



پژوهشنامه اخلاق و فناوری اطلاعات

پژوهش و نگارش:
محسن جوادی



www.ricac.ac.ir



پژوهشنامه اخلاق و فناوری اطلاعات

پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات

پژوهش و نگارش: محسن جوادی

ویراستار ادبی: مریم پاکرو

تعداد: ۲۰۰ نسخه ویژه مخاطبان خاص - مهر ۱۳۸۶

همه حقوق این اثر برای پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات محفوظ است.

در غیر این صورت پیگرد قانونی دارد.

نشانی: تهران، پایین تر از میدان ولیعصر(عج)، خیابان دمشق، شماره ۱۱، صندوق پستی ۶۴۷۴ - ۱۴۱۵۵

پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات تلفن: ۸۸۹۰۲۲۱۳، دورنگار: ۸۸۹۳۰۷۶ Email: info@ric.ir

www.ricac.ac.ir

فهرست مطالب

سخن ناشر	۷
مقدمه / محسن جوادی	۹
تاریخچه اخلاق رایانه / محسن جوادی	۱۵
موضوع و مسائل اخلاق رایانه / محسن جوادی و حمید شهریاری	۲۳
اخلاقیات و انتخاب اخلاقی در فضای سایبر / محمدرضا کلاهی و شهاب مباشری	۲۹
آئین‌نامه اخلاق حرفه فناوری اطلاعات / محسن جوادی	۴۷
فناوری اطلاعات و اخلاق / هلن نیسباوم ترجمه حمید بخشنده آبکنار	۵۹
حریم خصوصی و فناوری اطلاعات / حمید شهریاری	۶۹
فضای سایبر و چالشهای اخلاقی آن / محمد حسن اسلامی	۸۹
آیا فناوری اطلاعات مؤید تحول کیفی است؟ / امیر رضا مهدیه	۱۰۹
مالکیت معنوی در گستره‌ای بین‌المللی / محمدباقر منهاج	۱۲۷
پیش‌نویس سند اخلاق و فناوری اطلاعات	۱۴۷
متن پیش‌نویس سند اخلاق و فناوری اطلاعات	۱۵۱
کتاب‌نامه	۱۶۷

سخن ناشر

«بی‌شک بالاترین و والاترین عنصری که در موجودیت هر جامعه دخالت اساسی دارد، فرهنگ آن جامعه است. اساساً فرهنگ هر جامعه، هویت و موجودیت آن جامعه را تشکیل می‌دهد و با انحراف فرهنگ، هرچند جامعه از بعدهای اقتصادی، سیاسی، صنعتی و نظامی قدرتمند و قوی باشد ولی پوچ و میان تهی است. اگر فرهنگ جامعه‌ای وابسته و مرتزق از فرهنگ غرب باشد، ناچار دیگر ابعاد آن جامعه به جانب مخالف گرایش پیدا می‌کند و بالاخره در آن مستهلک می‌شود و موجودیت خود را در تمام ابعاد از دست می‌دهد» (امام خمینی (ره)، صحیفه نور، ج ۱۵: ص ۱۶).

رشد و توسعه اقتصادی و یا سیاسی بدون توجه به ارزشهای والای فرهنگی می‌تواند موجبات سستی و اعوجاج در اصول اعتقادی و ملی جامعه را فراهم آورد. پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات با انجام تحقیقات و پروژه‌های پژوهشی و نیز برگزاری نشستهای علمی با اصحاب علم و فرهنگ و ارائه نتایج حاصل در قالب «گزارش پژوهش» و یا «کتاب»، تلاش خود را مصروف گسترش ارزشهای اصیل فرهنگی می‌کند. امید است با بهره‌گیری از توان علمی پژوهشگران، بتوان گام مؤثری در برنامه‌ریزی جامع توسعه کشور برداشت.

اثر حاضر، نتیجه پژوهشی است در موضوع «پژوهشنامه اخلاق و فناوری اطلاعات» به کوشش آقای محسن جوادی که در قالب گزارش پژوهش در اختیار علاقه‌مندان قرار می‌گیرد. یادآوری می‌شود، مطالب مندرج در گزارش پژوهش حاضر لزوماً منعکس‌کننده دیدگاه‌های پژوهشگاه نیست.

پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات

مقدمه

علم اخلاق در اصل برای شناسایی و تبیین افعال نیک و نیز یافتن آن دسته از حالت‌های روحی و ویژگی‌های شخصیتی است که موجب انجام سهل و ساده و بدون زحمت کارهای نیک می‌شود.

هرچند رابطه دوسویه‌ای که بین انجام عمل نیک و تحقق حالت روحی پایدار (ملکات نفسانی) در روح و روان انسان وجود دارد، موضوع علم اخلاق را اعم از فعل خوب و حالت روحی پایدار که منشأ انجام افعال خوب است، تشکیل می‌دهد، اما غایت اصلی اخلاق، شکل‌گیری همین ویژگی‌های پایدار روحی است که با متابه فضیلت‌های اخلاقی شناخته می‌شوند. با وجود این فضیلت‌های روحی یا ملکات فاضله عرصه رفتاری انسان همواره سرشار از افعال نیک خواهد بود. البته در علم اخلاق حالت‌های روحی زشتی که سرچشمه بدی‌های رفتاری‌اند، نیز بررسی می‌شوند، تا آدمی با شناختن آنها در دام عمل بد نیفتد و در حلقه رذیلتها گرفتار نشود.

هرچند تاریخ مکتوب تأمل اخلاقی قدمت زیادی ندارد، اما بی‌تردید از زمانی که بشر به خودآگاهی رسیده، اندیشیدن درباره نیک و بد اعمال و حالت‌های روحی وجود داشته است؛ شاید بحث و گفت‌وگوی آدم و حوا در بهشت درباره نافرمانی از خداوند یکی از بارزترین این گفت‌وگوها باشد.

تأملات اخلاقی در دوره‌های مختلف حیات آدمی، از ناحیه عوامل مختلف دچار قبض و بسط شده، اما هرگز به کلی از ذهن و ضمیر انسان کنار گذاشته نشده است.

اینک که با ظهور فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی (ICT) دوره جدیدی موسوم به عصر اطلاعات و ارتباطات پیدا شده و نویدبخش جامعه اطلاعاتی جهانی است که در آن عنصر و محور اصلی حیات اجتماعی دانش و اطلاعات خواهد بود، جای این پرسش وجود دارد که آیا جوی روان اندیشه اخلاقی که از اعماق تاریخ بشر منشأ گرفته و با کندی و تندی خود را به عصر اطلاعات رسانده، در هیاهوی سرعت و قدرت فناوری اطلاعات از حرکت باز خواهد ایستاد؟

آیا میراث اخلاقی بشر در عصر اطلاعات تنها به مثابه یک اثر ارزشمند باستانی در موزه‌های ملی و بین‌المللی نگهداری خواهد شد؟ البته هیچ کس نمی‌تواند در ویژگی‌های انحصاری فناوری اطلاعات و امکانات بی‌سابقه‌ای که از رهگذر آن در حیات فردی و اجتماعی انسان پیدا شده، تردید کند، اما پرسش اصلی اینست که آیا در الگوی زندگی در عصر اطلاعات که بسیاری از اوقات انسانها در فضای مجازی سپری می‌شود، ارزشهای اخلاقی دنیای واقعی می‌تواند راهگشا و مؤثر باشد. آیا اصلاً در چنین فضایی می‌توان از نیک و بد اعمال یا ویژگی‌های شخصیتی سخن گفت؟ آیا عصر اطلاعات، پایان اخلاق نیست؟!

این پرسشها از حسن قضا زودتر از آنکه دنیای مجازی در حیات واقعی انسان فراگیر و به مثابه بخش مهمی از واقعیت زندگی وی درآید، از سوی برخی از سازندگان فضای مجازی^۱ مورد توجه قرار گرفت و اینک مجموعه قابل توجهی از مقالات، مجلات، کتابها و حتی کنفرانسهای متعدد وجود دارد که به این مسائل می‌پردازد.

1. Cyber space

مجموعه این پژوهشها با عنوان های مختلف اخلاق رایانه^۱، اخلاق فضای مجازی^۲، اخلاق فناوری اطلاعات^۳، اخلاق و فناوری اطلاعات^۴ و سرانجام اخلاق در جامعه اطلاعاتی^۵ در دسترس پژوهندگان قرار دارد.

در این پژوهشنامه به رغم اطلاع از برخی تفاوت های دقیق بین عبارتهای اخلاق رایانه^۶، اخلاق کار رایانه^۷، اخلاق در فضای مجازی^۸، اخلاق اینترنت^۹ و سرانجام اخلاق فناوری اطلاعات^{۱۰} یا اخلاق و فناوری اطلاعات^{۱۱} که اتفاقاً عنوان یکی از گروه های پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات است، این واژه ها کلاً برای اشاره به یک موضوع استفاده می شود. هدف بررسی وضعیت اخلاقی عمل در دنیایی است که به مدد سخت افزارها و نرم افزارهای رایانه و فضای مجازی، قدرت پردازش اطلاعات و تدارک ارتباطات آدمی به نحو فزاینده ای رشد یافته است. علاوه بر تعیین هنجارهای اخلاقی عمل در چنین فضایی، بررسی آثار این وضعیت در زندگی انسان به ویژه آثار اخلاقی آن نیز در ذیل این عناوین مورد بحث است. ما بیشتر از عبارت «اخلاق رایانه» که شهرت زیاد دارد استفاده می کنیم.

در اینجا لازم است اشاره کنیم که مفهوم اخلاق اطلاعات^{۱۲} که به تازگی به مثابه رشته جدیدی (و در اصل ریشه گرفته از رشته کتابداری) مطرح شده و در حوزه های مختلف جای پای باز کرده است، غیر از آن چیزی است که به مثابه IT Ethics یا

-
1. Computer ethics
 2. Cyber ethics
 3. IT ethics
 4. Ethics and information technology
 5. Ethics in information society
 6. Computer ethics
 7. Ethics of computing
 8. Cyber ethics
 9. Internet ethics
 10. Information technology ethics
 11. Ethics and information technology
 12. Information ethics

اخلاق فناوری اطلاعات می‌نامیم، هرچند در برخی از موارد از جمله در اخلاق اطلاعات حوزه اینترنت تا حدی با هم همپوشی دارند.^۱

گروه اخلاق و فناوری اطلاعات در تابستان ۱۳۸۳ به این امید که بتواند فضای بحث و گفت‌وگوی علمی درباره مسائل اخلاقی فناوری اطلاعات را در ایران باز کند، در پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات تشکیل شد.

طرح اولیه پیشنهادی گروه تهیه و ارائه شد، اما از آنجا که این طرح بر اساس اعتبارات طرح تکفا تنظیم شده بود، پس از مدتها کش و قوس و بدون تأمین اعتبار از ناحیه طرح تکفا در حالت تعلیق ماند.

در زمستان ۱۳۸۳، مدیر محترم پژوهشگاه پیشنهاد کرد تا با حذف برخی از بندهای پرهزینه طرح اولیه مانند برگزاری همایش و... اصل ایده در قالب چند طرح پژوهشی در حوزه اخلاق فناوری اطلاعات ادامه یابد و دستاورد آن پژوهشها در قالب پیش‌نویس سند اخلاق فناوری اطلاعات در اختیار هیئت ایرانی شرکت‌کننده در اجلاس سران جامعه اطلاعاتی در تونس قرار گیرد. هرچند گروه اخلاق و فناوری اطلاعات حداقل سه طرح را تصویب کرد اما متأسفانه ناهماهنگی‌های پیش آمده موجب شد تا هیچ طرحی به مرحله قرارداد نرسد.

در مجموع، تنها قراردادی که نهایی شد، تنظیم پژوهشنامه‌ای بود که به استناد برخی پژوهشهای مختصر و نظرخواهی از استادان محترم اخلاق و فناوری اطلاعات، پیش‌نویس سند مذکور را تهیه کند. اینک به لطف خداوند پژوهشنامه مورد نظر و پیش‌نویس سند اخلاق و فناوری اطلاعات (با پیشینه مذکور) تهیه شده که قطعاً گام اول در مسیر پرفراز و نشیبی است که هرچه زودتر باید با حمایت مراکز پژوهشی کشور پیموده شود.

۱. برای آشنایی با تاریخچه اخلاق فناوری اطلاعات ر.ک:

Froehlich, Thomas, A Brief History of Information Ethics, in
<http://www.ub.es/bid/13froe12.htm>

در اینجا لازم می‌دانم از همهٔ استادان محترمی که با نگارش مقاله یا ارائه نظر خود در تدوین این مجموعه کمک کردند، تشکر کنم به ویژه از آقای دکتر حمید شهریاری که بدون کمکهای بی‌شائبه و راهنمایی‌های سودمند وی این مجموعه فراهم نمی‌شد، به علاوه از لطف و محبت دوستان محترم در پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات تشکر و قدردانی می‌کنم.

تاریخچه اخلاق رایانه

محسن جوادی^۱

اخلاق رایانه به مثابه یک شاخه مطالعاتی، از سوی نوربرت وینر، استاد MIT در اوایل دههٔ چهل قرن بیستم و در میانهٔ جنگ دوم جهانی، پی‌ریزی شد. وینر در اندیشهٔ ساخت و طراحی دستگاهی بود که بتواند ابتدا مسیر حرکت هواپیماهای دشمن را شناسایی و سپس به صورت خودکار به هدف شلیک کند. مسائل مهندسی مربوط به ساخت و طراحی چنین دستگاهی وی را به فکر ابداع دانش سایبرنتیک^۲ انداخت. ظهور دانش سایبرنتیک و ورود رایانه‌های رقمی (دیجیتال) خاستگاه اولین پرسشهای اخلاقی است که در اندیشه وینر شکل گرفت؛ زیرا وی به درستی پیش‌بینی کرده بود که فناوری جدید پیامدهای اخلاقی و اجتماعی بزرگی خواهد داشت، به طوری که توانایی بالقوه این فناوری برای انجام اعمال بزرگ، بیشتر از نیروی تازه شناسایی شده اتم است. وی در سال ۱۹۵۰ در کتاب مهم خود با عنوان *استفاده انسانی از انسانها*^۳ به طرح پرسشهای جدی اخلاقی دربارهٔ رایانه و استفاده از آن پرداخت.^۴ وینر با انتشار این کتاب مؤسس اخلاق رایانه‌ای شناخته شد (هرچند وی از این اسم استفاده نکرد).

۱. عضو هیئت علمی دانشگاه قم.

2. Cybernetics

3. The Human use of Human Beings

۴. خوشبختانه این کتاب به فارسی ترجمه و چاپ شده است. ر.ک: وینر، نوربرت، استفاده انسانی از انسانها، ترجمه مهرداد ارجمند، تهران، سازمان انتشارات و آموزش انقلاب اسلامی، ۱۳۶۶.

به نظر وی ورود رایانه به عرصه زندگی انسان، دومین انقلاب صنعتی است و مانند انقلاب صنعتی اول تمام جنبه‌های زندگی انسان را دستخوش تحول خواهد کرد. وی با پیش‌بینی ظهور اَبَررایانه و ایجاد شبکه‌های رایانه‌ای مسائل جدی و مهمی را طرح کرده که هنوز هم از پرسشهای مهم اخلاق رایانه به شمار می‌آید.

وی ابتدا درباره غایت و معنای زندگی انسان می‌پرسد تا نشان دهد که ورود رایانه چگونه می‌تواند تغییراتی در تلقی انسان از معنای زندگی وی به دست دهد. وی سپس درباره اصولی که بتواند عدالت را برپا دارد پرسش می‌کند و برای یافتن راهی که بتواند به طور مؤثر اصول اخلاقی را در موارد ملموس و عینی محقق سازد، می‌کوشد. برخی از مسائل بنیادی اخلاقی در حوزه رایانه هم در کتاب وی، طرح و بررسی شده است.

به هر حال اثر برجسته نوربرت وینر گویا زودهنگام به جامعه بشری تقدیم شده بود، زیرا تقریباً به مدت بیست سال مورد توجه مردم و دانشمندان قرار نگرفت.^۱ اما در دهه شصت، همزمان با گسترش استفاده از رایانه و ظهور برخی نابسامانی‌های اخلاقی در فعالیتهای رایانه‌ای، کم‌کم نوشته وینر مطرح شد و بررسی‌های فراوانی درباره آن انجام شد. در میانه این دهه **دُن پارکر**^۲ مسئول بررسی و شناسایی موارد سوءاستفاده اخلاقی از رایانه شد و اولین نظامنامه فعالیت صنفی رایانه را تدوین کرد.

در این میان دخالت دولتها و سازمانهای وابسته در حریم خصوصی شهروندان، به‌ویژه مخالفان، که با استفاده از فناوری رایانه‌ای صورت می‌گرفت، توجه جدی دانشمندان را به طرح مسائل اخلاقی برانگیخت.

ظهور دنیای جدید، این احساس را در برخی ایجاد کرده بود که گویا عرصه فعالیت رایانه‌ای حوزه عمل اخلاق نیست.

پارکر می‌گوید: «گویا کاربران رایانه وقتی وارد مراکز استفاده از رایانه می‌شوند اخلاق را بیرون در، جا می‌گذارند».

۱. جالب است که ترجمه فارسی تقریباً زودهنگام آن هم به سرنوشت مشابهی در میان عالمان و متفکران ایران دچار شد و چندان مورد استفاده قرار نگرفت.

2. Donn Parker

به هر حال نگارش آئین‌نامه رفتار حرفه‌ای در مهندسی رایانه و نیز ده‌ها مقاله و برگزاری همایش‌های متعدد در این زمینه، موجب رشد و شکوفایی مباحث و گفت‌وگوهای اخلاقی در حوزه فعالیت‌های رایانه‌ای شد. پارکر را می‌توان دومین مؤسس علم اخلاق رایانه نامید. در دهه هفتاد، جوزف ویزنبوم^۱ در MIT نرم‌افزاری را ساخت که به مثابه مشاور روان‌درمانی فرد بیمار عمل می‌کرد و پس از مصاحبه با بیمار توصیه‌هایی به وی می‌کرد. این برنامه که به ELTZA موسوم شد، توجه جدی بسیاری از دانشمندان را به توانایی رایانه و شباهت آن با ذهن انسان برانگیخت. این ایده که رایانه قدرت و توانی مشابه ذهن انسان دارد، در کتاب ویزنبوم با عنوان *قدرت رایانه و عقل بشر*^۲ مطرح شده است. این موضوع مسئله رعایت اصول اخلاقی را در فعالیت رایانه که اینک شأنی همسان ذهن آدمی گرفته، جدی کرد. نخستین کسی که اصطلاح اخلاق رایانه را مطرح کرد *والتر مانر* بود. وی در اواسط دهه هفتاد این اصطلاح را برای شاخه‌ای از اخلاق کاربردی به کار برد که به مطالعه اخلاقی آن دسته از اعمال و رفتار انسانی می‌پردازد که از رهگذر ورود رایانه به عرصه حیات آدمی:

الف) اهمیت مضاعف اخلاقی یافته، یا

ب) وجه اخلاقی آن عوض شده است و یا

ج) به تازگی ظهور کرده و هیچ‌گونه سابقه بحث و گفت‌وگوی اخلاقی ندارد. وی با برگزاری دوره درس اخلاق رایانه و ارائه سخنرانی‌های فراوان در گوشه و کنار آمریکا و انتشار یک کیت آموزش ابتدایی اخلاق رایانه، باعث شد تا نام اخلاق رایانه پرآوازه شود و ذهن و ضمیر دانشمندان فراوانی به آن جلب شود.

یکی از کسانی که با الهام گرفتن از مانر در راه بسط و توسعه شاخه جدید اخلاق کاربردی (اخلاق رایانه) کوشید، *ترل بینوم*^۳ بود. وی مدتی سردبیر فصلنامه معتبر *فرا فلسفه*^۴ بود که اتفاقاً یک شماره از آن را به اخلاق رایانه اختصاص داد (سال ۱۹۸۳).

-
1. Joseph Weizenbaum
 2. Computer Power and Human Reason
 3. Terrell ward Bynum
 4. Meta Philosophy

یکی از مهم‌ترین مقاله‌های این شماره که با عنوان *اخلاق رایانه چیست؟* منتشر شد، اثر کلاسیک *جیمز مور*^۱ بود که تأثیر ماندگاری در حوزه مطالعات اخلاق رایانه نهاد. جیمز مور ایده جدیدی درباره ماهیت اخلاق رایانه مطرح کرد. به نظر وی ویژگی‌های انحصاری فناوری رایانه‌ای به گونه‌ای است که نمی‌توان با استناد به آموزه‌های اخلاقی متعارف بشری درباره مسائل اخلاقی ناشی از به کارگیری این فناوری به نتیجه رسید. به تعبیر دیگر، فعالیت‌های رایانه‌ای مانند فعالیت پزشکی یا حرفه‌های دیگر نیست که بتوان با استناد به اصول اخلاقی شناخته شده و با تطبیق آنها بر موارد مورد بحث در پزشکی یا... مشکل اخلاقی را حل کرد. در اینجا مسئله متفاوت است و اصولاً ما با مفاهیمی روبه‌رو هستیم که تازگی دارند. سرقت یعنی برداشتن چیزی که متعلق به شخص دیگری است، به طوری که صاحب اولیه آن پس از سرقت، دیگر دسترسی به آن ندارد، اما در حوزه فعالیت رایانه‌ای ممکن است در یک لحظه واحد هزاران نفر اطلاعات شما را بردارند ولی شما هنوز به راحتی آنها را در اختیار داشته باشید. آیا به استناد اصول اخلاقی متعارف درباره سرقت می‌توان در زمینه ارزش اخلاقی چنین عملی در فضای رایانه‌ای حکم کرد؟

به هر حال به نظر «جیمز مور» اصولاً مسائل اخلاق رایانه از فقدان برنامه مناسب برای چگونگی بهره‌گیری از رایانه، ناشی می‌شود. رایانه امکانات جدید و به تبع گزینه‌های عملی جدیدی فراروی ما نهاده است، اما اصلاً برنامه خاصی برای نحوه عمل در موقعیت جدید نیست و یا اگر برنامه‌ای وجود دارد، ناقص است. نکته اصلی اخلاق رایانه راهنمایی عمل در این موقعیت جدید است. اخلاق رایانه باید هم راهنمای عمل فردی در فعالیت رایانه‌ای باشد و هم راهنمای عمل اجتماعی.

به هر حال تکیه «مور» بر ویژگی منحصر به فرد دنیای رایانه برای نشان دادن لزوم طراحی اخلاق جدیدی که پاسخگوی پرسشهای اخلاقی دنیای جدید رایانه‌ای باشد،

1. James Moor

بعدها به شکل گیری برهانی انجامید که به برهان منحصر به فرد بودن موسوم شد. پیروان وی می‌کوشند با ارائه ویژگی‌های منحصر دنیای رایانه نشان دهند که مفاهیم اخلاقی قدیم برای راهنمایی انسان جدید کافی نیست و باید طرحی نو در انداخت.

دبورا جانسون^۱ در نقطه مقابل جیمز مور قرار دارد و معتقد است نیازی به در انداختن طرح نو و به کلی متفاوت نیست و مفاهیم اخلاقی متعارف بشر می‌تواند پاسخگوی دشواری‌های اخلاقی در دنیای رایانه‌ای باشد. رایانه هر چند ابزاری پیچیده و منحصر به فرد است، اما نقش آن تغییر الگوهای مصداقی عمل است، یعنی مثلاً نحوه تحقق سرقت در دنیای جدید با چگونگی وقوع آن در دنیای قدیم تفاوت دارد؛ ولی این تفاوت‌های مصداقی هر چند زیاد باشند، در اصل انطباق مفاهیم اخلاقی اشکالی ایجاد نمی‌کنند و هر دو نحوه تحقق عمل، در ذیل مثابه کلی سرقت قرار می‌گیرند و از لحاظ اخلاقی محکوم هستند.

جانسون با نگارش اولین متن درسی درباره اخلاق رایانه سهم فراوانی در وارد کردن این شاخه از پژوهش اخلاقی به عرصه فعالیت‌های دانشگاهی دارد. این کتاب که ویراست اول آن در ۱۹۸۵ چاپ شد،^۲ در قالب ویرایش جدید (ویراست دوم) در سال ۲۰۰۱ تجدید چاپ شد.

به هر حال دیدگاه اصلی جانسون درباره موضوع اخلاق رایانه، اینست که فناوری رایانه‌ای فقط تغییرات بنیادی در Action-token یعنی گونه‌های تحقق عمل ایجاد کرده اما در انواع عمل، Action-type که از لحاظ اخلاقی مهم است، تفاوت چندانی ایجاد نشده است.

بدین ترتیب هنوز می‌توان درباره اخلاق رایانه به مثابه شاخه‌ای از اخلاق کاربردی متعارف بحث کرد. البته وی معتقد است که توجه به برخی ابهام‌های مفهومی (مثلاً

1. Deborah Johnson

2. Johnson, D.G, Computer Ethics, upper Saddle River, Nj: prentice-Hall.

درباره اینکه آیا خارج شدن مال از دسترسی صاحب آن در انطباق با عنوان سرقت لازم است یا نه) موجب می‌شود، تأمل بیشتری درباره تطبیق اصول اخلاقی متعارف بر موارد مشکوک نیاز باشد، اما به هر حال هنوز همان اصول، پاسخگوی موارد مورد بحث در دنیای رایانه هستند. وی معتقد است که در درازمدت امکان دارد تغییرات مصداقی به تغییرات مفهومی بدل گردد و در آن صورت نیازمند پاره‌ای اصول اخلاقی جدید خواهیم بود، اما همان اصول جدید هم تا حد زیادی در مشابهت با اصول اخلاقی متعارف بشری ساخته و پرداخته خواهد شد.

به هر حال جنگ و جدل بر سر اینکه آیا اخلاق رایانه باید به مثابه شاخه‌ای از اخلاق کاربردی به شمار آید یا اینکه باید طرحی نو در انداخت و دانش جدیدی برای تعیین ارزشهای عمل در حوزه فناوری رایانه‌ای ایجاد کرد که ساختاری متفاوت از قواعد و قوانین متعارف اخلاقی دارد، هنوز در جریان است.

از سال ۱۹۸۵ به بعد انبوهی از مقالات، کتابها، همایشها و دوره‌های درسی درباره اخلاق رایانه ظهور و بروز یافت. به اعتقاد گورنیاک^۱ به زودی اخلاق رایانه دیگر به صورت شاخه‌ای از اخلاق کاربردی و تابع اصول اخلاقی مورد پذیرش آن نخواهد بود، بلکه به مثابه یک اخلاق جهانی الگوی عام رفتاری انسان در دنیای رایانه‌ای خواهد شد. مراد گورنیاک اینست که اگر امروزه اخلاقهای کاربردی متعددی داریم که براساس نظریه‌های اخلاقی مختلف نظم و نسق گرفته‌اند، در آینده‌ای نه چندان دور، آنچه امروزه اخلاق رایانه می‌نامیم به مثابه تنها الگوی اخلاقی قابل قبول در کل جهان درخواهد آمد و چارچوب هنجاری لازم برای عمل در دنیای جدید رایانه را فراهم خواهد ساخت. به نظر وی اصولاً نظریه‌های اخلاقی کانت و بتام (وظیفه‌گرایی و سودگرایی) واکنشی به وضعیت دنیای نوظهور صنعت چاپ بودند که به تدریج و به تبع ظهور صنعت فناوری رایانه‌ای ارج و اعتبار خود را از دست می‌دهند و جای خود را به اخلاق جدیدی موسوم به اخلاق فناوری اطلاعات خواهند داد.

1. Krystyna Gorniak

نظام اخلاق جدیدی به تبع فناوری جدید که محدودیت مکانی ندارد، در حال شکل‌گیری است که خصلت جهانی دارد و به زودی به مثابه یگانه اخلاق مقبول انسان درخواهد آمد.

به اختصار باید گفت در میان گفت‌وگوهای معاصر درباره اخلاق رایانه، هنوز این نظر که باید تعریف جدیدی از زندگی انسان و معنای آن و به تبع بازنگری اساسی درباره ارزشهای اخلاق داشت و متناسب با دنیای جدید اخلاق جدیدی را ساخت (که در اصل ریشه در دیدگاه وینر، مور و گورنیاک دارد) طرفدارانی دارد و همین‌طور دیدگاه جانسون که معتقد است ارزشهای اخلاق قدیم می‌تواند با اندکی انعطاف و نوآوری، پاسخگوی نیازهای اخلاقی دنیای جدید باشد، مورد قبول بسیاری از عالمان اخلاق رایانه است.

در نگارش تاریخچه اخلاق رایانه از این دو منبع استفاده شده است:

- a) Bynum, Terrell ward, *Ethics and Information Revolution*, in Richard A. Spinello and Herman T. Tavani (eds), *Readings in Cyber Ethics*, second Edition, 2004, (13-30)
- b) Bynum, Terrell, *Computer Ethics: Basic Concepts and Historical Overview*, Stanford Encyclopedia of Philosophy, 2001.
Johnson, Deborah G., *Computer Ethics*, in R.G. Frey and Christopher Heath wellman (eds), *A Companion to Applied Ethics*, Blackwell, 2003, P. 609-610.

موضوع و مسائل اخلاق رایانه

حمید شهریاری^۱ و محسن جوادی^۲

چنان که در مقدمه اشاره شد، موضوع «اخلاق» شناسایی اعمال نیک آدمی و پیدا کردن حالتهای روحی پایداری (ملکه) است که سرمنشأ صدور سهل و بدون تردید آن اعمال نیک است. اگرچه ورود رایانه و پیداشدن فضاهاى جدیدی مانند فضای مجازی به عرصه عمل آدمی، تفاوتهای زیادی در نحوه انجام عمل ایجاد کرده، به هر حال هنوز فناوری جدید به مثابه ابزاری در دست انسان است و پاسخگوی اصلی تصمیم‌گیری در دنیای جدید، خود انسان است. با توجه به ویژگی‌های خاص عمل در فضای رایانه‌ای، موضوع اصلی اخلاق رایانه شناسایی اعمال نیک در چنین فضایی و نیز شناخت عاداتها و ملکاتی است که می‌تواند ضامن صدور سهل و آسان اعمال نیک در دنیای مجازی باشد.

در واقع می‌توان گفت اخلاق رایانه درصدد است تا نیک و بد آن دسته از فعالیتهای انسان را که به نحوی با فناوری اطلاعات و ارتباطات سر و کار دارد، اعم از تولید سخت‌افزار یا نرم‌افزارهای مربوطه و یا بهره‌گیری از آنها، شناسایی کند.

۱. عضو هیئت علمی سازمان سمت.

۲. عضو هیئت علمی دانشگاه قم.

پس مسئله اصلی در اخلاق رایانه، یافتن نقشه اعمال خوب در حوزه عمل رایانه‌ای است که در اصطلاح به آن قوانین یا دستورالعملهای اخلاقی^۱ می‌گویند. دستورالعملهای اخلاقی به صورت مستقیم به راهنمایی عامل اخلاقی می‌پردازد و با ارائه فهرستی از کارهای خوب، زمینه انجام عمل خوب و تحصیل ملکات فاضله را فراهم می‌کند و معمولاً با برشمردن اعمال بد، شخص را به اجتناب از آنها می‌خواند و آدمی را از گرفتاری در دام رذیلت‌های روحی که از تکرار اعمال ناپسند در جان آدمی ریشه می‌زند، بازمی‌دارد.

بخش مهمی از این دستورالعملها که مربوط به کسانی است که به صورت حرفه‌ای در حوزه رایانه کار می‌کنند، به مثابه آئین‌نامه‌های اخلاقی حرفه رایانه نامیده می‌شود، ولی باید توجه داشت که مسائل هنجاری اخلاق رایانه فراتر از این دستورالعملهاست به طوری که راهنمایی کاربران غیرحرفه‌ای در فضای سایبر را هم دربرمی‌گیرد.

البته برای تبیین و توجیه دستورالعملهای اخلاقی اعم از آئین‌نامه‌های اخلاقی حرفه^۲ و یا توصیه‌ها و راهنمایی کاربران معمولی اخلاقی، نیاز به یک نظریه اخلاقی موجه و قابل دفاع^۳ است تا به استناد معیار یا معیارهای آن نظریه بتوان از فهرست دستورالعملهای اخلاقی دفاع کرد.

نکته مهمی که در اینجا ما را مجاز می‌دارد بدون طرح بحث نظریه اخلاقی وارد تدوین نظام اخلاقی فناوری اطلاعات شویم، این است که برحسب فرض، حوزه عمل رایانه‌ای یکی از شاخه‌های عمل اختیاری انسان است و بنابراین به مثابه شاخه‌ای از اخلاق کاربردی^۴ مشمول همان نظریه اخلاقی عام می‌شود که در کل حوزه‌های عمل آدمی متبع است.

-
1. Ethical codes
 2. Ethical Cods for Professionals
 3. Justified Ethical Theory
 4. Applied Ethics

بدین ترتیب تا وقتی اخلاق فناوری اطلاعات جزو شاخه‌های اخلاق کاربردی به حساب می‌آید، نیازی به طرح یک نظریه اخلاقی یا فرا اخلاق خاص ندارد و مانند بقیه شاخه‌های اخلاق کاربردی، متکی به همان نظریه اخلاقی و موضع فرا اخلاقی است که در دیگر حوزه‌های عمل مورد قبول ماست. اما با توجه به تغییراتی که در نحوه انجام عمل برای عامل اخلاقی در دنیای جدید پیش آمده، برخی از مسائل که در گذشته چندان مطرح نبوده امروزه اهمیت اخلاقی فراوان یافته است (مانند رعایت حقوق معنوی) و یا برخی از شیوه‌های عمل نوظهورند و سابقه بحث اخلاقی ندارند، مانند دوستی‌های مجازی که باید درباره ارزش اخلاقی آن بحث کرد.

بنابراین می‌توان گفت مجموعه مسائل اخلاق فناوری اطلاعات که پرونده آنها باز است و با ابداع شیوه‌های جدید عمل و پیدا شدن انواع جرایم جدید همواره رو به تزاید است، بیشتر تابعی از تحولات این عرصه از حیات آدمی است.

نکته مهمی که در تعیین مسائل اخلاق فناوری اطلاعات نقش مهمی دارد نحوه نگرش ما به رابطه انسان و فناوری است. اگر فناوری را ابزاری برای انسان و در اختیار وی بدانیم، در آن صورت چنان که گذشت، اخلاق فناوری اطلاعات هم شاخه‌ای از اخلاق کاربردی خواهد بود و مسائل فلسفی خاص و بنیادی برای این شاخه وجود نخواهد داشت. اما اگر نگرش دیگری داشته باشیم و فرض کنیم که فناوری اطلاعات در نهایت به ظهور ماشینهای هوشمند (که می‌توانند به صورت مستقل عامل اخلاقی باشند) خواهد انجامید، در آن صورت مسائل فلسفی جدی و مهمی در ارتباط با فعالیت رایانه‌ای انسان طرح خواهد شد. این نگرش فعلاً مورد لحاظ نیست.

در اینجا به آوردن فهرستی از مهم‌ترین مسائل اخلاق فناوری اطلاعات می‌پردازیم.

۱. پرسشهایی درباره ارزش اخلاقی فعالیتهای فناوری اطلاعاتی

۱-۱ آیا صرف وقت برای فعالیت در عرصه فناوری اطلاعات از لحاظ اخلاقی درست است؟

۲-۱ آیا توسعه فناوری اطلاعات و گسترش نفوذ آن، هویت عامل اخلاقی

مسئول را تهدید می‌کند؟

۲. مسئولیت اخلاقی در فضای سایبر
 - ۱-۲ مسئولیت اخلاقی تولیدکنندگان سخت‌افزار و نرم‌افزار
 - ۲-۲ مسئولیت اخلاقی کاربر فناوری اطلاعات
 - ۳-۲ ناشناختگی مسئول عمل در فضای سایبر
 ۳. احترام به حریم خصوصی
 - ۱-۳ تعریف حریم خصوصی
 - ۱-۱-۳ نظریه کنترل
 - ۲-۱-۳ نظریه محدودیت دسترسی
 - ۲-۳ نقض حریم خصوصی از دیدگاه اخلاقی
 - ۳-۳ موارد مجاز دخالت در حریم خصوصی
 - ۱-۳-۳ ردیابی ویروس‌های خطرناک
 - ۲-۳-۳ امنیت سیستم فناوری اطلاعات
 - ۳-۳-۳ جلوگیری از جرایم رایانه‌ای
 - ۴-۳-۳ جلوگیری از تضییع حقوق مادی و معنوی دیگران
 - ۵-۳-۳ جلوگیری از اعمال غیرقانونی
 ۴. حقوق معنوی اطلاعات
 - ۱-۴ تعریف حق معنوی
 - ۲-۴ مقایسه احکام اخلاقی مالکیت بر شیء مادی و حق معنوی
 - ۳-۴ الزامات اخلاقی درباره حق معنوی
 - ۴-۴ نظریه منابع باز و حق عمومی بر اطلاعات
 ۵. آزادی دسترسی به اطلاعات
 - ۱-۵ ارزش اخلاقی آزادی
 - ۱-۱-۵ مطلوبیت ذاتی
 - ۲-۱-۵ مطلوبیت غیری

- ۵-۲ موارد جواز محدود کردن دسترسی
- ۵-۲-۱ اطلاعات قبیح، مبتذل و موهن
- ۵-۲-۲ اطلاعات ناقض حرمت و کرامت انسان مانند نژادپرستی، ترویج خشونت و نفرت و...
- ۵-۲-۳ امنیت عمومی کشور
- ۵-۳ آموزش موارد غیرمجاز دسترسی به کاربران
- ۵-۴ تعبیه سیستمهای محدودکننده دسترسی
۶. امنیت اطلاعات
 - ۶-۱ شناسایی کاربر
 - ۶-۲ حفظ اطلاعات در برابر ویروس، خرابکاری، سرقت و...
 - ۶-۳ دستکاری، جعل و تحریف اطلاعات
 - ۶-۴ سرقت اطلاعات
 - ۶-۵ سرقت اموال و... از طریق دسترسی به شبکه‌های اطلاعاتی
 - ۶-۶ مسئولیت کاربران دربارهٔ ویروسهای شبکه‌ای
 - ۶-۷ تدوین قوانین کیفری برای عناصر تهدیدکننده امنیت شبکه
۷. عدالت و برابری در فضای سایبر
 - ۷-۱ برابری در دسترسی به اطلاعات
 - ۷-۲ شکاف دیجیتالی و تشدید حاشیه‌نشینی در جامعهٔ اطلاعات
۸. احترام به تنوع فرهنگی در فضای سایبر
 - ۸-۱ پذیرش زبان و فرهنگهای مختلف
۹. رعایت محدودهٔ دنیای مجازی
 - ۹-۱ ارزش روابط رودرروی انسانی
 - ۹-۲ ارزش خانواده و حضور در مراسم اجتماعی

۱۰. قدرت و مدیریت بر آن

۱-۱۰ وسوسه استفاده از قدرت به ویژه در فضای ناشناختگی عامل

۲-۱۰ ارزش کنترل خودبنیاد بر نفس

۳-۱۰ کنترل قدرت از راه‌های بیرونی (کاریزما، سنت یا جایگاه حرفه‌ای و

شغلی)

۱۱. منفعت عمومی

۱-۱۱ ارزش اخلاقی تلاش برای منفعت عمومی

۱۲. فضیلت‌های فردی

۱-۱۲ امانت‌داری

۲-۱۲ انضباط

۳-۱۲ جدیت و تلاش

اخلاقیات و انتخاب اخلاقی در فضای سایبر

محمد رضا کلاهی^۱ و شهاب مباشری^۲

چکیده

توسعه تکنولوژی همواره همراه با مخاطراتی بوده که سبب برانگیختن مسئولیت اخلاقی شده است. در عرصه فضای سایبر نیز که زائیده کاربرد تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات است، اخلاقیات و انتخاب اخلاقی، مسائلی حائز اهمیت‌اند. برای طرح پرسشهای اخلاقی پیش از هر چیز باید فضای سایبر و مؤلفه‌های سازنده‌اش و نیز ویژگی‌های تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات را به درستی درک کرد.

واژگان کلیدی

توسعه تکنولوژی، اخلاق و مسئولیت اخلاقی، تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات، فضای سایبر، دنیای مجازی، قابلیت دیجیتالی، انقلاب اطلاعات، آداب شبکه.

۱. کارشناس ارشد جامعه‌شناسی دانشگاه تهران.

۲. کارشناس ارشد مخابرات دانشگاه تهران - پژوهشگر حوزه‌ی رسانه‌های الکترونیک

مقدمه

روند هر نوآوری و پیشرفت تکنولوژیکی مهم و تکان‌دهنده‌ای که ارائه شده، خالی از دردسر نبوده است. تکنولوژی مزایای بسیاری به ارمغان می‌آورد، اما به همان اندازه هم مخاطره‌برانگیز است. همین امر پرسشی چالش‌برانگیز درباره قدرت مهار و اداره بشری در پیشرفتهای تکنولوژیکی است. آیا می‌توان به تعادلی میان پیشرفت و شیوع عوارض حاشیه‌ای آن رسید؟ چه انتخابهایی برای شکل‌دهی تکنولوژی در مسیر تعالی بشریت پیش رو است؟ انتخابهایی در این سطوح: انتخاب در طرح، توسعه و ابداع تکنولوژی، انتخاب از میان برنامه‌های مختلف و انتخاب برای کاربرد برنامه برگزیده؛ انتخابهایی که ناگزیر بر زندگی افراد، جوامع و حتی امکان حیات روی زمین، آثاری ماندگار می‌گذارند؛ انتخابهایی که بشر را خواسته یا ناخواسته با مسئولیتهای اخلاقی گریزناپذیری مواجه می‌سازند. در چنین مواجهه‌ای با تکنولوژی، انتخابهای اخلاقی‌مان چگونه‌اند؟

اما تکنولوژی بی‌وقفه به پیش می‌تازد، حال هر چقدر اندیشمندان، و به طور خاص فلاسفه، درباره اش فکر کنند و سخن برانند. معمول است که تصمیم تکنولوژیکی گرفته می‌شود، سپس اخلاقیات نسبت به آن واکنش نشان می‌دهد. برای نمونه بحث و مجادلات اخلاقی درباره شبیه‌سازی انسان را در نظر آورید که مانعی در راه انجام مطالعات، پژوهشها و پیشرفتهای تکنولوژیکی این عرصه نشده. با این همه، علاقه‌مندی به اخلاق در بررسی عرف و ارزشهای این عرصه به وضوح مطرح است. سیر تاریخی فرهنگ تکنولوژی، مسئله مسئولیت اخلاقی را به یک فوریت ضروری در توسعه تکنولوژیکی بدل کرده است.

