

تحلیل بازار کار کشور از منظر اقتصاد دانایی

حسن طائی*

شکل‌گیری مشاغل دانش از موضوعات کلیدی برای فهم تحولات بازار کار کشور است. بدون شک کنشهای بازیگران در این بازار، از تغییرات بنیادین در نظام تولیدی کشور نشأت گرفته است. در این مقاله ابتدا دگرگونیهای نظام تولیدی که امروزه با عنوان «اقتصاد دانایی» نامیده می‌شود به لحاظ نظری توضیح و سپس تحولات مشاغل دانش - که نقش اساسی در ظهور و عملکرد اقتصاد دانش بازی می‌کنند - تشریح می‌گردد.

* دکتر حسن طائی؛ عضو هیأت علمی دانشکده اقتصاد - دانشگاه علامه طباطبائی.

E.mail: h_tae@yaho.com

تغییر در ماهیت کار و بازار کار هم مصداق ظهور اقتصاد دانش و هم ناشی از ظهور آن است. در این دیدمان، کار و فعالیت انسانها به صورت گذشته جایگاهی ندارند و آنچه اهمیت دارد بازار دانش است. مهمترین آموزه و پیامی که از تحولات جوامع و اقتصادهای دانایی محور می توان گرفت دگردیسی در نظام های آموزشی در همه سطوح آن است .

کلید واژه‌ها:

اقتصاد دانش محور، اشتغال، فرصتهای شغلی، فناوری، مهارت

مقدمه

تحولات موجودی دانش و حضور روزافزون و مؤثر دانایی در عرصه تصمیم‌گیریهای خرد و کلان بسیاری از اقتصاددانان و تحلیلگران بازار کار را بر آن داشته که نوع تحلیل و بررسی خود را از بازار کار تغییر دهند. تحولات مذکور بیش از هر چیز موجب تغییر ساختار اقتصادی گردیده و این مسئله به دنبال خود، نه تنها نوع نیازمندی به نیروی کار را تغییر داده؛ بلکه نحوه حضور آنان را نیز در بازار کار بشدت تحت تأثیر تحولات تکنولوژیک قرار داده است.

در این مقاله سعی خواهد شد که ابتدا پیشرفتهای فناوری و تغییر ساختار اقتصادی و زمینه‌های پیدایش جامعه جدید بررسی و سپس پیشرفتهای فناوری و اثرات آن بر بازار کار آینده مورد تحقیق قرار گیرد. همچنین به تغییرات در ماهیت کار، ویژگیهای نو ظهور در بازار کار و نقش سایر نیروهای بوجود آورنده اقتصاد دانش اشاره خواهد شد.

در بخش چهارم بر اساس داده‌های سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال‌های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ شکل‌گیری مشاغل دانش (گروههای شغلی متخصصین و مدیران) در بازار کار کشور مورد بررسی و تحلیل قرار می‌گیرد. در پایان به جمع‌بندی و نتیجه‌گیری از مطالب اشاره شده خواهیم پرداخت.

پیشرفتهای فناوری و تغییر ساختار اقتصادی

بازار کار همواره در پی تحولات بازار کالا و خدمات، چرخه زندگی اقتصادی و سپهر زیستی جامعه یا فضای عمومی یک کشور، دگرگونیهای زیادی پیدا می‌کند. دربارهٔ زمینه‌های پیدایش جامعه جدید و آثار آن بر روی بازار کار، نقطه نظرات بسیاری وجود دارد، برخی آنرا پیامدهای تحولات علمی و تکنولوژیک می‌دانند؛ و برخی نیز پیدایش و گسترش فناوری اطلاعاتی و ارتباطی را منشاء آن تلقی می‌کنند^۱.

^۱. جیمز رابرتسون، *آینده کار*، ترجمه سید مهدی الوانی و حسن دانایی فرد، تهران، نشر نی، ۱۳۷۸.

تقریباً از ربع آخر قرن بیستم، سیستم اقتصاد جهانی بطور عام و سیستم‌های اقتصادی ملی بطور خاص، در حال تجربه انتقال پارادایم از اقتصاد صنعتی به پارادایم جدید هستند. اکثر اقتصاددانان این تغییر را قبول دارند، اما در نامگذاری پارادایم جدید اتفاق نظر ندارند. بعضی از اقتصاددانان آن را اقتصاد جدید^۱ می‌نامند بعضی دیگر آن را با مفاهیم مشخص‌تر و تخصصی‌تری مانند اقتصاد اطلاعات^۲، اقتصاد بی‌وزن^۳، اقتصاد دیجیتال^۴، اقتصاد یادگیرنده^۵ و اقتصاد دانش^۶ نامگذاری کرده‌اند.

از میان واژه‌های بالا، واژه اقتصاد دانش هم دارای ابهام کمتری است و هم از جامعیت بیشتری برخوردار است و تمام تحولات جاری را پوشش می‌دهد. بنابراین دارای طرفداران زیادی است و توسط محققان بسیاری مورد استفاده قرار گرفته است. در اینجا نیز پارادایم جدید اقتصادی، (به‌عنوان فاز جدید توسعه)، اقتصاد دانش نامیده می‌شود و به سیستم اقتصادی خاص که به این فاز توسعه وارد شده است اقتصاد مبتنی بر دانش^۷ گفته می‌شود.

طبق تعریف، اقتصاد مبتنی بر دانش، اقتصادی است که بطور مستقیم بر تولید، توزیع و استفاده از دانش متکی است و مردم و سازمانهایش را به کسب، ایجاد، ترویج و استفاده کارآمد از دانش (کد گذاری شده و ضمنی) برای توسعه هرچه بیشتر اقتصادی و اجتماعی تشویق می‌کند.^۸ طبق این تعریف اقتصاد مبتنی بر دانش بر چهار ستون: جامعه ای مرکب از فرهیختگان، نهادهای اقتصادی مناسب، زیرساختهای اطلاعاتی وسیع و کارآمد و وجود صنعت دانش پویا استوار است.^۹

شتابگیری تغییر فناوری بطور عام و ظهور و توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، فناوری زیستی و فناوری نانو به‌عنوان فناوری کلیدی بطور خاص از یکسو و افزایش

¹. New Economy, Godin, 2004; Elisson and et al, 2004; Baily and Lawrence, 2001.

². Information Economy, Koutsougeras and Yannilis, 1999; Krasa et al, 2003.

³. Weightless Economy, Qauh, 2000.

⁴. Digital Economy, Conceicao, 2003; Soete, 2000; Carlsson, 2004; Ayres and Williams, 2004.

⁵. Learning Economy, Lundvall and Johnson, 1994.

⁶. Knowledge Economy Ravetz, 2003; Neef, 1998.

⁷. Knowledge- Based Economy

⁸. OECD, 2000.

⁹. World Bank, 2002.

دانش‌بری فعالیتهای اقتصادی بطور عام از سوی دیگر، همزمان با ظهور و توسعه صنایع مبتنی بر علم، جهانی شدن فراگیر، تغییر در سیستم آکادمیک و ظهور کارآفرینی مبتنی بر علم در تعامل با یکدیگر موجب ظهور اقتصاد دانش از درون اقتصاد صنعتی به‌عنوان فاز جدیدی از توسعه شده است.

