

شروع کار با این پروژه بود. این پروژه در سه مرحله انجام گرفت. مرحله اول شامل تحقیق و تدوین مقاله‌های علمی می‌باشد که در این مرحله از این مقالات برای این پژوهش استفاده شد. مرحله دوم شامل تدوین کتاب و نشر آن می‌باشد. مرحله سوم شامل تدوین و تبلیغ کتاب می‌باشد. این پژوهش در سه مرحله انجام گرفت. مرحله اول شامل تحقیق و تدوین مقاله‌های علمی می‌باشد که در این مرحله از این مقالات برای این پژوهش استفاده شد. مرحله دوم شامل تدوین کتاب و نشر آن می‌باشد. مرحله سوم شامل تدوین و تبلیغ کتاب می‌باشد.

چکیده

ارائه تعاریفی از اطلاعات و ثروت و نقش حیاتی اطلاعات در مراحل مختلف زندگی از جمله تصمیم‌گیری، تحقیق و توسعه، صنعت و تولید، تعلیم و تربیت، تأثیف، و مطالعه سیر موج‌های سه‌گانه آلوین تافلر و مقایسه اطلاعات به عنوان عامل ثروت دوره سوم با عامل‌های ثروت دوره اول و دوم (زمین و کارخانه) و ذکر خصوصیاتی چون عدم محدودیت و فناوری‌پذیری، استفاده و فروش هم‌زمان به چندین نفر، توانایی ایجاد ارزش افزوده در کالاهای خدماتی، اشتغال‌زدایی، خطر‌آفرینی تبدیل سوادآور و درآمدزا بودن تولید و تجارت اطلاعات، نقش اطلاعات، نقش اطلاعات در جهت کاستن هزینه‌ها، دائمی بودن مالکیت آن و پژوهشی‌هایی است که برای اطلاعات در مقایسه با عوامل ثروت در دوره‌های قبل مورد بررسی قرار گرفته است.

کلیدواژه‌ها: اطلاعات، اقتصاد اطلاعات، ثروت، مالکیت.

آیا اطلاعات می‌تواند ثروت محسوب شود؟

مهدي محمدی

آیا اطلاعات می‌تواند ثروت محسوب شود؟

مهدی محمدی^۱

مقدمه

ما در عصر اطلاعات زندگی می‌کنیم و اطلاعات تولید شده در این عصر به قدری زیاد است که ما را با مفاهیمی چون انجصار اطلاعات، آلودگی اطلاعات، و رشد بیش از حد اطلاعات مواجه ساخته است. اما این اطلاعات و پیشرفت‌های علمی و فنی تنش‌ها و فشارهای غیرقابل باوری را نیز بر جوامع امروزی تحمل می‌کنند؛ اما باید عنوان کرد که پیشرفت انسان با آگاهی از دانش بر جا مانده از گذشتگان میسر می‌گردد. دانش انتقال یافته از فرهنگ‌ها و اجتماعات دیرین تحت تأثیر افکار نوین، دانش جدیدی را به وجود می‌آورد. اطلاعات نتیجهٔ پاسخی معنی‌دار به یک انگیزه است که با گذشت زمان تلفیق، ترکیب، و دسته‌بندی شده به دانش خاصی تبدیل می‌گردد. دانش به دست آمده در دوره‌ای از زمان توسط جریانات فکری مختلف به کار رفته و مورد آزمایش قرار می‌گیرد و در صورت موفقیت از این آزمون، به عنوان یک واقعیت پذیرفته شده، به خرد عمومی تبدیل شده و عنوان میراث بشری به خود می‌گیرد. این میراث در همه زمان‌ها و نزد همه جوامع از اعتبار یکسانی برخوردار نبوده و ارزش آن ممکن است از فرهنگی به فرهنگ دیگر و یا از عصری به عصر دیگر متفاوت باشد و ممکن است در زمان معینی مورد

۱. عضو هیأت علمی گروه کتابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد قسم و دانشجوی دکترای کتابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و نویسنده.
mahdmohammadi203@yahoo.com

تجربه و آزمایش قرار گیرد و پس از تجزیه و تحلیل گسترش یابد و یا در اثر ناتوانی در آزمون از گردنده خارج گردد. لذا اعتبار خرد نزد جوامع گوناگون و اعصار مختلف متأثر از اطلاعات و دانش به دست آمده است.

ترکیب اطلاعات با انرژی، مواد خام و سایر منابع طبیعی، موجب تقویت نیروی جامعه می‌شود. به نظر عده‌ای، اینک سلطه جوامع توسعه یافته بر جوامع کم رشد. بیش از آن‌که اقتصادی یا نظامی باشد، اطلاعاتی است و با تولید، سازماندهی و مدیریت و کاربرد اطلاعات است که منافع جوامع توسعه یافته سرشار می‌گردد و فقر و محرومیت مردم جوامع کم رشد شدت می‌یابد.

«توسعه» و «اطلاعات» به منزله دو روی یک سکه‌اند. اطلاعات صحیح و به موقع به پیشرفت علمی و فنی کمک کرده و شالوده محکمی را برای اقتصاد ملی فراهم می‌سازد. توفیق یا شکست یک برنامه و استفاده از ثروت‌های ملی یا هدر رفتن آنها به استفاده از اطلاعات بستگی دارد. هر زمان جامعه‌ای در راه توسعه واقعی قدم گذاشته و استقلال سیاسی و اقتصادی و ترقی صنعتی را در برنامه‌های کوتاه مدت و بلند مدت خود منظور نموده، وضع اطلاعات نیز پیشرفت چشمگیری یافته و در ارائه خدمات گوناگون و در تمام عرصه‌های فعالیت بشری نقش خود را به خوبی ایفا می‌کند. مثلاً امروزه، کامپیوتری ترافیک توانسته است به اندازه تعریض راه‌ها مؤثر باشد، چراکه امکان عبور تعداد بیشتری اتومبیل را فراهم آورده است؛ یا از سوی دیگر، نظام‌های اطلاعاتی پزشکی توانسته‌اند زمان انتظار بیماران را در بیمارستان‌ها کوتاه کرده و افزایش تعداد تخت بیمارستان و پزشکان را فراهم سازد.

در عصر اطلاعات و به تعبیر دقیق‌تر، در جامعه اطلاعاتی همه مناسبات بر اطلاعات استوار است و هر شخص، سازمان، ملت، و موجودیتی که بتواند با اطلاعات به صورت برنامه‌ریزی شده و با آینده‌نگری مواجه شود می‌تواند به همان اندازه جایگاه خود را در مجموعه جهانی ارتقاء بخشد. بنابراین، در جغرافیای سیاسی اطلاعات، رتبه، مقام و موقعیت هر واحد سیاسی در گروه میزان دخالت، تأثیرگذاری و ایفای نقش آن واحد، در جریان جهانی اطلاعات است.

تعريف اطلاعات

از اطلاعات تعاریف متفاوتی ارائه گردیده که در اینجا با برخی از آنها آشنا می‌شویم:

واژه اطلاعات در زبان لاتینی به شکل "Informatio" به معنای به تصویر در آوردن، آموزش و شکل دهنده بوده است و در زبان فرانسوی به شکل "Une information" به معنای پردازش و گردآوری حقایق از طریق مطالعات حقوقی است. از دیدگاه علوم انسانی، اطلاعات چیزی است که عامل ارتباط است، چیزی حقیقی، ارزشمند، مفید و کارآست که معمولاً با دانش هم تراز می‌گردد. ما در زندگی روزمره پیوسته می‌شنویم که «اطلاعات خوب است»، «اطلاعات بیشتر، بهتر است»، «اطلاعات قدرت است»، «اطلاعات ما از دست رفته» و از این قبیل مثال‌ها که نشان‌دهنده وجود اطلاعات است.

(حسن‌زاده؛ فتاحی، ۱۳۸۳، ص ۸۵).