تکنولوژی و اخلاق

باور قوی طبقه متوسط اروپا در اواخر قرون وسطی به ظرفیت و توان مهار طبیعت و جامعه، پیشرفت تکنولوژیکی را با میل به تکامل‌گرایی در نوع بشر سبب شد. این

رویکرد رو به گسترش با ملاحظات اخلاقی همراه نشد. همیشه اهدافی در پیش بود و ابزارهای تازه‌ای که باید ساخته می‌شدند. کیفیت اخلاقی ابداعات تکنولوژیکی به سؤال گذاشته نمی‌شد و حواشی و عوارض آنها آزموده نمی‌شد.

با توسعه فرهنگ تکنولوژی، بشر همزمان خود را از نیروهای طبیعی می‌رهاند و در معرض نیروی ابزارها و ادوات فنی می‌نهد. گویی آدمی مقابل ترفندهای خودش خلع سلاح می‌شود. در این فرایند، تکنولوژی از خصایص انسانی وام می‌گیرد، چندان که شاهدیم حتی بر ادوات تکنولوژیک مخربی نظیر موشکها و بمبها نامهای قشنگ و دوست‌داشتنی گذاشته می‌شود. روز به روز، بیشتر واضح و عیان می‌شود که بشر با محیط مصنوعی پیرامون‌اش آخت و به آن مجهز می‌شود.

به هر حال، مرز بشر و مصنوعات فنی دیگر خط صریح و مشخصی نیست. وقتی رباتها از خطاهایی که مرتکب می‌شوند، درس می‌آموزند یا زمانی که مردم با اجاق گازهای هوشمندشان حرف می‌زنند می‌توان فضایی مبهم و سایه‌آلود را حس کرد. ابزارهایی که مجری بخشی از زندگی روزمره شده‌اند، عملکرد معینی دارند و آدمی به خاطر درجه بالای دقت و اطمینان بخشی‌شان بیش از پیش به آنها اعتماد می‌کند. با همه این اوصاف، روابط انسان و مصنوعات تکنولوژیک دارای مشخصاتی به قرار زیر است:

اطمینان کامل به راه‌حلهای تکنولوژیک برای مشکلات فردی و اجتماعی،

باور به تعیین روند توسعه اجتماعی بسته به روند پیشرفت تکنولوژی،

میل به کسب هر فرصت تکنولوژیک،

اندیشه این - همانی پیشرفت تکنولوژی با تمدن بشری.

این مشخصه‌های فرهنگ تکنولوژی به هیچ پرسش جدی در توسعه تکنولوژی راه‌یافتی نمی‌دهند. از سویی، به نظر می‌رسد در بسیاری از کشورها این نگرانی وجود دارد که مبادا از انقلاب بعدی دنیای تکنولوژی، جا بمانند. در نتیجه، عمده تصمیم‌گیری‌ها به هزینه کردن سرمایه‌های عمومی در کسب جدیدترین دستاوردهای

تکنولوژی منجر می‌شود. نیروی محرک و توانمند سیاستگذاری عمومی در این راستا منجر به نشانگان «فرصت تکنولوژی» شده است. تکنولوژی‌ها موجود و در دسترس‌اند و فقط کافی است خریداری و به کار گرفته شوند. از این رو، سیاستگذاری تابعی است از توسعه تکنولوژیک و دیگر مجالی به مطابقت با نیازهای اجتماعی داده نمی‌شود. افزون بر این، در نظر داشته باشید که در بسیاری از کشورها - که خود صاحب و مبدع تکنولوژی نیستند - انتخاب تکنولوژی فرایند عمدتاً تحمیلی است که ربط چندانی به نیازهای حداقلی عموم ندارد. اغلب نه خبری از امکان‌سنجی است نه نشانی از نظرسنجی عمومی، نه دست‌کم یک قیاس حداقلی با معیارهای خرید و مصرف صورت می‌پذیرد. به ندرت تحلیلی بامعنی از نیازها و انتخابهای جایگزین برای تأمین آن نیازها صورت می‌پذیرد. اغلب بحث و بررسی اساسی و جدی درباره امکان آثار منفی اجتماعی به عمل نمی‌آید. انتخابها به شدت تحت تأثیر مخاطره‌جا ماندن از «انقلاب» هستند تا اینکه توجهی به هزینه‌های بهره‌مندی از تکنولوژی جدید بشود. در واقع، به مخاطره رقابت تن داده می‌شود و از مخاطره اجتماعی چشم‌پوشی می‌شود. بسیاری از سیاستگذاری‌ها بر انتخابهای عملیاتی (نظیر نصب، راه‌اندازی و عملیات) تأکید دارند تا اینکه به انتخابهای راهبردی (همچون مسیر توسعه تکنولوژی) توجه کنند. بسیاری از سیاستهای عمومی واکنشی‌اند و در بند تطبیق تدریجی با یک محیط تکنولوژیک تعریف‌شده و موجود.

هر چند چشم‌اندازهای آتی بازتاب اخلاقی و حیاتی انتخاب تکنولوژی خوش‌بینانه نیست، اما به عیان دیده می‌شود که در بسیاری از جوامع میل و علاقه تازه‌ای به مسائل اخلاقی پا گرفته است. توجه عمومی در حد چشمگیری معطوف به جنبه‌های اخلاقی اموری مانند تغییر جنسیت، شبیه‌سازی، تهدید طبیعت و محیط زیست، حریم خصوصی و هرزه‌نگاری شده است.

در این زمانه گرایش زیادی در روی آوردن به تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات (ICT) و تحصیل و بهره‌مندی از دستاوردهایشان وجود دارد. با توجه به همان

رویکردهای مطرح در فرهنگ تکنولوژیک، نیاز به رسیدگی به جنبه‌های مرتبط با اخلاق در این عرصه مانند حریم خصوصی، رمزنگاری، دموکراسی دیجیتالی و هرزه‌نگاری سایبر کاملاً محسوس است.

فضای سایبر

ویلیام گیسون، نویسنده داستانهای علمی تخیلی، در سال ۱۹۸۱ برای نخستین بار تعبیر فضای سایبر^۱ را برای توصیف یک دنیای جدید مجازی به کار برد. یکی از توصیفهایی که برای این فضا داده شده، اشاره می‌کند به تجربه‌ای روزانه از وهم و واقعیت در فضای عملیات منطقی افراد بسیاری از ملل و اقوام مختلف و کودکانی که در حال فراگیری مفاهیم ریاضی‌اند... و نمایشی تصویری از داده‌های انتزاعی انباشته در حافظه رایانه‌ای سیستمهای انسانی. در تعبیری خیلی ساده و عینی گفته می‌شود فضای سایبر همان جاست که در حال مکالمه‌ی تلفنی در آن سیر می‌کنیم.

فضای سایبر بدون هیچ محدودیت جغرافیایی یک فضای غیرفیزیکی است که از قیود زمان، بُعد مکان و فاصله رهاست و در آن بین افراد، رایانه‌ها و افراد با رایانه‌ها مبادلات و بده‌بستان برقرار است. شاخصه فضای سایبر امکان‌ناپذیری تعیین موقعیت و زمان دقیق رخداد یک فعالیت یا کجایی آمد و شد اطلاعات است. آدمی وقتی به این فضا وارد می‌شود که در حال انجام اعمالی است از قبیل گشت و گذار در وب یا ذخیره داده‌ها و اطلاعات شخصی در پایگاه داده‌ها یا پرداخت بهای یک کالا با استفاده از کارت اعتباری. مثال دیگری از تعامل بشر با این فضا هنگامی است که یک متخصص اعصاب به یاری رایانه، تصویری سه بعدی از مغز بیمارش بر می‌دارد. به هر حال، مهم است که بدانیم فضای سایبر موجودیت واحد و یکتایی نیست؛ در

1. Cyberspace

واقع فضاهای سایبر وجود دارند که در این محیطهای مجازی گاه مکمل و گاه متناقض یکدیگر، افراد زندگی می‌کنند، عشق می‌ورزند، بازی می‌کنند و به کار مشغول می‌شوند. فضای سایبر با شمول تمام ارتباطات مبتنی بر رایانه، متشکل از شش مؤلفه است: رایانه‌های دیجیتالی، از رایانه‌های روزانویی^۱ گرفته تا سامانه‌های خبره و هوشمند، شبکه‌های ارتباط تلفنی به همراه ادوات الکترونیکی و دیجیتالی متصل به آنها، سیستمهای حمل و نقل مبتنی بر قابلیت‌های عملیاتی دیجیتالی، سیستمهای کنترلی دیجیتالی، ادوات و اسباب دیجیتالی، از ساعت و گوشی تلفن همراه گرفته تا اجاق مایکروویو و دستگاه ضبط ویدئویی، رباتهای دیجیتالی که مستقلاً سیستم های خودکار را اجرا می‌کنند.

با رواج روزافزون ادوات و اشیاء مجهز به قابلیت های دیجیتالی و برخوردار از گونه‌ای هوشمندی و تحقق ارتباطات و تعاملات میان آنها، یک فضای مجازی برپا می‌شود که در آن زمان و مکان اهمیت مطلق خود را از دست می‌دهند. برای مثال امکان انجام کار و تجارت را در ساعات تعطیلی مراکز اداری و فارغ از بُعد فاصله و قید مکان فیزیکی در نظر آورید.

فضاهای دنیای واقعی و مجازی به شدت درهم تنیده شده‌اند. ارتباطات اجتماعی دنیای واقعی در موقعیت مجازی ناپدید نمی‌شوند و دامنه‌شان به این محیط نوین هم بسط می‌یابد. ویژگی‌ها و کیفیات بشری با ورود آدمی به دنیای مجازی محو نمی‌شوند، بلکه به همان روال طبیعی یا با دگرگونی و تحول تداوم پیدا می‌کنند.

از سوی دیگر، با رخداد مبادلات در دنیای مجازی نباید چنان نتیجه گرفت که می‌توان واقعیت های دنیای فیزیکی را نادیده انگاشت. فعالیت های تجارت الکترونیکی به طور خاص به خوبی نشان‌دهنده ارتباط ناگزیر و بینابینی این دو دنیاست. گسترش فضای سایبر حاکی از رو آوردن افراد بیشتری به بده‌بستان در آن است. از طرفی، کافی

1. Laptop

است در نظر بگیرید که کالاهای خریداری شده در این بستر، در دنیای واقعی و با استفاده از ابزارهای فیزیکی، حمل و نقل و تحویل می‌شوند. پس رونق فضای سایبر و توسعه آن، نه تنها نیازمند زیرساختارهای دنیای واقعی است، بلکه باعث استفاده افزون‌تر از آنها نیز می‌شود. به این ترتیب مشخص است که فضای سایبر بر دنیای فیزیکی بی‌تأثیر نیست.

تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات

دنیای مجازی فضای سایبر به طور عمده آفریده توسعه و کاربرد تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات دیجیتال است. منظور از این تکنولوژی‌ها تمام قابلیت‌های فنی‌ای است که مهار و رسیدگی الکترونیکی اطلاعات را به شیوه‌های مختلف امکان‌پذیر ساخته و گونه‌های مختلف ارتباط را میان عوامل انسانی و سیستم‌های الکترونیکی یا میان خود سیستم‌های الکترونیکی سامان می‌دهد. می‌توان این تکنولوژی‌ها را در طبقات زیر برشمرد:

تکنولوژی‌های جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مثل تکنولوژی‌های حس‌گری، پویش‌گری و دورسنجی.

تکنولوژی‌های ذخیره و بازیابی اطلاعات و داده‌ها، مثل انواع نوارها و دیسک‌های مغناطیسی و نوری یا کارتهای حافظه.

تکنولوژی‌های پردازشی شامل انواع رایانه‌ها از ابررایانه‌ها گرفته تا رایانه‌های شخصی و روزانه‌ی، نرم‌افزارها و ادوات جانبی‌شان.

تکنولوژی‌های ارتباطی مثل فنون پخش گسترده برنامه‌های دیداری - شنیداری، شبکه‌های محلی، تلفنهای همراه و برنامه‌های ارتباطی و نامه‌نگاری الکترونیکی.

تکنولوژی‌های نوین اطلاعات و ارتباطات از ویژگی‌ها و صفات عمده ارتباط‌پذیری، تعامل و هوشمندی و البته فراگیری برخوردارند، چندان که

کاربردهای متنوعشان در هر گوشه و کناری دیده می‌شود، از آشپزخانه و دستشویی گرفته تا تلفنهای هوشمند، تا امکانات و تجهیزات بهداشتی – درمانی، تا سیستمهای دفاعی، تا عرصه‌های مختلف دولتی، آموزشی، صنعتی و تجاری. مبنا و بنیان تمام ویژگی‌های یاد شده در این تکنولوژی‌ها، دیجیتالی بودن آنهاست. به تعبیری تکنولوژی‌های پردازش و انتقال اطلاعات، زبان مشترکی یافته‌اند: کدهای دودویی. این زبان مشترک سبب همگرایی رایانه‌ها، سیستمهای مخابراتی، تجهیزات اداری و ادوات دیداری – شنیداری خانگی شده است. یکپارچگی دیجیتالی به سرعت انعطاف‌پذیری، قابلیت اطمینان و هزینه اندک منجر شده است.

مهم‌ترین گرایش در تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات تمایل به همگرایی – با اتکا به دیجیتالی بودنشان – است. تمام سیگنالها، چه حامل صدا باشند چه داده‌های خام، چه تصویر، یک قالب دیجیتالی دارند که هر چند محتوای متفاوت، اما از نظر فنی شمایل مشابهی دارند. این همگرایی فنی منجر به نوعی همگرایی سازمانی شده که روند تولید و عرضه اطلاعات (و فرهنگ) را در سطوح ملی و بین‌المللی در دست چند تهیه‌کننده کلان و عمده نهاده است.

از طرفی، دیجیتالی شدن سبب رشد فعالیتهای اطلاعاتی شده است. اطلاعات همیشه یک عامل تعیین‌کننده اجتماعی بوده است. همیشه عده‌ای درگیر تولید، جمع‌آوری، نسخه‌برداری یا دزدی اطلاعات بوده‌اند. توسعه‌های اخیر اقتصادی و تکنولوژیک، محدوده و چشم‌انداز این فعالیتها را تغییر داده است، چندان که تکنولوژی اطلاعات به مثابه زیرساختاری کلیدی برای هر تولید صنعتی و ارائه خدمات محسوب می‌شود و خود اطلاعات بدل به کالایی ارزشمند و قابل معامله در مقیاس جهانی شده است.

رویکرد تحلیلی - انتقادی به تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات

ورای اهمیت اقتصادی این فن‌شناسی‌ها و همگامی نسل جدید با آنها، در زمینه استفاده از تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات، سؤالات متداولی که مطرح‌اند به آثار اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی آن اشاره دارند. پاسخهایی که به این پرسشها داده می‌شود، اهمیتی اساسی برای بهینه‌سازی تأثیرهای مثبت و کمینه‌سازی عوارض منفی‌شان دارد. اینک شاهد ارائه گزارشها و مکتوبات بسیاری درباره مدعیات، توقعات، امیدها و تهدیدها در مواجهه با این تکنولوژی‌ها و آثارشان هستیم. در نگرش به فضای سایبر و تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات به مثابه عامل پدیدآورنده و توسعه‌دهنده این فضا، دو دیدگاه تحلیلی - انتقادی سر بر می‌آورند.

در یک دیدگاه با استفاده از تعبیری نظیر «تمدن نوین»، «انقلاب اطلاعات» یا «جامعه دانایی» از روآوری به تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات حمایت می‌شود. این منظر بر یک ناپیوستگی یا گسست تاریخی به مثابه نتیجه مهم پیشرفت تکنولوژیکی تأکید می‌کند. ارزشهای اجتماعی تازه‌ای شکل می‌گیرند و مناسبات اجتماعی جدیدی با دسترسی به منابع اطلاعاتی ارزشمند پا می‌گیرند و «جامعه مجموع - صفر» - کنایه از دوران صنعتی پیش از انقلاب اطلاعات - به نقطه پایان می‌رسد. بر اساس این دیدگاه، تغییرات بنیادی و جدی در اقتصاد، سیاست و فرهنگ رخ خواهد داد.

از منظر انتقادی، اندیشه گسست تاریخی مردود شمرده می‌شود و تأکید می‌گردد که رواج تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات چیزی در ادامه همان روند پیوسته اختلافات طبقاتی اجتماعی - اقتصادی، نابرابری در قدرت اقتصادی، و فاصله میان نخبگان دانا و عامه مردم است. بر اساس این دیدگاه، ادعاهای دیدگاه مقابل مبنی بر گسترش بهره‌وری و فرصت اشتغال، ارتقای کیفی مشاغل، ایجاد فرصت رقابت برای خرده تولیدکنندگان در روندی مستقل و غیرمتمرکز، دموکراتیک شدن در پناه دسترسی

آزاد به منابع اطلاعاتی و تمرکززدایی، مشارکت همگانی گسترده و فراگیر، فرصت گفت‌وگوی فرهنگی به یمن تحول فرهنگ و سبک زندگی، شکل‌گیری جوامع مجازی که مرزهای سنتی نسل، جنسیت، نژاد، مذهب و جغرافیا را در می‌نوردند، به شدت دچار سطح‌اندیشی و ساده‌انگاری‌اند. در این نگرش، ادامه این روند به تداوم تولید سرمایه‌دارانه که دست‌بالا رویه‌های مدیریتی را مهار و پالایش می‌کند، ناهنجاری‌های گسترده در اشتغال نابجا و بی‌مهارتی، شرایط شبه دموکراتیک که مردم را تنها در تصمیم‌گیری‌های حاشیه‌ای دخالت می‌دهد، تقویت امکان نظارتی دولتها بر شهروندان، فردگرایی در مصرف اطلاعات به علت نفوذ وسیع ادوات تکنولوژیکی در جای‌جای زندگی افراد و خانه‌ها (که اندیشه جامعه دموکراتیک را خالی از روح می‌کند) می‌انجامد. در این نگاه انتقادی توسعه فرهنگی متأثر از یک همانندسازی سبک زندگی در پرتو نظریه جهانی شدن تبیین می‌شود، در حالی که مواجهه با قوم‌گرایی افراطی را نمی‌توان نادیده گرفت.

با این همه و به رغم تاخت و تاز سنگین این دیدگاه انتقادی، مرور ادبیات موجود حاکی از پرترفدارتر و غالب بودن مدعای گسست تاریخی است که در جست‌وجوی آرمان‌شهری تازه است. رواج این دیدگاه مبتنی بر ادعای رخداد یک انقلاب بنیادین تکنولوژی است که ناگزیر تحولات اجتماعی وسیعی را در پی دارد. ناگفته نماند که همه چیز بر فرض کلیدی رخداد انقلاب اطلاعات استوار است. بنیان انقلاب اجتماعی یک انقلاب تکنولوژیک است که هیچ شباهتی به توسعه تکنولوژیکی در گذشته ندارد. انقلاب اطلاعات منتهی به پدید آمدن جامعه جهانی اطلاعات می‌شود که اساساً با جوامع پیش از آن متفاوت است. آن یک جامعه پسا صنعتی است و شاهد آن، تحول و تغییر در زندگی، کار، سرگرمی و ساماندهی جوامع و حتی تعریف خود است.

در هر حال، پیشبرد بحث و جدل در موافقت و همراهی با هر یک از این دو

دیدگاه و رد دیگری، دست کم مستلزم نگاهی عمیق و فراگیر به سیر تحول تکنولوژیک اطلاعات و ارتباطات در سده اخیر - به مثابه پیش فرض کلیدی مسئله - است.

اخلاقیات در فضای سایبر

از رشد تعاملات در فضای سایبر، ملاحظات و نگرانی‌های اخلاقی سر بر آورده‌اند. شاهد این امر هراس جدی از گسترش محتوای هرزه‌نگاری از کودکان در اینترنت است. به هر حال، این ملاحظات اخلاقی ناظر به مسائل مختلف قدیمی و جدید هستند. منظور از مسائل قدیمی، مجادلات اخلاقی آشنا و سابقه‌داری است که در زمینه دیجیتال بعد تازه‌ای یافته‌اند. ویژگی‌ها و امکانات خاص تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات همانند ناشناختگی، سرعت، گریزگاه‌ها و سهولت محاسبات سبب می‌شوند تا توجه به این مسائل متداول فوریت زیادی بیابد. منظور از مسائل جدید، آن دسته از موضوعاتی است که مولود پیشرفتهای تکنولوژیک فعلی، نظیر طراحی هوش مصنوعی و کاربردهای آن در سیستمهای خبره است.

اکنون مسائل اخلاقی مطرح در فضای سایبر سطوح مختلف و ابعاد متفاوتی را شامل می‌شوند که عبارت‌اند از اخلاقیات فردی، تخصصی، سازمانی و اجتماعی.

اخلاقیات فردی: در سطح اخلاقیات فردی کاربران فضای سایبر، حجم قابل توجهی از قواعد، توصیه‌نامه‌ها و فرمان‌ها تنظیم و تهیه شده است. در بسیاری از مستندات اخلاق در رایانه و تکنولوژی‌های اطلاعات و رایانه درباره اینکه تک‌تک افراد، چه در زندگی شخصی چه در حرفه‌ای، چگونه باید در فضای سایبر رفتار کنند، سؤالهای جدی مطرح است. سؤالهایی که دانستن آنها به روشن شدن ابعاد مسئله اخلاق فردی بسیار یاری می‌رساند و نمونه‌هایی از آنها چنین است: آیا تعاملات و تبادلات در فضای سایبر به قواعدی مانند پست سنتی نیاز دارد؟ آیا حفظ ناشناختگی و گمنامی ممکن و قابل قبول است؟ استفاده از نام مستعار چطور؟ آیا گزینش یک هویت خیالی

(پرسونا) به دیگران آسیب نمی‌رساند؟ ارسال یک تصویر خصوصی از شریک سابق زندگی در فضای وب چقدر وقیحانه است؟ غیبت کردن، دروغ‌گویی یا تهمت زدن در دنیای مجازی چه تفاوتی با دنیای واقعی و چه حکمی دارد؟ آیا شما برای تصمیمی که دستیار دیجیتالی‌تان گرفته مسئول هستید؟ کارهایی مثل نفوذگری، ارسال گسترده نامه‌ها و اطلاعات ناخواسته و فتنه‌انگیزی چه حکمی دارند؟ حفظ و رعایت حریم خصوصی خود و دیگران چگونه شدنی است و تا چه اندازه لازم و مطلوب؟ آیا نیازی به نظارت بر دسترسی کودکان به فضای سایبر هست؟ چه خطرهایی کودکان را حین سیاحت در اینترنت تهدید می‌کند؟ ترتیب دادن مبادلات مالی و تجاری در فضای مجازی چگونه؟ آیا راهزنی نرم‌افزاری دقیقاً هم‌ارز دزدی است؟ آیا زیر نظر داشتن فعالیت مجازی کارکنان زیردست از نظر اخلاقی مجاز است؟ چه باید کرد اگر علاقه‌مند به آزادی بیان در فضای سایبر باشیم، اما بخواهیم از شر هرزه‌نگاری کودکان و نژادپرستی شبکه‌ای نیز خلاص شویم؟ آیا می‌توان شیوه‌نامه‌های معقول و مناسبی برای کاربری کودکان در فضای سایبر تدوین کرد؟ آیا فضای سایبر نیازمند قواعد اخلاقی سوای اخلاقیات موجود و متداول است؟ تا چه اندازه معیارهای اخلاقی موجود کفایت این بحث را می‌کنند؟ آیا محتاج اخلاقیات نوینی برای واقعیت مجازی هستیم؟

به نظر می‌رسد که رویکرد متداول مؤلفان و منتقدان در مواجهه با این مسائل اخلاقی از الگوی معینی تبعیت می‌کند. ابتدا بر اساس نظریه‌های اخلاقی عمده نظیر تقوای اخلاقی ارسطو، نسبی‌گرایی اخلاقی، رویکرد کانتی به ذات‌شناسی اخلاقی اعمال، منفعت‌گرایی و نظریه‌های مبتنی بر حقوق مقدمه‌چینی می‌شود. در ادامه مسائل کلیدی به همراه مصادیق عملی که شامل موضوعاتی همچون حقوق مالکیت، راهزنی و نسخه‌برداری، حریم خصوصی، رمزنگاری، امنیت، جرم رایانه‌ای، قابلیت اعتماد، ممیزی و آزادی بیان، هوش مصنوعی، تأثیر رایانه بر اشتغال و تحصیل، دموکراسی الکترونیکی، و حساسیتهای جنسی هستند، مرور می‌شوند. راه‌حلهای پیشنهادی از سوی مؤلفان و

منتقدان اغلب مبتنی بر نظامهای حقوقی و قانونی موجود است و هرگاه کارآیی این نظامها پاسخگو نباشد، ایشان خود قواعدی تنظیم و در قالب «آداب شبکه» و راهنماهای مرتبط ارائه می‌کنند.

آداب شبکه از رفتارهای مناسب و خوب در تعاملات انسانی سخن می‌گوید. این قواعد و آداب حاوی هیچ بینش نوآورانه اخلاقی نیستند و تنها بر اصول اخلاقی پذیرفته شده متکی‌اند. به تعبیری، آداب شبکه بازتابی است از معیارهای حاکم بر ارتباطات انسانی در جوامع مدرن در دنیای مجازی. نمونه چنین آدابی را در «ده فرمان» آرلین رینالدی که برای مؤسسه اخلاق رایانه‌ای تدوین کرده، می‌توان دید:

نباید از رایانه برای آزرده کردن دیگران بهره‌جویی.

نباید در کار رایانه‌ای دیگران دخالت کنی.

نباید در پرونده‌های دیگران کنکاش کنی.

نباید از رایانه برای دزدی استفاده کنی.

نباید با استفاده از رایانه، شهادت دروغ دهی.

نباید از نرم‌افزاری که بهایش را نپرداخته‌ای، استفاده کنی یا از آن نسخه‌برداری کنی.

نباید از منابع رایانه‌ای دیگران بی‌اجازه استفاده کنی.

نباید دارایی معنوی دیگران را غصب کنی.

باید به تبعات اجتماعی برنامه‌ای که می‌نویسی بیندیشی.

باید یک رایانه را به نحوی که نشانگر احترام و توجه باشد به کار ببری.

(البته کاملاً مشخص است که رویکرد تنظیم این فرمانها تا حد بسیار زیادی بر

مبنای منش و توصیه‌های ده فرمان عهد عتیق است).

اخلاقیات تخصصی: برای توسعه تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات،

تخصصهای تازه‌ای ایجاد شده‌اند. برای طراحی و ساخت سخت‌افزار، نرم‌افزار و

شبکه‌ها، برنامه‌نویسان، طراحان سیستم، عملگران، مهندسان، استادان و مشاورانی

مشغول به فعالیت‌اند. متخصصان این تکنولوژی‌ها دانش بسیار فراتری نسبت به کارفرمایان و مشتریان‌شان دارند و همین ایشان را در پایگاه قدرت قرار می‌دهد. این امر در کنار طبیعت پخش و پراکنده تخصص ایشان، سبب علاقه‌مندی‌شان به نظم و نسق‌دهی قواعد تخصصی شده است.

متخصصان در ارتباط با کارفرمایان، مشتریان، همکاران، رقبا و جوامع و اجتماعاتی که در آنها مشغول به کارند، با مسائل اخلاقی روبه‌رو می‌شوند. پرسشهایی که ناظر به مسائل اخلاقی در این سطح‌اند، از این دست هستند: اگر متخصصی از ضعف محصول کارفرمایش که در حال عرضه به بازار است، مطلع شود و موضوع را به وی اطلاع دهد، اما نادیده انگاشته شود، آنگاه تکلیف وی چیست؟ سکوت به خاطر وفاداری و تعهد به کارفرما یا افشاگری در خدمت منافع عمومی؟ وقتی کارفرمای متخصصی تغییر می‌کند، تکلیف وی در به‌کارگیری دانش خود و بهره‌جویی احتمالی از اسرار صنعتی متعلق به کارفرمای پیشینش چیست؟ اگر شرکتی بداند که رقیبش می‌تواند محصول بهتری به مشتری ارائه دهد، چه خواهد کرد؟ آیا زیر سؤال بردن همکارانی که اعتماد عمومی را مخدوش کرده‌اند، رفتاری غیرمسئولانه نسبت به گروه متخصصان است؟ آیا بهتر نیست خطا در جمع خانوادگی متخصصان پوشیده بماند تا به وجهه عمومی تخصص خدشه وارد نشود؟ جاسوسی صنعتی و دزدی اطلاعات از رقبا چه وجهی دارند؟ از سویی، متخصصانی را در نظر بگیرید که نسبت به محیط‌های بزرگ‌تری که در آنها شاغل‌اند، مسئولیت دارند. مثلاً کسانی که در طراحی، تولید و نگهداری سیستم‌های رایانه‌ای شبکه درمان و سلامت دخالت دارند. انجام چنین وظیفه‌ای با توجه به اهمیت حیاتی‌شان ناگزیر از قبول مسئولیت سنگین در قبال چالش‌های دشوار اخلاقی و قانونی است.

گروه‌های تخصصی برای رسیدگی به این مسائل اخلاقی، قواعد تخصصی خویش را مرتباً تنظیم و تدوین می‌کنند. این قواعد در دو رده تقسیم‌بندی می‌شوند: بیانیه

حرفه‌ای که اصول اخلاقی شغل و تخصص را به عموم اعلام می‌کند و آئین‌نامه عملیاتی که قواعد ویژه‌ای را برای فعالیت‌های حرفه‌ای در بر می‌گیرد.

اخلاقیات سازمانی: سازمان‌های بزرگ تجاری، مؤسسات کلان و تشکیلات انتفاعی خصوصی و غیردولتی با نقش و اهمیت فزاینده و رو به گسترش در حوزه تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات وجود دارند که ابعاد مختلف قدرت و تأثیرگذاری‌شان گاه فراتر از توان دولتهاست. از آنجا که چنین تشکیلات و مؤسسات بزرگی به خاطر رفتارشان با اعتراضات مختلفی از جانب عموم یا سازمان‌های کوچک‌تر روبه‌رو شده‌اند، به نظر می‌رسد که نسبت به کیفیت اخلاقی عملکردشان حساس شده‌اند و توجه نشان می‌دهند. موضوعی نظیر سوءاستفاده از موقعیت انحصاری در بازار و انحصار در این سطح قابل بحث است.

اخلاقیات اجتماعی: حتی اگر تمام افراد، متخصصان و سازمانها در فضای سایبر، رفتار مطلوبی داشته باشند، به طور خودکار به جامعه اخلاقی نمی‌رسیم. ترکیب عمل اخلاقی اعضای جامعه مجازی لزوماً جامعه‌ای اخلاقی نمی‌آفریند. هر کدام از ایشان ممکن است بر مبنای تعاریف پذیرفته شده انتخابی اخلاقی به عمل آورند، با این حال چه بسا تأثیر کلی مجموعه انتخاب‌های اخلاقی به نتیجه‌ای غیراخلاقی منجر شود، چرا که سبب بروز نابرابری اجتماعی و آسیب‌های محیطی جدی شده است. کیفیت اخلاقی انتخاب‌های اجتماعی که چارچوبی کلی برای سایر انتخاب‌ها شکل می‌دهند، از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. این امر ما را به حوزه اخلاق اجتماعی به مثابه بازتاب سامان‌یافته و حساسیت‌برانگیز انتخاب‌های اخلاقی در مسیری که جوامع خود را اداره می‌کنند، رهنمون می‌شود. اخلاق اجتماعی منشاء پرسش‌های بنیادین درباره کیفیت اخلاقی جوامع است.

نیاز به اخلاقیات اجتماعی با ارائه نمونه‌ای از حفظ حریم و حوزه فردی قابل تصویر کردن است. شاید به نظر برسد که این بحث در سطح اخلاقیات فردی مطرح

است، اما حریم خصوصی اساساً یک مسئله اجتماعی است. خدشه‌های جدی که به این حریم وارد می‌شود، ناشی از شیوه‌های اداره جوامع مدرن است: بوروکراسی و بازارمحوری. در جامعه‌ای که بازارهای تجاری کارکرد اساسی دارند، جمع‌آوری اطلاعات گسترده درباره مشتریان، اهمیت خاصی دارد. گاه نیز برای حل مشکلات جمعی، مثلاً رسیدگی به جرایم و جنایات، به ناچار به حریم خصوصی افراد تجاوز می‌شود. مسئله دیگری که مشخصاً اجتماعی است، رعایت و حفظ حقوق دارایی‌های معنوی است. تقویت هر چه بیشتر اصول حامی حقوق دارایی معنوی به خصوصی‌سازی عرصه‌های علمی و پژوهش‌های تکنولوژیکی و در نتیجه تمرکز صنعتی و فقدان رقابت می‌انجامد. حاصل، حرکت در مسیر حفاظت از سرمایه‌های خصوصی است، نه چیزی دیگر. این مسئله تبعات اجتماعی بلندمدتی نیز در ارتباط با توزیع اجتماعی دانایی دارد و چه بسا تقویت انحرافی این حقوق سبب محدودیت تولید علمی در جوامع ضعیف‌تر به عرصه‌های سنتی و از رده خارج شدن و در نتیجه ایجاد شکاف‌های جدی در مسیر توسعه برابر اجتماعی شود.

پرسش کلیدی اخلاق اجتماعی، در واقع همان است که یک جامعه سالم چگونه است. اخلاقیات اجتماعی در ارتباط با فضای سایبر به این پرسش می‌رسد: «یک جامعه سالم، باید چگونه فضای سایبر را اداره کند؟»

مؤخره

ما در زندگی مرتب دست به انتخاب می‌زنیم. اغلب این انتخابها بخشی از روال روزمره بدیهی و ساده هستند. گاهی هم آنها متضمن اشارات اخلاقی‌اند و ممکن است دیگر به سادگی برگزیده نشوند. چنین وضعی زمانی رخ می‌دهد که ناگزیر از انتخاب میان اصول اخلاقی متعارض یا متداخل باشیم، یا اینکه انتخاب ما تبعاتی جدی برای دیگران به همراه داشته باشد. دشوارترین موقعیت زمانی است که آدمی را ملزم به

انتخاب از میان دو یا چند اصل اخلاقی هم‌عرض می‌کند که سلسله اقداماتی متفاوت و در تعارض با هم را در پی دارند.

در جوامع بشری بسیار دیده می‌شود که افراد بین روشی که می‌توانند اخلاقی‌اش بدانند و رفتاری که به لحاظ اخلاقی مقبولش نمی‌دانند، تمایز قائل می‌شوند. کمتر جامعه‌ای را می‌توان سراغ گرفت که آگاهانه بی‌اخلاق باشد، یا افرادی را جست که مطلقاً اخلاق را کنار نهند. معمولاً در افراد و جوامع، گونه‌ای هشجاری و خودآگاهی اخلاقی شخصی و گروهی دیده می‌شود. به نظر می‌رسد که اکثر افراد توانایی یک محاسبه اخلاقی را درباره انتخابهایشان در تناسب با خود، همالان‌شان و گروهی که متعلق به آن هستند، دارند. ایشان از پرسش «انجام کدام کار صحیح است؟»، در نمی‌گذرند و همین پرسش است که راه به طرح و کاربرد نظریه‌های اخلاقی می‌برد. امروزه، تعامل در فضای سایبر و سروکار داشتن با تکنولوژی‌های اطلاعات و ارتباطات، بخشی از زندگی ما شده است. پس عیناً رویکردی مشابه در قبال انتخابهای اخلاقی در فضای سایبر قابل اتخاذ است که سرفصل اخلاق و اخلاقیات را در این عرصه تکنولوژیک به موضوعی حساسیت‌برانگیز و بسیار جدی تبدیل می‌کند. در این نوشته تلاش بر این بوده تا این مسئله گام با گام، ضمن ایجاد شناخت و آشنایی نسبت به حوزه خاص تکنولوژیک و ضرورت فوری توجه به آن مطرح شود.

آئین نامه اخلاق حرفه فناوری اطلاعات

محسن جوادی^۱

مفهوم «حرفه»^۲ امروزه یکی از مفاهیم اصلی فرهنگ بشر شده است و البته به رغم اهمیت آن، تعریف روشن و واضحی از آن وجود ندارد. آیا هر گروه شغلی را می‌توان یک «حرفه» نامید؟ مثلاً می‌توان گفت حرفه نامه‌رسانی، حرفه نجاری و...؟ اگر دقت کنیم یکی از اولین گروه‌های شغلی که در ذیل مثابه حرفه، هویت خاص در جامعه پیدا کرد، پزشکی بود. حرفه پزشکی از دیرباز به مثابه مجمعی از پزشکان که به صورت اختیاری و بدون نظارت و الزام بیرونی، اصول اخلاقی خاص را پذیرفته و به شدت رعایت می‌کنند، مصداق بارز مفهوم حرفه است. بدین ترتیب می‌توان گفت هر گروه تخصصی تا وقتی از چنان هویت جمعی برخوردار نباشد که ویژگی‌های اخلاقی خاص برای آنها قابل تعریف باشد، سزاوار نام حرفه نیست.

هر حرفه‌ای با یک آئین‌نامه اخلاقی^۳ که افراد آن حرفه به صورت اختیاری آن را الگوی تنظیم رفتار خود در حوزه فعالیت شغلی خویش قرار داده‌اند، شناخته می‌شود. اگرچه امروزه سعی می‌شود تخصص‌های مختلف با تنظیم آئین‌نامه‌های اخلاقی به

۱. عضو هیئت علمی دانشگاه قم.

2. Profession

3. Code of ethics

صورت یک حرفه شناخته شوند، اما نبود نکات اخلاقی خاص در بسیاری از این مشاغل، آنها را از داشتن هویت اخلاقی خاص حرفه‌ای بازمی‌دارد. به عبارت دیگر، نیازهای اخلاقی انسان در بسیاری از مشاغل با همان دانش اخلاقی متعارف و کلی انسان برآورده می‌شود و نکته اخلاقی خاصی که نیاز به راهنمایی ویژه باشد، وجود ندارد.

درباره فناوری اطلاعات که به مثابه یک تخصص کلیدی در دنیای جدید مطرح است، این پرسش مطرح می‌شود که آیا مسائل اخلاقی ویژه‌ای وجود دارد که برای رعایت آنها آئین‌نامه‌های خاص حرفه‌ای لازم باشد؟

بی‌تردید فناوری اطلاعات علاوه بر پیش کشیدن شیوه‌های جدید عمل که می‌باید حکم اخلاقی آنها را بررسی کرد، موجب بروز برخی ابهامها در مفاهیم اخلاقی مانند «سرقه» شده که راهنمایی عمل ویژه‌ای می‌طلبد. مهم‌تر از همه قدرت فراوانی که از رهگذر فناوری اطلاعات در اختیار انسان قرار می‌گیرد، کمتر در معرض نظارت بیرونی است و با این حساب اهمیت نظارت وجدانی فرد بر عمل خود و تأکید بر رعایت ارزشهای اخلاقی دوچندان می‌شود.

بدین ترتیب ضرورت تنظیم آئین‌نامه‌های اخلاقی خاص که اعضای حرفه فناوری اطلاعات، اعم از تولیدکنندگان سخت‌افزارها یا نرم‌افزارهای اطلاعاتی، به صورت خودجوش و با استناد به ارزش اخلاقی آن، آنها را رعایت کنند، کاملاً واضح است.

فناوری اطلاعات البته تفاوت زیادی با پزشکی دارد، هم به لحاظ اینکه یک حرفه نوپاست و سابقه چندانی ندارد و هم به لحاظ اینکه الگوی رفتار حرفه‌ای آن دائماً در حال تغییر است و همواره نیاز به بازسازی اصول و دستورالعملهای اخلاقی خود دارد.

به هر حال خوشبختانه از اولین سالهای بسط و گسترش فناوری اطلاعات، انجمنهای حرفه‌ای تشکیل شدند و آئین‌نامه‌های مختلفی را تدوین کردند و به مثابه دستورالعمل برای اعضای خود قرار دادند.

البته بر کسی پوشیده نیست که دستورالعملهای اخلاقی هرچند لازم‌اند ولی کافی

نیستند و برای صیانت از ارزشهای انسانی در دنیای مجازی علاوه بر اخلاق، به قوانین و مقررات حقوقی هم نیاز است.

توجه به اخلاق در فضای مجازی پیش از توجه به مسائل حقوقی آن پیدا شد و یکی از اولین گروه‌های حرفه‌ای که به تدوین دستورالعملهای اخلاقی برای اعضای خود در حوزه عمل رایانه‌ای پرداخت، انجمن ماشین‌آلات رایانه‌ای آمریکا بود که با علامت اختصاری ACM معروف است. این انجمن که در سال ۱۹۴۷ تأسیس شد یکی از قدیمی‌ترین مراکز آموزش و پژوهش در علوم رایانه است و در حوزه صنایع سیستمهای اطلاعاتی، بزرگ‌ترین مؤسسه است. هدف این مؤسسه توسعه فرایند اطلاعات به مثابه یک رشته و تقویت بهره‌برداری مسئولانه از رایانه است. متن آئین‌نامه حرفه‌ای ACM در بخش ملحقات این پژوهشنامه آمده است.

