

مقدمه:

در جهان امروز علم و نوآوری با سرعت حیرت‌آوری در جریان است. بدین جهت گهگاهی تحلیل اثرات اسر فرایند به عنوان نیروی تغییردهنده جهان معاصر در فراسوی مرزهای تمامی کشورها در کانون توجه قرار دارد. به طوری که فقط آن دسته از کشورها که قادر به تحلیل نوآوری و استفاده مطلوب از آن باشند در فرآیند جهانی شدن اقتصاد از برتری نسبی برخوردارند. بدین ترتیب مزیت‌هایی همانند: وسعت سرزمین، در اختیار داشتن منابع غنی معدنی و قدرت نظامی که تا دو سه دهه قبل از پایان قرن بیستم عامل برتری محسوب می‌شد، نقش تعیین‌کننده خود را از دست داد. و جای خود را به تکنولوژی و فن‌آوری پیشرفته، قدرت دسترسی و تحلیل اطلاعات و نهایتاً ساختار مناسب جمعیت داد. در این مقاله با بررسی عملکرد و امکانات دو کشور ژاپن و اتحاد جماهیر شوروی (قبل از فروپاشی) به تحلیل و ارزیابی نقش تکنولوژی، دستیابی به اطلاعات و انجام تحلیل‌های مناسب براساس آن، قدرت نظامی، وسعت سرزمین و خود منابع غنی طبیعی و معدنی در فرآیند توسعه و نفوذ در بازارهای جهانی بعد از وقوع انقلاب در اطلاعات و جهانی شدن اقتصاد می‌پردازیم و نشان خواهیم داد که در جهان کنونی فناوری برتر و قدرت تحلیل اطلاعات به عنوان مزیت‌های مطلق و ساختار مناسب جمعیت به عنوان مزیت نسبی محسوب می‌شود. جهت دستیابی به چنین نتیجه‌ای عملکرد دو کشور ژاپن و اتحاد جماهیر شوروی (سابق) را از نیمه دوم قرن بیستم و پایان قرن گذشته مورد تحلیل قرار داده و سپس به جمع‌بندی مطالب گفته شده و نتیجه‌گیری از آنان خواهیم پرداخت.

ژاپن (برنده بزرگ)

الوین تافلر در کتاب ورق‌های آینده می‌نویسد: وقتی که کودک بودم اسباب‌بازیهایی داشتم که ساخت ژاپن بودند. جت‌های آفتابی، کاغذی، نمونه‌های میناتوری، اتومبیل‌های سواری و کامیونها و هارمونیکا. این اسباب‌بازیها بخش

نحوه تولید، تحلیل و استفاده از اطلاعات

(ساختار مناسب جمعیت عامل برتری در قرن بیست و یکم)

نصرت... صالحی

اشاره:

نگارنده این مقاله تاکنون سعی کرده است که با ارائه سلسله مقاله‌هایی در ماهنامه تعاون اهمیت تولید و استفاده از اطلاعات را تعیین کند. وی در اولین مقاله خود در این ماهنامه عملکرد تعاونیهای مسکن از دیدگاه آماری را به تصویر کشیده است و در دومین مقاله نیز از نیاز به نظام اطلاعات آماری در بخش تعاون کشور گفتاری را به رشته تحریر درآورده است. وی همچنین در مقاله حاضر سعی دارد به اهمیت آمار و اطلاعات از دیدگاهی وسیع‌تر و در سطح جهانی بپردازد و در این رهگذر با مثال قرار دادن دو کشور ژاپن و اتحاد جماهیر شوروی سابق تا زمان فروپاشی به نقش و تأثیر اهمیت دادن به اطلاعات در سرنوشت این دو کشور پرداخته است.

عمده‌ای از صادرات ژاپن را تشکیل می‌دادند. در غرب شهرت آنها به عنوان اشیاء بنجل جافانده بود. عقاید غرب از آن زمان تاکنون یکصد و هشتاد درجه چرخیده است و کالاهای ژاپنی در سراسر جهان به عنوان مرغوب شهرت یافته‌اند. دستاورد ژاپن در تولید ثروت طی دهه‌های متوالی و پس از سال ۱۸۶۸ و حکومت "می‌جی" و صدمات وارد آمده بر آن کشور در جنگ دوم جهانی در سال ۱۹۴۵ بر نهادهای نیرومندی چون انسجام نژادی و فرهنگی استوار است. مردم ژاپن که به ندرت با سایر ملتها ازدواج کرده‌اند، مدتی نسبتاً طولانی از امور بین‌المللی دور بوده‌اند. این انسجام نه تنها در حس نیرومندی در یگانگی ملی و هویت فرهنگی تجلی می‌یابد بلکه در ژاپن مردم مانند سایر جوامع آسیای شرقی از افکار کنفوسیوسی که آموزش را عنصر حیاتی می‌داند تأثیر می‌پذیرد. در ژاپن به آموزگاران احترام فوق‌العاده گذاشته می‌شود و همه ساله تعداد زیادی متقاضی شغل آموزگاری هستند. در ژاپن رقابت برای ورود به دانشگاه‌های پرمنزلت شدید است. و این موضوعی است که خانواده‌های ژاپنی فوق‌العاده به آن اهمیت می‌دهند و افراد مستعدتر به سمت مشاغلی که در آن صنعت شکوفا می‌شود و تکنولوژی برتر را حفظ و تداوم می‌بخشند روی می‌آورند.

