

تجارت الکترونیک از دیدگاه فلسفه تکنولوژی

سید محمد رضا امیری طهرانی*

چکیده

در آغاز، با اشاره به تعاریف و تحلیل‌هایی که فیلسوفان تکنولوژی، همچون مارتین هایدگر، ماریو بونگ، و استفان کلاین از مفهوم فناوری به دست داده‌اند، نحوه انطباق این تعریف‌ها بر مفهوم تجارت الکترونیک تحلیل می‌شود. سپس، با مرور آرای مارتین هایدگر، کارل مارکس، راک الول، دونالد مک‌کنزی، هانس یوناس، و اندرو فینبرگ که درباره الزامات تمدن تکنولوژیک در فلسفه تکنولوژی مطرح است، محدودیت‌هایی را که تجارت الکترونیک بر افراد و جامعه تحمل می‌کند، تجزیه و تحلیل می‌شود. این الزامات، به‌طور طبیعی، مسئله رابطه اخلاق و تکنولوژی را پیش می‌کشد. در این نوشتار، نسبت اخلاق و تکنولوژی از سه جهت بررسی می‌شود؛ هدف‌گذاری، راهها و وسایل رسیدن به هدف، و عوارض تکنولوژی. سپس ویژگی مجازی و فراواقعیت تکنولوژی پست‌مدرن بررسی و از این منظر عوارض و پیامدهای تجارت الکترونیک برای افراد و سنت‌های جامعه و اکاوازی می‌شود.

کلیدوازه‌ها: تجارت الکترونیک، تکنولوژی، فراواقعیت، اخلاق، هویت، هایدگر، بورگمان.

تکنولوژی تجارت الکترونیک

پرسش نخست این است که تجارت الکترونیک به چه معنایی تکنولوژی محسوب می‌شود. این پرسش در راستای توضیح چیستی تجارت الکترونیک است. تکنولوژی معمولاً به صورت یک فرآورده یا محصول نو و مبتنی بر یافته‌های جدید علمی تصور می‌شود. این

* عضو هیئت علمی پژوهشکده مطالعات تطبیقی اقتصاد، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی Amiri@ihcs.ac.ir
تاریخ دریافت: ۱۳۹۰/۵/۴، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۸/۲۳

در حالی است که ماریو بونگ تکنولوژی را محصول نهایی صرف نمی‌داند، به‌نظر وی، تکنولوژی شامل ممارست‌های تکنیکی نیروهای ماهر، مدیران، متخصصان مالی، و حتی معلمان و نظامیان نیز می‌شود (Bunge, 2004: 174). از آنجا که تجارت الکترونیک، علاوه‌بر استفاده از محصولات نهایی جدید، همچون رایانه‌ها، سخت‌افزارها، نرم‌افزارها، شبکه‌ها و اینترنت از مهارت‌ها و تکنیک‌ها نیز بهره می‌گیرد، مفهوم تکنولوژی از حیث شامل‌بودن تکنیک‌ها و ممارست‌های تکنیکی بر تجارت الکترونیک قابل اطلاق است. ماریو بونگ در بازشناسی شاخه‌های تکنولوژی از چهار گروه یاد می‌کند. یکی از این گروه‌ها گروه اجتماعی است که شامل اقتصاد، مدیریت، و تحقیق در عملیات می‌شود (ibid: 173). بنابراین، تجارت الکترونیک به عنوان یکی از موضوعات اقتصادی در طبقه‌بندی بونگ از تکنولوژی قرار می‌گیرد.

استفان کلاین در تعریف خود از تکنولوژی، ضمن یادآوری این‌که از واژهٔ تکنولوژی برای اشاره به اشیا، کنش‌ها، رویه‌ها، روش‌ها، و سیستم‌ها استفاده می‌شود، کاربرد این واژه را به مفهوم سیستم اجتماعی - تکنیکی در دو وجه «ساخت» و «کاربرد» مورد بحث قرار می‌دهد. به‌نظر کلاین، انسان آموخته است که ظرفیت‌های عضلانی، احساسی، و ذهنی خود را از طریق استفاده از سیستم‌های اجتماعی - تکنیکی از نظر کمی و کیفی به‌طور گسترشده‌ای افزایش دهد. بدون سیستم اجتماعی - تکنیکی کاربرد، صرف تولید سخت‌افزار هیچ هدف و غایتی نخواهد داشت. درواقع این سیستم اجتماعی - تکنیکی کاربرد است که هدف‌ها را تعریف می‌کند. سیستم اجتماعی - تکنیکی ساخت و کاربرد روی هم‌رفته شالوده و پایه‌های مادی همهٔ جوامع انسانی را در گذشته و حال تشکیل داده‌اند. سیستم اجتماعی - تکنیکی کاربرد، سیستمی است که ترکیبی از سخت‌افزارها و انسان‌ها (و همچنین عناصر دیگر) را به خدمت می‌گیرد تا وظایفی را به‌منظور افزایش ظرفیت‌های انسان به‌انجام رساند؛ وظایفی که انسان بدون کمک این سیستم‌ها نمی‌تواند انجام دهد (Kline, 2004: 210-211).

براساس تقسیم‌بندی کلاین، اطلاق واژهٔ تکنولوژی به تجارت الکترونیک، از حیث سیستم اجتماعی - تکنیکی کاربرد است. تجارت الکترونیک به‌مثابة یک سیستم کاربرد از یک‌سو شامل مجموعه‌ای از تکنیک‌ها و سخت‌افزارها همچون رایانه‌ها و شبکه‌جهانی اینترنت است، و از سوی دیگر شامل مجموعه‌ای از مهارت‌های انسانی و روابط اجتماعی همچون قراردادهای الکترونیک، پرداخت‌های الکترونیک، و گمرک الکترونیک است. از رهگذر تجارت الکترونیک محصولات ساخته شده، با هدف سود یا مصرف، مطابق الگوهای

تجاری دادوستد می‌شوند. تجارت الکترونیک به عنوان یک سیستم اجتماعی - تکنیکی کاربرد، ظرفیت‌های انسانی را از نظر سرعت عمل، آزادی و تنوع انتخاب، افزایش بازه زمانی دادوستد، کاهش هزینه‌ها، و افزایش کارایی توسعه می‌دهد.

کلاین، با کاربرد واژه تکنولوژی به مفهوم سیستم اجتماعی - تکنیکی، فرایند اجتماعی و انسانی تکنولوژی را برجسته می‌کند. و بدین ترتیب مانع از آن می‌شود که غلبه ظاهر مادی و تکنیکی تکنولوژی، ابعاد اجتماعی و انسانی آن را چه در مراحل ساخت و چه در مرحله کاربرد پنهان دارد. همین نکته به نحو دیگری در بیان بونگ نیز هنگامی که از شامل‌بودن مفهوم تکنولوژی بر ممارست‌های تکنیکی نیروهای ماهر حتی معلمان و نظامیان سخن می‌گوید، دیده می‌شود. حال می‌توان پرسید که آیا لحاظشدن وجه اجتماعی و انسانی در مفهوم تکنولوژی نوین، ضرورتاً به معنای انسان‌داربودن تجارت الکترونیک است؟

پاسخ هایدگر به این پرسش منفی است؛ چراکه مارتن هایدگر معتقد است که برخلاف تجارت سنتی و دادوستدهای معمول گذشته، تکنولوژی مدرن به سبب پیچیدگی‌هایش از جمله تجارت الکترونیک، نمی‌تواند نمونه‌ای صرف از تکنولوژی ابزاری و انسان‌دار تلقی شود (هایدگر، ۱۳۷۳: ۱). خرید و فروش از طریق تجارت الکترونیک نیازمند امکانات و مهارت‌هایی همچون کار با رایانه، اینترنت، و کارت‌های اعتباری الکترونیک است، که لزوماً این امکانات برای همه‌کس فراهم نیست و این مهارت‌ها به سادگی برای همگان قابل فرآگیری نیست. این درحالی است که دادوستد در گذشته اساساً ابزار یا روشی ساده به منظور تأمین نیازهای انسان بود که به دور از هرگونه پیچیدگی برای همگان مفهوم و میسر بود. بنابراین، درحالی که تکنولوژی در گذشته وسیله و فعالیتی انسانی محسوب می‌شد، تجارت الکترونیک را نمی‌توان فعالیتی انسانی و ابزاری در خدمت اهداف وی به شمار آورد.

حال اگر تجارت الکترونیک فعالیتی انسانی و ابزاری در خدمت اهداف وی به شمار نمی‌رود، ماهیت تجارت الکترونیک به مثابه نمونه‌ای از تکنولوژی نوین چیست؟

به نظر هایدگر، تکنولوژی جدید یک وسیله صرف نیست، بلکه نحوی انکشاف در ساحت حقیقت است. انکشافی که در تکنولوژی جدید حاکم است، خود را در فرآآوردن به معنای پوئیسیس محقق نمی‌سازد، بلکه نوعی تعریض (herausfordern) به طبیعت است. تعریض به طبیعت، به منظور استخراج و ذخیره کردن منابع، به دو معناست: یکی حبس و

عرضه کردن انرژی، و دیگر این‌که اصرار به پیشبرد امر دیگری دارد؛ یعنی این‌که جهت آن به حداکثر رساندن بازدهی هم‌زمان با حداقل رساندن هزینهٔ معطوف است (همان: ۸-۱۰). اکتشاف و حبس کردن، تغییر شکل دادن، انبار کردن، توزیع کردن، و تغییر مدار همگی صورت‌های مختلف اکتشاف‌اند. عدم استواری که خاص امر حاصل از این درافتادن تعرض آمیز است حالت آماده‌باشی است تا در همه‌جا، همه‌چیز بلا فاصلهٔ مهیا شود و هر زمان که لازم است از نو سفارش داده شود. این انضباط، ثباتی منحصر به‌خود دارد. منبع ثابت یا ذخیرهٔ ثابت بر نحوی دلالت دارد که از طریق آن، همهٔ اموری که دستخوش اکتشاف تعرض آمیز می‌شوند، حضور می‌یابند (همان: ۱۱-۱۲).

به نظر هایدگر، تکنولوژی و از آن جمله تجارت الکترونیک وسیله‌ای برای فرآوری نیست که انسان‌ها از طریق آن خواسته‌ها و آرزوهایی که در سر دارند، را محقق سازند، بلکه تمهیدی است برای تعرض به طبیعت که زمینهٔ استخراج و ذخیره کردن منابع را فراهم می‌کند. نحوهٔ اکتشافی که به دلیل تعرض به طبیعت از رهگذار تجارت الکترونیک حاصل می‌شود عبارت است از: سیال‌شدن منابع و اعتبارات اقتصادی در سراسر بازارهای مالی جهان و امکان تمرکز یافتن آن در هر بازار (یک‌پارچگی مالی)، تغییر شکل دادن سریع اوراق بهادر، سهام و پول به یکدیگر، انباست شدید سرمایه و تأمین نقدینگی، جابه‌جایی سریع پول و اعتبارات از راه پرداخت الکترونیک، تغییر شکل خط‌های تولید و نظم‌بخشی مجدد آن با پراکندگی‌های جهانی (یک‌پارچگی تولید) و حذف منابع و تعرفه‌های گمرکی و مرزهای تجاری (یک‌پارچگی تجاری). آنچه از این نحوهٔ اکتشاف حاصل می‌شود انضباط و آماده‌باش همهٔ منابع طبیعی و از آن جمله نیروی کار به عنوان ذخایر ثابت است. این تعرض به طبیعت و آماده‌باش ذخایر ثابت معطوف به هدف به‌حداکثر رساندن کارایی و به حداقل رساندن هزینه است که این دو به حدایت رساندن سود کمک می‌کنند.

هایدگر آن ندای متعرضی را که آدمیان را گرد می‌آورد تا امر از خود کشف‌حجاب کننده را همچون منبع ثابت انضباط بخشد، گشتل (gestell) (یا اسکلت‌بندی، چهارچوب‌بندی، شبکه‌بندی) می‌خواند. گشتل به معنای آن امر گردآورندهٔ تعرض آمیزی است که انسان را مخاطب قرار می‌دهد، و به معارضه می‌خواند، تا امر واقع را به‌نحوی منضبط به منزلهٔ منبع ثابت منکشف کند. در گشتل آن عدم استواری رخ می‌دهد که در انتباق با آن، تکنولوژی جدید با کار خود امر واقع را همچون منبع ثابت منکشف می‌کند. بنابراین، این کار نه صرفاً فعالیتی انسانی است و نه این‌که وسیله‌ای صرف در قالب آن فعالیت (همان: ۱۴-۱۶).

