

تصویری از ایده جامعه اطلاعات  
(تأثیر فناوری بر توسعه انسانی)  
(ویرایش دوم)

دفتر: مطالعات بنیادین حکومتی

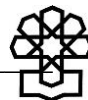
کد موضوعی: ۳۳۰  
شماره مسلسل: ۱۵۴۹۲

آذرماه ۱۳۹۶

## به نام خدا

### فهرست مطالب

۱.....	چکیده.....
۲.....	مقدمه.....
۸.....	مردی که ژاپن به وی مدیون است.....
۱۰.....	تأثیر فناوری جدید بر تحولات اقتصادی و اجتماعی.....
۱۱.....	ماسودا دیوان سالاری مورد اعتماد با دغدغه احیای شکوه ژاپن.....
۱۲.....	سیر تأسیس و تغییر ساختارها و نهادها مبتنی بر تکوین ایده جامعه اطلاعات.....
۱۴.....	ماسودا پدر ایده جامعه اطلاعات.....
۱۵.....	نقش کلیدی دانایی در جامعه اطلاعات.....
۱۶.....	تأثیر اجتماعی عصر اطلاعات.....
۱۷.....	رایانه‌ها؛ فناوری کلیدی جامعه اطلاعات.....
۱۸.....	مدیریت و سازمان در جامعه اطلاعات.....
۱۹.....	ماسودا مدع روش‌های نهادینه بومی.....
۲۰.....	جامعه اطلاعات و پرسش‌های اخلاقی.....
۲۱.....	فرهنگ و جامعه اطلاعات.....
۲۲.....	کتابخوانی و جامعه اطلاعات.....
۲۳.....	جامعه اطلاعات و کشورهای در حال توسعه.....
۲۳.....	تدوین استراتژی‌های جدید توسط مراکز پژوهشی و دانشگاهی.....
۲۴.....	مقایسه الگوی جامعه صنعتی و الگوی جامعه اطلاعات.....
۲۶.....	آینده‌سازی: الگوی اساسی حیات.....
۲۷.....	مفهوم ارزش - زمان.....
۲۸.....	کامپیوتوپیا: آرمان شهر ماسودا.....
۳۰.....	نتیجه‌گیری و پیشنهاد.....
۳۵.....	منابع و مأخذ.....



## تصویری از ایده جامعه اطلاعات (تأثیر فناوری بر توسعه انسانی) (ویرایش دوم)

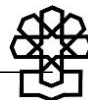
### چکیده

جامعه اطلاعات،<sup>۱</sup> جامعه‌ای است که بدون اطلاعات تشکیل نمی‌شود. اطلاعات در این جامعه لایه‌های متعدد و هسته‌های نامتمرکز جوامع بشری را بهم پیوند می‌دهد. اساسی‌ترین فعالیت‌های سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در این جامعه، شکلی از فرآوری، توزیع و مصرف اطلاعات و کسب دانایی است. بنابراین تمایز اصلی جامعه اطلاعات، کاربست روزافزون فناوری اطلاعات و ارتباطات در ورود، ذخیره‌سازی، بازیابی، پردازش، توزیع و ارائه اطلاعات متمرکز به منظور کسب دانش و کنش خردمندانه است. جامعه اطلاعات جامعه‌ای آرمانی است. تصمیم‌گیری در این جامعه مانند یک سازمان افقی بزرگ، در سطح همه شهروندان یا به عبارتی شبکه‌وندان رقم می‌خورد. هرم داده، اطلاعات، دانش و حکمت مبنای تصمیم‌سازی در جامعه اطلاعات است. امروزه در بسیاری از کشورها، گسترش بهره‌برداری از فناوری اطلاعات و ارتباطات اولویت یافته است. اما آنچه عموماً مورد غفلت واقع می‌شود، انسان‌محور بودن جامعه اطلاعات است. پایش شاخص‌های کاربرد و نفوذ فناوری اطلاعات در جامعه بخشی از وظایف در جامعه اطلاعات است، اما بدون محوریت انسان، بهره‌برداری از فناوری منجر به تسریع و

تراکم رخدادها در جامعه به سمت و سوی نامعلوم خواهد شد. اما گسترش کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در جامعه اطلاعات با محوریت انسان، به وسیله تقویت کار ذهنی انسان‌ها و جایگزینی آن با کار فیزیکی منجر به ارتقای انسان‌ها خواهد شد. همه شهروندان با تکیه بر اطلاعات و داده‌های فرآوری شده‌ای که در دسترس همگان قرار دارد، آینده مطلوب فرضی خود را بر بومی نامرئی ترسیم می‌کنند و از «ارزش - زمان» در اختیار خود برای نائل آمدن به آن تصویر بهره می‌برند. «ارزش - زمان» در این جامعه، زمانی است که شهروندان برای رسیدن به آینده مطلوب خود صرف می‌کنند و منجر به تولید ارزش در جامعه اطلاعات می‌شود. نظریه پردازان همسو با جامعه اطلاعات معتقدند پیاده‌سازی این نظریه، جامعه‌ای مبتنی بر شناخت و دانایی نظری را رقم خواهد زد. بدیهی است جامعه بشری تا تحقق کامل این ایده، راه بسیاری پیش رو دارد. با وجود آنکه برخی منتقدان جامعه اطلاعات، نگرانی‌هایی درباره آن طرح کرده‌اند، اما کشورهای پیشرو به منظور آماده‌سازی شهروندانشان برای جهان پیش رو و ایفای نقش‌های جدید و کسب مزیت‌های رقابتی در جهان پیچیده و نو، از ایده جامعه اطلاعات بهره برده‌اند. اما کشورهای در حال توسعه با نگاهی ابزاری و غفلت از محوریت انسان در جامعه اطلاعات صرفاً به استفاده از مزایای بهره‌برداری از فناوری اطلاعات و ارتباطات اکتفا کرده‌اند. در این میان تجربه استقرار جامعه اطلاعات ژاپن، که به راهبری یونجی ماسودا انجام شده است، نقش مهمی در توسعه جامعه ژاپنی ایفا کرده است. مرور تجربه ژاپن می‌تواند کاستی‌های جامعه اطلاعات کشور را تبیین کند.

## مقدمه

امروزه اگرچه نقش کلیدی اطلاعات در همه وجوه مختلف اقتصادی، فرهنگی، سیاسی و



اجتماعی زندگی بشر آشکار است و برای انسان معاصر جایگزین شدن ارزش اطلاعات و خدمات مرتبط با آن به عنوان کالای غیرمادی به جای ارزش‌های مادی جامعه صنعتی پیشین ملموس است، اما در عصر «یونجی ماسودا» آینده‌پژوه پیشرو ژاپنی (۱۹۰۵-۱۹۹۵)، پیش‌بینی این روند نیازمند فراست و هوشمندی ویژه بود که وی و برخی از صاحب‌نظران فناوری و جامعه دوران او از آن بهره‌مند بودند. خوانندگان نوشته‌های آینده‌پژوهانه سوار بر قلم نویسندگان این متون، به دولت‌ها و پادشاهی‌های بسیاری سفر کرده‌اند، اما ماسودا برای اولین بار خوانندگان آرمان‌شهر خود را که کامپیوتوپیا<sup>۱</sup> نامگذاری کرده بود، در قالب یک نقشه راه با جزئیات کاملاً اجرایی به این سیاحت برد.

یونجی ماسودا در سمت‌های متعدد و مهمی با دولت ژاپن همکاری کرده است. وی رئیس و بنیانگذار مؤسسه جامعه اطلاعات ژاپن بوده و همچنین مدیریت مؤسسه گسترش کاربرد کامپیوتر این کشور را برعهده داشته است. استادی دانشگاه آموری<sup>۲</sup>، مدیر اجرایی انجمن خلاقیت ژاپن و پژوهشگر ارشد مرکز بهره‌وری این کشور، از دیگر کسوت‌های ماسودا بوده است. وی از پیشگامان رایانه‌ای کردن ژاپن محسوب می‌شود و از اواخر دهه شصت میلادی در تدوین گزارش‌های نهایی مؤسسه توسعه کاربرد کامپیوتر که در سال ۱۹۷۱ منتشر شد، نقش بارزی داشت. این گزارش مدلی برای تدوین طرح ملی جامعه اطلاعات ارائه کرد و با عنوان «طرحی برای یک جامعه اطلاعات: برنامه ملی ژاپن سال ۲۰۰۰» منتشر شده است. این طرح در ژاپن به برنامه «JCUDI» مشهور است و طی حدود دو دهه بعد از انتشار، نقش برجسته‌ای در توسعه اقتصادی و اجتماعی ژاپن ایفا کرد. ماسودا در عین حال به بسیاری از نهادهای دولتی و سازمان‌های خصوصی ژاپن مشاوره داده است

---

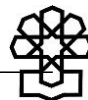
1. Computopia (Computer Based Utopia)  
2. Amori University

و بارها در بسیاری از سمینارها و همایش‌های بین‌المللی در سراسر جهان در ارتباط با موضوعات رایانه‌ها و آینده، در نقش سخنران مشارکت فعال داشته است. همچنین وی در اولین کنفرانس بین‌المللی آینده‌پژوهی در سال ۱۹۸۰ که رهبران آینده‌اندیشی و فعالان این حوزه را در آن دوره گرد هم آورد در کنار اشخاصی مانند «هرمن کان»<sup>۱</sup>، «برتراند جونل»<sup>۲</sup>، «لستر براون»<sup>۳</sup> و «آرلیو پتی»<sup>۴</sup> به‌عنوان نماینده ژاپن شرکت کرده است. از ماسودا بیش از بیست کتاب و چهل مقاله درباره جامعه و فناوری بجا مانده است.

