از انواع جنگ‌های سایبر هستند.

#### ۸. جنگ ادراکی

هدف از این نوع جنگ اطلاعاتی، انجام عملیات به منظور تأثیرگذاری بر عقاید و رفتار مردم به کمک رسانه‌های جمعی در دسترس آنهاست. هدف این جنگ مشابه عملیات روانی است، اما حوزه آن گسترده‌تر است. جنگ روانی بیشتر برانگیزه حریف تأثیر دارد و جنگ ادراکی بر ارزش‌ها، ادراکات و اهداف ملی. این نوع جنگ با دیپلماسی علنی و عمومی ارتباط دارد (در دیپلماسی، موضوعی برای یک طرف دارای منفعت است و سعی در متقاعد کردن طرف دیگر دارد تا خود به خواسته‌اش برسد). در این میان رسانه‌ها بسیار می‌توانند کمک‌کننده باشند زیرا تصاویر و اطلاعات گمراه‌کننده و جعلی مطلوب دشمن را که کاملاً واقعی به نظر می‌رسند در اختیار مردم قرار داده و هویتی ناموزون از حریف نشان می‌دهند. این جنگ تهدیدی برای امنیت ملی است، زیرا به منظور جلب حمایت از سیاست ملی به درون جامعه تغییر مسیر داده و دولت‌ها را مجبور می‌کند به دلیل اصول دموکراتیک از جمله بیان حقیقت برای مردم در برابر مقاصد سیاسی سر تسلیم فرود می‌آورد. همچنین انحراف افکار مردم خارج از کشور به طور غیرعمد به سمت داخل کشور کشیده شده و گمراه کردن خارجی‌ها بدون گمراه کردن مردم داخل غیرممکن است. (عبدالله‌خانی، ۱۳۸۶)

## ویژگی‌های جنگ‌های اطلاعاتی

۱. کم‌هزینه بودن. از بین رفتن مرزهای اطلاعاتی و استراتژیکی هزینه نبرد اطلاعات را بسیار اندک کرده است.
۲. کم‌رنگ شدن مرزهای سنتی. محور تدریجی مرزهای جغرافیایی اداری قضایی و... بین منابع داخلی و خارجی فرصت لازم برای نبرد اطلاعاتی را بیشتر کرده است.
۳. مدیریت ادراک یا قدرت دستکاری اطلاعات و تغییر ادراک مردم تا نتواند واقعیات را دریابند. (دیگر نمی‌توان بین منابع داخلی و یا خارجی تهدیدات و نبردها تمایزی قائل شد.)
۴. اطلاعات استراتژیک. محیط جهان برخلاف ساختار دو قطبی گذشته، امروزه چندقطبی شده و پویا گشته و آسیب‌پذیری برخی از عناصر زیرساخت اطلاعات شناسایی و شامل طیف وسیعی از عناصر و امکانات پیشرفته اقتصادی و تکنولوژیک گشته است.
۵. سرعت بالا. حملات جنگ‌های الکترونیکی می‌تواند عملیات استراتژیک را با سرعت بی‌سابقه انجام داده و سریع عقب‌نشینی کند.
۶. ایجاد ائتلاف بین کشورها. قدرت‌های بزرگ در آینده به دلیل آسیب‌پذیری در حملات و ایجاد شبکه پشتهایی، در صورت نیاز به ائتلاف با یکدیگر می‌پردازند گرچه در صورت آسیب به یک کشور، سایر کشورهای عضو ائتلاف هم مشکلات شدیدی را متحمل می‌شوند. (عبدالله‌خانی، ۱۳۸۶)

## ابزارهای جنگ اطلاعاتی

### ۱. فرستنده‌های فرکانس رادیویی

نسل جدید این سلاح انرژی رادیویی پر قدرت را به هدف الکترونیکی هدایت کرده و با توجه به اینکه مدارهای الکترونیک نسبت به تحمل بار اضافی بسیار حساس هستند این سلاح با ارسال حجم بالای بار الکترونیکی به مدارهای خاص، قطعات مشخص آنها را از کار می‌اندازد و یا تداخل ارتباطی ایجاد می‌کنند. (صدوقی، ۱۳۸۰)

## ۲. پرتابگرهای پالس الکترومگنتینگ

این سلاح تحت اصول مشابه فرکانس‌های رادیویی کار می‌کند اما هزاران بار قوی‌تر و خساراتش دائمی هستند و حریف را طوری عاجز و ناتوان می‌کند که توان شروع هرگونه جنگ را از او می‌گیرد.

## ۳. سایر تسلیحات اطلاعاتی

این تسلیحات بسیار متنوع بوده و در حال گسترش و طراحی و شامل موارد زیر هستند:

برنامه‌های رایانه‌ای

کرم‌ها

بمب‌های منطقی

بمب‌های کربنی

ویروس‌ها

میکروب‌ها

تخریب تراشه‌ها. (آدام، ۱۳۸۰)

## ۴. ابزارهای رسانه‌ای اطلاعات

الف) اینترنت

اینترنت پدیده جدید دنیای ارتباطات است که با خود ابزار گوناگون را برای ارتباط تعامل و تبادل فرهنگی و یا تهاجم و سیطره فرهنگی به همراه آورده است. سایت‌های خبری، وبلاگ‌های خبری و تحلیلی، گروه‌های اینترنتی، فضاهای گفتگوی مجازی (چت‌روم‌ها) و حلقه‌های آشنایان همچون اورکات و یاهو ۳۶۰ درجه و مانند این‌ها هر کدام فضایی مجازی را ایجاد می‌کنند که در آن تبادل اخبار و اطلاعات صورت می‌گیرد. سایت‌های بسیاری به علت ارائه اخبار و اطلاعات خاص، شهرت جهانی یافته‌اند و وبلاگ‌های متعددی به مدد اطلاع‌رسانی در حوزه جنگ مخاطبان میلیونی پیدا کرده‌اند.

