

روندهای جهانی

اشتغال و بیکاری

دکتر فرهاد ماهر

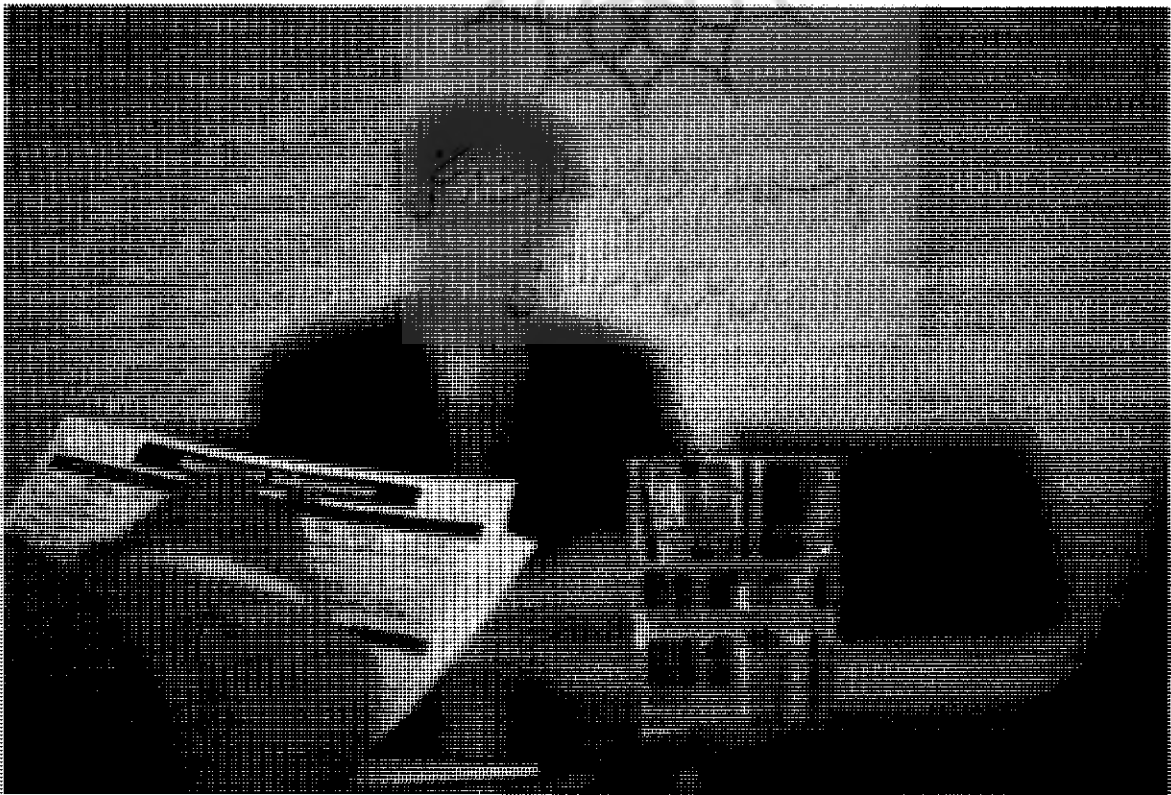
عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی

واحد کرج

مقدمه:

اشتغال برای کشورهای درحال توسعه خلق کرده، رشد بیش تر مهاجرت جهانی به کشورهای توسعه یافته را موجب شده، به جابه جایی نیروی کار از کشورهای درحال توسعه به کشورهای توسعه یافته منجر گردیده و سرانجام، به خلق شغل هایی در سراسر جهان توسط اینترنت موفق شده است. مسأله خلق ۵۰۰ میلیون شغل برای جوانان در دهه اول قرن بیست و یکم، یک مسأله جهانی است و از این رو مستلزم نگاهی جهانی است. البته ابتدا باید در سطوح ملی اقدام کرد، اما در همه حال باید بدانیم که در جهان پیرامون ما چه تغییراتی در حال وقوع است.

در جهان امروز، اشتغال دیگر یک مسأله صرفاً ملی تلقی نمی شود. فرایند جهانی سازی به سرعت اشتغال را از یک مسأله ملی به یک مسأله بین المللی و یک موضوع جهانی تبدیل کرده است. نمونه هایی چون مشارکت مثبت اقتصاد جهانی، رشد سرسام آور اقتصاد آمریکا، یا اثر منفی بحران مالی آسیای جنوب شرقی، و نگرانی گسترده جهانی در باب توافق نامه با سازمان تجارت جهانی، جلوه های گوناگون بروز این واقعیت اند. روندهای جمعیت شناختی و رشد فناورانه در جهان صنعتی، انواع جدیدی از فرصت های



چارچوب نظری

علم اقتصاد زمانی پدید آمد که مردم معتقد بودند، انسان توانایی محدودی برای پاسخگویی به نیازهای مادی و اساسی خود دارد. اما پیشرفت‌های جهانی در طول قرن گذشته، این باور را بی اعتبار کرده و اقتصاد کمیایی جهانی به سرعت جای خود را به توانایی تولید مازاد، حداقل در مورد طیف وسیعی از کالاها و اساسی، داد. امروزه تنها معدودی از جوامع توانایی بالقوه‌ای برای پاسخگویی کامل به نیازهای غذایی، پوشاک، صنایع فلزی، اتومبیل، رایانه و بسیاری کالاها دیگر ندارند. امروزه دیگر مسأله اساسی، توانایی جهان برای تولید کالاها و خدمات کافی برای پاسخگویی به نیازهای مادی همه جوامع

در سطح جهانی و ملی، برخی سوالات اساسی در مورد اشتغال جوانان وجود دارد: چه عواملی در فرایند ایجاد اشتغال در جامعه مشارکت دارند؟ قلمرو بسط یا شتاب بخشی به این فرایند چیست؟ محدودیت‌های ذاتی که حداکثر سرعت و سطح موفقیت را تعیین می‌کنند، کدامند؟ اثر رشد فناوری بر ایجاد یا محور فرصت‌های شغلی چیست؟ اثر عوامل جمعیت‌شناختی بر اشتغال چیست؟ پیش از تدوین هرگونه رهنمود برای اشتغال جوانان، پاسخ دادن به این پرسش‌ها ضروری است. برنامه‌های اشتغال برای جوانان، باید در یک چارچوب نظری و مفهومی که در آن، فرایند ایجاد اشتغال به عنوان نتیجه طبیعی توسعه اجتماعی مطرح می‌شود، تعریف شوند و عواملی را که می‌توانند این فرایند را سرعت بخشند یا کند کنند، مشخص کنند.

امروزه اشتغال تنها یک امتیاز پرمنزالت نیست، بلکه یک ضرورت برای بقاست و باید به عنوان یکی از وجوه حقوق بشر شناخته شود

چنین چارچوبی برای برنامه عمل، باید دیدگاه‌های سستی در باب اشتغال را تجزیه و تحلیل کند. برای مثال، یک دیدگاه سستی مدعی است که توسعه فناوری و فرایند صنعتی شدن، مانع از خلق فرصت‌های جدید اشتغال و نیز حذف بسیاری از مشاغل موجود می‌شود. این دیدگاه هنوز طرفداران بسیار دارد، اما با واقعیات منطبق نیست؛ یا هنوز بسیاری بر این باورند که تجارت بین کشورهای صنعتی و در حال توسعه، موجب محدودیت‌هایی در اشتغال آفرینی در کشورهای ثروتمند می‌شود. این ادعا نیز باید مورد بررسی علمی قرار گیرد. همچنین، این چارچوب مفهومی باید این دیدگاه را به چالش بکشد که مدعی است: شغل‌هایی که توسط جامعه ایجاد می‌شوند، منابع غیرقابل انعطاف قوانین اقتصادی ثابت هستند و هرگونه تعدیلی در پیامدها را، تنها با خلق عدم تعادل اقتصادی می‌توان به انجام رساند.