کتاب‌های ماسودا در عناوینی مانند «کامپیوتوپیا (اتوپایی کامپیوتر مینا)»، «مقدمه‌ای بر سیستم‌های اطلاعات مدیریت»، «جامعه اطلاعات و آموزش» و «اقتصاد اطلاعات» عموماً به زبان ژاپنی منتشر شده است. اما مهمترین و نخستین کتاب او به زبان انگلیسی با عنوان «جامعه اطلاعات به‌مثابه جامعه پسا صنعتی» توسط مؤسسه فناوری ماسوچوست<sup>۵</sup> به‌عنوان یکی از ده اثر تأثیرگذار در زمینه مطالعات مربوط به فناوری اطلاعات و ارتباطات برگزیده شده است. این کتاب به ۶ زبان زنده دنیا ترجمه و بارها تجدید چاپ شده است.

ماسودا در بخش اول این کتاب، سیر شکل‌گیری جامعه اطلاعات در ژاپن و جهان را مرور می‌کند. این بخش حاوی شرح کاملی از طرح «جامعه اطلاعات» ژاپن با ۹ پروژه معین همراه با جزئیات اجرایی مفیدی مانند بودجه تخصیص داده شده به هر کدام و وظایف متعاقب بخش دولتی و خصوصی است. هدف غایی طرح، ایجاد یک دگرگونی اجتماعی در

- 
1. Herman Kahn
  2. Bertrand de Jouvenel
  3. Lester R. Brown
  4. Aurelio Peccei
  5. MIT



جامعه ژاپن تا سال ۱۹۸۵ به منظور تحقق جامعه‌ای که منابع شکوفایی آن بجای مواد مصرفی ذی‌قیمت، خلاقیت‌های فکری انسان باشد، اعلام شده است. این طرح شامل یک برنامه میان‌مدت و یک برنامه بلندمدت است. در برنامه میان‌مدت (۱۹۷۲ تا ۱۹۷۷ میلادی) ۳ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری نیازسنجی شده است. در برنامه بلندمدت طی سال‌های (۱۹۷۲ تا ۱۹۸۵ میلادی) ۶۵ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری نیازسنجی شده است. به منظور ارزیابی طرح و جلب مشارکت صاحب‌نظران و نخبگان داخل و خارج از کشور حین اجرای طرح، یک نظرسنجی ملی برای تعیین انتظارات کلیدی از آن انجام شده است. در این نظرسنجی از ۵۶۰ نفر نظرخواهی شده است. که ۳۷۲ نفر در ژاپن زندگی می‌کردند و مابقی (۱۸۸ نفر) خارج از کشور زندگی می‌کردند. از این میان ۱۹۱ نفر ژاپنی و ۵۸ نفر از خارج ژاپن پاسخ‌های خود را ارسال کرده‌اند و تقریباً همه مشارکت‌کنندگان امتیاز بالایی به طرح داده‌اند (۹۷/۴ درصد ژاپنی‌ها و ۱۰۰ درصدی غیرژاپنی‌ها).

رئوس کلی طرح جامعه اطلاعات ژاپن در ۹ محور به شرح ذیل است:

(الف) بانک اطلاعات راهبری (۳۰۰ میلیون دلار)

(ب) طرح کامپیوتوپولیس<sup>۱</sup> (شهر کامپیوتری) (۱۱۶۹ میلیون دلار)

(ج) سیستم مراقبت‌های پزشکی از راه دور منطقه‌ای (۲۷۷ میلیون دلار)

(د) آموزش کامپیوترمحور در مدارس تجربی (۲۶۶ میلیون دلار)

(هـ) سامانه پیشگیری از انتشار آلودگی در منطقه‌ای وسیع (۵۸۴ میلیون دلار)

(و) مرکز اتاق فکر (۳۸۶ میلیون دلار)

(ز) معرفی سیستم اطلاعات مدیریت به سازمان‌های کوچک (۱۲۷ میلیون دلار)

(ح) مرکز توسعه کار (۱۷۹ میلیون دلار)

(ط) گروه صلح کامپیوتر (۱۰ میلیون دلار)

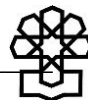
با وجود گذشت بیش از چهل سال از تهیه این طرح، بسیاری از ایده‌های آن هنوز بدیع به نظر می‌رسند و الگوی کار آینده‌اندیشان در کشورهای مختلف محسوب می‌شوند. برای مثال در طرح شهر کامپیوتری (کامپیوتوپولیس)، طرح وسایل نقلیه خودران در مرکز شهر برای ممانعت از افزایش ترافیک در نظر گرفته شده است.

در بند «و» از طرح فوق تأسیس یک اتاق فکر مرکزی با هدف گردآوری تحقیقات همه کانون‌های تفکر خصوصی و عمومی کشور و استقرار فیزیکی آنها در یک مکان، در مرکز توکیو به منظور هم‌افزایی و تسهیل دسترسی به بانک اطلاعات راهبری و منابع دیگر پیشنهاد شده است. تأسیس کانون نیرا<sup>۱</sup> از نتایج اجرای این طرح بوده و همانطور که به تفصیل در گزارش کانون‌های تفکر ژاپن (نیرا یک تجربه شرقی)<sup>۲</sup> شرح داده شده، نقشی کلیدی در سیر کانون‌های تفکر ژاپن ایفا کرده است. پیشنهاد تأسیس دوره‌های دانشگاهی و مراکز مشارکت شهروندی در ساختمان مرکزی تدارک دیده شده برای کانون‌های تفکر در این بند نیز جلب نظر می‌کند. جزئیات دیگر طرح و دستاوردهای اختصاصی اجرای هر یک از بندهای آن، در گزارش بعدی با عنوان «ظهور جامعه اطلاعات در ژاپن» ارائه خواهد شد.

در گزارش جاری خلاصه‌ای از بخش دوم کتاب ماسودا با عنوان چارچوب جامعه اطلاعات ارائه شده است. این کتاب بعد از رقم خوردن آنچه به «معجزه اقتصاد ژاپنی» مشهور شد، بسیار مورد توجه قرار گرفت. در سال ۱۹۹۰ این کتاب با تغییراتی با عنوان

1. The National Institute for Research Advancement

۲. این گزارش در کتاب «کانون‌های تفکر جهان» نیز انتشار یافته است.



«مدیریت در جامعه اطلاعاتی، هم‌افزایی به شیوه ژاپنی» بازنشر یافته است. انتشار این کتاب، اصطلاح «مدل مدیریت ژاپنی» را رواج داد. با توجه به اینکه عبارت «جامعه اطلاعاتی» در ایران متداول‌تر از عبارت «جامعه اطلاعات» است، ضروری است مبنای ترجیح صورت مضاف و مضاف‌الیه این عبارت، بر صورت صفت موصوفی آن شرح داده شود. علیرغم تباین دیدگاه‌های صاحب‌نظران در مورد نظریه جامعه اطلاعات<sup>۱</sup>، به‌نظر می‌رسد ائتلاف جامعه به صفت اطلاعات با مقصود همه نظریه‌پردازان مغایر است. جامعه اطلاعات از دیدگاه نظریه‌پردازان جامعه‌ای است که بدون اطلاعات، تشکیل نمی‌شود. این عبارت مفهومی بسیار گسترده‌تر از «جامعه اطلاعاتی» به معنای جامعه‌ای که متصف به صفت اطلاعات است را می‌رساند. به عبارت دیگر «جامعه اطلاعات» جامعه نوینی است که بهره‌برداری هدفمند از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در چارچوب یک طرح توسعه انسانی جامع رقم می‌زند. در حالی که عبارت «جامعه اطلاعاتی» جامعه کنونی که در آینده مجهز به فناوری اطلاعات و ارتباطات می‌شود را به ذهن متبادر می‌کند. بی‌توجهی به این اختلاف کوچک، کشورهای در حال توسعه را به مصرف‌کنندگان فناوری‌های توسعه‌یافته توسط جوامعی تبدیل می‌کند که از فناوری‌های نوین برای ارتقای خلاقیت و نوآوری آحاد جامعه خود بهره برده‌اند. در این دوگانگی نخبگانی که فناوری را به مثابه ابزاری برای توسعه انسانی به جامعه خود معرفی می‌کنند نقش تعیین‌کننده‌ای در پیشسازی کشورشان داشته‌اند. خاستگاه این نخبگی استوار بر شناخت روشن‌بینانه از ماهیت فناوری و مؤلفه‌های شکل‌دهنده جامعه است.

نقش ماسودا در کنار اشخاصی مانند «مانوئل کاستلز» و «آلویس تافلر» در رواج نظریه

---

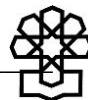
۱. تحلیل‌های متباین از «جامعه اطلاعات» نیز در گزارش‌های آئی قابل بررسی است.

جامعه اطلاعات بسیار برجسته است. تفاوت ماسودا با دیگر نظریه‌پردازان در این حوزه، تجربه بارز وی در اجراست. یونجی ماسودا، جامعه اطلاعات را در دو وجه اجتماعی و فنی تعریف می‌کند. وی نشان می‌دهد پیاده‌سازی جامعه اطلاعات، مستلزم تغییر بنیادین فرآیندهای مدیریت، سازماندهی، مهارت‌ها و ابزارهای تولید و شیوه‌های خدمات‌دهی است. وی وجوه فنی، سازمانی، مدیریتی و نهادی فناوری اطلاعات را بهم پیوند می‌زند و معتقد است برای درک و بهره‌برداری از تأثیرات اجتماعی و اقتصادی فناوری‌های جدید، باید همه وجوه آنها را توأمان در نظر گرفت. ماسودا همچنین معتقد است جامعه اطلاعاتی منجر به بازتعریف چهار رکن اساسی مردم، خدمات، فناوری و اطلاعات می‌شود. ارزیابی و سنجش تغییرات این ارکان، میزان تحقق جامعه اطلاعات را بیان می‌کند. در پایان گزارش پیشنهادهایی در زمینه فرصت‌های بهره‌برداری از نظریه جامعه اطلاعات در ایران ارائه شده است.