ظاهراً، به حداکثر ساندن سود در تجارت الکترونیک همان ندای تعرض آمیزی است که آدمی را فرامی خواند تا منابع طبیعی را به مثابه منبع ثابت انضباط بخشد، به حداکثر ساندن سود، انسان را مخاطب قرار می دهد تا منابع طبیعی را به نحوی نظم ببخشد که همواره به صورت منابع آماده و ذخایر ثابت در دسترس باشند. بنابراین، در به حداکثر ساندن سود آن عدم استواری رخ می دهد که براساس آن، تجارت الکترونیک با کار خود، امر واقع را به عنوان منبع ثابت منکشف می کند. بنابراین، نظم بخشی به منابع طبیعی همچون ذخایر ثابت نه صرفاً فعالیتی انسانی به شمار می رود و نه وسیله‌ای برای هدفی انسانی؛ زیرا انضباط بخشیدن به منابع طبیعی به عنوان منبع ثابت نه خود فعالیتی انسانی محسوب می شود و نه وسیله‌ای برای هدف انسانی دیگر؛ یعنی نه خود یک آرزو و خواسته انسانی است و نه وسیله‌ای که یک آرزو را فراوری و محقق سازد. ازین‌رو، همچنان که هایدگر یادآور شده است، تکنولوژی یک امر صرفاً ابزاری نیست و تعریف انسان‌دار تکنولوژی و از آن جمله تجارت الکترونیک اساساً بی اعتبار است (همان: ۱۶).

الزامات تجارت الکترونیک

حال اگر تعریف انسان‌دار تجارت الکترونیک بی اعتبار باشد، و حداکثر سازی سود به مثابه آن ندای تعرض آمیز، از انسان دعوت کند تا منابع طبیعی را به نحوی نظم بخشد که به صورت منابع آماده و ذخایر ثابت در دسترس باشند، این امر چه نسبتی با انسان برقرار می کند و چه الزاماتی را بر انسان‌ها تحمیل می کند؟

در این‌باره، ژاک الول از تکنولوژی به مفهوم یک واقعیت جامعه‌شناختی سخن می‌گوید و واژه تکنیک را چنان به کار می‌برد که به معنای ماشین، تکنولوژی، یا روش‌های دستیابی به هدف نیست. در جامعه تکنیکال، تکنیک به معنای همه روش‌هایی است که به طور عقلانی حاصل آمده و از کارایی مطلق (در هر مرحله‌ای از توسعه) در همه زمینه‌های فعالیت انسانی برخودار است. از نظر الول، واقعیت جامعه‌شناختی از جمع و ترکیب کنش‌های فردی تشکیل نمی‌شود. الول معتقد است که یک واقعیت جمعی جامعه‌شناختی وجود دارد که مستقل از افراد است. تصمیم‌گیری‌های فردی همواره در چهارچوب واقعیت جامعه‌شناختی شکل می‌گیرد که از قبل وجود داشته و کم و بیش قطعی و تعیین‌کننده (determinative) است. او تلاش می‌کند که تکنیک را به مثابه یک واقعیت جامعه‌شناختی توصیف کند (Ellul, 2004: 182).

الول مدعی نیست که انسان امروز بیش از گذشته متعین و محدود شده است، بلکه نوع آن را متفاوت می‌داند. انسان اولیه‌ای که گرفتار در منع‌ها، تابوهای، و آداب و مناسک بود قطعاً از لحاظ اجتماعی متعین و محدود شده بود. اما متأسفانه این یک توهم بسیار گسترده است که فکر کنیم چون منع‌ها، تابوهای، و آداب و مناسک در هم‌شکسته، انسان آزاد گشته است، ما به چیز جدیدی مشروط شده‌ایم که تمدن تکنولوژیک است.

براساس این دیدگاه، گرچه تجارت الکترونیک محدودیت‌های شیوهٔ قدیم دادوستد را از میان برداشته و بر سرعت و آزادی عمل انسان بهشت افزوده است، ولی از سوی دیگر الزامات خاص خود را نیز بر آن تحمیل کرده است. چنین الزاماتی ناشی از واقعیت جمعی جامعه‌شناسخی تجارت الکترونیک است که فراتر از کنش‌های فردی آحاد جامعه عمل می‌کند. توفیق در تجارت الکترونیک و بهویژه الگوی (business to business) B2B مستلزم قابلیت‌هایی چون انعطاف‌پذیری سازمانی، سرعت تغییر، پویایی رقابتی، پویایی مشتری، مخاطره‌پذیری، و جهانی شدن است. شرکتی که از این ویژگی‌ها برخودار نباشد و یا به این الزامات تن ندهد، ناگزیر از میدان رقابت تجاری حذف خواهد شد. از این‌رو با درنظرداشتن این که مکانیزم‌های جامعه‌شناسخی همیشه تعیین‌کننده‌های کم‌ویش مهمی برای فرد هستند، الول مدعی است که ما از یک مجموعه از الزامات (determinant) به مجموعهٔ دیگری متقل شده‌ایم. فشار این مکانیزم‌ها بسیار زیاد است و در زمینه‌های هرچه گسترده‌تری عمل می‌کند و بیش از پیش عمیقاً در هستی انسان رخنه کرده است (ibid: 184).

در همین زمینه، هانس یوناس بر این باور است که بشر قدرتمند یا انسان شخصیت‌یافته، یک انتزاع است. انسان ممکن است قدرتمدتر شده باشد اما در مرد بشر (انسان‌ها) احتمالاً وضعیت معکوس است، چراکه آن‌ها بیشتر از هر زمان دیگری در وابستگی‌ها گرفتار شده‌اند. اجبار ناشی از این وابستگی‌ها دست کم به اندازهٔ جبر طبیعت مقهور ناشده است. البته این دو در زنجیرهٔ علل خود با هم تفاوت دارند. نحوهٔ کنش نیروهای طبیعت، دورانی است که به طور متناوب، کنشی یکسان ایجاد می‌کند در حالی که نیروهای تکنولوژی خطی، پیش‌رونده، و تراکمی‌اند که نکبت کار دشوار را با تهدید بحران جدی و احتمال فاجعه جانشین می‌کند. در این صورت، آیا سایهٔ تقدیر بر زندگی انسان پررنگ‌تر نشده و آزادی عمل خودجوش انسان کمتر نشده است، و آیا ظرفیت تصمیم‌گیری انسان به‌علت در هم‌تینیده‌شدن او در اقتدار جمیعی، تضعیف نگردیده است (Jonas, 2004: 201). بحران مالی جهان در ۲۰۰۸ پاسخی روشن به این پرسش و گواهی بر گرفتارآمدن بشر در

وابستگی هاست. تجارت الکترونیک، بازارهای مالی جهان را چنان درهم‌تنیده و یکپارچه کرده است که ناکارآمدی بانک‌های امریکا در پرداخت وام‌های مسکن آثار سوء خود را به سرعت در سایر بازارهای مالی جهان بر جای می‌گذارد به نحوی که کمتر کشوری می‌تواند خود را از پیامدهای آن مصون بدارد.

الزمات رهاورد تکنولوژی جدید برای جامعه انسانی چنان آشکار و سهمگین است که برخی اندیشمندان را به نتیجه‌گیری‌های مارکسیستی سوق داده است. لانگدون وینر، در کتاب تکنولوژی خودمختار، با تأکید بر تفسیر جبری تکنولوژیک مارکس، بر این باور است که مارکس فکر می‌کرد با تکنولوژی اصلی‌ترین متغیر مستقل و فعلی در کل تاریخ را مشخص کرده است. قول به جبریت تکنولوژیک به این معناست که تحول تکنیکی علت تحول اجتماعی است و در حقیقت مهم‌ترین علت تحول اجتماعی است (مک‌کنزی، ۱۳۸۶: ۲۱۸). اما به نظر دونالد مک‌کنزی، این گزاره مستلزم آن نیست که حکم شود «ماشین تاریخ را می‌سازد». این حکم مستلزم دو نکته است؛ نخست این که نیروهای مولد را معادل با تکنولوژی تعبیر کنیم، و دوم این که تحول نیروهای مولد را به عنوان امری مستقل یا لااقل مستقل از مناسبات تولید تلقی کنیم (همان: ۲۲۰). ویلیام شاو در این خصوص می‌گوید که، از نظر مارکس، نیروهای مولد شامل اموری بیش از ابزارهای ماشینی یا تکنولوژی به معنای محدود کلمه‌اند. در واقع، به نظر می‌رسد که نیروی کار، مهارت‌ها، دانش، تجربه، و غیره، یعنی اموری که به کار امکان می‌دهند تا تولید کند، جزء مهم‌ترین نیروهای مولد به شمار می‌آیند. عبارت جبریت تکنولوژیک کژخوانی یا کژنامی است، اما به نظر می‌رسد که مسئله بیش از نوعی کژنامی باشد، زیرا مارکس همواره تأکید می‌کرد که خصوصیت منحصر به فرد کار انسانی، آگاهانه‌بودن است: فعالیت آگاهانه آزاد، خصلت نوعی بشر است. بشر با کار خود بر طبیعت غیرآلی، خود را به عنوان نوعی آگاه تنبیت می‌کند (همان: ۲۲۱).

اما درباره استقلال تحول نیروهای تولید از مناسبات تولید، در این قول که مناسبات تولید «متناسب» با «مرحله معینی از تحول نیروهای مادی تولید» هستند، کدام مفهوم تعیین مورد نظر است؟ تعیین‌کردن (bestimmen) که منشأ مفهوم دترمینیسم یا جبریت است دو معنا دارد: یکی ناتوانی در برابر عامل خارجی قسری، و دیگری حدود قائل شدن. به نظر مک‌کنزی، قرائت دوم از مفهوم تعیین‌کردن با این سخن مارکس سازگارتر است که: افراد خود تاریخ خود را می‌سازند، ولی دقیقاً نه آن‌گونه که خود می‌خواهند؛ آنان تاریخ را تحت شرایط منتخب خود نمی‌سازند، بلکه تحت شرایطی می‌سازند که مستقیماً با آن مواجه

می‌شوند، شرایط معینی که میراث گذشته است. به این ترتیب ادغام نیروی کار در عنوان نیروی تولید به معنای پذیرش عامل انسانی آگاه به عنوان یکی از عوامل تعیین‌کننده تاریخ است: در واقع این افرادند که به اندازهٔ یا حتی بیشتر از ماشین، تاریخ را می‌سازند (همان: ۲۲۴-۲۲۲).

بنابر تعبیری که مک‌کنزی از نظریهٔ مارکس دارد، نیروهای مولد دخیل در تجارت الکترونیک فقط شامل ماشین یعنی وسایلی همچون رایانه‌ها، شبکه‌ها، سخت‌افزارها، و اینترنت نمی‌شود بلکه نیروی کار و متخصصان و همچنین دانش و مهارت‌های آنان را نیز دربرمی‌گیرد. از این‌رو حتی اگر به الزامات واقعیت جامعه‌شناسی تجارت الکترونیک آن‌چنان که بحث کردیم، هم اذعان کنیم، از این الزامات نمی‌توان نتیجهٔ گرفت که ماشین و سخت‌افزار دخیل در فرایند تجارت الکترونیک، مناسبات اجتماعی همچون حقوق و سیاست‌های تجاری را شکل می‌دهد؛ چراکه نیروی کار و دانش و مهارت آن نیز در شکل دادن به تکنولوژی تجارت الکترونیک نقش ایفا می‌کند. همچنین بنابر روایت مک‌کنزی از نظریهٔ مارکس، الزامات ناشی از تکنولوژی تجارت الکترونیک برای تحولات اجتماعی از نوع قسری و خارجی نیست، بلکه در حد و اندازه‌ای است که چهارچوب، حدود، و شرایط فعالیت‌های تجاری را تعیین می‌کند. باید اذعان کرد که الزامات ناشی از تکنولوژی تجارت الکترونیک در عصر حاضر چنان است که نه فقط چهرهٔ اقتصادی جهان را تغییر داده بلکه به جهانی‌شدن عرصه‌های سیاست و فرهنگ نیز دامن زده است. تجارت الکترونیک موجب تسهیل قوانین و مقررات تجاری و امور گمرکی، کاهش نظاممند تعرفه‌ها تا حذف کامل آن‌ها، تسهیل قوانین و مقررات سرمایه‌گذاری خارجی و انتقال اصل و سود آن، آزادسازی جابه‌جایی سرمایه در بازارهای بورس، چندملیتی‌شدن فرایند تولید، امکان‌پذیری عقد قرارداد توسط رایانه، و پرداخت‌های الکترونیک شده است.