تحقیقات گذشته نشان داده که تغییر در ماهیت کار و بازار کار هم مصداق ظهور اقتصاد دانش و هم ناشی از ظهور آن است. «دانیل بل»^۱، «مکلاپ»^۲، «پورات»^۳، «تافلر»^۴، «دراکر»^۵ و... پیش‌بینی کرده‌اند که ظهور کارهای اطلاعاتی و دانش و پیدایش کارکنان فنی و حرفه‌ای که دانشکاران^۶ نامیده می‌شوند، نقش اساسی در ظهور و عملکرد اقتصاد دانش بازی می‌کنند. اساساً یکی از معیارهای رایج و مهم برای تعریف و توصیف پیدایش جامعه اطلاعاتی و اقتصاد دانش، دگرگونیهای شغلی و توسعه شغل‌های دانش و مبتنی بر دانش است. به نظر طرفداران این معیار جامعه اطلاعاتی وقتی فرار می‌رسد که کار اطلاعاتی و دانش در میان حرفه‌ها تفوق می‌یابد. به قول وبستر جامعه اطلاعاتی هنگامی فرا رسد که شمار کارمندان معلمان، حقوق‌دانان و نمایندگان بر شمار معدنچیان ذغال سنگ، فلزکاران، کارگران کشتی‌سازی و کارگران ساختمانی فزونی می‌یابد.^۷

پیشرفتهای فناوری و ویژگی های بازار کار آینده

بنیان هر سیستم اقتصادی- در هر سطحی از توسعه- کاری است که انسانها برای ارضای نیازهای بی پایان مادی و معنوی خود انجام می‌دهند. در اقتصاد مرسوم یک واحد کار را به دو بخش کار فکری و فیزیکی می‌توان تفکیک کرد. برای قرنهای متمادی بعد فیزیکی

^۱. Bell, (1976).

^۲. Machlup, (1962).

^۳. Porat, (1977).

^۴. الوین تافلر، ۱۳۷۴.

^۵. پیتر اف دراکر، ۱۳۷۵.

^۶. Knowledge Worker

^۷. فرانک وبستر، نظریه‌های جامعه اطلاعاتی، ترجمه مهدی داودی، تهران، مرکز چاپ و انتشارات وزارت امور خارجه،

۱۳۸۲.

کار افزون بر بعد فکری کار بود و در طول زمان نسبت این دو تغییر کرده است و امروزه بعد فکری کار بر بعد فیزیکی کار فزونی گرفته است. همین پیشی گرفتن کار فکری بر کار فیزیکی نقطه عطفی در تاریخ زندگی بشری است که موجب ظهور اقتصاد دانش شده است. در این فرایند تکاملی دو تحول اساسی دیگر نیز اتفاق افتاده است: کار فکری، آگاهانه و سیستماتیک شده است، و فرایند کار فکری از فرایند کار فیزیکی نیز جدا شده و به عنوان کار مستقل ظاهر گردیده است. در گذشته نه چندان دور، انسانها و سازمانها در فرایند تولید، کار فکری انجام داده و بسیاری از نیازمندیهای مربوطه را فرامی‌گرفتند؛ اما امروزه در اقتصادهای مبتنی بر دانش انسانها و سازمانها قبل از کار فیزیکی، کار فکری انجام می‌دهند و محصول آن را در کار فیزیکی مورد استفاده قرار می‌دهند. براین اساس محتوای دانش (دانش کدگذاری شده) کار فیزیکی افزایش یافته است.^۱

بنابراین در پارادایم اقتصاد دانش کار و فعالیت انسانها به مفهوم جامعه صنعتی قرون گذشته، کار فیزیکی سخت در معادن، مزارع و کارخانه‌های دود کشی جایگاهی ندارد، کار به این مفهوم مختص ماشین به مفهوم عام اعم از هوشمند و غیرهوشمند است. پس، بایستی کار به این مفهوم را پایان یافته تلقی کرد. در اقتصاد دانش، کار انسان مبتنی بر فکر در برگیرنده تفکر، یادگیری، تولید، توزیع، کد گذاری و تبدیل دانش، طراحی، سازماندهی، برنامه‌نویسی و برنامه‌ریزی و ... است. براین اساس در اقتصاد دانش شاید نتوان از بازار کار سخن گفت و بهتر باشد از بازار دانش به مثابه بازار کار یاد کرد.^۲

تعریف ویژگیهای یک فرصت شغلی

فرصتهای شغلی، مانند سایر پدیده‌های اقتصادی، دارای ویژگیهایی هستند که آگاهی از آنها برای تحلیل یا تدوین برنامه‌های منابع انسانی در کل کشور یا در یک فعالیت اقتصادی بسیار مهم است. البته اگر این مفهوم بطور گسترده‌تری مورد نظر قرار گیرد، باید اشاره کرد که ویژگیهای یک فرصت شغلی مواردی مانند: گروههای سنی، سطوح تحصیلی، رشته‌های

^۱. Mark Cully, *Pathways to Knowledge Work Australian National Training Authority*, 2003, <http://www.ncver.edu.au>.

^۲. جرمی ریف کین، *پایان کار*، ترجمه حسن مرتضوی، تهران، نشر دانش ایران، ۱۳۷۹.

تحصیلی، گروه فعالیت، گروه شغلی، وضع شغلی، عمر اقتصادی^۱، عمر فیزیکی^۲، شغل رسمی یا غیررسمی و منطقه را در بر می‌گیرد^۳.

مجموعه مطالبی که در بالا اشاره شد، به لحاظ مسئله‌شناسی، ابعاد مختلف یک فرصت شغلی را مشخص می‌کنند که تحت تأثیر سپهر اقتصادی جامعه قرار دارند، اینک به اختصار، به برخی از آنها تشریح می‌شود.

تغییرات از نظر گروههای شغلی

آنچه که بیشتر صاحب‌نظران بازار کار بر سر آن توافق دارند، این است که نوع کاری که انتظار می‌رود کارکنان در آینده انجام دهند مربوط به گروههای شغلی متخصصین، تکنسین‌ها و کارکنان اداری است. البته انواع گروههای شغلی همچنان در فعالیتهای گوناگون حضور دارند؛ اما آنگونه که در گذشته، وجه غالب گروههای شغلی را تشکیل می‌داده‌اند، دیگر حائز اهمیت نیستند.

در یک سیستم اقتصادی پویا شغلها همواره در حال تغییر هستند: شغلی بوجود می‌آید و شغل دیگری از بین می‌رود؛ بعضی شغلها پویا هستند و در طی زمان تکامل می‌یابند؛ در مقابل بعضی از شغلها دیگر ایستا هستند و برای مدت بسیار طولانی بدون تغییر می‌مانند، معمولاً شغلهای ایستا زودتر از شغلهای پویا از بین می‌روند.

عامل اصلی تولد و مرگ شغل‌ها تغییر تکنولوژی، و عامل پویای شغل، توسعه دانش است. برای این اساس سهم شغلهای دانش و مبتنی بردانش و پیچیدگی شغلها در حال افزایش است. اصولاً یکی از عوامل مهم برای پیدایش اقتصاد دانش دگرگونیهای شغلی است. به این معنی که وقتی دانشکاری نسبت به سایر حرفه‌ها تبحر لازم را پیدا کرد؛ به عبارتی وقتی تعداد دانشمندان، معلمان، محققان، حقوق‌دانان و هنرمندان و هنرپیشگان به تعداد معدنچیان،

^۱ دوره غلبه فایده‌های اجتماعی افزایشی حاصل از یک شغل بر هزینه‌های اجتماعی افزایشی ناشی از آن شغل.

^۲ مدت زمان تداوم یک فرصت شغلی به لحاظ فیزیکی؛ هنگامی که وظایف به انجام نرسد، عمر مفید فیزیکی آن پایان یافته تلقی می‌شود.

^۳ حسن طائی، نگاهی به ابعاد و ویژگیهای اشتغال در فعالیتهای کشاورزی، تهران، نخستین همایش کشاورزی و توسعه ملی، ۱۳۸۲.