کلیمه مدارس ژاپن که شامل ۱/۳ میلیون نفر آموزگار، ۲۷ میلیون دانش‌آموز و حدود ۶۶ هزار آموزشگاه است، تحت کنترل اکید وزارت آموزش و پرورش قرار دارد و در حال حاضر نرخ بیسوادی در ژاپن کمتر از ۰/۵ درصد است.

یک کودک چهارده ساله ژاپنی به اندازه یک دانش‌آموز هیجده ساله آمریکایی در معرض آموزش است. در آزمونهای استاندارد شده بین‌المللی که توانایی ریاضی یا علمی دانش‌آموزان را اندازه‌گیری می‌کنند، ژاپنی‌ها رتبه بسیار بالایی را دارند. به علاوه در آزمونهای هوش استاندارد شده نیز میانگین نمره ژاپنی‌ها ۱۱۷ و رقم مشابه آن در امریکا و اروپا ۱۰۰ است.

ساختار مالی و پولی ژاپن نیز در خدمت تولید ثروت قرار دارد. نه تنها نظام مالیاتی، پس‌اندازهای شخصی را تشویق می‌کند، بلکه هزینه بالای مسکن و نیاز به پس‌انداز برای ستین پیری نیز پس‌اندازهای شخصی بالایی را تشکیل می‌دهد. این موضوع باعث شده است که بانکها و شرکتهای بیمه ژاپنی سرمایه زیادی در اختیار داشته باشند و در عوض به تولیدکنندگان ژاپنی با نرخ بهره پایینی وام بپردازند. همچنین این موضوع سبب می‌شود که رقابت با ژاپنی‌ها برای شرکتهای خارجی دشوار باشد. برای مثال شرکتهای امریکایی، با نیروی کاری که مهارت و فرمانبرداری کمتری دارد، هزینه بالاتر سرمایه، وابستگی به تمایلات کسب سود نقدی سرمایه‌گذاران وال استریت روبرو هستند و بدین جهت بر سر راه نفوذ در بازار ژاپن با مشکل مواجه‌اند. نتایج حاصل از تولید صنعتی ژاپن نه فقط مدیران و بانکداران بلکه کلیه افراد را منتفع کرده است به طوری که در اوایل قرن بیست و یکم تولید ناخالص داخلی این کشور صدها دلار برآورد می‌گردد.

اگر فقط یک عامل موفقیت ژاپنی‌ها را تضمین کند، آن تحقیق دائمی و شناخت جمعی است. وقتی که دانیل بل و پیر دابر و تنی چند از صاحب‌منظران حلول جامعه ما بعد صنعتی را بشارت می‌دادند و اعلام می‌کردند که در آن دانش به عنوان یک منبع اصلی جانشین سرمایه خواهد شد هرگز فکر نمی‌کردند که این مفهوم نوین، راه خود را با سرعتی برق‌آسا ابتدا به میان همه محافل رهبری ژاپن و سپس میان قشرهای جمعیت باز خواهد کرد.

سرعت گسترش و کیفیت تکنولوژیکی صنعت ژاپن که حتی قبل از سال ۱۹۷۰ هم موجب شگفتی شده بود با هر ضربه نفتی (ضربه‌های سالهای ۱۹۷۰، ۱۹۷۲ و ۱۹۷۹) شتاب بیشتری پیدا کرده است. هر ژاپنی آنها را می‌شناسد آنها را شوکر می‌نامند و تاریخشان در حافظه، ملت حک شده است.

هر شوکر (شوگ) با ضربه توقف فوری رشد مصرف و رشد قدرت خرید همراه بوده است. این ضربه‌ها چندان شدید بود