با توجه به آنچه گذشت می‌توان نتیجهٔ گرفت که اولاً انسان در ایجاد چهارچوب‌ها و شرایط تجارت الکترونیک نقش داشته است، ثانیاً وی نسبت به تعیین نوع واکنش خود به تکنولوژی تجارت الکترونیک آگاهی دارد. اما مسئله این است که واکنش مناسب به این تکنولوژی کدام است. آیا انسان می‌تواند در برابر تجارت الکترونیک کنج عزلت گزیند و خود را از آن مصون بدارد یا این‌که باید آگاهانه به آن تن دهد یا آگاهانه به اصلاح آن برخیزد؟ پاسخ این پرسش از دیدگاه هایدگر پذیرش آگاهانهٔ تجارت الکترونیک است. با توجه به اذعان هایدگر به تعرض تکنولوژی به طبیعت و فرهنگ انسان‌ها، واکنش او

منفعتانه به نظر می‌رسد. از دیدگاه او در چنین عالمی، انسان هیچ جایگاه هستی شناختی ویژه‌ای ندارد، و فقط یک نیرو در میان نیروهای است. هایدگر به جای یک برنامهٔ فعال برای اصلاح، به سازگاری و انفعال فرامی‌خواند که به توسعهٔ بیشتر تکنولوژی مدرن می‌انجامد. او می‌پذیرد که تکنولوژی گریزناپذیر است. اما به نظر هایدگر ما می‌توانیم ضمن این‌که استفاده اجتناب‌ناپذیر از اسباب تکنیکال را تأیید کنیم، حق سلطه بر خودمان را از آن‌ها دریغ کنیم، امری که ماهیت ما را پنهان، سردرگم، و عبث می‌سازد. ما می‌توانیم اجازه دهیم که اسباب تکنیکال وارد زندگی روزمرهٔ ما شوند و در همان حال، آن‌ها را خارج از زندگی مان نگاه داریم (Feenberg, 2004: 328).

اندیشهٔ هایدگر دربارهٔ چگونگی حل این تناقض‌نما روشن نیست. با ورود تجارت الکترونیک، از زندگی واقعیت‌زدایی می‌شود؛ هویت‌های ثابت از انسان‌ها سلب می‌گردد، و به انسان به مثابهٔ ذخایر آماده نگریسته می‌شود. حال انسان چگونه می‌تواند با وجود گردن‌نها در این شرایط به طور همزمان از سلطهٔ تجارت الکترونیک خارج شود. شاید مراد او این است که اگر ناگزیریم واقعیت تکنولوژی را به عنوان یک نیروی قاهر در زندگی مان بپذیریم، دست‌کم می‌توانیم سلطهٔ آن را به عنوان یک ایدهٔ غالب بر افکارمان پذیرا نباشیم و بر اضطراری که دچار آئیم، آگاه باشیم.

اخلاق و تجارت الکترونیک

موضوع الزاماتی که تکنولوژی نوین و از آن جمله تجارت الکترونیک برای انسان‌ها ایجاد می‌کند و همچنین ناگزیری‌بودن آنان در گردن‌نها در این الزامات، به طور طبیعی مسئلهٔ رابطهٔ اخلاق و تکنولوژی را پیش می‌کشد. اخلاقی‌بودن تکنولوژی را از سه جهت می‌توان بررسی کرد؛ هدف‌گذاری، راه‌ها و وسائل نیل به هدف، و عوارض تکنولوژی. تجارت الکترونیک شرایطی را فراهم می‌کند که امکان دنبال‌کردن اهداف خیر یا غیرشر را میسر می‌سازد، گرچه امکان تعقیب‌کردن اهداف شر، کلاه‌برداری‌های اینترنتی از قبیل فروش کالاها و خدماتی که اصولاً واقعیت خارجی ندارند، را نیز متنفسی نمی‌کند. محیط فراواقعیت تجارت الکترونیک همچنان‌که دادوستد و کسب‌وکار براساس الگوهای چهارگانه^۱ را امکان‌پذیر می‌سازد، ممکن است زمینهٔ تخلفات الکترونیک را نیز ایجاد کند. از این‌رو در تجارت الکترونیک هم اهداف شر و هم تکنیک‌های شر، همچون هک‌کردن و سرقت از حساب‌های بانکی افراد، متصور است. از این‌رو ماریو بونگ معتقد است که کل پروسهٔ تکنولوژی ممکن است به دلیل

هدف‌گیری غایات صرفاً شرارت‌آمیز، از نظر اخلاقی مردود باشد؛ چراکهٔ تکنیک‌های انجام‌دادن یک فعل شرارت‌آمیز، خود یک شر است (Bunge, 2004: 179).

گذشته از اهداف و پرسهٔ تجارت الکترونیک، تکنولوژی تجارت الکترونیک از نظر عوارض جانبی می‌تواند مطلوب یا مهلك باشد؛ در حالی که روند پیشرفت در برخی جهات مثلاً تولید ناخالص ملی را سرعت می‌بخشد، انحطاط در بخش‌های دیگر مثلاً کیفیت زندگی را نیز شتاب می‌دهد. اما ماریو بونگ عوارض جانبی مضر تکنولوژی را قابل‌اجتناب و یا قابل تحدید می‌داند. او بر این باور است که به‌جز برخی عوارض جانبی مضر و ناخواسته، تکنولوژی، به‌جای آن که نیمه‌شیطانی - نیمه‌الهی باشد، می‌تواند تماماً خیر باشد. این امر به سیاست‌گذاران مربوط می‌شود که محققان را به تولید اقلام تکنولوژیک خیر یا شر وادارند. به تعبیر دیگر امور تکنولوژیک به‌هرحال با اهداف خیر و شر نسبتی برقرار می‌کنند و شرایط شکل‌گیری این نسبت از مسئولیت‌های اخلاقی سیاست‌گذاران به‌شمار می‌رود. در واقع تکنولوژی بنابر طبیعت خود پیامدهایی اخلاقی دارد و از این‌رو نیازمند قیدها و الزامات اخلاقی است (ibid).

این گفته ماریو بونگ که تکنولوژی، به‌جای آن که نیمه‌شیطانی - نیمه‌الهی باشد، می‌تواند تماماً خیر باشد، در صورتی پذیرفتی است که اقتضایات اخلاقی طبیعت تکنولوژی، اموری صرفاً خیر بوده باشند، به عبارت دیگر، طبیعت تکنولوژی دارای اقتضایات شر نباشد. چنانچه تکنولوژی، بنابر طبیعت خود، اموری را موجب می‌شود که ضرورتاً خیر نیست، به‌نظر می‌رسد که اصلاح یا تحدید اقتضایات تکنولوژی حتی با الزامات اخلاقی نیز میسر نباشد. پس برای بررسی امکان برخورداری از تکنولوژی سراسر خیر، باید به اصول هدایت‌کنندهٔ تکنولوژی نظری بیفکنیم. بونگ اصولی را که به‌طور عموم پرسه‌های تکنولوژیک را هدایت می‌کند، چنین معرفی می‌کند: ۱. انسان جدا و ارزشمندتر از طبیعت است؛ ۲. انسان حق یا وظیفه دارد که طبیعت را برای منفعت (شخصی یا اجتماعی) خود مطیع سازد؛ ۳. انسان هیچ مسئولیتی در قبال طبیعت ندارد؛ ۴. وظیفهٔ نهایی تکنولوژی، بهره‌برداری کامل از منابع طبیعی و انسانی با کمترین هزینه و بدون رعایت هیچ چیز دیگر است؛ ۵. تکنولوژیست‌ها و تکنسین‌ها از نظر اخلاقی غیرمسئول‌اند؛ آنان باید وظایف خود را بدون آن‌که با محظورات اخلاقی یا زیبایی‌شناختی پریشان خاطر شوند، انجام دهند و مسئولیت انحصاری این امر با سیاست‌گذاران است (ibid: 180).

بررسی این اصول آشکار می‌سازد که طبیعت تکنولوژی نه فقط از نظر ارزشی ختنی

نیست، بلکه لزوماً بر ارزش‌های خیر نیز مبتنی نیست. اصولی حاکی از این که انسان ارزشمندتر از طبیعت است و می‌تواند آن را برای منفعت خود به کار گیرد و در این زمینه هیچ مسئولیتی ندارد بی‌تردید به بهره‌برداری بیش از حد و اتلاف منابع طبیعی می‌انجامد. بدیهی است که از چنین تکنولوژی‌ای نمی‌توان توقع داشت که تماماً خیر باشد. آثار به‌هم‌آمیخته خیر و شر تکنولوژی نوین، ناشی از نوع انکشاف تعرض آمیز آن از جهان است که بر جهان‌بینی خاصی مبتنی است. بونگ در این‌باره می‌نویسد که این اصول هدایت‌کننده توسط خود تکنولوژی توجیه نشده‌اند، و آن‌ها هستند که استشمار بی‌حد و حصر منابع طبیعی و اجتماعی را توجیه می‌کنند. علاوه‌بر این، این اصول هدایت‌کننده نه درون تکنولوژی و نه درون علم بلکه درون ادیان، ایدئولوژی‌ها، و فلسفه‌های معین رشد کرده‌اند (*ibid*).

بنابر آنچه گفتیم، از تجارت الکترونیک نمی‌توان توقع داشت که تماماً خیر باشد. هویت‌زدایی، مصرف‌زدگی، اتلاف منابع، و تخریب محیط زیست، اموری اخلاقی‌اند که تجارت الکترونیک بنابر طبیعت تکنولوژیک خود، آن‌ها را مرتکب می‌شود. بد رغم ماهیت تعرض آمیز تجارت الکترونیک به طبیعت، البته الزامات اخلاقی همچنان می‌تواند در کاهش آثار شر تکنولوژی، و نه تغییر ماهوی در آن، مؤثر واقع شود. بونگ در این‌باره می‌نویسد اگر آرزو داریم که بیشتر بخش‌های تکنولوژی مدرن را حفظ کنیم و بخش‌های شرارت‌آمیز و عوارض جانبی منفی آن را به حداقل برسانیم، باید یک نظام اخلاقی برای تکنولوژی طراحی و به‌اجرا گذاریم که هرنوع پروسه تکنولوژیک و همه آثار و بازتاب‌های آن، در هر دو سطح فردی و اجتماعی را زیر پوشش بگیرد (*ibid*).

فراواقعیت تجارت الکترونیک

پس از پرسش از ماهیت تجارت الکترونیک سؤالی که بی‌درنگ مطرح می‌شود درباره واقعیت این نوع تجارت است. بورگمان همانند هایدگر متأخر بر این باور است که تکنولوژی در جهتی حرکت می‌کند که سرانجام یک‌سره از «اشیا» خلاص خواهد شد. بورگمان به تفاوت‌های تکنولوژی مدرن و پست‌مدرن می‌پردازد و تکنولوژی مدرن سخت را از تکنولوژی پست‌مدرن نرم متمایز می‌کند. به نظر بورگمان تکنولوژی مدرن به‌واسطه ویژگی‌های صلابت و کترول، بر مقاومت طبیعت فائق آمد و تکنولوژی پست‌مدرن به‌لحاظ ویژگی‌های انعطاف‌پذیری و قابلیت تطابق، به جای غلبه بر طبیعت و تولید کالاهای سخت، دسته‌ای از کالاهای کیفی و نرم را تولید می‌کند (*Dreyfus & Spinoza, 2004: 316*).

تجارت در انتقال از شیوهٔ مدرن به شیوهٔ الکترونیک از فضای واقعی به فضای مجازی وارد شده است. در تجارت مدرن همهٔ مراحل به طور واقعی صورت می‌پذیرفت و مشتمل بر اشیاء، ابزارهای روش‌های فیزیکی بود. اطلاعات و قراردادها از طریق پست یا تلگرام یا تلکس منتقل می‌شد؛ پول فیزیکی و اعتبارات از طریق بانک‌ها و اعتبارات استنادی به شیوهٔ سنتی انتقال می‌یافت؛ و بررسی استناد حمل و نقل و اظهارنامه‌های گمرکی، ارزیابی و ارزش‌گذاری کالاها و صدور گواهی‌نامه‌ها و مجوزهای ترخیص توسط کارشناسان گمرکی در مبادی ورودی انجام می‌گرفت. با انتقال به عصر تجارت الکترونیک از تکنولوژی مدرن شیوه‌زدایی شده است. اطلاعات و قراردادها از طریق اینترنت و پست الکترونیک تبادل می‌شود؛ پول و اعتبارات الکترونیک از طریق شبکه‌های جهانی منتقل و تسویه می‌شود، و بارنامه‌های حمل و نقل، اظهارنامه و ارزیابی‌های گمرکی، و صدور مجوزها و ترخیص کالاها همگی به کمک رایانه‌ها، شبکه‌ها، و نرم‌افزارها به صورت الکترونیک انجام می‌پذیرد.