از نکات قابل توجه در رسانه‌های دیجیتالی مسئله مخاطبان خاصی است که این رسانه‌ها به تولید محتوا برای آنان می‌پردازند. اغلب مراجعین به سایت‌ها و وبلاگ‌ها و سایر امکانات اینترنتی از افشار متوسط به بالا و تحصیل کرده‌اند.

علاوه بر فیلم و سینما که نسل جوان و عامه مردم را مخاطب خود ساخته‌اند، کارتون‌ها و بازی‌های رایانه‌ای نیز، ابزار رسانه‌ای پرنفوذی هستند که کودکان و نوجوانان، مخاطبان پروپا قرص آنها به شمار می‌روند. این موضوع از نظر کارشناسان رسانه‌ای و برنامه‌ریزان جنگ رسانه‌ای به دور نیست.

گروه‌های مجازی و حلقه‌های دوستی با هویت‌های مجازی نیز از دیگر زمینه‌هایی است که در سرتاسر دنیا، فضای جدیدی برای کار فرهنگی و رسانه‌ای ایجاد کرده است.

### اینترنت و دنیای مجازی

تحقیقات اخیر مؤسسه پیو در آمریکا نشان داده است که اینترنت عمیقاً دخیل در زندگی گروهی و سازمانی آمریکایی‌ها پذیرفته شده است و ۸۰ درصد کاربران اینترنت در گروه‌ها مشارکت دارند. اینترنت جزء قطعی زندگی آنان شده است (Rainie, 2011). در جامعه اطلاعاتی، مردم به زیرساخت پیشرفته ارتباطات دوسویه (شبکه اینترنت) دسترسی دارند که از طریق آن، هم می‌توانند در جریان فرآیندهای تصمیم‌گیری، تصمیم‌سازی، برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری قرار بگیرند و هم قادرند در این فرآیندها به‌طور مستقیم مشارکت جویند، ضمن اینکه ابزار و نرم‌افزارهای پرتوان موجود در جامعه اطلاعاتی نیز امکان پردازش این حجم عظیم اطلاعات و انتقال سریع نتایج را به فرآیند تصمیم‌گیری و تصمیم‌سازی و البته مردم فراهم آورده است؛ در نتیجه، در جامعه اطلاعاتی راه برای دموکراسی مستقیم هموارتر شده است (خوارزمی، ۱۳۸۹: همشهری آنلاین).

اینترنت رسانه جدیدی است که امکانات فوق‌العاده و خاصی را در اختیار جنگ نرم قرار داده است. رسانه‌های شخصی اینترنتی می‌توانند تصاویر مستقیم و مستندی از درون کشورها ارائه دهند. این رسانه‌ها در برابر رسانه‌های غول‌پیکر قرار دارند و

به‌عنوان «رسانه جایگزین» هستند. جنگ اینترنتی که ممکن است بین ملت‌ها وجوامع رخ دهد، فضای اینترنت، دیپلماسی، تبلیغات، مبارزات روانشناسی، انهدام و ترور شخصیتی، سیاسی، اجتماعی و نظامی را در برمی‌گیرد و هدف عمده آن نابودی و یا اختلال و تضادهایی در اطلاعات شناخته می‌شوند؛ قدرت رسانه‌های جایگزین را نباید دست‌کم گرفت.

به عقیده نظریه‌پردازان، جنگ‌های اینترنتی به اشکال مختلفی بروز می‌کنند و برخی از آنها احتمالاً بین دولت‌های رقیب به‌وقوع خواهد پیوست. برخی دیگر ممکن است دولت‌ها و عوامل غیردولتی را درگیر کنند که بیشتر در حوزه فعالیت‌های تروریستی، قاچاق مواد مخدر و یا تولید و توزیع سلاح‌های کشتار جمعی خواهد بود. البته جنگ اینترنتی می‌تواند مقدمه جنگ واقعی باشد اما در جنگ‌های مجازی تنها عملیات نظامی بر اساس اصول و قواعد مبتنی بر اطلاعات صورت می‌گیرد. این جنگ‌ها سیستم‌های اطلاعاتی و ارتباطی را نابود می‌کند و هدفشان کسب اطلاعات مهم و حساس دشمن برای کسب برتری راهبردی است.

از دیگر تحولات ناشی از دنیای مجازی در سازوکار نظامی کشورها، سوق‌دادن آنها به سمت ساختار شبکه‌ای و غیرمتمرکز است. واقعیت آن است که شبکه‌ها می‌توانند نهادهای متمرکز قدرت را شکست دهند. تنها راهکار منطقی و عملی در جنگ‌های عصر انقلاب اطلاعات، استفاده از شبکه‌های اطلاعات است که با ابزارهای مدرن فناوری اطلاعات تجهیز شده‌اند. با این وصف دسترسی نظامیان و مقامات مختلف به اینترنت در هنگام بحران و جنگ می‌تواند یکی از نقاط آسیب‌پذیر تلقی شود چرا که امکان مبادله پیام میان اتباع کشور هدف به کشور مهاجم را به راحتی فراهم می‌کند. در جنگ امریکا و عراق بحث هک کردن سایت‌ها توسط موافقان و مخالفان جنگ شیوع پیدا کرد و بدین ترتیب بحث جنگ هکرها در کنار جنگ نظامی به‌وجود آمد (ضیایی پرور، ۱۳۸۳). این نوع جنگ با ساختار غیرسلسله‌مراتبی و متکی بر شبکه‌های اطلاعاتی و رایانه‌ای جلو می‌رود. (آلبرتس و پاپ، ۱۳۸۵: ۱۰۲)