که حکومت «وزارت بازرگانی بین‌المللی» و کیدان رن «فدراسیون ملی صنایع ژاپن» که به اتفاق و با هماهنگی کار می‌کنند، آنها را مؤثر و کوتاه می‌خواستند. هر یک از ضربه‌ها باعث شتاب عقلایی شدن، ابداع، افزایش بهره‌وری و رقابت‌پذیری نوینی همراه با دگرذیبی انسانی و اجتماعی که از مفروضات آن است شده است. بدین ترتیب ژاپن دست‌کم تاکنون پس از هر ضربه مهیاتر و موفق‌تر سربلند کرده است. سطح زندگی و مصرف عمده پایین نگاه داشته شده است و صرفه‌جویی‌ها به مصرف سرمایه‌گذارها رسیده است. اگرچه به پیامدهای اجتماعی آن بهای چندانی داده نشده است، اما تلاشها حیاتی بوده است و هیچ چیز نمی‌بایستی مانع از آن می‌شده است. در سال ۱۹۸۰ ضروری به نظر می‌رسید که در ارتباط با آینده و اثرات اینگونه شوکها و راههای مقابله با آنها و افق‌های جدید سرمایه‌گذاری مطالعاتی صورت پذیرد. این کار را مسؤولان «وزارت بازرگانی بین‌المللی و صنعت و کیدان رن و فدراسیون ملی صنایع ژاپن گروه موسوم به شصت مرد» که تحت نام «گروه مطالعه توسعه تکنولوژی» ایجاد شده بود ارجاع کرد. این گروه گزارش خود را در بهار همان سال ارائه داد و مسائلی که انقلابی را برپا می‌کردا پیشنهادی که راهنمای رهبری ژاپن در عرصه‌های جدید صنعت و تکنولوژی و پیشگامی کشور ژاپن در زمینه انفورماتیک گردید در ۵ بند و به شرح زیر بود:

۱- در فاصله سالهای ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۰ ژاپن موفق شده است که در اغلب بخشهای سنتی (صنایع کشتی‌سازی، عکاسی، موتورسیکلت، فولاد، تلویزیون، وسایل برقی و الکترونیکی با مصرف عامه و اتومبیل) مقام اول را احراز کند. همه آنها باید محفوظ بماند، اما همه این پیشرفتها نه برای تأمین آهنگ توسعه‌ای که بحران انرژی ایجاد می‌کند و نه برای جبران انتقال جهانی فعالیتها که این بحران متوقع است، کافی نخواهد بود.

۲- قسمت عمده موفقیت ژاپن، اگر نگوئیم همه آن با بکار بستن تشدید

آن تربیت، انسانها، تمرین دادن مغزها، بالا بردن ظرفیت خلاقیت و بالاخره بسط این عرصه نوین در افقهای جهانی می‌باشد.

۵- این مرحله نوین توسعه در مقایسه با همه مراحل پیش از آن یک "جهش کیفی" است، و آن عبارت است از خودکاری، همه مشاغلی که وابسته به کارکردهای فعال و یا عاطفی یک مغز انسانی نیستند و همه اینها به کار گرفتن ظرفیتهایی است که در کشورهای صنعتی به طور ناقص به کار گرفته شده و در کشورهای جهان سوم توجهی به آنها نشده است.

این گزارشها در مجموع منشور ژاپن جهانی شده را تشکیل می‌دهد که هر صنعتی بر پایه میکروپرسورها که سلول عصبی تمامی صنعت آینده است و بر پایه نرم‌افزار و نیاز پایان‌ناپذیر آن به دستورالعملهای برنامه‌ریزی شده استوار است بازسازی می‌شود. تحولات سالهای پایانی قرن بیستم همگی نوید قدرت تحلیل و آینده‌نگری ژاپن و استفاده از آن در جهت توسعه اقتصادی و نفوذ در بازارهای جهانی است، عاملی که به تنهایی می‌تواند جایگزین وسعت سرزمین، منابع غنی معدنی و طبیعی گردد. ژاپن برخلاف یک کشور کاملاً موفق دیگر در صادرات، یعنی آلمان، تا سالهای اخیر به جز مواد خام یا کالاهایی که خود تولید نمی‌کرد (هواپیمای بوئینگ و اتومبیل‌های لوکس) چیزی وارد نمی‌کرد و همین موضوع باعث شد که مازاد تجاری هنگفتی نصیب آن گردد، منتقدان آمریکایی و اروپایی از این بابت شاک‌ناکند که ژاپنی‌ها در رشته‌های مختلف صنعت محصولاتی را که در کشورهای دیگر ساخته شده هدف قرار داده‌اند، تخصص خارجی موردنیاز برای درک ایسن فناوری را خریداری و برای رسیدن به این فناوری به طور همه‌جانبه از تولیدکنندگان خود حمایت کرده‌اند. و فقط پس از آن تجارت ژاپنی مرتباً روشهای تولید و استانداردهای کنترل کیفیت خود را ارتقا می‌دهد.

به علاوه تعداد زیادی از افزایش پرسر و صدای واردات، از محصولات شعب



برخلاف بریتانیای دوران ویکتوریا، ژاپن نه در پی جاه و جلال است و نه هزینه یک امپراطوری را می‌پردازد بلکه افزایش مداوم بهره‌وری در این کشور، نه تنها در صنعت بلکه در خدمات نیز حاکی از آن است که قدرت اقتصادی این کشور همچنان در حال افزایش است.