بورگمان یادآور می‌شود که جامعهٔ پست‌مدرن از تولید به خدمات منتقل شده است و محصولات از کالاهای پیچیده به اطلاعات تطور یافته است. او از این هم فراتر می‌رود و معتقد است که واقعیت ابزاری پست‌مدرن به نوبهٔ خود را به روی فراواقعیت (hyperreality) شیوه‌سازی می‌گشاید که به دنبال رهاسدن از محدودیت‌های جهان واقع است. به اعتقاد بورگمان، حد نهایی پست‌مدرنیتیه با نهایت شیئی کردن و بهره‌برداری از طبیعت فرانمی‌رسد، بلکه به واسطهٔ رهاسدن از اعیان طبیعی و جایگزین‌کردن آن‌ها با اشباحی که کاملاً تحت کنترل ما هستند، امکان می‌یابد. ویژگی ذاتی چنین فراواقعیتی در تلقی بورگمان، این است که «فراواقعیت کاملاً مطیع خواسته من است» (ibid). اما در فاصله‌گرفتن از طبیعت خطری نهفته است که هانس یوناس آن را متذکر می‌شود. جهانی را که تکنولوژی اطلاعات می‌سازد و برای گردش کار آن به کامپیوتر نیاز دارد، دیگر از سوی طبیعت تجهیز، تقلید، تبدیل، و به پیش رانده نمی‌شود تا مأواهی اصلی بشر را برای سکونت قابلیت بیشتری بخشد. ذهنی‌سازی (mentalization) گستردهٔ روابط فیزیکی، نوعی فراتطبیعی‌کردن (transnature) بشر است و فراتطبیعی‌کردن بشر این تناظر گونه را در خود نهفته دارد که انسان را تهدید به مسخ شدن می‌کند. زیرا که به طور روزافزونی اتوماسیون او را از موقعیت‌های کار برکنار می‌کند، یعنی همان موقعیت‌هایی که پیش از این انسانیت خود را در آن‌جا تثبیت می‌کرد (Jonas, 2004: 199).

تجارت الکترونیک مطابق تعریف بورگمان نمونه‌ای تمام‌عیار از فراواقعیت شیوه‌سازی

شده است؛ فروشگاه‌ها و ویترین‌های مجازی، کالاها و خدمات به نمایش درآمده مجازی، گاری‌های خرید مجازی، فروشنده‌گان و صندوق‌داران غیرقابل‌رؤیت، کیف پول‌های مجازی، و قراردادهای الکترونیک. در همه این موارد، اطلاعات جایگزین کالاها شده است؛ یک پایگاه اینترنتی و مجموعه‌ای از صفحات وب شامل مقداری علائم و اطلاعات رایانه‌ای جانشین انبوهی از کالاها و ساختمان‌ها شده است. خرید از این فروشگاه‌های مجازی در همه ساعت شبانه‌روز و در طول همه روزهای هفته امکان‌پذیر است و مشتری می‌تواند فارغ از محدودیت‌های جهان خارج با این اشباحی که تحت کنترل ما هستند سر کند و اطلاعات مورد نظر خود را دریافت کند. اما کنترل بر این هویت‌های مجازی فقط در چهارچوب و شرایط تجارت الکترونیک تعریف می‌شود.

دیدگاه‌های بورگمان و هایدگر در تبیین اهداف و آثار فراواقعی شدن تکنولوژی یکسان نیست. هایدگر نیز نیم قرن پیش، تلقی مشابهی از واپسین مرحله مدرنیته داشت و معتقد بود که در زندگی ما، اطلاعات جانشین اشیا می‌شود. هایدگر و بورگمان هر دو توافق داشته‌اند که ویژگی عمده اطلاعات این است که به‌آسانی تغییر شکل می‌دهد، اما در حالی که بورگمان هدف این تبدیلات را تأمین حداقلی از خواسته‌های سوژه می‌دانست، هایدگر مدعی است که:

سوژه و ابزه هر دو به مثابه ذخایر آماده بلعیده می‌شوند (Dreyfus & Spinosa, 2004: 317).

هایدگر، هنگامی که می‌گوید تکنولوژی نه امری ابزاری و نه امری شیء‌ساز، بلکه «چیزی کاملاً جدید» است، مقصودش این است که با این سبک جدید وجود، سوژه‌ها نیز به‌همراه ابزه‌ها حذف می‌شوند. بنابراین، تکنولوژی پست‌مدرن از نظر هایدگر، اوج و نهایت کنترل‌کردن ابزه‌ها از سوی سوژه‌های مدرن نیست، بلکه مرحله‌ای جدید در شناخت وجود است. هایدگر، با استفاده از ایده‌های نیچه، نگاهی گذرا به این شناخت جدید می‌اندازد و نیچه را چنین تفسیر می‌کند که اراده قدرت، و اراده به‌دست‌گرفتن کنترل، به‌خاطر تأمین خواسته‌های کسی، هرچند دل‌بخواه، نیست، بلکه گرایش به ممارست‌هایی برای تولید و حفظ نظم‌بخشیدن‌های (ordering) انعطاف‌پذیر است به‌نحوی که حتی ثبات (fixity) گذشته را بتوان مقهور ساخت؛ یعنی نظم‌بخشیدن انعطاف‌پذیر به‌خاطر نظم‌بخشیدن بیشتر و نظم‌بخشی دوباره و بدون محدودیت، که به‌زعم هایدگر، نیچه از آن به تناسخ (return of the same) ابدی تعییر می‌کند (ibid.).

با برطرف شدن محدودیت‌های ناشی از واقعیت‌های خارجی تجارت و تبدیل شدن آن‌ها

به اطلاعات، در فرایند تجارت الکترونیک، کنترل امور و تغییر شکل آن‌ها آسان و انعطاف‌پذیرتر می‌شود. خریداران می‌توانند بدون محدودیت در هر ساعتی از شبانه‌روز بدون تحمل زحمت راه، به هر فروشگاهی سر بکشند و کامل‌ترین اطلاعات را دریافت کنند و بدون مشقت حمل ساک‌دستی به هر مقدار خرید کنند و حتی بدون به‌همراه‌بودن کیف پول پرداخت کنند. این امر از نظر بورگمان به تأمین خواسته‌های دادوستدکنندگان به عنوان سوژه کمک می‌کند. ولی از نظر هایدگر، این شیء‌زدایی از تجارت و مجازی‌شدن فرایندهای آن به حذف سوژه به‌همراه ابیه می‌انجامد. خریداران، شبانه‌روز و خستگی‌ناپذیر در میان راهروها و قفسه‌های رنگارانگ فروشگاه‌های متنوع و بی‌شمار پرسه می‌زنند، و با دیدن کالاهای جدید و خارج از تصور خود به آن‌ها دل می‌بنند، چنان‌که نیازها و خواسته‌ها و سایق خویش را از یاد می‌برند، آن‌گاه هوسبازانه سبدها و گاری‌های پرناشدنی خود را از کالاهای فرآورده‌ها انباشته می‌کنند، و به یمن پول و اعتبارات الکترونیک حتی رنج پرداخت را نیز تحمل نمی‌کنند. یکایک این مراحل تکنولوژی تجارت الکترونیک، با واقعیت‌زدایی و شبیه‌سازی، حرکت گردونهٔ تولید سودآور را تسهیل می‌کند و سوژه و ابیه را هم‌زمان می‌بلعد.

هانس یوناس شرایط بازار را چنین توصیف می‌کند که محصولاتی که به‌دست مصرف‌کنندگان می‌رسد دیگر همان محصولات سابق نیست، بلکه نیازها و خواسته‌های جدیدی به‌واسطه انواع کاملاً جدیدی از کالاهای ایجاد شده که عادات زندگی را تغییر داده است. از جمله این کالاهای خود ماشین‌آلات هستند که به بخشی از زندگی روزمره مصرف‌کنندگان تبدیل شده‌اند، نه به منزله یکی از اقلام تولید بلکه به طور مستقیم استفاده می‌شوند (Jonas, 2004: 197). از جمله ویژگی‌هایی که تکنولوژی مدرن را به لحاظ صوری از تکنولوژی‌های قبلی متمايز می‌کند این شاخص مهم است که تکنولوژی مدرن یک اقدام خطیر (enterprise) و پروسه است در حالی که تکنولوژی‌های قبلی تصرف (possession) و وضعیت (state) بودند. در گذشته، اختراع ابزارها و روش‌های مشخص، یک تعادل ثابت و پایدار و متمایل به تطابق متقابل، میان اهداف و وسائل بود که هرگاه حاصل می‌شد یک کفایت تکنیکی بهینه و بلا منازع را برای دوره‌های طولانی به نمایش می‌گذاشت (ibid: 191-192). در تجارت سنتی، تنوع کالاهای و روش‌های معامله به عنوان وسایلی برای تأمین نیازها، پایدار بود، ولی در تجارت الکترونیک، هم کالاهای و هم روش‌های دادوستد همواره در حال نوشدن‌اند.

تجارت الکترونیک، ثبوت و سکون تجارت سنتی را می‌شکند و نظم انعطاف‌پذیری را

جانشین آن می‌کند و آن را برای دستیابی به نظم‌های بیشتر و بهتر و بدون محدودیت تکرار می‌کند. ادوار مذاکرات تجاری چند جانبه میان کشورهای عضو سازمان جهانی تجارت از اوروپوئه تا دوچه تکرار شده است بدین منظور که کاهش تعرفه‌ها، گشودن بازارهای ملی، درنوردیدن مرزهای بین‌المللی، و جهانی‌شدن اقتصاد را تسهیل کند.

بنابر نظر هایدگر، می‌توان نتیجه گرفت که این دادوستدکنندگان نیستند که از رهگذار تجارت الکترونیک به تأمین آرزوها و خواسته‌های خود می‌پردازند بلکه این فرایند پیچیده تجارت الکترونیک است که آنان را برای گردش چرخهٔ تکنولوژی سودآور خود، به خدمت می‌گیرد. در تکنولوژی تجارت الکترونیک، کالاها و دادوستدکنندگان به عنوان ذخایر آماده نگریسته می‌شوند. در فرآیند تجارت الکترونیک، نه فقط کالاها بلکه دادوستدکنندگان نیز منحل می‌شوند و به صورت ذخایر آماده ظاهر می‌شوند.

به تعبیر هایدگر، فعالیت‌های افراد انسانی در واکنش به جهانی که به عنوان منبع ذخایر قلمداد می‌شود عبارت است از منکشف کردن امکانات آن جهان: «از بند آزاد کردن، تغییر شکل دادن، ذخیره کردن، توزیع کردن، و تغییر مدار». به تعبیر آیدی، بشر آن‌جا که تکنولوژی را به پیش می‌راند و در امر نظم‌بخشیدن به عنوان نحوی از اکتشاف شرکت می‌کند هم‌زمان خود نیز در روند نظم‌بخشیدن ادغام می‌شود (آیدی، ۱۳۷۷: ۵۶). در زمینهٔ تجارت الکترونیک و تبیین فعالیت‌های افراد بشر در آن، می‌توان گفت ضمن این‌که افراد در منکشف کردن امکانات جهان و نظم‌بخشی به آن‌ها به مثابهٔ ذخایر آمادهٔ دسترسی ایفای نقش می‌کنند، خود افراد نیز به مثابهٔ ذخایر نیروی کار و یا منابع تقاضای مؤثر و مصرف، بخشی از این نظم به شمار می‌روند.

ظاهراً، این نکته که، بشر نیز در روند نظم‌بخشی تکنولوژی ادغام می‌شود، در افکار مارکس هم قابل تشخیص است. اما در این بازناسی باید به دو نکته توجه کرد: نخست این‌که مارکس، با توجه به فلسفهٔ اقتصادی خود، برخلاف اقتصاد سرمایه‌داری که تحلیل خود را از مصرف شروع می‌کند از تولید آغاز می‌کند؛ دوم این‌که مارکس به جای واژه «ادغام» از واژه «به کارگیری» یا «استثمار» استفاده می‌کند. مارکس، در مورد تبیین ویژگی نظام ماشینی یا تکنولوژی، معتقد است که خصوصیت بارز سرمایه‌داری در همهٔ مراحل تکاملش این است که «شرایط کار»، یعنی وسائل تولید در شکل اجتماعی‌شان به مثابهٔ سرمایه، کارگر را به کار می‌گیرد و نه کارگر وسائل تولید را. اما فقط در پرتو پیدایش نظام ماشینی است که این معکوس شدن رابطه برای نخستین بار واقعیتی تکنیکی و ملموس پیدا می‌کند. چون قبل

از ظهور ماشین، کارگر همچنان بر افزار مسلط بود و از این سلطه به عنوان منبع نیروی مقابله و توازن بخشن استفاده می‌کرد. بنابراین، از دیدگاه کارگر ماشین نوعی تهدید مستقیم برای او به شمار می‌آید (مک‌کنزی، ۱۳۸۶: ۲۳۷).