اطلاعات به داده‌هایی اطلاق می‌شود که دارای مفهوم خاص بوده و استفاده کننده از آن بتواند به سهولت آن را گردآوری، طبقه‌بندی، تلخیص و در موقع مناسب و ضروری پس از تجزیه و تحلیل و تفسیر مورد بهره‌برداری و استفاده قرار دهد. به عبارت دیگر، می‌توان گفت که اطلاعات شامل داده‌ها، تصاویر متون، استاد و اصوات است که غالباً به نحو پیچیده‌ای در هم تنیده شده و در بافتی با معنی و سازمان یافته جای گرفته است و از آن در تصمیم‌گیری استفاده می‌شود (مهدوی، ۱۳۷۹، ص ۱۶۹).

در داشتنامه کتابداری، اطلاعات به حقیقت یا مفهومی تعبیر شده است که از طریق رسانه‌های اطلاعاتی ارائه می‌گردد (سلطانی، راستین، ۱۳۷۹، ص ۲۰).

به هر حال، با همه این تعاریف، گاه این سوال به ذهن خطرور می‌کند که اساساً چرا اطلاعات دارای ارزش بوده و باید در حفظ و نگهداری آن کوشید؟ در پاسخ باید گفت که اطلاعات تمام عرصه‌های زندگی انسان را تحت تأثیر خود قرار داده است؛ به طوری که بدون آن نمی‌توان هیچ حیاتی را متصور شد، اما برخی از جنبه‌ها در زندگی بیش از سایر جهات متأثر از اطلاعات است که از نمونه‌های بارز آن می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱. تصمیم‌گیری

تمام اعمال ارادی نتیجه تصمیماتی است که توسط فرد یا گروه گرفته می‌شود. برخی معتقدند که مدیریت مترادف با تصمیم‌گیری است و برای این‌که قادر به تصمیم‌گیری خردمندانه‌ای باشیم باید از همه حقایق موجود و مشکلات سر راه آگاه باشیم، و برای این منظور باید اطلاعات لازم برای تصمیم‌گیرنده فراهم باشد تا بتواند

تصمیم بگیرد. تصمیم درست بستگی به دسترسی به اطلاعات صحیح و روزآمد دارد. تصمیم‌گیری در واقع، برنامه‌ریزی برای انجام کار است. اگر بگوییم اطلاعات و تصمیم‌گیری دو روی یک سکه‌اند گراف نگفته‌ایم، زیرا بدون اطلاعات امکان هیچ‌گونه تصمیم‌گیری نیست؛ بالعکس، بی‌اطلاعی به بی‌تصمیمی می‌انجامد. بی‌تصمیمی امکان هرگونه حرکت و پیشروی را از ما خواهد گرفت.

اگر بپذیریم که اطلاعات را براساس تغییری که در سیستم دریافت‌کننده پدید می‌آورد می‌سنجدیم و این تغییر چیزی جز تصمیم‌گیری نیست، می‌توان استنباط کرد که این تصمیم‌گیری است که تعیین می‌کند چه چیز اطلاعات است و چه چیز اطلاعات نیست. هرچه تصمیم پیچیده‌تر و حیاتی‌تر باشد برای تحقق آن نیاز به اطلاعات گسترده‌تر و دقیق‌تری است. زمانی که جامعه برای پیشبرد اهداف فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و مانند آن برنامه‌ریزی می‌کند، یعنی تصمیم به انجام حرکتی همه جانبه دارد نمی‌تواند بسی‌نیاز از اطلاعات جامع برای هریک از مراحل کار خود باشد (حری، ۱۳۷۲، ص ۲۱).

در جوامع توسعه نیافتنی، به علت «فقر اطلاعاتی» و عدم درک اهمیت اطلاعات، تصمیم‌گیری‌ها فقط با اثکا به قدرت و استقلال سیاسی و بدون وجود اطلاعات لازم انجام می‌شود. به عبارت دیگر، در این جوامع، درحالی‌که اکثریت مردم برای گذران زندگی با نیازهای ساده‌ای روبه‌رو هستند، تصمیم‌گیران و مدیران آنها برای اصلاح اقتصاد ملی و توسعه جامعه به اطلاعات پیچیده و روزآمد و مناسب نیاز دارند. متأسفانه بدینخانه، با توجه به پایین بودن میزان دانش افراد این جوامع و فقدان یا کمبود افراد متخصص و کاردان و محدود بودن کانال‌های ارتباطی سریع و عدم دسترسی به اطلاعات لازم و روزآمد، نتیجه چنین مقایسه‌ای کاملاً آشکار است. استقلال سیاسی که به قیمت سنگین به دست آمده، به دلیل عدم امکان کسب استقلال اقتصادی در معرض خطا و حتی نابودی قرار می‌گیرد؛ در واقع، اطلاعات و منابع انسانی اطلاعاتی، در کنار انرژی، مواد خام و سایر منابع طبیعی از عناصر اصلی توسعه جوامع و کلید راهنمای تصمیم‌گیری است. مسئولان برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری، باید به منابع اطلاعاتی گسترده و سازمان یافته و همچنین به روش‌های استفاده از آنها دسترسی داشته باشند. باید اطلاعات زیادی درباره تغییرات پیچیده اجتماعی و فرهنگی که با توسعه سریع همراه است، جمع‌آوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرد. ابزار و

روش‌های تحلیلی که امکان استفاده بهتر از اطلاعات موجود را فراهم می‌آورند در دسترس باشد.

تصمیم‌گیران و مسئولان، در بیشتر جوامع توسعه‌نیافته، معمولاً نه آینده‌نگر هستند و نه حتی به قدر کافی از جریانات موجود و نقش اطلاعات در توسعه آگاهند. در حالی که آنها باید مرتب در این فکر باشند که مثلاً چه نوع پیشرفتی در جهان می‌تواند به حالشان مفید باشد، از چه راه و چقدر طول می‌کشد تا پیشرفت‌های موردنظر عملی شود، چه چیزی می‌تواند در شمار اولین نشانه‌های تحول به شمار رود؟ چگونه و چطور می‌توان فرصت‌های تازه‌ای را فراهم نمود؟ آنها باید تعیین کنند که چه نهادی در داخل یا خارج کشور مسئول مشاهده تغییرات یا پدیدار شدن نشانه‌ها و فرصت‌های تازه است؟ وضع و ذخایر اطلاعاتی کشور چگونه است؟ و چه مرجعی مسئول رسیدگی به آنهاست، چطور مسائل اطلاعاتی ملی با دیگر مسائل داخلی و خارجی کشور ارتباط دارد، زمینه‌های بی‌اطلاعی از وضع موجود مراکز و خدمات اطلاعاتی چیست و برای تقویت یا تدارک آنها چه کارهایی باید انجام شود؟ زیرا توانایی علمی یک کشور کم رشد به این بستگی دارد که آنها دریابند که اطلاعات، علم و صنعت برای بسیج درست نیرو در جهات بقا و رشد در صدر اولویت‌ها قرار دارد (آقابخشی، ۱۳۷۲، ص ۲۰).

باب الحوائجی به نقل از حری می‌گوید که «تصمیم‌گیری هنگامی جریان پیدا می‌کند که منبع ارسال‌کننده در قیاس با منبع دریافت‌کننده اطلاعات در سطح بالاتری قرار گیرد و در ساخت نظام دریافت‌کننده دگرگونی ایجاد کند. این دگرگونی در زبان اطلاع‌رسانی به تصمیم‌گیری تعبیر شده است» (باب الحوائجی، ۱۳۸۳، ص ۱۶۹) اقتصاددانان نیز بر این نقش اطلاعات تأکید کرده‌اند و یکی از کاربردهای مهم آن را تصمیم‌گیری دانسته‌اند. اگر شرکتی اطلاعات دقیقی از قیمت‌های کالا و خدمات رقبا داشته باشد، خیلی سریع می‌تواند نسبت به تغییر قیمت‌های خود تصمیم بگیرد. اگر این تغییر قیمت به موقع انجام شود شرکت می‌تواند نسبت به رقیبی که اطلاعات آنها از قیمت‌ها به روز نیست برتری داشته و سود بیشتری کسب نماید. به این نقش اطلاعات نقش‌های دیگری نیز اضافه می‌شود که ارزش اطلاعات را ارتقاء می‌بخشد. گاه این ارزش به فن‌آوری ارتباطات مربوط می‌شود. امروزه مدیران برای تصمیم‌گیری باید عوامل متعددی را در نظر بگیرند که مستلزم اطلاعات بیشتر است.