### مردی که ژاپن به وی مدیون است

جامعه ژاپن در سال ۱۹۹۵ در سوگ پژوهشگر و دیوان‌سالاری<sup>۱</sup> برجسته به نام یونجی ماسودا نشست که در جایگاه راهبری و مشاوره برای برخی پروژه‌های راهبردی دو وزارتخانه کار و آموزش ژاپن، در طراحی و پیاده‌سازی مدل راهبردی جامعه فناورانه این کشور طی دهه‌های هفتاد و هشتاد میلادی نقش مهمی ایفا کرده بود. شکست ژاپن در جنگ جهانی دوم، فرهیختگان این کشور از جمله یونجی ماسودا را - که در آن هنگام در آستانه دهه پنجم زندگی خود بود - به تفکر و تأمل وا داشت. وی در گفتگو با مجله دنیای

۱. Bureaucratie از نوع سازمان معقول و بری.



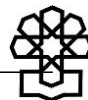
کامپیوتر در ژوئن سال ۱۹۸۲ می‌گوید: «شکست در جنگ جهانی دوم پایان یک دوره بود. دلیلی برای زندگی وجود نداشت. نمی‌دانم چه چیزی باعث شد به زندگی ادامه دهم. همگی انتظار می‌کشیدیم... انتظار برای اتفاقی که روی نمی‌داد... بیش از ده سال زمان برد تا به زندگی بازگردم و برای زندگی معنایی بیابم ... مفهومی که بودم را توجیه کند و احساس شادی و آرامش به من ببخشد ... فناوری اطلاعات فرصتی بود که راه سربلندی را برای ملت ژاپن فراهم می‌کرد».

ماسودا در سال ۱۹۰۵ در توکیو متولد شد. رشته جامعه‌شناسی را در دانشگاه‌های توکیو و آموری، تکمیل کرد و از آن پس به‌عنوان استادیار دانشگاه آموری به تدریس و تحقیق در این رشته پرداخت. وی به فعالیت‌های آکادمیک اکتفا نکرد و همزمان به‌عنوان مشاور شرکت‌های تجاری، در فعالیت‌های حرفه‌ای خود، تجارب ارزشمندی اندوخت. ماسودا با نگرشی آموخته از گذشته و معطوف به آینده، ایستاده بر شانه نبوغ و تحصیلات اجتماعی و با دغدغه حل معضلات جامعه پیرامون خود، نقش برجسته‌ای در به‌کارگیری دانش مدرن فناوری اطلاعات، با هدف احیا و ساماندهی جامعه و صنعت از هم‌گسیخته ژاپن، بعد از اشغال آمریکا ایفا کرد. وی این روند را با مفهوم‌سازی و نظریه‌پردازی تئوری جامعه اطلاعات، ارتقای شیوه‌های تولید و اصلاح و بازطراحی روندهای آموزشی در جایگاه مشاور ارشد دو وزارتخانه کار و آموزش در این کشور نهادینه کرده است. این ایده با همراهی رهبران ژاپن، این کشور را به‌سرعت در جایگاه یک قدرت فناورانه (تکنولوژیک) بی‌بدیل قرار داد. نخست‌وزیر وقت ژاپن در سوگ ماسودا در سال ۱۹۹۵، شخصاً مشارکت کرد و گفت: «ملت ژاپن به این انسان فرهیخته مدیون است. او در یکی از مهمترین برهه‌های تاریخ ژاپن مسیر درست را به ما نشان داد».

## تأثیر فناوری جدید بر تحولات اقتصادی و اجتماعی

ژاپن این مسیر را با مطالعه و پژوهش در زمینه تأثیر فناوری‌های جدید بر جامعه، آغاز کرده است. همزمان با گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات در دهه شصت میلادی، ژاپنی‌ها به فراست به نقش این فناوری در تغییر جهان پی بردند. در سال ۱۹۶۲ طی گفتگویی میان «کیشو کورکاوا»<sup>۱</sup> (معمار) و «تادائو اومسائو»<sup>۲</sup> (انسان‌شناس و تاریخدان ژاپنی) اصطلاح «مرحله بالاتر تکامل اجتماعی»<sup>۳</sup> درباره نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در تغییر جهان مطرح شد. این دو دانشمند در سلسله گفتگوهایی تلاش کردند درک دقیقی از تأثیر فناوری بر تحولات اجتماعی ارائه کنند. چند ماه بعد، «تادائو اومسائو» نتایج یافته‌ها و برداشت‌های خود را در مقاله‌ای با عنوان «نظریه تکامل مبتنی بر صنایع اطلاعات» منتشر کرد. اصطلاح جامعه اطلاعات نخستین بار در ژاپن توسط، «میچیکو ایگاراشی»<sup>۴</sup> جامعه‌شناس مشهور ژاپنی و نویسنده طرح شده است. وی مقالات فراوانی درباره تأثیر فناوری ارتباطات و رسانه‌های نوین در تحولات اجتماعی فرهنگی طی سال ۱۹۶۴ منتشر کرد، اما در این مرحله مورد توجه قرار نگرفت.

- 
1. Kisho Kurokawa
  2. Tadao Umesao
  3. Joho Shakai
  4. Michiko Igarashi



## ماسودا دیوان سالاری مورد اعتماد با دغدغه احیای شکوه ژاپن

ماسودا به سفارش دولت ژاپن، پژوهش‌های متعددی درباره آثار اجتماعی فناوری اطلاعات انجام داد. وی مطالعات انجام شده درباره تأثیرات فناوری‌های نوین بر تحولات اقتصادی و اجتماعی را از میان کتاب‌ها و کاغذها، به عرصه عمل کشاند. او برای نخستین آثاری که به‌منظور تبیین این ایده در کشور به زبان ژاپنی منتشر کرد عنوان «جامعه اطلاعات» را برگزید و به این تئوری محوریت بخشید. در سال ۱۹۶۸ نتایج اولین تحقیقات وی و همکارش «کونچی کویاما»<sup>۱</sup> در کتابی باعنوان «مقدمه‌ای بر جامعه اطلاعات» منتشر شد. یکسال بعد کتاب دوم با همکاری «یوجیرو هایاشی»<sup>۲</sup> و باعنوان «جامعه اطلاعات: از جامعه سخت به جامعه نرم» به زبان ژاپنی انتشار یافت. پس از انتشار این دو کتاب اصطلاح جامعه اطلاعات در ژاپن رواج و مفهومی ویژه پیدا کرد و بر سیاستگذاری راهبردی این کشور تأثیری عمیق گذاشت.

ماسودا موفق شد اعتماد رهبران ژاپن را کسب و آنها را متقاعد کند که ایده «جامعه اطلاعات» می‌تواند فناوری اطلاعات را به بستری برای تدوین برنامه‌های دقیق و عالمانه به‌منظور ایجاد انسجام مدیریتی و اجرایی در سطح کلان کشور تبدیل کند. او در نقش مدیر و مجری پروژه «جامعه اطلاعات» ژاپن، نقشی غیرقابل‌انکار در توسعه و رشد این کشور ایفا کرد.

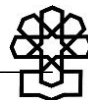
---

1. Konichi Kohyama  
2. Yujiro Hayashi

## سیر تأسیس و تغییر ساختارها و نهادها مبتنی بر تکوین ایده جامعه اطلاعات

تطبیق زمانی تأسیس و تغییرات سازمان و نهاد فناوری اطلاعات در ژاپن با سیر مطالعاتی ماسودا، بیانگر نتایج جالبی است. گزاف نیست اگر مهمترین خصوصیت سازمان حکمرانی ژاپن را سرایت سریع و چابک ایده‌ها و یافته‌های علمی به ساختارها و نهادهای آن بدانیم. در بیستم دسامبر ۱۹۶۷، مرکز توسعه پردازش اطلاعات ژاپن<sup>۱</sup> با حمایت وزارت صنعت و تجارت بین‌الملل وقت ژاپن<sup>۲</sup>، هم‌اکنون<sup>۳</sup> METI، وزارت پست و ارتباطات وقت ژاپن<sup>۴</sup>، هم‌اکنون وزارت ارتباطات و امور داخلی<sup>۵</sup> و صاحبان صنایع از جمله صنعت رایانه به‌عنوان یک سازمان غیردولتی راه‌اندازی شد. هدف نهایی این مؤسسه، ارتقای صنعت کامپیوتر در ژاپن تعیین شد. در ۱۲ سپتامبر ۱۹۶۸، به پیشنهاد دولت ژاپن مؤسسه گسترش کاربرد کامپیوتر ژاپن<sup>۶</sup> با اجماع نهادهای تجاری راه‌اندازی شد. این مؤسسه با همکاری پژوهشگران و استادان دانشگاه از جمله یونجی ماسودا، بررسی‌های دقیقی در مورد تأثیر فناوری‌های نوین بر صنعت و تجارت انجام داد و از سوی دولت ژاپن متولی تهیه گزارشی در این باره شد. همچنین این مؤسسه شیوه‌های ترویج کسب و کارهای کامپیوتری از طریق ارتقای بهره‌برداری پیشرفته از رایانه‌ها فعالیت‌های آموزشی مرتبط را مورد مطالعه و بررسی قرار داد. در ۳۰ مارس ۱۹۷۰ مؤسسه فناوری اطلاعات<sup>۷</sup> به‌منظور آموزش متخصصان و

1. Japan Information Processing Development Center (JIPDEC)
2. Ministry of International Trade and Industry(MITI)
3. Ministry of Economy, Trade and Industry(METI)
4. Ministry of Posts and Telecommunications(MPT)
5. Ministry of Internal Affairs and Communications(MIAC)
6. Japan Computer Usage Development Institute(JCUDI)
7. Institute of Information Technology(IIT)



مهندسان پیشرفته در حوزه فناوری اطلاعات تأسیس شد. گزارش نهایی مؤسسه توسعه کاربرد کامپیوتر به مدیریت یونجی ماسودا در سال ۱۹۷۱ منتشر شد. این گزارش به تدوین مدل جامعه اطلاعات با عنوان «طرح جامعه اطلاعات: برنامه ملی ژاپن سال ۱۳۰۰۰» انجامید. این طرح در ژاپن به برنامه JCUDI مشهور است و طی دو دهه بعد از انتشار، نقش برجسته‌ای در توسعه اقتصادی ژاپن ایفا کرد.