هویت و تجارت الکترونیک

با توجه به ادغام شدن انسان در روند نظم بخشی ذخایر جهان توسط تکنولوژی، در اینجا پرسش از هویت انسان سؤالی گریزناپذیر است. آیا در عصر تجارت الکترونیک می‌توان از هویت ثابت افراد سخن گفت یا این که تکنولوژی جدید اقتضائات دیگری برای هویت انسان‌ها دارد؟ در عصر تجارت الکترونیک، گرچه می‌توان مردمی را تصور کرد که با یک هویت مشخص در این یا آن فعالیت شرکت می‌کنند، اما فقط برای مدتی محدود که این هویت به فعالیت آنان کمک می‌کند و پس از آن، به هویت‌ها و فعالیت‌های جدید دیگری منتقل می‌شوند. درواقع چنین مردمی بهجهت نداشتن یک جامعهٔ بومی و یک مفهوم بومی از خویشتن، پیشرفت می‌کنند. پیشرفت افراد در عصر تجارت الکترونیک بهدلیل نبود یک هویت ثابت و برخورداری از هویت سیال تحقق می‌یابد. سبکی که چنین جامعه‌ای را اداره می‌کند از نوع اهتمامات شدید ولی کوتاه‌مدت است که همهٔ چیز به منظور حفظ و پیشبرد سیاست «از هم جداسازی‌ها» و «باز سرهم کردن‌ها» ای انعطاف‌پذیر مهارت‌ها و استعدادها انجام می‌شود. با جهانی‌شدن اقتصاد، شرکت‌های چندملیتی خط‌های تولید را، که کارگران، نیروهای ماهر، مهندسان و متخصصان را گرد هم می‌آورد، به بخش‌ها، مهارت‌ها و تخصص‌های بسیار خرد و پراکنده در سراسر جهان تجزیه می‌کنند و دوباره آن‌ها را به شیوهٔ جدیدی سرهم می‌کنند. این شیوهٔ جدید تولید لزوماً افراد را باز گرد هم نمی‌آورد؛ چراکه نیروی کار، نمی‌داند که قطعه را برای چه کالایی تولید می‌کند و در این کار با چه کسانی در سراسر جهان همکار است. چنین جوامعی از مردم، برپایهٔ معیارهای امروزی، دیگر جامعه به شمار نخواهد رفت. آن‌ها از هسته‌ای مرکزی، که مدت‌زمان طولانی در آن ماندگار باشند، برخوردار نخواهند بود. جوامع فردا به شیوهٔ گروه‌های راک (Rock) می‌زینند و می‌میرند. کسب‌وکار امروزی نیز بسیاری از فعالیت‌های خود را به واسطهٔ آنچه گروه‌های داغ نامیده می‌شود، انجام می‌دهد. در یک چنین جهانی نه فقط هویت‌های ثابت بلکه حتی سوژه‌های آرزوگر نیز به عنوان ذخایر آمادهٔ بلعیده می‌شوند (Dreyfus & Spinosa, 2004: 319).

هایدگر، برای توضیح وضعیت بی‌ثباتی هویت افراد یا به تعبیری هویت سیال انسان‌ها،

از واژه «میرا» استفاده می‌کند. مراد هایدگر از واژه میرا، توصیف خود ما، به مثابه عدم استیارکنندگان، است و فکر می‌کند که مرگ، بدولاً روش عدم استیاری ما از وجود را بر ما منکشف می‌سازد. یعنی این مرگ است که بر انسان منکشف می‌سازد که او به عنوان یکی از ذخایر در دسترس در روند نظم‌بخشی تکنولوژی حضور دارد و ممارست‌های موضعی متفاوتی را به عهده خواهد داشت. وقتی هایدگر از مرگ سخن می‌گوید، منظور او مرگ بیولوژیکی نیست، مراد وی، نحوه کار ممارست‌های انسانی است که موجب می‌شود میرایان (واژه اخیر هایدگر برای اشاره به مردمی است که میان ممارست‌های موضعی واقع می‌شوند) درک کنند که هیچ‌گونه هویت ثابتی ندارند و آمادگی داشته باشند که هویت فعلی خود را رها کنند، بدین‌منظور که با هویتی که ممارست‌های آینده آنان اقتضا می‌کند، هم‌آهنگ شوند (ibid: 320).

هایدگر، در بررسی اقتضایات تکنولوژی در بی‌ثبات‌کردن هویت انسان، از چشم‌انداز فلسفه وجودی، معتقد است تکنولوژی اجازه نمی‌دهد که وجود پدیدار شود، بلکه تکنولوژی موجب می‌شود که اشیا منطبق بر یک اراده قدرت خودرأی باشند. تکنولوژی «انفتاح» ایجاد نمی‌کند بلکه «ایجاب» می‌کند. امروزه تکنولوژی نوین به مثابه کردار انسان همه جهان را فراگرفته است، اما این عالمی که به سادگی توسط اراده و قدرت ترتیب یافته است، فاقد هرگونه ریشه و معنای درونی است. در چنین عالمی، انسان هیچ جایگاه هستی‌شناختی ویژه‌ای ندارد، و فقط یک نیرو در میان نیروها، و یک هدف در کنار سایر اهداف است. هایدگر در پاسخ به وضعیت موجود، به جای یک برنامه فعال برای اصلاح، به کناره‌گیری و انفعال فرامی‌خواند که به توسعه هرچه بیشتر تکنولوژی مدرن می‌انجامد (Feenberg, 2004: 328).

به زبان هستی‌شناختی هایدگر، می‌توان این نکته را چنین بازگو کرد که تکنولوژی، یک صورت فرهنگی است که از خلال آن هر چیزی در جهان مدرن، به منظور اعمال کنترل بر آن، به صورت آماده و در دسترس قرار می‌گیرد. بنابراین تکنولوژی در سطحی عمیق‌تر از جنگ و تخریب زیست‌محیطی، انسانیت و طبیعت را مختل می‌سازد. این فرهنگ کنترل با تأکید بر ذهنیت (subjectivity) کنترل‌کننده با یک انحطاط خودپرستانه در انسانیت همراه است. به اعتقاد هایدگر کارکردی‌ساختن انسان و جامعه، سرنوشتی است که گریزی از آن نیست و بازسازی واقعیت اجتماعی توسط کنش تکنیکال، نسبت به یک زندگانی سرشار از معنا، نامانوس و غیردوستانه است (ibid: 328-329).

بنابر نظر هایدگر، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که تجارت الکترونیک، به عنوان یک تکنولوژی مدرن، یک ایجاد است که براساس یک اراده قدرت خود را برای به‌حداکثر رساندن سود شکل گرفته است. در تجارت الکترونیک، انسان از جایگاه وجودی در بهره‌مندی از آزادی و گزینش هویت خویش برخوردار نیست و نمی‌تواند خواسته‌ها و اهداف مورد نظر خود را دنبال کند، بلکه به عنوان یک مصرف‌کنندهٔ تابع مد و عرضه‌کنندهٔ مهارت‌های مورد نیاز، فقط یک نیرو در کنار دیگر نیروهای بازار به شمار می‌رود. نظمی که تجارت الکترونیک به جهان می‌بخشد، انسان‌ها را از دنبال‌کردن خواسته‌های خود بازمی‌دارد و زندگی آنان را از اهداف و معانی هویت‌بخش آنان تهی می‌سازد. از این‌رو، به زبان هایدگر، تجارت الکترونیک افتتاح ایجاد نمی‌کند و همچنین اجازهٔ پدیدارشدن وجود را نمی‌دهد. تجارت الکترونیک انسان‌ها را به دلدهٔ ذخایر آماده، تحت کنترل و در خدمت ارادهٔ قدرت حداکثرسازی سود قرار می‌دهد. این امر هویت انسان‌ها را از آنان می‌گیرد و فرهنگشان را تخریب می‌کند.

تکنولوژی نه فقط انسان را به عنوان ذخایر آمادهٔ بلعده، بلکه به نظر می‌رسد که جایگزین‌هایی نیز برای او تدارک دیده است. تکنولوژی نوین بسیاری از فعالیت‌هایی را که پیش از این فقط توسط انسان انجام داده می‌شد، به کمک روبات‌ها و رایانه‌ها محقق می‌سازد. در فرایند تجارت الکترونیک، تشکیل قرارداد به‌وسیلهٔ رایانه از نظر حقوقی امکان‌پذیر است. مطابق مادهٔ ۱۲ کنوانسیون ۲۰۰۵:

اعتبار یا قابلیت اجرایی قراردادی که به‌وسیلهٔ اقدام متقابل سیستم پیام خودکار و شخص حقیقی یا با دخالت متقابل سیستم‌های پیام خودکار، منعقد شده، نمی‌تواند به صرف این‌که هیچ شخص حقیقی اقدامات انفرادی سیستم‌های پیام خودکار یا انعقاد قرارداد را بازیینی نکرده یا در آن‌ها مداخله نداشته، انکار شود (السان و رضایی، ۱۳۸۶: ۴۶).

درواقع تکنولوژی نوین رفتار یک رایانه را به مثابهٔ رفتار یک شخص هوشمند تلقی می‌کند؛ چراکه فلسفهٔ مطالعات هوش مصنوعی مبتنی بر این فرض عملهٔ هستی شناختی است که «هرچه همانند یک موجود هوشمند رفتار کند، هوشمند است» و همچنین مبتنی بر این فرض معرفت‌شناختی است که:

هر ادراکی مبتنی بر پذیرش یک محرك و انگیختار خارجی است (Bunge, 2004: 176).

توان گردآوردنگی در تجارت الکترونیک

حال، با وجود این‌که طبیعت تکنولوژی جدید به هویت‌زدایی از افراد یا هویت سیال آنان

دامن می‌زند، اما این پرسش همچنان محل بحث است که آیا تکنولوژی نمی‌تواند هیچ‌گونه نقشی در حمایت از سنت و هویت ایفا کند؟ دریفوس پاسخ می‌دهد که گرچه بورگمان با هایدگر در بی‌اعتمادی به اسباب (devices) تکنولوژیکال هم‌رأی است، ولی نظر خود را از این جهت متفاوت با نظر هایدگر می‌داند که او نقش مثبتی برای ابزارهای (instruments) تکنولوژیکال در حمایت از چیزهای سنتی و ممارست‌های مربوطه، قائل است؛ برای مثال، کمک کفشهای مدرن دو برای دویلن یا نقش ماشین ظرف‌شویی در لذت‌بردن از وعده غذایی خانوادگی (Dreyfus & Spinosa, 2004: 321). در ارتباط با وعده غذایی خانوادگی به عنوان یک شیء سنتی گردآورنده، می‌توان از تسهیلات تجارت الکترونیک نیز برای خرید سریع‌تر، مناسب‌تر، و آسان‌تر استفاده کرد. به‌نظر دریفوس اگر راهی وجود داشته باشد که اسباب تکنولوژیکال «شیء» بشوند و بدین‌وسیله ما را جمع کنند، آن‌گاه فرد می‌تواند رابطه مثبتی با آن‌ها برقرار کند، بدون آن‌که به یک منبع تبدیل گردد و در پراکنده و بازگردآوردن چیزها و افراد درگیر شود و از این طریق ماهیت فرد را به عنوان یک عدم استوارکننده، تباہ سازد (ibid).