۴- هیچ کشور صنعتی توسعه‌یافته‌ای نخواهد توانست در تحولات جهانی بدون ایجاد مشاغل آینده بر مبنای این انقلاب تکنولوژیکی به حیات خود ادامه دهد. آموزشهایی که باید به عمل آید بایستی بر خارج شدن از مدار عرصه کم و بیش کهنه رقابت بازرگانی محض با هدف تسخیر بازارهایی باشد که اکنون سی سال است دوام داشته و لحظات آخر عمر خود را می‌گذرانند. لذا هدف جدید داخل شدن در یک عرصه رقابت تازه که داعیه

۳- بنابراین از سالهای دهه ۱۹۸۰ به بعد، همه چیز بر پایه استفاده منظم و تعمیم یافته یک منبع نوین انرژی قرار خواهد گرفت که تمامی صنایع کنونی را تغییر شکل داده و صنایع آینده را پی‌ریزی خواهد نمود. این منبع انرژی چیزی جز انفورماتیک یا به طور ساده اطلاعات و عملیات بر آن نخواهد بود. پس فناوری فراوری و صنعت مبتنی بر آن تولید رایانه، نیمه‌هادیها،

«تکنولوژی وارداتی» به طور عمده از ایالات متحده و نیز از اروپا بدست آمده است. این منبع به تدریج که خود ژاپن در عرصه‌های یاد شده، برتری پیدا کرد، تهی شده است، آینده را نمی‌توان جز بر پایه فناوریهای نوین در بخشهایی که در آنها نوآوری و ابداع خواهد توانست سریعاً کاربریهای صنعتی مشاغل نوین را زیاد کند، تأمین کرد.

۳- بنابراین از سالهای دهه ۱۹۸۰ به بعد، همه چیز بر پایه استفاده منظم و تعمیم یافته یک منبع نوین انرژی قرار خواهد گرفت که تمامی صنایع کنونی را تغییر شکل داده و صنایع آینده را پی‌ریزی خواهد نمود. این منبع انرژی چیزی جز انفورماتیک یا به طور ساده اطلاعات و عملیات بر آن نخواهد بود.

پس فناوری فراوری و صنعت مبتنی بر آن تولید رایانه، نیمه‌هادیها،

تأمین اجتماعی پرداخت شود، افزایش می‌یابد. به نحوی که ژاپن به یکی از کشورهای که سنگین‌ترین مالیات‌ها را اخذ می‌کنند، تبدیل می‌شود و اینکه در سال ۲۰۲۵ سی میلیون یا بیشتر که بالای شصت و پنج سال دارند منابع خود را مصرف خواهند کرد و در نتیجه نرخ پس‌انداز که فوق‌العاده اهمیت داد را کاهش خواهند داد و سرانجام سرمایه موجود برای سرمایه‌گذاری در تجارت کاهش خواهد یافت و رشد اقتصادی کشور در اثر ساختار نامناسب جمعیت در بلندمدت تضعیف خواهد شد!

۱- اتحاد جماهیر شوروی (فروپاشی)

در سال ۱۹۵۳ با پرتاب موفقیت‌آمیز ماهواره اسپوتنیک و در پی آن اعزام اولین انسان به فضا اتحاد جماهیر شوروی خود را ابرقدرت برتر نظامی و اقتصادی آن زمان (سالهای نیمه دوم قرن بیستم) می‌شناخت و فروپاشی نظام سرمایه‌داری را با پیشی جستن اردوگاه کارگری هدفی در دسترس می‌دانست و با اختصاص منابع هنگفت به کلیه نهضت‌های چپ‌گرا یاری می‌رساند. در آن هنگام شاید این ادعا چندان دور از واقعیت نیز نبود زیرا که اتحاد جماهیر شوروی با حدود ۲۲/۴ میلیون کیلومتر مربع مساحت چیزی حدود یک ششم وسعت کره زمین مساحت داشت ۶۵۰۰ مایل مربع از مسافت آن سرزمین، متنوع‌ترین مواد خام جهان را در خود حای می‌داد و قبل از فروپاشی، بزرگترین تولیدکننده آهن، نیکل، سرب، نفت و گاز طبیعی و سومین تولیدکننده بزرگ زغال‌سنگ جهان بود. این کشور دومین منبع جهانی طلا و کروم و یکی از تولیدکنندگان عمده نقره، مس و روی بود و دانشمندان شوروی با غرور اعلام می‌کردند که این کشور در بردارنده ۵۸ درصد از زغال‌سنگ جهان ۵۸/۷ درصد نفت، ۴۱ درصد آهن، ۷۶/۷ درصد فسفات‌های کلسیم، ۲۵ درصد کل جنگل‌ها دارای ۸۸ درصد منگنز، ۵۴ درصد نمک‌های پتاسیم و تقریباً یک سوم کل فسفات‌های جهان می‌باشد.