فلزکاران، کارگران ساختمانی و غیره پیشی گرفت، اقتصاد دانش فرا رسیده است. بنابراین در اقتصاد مبتنی بر دانش، شغل‌های دانش و مبتنی بر دانش نقش مسلط و در اکثریت قرار دارند. «مارک پورات»^۱ سنخ‌شناسی مؤثری را برای تعیین جای حرفه‌هایی که بطور عمده درگیر تولید، پردازش یا توزیع دانش و اطلاعات هستند بوجود آورده است. تقسیم‌بندی او طرحی سه لایه است که بیش از ۴۰۰ نوع شغل را که دفتر آمار و سرشماری کار ایالات متحده آن را گزارش کرده است، در بر می‌گیرد، پورات آن را چنین شرح داده است:

نخستین گروه شامل کارکنانی است که نتیجه فعالیت اصلی آنها تولید و فروش دانش است. اینها شامل دانشمندان، محققان، معلمان، کتابداران، روزنامه‌نگاران و نویسندگان هستند.

دومین رده اصلی آنهایی را در بر می‌گیرد که اطلاعات را گردآوری و منتشر می‌کنند. این کارکنان، اطلاعات را در داخل شرکتها و بازارها به جریان می‌اندازند؛ آنها اطلاعات بازار را جستجو، مهار، برنامه‌ریزی و پردازش می‌کنند و شامل مدیران، منشیها، کارمندان، حقوق‌دانان، دلالان و ماشین نویسان هستند.

سومین رده شامل کسانی می‌شود که با ماشینها و فناوریهای اطلاعاتی کار می‌کنند و دو فعالیت قبلی را پشتیبانی می‌نمایند. اینها شامل اپراتورهای کامپیوتر، نصب کنندگان تلفن و تعمیرکنندگان رادیو و تلویزیون و غیره هستند.

بسیاری از متخصصین از جمله «لووی و همکاران»^۲ با الهام از دسته‌بندی «ولف و بامول»^۳ جهت تحلیل حرکت اقتصادهای جدید به طرف کار مبتنی بردانش، کل شغل‌های موجود در یک سیستم اقتصادی را در پنج گروه عمده به شرح زیر دسته‌بندی کرده‌اند که با صورت‌بندی فوق مطابقت زیادی دارد.

۱. **شغل‌های دانش:** افراد شاغل در این شغلها از قبیل دانشمندان و محققان علوم طبیعی، دانشمندان و محققان علوم مهندسی، دانشمندان و محققان علوم انسانی و دانشمندان و محققان علوم کامپیوتر و تکنولوژی اطلاعات و غیره، دانشکار نامیده می‌شوند؛ دانشکاران به

^۱. Porat, (1977).

^۲. Lavoie and and et al, (2002).

^۳. Wolff and Baumol's, (1989).

دنبال تولید ایده‌های جدید هستند و دارای خلاقیت بالایی می‌باشند و بسختی می‌توان مهارت آنها را با کامپیوتر و دیگر تکنولوژی‌ها جایگزین کرد؛ اما به شدت وابسته به تکنولوژی اطلاعات هستند؛ با حرکت به طرف اقتصاد مبتنی بر دانش اهمیت و سهم این شغلها افزایش می‌یابد. در یک سیستم اقتصادی که به طرف اقتصاد دانش حرکت می‌کند، بایستی بیش از پنجاه درصد دانشکاران، دارای مدرک دانشگاهی باشند.

۲. شغل‌های مدیریت: این شغلها که شامل مدیریت بخش عمومی، مدیریت تولید، مدیریت فروش، مدیریت تندرستی و... در بخش خصوصی است، به مهارتی متفاوت با آنچه که شغل‌های دانش و داده ایجاب می‌کنند، نیازمند است. به عبارت دیگر پیچیدگی مدیریتی چیزی متفاوت از پیچیدگی علمی، تکنولوژیک یا اجتماعی است. اما این شغلها در دنیای جدید دانش و خردمندی فوق مشاغل دانش نیاز دارند.

۳. شغل‌های داده: شاغلان این حوزه به دنبال جمع‌آوری داده‌ها، تبدیل آنها به اطلاعات و استفاده از اطلاعات مهندسی، کارشناسی و فنی و حرفه‌ای هستند و مشاغلی مانند دستیاری پژوهشی، منشی‌گری، کارمندان امور اداری، دفتری و غیره را در بر می‌گیرند. بخش اعظمی از این شغلها متداول بوده و قابل جایگزینی با کامپیوترها و تکنولوژی‌های اطلاعاتی دیگر هستند و امروزه اغلب بوسیله ابزارهای الکترونیکی، حمایت یا جایگزین می‌شوند؛ با حرکت به طرف اقتصاد مبتنی بر دانش، اهمیت و سهم این مشاغل نیز افزایش می‌یابد؛ اما بخش عمده ای از آنها با تکنولوژی‌های جدید جایگزین می‌شوند.

۴. شغل‌های خدمات: شاغلان این شغلها؛ بخصوص افرادی که در شغل‌های خدمات شخصی کار می‌کنند دارای دانش ضمنی هستند و دانش و تخصص خود را از طریق تجربه و یادگیری بوسیله^۱ انجام کار، کسب می‌کنند. بنابراین آنها کمتر قابل کدگذاری و تبدیل به نرم افزار یا ماشین هستند، گروه شغلی کارکنان خدماتی، نمونه‌ای از این مشاغل هستند.

۵. شغل‌های کالا: شاغلان این بخشها از قبیل کشاورزان، اپراتورهای صنعتی و غیره، با مهارت ثابت و ایستا کارهای مشخصی را انجام می‌دهند، این مهارت‌ها قابل کدگذاری و تبدیل به نرم افزار و روبات هستند. بنابراین در مقابل تغییر تکنولوژی، تسلیم هستند و بر این اساس

^۱. Learning by Doing

نیز بیشتر دچار بیکاری می‌شوند و نیاز به آموزش مجدد پیدا می‌کنند. با حرکت به طرف اقتصاد مبتنی بر دانش، این شغلها با روبات‌ها جایگزین و با تکنولوژی اطلاعات حمایت می‌شود. لذا سهمشان از کل اشتغال، کاهش می‌یابد.

تغییرات از نظر گروه فعالیت

از بین گروههای هفده‌گانه طبقه‌بندی بین‌المللی فعالیتهای اقتصادی، فعالیتهای صنعت، خدمات مالی، خدمات بازرگانی و بخش نوین دانش به لحاظ ایجاد ارزش افزوده و افزایش اشتغال، سرآمد سایر فعالیتهای خواهند بود؛ بویژه فعالیتهای آموزشی که یک زیر گروه از بخش دانش محسوب می‌شوند، یکی از برزگترین و سودآورترین فعالیتهای محسوب خواهد شد. البته ناگفته نماند که فعالیتهای مذکور بطور عمده با بخش دانش تلفیق شده و مبتنی بر دانش شده‌اند^۱.

افزایش تقاضا برای کارکنان ماهر و دانشکاران، نه تنها به دلیل ظهور و رشد صنایع دانش و مبتنی بر دانش است؛ بلکه ناشی از تغییر ساختاری و کارکردی در بخشهای سنتی نیز می‌باشد. در بخشهای سنتی که نیاز چندانی به نیروی کار تحصیلکرده و ماهر نیست، بنگاهها، نیروی کار تحصیل کرده و ماهر را به غیر ماهر ترجیح می‌دهند. بنابراین در این بخشها نیز تقاضا برای نیروی کار کمتر ماهر کاهش می‌یابد.

تغییرات از نظر سطوح تحصیلی

در دنیای آینده، تمامی کسانی که تمایل به مشارکت در فعالیتهای اقتصادی و اجتماعی دارند، باید از سطوح جدید مهارتهای فنی و حرفه‌ای یا سطوح تخصصی آموزش عالی برخوردار باشند. البته این سطح از مهارتها و دانش، یکی از مؤلفه‌هایی است که در سبب شایستگیهای آنان قرار دارد. آنها برای حضور مؤثر در بازار، نیازمند ویژگیهای بسیاری هستند

۱. جیمز رابرتسون، پیشین، ۱۳۷۸.