اسپینوزا و دریفوس خاطرنشان می‌کنند که اعیان تکنولوژیک، آشکارا ما را به دسته‌ای از مهارت‌های منفصل از یکدیگر، با سبکی از پراکنده‌گی انعطاف‌پذیر، متفرق می‌کنند، بنابراین این پرسش مطرح می‌شود که آن‌ها چه‌چیزی را می‌توانند در یک جهان محلی گرد آورند؟ فقط یک پاسخ وجود دارد؛ نه تجهیزات و نه نقش‌ها هیچ‌کدام نمی‌توانند گردآورنده باشند، بلکه مهارت‌های رفتار با خودمان به عنوان مهارت‌های از هم جدا افتاده، و مهارت‌های رفتار با جهان به‌متابه یک سلسله از امکان‌های فرارو، آن چیزهایی هستند که گردهم آورده می‌شوند، به‌نحوی که انواع اجراهای مبتنی بر مهارت‌های از هم منفصل امکان‌پذیر می‌گردد. اعیان تکنولوژیکال، مهارت‌های مشخصی را اقتضا می‌کند بدون آن‌که مستلزم این باشد که ما سبک معینی از هویت به‌خود بگیریم. این غیاب هویت می‌تواند سبک وجود ما، به عنوان عدم استوارکننده‌گان جهان را برای ما ناممکن سازد. اما این غیاب هویت همچنین به ما اجازه می‌دهد آن‌گاه که درگیر عدم استوارکردن از جهان‌های متفاوتی هستیم، که سبک‌های متفاوتی از اعیان بر آن‌ها متمرکز شده‌اند، نسبت به هویت‌های متنوعی که داریم حساس شویم. به عنوان چنین عدم استوارکننده‌گانی ما می‌توانیم به اعیان تکنولوژیکال به‌متابه انکشاف نوعی از جهان در میان جهان‌ها، پاسخ دهیم. از این‌رو، نگاه هایدگر به تکنولوژی به او اجازه می‌دهد که رابطه‌ای مثبت با آن بیابد، اما فقط تا زمانی که ما مهارت‌ها را برای عدم استوارکردن از انواع دیگر

جهان‌های محلی، حفظ می‌کنیم. فارغ‌شدن ما از داشتن یک هویت کلی ثابت، به‌ نحوی که بتوانیم خود را به عنوان هویت‌های متکثرا و عدم استارکتند از جهان‌های متکثر تجربه کنیم، نکته‌ای است که هایدگر آن را قادر حفظ‌کنندگی تکنولوژی می‌خواند (ibid: 322-323). دریفوس و اسپینوزا در مقایسهٔ دیدگاه‌های بورگمان و هایدگر چنین نتیجه‌گیری می‌کنند که چون شناخت بورگمان از ممارست‌های تکنولوژیکال همچنان گرفتار سویزکنیویته (ذهنیت) است، وی به این نتیجه رسید که اعیان تکنولوژیکال نمی‌توانند ممارست‌های موضعی را اقتضا کنند. در حالی که تلقی هایدگر از ممارست‌های تکنولوژیکال پست‌مدرن چون قویاً با ممارست‌های مدرن سوژه – ابژه تفاوت دارد، او را قادر می‌سازد که نقشی مثبت برای اعیان تکنولوژیکال و ممارست‌هایی که اقتضا می‌کنند، قائل شود (ibid: 319).

در تجارت الکترونیک، تجهیزات و نقش‌ها، قدرت گردآورندگی خود را از دست می‌دهند. بازارها، راسته‌ها، نظام‌های صنفی، فروشنده‌گان، خریداران، و پادوها همگی به اطلاعات تبدیل می‌شوند، و از نقش‌هایی که ایفا می‌کرند صرفاً مهارت‌های پراکنده و انعطاف‌پذیر به جای می‌مانند. مهارت‌های متنوعی که در تجارت الکترونیک دخیل‌اند عبارت‌اند از مهارت‌های کارشناسی و مشاورهٔ خرید، مهارت‌های بازاریابی و شغل‌یابی، مهارت‌های بانکداری الکترونیک برای پرداخت وجوه، مهارت‌های حقوقی عقد قراردادهای الکترونیک، مهارت‌های حقوق گمرکی و ترخیص، مهارت‌های رایانه‌ای و طراحی فروشگاه‌های مجازی. بنابر الگوهای مختلف تجارت الکترونیک، نظم‌های متفاوتی از مهارت‌های پراکنده شکل می‌گیرد و افراد هویت‌های موقت و متکثری را تجربه می‌کنند. بنابراین، انسان‌ها با تجربه کردن هویت‌های متکثر در فرایند تجارت الکترونیک، از جهان‌های متفاوتی عدم استارکت می‌کنند و از این راه رابطهٔ مثبتی با تکنولوژی برقرار می‌کنند، و بنابر تعبیر هایدگر تجارت الکترونیک از قدرت حفظ‌کنندگی برخوردار می‌شود. با وجود این، به‌نظر می‌رسد که تجارت الکترونیک از توان گردآورندگی برخوردار نیست. تجارت الکترونیک با مستقیم‌کردن گردهم‌آمدن حول یک خط تولید، در یک بازار یا راسته، و ملاقات چهره‌به‌چهره خریدار و فروشنده، مجموعه‌ای از مهارت‌های پراکنده را جانشین آن‌ها کرده است.

تجارت الکترونیک از این راه، بر سرعت، دقت، و آسانی دادوستد افزوده است که به‌نوبهٔ خود زمان و فرصت بیشتری برای تخصیص به گردهمایی‌های خانوادگی فراهم می‌کند. در این جهان‌های به‌هم‌مرتب نه فقط فضای برای صرف لذت‌بخش و عده‌های غذایی خانوادگی و مکاتبه با دوستان همیشگی باقی است، بلکه فرصت گشت‌وگذار در اینترنت و

گرددش در اتوبان و رضایت خاطرداشتن از امکان برقراری ارتباط با جهان‌های متنوع نیز فراهم است. بنابراین بورگمان فکر می‌کند که فرد می‌تواند جهانی را بنا کند که هم جهان‌های محلی را دربر بگیرد و هم «جامعه جامعه‌ها» را فراهم کند که نیاز هر فرد به جامعیت را تأمین کند (ibid: 324). اما این نکته درخور توجه است که فراهم شدن فرصت بیشتر برای گردهمایی‌های خانوادگی به‌واسطه کاربست تجارت الکترونیک، به معنای قدرت گردهم‌آورندگی تجارت الکترونیک نیست. درواقع شایسته است که میان کارکرد تکنولوژی تجارت الکترونیک (واقعیت‌زدایی از بازار و پراکندن مهارت‌ها) و صرفه‌جویی در وقت و افزایش اوقات فراغت به عنوان پیامدهای تجارت الکترونیک، تمایز قائل شد.

تحول تجارت الکترونیک

آخرین نکته درباره تجارت الکترونیک شتاب روزافزون تنوع و نوآوری در روش‌ها و خدمات دادوستد است. در اینجا این پرسش مطرح می‌شود که اسباب و موجبات بی‌قراری تکنولوژی مدرن، و از آن جمله تجارت الکترونیک، کدام است و ماهیت این انگیختگی چیست؟ همچنان‌که هناس یوناس یادآور می‌شود نیروهای محرك در چنین پدیده‌ای پیچیده‌ای پرشمار است. نیروهایی همچون فشار رقابت برای کسب سود، قدرت، امنیت، و همچنین رشد جمعیت، و تهی‌شدن قریب‌الوقوع منابع طبیعی، به عنوان محرك‌های احتمالی پیشرفت‌های تکنیکال قابل تصور است. یک نیروی انگیزشی مستقل و خودجوش‌تر از فشارهای مکانیکی یادشده، با لحن آمرانه آن‌ها که «غرق شو یا شنا کن»، جاذبه بینش شبه‌اوپیایی یک زندگی همواره بهتر است؛ چراکه تکنولوژی، ظرفیت بی‌انتهای خود برای فراهم کردن شرایط آن را اثبات کرده است. تجارت الکترونیک با یک پارچه‌سازی بازارهای تجارت کالاهای و خدمات، پول و سرمایه، و تولید نویدبخش موجب کارایی اقتصادی بیشتر و رفاه اجتماعی افزون‌تر جوامع بشری است. تجارت الکترونیک با فرض این‌که امکان تبادل هرچه کامل‌تر اطلاعات، به کمک تکنولوژی مدرن و به‌طور روزافزون فراهم می‌شود، تحقق سطوح بالاتر کارایی اقتصادی را مفروض می‌گیرد. درواقع در پس همه این انگیزه‌ها یک پیش‌فرض مشترک وجود دارد که بدون آن، این انگیزه‌ها دوام نمی‌آورند: این پیش‌فرض که ترقی نامعینی می‌تواند تحقق یابد، زیرا همیشه چیزی نوین و برتر وجود دارد که می‌توان آن را پیدا کرد. تا زمانی که این پیش‌فرض هستی‌شناختی درک نشود، عوامل درونی پویایی تکنولوژی

را درک نکرده‌ایم. مفروض گرفتن این شرایط عیّنی از سوی دست‌اندرکاران صحنهٔ تکنولوژی، یک اقناع پرآگماتیستی است (Jonas, 2004: 193-194).

پی‌نوشت

1. Business to Business, Business to Consumer, Consumer to Business, Consumer to Consumer.

پیوست

الگوهای تجارت الکترونیکی

با استفاده از امکانات الکترونیک تبادل اطلاعات، الگوهای متفاوتی از تجارت شکل گرفته‌اند. در این عرصه با دو واژه مواجه‌ایم: مشاغل و یا دادوستد الکترونیکی (e-business) و تجارت الکترونیکی (e-commerce). تجارت الکترونیکی عبارت است از بازاریابی و توزیع محصولات و خدمات در محیط‌های الکترونیکی و به‌خصوص اینترنت. از طرف دیگر مشاغل الکترونیکی مفهومی گسترده‌تر را دربر می‌گیرد و شامل اداره کردن سازمان‌ها به صورت الکترونیکی می‌شود. تجارت الکترونیک فقط با معامله یا تراکنش (transaction) سروکار دارد، و اساساً بسته به این‌که طرفین این تراکنش اشخاص حقیقی یا حقوقی باشند، به دو دسته عمومی تقسیم می‌شوند (نقشینه، ۱۳۸۳). براساس ویژگی طرف‌های تجاری در مبادلات که شخصیت‌های حقیقی یا حقوقی باشند به‌طور منطقی چهار الگوی متفاوت از تجارت الکترونیک وجود دارد: تجارت بین بنگاه و بنگاه (B2B)، تجارت بین بنگاه و مصرف‌کننده (B2C)، تجارت بین دو مصرف‌کننده (C2C)، تجارت بین مصرف‌کننده و بنگاه (C2B).

مزایا و معایب استفاده از تجارت الکترونیکی

با توجه به الگوهای تجارت الکترونیک مزایا و همچنین معایبی برای آن برشمرده‌اند. از جمله مزایای آن، از نگاه خریدار، می‌توان به این نمونه‌ها اشاره کرد؛ امکان‌پذیری خرید در مقیاس‌های متفاوت از معاملات خرد تا بستن قراردادهای کلان و کشوری، اطلاع از نظر بقیه خریداران درمورد کالای مورد نظر توسط خریداران جدید، خرید ۲۴ ساعته و در تمام روزهای هفته، دریافت محصولاتی همچون نرم‌افزار، کتاب‌های الکترونیکی، و موسیقی، در

زمان خرید، مقایسه انواع گوناگون یک کالای خاص در فروشگاه‌های مختلف فقط به‌اندازه زمان یک کلیک، جست‌وجوی کلیه فروشگاه‌ها برای یافتن مناسب‌ترین قیمت پیشنهادی (بقایی راوی و مقدسی، ۱۳۸۶: ۹۲). مزایای تجارت الکترونیک از نظر تولیدکننده و فروشنده چنین است؛ نبودن واسطه و خدمات و ارتباطات بهتر با مشتریان، کاهش هزینه تبلیغات ملی و بین‌المللی کالا، صرفه‌جویی در هزینه تولید و سهولت در انجام تجارت، و افزایش سطح رفاه زندگی مردم (مدھوشی و صفاری نژاد، ۱۳۸۳: ۱۶۴).

از جمله معایب تجارت الکترونیک به این موارد می‌توان اشاره کرد؛ تأثیر ناشناخته آن بر روابط اجتماعی و کاهش ارتباطات چهره‌به‌چهره، تسلط زبان و فرهنگ انگلیسی و امریکایی با توجه به این‌که بیشترین حجم مطالب را دارند، افزایش شدید رقابت و تسلط ابرقدرت‌های اقتصادی، بدون صاحب، سیاست‌گذاری و غیرقابل کنترل (همان).

قراردادهای الکترونیکی

انعقاد قرارداد در فضای مجازی به‌طور کلی مشابه با انعقاد آن در دنیای واقعی است، و از این لحاظ، تفاوت عمده‌ای بین این دو فضا وجود ندارد. با توسعه به کارگیری وسائل نوین فناوری اطلاعات در تجارت الکترونیکی، فرض بر اعتبار و صحت تمام قراردادهای الکترونیک است و در این مسیر نمی‌توان بین قراردادهای تشکیل شده توسط اشخاص حقیقی، نمایندگان اشخاص حقوقی و قراردادهای تشکیل شده به‌وسیله رایانه (قراردادهای خودکار) یا قراردادهای داخلی و بین‌المللی قائل به تمایز گردید. از سوی دیگر فرض بر این است که کوانسیون ۱۹۸۰ وین درباره قراردادهای بین‌المللی را می‌توان درمورد قراردادهای الکترونیکی نیز اعمال کرد. استفاده از اصول قراردادهای تجاری بین‌المللی معروفی شده از سوی مؤسسه unidroit و تمکن به حقوق فراملی بازرگانان mercatoria lex نیز در قراردادهای الکترونیکی با هیچ مانعی رو به رو نیست (السان، ۱۳۸۴: ۱۴۲-۱۴۳).