نیست، بلکه مسأله اساسی، توانا کردن سیستم‌های اقتصادی برای تدارک درآمد کافی به منظور خرید کالاها و مورد نیاز است. در طول قرن گذشته، زندگی اجتماعی بخش‌های عظیمی از بشریت، به سرعت تغییر کرده است. صد هاست میلیون انسان سطح زندگی معیشتی و عمدتاً مبتنی بر کشاورزی را به سطح زندگی شهری و اشتغال صنعتی تغییر داده‌اند. این تغییرها با پیشرفت در معیارهای زندگی در جهان همراه بوده است. در همین حال، شیوه‌ای از زندگی را برگزیده‌اند که در آن نسبت به تمام گذشته تاریخی خود، به هم وابسته تر شده‌اند. امروزه، زندگی میلیاردها انسان در جهان، به شدت تحت تأثیر عواملی است که بر اقتصاد ملی و جهانی تأثیر می‌گذارد؛ عواملی مثل سیاست‌های تجاری، نرخ مبادله و سود، سطوح هزینه‌های نظامی و تقاضاهای مصرفی.

آنچه در پی می‌آید، بیان برخی عوامل مؤثر در اشتغال جوانان است که مؤلفه‌های اساسی این چارچوب نظری را تشکیل می‌دهند:

۱. اشتغال یک حق اساسی بشری است

این مذهبی و عقلانی را افزایش داده‌اند، موجب شده‌اند که جوامع مدرن ساختارمندتر شوند. در عین حال، به کاهش آزادی برای فعالیت اقتصادی منجر شده‌اند. امروزه، دولت‌ها مدام در همه جنبه‌های اقتصادی زندگی افراد مداخله می‌کنند. این مداخلات تأثیر مهمی بر نوع و تعداد شغل‌های در دسترس در هر کشور می‌گذارد. فرصت‌های اشتغال ربط مستقیمی به سیاست‌های حکومت‌هایی دارند که قوانین حداقل دستمزد، نرخ بهره، کسری بودجه، صادرات و واردات، مقررات و محدودیت‌های محیطی، سیاست‌های مالیاتی، هزینه‌های دفاعی، مهاجرت‌ها، رشد صنعتی یا سرمایه‌گذاری، اعطای مجوزها برای کار یابان، قوانین منطقه بندی

پیشرفت اجتماعی بشر، در طول چند سده گذشته، با درک این واقعیت همراه بوده است که حداکثر توسعه حاصل شده، از طریق تدارک آزادی و تأمین فرصت برای رشد تک تک اعضای جوامع به دست آمده است. این درک و فهم، خود زمینه‌ساز تعهد همه جانبه به تدارک آموزش و پرورش همگانی، برای همه شهروندان بوده است. ترکیب دموکراسی و تعلیم و تربیت، اساس انقلاب‌های علمی، فنی و صنعتی محسوب می‌شود. بسط بیش تر حقوق اساسی بشر به دیگر حیطه‌ها، اهمی اساسی تر و قدرتمندتر برای بسط و شتاب گیری فرایند توسعه اجتماعی در سراسر جهان تلقی می‌گردد.

پایه حقوق کامل بشر و توانایی بالقوه، نامحدود و مولد انسان تدوین می شوند.»

تأکید و تعهد بر این اصل، به معنی آن نیست که حکومت باید یا می تواند به هر جویای کاری شغل بدهد. بلکه چیزی بیش تر از یک تعهد برای امنیت غذایی بدین معنی است که حکومت باید یا می تواند، همه امکانات لازم برای تولید غذای مورد نیاز جمعیت خود را رشد دهد. معنای این تأکید و تعهد آن است که حکومت متعهد است، سیاست های خود را به گونه ای تدوین و اصلاح کند که فعالیت های سیستم اقتصادی را به هدف اشتغال کامل معطوف سازد. قدرت این تعهد را می توان در مورد ژاپن به وضوح مشاهده کرد.

در ژاپن مدتی بیش از یک دهه، تلاش برای احیای اعتماد مصرف کننده و رشد اقتصادی زبانه زد. مردم ژاپن از بالاترین سطوح و معیارهای زندگی در جهان برخوردارند و بیش از ۱۰ تریلیون پس انداز شخصی دارند. با وجود این، تلاش های مکرر دولت برای تحریک بخشیدن به اقتصاد از طریق کاهش هزینه های کارهای عمومی، استقرار های سرسام آور دولتی، تصعید دیون عمومی، سیاست مالی مناسب و بازسازی کل صنایع، مکرراً با ناکامی روبه رو شده است. دلیل اصلی این ناکامی، از دست رفتن اعتماد مردم به امنیت شغلی و مالی بوده است. در دهه ۱۹۹۰، نرخ بی کاری از ۲ درصد به ۵ درصد افزایش یافت و موجب نگرانی های بسیار نسبت به آینده شد. با این که حکومت ابزار سیاسی متعددی در دست دارد که می تواند با این چالش روبه رو شود، اما تعهد حکومت به هدف های دیگر، مشکلات اقتصادی کشور را تشدید کرده و بهبود و بازگشت به وضع مطلوب را با تأخیر روبه رو ساخته است. تعهد نسبت به اشتغال کامل می تواند در کوتاه مدت موجب تغییر یزجسته در همراهی عمومی و الگوهای سرمایه گذاری و مصرف شود، اما در بلندمدت نتایج درخشانی در پی خواهد داشت.

۲. اشتغال کامل، آری یا نه

ایده اشتغال کامل ایده مطلوبی می نماید، اما آیا ایده مطلوب، عملی نیز هست؟ چارچوب مفهومی مناسبی ضروری است تا پتانسیل های دست نخورده اما بی شمار برای ایجاد اشتغال اضافی در سطح ملی و جهانی را مشخص کند. در این چارچوب، باید دریابیم که جامعه توانایی دارد شغل های لازم را بدون تحلیل کارایی اساسی سیستم اقتصادی ایجاد کند. در گزارش اشتغال جهان در سال ۱۹۹۵، سازمان بین المللی کار مدعی شد که «اگر اکثر کشورها این نگرش نادرست را بپذیرند که اشتغال کامل دست نیافتنی است، آن گاه در بدتر شدن موقعیت فعلی مشارکت خواهند داشت. عکس

و تعدادی قوانین پیشنهادی دیگر را تدوین و اجرا می کنند. یک سیستم مالیاتی که به عنوان مشوق برای سرمایه گذاری صنعتی، به شکل های متفاوت عمل می کند، بر اشتغال از طریق مالیات بندی بر حقوق و دستمزد، اثر منفی می گذارد. این مثالی است در مورد یک سیاست شفاف که موجب جانب گیری غرض آلود در باب سرمایه گذاری روی فناوری و نه نیروی کاری می شود.

در شرایط اقتصادی فعلی، اشتغال تنها یک وسیله کارآمد و اساسی توزیع قدرت خرید برای همه شهروندان محسوب می شود. درست مثل حق رأی که اساس دموکراسی سیاسی مدرن تلقی می گردد، حق اشتغال نیز یک اصل اساسی دموکراسی اقتصادی است. در نبود ابزار بدیل برای کسب اطمینان از زندگی مناسب برای همه، جامعه مسئول تدارک فرصت های اشتغال برای همه شهروندان است. امروزه اشتغال تنها یک امتیاز پرمنزلت نیست، بلکه یک ضرورت برای بقا است و باید به عنوان یکی از وجوه حقوق بشر

قبول حقوق همه شهروندان برای اشتغال، یک اصل ضروری و مؤثرترین راهبرد برای اراده سیاسی لازم به منظور تدارک شغل برای همه است

شناخته شود.