که در بخشهای بعدی به آن اشاره خواهد شد؛ اما یکی از این ویژگیها، مربوط به سواد اطلاعاتی آنها است که در واقع مکمل مهارت و دانش ایشان تلقی می‌گردد.^۱

سواد اطلاعاتی به زبان ساده؛ یعنی اینکه شخصی بتواند اطلاعات مورد نیاز خود را از منابع اطلاعاتی تأمین کرده، آن را ارزیابی، سازماندهی و پردازش کرده و به تولید دانش جدید بپردازد. به عبارت دیگر تمامی کسانی که با سطوح مهارتی و دانش متفاوت وارد بازار کار می‌شوند، باید قدرت دسترسی مؤثر به اطلاعات با ارزش، روشهای مختلف جستجو، توان تشخیص مؤثرترین اطلاعاتی که برای حل مشکلات و تصمیم‌گیریها لازم است، را داشته باشند.

خلاصه اینکه تواناییهای حداقلی برای استخدام در بسیاری از مشاغل، دارا بودن دیپلم آموزش متوسطه، یک نوع مهارت فنی یا حرفه‌ای و سواد اطلاعاتی است.

تغییرات از نظر نوع کار

به دلیل تحولات سریع علمی، فنی و تکنولوژیک و نیاز روز افزون بنگاهها به انواع دانش، بسیاری از صاحبان این حوزه، عصر کنونی را پایان امپراطوری استخدام دائمی می‌دانند. استخدام دائمی (قرارداد بلند مدت مثلاً سی ساله)، روشی بوده است که جوامع صنعتی به مدد آن، کار خود را سامان می‌داده‌اند و این ویژگی همین عصر بوده است و در هیچ دوره دیگری سازماندهی کار به این گونه نبوده است. از سوی دیگر، استخدام دائمی محدودیتهای بسیاری را برای نیروی کار ایجاد کرده بود و ایشان نیز به نوعی تمایل به دگرگونی این روابط در وجهی مثبت داشتند، بگونه‌ای که روابط کاری جدید دارای حالت خود کنترلی و خودگردانی بیشتری شود و ارتباط آن با نیازها و اهداف فردی که آن را انجام می‌دهند، مستقیم‌تر گردد.

^۱ حسن طائی، *بازشناسی و پیش بینی وضعیت منابع انسانی کشور*، تهران، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی،

مجله اکونومیست^۱ در مقاله‌ای با عنوان «آینده کار» ادعا کرد که قرار داد اجتماعی قدیم بین کارگر و کارفرما در حال از بین رفتن است. بدین معنی که امروزه بیشتر کارکنان مجبورند در طول زندگی خود همواره شغل و حرفه خود را تغییر دهند. خیلی از افراد در اوج استخدام رسمی، شغل و حرفه خود را تغییر می‌دهند. لذا بنظر می‌رسد دیگر استخدام رسمی در طول عمر، کارایی و اثربخشی خود را از دست داده است. اگر چه امروزه بحث ناامنی شغلی و عدم صداقت شرکتها و کارفرمایان در سرخط خبرها قرار گرفته است؛ اما به دلیل ظهور اقتصاد دانش ماهیت آن متفاوت است.

خلاصه اینکه در دنیای جدید، هم به لحاظ مسائل مربوط به بخش تقاضا و هم مناسبات فردی، خانوادگی و دور اندیشی بخش عرضه نیروی کار، انتظار این است که نوع کار در آینده بر پایه اشتغال موقت و پاره وقت باشد. این ویژگی بازار کار نیازمند نظام اطلاع رسانی و مراکز کاریابی خیلی پیشرفته، دقیق و کارآمد است، چون این امکان وجود دارد که بسیاری از افراد در حین اینکه مشغول به کار هستند، با توجه به زمان پایان قرار کار خود، در جستجوی کار و شغل دیگری نیز باشند.

تغییرات از نظر جهانی شدن

چنانچه گفته شد بازار کار و سایر عناصر، عوامل و مؤلفه‌های جامعه بشری، در رابطه متقابل نسبت با یکدیگر هستند. این تأثیر روابط، ما را وادار می‌سازد که بخشی‌نگری را رها کرده و به نگاه جامع رو آوریم. از سوی دیگر، نگاه جامع، خود مانع ورود به جزئیات یک پدیده است؛ لذا ناچاریم، در کنار نگاه جامع به ارکان بازارکار، جهانی شدن بازار کار را براساس نگاه ویژه ای تجزیه و تحلیل کنیم.

۱. ۲۹ ژوئن ۲۰۰۰.

یکی از وجوه جهانی شدن، جهانی شدن بازار کار است. این وجه، بیانگر افزایش سیال بودن منابع انسانی و حذف مرزها و موانع در مسیر این جابجایی است که طبعاً فضا را برای رقابت بیشتر و کامل‌تر، آماده می‌کند.^۱

بدون شک، در فرایند جهانی شدن، همه ارکان بازار کار، دستخوش تغییر و تحول می‌شوند؛ بدین معنی که در یک بازار کار جهانی شده، عرضه‌کننده کار، نیروی فعال یک کشور نیست؛ بلکه همه کارآفرینان عرصه اشتغال جهانی هستند. سید منافع نیروی کار برای کارفرما، در بازار کار جهانی شده، بی تردید توسط کارفرمایان، با سایر نیروها مورد مقایسه قرار گرفته و آنها به سادگی نیروهای خود را با نیروهای کیفی‌تر جایگزین می‌نمایند. به علاوه اینکه نیروی کار نیز چون سیال است، پیوسته سید پاداش کارفرمای خود را با سایر کارفرمایان مقایسه می‌کند و به راحتی می‌تواند محل کار خود را تغییر دهد. ضمناً در چنین بازار کاری، منافع و پاداشها نیز رنگ و بوی جهانی به خود می‌گیرد. برای مثال؛ افزایش اعتبار بین‌المللی شرکت به عنوان یکی از منافع نیروی کار برای کارفرما و تأییدیه بین‌المللی کیفیت عملکرد، به عنوان یکی از پاداشهای کارفرما به نیروی کار خود محسوب می‌شود. برای درک بیشتر تأثیر جهانی شدن بر ارکان بازار کار، لازم است بدانیم که چه واقعیهایی از این پدیده، بیش از سایر واقعیتها، بازار کار را تحت تأثیر خود قرار داده است. برخی از مهمترین آنها عبارتست از^۲:

- توجه صاحبانظران به منابع انسانی به عنوان رکن اصلی موفقیت سازمانها
- افزایش شناخت مشتریان از انواع کالا و خدمات و تغییر انتظارات
- افزایش حجم و سرعت تبادل اطلاعات و توسعه شبکه‌های ارتباطی
- افزایش همکاریهای منطقه‌ای و فرا منطقه‌ای و ایجاد کسب و کارهای بین‌المللی
- کاربرد روزافزون فناوری و انتقال دانش فنی بین کشورها
- افزایش آگاهی نیروی کار از خدمات و پاداشهای سازمانهای مختلف

^۱. حمیدرضا رضایی و مهدی صانعی، «جهانی شدن و چالش‌های فرا روی مدیران»، *مجله تدبیر*، شماره ۱۴۰، تهران، سازمان مدیریت صنعتی، ۱۳۸۲.

^۲. همان.

بنابراین اقتصاد دانش و جهانی شدن دارای رابطه علّت و معلولی متقابل هستند. یکی از عوامل مهم ظهور اقتصاد دانش، جهانی شدن است. این نوع اقتصادها و به تبع آن بنگاههای مربوطه در فضایی قرار دارند که رقابت، شدید و مبتنی بر یادگیری و نوآوری است؛ اما این رقابت بطور عمده بر سر مغز افزارها است.