در اینجا به مقایسه چند آئین‌نامه حرفه‌ای که از سوی انجمنهای مختلف پیشنهاد شده می‌پردازیم.^۱

ابتدا این سازمانها و انجمنها را معرفی می‌کنیم:

۱. انجمن مدیریت داده‌پردازی (DPMA)^۲

هدف این انجمن که در سال ۱۹۵۱ تأسیس شد، توسعه تخصصی حرفه خدمات اینترنتی (IS) است و هم‌اکنون ۳۵۰۰۰ عضو در آمریکا، کانادا و بیش از سی کشور جهان دارد. شعار این انجمن «حمایت از مدیریت مؤثر و مسئولانه بر اطلاعات در جهت منافع اعضا، کارگران و جامعه تجاری» است.

۱. این مقایسه با استفاده از مقاله زیر صورت گرفته است.

Oz, Effy, Ethical standards for information systems professionals: A case for a unified code, in MIS Quarterly / December, 1992, PP 423-433.

2. The Data Processing Management Association

۲. مؤسسه تأیید و گواهی تخصصی رایانه (ICCP)^۱

این مؤسسه در حوزه برگزاری آزمون و اعطای مدرک به متخصصان IS (پس از اطمینان از دانش و تخصص آنها) کار می‌کند و تنها مؤسسه در آمریکا برای تضمین مدارک تخصصی IS است. مدارک اعطایی عبارت است از دستیار متخصص رایانه (ACP)، تصدیق برنامه‌نویسی رایانه (CCP)، گواهی تخصص سیستمها (CSP) و تصدیق داده‌پردازی (CDP).

البته دارندگان این مدارک هر سه سال یک بار باید در آزمون جدید شرکت کنند یا در طول سه سال در کلاسهای آموزشی شرکت کنند. از سال ۱۹۷۳ که این مؤسسه تأسیس شده است، بیش از ۴۰۰۰۰ نفر از آن مدرک گرفته‌اند. کسانی که می‌خواهند از این مؤسسه مدرک بگیرند، باید آئین‌نامه اخلاقی آن را بپذیرند. آئین‌نامه این مؤسسه از دو بخش تشکیل شده، یکی دستورالعملهای رفتار و دیگری دستورالعملهای عمل خوب. نقض دستورالعملهای اولی موجب پس‌گرفتن مدرک اعطایی مؤسسه می‌شود، ولی نقض دستورالعمل دوم اینطور نیست.

۳. انجمن ماشین‌آلات رایانه‌ای آمریکا (ACM)^۲

آئین‌نامه این انجمن به تازگی بازنویسی و اصلاح شده تا بتواند پاسخگوی مشکلات رفتاری جدید در حوزه عمل رایانه‌ای باشد.

۴. انجمن داده‌پردازی کانادا (CIPS)^۳

این انجمن در سال ۱۹۵۸ تشکیل شد، به طوری که امروز بزرگ‌ترین انجمن

-
1. The Institute For Certification of Computer Professionals
 2. The Association For Computing Machinery
 3. The Canadian Information Processing Society

متخصصان رایانه در کاناداست و بیش از ۶۰۰۰ عضو دارد. در حدود ۱۲۰۰ نفر از اعضای انجمن ISP، تخصص سیستمهای اطلاعات دارند و باید معیارهای آموزش و کار را رعایت کنند.

۵. انجمن رایانه بریتانیا (BCS)^۱

این انجمن در سال ۱۹۵۷ تشکیل شد و در سال ۱۹۹۰ عضو دائم شورای مشورتی مهندسی انگلیس شد. این انجمن بدنه اصلی فعالیت رایانه‌ای در انگلیس است و بیش از ۳۰۰۰۰ عضو دارد. هدف اصلی این انجمن توسعه فعالیت‌های رایانه‌ای و استفاده مؤثر از آن است. نقش انجمن، تعیین معیارهای رقابت، رفتار و عمل اخلاقی در فعالیت‌های رایانه‌ای است. این انجمن از طریق امتحان، مدرک اعطا می‌کند. دستورالعمل‌های این پنج مؤسسه و انجمن معتبر را در چهار محور مشخص مقایسه می‌کنیم. وظایف در برابر جامعه، وظایف در برابر کارفرما، وظایف در برابر ارباب رجوع و وظایف در برابر همکاران، سازمان و حرفه.

وظایف در قبال جامعه

نکات زیر در هر پنج آئین‌نامه آمده است (البته با عبارتهای مختلف)

- آموزش مردم درباره IT
- رعایت خصوصی و محرمانه بودن اطلاعات
- اجتناب از دادن اطلاعات نادرست درباره توانایی اعضا
- اجتناب از دادن اطلاعات غیرواقعی درباره IT
- اطاعت از قوانین اجتماعی
- اجتناب از به نام خود کردن دستاوردهای دیگران

1. The British Computer Society

اما برخی نکات اختلافی هم وجود دارد، مثلاً در DPMA، وظایف افراد در قبال وطن و هموطنان طرح شده؛ اما جای این پرسش است که با توجه به خصلت فراملی این انجمن، چطور می‌توان از وظیفه واحد و دستورالعمل مشخص برای افرادی که با ملیتهای مختلف عضو این انجمن هستند، سخن گفت؟

در آئین‌نامه ACM، توصیه‌هایی درباره مشکلات نوظهوری مانند دسترسی غیرمجاز، ویروسها و سرقت نرم‌افزاری هم وجود دارد.

در آئین‌نامه ICCP، اعضا متعهد می‌شوند از رهگذر تقصیر یا قصور^۱، کارایی سیستم رایانه‌ای را کم نکنند.

در آئین‌نامه ACM و BCS، تأکید بر رعایت حقوق معنوی دیده می‌شود.

در آئین‌نامه CIPS نه تنها باید از دادن اطلاعات غلط به مردم خودداری کرد، بلکه باید از دادن اطلاعات مورد علاقه مردم به آنها دریغ نکرد. تنها در آئین‌نامه BCS تأکید شده که منفعت عمومی مقدم بر منافع کارفرما یا مشتری است و اعضای این انجمن باید مراقب باشند تا در انجام وظایف خود در قبال کارفرما و مشتری، منفعت عمومی آسیب نبیند.

هرچند همه آئین‌نامه‌ها بر اطاعت از قانون تأکید دارند، اما این موضوعی است که در عمل موجب تناقض می‌شود. زیرا در آئین‌نامه DPMA اعضا موظف به رعایت قوانین منطقه‌ای، استانی و فدرال شده‌اند و در آئین‌نامه CIPS قانون کشوری لازم‌الاجرا شمرده شده است. در عین حال در آئین‌نامه ACM تأکید شده که اگر مبنای یک قانون غیراخلاقی باشد، یا آن قانون در تعارض با قانون مهم‌تری باشد، نقض آن اخلاقی است و اشکالی ندارد. حال اگر کسی عضو هر دو انجمن فوق باشد که اتفاقاً مرکز فعالیت هر دو در آمریکاست، باید کدام توصیه را مبنای عمل خود قرار دهد؟

1. Acts of commission or omission

وظایف در برابر کارفرما

کارمند و به طور کلی هر مستخدمی در قبال پولی که از کارفرما دریافت می‌کند ملزم است منافع کارفرما را تأمین کند. مردم از این ویژگی به «اخلاق کار» تعبیر می‌کنند. اگر کارمند یک متخصص باشد، انتظار کارفرما بیشتر است زیرا کارمند مذکور توانایی فنی دارد که خود کارفرما فاقد آن است.

نکات زیر در ارتباط با وظایف کارمندی در قبال کارفرما تقریباً مورد اشتراک هر

پنج آئین‌نامه است:

- افزودن تخصص در زمینه IT

- پذیرش مسئولیت کار خود

- اطلاع رسانی عینی درباره کار به کارفرما

- رعایت مسائل محرمانه

اما در برخی از آئین‌نامه‌ها به نکات زیر اشاره شده است:

- تأمین منافع کارفرما

- اطلاع دادن یا رد کردن موقعیت شغلی که در تعارض با منفعت کارفرما است

- قبول نکردن کاری که توان انجام آن را ندارد

- استفاده نکردن از امکانات کارفرما برای منفعت خود

این آئین‌نامه‌ها با هم اختلاف دارند، اما تعارض ندارند و قابل جمع در یک

آئین‌نامه واحد هستند.

وظایف در قبال مشتری

معمولاً هر شغلی متکی بر مشتری یا ارباب رجوع است و شکست کارمند در

برآوردن توافقات یا الزامات اخلاقی کارفرما در قبال مشتری، آسیب جدی به کارفرما

وارد می‌کند.

در آئین‌نامه DPMA، اشاره‌ای به وظایف کارمند در قبال مشتری نشده است. آئین‌نامه ICCP، وظایف در قبال مشتری و کارفرما را یکجا مطرح کرده و بیان داشته که متخصص رایانه باید با رعایت امانت و جدیت و صداقت برای تأمین منافع کارفرما و مشتری بکوشد. احتمالاً دلیل جمع کردن بین کارفرما و مشتری در این آئین‌نامه، اشتراک آنها در دریافت خدمت از متخصص مستخدم است ولی با توجه به اختلاف در نحوه ارتباط کارفرما و مشتری با کارمند متخصص، به دشواری می‌توان برای کارمند مذکور، وظایف واحدی در قبال کارفرما و مشتری تعریف کرد.

در آئین‌نامه BCS وظایفی برای متخصص شاغل در حوزه رایانه که به مثابه مشاور برای کسی کار می‌کند، مشخص شده که نحوه رفتار مطلوب اخلاقی وی را معین می‌کند. در همه آئین‌نامه‌ها (به استثنای DPMA) وظایف زیر در قبال مشتری تعیین شده است:

حفظ حریم خصوصی و اطلاعات محرمانه

ارائه دیدگاهی جامع درباره سیستمهای اطلاع‌رسانی

حداقل در یکی از (و نه همه) آئین‌نامه‌ها این مسائل آمده است:

برحذر داشتن مشتری یا اطلاع دادن به وی درباره تعارض منافع

از بین نبردن کارایی سیستم از راه تقصیر یا قصور

رعایت وظایف و الزامات توافق شده

استفاده از تخصص

در مقام مشاوره، از کسی که برای مشتری کار می‌کند، بدون اجازه استفاده نشود.

اجتناب از کاربرد زبان حرفه‌ای در مواجهه با مشتری معمولی

این وظایف معمولاً قابل جمع‌اند و با هم تعارضی ندارند، اگرچه برخی از

آئین‌نامه‌ها به بعضی از آنها اشاره نکرده است.

وظایف در قبال همکاران، سازمان و حرفه

الف) همکاران

معمولاً انتظار می‌رود که هر متخصص حرفه‌ای، منافع همکار خود را حفظ کند ولی در دو آئین‌نامه تصریح شده که لازم است موارد غیراخلاقی فعالیت یک همکار گزارش شود. مفهوم این دستور اینست که وفاداری به سازمان یا حرفه، مقدم بر وفاداری در قبال یک همکار است.

در آئین‌نامه‌های ACM، DPMA و BCS به جای «وظیفه در قبال همکار»، «وظایف در قبال سایر اعضای انجمن» آمده است.

اما در آئین‌نامه‌های ICCP و CIPS از هر عضو خواسته شده احترام همکار خود را (حتی اگر عضو انجمن نباشد) حفظ کند و در راه افزایش دانش حرفه‌ای وی تلاش کند.

ب) سازمان

معمولاً سازمانهای حرفه‌ای از اعضای خود می‌خواهند تا اهداف سازمانی را در نظر بگیرند و در راه برآوردن آنها که به نفع همه اعضاست، بکوشند.

در آئین‌نامه DPMA، اعضا فقط در برابر اعضای دیگر مسئول‌اند و نه در برابر سازمان از آن جهت که سازمان است.

در آئین‌نامه CIPS نیز سازمان به مثابه طرف وظایف اعضا مطرح نشده است. در آئین‌نامه BCS نیز تفکیک مشخصی بین سازمان و اعضا^۱ نشده است. این آئین‌نامه البته وظایفی را در قبال سازمان آورده و برحذر داشته است. اعضا باید هرگاه مقام یا موقعیت خود را در تعارض با مقام یا جایگاه سازمان می‌یابند، آن را اعلام کنند. در آئین‌نامه ACM و ICCP از اعضا خواسته شده تا نقض موارد آئین‌نامه را به

1. Organization
2. Profession

سازمان گزارش دهند. به علاوه اعضای ICCP پذیرفته‌اند که در مورد اتهامهای اخلاقی شهادت دهند و در دادگاه حضور یابند. وفاداری به سازمان خوب است، اما نباید دیگر وظایف قانونی آدمی را نقض کند.

ج) حرفه

باید اعتبار حرفه‌ای را حفظ کرد. گاهی خطاهای متوالی، اعتبار یک حرفه را مخدوش می‌کند. معمولاً وظایف اعضا در قبال حرفه خود از وظایف در قبال سازمان یا اعضا و همکاران مهم‌تر است. هر پنج آئین‌نامه بر تعهد اعضا در قبال حرفه پردازش داده‌ها تأکید کرده‌اند. آئین‌نامه DPMA، بین حرفه به صورت عام و اعضا تفاوت نگذاشته و دامنه وظایف را محدود به روابط بین اعضا کرده است. اما در چهار آئین‌نامه دیگر بر اعمال نهایت دقت در کار حرفه‌ای تأکید شده است.

حداقل یکی از آئین‌نامه‌ها (و نه همه) به موارد زیر اشاره کرده است:

۱. تطبیق معیارهای اعتلای حرفه‌ای در زندگی فردی یا جمعی

۲. اجتناب از کارهای خلاف شئون حرفه‌ای

۳. اعتمادسازی عمومی به حرفه

چنان‌که از مقایسه پنج آئین‌نامه مربوط به سه کشور مختلف آمریکا، کانادا و انگلیس برمی‌آید، نکات مشترک بسیار زیاد است و اختلافهای اساسی بسیار اندک. این ملاحظه می‌تواند امید به تدوین آئین‌نامه حرفه‌ای واحد را افزایش دهد به ویژه آنکه آئین‌نامه واحد حرفه‌ای می‌تواند هدف تنظیم‌کنندگان آئین‌نامه‌های اخلاقی حرفه را بهتر برآورد.

غرض از تدوین آئین‌نامه اخلاقی حرفه، معمولاً الهام بخشیدن به افراد آن حرفه برای عمل اخلاقی و ایجاد حساسیت به جنبه‌های اخلاقی کار و ایجاد وحدت رویه در مورد نحوه فعالیت‌های سازمانی و نیز راهنمایی افراد در شرایط تعارض اخلاقی و

سرانجام توجه دادن کارفرما و مشتری است، در مورد آنچه باید از اعضای سازمان انتظار داشته باشند.

این اهداف در صورت وجود آئین‌نامه واحد برای همه شاغلان در حرفه فناوری اطلاعات از کشورها و ملیتهای مختلف بهتر می‌تواند حاصل گردد. بدین جهت باید تلاش کرد تا فضای گفت‌وگوی اخلاقی را در میان نگارندگان آئین‌نامه‌های حرفه‌ای رایانه‌ای باز کرد و اندیشه‌های آنها را به هم نزدیک کرد و آئین‌نامه‌ای واحد، قابل دفاع و کارا تدوین و ارائه کرد و تضمینهای عینی حقوقی را هم برای اجرای آن به کار گرفت تا افزون بر انگیزه‌های درونی عامل اخلاقی، تضمینهای بیرونی هم به صیانت از اخلاق در عرصه فناوری اطلاعات کمک کند.

فناوری اطلاعات و اخلاق

هلن نیسنباوم^۱

ترجمه حمید بخشنده آبکنار^۲

اخلاق فناوری‌های اطلاعات عبارت است، از مطالعه مسائل اخلاقی ناشی از کاربرد و توسعه فناوری‌های الکترونیکی. هدف آن تشخیص و تدوین پاسخهایی است به پرسشها درباره شالوده اخلاقی مسئولیتها و اعمال فردی و نیز تشکیل زیربنای اخلاقی خط مشی همگانی.

اخلاق فناوری اطلاعات، مسائل اخلاقی جدید و خاصی را مطرح کرده زیرا فناوری اطلاعات خود موجب دگرگونی‌های شگفت‌انگیز اجتماعی، سیاسی و مفهومی شده است. از آنجا که فناوری اطلاعات نه تنها بر چگونگی انجام امور، بلکه بر چگونگی تفکر ما درباره آنها تأثیر گذاشته، برخی از مفاهیم اساسی نظام‌دهنده فلسفه اخلاق و فلسفه سیاسی از قبیل مالکیت، زندگی خصوصی، توزیع قدرت، آزادی‌های اساسی و مسئولیتهای اخلاقی را به چالش کشیده است.

برخی از مسائل ویژه به قرار زیر است: مسئولیتهای اخلاقی متخصصان کامپیوتر چیست؟ اگر خرابی نرم‌افزار، آسیبی برساند، چه کسی را باید نکوهش کرد؟ آیا سرقت

۱. مقاله از دائره‌المعارف فلسفی راتلج است.

۲. پژوهشگر مرکز مطالعات ادیان و مذاهب.

کامپیوتری غیراخلاقی است؟ آیا غیرمجاز ساختن نسخه‌برداری از نرم‌افزار غیراخلاقی است؟ برخی از مسائل مربوط به خط‌مشی عبارت‌اند از: عناصر سازنده خط‌مشی معقول در مورد آزادی بیان، اجتماعات، و اعمال سایر آزادی‌های مدنی در شبکه‌های کامپیوتری چیست؟ عوامل تعیین‌کننده میزان و مرزهای حق مالکیت بر نرم‌افزار کامپیوتری و اطلاعات الکترونیکی چیست؟ چه سیاست‌هایی دقیقاً از حق زندگی خصوصی حمایت می‌کند؟

فهرست مسائل در پاسخ به پیشرفتهای فناوری اطلاعات، تغییر یافته است. یک نمونه در خور توجه افزایش اهمیت مسائل راجع به ارتباطات و اطلاعات در پاسخ به رشد سریع و ناگهانی شبکه‌های دیجیتالی پرسرعت است. این دگرگونی زمینه‌ای را که معمولاً «اصول اخلاقی کامپیوتری» نامیده می‌شود، در ذیل مثابه گسترده‌تر «اخلاق فناوری اطلاعات» قرار می‌دهد.

۱. بررسی فلسفی اخلاق فناوری اطلاعات

فناوری اطلاعات موجب مسائل اخلاقی گوناگونی شده است. این مسائل، مفاهیم اخلاقی سنتی از قبیل زندگی خصوصی و مسئولیت را به چالش کشیده است، چنان که پری بارلو می‌گوید:

مکانی را در نظر آورید که عابران هیچ ردپایی از خود برجای نمی‌گذارند، در آنجا می‌توان چیزی را بارها و بارها دزدید در حالی که آن چیز هنوز در دست صاحب اصلی‌اش است. در آنجا تجارتی صورت می‌گیرد که تاکنون نامی از آن نشنیده‌اید و در این تجارت آنچه مبادله می‌شود اطلاعات تاریخی محرمانه یا خصوصی شماست، در آنجا بچه‌ها احساس راحتی کامل می‌کنند. در آنجا تمام امور فیزیکی (از کتاب گرفته تا پول و گفت‌وگو و خرید و مراوده) همه عینیت خویش را از دست داده و تبدیل به اموری الکترونیکی و ذهنی شده‌اند و خلاصه جایی که همه مردم همان قدر مجازی هستند، که سایه‌ها در تمثیل غار افلاطون (۱۹۹۱: ۲۳).

جیمز مور در مقاله تأثیرگذار *اخلاق کامپیوتری چیست؟* (۱۹۸۵) این چالش را «خلاء مفهومی» توصیف کرد. این خلاء هنگامی پدید می‌آید که مسائل اخلاقی حاصل از فناوری اطلاعات با مفاهیم و اصول نظریه سنتی غیرقابل فهم باشند (نک: رفتار اخلاقی و علم اخلاق). برای مثال، کالاهای مورد اشاره بارلو که «به دفعات بی‌شمار می‌توان سرقت کرد» برداشت سنتی از مالکیت را زیر سؤال می‌برد (نک: بند ۲). بنا به عقیده مور، برای حل مسائل اخلاقی فناوری اطلاعات، شخص باید نه تنها درباره ارزشها تأمل کند، بلکه خلاء مفهومی را نیز پر کند. کار فلسفی در حوزه اخلاق فناوری اطلاعات به طور خاص به این سوی مسائل سوق یافته است.

در ادامه این بحث، سه مورد از مسائلی که نیازمند بررسی مجدد مفهومی است مطرح می‌شود: حق مالکیت نرم‌افزار کامپیوتری و اطلاعات دیجیتالی؛ زندگی خصوصی با وجود فناوری اطلاعات؛ و خطرها و مسئولیتها در عصر استفاده گسترده از کامپیوتر. هر یک از این امور اهتمام چشمگیر فیلسوفان و دیگر اندیشمندان را به قلم فرسایی درباره تأثیرات اجتماعی، اخلاقی و سیاسی فناوری اطلاعات برانگیخته است.

۲. مالکیت و فناوری اطلاعات

حق مالکیت نرم‌افزار کامپیوتری و اطلاعات دیجیتالی شده موضوعی بحث برانگیز است. برخی مانند ریچارد استالمن، دانشمند کامپیوتر، در خصوص مسئله حق مالکیت نرم‌افزار کامپیوتر اظهار داشته‌اند که مالکیت خصوصی از نظر اخلاقی توجیه ناپذیر است. آنان معتقدند که هم رفاه اجتماعی و هم پیشرفت در زمینه علوم کامپیوتر از طریق امکان پذیر ساختن جریان آزاد اندیشه‌ها بهتر فراهم می‌شود تا از طریق حمایت از منافع خاص شرکتها و بازرگانان با استناد به حق مالکیت شدید (نک: مالکیت). برنامه کامپیوتری همچون قوانین فیزیک و قضایای ریاضی، باید در حوزه عمومی باقی بماند. می‌توان نظامی از پاداشها و محرکها را طرح‌ریزی کرد تا، حتی در صورت نبود حق مالکیت، برنامه سازان را به استمرار تولید آثار خوب برانگیخت.

اکثر افراد در جهت حمایت از دست‌کم نوعی از مالکیت خصوصی و میزانی از آن، به دیدگاه استالمن اعتراض کرده‌اند. با این حال، آنان درباره ماهیت و میزان این حقوق مالکیت اختلاف پیدا کرده‌اند و در این خصوص سردرگم هستند که آیا چارچوب قانونی کنونی برای حمایت از مالکیت معنوی تناسبی با ویژگی غامض و منحصر به فرد نرم‌افزار دارد یا خیر. برخی معتقدند که دامنه شمول یک یا چند مقوله سنتی مربوط به حقوق انحصاری اثر و حق انحصاری بهره‌برداری را می‌توان و باید گسترش داد تا نرم‌افزار را دربرگیرد؛ عده‌ای دیگر معتقدند که یک نوع حق مالکیت جدید و مستقل را باید به طور خاص برای آن ابداع کرد.

رشد شبکه‌های پرسرعت جهانی تاکنون مجموعه متفاوتی از مسائل مالکیت را نه تنها در خصوص برنامه‌های کامپیوتری، بلکه راجع به هرگونه اطلاعات دیجیتالی، از قبیل داده پایگاه‌های کامپیوتری، آثار مکتوب و آثار موسیقی مبتکرانه، ایماژهای دیداری و حتی فهرست محموله پستی کامپیوتری و مدارک معاملات کامپیوتری پدید آورده است. بسیاری بر این عقیده بوده‌اند که رسانه الکترونیکی هم موجب چالش عملی نسبت به اعمال حقوقی سنتی مالکیت می‌شود و هم موجب چالش بنیادی نسبت به خود ایده مالکیت می‌شود. این افراد بدین می‌گویند که رسانه‌های الکترونیکی دیجیتال تفاوت مهمی با سایر رسانه‌ها دارند زیرا شمار فراوانی از افراد می‌توانند هم‌زمان به طور مجازی از طریق شبکه‌ها به اطلاعات دسترسی یابند؛ این اطلاعات را می‌توان بدون هیچگونه تنزل کیفیت انتقال داد و تکثیر کرد؛ و سایر افراد می‌توانند بدون آنکه از دسترسی صاحبان اطلاعات به آنها کاسته شود، از آن بهره‌برند.

برخی این امر را صرفاً مشکلی عملی می‌دانند. آنان معتقدند دیر یا زود، ابزارهایی تکنیکی اختراع خواهد شد که این امکان را به صاحبان آثار دیجیتالی ذخیره شده می‌دهد که دسترسی به آنها و پرداخت دقیق را در اختیار داشته باشند. برخی دیگر معتقدند که اعمال اندیشه‌های قدیمی مالکیت نسبت به این نوع جدید مالکیت نه تنها

به لحاظ عملی دشوار است، بلکه از نظر اخلاقی توجیه ناپذیر است. آنان اظهار می‌دارند که جامعه تنها از طریق دست کشیدن از قید و بندهای مالکیت معنوی سنتی و حمایت از جریان آزاد اندیشه‌ها و اطلاعات خواهد توانست از مزایای کامل تکنولوژی دیجیتال بهره‌مند شود. دستاویزهای مالکیت حداکثری می‌تواند برای عده کمی از ثروتمندان و قدرتمندان نسبت به منابع ارزشمند اجتماعی کنترل شدیدی را فراهم آورد و حتی می‌تواند با محدود کردن اقتباس از منابع دارای حقوق انحصاری، مانع از حق تبادل آزاد اندیشه‌ها شود.

۳. زندگی خصوصی و فناوری اطلاعات

فناوری اطلاعات، امکان ذخیره‌سازی، بازیابی، بهره‌برداری و انتقال حجم عظیمی از اطلاعات را میسر می‌سازد. هنگامی که اطلاعات درباره اشخاص باشد، این امر مسائل مهم و غامضی را درباره زندگی خصوصی افراد پیش می‌آورد (نک: زندگی خصوصی). درباره تأثیرات فناوری اطلاعات بر زندگی خصوصی آثار فراوانی نگاشته شده است. این آثار که مسائل عملی خط مشی کنونی و نیز مسائل نظری راجع به اصول اخلاقی زندگی خصوصی را مورد توجه قرار داده‌اند، بر دو حوزه کلی و مشخص متمرکز شده‌اند: یک حوزه مربوط به داده پایگاه‌ها و «اختفای اطلاعاتی» و حوزه دیگر مربوط به شبکه‌های الکترونیکی و «اختفای سیستم ارتباطی» است.

اکثر مباحث مربوط به اختفای اطلاعاتی اذعان می‌کنند که اگر افراد، زندگی اجتماعی در جامعه مدنی را برگزیده‌اند، اطلاعات راجع به آنان هم برای اداره کارآمد حکومت و هم برای روابط شخصی عادی مورد نیاز است. نوع و میزان اطلاعات مورد نیاز موضوعی بحث‌انگیز است. فناوری اطلاعات، به علت ظرفیتهای خود برای ذخیره‌سازی و استفاده از اطلاعات، به این مسئله فوریت بسیار زیادی بخشیده است. سازماندهی، انتقال و بازیابی افزایش یافته به معنای آن است که اطلاعات بیشتری را

می‌توان به دست آورد و منابع بیشتری را می‌توان استخراج کرد. دیگر نمی‌توان به حمایت‌های موجود از زندگی خصوصی تکیه کرد، زیرا آنها ثمره حافظه محدود بشری‌اند و علاوه بر این، دستاورد روبه‌های معمول برای نگهداری پیشینه و گردآوری اطلاعات در روزگاری هستند که استفاده از کامپیوتر همچون زمانه ما رواج نداشت.

در دهه ۱۹۶۰، بزرگ‌ترین دل‌مشغولی درباره نقش دولتها در ایجاد و به کارگیری داده پایگاه‌ها درباره شهروندها بود. اگرچه نگهداری پیشینه برای دولتها امر تازه‌ای نبود، اما مستندسازی اطلاعات آنقدر به طور گسترده افزایش یافت که پیشینه افراد به آسانی قابل پیگیری بود. داده پایگاه‌ها جایگزین ثبت کاغذی موجود شد و در گستره و میزانی افزایش یافت که سازمانهای دولتی با شور و شوق، کاربردهای جدیدی را برای آنها طرح‌ریزی کردند. مزایای داده پایگاه‌های کامپیوتری روشن بود: کارایی بیشتر، توزیع رضایت بخش‌تر خدمات و کنترل مؤثرتر جرایم و غیره. در حالی که سیمای بد نهاد «برادر بزرگ» در رمان «۱۹۸۴» اثر «جورج اورول»، بر محدودیتهای شدید تأکید می‌ورزد در نقطه مقابل، منتقدان هشدار داده‌اند که مجموعه داده‌های بدون کنترل، زندگی خصوصی افراد و نیز استقلال و آزادی آنان را به خطر می‌اندازد (نک: استقلال و آزادی). دولتها از طریق داده پایگاه‌های کامپیوتری به قدرت بیش از حدی نسبت به شهروندان خود دست می‌یابند.

یک راه ایجاد محدودیت، قانونگذاری است. برای مثال، در آمریکا، قانون حمایت از زندگی خصوصی مصوبه ۱۹۷۴، داده پایگاه جامع و متمرکز، داده پایگاه سری و داده پایگاه‌هایی که نقش آنها به صراحت بیان و تأیید نشده است، را ممنوع کرد. سایر کشورها گامی فراتر نهاده‌اند و سازمانهای قدرتمندی را برای تنظیم و تقویت حمایت از زندگی خصوصی در هر دو بخش دولتی و خصوصی به وجود آورده‌اند. با این حال، بسیاری از منتقدان تأکید می‌کنند که قانونگذاری برای حمایت از زندگی خصوصی، مقرون به موفقیت نبوده است.

بخش خصوصی، در نتیجه پیشرفتهای تکنیکی، سهولت بیشتر استفاده و کاهش هزینه‌ها، نقش رو به رشدی را در ایجاد داده پایگاه‌های شخصی ایفا کرده است. اطلاعات راجع به اشخاص به کالای پرارزشی مبدل شده است. داده پایگاه‌ها در بردارنده سوابق جامع فعالیتهای زندگی افراد هستند که توسط شرکتهایی نظیر مؤسسات خبررسانی اعتبار مالی، بیمه درمانی، شرکتهای سفارش پستی و نیز داده پایگاه‌های حاوی یک یا دو مجموعه اطلاعات تخصصی نگهداری می‌شوند. از آنجا که استقلال سیاسی در بخش خصوصی، نیروی محرک نیست، نقطه قوت دعاوی اخلاقی درباره زندگی خصوصی کمابیش مبهم است. جمع‌بندی مناقشه، چهره اسفناکی به حق عاملان پایگاه‌های اطلاعاتی داده است، چرا که داده‌های آنها بدون آگاهی آنان و برخلاف تمایل ایشان و به رغم حقوق مورد ادعای صاحبان داده پایگاه‌ها برای ایجاد این پایگاه‌های اطلاعاتی و انتفاع از آنها، مکرراً نگاه داشته می‌شود (نک: حقوق).

بحث فلسفی درباره زندگی خصوصی، که دچار «خلاء مفهومی» مورد اشاره مور است، صرفاً نگرشی محدود را در اختیار می‌گذارد. رابطه‌ای را که برخی فیلسوفان میان تحول شخصیت، استقلال، رابطه‌ای صمیمانه و آزادی از یک طرف و زندگی خصوصی از طرف دیگر نشان داده‌اند، به توجیه حمایت ویژه از اطلاعات محرمانه و در برابر ابزارهای هجومی کسب اطلاعات کمک می‌کند. با این حال، ساختار برداشتهای فلسفی درباره زندگی خصوصی هنوز برای ترسیم تمایزات دقیق میان مفهوم کلی ورود بدون اجازه و اخلاقاً مجاز به زندگی خصوصی و ورود بدون اجازه و اخلاقاً نکوهیده به زندگی خصوصی، از غنای لازم برخوردار نیست.

بحث درباره مسائل متفاوت اختفای سیستم ارتباطی بر خط‌مشی عمومی متمرکز شده است. برخی اظهار می‌کنند که توقع عالی‌ترین حد از زندگی خصوصی معقول است و این امر با دسترسی نامحدود به فناوری پنهان‌سازی تضمین می‌شود. برخی دیگر مصالحتی از قبیل تقویت قانون و پاسخگویی سیستم ارتباطی را بر زندگی خصوصی

مقدم می‌دارند. پیشرفت در این حوزه احتمالاً با ایجاد توازن دقیق میان این مصالح و مطالبات رقیب هم حاصل می‌شود.

۴. خطر و مسئولیت

فناوری اطلاعات همچون فناوری‌های دیگر در نتیجه برنامه ریزی، خرابی سیستم یا سوءاستفاده، خطر آسیب رسانی را به همراه دارد. از آنجا که فناوری اطلاعات کاربرد گسترده‌ای دارد، این آسیب ممکن است وسیع باشد و دامنه آن از دردرسر صرف تا از دست دادن ثروت و حتی زندگی و از دست دادن مالکیت تا از دست دادن شهرت و آرامش خاطر را در برمی‌گیرد. متخصصان در زمینه اعتبار سیستم کامپیوتری اظهار داشته‌اند که ویژگی بی نظیر فناوری کامپیوتری آن را به شیوه‌ای منحصر به فرد خطرناک می‌سازد. خطاهای «کوچک» که به سختی می‌توان آنها را یافت، ممکن است به پیامدهای ویرانگری منجر شود؛ پیچیدگی زیاد سیستم‌های کامپیوتری موجب می‌شود که آنها حتی برای سازندگانشان نیز پیچیده‌تر شوند. آنجا که امنیت قوی نباشد، سیستم‌های کامپیوتری هدف‌های جذابی برای سوءاستفاده هستند. مشکلات معمول فلسفی و اخلاقی خطرهای شامل فناوری اطلاعات هم می‌شود (نک: مخاطره).

مسئله‌ای که ارتباط تنگاتنگی با مشکل مخاطره دارد، موضوع مسئولیت است (نک: مسئولیت). مجموعه مسائل راجع به مسئولیت، به مسئولیت حرفه‌ای تولیدکنندگان فناوری اطلاعات از جمله دانشمندان کامپیوتر، برنامه‌سازان و مهندسان ناظر است (نک: مهندسی و اخلاق؛ اخلاق حرفه‌ای). موضوعات مطرح شده درباره کاربرد کامپیوتر به میزان قابل ملاحظه‌ای با موضوعات غالب در شرایط حرفه‌های دیگر، از قبیل مسئولیت‌ها و امتیازهای ویژه متخصصان کامپیوتر، اثربخشی دستورالعمل‌های اخلاقی به مثابه ابزار ترغیب و نیز تقویت رفتار اخلاقی، مسئله‌علاق متضاد مشتریان، کارفرمایان و همه جامعه با وظیفه شرافت حرفه‌ای همپوشی دارد. موضوعی که نوعاً

مسئله خاص مشاغلی چون وکالت و طبابت نیست، آن است که آیا متخصصان کامپیوتر اصلاً به معنای تمام عیار، حرفه‌ای هستند.

تعداد دیگری از مسائل راجع به مسئولیت، مربوط به مذمومیت اخلاقی آسیبهاست (نک: ستایش و سرزنش). این امر حوزه خاص فناوری اطلاعات نیست، اما این فناوری مسئله سابقاً پردردسر را پیچیده‌تر می‌سازد. گرایش به پذیرش وجود خطاها (معروف به «اشکالها») به مثابه بخشی طبیعی از نرم‌افزار، بدان خاطر که فراگیر هستند، به معنای آن است که نمی‌توان خطاها را درخور ملامت دانست. افزون بر این، به علت حالت اسرارآمیز کامپیوترها به مثابه ماشینهای هوشمند، که وظایفی را انجام می‌دهند که قبلاً انسانها به مثابه مقام مسئول اجرا می‌کردند، گرایش بدین امر است که افراد در حوادث مربوط به کامپیوتر، از سرزنش مبرا باشند. سرانجام چون سیستم‌های کامپیوتری و نهادهای مسئول تولید آنها گسترده و پیچیده هستند، به آسانی «نکوهش» تحت الشعاع قرار می‌گیرد.

ظهور شبکه‌های کامپیوتری مجموعه مسائل دیگری را پدیدآورده که عمدتاً به آسیب‌های ناشی از استفاده‌ها و سوءاستفاده‌های خاص از اطلاعات مربوط است. نمونه‌های آن عبارت‌اند از سخنان افتراآمیز، آزاردهنده و توهین‌آمیز و دستیابی غیرمجاز به مالکیت اطلاعات و نرم‌افزار. در واکنش به این امر، فیلسوفان، نظریه پردازان حقوق و مفسران اجتماعی از لحاظ اخلاقی و حقوقی خطوط توجیه‌پذیر مسئولیت این اعمال را بررسی کرده‌اند.

۵. مسائل دیگر

متعادل‌سازی ارزش مسئولیت‌پذیری برای آسیب‌ها، در زمره سایر ارزش‌های اخلاقی و سیاسی گهگاه متعارض، از جمله آزادی‌های مدنی نظیر آزادی بیان و آزادی اجتماعات و حق داشتن نام مستعار قرار دارد (نک: آزادی بیان). برای مثال، اجازه به

کاربران شبکه‌های کامپیوتری برای ارسال اطلاعیه‌هایی با نام مستعار در صفحات بولتن الکترونیکی امکان سخنان زیانبار را فراهم می‌آورد که نمی‌توان از آن حمایت کرد. مورد دیگر آن است که آزادی اجتماعات در حالت اتصال به شبکه، موجب گردهم آمدن گروه‌هایی با مقاصد غیراخلاقی می‌شود.

امر دیگری که در اخلاق کامپیوتری و حقوق کامپیوتر مورد توجه وافر قرار دارد، فعالیت‌هایی است که در زبان محاوره‌ای «سرقت اطلاعات» و «گشودن رمز» خوانده می‌شود. دامنه این فعالیت‌ها از شیطنت‌های بی‌ضرر تا ورود غیرمجاز به سیستم‌های کامپیوتری برای نابودی جدی سیستم‌ها و داده‌هاست. واکنش‌ها به دستبرد کامپیوتری گوناگون هستند. برخی آن را غیراخلاقی ارزیابی می‌کنند و می‌گویند باید آن را ممنوع کرد؛ برخی دیگر نه تنها انواع دستبرد کامپیوتری را که به آسیب فاحشی منجر نمی‌شود، تحمل می‌کنند بلکه آن را درخور احترام تکنیکی و ایدئولوژیکی می‌دانند. آنان با این موضع مکرر و صریح دستبرد زندگان کامپیوتری همراهی می‌کنند که «کاربرد کامپیوتر باید آزاد و در دسترس باشد نه این که از سوی عده کمی افراد مرفه اندوخته شود».

بحث دستبرد کامپیوتری با مسائل کلی‌تر توزیع عدالت گره می‌خورد (نک: عدالت). بسیاری از مفسران اظهار می‌کنند که جوامع شایسته، با درک فناوری اطلاعات به مثابه کالایی اساسی، دسترسی معقول و منصفانه به مزایای آن را برای شهروندان خود تضمین می‌کنند.

رویکرد مهم دیگر به اخلاق فناوری اطلاعات، که از رویکرد فلسفی توصیف شده در اینجا متمایز است، این حوزه را به مقوله‌های کاملاً مختلفی تقسیم می‌کند. این رویکرد به جای مسائل اخلاقی، به اوضاع و احوال می‌پردازد. برای مثال، پژوهشگرانی که این رویکرد را اخذ کرده‌اند، به بررسی تأثیرات استفاده از کامپیوتر بر محل کار، آموزش و پرورش، قدرت اجتماعی و مردم‌سالاری، ارتباطات، علم اطلاع‌رسانی، فرهنگ و جوامع می‌پردازند. کار آنان توصیفی و تجویزی است.

حریم خصوصی و فناوری اطلاعات

حمید شهریاری^۱

مطالعات فلسفی در حوزه اخلاق فناوری اطلاعات

یکی از فیلسوفان اخلاق که در حوزه فناوری اطلاعات قلم زده است، می‌گوید: «مکانی را در نظر آورید که عابران هیچ رد پایی از خود برجای نمی‌گذارند، در آنجا می‌توان چیزی را بارها و بارها دزدید در حالی که آن چیز هنوز در دست صاحب اصلی‌اش است، در آنجا تجارتی صورت می‌گیرد که تاکنون نامی از آن نشنیده‌اید و در این تجارت آنچه مبادله می‌شود اطلاعات تاریخی محرمانه یا خصوصی شماست، در آنجا بچه‌ها احساس راحتی کامل می‌کنند. در آنجا تمام امور فیزیکی (از کتاب گرفته تا پول و گفت‌وگو و خرید و مراوده) همه عینیت خویش را از دست داده و تبدیل به اموری الکترونیکی و ذهنی شده‌اند. و خلاصه جایی که همه مردم همانقدر مجازی هستند که سایه‌ها در تمثیل غار افلاطون»^۲.

افلاطون چنین نظر داشت که ما انسانها همه درون غاری هستیم که ما را از رؤیت خورشید حقیقت باز می‌دارد. در این غار سایه‌هایی از امور حقیقی بر دیوار این غار

۱. عضو هیئت علمی سازمان سمت

2. Barlow, J.P. (1991), Coming into the Country, Communications of the ACM 34 (3): 19-21

افتاده و ما که دستمان از حقیقت کوتاه و پشتمان به واقعیت است این سایه‌ها را با امور حقیقی اشتباه می‌گیریم و تصور باطلی به ما دست می‌دهد که این سایه‌ها را همان حقیقت می‌پنداریم. این سایه‌ها امور محسوسی است که از واقعیات کلی عقلی داریم. این سایه‌ها مجازهای آن حقایقی است که مُثُل افلاطونی نامیده می‌شود.