## ب) ماهواره‌ها

باید گفت که اساس فناوری ماهواره‌ای بر کنترل قرار داده شده است. «در اوایل دهه ۱۹۶۰ یعنی آغاز دستیابی بشر به فناوری ماهواره‌ای T، جان. اف. کندی، رئیس جمهور وقت آمریکا گفته بود هدف ما از دستیابی به فناوری ماهواره‌ای، «کنترل» است (جعفری چمازکنی، ۱۳۷۴: ۱۷). ماهواره‌ها نقش اساسی و محوری در جنگ امروزی و به خصوص جنگ مبتنی بر شبکه دارند. ماهواره‌ها نه تنها ستون فقرات اینترنت را ایستاده نگاه می‌دارند، بلکه خود می‌توانند به یکی از ابزارهای عملیات نظامی تبدیل شوند. یکی از کاربردهای اصلی ماهواره‌ها در جنگ نظامی پیش‌بینی وضع هواست. هواشناسی، جزو اساسی مجموعه عواملی است که تاریخ و چگونگی یک مأموریت نظامی را تعیین می‌کند. علاوه بر هواشناسی، ماهواره‌ها برای هدایت مستقیم بمب‌ها و موشک‌های هدایت‌شونده نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند. جنگنده بمب‌افکن‌های آمریکا در بسیاری از عملیات سرکوب عراق، از این فناوری استفاده کرده‌اند؛ بمب‌ها در فاصله ۱۲ تا ۳۲۰ کیلومتری هدف رها می‌شوند و هدایت آنها تا اصابت به نقطه هدف توسط ماهواره‌ها صورت می‌گیرد. ابزارهای تعیین موقعیت نصب شده بر روی این بمب با فرستادن سیگنال به ده‌ها ماهواره در بالای جو، محل دقیق هر نقطه بر روی کره زمین را می‌تواند تعیین کند (ضیایی پرور، ۱۳۸۳: ۳۰۲). نمی‌توان از این مطلب غافل ماند که صاحبان تکنولوژی ادوات جنگ‌های الکترونیکی نیروهای متخصص، ماهر و آموزش‌دیده‌ای را دائماً به‌روز نگه می‌دارند و با فروش تجهیزات خود هم بخش اصلی اطلاعات و دانش مورد استفاده آن را نزد خود نگه می‌دارند. با این وصف کشورهای هم که با داشتن این ادوات احساس قدرت می‌کنند هنوز از کشور مادر از همه لحاظ، یعنی دانش، تکنولوژی، نیروی متخصص و حتی نحوه کاربرد در مراحل عقب‌تری قرار دارند تا در صورت نیاز، خود گام‌ها جلوتر باشند. (همان)

## ج) شبکه‌های اجتماعی ابزار فوق مدرن جنگ‌های اطلاعاتی

رسانه‌های اجتماعی را می‌توان در هفت گروه دسته‌بندی کرد. شبکه‌های اجتماعی،

وبلاگ‌ها، ویکی‌ها، پادکست‌ها، فروم‌ها، کامیونیتی‌های محتوایی و میکروبلگ‌ها هفت نوع رسانه‌های اجتماعی محسوب می‌شوند. عصر حاضر به عصر رسانه‌های جدید و اجتماعی معروف شده است. به اعتقاد «روزنتال کالمون آلوز»<sup>۱</sup>، انقلاب دیجیتال در صنعت رسانه، انقلابی چنان بزرگ و تاریخی است که آن را می‌توان با انقلابی که گوتنبرگ با اختراع چاپ در قرن ۱۵ میلادی ایجاد کرد، مقایسه نمود. وی با استفاده از اصطلاح «اکوسیستم رسانه‌ای»<sup>۲</sup> توضیح می‌دهد که در قرن بیست و یکم صنعت رسانه در اکوسیستم دیگری خواهد بود که در آن پلتفرم‌های دیجیتال غالب خواهند بود (Gutiérrez, 2011).

رسانه‌های اجتماعی این امکان را برقرار می‌کنند که جماعت‌ها و گروه‌ها به سرعت شکل بگیرند و ارتباط مؤثری برقرار کنند. اغلب رسانه‌های اجتماعی همیشه در حال گسترش اتصالات و ارتباطات‌شان هستند و با سایت‌ها، منابع و افراد دیگر پیوند برقرار می‌کنند» (مولایی، ۱۳۸۸). شبکه‌های اجتماعی به طور روزافزون مورد استفاده مردم، دولت‌ها و حکومت‌ها قرار می‌گیرند تا عقیده‌ها را منعکس کنند و نیز ابزاری برای تسهیم اطلاعات در میان این جوامع باشند. در جهان، شبکه‌های اجتماعی که از جمله رسانه‌های اجتماعی به شمار می‌روند، اساساً توئیتر، رسانه‌ای برای تولید اطلاعات نیست بلکه رسانه‌ای برای تسهیم اطلاعات است و این چیزی است که به روشنی توسط سیاست خصوصی توئیتر بیان شده است: «خدمات ما برای کمک به شما طراحی شده است تا اطلاعات خود را با جهان تسهیم کنید». این تسهیم اطلاعات که شاید در نگاه نخست امری ساده به نظر برسد، تأثیر به‌سزایی در توانمندسازی جوامع انسانی دارد. (Twitter Privacy Policy, 2009)