در این راستا، در اوایل دهه ۱۹۹۰، ملل متحد خواهان تعریفی بسط تر از حقوق بشر به گونه ای شدند که حقوق اقتصادی را نیز مثل حقوق سیاسی دربر بگیرد. این دیدگاه در کمیسیون بین المللی صلح و غذا (ICPF) و در گزارش ارائه شده به ملل متحد در همان سال، با عنوان «فرصت های استثنایی: دستور کاری برای صلح و توسعه برابر» منعکس شد. کمیسیون مدعی شد که موفقیت جهانی می تواند در آینده نزدیکی به یک واقعیت تبدیل شود و اعلام داشت که بنیادهای ضروری برای تحقق این هدف فراهم شده است. و پایه های چنین بنیادی، خود، تأکید و تعهد جهانی برای بسط حقوق اقتصادی اساسی برای همه افراد انسانی است:

«قبول حقوق همه شهروندان برای اشتغال، یک اصل ضروری و مؤثرترین راهبرد برای اراده سیاسی لازم به منظور تدارک شغل برای همه است. آنچه مورد نیاز است، یک برنامه اشتغال دیگر نیست، بلکه تغییر در ارزش های اجتماعی است که تکامل طبیعی و چاره ناپذیر جامعه را شتاب می بخشد؛ تغییری که در آن، نیروی کار به عنوان یک منبع پایان ناپذیر در برنامه هایی تلقی می شود که بر

این ماجرا نیز صادق است. اگر کشورهای جهان نگرش سازنده‌ای مبنی بر دست‌یافتنی بودن اشتغال کامل را بپذیرند، آن‌گاه خود به این امر متعهد می‌شوند و ناگزیر برای نیل به آن اقدام خواهند کرد.

تدوین یک چارچوب نظری برای اشتغال مبتنی بر این واقعیت که اشتغال کامل یک هدف دست‌یافتنی است، ضرورت دارد. به عبارت دیگر، همان‌طور که در گزارش ICPF آمده است:

« باید دریابیم که وضع فعلی و عملکرد اقتصادهای ما نتیجه انتخاب‌های خاصی است که در گذشته داشته‌ایم. این انتخاب‌ها بر اساس اولویت‌ها و ارزش‌هایی هستند که در آن زمان مسلط و مربوط بوده‌اند. اما امروزه ما به‌طور مشخص متعهد به زندگی با آن ارزش‌ها نیستیم و به ارزش‌ها و اولویت‌های جدید رسیده‌ایم. پذیرش سریع سیاست‌های محیط‌دوست در اکناف جهان نشان می‌دهد که چگونه قواعد، حتی قواعد اقتصادی، می‌توانند تغییر کنند و... سیاست‌های رفاهی اتحادیه اروپا که به ۷۰ درصد افزایش در درآمد ملی طی دودهه گذشته انجامید و تنها موجب ۹ درصد افزایش در تعداد شغل‌ها شد، ناشی از انتخاب آگاهانه به نفع افراد شاغل بود تا افراد بی‌کار و این ربطی به چاره‌ناپذیری بازار نداشت. وظیفه ما شناسایی انتخاب‌های آگاهانه‌ای است که ترکیب فعلی فعالیت‌های اقتصادی را معین کرده‌اند و نشان می‌دهند که تغییر در آن انتخاب‌ها می‌تواند، یک سیستم اقتصادی را توانا سازد تا فرصت‌ها و امکانات بیش‌تری برای همه فراهم آورد. »

۳. اشتغال تابع مستقیم ارزش‌ها و سیاست‌های اجتماعی است

پتانسیل افزایش فرصت‌های اشتغال از طریق اقدامات سیاسی بدیع، به روشنی در پیشرفت‌های کشور هلند در طول دهه گذشته، بارز می‌شود. در هلند، دولت، سازمان‌های کارفرمایی و اتحادیه‌های تجاری، با همکاری هم، به یافتن راه‌های خلاق برای کاهش بی‌کاری پرداختند. این تلاش شامل مرور و بازبینی سیاست‌های موجود برای شناسایی آن دسته از سیاست‌ها می‌شد که تغییر و تعدیل آن‌ها می‌توانست اشتغال را گسترش دهد. یک موافقت‌نامه، اتحادیه‌ها و کارفرمایان را قادر به اجرای سیاست محدودسازی دستمزد به‌عنوان عکس‌العمل در برابر کاهش ساعات کار کرد. موافقت‌نامه دیگری بین اتحادیه‌ها، کارفرمایان و دولت، تناسب محدودسازی دستمزد را در برابر کاهش مالیات‌ها و مشارکت اجتماعی تضمین می‌کرد.

در سراسر دهه ۱۹۹۰، این همکاری هلند را قادر به افزایش رشد اقتصادی و اشتغال یا ترقی سریع‌تر از دیگر کشورهای اروپایی کرد. بررسی دقیق سیاست‌های دولت، به شناسایی تغییر سیاست‌هایی منجر شد که انعطاف‌پذیری کارکنان و نیز اشتغال پاره‌وقت را ترغیب

می‌کرد. در نتیجه این اقدامات، درصد افرادی که کار پاره‌وقت داشتند، از ۲۲ درصد به ۳۷ درصد در سال رسید. اینک دوسوم زنان و ۱۵ درصد مردان کار پاره‌وقت دارند. به این ترتیب، نرخ بی‌کاری در هلند از ۱۰ درصد در سال ۱۹۹۴، به کم‌تر از ۴ درصد در سال ۲۰۰۰ رسید. این درحالی بود که نرخ بی‌کاری در دیگر کشورهای اروپایی در این مدت، ۱۰ درصد یا بیش‌تر بود. این راهبرد، در مواجهه با مسأله بی‌کاری جوانان نیز موفق بود. در سال ۱۹۹۷، نرخ بی‌کاری بین افراد ۲۴-۱۵ مسأله هلندی، ۹/۷ درصد بود. در همان زمان، در فرانسه نرخ بی‌کاری جوانان ۲۸ درصد گزارش شده بود. بنابراین باید بپذیریم که گزینه‌هایی برای خلق فرصت‌های اشتغال برای همه وجود دارد. تنها پیش‌شرط ضروری آن، تعهد اجتماعی و اراده انجام چنین تعهدی است.

۴. محدودیت‌ها برای اشتغال آفرینی

یک راه‌حل برای حل مشکل بی‌کاری جوانان آن است که اشتغال را به مثابه تابعی طبیعی از رشد و توسعه اجتماعی تلقی کنیم. هرچه جامعه تندرتر و بیش‌تر توسعه‌یابد، توانایی آن برای ایجاد اشتغال و فرصت‌های شغلی بیش‌تر خواهد شد. توسعه زمانی رخ می‌دهد که جامعه منابع استفاده‌نشده‌ای داشته باشند تا بتوانند نیازهای اجتماعی برآورده‌نشده را برآورده سازند. اقتصاد بر پایه فرض‌های نیوتونی استوار است، مبنی بر این که جامعه شامل تعداد محدودی نیازها و توانایی با منابع محدودتر به گونه‌ای است که نمی‌تواند کالاها و خدمات لازم برای پاسخگویی به نیازها را فراهم آورد. امروزه، شواهد بسیاری وجود دارند که نشان می‌دهند، نه این فرض‌ها معتبرند و نه نیازهای آدمی و منابع انسانی پایان‌پذیرند. اگر توانایی جامعه برای ایجاد نیازهای جدید محدود بود، امروزه، تعدادی از کشورهای توسعه‌یافته باید علایم‌های بحران و رکود و کساد نشان می‌دادند.