دو مؤسسه «توسعه کاربری کامپیوتر» و «مؤسسه فناوری اطلاعات» در اول آوریل ۱۹۷۶ با عنوان مرکز توسعه و پردازش اطلاعات ژاپن<sup>۲</sup> ادغام شد. ماسودا برای ارتقای صنعت و آموزش در کشور به تغییرات ساختاری و نهادی اکتفا نکرد و به منظور افزایش درک بدنه تخصصی جامعه ژاپن درباره پیامدهای فناوری‌های جدید در حوزه‌های مختلف، به برگزاری دوره‌های مختلف آموزشی و طراحی نشست‌ها و سمینارهای کارآمد مبادرت ورزید. وی مفاهیم پیچیده آکادمیک را با استفاده از اشکال، نمودارها و جداول به سیاستمداران، وزرا، مدیران ارشد، مدیران میانی و برنامه‌ریزان حوزه آموزش و فعالان حوزه کسب‌وکار انتقال می‌داد. ماسودا نیک می‌دانست اکتفا به ایده‌پردازی و حتی ترسیم نقشه راه و سپردن برنامه برای اجرا به دیگران می‌تواند به مانعی برای تحقق ایده‌ها و امیدهایش تبدیل شود. بنابراین فراتر از طرح و برنامه و نظریه‌پردازی با عمیق‌ترین سطوح بدنه اجرایی کشور ارتباط گرفت و در نقش یک معلم دلسوز ایده جامعه اطلاعات را به دیگران انتقال داد.

---

1. The plan for Information Society – A national goal toward the year  
2. Japan Information Processing and Development Center (JIPDEC)

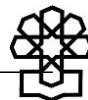
## ماسودا پدر ایده جامعه اطلاعات

یونجی ماسودا در روند نهادینه کردن ایده جامعه اطلاعات، مقالات و کتاب‌هایی منتشر کرد که نظریه «جامعه اطلاعات» را با نام وی قرین کرده است. تلاش مستمر و طولانی برای پیاده‌سازی این ایده و بهره‌برداری از مزایا و فرصت‌های ایجاد شده، به ارائه روشمند نظریه جامعه اطلاعات در آثار وی انجامیده است.

ماسودا در سال ۱۹۷۰ اولین مقاله خود (جامعه اطلاعات) را به زبان انگلیسی در کنفرانسی در نیویورک ارائه کرد. از آنجا که این نخستین متن در زبان انگلیسی است که از اصطلاح جامعه اطلاعات به‌عنوان یک ایده کاربردی نام برده است، برخی وی را پدر ایده جامعه اطلاعات خوانده‌اند. در این مقاله ماسودا از یک دوره گذار و تولد عصر اطلاعات سخن می‌گوید و پیش‌بینی می‌کند که هر روز بر ارزش اطلاعات افزوده خواهد شد. ماسودا در دهه هشتاد میلادی، همگام با «پیتر دراگر»<sup>۱</sup> و «الوین تافلر»،<sup>۲</sup> نقشی حیاتی در رواج نظریه جامعه اطلاعات در سطح جهانی داشته است. از وی بیش از بیست کتاب و چهل مقاله درباره جامعه و فناوری بجا مانده است. مهم‌ترین کتاب او با عنوان «جامعه اطلاعات به‌مثابه جامعه پسا صنعتی» توسط مؤسسه فناوری ماسوچوست،<sup>۳</sup> به‌عنوان یکی از ده اثر تأثیرگذار در زمینه مطالعات مربوط به فناوری اطلاعات و ارتباطات برگزیده شده است.

یونجی ماسودا با درک تأثیر و ضرورت نوآوری و خلاقیت در روند توسعه جامعه اطلاعات، انجمن خلاقیت ژاپن را بنا نهاده است. پس از جهش اقتصادی و صنعتی چشمگیر ژاپن، نظریه جامعه اطلاعات و یونجی ماسودا بسیار مورد توجه قرار گرفتند. در

- 
1. Peter Drucker
  2. Alvin Taffler
  3. MIT



سال ۱۹۷۸، نخست‌وزیر فرانسه خواستار گزارشی درباره مدل جامعه اطلاعات ژاپن شد. این گزارش توسط «سایمن نورا»<sup>۱</sup> و «آلن مینک»<sup>۲</sup> تهیه شده که در واقع ترجمه خلاصه گزارش ماسودا است. جامعه اطلاعات از این پس در ادبیات توسعه، جایگاه ویژه‌ای یافت و تا امروز مقالات و کتب متعددی درباره آن منتشر شده است.

### نقش کلیدی دانایی در جامعه اطلاعات

ماسودا جامعه اطلاعات را یک جامعه چندوجهی ترسیم کرده است که همه عناصر و سطوح آن به استفاده از اطلاعات نیازمندند. او همه جوامع را ناگزیر از حرکت به سوی جامعه اطلاعات می‌داند، اما معتقد بود هراندازه این تحول سریع‌تر رخ دهد، نتیجه مطلوب‌تر خواهد بود و زمینه رشد و توسعه‌یافتگی قدرتمندتری فراهم خواهد آمد. وی این دستاورد را با میزان گسترش زیرساخت‌های جامع فناوری اطلاعات متناظر می‌داند. ماسودا توسعه همه‌جانبه را در گرو دانایی‌محوری حوزه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و صنعتی برشمرد. وی می‌نویسد: «اطلاعات مهم‌ترین شاخصه یک جامعه است که می‌تواند منجر به دانایی شود». وی جامعه اطلاعات را نسبت به جامعه صنعتی از منظر تشبیه تکامل بیولوژیک، یک تکامل اجتماعی به هم پیوسته خوانده است. ماسودا در مقاله «جامعه اطلاعات از منظر تکامل بیولوژیک» (که در سال ۱۹۷۴ منتشر کرد)، جامعه اطلاعات را به یک ارگانیسم جاندار تشبیه می‌کند، در این تصویر شبکه‌های کامپیوتری نقش اتصال نقاط تمرکز متعدد به‌منظور ایجاد ساختاری یکپارچه و مترکبم را برعهده گرفته‌اند.<sup>۳</sup>

1. Simon Nora
2. Alain Minc

۳. یونجی ماسودا. جامعه اطلاعات به‌مثابه جامعه پساصنعتی، ص ۵۸.

## تأثیر اجتماعی عصر اطلاعات

ماسودا معتقد است عصر اطلاعات صرفاً به واسطه بهره‌برداری از فناوری‌های ارتباطات و رایانه‌ها رقم نخورده است، بلکه تأثیرات بزرگ اقتصادی - اجتماعی بر جامعه صنعتی معاصر از طریق نیروی تغییرات اجتماعی قدرتمندی رخ داده است که تحول جامعه به یک جامعه بشری کاملاً جدید به نام جامعه اطلاعات را رقم زده است.

به‌طور کلی فناوری‌های نوآورانه، زیرساخت‌های اجتماعی و اقتصادی را در سه مرحله

تغییر می‌دهند:

**مرحله اول:** فناوری کاری را بر عهده می‌گیرد که پیش‌تر انسان آن را برعهده داشت.

**مرحله دوم:** فناوری به‌واسطه خلق دانش جدید کاری را انجام می‌دهد که پیش‌تر

انسان قادر به انجام آن نبوده است.

**مرحله سوم:** ساختارهای اجتماعی و اقتصادی گذشته به سیستم‌های جدید

اجتماعی و اقتصادی تبدیل می‌شوند.

این تحولات موجب جایگزینی و تقویت کار ذهنی بشر به جای محرک‌های مادی

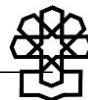
دنیای صنعتی و تحول جامعه بشری می‌شوند. کار ذهنی بشر در مرحله اول از طریق

به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات به‌منظور اتوماسیون فرآیندهای صنعتی و بهره‌وری

بیشتر تغییر می‌کند. سپس در مرحله دوم خلق دانش جدید، موجب تقویت کار ذهنی

بشر خواهد شد و در مرحله سوم در نتیجه گذار از دو مرحله قبل، مجموعه‌ای از تحولات

سیاسی، اجتماعی و اقتصادی روی می‌دهد.<sup>۱</sup>



## رایانه‌ها؛ فناوری کلیدی جامعه اطلاعات

فناوری کلیدی جامعه اطلاعات، رایانه‌ها هستند. رایانه‌ها در نظریه جامعه اطلاعات سه نقش عمده ایفا می‌کنند.

**اول** – اینکه به دانش عینیت می‌بخشند. کامپیوترها با تولید دانش جدید و عینیت بخشیدن به آن در ارتقا و توسعه کار ذهنی بشر نقش بارزی داشتند.

**دوم** – خصوصیت رایانه‌ها، تولید اطلاعات شناختی پیچیده<sup>۱</sup> است. این نوع اطلاعات می‌تواند اشاره‌ای به پیش‌بینی آینده در خود گنجانده باشد. از این رو اطلاعات می‌توانند برای پیش‌بینی و حل مسائل، مورد بهره‌برداری قرار گیرند.<sup>۲</sup> از نظر ماسودا این نوع اطلاعات، تعامل پویا با محیط خارجی را فراهم می‌آورد.<sup>۳</sup>

**سوم** – نقش برجسته رایانه‌ها در شکل‌دهی شبکه‌های اطلاعات است. این شبکه‌ها در نظر ماسودا به دو نوع ارگانسمیک<sup>۴</sup> و محیطی<sup>۵</sup> تقسیم‌بندی می‌شوند: شبکه‌های اطلاعات محیطی به ارتباط بین یک ارگانسیم و جهان خارج از آن اهتمام دارند،<sup>۶</sup> در حالی که شبکه‌های اطلاعات ارگانسمیک محدود به کارکردهای یک ارگانسیم می‌شوند.<sup>۷</sup> ماسودا ترکیب این دو ساختار را زمینه‌ساز پدید آمدن «جامعه پیچیده چندین مرکزی»<sup>۸</sup> می‌داند. فقط جامعه‌ای با این ویژگی، قابلیت پاسخگویی سریع به تغییرات را خواهد داشت.