همین اعتراض‌های اخیر کشورهای منطقه که از آن به انقلاب توئیتری هم تعبیر شده‌اند از انواع جنگ‌اطلاعاتی است. نقش شبکه‌های اجتماعی در جنگ‌های اطلاعاتی به حدی است که حتی رسانه‌های اجتماعی ابزار جدید انقلابیون (در تحولات اخیر منطقه) لقب گرفته است. (english.aljazeera.net, 2011)

1. Rosental Calmon Alves  
2. ecosystemmedia

اما واقعیت این است که حجم گسترده تولید و توزیع اطلاعات در شبکه‌های اجتماعی مسئله اعتبار را مطرح کرده است. موضع رسمی توییتر این است که «هر محتوایی فارغ از اینکه انتشار عمومی یافته است یا به صورت شخصیمتقل شده است، مسئولیتش تنها متوجه فردی است که اول بار آن محتوا را تولید کند (Twitter Terms of Service, 2009).

بنابراین به میزان زیادی مسئولیت تولید اطلاعات، توزیع اطلاعات و تأثیرگذاری آنها در جنگ‌های اطلاعاتی به کمک شبکه‌های اجتماعی متوجه افراد خاص و دولت‌های خاصی نمی‌شود و فضای مانور جنگی را بالاتر می‌برد.

### آینده جوامع اطلاعاتی

رسانه‌ها توهمی از واقعیات می‌آفرینند، دیجیتالی شدن، اینترنت و رشد مخاطب رسانه‌های جهانی همگی در افزایش آگاهی نقش ایفا می‌کنند. (فیلیپ هاموند، ۲۰۰۳)

وسایل ارتباطی در سراسر جهان با سرعت خارق‌العاده‌ای متحول می‌شوند و هر روز بر تعداد کاربران این وسایل افزوده می‌شود. فناوری‌های نوین ارتباطی هر روز نسبت به گذشته پیشرفته‌تر، ساده‌تر، کوچک‌تر، انعطاف‌پذیرتر و با قابلیت‌های بیشتر در دسترس قرار می‌گیرند. اقتصاد، فرهنگ، اجتماع، سیاست و... به ارتباطات و فناوری‌های اطلاعات وابسته‌تر می‌شوند و اصطلاح دولت الکترونیک روزبه‌روز مفهومی عام‌تر به‌خود می‌گیرد.

جامعه شبکه‌ای به طرز لجام گسیخته‌ای در حال شکل‌گیری است؛ جامعه‌ای سرمایه‌دار و نوین (این جامعه جهانی است و تا حد زیادی پیرامون شبکه‌ای از جریان‌های مالی سازمان یافته است). هنوز سرمایه‌داری به حکومت خود ادامه می‌دهد اما سرمایه‌داران خیلی اتفاقی ظهور پیدا می‌کنند و نیروی کار، هویت جمعی خود را از دست داده و از نظر توانمندی‌ها، شرایط کاری، منافع و پروژه‌ها به‌طور روز افزونی فردی می‌شود. حیات سرمایه جهانی دیگر چندان به نیروی کار ویژه وابسته نخواهد بود. حیات روابط جدید اجتماع است که واقعیت زندگی کاری را مشخص می‌کند. (کاستلز، ۱۳۸۹: ۵۱-۵۲۶)

کابوسی در جوامع اطلاعاتی سایه افکننده: ظهور جامعه‌ای بیکار ناشی از تأثیر تکنولوژی اطلاعات در ادارات، کارخانه‌ها و خدمات. نظریات فراصنعتی و اطلاعات‌گرایی ظهور یک ساختار نوین اجتماعی را که گرایش به سمت خدمات، به جای کالا و افزایش مشاغل مدیریتی و خدماتی و حرفه‌ای به علت بار اطلاعاتی و دانشی آنها و حذف مشاغل کشاورزی و تولیدی و الگوهای اقتصادی بر مبنای شرایط سیاسی و اقتصادی را بیان می‌کند. در آینده سرچشمه بهره‌وری و رشد در تولید دانش نهفته است که همه حوزه‌های فعالیت اقتصادی را دربرمی‌گیرد. جامعه در آینده به‌طور فزاینده به سمت قطبی شدن پیش می‌رود و بایک تقسیم بندی کلی می‌توان گفت اهمیت مشاغل به صورت: طبقه بالا، مشاغل مدیریتی و متخصصان، مشاغل پایین، کارگران کشاورزی خواهند بود. جامعه آینده جامعه نخبگان فرهیخته خواهد بود. خدمات حقوقی، خدمات مهندسی و معماری، و خدمات آموزشی از رشد سریعی برخوردار خواهند بود و با این وصف چرخه زندگی اجتماعی به سمت بی‌نظمی اجتماعی و درهم‌ریختگی حرکت می‌کند و تکنولوژی به تنهایی عامل رشد و توسعه و ترتیبات کاری نخواهد بود. (کاستلز، ۱۳۸۹: ۳۱۰-۲۷۲)

به‌رغم همه برنامه‌ریزی‌ها و پیش‌بینی‌های انجام شده، آینده‌نگری جامعه اطلاعاتی دشوار و پیچیده است.