بهره‌برداری از منابع فوق در دهه ۱۹۳۰ منجر به شکل‌گیری قدرت عظیم

ارزش افزوده نسبی تولیدات صنعتی

محصول	ارزش افزوده (دلار/پوند وزن)
ماهواره	۲۰۰۰۰
جت جنگنده	۲/۵۰۰
سوپر کامپیوتر	۱/۷۰۰
موتورهای پرنده	۹۰۰
جمبو جت	۳۵۰
دوربین ویدئویی	۲۸۰
بدنه کامپیوتر	۱۶۰
نیمه هادی	۱۰۰
زیر دریایی	۴۵
تلویزیون رنگی	۱۶
اتومبیل لوکس	۱۰
اتومبیل معمولی	۵
کشتی باری	۱

منابع: اکونومیست «تکنولوژی ژاپن»، دسامبر ۱۹۹۹

دنیا و شبکه‌های ارتباطی که مانند سلسله اعصابی کلیه بنگاه‌های اقتصادی را با شعب آن در داخل و خارج از ژاپن پیوند می‌دهد، از مزیتها و برتریهای نسبتاً مطلق از فرآیند جهانی شدن اقتصاد برخوردار است. کشور ژاپن می‌تواند با ترکیب مناسبی از نیروی کار و آدمکهای مصنوعی و یا انتقال صنایع خود به کشورهای که دارای کارگر و انرژی نسبتاً ارزانتری هستند، ضمن حفظ مرغوبیت با عرضه مناسب کالاهای خود، از نظر قیمت، بازارهای جدید را نیز نصیب خود نماید. عواملی که می‌تواند در فرآیند جهانی شدن اقتصاد بر رشد اقتصادی ژاپن اثرگذار باشد. موضوعی که در وهله اول فشار کشورهای دیگر مبنی بر کاهش سرمایه‌گذاری و مصرف بیشتر در داخل و دیگری اثر ترکیب سنی نامناسب و اثرات منفی آن را از سال ۲۰۲۵ پدیدار سازد. زیرا که این کشور در میان کشورهای صنعتی طراز اول از پایین‌ترین نسبت گروه سنی بالای شصت و پنج سال سن به بالاترین نسبت آن صعود خواهد کرد و این موضوع باعث شده است که اقتصاددانان برای آینده بلندمدت ژاپن پیش‌بینی‌های ناخوشایندی به عمل آورند. با کاهش بیش از پیش کارگرانی که خرج افراد بازنشسته را به دوش می‌کشند، مالیاتهای سرانه و مبلغی که باید بابت

کارخانه‌های ژاپنی در ماورابحار است، هرچند برای آنکه تضمین کنند که از بازارهای حساس جهانی حذف نشده‌اند، دست به سرمایه‌گذاریهای جهانی می‌زنند. اما این شرکتها ماهیت ژاپنی خود را حفظ می‌کنند و با ضربه زدن به صنایع داخلی مخالفت می‌ورزند. برخلاف بریتانیای دوران ویکتوریا، ژاپن نه در پی جاه و جلال است و نه هزینه یک امپراطوری را می‌پردازد بلکه افزایش مداوم بهره‌وری در این کشور، نه تنها در صنعت بلکه در خدمات نیز حاکی از آن است که قدرت اقتصادی این کشور همچنان در حال افزایش است. براساس شاخص توسعه انسانی در سال ۱۹۸۷ یعنی ۴ سال قبل از فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی، این کشور در میان ۱۳۰ کشور جهان (در آن زمان) رتبه اول را داشته است، رتبه ژاپن در شاخصها به ترتیب عبارتند از امید به زندگی، میانگین عمر ۷۸ سال، میزان سواد ۹۹٪ و سرانه تولید ناخالص داخلی واقعی بیش از ۲۰ هزار دلار، رتبه این کشور برحسب سرانه تولید ناخالص ملی هشتم و از نظر شاخص توسعه انسانی ۹۹٪ می‌باشد.

رشد اقتصادی ژاپن مرهون برتری مطلق فناوری، تحلیل صحیح اطلاعات و اتخاذ تصمیمات منطقی و برتری نسبی ساختار جمعیت به مفهوم عام آن در هرم سنی مناسب، ویژگیهای قومی و یکدست بودن قومیت‌ها می‌باشد.

از سوی دیگر ژاپنی‌ها در سالهای ۱۹۹۰ با دست یازیدن به تغییراتی که موجبات رضایت خاطر منتقدان داخلی و خارجی را فراهم آورد، (افزایش مصرف داخلی و کاهش مازادهای تجاری) به برنامه‌ریزی در صناعی که دارای بیشترین ارزش افزوده است روی آوردند و با سرعت هرچه تمامتر به سمت آنها حرکت کردند. جدول فوق نشان‌دهنده صنایع پیشرفته مختلف می‌باشد:

چالشهای پیش‌روی ژاپن

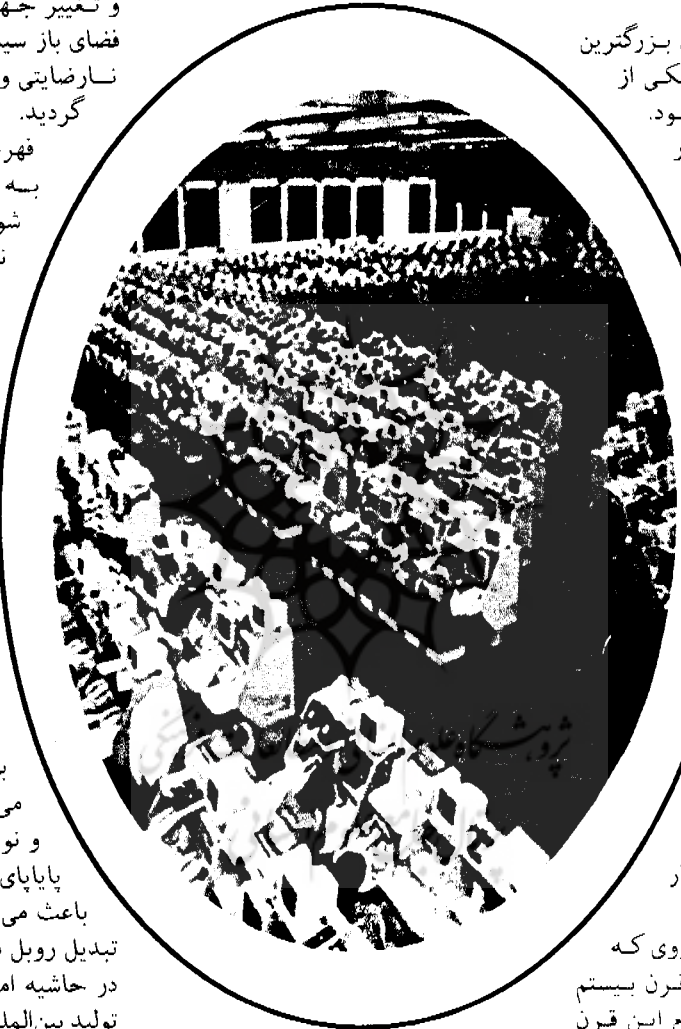
کشور ژاپن در دو سه دهه اول قرن بیست و یکم به دلیل دسترسی به فناوری برتر و بهره‌گیری از تحلیل‌گران برجسته و سرمایه‌گذارهای متنوع در اقصی نقاط

خارجی و طلا پرداخت می‌شد. نهایتاً اتحاد جماهیر شوروی از نظر صنعت و کشاورزی در چنبره عدم کارایی، کاهش تولید و در اختیار نداشتن سرمایه کافی جهت نوسازی صنایع گرفتار شده بود و نتیجه آن نیز فقر روزافزون مردم طی دهه ۱۹۸۰ بود. گرچه رهبرانی مانند میخائیل گورباچف با پیش کشیدن پراستوریکا و گلاسنوست سعی در متوقف نمودن روند و تغییر جهت آن داشتند لیکن ایجاد فضای باز سیاسی خود باعث بروز دادن نارضایتی و افشای بیشتر واقعیت‌ها گردید.

فهرست کردن مسائلی که منجر به فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی گردید چندان مشکل نمی‌باشد. به طور مثال ضعیف بودن زیربناها و عدم توسعه آن، امکان رساندن غذا به بازار، سیمان به واحدهای ساختمانی، تنه‌های درخت به کارخانه‌های الوارسازی و نظایر آن از جمله این موارد است. موقعیت پول رایج از این هم بدتر بود با توجه به محدود بودن کالاهای مصرفی قابل خرید، میلیاردها روبل تقریباً بی‌ارزش «اجباراً» پس‌انداز می‌شد، یک بازار سیاه گسترده و نوعی بازگشت مداوم به نظام پایاپای شکل می‌گرفت و همه اینها باعث می‌شد که مردم برای قابلیت تبدیل روبل در آینده آماده نباشند و لذا در حاشیه امن تجارت، سرمایه‌گذاری و تولید بین‌المللی باقی بمانند.

همراه با بحران اقتصادی که به تنهایی می‌توانست نقش تعیین‌کننده‌ای داشته باشد دو عامل عدم مشروعیت سیاسی و سربرآوردن مسأله ملیتها و عدم رضایت آنها و برآوردن آنها در یک ساختار نامناسب جمعیتی، فروپاشی ابرقدرت نظامی و اقتصادی سالهای میانی قرن بیستم را باعث گردید و اتحاد جماهیر شوروی نتوانست همگام با سایر کشورهای

منسوجات و ساختمانهای پیش‌ساخته احداث شد. این برنامه‌ریزی سوسیالیستی و بدون انعطاف، فقط رسیدن به هدفهای تعیین شده را مدنظر قرار می‌داد بدون آنکه به هزینه آن متوجه جدی نماید. هنگامی که از دهه ۱۹۶۰ به بعد تولید صنایع کارخانه‌ای جهان از کالاهای سنگین سنتی به سمت صنایع دارای ارزش



صنعتی و تولید شد. به طوری که مسکو خود را در مقام تولید فولاد، چدن، کک، نفت، ماشین ابزار، قطارهای دیزلی و برقی، سیمان، کودهای شیمیایی، تراکتور، مسوجات و ساختمانهای سنتی پیش‌ساخته منحصر به فرد به حساب می‌آورد. علاوه بر شبکه گسترده راه‌آهن و خطوط هوایی، یک ناوگان تجاری بزرگ و بزرگترین ناوگان ماهیگیری را در اختیار داشت.