امروز اشخاص با هویت‌های مجازی در فضای الکترونیکی ظاهر می‌شوند، با یکدیگر گفت‌وگو می‌کنند و با هم قول و قرارهایی می‌گذارند و گاهی غافل می‌شوند که ممکن است با کسی سخن گویند که کاملاً هویتی جدای از آنچه بروز داده دارد. این یک هویت مجازی است؛ هویتی که البته کاربردهای خاص خود را در محیط الکترونیک دارد و می‌تواند کارآیی خاص خود را نیز داشته باشد. این هویت مجازی می‌تواند در پی اهدافی شوم یا ناصواب باشد: پسر نوجوانی گمان می‌کند دوستی در آن سوی دنیا برگزیده اما ممکن است روزی روشن شود که این دوست، فردی در خیابان پایینی شهر خودش است! متقابلاً می‌توان فرض کرد که این هویت مجازی می‌تواند در پی اهدافی ارزشی پدید آید. به یاد بیاوریم که حضرت علی علیه‌السلام وقتی برای تقسیم غذا بین مستمندان به اطراف شهر کوفه می‌رفت روی خود را از فقرا می‌پوشاند تا او را نشناسند و هویتش مخفی بماند. پنهان کردن هویت از نگاه اسلام گاهی امری ارزشی است. امروز فضای سایبر این امکان را به طور بسیار قطعی‌تری در اختیار ما قرار داده است. امروز کسی نمی‌تواند مانند دیروز یکباره از هویت‌های پنهان نقاب برکشد.

برخی معتقدند که بحث از اخلاق فناوری اطلاعات دارای عناصری منحصر به فرد است و همین امر در مواجهه با فضای سایبر یا محیط‌های شبکه‌ای یا به طور کلی رایانه ما را ملزم می‌سازد که توجهی اختصاصی به مسائل آن داشته باشیم، چون گفته‌های ارزشی پیشین یا توصیه‌های گذشته برای این مباحث کافی نیست. ما در مواجهه با این معضلات دچار یک خلأ مفهومی هستیم و مفاهیم موجود در نظریات سنتی و نیز اصول حاکم بر آنها برای حل مشکلات اخلاقی‌ای که فناوری اطلاعات موجب آن شده، کافی

نیست. برای مثال آنچه مفهومی از ملکیت و شیئیت است که می‌توان بارها و بارها آن را دزدید و در عین حال همچنان در دست صاحبش باشد، این مفهوم از «ملکیت» درک و فهم سنتی از ملک و مالکیت را دچار چالش می‌کند. اینجاست که تأمل صرف در باب ارزشها مشکل‌گشا نیست بلکه باید این خلاً مفهومی را نیز پر کرد و در تعریف آنها نکات جدیدی را گوشزد نمود؛ باید مفاهیم و اصول اخلاقی را طوری گسترش داد که موقعیتهای نوظهور را پوشش دهد.^۱

البته ممکن است قائل شویم که برخلاف رأی ایشان، مفاهیم تغییر نکرده‌اند بلکه مصادیق هر مفهوم متعدد و متنوع شده است. اینک درصدد نقد آرای منقول نیستیم و بیشتر درصدد آنم که اصل موضوع و مسئله تنقیح گردد و راه برای مباحثات بعدی در این زمینه باز بماند. در بندهای بعد به طرح یکی از مسائل فلسفی که غالباً در ذیل این بحث می‌آید بسنده می‌شود.

طرح مسئله

امروزه فناوری اطلاعات ذخیره‌سازی اطلاعاتی را ممکن ساخته که در گذشته جز با انبارهایی بزرگ از پرونده‌های قطور ممکن نبود. اما این امر کمی تنها خصوصیت عصر اطلاعات نیست. امروزه فناوری اطلاعات بازیابی اطلاعاتی را میسر ساخته که در گذشته بعضاً غیرممکن یا بسیار مشکل بود. به یاد دارم که در سال اول طلبگی وقتی با کتاب شریف بحارالانوار آشنا شدم و هر شب بخشی از آن را مطالعه می‌کردم درصدد برآمدم تا کلیه موارد آیاتی که در احادیث این کتاب آمده فهرست کنم تا پس از یک‌بار فهرست‌برداری و سپس تنظیم فهرستها بتوانیم هنگام مراجعه به هر آیه، موارد وقوع آیه در احادیث بحارالانوار را به راحتی بیابیم. وقتی بخشی از کار را به انجام رساندم،

1. Moor, J. (1985) 'What is Computer Ethics?', *Metaphilosophy* 16 (4): 266-75.

حجم وسیع کار و دشواری طبقه بندی اطلاعات و بازیابی فیشهای استخراجی مرا از ادامه کار محروم کرد و چه خوب شد که ادامه ندادم؛ چون امروز همین کار با برنامه نرم‌افزاری جامع الاحادیث - نور ۲/۵ به راحتی نه تنها در مجلدات بحار بلکه در تک جلد‌های آن و حتی تک تک منابع این کتاب که بیش از ۱۰۰ عنوان کتاب است فراهم آمده است. کاری که فهرست‌سازی دستی آن سالها به طول می‌انجامید و خطاهای انسانی در آن بسیار محتمل بود، امروزه با دقت بسیار بیشتر و کمیتی قطعی‌تر به آسانی چند بار کلیک بر روی کلید موشواره است.

خیلی جالب است که شما در منزل خود نشسته باشید و کالایی حجیم را از آن سوی دنیا خریداری کنید و پانزده روز بعد آن را در مقابل منزل تحویل بگیرید. اینها اموری است که فناوری اطلاعات در اختیار بشر قرار داده است. اما همیشه اخبار دلنشین نیست: هر چه فناوری اطلاعات پیشرفت می‌کند، امکان فریب کاری و تقلبهای انسانی نیز ابعاد جدیدتری پیدا می‌کند. به خصوص در بانکداری الکترونیکی هر از چند گاهی اخباری عجیب و غریب به گوش ما می‌رسد که نشان از وجود افرادی متقلب در سراسر دنیاست. این افراد درصدد سوءاستفاده از امکانات وسیع تجارت الکترونیکی هستند که شبکه اینترنت در اختیار همه مردم نهاده است.

اطلاعات موجود در شبکه‌ها آنقدر وسیع و گسترده شده که امروزه درصددند برنامه‌هایی تدوین کنند تا از این همه اطلاعات چگونه آنها را که به کار افراد مختلف می‌خورد گزینش کنند. این دنیای جدیدی است که با یک مه‌بانگ^۱ جدید به وجود آمده و در این انفجار، بیش از آنچه در تصور بشر چهل سال قبل بگنجد اطلاعات جمع‌آوری شده است. چگونه و چه کسانی از این دریای اطلاعات استفاده کنند؟ اما وقتی این اطلاعات راجع به اشخاص باشد، پرسشهایی جدی و پیچیده درباره حریم خصوصی ایشان پیش می‌آید.

1. Big bang

در زمینه تأثیرات فناوری اطلاعات بر حریم خصوصی، مقاله‌ها و کتابهای زیادی به نگارش در آمده است. حریم خصوصی چیست و لازم است چه حد آن از سوی مردم حرمت نهاده شود؟ نهادها چه وظایفی در باب حفظ حریم خصوصی افراد دارند؟ آیا می‌توانند اهداف نهادی خود را بر حفظ حریم خصوصی افراد مقدم دارند؟ آیا دولتها می‌توانند حریم خصوصی افراد را نقض کنند؟ اگر این حکم استثنایی دارد؛ ملاک آن چیست و چه کسی در باب مصادیق این احکام استثنایی و ملاکهای آن داوری می‌کند یا باید بکنند؟ بسیاری از افرادی که در این موضوع قلم زده‌اند اذعان دارند که اگر افراد بخواهند در جامعه‌ای خاص زندگی کنند، برخی اطلاعات خصوصی ایشان از قبیل سن، محل زندگی، محل تولد و مانند آن برای انجام مؤثر کارهای دولتی و نیز ارتباطات روزمره طرفینی در آن جامعه لازم است. این یکی از قدر متیقن‌های عدم لزوم حفظ حریم خصوصی است. اما نوع اطلاعاتی که برای این دو امر لازم است و نیز محدوده و گستره آنها، بحث‌انگیز و مورد اختلاف است. فناوری اطلاعات موجب شده که پرسشهای مطرح در این زمینه جوابهایی فوری را طلب کند از آن جهت که قدرت فناوری در ذخیره‌سازی اطلاعات و بازیابی آنها فوق‌العاده است. شاید بعضی وقتها در محاورات خصوصی چیزی را بگوئیم که امید داشته باشیم شنوندگان آن را به فراموشی بسپارند یا چیزی را بنویسیم که بعدها از آن پشیمان شویم و امیدوار باشیم که خوانندگان برگه‌های ما را در لابلای دیگر برگه‌های متعدد و متفرق بایگانی خویش گم کنند و دیگر به خواندن آنها مبادرت نورزند. ولی فناوری اطلاعات به همه این امکان را می‌دهد که تمام اطلاعات حال و گذشته را به نحوی سامان مند بایگانی و ذخیره کنند و در هنگام نیاز فوراً آن را بیابند. از این جهت اگر حریم خصوصی شما در زمان و مکانی خاص افشا گردد امید نداشته باشید که کاربران رایانه‌ها آن را فراموش کنند، چرا که فناوری اطلاعات این امکان را سلب کرده است. این که شما چه چیزهایی خریده‌اید، از کجا آنها را تهیه کرده‌اید، پولش را از کجا آورده‌اید، چقدر به چه کسی

اهدا کرده‌اید، از چه کسی چه انتظاراتی دارید و به چه کسانی نامه می‌نویسید و مراوده دارید، همه و همه در دنیای سایبر درون بلندگوهای پخش می‌شود که اولاً امکان شنیدن آن برای همه هست و ثانیاً هرگز آوای مکرر و باقی آنها خاموش نمی‌شود و تازه هر روزه با هر عملیات الکترونیکی شما بر حجم آنها اضافه می‌شود. امروزه حریم خصوصی اشخاص در معرض خطرهایی است که قبل از فناوری اطلاعات هرگز پیش نمی‌آمد، همان طور که قبل از پیدایش فناوری الکتریسته هیچ کس در معرض خطر برق‌گرفتگی نبود. حال باید مواظب باشید جرقه «الکترونیک گرفتگی»، حریم خصوصی شما را به آتش نکشد! چه کسانی در قبال این خطرهای پیش آمده مسئولیت دارند؟ مسئولیت افراد، نهادها، و دولتها در قبال این خطرها چیست؟ با چه تدابیری باید این احساس عدم امنیت را کاهش داد؟

در اروپا در دهه ۱۹۶۰، بیشترین دلواپسی درباره نقش دولت در ایجاد و استفاده از پایگاه داده‌های حاوی اطلاعات شهروندان بود. گرچه حفظ اطلاعات نزد دولتها امر جدیدی نبود، ولی اسناد رایانه ای درصد امکان ردیابی افراد را فوق‌العاده افزایش داده بود. پایگاه داده‌ها جایگزین پرونده‌های قطور شد، همه جا می‌شد یک رونوشت آنها را بدون نیاز به فضایی خاص تکثیر کرد. در نتیجه دولتها امکان بیشتری برای استفاده از آنها پیدا کردند که در گذشته برایشان به صرفه نبود یا بودجه آن را نداشتند. اشتیاق روزافزونی در دولتها پدید آمد که هر چه بیشتر اطلاعات زیادتری را در مورد افراد ذخیره کنند تا هنگام نیاز آن اطلاعات را بازیابی کنند: از اثر انگشت گرفته تا نشانی منزل و اقوام و شغلها و روابط اجتماعی و فعالیتهای سیاسی و جاهایی که سفر کرده و نکرده و

البته باید توجه کنیم که در کشور ما، جامعه ما در حال گذار است و هنوز به چنین سطحی نرسیده است. به یاد دارم که در سال ۸۲ پرونده معافیت تحصیلی‌ام را به کمک یک سرباز از درون پیتهای حلبی روی هم انباشته طوری پیدا کردیم که هر آن ممکن

بود دستمان بر اثر انباشتگی این پیت حلبی‌ها ببرد. وقتی آن را پیدا کردم به حال پرونده آن طلبه دیگری تأسف خوردم که مجبور شدیم پیت‌های جابجا شده را روی پیت حلبی کج و معوج شده پرونده‌های وی بیندازیم. سرباز می‌گفت هنوز به ما جا و قفسه‌هایی نداده‌اند تا این پرونده‌ها را به طور منظم در آن بگذاریم... .

در عین حال نباید غفلت کرد که ما به سرعت به جامعه الکترونیکی نزدیک می‌شویم و چنین مثالهایی به زودی به تاریخ خواهد پیوست و ما نیز دچار همان چالشهایی خواهیم شد که مخترعان فناوری اینک یا قبل از این با آن مواجه شدند. بنابر این باید برای مشکلات فناوری اطلاعات نیز چاره و راهکاری ارائه کنیم که البته باید مطابق با موازین دینی ملی و فرهنگی خودمان باشد.

یکی دیگر از آثار فناوری اطلاعات در این خصوص آن است که مردم برای اینکه حریم خصوصی‌شان را محفوظ بدارند، ناچارند از بسیاری از کارهایی که قبلاً انجام می‌دادند از خوف اطلاع دیگران دست بردارند. به اعتقاد ناظران حقوق بشر، این امر موجب محدودیت در آزادی‌های مدنی و خودمختاری و استقلال رأی افراد می‌شود و خود امری ناپسند است. در مواردی می‌توان این محدودیت را امری شایسته یا ناشایست تلقی نمود و احکام این موارد در فرهنگ ما گاهی با این احکام در فرهنگ غرب تفاوت دارد.

البته نباید از نظر دور بداریم که پایگاه‌های داده‌های الکترونیکی منافع بسیار مهمی نیز دارد. کارایی بالاتر، توزیع مناسب‌تر و عادلانه‌تر امتیازات اجتماعی و مراقبت و نظارت بیشتر و مؤثرتر در جلوگیری از جرمها، از جمله مهم‌ترین این منافع هستند و دولتها برای نقض حریم خصوصی افراد نوعاً بر این منافع تأکید می‌کنند؛ اما در عین حال در نهایت نتوانسته‌اند افکار عمومی را در مورد این نقض حرمت راضی کنند و همین امر موجب شد تا در سال ۱۹۷۴ قانونی در آمریکا به تصویب برسد که در آن نهادهای دولتی از تشکیل پایگاه داده‌های متمرکز و جامع درباره اشخاص که حریم

خصوصی ایشان را هدف قرار داده و در عین حال کارکردهای آنها به صراحت و روشنی مشخص نیست و توجه کافی ندارد، منع شوند. برخی کشورها گامهای دیگری نیز برداشتند و مؤسساتی ایجاد کردند تا از حریم خصوصی افراد حمایت کنند و با قدرت زیادی که به آنها داده شده این امکان را دارند که عملیات دولتها و بخشهای خصوصی را که با این نوع اطلاعات سر و کار دارند تنظیم و کنترل کنند. اما به نظر بسیاری از منتقدان، این نوع قوانین و نهادها نتوانسته اند آن طور که باید و شاید توقعات اشخاص را برآورده سازد.

طرفه آن که در نتیجه پیشرفتهای تکنیکی و کاربرد آسان‌تر و تنزل قیمتها، بخش خصوصی دارای نقشی فزاینده در ایجاد پایگاه داده‌ها در مورد اشخاص گردید و این اطلاعات دارای ارزش فوق‌العاده شد. اطلاعات افراد در طول عمرشان در مؤسسات خصوصی از قبیل شرکتهایی که اعتبار مالی اشخاص را تعیین می‌کند، بیمه‌های درمانی را سامان می‌دهد و بسته‌های پستی را ارسال می‌کند، انباشته شد. همین انباشتگی ارزش افزوده‌ای پدید آورد که بسیاری از شرکتهای دیگر حاضرند برای داشتن آنها پولهای زیادی بپردازند. چون مثلاً می‌توانند بدون هزینه‌های زیادی که قبلاً می‌پرداختند کالای خود را تبلیغ کنند و به آدرسهای پست الکترونیکی که یک شرکت جمع کرده بفرستند. امروزه انباشتگی این آدرسها بسیار ارزشمند گردیده و رغبت در آن زیاد شده است و اگر سامانه ای اخلاقی برای آنها لحاظ نشود، ممکن است آسیبهایی جدی به امنیت روانی و آرامش درونی اشخاص وارد آید و جامعه را دچار چالشهایی نوین کند.

وجود منافع و مضرات مذکور در فناوری اطلاعات آن چنان قاطع نیست که به راحتی بتوان در باب این گونه امور تصمیم‌گیری نمود و ارزیابی مدونی را صورت‌بندی کرد و به نظر می‌رسد که بحث درباره این امور یکی از بحثهای مهم جامعه فرهنگی ما را تشکیل دهد. در اینجا سعی داریم ابتدا حدود مسئله را روشن کنیم و سپس با توجه به ادله عقلی، حکم ارزشی هر مورد کلی را روشن سازیم و در عین

حال به نوعی نگاهی درون دینی به مسئله داشته باشیم و نسبت بحثها را با سنت خویش نشان دهیم.

تعریف حریم خصوصی

بدیهی است حریم خصوصی مفهومی است که شامل اطلاعات و غیراطلاعات می‌شود. اما آنچه اینجا مورد کنکاش مفهومی قرار می‌گیرد، تنها مورد اول است. هر انسانی نزد خویش اطلاعاتی دارد که مایل نیست دیگران از آن مطلع شوند، اگر این اطلاعات به نوعی مربوط به خود شخص باشد حریم خصوصی آن شخص محسوب می‌گردد. البته گاهی اطلاعاتی که نزد افراد است مربوط به خودشان نیست بلکه مربوط به فرد دیگری است که نسبت خاصی نیز با خود آن شخص ندارد. این نوع اطلاعات نیز از حوزه بحث حریم خصوصی خارج است. مثلاً اگر فرد تاجری از امور اقتصادی که در کشور دیگری در جریان است اطلاع داشته باشد و در عین حال نخواهد که کسی از آن مطلع شود، در این حال اطلاعات این فرد جزء حریم خصوصی او محسوب نمی‌شود و احکام حریم خصوصی نیز شامل آن نمی‌شود. برخی از اطلاعات، شخصی هستند که نام آنها را اطلاعات شناسنامه‌ای می‌گذاریم. این اطلاعات شامل نام، نام خانوادگی نام پدر و مادر، تاریخ و محل تولد، شماره شناسایی (شماره شناسنامه و کد ملی)، نام و تعداد فرزندان و همسر و تاریخ و محل تولد هر یک از ایشان است. نسبتهای فامیلی (اعم از نسبی و سببی) و اطلاعات شناسنامه‌ای هر یک از ایشان را نیز می‌توان مشابه اطلاعات شناسنامه‌ای دانست.

نوعی دیگر از اطلاعات شخصی اطلاعاتی هستند که معمولاً در رزومه افراد (C.V) آورده می‌شود؛ این اطلاعات شامل شرح حالی از زندگانی و سوابق شغلی، تجربی و تحصیلی افراد است. میزان و محل تحصیل، رتبه‌های علمی و مقالات نگارشی و کتابهای انتشار یافته به همراه تجارب شخصی و مهارتهایی که یک فرد دارد و نیز

شغلهایی که تاکنون برگزیده و مدت زمانی که در هر یک اشتغال داشته و مکان و خصوصیات هر یک از این شغلها در اینجا ذکر می‌شود. نشانی و شماره تلفن منزل، محل کار یا تحصیل و نیز پست الکترونیک فردی و شغلی نیز به همراه برخی از مشخصات شناسنامه‌ای در رزومه افراد می‌آید. مسافرت‌هایی که فرد رفته نیز می‌تواند در یک رزومه مطلوب جایی داشته باشد. در گذشته نیز افرادی بوده‌اند که نَسَب خود و اشخاص دیگر را در یک شجره‌نامه حفظ کرده‌اند. این امر به ویژه در بین سادات و نیز صاحب منصبانی که نسل آنها به بزرگی می‌رسیده شایع بوده و تا حدودی همچنان هست. در گذشته برخی از افراد مسافرت‌های خویش را در ضمن سفرنامه‌ها و زندگی‌نامه‌هایی می‌نوشتند که برخی از آنها خودنوشت است. همه این نوع اطلاعات را می‌توان مصادیقی از حریم خصوصی افراد انگاشت. البته اطلاعات و حریم خصوصی افراد منحصر به امور مکتوب نمی‌شود. هم حریم خصوصی و هم اطلاعات شامل امور کتبی، شنیداری و دیداری نیز می‌شوند. مثلاً عکسهای خانوادگی شخص بخشی از حریم خصوصی و اطلاعات خصوصی وی است، همان طور که خبر یا فیلمی از امور درون منزل شخص نیز چنین است.

از سوی دیگر باید توجه داشته باشیم که روحیات افراد در افشا یا اخفای حریم خصوصی‌شان یکسان نیست. برخی به شدت بر حفظ و اخفای آن مراقبت می‌کنند، به حدی که مایل نیستند نام و نسبشان را کسی بداند. برخی از خانمها در افشای نام کوچک یا سن و سالشان به شدت حساس هستند. برخی از آقایان مایل نیستند از گذشته شغلی‌شان خبری دهند یا بگیرند. اما برخی دیگر نه تنها به اطلاعات شناسنامه‌ای خویش حساسیتی ندارند، بلکه بخشهایی از آن و حتی گاهی کل زندگی‌نامه و رزومه خویش را در دسترس همگان قرار می‌دهند. می‌توانید نمونه‌هایی از این کار را در ذیل عنوان‌های اعضای هیئتهای علمی برخی دانشگاه‌ها یا علمای بلاد و محققان و طلاب و دانشجویان در پایگاه‌های اینترنتی که در دسترس همگان است، ملاحظه کنید. اما این

سلیقه‌های مختلف موجب نمی‌شود که این موارد داخل یا خارج از حریم خصوصی افراد تعریف شوند، گرچه میزان حساسیت افراد به حریم خصوصی‌شان در ارزش داوری نسبت به افشای آن دخیل است. به عبارت دیگر میزان حساسیت افراد در موضوع‌شناسی مسئله دخیل نیست، گرچه در حکم ارزشی آن تأثیرگذار است. پس از روشن شدن تعریف حریم خصوصی، اینک به ارزشگذاری در باب آن می‌پردازیم:

ارزشگذاری بازبینی اطلاعات و حریم خصوصی افراد

باید توجه کنیم که در ابتدای بحث از حکم ارزشی در بازبینی حریم خصوصی افراد، نباید مواردی را فرض کنیم که عنوان‌های دیگر ارزشی که در داوری ما اثرگذار است، وارد بحث شود. مثلاً نباید فرض کنیم که ورود در حریم خصوصی شخصی موجب حفظ نظام ملی می‌شود. چنین فرضهایی مانع می‌شود که حکم ارزشی در موضوع اصلی بحث به خودی خود روشن شود. به عبارت دیگر باید توجه کنیم که عنوان‌های دیگری با مثابه بحث ما مخلوط نشود، بلکه خود موضوع به صورت مجرد و خالی از هر عنوان دیگری لحاظ شود.

به همین جهت روشن است که دخالت در حریم خصوصی شخصی که سابقه ضدیت با نظام دارد و اینک قرائن موثقی بر ادامه فعالیت‌های سابقش به‌دست آمده در هر حکومت عادلانه جایز است. اگر توطئه ثابت شود، حکم حریم خصوصی نمی‌تواند مانع اخلاقی در بالا رفتن از دیوار خانه اشخاص گردد. همان‌طور که اگر شخصی در منزل خویش بدون حجاب باشد مسلماً عکسبرداری و فیلمبرداری از وی اخلاقاً مذموم است و این نکته به دلیل حکم ارزشی حجاب است که در نوع جوامع، حدودی از آن رعایت می‌شود.

سؤال اصلی این است که اگر این عناوین دیگر همراه موضوع بحث ما نباشد، حکم ورود در حریم خصوصی چیست؟

اگر شخصی زندگی در شهر یا جامعه ای را برگزید، نمی‌تواند درخواست این حق را داشته باشد که اطلاعات اولیه شخصی او مانند نام خانوادگی اش برای هیچ‌کس فاش نگردد. نام صاحبان املاک بر روی قبضه‌های آب، برق، گاز، تلفن و کارتهای اعتباری و اوراق سازمانهای ثبت احوال و اسناد و مانند آن مندرج است و هیچ‌کس نمی‌تواند برای خود این حق را قائل باشد که نام او را از این موارد حذف کنند. اقتضای شهروندی آن است که به لوازم آن پایبند باشند. نام و مشخصات صاحبان مشاغل (مثل نانوایان) بر روی جواز کسب‌شان ثبت است و ایشان گاهی موظفند آن را در معرض دید همگان قرار دهند. اطلاعات شخصی مربوط به نام و نام خانوادگی و تاریخ تولد و نام پدر و شماره شناسنامه و محل صدور شناسنامه افراد بر روی گواهینامه رانندگی مندرج است و همه مردم موظفند در مواردی که قانون شهروندی اقتضا دارد آنها را برای افراد خاصی افشا کنند. هیچ شهروندی نمی‌تواند به بهانه حفظ حریم خصوصی خویش از افشای این اطلاعات خودداری کند. به طور کلی مواردی هست که قانون یک شهر و دولت، جهت حفظ نظم شهر و امنیت خود شهروندان افشای آن را لازم دانسته است.

اما در اینجا لازم است لااقل به دو نکته اشاره شود: اول اینکه با ورود دو عنوان ارزشی دیگر یعنی حفظ نظم شهر و امنیت شهروندان از موضوع بحث خویش که حریم خصوصی فی‌نفسه بود خارج شده ایم و موضوع بحث را به خودی خود لحاظ نکرده‌ایم، بلکه آن را با دو عنوان ارزشی دیگر یعنی حفظ نظم و امنیت مخلوط کرده‌ایم و طبیعی است که حکم مخلوط بتواند غیر از حکم اجزاء باشد؛ همین نکته ما را به نکته دوم رهنمون می‌سازد و آن اینکه اگر فرض کنیم افشای برخی از این نوع اطلاعات هیچ ربطی به نظم شهر و امنیت آن نداشته باشد، آنگاه چرا باید شهروندان را به افشای آن ملزم نمود؟ چرا باید سن و سال اشخاص و محل صدور شناسنامه اشخاص بر روی گواهینامه رانندگی معلوم باشد؟ مسلماً صدور گواهینامه نشانگر آن است که صاحب آن

سن قانونی لازم برای رانندگی را دارد و محل صدور شناسنامه شخص نیز نمی‌تواند برای حفظ نظم و امنیت شهر مفید باشد و مسلماً نشانی محل سکونت شخص برای نیروی انتظامی و حفظ نظم و امنیت مفیدتر است. سخن بر سر اینست که اگر معلوم شود بخشی از اطلاعات درخواستی دولتمردان جهت افشای عمومی ضرورتی ندارد و اگر معلوم شود که حفظ حریم خصوصی افراد یک ارزش فی‌نفسه است، باید دولتها از درخواست افشای اطلاعات خصوصی اضافی منع شوند و به حد لازم آن اکتفا کنند. دولتها ممکن است مجاز باشند که به خاطر مصالح نظامشان بسیاری از اطلاعات افراد را نگهداری کنند، اما به نظر نمی‌رسد درخواست افشای همه آن اطلاعات در چیزی مثل گواهینامه رانندگی امری بایسته و شایسته باشد.

زندگی جمعی الزاماتی را بر شهروندان تحمیل می‌کند. همان‌طور که زیست اجتماعی انسانها می‌تواند مانع سازمانها شود که به اطلاعات شهروندان دسترسی داشته باشند، می‌تواند مانع انسانها شود که بخشهایی خاص از حریم خصوصی خویش را افشا کنند. الزامات زندگی اجتماعی دوسویه است: یعنی هم جنبه ایجابی بر فرد و اجتماع دارد (یعنی ایشان را ملزم می‌سازد که حریم خصوصی فرد را افشا کنند) و هم جنبه سلبی بر فرد و اجتماع دارد (یعنی ایشان را ملزم می‌سازد که حریم خصوصی فرد را مخفی کنند). با دقت در مسئله با چهار نوع مورد کلی مواجه می‌شویم. اول جایی است که بر فرد لازم است حریم خصوصی خویش را افشا کند، مانند مواردی که برای صدور گواهینامه رانندگی لازم است. دیگری جایی است که بر اجتماع یا نمایندگان ایشان (اعم از نهادها یا دولتها) لازم است به حریم خصوصی افراد وارد شوند؛ مانند جایی که امنیت اجتماعی در خطر است و قانون نیز بر این تصمیم صحه گذاشته است. سوم جایی است که بر فرد لازم است حریم خصوصی خویش را پنهان سازد مانند خصوصیتی از ویژگی‌های جنسی افراد که افشای آن موجب ترویج خشونت جنسی و مانند آن به ویژه بین کودکان و نوجوانان یا علیه ایشان است. چهارم جایی است که بر

اجتماع یا نمایندگان ایشان (اعم از نهادها یا دولتها) لازم است از ورود به حریم خصوصی افراد جلوگیری کنند به دلیلی مشابه دلیل قسم سوم. این که نهادها و دولتها در چه مواردی می‌توانند مانع جواز افشای حریم خصوصی افراد شوند یا این که در چه مواردی می‌توانند به حریم خصوصی افراد وارد شوند، به ارزشهای دیگر فردی و اجتماعی در اخلاق برمی‌گردد.

سازمانها و نهادهای دولتی و خصوصی برای استخدام یا تحصیل یا اموری مانند آن، اطلاعاتی بیش از آنچه بر روی جواز کسب یا گواهینامه رانندگی آمده مطالبه می‌کنند. مثلاً از سوابق تحصیلی و سطح نمرات و اموری از قبیل مسافرتها و فعالیتهای قبلی افراد سؤال می‌کنند. مسلماً این سازمانها و نهادها اهدافی دارند که آن اهداف ایشان را مجاب می‌کند که بتوانند با این دقت درباره حریم خصوصی اشخاص پرس‌وجو کنند. اما باید دانست که حفاظت از آن اهداف وقتی در تعارض با یک ارزش دیگر چون حفظ حریم خصوصی واقع شود، داوری در باب آن مشکل می‌شود. باید ببینیم که اگر بین این دو ارزش، یعنی «حفظ اهداف نهادهای مدنی» و «حفظ حریم خصوصی» تعارضی پیش آید کدام اولویت دارد؟ هر سازمانی می‌تواند به بهانه خدماتی که به شهروندان ارائه می‌کند یک برگ رونوشت شناسنامه و دو قطعه عکس طلب کند و درباره ده‌ها نکته خصوصی در قالب یک فرم تقاضا سؤال کند. آیا این سؤالات محدود به حدودی هستند؟ چه کسی این حدود را تعیین می‌کند؟ در جوامع غربی، دولتها موظفند سازمانهای مدنی را در تقاضای اطلاعات شخصی محدود کنند. اما در جامعه اسلامی حکم چگونه است؟ آیا سازمان آب یا گاز یا برق و مانند آنها می‌تواند مثلاً درباره مذهب متقاضی سؤال کند و سپس به او انشعاب بدهد؟

وقتی در دانشگاه منچستر بودم روی پست الکترونیکی که دانشگاه داده بود نامه‌هایی ارسال می‌شد که در آن مکانهایی را برای کار در دانشگاه برای همه کارمندان و دانشجویان دانشگاه پیشنهاد می‌کرد و در ذیل آنها تأکید شده بود که مذهب شما هر

چه باشد تأثیری در گزینشها ندارد. امروزه در برخی کشورهای پیشرفته ادعا اینست که نه تنها از دین و مذهب کسی سؤال نمی‌کنند، بلکه تأثیر این امور در گزینشها را نیز بی‌عدالتی تلقی می‌کنند بدان جهت که گزینش دین و مذهب نزد ایشان جزء حریم خصوصی اشخاص تلقی می‌شود و تبعیض در گرایشهای مذهبی نیز مانند تبعیض نژادی خلاف حقوق بشر محسوب می‌گردد. البته چالشهای سالهای اخیر پس از واقعه یازدهم سپتامبر این نوع حقوق انسانها را به شدت تهدید کرده و موارد نقض آن در بسیاری اوقات از اخبار عمومی کشورهای غربی به گوش می‌رسد.

گام نخست در پاسخ به سؤالات بند قبل اینست که ابتدا ارزش ذاتی حفظ حریم خصوصی را ثابت کنیم و سپس به تعیین حدود آن و اولویت بندی آن نسبت به اهداف نهادها و نیز دولتها پردازیم.

حریم خصوصی اشخاص تا جایی که خصوصی باشد، بخشی از حقوق شخصی تلقی می‌شود که صرفاً از سوی خود شخص قابل تصرف است. همان طور که تصرف انسان در اموال و حقوق دیگرش به دست خود اوست، تصرف در حریم خصوصی او نیز به دست خود اوست. انسان می‌تواند مال خویش را حفظ کند و از حقوقی که عرف و شرع برای او ثابت کرده بهره مند باشد، آنها را برای خویش حفظ کند یا به دیگری واگذار نماید. به همان نحو انسان بر حریم خصوصی خویش حقی دارد که تمام عقلاً آن را می‌پذیرند. همان طور که کسی نمی‌تواند در حقوق افراد بدون اذن و اجازه تصرف کند، در حریم خصوصی افراد نیز بدون اذن و اجازه ایشان نمی‌تواند وارد شود. این امری مسلم و حتمی بین تمام جوامع بشری است که هر گونه تصرف بدوی در حریم خصوصی اشخاص را، اگر بدون عذر موجهی باشد، ظلم محسوب می‌دارند. مصادیقی از این حق مورد تأیید شرع مقدس نیز قرار گرفته است.

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَدْخُلُوا بُيُوتًا غَيْرَ بُيُوتِكُمْ حَتَّى تَسْتَأْذِنُوا وَتُسَلِّمُوا عَلَى أَهْلِهَا ذَلِكُمْ خَيْرٌ لَّكُمْ لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ * فَإِنْ لَمْ تَجِدُوا فِيهَا أَحَدًا فَلَا تَدْخُلُوهَا حَتَّى يُؤْذَنَ لَكُمْ

وَإِنْ قِيلَ لَكُمْ ارْجِعُوا فَارْجِعُوا هُوَ أَزْكى لَكُمْ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ عَلِيمٌ * (سوره نور، آیه ۲۸-۲۷) ای کسانی که ایمان آورده‌اید، به خانه‌هایی که خانه‌های شما نیست داخل شوید تا اجازه بگیرید و بر اهل آن سلام گوئید. این برای شما بهتر است، باشد که پند گیرید. و اگر کسی را در آن نیافتید، پس داخل آن شوید تا به شما اجازه داده شود؛ و اگر به شما گفته شد: «برگردید» برگردید، که آن برای شما سزاوارتر است، و خدا به آنچه انجام می‌دهید داناست.

مرحوم علامه طباطبایی - قدس سره - در تفسیر آیه ۲۷ می‌فرماید: «مثلاً با یا الله گفتن یا سرفه کردن و مانند آن صاحب خانه را خبر کند که کسی هست که می‌خواهد داخل شود تا صاحب خانه آماده ورود او گردد، چه بسا در حالتی باشد که نخواهد کسی او را ببیند یا فردی از آن مطلع گردد» (طباطبایی، المیزان، ج ۱۵، ص ۱۰۹). به این مضمون روایاتی نیز وارد شده است (ببینید: وسایل الشیعه، ج ۱۲، ص ۵۲، باب ۵۰). این مورد از مصادیق حرمت افشای حریم خصوصی است. با ورود بی اجازه در منزل فرد، ممکن است اموری شنیداری یا دیداری از صاحب خانه هویدا گردد که مایل به افشای آن نبوده است. به نظر می‌رسد که خانه خصوصیتی نداشته باشد و هر جا که حریم خصوصی انسان محسوب شود شامل همین حکم است. ممکن است این مکان دفتر کار شخصی باشد. اگر در بسته است و بیرون نمایی ندارد و شخص نیز وظیفه پاسخگویی یا عرضه خدمات عمومی و مانند آن بر دوش ندارد، ورود بدون اجازه و بدون در زدن، شامل ممنوعیت آیه است. حتی در روایات آمده وقتی انسان وارد خانه خودش نیز می‌شود اگر کسی در آنجا هست به او سلام کند و اگر نیست به خودش سلام کند (وسایل، همان؛ معانی الاخبار، ص ۱۶۳) در روایاتی دیگر آمده که قبل از اجازه با چشمان خویش به درون منزلها نگاه نکنید.

مفاهیم عرفی از ورود و دخول در منزل شامل ابزارهای جدید که مصادیقی عرفی از اطلاع از وقایع درون منزل محسوب می‌شود نیز هست. بنابراین، این آیه شامل

تصاویر مدار بسته و دوربین و مانند آن نیز می‌شود چون این نیز نوعی اطلاع بدون اجازه از درون منزل است. هر نوع اطلاع‌گیری از درون منزل به طور مستقیم یا با ابزارهای جدید در صورتی که بدون اذن باشد، مشمول این حکم است. نیز اگر تلفن کسی را شنود کنند و گفت‌وگوی او را با دیگران بشنوند یا ضبط کنند، بعید نیست که عمومیت حکم وارد در آیه، شامل شود.

این آیه صرفاً مربوط به جایی نیست که احتمال کاری خلاف برود و شرع بخواهد امور قبیح مخفی بماند. حتی اگر بدانیم که شخص به کاری اشتغال دارد که اگر همگان بدانند برایش بهتر و در حسن شهرتش مؤثر است، باز آیه از ورود بدون اذن منع می‌کند. بنابراین حتی کسی که بخواهد از عبادتهای خالصانه فردی مطلع گردد یا آن را به اطلاع دیگران برساند، باز اطلاق نهی شامل و مانع ورود است.

نیز این آیه صرفاً در مواردی نیست که فرد بخواهد از قیودی که حضور در اجتماع تحمیل می‌کند، آزاد باشد. حتی اگر وارد شونده بر خانه بداند که شخص در خانه نیز تمام هیئت اجتماعی خویش را حفظ می‌کند باز ورود به خانه بدون اجازه، امر خیری نیست و نهی شده است. شاید فردی حوصله حضور دیگران را نداشته باشد یا بخواهد دمی را در تنهایی به سر برد و مانند آن. اطلاق این آیه تمام موارد فوق را در بر می‌گیرد. البته می‌توان برخی از این امور را از حکمتهای آیه دانست ولی از آنجا که اطلاق آیه محصور در این موارد نیست، نمی‌توان حکم ارزشی حفظ حریم خصوصی خانه را به آن حکمتها منحصر نمود.

در مجموع از این آیات شریف چند حکم معلوم می‌شود: اول اینکه اگر به خانه غیر وارد شد و به او اجازه ورود دادند می‌تواند وارد شود و اگر اجازه ندادند نباید وارد شود. دوم اینکه اگر کسی در خانه نبود که به او اجازه ورود دهد نیز نباید به خانه وارد شود. سوم این که وقتی فرد دیگری را از ورود در منزلش نهی کرد آن دیگری نباید داخل شود. به عبارت دیگر نقض حریم خصوصی و خلوت افراد نیز نهی شده

است. همه این احکام نشان از آن دارد که ورود به خانه اشخاص و اطلاع از امور خانه بدون اجازه ایشان کاری ممنوع و ناشایست است.

نکته شایان توجه اینست که در خلال این احکام علت اخلاقی و ارزشی حکم شرعی نیز بیان شده است: کلمات «خیر» و «ازکی» از محمولات فقهی نیستند بلکه از عبارتهای ارزشی اخلاقی هستند. ماده «زکو» به معنای پاکی از پلیدی و زشتی است. «ازکی» بودن به پاکی معنوی این اعمال و «خیر» بودن به حسن ذاتی و ارزشی آن اشاره دارد. توجه به این امور در احکام شرعی ما را به احکام اخلاقی که غایت میانی احکام شرعی هستند رهنمون می‌سازد. بدون توجه به این احکام ارزشی، نوع احکام شرعی اموری خشک و جامد به نظر می‌رسد و موجب یکسونگری در ابعاد دین مبین اسلام می‌شود که متأسفانه در برخی افراد شیوع دارد. اسلام در تأسیس شریعت غایاتی را مد نظر داشته که احکام فقهی بدان غایات رهنمون می‌شود. رشد اخلاقی انسانها و تزین به ارزشهای عقلی مانند کرامت، شجاعت و عفت، و ارزشهای دینی مانند تقوا و امید به خدا و پاکسازی نفس از غایات احکام شرعی است و غفلت از آنها موجب جمود فکری و کم‌بهای عبادات است. تکمیل مکارم اخلاقی هدف انبیاست و عبادتی که به این مکارم اخلاقی نینجامد، عبادتی در خور تحسین و تمجید نیست هر چند موجب تعذر باشد و عابد را از عقاب الهی برهاند.