### پیش‌بینی آینده جنگ نرم اطلاعاتی

جنگ سایبر و یا جنگ اینترنتی از جنگ‌های غنی‌شده اطلاعات در آینده است که در تلاش برای برتری اطلاعاتی اهمیت حیاتی دارد. جنگ شبکه‌ای از تأثیرگذارترین نوع جنگ‌های اطلاعاتی آینده است. جنگ سایبر، شبکه‌ای از جنگجویان اطلاعاتی غیرمتمرکز است که از طریق هدف‌گیری مستقیم مرکز عصبی اطلاعات دشمن و انجام حملات سریع به پیروزی قطعی و بدون خونریزی دست می‌یابد. از همین دید جنگ شبکه‌ای هم با فراهم آوردن امکان موضع‌گیری بازدارنده و کنترل ادراک دشمن از به راه افتادن جنگ‌های واقعی (سایبر) جلوگیری می‌کند.

صحنه نبرد الکترونیک، دنیای احتمالات است و نه قطعیات، و پیروزی از آن کسانی

است که منطبق با مشکلات اطلاعاتی با بهترین وجه ممکن کنار بیایند. گرچه تاکنون هیچ جنگ نظامی عمده‌ای که تمامی ابعادش استفاده از تسلیحات نبرد اطلاعات باشد واقع نشده اما می‌توان گفت که قسمت اعظم جنگ‌های اطلاعاتی در سایه انجام می‌شود. تجهیزات جنگ الکترونیک در حال تغییر دائمی هستند و روز به روز ارزان‌تر و جدیدتر می‌شوند، بنابراین عمر کوتاهی دارند ولی از این قابلیت برخوردارند که با یکدیگر ادغام شده و روزآمد شوند.

اطلاعات ممکن است سرانجام به عامل اصلی بازدارنده جنگ تبدیل شود و علت آن شفافیت اطلاعات جهانی است. شبکه‌ای از ماهواره‌ها و رادارهای زمینی و هوایی و دریایی، کره زمین را احاطه کرده است و تمام فعالیت‌های زمین زیر ذره‌بین است و آگاهی عمومی از اقدامات امنیتی نظامی و غیرنظامی بالا بوده و هرگونه جابه‌جایی و بسیج ناگهانی نیرو در معرض دید همگان است و با مقابله مواجه می‌شود و در صورت اصرار جامعه بین‌المللی شریان‌های حیاتی متجاوز را قطع می‌کند؛ بدون شلیک حتی یک گلوله. در آینده دولت‌هایی که از توانایی اقتصادی و فناوری بالاتری نسبت به سایر دولت‌ها برخوردارند و تعاملات بالایی در سطح دنیا دارند بیشتر در معرض جنگ‌های اطلاعاتی قرار گرفته و آسیب‌پذیرترند. برخی از دانشمندان جنگ‌های اطلاعاتی را به دو دسته تقسیم می‌کنند:

دسته اول، بیشتر تحت تأثیر فناوری قرار داشته، هوشمند و با ریسک کمتر و انعطاف‌پذیرند و دسته دوم، بیشتر جنگ‌های کوچک با نظریات تافلری و سوار برموج اقتصادی هستند. در کل انقلاب‌های نظامی پدیده‌هایی موقت‌اند که گاهی در مدت کمتر از یک نسل از بین می‌روند. راهبرد جنگی مبتنی بر فناوری برای مدت طولانی قابل استفاده نیستند زیرا هر روز فناوری جدیدتری متولد می‌شود. این نوع جنگ در زیرساخت‌های جامعه مدرن متولد می‌شود. (وبستر، ۱۳۸۶)

### نتیجه‌گیری

در مورد جامعه اطلاعاتی، ویلیام مارتین، که در ردیف اولین افرادی قرار دارد که موضوع جامعه اطلاعاتی را مطرح کرده‌اند. وی در بحث اول یکی از کتاب‌های خود

یادآور می‌شود که «هرچند واژه جامعه اطلاعاتی از چند سال پیش متداول بوده است اما هنوز درباره مفهوم و محتوای آن تفاهم عمومی حاصل نشده است. حتی گاهی مشروعیت کاربرد این واژه نیز مورد تردید قرار گرفته است» (محسنی، ۱۳۸۰: ۱۷). به اعتقاد او، انکار چنین نمودی به این معناست که این پدیده بیش از آنچه که یک فاجعه و یا واقعیت تلقی شود در حکم یک نیروی عظیم است. اما، با این حال، می‌توان گفت که از سال ۱۹۸۰ به بعد، بروز تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فناورانه ناشی از اطلاعات در پاره‌ای از کشورها باعث شده است تا این کشورها نه تنها از جوامع در حال توسعه بلکه از جوامع توسعه‌یافته نیز متمایز شوند (همان: ۱۸). بنابراین، بسیاری از نظریه‌پردازان و صاحب‌نظران علوم اجتماعی به تبیین و تعریف نوع جدیدی از جامعه پرداخته‌اند که در آن، اطلاعات، نقش جادویی ایفا کرده است. به گفته هربرت شیلر پیامدهای حاصل از انفجار اطلاعات پس از جنگ جهانی دوم سهم عمده‌ای در پیشرفت سرمایه‌داری ایجاد کرد و این فرایند اینک در اواخر سده بیستم همچنان که جهانی‌سازی و گسترش سازمان‌های چندملیتی به‌ویژه یکپارچگی قلمروهای تاکنون غیرقابل دسترس در اقصی نقاط جهان انجامیده است، می‌باشد (وبستر، ۱۳۸۶: ۴۵۷). از آنجایی که اطلاعات و ارتباطات از طریق سیستم رسانه‌ای پراکنده و فراگیر به گردش درمی‌آید، بازی سیاسی در فضای رسانه‌ها انجام می‌شود. این بدان معنا نیست که کل سیاست را می‌توان به تأثیرات رسانه‌ای فروکاست اما بازیگران سیاسی و جهت‌گیری‌هایشان از طریق رسانه‌ها انجام می‌شود و این آغاز تاریخ با عصر اطلاعات است که انسان را در دنیای خویش و در آینه واقعیات تاریخی اسیر سرعت فزاینده اطلاعات کرده است و این امر تصویری از زندگی و انسان فراهم آورده که شاید زیاد هم زیبا نباشد. (همان)

