

## بررسی شایستگی‌های کانونی در برنامه‌های آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مروری بر مباحث نظری و تجربیات کشورها

ابراهیم صالحی عمران<sup>۱</sup>  
الهه رحمانی قهدریجانی<sup>۲</sup>

### چکیده

تهیه و تنظیم مهارت‌ها و شایستگی‌های کانونی در محتواهای برنامه آموزش فنی و حرفه‌ای یکی از مهم‌ترین چالش‌های برنامه‌ریزان آموزشی و درسی است. شایستگی‌هایی کلیدی از قبیل مهارت حل مسئله، مهارت‌های کار با رایانه، داشتن تفکر استراتژیک، مهارت زبان انگلیسی و... همواره در بخش‌های کار و اشتغال از جایگاه خاصی برخوردار بوده‌اند. بدون تردید انتخاب نوع خاصی از این مهارت‌ها در برنامه‌های آموزش نیروی انسانی یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های تمامی ذی‌نفعان چه برنامه‌ریزان آموزشی و چه کارفرمایان است. بنابراین، با توجه به اهمیت این مهارت‌ها و شایستگی‌های کانونی در هنگام تهیه محتواهای برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای برای بازار کار، در این مقاله ابتدا به تعریف، اهمیت این مفهوم و همچنین به بررسی تجربیات سایر کشورها از قبیل استرالیا، انگلستان، و کانادا پرداخته شده است. پس از آن، جایگاه نظری مفهوم مهارت‌ها و شایستگی‌های کانونی در پارادایم فوردیسم و پست فوردیسم و چالش‌های مربوط مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. سرانجام مؤلف فهرستی از این شایستگی‌ها و ارتباط آنها با آموزش مبتنی بر شایستگی (CBT) را به برنامه‌ریزان آموزش فنی و حرفه‌ای پیشنهاد کرده است.

واژگان کلیدی: آموزش فنی و حرفه‌ای، شایستگی‌های کانونی، مهارت‌ها، اشتغال، نظریه

1. دانشیار دانشگاه مازندران  
edpes60@hotmail.comEmail:

2. کارشناس ارشد برنامه‌ریزی آموزش دانشگاه مازندران

دریافت مقاله: ۹۱/۲/۱۵ تصویب نهایی: ۹۱/۸/۳۰

## مقدمه

گسترش اقتصاد جهانی و اهمیت یافتن دانش و اطلاعات، موجب تغییر در نیازمندی‌های آموزشی و مهارتی در کلیه سطوح سازمانی، صنعتی و خدماتی شده است و این عوامل باعث شده که در اقتصاد کشورها کیفیت و ترکیب نیروی انسانی کارشناس و توانمند و با قابلیت‌ها و مهارت‌های اساسی و کلیدی مورد نیاز برای بازار کار به عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای تعیین‌کننده رشد و توسعه اقتصادی قلمداد شود.

به همین دلیل یکی از وظایف بسیار اساسی و مهم نظام آموزشی در فراهم کردن شرایطی است که در آن نیروهای دانش‌آموخته بتوانند از مهارت‌ها، توانایی‌ها و قابلیت‌های کلیدی و متناسب با نیازها و شرایط دنیای صنعت و مشاغل برخوردار شوند (عزیزی ۱۳۸۲). به همین خاطر یکی از مؤلفه‌های مهم قضاوت درباره کارایی داخلی و خارجی نظام آموزش جامعه، کیفیت آموزش نیروی انسانی در هماهنگی با نیازها و تغییرات بازار کار است. از این رو راجع به رابطه نظام‌های آموزشی و مهارت دانش‌آموختگان سوالات متعددی به وجود می‌آید که نمی‌توان آن‌ها را به صورت ظاهری دنبال کرد و نیاز است که نظریه‌های بررسی شود که رابطه آموزش و اقتصاد را به طور نظامندی بررسی کرده‌اند. بخش عمده‌ای از این نظریه‌ها محصول عصر نظام تولید فوردیسم است. اما گذر اقتصادی از الگوهای تولید انبوه فوردیسم به تولید متغیر فرافوردیسم و اهمیت یافتن مشارکت دسته جمعی افراد، انسانی‌سازی محیط کار و زندگی، چند مهارتی ساختن کارگران، افزایش تعهد اجتماعی، برقراری نظم متقابل و اعتماد بین کارگران و کارفرمایان باعث توجه به نظریه‌های دیگری همچون نظریه سرمایه اجتماعی شده است (صالحی عمران، ۱۳۸۶). حتی می‌توان به این نکته اشاره کرد که موجه‌ترین نظریه‌های مطرح شده در نظام تولید فوردیسم که درصد توصیف روابط دو نظام اقتصادی و آموزشی هستند، در عصر توسل به استراتژی‌های اقتصادی فرافوردیسمی نیز نیاز به تجدیدنظر پیدا می‌کنند.