لازم است محققان علوم دینی این محمولات ارزشی را در قرآن استقصا کنند و مانند احکام خمس فقهی (وجوب، حرمت، استحباب، کراهت و اباحه) در طبقه بندی خاصی قرار دهند و مفاهیم هر یک را شرح و تحلیل نمایند. بایسته‌ها و شایسته‌های اخلاقی را از امور قبیح و ناشایست باز شناسند و طبقه‌بندی افعال خیر و شر را با توجه به نیازهای جدید نظری و عملی در رساله‌های مستقلی مدون سازند. این به معنای تدوین علم جدیدی مشابه اصول فقه است که در آن اصول بنیادین علم اخلاق تدوین شده باشد و روش استنباط احکام ارزشی و اخلاق دینی در آن روشن باشد و نسبت آن

با ارزشهای اخلاق عقلی و رابطه فضایل عقلی با فضایل دینی در آن تبیین شده باشد. به دلیل توسعه علم اصول فقه در اعصار گذشته بسیاری از این احکام و موارد مشابه آن را می‌توان در علم اصول فقه و متون مدونی که قدما در این زمینه نوشته‌اند یافت. به همین دلیل علم اصول فقه تنها برای فقه نیست، بلکه در استنباط احکام ارزشی و اخلاقی نیز کمک شایانی می‌کند، هر چند در بسیاری موارد دیگر در زمینه احکام ارزشی نیازمند متمیم و تکمیل است. البته حفظ حریم خصوصی افراد در نامه‌ها و مکتوبات و اسناد از آیه فوق استفاده نمی‌شود، مگر آنکه تنقیح مناط حکم کلی حفظ حریم خصوصی در همه شکل‌های آن از آیه فهمیده شود. همچنین در مورد گوش دادن به صحبت‌ها و مکالمات اشخاص در روایتی مستند از امام صادق علیه السلام آمده است که هر کس به قومی گوش می‌کند، در حالی که ایشان از این کار او کراهت دارند روز قیامت در گوش او سرب گداخته ریخته شود (ثواب الاعمال: ۲۲۳).

دلیل دیگر بر قبح نظر به حریم خصوصی افراد در همه صورتهای آن اعم از صوت و تصویر و کتابت، نهی از تجسس در آیه دوازده سوره حجرات است. تجسس به معنای تفتیش از باطن امور و اخبار است و گرچه در بیشتر احیان در موارد شر و قبیح به‌کار می‌رود، ولی اختصاصی بدان ندارد (مجمع البحرین ماده جسس).

مواردی از روایات نیز هست که نظر در مکتوبات شخصی افراد را منع کرده است. در حدیثی است که هر کس بدون اجازه برادرش در کتابت او نظر کند گویی که درون آتش (است و) نظر می‌کند (عوالی اللئالی، ج ۱: ۱۸۱). نیز در روایات صحیح از امام صادق نقل شده است که فرمودند عورت مؤمن بر مؤمن حرام است و عورت را نه به معنای خاص بلکه به معنای عام یعنی به «افشای اسرار ایشان» تفسیر کردند (الکافی، ج ۲: ۳۵۹). حضرت امام خمینی در بند ششم فرمان هشت ماده ای خود صریحاً تجسس در امور شخصی افراد را جز مواردی که توطئه‌ای در کار باشد منع کردند (صحیفه نور، ج ۱۷: ۱۰۶).

فضای سایبر و چالشهای اخلاقی آن

سید حسن اسلامی^۱

شبکه جهان‌گستر^۲ یا به اختصار «وب» تا نیمه اول قرن بیستم، تنها در اختیار برخی از سازمانهای دولتی آمریکا بود؛ امکاناتی محدود داشت و بالطبع مسائل آن نیز محدود بود. لیکن با رشد صنعت رایانه، به ویژه رایانه‌های خانگی، به تدریج امکان دسترسی به شبکه جهان‌گستر برای همگان فراهم گشت و فضای سایبر شکل گرفت. در این فضا ساکنان نقاط دور و نزدیک کره زمین می‌توانستند بی‌توجه به محدودیتهای جغرافیایی یا سیاسی و ملاحظات نژادی یا مذهبی با یکدیگر ارتباط برقرار کنند و به کمک این فضای فراهم آمده به انتقال داده‌ها و اطلاعات خویش بپردازند و درباره همه چیز با هم سخن بگویند: از نحوه پخت یک غذای محلی تا مسائل زیست‌محیطی، از مسائل عمومی تا نهانی‌ترین مسائل خصوصی و حتی گرایشهای جنسی. به کمک این فضا امروزه یک دانشجوی ساکن خاور دور می‌تواند با هزینه‌ای اندک مواد لازم برای رساله کارشناسی ارشد خود را که درباره ادبیات قرون وسطی انگلیسی است، با کمترین زحمت به دست آورد. برای مثال وی می‌تواند در حالی که در خانه خود نشسته از طریق رایانه شخصی‌اش طی کمتر از یک دقیقه از طریق فراهم آورندگان خدمات

۱. عضو هیئت علمی مرکز مطالعات ادیان و مذاهب

2. World Wide Web (WWW)

اینترنتی یا آی.اس.پی (ISP)^۱ به کتابخانه کنگره در واشنگتن وصل شود و از کتابها یا مقالاتی که به موضوع او کمک می‌کنند، بهره بگیرد. وی همچنین می‌تواند از طریق گروه‌های خبری یا اتاقهای گفت‌وگو درباره موضوع خود با دیگر علاقه‌مندان و متخصصان این حوزه مشورت کند و از مساعدت آنان برخوردار شود.

بدین ترتیب، به نظر می‌رسد که فضای سایبر بهترین فرصت را برای همگان فراهم ساخته تا به اهداف خویش برسند و از مواهب این تکنولوژی با هزینه‌ای اندک برخوردار شوند. از این رو، منطقاً باید با آغوش باز به استقبال آن رفت.

لیکن این یک روی سکه است. فضای سایبر همانگونه که امکانات فوق را فراهم می‌سازد، با همان قدرت می‌تواند در جهتی خلاف مقاصد انسانی و اخلاقی به کار گرفته شود. می‌تواند امنیت و حاکمیت ملی را به خطر اندازد. با گشوده شدن فضای سایبر، دیگر هیچ کس دارای حریم خصوصی نخواهد بود و پنهانی‌ترین مسائل وی با کمترین بی‌احتیاطی می‌تواند بر همگان آشکار گردد. اگر در گذشته رذائل اخلاقی در محدوده خاصی رخ می‌داد و می‌شد آن را جمع و جور کرد، در فضای سایبر به نظر می‌رسد که این کار شدنی نباشد. کافی است کسی شایعه‌ای بر ضد دولتمردی بسازد و آن را از طریق پست الکترونیک به صندوق پستی هر کسی که بخواهد بفرستد، یا تصویری خلاف اخلاق را از شخصی موجه در سایت خود قرار دهد و همگان را با سوی دیگر شخصیت او آشنا سازد.

فضای سایبر به سادگی می‌تواند سنتهای فرهنگی ریشه‌دار را سست کند یا از بین ببرد. می‌توان از این طریق دست به گردآوری انواع اطلاعات زد و به منافع گروه‌ها یا اقشار خاصی لطمه وارد ساخت و حتی دولت‌ها را زیر فشار گذاشت.

مخاطراتی از این دست، سیاستمداران، عالمان اخلاق، جامعه‌شناسان، مهندسان اجتماعی و مربیان دینی و نهادهای فرهنگی را به تأمل واداشته است. یکی از راه‌های

1. Internet Service Providers

مواجهه با این پدیده، حذف کلی آن از زندگی افراد است. اما به نظر می‌رسد که این کار شدنی نیست و به هیچ وجه نمی‌توان آن را یکسره کنار گذاشت، زیرا حتی دولتهای توتالیتر و تمامیت‌گرا نیز ناگزیر از استفاده از منافع و امکانات آن هستند. پس، باید این گزینه را کنار گذاشت.

گزینه دیگر تن دادن به وضع فعلی و پذیرش بی‌قید و شرط آن است. اما این گزینه نیز مانند سر در برف فروکردن و ندیدن حجم فزاینده مشکلات است و عاقبت خوشی ندارد. در برابر این شیوه، غالب صاحب‌نظران راه میانه را برگزیده‌اند؛ یعنی پذیرش مشروط فضای سایبر و کوشش در جهت کاستن از عوارض جانبی آن.

طبق این استراتژی، نحوه استفاده از اینترنت باید به گونه‌ای سازماندهی شود که نتوان از آن استفاده‌های نامشروع، غیراخلاقی و خلاف مصالح ملی نمود. با این نگرش است که دولتها می‌کوشند از طرق مختلف نحوه دسترسی به اینترنت را محدود و تابع قوانین خاصی سازند. این تنظیم و سازماندهی طبیعتاً تابع نگرش کلی حاکم در جامعه است و برای مثال در کشوری مانند سوئد به گونه‌ای اعمال می‌شود و در کشوری اسلامی به گونه‌ای دیگر. اما در اصل به نظر می‌رسد که در این مورد اتفاق نظر وجود داشته باشد. بدین ترتیب کشوری مانند آمریکا پرداخت یارانه‌های دولتی به کتابخانه‌های عمومی را مشروط به ایجاد محدودیت دسترسی به اینترنت برای کودکان می‌کند و کشوری مانند جمهوری اسلامی ایران از طریق کانالهای رسمی دسترسی به برخی از سایتها را ممنوع می‌سازد.

استفاده از این راه‌حل غالباً از دو طریق صورت می‌گیرد: یکی فیلترینگ^۱ و بستن سایتهای خاص و دیگری وضع قوانینی برای منع استفاده نادرست از فضای سایبر. امروزه شاهد قوانین متعددی هستیم که در آمریکای شمالی و کشورهای اروپایی در این زمینه وضع شده و ادبیات حقوقی این عرصه از این نظر غنی است. همچنین

1. Filtering

نرم افزارهایی طراحی شده که امکان فیلترینگ را به سادگی فراهم می‌سازد. با این همه، این شیوه موافقان و مخالفانی دارد و نزاع در این عرصه پایان نیافته است و ادعا می‌شود که بهره‌گیری از این شیوه‌ها با برخی از حقوق انسانی سازگاری ندارد و افزون بر آن در عمل به ویژه در موارد مبهم و مصادیق سخت^۱ مشکلات و مسائلی پیش می‌آید که نیازمند تأمل جدی‌تری از سوی صاحب‌نظران است. پیدایش رشته اخلاق سایبر^۲ که شاخه‌ای از اخلاق کاربردی است، زاده این مسائل و مشکلات است.

در این رشته پرسشهایی از این دست مطرح می‌شود و صاحب‌نظران می‌کوشند در قالب نظریه اخلاقی که بدان باور دارند به آنها پاسخ دهند: آیا در مجموع فضای سایبر به سود جامعه مدنی و تقویت کننده نظام دموکراتیک است یا خیر؟ آیا با توجه به حجم کلان اطلاعات موجود در فضای سایبر و با در نظر گرفتن آنکه سرچشمه بسیاری از آنها ناشناخته است، امکان کنترل آن وجود دارد یا خیر؟ اگر امکان کنترل وجود داشته باشد، آیا این کار اخلاقی است و به سود شهروندان جامعه جهانی است یا خیر؟ آیا وضع قوانینی در این زمینه در جهت حمایت کودکان به سود آنان است، یا خیر؟ آیا استفاده از فضای سایبر جلوه‌ای از آزادی به شمار نمی‌رود؟ آیا اداره آی.اس.پی‌ها مانند اداره مجلات و روزنامه‌هاست و اگر کسی از امکانات آنها سوءاستفاده کند، فراهم آورندگان این خدمات نیز شریک جرم خواهند بود؟

عده زیادی با تحلیل دقیق این پرسشها و با توجه به دستاوردهای این عرصه کوشیده‌اند به آنها پاسخ دهند. البته پاسخها همگن نیستند و به نتیجه واحدی منتهی نمی‌شوند، لیکن تأمل در آنها و توجه به استدلالهای طراحان آنها، بسیار سودمند است؛ کمترین سودش آن است که خواننده متوجه می‌شود چنین مسائلی را به صرف وضع قوانین و بی‌توجه به ابعاد

1. Hard cases

2. Cyber ethics

آنها نمی‌توان حل کرد. دیگر آنکه این مسائل را باید در قالب کلان‌تری دید و با کمک برخی نظریات بنیادی حل و فصل نمود. سوم آنکه نمی‌توان در این عرصه به راه‌حل واحدی رسید و نسخه‌ای یکسان پیچید و از همه خواست تا به آن عمل کنند.

در این جا برای فهم بیشتر چالشهای اخلاقی فضای سایبر، سه مسئله و ابعاد آن بررسی می‌شود. نخست نسبت میان فضای سایبر با آزادی و فضای دموکراتیک است. دیگری مسئله امکان یا عدم امکان کنترل اینترنت است. سوم پورنوگرافی و هرزه‌نگاری در فضای سایبر است.

۱. زیرساخت فضای سایبر و دموکراسی

غالب افراد بر این باور هستند که اینترنت با دموکراسی پیوند مستقیم و همبستگی مثبتی دارد. دموکراسی را هرگونه تعریف کنیم، یکی از شاخصه‌های آن آزادی بیان برای همگان است. فضای سایبر این امکان را برای همه، بی‌توجه به نژاد، جنسیت، تعلق دینی و گرایش سیاسی و تمایل جنسی، فراهم می‌آورد تا آزادانه به اطلاعات مورد نظر خویش دسترسی پیدا کنند. افزون بر آن، هرکسی می‌تواند از این فضا برای بیان نظرات خود استفاده کند و حق آزادی بیان خویش را محقق سازد. در گذشته دسترسی برای افراد محدودیت داشت، گاه این محدودیتها به دلیل تعلقات خاص افراد بود و گاه به دلیل هزینه بالای دسترسی به آنها. لیکن فضای سایبر همه این محدودیتها را حذف کرده و به همه این فرصت برابر را عطا کرده تا به یکسان از اطلاعات موجود در فضای سایبر بهره‌مند شوند و به گونه‌ای برابر، نظرات خود را در هر زمینه‌ای ابراز دارند. بدین ترتیب، نظام حاکم بر ساختار اطلاعاتی فضای سایبر، نظامی دموکراتیک است. اگر این باور رایج را که علم فارغ از ارزش^۱ است و این دو، به دو ساحت متمایز

1. Value-free

تعلق دارند، کنار بگذاریم و بپذیریم که علم نیز متأثر از ارزشها و مؤثر در آنهاست، آنگاه باید در این مورد نیز نسبت میان ارزشی به نام دموکراسی و تکنولوژی را روشن ساخت. در این جا می‌توان چهار تفسیر برای ارزشی بودن تکنولوژی ارائه کرد.^۱ نخستین تفسیر آن است که بگوییم برخی از ارزشها در برخی از تکنولوژی‌ها حک شده و گویی در نهاد آنها سرشته شده‌اند. طبق این تفسیر برخی از تکنولوژی‌ها ذاتاً دموکراتیک و برخی ضد آن هستند. به این معنا که پدید آورندگان آنها در هنگام ساخت، خواسته و ناخواسته ارزشهای خود را در ایجاد و ابداع آنها به کار گرفته‌اند.^۲ برای مثال جت‌های جنگنده ماهیتاً با هدف جنگ طلبانه و بمب‌افکنها با هدف نابودی شهروندان ساخته شده‌اند. حال آنکه برخی از اختراعات با هدفی انسانی پدید آمده‌اند، مانند دستگاه دیالیز کلیه. بدین ترتیب دموکراتیک یا ضد دموکراتیک بودن برخی از تکنولوژی‌ها درون آنها حک شده است.

اگر این تفسیر را بپذیریم، می‌توان اینترنت را نهادی دموکراتیک دانست، زیرا این فرصت را برای هرکس فراهم می‌سازد تا با هر کس دیگری گفت‌وگو کند و بدین ترتیب در ساخت اجتماع خود مشارکت کند. لیکن پذیرش این تفسیر دشواری‌هایی به بار می‌آورد که نمی‌توان آنها را حل کرد. برای مثال اگر این تفسیر را بپذیریم، آنگاه می‌توان با همین مبنا بر ضد دموکراتیک بودن فضای سایبر استدلال کرد. زیرا در آغاز اینترنت نه با هدف ارتباط میان شهروندان، بلکه برای پیوند میان سازمانهای نظامی آمریکا و انتقال داده‌های نظامی و امنیتی به وجود آمد و نخستین پایگاه‌های اینترنتی در پنتاگون و نهادهایی از این دست شکل گرفت. پس به نظر می‌رسد که بهتر است این گزینه و تفسیر کنار گذاشته شود.

1. Johnson, Deborah G., Is the Global Information Infrastructure a Democratic Technology?, in Readings in Cyber Ethics, Richard A. Sprinello and Herman T. Tavani, Second Edition, 2004, P.123.

2. Ibid, 124.

تفسیر دوم آن است که مقصود از ارزشمند بودن^۱ تکنولوژی آن است که افزون بر آن که سازندگان تکنولوژی در هنگام پدید آوردن چیزی آن را طبق برخی از ارزشهای خود به وجود می‌آورند، بعدها نیز در عمل این ارزشها را تقویت می‌کنند و با کاربرد خاصی که دارند، موجب دوام ارزشهای معینی می‌شوند.^۲ طبق این تفسیر مخترعان تجهیزات نظامی که آنها را طبق ارزشهای جنگ طلبانه پدید می‌آورند با کار بردن ابزارآلات نظامی در مسیری خاص عملاً آن ارزشها را تقویت می‌کنند و آنها را نهادینه می‌سازند.

اگر این تفسیر را بپذیریم، باز به نظر نمی‌رسد که بتوان اینترنت را نهادی دموکراتیک توصیف کرد. زیرا کسانی که به ایجاد و رشد فضای سایبر کمک کردند، همچنان حاکمان اصلی این عرصه به شمار می‌روند و بیشترین سرمایه‌گذاری و بهره‌برداری را در آن دارند.

تفسیر سومی نیز از ارزشمند بودن تکنولوژی وجود دارد. طبق این تفسیر تکنولوژی ارزش‌بار است، به این معنا که نوع ساخت و طراحی هر ابزاری به گونه‌ای است که خواه ناخواه مستلزم ایجاد و ادامه روابطی است که مبتنی بر ارزش خاصی است.^۳ برای مثال تولید گسترده خودروهای شخصی، عملاً به گسترش و ادامه روابط ارزشی خاصی می‌انجامد و نیازمند تنظیم روابطی میان شهروندان و حاکمیت است. هنگامی می‌توان به گسترش صنعت خودروسازی امید بست که همه این آمادگی را داشته باشند که از طریق گرفتن وام یا اضافه کاری یا خرید قسطی اقدام به تهیه خودرو کنند و تن دادن به این اعمال یعنی قبول ارزشهایی مانند مصرف‌گرایی و تولید انبوه دانست. زیرا بیشترین استفاده‌ها از این تکنولوژی در خدمت کسانی است که نگاهی دموکراتیک به جامعه و انسانها ندارند و نمی‌خواهند چنین نگاهی نیز رشد کند. واقع آن

1. Value-laden

2. Ibid, 126.

3. Ibid, 127.

است که از فضای سایبر به سادگی هم می‌توان برای ترویج ارزشهای ضددموکراتیک سود جست و هم نگرش دموکراتیک. بنابراین نمی‌توان آن را ماهیتاً یا به صورت مسلط دموکراتیک دانست.

چهارمین و عمیق‌ترین تفسیری که می‌توان از رابطه علم و ارزش به دست داد، آن است که بگوییم تکنولوژی معنایی اجتماعی دارد و در نتیجه دارای ارزشهایی است.^۱ این ارزشها را تنها می‌توان در متن اجتماعی آن دید و دریافت. برای مثال خودروهای با سرعت بسیار بالا با ارزشهای خاصی به هم پیوسته است. نه به این معنا که چنین ارزشهایی در آنها حک شده، بلکه به این معنا که چنین ماشینهایی در برخی جوامع معنایی خاص دارند و ارزشهای معینی را القا می‌کنند. در چنین جوامعی کسی که ماشینی با سرعت بالا می‌خرد، در پی آن نیست تا از این سرعت برای رفع نیاز خود استفاده کند، بلکه می‌خواهد تا به دیگران نشان دهد که توان خرید چنین ماشینی را دارد و در نتیجه منزلت و مرتبت اجتماعی خود را مشخص سازد. استفاده از کپ تاپهای پیشرفته و دارای ظرفیت و قابلیت بالا نیز غالباً به این دلیل نیست که کاربران به چنین امکاناتی نیاز دارند، بلکه برای نشان دادن منزلت اجتماعی آنان است. این کارها نوعی تلاش برای امروزی بودن و به روز بودن^۲ است.

اگر مقصود از دموکراتیک بودن فضای سایبر این معنای اخیر است، باز به نظر نمی‌رسد که بتوان از آن سود جست. زیرا طبق این تعریف نمی‌توان پیشاپیش اینترنت را نهادی دموکراتیک یا ضد دموکرات نامید. بلکه باید دید در کدام بافت و ساختار اجتماعی به کار برده می‌شود. اینجاست که باید گفت اینترنت چندقابلیتی^۳ است و می‌توان آن را در بافتی دموکراتیک یا ضد آن دید.

1. Ibid, 128.

2. Up to date

3. Polypotency

با توجه به تفاسیر فوق به نظر می‌رسد که به جای پیوند زدن قطعی فضای سایبر با دموکراسی و آن را به سادگی دموکراتیک دانستن، لازم است بینیم این تکنولوژی دقیقاً چه می‌کند که آن را دموکراتیک جلوه می‌دهد.

گوهر دموکراسی از نظر بسیاری تحلیلگران، قدرت عمومی مردم است. از این منظر جامعه‌ای دموکراتیک است که در آن مردم حرفی برای گفتن و قدرتی برای اعمال داشته باشند. طبق این تحلیل فضای سایبر این فرصت را برای همگان فراهم می‌سازد تا از طریق بیان نظرات خود و طرح مسائلی که در سر دارند، در جامعه و قدرتمندان اعمال قدرت کنند و سخن خود را بگویند. اگر فضای سایبر را یک تریبون عمومی بدانیم، آنگاه اهمیت این مسئله آشکارتر می‌شود. برای مثال در گذشته - و حال - نشریاتی مانند نیویورک تایمز یکی از کانونهای قدرت بوده و کسانی که می‌توانسته‌اند در این نشریه مطلب بنویسند، عملاً بر جامعه سیاسی خود تأثیرگذار بوده‌اند. این فرصت در گذشته تنها برای افراد خاصی فراهم بوده است. لیکن اینترنت یک تریبون عمومی برای همگان فراهم ساخته تا هر کس سخن خود را بگوید و بدین ترتیب در جامعه سیاسی خود اعمال نفوذ کند. در چنین جامعه‌ای است که اطلاعات ارزش پیدا می‌کند و این سخن معروف ورد زبان همه می‌شود: «اطلاعات قدرت است»^۱.

حال جای این پرسش است که معنای این جمله چیست؟ دو معنا را می‌توان پیشنهاد کرد. یکی آنکه گفته شود از طریق اینترنت اطلاعات در اختیار همه شهروندان قرار می‌گیرد و به این ترتیب دریافت‌کنندگان اطلاعات به این سلاح مجهز می‌شوند و از زیر و بم کارها با خبر می‌گردند. معنای دوم این جمله آن است که فرستندگان اطلاعات دارای قدرت هستند، زیرا به این ترتیب به افکار عمومی شکل می‌دهند و دریافت‌کنندگان اطلاعات را به سمتی که می‌خواهند هدایت می‌کنند.

1. Ibid, 131.

به نظر می‌رسد کسانی که زیرساخت فضای سایبر را دموکراتیک می‌دانند، معنای نخست را در ذهن خود دارند. از این منظر هر چه اطلاعات بیشتری در اختیار فرد قرار گیرد، برای او بهتر است و به او بیشتر کمک می‌کند تا در جامعه دموکراتیک خود مشارکت کند. فضای سایبر نیز این وظیفه را به خوبی انجام می‌دهد.

کاستی این تحلیل آن است که آنچه برای مشارکت و تأثیرگذاری در جامعه مورد نیاز است و یکایک مردم و دولتها به آن نیاز دارند، صرف اطلاعات نیست، بلکه اطلاعات دقیق، قابل اعتماد و مرتبط است.^۱ از این رو باید نشان داد که فضای سایبر اطلاعاتی با این سه ویژگی در اختیار همگان می‌گذارد، حال آن که از این مسئله غالباً غفلت می‌شود. اینترنت اطلاعاتی چنان فراوان در اختیار همگان قرار داده که امکان تجزیه و تحلیل و طبقه‌بندی و حتی فهم آن برای بسیاری از مخاطبان ممکن نیست. این اطلاعات بسیار به جای آنکه آنان را به سلاح قدرت مجهز سازد و بستری برای تصمیم‌گیری آنان فراهم کند، عملاً به دلیل کثرت و تعارض و ناهماهنگی، موجب کندی و فلج در تصمیم‌گیری آنان می‌شود. از آن گذشته این نهاد دموکراتیک همان طور که می‌تواند با فراوانی اطلاعات و آزادی دسترسی به هرگونه اطلاعاتی سازگار باشد، با سانسور و کنترل اطلاعات نیز سازگاری دارد. از این رو نمی‌توان به این معنا فضای سایبر را دموکراتیک دانست.

البته می‌توان دموکراسی را به معنای دیگری گرفت و گفت، گوهر دموکراسی تأمل و تفکر جمعی است. اگر دموکراسی را اینگونه معرفی کنیم، آنگاه می‌توانیم ادعا کنیم که فضای سایبر دموکراتیک است، زیرا از طریق اتاقهای گفت‌وگو^۲ یا گروه‌های خبری^۳ هر کسی می‌تواند وارد داد و ستد فکری با دیگران شود و به این ترتیب اصل دموکراسی که عبارت است از مشارکت در تفکری اجتماعی و اندیشه جمعی و

1. Ibid.

2. Chat rooms

3. News Groups

همفکری عمومی، حاصل شود. افکار و ایده‌های درست تنها از طریق تضارب آرا حاصل می‌شوند و محصول یک فرآیند هستند، نه آنکه آنی زاده شوند، این کار نیز از طریق فضای سایبر شدنی است. بدین ترتیب فضای سایبر یک تریبون عمومی را برای همگان فراهم می‌آورد تا از طریق مشارکت فکری افزون بر تعمیق فکری خویش در تحقق دموکراسی تأثیرگذار باشند.

این سخن درستی است و به سختی می‌توان بر ضد آن استدلال کرد. لیکن با همه درستی‌اش یکسویه است و ما را از توجه به آن روی سکه باز می‌دارد. مسئله اصلی آن است که غالب افراد در همه جا در پی همفکران خود هستند و از مواجهه با کسانی که مانند آنان نمی‌اندیشند، می‌پرهیزند، همچنین آنان ترجیح می‌دهند فقط مطالبی را بخوانند که مؤید باورها و دانسته‌های پیشین آنان باشد. این تمایل مخالف روح دموکراسی به معنای آمادگی برای مشارکت در یک فوروم^۱ عمومی و تضارب آراء است. فضای سایبر نیز به جای آنکه این تمایل را از بین ببرد، چه بسا به تقویت آن می‌انجامد. فرد معمولی دارای تمایل فوق‌هنگامی که به اینترنت دسترسی می‌یابد وارد اتاقهای گفت‌وگویی می‌شود که همفکرانش در آن هستند، سراغ گروه‌های خبری موافق نگرش خود می‌رود، در صفحات گسترده وب آن اطلاعاتی را جست‌وجو و مطالعه یا دانلود خواهد کرد که مؤید داده‌های پیشین وی باشد. بدین ترتیب روز به روز از جمعی که به گونه‌ای دیگری می‌اندیشند فاصله می‌گیرد و به نوعی کوتاه فکری و سطحی‌نگری می‌رسد و مسیری را که به شکل عادی ممکن بود سالها طول بکشد تا به آن برسد، از طریق اینترنت با سرعتی باور نکردنی خواهد پیمود. همه اینها نتیجه دسترسی به اینترنت است. اینترنت مردم را دگرگون نمی‌کند بلکه بستری را فراهم می‌سازد تا آنان همانگونه که اکنون هستند، باقی بمانند و در وضع فکری فعلی خود فرو بروند.

1. Forum

حال با توجه به ملاحظات فوق آیا می‌توان زیرساخت اطلاعاتی فضای سایبر را دموکراتیک توصیف کرد و آن را عامل دستیابی به دموکراسی دانست، البته به این معنا که میان این دو، پیوندی ضروری برقرار کنیم؟

درباره اینترنت یک نکته روشن است و آن خصلت جهانی آن است، به این معنا که سیستمی جهانی است. کسانی که از طریق اینترنت با افراد دور دست تماس برقرار می‌کنند، به همان نسبت از تماسهای نزدیک خود می‌کاهند و به همان مقدار که از طریق اینترنت فواصل جغرافیایی را زیر پا می‌گذارند فاصله‌های نزدیک را دور می‌سازند. در نتیجه به مقداری که بر استفاده از اینترنت افزوده می‌شود، حالت جزیره‌ای بودن در افراد رشد می‌کند و آنان را از پیوند با دیگر افراد جامعه خود باز می‌دارد. آیا با این حال می‌توان از دموکراتیک بودن فضای سایبر دم زد؟ آیا اساساً دموکراسی می‌تواند در چنان فضایی مسلط باشد؟ از گذشته‌های دور، سرزمینی که مردم در آن زندگی می‌کنند، آنان را به یکدیگر می‌پیوسته و بخشی از هویت جمعی آنان به شمار می‌رفته و به آنان کمک می‌کرده تا در یک واحد سیاسی متحد شوند. حال اگر از تعلقات جغرافیایی ما و حس تعلق ما به دیگران کاسته شود، دیگر چه چیزی ما را به هم پیوند خواهد داد؟^۱

شاید متواضعانه‌تر آن باشد که به جای دموکراتیک دانستن فضای سایبر و تسلیم شدن به شرایط آن، با توجه به ملاحظات فوق، با نگاهی انتقادی از این فضا استفاده کنیم و با روشنی سیاستی در این جهت تدوین کنیم.

۲. آیا فضای سایبر قابل کنترل است؟

فضای سایبر امکانی را برای همگان فراهم ساخته تا با هزینه‌ای اندک وارد آن شوند و هرچه می‌خواهند بگویند و بنگارند. در این فضا هر کس بخواهد می‌تواند خود را پنهان

1. Ibid, 133.

سازد یا در پس نامی دیگری نهان شود و مایه ترس این و آن شود. نمونه‌ای از این حرکت را در هرزنامه‌ها و ویروسها و کرمهای^۱ کامپیوتری می‌توان دید که ناخواسته و انگل‌وار به هر جا بخواهند نفوذ می‌کنند و ویرانی و نگرانی به بار می‌آورند. وجود چندین میلیارد صفحه الکترونیکی و میلیونها سایت خصوصی، گواهی است بر گستره حیرت‌انگیز این عرصه. در نتیجه چنین فضایی است که برخی می‌گویند اینترنت اجتناب‌ناپذیر است و افزون بر آن کنترل‌ناپذیر. آنان چنین استدلال می‌کنند که با این همه هزینه که برای کنترل نهایی ویروسهای کامپیوتری و بستن راه نفوذگرها^۲ یا خرابکاران اینترنتی صرف شده، همچنان آنان به کار خود ادامه می‌دهند و هر روز معضلی تازه می‌آفرینند.

اما این یک روی سکه است. اگر چه به نظر می‌رسد که این فضا کنترل‌ناپذیر باشد، لیکن در واقع چنین نیست و می‌توان آن را مانند هر ساخته بشری کنترل کرد و از عوارض ناخواسته‌اش کاست. هر رفتاری در جهان واقعی به وسیله چهار عنصر تنظیم و محدود می‌شود: نخست «قانون» است که غالب رفتارهای اجتماعی ما را نظام می‌بخشد. به کمک قانون می‌توان ورود و خروج افراد در مرزها، حرکت اتومبیلها را در جاده‌ها، معاملات مردم را در بازار و خلاصه روابط همگان را در عرصه عمومی نظم بخشید و کنترل نمود. اما قانون با همه اهمیتی که دارد، تنها یکی از عناصر چهارگانه نظم بخشی به کارهاست.

دومین عنصر، نظم بخشی به رفتار افراد «هنجارهای اجتماعی»^۳ است. اشخاص با آگاهی از اینکه جامعه از آنان انتظار چه رفتاری دارد، رفتارهای خاصی از خود نشان می‌دهند و در غالب موارد نه به دلیل ترس از قانون بلکه بر اثر هراس از عدم مقبولیت اجتماعی از انجام برخی رفتارها و شکستن هنجارها می‌پرهیزند. بدین ترتیب هنجارهای اجتماعی بسیاری از رفتارها را سامان می‌بخشند.

1. Worms
2. Hackers
3. Social norms

سومین عنصر نظام‌بخش رفتار ما «بازار» است. قانون عرضه و تقاضا بسیاری از رفتارهای ما را نظم می‌بخشد. یک ویراستار متوسط نمی‌تواند به دلخواه خود نرخ را بر بازار تحمیل کند. من نمی‌توانم به دلخواه خود و بی‌توجه به درآمدی که دارم هر لباسی را که می‌خواهم از بازار تهیه کنم.

چهارمین و آخرین عنصر نظام بخش رفتارها، «طبیعت» یا زیر ساخت طبیعت است. من نمی‌توانم به طور طبیعی آن سوی دیوار را بینم یا با سرعت صد کیلومتر در ساعت بدم. تنها با در نظر گرفتن این چهار عنصر است که می‌توان دست به تنظیم رفتارهای گوناگون زد و آنها را نظام بخشید.^۱

اگر بتوان به کمک عناصر فوق، دنیای واقعی را سامان داد، هیچ دلیلی وجود ندارد که نتوان به کمک آنها جهان مجازی یا فضای سایبر را منظم ساخت. از این رو به نظر می‌رسد که کنترل‌ناپذیر بودن اینترنت ادعایی بی‌دلیل یا شایعه‌ای باشد که به گونه‌ای نیندیشیده طرح و از سوی بسیاری کسان پذیرفته شده است. فضای سایبر نیز قوانین و هنجارهای اجتماعی خاص خود را دارد و همه چیز در آن تابع بازار و محدود به محدوده زیرساخت آن است. بدین ترتیب می‌توان در مواردی که لازم است همانگونه که در دنیای واقعی از طریق قوانین، برخی از رفتارها را سامان می‌دهیم، در فضای سایبر چنین کنیم و با وضع قوانین بازدارنده‌ای مانع سوءاستفاده افراد از این عرصه شویم.

اما دومین عامل هنجارهای اجتماعی است. همانگونه که در دنیای واقعی برخی هنجارها ما را از انجام دادن کارهایی باز می‌دارد، در فضای سایبر نیز چنین است. افزون بر آن مسئله بازار است که می‌تواند به مثابه عنصری نظام‌بخش عمل کند.

چهارمین عنصر زیرساخت خود اینترنت است که عملاً هر کاری را اجازه نمی‌دهد. چنین نیست که در این عرصه کسی را نتوان شناسایی کرد. هر کس ناگزیر است برای ورود به فضای سایبر از جایی مانند یکی از مراکز فراهم‌آوردندگان خدمات اینترنتی یا (ISP)

1. Lessig, Larry, The Law of Cyberspace in, Readings in Cyber Ethics, Richard A. Sprinello and Herman T. Tavani, Second Edition, 2004, P 134-135.

شروع کند. در نتیجه از همین گذرگاه اولیه می‌توان برای شناسایی افراد اقدام نمود. درست است که امروزه هزاران نفر بدون مجوز ورود و به صورت ناشناخته وارد فضای سایبر می‌شوند و دست به خرابکاری می‌زنند، اما به همان میزان نیز این مطلب درست است که بیش از این میزان شناسایی و رفتارشان کنترل می‌شود. اگر کسی بتواند به صورت غیرقانونی از مرز کشوری وارد آن شود، به این معنا نیست که دیگر نمی‌توان مرزها را بست. معنای این اتفاق آن است که این مرز نیازمند مراقبت دقیق‌تر و استفاده از شیوه جدیدتری است. با توجه به ملاحظات فوق و برخلاف گزاره نقد نشده‌ای که کنترل اینترنت را ناممکن می‌شمارد، می‌توان آن را به گونه‌ای درست و مناسب و دقیق کنترل کرد و اجازه نفوذ ناخواسته به آن را نداد. اگر بتوان فضای سایبر را کنترل کرد، آنگاه سومین چالش پیش می‌آید و آن مسئله نسبت میان کنترل اینترنت و آزادی بیان است.

۳. آیا کنترل فضای سایبر ناقض آزادی افراد نیست؟

یکی از حقوق مسلم هر کسی، حق آزادی بیان و آزادی دسترسی به اطلاعات مورد نیاز خویش است. ماده نوزدهم اعلامیه جهانی حقوق بشر، چنین مقرر می‌دارد: «هر کس حق آزادی عقیده و بیان دارد و حق مزبور شامل آن است که از داشتن عقاید خود بیم و اضطرابی نداشته باشد و در کسب اطلاعات و افکار و در اخذ و انتشار آن به تمام وسایل ممکن و بدون ملاحظات مرزی آزاد باشد»^۱.

بدین ترتیب هرگونه تلاشی از سوی دولتها یا سازمانهای اجتماعی برای کنترل دسترسی به اینترنت، ناقض حقوق فوق و خلاف حقوق اساسی بشر به شمار می‌رود. این مسئله فیلترینگ و بستن سایتها را دشوار و چه بسا خلاف حقوق بشر قلمداد می‌کند. از این رو، در کشورهای اروپایی هرگونه تلاشی در جهت کنترل فضای سایبر با مقاومت شدیدی روبه رو می‌شود و اصل آزادی، هرگونه دخالت برای محدودیت دسترسی به فضای سایبر را منع می‌کند. بدین ترتیب هر کسی حق دارد از فضای سایبر

۱. اعلامیه جهانی حقوق بشر، سازمان ملل متحد، اداره اطلاعات عمومی، تهران، ۱۳۷۶، ص ۸.

برای نشر اطلاعات مورد نظر خود استفاده کند و متقابلاً هر کسی حق دستیابی به اطلاعات دلخواه خود را دارد.^۱

این مسئله حداقل در یک مورد چالشی جدی را برای ساکنان فضای سایبر پدید آورده و آن مسئله فرآورده‌های پورنوگرافیک و هرزنگارانه است. آیا کسی می‌تواند از فضای سایبر به مثابه بازاری برای آثار مستهجن خود استفاده کند؟ امروزه صدها هزار سایت وجود دارد که هر یک به نحوی در خدمت تجارت سکس است. برخی از این سایتها متعلق به همجنس‌گرایان است و برخی از تصاویر کودکان سوءاستفاده جنسی می‌کنند. در این سایتها مواد مکتوب فراوانی با ماهیت شهوانی عرضه می‌شود. این مواد گاه به صورت داستان است و گاه در قالب گزارشها و تعلیمات خاص جنسی. همچنین در این سایتها انواع تصاویر مستهجن از زن و مرد و کودک نابالغ دیده می‌شود. در برخی از این سایتها شاهد عرضه انواع تصاویر و گزارشهایی هستیم که مورد علاقه منحرفان جنسی است. آیا استفاده این چنینی از فضای سایبر مجاز است و مبارزه با آن ناقض حقوق بشر؟

پاسخ برخی مثبت است. از نظر آنان هر کسی حق دارد که از این فضا همانند دیگران استفاده کند. همانگونه که مثلاً پزشکان یا مبلغان کلیسا می‌توانند از فضای سایبر برای انتقال یافته‌های علمی یا ترویج دیدگاه‌های مذهبی خود استفاده کنند، تاجران سکس نیز می‌توانند از آن برای فروش فرآورده‌های خود استفاده نمایند. در فضای سایبر منطق پدرسالارانه جایی ندارد. آنان کالای خود را عرضه می‌کنند، هر کس خواست بهره می‌برد و هر کس نپسندید از آن روی گردان می‌شود. این استدلالی است که مخالفان کنترل فضای سایبر پیش می‌کشند.

اما این استدلال یک نقص اساسی دارد. زیرا بر این فرض اصلی استوار است که

1. Fahrenheit 451.2, Is Cyberspace Burning In, Readings in Cyber Ethics, Richard A. Sprinello and Herman T. Tavani, Second edition, 2004, P 162.

همه استفاده کنندگان از فضای سایبر انسانهایی با اراده کامل و آگاهی لازم هستند و می‌توانند به گونه‌ای منطقی میان خوب و بد انتخاب کنند و سود و زیان خود را بشناسند. لیکن مسئله آن است که همه استفاده کنندگان از اینترنت چنین نیستند. بخش قابل توجهی از کسانی که وارد این فضا می‌شوند، کودکانی هستند که تجربه و شناخت لازم را برای تشخیص خوب از بد ندارند و در حقیقت آنان قربانیان ناخواسته این آزادی به شمار می‌روند. فرض کنیم که پسر ده دوازده ساله یا دختری هفت ساله بتواند به آسانی به همه سایتهای اینترنت که در آن انواع نمایشگری جنسی وجود دارد، دسترسی پیدا کند. وی در خطر آن قرار دارد که دچار بلوغ زودرس و مخاطرات آن شود، از ادامه تحصیل بازماند و از همه مهم‌تر طعمه یکی از همین سایتهای شود و به اسارت جنسی درآید.

یک راه‌حل این مسئله آن است که دولت برخی از سایتهای غیراخلاقی را ببندد و به آنان اجازه فعالیت ندهد. از نظر مدافعان آزادی دسترسی به اینترنت برای نشر اطلاعات خود، این کار نقض حقوق اساسی افراد است.

راه دوم آن است که قوانینی وضع شود و سایتهای غیراخلاقی موظف شوند به گونه‌ای بر پیشانی یا صفحه خانگی^۱ و اصلی خود مواد و محتوای خود را منعکس کنند به گونه‌ای که قبل از ورود به سایت مورد نظر، فرد بداند با چه موادی در آن سایت روبه‌رو خواهد شد. برای مثال، برخی از سایتهای غیراخلاقی با جملاتی از این دست پیشاپیش وب‌گردها را از محتوای خود باخبر می‌سازند: «این سایت محتوی مواد بزرگسالان است...» از این منظر وجود چنین هشدارهایی مانع ورود کودکان به آن سایتهای می‌شود.

لیکن به نظر می‌رسد که این راه‌حل چندان موفق نباشد. سخن بر سر آن است که

1. Home page

کودکان آن قدرت و قوت شناخت و بازدارندگی اخلاقی را ندارند. به همین دلیل، وجود چنین جملاتی به جای آنکه آنان را بازگرداند، به ورود به سایت تشویق می‌کند؛ در نتیجه نمی‌توان به کارآیی این راه‌حل امید بست.