۲. تحقیق و توسعه

از جنبه‌های مهم و اساسی تحقیقات علمی می‌توان به ثبات و تغییرناپذیری، قابل بررسی بودن، آشکاری، دسترسی به نتایج تحقیقات قبلی اشاره کرد که همه علاقه‌مندان می‌توانند از آنها استفاده نمایند. در کنار جنبه‌های فوق، عواملی چون قابلیت گزارش‌دهی، سهولت ارائه مفاهیم، و بیان ارتباط موضوعی را می‌توان نام برد که در فرآیند ارتباطات و اطلاعات نقش اساسی دارند.

وقتی دانش در هیئتی نظام یافته در تبدیل کاربردی منابع وارد شد (از راه اختصار و ابداع یا طراحی اجتماعی)، در آن صورت می‌توان گفت دانش نه به عنوان کار، بلکه متبوع ارزش است. به عبارت دیگر، در جامعه جدید، دانش کالای اصلی است که در بازار مبادله شده و همان وظیفه‌ای را عهده‌دار است که در جوامع قبلی کار و سرمایه عهده‌دار بودند.

دسترسی به اطلاعات حق بنیادی هر شهروند است. زیر ساخت اطلاعاتی برای تعامل و یکپارچگی اجتماعی و اقتصادی اهمیت تعیین‌کننده دارد. فواید جامعه اطلاعاتی را باید به کار و کسب محدود کرد، بلکه این فواید باید در سطح کلان در اختیار جامعه قرار گیرد. انسجام اجتماعی چه در مقیاس ملی و چه جهانی، ایجاد می‌کند که همه شهروندان هر جا که زندگی می‌کنند بتوانند از خدمات اساسی اطلاع‌رسانی با قیمتی در حد بضاعت بهره‌مند شوند (رجایی، ۱۳۸۲، ص ۱۸۰).

۳. صنعت و تولید

تولید محرك اصلی تحقیقات علمی به شمار می‌رود به‌طوری که نتایج تحقیقات علمی زمینه لازم را برای تولید کالا و توسعه محصولات جدید فراهم می‌آورد. امروزه نوآوری کلید بقای صنعت و رقابت در بازار به شمار می‌رود که از طریق دستیابی به آخرين اطلاعات و انتقال آن به فرآيند توليد امکان‌پذير است.

۴. تعلیم و تربیت

اساس آموزش و پرورش براساس انتقال دانش و اطلاعات استوار شده است که در مراحل اولیه از طریق معلم صورت می‌گرفت، اما در سال‌های اخیر استفاده از روش‌های خودآموزی، مکاتبه‌ای؛ و استفاده از مواد سمعی و بصری در جهت تقویت نظامهای

ستی تعلیم و تربیت استفاده می‌شود. از سویی دیگر، آموزش به تجهیز فردی برای انجام یک شغل کمک می‌کند این فرآیند از انتقال اطلاعات لازم برای به دست آوردن مهارت‌های مورد نیاز برای انجام آن کار فراهم می‌گردد. بیگدلی به نقل از منو^۱ معتقد است که سواد و آموزش و پرورش عموماً به عنوان عوامل اصلی تولید اطلاعات علمی و فنی و سایر انواع اطلاعات در نظر گرفته می‌شوند و تحقیقات نشان داده است که همبستگی قوی میان تعداد دانشمندان و مهندسان و تولید کتب علمی و فنی وجود دارد. البته مانع قوی تر بر سر راه تولید اطلاعات، بی‌سوادی است که بازدارنده تعداد زیادی از افراد بشر برای تولیدات مکتوب است (بیگدلی، ۱۳۷۶، ص ۱۰۶).

۵. تأليف و نوشتن

نوشتن صرف نظر از ارزشی که برای دیگران دارد رضایت خاطر نویسنده را نیز فراهم می‌سازد. نوشتن در عین این‌که خود متأثر از آموزش است بر امر آموزش نیز تأثیر مثبت دارد. تأليف و تحقیق هرچند زیربنای آموزش را تشکیل می‌دهند ولی خمیرمایه اصلی خودش را از تحقیقات و پژوهش‌های قبلی وام می‌گیرد. به عبارت دیگر، نویسنده امروزی پا روی شانه‌های دیروزی‌ها گذاشته و داشت فراهم آمده را یک قدم به جلو هدایت می‌کند. دسترسی به اطلاعات از ابزار اصلی نوشتن به شمار می‌رود.

با توجه به توضیحات بالا می‌توان گفت که هیچ فرد یا دولت و یا جامعه‌ای، در عصر فناوری بدون برخورداری از حداقل دانش مقدماتی نمی‌تواند از آنچه که در پیامون او اتفاق می‌افتد و آنچه که فردای آن در انتظار اوست بسی خبر باشد. لذا اطلاعات به عنوان ابزاری برای آگاهی‌های فردی و اجتماعی ضروری است. با توجه به اهمیت اطلاعات در طول زندگی آدمی این سؤال پیش می‌آید که آیا این ماده حیاتی می‌تواند جزء ثروت‌های ملی برای هر کشوری محسوب شود؟ پاسخ به این پرسش ایجاب می‌کند که با مفهوم ثروت و تعاریف رائه شده از آن آشنا شویم.

تعريف ثروت

L. M. J. Menou

به هر چیزی که ارزش تجاری داشته و قابل مبادله با پول یا کالا باشد ثروت گفته

می‌شود که هم می‌تواند در برگیرندهٔ کالاها و دارایی‌های مالی باشد و هم می‌تواند به هرگونه مهارت موجد، اطلاق گردد. (مؤیدی؛ نوروزی، ۱۳۷۳، «ذیل ثروت»). دارایی زمانی ثروت محسوب می‌شود که در بازار قابل مبادله با دیگر کالاها یا پول باشند. بنابراین تعریف دو نوع ثروت قابل تشخیص است.

- الف. ثروت مشهود: همان عوامل سرمایه‌ای یا در حقیقت ثروت مادی است.
ب. ثروت نامشهود یا سرمایه انسانی.

هر نوع ثروتی از یک ویژگی اساسی که قابلیت ایجاد درآمد است برخوردار است. بدین ترتیب، می‌توان گفت که ثروت برای هر شخص یا جامعه‌ای منبع ذخیره محسوب می‌شود.

فرهنگ علوم اجتماعی ثروت را به تمدنیک مادیات فراوان معنی کرده است که در این تعریف دو مؤلفه اساسی «نفس تمدنیک مادیات بدون در نظر گرفتن اندازه آن» و «مالکیت بدون در نظر گرفتن مالکیت فردی و جمیعی» نهفته است (گولد؛ کولب، ۱۳۷۶، «ذیل ثروت»). با توجه به تعاریف بالا می‌توان نتیجه گرفت که ثروت به مجموعه اقلامی اطلاق می‌گردد که از نظر اقتصادی دارای اهمیت بوده و در مالکیت فرد و یا گروهی از افراد جامعه باشد. برای این‌که کالایی از نظر اقتصادی مهم قلمداد شود لازم است شرایط زیر را دارا باشد:

- الف. مفید بودن (توانایی رفع نیازهای انسان را داشتن).
ب. به طور بالفعل یا بالقوه قابل مبادله باشد.
ج. انتقال پذیر بودن به طوری که چه از نظر قانونی و چه از نظر فیزیکی بتوان آن را به دیگری انتقال داد.
د. کمیاب بودن به طوری که کالای مورد نظر در مقایسه با نیازها کمیاب باشد.