### 1. Sophisticated Cognitive Information

۲. ماسودا، یونجی. مدیریت در جامعه اطلاعات، ص ۲۸.  
۳. همان، ص ۲۹.

### 4. Organismic

### 5. Environmental

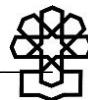
۶. همان، ص ۳۲.

۷. همان، ص ۳۳.

### 8. Multi-centered Complex Society

## مدیریت و سازمان در جامعه اطلاعات

برخلاف الگوی مدیریتی فورد در جامعه صنعتی، ساختارهای مدیریتی در جامعه اطلاعات باید به صورت افقی و یکپارچه باشد. هرگونه تمرکز در سازمان به معنای عدم انعطاف‌پذیری و مانعی برای موفقیت آن است. سطح تصمیم‌گیری در سازمان‌های جامعه اطلاعات در پایین‌ترین سطح و به صورت جمعی است. باید با استفاده از یک سامانه ارتباطی یکپارچه از ظرفیت همه کارکنان و نیروهای خارج از سازمان و حتی در صورت نیاز کارکنان بازنشسته در سریع‌ترین زمان ممکن و بدون تعیین ساعات کاری تغییرناپذیر و غیر منعطف بهره برد. مدیران و کارکنان در این الگوی مدیریتی، به طور پیوسته در حال یادگیری هستند و به صورت یک جامعه فعال و مرتبط، اطلاعات یافته‌های خود را تبادل می‌کنند. در این نسخه مدیریتی، محوریت با اطلاعات است. رهبران سازمان به طور پیوسته تغییرات را در حوزه تولید و تقاضا رصد کرده و به سرعت به آن پاسخ می‌دهند و در ترکیب ارائه محصولات، تغییرات ایجاد می‌کنند. جهانی شدن، سبب تشدید رقابت‌ها و ارتقای بهره‌وری در جهان شده است. از این رو سازمان‌هایی که معماری سازمانی خود را مطابق با الگوی جامعه صنعتی حفظ کرده‌اند با شکست مواجه خواهند شد. ماسودا تجارب خود را در طول اجرای پروژه ارزیابی جامعه اطلاعات ژاپن، نخستین بار در سال ۱۹۷۵ در مقاله‌ای با عنوان «مدیریت و سازمان در جامعه اطلاعاتی» منتشر کرده است. حدوداً ده سال بعد (۱۹۸۶) کتاب تأثیرگذار «مدیریت در جامعه اطلاعات؛ هم‌افزایی به شیوه ژاپنی» برپایه این مقاله و تجارب ماسودا از تعامل پیوسته با مدیران ارشد سازمان‌های خصوصی و نهادهای دولتی منتشر شد. این کتاب به چند زبان دیگر ترجمه



شده است. ترجمه انگلیسی آن در سال ۱۹۹۰ با مقدمه‌ای به قلم «رونلی لسم»<sup>۱</sup> انتشار و اصطلاح «مدیریت ژاپنی» پس از انتشار این کتاب رواج یافت. ماسودا در این کتاب که شامل مروری بر تحولات حوزه کسب‌وکار و الگوهای مدیریتی در کشور ژاپن، پس از اجرای طرح ملی جامعه اطلاعاتی ژاپن است، روند یکی شدن اقتصاد و صنعت را در جهان مستمر دانسته و مفرّی از جهانی شدن نمی‌شناسد. بنابراین معتقد است ماهیت کسب‌وکار تحت تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات، تطور یافته و به تناسب این تحولات به‌روزرسانی شیوه‌ها و الگوهای مدیریت نیز ضروری است.

جامعه اطلاعات، نوع جدیدی از جامعه بشری است که کاملاً با جامعه صنعتی متفاوت است. برخلاف اصطلاح مبهم جامعه پسا صنعتی، عبارت جامعه اطلاعات، شرایط خاص و ویژگی‌های جامعه آینده را توصیف می‌کند. در جوامع آینده، تولید ارزش‌های اطلاعاتی<sup>۲</sup> جایگزین تولید ارزش‌های مادی<sup>۳</sup> خواهد شد و نقش نیروی پیشران شکل‌دهی و توسعه جامعه را ایفا خواهد کرد.<sup>۴</sup> در این راستا خدمات مبتنی بر ارزش‌های اطلاعاتی، محوریت خواهند یافت.

### ماسودا مبدع روش‌های نهادینه بومی

ماسودا در کتاب «جامعه اطلاعات؛ به‌مثابه جامعه پسا صنعتی» که در سال ۱۹۸۰ منتشر کرد، به تبیین جامع نظریه جامعه اطلاعات پرداخت. وی در این کتاب، از دو کتاب «تولید

1. Ronnie Lessem
2. Information Values
3. Material Values

۴. ماسودا، یونجی. جامعه اطلاعات به‌مثابه جامعه پسا صنعتی، ص ۲۹.

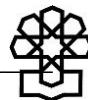
و توزیع دانش در ایالات متحده» نوشته «فریتز ماچلپ»<sup>۱</sup> و «ظهور جامعه پسا صنعتی» به قلم «دانیل بل»<sup>۲</sup> تأثیر پذیرفته است اما با به‌کارگیری آن ایده‌ها در بستر مطالعات و بررسی‌هایی که به‌عنوان مدیر مؤسسه جامعه اطلاعات ژاپن انجام داده است، به نهادینه و درونی‌سازی آنها مبادرت ورزیده و نظریه‌ای کاربردی و منسجم به‌منظور توسعه انسانی جامعه ژاپن ارائه کرده است. یک سال پس از انتشار این کتاب، مهمترین نهاد آینده‌پژوهی جهان با نام «انجمن جهانی آینده»، به بازانتشار آن اقدام کرد. پس از شهرت ماسودا، کرسی استادی مهمترین دانشگاه‌های آمریکا به وی پیشنهاد شد، اما وی نپذیرفت و تا پایان عمر در ژاپن ماند. او مردی بود که تنها دو بار مصاحبه کرد و هیچگاه روی صحنه نرفت و مقابل دوربین تلویزیون قرار نگرفت.

### جامعه اطلاعات و پرسش‌های اخلاقی

برخی رخدادهایی که فناوری در دهه هفتاد در دستکاری مغز و... رقم زد، زمینه‌ساز پرسش‌های اخلاقی نزد صاحب‌نظران جامعه فناوری، از جمله ماسودا شد. وی با رویکردی انتقادی، مقاله‌ای با عنوان «جامعه اطلاعات و کنترل ذهن» منتشر کرد. ماسودا برای نخستین بار در این مقاله، تصاویری از کاربردهای نادرست فناوری جدید ارائه می‌کند و هشدار می‌دهد این گونه پیامدها می‌تواند رشد جامعه اطلاعات و نتایج مفید آن را تحت تأثیر قرار دهد.

ماسودا استفاده بی‌رویه از توانایی‌های فناوری را زمینه تهدیداتی مانند زوال آزادی و تبدیل

1. Fritz Machlup
2. Daniel Bell



شدن جامعه به الگوی اورولی (اشاره به کتاب جورج اورول سال ۱۹۸۴) برمی‌شمرد و تنها راه مقابله با این تهدیدات را آموزش گسترده مردم، وضع قوانین محدودکننده بین‌المللی و تضارب آرا در میان نخبگان از طریق ارائه مقالات و سخنرانی‌ها در گردهمایی‌های بین‌المللی می‌داند. وی گسترش آزادی انسان و آسایش او را هدف غایی می‌داند و معتقد است در صورت ممانعت از بروز خطاها، جامعه اطلاعات به سوی این هدف در حال حرکت است.

### فرهنگ و جامعه اطلاعات

ماسودا با تکیه بر نظریه جامعه اطلاعات، راه‌حلهایی نیز برای رفع مشکلات جهان ارائه کرده است. مقاله وی در سال ۱۹۸۲ با عنوان «سه جایگزین برای حل مشکلات جهانی» منتشر و منجر به تدوین متون پایه یونسکو درباره جامعه اطلاعات شد. همچنین وی درباره تأثیر جامعه اطلاعات در خانواده، مقاله‌ای در مجله خانواده آمریکایی منتشر کرده است که در آن از منظر جامعه‌شناسی، تغییرات ساختاری در جامعه و خانواده ژاپن مرور شده است.<sup>۱</sup>

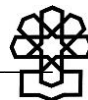
ماسودا معتقد است در جامعه اطلاعات، مفاهیم مردم و فرد تغییر می‌کند. دایره ارتباطات افراد گسترش می‌یابد و خدمات اهمیت بیشتری خواهند یافت تا جایی که جایگزین اولویت تولید خواهند شد. از آنجا که هزینه ارائه خدمات مانند هزینه تولید بالا نیست، هزینه‌ها کاهش یافته و هرکس در هر مکان و زمانی می‌تواند به ارائه و خریداری خدمات اقدام کند. شیوه پرداخت، الگوی کار و فراغت نیز دگرگون می‌شود. اطلاعات در جامعه نقش محوری یافته و بر شنیده‌ها، دیده‌ها و دانسته‌های انسان و مهمتر از آن بر نحوه

۱. مانا، نیستانی، ماهنامه پیوست، شماره ۲۲، ص ۹۰.