راه‌حل دیگر آن است که نرم‌افزارهایی فراهم شود و والدین با استفاده از آنها عملاً راه دسترسی به برخی از سایتهای غیراخلاقی را بر فرزندان خود ببندند. این کار به نظر ساده و عملی می‌رسد. لیکن خود مشکلاتی دارد. یکی از این مشکلات آن است که برخی از والدین توجه چندانی به این قبیل مسائل ندارند و چنان‌گرفتار کار و حرفه خود هستند که فرصتی برای این نوع دیده‌بانی را ندارند.

مشکل دوم اینست که برخی از والدین عملاً از این تکنولوژی و فضای سایبر چندان اطلاعی ندارند و در نتیجه اگر هم بخواهند، نمی‌توانند دیده‌بانان خوبی برای کنترل فرزندان خویش باشند. سومین دشواری آن است که برخی از والدین ممکن است که در این قبیل موارد حساسیتهای خاص و زیادی داشته باشند و چه بسا بخواهند برخی از سایتهای نه چندان نامناسب را نیز بلوکه کنند. اینجاست که مسئله به سلیقه والدین واگذار شده است.

اما مشکل اساسی‌تر آن است که فرزندان تنها از خانه خود به اینترنت وصل نمی‌شوند و می‌توانند برای این کار از کتابخانه‌ها و کافی‌نتها استفاده کنند. در نتیجه حتی اگر هم والدین نحوه دسترسی فرزندان خود را در خانه کنترل کرده باشند، اثر آن در بیرون خانه خنثی می‌شود.

اینجاست که باید در پی راه‌حل دیگری بود. یکی از راه‌حلها آن است که در کلیه مراکزی که خدمات اینترنتی را فراهم می‌کنند، فیلترهایی نصب شود که مانع از دسترسی کودکان به سایتهای غیراخلاقی می‌گردد. اما اگر راه‌حل را پیشنهاد کردیم، باز مسئله نقض آزادی فردی برای دسترسی به اطلاعات و عرضه آن خود را نشان خواهد داد.

همچنین این راه‌حل یک مشکل اجرایی دارد. فرض کنیم که از طریق وضع قوانینی در عرضه فرآورده‌های جنسی، دقیقاً موارد مجاز از غیرمجاز را معین کنیم، لیکن در

موارد متعددی تعیین مصداق تصویر یا فرآورده مستهجن دشوار می‌گردد. برای مثال در موارد متعددی آثار برخی از نقاشیهای خود را در سایتهای گوناگون به نمایش می‌گذارند. از نظر بسیاری از بینندگان، این تصاویر شهوانی و پورنورگرافیک هستند، حال آن که خود نقاشان آنها را آثاری هنری می‌دانند.

بدین ترتیب، به نظر می‌رسد که تاکنون راه قابل دفاع و موفقی برای ممانعت از قربانی شدن کودکان در برابر تهاجم گسترده فرآورده‌های شهوانی عرضه نشده و همچنان این بحث در آمریکا که نسبت به کشورهای اروپایی به این مسئله حساسیت بیشتری نشان می‌دهد، داغ است.

اینها نمونه‌هایی است از مسائل و چالشهایی که فضای سایبر پدید آورده و حل آنها صرفاً با وضع قوانین یا بهره‌گیری از شیوه سنتی ممکن نیست. حل آنها نیازمند ارائه یک چارچوب فکری و پیش کشیدن یک نظریه عام برای حل مسائل اخلاق سایبر است.

آیا فناوری اطلاعات مؤید تحول کیفی است؟ درآمدی تحلیلی - تاریخی به فناوری اطلاعات و پارادیم اطلاعات

امیر رضا مهدیه^۱

حرکت و سکون و به بیانی دیگر تحول و ثبات، پیچیده درهم و دوشادوش یکدیگر وجوه ذاتی عالم‌اند و عالم و تاریخ آن را ساخته‌اند. جنگ و صلح در قلمرو درون فردی، فردی، درون گروهی و گروهی در حقیقت تصویر تحول و ثبات در حوزه اراده آدمی یا آدمیان است. تمدن‌ها نیز به مثابه عظیم‌ترین واحدهای اجتماعی در گستره‌ای جغرافیایی و در درازنایی تاریخی همواره درگیر وضعیتهای تودرتوی جنگ و صلح در سطوح مختلف و در بخشهای گوناگون خویش بوده‌اند و در جریان بسط و توسعه تاریخی خویش از ذخایر گوناگون معنوی، عقلانی و مادی خود مدد می‌گیرند و شرط ماندگاری هر تمدن، توسعه به همراه تعمیق و نفوذ هرچه بیشتر در اعضای آن جامعه تمدنی و ایجاد پیوندهای قومی بین آن اعضا است. اما نفوذ در گرو شناخت انسان و محیط پیرامون اوست و این به بنیانهای فکری هر تمدن و عالم یا افقی بازمی‌گردد که آن تمدن به سلسله مراتبی از پرسشها و نیازهای آدمی در آن پاسخ می‌گوید. پرسشهایی از قبیل اینکه آدمی کیست؟ فلسفه زندگی او چیست؟ این عالم

۱. عضو هیئت علمی پژوهشکده علوم انسانی جهاد دانشگاهی.

چگونه عالمی است؟ ملاک حقیقت و خطا کدامند؟ و قس علی هذا. اگر بنیان نظری هر تمدن را اصطلاحاً فلسفه آن تمدن بنامیم این فلسفه سرچشمه جریانها و تعیناتی است که در طول زمان محقق می‌شوند.

دوران جدید که با نوزایی^۱ در اروپا در قرون پانزدهم و شانزدهم آغاز گردید، تاکنون فلسفه‌ها و مکاتب مختلف فکری در خود پرورده است؛ ایده‌آلیسم، امپرسیونیسم، نومیالیسم، اسنشالیسم و آگزیستانسیالیسم از این جمله‌اند. اما جنبشی که زمینه پیدایش ایسمهای مختلف را فراهم آورده و پیش و بیش از آنها در پیدایش دوران جدید مؤثر بوده و وجوه اساسی آن را شکل داده، «اومانیسم» است.

«اومانیسم جنبشی فلسفی - ادبی است که در نیمه دوم قرن هیجدهم میلادی در ایتالیا آغاز شد و از آنجا به سایر کشورهای اروپایی راه یافت. اومانیسم همچنین فلسفه‌ای است که درصدد احیاء و بازشناخت ارزش و شوکت و شأن آدمی است؛ و او را ملاک و میزان همه امور می‌داند یا فلسفه‌ای که درصدد به دست آوردن سرشت و طبیعت آدمی و حدود و تنگناهای آن و مطلوبات و مصالح واقعی اوست. روح و جوهره آزادی‌ای که تبیین‌کننده ادعای خودمختاری عقلانی و معقول آدمی است و به او اجازه می‌دهد که خود را در متن طبیعت و تاریخ ببیند و قادر باشد آن را قلمرو خود کند.^۲ وجوه برجسته این جنبش عبارت‌اند از: ۱) آزادی؛ ۲) طبیعت‌گرایی؛ ۳) نگاهی نو به دین و ۴) علم.

۱. آزادی

منظور آزادی‌ای است که انسان می‌تواند و باید در طبیعت و جامعه تجربه کند. او

1. Renaissance

2. The Encyclopedia of Philosophy, by: Paul Edwards Vol: 69, MacMillan, 1972.

توضیحات در خصوص اومانیسم (Humanism) تماماً از منبع فوق اقتباس شده است.

زندگی‌اش را آنگونه که می‌خواهد در جهان بنا می‌کند. از این نظر بشر خردمند با پرومتئوس مقایسه می‌شود و در آن عقل به بشر قدرتی اعطا می‌کند که طبیعت خود را کامل کند. این تعبیر از آزادی نتیجه احساس اطمینانی فوق‌العاده نسبت به توان آدمی در شکل‌دادن به زندگی خویش است.

۲. طبیعت‌گرایی

در «اومانیسم» طبیعت‌گرایی توجه به این واقعیت است که انسان جزئی از طبیعت است و طبیعت قلمرو اوست و او از طریق واسطه‌هایی نظیر بدن، نیازها و حواس به طبیعت گره خورده و نمی‌تواند مجرد از طبیعت و فارغ از آن باشد. اومانیست‌ها جسم انسان و آنچه متعلق به آن است را فراموش نمی‌کنند. بازشناخت گسترده ارزش لذت و آسایش آدمی در بین اومانیست‌ها و مخالفت و ناسازگاری آنها با لذت‌کشی و ریاضت قرون وسطی، آشکارا نشان از ارزیابی نوین وجوه طبیعی آدمی دارد. آنها تقوی را جمع همه لذتها می‌دانند و بهره‌مندی را غایت القصوای هنرهای سودمند می‌دانند. آنها برای زندگی راهبانه نسبت به سایر سبکهای زندگی رجحانی قائل نیستند بلکه معتقدند هرکس درون یا بیرون سلسله مراتب کلیسا که زندگی و فعالیتش را وقف خدا کند، از مسیح(ع) پیروی کرده است. اومانیست‌ها در کنار ساحت‌های وابسته به طبیعت وجود آدمی به بازشناخت و تأکید بر وجوه و مشخصه‌های سیاسی و اجتماعی او پرداختند. بنابراین به برتری و رجحان زندگی فعال و برون‌گرا نسبت به درون‌نشینی و زندگی متأملانه قائل بودند. آنها ارسطوی اخلاق‌گرا و فیلسوف علم الاجتماع را به خاطر بازشناخت ارزش پول به مثابه یک عامل گریزناپذیر در مسیر نیل به حیات برتر فردی و اجتماعی، بر ارسطوی طبیعت‌شناس ارجح می‌نهادند. به نظر ایشان تحقیر پول که نتیجه و نمود ریاضت‌کشی قرون وسطی است، مبتنی بر فراموشی طبیعت آدمی است.

۳. نگاهی نو به دین

رویکرد اومانیستها به دین در راستای فهم و تبیین ظرفیت خلاقیت و نوآوری انسان در جهان بود که در فضای دینی هم بر وجود آنها صحه گذاشته شده بود. بررسی‌های دینی اومانیستها دو مشخصه اصلی داشت: ۱. نقش مدنی دین ۲. تسامح و تساهل دینی. نقش مدنی دین مبتنی بر انطباق بین آرمان شهر آسمانی و شهر واقعی زمینی بازشناخته و مطرح شد. شهر آرمانی آسمانی مثال‌اعلای نمونه عالی زندگی مدنی انسان است، اما به دلیل آرمانی و دور از دسترس بودن این شهر، بازشناخت آن به معنی اجماع و اتفاق بشر بر تحقق هرچه بیشتر مشخصه‌های آن در شهر زمینی است. به نظر اومانیستها کارکرد دین، اطمینان و اعتماد بخشیدن به ارزش کار انسان، موفقیت‌کارش و تذکر به مواجهه با کارش در زندگی است. به نظر آنها نقش اساسی دین حمایت از کار آدمی در حیات مدنی او و در فعالیت سیاسی و اجتماعی اوست. دیدگاه دینی اومانیسم عمیقاً متأثر از روح تسامح و تساهل و تحمل است. برای اومانیستها مدارا به مثابه یک رهیافت ریشه در اعتقاد آنها به وحدت بنیادین عقاید مذهبی نوع بشر دارد و بنابراین امکان تحقق صلح جهانی در حوزه دین وجود دارد. بازگشت به مبادی، بازگشت به صلح و آرامش مندرج در شادی و سرور آباء و اجداد تبار انسان و پایان نفرت و تعصب کلامی است.

نظریه‌ای که توسط لئوناردو داوینچی، کوپرنیک و گالیله مطرح شد مبنی بر آنکه طبیعت به زبان علائم ریاضی نگاشته شده است و برای فهم آن باید زبان ریاضی دانست، از فلسفه فیثاغورث و افلاطونی که توسط اومانیستها احیا شد نشأت گرفت. از سوی دیگر اجماع مؤکد بر آن قرار گرفت که آدمی موجودی طبیعی است. او مایل به تبدیل طبیعت به قلمرو خویش است او می‌تواند به وسیله ابزارهای که طبیعت در اختیارش نهاده (یعنی حواس) طبیعت را بکاود و آن را بفهمد.^۱

۱. دورنمای تاریخی نیز وجه دیگری از این جنبش است که در منبع فوق ذکر شده اما در اینجا به آن نپرداختیم. توضیحات تا اینجا در خصوص اومانیسم از منبع پی‌نوشت شماره یک اخذ شده است.

اومانیسم را با مسامحه فلسفه تمدن جدید می‌نامیم؛ در این فلسفه علت فاعلی زندگی، خود انسان است. علت صوری، زندگی مدنی، علت مادی طبیعت و علم و تکنولوژی وابسته به آن و علت غایی زندگی، لذت است. این فلسفه زندگی در عرصه عمومی و حیات اجتماعی بشر مدرن تشدید و تأیید شده و به مثابه پارادایم قالب همچنان پابرجاست.

میراث اومانیست‌هایی مانند پیکو دلا میراندلا^۱، مارسیلیو فیچینو^۲، جیانوزو مانتی^۳ و کارلوس بوویلوس^۴ به فلاسفه و متفکران پس از خود رسید. «فکر می‌کنم پس هستم»^۵ این سنگ بنای یقین دکارتی، جنسی صددرصد اومانیستی دارد و ابتدای فلسفه کانت بر فیزیک نیوتنی به مثابه مدل علم آن روزگار نشان از تداوم اومانیسم و تأثیر ماندگار آن پس از نزدیک به سه قرن از شروع این نهضت فکری - فلسفی است همچنین اهمیت تجربه نزد فلاسفه پیش از کانت مانند لاک و هیوم.

پیام اومانیسم نه تنها اندیشه فلاسفه و سایر نخبگان و دانشمندان را متأثر نمود بلکه اندک اندک نحوه ارزش‌گذاری‌ها و سلسله مراتب امور را در عرصه عمومی جوامع عوض کرد و مسائل اندیشمندان قرون وسطی را با مسائل ملموس و عینی و در حال و هوای اومانیسم جایگزین نمود. انقلاب صنعتی اول در ثلث آخر قرن هیجدهم آغاز شد و ماشین بخار، ماشین نخ‌ریسی، و فرآیند کورت^۶ در متالوژی دستاوردهای آن بود. صد سال پس از آن دومین انقلاب صنعتی روی داد که اختراع برق، موتورهای درون سوز و صنعت شیمی با مبنای علمی، ریخته‌گری کارآمد فولاد، آغاز تکنولوژی‌های ارتباطی همراه با گسترش تلگراف و اختراع تلفن از مشخصات آن است... مبدأ این راه بریتانیا

1. Pico della Mirandola (1436-1494)
2. Marsilio Ficino (1433-1499)
3. Gianozzo Manetti (1396-1459)
4. Carolas Bovillus (1475-1553)
5. Cogito ergo sum
6. Curt

بود، گرچه ریشه‌های فکری آن را می‌توان در سراسر اروپا و روح اکتشاف عصر رنسانس جست‌وجو کرد.^۱

پس از انقلاب صنعتی دوم پیشرفت‌ها و نوآوری‌ها ادامه یافت تا آنکه تقاضایی که در جنگ دوم جهانی برای تدقیق و کارآیی جنگ‌افزارهای نظامی وجود داشت زمینه را برای جهش عمده در بسط و توسعه میکروالکترونیک، رایانه و مخابرات که اساس تکنولوژی اطلاعات را تشکیل می‌دهند، فراهم آورد.

در سال ۱۹۴۷ تزانزیستور در آزمایشگاه‌های بل در موری هیل^۲ نیوجرسی توسط سه فیزیکدان به نامهای *باردین*^۳، *براتن*^۴ و *شاکلی*^۵ اختراع شد و ده سال پس از آن *جک کیلیبی*^۶ و *باب نویس*^۷ موفق به ساخت نخستین مدار مجتمع در شرکت تگزاس اینسترومنتس^۸ شدند. این محصول به سرعت تجاری شد و ظرف مدت کمتر از یک دهه از ۱۹۶۲ تا ۱۹۷۱ قیمت یک مدار یکپارچه از ۵۰ دلار به ۱ دلار کاهش یافت. در سال ۱۹۷۱ *تدهاف*^۹ مهندس شرکت اینتل اولین ریزپردازنده را ساخت و پس از آن مرتباً ریزپردازنده‌هایی با سرعت پردازش، ظرفیت حافظه و دانسیته (ظرفیت یکپارچگی) بیشتر تولید شد.

با حمایت ارتش آمریکا در ۱۹۴۶ رایانه چند منظوره به نام انیاک^{۱۰} بر مبنای تحقیقات MIT ساخته شد. پس از آن در ۱۹۵۱ اولین رایانه تجاری با نام یونیواک^{۱۱}

۱. مانوئل کاستلز، ۱۳۸۰. عصر ارتباطات ظهور جامعه شبکه‌ای، ترجمه علیقلیان و خاکباز، جلد اول، طرح نو، ص ۶۳-۶۵.

2. Murray Hill
3. Bardeen
4. Brattain
5. Shockley
6. Jack Kilby
7. Bobe Noyce
8. Texal Instruments
9. Ted Hoff
10. ENIAC
11. UNIVAC-1

به بازار آمد. در ۱۹۶۴ شرکت آی.بی.ام (IBM) با رایانه بزرگ^۱ بر صنعت ساخت ماشینهای اداری مسلط شد.

اپل^۱ و اپل^۲ نخستین میکرورایانه‌های موفق در عرصه تجارت بودند که توسط شرکت اپل به بازار عرضه شدند. آی.بی.ام در ۱۹۸۱ میکرورایانه خود را با نام رایانه شخصی (P.C) در بازار عرضه کرد. میکرورایانه‌ها مرتباً پیشرفته‌تر می‌شدند تا آنجا که در اوایل دهه ۱۹۹۰ قدرت پردازش یک میکرورایانه تک‌تراشه‌ای با رایانه بزرگ آی.بی.ام که پنج سال قبل از آن شناخته شده بود، برابری می‌کرد.

در عرصه مخابرات نیز موفقیت‌های چشمگیری در مدتی کوتاه رخ داد. آزمایشگاه بل در ۱۹۶۹ اولین سوئیچ الکترونیکی تولید شده به روش صنعتی را عرضه کرد. تکنولوژی مدارات یکپارچه امکان ساخت کلیدهای دیجیتال را فراهم ساخت و فیبرهای نوری ظرفیت خطوط انتقال را به میزان چشمگیری افزایش داد و تلفن همراه در دهه نود جهان را تسخیر کرد. سرعت پیشرفت و انتشار این تکنولوژی‌ها با هیچ تکنولوژی دیگری قابل قیاس نیست. اگر سرعت تکامل صنایع خودروسازی نیز در این حد بود شاید تاکنون محصولات این صنایع از ماشینهای تصویر شده در فیلمهای علمی - تخیلی فراتر رفته بود. بدون تردید در دهه ۱۹۷۰ زمان به بارنشستن همگرایی نوآوری‌ها در سه عرصه فوق‌الذکر (الکترونیک، رایانه و ارتباطات) بود و می‌توانیم بی‌اغراق بگوییم انقلاب تکنولوژی اطلاعات به مثابه یک انقلاب در دهه ۱۹۷۰ متولد شد.^۴

اکنون که اجمالاً مبانی فکری - فلسفی تمدن جدید و سه انقلاب عمده ابزاری در تاریخ این تمدن را توضیح دادیم، پس از تحلیل فرآیند انجام کار و مقایسه انقلابهای صنعتی با انقلاب تکنولوژی اطلاعات از این نظر، به بررسی پارادایم اطلاعاتی و جهت این پارادایم می‌پردازیم.

1. Main frame360/370
2. Apple 1
3. Apple 2

۴. همان مأخذ، ص ۷۷.

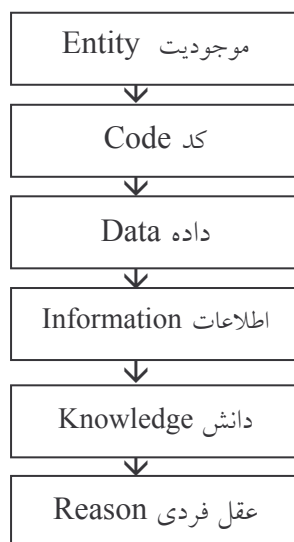
انسان موجودی هوشمند است؛ کار او ناشی از تصمیم اوست و تصمیم او حاصل فرآیند تجزیه و تحلیل اطلاعات است که از طریق حواس و سایر مجاری اطلاعاتی ارتباطی او با جهان خارج فراهم آمده است. بنابراین فرآیند انجام کار دارای سه بخش ۱. جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات (فعل آگاهی)؛ ۲. اخذ تصمیم (فعل اراده)؛ ۳. انجام فعل (فعل بدن) است که بخشهای اول و دوم مبتنی بر فرد و اراده آدمی و بنابراین بخشهای نامحسوس وجود نفس اوست و بخش سوم مربوط به بدن و جسم محسوس اوست (البته قصد از این تحلیل فروکاستن انسان به یک سیستم خط کشی شده گردآوری و پردازش اطلاعات و عمل بر مبنای آن و لاغیر نیست). بسیاری از اعمال انسان بر مبنای احساسات و عواطف درونی او انجام می‌شود. برای این اعمال، انسان اطلاعی از بیرون دریافت نمی‌کند. به همین ترتیب وقتی دستمان را بلادرنگ از جسمی داغ دور می‌کنیم، زمانی صرف تجزیه و تحلیل اطلاعات و فعل اراده نمی‌کنیم و تجزیه و تحلیل اطلاعات توسط مغز که بخشی از بدن است انجام می‌شود و در همه این حالات عناصر آگاهی، اراده و بدن وجود دارد. پس چنانچه ابزاری برای کمک به انسان در انجام مقاصد او وجود داشته باشد هریک از بخشهای فوق یا ترکیبی از آنها، توان یاری او را دارد. ابزارهایی که انسان از ابتدای تاریخ تا نیمه قرن بیستم ساخته است، ابزارهایی مکانیکی هستند که او را در انجام فعل یعنی آخرین بخش از فرآیند انجام کار یاری می‌کنند. شاید قلم و کاغذ و چرتکه از معدود اختراعات بشر باشند که تا پیش از دوران جدید و شروع عصر اطلاعات به انسان در انجام محاسبات، آنچه مبتنی بر خرد است و به بخش اول مربوط می‌شود، یاری رسانده‌اند. پس از انقلاب تکنولوژی اطلاعات بود که تکنولوژی به فضای ذهنی بشر پا گذاشت و شروع عصری جدید و پارادایمی تازه و یک فضای تمدنی توسعه‌ای را رقم زد که به سوی تحقق هوشمندی در مؤلفه‌های خویش در حرکت است.

«در پایان قرن بیستم، در یکی از مقاطع نادر تاریخ به سر می‌بریم. مقطعی که وجه مشخص آن دگرگونی فرهنگی مادی ما توسط آثار یک پارادایم تکنولوژیک جدید است که بر محور تکنولوژیهای اطلاعاتی سازمان یافته است»^۱.

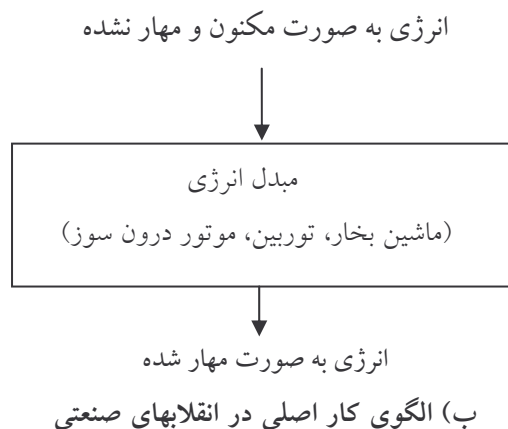
مهار انرژی و قابلیت انجام کار ره‌آورد انقلابهای صنعتی برای انسان بود. هسته اصلی انقلاب اول صنعتی «اختراع ماشین بخار»، و نیروی اصلی انقلاب دوم «برق» بود. این انقلابها نوآوری بنیادین در تولید و توزیع انرژی بودند. بشر مبدلهایی ساخته بود که انرژی مکنون و مهارنشده ماده را به انرژی منقاد و مطیع او تبدیل کند و از این طریق توان دخل و تصرف خود در جهان را بی‌اندازه افزایش دهد. از این نظر کشف انرژی هسته‌ای و دسترسی به فناوری آن نیز واقعه‌ای از جنس انقلابهای صنعتی و در ادامه و ذیل آنها بود. زیرا منبع جدیدی از انرژی و نیرو را برای حرکت، حرارت و روشنایی در اختیار بشر می‌گذاشت. اما انقلاب فناوری اطلاعات مبدل یا منبع انرژی جدیدی را به ارمغان نیاورد. اینجا مسئله تبدیل اشیاء و عناصر فیزیکی تشکیل‌دهنده آنها یا کار فیزیکی بر روی آنها نبود. نفت یا زغال سنگ نمی‌سوخند که دیگ بخار را به جوش آورد و فشار بخار نیروی محرکه لازم را تأمین کند یا فشار آب پره‌های یک توربین آبی را بچرخاند و قطع شدن دائم شار^۲ مغناطیسی تولید جریان کند. بلکه در این رویکرد جدید، اشیاء با فرض کمیت‌پذیری آنها تبدیل به کدهای اطلاعاتی شده، پردازش می‌شوند.

۱. همان، ص ۵۹. چون نقل قول بود و زمان تألیف کتاب اواخر قرن بیستم بود، آن را تغییر ندادیم.

2. Flow



شکل الف) الگوی کار اصلی در انقلاب تکنولوژی اطلاعات



مقایسه این دو طرح نشان می‌دهد که هدف انسان در دو انقلاب صنعتی، شبیه‌سازی و جایگزین نمودن دست و کار یدی، و در انقلاب فناوری اطلاعات جایگزین نمودن ذهن و کار ذهنی است. هدف انقلابهای صنعتی بسیار بیشتر از هدف

انقلابهای دیگر محقق شده است. شبیه‌سازی دست و نیروی عمل‌کننده (در قلمرو مکانیک) بسیار ساده‌تر از شبیه‌سازی ذهن و نیروی متفکر (در قلمرو رایانه و هوش مصنوعی) است. در عرصه مکانیک به نتیجه رساندن پروژه‌های روباتیک دقیق، ظریف و بسیار ریز یا ساختن بازوهای مکانیکی عظیم و بالابرها و ماشین‌آلات فوق سنگین با مشکل اساسی روبه‌رو نیست، اما در عرصه رایانه این مشکل اساسی وجود دارد که هیچ رایانه‌ای قادر به فکر کردن و تصمیم گرفتن نیست و یک شکاف مفهومی و وجودشناختی عمیق بین شبیه‌سازی تفکر و فکر کردن وجود دارد و پروژه‌های عظیمی (مانند پروژه لغات) که به منظور پرکردن این شکاف تعریف شده‌اند با شکست مواجه شده‌اند. اما این عدم توفیق به این معنا نیست که فعالیتهای انجام شده در راستای شبیه‌سازی هوش در سطح ماشین کم اهمیت بوده است. گرچه عنصر کیفی هوش و ژرفنای ناپیدای آن بسیار دست نیافتنی می‌نماید، اما توسعه کمی بسیاری در سطح معین و شبیه‌سازی شده‌ای از هوش صورت گرفته است. مغز هیچ انسانی قادر به ذخیره‌سازی، بازیابی و پردازشهای سنگین اطلاعات در مقیاسهایی که رایانه هر ساعت و هر دقیقه انجام می‌دهد نیست. حجم عظیمی از اطلاعات در نقطه‌ای از جهان دریافت، پردازش و بلافاصله به آن سوی عالم ارسال می‌شود. اشیا و وضعیتهای جهان از منظرهای گوناگون دیده و روایت می‌شود. و این تصویر و روایتها به کدهای اطلاعاتی تبدیل می‌شوند و در دسترس همگان قرار می‌گیرند و به انحای مختلف به کاربرده می‌شوند و از شش جهت بر انسانها فرو می‌ریزند و ابعاد مختلف زندگی انسان را در ابعاد اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی، سیاسی، شغلی و... را روز به روز بیشتر به اطلاعات وابسته و به عبارتی اطلاعات‌مند می‌کنند.

مانوئل کاستلز برای پارادایم اطلاعاتی که پارادایم اصلی و برتر عصر ما و آینده است، پنج ویژگی در خور تأمل برمی‌شمرد:^۱

۱. همان، ص ۹۴-۹۲.

۱. در این پارادایم «اطلاعات» ماده خام است، یعنی برخلاف گذشته که اطلاعات بر تکنولوژی عمل می‌کرد تکنولوژی‌ها بر اطلاعات عمل می‌کند.
 ۲. تأثیرهای این پارادایم فراگیر است؛ از آنجا که اطلاعات بخش لاینفک تمامی فعالیتهای بشری است، همه فرآیندهای فردی و جمعی ما مستقیماً توسط تکنولوژی‌های جدید به دلیل ابتدای نقش آنها بر اطلاعات شکل داده می‌شوند.
 ۳. منطق پارادایم جدید، منطق شبکه‌سازی است. شبکه با استفاده از تکنولوژی‌های اطلاعات می‌تواند در همه سازمانها و ساختارها تحقق پیدا کند.
 ۴. انعطاف‌ناپذیری ویژگی دیگر این پارادایم است. فرآیندها، سازمانها و نهادها را می‌توان مرتباً تغییر داد و بازسازی نمود.
 ۵. این فضا یک فضای همگرایی است، همگرایی مداوم میان رشته‌های مختلف تکنولوژی در پارادایم اطلاعاتی از منطق مشترک تولید اطلاعات ناشی می‌شود. کاستلز در ادامه، این پارادایم را چنین توضیح می‌دهد: «پارادایم تکنولوژی اطلاعات نه به سمت فروبستگی خود به مثابه یک سیستم، بلکه به سمت گشودگی به مثابه شبکه‌ای چند وجهی حرکت می‌کند. این الگو نیز نیرومند است و عینی بودن خود را تحمیل می‌کند. اما در توسعه تاریخی خود باز و انطباق‌پذیر عمل می‌کند. جامعیت، پیچیدگی و شبکه‌سازی کیفیات اصلی تعیین‌کننده آن هستند».
- چهار ویژگی فراگیری، انعطاف‌پذیری، شبکه‌سازی و همگرایی ریشه در ویژگی اول دارند، بدین معنی که چون فناوری‌های اطلاعاتی بر روی اطلاعات عمل می‌کنند و این اطلاعات واسطه فهم و درک ما از کلیه امور است، پس فراگیر است و فناوری‌های آن نیز باز و رو به گسترش است؛ به فضای ذهنی مربوط می‌شود پس انعطاف‌پذیر است، مجموعه‌ای از اطلاعات دانشی را تشکیل می‌دهد و حاوی معنایی است و دانش خاصیت خودارتباطی و ربطی دارد و بنابراین شبکه‌ساز و پیچیده و همگراست، چون خاستگاه اطلاعات یعنی واقعیت بیرونی واحد است و منطق و اصول زیربنایی تفکر نیز که ملاکهای سنجش و ارزیابی اطلاعات هستند، نزد همگان یکسانند. اینها ویژگی‌های فضای اندیشه‌ای (سایبرنتیکی) هستند که به کمک فناوری اطلاعات ساخته شده‌اند.

هر برداشت و فهمی از امور که قابل تبدیل به کدهای اطلاعاتی و نهایتاً صفر و یک باشد، اجازه حضور در عرصه پرتحمل پارادایم اطلاعاتی را دارد. اشکال، ارقام، تصاویر و اصوات از اموری هستند که قابل تبدیل به کدهای اطلاعاتی‌اند، اما مفاهیم اخلاقی مانند خیر، شر، نفرت و... و مقولات فلسفی مانند علیت، ضرورت، نفس وجود و... تبدیل‌ناپذیرند. امور کمیت‌پذیر اجازه ورود به عرصه فناوری اطلاعات را دارند اما کیفیات غیرقابل بیان در قالب کمیت از ورود به این عرصه محروم‌اند. در این نسبت و معامله این پارادایم اطلاعاتی است که تنگ مایه و فقیر می‌شود و دائماً به حجم و پیچیدگی خود می‌افزاید، اما چگالی و دانسیته (ظرفیت یکپارچگی) معنایی و کیفی آن کمتر می‌شود و در محرومیت بیشتر فرو می‌رود.

به نظر می‌آید ریشه این محرومیت داشتن دیدی تک‌ساحتی نسبت به اشیاء و غافل شدن از سایر وجوه آنهاست. رنه گنون حکیم فقید روزگار ما می‌گوید: «پیداست که به هر موجود یا وجود خاص، چه بشر و چه غیر بشر، از دیدگاه‌های متعدد (و حتی می‌توان گفت بیرون از حصر عددی) ممکن است نظر انداخت. قدر این دیدگاه‌ها سخت نابرابر است ولی اگر هیچ یک از حد مخصوص خود پافراتر نگذارد و یا بدتر از این با نفی دیدگاه‌های دیگر مدعی انحصار و تمامیت نشود هر یک در حیطه مخصوص به خود به یکسان صحیح خواهد بود»^۱.

وقتی کانت طرح یک نظام جامع فلسفی درمی‌اندازد و فیزیک نیوتنی را مبنای تأسیس فلسفه انتقادی خویش قرار می‌دهد و در این نظام فلسفی حکمت به معنی پی بردن به حقایق اشیاء را منتفی اعلام می‌کند و ذات^۲ را خارج از حیطه معرفتی عقل بشری معرفی می‌کند و تنها معرفت به پدیدارها^۳ را ممکن می‌داند، در حقیقت رویکرد ریاضی را که رویکرد فیزیک نیوتنی به اشیاء است معتبر اعلام می‌نماید. فقر معنا در این

۱. رنه گنون، معانی رمز صلیب، ترجمه بابک علیخانی، سروش ۱۳۷۴، چاپ اول، ص ۴۹.

2. Nomen

3. Phenomen

بریدگی از حقیقت اشیاء و فارغ دلی از ذات و گوهر آنها مکنون و مستور است و خود را در چیرگی پارادایم اطلاعاتی بیش از پیش می‌نماید.^۱ فضای اطلاعاتی یک فضای همسانگرد (بدون سلسله مراتب) است که مرتباً وسیع‌تر می‌شود و اصالت و حقیقت بیشتر در آن رنگ می‌بازد و نسبت رواج بیشتری پیدا می‌کند. فضایی که ارزش زندگی انسان حد و نرخ معین دارد و به روی افقهای متعالی بسته است.

کره خاکی در اعصار و ادوار گوناگون تاریخ شاهد ظهور و سقوط تمدنهای مختلف بوده است. اهرام ثلاثه، دیوار بزرگ چین و کلوزیوم نشان از تمنای جاودانگی تمدنهای مصر، چین و روم باستان دارد و بر تمامیت‌طلبی و فزون‌خواهی این تمدنها اشعار دارد، اما شاید هیچ تمدنی به اندازه تمدن جدید که اکنون بر دستاورد اخیر خود یعنی فناوری اطلاعات ایستاده است، سودای استیلا و جهانی شدن را نداشته و از مکانیسمی هوشمند، فراگیر، انعطاف‌پذیر، شبکه‌ساز و همگرا برای این منظور به طور طبیعی بهره‌مند نبوده است. این تمدن از طریق اشاعه نوعی از زندگی بین اعضای جامعه تمدنی مقاومت بدیل‌های خویش را ناچیز می‌کند و فریب ماندگاری خویش را افزایش می‌دهد و آنها را اندک اندک ضعیف می‌کند و شاید عاقبت محو کند. فرانک وبستر در توضیح اثری که فضای اطلاعاتی بر انسان گذاشته و می‌گذارد می‌گوید، مردم تشنه دریافت هیچ نشانه راستینی نیستند، زیرا می‌دانند که دیگر هیچ حقیقت راستینی وجود ندارد. از این نظر می‌توان گفت پا به دوران نمایشها گذاشته‌ایم که در آن مردم از تصنعی بودن نشانه‌هایی که می‌فرستند آگاه‌اند و در عین حال نمی‌دانند که نشانه‌هایی که برای ساختن خویش به کار می‌برند، عاری از اعتبار و اصالت‌اند (صرفاً قیافه خواهیم گرفت، تنها نقش یک پدر نگران را بازی می‌کردم).^۲

۱. نظام فلسفی کانت، نظامی زیباست و به مثابه یکی از دستاوردهای مهم خرد بشری شایسته تقدیر و تکریمی متواضعانه است اما از دیدگاه جاودان خرد، حقیقت اعلی در اشیاء تجلی یافته است و گسیختن ارتباط معرفتی با ذوات اشیاء و نفی حکمت در این فلسفه باشکوه پذیرفته نیست و محل اشکال اساسی است.

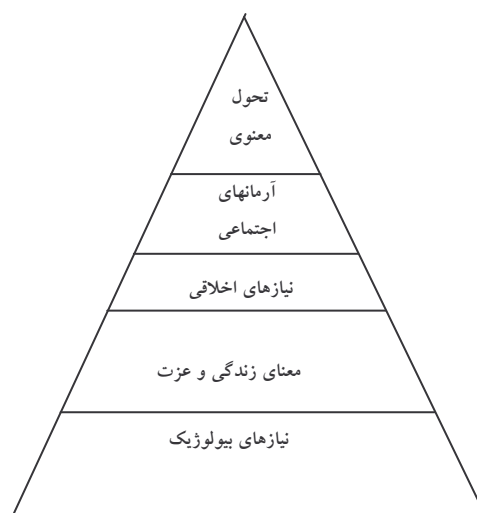
۲. علیرضا طیب؛ (گردآوری و ترجمه)، تکنولوژی اطلاعات، نشر سفیر، چاپ اول، ۱۳۷۹، ص ۱۶۳.

«جامعه اطلاعات مدار»، اصطلاحی است که زیاد شنیده می‌شود واز آن تعاریف مختلفی (اقتصادی، تکنولوژیک، شغلی، فضا - زمانی و فرهنگی)^۱ ارائه شده اما به نظر نمی‌آید جامعه‌ای که در آن حجم کمی اطلاعات در گردش و ذخیره شده مرتباً افزایش می‌یابد، جامعه‌ای اساساً نوینی باشد، بلکه برعکس هنگامی که شبانه‌روز در معرض انواع و اقسام اطلاعات هستیم که فرصت تجزیه و تحلیل و ریشه‌یابی آنها را نداریم و سرعت تحولات تولید و نوآوری در صنعت و محصولات در فضای اطلاعاتی چندان زیاد است که باید مرتباً آن را دنبال کنیم و خود را با آن هماهنگ نماییم وگرنه از گردونه رقابت حذف و نابود می‌شویم، دیگر وقتی نیست تا نسبت زندگی واقعی خویش را با آرمانهایی که فرهنگ مدرن مدعی آنهاست مانند «برابری همه انسانها»، «عدالت و زندگی برای همه» و «اخلاقی عمل کردن در مورد دیگران» بسنجیم. این نظر متفکران پست مدرن که «امروزه نمادها در همه جا وجود و حضور دارند و هر زمان تولید می‌شوند به نحوی که معنای آنها می‌پکد و بنابراین دیگر معنایی ندارند» گویای وضع و حال بی‌معنایی در جامعه مدرن اطلاعات مآب است.

گفتمان اطلاعاتی یک گفتمان رهایی بخش نیست. زیرا مرتباً ضرورت‌های بیشتری را در زندگی انسان تعریف می‌کند و امکانات بیشتری را به عرصه آگاهی و آرزوی ما می‌کشد و بعد تکنولوژیک آن، این آرزوها و ایده‌های آینده را محقق و اندک اندک تبدیل به یک ضرورت می‌کند و پس از آن انسان احساس می‌کند که دیگر بدون آن ضرورت‌ها و رفع آن نیازها قادر به زندگی نیست و اسیرتر و وابسته‌تر می‌شود. از سوی دیگر اگر هرم نیازهای مازلو را مد نظر داشته باشیم نیازهایی که در این معنا تعریف می‌شوند بیشتر در قاعده هرم قرار دارند، یعنی ابعاد بیشتری از زندگی مادی و بیولوژیک انسان کشف می‌شود و پرداختن به آنها جزئی لاینفک از زندگی می‌شود.

۱. برای اطلاعات بیشتر رجوع کنید به منبع پیشین ص ۷۷-۱۲۳.

سطح افقی زندگی (قاعده هرم مازلو) روز به روز وسیع تر می شود اما هیچ اقلیم کیفی و معنوی جدیدی به روی انسان باز نمی شود و بُعد عمودی هرم نیازها مغفول می ماند. مؤلفه های زندگی در فضای اطلاعاتی، شتاب، مشغولیت، اضطراب و عجله است و تحول روحانی و معنوی، برآیند این مؤلفه ها نیست.



شکل ج) نیازهای انسان از نظر آبراهام مازلو روان شناس انسان گرا

ممکن است سؤال شود آیا استفاده های آموزشی و پژوهشی از تکنولوژی اطلاعاتی با هدف ارتقاء اخلاق در زندگی و بالابردن سطح آگاهی های اجتماعی، کمک به برآوردن نیازهای اجتماعی اخلاقی و بالابردن عزت نفس بین افراد نیست؟ البته پاسخ این سؤال مثبت است. اما لازم است به یاد داشته باشیم که تنها بخش کوچکی از این فناوری ها در جهت اهداف انسانی و ارتقاء سطح نیازهای انسان طبق هرم مازلو به کار گرفته می شود. این فناوری ها در بخش دولتی عمدتاً با اهداف نظامی سرمایه گذاری و راه اندازی شده اند و در بخش خصوصی نیز با هدفهای تجاری بسط و گسترش یافته اند

و اکنون نیز در عرصه و نهان تجارت جهانی، منطق «سود بیشتر» تعیین‌کننده‌ترین عامل وزن‌دهی به فعالیتهای علمی مختلف در عرصه فناوری است. اگر شرکتهای بزرگ بخشی از درآمد خود را به اهداف نوع دوستانه و ارتقاء سطح نیازها اختصاص می‌دهند، تنها علت آن تضمین بقای خود و سوددهی بیشتر است و یا لاقلاً این مسئله اولین و مهم‌ترین علت است. اگر این اعمال را اخلاق قلمداد می‌کنند، نه تنها فعل را به سطح یک فعل اخلاقی ارتقاء نداده، بلکه اخلاق را به تزویر و مردم‌فریبی آلوده‌اند.