به نظر می‌رسد عکس این ماجرا درست‌تر باشد. نیازهای آدمی در یک طیف سلسله‌مراتبی قرار دارند که شامل نیازهای جسمانی، اجتماعی، ذهنی و روحی می‌شود. بشریت اشتباه‌های سیری‌ناپذیری





از زمان مالتوس تاکنون، بسط سریع جمعیت آدمی، گسترش صنعتی شدن و شهرنشینی، همیشه به عنوان شاهدهی برای محدودیت رشد عمل کرده، اما آنچه رخ داده است، بیش تر عکس این ادعا را ثابت می کند. در طول دو قرن گذشته، جمعیت جهان هفت برابر شده است. با وجود این، استانداردهای زندگی در اغلب مناطق جهان بسیار بیش تر از این میزان ارتقا یافته است. در طول قرن بیستم، GDP جهان به قیمت ثابت، ۱۹ برابر شده است، در حالی که جمعیت جهان تنها ۴ برابر شده است. از لحاظ تاریخی، رشد جمعیت به عنوان یک محرک نیرومند برای رشد اقتصادی عمل کرده است. هر چند در کوتاه مدت، بسط سریع جمعیت مسلماً محدودیت های سنگینی بر توانایی های مولد برخی کشورها و فرصت های اشتغال در آن ها تحمیل می کند (مثل ایران)، اما به موازات کاهش رشد جمعیت و افزایش نرخ رشد توسعه، سرانجام این عدم توازن از بین خواهد رفت.

۶. منابع اجتماعی استفاده نشده

یک مسأله جدی دیگر آن است که چگونه منابع محدود زمین می توانند از سطوح بالاتر توسعه اقتصادی برای کل جمعیت جهان حمایت کنند که ممکن است به زودی از مرز ۹ میلیارد نفر بگذرد. منابع درون دادها یا عواملی هستند برای فعالیت های مؤثر و کارآمد. منابع انواع متفاوتی دارند. زمین، آب، زغال سنگ، نفت، مواد معدنی و نیرو، منابع فیزیکی هستند. منابع اجتماعی نیز شامل توانایی جامعه برای اداره و راهبری سیستم های پیچیده و فعالیت ها می شوند. دانش، اطلاعات، فناوری و توانایی سازماندهی، از جمله منابع ذهنی هستند. انرژی، مهارت ها و توانایی های مردم نیز منابع انسانی را تشکیل می دهند.

علم اقتصاد بسیار نگران کمبایی منابع است، اما اگر از دیدگاهی وسیع تر نگریده شود، می توان دریافت، در حالی که کمیت برخی منابع فیزیکی دچار محدودیت هستند، اما ایده کمبایی در باب منابع اجتماعی، ذهنی و انسانی راست نمی آید. هریک از این منابع غیرمادی ممکن است بلافاصله در دسترس و قابل استفاده نباشند، اما هیچ یک دچار محدودیت دائمی نیستند. توانمندی های سازمانی را می توان در طول زمان افزایش داد. افق های دانش، اطلاعات و فناوری به طور مداوم گسترش می یابند. منابع انسانی هر روز توانا تر و مولدتر می شوند. به موازات توسعه جامعه به سطوح بالاتر، منابع غیرمادی نقش مهم تری به عنوان تولید به عهده می گیرند. این اصل در مفهوم عصر اطلاعات، یعنی عصری که در آن دسترسی به اطلاعات به یک درونداد ارزشمند و یک منبع جدی برای بهبود کیفیت تصمیم ها و بهره وری فعالیت ها تبدیل شده است، متجلی است.

برای امنیت فیزیکی، راحتی، روابط اجتماعی و لذت بردن، ابداع، کسب دانش و خلاقیت و اشتیاق برای درک حقایق غایی و معنای زندگی و هستی دارد. هوسطح از پیشرفت اجتماعی، به ظهور نیازهای جدید و سطح بالاتر و خلق فرصت های شغلی جدید می انجامد. نیازهای فیزیکی ممکن است از لحاظ کمی محدود باشند، اما به لحاظ کیفی می توانند به طور پایان ناپذیری بسط یابند. میزان کالری مصرفی توسط یک فرد سالم، مسلماً سقفی دارد، اما کیفیت و گوناگونی غذای مصرفی می توان بی نهایت باشد. همین طور، نیازهای اجتماعی شامل خواست آدمی برای روابط انسانی، تعامل، تفریح و لذت بردن می شود. در صورت برآورده شدن نیازهای فیزیکی، انرژی آدمی به پیگیری و تحقق اشکال اجتماعی کامروایی معطوف می شود. سفر، جهانگردی، ورزش، سرگرمی و تفریح، سیدان هایی هستند که امروزه با بسط سریعی در همه کشورهای روبرو هستند. تقاضا برای اطلاعات، اخبار، واقعیت ها، مطالب مکتوب، پژوهش علمی، و ابداعات فناورانه، به طور سرسام آوری در حال رشد است. بنابراین، مشهود است که هیچ محدودیت ذاتی برای توانایی جامعه به منظور برآوردن نیازهای جدید که باید بدان ها پاسخ داده شود و فرصت های شغلی جدیدی که این پاسخگویی را ممکن می کند، وجود ندارد.

۵. محدودیت ها در پتانسیل های مولد

شاید نیازهای آدمی محدود نباشد، اما عقل سلیم می گوید که توانایی جامعه برای پاسخ دادن به این نیازها، دچار محدودیت های جدی است. تجربه های گذشته و موانع فعلی از این دیدگاه حمایت می کنند که توانایی مولد آدمی منوط به دسترس پذیری منابع است و دسترس پذیری محدود به منابع، موجب اعمال محدودیت های جدی و واقعی بر توسعه آدمی و اشتغال آفرینی می شود. بررسی و ارزیابی دقیق مسأله نشان می دهد، موانعی که امروزه جامعه با آن ها روبرو است، کم تر و آسان تر از گذشته هستند. رشد آدمی فرایند بسط پتانسیل هاست، نه فرسایش محیط اجتماعی و فیزیکی. توسعه به طور مستمر طیف پتانسیل های آدمی را افزایش می دهد و مسلماً سطوح آن را ارتقا خواهد داد.

یکی از ویژگی های اطلاعات آن است که با توزیع یا بهره برداری به پایان نمی رسد، بنابراین فناپذیر است. امروزه دسترسی به اطلاعات، سرمایه گذاران را قادر می سازد که منابع مالی خود را در سراسر جهان و به خاطر بازده بیش تر، جابه جا کنند. مشارکت فزاینده منابع غیرمادی، به توضیح چندوجهی شیوه هایی که جوامع به افزایش بهره وری از منابع مادی می پردازند، کمک می کند. منابع فناورانه به انسان امکان داده است، از نفت استفاده فزاینده کند. این درحالی است که هزینه تولید آن را تا ۷۵ درصد کاهش داده است.