اعتبار قراردادهای الکترونیکی

قرارداد واجد شرایط الکترونیکی باید مانند هر قراردادی که با حضور فیزیکی طرفین منعقد شده است، معتبر شناخته شود؛ در همین راستا بند ۱ ماده ۱۲ قانون نمونه آنسیترال مقرر می‌دارد:

اعتبار اعلام اراده میان فرستنده و گیرنده داده پیام الکترونیکی یا هر اظهار دیگری باید

صرفًا به این دلیل که اطلاعات به شیوه‌ای الکترونیکی ردوبل شده، انکار گردیده یا فاقد اثر حقوقی و قابلیت اجرایی باشد (همان: ۱۴۳).

تشکیل قرارداد به وسیلهٔ رایانه

در مورد امکان تشکیل قرارداد در تجارت الکترونیک، پرسش حقوقی عمدہ‌ای مطرح است مبنی بر این که آیا رایانه می‌تواند به طور خودکار و بدون دخالت مستقیم انسان قرارداد را منعقد کند؟ در این مورد ابتدا باید مذکور شد که حتی به فرض مثبت بودن پاسخ، رایانه باید دارای شرایط زیر باشد:

(الف) دخالت غیرمستقیم انسانی در آن مشهود باشد؛ بدین معنی که نرم‌افزارها و ابزارهای لازم از قبل در سیستم کامپیوتری نصب شود تا این طریق امکان ارتباط وجود داشته باشد.

(ب) رایانه باید برای انعقاد اتوماتیک قرارداد، به یک شبکه، که لزوماً اینترنت نیست، متصل باشد و فرض تشکیل قرارداد به وسیلهٔ یک رایانه واحد، اساساً متفقی است. رایانه قطعاً می‌تواند «ایجاب» کند. برای مثال یک سیستم برنامه‌ریزی شده ممکن است به طور خودکار کاهش مقدار موجودی کالای مشخص را محاسبه کرده و بعد از رسیدن به میزان خاصی، به طور الکترونیکی خرید آن را از فروشنده معین ایجاب نماید.

پذیرش الکترونیکی نیز به وسیلهٔ رایانه امکان‌پذیر است، البته تشخیص این که رایانه اقدام به پاسخ ایجاب کرده (پذیرش) یا فقط اعلام وصول آن را کرده، بستگی به اوضاع و احوال تک‌تک موارد دارد. از دیدگاه تطبیقی، در حقوق ایالات متحده، امضای الکترونیک و یوتا هر دو بر اعتبار قرارداد منعقده توسط نماینده الکترونیکی صحیح گذاشته‌اند. بنابر ماده (h) ۱۰۱ امضای الکترونیک، اثر حقوقی، اعتبار یا قابلیت اجرایی قرارداد یا مدرک الکترونیکی، باید فقط به این دلیل که انعقاد آن یا تحويل مورد معامله از طریق نماینده یا نمایندگان الکترونیکی انجام گرفته، انکار شود. یوتا نیز در ماده (۱) ۱۴ تشکیل قرارداد را با دخالت نمایندگان الکترونیکی طرفین عقد امکان‌پذیر دانسته است ولو این که هیچ‌کس از عملکرد آن آگاهی نداشته یا در هنگام تشکیل عقد، آن را بررسی نکرده باشد (همان: ۱۵۶-۱۵۷).

مطابق ماده ۱۲ کنوانسیون ۲۰۰۵ «اعتبار یا قابلیت اجرایی قرادادی که به وسیلهٔ اقدام متقابل سیستم پیام خودکار و شخص حقیقی یا با دخالت متقابل سیستم‌های پیام خودکار، منعقد شده، نمی‌تواند به صرف این که هیچ شخص حقیقی اقدامات انفرادی سیستم‌های پیام خودکار یا انعقاد قرارداد را بازبینی نکرده یا در آن‌ها مداخله نداشته، انکار شود». در بنده (ز) ماده ۴،

«سیستم پیام خودکار» به «برنامه رایانه‌ای یا هر وسیله الکترونیکی یا دیگر وسایل خودکاری که برای انجام فعلی یا پاسخ به داده پیام یا اجرای تمام یا قسمتی از آن، بدون بازبینی و مداخله شخص حقیقی به هنگام شروع عملیات یا پاسخ به داده پیامی که توسط سیستم تولید شده، به کار گرفته می‌شود»، تعریف شده است (السان و رضایی، ۱۳۸۶: ۴۵-۴۶).

به طور خلاصه، سیستم پیام خودکار، بهسان وسیله‌ای از ناحیه طراحان آن برای انعقاد قرارداد، عمل می‌کند و بدون این‌که اراده یا نقشی در تعديل محتوای ایجاب و قبول داشته باشد، در صورت انطباق شرایط با ایجاب یا قبول انجام شده با برنامه خود، اقدام به تأیید آن می‌کند و، در غیر این صورت، پیام خطای فرستد. بنابراین، این نوع از دستگاه‌ها فقط نقش تسهیل‌کننده در انعقاد قرارداد دارند و به نظر نمی‌رسد تعارضی با ساختار درونی حقوق قرارداد داشته باشد. برای مثال، مطابق با ماده ۱۹۱ قانون مدنی، «عقد محقق می‌شود به قصد انشا به شرط مقرر بودن به چیزی که دلالت بر قصد کند» و متن این «دلالت کننده» را محدود به وسیله خاصی نکرده، بلکه حتی در مواد بعدی از کفاایت اشاره یا دادوستد سخن به میان آورده است (همان: ۴۶).

روش پرداخت در تجارت الکترونیکی

حرکت و رشد پر شتاب تجارت الکترونیک، ما را به مطالعه ابعاد گوناگون تجارت بین‌المللی بهویژه روش‌های پرداخت فرامی‌خواند. در بیع بین‌المللی کالا چهار روش سنتی پرداخت وجود دارد: ۱. پرداخت نقدی یا پیش‌پرداخت ثمن؛ ۲. پرداخت وعددار یا حساب مفتوح؛ ۳. وصول استنادی؛ ۴. اعتبارات استنادی. طفین قرارداد تجاری روشی را که با منظورشان متناسب‌تر است، بر می‌گزینند اما اعتبارات استنادی پرکاربردترین روش پرداخت است. به همین سبب اعتبارات استنادی را به عنوان «خون حیات بخش تجارت بین‌المللی» توصیف کرده‌اند (لاریا، ۱۳۸۵: ۱۵۷-۱۵۸).

اعتبارات استنادی در تجارت الکترونیک

مهم‌ترین مزایای انتقال الکترونیک اعتبارات استنادی از این قرار است: تضمین: انتقال الکترونیکی بین‌المللی وجهه نیز به سرعت صورت می‌گیرد. چنانچه واردکننده پس از دریافت استناد حمل از پرداخت ثمن خودداری کند، صادرکننده می‌تواند پیش از این‌که کشتی از بندر بارگیری حرکت کند یا پس از آن‌که کشتی حرکت کرده از بندر بارگیری خیلی

دور شود، کالای در حال حمل را متوقف کند. تأخیراتی که صادرکنندگان را وادار می‌کند خواستار تضمین پرداخت ثمن، که از طریق اعتبارات استنادی فراهم می‌شود، باشند. سرعت پردازش استناد الکترونیک و توانایی استرداد استناد و متوقف کردن کالای در حال حمل ممکن است خساراتی که احتملاً درصورت پرداخت نکردن ثمن وارد می‌شود را به حداقل برساند، لیکن احتمال ورود این خسارات را کاملاً مرتفع نمی‌کند (همان: ۱۷۸).

تأمین نقدینگی: هزینهٔ تأمین مالی، بانک‌ها را به این سمت و سو سوق داده است که در پرداخت‌های بین‌المللی به کاربست روش‌های الکترونیکی پرداخت بیشتر تکیه کنند، چون سیستم‌های الکترونیکی انتقال بین‌المللی وجوده، هزینهٔ راکدماندن پول، یعنی هزینهٔ استفاده نکردن از پول در طول مدت فرایند انتقال آن، را کاهش می‌دهد. فناوری اطلاعات روش‌های پرداخت مبتنی بر کاغذ در تجارت بین‌المللی را به روش‌های غیرمادی و ناملموس انتقال ارزش مبدل ساخته است. با فروکاستن پرداخت ارزش در قالبی نمادین و رمزی، پرداخت پول دیگر مستلزم تسلیم فیزیکی اموال مادی نیست، بلکه نیازمند انتقال داده‌ها و ارسال پیام‌هاست. درواقع، پرداخت‌ها به‌شکل حساب‌ها و اعداد و ارقامی که در دفاتر بانک‌ها درج می‌شود، درآمده است و این امر نیاز به پول نقد و نقدینگی را که تاکنون توسط اعتبارات استنادی فراهم می‌شد، کاهش می‌دهد (همان: ۱۷۹-۱۸۰).

نزدیکی: از آنجا که فناوری نظام‌های اقتصادی جهان را جهانی می‌کند، نیاز به نزدیکی اهمیت کمتری می‌یابد. دروازه بازارهای جهانی به سرعت در حال گشوده شدن است. شبکه‌های اطلاع‌رسانی بین‌المللی با سرعتی زیاد در حال همگانی شدن و یکپارچگی است و اطلاعات راجع به کشورها و شرکت‌های خارجی بیش از پیش دست‌یافتنی است. این پیشرفت‌ها نیاز طرف‌های یک قرارداد تجاری به وجود یک شخص نزدیک و در دسترس را، که درصورت پرداخت نکردن ثمن بتوان علیه وی اقامه دعوا کرد، کاهش می‌دهد.

گذشته از این، جهانی شدن احتمال وقوع تقصیر، پرداخت نکردن، و تخلف از اجرای تعهدات بین‌المللی را کاهش می‌دهد، زیرا بنگاه‌ها به شهرت و وجهه و اعتبار خود در سطح بین‌المللی واقف و حساس‌اند. بنابراین، در محیط تجارت بین‌المللی کنونی نیاز به طرف قراردادبودن با یک شخص محلی، دارای اهمیت کمتری است (همان: ۱۸۱-۱۸۲).

گمرک الکترونیک

اتوماسیون گمرک جزء حیاتی هرگونه برنامهٔ تسهیل تجارت است. با ظهور تجارت

الکترونیکی، امروزه از جامعه تجاری این انتظار می‌رود که رویه‌های گمرکی، شفاف و قابل پیش‌بینی شود و ترخیص کالاها سریع صورت گیرد. از طرفی دولت انتظار جمع‌آوری کارایی درآمدها و اعمال مؤثر قوانین و مقررات صادرات و واردات را دارد (الهی و حسن‌زاده، ۱۳۸۶: ۹۴-۹۵).

مزایای گمرک الکترونیکی

تجارت الکترونیک به شیوه‌های متعدد می‌تواند گلوگاه‌های گمرکی را کاهش دهد یا حتی در برخی موارد بطرف سازد. اولین طریقه عبارت از ترخیص الکترونیکی است. یک ویژگی متمایز تجارت الکترونیکی ایجاد فرصت برای تجارت بدون مرز است. در زمینه برخی کالاها و خدمات، اینترنت با ایجاد امکان تحویل الکترونیکی سفارش‌ها، به‌طور مؤثر مراحل ترخیص گمرکی را در معاملات تجاری بین‌المللی حذف می‌کند. در معاملات تجارت الکترونیکی، کالاهایی که مستلزم تحویل فیزیکی است، ارسال الکترونیکی داده‌های مربوط به اسناد حمل و نقل و اظهارنامه‌های گمرکی برای ادارات گمرکی، این امکان را فراهم می‌سازد که قبل از این‌که محموله تخلیه شود، داده‌های مربوط به آن جهت ترخیص مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. نتیجه این کار ترخیص فوری محموله است در حالی‌که همزمان به‌علت تجزیه و تحلیل بهتر و سریع‌تر داده‌ها، دقت ارزیابی ریسک گمرک بهبود می‌یابد. مستندسازی الکترونیکی با استفاده از یک ساختار مشترک و با ایجاد ارتباط اینترنتی بین ادارات نظارتی، می‌تواند فرایند ارسال اطلاعات لازم برای ترخیص را به ورود یکباره اطلاعات تبدیل کند (همان: ۹۸-۹۹).

عمده‌ترین مزایای به کارگیری فناوری اطلاعات در گمرک عبارت‌اند از نظارت‌های گمرکی با کارایی بیشتر، ترخیص کالاها با کارایی بیشتر، کاربرد یکسان قوانین گمرکی و جلوگیری از اعمال نظر شخصی، جمع‌آوری بهتر عایدات گمرکی، تحلیل بهتر اطلاعات، تهیه باکیفیت‌تر آمار تجارت خارجی، و افزایش کیفیت اطلاعات. مهم‌ترین مزیت گمرک الکترونیکی برای بازرگانان، کاهش زمان تلف‌شده برای صدور گواهی‌نامه‌ها و مجوزها و ترخیص کالاهاست. کسب‌وکار الکترونیکی به ادارات گمرک امکان می‌دهد که به طریقه بهتری نیازهای افرادی را که از تجارت و حمل و نقل بین‌المللی نفع می‌برند را تأمین کنند. حمل و نقل مزایای کسب‌وکار الکترونیک ادارات گمرک برای اقتصاد ملی مشتمل بر افزایش رقابت تجاری از طریق ترخیص سریع‌تر کالاها، افزایش درآمد و امنیت و محافظت مرزهاست (همان: ۹۹-۱۰۰).