بنابراین، نیازهای بازارکار به نیروی انسانی نیز تحت تأثیر این تحولات قرار دارد. در ادامه، ابتدا تعاریفی چند از مفهوم شایستگی‌ها و مهارت‌های اشتغال‌زای بازار کار ارائه می‌شود و سپس به بررسی و تبیین مهم‌ترین تغییرات و تحولات محیطی به خصوص در زمینه اقتصاد در قالب نظریه‌های فرافوردیسم، سرمایه اجتماعی، اقتصاد دانش‌محور و جهانی شدن و چگونگی تأثیر آن‌ها بر مهارت‌ها و توانایی‌های اساسی بازار کار می‌پردازیم.

مهارت‌ها و شایستگی‌های کلیدی و اشتغال‌زا را می‌توان دانش، بینش، نگرش‌ها و مهارت‌هایی دانست که موجب تحرک و پویایی افراد در روابط با دیگران، انتقال موفق از شغلی به شغل دیگر، حضور مؤثر در فعالیت‌های گروهی و نوآوری در حل مسائل می‌شوند (عزیزی، ۱۳۸۳). فرهنگ لغت آکسفورد (۱۹۹۴) مهارت را چنین تعریف می‌کند: "دانش عملی در در ترکیب با توانایی، هوش، تخصص، هنر یا علم، مهارت دستی، هدف بزرگ دانش یا درک چیزی". لغتنامه مختصر انگلیسی (۱۹۸۵) نیز مهارت را "توانایی استفاده از دانش فردی به طور مؤثر و به راحتی، استعداد توسعه‌یافته یا توانایی در زمینه‌ای خاص" تعریف می‌کند. بدین ترتیب، تعاریف لغتنامه‌ای مهارت، همگی نظریه‌ی خوب انجام دادن کارها را در بر می‌گیرند. این تعاریف شامل کارایی در هر دو جنبه‌ی روانی و فیزیکی است که شامل مهارت ذهنی و یدی (دستی) است. بارو در باره‌ی مهارت معتقد است: که عبارت مهارت در محافل معاصر آموزشی، بدون تفکیک انواع مختلف مهارت‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. شایستگی دامنه وسیعی از مشخصات و ویژگی‌ها، شامل دانش، مهارت‌ها، توانایی‌ها، صفات، نگرش‌ها و برخوردها، انگیزه‌ها و رفتارها است که می‌تواند فرد را قادر سازد تا کار و وظیفه‌ی خود را به طور اثربخش و نتیجه‌بخشی به پایان برساند و این خصیصه و ویژگی‌ها می‌تواند بر اساس معیارها و استانداردهای عملکرد قابل قبول اندازه‌گیری شود (هو و هو، ۲۰۰۹). بنابراین، هدف اساسی این مقاله، بررسی ارتباطات تعاملی و نظری نظام‌های آموزشی با نیازهای بازار کار، و نیازهای مهارتی منابع انسانی در قالب شایستگی‌ها و مهارت‌های کلیدی است. روش این بررسی به صورت توصیفی و تحلیلی بوده و سعی شده تا نظریه‌های مرتبط با مهارت‌های اشتغال‌زای بازار کار مورد تحلیل، نقد و بررسی قرار گیرد. این نظریه‌ها مواردی همچون نظریه‌ی فرافوردیسم، نظریه سرمایه اجتماعی، نظریه اقتصاد دانش‌محور را در بر می‌گیرد.