در همین حال، فناوری موجب کاهش مصرف انرژی و مواد موردنیاز تولیدات گوناگون شده است. بهره وری زمین و آب در بسیاری از کشورهای درحال توسعه بسیارنازل است. اما اطلاعات نشان می دهند که این منابع قادرند تا چندبرابر میزان کنونی بشر غذا تولید کنند. برای مثال، کشت پنبه در آبیاری در هند، به طور متوسط ۳۰ برابر آب و ۵ برابر زمین در مقایسه با کشت پنبه در کالیفرنیا که از فناوری مدرن برای مدیریت مزرعه بهره می گیرد، هزینه می برد. دانشمندان کشاورزی آلمان، اخیراً نشان داده اند که برای کشت یک کیلوگرم سبزیجات، به ۱/۴ لیتر آب نیاز داریم و این درحالی است که در کشاورزی سنتی، میزان مصرف آب برای همین میزان محصول از مرز هزارلیتر می گذرد. به همین سیاق، منابع سازمانی می توانند موجب افزایش سرعت و کارایی در هر فعالیت مولد شوند و به کاهش هزینه ها بینجامند.

هر جامعه، اندوخته پایان ناپذیری از منابع استفاده شده و نشده از دانش، مهارت، فناوری، اطلاعات، سازماندهی و توان مدیریتی، مالی و ارزش های فرهنگی دارد که می توانند برای پاسخ به نیازها به کار گرفته شوند. برای مثال، شهروندان هندی اخیراً ۶ میلیارد دلار به طور سالانه به واردات طلا به شکلی از پس انداز خصوصی اختصاص داده اند و اکنون بیش از ۲۰۰ میلیارد دلار در شکل طلا دارند که می تواند به طور مؤثر در فعالیت هایی سرمایه گذاری شود که رشد و توسعه اقتصادی را شتاب بخشند. به جای توجه به نحوه جذب ۵ تا ۱۰ میلیارد دلار دیگر در سرمایه گذاری خارجی، سیاست های دولتی می توانند به گونه ای طراحی شوند که سرمایه گذاری مولد این منبع عظیم را که اخیراً بلااستفاده مانده است، ترغیب کنند.

۷. تعیین کننده واقعی توسعه در گزینه های آدمی

منابع، مخلوق ذهن آدمی هستند. کاربست هوش و قدرت ابداع آدمی است که هر ماده ای را به یک منبع تبدیل می کند. منابع زمانی پدیدمی آیند که ذهن آدمی مواد را در زمینه استفاده نهایی از آن ها ارزشیابی کند. به موازات توسعه جامعه، کاربست ذهن به طور دائم، بهره وری مواد را افزایش می دهد. کاربست های جدیدی برای آن ها

پیدامی کند و شیوه های نوینی برای بهره برداری از آن ها می یابد. هرچه ذهن بازتر و انعطاف پذیرتر باشد، نیروی خلاقیت بیش تری خواهدداشت. انسان اولیه دریافت که ماسه یک منبع مفید برای ساخت آجر است. صنعت گران اولیه کشف کردند که با استفاده از گرامی می توانند، سنگ را به شیشه تبدیل کنند. چندهزار سال بعد، ما دریافتیم که همان سنگ را می توان به فیبرهای نوری و چیپ های سلیکون تبدیل کرد. سنگ همچنان سنگ است، اما ارزش آن به واسطه استفاده از ذهن، به طور اندازه ناپذیری افزایش یافته است.

ذهن، یک منبع بی پایان است که به همه منابع ارزش می بخشد. توانایی ذهن آدمی برای کسب دانش و طراحی فناوری های نوازلحاظ هدف های عملی، نامحدود است. این مفهوم که منابع کمیاب موجب محدودیت هایی برای رشد آدمی می شوند، باید از این دیدگاه مورد تجدیدنظر قرارگیرد. تعیین کننده های واقعی رشد و توسعه آدمی، بیش تر انسانی هستند تا مادی. رشد و توسعه تابعی است

با این که مفهوم توسعه در ذهن مردم با مقوله صنعتی شدن پیوند دارد، اما بزرگ ترین قلمرو ایجاد اشتغال بخش خدمات بوده است که تا آینده ای نامعلوم ادامه خواهد داشت

از: آگاهی، دانش، پذیرش ایده های نو، انرژی انسانی، اراده برای نوآوری و ریسک پذیری، توانایی جامعه برای سازماندهی مؤثر خود، اشتیاق برای کسب مهارت های نو، آمادگی برای ایده پردازی و ابراز رفتارهایی که خلاقیت به همراه دارند. رشد و توسعه تابعی است از صلح، آزادی های اجتماعی و سیاسی، سطح آموزش، سطح سازماندهی اجتماعی، نوآوری های فناورانه و توان جذب آن.

در یک سطح اساسی تر، رشد و توسعه، بروز مستقیم ارزشی است که جامعه به مقوله توسعه و افراد اجتماع و نیز توانایی افرادی می دهد که قادر به تخیل و آرزوکردن و اشتیاق برای فرارکردن از سطح فعلی پیشرفت خود هستند. توسعه تابعی است از نگرش ها و انرژی انسانی. این منابع هیچ گونه محدودیت ذاتی ندارند؛ مگر محدودیت هایی که مفهوم سازی ها و انگیزه های ما بر آن ها تحمیل می کنند. به نقل از هارلان کلونند، تنها محدودیت واقعی برای رشد و توسعه آدمی، محدودیت های تصویرسازی ذهنی ماست. هیچ گونه محدودیت ذاتی برای توانایی جامعه به منظور افزایش دانش خود، مهارت خود، فناوری خود، اطلاعات خود، سازماندهی خود، تجربه مدیریتی خود و ارزش های اجتماعی خود وجود ندارد.

بنابراین هیچ محدودیتی در مورد توانایی انسان برای رشد و اشتغال آفرینی قابل تصور نیست.

به طور مشخص، جامعه در برابر توانایی خلق فرصت‌های اشتغال برای همه مردم، با چندین مانع واقعی روبه‌رو است. اما این موانع مادی نیستند. این موانع شامل نگرش‌ها، ارزش‌ها، رفتارهای فردی و اجتماعی هستند که قابل تغییرند و پیامد انتخاب‌هایی هستند که مردم در گذشته و حال کرده‌اند. جامعه می‌تواند این انتخاب‌ها را در هر زمانی که بخواهد واگذارد و برای نیل به نتایج رضایت‌آمیزتر، به انتخاب‌های جدیدی دست بزند.

۸. اشتغال از طریق ظهور شیوه‌های جدید زندگی ایجاد می‌شود

رشد و توسعه یک فرایند بسط‌یابنده، خود ایجاد و بی‌پایان است که مدام نیازهای جدید می‌آفریند و همزمان، نیازهای موجود را پاسخ می‌دهد. توسعه، فرایند خلق شیوه‌های جدید زندگی است. در آغاز قرن بیستم، اختراع الکتریسیته، تلفن و اتومبیل، جامعه انسانی را به طور کلی تغییر داد. الکتریسیته موجب ابداع وسایل مصرفی خانگی بسیاری شد. اتومبیل موجب تحرک تجارت خرده‌فروشی، صنعت، هتل‌سازی، رستوران، توریسم و تفریحات شد. این نوآوری با ورود رادیو و تلویزیون، سفرهای هوایی، آموزش عالی، رایانه و اخیراً اینترنت، کامل‌تر شد. هر یک از این نوآوری‌های اجتماعی، در رفتار افراد و سازمان اجتماعی، موجب فراهم شدن فرصت‌های جدید برای اشتغال شدند. آیا دلیلی وجود دارد که بگوییم بشر به حد نهایی این فرایند رسیده است؟ مسأله برعکس است. هر چه آدمی پیشرفت کند، فرصت‌های بیش‌تری خلق می‌کند.

۹. قرن بیستم از نظر اشتغال آفرینی، سرآمد دیگر قرن‌ها بود.