در دایرة المعارف اینترنیتی ویکی‌پدیا^۱ ثروت به پول، زمین، یا دارایی‌هایی تعریف شده که دارای ارزش مادی بوده و متعلق به فرد یا گروهی اجتماعی است که با تلاش و هزینه‌های فراوان بتوان بدان دست یافت (ویکی‌پدیا، ۲۰۰۷، ذیل ثروت). همان‌طور که در سطور بالا اشاره شد اعتبار اطلاعات در نظر اشخاص و یا جوامع متفاوت بوده و ممکن است از نظر جامعه‌ای دارای ارزش بوده و از نظر جامعه‌ای دیگر با

۱. Wikipedia

در عصری دیگر فاقد ارزش قلمداد شود. مفهوم ثروت نیز در میان جوامع و اعصار مختلف مفهومی نسبی بهشمار می‌رود. به طور مثال، در امریکا در ایالت میدوست^۱ داشتن ۵۰۰،۰۰۰ دلار شما را در زمرة ثروتمندترین شهروندان منطقه قرار می‌دهد، اما همان میزان در بخش شرقی نیویورک سیتی^۲ رقم ناچیزی بهشمار می‌رود و یا فردی که در افریقای غربی به عنوان یک فرد ثروتمند مطرح است ممکن است در جنوب فرانسه ثروتمند تلقی نشود. با در نظر گرفتن این ویژگی سؤال اساسی این است که ویژگی‌های اقتصادی ثروت چیست و کدام ویژگی‌ها کالایی را در زمرة ثروت قرار می‌دهد. آیا اطلاعات دارای آن ویژگی‌ها است. پاسخ به این پرسش را با بیان نقش اقتصادی اطلاعات و ویژگی‌های آن آغاز می‌کنیم.

آیا اطلاعات می‌تواند ثروت محسوب شود؟

آلین تافلر^۳ اندیشه‌مند متغیرکاری است که آثارش توانسته است تحول عظیمی در این حوزه به وجود آورد. وی با تدوین آثار متعدد روند تغییر قدرت و ثروت را نشان می‌دهد. تافلر با انتشار کتاب «شوك آینده» شهرت یافت. این کتاب مدت‌ها در لیست پرفروش‌توین کتاب‌های جهان قرار داشت. وی تاکنون پنج اثر تحت عنوانی «مدرسه در شهر»^۴، «مصرف‌کنندگان فرهنگ»^۵، «شوك آینده» و «موج سوم»^۶ و «جایه‌جایی در قدرت: دانایی و ثروت و خشونت در آستانه قرن بیست و یکم»^۷ نگاشته است. وی در کتاب موج سوم تکامل تمدن بشری را در سه مرحله مورد مطالعه قرار داده و هر مرحله‌ای را به موجی تشبیه کرده و سمبولی را برای نشان دادن آن به کار گرفته است. اولین مرحله یا اولین موجی که تمدن بشری پشت سرگذاشته است انقلاب کشاورزی است. بیل و کلنگ سمبول آن بوده و هزاران سال نیز طول کشید تا مأموریت خود را به پایان برساند. موج اول از حدود هشت هزار سال قبل از میلاد تا حدود ۱۶۵۰ - ۱۷۵۰ یکه تاز میدان بود. از این زمان به بعد موج اول نیروی تحرک خود را از دست داد، و موج دوم عنان اختیار را به دست گرفت.

موج دوم، یعنی پیدایش تمدن صنعتی، ۳۰۰۰ سال به طول انجامید که ماشین نیز سمبول آن بهشمار می‌رفت. سال‌ها تمدن صنعتی که حاصل این موج بود بر عرصه‌گیتی مسلط بوده و با آن به اوج خود رسید.

امروزه، تاریخ با سرعت شتاب‌آلودی در دوران موج سوم به سر برد رایانه به

1. Midwest
2. New York City
3. Alvin Toffler
4. Future Shock
5. The Schoolhouse in the city
6. Culture Consumers
7. The Third Wave
8. Power shift: knowledge wealth and violence at the edge of the 21 century

عنوان نماد این دوره نمایش داده می‌شود. ما انسان‌ها همگی در این لحظه انفجار آمیز به طور اتفاقی ساکنان این سیاره هستیم و تمامی آثار موج سوم را در حیات خودمان احساس می‌کنیم. موج سوم با از هم گسترش خانواده‌ها و متزلزل ساختن اقتصاد و فلجه کردن سیستم‌های سیاسی و درهم شکستن ارزش‌ها بر همه ما اثر گذاشته است. با این موج همه روابط کهنه قدرت، مزایه، و حقوق نخبگان در خطر افتاده و در عین حال زمینه‌هایی برای جنگ و قدرت فراهم آمده است (تافلر، ۱۳۷۳، ص ۱۶ - ۱۷).

تافلر در کتاب دیگر خودش تحت عنوان «جایه‌جایی در قدرت» سعی دارد اهمیت محوری قدرت را تبیین کرده و نشان دهد که چگونه عناصر سه‌گانه آن «زور»، «پول» و «دانایی» در حیات اقتصادی و سیاسی بشر نقش دارند. هر چند در طول تاریخ اهمیت آنها دگرگون شده ولی همچنان نفوذ خود را در زندگی بشر حفظ کرده‌اند. تافلر معتقد است که در اعصار گذشته زور و پول ابزار اصلی قدرت بودند اما اکنون دانایی است که مهم‌ترین ابزار قدرت را تشکیل می‌دهد؛ و این جایه‌جایی است که تحولات جهان معاصر بروح آن در حال شکل‌گیری است. وی بر نقش روزافزون دانایی در بازی‌های قدرت اقتصادی تأکید ورزیده و نشان می‌دهد که چگونه ابزارهایی چون پول و زور با دانایی ترکیب می‌شوند و یا چگونه با پیشرفت شتابان تکنولوژی‌های اطلاعاتی و ارتباطی پول و زور هر دو بدون دانایی رنگ می‌باشند و با آن جان می‌گیرند وی خاطرنشان می‌کند که در دهه‌های آینده نظام نوینی در حال تکوین است که با آنچه می‌شناختیم تفاوت بسیار خواهد داشت. مهم‌ترین ویژگی این نظام نوین، اتکای روزافزون به اطلاعات و دانش و مبادله آن است. وی نتیجه می‌گیرد که باشتاب گرفتن امراض جایه‌جایی قدرت در داخل کشورها و در سطح جهانی، هر سه قدرت بزرگ، اروپا، امریکا، ژاپن با مشکلات بسیاری روبرو خواهند شد و در این میان پیشگامی باکسی است که در دانش و اطلاعات رهبری جهان را در اختیار داشته باشد (تافلر، ۱۳۷۲، ص ۵).

تفاوت دانایی (ابزار قدرت دوره سوم) با ابزارهای قدرت دوره‌های اول و دوم (زمین و کارخانه‌ها)

یک ویژگی بدیع که تحولات انقلاب اطلاعاتی را از دو انقلاب قبلی متمایز می‌کند آن است که بروز و ظهور آن نتیجه طرح و برنامه خاصی نیست. پیشتران و سردمداران آن همه جایی و هیچ جایی هستند. صبغة تازه و ارباب رایانه به مرز خاصی تعلق ندارد.

از سویی، اگر تولید تمدنی اطلاعاتی به نوع، ابتکار، و خلاقیت بشری وابسته است؛ نیروی کار که از یک سو، پایان ناپذیر است و از سوی دیگر، برخلاف سرمایه و زمین، معادله جمع جبری صفر بر آن حاکم نیست که نفع یکی زیان دیگری باشد. انتقال و دادوستد اطلاعات موجب افزون شدن خود و بهره‌رسانی به همه افراد درگیر در آن می‌شود.