تغییر در مهارتهای مورد نیاز

همچنانکه در قسمت قبل اشاره شد در اقتصاد مبتنی بر دانش، بنگاهها صرفاً تقاضاکننده کار به مفهوم سنتی نیستند. تقاضای کار تنها قالب و فرصتی برای تقاضای دانش (تخصص و مهارت) جدید است. افراد نیز در قالب کار، دانش جدید عرضه می‌کنند. بنابراین بازار کار، مکانیسمی است که دانش جدید از بخش دانش (مجموعه دانشکاران و نهادهای آموزشی و تحقیقاتی که انواع دانش جدید را تولید، توزیع، تبدیل و اشاعه می‌دهند) به فعالیت مبتنی بر دانش (صنایعی که اساس کالا، خدمات و فرایند آنها دانش است) جریان می‌یابد. نیروی کار اطلاعات و دانش را از بخش دانش کسب و ضمن پردازش، در صنایع مبتنی بر دانش، مورد بهره‌برداری قرار می‌دهند، لذا دانش تعیین کننده عرضه و تقاضای نیروی کار و بازدهی دانش، تعیین کننده دستمزد و عایدی کار است. بنابراین در اقتصاد مبتنی بر دانش بازار کار تابعی از بازار و سیستم خدمات آموزشی و یادگیری است.

بر اساس مطالبی که در بالا درباره تحول ساختاری بنگاهها به آن اشاره گردید، می‌توان استنباط کرد که یک کارفرما در دنیای جدید انتظار دارد کارکنان به ایفای نقش سرمایه انسانی به جای نیروی کار بپردازند. کارکنان برای اینکه ایفاگر چنین نقشی باشند، مهمترین مهارتی که باید داشته باشند، توان یادگیری و آموزش پیوسته است؛ چرا که در تمامی بنگاههای جدید، بویژه بنگاههای دانش پایه یا مبتنی بر دانش، تأکید از سرمایه‌های مادی و کالبدی به سرمایه‌های انسانی، دانشی و اطلاعاتی تغییر جهت داده است. محوریت این تحول با تفکر، خلاقیت، دیدگاه اقتصادی و نوآوری همراه است؛ یعنی مهمترین دارایی در سازمانهای جدید، دارایی فکری و دانشی است. این سازمانها تلاش می‌کنند تا از طریق خلق

استعدادها و پرورش سریع قابلیت‌های مورد نیاز- به منظور تکامل مداوم سازمان که رمز بقای آن می‌باشد- جهت دستیابی به موقعیتهای آتی بطور مستمر توسعه یابند.^۱

عوامل مؤثر در ایجاد ارزش افزوده در سازمانها یا بنگاههای جدید با معادله‌ای به عنوان III، هوشمندی^۲، اطلاعات^۳ و اندیشه^۴ مشخص می‌شود. شکل‌گیری این معادله یا فرآیند منوط به حضور مدیر یادگیرنده و دانشکاران به مثابه کارکنان یادگیرنده و ارزش آفرین است.^۵

مدیر یادگیرنده، انسانی مشارکت جو است و بر مشارکت کارکنان در اداره امور تأکید می‌ورزد، به شأن و منزلت انسانها اعتقاد دارد، کارکنان را در تمامی سطوح در فرایند تبیین مشکل و تجزیه و تحلیل موقعیتهای و دستیابی به راه‌حلهای دخالت می‌دهد. در اثر چنین برخوردی است که کارکنان از قدرت تصمیم‌گیری بالایی برخوردار می‌شوند و با مدیران خود در همه مراحل، همفکری می‌کنند.

از نظر کارفرما یا مدیر در یک بنگاه عصر جدید، بسیاری از کارکنان باید مهارتهای اساسی داده کاوی، تولید اطلاعات، مقایسه اطلاعات، عواقب حاصل از اطلاعات، ارتباط اطلاعات، گفتگو، دانش ورزی و خردمندی را داشته باشند تا بتوان از آنها استفاده مطلوب را به عمل آورد.^۶

در نهایت انتظار این است که کارکنان با خردمندی بتوانند انواع دانشی که یک بنگاه بنا به اقتضات بدن نیاز دارد از قبیل دانش چپستی(دانش به واقعیتهای موجود در اطراف

۱. یعقوب انتظاری، تحلیل نیازمندی صنعت دانش به دانش آموختگان آموزش عالی، تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۱۳۸۱.

۲. Intelligence

۳. Information

۴. Idea

۵. آرش قشمی، ارائه چهارچوب ارزیابی مطالعات پیش سرمایه‌گذاری، مجموعه مقالات چهارمین همایش مشاوران سرمایه‌گذاری سیستم مالی و بانکی، تهران، ۱۳۸۴.

۶. محمود شارع پور، توانمندیها و شایستگیهای کانونی دانش آموختگان آموزش عالی، تهران، مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۱۳۸۱.

- آرش قشمی، پیشین، ۱۳۸۴.

جهان)، دانش چرایی (دانش به اصول و قوانین موجود در طبیعت، انسان و جامعه)، دانش چگونگی (دانش به مجموعه مهارت‌ها و قابلیت‌های کارکنان، بنگاه‌ها و جامعه) و دانش چه کسی (دانش به مجموعه اطلاعات درباره توانایی‌ها، همکاری‌ها و ارتباط افراد و سازمانها) تولید کند، تا درک و خرد مورد نیاز بنگاه را نسبت به یک پدیده یا دستیابی به یک راه حل تأمین یا ایجاد نماید.^۱

تغییرات از نظر درک و بینش

در جامعه مبتنی بر دانش به میلیون‌ها انسان بی سواد و کم سواد که تنها می‌توانند کارهای تکراری و هماهنگ را انجام دهند و کور کورانه دستورات را گردن می‌نهند و اعتقاد دارند که تنها راه کسب درآمد اطاعت محض از مقامات است، نیازی نیست؛ بلکه به افرادی نیازمند است که بتوانند به داوری مهم و دقیق دست بزنند و راه خویش را در محیط‌های تازه و متغیر پیدا کنند و بتوانند روابط جدید را در واقعیتی که به سرعت در حال تغییر است، تشخیص دهند؛ این جوامع به افرادی نیاز دارد که آینده پژوه بوده و آینده را درک کرده باشند.^۲

بنظر «پیتر دراگر»^۳ رکن اساسی اقتصاد مبتنی بر دانش انسان فرهیخته است. انسان‌های فرهیخته در جوامع پیشین انگشت شمار بودند و تشخیصی برای آن جوامع به حساب می‌آمدند. اما انسان فرهیخته سمبل جامعه مبتنی بر دانش به حساب می‌آید و ظرفیت ایفای نقشها و وظایف را تعیین می‌کند. انسان فرهیخته همگام با تبدیل دانش و آگاهی به منابع کلیدی جامعه، با الزامات جدید، چالش‌های تازه، و مسئولیت‌های جدید روبرو می‌شود. انسان فرهیخته ناگزیر است که خود را برای زندگی در دنیای جهان شمول و فراگیر مهیا سازد و از نظر افق دید و گستره اطلاعات به شهروندی جهانی بدل گردد. با این وجود او باید به ریشه فرهنگی خود باز گردد و به نوبه خود در هرچه غنی‌تر ساختن و توسعه فرهنگ بومی و محلی

۱. یعقوب انتظاری، پیشین، ۱۳۸۱.

۲. پیتر اف دراگر، جامعه پس از سرمایه‌داری، ترجمه محمود طلوع، مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، ۱۳۷۵.

۳. یعقوب انتظاری، پیشین، ۱۳۸۱.

خاص خود بکوشد. انسان فرهیخته عضو یک سازمان است و در قالب آن از دانش خود استفاده می‌کند. بنابراین به ناگزیر باید خود را برای زندگی و کار همزمان در دو فرهنگ جداگانه؛ یعنی فرهنگ جهانی- که بر واژه‌ها و ایده‌ها در سازمان استوار است- و فرهنگ اجتماعی و ملی- که بر افراد و روابط و سنتها تأکید دارد- مهیا سازد.