نگرانی اجتماعی در مورد کسانی که از ورود به سیستم اقتصادی بازمانده‌اند، موجب توجه بسیار به مسأله بی‌کاری شده است، ولی در عوض، به موقعیت‌های موجود برای خلق اشتغال‌های نوین توجه بایسته نشده است. UNDP برآورد کرده است که اقتصاد جهانی در طول دهه گذشته، بیش از همیشه در کاهش فقر موفق بوده است. این دوره نه تنها دوره رشد اقتصادی و پیشرفت ملی بوده است، بلکه دوره شکوفایی در ایجاد اشتغال نیز هست.

پیش از این هیچ‌گاه، هیچ جامعه‌ای این همه فرصت‌های شغلی برای این همه انسان خلق نکرده بود. در آغاز قرن بیستم، ترس از بی‌کاری، بیش از همه جا در آمریکای در حال صنعتی شدن به چشم می‌خورد. ارتقای سطوح بهره‌وری کشاورزی، بسیاری از کشاورزان را از کار کشاورزی محروم کرد، اما معرفی فناوری‌های صنعتی نوین، مناطق شهری را نیازمند نیروی کار فراوان کرد. در طول ۱۰۰ سال

گذشته، کل اشتغال در آمریکا چهار برابر شده است. یعنی از ۲۹ میلیون نفر، به ۱۳۰ میلیون نفر رسیده است. این افزایش به رغم کاهش فاحش در اشتغال زراعی، از ۴۰ درصد در آغاز قرن بیستم، به ۳ درصد نیروی کار در پایان همین دوره رخ داده است. امروزه، نرخ اشتغال-نسبت جمعیت شاغل-در آمریکا بیش از همیشه است. از سال ۱۹۵۰ تا کنون، مشارکت زنان در تأمین نیروی کار در آمریکا، از ۳۴ درصد به ۶۲ درصد رسیده است. در سطح جهان، میزان شغل‌های ایجاد شده در نیمه دوم قرن بیستم بسیار بیش‌تر از مجموعه شغل‌هایی است که طی ۴۰۰ سال پیش از آن ایجاد شده بودند.

۱۰. بخش خدمات، نیروی محرکه اشتغال آفرینی است

با این‌که تعداد کسانی که در بخش صنعت و کشاورزی شاغلند، همیشه زیاد بوده است، اما نسبت نیروی کار در این دو بخش به تدریج کاهش می‌یابد. بنابراین، ضروری است به این بدفهمی اشاره کنیم که رشد اشتغال در قرن گذشته، اساساً در بخش صنعت بوده است، اما معرفی فناوری‌های صنعتی خودکار، فرصت‌های اشتغال

تعلیم و تربیت یکی از خدمات اجتماعی است که پتانسیل بسیاری در اشتغال آفرینی دارد. اشتغال در تعلیم و تربیت، در قرن بیستم نتایج بسیار گرفت، اما هنوز به نقطه اشباع در جهان نرسیده است

را در این بخش کاهش داده است. به دیگر سخن، به درستی می‌توان مدعی شد که الگوی اشتغال در حال تغییر، به نفع بخش خدمات است.

در آمریکا، نسبت نیروی کار شاغل در صنعت درست مثل سال‌های ۱۸۵۰ است؛ یعنی قبل از این‌که انقلاب صنعتی به اوج خود برسد. در دهه ۱۹۲۰ و مجدداً در دهه ۱۹۷۰، حداکثر ۲۳ درصد نیروی کار آمریکا در بخش صنعت شاغل بودند و امروزه این نسبت به ۱۶ درصد رسیده است. در همین اوان، شاهد رشد سریع بخش خدمات هستیم که حدود ۸۰ درصد نیروی کار آمریکا را در خود جای داده است. از سال ۱۹۷۵ تا ۱۹۹۶، تعداد کل شغل‌ها در کشاورزی و صنعت ثابت ماند، در حالی‌که کل نیروی کار شاهد یک رشد ۶۱ درصدی بود.

در سطح جهان نیز همین روند مشاهده می‌شود. بین سال‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰، بخش خدمات چین سالانه ۱۳ درصد رشد داشته

است. با این که مفهوم توسعه در ذهن مردم با مقوله صنعتی شدن پیوند دارد، اما بزرگ‌ترین قلمرو ایجاد اشتغال بخش خدمات بوده است که تا آینده‌ای نامعلوم ادامه خواهد داشت. در سال ۱۹۹۰، تنها ۲۵ درصد شغل‌ها در کشورهای در حال توسعه در بخش خدمات بودند، در حالی که در کشورهای صنعتی، این رقم به ۶۷ درصد می‌رسید. این واقعیت دلایل قوی دارد.

رشد اقتصاد خدماتی هنوز رشدی رویایی است. بخش خدمات اغلب به عنوان منبع کارهای کم‌مزد و کم‌مهارت تلقی می‌شود، اما این تلقی نیز در حال تغییر است. برخی بخش‌های اقتصاد خدمات، مستلزم استفاده از کارکنان بسیار ماهر، با دستمزدهای بالا، همراه با مهندسان نرم‌افزار، کادر فنی-حمایتی، تحلیل‌گران مالی، پژوهشگران علمی، بازاریابان خبره، کارشناسان لجستیکی، متخصصان تعلیم و تربیت و حرفه‌های پزشکی هستند. در واقع، حتی در بخش صنعت، یک تغییر برجسته در الگوهای اشتغال مشاهده می‌شود. یعنی افراد کم‌تری به کار دستی مشغول می‌شوند و تعداد بیش‌تر و بیش‌تری به فعالیت‌های خدماتی در مهندسی، برنامه‌ریزی، تعمیر و نگهداری فناوری‌های پیچیده و حمایت از مصرف‌کننده می‌پردازند.

بسط سریع خدمات را باید یک پیشرفت اجتماعی بسیار مهم‌تر و مفیدتر از بسط صنعتی دانست که میلیون‌ها نفر را قادر ساخته است، از لحاظ اقتصادی از شغل‌های یدی در کشاورزی معیشتی، به کار مکانیکی در کارخانه‌های مدرن انتقال یابند. پیشرفت از کشاورزی وابسته به زمین، به صنعت وابسته به ماشین، منجر به رشدی انفجاری در بهره‌وری، فرصت‌های شغلی، درآمد و معیارهای زندگی شده است. خدمات مبین گام بعدی، در پیشرفت از فعالیت‌های اقتصادی مبتنی بر ارتباط انسان با زمین و ماشین، به فعالیت‌های اقتصادی مبتنی بر روابط بین مردم به شمار می‌آید.

بخش خدمات به واسطه موانع فنی و فیزیکی که در صنعت و خدمات بسیار مؤثرند، محدود نمی‌شود. در خدمات، بشریت خود به یک منبع فناوری و میدانی برای فعالیت مولد تبدیل می‌شود. کار، اشتغال، پول، و ثروت همه تولیدات انرژی آدمی هستند که در فعالیت مولد تجلی می‌یابند. در کشاورزی، انرژی آدمی به زمین وابسته است. در صنعت، این ارتباط با فرایندهای مکانیکی است که توسط ذهن آدمی توسعه یافته‌اند. در خدمات، انرژی آدمی به انرژی دیگر آدمیان مرتبط است که امری پایان‌ناپذیر به نظر می‌رسد. همان‌طور که تکامل از کشاورزی به صنعت، به بهبود همه جانبه بهره‌وری و پیشرفت ملی انجامید، تکامل آینده خدمات نیز به سطوح بالاتر بهره‌وری، استانداردهای بالاتر زندگی و فرصت‌های اشتغال بیش‌تر در همه جوامع منجر خواهد شد.