از دیدگاه رهبران شوروی بزرگترین پیروزی آنان تبدیل شدن به یکی از دو ابرقدرت نظامی جهان بود. رهبران شوروی هرگز از در اختیار داشتن نیروی عظیم نظامی تردید نکردند. هدف آنان در وهله اول بازداشتن کشورهای سرمایه‌داری از تهاجم و در وهله دوم اعمال نفوذ در جهان بود. حتی پس از آنکه گورباچف سلاحها و نظامیان اتحاد شوروی را به میزان زیادی کاهش داد هنوز هم این کشور بزرگترین نیروی موشکی جهان، دومین ارتش بزرگ دنیا (پس از چین)، دومین نیروی دریایی (پس از ایالات متحده) و بزرگترین نیروی هوایی رزمی جهان را در اختیار داشت.

اقتصاد اتحاد جماهیر شوروی که

در سراسر سالهای ثلث دوم قرن بیستم رونق می‌گرفت در ثلث سوم این قرن دچار رکود شد. رشد اولیه ناشی از «نهادهای» عظیم از قبیل نیروی کار، انرژی ارزان و مواد خام فراوان بود که برای پی‌ریزی اقتصاد مبتنی بر صنایع سنگین دهه ۱۹۳۰ و بازسازی کشور در اواخر دهه ۱۹۴۰ و دهه ۱۹۵۰، کمال مطلوب بود. لذا براساس یک برنامه متمرکز مقادیر هنگفتی آهن، فولاد، سیمان، لوکوموتیو، ماشین‌ابزار،

افزوده بالا و متکی به دانش و رجحان مصرف‌کننده تغییر جهت داد. کاهش کارایی در بخش کشاورزی نیز جدا از صنعت نبود. کشوری که قبل از انقلاب (روسیه بلشویک) یکی از بزرگترین صادرکنندگان مواد غذایی جهان بود به بزرگترین واردکننده مواد غذایی تبدیل شده بود و هزینه آن نیز توسط ارز

شوروی منجر به انحلال احزاب کمونیست و انتقال قدرت به احزاب راست‌گرا در کشورهای اتحاد جماهیر شوروی گردید. و در پی آن پیمان نظامی ورشو نیز موجودیت خود را از دست داد. در عین حال، یکی از مهمترین پی‌آمدهای فروپاشی اتحاد شوروی چندقطبی شدن جهان و کاهش نقش نظامی‌گری و در پی آن وابسته شدن حضور نظامی در مقابل منافع بلندمدت اقتصادی بود.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

آنچه در این نوشتار آمد اثر توجه به ارزش اطلاعات در یک کشور فاقد منابع طبیعی درخور توجه مانند ژاپن بود که موجبات رشد حیرت‌انگیز آن را در سالهای آخر قرن بیستم فراهم آورد و همچنین علل فروپاشی شوروی بود که با تکیه بر منابع طبیعی و قدرت نظامی خود، خویش را ابرقدرت سالهای میانی قرن بیستم می‌دانست. بلاشک آنچه باعث گردید تا کشور ژاپن دومین قدرت اقتصادی جهان شود، علاوه بر کوشش و تلاش مردم آن سرزمین و سرمایه‌گذارهای انجام شده، درک زمانی، ارزش تولید و بکارگیری اطلاعات توسط مردم و مسؤولان آن کشور بوده است. در صورتی که در فرآیندی دیگر ابرقدرتی که قادر به درک ارزش اطلاعات و به کارگیری آن در توسعه و پافشاری بر اهدافی از پیش تعیین‌شده و اختصاص بیش از حد منابع برای دستیابی اهداف غیرواقعی و عدم درک اهمیت اطلاعات و عدم سود بردن از ارزش افزوده حاصل از تولید و بکارگیری اطلاعات همراه با عللی مانند ترکیب نامناسب جمعیت راه فروپاشی را پیمود. بلاشک در حال حاضر اهمیت اطلاعات و به کارگیری آن در کلیه تصمیم‌گیریها توسط مسؤولان و تصمیم‌گیران کشور درک شده است. به نحوی که با تغییر نام وزارت پست، تلفن و تلگراف به وزارت فناوری اطلاعات مسؤولان درصدد اشاعه اطلاعات در میان کلیه آحاد مردم هستند تا با بهره‌گیری کامل از اطلاعات، راه برای استفاده بهینه از کلیه منابع هموار نموده و از هدر رفتن منابع جلوگیری به عمل آید. ●

رشد اقتصادی ژاپن مرهون برتری مطلق فناوری، تحلیل صحیح اطلاعات و اتخاذ تصمیمات منطقی و برتری نسبی ساختار جمعیت به مفهوم عام آن در هرم سنی مناسب، ویژگیهای قومی و یکدست بودن قومیت‌ها می‌باشند.