تغییرات از نظر اتخاذ راهبردها

امروزه استهلاک دانش، مهارتها و دیگر سرمایه‌های انسانی سریع‌تر از تشکیل آنها اتفاق می‌افتد. در چنین شرایطی بنگاهها و سازمانها نمی‌توانند برای مدت طولانی صرفاً بر فارغ التحصیلان جدید یا داوطلبان بازار کار به عنوان منابع اولیه دانش جدید تکیه کنند، نیاز است که کارکنان بطور پیوسته دانش و مهارتهایشان را نوسازی کنند.

بنابراین سیستم‌های آموزشی نمی‌توانند برای مدت طولانی بر مهارت و وظیفه خاصی تأکید کنند. دانشگاهها و مدارس و دیگر نهادهای آموزشی و مهارت آموزی بایستی بر توسعه مهارتهای تصمیم‌گیری، حل مسئله، خود یادگیری و یادگیری با دیگران به‌عنوان یک راهبرد متمرکز شوند و کارکنان را برای یادگیری در طول عمر آماده کنند. یادگیری در طول عمر کارکنان شرط لازم برای رقابت در اقتصاد جهانی دانش پایه است.

تحولات بازار کار کشور در دهه ۸۵-۱۳۷۵

در این بخش از مقاله تلاش خواهد شد که بر مبنای مطالب بند ۳-۲، ۳-۳، ۳-۴ و ۳-۵ ویژگیهای بازار کار کشور در دهه ۸۵-۱۳۷۵ تحلیل و به این پرسش، پاسخ داده شود که آیا تحولات بازار کار، بسوی اقتصاد مبتنی بر دانش حرکت می‌کند یا خیر؟ به این منظور از داده‌های سرشماری عمومی نفوس و مسکن سالهای ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵ استفاده کرده و نشان خواهیم داد که چه تغییرات کلی در بازار کار کشور رخ داده است.

مهمترین مسئله بازار کار در دهه گذشته، شکل‌گیری ۵/۹ میلیون فرصت شغلی جدید بوده است. اگرچه این تحول هنوز پاسخگوی عرضه میلیونی نیروی تازه وارد به بازار کار نیست؛ اما در مقایسه با مشاغل ایجاد شده در دهه‌های پیشین دستاورد قابل قبولی محسوب

می‌شود. از سوی دیگر اگر وجود نیروهای تحصیلکرده در سطوح عالی را نمادی از دانش‌بری اقتصاد تلقی کنیم، از ۱۴/۵ میلیون فرصت شغلی سال ۱۳۷۵، بالغ بر ۹/۶ درصد دانش‌آموخته آموزش عالی بوده‌اند، اما در طول دهه مورد نظر این شاخص به ۱۶/۲ درصد جمعیت شاغل ۲۰/۵ میلیون نفری در سال ۱۳۸۵ رسیده که حاکی از رشد مطلوبی می‌باشد.^۱

ویژگیهای شغلی و گروههای فعالیت

همانگونه که در بند ۲-۳ اشاره گردید گروه شغلی قانون‌گذاران، مقامات عالی رتبه و مدیران و گروه شغلی متخصصان در زمره مشاغل دانش محسوب می‌شوند، تعداد شاغلان این گروهها در سال ۱۳۷۵ (جدول ۱۹ سرشماری) بالغ بر ۱۱ درصد از کل شاغلان بوده و در مقابل، چهار گروه شغلی کارکنان ماهر کشاورزی، صنعتگران، کارگران ساده و کارکنان خدماتی، در مجموع ۶۴ درصد از شاغلان کشور را تشکیل می‌دهند.^۲ تحول نسبتهای مذکور در دهه ۸۵-۱۳۷۵ بترتیب به ۱۲/۴ درصد و ۶۲ درصد بالغ می‌گردد. از مقایسه این نسبتها اگرچه آشکار می‌شود که دگرگونی قابل توجهی در شکل‌گیری مشاغل دانش، صورت نگرفته است؛ اما با توجه به اینکه ۱۶ درصد از مشاغل جدید دوره مذکور مربوط به مشاغل دانش است و در مقابل، چهار گروه مذکور، ۵۲ درصد مشاغل جدید را بخود اختصاص داده‌اند، می‌توان نتیجه گرفت که وضعیت مشاغل دانش رو به بهبود است.^۳

تعداد و نسبت نیروهای متخصص در گروههای عمده شغلی مدیران و متخصصین به‌عنوان مشاغل دانش و تحول آنها در طول دهه مورد نظر نیز بحث قابل تأملی است. همانگونه که اشاره شد، مجموع شاغلان در گروههای مذکور بالغ بر ۲/۵ میلیون نفر هستند، که از این تعداد، ۷۸ درصد دارای تحصیلات عالی می‌باشند و نتیجه اینکه نمی‌توان کل

^۱. بسیار مناسب بود به این موضوع که آیا افزایش مشاغل دانش و سطح دانش بری اقتصاد بر روی بهره‌وری منابع انسانی اثر مطلوبی داشته است یا خیر؟ نیز مبحثی اختصاص می‌یافت، اما به لحاظ اهمیت و گستردگی موضوع به نوشتارهای آینده موکول می‌شود.

^۲. در باب گروه شغلی تکنسین‌ها و دستیاران بر اساس آنچه که در سرشماری‌ها آمده نمی‌توان نسبت به شغل دانشی یا غیر دانشی این گروه اظهار نظر دقیقی ارائه داد.

^۳. جدول ۲۹، سرشماری ۱۳۸۵، سایت مرکز آمار ایران.

شاغلان این گروهها را مشاغل دانش فرض کرد. البته اگر ۱۶ درصد از شاغلان که دارای سطوح تحصیلی دیپلم و بطور عمده در فعالیتهای آموزشی شاغل می‌باشند را نیز لحاظ کنیم، تا حدی وضع سطوح تحصیلی این گروه قابل قبول می‌شود.^۱

نکته دیگری که در این قسمت باید به آن توجه کرد شکل‌گیری مشاغل دانشی در گروههای عمده فعالیت است. در برخی از فعالیتهای اقتصادی مانند صنعت، ساختمان و حمل و نقل و ارتباطات هنوز آنگونه که باید بخش دانش شکل نگرفته است. هنگامی این عدم تناسب بیشتر نمایان می‌شود که متوجه شویم قریب به ۵۰ درصد از مشاغل دانشی کشور در دو فعالیت آموزش و بهداشت متمرکز شده‌اند.^۲

شکل‌گیری نامناسب و ناکافی بخش دانش در فعالیتهای اقتصادی، حکایت از چالش‌های آینده فعالیتهای برای پاسخگویی به نیازهای داخلی و حضور در عرصه رقابتهای بین‌المللی دارد. به هر صورت هنگامی که مشاغل داده‌ای مانند کارمندان امور اداری و دفتری؛ خدماتی مانند کارکنان خدماتی و فروشندگان و کالایی؛ مانند صنعتگران و کارکنان مشاغل مربوط در فعالیتهای اقتصادی کشور جایگاه ویژه‌ای دارند، انتظار حرکت به سوی دانش محوری در تولید ملی، نمی‌تواند خواسته منطقی باشد.

وقوع تحول ساختاری در دانش‌بری، فعالیتهای اقتصادی و شکل‌گیری مشاغل دانش نیازمند تغییر در نگرش کارفرمایان به گونه‌ای است که برای حل مسائل فنی- اقتصادی و اقتصادی- اجتماعی، در جستجوی کشف امتیازها و افزونه‌های اقتصادی و اجتماعی نباشند؛ بلکه کوشش کنند تا با تکیه بر دارائیهای دانشی و دارائیهای انسانی برای مسائل و مشکلات کوتاه مدت و بلندمدت خود راهی بیابند.