تعلیم و تربیت یکی از خدمات اجتماعی است که پتانسیل بسیاری در اشتغال آفرینی دارد. اشتغال در تعلیم و تربیت، در قرن بیستم شتاب بسیار گرفت، اما هنوز به نقطه اشباع در جهان نرسیده است. در آمریکا از سال ۱۹۰۰ تا کنون، تعداد معلمان پنج برابر شده است. اشتغال کل در آموزش‌های غیر دانشگاهی، در فاصله سال‌های ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۵، ۲۹ درصد افزایش خواهد داشت و در آموزش دانشگاهی، این افزایش بالغ بر ۱۸ درصد خواهد بود. بخش مهمی از این رشد به خاطر تقاضای بهبود کیفی در تعلیم و تربیت است. از سال ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۵، نسبت معلم/ دانش‌آموز از ۴/۲۶ درصد به ۱۷ رسید. این نسبت را مقایسه کنید با نسبت ۶۰ یا ۷۰ درصدی در کشورهای در حال توسعه.

در همان حال، جمعیت سن‌مدرسه در اغلب کشورهای در حال توسعه در حال افزایش بوده است. در این کشورها، کاهش نسبت



دانش‌آموز/معلم تا حد آمریکا، موجب ایجاد ۵۰ تا ۱۰۰ میلیون شغل اضافی در این بخش خواهد شد. تقاضای فزاینده برای آموزش عالی در کشورهای در حال توسعه، به معنی میلیون‌ها فرصت شغلی جدید در سطح دانشگاهی خواهد بود.

درمان پزشکی نوین و مراقبت بهداشتی که امروزه در دسترس کم‌تر از یک چهارم جمعیت بشری است، از جمله خدماتی است که بیش‌ترین سرعت رشد را در طول دهه‌های آینده خواهد داشت. تعداد کل افرادی که در بخش بهداشت و مراقبت‌های بهداشتی شاغلند، در طول ۱۵ سال (۱۹۹۵-۱۹۸۰) دو برابر شده است؛ یعنی از ۳/۳ میلیون نفر به ۹/۳ میلیون رسیده است. نسبت پرستاران به جمعیت نیز در طول ۲۵ سال گذشته، از دو برابر فراتر رفته است. نسبت پزشک به جمعیت در اروپای غربی ۱۰ برابر هند، ۴۰ برابر

فیلیپین و ۵۰ برابر بنگلادش است. برای رسیدن کشورهای در حال توسعه به سطح کشورهای توسعه یافته، ایجاد ۲۰ میلیون شغل دیگر در بخش بهداشت ضروری است.

هیچ یک از کشورهای توسعه یافته به نقطه اشباع در بخش بهداشت نرسیده‌اند. روند جمعیت شناختی، به افزایش اشتغال در این بخش ادامه خواهد داد. در آمریکا، ۱۲/۵ درصد جمعیت، ۶۵ سال یا بیش تر دارند. در سال ۲۰۲۰، افراد مسن ۱۶/۵ درصد جمعیت و در سال ۲۰۳۰، ۲۰ درصد جمعیت را تشکیل خواهند داد. انتظار زنده ماندن که امروزه ۷۹ سال برای زنان و ۷۳ سال برای مردان است، به ۸۴ و ۸۰ خواهد رسید. تقاضای آن‌ها برای خدمات بهداشتی، مراقبتی و اوقات استراحت و تفریح بسیار است و می‌توانند هزینه‌های این خدمات را پردازند.

صنعت توریسم و مهمان‌پذیری نیز از جمله منابع وسیع برای اشتغال جهانی محسوب می‌شود، لذا قلمرو آن قابلیت گسترش

می‌دهد که به نوبه خود، باعث کاهش قیمت مصرف‌کننده و تقاضای بیش‌تر برای کالا و خدمات می‌شود. رایانه‌ای شدن، دسترس‌پذیری و دقت اطلاعات موجود را برای تجارت افزایش می‌دهد و به تاجران امکان می‌دهد که تصمیم‌های بهتر و به موقع بگیرند. این امر نیز هزینه‌ها را کاهش و سود را افزایش می‌دهد و محرک رشد می‌شود. همچنین آسایش، راحتی و بهره‌وری مصرف‌کننده را از طریق کاهش زمان مورد نیاز برای انجام تکالیف عادی مثل معادلات بانکی، افزایش و به او زمان بیش‌تری برای فراغت می‌دهد. این امر موجب می‌شود که بنگاه‌های اشتغال پدید آیند. مطالعه شورای ملی پژوهش در آمریکا نشان داد که فناوری اطلاعات پیش شرط فناورانه رشد در بسیاری از صنایع خدماتی محسوب می‌شود.

اشاره به ارتباط بین رشد صنعت خدمات و رایانه‌ای شدن، به ویژه ارزشمند می‌نماید. از سال ۱۹۵۹ تا سال ۱۹۹۴، بخش خدمات از ۴۹ به ۶۲ درصد GDP آمریکا رشد داشته است. بسط بخش خدمات، به طور کامل از صناعی که به صنایع «دانش» مشهورند، یعنی مالی، بیمه، و تعدادی از خدمات حرفه‌ای مثل بهداشت و آموزش، حاصل شده است. از سال ۱۹۶۰ تا ۱۹۹۰، اشتغال در بخش خدمات از یک ونیم به دوسوم کل اشتغال آمریکا رسیده است که عمدتاً در بخش خدمات اجتماعی و مراقبت‌های بهداشتی بوده است.

یک راه حل برای حل مشکل بی‌کاری جوانان آن است که اشتغال را به مثابه تابعی طبیعی از رشد و توسعه اجتماعی تلقی کنیم. هرچه جامعه تندتر و بیش‌تر توسعه یابد، توانایی آن برای ایجاد اشتغال و فرصت‌های شغلی بیش‌تر خواهد شد

۱۲. اهرم‌های رشد آدمی و اشتغال آفرینی

در تدوین سیاست‌ها و راهبردها برای شتاب بخشی به توسعه و اشتغال آفرینی، باید بر افزایش دسترس‌پذیری و بهره‌وری کامل منابع تأکید کنیم. امروزه، جامعه اهرم‌های نیرومندی برای بهبود بهره‌برداری از منابع اجتماعی دارد که برخی از مهم‌ترین آن‌ها به شرح زیرند:

۱. صلح: ثبات درونی و بیرونی جامعه، اولین الزام و ضروری‌ترین پیش‌نیاز توسعه اجتماعی است. جنگ ویران‌کننده توسعه است. تهدید جنگ، مردم را از بسط افق‌ها و سرمایه‌گذاری انرژی و منابع خود برای ساختن آینده بهتر برحذر می‌دارد. پایان جنگ سرد، به طور فاحش تهدید کشمکش‌های مسلحانه بین‌المللی و احتمال جنگ ویران‌ساز اتمی را کاهش داد و موجب ایجاد جوی با ثبات‌تر و ایمن‌تر برای بسط اقتصاد جهانی شد. تعهد جامعه جهانی برای حذف کشمکش‌های منطقه‌ای و جنگ‌های داخلی، یک اصل با ثبات برای توسعه همه کشورهای است.

۲. دموکراسی: صلح یک محیط بیرونی امن برای توسعه بین‌المللی فراهم می‌آورد و دموکراسی یک محیط با ثبات و سازنده داخلی برای پیشرفت مرعی اجتماعی کشورها تدارک می‌بیند.