آثار و عوامل شکل‌گیری تجارت الکترونیک

انعطاف‌پذیری سازمانی: انعطاف‌پذیری سازمانی شرکت‌ها با به‌کاربردن تجارت الکترونیکی بالا می‌رود. بیشترین ارزش‌هایی که در تحقیقات بر آن‌ها تأکید شده انعطاف‌پذیری در مقابل سختی و آزادی عمل در مقابل کنترل است. یک مثال از انعطاف‌پذیری سازمانی امکان جابه‌جایی مشاغل درون سازمان و یا خارج از آن بدون درنظرگرفتن تشریفات خشک و رسمی و شرایط کاری است. باید توجه کرد که هر اندازه انعطاف‌پذیری سازمانی بیشتر باشد توان شرکت در سازگاری با تغییر در فرایندهای کاری جهت به‌کارگیری تجارت الکترونیکی بیشتر خواهد بود و همچنین توان شرکت در سازگاری با تغییر ساختار سازمانی و تغییر در کارکنان و مدیران جهت سازگاری با تغییرات محیطی موفق‌تر خواهد بود (حاج‌کریمی و دیگران، ۱۳۸۸: ۶۰).

تمایل سازمانی: هر اندازه علاقه‌مندی شرکت‌ها به تغییر در فرایند کاری و استفاده از تکنولوژی جدید بیشتر باشد، به‌کارگیری تجارت الکترونیکی موفق‌تر خواهد بود. در عین حال تغییر در ساختار موجب تغییر در طرح‌ریزی شغل‌ها و کارها می‌شود و موجب تغییر در روابط سازمانی و تغییر در نگرش، مهارت، انتظارات، پنداشت‌ها، برداشت‌های کارکنان و مدیران، و به‌طور کلی تغییر در تمایل سازمانی می‌گردد (همان: ۶۱).

سرعت تغییر: مفهوم سرعت تغییر این است که مدت زمان و سرعت شرکت‌ها در تغییر فرایندهای کاری، تغییر در ساختار سازمانی، تغییر در کارکنان و مدیران و موقع تغییر در محیط بیرونی چه میزان است و هر چقدر این مدت زمان کوتاه‌تر باشد انتظار می‌رود که شرکت توانایی بیشتری جهت به‌کارگیری تجارت الکترونیکی داشته باشد (همان).

پویایی رقابتی: فشار رقابتی از سوی رقبا نیز موجب تمایل شرکت به استفاده تجارت الکترونیکی می‌شود، به‌طوری که هر چقدر میزان رقابت بیشتر باشد این تمایل افزایش می‌یابد. نسبت به‌کارگیری تجارت الکترونیکی توسط رقبا می‌تواند شرکت را به‌سمت به‌کارگیری تجارت الکترونیکی سوق دهد (همان: ۶۱-۶۲).

پویایی مشتری: پویایی مشتری موجب تمایل شرکت به استفاده تجارت الکترونیکی می‌شود، به‌طوری که هر چقدر میزان پویایی بیشتر باشد این تمایل افزایش می‌یابد. تغییر در نیازهای مشتریان نیز سبب فشار خارجی می‌شود که شرکت را به‌سمت به‌کارگیری تجارت الکترونیکی سوق می‌دهد (همان: ۶۲).

کاهش هزینه و افزایش فروش: از شرکتی که اهمیت کاهش هزینه‌های شرکت و

افزایش فروش شرکت برایش ارزش بالاتری دارد انتظار می‌رود که سطح بالاتری از به کارگیری تجارت الکترونیکی را متقبل شود. این عامل تقریباً در تمام تحقیقات انجام شده در دنیا مورد بررسی و تأثیر مثبت این عامل در به کارگیری تجارت الکترونیکی مورد سنجش قرار گرفته است (همان: ۶۳).

مخاطرات تجارت الکترونیکی: مفهوم مخاطرات و ریسک تجارت الکترونیکی به این معنا است که با استفاده از تجارت الکترونیکی توسط شرکت‌ها میزان ریسک افزای اطلاعات مشتریان شرکت‌ها بالا می‌رود. از شرکتی که امنیت اطلاعات برایش ارزش بالاتری دارد انتظار می‌رود که سطح پایین‌تری از به کارگیری تجارت الکترونیکی را متقبل شود (همان: ۶۴).

پیچیدگی تجارت الکترونیکی: مفهوم پیچیدگی تجارت الکترونیکی به معنای مشکلات و مسائلی است که شرکت‌ها در تطبیق با تجارت الکترونیکی دارند. از شرکتی که مشکلات بیشتری جهت تطبیق فرایندهای کسب‌وکار خویش با تجارت الکترونیکی داشته باشد انتظار می‌رود کمتر متمایل به استفاده از تجارت الکترونیکی باشد. می‌توان عامل پیچیدگی را با معیارهایی همچون آمادگی سازمانی جهت ایجاد و تطبیق با قابلیت‌های تکنولوژیکی و یا سطح دانش و مهارت‌های مورد نیاز در به کارگیری تجارت الکترونیکی، دانش تکنیکی و امنیت، مورد سنجش قرار داد (همان: ۶۴-۶۵).

سازگاری تجارت الکترونیکی: این که شرکت‌ها در مورد نوآوری‌های جدید چگونه فکر می‌کنند و چگونه خود را با فرایندهای کسب‌وکار موجود تطبیق می‌دهند، سازگاری نام دارد. این متغیر در تحقیقات از جمله عواملی بوده است که تأثیر بسزایی در به کارگیری تجارت الکترونیکی در شرکت‌ها داشته است (همان: ۶۵).

آزمون‌پذیری تجارت الکترونیکی: آزمون‌پذیری تجارت الکترونیکی عبارت است از توانایی به کارگیری تجارت الکترونیکی به صورت آزمایشی با صرف هزینه‌ اندک و در مقیاسی کوچک. انتظار می‌رود که طبق تحقیقات انجام شده این عامل از جمله عوامل تأثیرگذار در به کارگیری شرکت‌ها از تجارت الکترونیکی باشد (همان: ۶۶).

مشاهده‌پذیری تجارت الکترونیکی: مشاهده‌پذیری تجارت الکترونیکی به معنای توانایی مشاهده و درک نتایج مفید به کارگیری تجارت الکترونیکی در سایر شرکت‌های است. براساس تحقیقات گذشته مشاهده‌پذیری تأثیری مثبت بر تصمیم‌گیری به کارگیری تجارت الکترونیکی داشته است (همان).

تجارت الکترونیکی و جهانی شدن: تحقیقات کرایمر و همکاران وی، نشان داد که تجارت الکترونیک تأثیر مستقیم و معناداری بر جهانی‌سازی دارد. براساس مطالعات وی، بنگاه‌ها کمتر از اینترنت برای امور فروش و اغلب برای خرید استفاده می‌کنند. عملده‌ترین علت آن نیز این است که شرکت‌ها در خریدهای خارجی خود با فرایندهای بسیار پیچیده‌ای مواجه‌اند، از طرف دیگر، خریدهای خارجی مستلزم هماهنگی با عرضه‌کنندگانی است که از نظر مسافت، فاصله زیادی با شرکت دارند، بنابراین خریدهای الکترونیکی از طریق اینترنت منافع اقتصادی زیادی برای شرکت‌ها دارد (صباح‌کرمانی و اسفیدانی، ۱۳۸۴: ۵-۶).

منابع

- اعرابی، سیدمحمد و سهیل سرمد سعیدی (۱۳۸۲). «موقع محیطی و ارائه الگوی مناسب جهت استفاده از تجارت الکترونیک در ایران»، *فصلنامه اطلاع‌رسانی*، دوره هجدهم، ش ۱ و ۲.
- آیدی، دن (۱۳۷۷). «هنر و تکنولوژی: فلسفهٔ پدیدارشناختی هایدگر در باب تکنولوژی»، در *فلسفهٔ تکنولوژی (مجموعه مقالات)*، هایدگر، مارتین، و دیگران، ترجمه شاپور اعتماد، تهران: نشر مرکز.
- باقی راوی، جواد و علیرضا مقدسی (۱۳۸۶). «ارائه یک مدل سه بعدی از چالش‌های پیاده‌سازی تجارت الکترونیک در ایران»، *مجله دانش و توسعه*، ش ۱۹.
- حاج کریمی، عباسعلی و دیگران (۱۳۸۸). «طرایح الگوی عوامل مؤثر بر بکارگیری تجارت الکترونیکی در شرکتهای کوچک و متوسط (SMEs)»، *مجله دانش و توسعه*، س ۱۶، ش ۲۷.
- السان، مصطفی (۱۳۸۴). «تشکیل قراردادهای الکترونیکی»، *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، ش ۳۶.
- السان، مصطفی، و علی رضایی (۱۳۸۶). «تحلیل کلی کنوانسیون سازمان ملل متحد درباره استفاده از ارتباطات الکترونیکی در قراردادهای بین‌المللی» (با تأکید بر قابلیت الحق ایران)، *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، ش ۴۵.
- صباح‌کرمانی، مجید و محمدرحیم اسفیدانی (۱۳۸۴). «بررسی تأثیر عوامل رقابتی بر جهانی‌شدن و تجارت الکترونیک»، *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، ش ۷۰.
- لاریا، ایمانوئل تی. (۱۳۸۵). «روش‌های پرداخت ثمن در تجارت الکترونیک؛ آیا جایگزین‌های ممکن و کارآمدی برای اعتبارات استنادی وجود دارد؟» ترجمه ماشاء‌الله بنایسری، *مجله حقوقی، نشریه مرکز امور حقوقی بین‌المللی معاونت حقوقی و امور مجلس ریاست جمهوری*، ش ۲۴.
- مدھوши، مهرداد و میثم صفاری نژاد (۱۳۸۳). «وب سایت‌های تجارت الکترونیکی در ایران: استراتژی‌ها و مدل‌ها»، *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، ش ۳۰.
- مک‌کنزی، دونالد (۱۳۸۶). «مارکس و ماشین؛ بررسی انتقادی نظریه جبریت تکنولوژیک»، در *فلسفه تکنولوژی (مجموعه مقالات)*، ترجمه شاپور اعتماد، تهران: نشر مرکز.
- نقشینه، نادر (۱۳۸۳). «بررسی همدوسى پارادایم‌های تجارت الکترونیکی در انتقال خدمات کتابخانه‌ای به محیط رقومی»، *مجله‌الکترونیکی مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران*، دوره دوم، ش ۲.

هایدگر، مارتین (۱۳۷۳). «پرسش از تکنولوژی»، ترجمه شاپور اعتماد، مجله ارغون، ش. ۱
الهی، شعبان و علیرضا حسن‌زاده (۱۳۸۶). «بررسی نقش گمرک الکترونیکی در تسهیل صادرات»، فصلنامه
پژوهشنامه بازرگانی، ش. ۴۳.

- Bunge, Mario (2004). "Philosophical Inputs and Outputs of Technology", in *Philosophy of Technology; The Technological Condition, An Anthology*, Scharff, Robert C. & Val Dusek (eds.), Malden (USA): Blackwell.
- Dreyfus, Hubert L. & Charles Spinosa (2004). *Heidegger and Borgmann on How to Affirm Technology*, Malden (USA): Blackwell Publishing.
- Ellul, Jacques (2004). "On the Aims of a Philosophy of Technology", in *Philosophy of Technology; The Technological Condition, An Anthology*, Scharff, Robert C. & Val Dusek (eds.), Malden (USA): Blackwell.
- Feenberg, Andrew (2004). "Critical Evaluation of Heidegger and Borgmann", in *Philosophy of Technology; The Technological Condition, An Anthology*, Scharff, Robert C. & Val Dusek (eds.), Malden (USA): Blackwell.
- Jonas, Hans (2004). "Toward a philosophy of technology", in *Philosophy of Technology; The Technological Condition, An Anthology*, Scharff, Robert C. & Val Dusek (eds.), Malden (USA): Blackwell.
- Kline, Stephen J. (2004). "What is Technology", in *Philosophy of Technology; The Technological Condition, An Anthology*, Scharff, Robert C. & Val Dusek (eds.), Malden (USA): Blackwell.