در عصر جهانی شدن، اگر اصطلاحات مارکس را به خدمت بگیریم؛ «ابزار تولید»، «ارزش مبادله» و «ارزش افزوده» همگی اطلاعات هستند. اگر واحدی، گروهی، جامعه‌ای و ملتی قصد بازیگری داشته باشد باید به ساخت و بازساخت مداوم سرمایه فکری خود پردازد. جالب است که ثروت برآمده از منابع طبیعی از اختیار و مهار آدمی خارج است؛ یا وجود دارد یا وجود ندارد. درحالی‌که محیط فرهنگی، آموزشی و تربیتی قابل دست‌آموختی است و می‌توان آن را به جهت‌های مختلف سوق داد. به زبان دیگر، در عصر جهانی شدن، جمله «دانایی توائی ای است» به راستی تحقق یافته است (رجایی، ۱۳۸۲، ص ۱۶).

هر شیوه تولید توسط عنصری تعریف می‌شود که در افزایش بهره‌وری نقش بنیادینی دارد. در توسعه کشاورزی، منبع افزایش مازاد تولید، افزایش‌های کمی نیروی کار و منابع طبیعی (به ویژه زمین) در فرآیند تولید و میزان برخورداری از این منابع طبیعی است. در توسعه صنعتی، منبع اصلی بهره‌وری در معرفی منابع جدید انرژی، و در توائی استفاده غیرمتمرکز از انرژی در سراسر فرآیند تولید و توزیع نهفته است. در شیوه نوین توسعه متکی بر اطلاعات، منبع بهره‌وری در تکنولوژی تولید دانش، پردازش اطلاعات، و انتقال نمادها جای دارد. در همه شیوه‌های توسعه مطمئناً دانش و اطلاعات از عناصر مهم است، چون فرآیند تولید همواره بر سطحی از دانش و پردازش اطلاعات استوار است. با این ویژگی، شیوه توسعه اطلاع‌مدار، کار بر روی دانش به عنوان منبع اصلی بهره‌وری است (کاستلز، ۱۳۸۰، ج ۱، ص ۴۴).

از نظر تاریخی وجه تمایز ساختارهای اقتصادی نیمه نخست و نیمه دوم قرن بیستم، انقلاب در تکنولوژی‌های اطلاعات و گسترش آن در همه حوزه‌های فعالیت اجتماعی و اقتصادی، از جمله کمک به ایجاد شالوده‌های اقتصاد جهانی است. از این منظر، دلیل اطلاعاتی بودن جوامع این نیست که در مدل به حضور از ساختار اجتماعی می‌گنجد، بلکه این سیستم است که سیستم تولید خود را حول محور افزایش بهره‌وری بر مبنای

دانشی استوار کرده که از طریق توسعه و انتشار تکنولوژی اطلاعات و برآورده ساختن شرایط استفاده از آنها (بهویژه منابع انسانی و زیرساخت‌های ارتباطی) میسر می‌گردد (کاستلز، ۱۳۸۰، ج ۱، ص ۲۵۳).

هیل^۱ با بازگو کردن سخنان ریستون^۲ بانکدار برجسته امریکایی در انجمان مقاومت امریکا معتقد است که «در چند دهه گذشته انقلاب اطلاعات منبع بزرگ ثروت را تغییر داده است. امروزه دیگر منبع ثروت، مادی نیست بلکه اطلاعات و دانش به کار رفته در آن ایجاد ارزش می‌کند. جست‌وجویی ثروت در گرو جست‌وجوی اطلاعات و کاربرد آن در تولید است (هیل، ۱۳۸۲، ص ۲۵۲). بهترین نوع قدرت از کاربردهای دانایی حاصل شده و به سادگی از بین نمی‌رود. با این قدرت نه تنها می‌توان راه خویش را در پیش گرفت بلکه می‌توان هر آنچه را که می‌خواهی انجام داد هرچند که خلاف میل باشد. از دانایی می‌توان برای تنبیه، پاداش و ترغیب و حتی دگرگونی استفاده کرده و حتی می‌توان دشمن را به دوست تبدیل کرد. دانایی، توانایی افزایش چندین برابر قدرت‌های دیگر از جمله زور و ثروت را در درون خود جای داده است. بتایران نه تنها دانایی فی‌نفسه منبع قدرت است بلکه از عناصر تشکیل دهنده ثروت نیز به شمار می‌رود.

ویژگی‌های اقتصادی دانایی و اطلاعات به عنوان ثروت

جامعه، «اطلاعات» را به عنوان یک کالا و مالکیت آن را در حکم یک دارایی در نظر می‌گیرد. اقتصاددانان تمايل دارند که اطلاعات را به شیوه‌ای یکسان، همانند دارایی‌های فیزیکی حساب کنند؛ ولی هیچ رشتۀ دانشگاهی، یک الگوی پذیرفته شده‌ای را برای چنین طرز تلقی به ما ارائه نداده است. رشتۀ‌های گوناگون علوم به گونه‌ای متفاوت به اطلاعات توجه دارند و نظام‌های قیمت‌گذاری متفاوتی را برای آن در نظر می‌گیرند. اما باید دید که آیا آنها در این کار موفق هستند؟ آیا اطلاعات، عنصری از تجارت شده است؟ در زمان‌های قدیم، کامیابی مبنی بر معیارهایی چون مال و ثروت، منابع فیزیکی، نگارش، غذاء، آتش یا جان پناه بود. امروزه، افراد و حرقوه‌هایی موفق و کامیاب هستند که اطلاعات را تحت کنترل خود داشته باشند. ما به خرید و فروش اطلاعات، دست می‌زنیم، گاه بهوسیله پول و گاه آن را با اطلاعات دیگر مبادله می‌کنیم اما نظریه‌های اقتصادی و حسابداری پذیرفته شده درباره اطلاعات را ارزش می‌نهد. تجارت، اطلاعات

1. Michael W. Hill

2. Wriston

را به عنوان یک کالا در نظر می‌گیرد و مالکیت آن را در حکم یک دارایی در نظر می‌گیرد اقتصاددانان، تمايل دارند که با اطلاعات به شیوه‌ای یکسان، همانند دارایی‌های فیزیکی برخورد کنند اما اطلاعات در هر مرحله یا سطح فروشنده و مشتریان خاص خودش را دارد. جستجوگران اطلاعات ممکن است هزینه بیشتری بپردازند و فراهم‌آورندگان اطلاعات ممکن است تخفیف بدهند (فتر، ۱۳۸۲) اما ویژگی‌هایی در این عصر تجاری موجود است که آن را از سایر کالاهای تجاری متمایز می‌کند که برخی از مسهم ترین ویژگی‌های آن عبارت‌اند از:

۱. عدم محدودیت و فناپذیری اطلاعات

دانایی افرون بر انعطاف‌پذیری عظیمش ویژگی‌های دیگری نیز دارد که آن را از منابع سطح پایین قدرت در جهان متمایز می‌کند. زور به سبب همه نگرانی‌های عملی، فناپذیر و محدود است و ثروت نیز چنین بوده چراکه هر چیزی را نمی‌توان با پول خرید و حتی بر پول ترین کیف‌ها نیز سرانجام خالی می‌شود، اما بر عکس دانایی چنین نیست و ما همیشه می‌توانیم دانایی بیشتری تولید کنیم.

۲. استفاده و فروش همزمان آن به چندین نفر

دانایی ذاتاً با قوای بدنی و پول متفاوت است، زیرا به عنوان یک قاعده، از تفنگی که من استفاده می‌کنم شما همان زمان نمی‌توانید استفاده کنید. اگر شما اسکناسی صد تومانی را خرج کنید من نمی‌توانم همان موقع آن اسکناس را خرج کنم. بر عکس، ما می‌توانیم از همان دانش یا اطلاعات خواه به سود خود و یا به ضرر دیگری به طور همزمان استفاده کرده و حتی دانایی بیشتری نیز تولید کنیم. از سوی دیگر، مخصوصاً در عصر اقتصاد شبکه‌ای، اطلاعاتی که به شخص یا مؤسسه‌ای فروخته می‌شود همان اطلاعات برای استفاده هزاران نفر دیگر از سراسر جهان در روی اینترنت گذاشته می‌شود.