بسیار دارد. جوامع مرفه، در این زمینه شغل‌های جدیدی آفریده‌اند که به ساعات فراغت، تفریح و مسافرت اختصاص دارد. این شغل‌ها شامل: هتل‌داری، رستوران‌داری، مدیریت کلوب‌ها، برنامه‌های سفر، راهنمایی‌تورها، عملیات هواپیمایی، تولیدات فیلم و موسیقی، بازی‌ها و امثال آن‌ها می‌شود. در آمریکا، میزان اشتغال در صنایع تفریحی و سرگرمی، از سال ۱۹۷۵ تا کنون چهار برابر شده است.

۱۱. فناوری اطلاعات و اشتغال

تعیین اثر خالص فناوری اطلاعات بر اشتغال کل، به یک دلیل، بسیار مشکل است؛ این صنعت هم کارآفرین است و هم کاراندوز. با این‌که اثر رایانه‌ای شدن بر اشتغال پیچیده است، اما شواهد تجربی نشان می‌دهند که این فرایند به عنوان یک محلل رشد اقتصادی و اشتغال عمل می‌کند که بسیار فراتر از حذف شغل‌هایی است که ممکن است حاصل جایگزینی ماشین به جای انسان باشد. رایانه‌ای شدن به طور هم‌زمان در جهات متفاوتی عمل می‌کند. بهره‌وری نیروی کار را افزایش و بنابراین هزینه‌های تولید و توزیع را کاهش

دموکراسی افراد را ترغیب می‌کند که برای پیشرفت به ابتکارهای فعال دست بزنند. دموکراسی تعاملات اجتماعی آزادانه‌تر و گسترده‌تری را تسهیل می‌کند. انرژی اجتماعی بیش‌تری را آزاد می‌سازد و پخش اطلاعات و تعدد سازمان‌های جدید را ممکن می‌کند. در گذر از موناشرسی به دموکراسی، شاهد پیشرفت اقتصادی سریعی در کشورهای غربی در طول سه قرن گذشته بوده‌ایم. گسترش نهادهای دموکراتیک امکانات بیش‌تری برای بسط اقتصاد جهانی فراهم می‌آورد. بسیاری از کشورها به مردم خود آزادی‌های سیاسی و اجتماعی بسیار داده‌اند، اما در عمل هنوز این فرایند کامل نشده است.

۳. **تعلیم و تربیت:** توانایی بهره‌گیری از فرصت‌ها در یک محیط اجتماعی آزاد، منوط به دانش و مهارت‌های نیروی کار است که به نوبه خود تابعی است از سطوح تعلیم و تربیت. سطوح تعلیم و تربیت در سطح جهان در حال افزایش است. آرزو برای تعلیم و تربیت، به یک تقاضای فوری در کشورها تبدیل شده است. با وجود این، حتی امروزه نیز تعلیم و تربیت ابتدایی در بسیاری از کشورها همگانی نشده است. برای چند دهه، بسط سریع ثبت‌نام در دانشگاه، میلیون‌ها فارغ‌التحصیل به همراه داشت که رسیدن به سطوح بالای پیشرفت، آرزوی اصلی آن‌ها بود. اما زمینه‌ها برای پاسخ دادن به این آرزو فراهم نبود. گسترش سریع فناوری رایانه و اینترنت، برای کسانی که تحصیلات عالی دارند، فرصت‌های شغلی جدیدی را فراهم کرده است.

۴. **سرعت تبدلات اجتماعی:** توسعه تابعی است از سرعت تبدلات اجتماعی. سرعت حرکت اطلاعات، ایده‌ها، تصمیم‌ها، فناوری، مردم و پول، اثر مهمی بر بهره‌وری جامعه و پیشرفت آن دارد. ورود جهان به عصر حمل و نقل و ارتباط‌های سریع، موجب پدید آمدن فرصت‌های تجاری بدیعی شده است که تا چندی پیش محتمل نمی‌نمود. در طول دو دهه گذشته، حجم مسافران بین‌المللی، حمل و نقل، تلفن و دیگر صورت‌های ارتباط‌های الکترونیک، بسیار افزایش یافته است. از سال ۱۹۹۰ تا کنون، بیش از ۳۲۴ میلیون تلفن جدید در سطح جهان به کار افتاده‌اند که ۲۵ درصد آن‌ها متعلق به چین بوده‌اند. با اختراع فناوری تلفن خورشیدی، پیشرفت در این زمینه می‌تواند شتاب بیش‌تری پیدا کند. از سال ۱۹۹۵ به بعد، چین تعداد بهره‌وران از تلفن را از ۱ درصد به ۱۰ درصد رسانده است. هند خطوط تلفن خود را در همین مدت ۴ برابر کرده است. بین سال‌های ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۴، ترافیک تلفنی به خارج و داخل آمریکا، از ۲۰۰ میلیون به ۳/۴ میلیارد رسید. فناوری‌های نو مثل تلفن‌های خورشیدی، موجب کاهش سریع هزینه گسترش زیر ساخت‌های ارتباطی شده‌اند. این ماجرا در مورد

اینترنت، پست الکترونیک و ابزار مشابه نیز صادق است.

۵. **کاربست فناوری:** نرخ ابداع‌های فناورانه و اشاعه آن یک چیز است و حد کاربرد فناوری چیزی دیگری. توسعه فناورانه به مراتب سریع‌تر از میزان کاربرد فناوری است؛ حتی در جوامع پیشرفته. پذیرش و بهره‌برداری کامل از فناوری‌های موجود، می‌تواند عملکرد افراد و جوامع را در همه زمینه‌ها بهبود و سرعت بخشد. برای مثال، عملکرد متوسط گوجه‌فرنگی در هند، ۱۰ تن در یک جریب است. با وجود این، برخی زارعان عملکرد را به ۳۰ تن رسانده‌اند. متوسط عملکرد گوجه‌فرنگی در کالیفرنیا ۳۵ تن است، اما زارعان پیش‌تاز و نمونه آن‌جا، متوسط عملکرد خود را به ۵۵ تن یا بیش‌تر رسانده‌اند؛ چرا که به استفاده از سیستم‌های پیشرفته مدیریت ریزمغذی‌های مناسب محصول و اقلیم رو آورده‌اند. در اسرائیل، با بهره‌گیری از فناوری پیچیده‌تر و سرمایه‌بر، متوسط عملکرد در واحد سطح برای گوجه‌فرنگی به ۲۵۰ تن رسیده است. این تغییرها در کاربرد فناوری بین کشورها امر جدیدی نیست، اما عاملی است که حداقل نسبت به سیاست‌های اجتماعی حساس است.

۶. **سازمان اجتماعی:** مردم در سراسر جهان مجذوب فناوری نو و مشتاق استفاده از آن به عنوان وسیله‌ای برای پیشرفت اقتصادی هستند. با وجود این، نوآوری سازمانی نیز درست به اندازه ابداع فناورانه در پیشرفت جامعه در قرن حاضر مشارکت دارد. هر پیشرفت توسعه‌ای مهم، به ظهور سازمان‌های متعدد و جدیدی منجر می‌شود که به منظور حمایت از آن و فشار به سازمان‌های موجود برای ارتقای عملکرد خود برای پاسخگویی به تقاضاهای جدید، پدید آمده‌اند. اما همه کشورها در این راه به یک اندازه موفق نبوده‌اند. فاصله سازمانی بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، حتی از شکاف فناورانه بین آن‌ها بیش‌تر است، اما هزینه و زمان لازم برای نوآوری سازمانی گسترده، بسیار کم‌تر است؛ هرچند زمان بازدهی آن طولانی است.