شنیدن، خواندن، دیدن و درک فرد تأثیر می‌گذارد. فناوری‌های نوین با بهره‌برداری از رایانه‌ها نقش اتصال بین عناصر مردم، خدمات و اطلاعات را برعهده گرفته و بر گستره باورها و عملکردهای فردی و اجتماعی بشری تأثیر می‌گذارند. ماسودا معتقد است این روند دمکراسی‌های مشارکتی را جایگزین بوروکراسی می‌کند و تضادهای قومی، مذهبی و ناسیونالیستی کاهش می‌یابد. بحران‌های جهانی رنگ خواهند باخت و روند جهانی شدن، امکان ارتباط مستقیم شهروندان جهان را فراهم خواهد آورد. وی چنین اوضاعی را بهترین دوره تاریخ بشر خوانده و باور دارد که جامعه اطلاعات به بشریت فرصت خواهد داد که به شیوه‌ای زندگی کند که ارزش زیستن داشته باشد.

### کتابخوانی و جامعه اطلاعات

جامعه اطلاعات محدودیت زمانی و مکانی دسترسی به منابع را از میان برداشته و حجم وسیعی از اطلاعات، بدون محدودیت در اختیار کاربران قرار می‌گیرد. ماسودا در مقاله‌ای که در سال ۱۹۸۳ منتشر کرد، گسترش کتابخانه‌های دیجیتال را پیش‌بینی می‌کند و تأثیر فناوری اطلاعات در تغییر الگوهای بهره‌برداری از کتابخانه‌ها را در سه بُعد فنی، اجتماعی و انسانی بررسی کرده است. وی تأثیر جهانی شدن را بر کتابخوانی برجسته می‌کند و این پدیده را موجب تغییر ماهیت کتابخوانی می‌داند. ماسودا کتابخانه‌های آینده را از نظر ماهوی، متفاوت از کتابخانه‌های فیزیکی هم‌عصر خود ترسیم می‌کند.<sup>۱</sup> به نحوی که کتاب‌ها ماهیت فیزیکی نداشته و به‌صورت خودکار قابلیت تبادل دارند.



## جامعه اطلاعات و کشورهای در حال توسعه

از نظر ماسودا بهره‌برداری کشورهای در حال توسعه از جامعه اطلاعات، فرصتی برای جبران توسعه نیافتگی و کاهش شکاف بین کشورهای صنعتی و آن کشورها فراهم می‌کند، اگرچه در این راستا هر کشوری باید برنامه ملی جامعه اطلاعاتی ویژه‌ای تدوین کند اما در اغلب موارد این برنامه با برنامه کشورهای پیشرو مطابقت دارد. تفاوت‌ها در ظرفیت‌های فرهنگی و اقتصادی جامعه رقم می‌خورد. اما به هر حال، قدم اول، ایجاد، توسعه و تکمیل زیرساخت‌های ملی و منطقه‌ای اطلاعات و ارتباطات است. عدم التزام به چارچوبی تدوین شده برای بهره‌برداری از فناوری اطلاعات و ارتباطات در جهت توسعه انسانی موجب درجا زدن کشورهای در حال توسعه در گام اول می‌شود.

وی جامعه اطلاعات را یک مفهوم یکپارچه و به هم پیوسته می‌داند، به نحوی که نمی‌توان بخش‌های مختلف سیاسی، اقتصادی، فناورانه و فرهنگی آن را از هم تفکیک کرد. فناوری اطلاعات و ارتباطات، تحول عمیقی در همه بخش‌ها به وجود می‌آورد و در نهایت، جامعه جدیدی بنیان می‌گذارد که ماهیتی کاملاً متفاوت با جامعه پیشین دارد. در این جامعه استفاده مستمر از فناوری اطلاعات و ارتباطات، توسط شهروندان به ارتقای کیفیت زندگی می‌انجامد و اطلاعات در این جامعه، منبع اصلی نوآوری و توسعه خواهد بود.

## تدوین استراتژی‌های جدید توسط مراکز پژوهشی و دانشگاهی

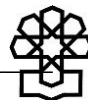
فرآیند ورود به جامعه اطلاعات، تغییراتی در حوزه‌های مختلف ایجاد می‌کند که در کوتاه‌مدت، نوعی رقابت منجر به بی‌نظمی و به هم ریختگی را شکل می‌دهد. این پدیده

باعث ناپایداری در عرصه سیاست، اقتصاد و فرهنگ می‌شود. درک این تحول و پیش‌بینی مخاطرات احتمالی و پذیرش این دوره ناپایداری، توسط دولتمردان و نخبگان جامعه ضروری است. به این منظور، مراکز پژوهشی و دانشگاهی با تدوین راهبردهای جدید اقتصادی و فرهنگی و با استفاده از تضارب آرای نخبگان و با جلب مشارکت حداکثری آنها، زمینه‌گذار از این مرحله را فراهم می‌کنند. برای مثال در حوزه کسب‌وکار پس از ایجاد زیرساخت ملی یا منطقه‌ای اطلاعات و ارتباطات، فرآیند ورود به جامعه اطلاعات، زمینه ورود و رقابت شرکت‌های نوپا و سازمان‌های نوظهور را میسر خواهد کرد و تغییر مرزهای اقتصاد و صنعت را سبب خواهد شد. بنابراین بازار در دوره زمانی کوتاه‌مدت با آشفتگی مواجه خواهد شد. این آشفتگی در اقتصاد و بازار برای کشورهای توسعه‌یافته، مهلک و برای کشورهای در حال توسعه پرفشار است. از این رو ضروری است مراکز پژوهشی و دانشگاهی با طراحی و اجرای دقیق طرح تدوین شده به‌طور مستمر و با پیش و بازخوردگیری نتایج اجرای طرح، مانع از رخوت یا انحراف آن شوند.

### مقایسه الگوی جامعه صنعتی و الگوی جامعه اطلاعات

مقایسه ویژگی‌های جامعه صنعتی (که در گذشته شکل گرفته است) با جامعه اطلاعات (که در آینده شکل می‌گیرد) در سه محور اساسی فناوری ابداعی (نوآورانه)، ساختار اقتصادی و اجتماعی و همچنین ارزش‌ها، تصویر دقیق‌تری از جامعه اطلاعات ترسیم خواهد کرد. جدول ذیل به مقایسه الگوی‌های جامعه صنعتی و جامعه اطلاعات در سه محور مذکور می‌پردازد:<sup>۱</sup>

۱. یونجی، ماسودا. جامعه اطلاعات به‌مثابه جامعه پسا صنعتی، ص ۳۰.



## جدول ۱. مقایسه الگوی جامعه اطلاعات و جامعه صنعتی

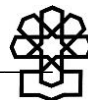
فناوری‌های ابداعی (نوآورانه)		
جامعه اطلاعات	جامعه صنعتی	
کامپیوتر (حافظه، محاسبه، کنترل)	ماشین بخار (نیرو)	هسته <sup>۱</sup>
جایگزینی، گسترش (تقویت) کار ذهنی <sup>۳</sup>	جایگزینی، گسترش (تقویت) <sup>۲</sup> کار فیزیکی	کارکرد اصلی
نیروی تولیدی اطلاعات (افزایش بهینه قابلیت‌های انتخاب عمل)	نیروی تولیدی مادی	نیروی تولیدی
ساختار اقتصادی و اجتماعی		
اطلاعات، فناوری، دانایی	کالاها و خدمات سودمند	تولیدات
گسترش مرزهای دانش، فضای اطلاعات	کارخانه‌های مدرن (ماشین‌آلات، لوازم و تجهیزات)	مرکز تولید
گسترش مرزهای دانش، فضای اطلاعات	جهان جدید، مستعمرات، مصرف، قدرت خرید	بازار
صنایع فکری (صنعت اطلاعات، صنعت دانایی)	صنایع تولیدی (صنایع ماشینی، صنایع ماشینی)	صنایع اصلی (پیشتاز)
ماتریس ساختار صنعتی (اولیه، ثانویه، درجه سوم و چهارم - صنایع سیستم‌ها)	صنایع اولیه، ثانویه و درجه سوم	ساختار صنعتی
اقتصاد هم‌کنشی (تولید عام و استفاده مشترک)	اقتصاد کالایی (تقسیم کار، انفکاک تولید و مصرف)	ساختار اقتصادی
قانون اهداف (اصل تقویت و پیشبرد هم‌کنشی)	قاعده قیمت‌گذاری (تعادل عرضه و تقاضا)	اصول اقتصادی - اجتماعی
اجتماعات خودمختار (اجتماعات اطلاعات و محلی)	بنگاه‌ها (بنگاه خصوصی، بنگاه عمومی، بخش سوم)	نهاد اقتصادی - اجتماعی
زیرساخت، اصل هم‌کنشی، اولویت سودمندی اجتماعی	مالکیت خصوصی سرمایه، رقابت آزاد، سود حداکثری	نظام اقتصادی - اجتماعی
جامعه کارکردی (چندمرکزی، کارکرد،	جامعه طبقاتی (قدرت متمرکز، طبقات،	شکل جامعه

1. Core
2. Amplification
3. Mental Labor

فناوری‌های ابداعی (نوآورانه)		
جامعه اطلاعات	جامعه صنعتی	
استقلال)	کنترل)	
خشنودی ملی	رفاه عمومی و تأمین اجتماعی	هدف ملی
دمکراسی مشارکتی	دمکراسی پارلمانی	شکل حکومت
جنبش‌های شهروندی، دادخواهی	جنبش‌های کارگری، اعتصاب‌ها	نیروی تغییر اجتماعی
شوک آینده، ترور و تجاوز به حریم خصوصی	بیکاری، جنگ و فاشیسم	چالش‌های اجتماعی
خلق دانایی با انبوه بالا	مصرف انبوه بالا	پیشرفته‌ترین مرحله
ارزش‌ها		
ارزش زمان، (ارضای نیاز به موفقیت)	ارزش‌های مادی، (ارضای نیازهای مادی)	معیارهای ارزشی
خودانضباطی (مشارکت اجتماعی)	حقوق بنیادی انسان، انسانیت	معیارهای اخلاقی
جهانی‌شدن (سازگاری انسان و طبیعت)	رنسانس (اومانیزم)	روح زمان