درواقع، همین صف‌آرایی رسانه‌های پست‌مدرن اینترنتی در برابر رسانه‌های حاکم است که باعث تشتت آرا در سطح نخبگان وابسته به قدرت شده است. واقعاً تشتت از این آشکارتر که امروز شاهد چنین نظریه‌هایی هستیم. از پایان تاریخ فوکویاما گرفته تا آغاز جنگ تمدن‌های هانتینگتون! (شکرخواه، ۱۳۷۹: ۷-۱۱۶)

عصر جدید، با جهان‌گستری، فرض را بر اعتبار همه دعاوی درباره حقیقت

می‌گذارد، بدون آن که در چاله نسبی‌گرایی محض بیافتد. نسبی‌گرایی بیش از حد شالوده هر گونه گزاره اخلاقی و، همراه آن، شالوده‌های اخلاقی زندگی عمومی را سست می‌کند. جهان‌گستری و جامعه اطلاعاتی، راه را برای کسانی که اقلیت نامیده می‌شوند و می‌خواستند صدای‌شان شنیده شود، هموار ساخته است.

بنابراین، پدیده چند فرهنگی که مفهومی تناقض‌نما است هم بیانگر تنوع است و هم وحدت. تنوع، لازمه جهان‌گستری است زیرا تجلی دل‌بستگی‌های محلی و هویت‌ها خاص را مجاز می‌پندارد و، در عین حال، مستلزم وحدت است زیرا ترویج‌گر مفهوم دهکده جهانی است.

### پیشنهادها

برای کامیابی در جهانی که به‌طور روزافزون در حال دیجیتالی‌شدن است حضور فعالانه در رسانه‌های اجتماعی، گریزناپذیر است از سوی دیگر، دانشگاه‌ها و مراکز آموزش خبرنگاری کشور نیز باید مباحث جدید مربوط به رسانه‌های اجتماعی و ابعاد خبرنگاری آن را در فصول آموزشی خود بگنجانند تا پاسخگوی این شناخت‌ناگزیر و اساسی جنگ‌های شبکه‌ای باشند.

چنانکه ملاحظه شد، «جامعه اطلاعاتی» همراه با چالش‌هایی از قبیل نظارت و کنترل بر جمعیت‌های وسیع، افزایش بیکاری، کم‌اهمیت شدن مرزها، و سرانجام، تزلزل در شالوده نهادها از جمله نهاد مهم و تعیین‌کننده‌ای مانند دولت است. از سوی دیگر، اگر آگاهانه و با برنامه‌ریزی صحیح با جامعه اطلاعات برخورد شود، فرصت‌ها و امکانات خوبی برای پیشرفته‌های همه‌جانبه، و در یک کلام، رفاه مادی و معنوی برای ملت‌ها در پی خواهد آورد. فرصت‌ها و شانس‌هایی چون تمرکززدایی رسانه‌های دیجیتالی (اینترنت)، استفاده در جهت همزیستی مسالمت‌آمیز جهانی، انتقال اشتغال از تولید به بخش خدمات، به‌خصوص خدمات ارتباطی و اطلاعاتی، کثرت‌گرایی سیاسی و چندسویگی، کثرت‌گرایی اقتصادی، مشارکت در تولید و کثرت‌گرایی فرهنگی، پدیده چندفرهنگی، و در یک کلام، جامعه اطلاعاتی ما را در معرض چالش‌ها و فرصت‌هایی

قرار خواهد داد. از این فرصت‌ها باید استفاده کرد و چالش‌های مربوط را با کم‌ترین هزینه به نفع مردم پشت سر گذاشت تا از ویژگی‌های جامعه اطلاعاتی به نفع سعادت و رفاه عامه مردم بهره‌مند شد.

فضای جنگ‌نرم امروزه در فضای جامعه اطلاعاتی به انتقال در حوزه شبکه‌های اجتماعی گسیل داده شده است. تقریباً برای هیچ کس پنهان نیست که راه‌اندازی شبکه‌های اجتماعی قارچ‌گونه، با اهداف خاص صورت می‌پذیرد.

درست است که در ابتدا، ممکن بود کار به دست چند آدم غیر حرفه‌ای و یا دانشجویان شروع شده باشد، اما از آنجایی که این شبکه‌ها به سرعت توانستند در بین مردم جا پیدا کنند و سرعت افزایش آن در جوامع به‌گونه‌ای وسیع، شکل یافت، به همین دلیل نمی‌توانست از دید افرادی که خود را صاحبان دهکده جهانی و افکار می‌دانستند غافل بماند. به همین دلیل با به‌کارگیری این شبکه‌ها در جهت اهداف خود و همچنین راه‌اندازی شبکه‌های جدید و دادن راه و کار به سرمایه‌گذاران در جهت اهداف خود، این شبکه‌ها را گسترش داده و ایجاد هجوم‌های وسیع این مسیر را نیز در اداره خدمات، یافتن ذائقه‌های مردم، یافتن نیازهای مردم، و همچنین سوق دادن نیازهای مردم به سوی خواسته‌های خود، این ابزار را نیز کنترل کردند.