ویژگیها و وضعیت شغلی

شکل‌گیری مشاغل دانش در بخش خصوصی و بخش عمومی یکی از مسائل مهم در تحولات تولید مبتنی بر دانش در کشور است. اگر همچنان دو گروه شغلی مدیران و

^۱. جدول ۲۹، سرشماری ۱۳۸۵، سایت مرکز آمار.

^۲. جدول ۲۶، سرشماری ۱۳۸۵، سایت مرکز آمار.

متخصصین را به مثابه مشاغل دانش فرض کنیم، باید اظهار داشت که متأسفانه بر اساس داده‌ها و اطلاعات موجود، هنوز آنگونه که باید مشاغل دانش در بخش خصوصی شکل نگرفته است. از پانزده میلیون فرصت شغلی در بخش خصوصی، فقط ۵/۳ درصد آنان در زمره مشاغل دانش قرار می‌گیرند. همچنین از جمعیت ۵/۵ میلیون نفری مزد و حقوق‌بگیران این بخش، صرفاً ۸ درصد مشاغل دانش و از جمعیت ۷/۴ میلیون نفری کارکنان مستقل، تنها ۲ درصد دارای مشاغل دانشی هستند.^۱

نسبت مشاغل دانشی در سال ۱۳۷۵ در این بخش معادل ۲/۸ درصد و در زیر گروه کارکنان مستقل و حقوق‌بگیران به ترتیب برابر ۱/۵ و ۴/۲ درصد بوده است.^۲

اگر در کنار موضوع فوق به سطوح تحصیلی شاغلان بخش خصوصی در سال ۱۳۸۵ نیز توجه شود، ملاحظه خواهد شد، که ۷/۳ درصد از آنان دارای سطوح تحصیلی عالی هستند، این تعداد تقریباً مؤید نسبت ۵/۳ درصدی فوق است، چون همه نیروهای تحصیلکرده شاغل در بخش خصوصی در مشاغل دانش، فعالیت نمی‌کنند. نسبت نیروی متخصص شاغل در کارکنان مستقل ۳/۶ و در مزدبگیران و حقوق‌بگیران این بخش، ۱۱/۴ درصد می‌باشد.^۳

نسبت نیروی انسانی متخصص شاغل در بخش خصوصی در سال ۱۳۷۵ بالغ بر ۲/۲ درصد و در زیرگروه کارکنان مستقل و مزد و حقوق‌بگیران به ترتیب برابر ۱/۳ درصد و ۳/۵ درصد بوده است.^۴

از مجموعه داده‌ها و اطلاعات در دسترس می‌توان نتیجه گرفت که شکل‌گیری مشاغل دانش در بخش خصوصی در طول دههٔ مورد نظر رو به بهبود است، البته برای اینکه بتوان گفت مؤلفه دانش وارد تابع تولید کلی بخش خصوصی کشور گشته است، هنوز فاصله و شکاف علمی قابل ملاحظه‌ای وجود دارد.

۱. جدول ۳۱، سرشماری ۱۳۸۵، سایت مرکز آمار.

۲. جدول ۲۵، سرشماری ۱۳۸۵، سایت مرکز آمار.

۳. جدول ۳۳، سرشماری ۱۳۸۵، سایت مرکز آمار.

۴. جدول ۲۷، سرشماری ۱۳۸۵، سایت مرکز آمار.

در طول دهه مورد نظر، دگرگونی در وضع شغلی کارکنان بخش عمومی نیازمند تعمق خاصی است. در سال ۱۳۷۵، کارکنان بخش عمومی بالغ بر ۴/۳ میلیون نفر (معادل ۲۹/۲ درصد از کل) بوده‌اند و با ایجاد ۷۶۷ هزار شغل جدید در این بخش، تعداد آنان به پنج میلیون نفر (معادل ۲۶/۶ درصد از کل شاغلان) در سال ۱۳۸۵ افزایش یافته است. در همین دوره تعداد نیروی متخصص بخش عمومی ۱/۱ میلیون نفر (معادل ۲۶/۶ درصد از کل شاغلان بخش) بوده و با ایجاد ۱/۰۶ میلیون شغل تخصصی جدید، تعداد آنان به ۲/۱۶ میلیون نفر (معادل ۴۳/۱ درصد از کل شاغلان بخش) افزایش یافته است. همانگونه که قابل استنتاج است، در طول دهه مورد نظر، مشاغل تخصصی جدید از کل مشاغل ایجادشده بیشتر بوده و به عبارت دیگر، بخش عمومی بسیاری از فرصت‌های شغلی غیر تخصصی خود را با مشاغل تخصصی جایگزین کرده است.^۱

از سوی دیگر مشاغل دانش در بخش عمومی از ۱/۲۴ میلیون (معادل ۲۹/۲ درصد از کل شاغلان بخش) در سال ۱۳۷۵ با ۴۵۰ هزار شغل دانشی جدید به ۱/۷ میلیون نفر (معادل ۳۳/۶ درصد از کل شاغلان بخش) در سال ۱۳۸۵ افزایش پیدا کرده است.

در همین راستا هنگامی که به مشاغل دانش بخش عمومی توجه می‌کنیم، این نکته قابل استنباط است که بسیاری از نیروهای متخصص که وارد بخش عمومی شده‌اند در مشاغل داده، خدمات و کالا به فعالیت می‌پردازند که البته از یک بعد برای این بخش مطلوب نیست و انتظار این است که با عنایت به هدف راهبردی کوچک کردن اندازه دولت و ایفای نقش‌های نظارتی و حاکمیتی از مشاغل غیر دانشی بخش عمومی کاسته شود، که متأسفانه در دوره مورد نظر این هدف تحقق نیافته است.

کانونهای تمرکز نیروی انسانی

هنگامی که با نگرش سیستمی، مجموعه‌ای از جداول تدوین شده بر اساس ویژگیهای فرصت شغلی مورد ملاحظه قرار گیرند، مشاهده خواهد شد که در این جدولها یک یا دو

^۱ جدول ۲۷، سرشماری ۱۳۷۵ و جدول ۳۱، سرشماری ۱۳۸۵، سایت مرکز آمار.

کانون تمرکز که زیرمجموعه‌ها را تشکیل می‌دهند قابل شناسایی و تحلیل هستند. برخی از این کانونها بطور عمده نشان از عدم توزیع و آرایش مناسب منابع انسانی در کشور دارند. جدولهای گروه فعالیت- گروه شغلی^۱ دارای دو کانون تمرکز اصلی است، از یکسو دیده می‌شود که مشاغل دانش بطور عمده در گروههای فعالیت خدمات عمومی، خدمات مالی و آب و برق و گاز، یک کانون و از سوی دیگر مشاغل غیر دانشی بطور عمده با گروههای فعالیت صنعت، کشاورزی و ساختمان نیز کانون دیگری را تشکیل داده‌اند. حفظ کانون اول و دگرگونی در کانون دوم بگونه‌ای که مشاغل دانش جای مشاغل غیردانشی را اشغال کنند، زمینه رشد و توسعه روزافزون و حضور رقابت آمیز در بازارهای بین‌المللی را برای بنگاههای تولیدی کشور فراهم می‌کنند.^۲

از جدولهای مربوط به وضع شغلی نیز دو کانون تمرکز منابع انسانی قابل استنباط است. اولین کانون، تمرکز مشاغل دانشی در گروههای فعالیت خدمات آموزشی، بهداشتی، مالی، آب، برق و گاز در بخش عمومی و دومین کانون، تمرکز مشاغل غیر دانشی در گروه فعالیت صنعت، ساختمان و بازرگانی در بخش خصوصی است.