۳. توانایی ایجاد ارزش افزوده در کالاهای خدمات

در جهان اطلاعات تحولی در شرف وقوع است تا عوامل توسعه اقتصادی و تولیدی را تغییر می‌دهد. دانش مدار بودن بخش اطلاع‌رسانی در مقابل کار مدار بودن مبنای این

دگرگونی است. در این تغییر، ارزش افزوده بخش فن‌آوری اهمیت فزاینده‌ای می‌یابد و وقتی فن‌آوری با محصول دیگری ترکیب شود ارزش افزوده خام آن منابع چندین برابر افزایش می‌یابد. امروزه اطلاعات در همهٔ حرفه‌ها به طور گسترده مورد استفاده قرار می‌گیرد و افراد زیادی هستند که کارشان فقط تولید و بهره‌برداری از اطلاعات است و گروهی با ایزار عقیده و مشاوره مبتنی بر اطلاعات به آن ارزش افزوده می‌دهند. خدمات مالی مانند بانکداری، دلالی سهام، بازاریابی ییمه محصولاتی هستند که آنها را می‌توان از موارد ایجاد ارزش افزوده نام برد. کالاهایی که به آسانی و با هویته کم قابلیت نقل و انتقال دارند به طور بالقوه ارزشمندتر هستند. اطلاعات از قابلیت انتقال بسیار بالا، ارزان و آسان برخوردار است؛ یعنی به راحتی می‌توان آن را تا مقاصد بسیار دور برای نیازمندان ارسال کرد. توزیع منابع اطلاعاتی الکترونیکی در سطح محلی، ملی و جهانی در واقع انتقال آنها در بعد جغرافیایی خاص نیست و جوامع گوناگون می‌توانند از اطلاعات استفاده کنند. همین ویژگی اطلاعات، که موجب تحولات گسترده و مداوم در همهٔ حوزه‌ها شده است، بر ارزش افزوده آن می‌افزاید؛ یعنی یک واحد اطلاعات را می‌توان به مکان‌های مختلف انتقال داد تا مورد استفاده افراد یا سازمان‌ها و حتی جوامع مختلف قرار گیرد.

هم‌چنین، دسترسی به اطلاعات و مصرف آن محدود به یک زمان خاص نیست. این ویژگی، یعنی عدم محدودیت زمانی و امکان بالقوه استفاده از اطلاعات در زمان‌های دیگر از نظر مصرف‌کنندگان آن بسیار با ارزش است. به عبارت دیگر، چنانچه قرار باشد برای استفاده از اطلاعات، همهٔ نیازمندان آن در یک زمان و یک مکان خاص حاضر شوند، این امر از ارزش نسبی اطلاعات می‌کاهد، زیرا تک تک نیازمندان ناچارند در آن زمان خاص، کار خود را ترک کرده و در مکان موردنظر حاضر شوند.

۴. اشتغال‌زایی اطلاعات

رویکرد اقتصادی به نقش روزافزون اطلاعات در فرآیند تولید، توزیع، و مصرف به‌ویژه در زمینهٔ نوآوری و رقابت اشاره دارد. جامعهٔ اطلاعاتی نوع جدیدی از تقسیم کار را مطرح می‌کند و در نتیجهٔ مشاغلی از میان رفته و مشاغل جدیدی پدید می‌آید و البته ساختار اقتصادی ناگزیر خود را با حوزه‌های تازه هماهنگ می‌کند. در این

جوامع، اطلاعات منبعی اقتصادی تلقی می‌شود. سازمان‌ها برای افزایش کارایی خود بر استفاده بیش‌تر از اطلاعات تأکید می‌ورزند تا نوآوری‌ها تقویت گردد، موقعیت اقتصادی و رقابت‌طلبانه آنها بهبود یابد و سبب ارتقای کیفیت ابزارها و خدمات شود (نشاط، ۱۳۸۲). نگاهی به عملکرد اقتصادی پنج شرکت عمدهٔ فعال در فن‌آوری اطلاعاتی - ارتباطی (ICT) مانند ماکروسافت^۱، اینتل^۲، کامپکت^۳، دل^۴، و سیسکو^۵ نشان می‌دهد که در سال ۱۹۸۷، این پنج شرکت‌ها در سال ۱۹۹۷، به ۶۰۰ میلیارد دلار کرده‌اند. مجموع ارزش سرمایه‌های این شرکت‌ها در سال ۱۹۹۷، به ۴۵ درصد رسیده یعنی افزایشی ۵۰ برابر طی کمتر از ۱۰ سال یا رشد سالانه‌ای معادل ۴٪ درصد رسیده است. چنین نرخ رشد سریع، که طی دوره‌ای چنین طولانی ثابت مانده است، در مقایسه با هر فعالیت اقتصادی دیگری کاملاً حائز اهمیت است. اقتصاد اطلاعات نشان می‌دهد که تولید اطلاعات و فن‌آوری اطلاعاتی سهم مهمی از تولید ناخالص ملی کشورهای پیشرفته را به خود اختصاص می‌دهد. به این اعتبار، اگر سهمی از تولید ناخالص ملی یک جامعه که صرف فعالیت‌های اطلاعاتی می‌شود نسبت به سایر فعالیت‌های اقتصادی بیش‌تر باشد آن جامعه را می‌توان جامعه اطلاعاتی نامید. به طور مثال، در ایالات متحده امریکا سهم فن‌آوری اطلاعاتی در تولید ناخالص با قیمت متغیر از ۴/۹٪ در سال ۱۹۸۵ به ۸/۲٪ در سال ۱۹۹۷ افزایش یافته است (نشاط، ۱۳۸۲، ص ۹۹). توسعهٔ اشتغال در صنایع رفاهی تا حد زیادی سبب افزایش تقاضای اطلاعات می‌گردد؛ به عنوان مثال، جهانگردان انتظار دارند وقتی از محلی بازدید می‌کنند از آن محل و چیزهای موجود در آنجا اطلاعات زیادی به دست آورند و استفاده از یک راهنمای توریستی مطلع این هدف را محقق می‌سازد. گفته می‌شود صنعت توریسم از کاربران عمدهٔ اطلاعات و سرگرمی به شمار می‌رود. علاوه بر این، اکنون ترکیبی از چهار عامل، رایانه، ریزپردازنده، مخابرات، و اطلاعات محور اصلی خلق روش‌های نوین کار و امداد معاش را تشکیل می‌دهند. این چهار پدیده به نوبه خود تأثیر عظیمی بر تولید گذاشته و نقش کشاورزی را در مقابل تولید کم می‌کنند. وبستر^۶ به نقل از پورات معتقد است که در دهه ۱۹۶۰، قریب نیمی از نیروی کار امریکا در بخش اطلاعات مشغول فعالیت بود. رشدی تقریباً ۵۰٪ درصدی در طول یک قرن که طی آن کار کشاورزی تنزل و مشاغل اطلاعاتی به طور گسترده توسعه یافته. وی

1. Microsoft
2. intel
3. Compaq
4. Dell
5. Cisco
6. Frank Webster

یادآوری می‌کند که به وسیله اداره آمار کار ایالات متحده بیش از ۴۰۰ نوع شغل گزارش شده است که در زمینه تولید، پردازش، و یا توزیع اطلاعات دخیل هستند (وبستر، ۱۳۸۴، ص ۷).