## مبانی نظری

### نظریه فرافوردیسم

نظام تولید فروردیسم در اوایل قرن بیستم به وسیله صنعتگر آمریکایی هنری فورد در کارخانه ماشین‌سازی فورد به کار گرفته شد. هنری فورد با تغییر روش‌های انجام کار، نظام تولید انبوه را به عنوان یک روش جدید عرضه کرد که در نهایت به روابط اجتماعی از تولید منجر شد که مصرف انبوه کالاها را فراهم کرد (مهرعلیزاده، ۱۳۸۴).

به عبارت دیگر، نظام تولید فوردیسم یک توسعه همگون بین تولید انبوه و مصرف انبوه را در بر داشت. این نظام منجر به تولیداتی با استاندارد بالا، هزینه کم، و سوددهی بالا شد. تخصص کارکردی و یکپارچگی سلسله مراتب دو اصل اساسی کار در نظام تولید فوردیسم است (صالحی عمران، ۱۳۸۶).

هدف در نظام فوردیسمی، جداسازی کارگران ساده از اقلیت کارگران فنی بود. همچنین در این نظام تلاش می‌شد تا مهارت و برنامه‌ریزی از کارگران سلب و به ماشین محول شود که این کار از طریق تعریف دامنه مشاغل به صورت بسیار محدود، تعیین مشاغل به واسطه ماشین‌آلات به جای توجه به فرایند و محصول و همچنین مهارت‌زدایی از کارگران برای کم اهمیت جلوه دادن کار آنان، صورت می‌گرفت.

در الگوی فوردیسم، نیروی انسانی به لحاظ ماهیت مشاغل از مهارت‌های سطح پایینی برخوردار بودند. کارگران تنها در انجام یک شغل مهارت کسب می‌کردند و به همین خاطر نیاز چندانی به کارآموزی احساس نمی‌شد. در واقع نظام تولید فوردیسم، نیروی انسانی را به عنوان عنصری از تولید فرض می‌کند که می‌توان شغل او را مطابق با نیاز ماشین و براساس قواعد و مقررات سازماندهی کرد (مهر علیزاده، ۱۳۸۴).

در رابطه با عرضه آموزش در نظام تولید فوردیسمی نکات عمده‌ای وجود دارد. افراد در پارادایم کاری فوردیسمی شغل معین و ثابتی داشتند و به دلیل ثبات بازارکار عرضه تعلیم و تربیت در زمان طولانی ثابت بود. از طرفی، به این دلیل که یادگیری به اوایل دوره زندگی محدود می‌شد، پس از آموزش‌های ابتدایی و مقدماتی یادگیری به ندرت مورد نیاز بود. روش‌های آموزش نیز اقتدارگرا، غیر فعال و غیر مشارکتی بود. در نظام تولید فوردیسم آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در مقایسه با آموزش‌های دانشگاهی منزلت اجتماعی کمتری دارد و دانشگاه‌ها برای ارتقای شغلی ترجیح داده می‌شوند. آموزش‌های مداوم برای ارتقای شغلی نیز فقط برای بخش‌های بالای بازارکار و کارگرانی که میل به پیشرفت دارند، مهم است (صالحی عمران، ۱۳۸۶).

به طور خلاصه، نظام تولید فوردیسم به وسیله رقابت جهانی از طریق بازارهای ملی حمایت‌شده، تولید انبوه کالاهای استانداردشده، وجود فاصله زیاد بین مدیریت و کارگران، پایین بودن روابط انسانی در کار، دستمزدهای بالا، امکان پیشرفت شغلی پایین، و ایجاد اشتغال استاندارد برای مردان مشخص می‌شود (مهر علیزاده، ۱۹۹۹). فرهنگ سازمانی در این نظام تولیدی، از طریق مجبور کردن کارگران در احترام گذاشتن به مدیران و تقسیم کار بین مدیران و کارگران و جداسازی امکانات و تسهیلات مدیران

و کارگران و اعتماد پایین شکل می‌گرفت. استخدام و اجتماعی سازی کارگران نیز با توجه به مدارک تحصیلی انجام می‌شد.