### آینده‌سازی: الگوی اساسی حیات

هسته اصلی ساختار و سامان اجتماعی جامعه اطلاعات در آینده اجتماع‌های داوطلبانه خواهد بود. در جوامع صنعتی این نقش برعهده بخش خصوصی یا بخش عمومی بود، اما این نهادها شاکله جامعه‌ای را بنا می‌کنند که در آن مردم براساس انتخاب‌هایشان، به‌منظور ساختن اجتماعی مبتنی بر تلاش‌های خود مشارکت می‌کنند. (مردم نقش مرکزی دارند) ماسودا پیش‌شرط اصلی بنیان گذاشتن چنین جوامعی را «آینده‌سازی»<sup>۱</sup> می‌داند. عبارت «آینده‌سازی» بر «رخت حقیقت بر تن آینده پوشاندن» و تبدیل «آینده» به



«واقعیت» دلالت دارد. این تعبیر استعاری، به معنای ترسیم طرحی از آینده بر یک بوم نامرئی و تلاش برای تحقق آن است. وقتی به واقعیت رساندن یک آینده به الگوی اصلی زندگی در جامعه اطلاعات تبدیل شود، یک مرحله تاریخی در جامعه بشری رقم می‌خورد.<sup>۱</sup>

### مفهوم ارزش - زمان<sup>۲</sup>

ارزش - زمان یک مفهوم جدید از ارزش است که در جامعه اطلاعات آینده جایگزین ارزش مادی جامعه صنعتی خواهد شد. اگر کار فیزیکی در جامعه صنعتی منجر به تولید ارزش می‌شود، در جامعه اطلاعات کار ذهنی انسان منجر به تولید ارزش خواهد شد. بنابراین هدف غایی جامعه اطلاعات، انسان و توانایی‌های ذهنی و فکری اوست. این مفهوم چارچوب اصلی سبک و سیاق اقدام و عمل را در جامعه آینده تعیین خواهد کرد. ارزش-زمان، ارزشی است که انسان‌های تجهیز شده به ابزار تمهید شده در جامعه اطلاعات با بهره‌برداری هدفمند از زمان‌های آینده ایجاد می‌کنند. به عبارت دیگر، هر انسانی در جامعه اطلاعات هدفی را بر یک بوم نامرئی از آینده خود طراحی می‌کند و تلاش می‌کند به آن دست یابد و در این راه از مساعدت نهادینه شده در جامعه اطلاعات برای آحاد اعضای آن بهرمند می‌شود. ماسودا ارزش تولید شده در این فرآیند را «ارزش - زمان» نامیده است. زمان یک مفهوم انتزاعی و غیرمستقیم است. در حقیقت زمان نزد ما، اندازه‌گیری گذر زمان است. اما اگر این گذر زمان به‌عنوان طول زندگی یک فرد که برای رسیدن به خواسته‌هایش صرف می‌کند در نظر گرفته شود، زمان ذاتاً تولید ارزش می‌کند. همان‌طور که ذکر شد، این

۱. یونجی، ماسودا. جامعه اطلاعات به‌مثابه جامعه پسا صنعتی، ص ۱۳۶.

ارزش در جامعه اطلاعات، جایگزین ارزش مادی در جامعه صنعتی می‌شود.

### کامپیوتوپیا: آرمان شهر ماسودا

جامعه اطلاعات در نظر ماسودا با آنچه امروزه تعریف شده است، کاملاً متفاوت است. مدل ذهنی ماسودا مبتنی بر این باور است که نیروی پیشران تغییرات اجتماعی و اقتصادی تولید ارزش اطلاعات و نه ارزش مادی است.<sup>۱</sup> به خصوص فناوری رایانه نه تنها کار ذهنی انسان را جایگزین و تقویت خواهد کرد، بلکه منجر به تولید انبوه دانش روشمند<sup>۲</sup> می‌شود. ابزارآلات اطلاعات شامل شبکه‌های اطلاعاتی و پایگاه‌های داده جایگزین کارخانه – به‌عنوان نماد اجتماعی – می‌شوند و مرکز تولید و توزیع کالاهای اطلاعاتی خواهند شد. مرزهای دانش فردا، در مقابل مرزهای فیزیکی و مادی گذشته، بازارهای پر ظرفیت آینده را شکل خواهند داد.<sup>۳</sup> صنایع فکری، صنایع پیشرو خواهند بود.

همچنین ماسودا ادعا می‌کند در جامعه اطلاعات، اقتصاد تبدلی<sup>۴</sup> به اقتصاد هم‌افزایی<sup>۵</sup> خواهد شد. با تغییر ساختارهای اجتماعی، اصل هدف<sup>۶</sup> جایگزین دست نامرئی لسه فر<sup>۷</sup> (عدم دخالت) در اقتصاد خواهد شد. نهادهای داوطلبانه، به‌عنوان رهبران پیشتاز توسعه اجتماعی و اقتصادی، جایگزین سازمان‌های عمومی و خصوصی می‌شوند.<sup>۸</sup> اصل هم‌افزایی

۱. یونجی، ماسودا. مدیریت در جامعه اطلاعات، ص ۳.

## 2. Systematized Knowledge

۲. همان، ص ۴.

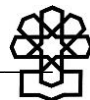
4. Exchange based

5. Synergistic Economy

6. Goal Principle

7. Laissez-faire

۸ همان، ص ۵



و اصل منافع اجتماعی جایگزین حداکثر کردن سود به عنوان اخلاق غالب خواهند شد. در نتیجه یک جامعه افقی و چند مرکزی به جای یک قدرت مرکزی و طبقات سلسله‌مراتبی شکل خواهد گرفت. تحقق «ارزش - زمان»، که تلاش برای به ثمر رساندن فرد فرد انسان‌های موجود است جایگزین دولت رفاه خواهد شد.

تاریخ نشان می‌دهد تغییرات اجتماعی از این نوع به سادگی ممکن نیست. ویل و آرل دورانت در مقدمه کتاب درس‌هایی از تاریخ<sup>۱</sup> می‌نویسند: «تاریخ شناخته شده نشان می‌دهد که سلوک بشری و رفتار انسان‌ها تغییرات اندکی داشته است. ابزارها و لوازم تغییر می‌کنند، اما سرشت‌ها و سرنوشت‌ها ثابت باقی می‌مانند».

اما آرمان‌شهر حتی اگر محقق نشود، می‌تواند مسیر آینده را روشنی بخشد. ماسودا به منظور تبیین ایده جامعه اطلاعات، آرمان‌شهری به نام کامپیوتوپیا - اتوپایی کامپیوتر مبنا - تبیین کرده است. وی در تعمیم نظریه اصلی «آدام اسمیت»<sup>۲</sup> شش ویژگی آرمان‌شهر خود را تبیین کرده است:

۱. در این دیدگاه، هر شهروند کامپیوتوپیا، اهمیت ارزش - زمان و جایگزینی آن را با ارزش‌های مادی جامعه صنعتی پیشین درک کرده است و از زمانی که در اختیار دارد به منظور تحقق بخشیدن آینده مطلوب خود استفاده بهینه و حداکثری خواهد کرد.

۲. در کامپیوتوپیا، آزادی تصمیم‌گیری و تساوی در بهره‌برداری از فرصت‌ها وجود دارد. به عبارت دیگر شهروندان این آرمان‌شهر در واقعیت بخشیدن به ارزش - زمان از فرصت مساوی برخوردارند.

۳. در این آرمان‌شهر، مشارکت شهروندان در اجتماع‌های داوطلبانه گوناگون افزایش

- خواهد یافت. گسترش قدرت فرآوری اطلاعات، بشر را از زحمت معیشت رها خواهد کرد.
۴. در کامپیوتوپیا، جوامع هم‌افزای وابسته به یکدیگر گسترش خواهند یافت. یک جامعه هم‌افزا جامعه‌ای است که در آن افراد و گروه‌ها برای رسیدن به اهداف مشترکی که توسط جامعه برای همگان تعیین شده مشارکت می‌کنند.
۵. در آنجا جوامع وظیفه‌محور بدون نیاز به قدرت بالاتر تحقق خواهند یافت. جامعه هم‌افزاینده جامعه‌ای است که استقلال فردی هماهنگ با نظم گروهی دارد.
۶. هدف کامپیوتوپیا، تولد دوباره هم‌افزایی ربوبی انسان به‌عنوان مخلوق برتر است. ماسودا می‌گوید تولد مجدد روحانی انسان وابسته به تلاش انسان و فیض پروردگار است.<sup>۱</sup>

### نتیجه‌گیری و پیشنهاد

به‌طور کلی جامعه پسا صنعتی جامعه‌ای به شمار می‌رود که در آن بخش خدمات بیش از بخش تولید ایجاد ثروت می‌کند. عبارت «جامعه پسا صنعتی» اولین بار توسط آلن تورن<sup>۲</sup> فرانسوی طرح شد و از نظر مفهومی به ساختارهای نظری اجتماعی مفاهیمی مانند پسا فوردیسم<sup>۳</sup>، جامعه اطلاعات، اقتصاد دانش‌بنیان<sup>۴</sup>، اقتصاد پسا صنعتی<sup>۵</sup>، مدرنیته سیال<sup>۶</sup> و جامعه شبکه‌ای<sup>۷</sup> نزدیک است. تمامی این مفاهیم در تحقیقات اقتصادی و اجتماعی

۱. یونجی ماسودا، مدیریت در جامعه اطلاعات، صص ۱۳۹-۱۴۰.