اینکه آقای رابرت مورداک علاوه بر راه انداختن ده‌ها شبکه تلویزیونی، روزنامه و سایت‌های خبری مبادرت به راه‌اندازی شبکه my space می‌کند، داشتن نیاز به این نوع شبکه‌ها، و همچنین یافتن قدرت بیشتر در این شبکه‌هاست.

اینکه آقای جولیان آسانش با دسترسی به شبکه‌های اطلاعاتی، شبکه دی را راه‌اندازی می‌کند که اولاً اطلاعات محرمانه را روی شبکه wiki leaks می‌گذارد و سپس خود را به‌عنوان مهم‌ترین مرجع جذب و کسب اطلاعات محرمانه می‌کند تا از این طریق بتواند علاوه بر تأثیر بر افکار عمومی، بر روابط دوجانبه و چندجانبه کشورها نیز هدفمند عمل کند، همگی گویای این مطلب است و منافع و اهداف آنها در دست کسانی است که خواهان اطلاعات همه‌جانبه، حتی اطلاعات ریز مردم، هستند.

این مسیر تنها در حوزه سیاست خلاصه نمی‌شود. شرکت‌ها و برندهای بزرگ می‌توانند از طریق یافتن ذائقه‌های مردم به سودهای کلان برسند و اطلاعات بسیار ساده



معمولی بین مرادفات روزمره آنها در جهت منافع اقتصادی به خدمت گرفته شوند و نیز استفاده از این اطلاعات در جوامع اطلاعاتی و آینده این جنگ است.

غافل شدن از این مسیر و نپرداختن به آن و همچنین غافل شدن از راه‌اندازی شبکه‌هایی مشابه که بتواند در این دنیا جایگاهی را پیدا کند که سهم هر جامعه را تعیین کند همانند غافل شدن از جنگ ماهواره‌ای است که در ابتدا مورد کتمان قرار می‌گرفت و امروزه همگی این داعیه را دارند که ۶۰٪ خانوارهای ایرانی، به رغم محدودیت‌های قانونی، از این ابزار رسانه‌ای استفاده می‌کنند.

کاستلز به عنوان نتیجه‌گیری از جلد نخست کتاب خود با نام عصر اطلاعات می‌نویسد: «به عنوان روندی تاریخی، کارکردها و فرایندهای مسلط در عصر اطلاعات هر روز بیش از پیش پیرامون شبکه‌ها سازمان می‌یابند. شبکه‌ها، ریخت اجتماعی جدید جوامع ما را تشکیل می‌دهند و گسترش منطق شبکه‌ای، تغییرات چشمگیری در عملیات و نتایج فرایندهای تولید، تجربه، قدرت و فرهنگ ایجاد می‌کند. در حالی‌که شکل شبکه‌ای ساختار اجتماعی، در دیگر زمان‌ها و مکان‌ها نیز وجود داشته است، پارادایم نوین تکنولوژی اطلاعات بنیان مادی گسترش فراگیر آن را در سراسر ساختار اجتماعی فراهم می‌آورد. علاوه بر این، به نظر من، این منطق شبکه‌ای عزمی اجتماعی ایجاد می‌کند که مرتبه آن از سطح منافع اجتماعی به خصوصی که از طریق شبکه بیان شده‌اند فراتر است: قدرت جریان‌ها از جریان‌های قدرت پیشی می‌گیرد» (کاستلز، ۱۳۸۰: ۵۴۳). سرعت نفوذ شبکه‌های نوین ارتباطی، فضای جنگ را به نفع کسانی رقم خواهد زد که زودتر، وسیع‌تر و سریع‌تر از دیگران با صرف هزینه‌های بالاتر وارد یک کارزار شوند.

ایجاد زمینه و زیرساخت‌های توسعه فناوری اطلاعات با توجه به اهمیت خاص فناوری اطلاعات به‌مثابه یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر، لازم به نظر می‌رسد که تمهیدات و برنامه‌ریزی‌های گسترده‌ای در جهت تأمین نیازهای نرم‌افزاری و سخت‌افزاری فناوری اطلاعات در سطح وسیع و همه‌گیر صورت پذیرد؛ همچنین گسترش آموزش فناوری ارتباطات و اطلاعات به‌عنوان متون درسی همراه با کاربرد علمی در سطح دبیرستان و دانشگاه‌ها و مؤسسات دولتی در دستور کار قرار گیرد.

تهیه و تدوین طرح جامع گسترش آموزش فناوری ارتباطات و اطلاعات. این طرح

می‌تواند با مسئولیت وزارت جدید ارتباطات، فناوری و اطلاعات (مخابرات و پست و تلگراف سابق) با هدف گسترش همه‌جانبه، درازمدت و زیربنایی، آموزش فناوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات برای جامعه اطلاعاتی طراحی و تنظیم شود.