جنبش اومانيسم با اصول چهارگانه آزادی، طبیعت‌گرایی، برداشت نوین از دین و اهمیت علم آغاز شد و اکنون پس از گذشت بیش از پنج قرن از آغاز این جنبش معیارهای آن همچنان معتبر شمرده می‌شوند و ملاک عمل به حساب می‌آیند و فعالیتهای را جهت‌دهی می‌کنند و منطق تحرک بشر در پارادایم اطلاعاتی هستند اما جامعه جهانی آرمانی اومانيستهای مؤسس جنبش (که شرح مختصر آراء ایشان در ابتدای بحث آمد) بیش از پیش دور از دسترس می‌نماید.

مالکیت معنوی در گستره‌ای بین‌المللی

دکتر محمدباقر منهج^۱

چکیده

در این مقاله مالکیت معنوی و نقض حقوق آن در یک گستره بین‌المللی تجزیه و تحلیل می‌شود. این مهم از طریق مطالعه چندین مورد که در آنها مالکیت معنوی زیر پا گذاشته می‌شود، صورت می‌پذیرد. این موارد در کشورهای مختلف در اشکال و درجات مختلف صورت می‌گیرد، با این وجه مشترک که در همه آنها به نوعی مالکیت معنوی نقض می‌شود.

نخست با یک مقدمه و تشریح مختصری درباره مالکیت معنوی (IP)^۲ شروع می‌کنیم، سپس چهار مطالعه موردی ارائه می‌گردد. مورد اول مربوط به نقض حقوق مالکیت معنوی در شبکه‌های ارتباطی اینترنت است که به راحتی در اغلب کشورها صورت می‌گیرد. مورد دیگر تخطی از حقوق IP در کشور چین، مورد سوم قانون‌شکنی IP در ژاپن و نهایتاً مورد آخر از این خلافاکاری، که در لهستان رخ می‌دهد. به منظور حساس‌تر شدن ذهنیت خواننده نسبت به موضوع IP، این مقاله با طرح چندین سؤال جمع‌بندی می‌گردد، بدان گونه که مذاقه بیشتری را طلب نماید.

۱. دانشکده مهندسی برق دانشگاه صنعتی امیرکبیر

2. Intellectual Property

مقدمه

مالکیت معنوی (IP) مسئله‌ای جدل برانگیز و موضوعی است که همچنان دغدغه ذهنی بسیاری از محققان اکثر حوزه‌های علمی از قبیل روان‌شناسی، جامعه‌شناسی، حقوق، اقتصاد، فنی و مهندسی، و کامپیوتر در کل جهان است. نظر به اینکه (به اعتقاد اینجانب) مالکیت معنوی و احترام به این حقوق را نمی‌توان تنها در یک مکان و یک کشور خاص فهم و برقرار نمود، در این مقاله چندین مطالعه موردی که در کشورهای مختلف رخ داده، مرور می‌گردد. قبل از ارائه مطالعات موردی نقض حقوق مالکیت معنوی، نخست به فهم و تعریف آن می‌پردازیم.

رشد بی‌توقف فناوری و مالکیت معنوی

بگذارید با چند مثال توضیحی بحث را شروع کنیم:

بیشتر برنامه‌های کامپیوتری چه برای بازی‌های سرگرم‌کننده و چه علمی، به صورت CD ساخته می‌شوند و به فروش می‌رسند. فرض کنید یک CD به شما داده یا برای شما خریداری شد. شما این CD را به امانت به دوست خود می‌دهید تا استفاده کند. دوست شما این CD را کپی می‌کند و به تعدادی از دوستان دیگر می‌دهد. فرض کنید اشتراک یک مجله را Online دارید. مقالاتی از این مجله را کپی می‌کنید و از طریق E-mail برای دوستان دیگرتان که هزینه اشتراک را نمی‌پردازند می‌فرستید.

بسیاری از فیلمها روی CD ضبط هستند و شما آن را می‌خرید و کپی‌هایی از آن را به دیگران می‌فروشید. توجه شما را به مثال جدل برانگیزتر زیر جلب می‌کنم. نرم‌افزاری در اختیار دارید. این نرم‌افزار را قبلاً خریداری نموده‌اید و با اصلاحاتی جزئی که حاصل کارکردهای ذهنی و هوشمندی خاص خود شماست آن را تحویل بازار می‌دهید و از این بابت منتفع می‌گردید. سؤال اینجاست، کدام یک از این اعمال

قانونی است و چرا؟ توجه داریم که کتاب، آثار علمی و هنری افراد، خلق موسیقی و فیلم و نرم‌افزارهای کامپیوتری از ارزشی بسیار بالاتر از مبلغی که برای کپی آنها هزینه می‌شود، برخوردار هستند. ارزش واقعی این کارهای علمی و هنری در کل خردمندان^۱ را که در ذات خود کیفی هستند را نمی‌توان با پیمان‌های کمی توزین نمود، چرا که آنها ریشه در خلاقیت، ایده‌پردازی، تحقیقات، مهارت، ممارست، و در کل در تلاشهای معنوی (غیرمادی که با معیارهای کمی قابل سنجش‌اند) دارند.

از این رو، مالکیت معنوی (IP) نیاز به حمایت و صیانت حقوقی و قانونی دارد. مثلاً برخی از نرم‌افزارهای کامپیوتری، توسط قانون حق انحصار اختراع^۲ و بسیاری آثار دیگر از قبیل کتاب، مقالات، موسیقی، اشعار و نرم‌افزارها توسط حق انحصار اثر^۳ حراست می‌گردد. قطعاً این حقوق مالکیت معنوی، اگر در برابر حقوق مالکیت مادی^۴ قرار گیرد، بهتر فهم می‌شود. در این حق مالکیت اشیای فیزیکی و مادی که خلق می‌شوند یا با پرداخت مبلغی در اختیار خریدار قرار می‌گیرند چیزی جز حق شخصی استفاده از آنها آنگونه که دیگران مجاز به استفاده از آنها نیستند، ندارد و هر زمان که خریدار مایل باشد، می‌تواند آن را با دریافت مبلغ خاصی بفروشد، اگر چنین نمی‌بود آیا فناوری جدیدی به ظهور می‌رسید؟ آیا محصولات جدید در بازار یافت می‌شد؟ آیا رفاه نسبی اقتصادی متحقق می‌گشت؟ به نظر چنین می‌رسد که حق مالکیت فیزیکی یا مادی، زمینه‌ساز تعیین‌کننده‌ای در این راستا بوده است.

1. Intellectual

۲. Patent: این قانون استفاده از اختراع را انحصاراً به نوآور یا خالق یک اثر می‌دهد تا اختراعش بدون رضایت او ساخته، استفاده، توزیع یا فروخته نشود.

۳. Copy right: این حق شامل آثار ادبی مانند کلیه کتابها (علمی، فنی و ادبی) نمایشنامه‌ها، روزنامه‌ها، مجلات، برنامه‌های کامپیوتری، پایگاه داده‌ها، تصنیفهای موسیقی، آثار هنری مانند تابلوهای نقاشی، طراحی، عکسها و مجسمه‌ها، معماری، آگهی‌های تجاری، نقشه‌ها و رسم فنی می‌شود.

4. Physical property

همین دغدغه باید برای حق مالکیت معنوی صادق باشد که همواره کمرنگ جلوه نموده است. مطابق بحث بالا می‌توانیم پرسش زیر را که دغدغه بسیاری از محققان امروزی است، مطرح نماییم. اگر هر کسی به راحتی قادر باشد محصول کار فکری و خلاقیت فردی دیگر را به قیمتی بسیار ارزان (مثلاً به قیمت کپی یک CD یا نوار، هزینه ارسال خط تلفنی ارتباطی اینترنت) تهیه نماید، آیا خلق آثار هنری و علمی استمرار می‌یابد؟ شاید نتوان این پرسش را به راحتی قبلی در ارتباط با PP یا حق مالکیت فیزیکی پاسخ داد. چرا که IP همچنان مسئله جدل‌انگیز است، در حالی که PP مورد پذیرش عموم است. عجب اینجاست که از بعد صرف حقوقی هر دو را قاعداً باید در یک کاسه سنجید و دید و به هر دو یک پاسخ واحد داد. آنگونه که در ارتباط با حق مالکیت مادی گفته شد، در فناوری جدید، اگر این حقوق ضایع گردند محصولات جدید میل به ظهور نمی‌یابند، برای مالکیت معنوی هم بایستی اذعان داشت اگر حق مالکیت معنوی صیانت نگردد، میل به خلق آثار هنری و علمی کمرنگ خواهد شد. همانگونه که حفاظت حق مالکیت مادی برکاتی چه فردی و چه اجتماعی دارد صیانت حقوق مالکیت معنوی هم برکات بیشتری خواهد داشت، چرا که خالق اثر راغب‌تر خواهد شد آثار خود را با خیالی راحت‌تر، با کیفیتی بسیار بالاتر و روندی بسیار آسان‌تر در اختیار عموم قرار دهد. سؤال اینجاست چرا این موضوع در اینجا این قدر واضح و مبرهن نیست؟ دلیل شاید این باشد که موضوع کلیدی زیر در حق مالکیت معنوی فهم نمی‌شود.

موضوعات در مالکیت معنوی کارهای خلاق ناملموس^۱ هستند. این بدان مفهوم است که خلاقیت اثر علمی و هنری برای همه ملموس و محسوس نیست و بدین نکته توجه نمی‌شود، آن چیزی که طبق قوانین حق انحصار اختراع و حق انحصار آثار در

1. Intangible

واقع مورد صیانت قرار می‌گیرد همین کار خلاق است نه فرم فیزیکی مادی خاصی که اثر را معرفی می‌نماید. وقتی CD یک کتاب هنری را از روی اینترنت می‌سازیم و نهایتاً آن را چاپ می‌کنیم و یک کتاب را که اجتماعی از صفحات کاغذ، جوهر، اشکال رنگی و غیره است به مثابه چیزی ملموس مشاهده می‌کنیم، لیکن ایده‌های سازمان یافته برای تدوین کتاب، وقایع و حالاتش که منجر به ارائه کتاب در ذهن نویسنده و خالق اثر شده ناملموس باقی می‌ماند.

حق مالکیت معنوی دلالت بر حفظ این موضوع ناملموس دارد. مالک این نسخه کتاب (شیء فیزیکی و ملموس) می‌تواند از این حق خودش بگذرد و کتاب خریداری شده را به رایگان در اختیار فردی دیگر قرار دهد، لیکن حق کپی‌سازی از کتاب را ندارد. چرا که حق توزیع ایده ساختار یافته (شیء ناملموس) را که منجر به این کتاب (شیء ملموس) گشته است ندارد. این حق برای کپی‌سازی از کتاب فقط در اختیار مالک اثر هنری است، کسی که ایده ساختاریافته کتاب (شیء ناملموس) از آن اوست. به عبارتی مؤلف مالک حق انحصار اثر یا *Copy right* است. این حق قابل انتقال به فردی با شخصیت حقیقی یا حقوقی است. طبیعتاً قانون حق نشر، جزئیات کار را مشخص می‌کند که موضوعی است کاملاً حقوقی با ویژگی‌های خاص خود که حقوقدانان جزئیات آن را به طور کامل قانونمند می‌کنند.

تعریف مالکیت معنوی

مالکیت معنوی دارایی‌ای است مثل دارایی‌های دیگر که می‌تواند خریداری شود، فروخته شود، شناسنامه دار گردد، تعویض پذیر باشد، قابل انتقال باشد و به طور خلاصه کلیه ویژگی‌های اساسی کالاهای فیزیکی متفاوت را دارا باشد. کشورهایایی که در آنها محصولات علمی و هنری به طور محلی نوآوری دارند، لاجرم به وضع قوانینی برای حفظ تنبیت و رشد نوآوری‌ها نیازمندند. این قوانین در

اصل تنظیم‌کننده نحوه کپی‌برداری اختراعات، تشخیص و صیانت علائم تجاری و عبارات خلاق (جملات قصار) هستند. این قوانین سه نوع مجزا از مالکیت‌های ناملموس را در بر می‌گیرند که عبارت‌اند از:

۱. حق انحصار اختراع (اختراع ثبت شده)
۲. علائم تجاری و رموز تجاری^۱
۳. حق انحصار اثر، که همه اینها با هم مالکیت معنوی را شکل می‌دهند؛ به عبارتی نقض مالکیت معنوی مترادف با نقض حداقل یکی از این حقوق است.

مطالعات موردی

مطالعه موردی ۱

■ خرید کالا با یک کلیک روی موشواره^۲ از طریق اینترنت در سایت آمازون^۳

اختراع ثبت شده

در پاییز ۱۹۹۷ آمازون درخواست ثبت اختراعی را تحت عنوان «روشی تازه برای سفارش کالا از طریق اینترنت» تسلیم مقامات آمریکایی کرد، این اختراع در تاریخ ۲۸ سپتامبر ۱۹۹۹ در آمریکا ثبت شد. این روش امروز تحت نام «خرید تک کلیک آمازون» شناخته می‌شود. روش مذکور طوری طراحی شده که در آن خریدار می‌تواند سفارش خود را برای کالا توسط یک کلیک در موشواره از طریق اینترنت وارد و خریداری کند. اما، این زمانی می‌تواند مؤثر باشد که فروشنده اطلاعاتی درباره خریدار (نشانی محل

۱. علائم تجاری، عبارت از علائم مجزا و متمایزی است که کالای تولیدی توسط یک مؤسسه یا یک شخص را از تولیدات سایر مؤسسات و اشخاص متمایز می‌سازد.

2. Mouse

3. Amazon one-click shopping

سکونت، شماره کارت اعتباری، مشخصات کامپیوتر شخصی) بر مطلع ساختن خریدار از آماده بودن کالا در اختیار داشته باشد. بنابراین تنها کاری که خریدار باید انجام دهد، اینست که این اطلاعات را فقط یک بار همراه با سفارش کالا به وسیله یک کلیک ساده ارائه دهد.

طرح موضوع

در ۲۱ اکتبر ۱۹۹۹ (۲۱ روز بعد از ثبت اختراع) آمازون دادخواستی در دادگاه فدرال شهر سیاتل علیه شرکت برانزو نوبل (بزرگ‌ترین رقیب تجاری آمازون برای عرضه و فروش کالاها و آثار ادبی) تسلیم کرد.

موارد اتهام

تخلف در حق انحصار اختراع توسط اشخاص حقوقی ثانوی. در سال ۱۹۹۹، برانزو نوبل برای سفارش کالا از طریق اینترنت دو گزینه خرید به مشتریان ارائه کرد: گزینه اول شامل انتخاب «سبد خرید» بود که مشتری یا خریدار اقلام مورد نظر را در آن جمع کرده، سپس فرآیند خرید را با تایپ شماره کارت اعتباری، نشانی محل سکونت و E-mail خود از طریق اینترنت تکمیل می‌کرد. گزینه دوم موسوم به «خط ویژه» بود که در آن احتیاجی به انتخاب تمامی کالاها به صورت کلی و سپس پرداخت وجوه آنها نبود، بلکه هر کالا پس از انتخاب تنها با فشار یک دکمه موشواره از طریق اینترنت خریداری می‌شد. نکته کلیدی در اینجا وجود کوکی^۱ بود که این امکان را برای سرور^۲ برانزو نوبل فراهم می‌کرد تا خریداران را شناسایی کند و سفارش آنها را با اطلاعات پستی و کارت اعتباری ویژه شان که از قبل در سرور جداگانه‌ای در کامپیوتر برانزو

1. Cookie
2. Server

نوبل موجود بود، ربط دهد. این موضوعی بود که زمینه را برای ادعای آمازون مبنی بر زیر پا گذاشتن حق انحصار اختراع تک کلیک این شرکت فراهم کرد. دادگاه به نفع شرکت آمازون رأی داد. رأی دادگاه که اول دسامبر ۱۹۹۹ صادر شد، به شرکت برانزو نوبل دستور داد که خط ویژه خود را از اینترنت خارج کند. برانزو نوبل به رأی دادگاه بدوی اعتراض کرد اما تصمیم دادگاه بالاتر در هشتم دسامبر همان سال باز هم به نفع شرکت آمازون تمام شد. در رأی صادره از شرکت برانزو نوبل خواسته شده بود، که خط ویژه خود را فوراً تعطیل کند.

پیامد

مطالعات متعدد نشان‌دهنده اینست که ۶۰ تا ۶۵ درصد کل کالای جمع شده در سبد خرید، در نهایت از طریق اینترنت خریداری نمی‌شود. دلیل این امر در سردرگمی و بعضاً ایدایی نهفته است که در همه فرایندهای خرید اینترنتی وجود دارد. اما روش تک کلیک روند خرید اینترنتی را ساده‌تر، آسانتر و سریع‌تر نموده و از این رو مشتریان زیادی را جلب کرده است. از آنجا که رأی دادگاه در دسامبر ۱۹۹۹ صادر شد و با توجه به اینکه این ماه فصل خرید کریسمس و سال نو میلادی است، حذف خط ویژه از سایت اینترنتی برانزو نوبل، منجر به زیان مالی بزرگی شد. از طرف دیگر حرکت شرکت آمازون، آغاز گرجنبش رو به رشدی شد علیه افراد حقیقی و حقوقی که مالکیت معنوی را نادیده می‌گیرند و حقوق آن را نقض می‌کنند. البته این حرکت هم، منفعت یا سود قابل توجهی را برای آمازون به ارمغان آورد. این دعوی حقوقی توجه افرادی از جمله ریچارد استالمن^۱ (طراح، برنامه‌نویس و رئیس بنیاد پروژه نرم‌افزاری رایگان GNU) را به خود جلب کرده است. استالمن با حق انحصار اختراع موافق نیست و دعوی

1. Richard Stallman

حقوقی شرکت آمازون را حربه‌ای علیه شبکه‌های جهانی اینترنتی (وب) و علیه تجارت الکترونیکی می‌داند. پل بارتون دیویس^۱ از طراحان اولیه و برنامه‌نویس شبکه‌های کامپیوتری آمازون با نظرات استالمن موافق است. نظر دیویس اینست که دستاورد اولیه این شرکت متکی بر به‌کارگیری وسایلی است که اگر شرکت‌های دیگر همان حرکتی را در برابر فناوری‌ها انجام می‌دادند که شرکت آمازون انجام داد هرگز ابداع نمی‌شدند. از این رو دیویس مردم را به تحریم اقتصادی^۲ کالاهای آمازون فرا خواند. تیم اوریلی^۳ مدیر عامل و رئیس هیئت مدیره شرکت اوریلی و شرکا، ناشر کتاب‌های فنی و همچنین فرد با نفوذی در مذاکرات و شکل‌گیری گرایش‌های اینترنتی است. اوریلی از پذیرش تحریم طفره رفت، زیرا تصور می‌کرد شرکت آمازون کالاهای خوب و خدمات ارزنده‌ای را عرضه می‌دارد. اما اوریلی اختراع به ثبت رسیده شرکت آمازون را تلاشی برای فریب سیستم حق اختراع می‌داند، چرا که موجب تسریع رشد فناوری نو در علم کامپیوتر نشده است. در این بین، وب سایت‌هایی همچون Nowebpatents.org و Noamazon.com وجود دارند که پیوسته از مصرف‌کنندگان می‌خواهند از شرکت آمازون خرید نکنند. برخی از آنها نظیر League for programming Freedom برای برداشتن حق اختراع از روی کلیه نرم‌افزارها فشار می‌آورند.

دفاع از شرکت آمازون

جف بزوز^۴ رئیس هیئت مدیره شرکت آمازون در دفاع از این شرکت چنین بیان می‌کند که شرکت او با صرف ساعتها وقت و میلیونها دلار به دستاوردی چون تک کلیک آمازون رسیده است. این شرکت به دلیل اینکه ابداع اش رایگان در اختیار رقبای

1. Paul Bardon - Davis
2. Boycott
3. Tim O Riely
4. Jeff Bezos

بزرگ تجاری قرار نگیرد، اقدام به ثبت قانونی آن کرده است. بزوز می‌گوید شرکت او در تعقیب قانونی شرکتهای کوچک رقیب نیست. این‌گونه شرکتهای کوچک هم اکنون از اختراع شرکت آمازون استفاده می‌کنند اما به دنبال شرکتهای و رقبای بزرگ تجاری است، زیرا آنها با داشتن قدرت مالی زیاد، با تقلید از نوآوری شرکت آمازون سعی در تضعیف اقتصادی شرکت او دارند.

در نهم ماه مارس ۲۰۰۰، بزوز مطلبی را درباره حق انحصار اختراع وارد وب سایت شرکت آمازون کرد. بزوز اشاره بر این نکته دارد که به نظر او این قانون نباید تحریم شود، اما بهتر است مدت اجرای آن از ۱۷ سال به ۳ تا ۵ سال کاهش یابد. بزوز امیدوار است که با اتخاذ این تدبیر موارد تعقیب کیفی کمتری در سوءاستفاده از ابداعات دیگران در خدمات کامپیوتری به وجود آید. این طور به نظر می‌رسد که شرکت آمازون از هر سلاحی برای برتری لازم در تفوق بر رقبای تجاری خود استفاده خواهد کرد. به هر حال، مشروعیت یا قانونی بودن حق انحصار اختراع نرم‌افزارها یک سؤال جدل‌انگیز است.

مطالعه موردی ۲

■ نادیده گرفتن مالکیت معنوی به صنایع چین هم لطمه می‌زند. در حالی که زیر پا گذاشتن (نادیده گرفتن) مالکیت معنوی می‌تواند بر فرآیند رشد کشورهای توسعه یافته لطمه وارد کند. مطالعه موردی حاضر نشان می‌دهد که نقض IP برای صنایع محلی کشورهای در حال توسعه واقعاً یک تهدید محسوب می‌شود. در واقع، نبود قوانین مالکیت معنوی (مانند حق انحصار اختراع، حق انحصار آثار و...) ممکن است حتی نقش بازدارنده‌ای در پیشرفت بهتر اقتصادی کشورهای در حال توسعه داشته باشد.

مورد حاضر برگرفته از مقاله‌ای از روزنامه سال ۲۰۰۲ نیویورک تایمز آمریکاست با عنوان «وقتی که قربانی اهل کشور چین باشد، موضوع فراتر از مناقشه تجارتي است» (نقل قول از آقای Yimou Zhou).

در چین، با اوضاع و احوال کنونی مشکل اساسی تخلف در مالکیت معنوی است. Yimou چین گزارش می‌کند «بیش از ۹۰ درصد فیلمهای سینمایی، تصنیفهای موسیقی و نرم‌افزارها در قالب CD، کاست و دیسک به وسیله کپی کردن از روی نسخه‌های اصلی آنها ساخته می‌شوند». اقدامات شدیدی در طول دوره نمایش فیلم سینمایی پرخرج چینی به نام «Hero» به عمل آمد تا از روی نسخه اصلی آن کپی نشود. مقاله مذکور چنین شرح می‌دهد:

«شماره کارتهای شناسایی تماشاگران بر روی بلیط آنها حک شده بود. از تماشاگران هنگام ورود به سالن انتظار نوار ویدئویی برداشته می‌شد. تماشاگران کلیه وسایل اعم از تلفن همراه، ساعت‌های مچی، فندک، کلید اتومبیل، زنجیر دور گردن و سنجاق زینتی را تحویل متصدی انبار می‌دادند. تماشاگران قبل از ورود به سینما از ردیاب فلزی رد می‌شدند».

این اقدامات برای اینست که مطمئن شوند از فیلم در زمان نمایش کپی‌برداری نمی‌شود، در غیر این صورت، از روی نسخه کپی‌برداری شده، هزاران نسخه تهیه و در بازار سیاه به قیمت ارزان فروخته می‌شد، که این خود منجر به قطع منفعت زیاد صاحبان اصلی این فیلم می‌گردد.

به هر حال این اقدامات در مورد فیلمهای چینی در مقابل اقداماتی که در مورد فیلمهای خارجی صورت می‌گیرد، بسیار شدیدتر است. این رفتار دوگانه، در طولانی مدت ممکن است برای چین بسیار گران تمام شود.

مثال دیگری که می‌تواند یک نمونه بارز از نادیده گرفتن مالکیت معنوی در چین بوده باشد، تصنیفهای گروه موسیقی‌های محلی از ساخته‌های Yi است که دولت چین را به دلیل پخش برخی از تصنیفهایش به طور قاچاق به مخاطره انداخته است. این روزنامه ادامه می‌دهد: «دیسک کپی شده از روی نوار اصلی آن که قبل از ورود به بازار به سرقت رفته باشد می‌تواند به بازار صاحب اصلی آن صدمه برساند».

«هم‌اکنون تعداد ۴۱ نسخه از آلبومهای متعلق به یک شرکت واقع در پکن به سرقت رفته است». این بیانیه از طرف آقای Zhou Yaping مدیر تولید این شرکت صادر شده است. بسیاری از نسخه‌های سرقت شده آزادانه فقط در فروشگاه‌های بزرگ چین به فروش می‌روند. او می‌گوید فروش این CD به طور قانونی فقط ۱/۲ درصد از سهم بازار را به خود اختصاص می‌دهد.

«کار پر زحمت، پول و حق ما به راحتی به سرقت می‌رود و به ارزانی در بازار به فروش می‌رسد». (نقل قول از آقای Yimou Zhou).

در این مورد تأسف بار، گروه موسیقی که به راستی کار و تلاش بسیار زیادی در خلق آثاری داشته‌اند به دلیل نبود قانون انحصار اختراعات مجبور به دریافت فقط یک درصد از درآمد نسخه‌های آلبومشان هستند، در حالی که ۹۹ درصد درآمد حاصل از فروش موسیقی آنها نصیب دیگران می‌گردد. به هر حال، این یکی از چندین موردی است که اتفاق افتاده است. کل هزینه‌هایی که برای سرقت این‌گونه محصولات چینی برآورد شده، حدود ۲ بیلیون دلار است (Yimou).

علت اصلی زیر پا گذاشتن مالکیت معنوی در چین، نبود قانون است (برای مثال، موردی که در آن نوارهای قاچاقی آزادانه در مغازه‌های چینی عرضه می‌شوند و به فروش می‌روند). حالا که این‌گونه تخلفها متداول شده، برای مردم چین بسیار سخت است که این عادت را کنار بگذارند. بنابراین، دولت چین چنین تشخیص داده که قوانین مالکیت معنوی که در گذشته به آن بها داده نمی‌شد (چون در آن زمان تنها شرکتهای خارجی فعال در چین متحمل زیان می‌شدند) امروزه با پیدایش شرکتهای بزرگ چینی می‌تواند بسیار مهم و تأثیرگذار باشد.

پرسش اخلاقی در مورد این مطالعه موردی چه می‌تواند باشد؟

نمونه اخیر، مثال خوبی در مورد رفتار غیراصولی اخلاقی است که در چین متداول شده و می‌تواند خسران مالی فراوانی را عاید هر کس نماید. اگر چه، بیشتر سرقتها و

تخلفها ممکن است در قالب مالکیت معنوی بر روی تولیدات غیرچینی صورت گیرد، تداوم این عمل، می‌تواند اثر مخرب و بسیار بزرگی بر اقتصاد چین داشته باشد. اگر بازرگانان و شهروندان چینی قادر به کسب درآمد از تولید CD، فیلمهای سینمایی یا نرم‌افزار نباشند، آنها به احتمال بسیار زیاد، هیچ تلاشی برای گسترش و توسعه صنایع خود نخواهند کرد.

اظهارنظر جالب دیگری که در کنار نظریات دیگر می‌تواند ذکر شود، اینست که اغلب گفته می‌شود افرادی که برای خرید برخی از کالاها به قدر کافی پول ندارند، از طریق نادیده گرفتن مالکیت معنوی آن (یعنی اگر کالا نوار ویدئویی باشد، از طریق ضبط آن از روی نمونه‌ای که دیگران خریداری کرده‌اند) صدمه یا زیان مالی به دیگران نمی‌رسانند. اما چنان که از نمونه‌ها و مثالهای ذکر شده مشاهده می‌شود، آیا این موضوع واقعاً از نظر مالی و اقتصادی می‌تواند صحت داشته باشد؟

در حالی که فردی می‌تواند چنین ادعا کند که قدرت خرید یک DVD را ندارد و با کپی کردن آن از دیگران به کسی آسیبی نمی‌رساند. اما، در حقیقت در جامعه‌ای که او در آن زندگی می‌کند یک سیستم بسته متشکل از افراد نیست. وقتی که هزاران گونه از فعل و انفعالات این چینی به وجود آیند، سیستم شبکه‌ای با بازخورد نقش خود را فعالانه‌تر ایفا می‌کند و نتایجی به بار می‌آورد که پیش‌بینی آن چندان ساده و مطلوب نیست. برای مثال فردی که قدرت خرید ندارد، بعد از زیرپا گذاشتن مالکیت معنوی، فرد دیگری را (که او هم قدرت خرید ندارد) به این کار وادارد، یا فرض کنیم کسی که قدرت خرید ندارد هرچه بخواهد به رایگان در اختیار او قرار دهند، این افراد دیگر کوچک‌ترین انگیزه‌ای برای کار در قبال دریافت کارهای بعدی نخواهند داشت. بدین ترتیب، این عده نه تنها در شرایط بدتری قرار می‌گیرند، بلکه تولیدکنندگان هم از فروشهای آینده کالاهایشان متضرر خواهند شد.

مطالعه موردی ۳

■ شرکت نرم‌افزار تگزاس (TI) در مقابل تولیدکنندگان تراشه‌های ژاپنی (JCM) در مقابل شرکت نرم‌افزار تگزاسی، کارخانجات تولید حافظه‌های الکترونیکی در ژاپن اقدام به تولید انبوه تراشه‌هایی از انواع 64KB DRAM کردند، در حالی که آمریکا هنوز به تولید تراشه‌های حافظه‌ای از نوع 16KB DRAM ادامه می‌دهد. این اقدام ژاپنی‌ها منجر به توقف ساخت تراشه‌های حافظه‌دار در تمام کارخانه‌های آمریکایی به استثنای TI و مایکرون گردید. به عبارتی کارخانه‌های بزرگی همچون Intel، Motorola، National Semiconductor و Mostek، همه تولید تراشه‌های حافظه‌دار از نوع DRAM را قطع نمودند. این عمل نه تنها خسارتهای مالی فراوانی به همه این شرکتها وارد کرد، بلکه تأثیر عمیقی بر اقتصاد ملی آمریکا گذاشت. از آنجا که کارخانجات ژاپنی می‌توانند تا چهار برابر مقدار تولیدات خود به قیمت بسیار کمتر از رقبای خود بفروشند (تصور اینکه قیمت عرضه شده از طرف آنها پائین‌تر از هزینه‌های تمام شده‌شان بوده، تصوری است که در حد شایعه می‌توان پذیرفت). از این رو شرکت‌های دیگر در نهایت از این صنعت خارج می‌شدند یا این که دیگر علاقه‌شان را کلاً به تولید تراشه‌های حافظه‌دار از دست می‌دادند.

شرکت TI با مشاهده افزایش ناگهانی نوآوری‌هایی که در شرکت‌های ژاپنی روی داده بود، تصمیم به مهندسی معکوس در مورد تراشه‌های حافظه‌دار تولید ژاپن گرفت؛ بدین منظور که ببینند آیا نقض حق ثبت اختراعی صورت می‌گیرد یا خیر. نتیجه این تحقیق بود که شرکت‌های عمده تولیدکننده این‌گونه تراشه‌ها از جمله Mitsubishi، Hitachi، Oki، Fujitsu، Toshiba، Sharp و Samsung از ده سال پیش تاکنون قانون ثبت اختراعات را زیر پا گذاشته‌اند.

شرکت آمریکایی TI دادخواستی در این مورد به کمیسیون تجارت جهانی (ITC) تسلیم کرد. کلیه شکایتها به جز یکی بدون حضور در دادگاه حل و فصل گردید. اگر

مسئله با هر شرکت ژاپنی در داخل دادگاه حل و فصل می‌شد و دادگاه علیه همه شرکتهای ژاپنی درگیر رأی صادر می‌کرد، این شرکتها مجبور به ترک بازار تجاری در داخل آمریکا برای مدت طولانی می‌شدند. مهندسی معکوس شرکت TI و متعاقب آن شکایت به ITC منجر به اخذ ۱/۵ بلیون دلار بابت حق امتیاز^۱ از شرکتهای ژاپنی به نفع شرکت آمریکایی شد.

در این مورد، هر دو طرف دعوی از قانون مهندسی معکوس استفاده کردند. شرکتهای ژاپنی در ابتدا ایده و الگوی ساخت تراشه‌های حافظه‌دار را از شرکتهای آمریکایی کسب کردند، سپس با صرف هزینه‌های زیاد و کارهای مطالعاتی موفق به اصلاح (به صورت کمی) آن شدند و در نهایت چیپهای جدید از نوع 64KB DRAM را به قیمت ارزانتر در بازار جهانی عرضه کردند. اگر چه به نظر می‌رسد که شرکت آمریکایی TI مقاصد خوبی با مهندسی معکوس داشته است، واقعیت ماجرا می‌تواند این باشد که آنها نیز ممکن بود، این هدف را دنبال کنند که فناوری ژاپنی را هم پیاده‌سازی (کپی‌برداری) نمایند.

آیا پیاده کردن مهندسی معکوس از جانب شرکتهای ژاپنی و از نو ساختن تراشه‌های حافظه دار برای سهم و سود بیشتر از بازاری که هر دو کشور در آن حضور دارند، عملی است خلاف اصول اخلاق؟

پاسخ اینست که بدون پرداخت حق امتیاز به شرکتهای آمریکایی، بی‌شک این امر غیراخلاقی است؛ اما، تصمیم شرکت TI در مهندسی معکوس تراشه‌های حافظه‌دار ژاپنی بدون کسب اجازه از ITC یا بدون پرداخت وجوهی به حساب جریان ثالثی برای بررسی فرضیه‌های مورد ادعا هم موضوعی غیراخلاقی است.

مطالعه موردی ۴

■ بازار روس^۱

دفتر نمایندگی تجاری آمریکا (USTR) دارای لیست ویژه ای با شماره خاص است. این فهرست حاوی نام ۳۳ کشور است که موافقت‌نامه مالکیت معنوی سازمان تجارت جهانی (WTO) را زیر پا گذاشته‌اند. لهستان یکی از این کشورهاست و این خطر تهدیدش می‌کند که در فهرستی قرار بگیرد موسوم به «فهرست کشورهای مقدم تحت نظر و پیگرد قانونی». کشورهایی که در این فهرست قرار دارند، این خطر از جانب آمریکا آنها را تهدید می‌نماید که آمریکا مجاز است تمامی راه‌های ممکن از جمله مذاکره برای رفع مناقشات برای جلوگیری از تخلفات، دزدی‌های علمی و نقض حق مالکیت معنوی را اعمال نماید.

شرایط فوق، احتمالاً ایجاب می‌کند تا جامعه بین‌المللی فشاری بر لهستان وارد سازد. فشار اتخاذ شده در مورد لهستان عبارت از افزایش در تعرفه گمرکی صادرات و واردات بین کشورهای آمریکا و لهستان و کاهش کمک‌های مالی آمریکا به لهستان است. دلیل اصلی این اعمال فشار به علت وجود بازار سیاهی است به نام بازار روس که بزرگ‌ترین بازار تجاری سیاه در اروپای مرکزی است.

در این بازار بزرگ‌ترین دزدی‌های علمی و نقض حق مالکیت معنوی در لهستان صورت می‌پذیرد و همچنین بزرگ‌ترین سایت در اروپاست که در آن خرید و فروش فیلم، موسیقی و نرم‌افزارهای سرقتی، صورت می‌پذیرد. این بازار شامل انبوهی از چادرهای بزرگ و کوچک و مغازه‌ها در زمینی به مساحت زمین فوتبال است که در جنوب پراگ، منطقه‌ای واقع در ورشو، پایتخت لهستان قرار دارد. این بازار خسارات مالی زیادی را به صادرات آمریکا به‌ویژه به صنعت فیلم و موسیقی وارد می‌کند. بیشتر

1. Stadion dziesięciolecia

کالاهای سرقتی این بازار از طریق اوکراین تأمین می‌شود و تجاوزها و تخطی به حقوق انحصاری آثار و سایر قوانین مالکیت معنوی به وفور دیده می‌شود.

این موضوع مانند سایر موضوعات از ابعاد مختلفی برخوردار است. بحث تعطیل کردن و اصلاح بازار روس، بحثی است جدی و سؤال برانگیز، زیرا همه معتقد به بد و بی‌فایده بودن آن نیستند، چرا که هزاران نفر از طریق آن ارتزاق می‌نمایند. شهرداری ورشو، سالیانه مبلغ ۲/۲۹ میلیون یورو از محل عوارض بر خرید و فروش در این بازار و از محل مالیات بر درآمد افراد شاغل در این بازار کسب می‌کند، به طوری که درآمد شهرداری از این راه یک منبع بسیار مهم مالی محسوب می‌شود. بازار روس یکی از بزرگ‌ترین قطبهای گردشگری در شهر ورشو یا حتی تنها قطب گردشگری در کشور لهستان است. نام و مشخصات این بازار در بروشورهای اکثر نمایندگی‌ها و وبسایتهای مسافرتی دنیا به چشم می‌خورد.

در مورد اصلاح و پاکسازی بازار روس، آمریکا، دولت لهستان را به یورش توسط پلیس به مناطق خطرناک و ناامن این بازار تشویق کرد؛ اجرای این سیاست مستلزم همکاری و تعامل بین سازمان‌های دولتی (محلی و ملی) است که این همکاری و تعامل در بیشتر مواقع به آسانی امکان‌پذیر نیست. سازمان‌های مختلف، یکدیگر را به عدم استفاده از تدابیری که برای اجرای عملیات مختلف لازم است، متهم می‌کنند.

بازار روس آنچنان درآمدی برای برخی سازمان‌های محلی ایجاد کرده که عده‌ای از دولتمردان ملی و محلی گرایش به حفظ این بازار دارند، مگر در مواردی که جرایم و ناامنی به حدی بالا باشد که ایجاد اغتشاش کند؛ در چنین مواقعی این دولتمردان نیروی پلیس را مقصر می‌دانند. از طرف دیگر نیروهای پلیس مدعی هستند که روزانه در رویارویی با جرایم یکصد هزار نفر که از بازار روس دیدن و خرید می‌کنند به اندازه کافی درگیر هستند. برخی از منتقدان پلیس محلی معتقدند که نیروهای پلیس عموماً حق تقدم را به جرایم واقعی (ملموس) که در حوالی مرکز ورشو قرار دارد می‌دهند که

این مناطق فاصله نسبتاً دوری از مناطق جنوبی پراگ (که بازار روس در آن واقع شده) دارد.

سرآخر، عده زیادی منتظر هستند تا این بازار، زمانی (تا چه اندازه زود؟!) به طور طبیعی تعطیل شود. در حال حاضر شرایط لهستان برای عضویت در بازار مشترک اروپا در حال بررسی است. هنگامی که لهستان عضویت کامل در این اتحادیه پذیرفته شود، آن وقت عبور آسان و نسبتاً آزاد از مرزهای لهستان و اوکراین ممنوع خواهد شد، در آن زمان بازار روز به تدریج با کالاهای کمتری برای فروش و داد و ستد روبه‌رو خواهد بود. اما این امر ممکن است سالها، حتی بیش از یک دهه به طول بینجامد. آن وقت این بازار به خودی خود بسته خواهد شد. اما احتمالاً USTR به اندازه کافی تاب تحمل این مدت طولانی را نخواهد داشت.

نتیجه‌گیری

مالکیت معنوی برخلاف مالکیت فیزیکی یا مادی، موضوعی است پیچیده و همچنان جدل برانگیز با بسیاری از سایه روشن‌ها و پرسشهای کلیدی که هنوز برای آنها پاسخی روشن و ساده که مورد فهم و قبول عمومی باشد، موجود نیست. آیا می‌توان گفت واقعاً این شرکت آمازون است که مالک ایده اصلی «خرید با تک کلیک» است؟ آیا متخصصان شرکت آمازون خالق اولیه این ایده بوده‌اند؟ آیا می‌توان موضوعاتی را که شامل مسائل واضح و روشن یا بسیار کلی هستند مستحق گرفتن حق انحصار اختراع دانست؟ آیا استفاده از عباراتی چون قولهای شرافتی و تعهدهای شفاهی از قبیل اینکه «در برابر این اثر متعهدم»، «قدر این اثر را خواهیم دانست» و «از آن استفاده قانونی خواهیم کرد» مشکل‌گشا خواهد بود؟ مثلاً این گونه عبارات برای شرکتی همچون آمازون راهگشا خواهد بود؟ آیا این شرکت باید به عباراتی از این قبیل که توسط افراد حقیقی و حقوقی اظهار می‌شوند اعتماد کند؟ چه تمهید مقدماتی را باید

انجام داد تا کشورها حقیقتاً وادار شوند به حقوق مالکیت معنوی احترام بگذارند؟ آیا کشورها که نهایتاً مجبورند با سرقت مالکیت معنوی مبارزه نمایند، باید این را یک موضوع داخلی و محلی در نظر بگیرند یا جهانی^۱؟

به عبارت روشن‌تر، آیا باید تنها با سرقت‌های ادبی و علمی آثار و محصولات داخلی مبارزه کرد یا با سرقت تمامی آثار و محصولات داخلی و خارجی؟ آیا مهندسی معکوس توجیه‌پذیر است؟ چه اتفاقی می‌افتد اگر مهندسی معکوس منجر به تولید اثری گردد که مشروعیت دارد و ناقض حقوق مالکیت معنوی نیست؟ آیا اتحادیه اروپا کشورهای عضو را ترغیب خواهد نمود مالکیت معنوی را به رسمیت شناسند و محترم بشمارند؟ آیا ورشو یک وضعیت بد را با وضعیتی که بالقوه بدتر است عوض خواهد کرد؟ نهایتاً به پرسشهای فلسفه‌گونه زیر که اساس اخلاق نظری را می‌سازند می‌رسیم: آیا هدف وسیله را توجیه می‌کند؟ آیا یک وضعیت یا موقعیت بد، لاجرم باید در روند طبیعی خود محو شود؟ آیا می‌توان حقوق مالکیت معنوی را حقیقتاً برای همیشه صیانت کرد و محفوظ داشت؟

امیدوارم آینده جواب روشنی برای این پرسشها فراهم نماید، هر چند در این راستا تأملات نظری خود را در آینده نزدیک گزارش خواهم نمود.