نظام فوردیسم به دلیل تغییر در ماهیت تولید و عرضه فن‌آوری‌های نوین برای حفظ رقابت، طراحی، تولید و نظارت به وسیله کامپیوتر با مشکلات عدیده‌ای مواجه شد. تغییر ماهیت بازار کار نیز که به واسطه افزایش رقابت در صحنه بین‌المللی به‌ویژه ورود کشورهای جنوب شرق آسیا و کاهش قدرت رقابتی آمریکا و تغییر ذائقه مصرف‌کنندگان و کاهش ارزش افزوده در بخش‌های مختلف تولید که افزایش نارضایتی کارگران را به دنبال داشت، از دیگر عواملی است که این مشکلات را افزایش داده است (مهر علیزاده، ۱۳۸۰).

به هر حال نظام تولید فوردیسم نتوانست خود را در مواجهه با تغییرات وسیع فنی، صنعتی و اجتماعی، پدیده‌های واسطه‌ای همانند تغییر در ماهیت و ساختار سازمان‌ها، الگوهای نوین مدیریتی و الگوهای استخدامی سازگار کند و سرانجام با بحران‌های متعددی در کار و تولید روبرو شد. مسائل فوق در نهایت منجر به ظهور دوران جدیدی به نام فرافوردیسم شد.

### فرافوردیسم

فوردیسم پس از یک دوره ۲۵ ساله ثبات و پایداری به پایان راه خود رسید (صالحی عمران، ۱۳۸۶). تغییر از نظام تولید فوردیسم به تولید فرافوردیسم یکی از مباحث زیربنایی تغییرات اقتصادی، اجتماعی و آموزشی است. دامنه این تغییرات بسیار متنوع است و حوزه‌ای گسترده از آموزش، ایجاد مهارت و کارآموزی را شامل می‌شود. این عوامل باعث شده تا برنامه‌ریزان سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و آموزشی را با سؤالاتی از این قبیل که صنعت به چه میزان نیازمند یادگیری، مهارت و دانش کارکنان خود است و اینکه تا چه اندازه در عمل از این مهارت‌ها و دانش‌ها بهره‌برداری می‌شود، روبه‌رو کند.

بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند که مشخصه گذر اقتصادی از الگوهای تولیدی و سازمانی فوردیسم به الگوهای تولیدی فرافوردیسم عواملی از قبیل: انعطاف، پاسخگویی سریع، فناوری و نوآوری‌های مدیریتی است. در نظام تولید فوردیسم نیروی انسانی از استقلال و قضاوت‌ها و اظهار نظر اندکی برخوردار بود، حال آنکه در مدیریت سازمانی

فراوردیسم نیروی انسانی نیازمند مجموعه تازه ای از مهارت‌ها و توانایی‌هاست تا بتواند در فرایند تعامل، تصمیم‌گیری و کار، نقش فعالی داشته باشد.

فراوردیسم با استفاده از ماشین‌آلات چندمنظوره و سازگار با نوع کالاهای درخواستی، ماشین‌آلات منعطف، طراحی و تولید توسط رایانه و بهره‌گیری از متخصصین چندمهارتی امکان تولید به موقع و بر پایه سفارش مشتری را فراهم ساخت. از منظر سازمانی نظام تولید فراوردیسم سازمانی مسطح دارد که مشاغل در آن باز، گسترده و چندمهارتی است. بین کارگران فنی و دستی ارتباط نزدیک‌تری برقرار است و همه کارکنان مشارکت فعالانه‌ای در طراحی، اجراء و ارزیابی فرایند تولید دارند. در نتیجه، تأکید زیادی بر کارآموزی و مهارت‌های چندگانه صورت می‌گیرد (مهرعلیزاده، ۱۹۹۹). سازماندهی کار بر پایه کار گروهی و حل مسئله، چرخش شغلی، چندمهارتی بودن، استقلال عملکرد و تفویض اختیارات بیشتر به کارکنان، برقراری شرایط کاری مناسب برای همه کارکنان و کاهش سطوح مدیریتی جزء ویژگی‌های بارز نظام تولید فراوردیسم است.