مؤسسات آموزشی و نهادهایی که می‌توانند در به ثمر رسانیدن و هم‌سوگیری این آموزش مؤثر باشند به شرح زیرند:

الف) وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (از طریق تصدی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی)؛

ب) وزارت آموزش و پرورش (از طریق آموزش جدی و کاربردی فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس و دبیرستان‌ها)؛

ج) وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (از طریق دانشگاه‌های علوم پزشکی و خانه‌های بهداشت)؛

د) وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی (از طریق ویدئو کلوب‌ها و ارائه فیلم‌هایی که در مراکز آموزشی مرتبط تهیه می‌شوند)؛

ه) شهرداری‌ها (از طریق خانه‌های فرهنگ در سطح شهر)؛

و) صداوسیما جمهوری اسلامی (از طریق تدارک و تولید برنامه‌های متنوع آموزشی همراه با جاذبه در رادیو و تلویزیون).

## منابع

- آدامز، جیمز، (۱۳۸۰). **دفاع مجازی**، ترجمه حسین سلیمی، فصلنامه سیاست خارجی، شماره ۳.
- آلبرتس، دیوید؛ دانیل، پاپ، (۱۳۸۵). **اطلاعات و عصر اطلاعات**، ترجمه علی‌علی‌آبادی و رضا نخجوانی، تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.
- جعفری‌چمازکی، (۱۳۷۴). **نقش رسانه‌ها در کنترل جامعه**، نشریه رشد.
- خوارزمی، شهین‌دخت، (۱۳۸۹). **انحصار اطلاعات در جامعه اطلاعاتی از دست دولت خارج است**، همشهری آنلاین.

- سلطانی فر، محمد (۱۳۸۸). توجه به میل مخاطب شرط موفقیت جنگ روانی، نشریه افق، شماره ۶۴.
- شکرخواه، یونس، (۱۳۷۹). تکنولوژی‌ها ارتباطی و جامعه اطلاعاتی، تهران: انوشه.
- صدوقی، مرادعلی، (۱۳۸۰). تکنولوژی اطلاعاتی و حاکمیت ملی، تهران: وزارت امور خارجه، مرکز چاپ و انتشارات.
- ضیائی پرور، حمید، (۱۳۸۳). جنگ نرم (۱)؛ ویژه جنگ‌های رایانه‌ای، تهران: مؤسسه فرهنگی مطالعاتی ابرار معاصر تهران.
- \_\_\_\_\_، \_\_\_\_\_، (۱۳۸۳). جنگ نرم (۲)؛ ویژه جنگ رسانه‌ای، تهران: مؤسسه فرهنگی مطالعاتی ابرار معاصر تهران.
- عبدالله‌خانی، علی، (۱۳۸۶). جنگ نرم (۳)؛ نبرد در عصر اطلاعات، تهران، مؤسسه فرهنگی مطالعاتی ابرار معاصر تهران.
- کاستلز، مانوئل، (۱۳۸۹). عصر اطلاعات: اقتصاد، جامعه و فرهنگ (ظهور جامعه شبکه‌ای) جلد ۱، ترجمه احمدعلی قلیان و افشین خاکباز، تهران: فاروس.
- گیلیبوا، ایتان، (دی ۱۳۸۸). ارتباطات جهانی و سیاست خارجی، ترجمه حسام‌الدین آشنا و دیگران، روزنامه رسالت،
- محسنی تبریزی، منوچهر، (بهار ۱۳۷۵). شبکه اطلاعاتی اینترنت، ویژگی‌ها و تأثیرات اجتماعی - فرهنگی؛ فصلنامه رسانه، سال هشتم، شماره اول.
- مولایی، محمد مهدی، (۱۳۸۸). رسانه‌های اجتماعی چه هستند؟، منتشر شده در پایگاه اطلاع رسانی «آفتاب نیوز» به آدرس:  
[http://www.aftabir.com/articles/view/applied\\_sciences/communication\\_media\\_p1.php](http://www.aftabir.com/articles/view/applied_sciences/communication_media_p1.php)
- نای، جوزف، (۱۳۸۸). قدرت نرم و رهبری، ترجمه عسگر قهرمانپور، فصلنامه عملیات روانی، شماره ۲۱.
- وبستر، فرانک، (۱۳۸۳). نظریه‌های جامعه اطلاعاتی، ترجمه اسمائیل قدیمی، تهران: مؤسسه قصیده سرا.

- Aron, Raymond, (1963). **dix- huit leçons sur la société industrielle**, paris: ideas\_gallimard
- english. aljazeera.net (2011). **The tool for revolution?**. [online] Available: <http://english.aljazeera.net/programmes/insidestory/2011/02/201121010514154634.html>. [date accessed: 16/05/2011]
- Gutiérrez, Estrella(2011). **The Ethics of Social Networking for Journalists. IPS (inter press service) web site**. [online] Available: <http://ipsnews.net/news>.
- saxby, Stephan(1990) the age of information, London: macmillan.
- Twitter. (2009) **Twitter Privacy Policy**[online] Available: <http://twitter.com/privacy>
- Philip Hammond, **Conflict and the Media** 1 (1) 23-36, ISSN 1741 1580: Conflict and the Media 2003, Journal for Crime, [http://site.iugaza.edu.ps/tissa/files/2010/02/The\\_Media\\_War\\_on\\_Terrorism.pdf](http://site.iugaza.edu.ps/tissa/files/2010/02/The_Media_War_on_Terrorism.pdf)
- Rainie , Lee (2011), **Social Side of the Internet**. in: pewresearch.org. [online] Available: <http://pewresearch.org/pubs/1861/impact-internet-social-media-facebook-twitter-group-activities-participation> [date accessed: 12/02/2011]