۵. خطرآفرین نبودن تولید بیش از حد اطلاعات

براساس قواعد اقتصادی، دو برابر کردن موجودی پول با ثابت نگه داشتن کالاهای موجود موجبات کاهش ارزش پول را غرام ساخته است، البته این قاعده نه تنها در مورد پول بلکه در خصوص همه کالاهای اقتصادی نیز صادق است. اما اطلاعات از این قاعده مستثنی بوده و با تولید بیش از حد آن نه تنها ارزش آن کاهش نیافته بلکه تقاضا نیز بیش تر خواهد شد. لذا، تولیدکنندگان بدون هرگونه دغدغه‌ای می‌توانند به تولید خود ادامه دهند.

۶. سودآور و درآمدزا بودن تولید و تجارت اطلاعات در مقایسه با سایر تجارت‌ها

با رونق گرفتن پدیده‌های اطلاعاتی، سودآوری تولید و تجارت اطلاعاتی از رشد فزاینده‌ای برخوردار شده است. به طوری که درآمد هفتاد شرکت چندملیتی که به انتقال دانش عملی و فن‌آوری اطلاعاتی می‌پردازند از درآمد کشور کوبا بیش تر می‌باشد. مضامن بر این که آنها برای حفظ موقعیت جهانی خود سعی در ارائه خدمات بهتر و به کارگیری روش‌های بهتر بوده و این امر افزایش درآمد آنها را به دنبال دارد. از نمونه‌های موفق در تجارت اطلاعات می‌توان کشور هند را نام برد. هند از طریق صادرات تکنولوژی اطلاعات در سال ۱۹۹۴ رقمی حدود ۳۷۵ میلیون دلار درآمد داشته که رقم قابل توجهی است و می‌توان آن را با واردات کشور ایران در طول برنامه اول اقتصادی که رقمی در حدود ۷۲۰ میلیون دلار بوده است مقایسه کرد (مدیران و تکنولوژی اطلاعات، ۱۳۷۲، ص ۹). در هند درآمد سالانه در ۱۹۹۵، ۱۹۹۶ و ۱۹۹۷ میلیون نفری این کشور با کمتر از یک دلار در روز زندگی می‌کرد. در عین حال این کشور میزبان مرکز عمده دریایی تولید نرم‌افزار برای همه کشورهای جهان است. تولید نرم‌افزار در هند در سال ۱۹۹۷، یک صنعت ۲ میلیارد دلاری بوده و ۲۶۰۰۰ نفر را تحت استخدام خود داشت. در پنج سال گذشته عواید این صنعت سالانه ۵ درصد افزایش داشته است، که

- ۶ درصد این مبالغ درآمدهای حاصل از صادرات بوده است (نشاط، ۱۳۸۲، ص ۱۰۰). براساس داده‌های واحد آمار کتابداری و اطلاع‌رسانی، درآمد بریتانیا از صنعت اطلاع‌رسانی الکترونیکی در سال ۱۹۹۴ به ۲۸۸۱ میلیون پوند رسید. این رقم با میزان درآمد ایران از طریق فروش نفت در همان سال برابر می‌کند. بی‌تردید این رقم در سال‌های اخیر به میزان زیادی افزاش یافته است. همان منبع آشکار می‌سازد که در همان سال درآمد حاصل از فروش کتاب‌هایی غیردانستایی تنها ۲۰۰۰ میلیون پوند بود (فیل، ۱۳۸۱، ص ۲۶۷). در سال ۱۹۷۸، این کشور حدود نیم میلیارد دلار کتاب آموزشی و نیمه آموزشی به خارج صادر کرده است (حری، ۱۳۷۲، ص ۳۰). ویستر به نقل از پورات معتقد است که افزون بر ۴۶ درصد از تولید ناچالص ملی ایالات متحده مدبون بخش اطلاعاتی است، که در آن تولیدکنندگان متعدد دولتی و خصوصی به ارائه خدمات اطلاعاتی مشغول هستند (ویستر، ۱۳۸۴۷ ص ۵). برخی مؤسسه‌های فهرست‌نویسی و بنگاه‌های اطلاعات کتاب‌شناختی دست به سرمایه‌گذاری برای ایجاد پایگاه‌های بزرگ اطلاعات کتاب‌شناختی زده و امکان نسخه‌برداری و انتقال رکوردهای موردنظر سایر کتابخانه‌ها را فراهم کرده‌اند. به عبارت دیگر، با صرف هزینه مشخصی برای هر رکورد، امکان فروش نسخه‌های آن رکورد به دفعات نامحدود (به هزاران کتابخانه) را فراهم کرده‌اند که نه تنها سرمایه صرف شده برای خرید پیشینه‌ها و پشتیبانی نظام را برمی‌گرداند بلکه ارزش افزوده برای بانک اطلاعاتی خود ایجاد می‌کند. مثلاً مؤسسه او.سی.ال.سی.^۱ هر پیشینه حاصل از فهرست‌نویسی بنیادی را که از کتابخانه‌های عضو خود به قیمت مثلاً ۱۰ دلار خریداری می‌کند بعداً به قیمت کمتر اما در تعداد بسیار بیشتر به کتابخانه‌های دیگر می‌فروشد و سود قابل ملاحظه‌ای کسب می‌کند. این مؤسسه از بابت فروش و بازفروش پیشینه‌های موجود در پایگاه خود، در طول ۱۰ سال (۱۹۸۸-۱۹۸۸) بیش از ۴۸۶ میلیون دلار سود به دست آورده است (فتحی، ۱۳۸۲، ص ۱۶).

۷. اطلاعات به عنوان ماده اولیه در جهت کاستن هزینه‌ها

اطلاعات به عنوان منبع اقتصادی موجبات سردرگمی اقتصاددانان را فراهم ساخته است. اطلاعات، تنها منبعی است که افزایش استفاده از آن کاهش دیگر هزینه‌ها را به دنبال دارد.

اطلاعات ممکن است برای تولیدکنندگان گران تمام شود اما برخلاف شکل فیزیکی آن میزان مصرف آن در دیگر کالاهای کاهش هزینه‌ها را به دنبال دارد (کلارک^۱، ۲۰۰۱، ص ۱۹۰). استفاده از اطلاعات و توان به کارگیری آن، امروزه به عنوان ماده خام و اولیه در انجام هر کاری یا ساختن هر چیزی عنصر ضروری به شمار می‌رود. توانایی بهره‌گیری از آخرین یافته‌های علمی نه تنها موجب افزایش کارایی و بهبود خدمات شده بلکه کاهش هزینه‌ها را نیز به دنبال دارد.

۸. عدم محدودیت و دائمی بودن مالکیت اطلاعات

یکی از مهم‌ترین تفاوت‌های خشونت و ثروت (به عنوان عوامل ثروت دو دوره قبلی) با دانایی و اطلاعات به عنوان عامل ثروت دوره سوم در این است که کشورها یا افراد قوی فقط می‌توانستند مالک زور و ثروت باشند اما ویژگی انقلابی دانایی است که حتی ضعیف‌ترین و فقیرترین افراد هم می‌توانند آن را به چنگ آورده و مالک آن باشند. از سوی دیگر، اطلاعات از دیدگاه اقتصادی کالایی است که قوانین خرید و فروش آن از قوانین خرید و فروش کالاهای سر باز زده و از قوانین خاص خود پیروی می‌کند. امروزه فروشنده اطلاعات علی‌رغم فروش محصول خود هنوز مالکیت آن را نیز دارد. این ویژگی اصل اول مالکیت محصول را نفی می‌کند.