که متخصصان بیش از پیش آن را نوعی تیره‌روزی اجتناب‌ناپذیر توصیف می‌کردند. به گفته یکی از کارشناسان آنچه در کوتاه‌مدت و چه در بلندمدت چشم‌اندازهای تحول جمعیتی و نیروی انسانی اتحاد جماهیر شوروی تا پایان قرن گذشته کاملاً مایوس‌کننده بوده است به طوری که از کاهش نرخ ولادت گرفته تا افزایش باورنکردنی نرخ مرگ و میر که در حدی بود که از کلیه پیش‌بینی‌های معقول فراتر بود، از تعداد تازه‌واردان به نیروی کار و توزیع منطقه‌ای نامتعادل آن تا سالخوردگی نسبی جمعیت، هیچ امید را در مقابل مردم اتحاد شوروی باقی نگذاشته بود.

بزرگترین تأثیر تحولات جمعیتی بر اقتصاد اتحاد شوروی افزایش تعداد بازنشستگان و کاهش نرخ ولادت و شمار تازه‌واردان به نیروی کار که یکی از نهادهای مهم دوره رونق پیشین بود، شدیداً کاهش یافت. به عنوان مثال طی سالهای دهه ۱۹۷۰، ۲۲ میلیون نفر به نیروی کار اضافه شدند. در دهه ۱۹۸۰ این رقم به ۷/۷ میلیون نفر کاهش یافت. به هر صورت این روند در سالهای بعد نیز سیر نزولی داشت.

همانطور که گفته شد وضعیت مایوس‌کننده نظام اقتصادی، عدم مشروعیت سیاسی نظام به دلیل شکست‌های پی در پی و ساختار نامناسب جمعیت به معنی عام آن (هرم سنی، رشد جمعیت و توزیع نامناسب آن و مسائل قومی) باعث فروپاشی اتحاد جماهیر شوروی و ظهور پانزده جمهوری مستقل گردید. فرآیند فروپاشی اتحاد جماهیر

پیشرفته بر روی صنایعی مانند رایانه‌ها، نرم‌افزارهای الکترونیکی، هواپیماهای غیرنظامی، مواد شیمیایی و داروسازی و ارتباطات که نسبتاً سبک و دارای ارزش بالا بودند، سرمایه‌گذاری کافی به عمل آورد. زیرا که سرمایه‌گذاری در بخشهای صنعتی جدید می‌بایستی از طریق اعتباراتی که صرف حمایت از کشاورزی، یارانه‌های مستمر غذایی و کاهش هزینه‌های نظامی می‌رسید تأمین می‌شد؛ اما عمداً هزینه‌ها در این عرصه‌ها همچنان افزایش می‌یافت و برای نوسازی صنایع قدیمی چیزی برجا نمی‌ماند. بدین ترتیب اقتصاد شوروی در یک دور باطل صنایع و نهادهای گرفتار و فلج می‌گردید. در نتیجه کاهش نهادهایی از قبیل انرژی، مواد خام و نیروی کار، افزایش هزینه، مشکل اقتصادی وخیم‌تر می‌شود. در آغاز ذخایر ارزان نفت و گاز طبیعی، امکان صنعتی شدن و قوی شدن بول این کشور را فراهم ساخت. لیکن به تدریج استفاده نادرست از انرژی و اتلاف آن در صنایع و فقدان مدیریت و کارایی و بی‌قتی کارگران، وضع را روز به روز بدتر می‌کرد. بخش انرژی به مبالغ هنگفتی سرمایه برای نوسازی واحدهای موجود و احداث خطوط لوله جدید گاز طبیعی نیاز داشت. لیکن منابع لازم را در اختیار نداشت.

بدین ترتیب اتحاد جماهیر شوروی می‌بایستی به افزایش بهره‌وری متکی باشد اما جامعه‌ای که در تار و پود یک نظام صنعتی فاقد کارایی و دارای عملکرد نامناسب گرفتار بود چگونه می‌توانست به یک نظام دارای بهره‌وری و کیفیت برتر تبدیل شود.

مسئولیت و تصمیم‌گیری برعهده نوعی حکومت بورکرات قرار داشت که نهایتاً زیر کنترل بولیت بررو بودند. افکار و پیشنهادات جدید می‌بایست از صافی آزمون ثابت اصول‌گرایی بگذرد. اطاعت از قوانین حزب عاقلانه‌ترین کار ممکن بود. امری که باعث تضعیف روحیه و کاهش شدید کارایی می‌گردید.

با ساختار نامناسب جمعیت، حتی در اوایل دهه ۱۹۸۰ نیز آینده جمعیتی این کشور با چنان مسائل پیچیده‌ای همراه بود