2. Alain Touraine

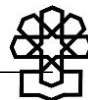
3 post-fordism

4 Knowledge economy

5 Post-industrial economy

6 liquid modernity or Late modernity

7. Network society



زمینه مشترک تحقیقاتی دارند. تکثر این واژه‌ها، ریشه در تنوع رویکرد کشورهای پیشرو به جامعه پسا صنعتی آینده است. تلاش‌های نوربرت وینر<sup>۱</sup>، دانیل بل<sup>۲</sup> و فریتز ماچلپ<sup>۳</sup> در اوایل قرن گذشته به منظور شکل‌دهی جامعه اطلاعات آمریکا سرمشق ماسودا برای شکل‌دهی جامعه اطلاعات ژاپن است، اما ماسودا با درک تفاوت‌های جامعه خود با جامعه آمریکا، مدلی متمایز و درونی‌سازی شده از جامعه اطلاعات ابداع کرده است. اگر نظریه‌پردازان جامعه اطلاعات آمریکایی سوار بر اندیشه‌های «مهندسی تدریجی اجتماعی» پوپری و «شاخص‌سازی‌های اجتماعی» آگبرنی نقش مهمی در تحول جامعه بحران‌زده ۱۹۳۰ آمریکا ظرف پانزده سال به ابرقدرت ۱۹۴۵ ایفا کردند، ماسودا نیز با طرح جامعه اطلاعات ویژه خویش نقش حیاتی در احیای جامعه تسلیم و تحقیر شده ژاپن پس از اشغال آمریکا داشت. تمایز ماسودا با دیگر نظریه‌پردازان جامعه پسا صنعتی، نقش اجرایی وی در پیشبرد مدل جامعه اطلاعات طراحی شده توسط خود اوست.

درباره تحقق جامعه اطلاعات آرمانی ماسودا، در مراحل نهایی تردیدهایی وجود دارد. برخی از منتقدان نادیده گرفتن طبع بشری در تمایل به ایجاد اختلال در نظم ایجاد شده را مانع تحقق چنین تغییرات بنیادینی می‌دانند. تاریخ نشان داده است که تغییرات اجتماعی از این نوع، به سادگی ممکن نیست. از سویی نرخ تأثیر فناوری بر فرهنگ طی دهه‌های اخیر چنان رشد یافته است که اظهار موضع بدون توجه به تغییرات سریع عصر حاضر بی‌احتیاطی محسوب می‌شود. بعضی از صاحب‌نظران تا جایی پیش رفته‌اند که مهم‌ترین عامل تمایز و برتری تمدن و فرهنگ بشری را فناوری برشمرده‌اند. اگرچه به نظر

- 
1. Norbert Wiener
  2. Daniel Bell
  3. Fritz Machlup

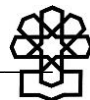
می‌آید بشر تا تحقق کامپیوتوپیی ماسودا هنوز راه درازی در پیش دارد، اما انسان معاصر امروز بخش عمده‌ای از نظریه جامعه اطلاعات را تحقق یافته می‌بیند. کامپیوتوپیا مفهومی است که هدف آرمانی را معین کرده و حتی اگر مانند پولیتیای افلاطون هرگز محقق نشود، به‌عنوان یک چارچوب پیشنهادی همواره مورد توجه خواهد بود.

مرور آثار ماسودا و مذاقه در متناسب‌سازی مدل جامعه اطلاعات طراحی شده با ظرفیت‌ها و کاستی‌های جامعه ژاپنی می‌تواند الگوی مناسبی برای بازتعریف جامعه اطلاعات ایرانی ارائه کند.

سیر به‌کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در کشور طی دو دهه اخیر نشان می‌دهد که گزاف نیست اگر ادعا شود مهمترین نیاز این صنعت فرهنگی، ارائه و اجرای یک مدل به‌روزرسانی شده برای گسترش کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات است. مدلی که بتواند مباحث انتزاعی در سطح سیاستگذاری علم و فناوری را به کاربردهای عینی و مفید از فناوری برای آحاد شهروندان پیوند دهد. طرحی که بتواند شفافیت اطلاعات در نهادهای حکمرانی و تصمیم‌سازی را به‌منظور جلب مشارکت آحاد مردم و جذب ظرفیت‌های فکری و خلاقیت‌های ذهنی همه نخبگان داخل و خارج از کشور فراهم آورد. بستری که اجرای دقیق و بهنگام نظرخواهی‌های تخصصی را برای هر طرح و موضوع راهبردی - مانند آنچه ژاپن در طرح‌های آینده‌نگاری فناوری انجام می‌دهد - در کشور فراهم کند. زیرساخت‌هایی که براساس بانک‌های اطلاعات به‌روز، یکپارچه و به‌هم پیوسته، نظارت بر پروژه‌های ملی و استقرار سامانه‌های پشتیبان تصمیم‌گیری<sup>۱</sup> را تسهیل کند. این مسیری است که به همت ماسودا در ژاپن طی و منجر به طرح و ارائه «جامعه اطلاعات»

---

1. DSS (Decision Support System)

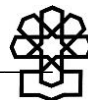


شد و جامعه ژاپن را برای آینده‌ای بهتر تغییر داد. مسیری که در سیر تطور فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران ناپیموده باقی مانده است. به نظر می‌رسد در جامعه اطلاعات ایران، تأثیرات اجتماعی بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات و نقش آن در آماده‌سازی جامعه برای آینده، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. آنچه در مسیر شکل‌گیری و تکامل جامعه اطلاعات ایرانی از مجامع جهانی الگوبرداری می‌شود، تلاش برای کاهش شکاف دیجیتالی و گسترش کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در همه سطوح جامعه است. اما آنچه در این بین مغفول واقع می‌شود، بهره‌گیری از فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات برای اعمال تغییرات اجتماعی و مهیاسازی جامعه برای آینده پرقاب‌ت و آشوب آینده است. «جامعه اطلاعات»، بیش از آنکه تلاش برای دستیابی به اهداف تعیین شده در ارتقای شاخص‌های کاربری و ضریب نفوذ فناوری اطلاعات و ارتباطات باشد، مسیری است که هر آینده، بهترین روش بهره‌برداری از فناوری اطلاعات و ارتباطات، مطابق با ظرفیت‌ها و کاستی‌های اجتماعی جامعه، پایش و به‌کار گرفته شود. پایش و ارزیابی شاخص‌های شکاف دیجیتالی بخشی از «جامعه اطلاعات» است، اما به هیچ عنوان همه جامعه اطلاعات نیست. راهبردی مانند طرح «تکفا»<sup>۱</sup> در دهه هفتاد می‌توانست به مرکی برای پیمودن این مسیر تبدیل شود. نوپدید بودن فناوری اطلاعات و ارتباطات در دهه مذکور، موجی از استعداد‌های علاقمند به جذابیت‌های این فناوری را متوجه خود ساخته بود. طرح تکفا توسعه و کاربرد فناوری ارتباطات و اطلاعات ایران به چند دلیل مشخص مانند عدم استمرار طرح، مهاجرت نیروی انسانی و استعداد‌های تربیت‌یافته و نیز عدم بازگشت سرمایه حاصل شده از پروژه‌های فناوری اطلاعات به همین حوزه، عملاً از رونق و رواج

۱. توسعه و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران.

اولیه خود افتاد.

در وضعیت کنونی، دیوانسالاری کشور از فناوری اطلاعات و ارتباطات به خدمات مرتبط با فناوری و داده‌پردازی اکتفا کرده است. تا جایی که صاحب‌نظران امر جامعه کنونی را جامعه‌ای داده‌محور می‌دانند. کیفیت نیروی انسانی عامل در این حوزه کاهش یافته و عدم تدوین و اجرای طرح جامعی برای تحقق جامعه اطلاعات ایرانی با تمرکز بر تأثیرات اجتماعی بهره‌برداری از فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در جامعه آینده می‌تواند خسارات جبران‌ناپذیری به کشور وارد کند. پیمودن مسیر تحقق «جامعه اطلاعات ایرانی»، جامعه‌ای در طراز آینده رقم خواهد زد.



## منابع و مآخذ

۱. خوئی، محمد. کانون‌های تفکر جهان (گروه نویسندگان)، کانون‌های تفکر ژاپن (نیرا یک تجربه شرقی). تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۵.
۲. ویستر، فرانک. نظریه‌های جامعه اطلاعات. ترجمه اسماعیل قدیمی، تهران: انتشارات امیرکبیر، ۱۳۹۰.
۳. مهدی‌زاده، محمد. چیستی جامعه اطلاعات، فصلنامه رسانه، ش ۶۲، ۱۳۸۴.
۴. نیستانی، مانا. مروری بر آثار یونجی ماسودا طراح مسیر توسعه فناورانه کشور ژاپن، ماهنامه پیوست، ۲۲، ۹۰-۹۹، ۱۳۹۳.
5. Masuda, Y. The Information Society as Post-Industrial Society. Tokyo, japan: Institute for the Information Society, 1980.
6. Masuda, Y. The Information Society as Post-Industrial Society. USA :World Future Society, 1981.
7. Masuda, Y. Managing in the Information Society Releasing Synergy Japanese Style. USA :Cambridge, 1990.
8. Masuda, Y. Managing in the Information Society Releasing Synergy Japanese Style. UK :Basil Blackwell, 1990.
9. Durant, W. The Lessons of History. New York: Simon & Schuster, 1968.



شماره مسلسل: ۱۵۴۹۲

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: تصویری از ایده جامعه اطلاعات (تأثیر فناوری بر توسعه انسانی) (وبرایش دوم)

نام دفتر: مطالعات بنیادین حکومتی (گروه آینده پژوهی)

تهیه و تدوین: سید محمد خوئی

ناظر علمی: سیدیونس ادیانی

متقاضی: ریاست مرکز

وبراستار ادبی: طاهره سیدمحمد

واژه‌های کلیدی:

۱. جامعه اطلاعات

۲. آینده

۳. آینده اندیشی

۴. آینده پژوهی

۵. کامپیوتر

۶. فناوری اطلاعات و ارتباطات

۷. جامعه صنعتی

۸. دگرگونی اجتماعی

۹. ارزش- زمان

۱۰. فناوری

۱۱. شبکه‌های کامپیوتری

۱۲. بانک‌های اطلاعاتی

۱۳. طرح جامع ICT

۱۴. موج سوم



تاریخ انتشار: ۱۳۹۶/۰۹/۱۳