بر اساس مطالبی که تاکنون در باب اقتصاد دانایی و توزیع و آرایش نیروی انسانی ارائه شده است، می‌توان گفت که یکی از نیازهای اساسی کشور برای نیل به اقتصاد دانش محور، حفظ کانون اول و تعمیق کانون دوم با مشاغل دانش است. همانگونه که قبلاً نیز اشاره گردید، به واسطه چشم‌اندازهای آینده- اگر تغییرات عمده‌ای در سطح و حیطه فعالیتها، نوع تولیدات و نحوه نگرش صاحبان بنگاهها در بخش خصوصی پدید نیاید- امید چندانی به ورود مؤلفه دانش در تابع تولید این بخش نیست. از سوی دیگر علی‌رغم ویژگی بنیادی بازار کار آینده در جهان معاصر- که اصولاً بازار کار دانش آموختگان و دانش کاران است- دگرگونی نوع تقاضای نیروی کار بخش خصوصی، ضامن پایداری بازار کار کشور نیز می‌باشد، چون جهت‌گیری و سیاستگذارانه‌های کلی کشور بسوی محدود کردن فعالیتهای بخش عمومی است. دولت،

^۱. همان.

^۲. جدول ۲۶، سرشماری ۱۳۸۵، سایت مرکز آمار.

متقاضی عمده‌ای در بازار کار نخواهد بود، بلکه انتظار این است که حضور حداقلی در بازار کار ایفا نماید.

سخن پایانی

اکنون شکل‌گیری اقتصاددانیی مستلزم تغییر بنیادی ماهیت مشارکت آدمی در جامعه است و این دگر دیسی بیش از هر چیز نیازمند تغییر ضرب آهنگ زیستی- مکانیکی بسوی تطبیق با ضرب آهنگ زیستی_ دیجیتال و سرعت تکنولوژی‌های رایانه‌ای است. در دنیای آینده موضوعی که می‌تواند اقتصاد کشورهای در حال توسعه را به اقتصاددانیی و زمینه‌سازی برای شکل‌گیری مشاغل دانش سوق دهد، سرمایه‌گذاری در افزایش مهارت‌های انسانی و مدیریتی، تشکیل جامعه‌ای مرکب از فرهیختگان، نهادسازیهایی مناسب اقتصادی، وجود زیرساخت‌های اطلاعاتی کارآمد و تغییر در نگرش کارفرمایان است. اثر تراوشی این سرمایه‌گذاریها و نهادسازیهایی افزایش ظرفیت، جذب سایر عوامل تولید در اقتصادهای در حال توسعه می‌شود.

مهمترین درس و پیامی که از تحولات جوامع و اقتصادهای مبتنی بر دانایی می‌توان گرفت این است که در جوامع مذکور قبل از هر تحولی شاهد دگر دیسی در نظام‌های آموزشی در همه سطوح آن هستیم. بنابراین برای نیل به سطوح بالاتر توسعه و افزایش ظرفیت جذب اقتصاد ایران نظام‌های آموزش و پرورش عمومی باید آموزش فنی و حرفه‌ای و آموزش عالی خود را برای مواجهه با نیازهای عصر جدید دانایی آماده ساخته و تطبیق دهند.

پی‌نوشتها:

۱. انتظاری، یعقوب. *تحلیل نیازمندی صنعت دانش به دانش آموختگان آموزش عالی*. تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۱۳۸۱.
۲. پروساک و داوئیپورت، *مدیریت دانش*. ترجمه حسین رحمان سرشت، تهران: نشر ساپکو، ۱۳۷۹.
۳. تافلر، الوین. *شوگ آینده*. ترجمه حشمت الله کامرانی، تهران: نشر سیمرخ، ۱۳۷۴.
۴. دراگر پیتر اف. *جامعه پس از سرمایه‌داری*. ترجمه محمود طلوع، تهران: مؤسسه خدمات فرهنگی رسا، ۱۳۷۵.
۵. رابرتسون، جیمز. *آینده کار*. ترجمه سید مهدی الوانی و حسن دانایی فرد، تهران: نشر نی، ۱۳۷۸.
۶. رضایی، حمیدرضا و صانعی، مهدی. «جهانی شدن و چالش‌های فرا روی مدیران». *مجله تدبیر*، شماره ۱۴۰، تهران، سازمان مدیریت صنعتی، (۱۳۸۲).
۷. ریف کین، جرمی. پایان کار. ترجمه حسن مرتضوی، تهران: نشر دانش ایران، ۱۳۷۹.
۸. شارع پور، محمود. *توانمندیها و شایستگیهای کانونی دانش آموختگان آموزش عالی*. تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۱۳۸۱.
۹. طائی، حسن. *نگاهی به ابعاد و ویژگیهای اشتغال در فعالیتهای کشاورزی*. تهران، نخستین همایش کشاورزی و توسعه ملی، (۱۳۸۲).
۱۰. طائی، حسن. *بازشناسی و پیش بینی وضعیت منابع انسانی کشور*. تهران: مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی، ۱۳۸۲.
۱۱. قشمی، آرش. *ارائه چهارچوب ارزیابی مطالعات پیش سرمایه‌گذاری*. مجموعه مقالات چهارمین همایش مشاوران سرمایه‌گذاری سیستم مالی و بانکی، (۱۳۸۴).
۱۲. وبستر، فرانک. *نظریه‌های جامعه اطلاعاتی*. ترجمه مهدی داودی، تهران: مرکز چاپ و انتشارات وزارت امور خارجه، ۱۳۸۲.
13. Ayres Robert U. and Eric Williams. "The Digital Economy: Where do we Stand?"; *Technological Forecasting & Social Change*, No.71, (2004).
14. Baliy Martin Neil and Robert Z. Lawrence. "Do we have a New Economy?"; *NBER Working Paper*, No.8243, (2001).
15. Bell, Daniel. *The Coming of the Post-Industrial Society*. Heineman, London., 1974.
16. Carlsson Bo. "The Digital Economy: What Is New and What Is Not?"; *Structural Change and Economic Dynamics*, No. 15, (2004).
17. CONCEICAO PEDRO, "Beyond the Digital Economy: A Perspective on Innovation for the Learning Society", *Technological Forecasting and Social Change*., No. 67, (2001).

18. Cully Mark, "Pathways to Knowledge Work", *Australian National Training Authority*, 2003, <http://www.ncver.edu.au>
19. Eliasson Gunnar, Dan Johansson and Erol Taymazc, "Simulating the New Economy"., *Structural Change and Economic Dynamics*, No. 15, (2004).
20. Godin Benoit, The New Economy: what the concept owes to the OECD, *Research Policy*, No. 33, (2004).
21. Koutsougeras Leonidas and Nicholas C. Yannelis, "Bounded Rational Learning in Differential Information Economies: Core and Value"., *Journal of Mathematical Economics*, No. 31, (1999).
22. Krasa Stefan, Akram Temimi, Nicholas C. Yannelis, "Coalition Structure Values in Differential Information Economies: is Unity a Strength?"., *Journal of Mathematical Economics*, No.39, (2003).
23. Lundvall B-AÊ, Johnson B, "The Learning Economy" ., *Journal of Industry Studies*, 1(2), (1994).
24. Machlup, Fritz, *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton University Press, Princeton, N.J., 1962.
25. Neef, D. (Ed.), *The Knowledge Economy*. Butterworth-Heinemann, Boston, 1998.
26. OECD, *Knowledge Management in Learning Society: Education and Skills*, OECD PUBLICATION SERVICE, 2000.
27. Porat, Marc U., *The Information Economy: Definition and Measurement*, U.S. Department of Commerce. Washington, D.C., 1977.
28. Quah Danny T. The Weightless Knowledge Economy, Economics Department LSE, Working Paper, (2000), <http://econ.lse.ac.uk/~dquah/>
29. Ravetz J, A. "Paradoxical Future for Safety in the Global Knowledge Economy", *Futures*, No. 35, (2003).
30. Soete Luc, "Towards the Digital Economy: Scenarios for Business", *Telematics and Informatics*, No. 17, (2000).
31. World Bank, "Building Knowledge Economies: Opportunities and Challenges for EU Countries", (2002), www.worldbank.org/eca/knowledgeeconomy