پیش‌نویس سند اخلاق و فناوری اطلاعات

مقدمه

در ماه دسامبر ۲۰۰۳ (آذر ۱۳۸۲) اجلاس سران دربارهٔ جامعهٔ اطلاعاتی در ژنو تشکیل شد که سیدمحمد خاتمی رئیس‌جمهور وقت ایران هم در آن شرکت و سخنرانی کوتاهی ایراد کرد. وی در سخنان خود تأکید کرد که «تأسیس و تقویت جوامع دانش‌مدار مستلزم تعهد به موازین اخلاقی، حقوق انسانی، اصول دموکراسی و ابزار خوب حکمروایی است».

این اجلاس مبتنی بر فعالیتهای پیشینی فراوانی بود که شرح جامعی از آن در کتابی با عنوان گزارش روند برگزاری اجلاس جهانی سران WSIS آمده است.^۱ دستاورد مهم اولین اجلاس، انتشار اسنادی باعنوان های اعلامیه اصول و برنامه اقدام بود که در متن هر دو سند بر ضرورت تعهد به اصول اخلاقی و ارزشهای انسانی در جامعهٔ اطلاعاتی تأکید شده است.

به منظور بررسی و تعمیق بیشتر بندهای این دو سند، شرکت‌کنندگان ایرانی در اجلاس ژنو تصمیم گرفتند برنامه کاری منسجمی برای شرکت در مرحلهٔ دوم اجلاس که در ۲۰۰۵ در تونس برگزار می‌شد، فراهم کنند.

۱. ر.ک: گزارش روند برگزاری اجلاس جهانی سران دربارهٔ جامعهٔ اطلاعاتی (WSIS) و مشارکت ایران (ژنو، ۲۰۰۳)، دبیرخانه شورای عالی اطلاع‌رسانی، ۱۳۸۳.

تدوین متنی که چارچوب اصلی ابعاد اخلاقی جامعه اطلاعاتی را روشن کند بر عهده وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی قرار گرفت. در این راستا پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات در تابستان سال ۱۳۸۴ درصدد تشکیل گروهی با عنوان اخلاق و فناوری اطلاعات به منظور نیل به هدف فوق برآمد. اصل و اساس جامعه اطلاعاتی، فناوری اطلاعات است، بنابراین پرداختن به ابعاد اخلاقی جامعه اطلاعاتی منوط به بررسی مسئله اخلاق و فناوری اطلاعات است. اعضای گروه در طول نشستهای متعدد به این نتیجه رسیدند که اصل پرداختن به ابعاد اخلاقی جامعه اطلاعاتی صرف نظر از تدوین متن مورد درخواست، کاری مهم و اساسی است که به زمان مناسب و موسع و برنامه کاری مستقلی نیاز دارد.

برای جمع بین دو هدف مذکور (تدوین متن پیش‌نویس ابعاد اخلاقی جامعه اطلاعاتی و برنامه پژوهشی مستقل در حوزه اخلاق و فناوری اطلاعات) تصمیم گرفته شد تا به موازات شروع پروژه‌های تحقیقاتی نگارش پیش‌نویس متن مذکور هم شروع شود تا در پی به بارنشستن پروژه‌های تحقیقاتی، متن مذکور اصلاح و در نهایت به صورت یک سند مهم به مجامع بین‌المللی ارائه گردد.

سه طرح حریم خصوصی در جامعه اطلاعاتی، که عهده‌دار بررسی یکی از مسائل مهم اخلاقی در عرصه فناوری اطلاعات است، بررسی آداب و اخلاق رفتار در دنیای مجازی و چگونگی و چرایی رعایت این آداب در میان کاربران ایرانی، که به توصیف و تبیین وضعیت و تحلیل رعایت اصول و ارزشهای اخلاقی در دنیای مجازی در ایران مربوط است و الگوی فهم مسائل اخلاقی فناوری اطلاعات که عهده‌دار ارائه چارچوب خاص برای فهم مسائل اخلاقی در عرصه فناوری اطلاعات است، در دستور کار گروه قرار گرفت.

البته قرار بود این پژوهشها همزمان با تدوین متن پیش‌نویس سند اخلاق و فناوری اطلاعات صورت گیرد و دستاوردهای آنها در نگارش پیش‌نویس سند لحاظ گردد، ولی

به هر حال با تحقق نیافتن این پژوهشها، نگارش پیش‌نویس سند با همکاری اعضای محترم گروه و برخی از استادان محترم حوزه و دانشگاه (که مقاله برخی از آنها در این پژوهشنامه گنجانده شده) صورت گرفت.

به رغم مشکلات پیش آمده در زمینه فعالیتهای پژوهشی اعضای گروه و تطبیق فعالیتهای آنها و فرصت محدودی که برای نگارش پیش‌نویس سند اخلاق و فناوری اطلاعات وجود داشت، متن این پیش‌نویس پس از مشورت با اعضای گروه و برخی از استادان محترم آماده گردید. امیدواریم با بهره‌گیری از نظرات استادان محترم حوزه و دانشگاه به ویژه متخصصان فناوری اطلاعات پیش‌نویس کامل‌تری ارائه گردد.

متن پیش‌نویس سند اخلاق و فناوری اطلاعات

با توجه به اینکه

انسان امروزی در عصر اطلاعات زندگی می‌کند که سخت‌افزار آن رایانه و نرم‌افزارهای آن اطلاعات و ارتباطات است و بازیگران آن عبارت‌اند از تولیدکنندگان رایانه و برنامه‌های رایانه‌ی و تولیدکنندگان اطلاعات و مصرف‌کنندگان آنها.

با توجه به اینکه

انسان امروزی ارزش و اهمیت ورود در فرآیند پیچیده فناوری ارتباطات و اطلاعات (ICT) اعم از تولید یا مصرف آن را دریافته و واقف است که بدون بهره‌گیری سریع و گسترده از اطلاعات، قدرت لازم برای تصمیم‌گیری درست و مناسب و بدون تولید اطلاعات، قدرت لازم برای تصمیم‌سازی در دیگران را نخواهد داشت.

با توجه به اینکه

ظهور شیوه‌های نوین فناوری اطلاعات و نیز الگوهای ارتباطی جدید که به سرعت جایگزین ارتباط رو در روی آدمیان می‌گردد، فضایی را برای تعامل انسانها فراهم کرده که به فضای سایبر و دنیای مجازی موسوم است و این دنیای مجازی بخش مهم و اجتناب‌ناپذیری از حیات واقعی انسانها شده به طوری که نادیده گرفتن آن به معنای بی‌توجهی به واقعیت‌های زندگی در عصر جدید است.

با توجه به اینکه

فعالیت‌های واقعی آدمی مانند تحقیق و پژوهش، سفر به فضاهاى دور دست، تجارت، آموزش و حتى فعالیتهای روزمره انسانی و نیز وعظ و ارشاد دینی یا مشارکت در مراسم عبادی زنده همگی به مدد این فضای سایبر و مجازی صورت می‌گیرد.

با توجه به اینکه

فضای سایبر و مجازی به مثابه بخش مهم عمل آدمی کلاً مشمول اصول و قواعد اخلاقی متعارف است و هیچ کس حق ندارد با استناد به ویژگی‌های منحصر به فرد فضای سایبر و مجازی، اصول اخلاقی متعارف بشر را که محصول عقلانیت جمعی آدمی و میراث مشترک بشریت است نادیده بگیرد یا درصدد تعریف اصول اخلاقی خاص و ویژه‌ای برآید، که ناقض ارزشهای اخلاقی انسانی است.

با توجه به اینکه

چون مجموعه اعمال و وقایعی که در فرآیند پردازش اطلاعات به ارائه و تزریق اطلاعات به کاربران منتهی می‌شود در شکل دادن به تصمیم فردی و جمعی تأثیر به سزائی دارد، لاجرم لازم است با تنظیم قواعد اخلاقی و حقوقی مشخص کلیه مراحل آن را با معیارهای اخلاقی منطبق کرد. بدین سبب تدوین یک اخلاق حرفه‌ای که اصول اخلاقی تولید و مصرف سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای اطلاعاتی و نیز نحوه مدیریت بر آنها را شرح و تنسيق کند، ضروری است.

با توجه به اینکه

نظم و نسق دادن به چنین اخلاق حرفه‌ای دشواری‌های فراوان دارد، زیرا علاوه بر آنکه برخلاف اخلاق حرفه‌هایی مانند پزشکی، وکالت و تعلیم و تربیت، سابقه چندانی ندارد و بنابراین اصول مدونی برای این حرفه وجود ندارد، با اشکال دیگری نیز مواجه است و آن اینکه مجموعه اعمال و وقایعی که حرفه فناوری اطلاعات را تشکیل می‌دهد در واقع چنان عام است که مانند کل حیات آدمی حرفه‌ها و حوزه‌های عمل متفاوتی را

در بر می‌گیرد به همین دلیل حرفه تجارت، تحقیق، پزشکی و... همگی در ذیل عنوان عام حرفه فناوری اطلاعات و ارتباطات جای می‌گیرد. در واقع اخلاق فضای سایبر و مجازی، الگوی اخلاقی دنیای واقعی را دارد.

با توجه به اینکه

در فضای سایبر و دنیای مجازی پدیده‌ای به نام ناشناختگی وجود دارد که آن را از دنیای واقعی متمایز می‌کند. در دنیای واقعی اگر پدیده‌ای به نام سرقت اتفاق می‌افتد یا قتلی رخ می‌دهد ترس از شناخته شدن به مثابه مسئول آن واقعه، به مثابه عاملی مثبت در جلوگیری از وقوع جرم عمل می‌کند، اما ماهیت و ساختار دنیای سایبر و مجازی این امکان را برای عامل جرایم رایانه‌ای فراهم می‌کند که ناشناخته بماند. این پدیده مواجهه حقوقی با مجرم را دشوار می‌سازد و ضرورت تربیت اخلاقی کاربران را بیش از پیش نمایان می‌سازد، زیرا اخلاق با تکیه بر عناصر درونی می‌تواند در فضای ناشناختگی عامل همچنان به مثابه ضامنی برای جلوگیری از ارتکاب جرم عمل کند.

با توجه به اینکه

تدوین و تنسيق موجه و معقول نظام اخلاقی و پیدا کردن راهبردهای اساسی (برنامه عمل) در راستای نظام اخلاقی مذکور مبتنی بر داشتن معیار اخلاقی موجه است. اما چون هرگونه بحث از معیار اخلاقی موجه در این سند ما را به مباحثات و مجادلات فلسفی دراز آهنگی می‌کشاند که با فوری و فوتی بودن تدوین این سند سازگار نیست، بدین سبب اصول اخلاقی مورد قبول در این سند حتی المقدور با معیارهای اخلاقی متفاوتی که کاندیدای معقولیت است سازگاری دارد و در آن بیشتر بر جنبه‌های مشترک این معیارها تأکید شده است. این شیوه مبتنی بر ضرورت عملی در تدوین نظام اخلاقی متناسب با عمل در فضای سایبر و مجازی است و راه برای هرگونه بحث و بررسی فلسفی در اصول اخلاقی مورد نظر و به ویژه معیار آنها باز است.

با توجه به اینکه

در بندهای ۵۶، ۵۷، ۵۸ و ۵۹ اعلامیه اصول ایجاد و ساخت جامعه اطلاعاتی: چالش جهانی در هزاره جدید (اجلاس جهانی جامعه اطلاعاتی، ژنو ۲۰۰۳) بر ابعاد اخلاقی مانند رعایت حقوق بشر، حفظ حریم خصوصی افراد و احترام به آزادی اندیشه و عقیده و اجتناب از تبعیض، تعصبهای ناروا، خشونت و سوءاستفاده از کودکان تأکید شده است.

و نیز با توجه به اینکه

در بند ۲۵ برنامه اقدام همین اجلاس بر لزوم برنامه‌ریزی برای رعایت و حفاظت از اصول مذکور در بندهای فوق‌الذکر اعلامیه اصول، تأکید شده است.

و سرانجام با توجه به اینکه

مبنا و اساس اعلامیه اصول و نیز چارچوب برنامه عمل که در اجلاس جهانی سران درباره جامعه اطلاعاتی مورد تصویب قرار گرفت، اعلامیه جهانی حقوق بشر است، بنابراین اصول اخلاقی و نیز برنامه عمل اخلاقی مورد قبول در این سند، ناقض و نافی حقوق شناخته شده بشری نخواهد بود.

اصول و برنامه عملی را که در ذیل می‌آید به مثابه شرح و تفصیل ابعاد اخلاقی اعلامیه اصول و برنامه عمل اجلاس جهانی ژنو ۲۰۰۳ پیشنهاد می‌کنیم.

نکات کلی

بند ۱) حوزه شمول سند

- شامل تولیدکنندگان سخت‌افزار، نرم‌افزار و اطلاعات، مدیران و برنامه‌ریزان در عرصه فناوری‌های ارتباطی و اطلاعات و نیز کاربران آنها

بند ۲) اهداف

- فرهنگ‌سازی برای رعایت کلیه ارزشهای اخلاقی در فضای سایبر و دنیای مجازی

- جلوگیری از شکستن حرمت آدمی و حفظ کرامت او در مقابل امکانات فوق‌العاده تخریبی که فضای سایبر و اینترنت در اختیار آدمی می‌گذارد
- گسترش صلح و ثبات بین‌المللی، ترویج فرهنگ مدارا و بردباری، ایجاد تفاهم بین ادیان و مذاهب و ترویج ارزشهای اصیل معنوی
- جلوگیری از فروپاشی نهادهای اصیل اخلاقی و اجتماعی مانند خانواده و دیگر نهادهای مدنی در اثر سوءاستفاده از امکانات جدید
- کمک به دولت و نهادهای مدنی در خصوص چگونگی تعامل با فضای سایبر و اینترنت اعم از نحوه مداخله مستقیم و محدودۀ آن در مراحل مختلف شکل‌گیری اطلاعات، سیاستگذاری لازم برای آموزش و ترویج بهره‌گیری درست از فضای سایبر و اینترنت و تنظیم قواعد و قوانین حقوقی لازم برای صیانت از ارزشهای اصیل انسانی در دنیای جدید
- کمک به بقا و توسعه دنیای سایبر و اینترنت از رهگذر حفظ اعتماد عمومی به داده‌های فضای سایبر که تنها در صورت رعایت ارزشهای اخلاقی اصیل مانند عدالت، امانت‌داری، صداقت و... حاصل می‌شود.
- حمایت از تنوع فرهنگی در جامعه اطلاعاتی جهت حفظ ارزشهای محلی
- ترویج فرهنگ بهره‌برداری درست از محیط زیست و جلوگیری از تخریب آن

اصول و برنامه عمل

مقدمه

همانطور که به درستی در بند ۴ اعلامیه اصول ایجاد و ساخت جامعه اطلاعاتی آمده، کانون چنین جامعه‌ای ارتباطات است «ارتباطات یکی از اساسی‌ترین فرایندهای اجتماعی، از اصولی‌ترین نیازهای بشر و پایه تمام سازمانهای اجتماعی است. این موضوع در کانون جامعه اطلاعاتی قرار دارد».

بدین ترتیب اصول اخلاقی و برنامه عمل اخلاقی برای ساخت جامعه اطلاعاتی هم باید بر محور همین نقطه کانونی یعنی ارتباطات نظم و نسق گیرد. از طرف دیگر هدف اصلی ارتباطات در جامعه اطلاعاتی مبادله اطلاعات است که به مدد فناوری‌های پیشرفته با سرعت و شتاب فوق‌العاده‌ای صورت می‌گیرد.

بدین ترتیب می‌توان اصول و برنامه عمل اخلاقی جامعه اطلاعاتی را در قالب اصول و برنامه عمل اخلاقی فناوری ارتباطات و اطلاعات (ICT) نظم و نسق داد.

بند ۳) راهنمای اصلی تنظیم جدول ارزشهای اخلاقی در جامعه اطلاعاتی، شرافت و کرامت انسان^۱ است، که علاوه بر اینکه مورد تأکید ادیان آسمانی و حکمت جاویدان بشری است، در بند ۵ اعلامیه اصول هم به آن تصریح شده است. در میان مؤلفه‌های کرامت آدمی نقش، عقل و خرد بیش از همه نمایان است.

بنابراین اصول اخلاقی و برنامه عملی که در این خصوص ارائه می‌گردد، باید ضمن توجه به عزت و کرامت انسان در جنبه‌های مختلف عاطفی و رفتاری تأکید بیشتری بر هویت عقلانی انسان داشته باشد و از رهگذر دانایی و رشد عقلی به تثبیت شخصیت انسانی او همت گمارد.

این موضوع به ویژه در جامعه اطلاعاتی که در آن دانش، محور و اساس زندگی فردی و اجتماعی است، اهمیت ویژه می‌یابد.

بند ۴) دسترسی آزاد و همگانی به اطلاعات. این موضوع برای تحقق جامعه اطلاعاتی ضروری است، زیرا بدون آن امکان بسط و توسعه دانش که شرط ضروری جامعه دانش‌محور است، وجود ندارد. با فراهم کردن امکان دسترسی آزاد و همگانی به اطلاعات علاوه بر بسط و گسترش خیر ذاتی مانند علم و دانش، زمینه تحقق برخی از ارزشهای اصیل اخلاقی هم فراهم می‌آید. گسترش دانش، قدرت انتخاب افراد را درباره

1. Human Dignity

اندیشه‌ها و نظریه‌ها که پایه‌ای‌ترین عامل حیات انسانی‌اند می‌افزاید و آزادی بیشتری برای فکر و اندیشه فراهم می‌آورد.

به علاوه با توجه به ارزش ابزاری اطلاعات در جامعه اطلاعاتی، امکان دسترسی همگان به آن می‌تواند به نوعی مشارکت عمومی در قدرت بینجامد و زمینه تحقق دموکراسی و حتی عدالت را فراهم آورد. بنابراین اصل اول اخلاقی در فضای سایبر، تلاش برای گسترش امکان دسترسی آزاد و همگانی به اطلاعات است اما این آزادی دسترسی همگانی به اطلاعات در مواردی می‌تواند به تخریب شرف و کرامت آدمی منتهی گردد که در این صورت از لحاظ اخلاقی فاقد ارزش می‌شود و حتی به مثابه عاملی منفی در حیات اخلاقی انسان ظاهر می‌گردد.

با توجه به اینکه دسترسی آزاد به اطلاعات برای همگان یکی از مؤلفه‌های اصلی فضای سایبر و در واقع از جمله غایاتی است که بدون آن فضای سایبر امکان رشد و توسعه ندارد، بنابراین هرگونه اعمال محدودیت باید با احتیاط کامل و با استناد به خرد جمعی بشر و به صورت روشن و واضح صورت گیرد.

موارد محدودیت آزادی با توجه به امکانات روزآمدی که در دنیای مجازی در اختیار آدمی است رو به افزایش است، اما برای نمونه از موارد مورد وفاق جمعی می‌توان به بانکهای اطلاعاتی اشاره کرد که تصاویر مستهجن ارائه می‌دهند (هرزه‌نگاری) یا با ارائه اطلاعاتی اغواگرانه زمینه سوءاستفاده‌های جنسی از زنان و کودکان را فراهم می‌آورند یا با تحریک عواطف و احساسات مذهبی افراد به ویژه نوجوانان بذر کینه و خشونت را در دل آنها می‌کارند و زمینه اقدامات تروریستی را فراهم می‌کنند.

برنامه عملی که برای صیانت از اصل آزادی دسترسی و نیز حفاظت از کرامت انسان ارائه می‌شود عبارت است از:

- شناسایی بانکهای اطلاعاتی که دسترسی به آنها به مخدوش شدن حرمت انسانی می‌انجامد یا امنیت فردی و اجتماعی را تهدید می‌کند.
- معرفی این بانکها به کاربران و ارائه اطلاعات لازم درباره نحوه فعالیت آنها.
- ایجاد محدودیت فنی به ویژه در مورد کاربران کودک و نوجوان.
- تنظیم قوانین حقوقی مناسب برای مجازات عوامل این بانکها.
- تلاش جهانی برای از بین بردن عوامل انحرافهای اخلاقی مانند فقر، تبعیض، جهل، ترور و خشونت.

بند ۵) درستی و اعتبار اطلاعات. این مسئله نقش کلیدی در بقای علاقه جمعی به فضای سایبر دارد. خطا و نادرستی اطلاعات موجود در فضای سایبر می‌تواند علاوه بر تأثیر سوء در فرایند تصمیم‌گیری فردی و جمعی، آثار مخربی بر رشد و توسعه ICT گذاشته، در درازمدت ضریب نفوذ آن را کاهش دهد.

رابطه همبستگی منفی بین آزادی ارائه و دسترسی به اطلاعات با اعتبار و امنیت اطلاعات در شبکه به ویژه با توجه به عنصر ناشناختگی منبع اطلاعات، یکی از معضلات اخلاقی فناوری اطلاعات است. اعتبار و امنیت اطلاعات شبکه معمولاً از سه طریق در معرض تهدید است. یکی بی‌توجهی تولیدکنندگان اطلاعات و شتابزدگی در ارائه اطلاعاتی که فحص لازم درباره آنها صورت نگرفته است؛ دوم جعل و تحریف عمدی اطلاعات و سرانجام مهم‌تر از همه آسیب‌پذیری اطلاعات از ناحیه ویروسها و هکرها. برنامه عملی که می‌تواند تا حدی اعتبار اطلاعات را تضمین کند چنین است:

۱. آموزش برخورد محتاطانه با اطلاعات موجود در شبکه به کاربران
۲. ایجاد بانکهای اطلاعاتی فراگیر و بین‌المللی شناسنامه‌دار به مثابه مراجع اصلی اطلاعات
۳. شناسایی بانکهای اطلاعاتی که اطلاعات مجعول را ارائه می‌کنند و معرفی آنها به کاربران
۴. تنظیم قوانین کیفری مناسب برای جعل و تحریف یا تخریب اطلاعات
۵. استفاده از سیستمهای ایمنی پیشرفته و حمایت از فرایند تولید مستمر آنها

بند ۶) حریم خصوصی. انسان فردی است که در جامعه زندگی می‌کند به طوری که بدون زندگی جمعی حتی هویت فردی وی هم آسیب می‌پذیرد. این خصلت دو گانه فردی - جمعی در حیات آدمی موجب بروز و ظهور دوگونه ارزش در زندگی انسان شده است.

گسترش امکانات ارتباطی و اجتماعی تر شدن زندگی انسان نباید مؤلفه اصلی فردیت او یعنی حریم خصوصی وی را تخریب کند. احترام به حریم خصوصی هر فرد (که در جامعه اطلاعاتی به معنای اطلاعات شخصی یک فرد است که وی نمی‌خواهد در معرض دید دیگران قرار گیرد) به معنای احترام به شخصیت فردی انسانهاست. نادیده گرفتن حریم خصوصی افراد به معنای شکستن حرمت شخصی آنهاست که حتی ممکن است موجب فروپاشی زندگی جمعی انسان بشود. جامعه در صورتی می‌تواند به حیات خود ادامه دهد که افراد آن با دخالت بیجا در حریم خصوصی یکدیگر موجبات سست شدن اعتماد عمومی به همدیگر را فراهم نیاورند.

البته درباره تعریف حریم خصوصی توافقی وجود ندارد. برخی آن را در قالب مفهوم اختیار و کنترل^۱ تعریف می‌کنند یعنی حریم خصوصی را عبارت از آن دسته از اطلاعات شخصی می‌دانند که اختیار فاش کردن آنها در دست صاحب آن است. بدین ترتیب اگر صاحب اطلاعات خودش بخواهد می‌تواند هر نوع اطلاع شخصی را فاش کند و دسترسی به چنین اطلاعاتی ناقض حریم خصوصی فرد نخواهد بود.

اما برخی مفهوم حریم خصوصی را به معنای محدود بودن دسترسی به برخی اطلاعات در زمینه خاص^۲ می‌گیرند. در این صورت دسترسی به پاره‌ای از اطلاعات مثلاً در مورد ویژگی‌های جنسی فرد، حتی اگر با رضایت خود وی باشد نقض حریم خصوصی او به شمار می‌آید.

1. Control Theory
2. Restricted Access Theory

به نظر می‌رسد رهیافت بهتر ترکیب مؤلفه‌هایی از هر دو نظریه است یعنی باید حریم خصوصی را به گونه‌ای تعریف کرد که نقش اختیار و رضایت صاحب اطلاعات در آن چشمگیر باشد، اما به هر حال برخی از زمینه‌ها و بافتهای اطلاعات باید حتی به رغم رضایت صاحب آن برای در دسترس گذاشتن آنها، جزو حریم خصوصی تلقی شود و تلاش برای دسترسی به آنها یا اشاعه آنها نقض حریم خصوصی فرد قلمداد گردد.

نظریه کنترل به ویژه در مورد اطلاعات شخصی کودکان، نوجوانان و یا افرادی که به هر دلیل توان لازم برای تصمیم‌گیری آزاد و معقول را ندارند، اشکالات اساسی دارد. حریم خصوصی صرفاً یک حق شخصی قابل اغماض نیست، بلکه تا حدی خصلت یک حکم حقوقی را دارد که برای منفعت اجتماعی آن مطرح شده است. دخالت در حریم خصوصی افراد به ویژه از سوی دولت و سازمانهای اداری بنا به اصل اولی نادرست و ممنوع است، مگر آنکه عدم دخالت در حریم خصوصی افراد به امنیت شبکه آسیب رساند یا به رواج ابتذال اخلاقی منتهی گردد یا منافع مادی و معنوی اجتماعی را تهدید کند.

برنامه عملی برای حفظ حریم خصوصی افراد در فضای سایبر عبارت است از:

- تعریف دقیق حریم خصوصی و محدوده آن
- تشویق افراد به صیانت از حریم خصوصی خود و رعایت احتیاط لازم
- تأمین امنیت شبکه‌های عمومی دولتی که اطلاعات شخصی افراد را دارند
- رعایت هماهنگی و دریافت اجازه افراد برای ورود ضروری به حریم خصوصی (مثلاً در مورد رخنه و ویروس به شبکه...)
- تقویت و تشدید مباحث اخلاقی درباره اهمیت حریم خصوصی و نیز تنظیم برخی قوانین حقوقی برای موارد حاد نقض حریم خصوصی و افشاء اسرار افراد

بند ۷) یکی از جنبه‌های فردی حیات اجتماعی انسان مالکیت است. در جامعه اطلاعاتی، دانش و اطلاعات بیش از هر چیز دیگری مالکیت دارد و بنابراین مالکیت بیش از آنکه به اشیاء مادی محسوس تعلق گیرد به داده‌های اطلاعاتی و برنامه‌های نرم‌افزاری تعلق می‌گیرد. این نوع مالکیت که به مالکیت معنوی موسوم است حقی است که هر فرد در زندگی اجتماعی دارد.

جامعه به هر مقدار که به مالکیت معنوی افراد ارج نهد، انگیزه فعالیت افراد را افزایش می‌دهد و موجب ارتقای علم و دانش در اجتماع می‌شود.

البته تأکید بر عناصر فردی انسان مانند حریم خصوصی و مالکیت نباید به گونه‌ای باشد که تعادل و توازن اجتماع را بر هم زند. حجیم کردن حریم خصوصی و دور نگه داشتن برخی اطلاعات سودمند از دیگر اعضای جامعه یا تأکید بر مالکیت معنوی و فروش دانش و اطلاعات به دست آمده توسط شخص که میراث مشترک بشریت است به قیمت گزاف، در نهایت موجب ایجاد شکاف دیجیتالی در میان اعضای جامعه می‌گردد، حیات اجتماعی را تخریب می‌کند و کرامت انسان را مخدوش می‌سازد. بنابراین باید بین اقتضاهای فردی آدمی با نیازهای اجتماعی نوعی توازن و تعادل باید برقرار گردد تا به بهانه یکی، دیگری مورد غفلت قرار نگیرد.

با توجه به وضعیت اولیه نابرابری که در زمینه زیرساختهای توسعه فناوری ارتباطات و اطلاعات در جامعه جهانی وجود دارد، باید سازمانی جهانی با سرمایه و اختیار مناسب ضمن شناسایی مناطق حاشیه‌ای و جلب توجه جهانی به آنها، سرمایه‌گذاری لازم برای فراهم کردن امکان مشارکت در فضای سایبر را برای آنها انجام دهد. در غیر این صورت کلیه ارزشهای اخلاقی مانند رعایت حق مالکیت معنوی، رعایت حریم خصوصی افراد و... می‌تواند در فضای اولیه نابرابری جهانی به تشدید نابرابری‌ها کمک کند و در نهایت موجب بی‌اعتبار شدن خود ارزشهای اخلاقی در فضای سایبر گردد.

برای ایجاد توازن در رعایت حقوق فردی و جمعی نکات زیر مفید است:

● تأسیس صندوق بین‌المللی برای خرید کالاهای معنوی و ارسال آن به مناطق

حاشیه‌ای

● تبلیغ ارزش اخلاقی، ترویج فکر و اندیشه از راه ارسال کالاهای معنوی به

نیازمندان

● جلوگیری از انحصاری شدن مالکیت کالاهای معنوی و تلاش برای ایجاد رقابت

در این عرصه

بند ۸) کرامت ذاتی هر انسان به این معناست که هر فردی صرف نظر از نژاد،

جنسیت، قومیت، دین و مذهب یا موقعیت خانوادگی و اجتماعی دارای ارزش است.

هرگونه برخوردی با فرد انسانی به طوری که او را به نژاد، جنس و... فرو کاسته و

در قالب آن با وی معامله گردد، نافی و ناقض کرامت اوست.

به این سبب اندیشه‌هایی مانند برتری نژادی یا جنسی یا قومی و خانوادگی

برخلاف کرامت انسان است و امکانات فضای سایبر و اینترنت نباید در خدمت ترویج

چنین ایده‌هایی قرار گیرد. زندگی اجتماعی نوعی توافق بین افراد انسانی است که

همگی از شأن و منزلت غایی برخوردارند و هرگونه معامله فرد یا جمع با فرد یا جمع

دیگر به مثابه ابزاری برای انتفاع و بدون لحاظ منزلت غایی آنها، کاری زشت و

برخلاف شأن و کرامت انسان است.

بنابراین هرگونه استفاده‌ای از فضای سایبر یا اینترنت برای فریب دادن دیگران به

ویژه کودکان و زنان برای بهره‌گیری‌های غیراخلاقی کاملاً مردود است.

بند ۹) زندگی اجتماعی انسان در طول هزاران سال همواره روند رو به رشد داشته

و امروز از غنای عظیمی برخوردار است.

فناوری اطلاعات و ارتباطات که نوید دوره جدیدی از حیات اجتماعی را می‌دهد

همواره باید به مثابه ابزاری برای رشد آن لحاظ گردد. این سخن به معنای آن است که

دنیای مجازی که محصول فناوری اطلاعات و ارتباطات است هرگز نباید جایگزینی برای روابط واقعی انسان‌های در اجتماعی گردد، بلکه باید به مثابه ابزاری برای تحکیم روابط انسان در دنیای واقعی به شمار آید.

فضای سایبر باید در خدمت تعالی ارزشهای بنیادی حیات اجتماعی قرار گیرد. بدین منظور لازم است تا با تدوین آئین‌نامه‌های رفتار در فضای سایبر (نظامهای رفتاری حرفه‌ای) از بروز انحرافهای اخلاقی که تهدیدی برای حیات اجتماعی واقعی انسان است، جلوگیری شود.

این نظامهای رفتاری حرفه‌ای باید ارزش اخلاقی صلح، شکیبایی و مدارا، گذشت و فداکاری، جدیت و تلاش، توجه به منافع عمومی و مهم‌تر از همه عدل و انصاف را مورد تأکید قرار دهند. این مسئله باید از راه آموزش در مدارس در رفتار کاربران نهاده گردد و به علاوه دولت و سازمانهای غیردولتی باید سیاستهایی را که به تقویت رفتار اخلاقی در فضای سایبر می‌انجامد، طرح و اجرا کنند.

به علاوه با توجه به اینکه ناشناختگی عامل و انباشت قدرت در فضای سایبر کاربر را به انجام اعمال غیراخلاقی نظیر سرقت، خشونت، جاه‌طلبی، سودجویی، نفرت‌پراکنی و ظلم و سوسه می‌کند، لازم است علاوه بر تقویت انگیزش اخلاقی کاربران، در خصوص خطرهای این نوع اعمال اطلاع‌رسانی درستی صورت گیرد تا حتی‌المقدور از بروز فاجعه‌های انسانی جلوگیری گردد.

بند ۱۰) یکی از مهم‌ترین ارکان حیات اجتماعی، نهاد خانواده است. خانواده ساختار بنیادی حیات اجتماعی انسان است و در تمام ادیان و آموزه‌های ارزشمند سنتی بشر از قداست خاصی برخوردار است. متأسفانه امکانات فراوانی که فناوری ارتباطات در اختیار انسان قرار داده در موارد زیادی موجب بسط و گسترش ارتباطهای نامشروع میان انسانها شده و موجب سست‌شدن علاقه خانوادگی گردیده یا حتی علاقه به تشکیل خانواده را از بین برده است. جامعه اطلاعات ضمن احترام به آزادی ارتباطات

افراد باید تلاش کند تا این آزادی، هویت معنوی و ارزشمند نهاد خانواده را از بین نبرد؛ بدین منظور علاوه بر آموزش اخلاقی کاربران، باید به پیامدهای ویرانگر هرج و مرج ارتباطاتی اشاره کرد و زمینه بحث و جدل را در این خصوص فراهم ساخت.

گسترش شبکه‌های دوست‌یابی یا ازدواج هرچند ثمرات ارزشمندی داشته ولی در صورت بی‌توجهی کاربران می‌تواند زمینه انحرافهای بنیادی اخلاقی را فراهم آورد. از این جهت لازم است فعالیت این شبکه‌ها کاملاً شفاف و با نظارت دولت یا سازمانهای مسئول غیردولتی صورت گیرد.

بند ۱۱) دوستی و ارتباط رو در روی آدمیان ارزش اخلاقی فراوان دارد و این موضوع از ناحیه بسط و گسترش دوستی‌های مجازی و بدون مواجهه تهدید می‌گردد. بخش عمده‌ای از وقت افراد، به ویژه کودکان و نوجوانان، در تنهایی فیزیکی و در شلوغی مجازی صرف می‌گردد. این موضوع می‌تواند آسیبهای جدی رفتاری و روانی ایجاد کند. بسط و گسترش فضای سایبر باید با ملاحظه کلیت حیات اجتماعی انسان صورت گیرد و همواره جایی برای تعامل و مواجهه حضوری انسانها به ویژه در درون نهاد خانواده باقی بگذارد.

فرهنگ استفاده درست و بهنجار از شبکه اینترنت می‌تواند ضمن تأمین منافع دسترسی به اطلاعات و ارتباطات گسترده، جایی همیشگی برای حضور فیزیکی در درون نهاد خانواده، انجمنهای دوستی و سرانجام در متن جامعه باقی بگذارد.

بند ۱۲) خصلت جهانی فناوری ارتباطات و اطلاعات اگرچه موجب آشنایی اقوام و فرهنگها با همدیگر شده، اما با توجه به اینکه کشورهای شمال زیرساختهای اقتصادی، فنی و سیاسی تولید محتوا در شبکه را بیش از دیگر کشورها دارند، نگرانی فزاینده‌ای در خصوص حذف زبان و فرهنگ کشورهای جنوب وجود دارد. سازمان ملل علاوه بر کمک به تأمین زیرساختهای تولید محتوا در کشورهای جنوب، باید از تلاش کشور یا فرهنگ خاص برای سیطره بر شبکه جلوگیری کند.

تنوع فرهنگی جامعه جهانی که میراث گرانبهای حیات اجتماعی انسان و شرط اجتناب‌ناپذیر حفظ اکوسیستم فرهنگی جهان است باید حضور خود را در فضای سایبر حفظ کند و با بهره‌گیری از امکانات فناوری ارتباطات و اطلاعات، صداها را خاموش به گوش جهانیان برسد.

بند ۱۳) با توجه به اینکه نحوه انجام بسیاری از اعمال اخلاقی در فضای سایبر با دنیای واقعی تفاوت دارد و این مسئله گاهی علاوه بر نیاز به بحث درباره تطبیق اصول اخلاقی بر عمل در فضای سایبر، نیازمند طرح برخی مفاهیم تازه است، ضروری است گفتمان اخلاق فناوری اطلاعات به صورت یک درس دانشگاهی و حتی دبیرستانی درآید و از پژوهشهای جدی در این خصوص حمایت گردد.

این موضوع از این جهت اهمیت مضاعف می‌یابد که سبک زندگی نسل جدید بیش از هر چیز از رهگذر فناوری ارتباطات و اطلاعات شکل می‌گیرد و بنابراین از قدرت و نفوذ سبک زندگی در الگوی رفتار در فضای سایبر کاسته می‌شود.

کتاب نامه

- القرآن الکریم
احسائی، ابن ابی جمهور، ابوجعفر محمد بن علی بن ابراهیم، (۱۴۰۵ هـ . ق). *عوالی اللئالی*،
انتشارات سید الشهداء، قم.
- الحر العاملی، الشیخ محمد بن حسن بن علی، (۱۴۰۹ هـ . ق). *وسائل الشیعه*، مؤسسۀ آل البيت
لاحیاء التراث، قم.
- خمینی، روح الله، (بی تا). *صحیفۀ نور*، مؤسسۀ تنظیم و نشر آثار امام خمینی (ره)، تهران.
الصدوق، الشیخ محمد بن علی بن بابویه، (۱۳۶۱). *معانی الاخبار*، مؤسسۀ انتشارات اسلامی
وابسته به جامعۀ مدرسین، قم.
- الصدوق، الشیخ محمد بن علی بن بابویه، (۱۳۶۴). *ثواب الاعمال*، انتشارات شریف رضی،
چاپ دوم، قم.
- الطریحی، الشیخ فخرالدین، (۱۳۵۹ هـ . ق). *مجمع البحرین و مطلع النیرین*، انتشارات
اسماعیلیان، قم.
- الطباطبائی، السید محمد حسین، (۱۳۹۳ هـ . ق). *المیزان فی تفسیر القرآن*، موسسۀ مطبوعاتی
اسماعیلیان.

- الکلینی، محمدبن محمدبن یعقوب، (۱۳۶۵). *الکافی*، دارالکتب الاسلامیه، چاپ چهارم، تهران.
- Barlow, J.P. (1991) "Coming Into the Country", *Communications of the ACM* 34 (3): 19-21
- Moor, J. (1958) "What is Computer Ethics", *Metaphilosophy*, 16 (4): 266-75.
- C. J. Hamelink, *The Ethics of Cyberspace*, Sage Publication, 2000
- M. D. Ermann and et.al., *Computers, Ethics and Society*, Oxford University Press, 1997
- V. Shea. *Netiquette*, Albion Books, 1994
- Netiquette , Education Dept., Victoria State, Australia, 2002 (last update, in www.sofweb.vic.edu.au/internet/index.htm)
- A. Rinaldi, *The Net: User Guidelines and Netiquette*, 1992, <http://www.fau.edu/netiquette/net/netiquette.html>
- Software Patents and their Implications, Four Case Studies, Dudley Carr, Andy Gray, Eric Watkins, Grant Yang. 5 June 2000. <<http://www-cse.stanford.edu/classes/cs201/projects-99-00/software-patents/>>.
- Sifert, Timothy, "Going, going...not quite gone". 2003, *Warsaw Business Journal*, <http://www.wbj.pl/Articles/09_14/1.htm>.
- Bowdler, Neil, "48 hours in Warsaw", 2000, *Independent*, <<http://travel.independent.co.uk/europe/eastern/story.jsp?story=913>>.
- "Shopping in Warsaw", 2003, 17 April, <<http://www.ehi.com/travel/ehi/poland/warsaw-shopping-luxury-discounts.htm>>.
- "Travel: Poland", 2002, 21 Sept, <<http://www.rodcox.com/travel/europe/poland.asp>>.
- Bouchoux, Deborah E., 2001, "Protecting Your Company's Intellectual Property", New York.
- Halbert, Debra J., 1999. *Intellectual Property in the Information Age: The Politics of Expanding Ownership Rights*. Connecticut: Westport.
- Clapes, Lisa., 1989. *Software, Copyright, and Competition: The "Look and Feel" of the Law*. Connecticut: Westport.
- <http://www.unansweredquestions.org/timeline/2001/nyt102101b.html>
- <http://www.apecsec.org.sg/>
- <http://usinfo.state.gov/products/pubs/intelprp/>
- http://www.eff.org/IP/eff_fair_use_faq.html
- http://www.eff.org/IP/anti_look-and-feel.lpf
- <http://www.intelproplaw.com/>