۹. عامل تولیدی بودن اطلاعات

ارزش‌ها در اقتصاد دانش با اقتصاد سنتی تفاوت دارد و سمت و سوی آن به سمت دارایی معنی و به کارگیری دانش در تولیدات و خدمات است و بخش عمده‌ای از بازده اقتصادی آن به میزان و نوع دانش و اطلاعات در فرآیند تولید بستگی دارد. نتایج مطالعات اخیر OECD نشان می‌دهد که بیش از نیمی از تولیدات ناخالص ملی حاصل دانش است. این امر شامل تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات، کامپیوتر، نرم‌افزار، آموزش و پرورش و تلویزیون و مانند آن است. صنایع دارای تکنولوژی‌های پیشرفته طی دو دهه گذشته دو برابر شده است که تقریباً ۲۵ درصد تولید ناخالص ملی است. خدمات دانش مدار حتى سریع تر رشد کردند. این مهم تنها وقتی امکان‌پذیر است که

I. Clark

سازمان به طور مستمر ظرفیت خود را افزایش دهد و از طریق توسعهٔ دانش فردی فضای لازم برای یادگیری گروه و در نتیجه، یادگیری سازمانی را فراهم سازد و آن را در جهت خلق تکنولوژی جدید و ایجاد مزیت رقابتی به کار گیرد. در اقتصاد صنعتی، منابع طبیعی، ثروت‌های خدادادی، و امکانات فیزیکی عوامل اساسی تولید ثروت تلقی می‌شود؛ در حالی‌که در اقتصاد جدید دانش، یادگیری، فناوری و قابلیت‌های محوری عوامل اصلی تولید و ثروت و رفاه جامعه هستند (قدیریان، ۱۳۸۳، ص ۲۰۱-۲۰۰).

این خصوصیات از آن‌جانشی شده که اطلاعات عامل تولید دانش و دانش نیز به نوبه خود عامل تولید فناوری بهشمار می‌رود. پیتر دراکر^۱ مدرس امریکایی در سال ۱۹۶۸، خاطر نشان کرد که نیمی از دلارهای اقتصاد امریکا از طریق تولید و اشاعهٔ اطلاعات به دست آمده است. وی یادآوری می‌کند که امروزه دانش به عنوان مهم‌ترین عامل تولید در اقتصاد کشورهای پیشرفته و توسعه‌یافته تبدیل شده است. علاوه بر تحقیق دراکر تحقیقات دیگری نیز این موضوع را تأیید می‌کند. به‌طور مثال، پورات نشان داد که نیمی از تولید ناخالص ملی امریکا از طریق تولید، پردازش و توزیع خدمات و کالاهای اطلاعاتی حاصل شده است، بوتلو محقق برزیلی نیز در پایان نامهٔ خود از اطلاعات به عنوان پارامتر اصلی در ارزیابی مراحل توسعهٔ کشورها یاد می‌کند (بوتلو؛ دو آمارال؛ باتیستا، ۱۳۸۰).

نتیجه‌گیری کلی

اطلاعات را می‌توان کالایی اقتصادی دانست که به یک محصول خام محلی محدود نشده و همراه با خدماتی چون رایانه‌ای کردن در خدمت رفاه عمومی به کار گرفته می‌شود. از اطلاعات باید به عنوان یکی از عوامل اصلی جهش به جلو و دگرگونی واقعی جامعهٔ هوشمند نام برد.

مأخذ

آقابخشی، علی (۱۳۷۲). اطلاعات و فقر اطلاعات. فصلنامه اطلاع‌رسانی، ۱، ۱۰، بهار.
باب‌الحوائجی، فهیمه (۱۳۸۳). نقش اطلاعات در اقتصاد. اطلاع‌شناسی، ۱، ۴. تابستان:
۱۶۷-۱۸۰.

- بوقلو، ت. م؛ درآمارال، س. آ؛ باتیستا، س. جی (۱۳۸۰). «جامعه برزیل و اطلاعات» ترجمه عباس گیلوری، چهل و هشتادمین کنگره فید (گزیده: مقالات)، زیر نظر حسین غربی، به همت ملوک السادات بهشتی، تهران: مرکز اطلاعات و مدارک ایران.
- بیگدلی، زاحد (۱۳۷۶). موانع موجود در راه تبادل اطلاعات و دسترسی به اطلاعات علمی و فنی در کشورهای در حال رشد، مجله علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز، ۳، ۴، ص ۹۳-۱۱۷.
- نافلر، آلوین (۱۳۷۲). جایه‌جایی در قدرت: دانایی، ثروت و خشونت در آستانه قرن بیست و یکم، ترجمه شهیندخت خوارزمی، تهران: شهیندخت خوارزمی.
- نافلر، آلوین (۱۳۷۳). موج سوم، ترجمه شهیندخت خوارزمی، تهران: شهیندخت خوارزمی.
- حری، عباس (۱۳۷۲). مروزی بر اطلاعات و اطلاع‌رسانی، تهران: دیرخانه هیئت امنی کتابخانه‌های عمومی کشور.
- حسن‌زاده، محمد؛ فتاحی، رحمت‌الله (۱۳۸۲). جریان جهانی اطلاعات و چشم‌انداز ملی ما، فصلنامه کتاب، ۱۵، ۲، تابستان: ۸۳-۹۵.
- رجایی، فرهنگ. (۱۳۸۲). پدیده جهانی شدن: وضعیت بشری و تمدن اطلاعاتی، ترجمه عبدالحسین آذرنگ، تهران: آگاه.
- سلطانی، پوری؛ راستین، فروزان (۱۳۷۹). دانشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، تهران: فرهنگ معاصر.
- فتحی، رحمت‌الله (۱۳۸۲). «تحلیلی بر ارزش افزوده اطلاعات و نظام‌های اطلاعاتی، کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۶، ۲، (تابستان): ۱-۲۸.
- فخر، آدری (۱۳۸۲). ارزش‌گذاری اطلاعات، ترجمه امیر احسانی، مجله الکترونیکی مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران، ۱، ۲؛ قابل دسترس در WWW.irando.ac.ir [۱۱/۵/۸۴].
- قدیریان، عباسعلی. (۱۳۸۲). اقتصاد الگوهای رهبری سازمان و خسروت‌های نوین آموزشی، پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۱۰، ۱-۲۱ (بهار و تابستان): ۱۹۹-۲۱۹.
- کاستلن، مانوئل (۱۳۸۰). عصر اطلاعات: اقتصاد، جامعه و فرهنگ، ترجمه احمد علیقلیان؛ انتشار خاکباز، تهران، طرح نو.
- «مدیران و تکنولوژی اطلاعات» (۱۳۷۲). تدبیر، ۶ (آبان): ۶-۱۱.
- مهدوی، محمدتقی (۱۳۷۹). تکنولوژی اطلاعات و اطلاعات تکنولوژی، تهران: نشر چاپار.

نشاط، نرگس (۱۳۸۲). جوامع اصلاحاتی و تزلزل حق مؤلف، کتابداری و اطلاع‌رسانی، سی ششم.

۱ (بهار): ۹۵-۱۰۷.

وبستر، فرانک (۱۳۸۴). «اطلاعات و اندیشه جامعه اطلاعاتی: جامعه سبتنی بر اطلاعات»

ترجمه بهزاد دورزان، گودرز میرانی. مجله الکترونیکی مرکز اطلاعات و مدارک علمی ایران.

.۱، ۲

هیل، ماکیل (۱۳۸۱). تأثیر اطلاعات بر جامعه: بررسی ماهیت ارزش و کاربرد اطلاعات. ترجمه

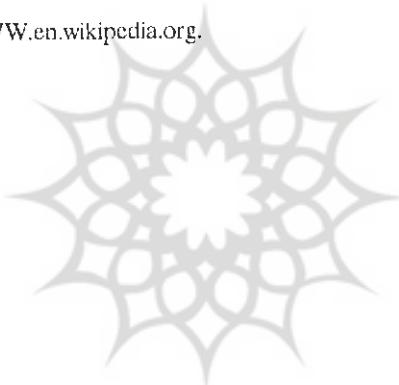
محسن توکاریزی، تهران: نشر چاپار.

Clark, Thomas (2001). "The Knowledge economy". *Education and Training*, Vol.

43, No 4-5, pp. 189-196. [online] Available: www.emeraldinsight.com

"wealth". Wikipedia: The Free Encyclopedia. [online] available at:

[WW.en.wikipedia.org.](http://WW.en.wikipedia.org)



ژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

پortal جامع علوم انسانی