در مجموع، اگر بخواهیم عمده‌ترین گرایش‌ها و ویژگی‌های این بازارکار متنوع را برشماریم می‌توان آن را در موارد زیر خلاصه کرد: کاهش شدید در تقاضا برای نیروهای کم مهارت - استفاده عام و گسترده از فناوری اطلاعاتی - تأکید بر مهارت‌های قابل انتقال (انتقال پذیر کردن مهارت‌ها به منظور حضور در موقعیتهای مختلف کاری) - کاهش در تعدادی از مشاغل تولیدی و افزایش در مشاغل مرتبط با طراحی، نگهداری و بازاریابی - توجه به مهارت‌های جدید مدیریتی نظیر مدیریت زمان، سازماندهی تیم‌های کاری و برنامه‌ریزی منابع انسانی و سرمایه‌ای با روش برآورد هزینه و اثر بخشی - استمرار در افزایش فعالیت بانوان همگام با افزایش تعداد زنان جویای کار (کی رما، ۱۹۸۹).

### شایستگی‌های بازار کار در نظریه فراوردیسم

در نظام تولید سنتی کارگران در مواردی با تحصیلات بیشتر به استخدام درآمده، در صورتی که در عمل استفاده چندانی از تحصیلات آنان به عمل نمی‌آمد، در حالی که در نظام فراوردیسمی تنها صرف داشتن مدرک تحصیلی و فارغ التحصیل شدن با یک مدرک دانشگاهی کافی نیست، بلکه استخدام و اجتماعی‌سازی افراد با توجه به مهارت‌های اساسی نظیر دانش فنی و خلاقیت صورت می‌گیرد. در واقع، در نظام تولید

فراوردیسم همه کارگران نیازمند مهارت‌های اساسی نظیر حساب کردن، خواندن و نوشتن، داشتن سواد رایانه، مهارت در برنامه‌ریزی و نوآوری در محیط هستند. نظام تولید فراوردیسم گرایش زیادی به انسان سازی محیط کار و ایجاد اعتماد بین کارگران و مدیران و مشارکت دادن همه اعضای سازمان دارد (مهر علیزاده، ۱۳۸۴).

در واقع، الگوی کار فراوردیسمی با بهره‌گیری از الگوی مدیریت کیفیت فراگیر و کار گروهی، تلاش می‌کند تا عقاید و ایده‌های کارگران را مورد استفاده قرار دهد و این رویه موجب تعهد بیشتر کارگران و حذف جنبه‌های جزمی تولید فورديسم می‌شود. به عبارت دیگر، نظام تولید فراوردیسم ابعاد خشک و جزمی نظام تولید فورديسم نظیر تقسیم کار و سلسله مراتب اداری را از بین می‌برد و به جای اینکه کارگران توسط یک ناظر مورد نظارت قرار گیرند که چه کاری انجام دهند و چگونه آن را انجام دهند، حساب‌دهی در رابطه با کمیت و کیفیت تولید به گروه‌های کاری مستقل واگذار می‌شود (همان منبع).

در شکل‌گیری کار گروهی، سازمان‌ها بر مهارت‌های نظیر حل مسئله، سازگاری با محیط و تولیدات جدید، ارتباط، برنامه ریزی عملی، ارزیابی مستمر محصول و تولیدات، توسعه مهارت‌های بین فردی و یادگیری مداوم تأکید دارند.

نظام تولید فراوردیسم برخلاف نظام تولید فورديسم نظامی منعطف است که در آن از فناوری جدید و شیوه‌های کاری انعطاف‌پذیرتر استفاده می‌شود. در نتیجه، نیاز به انعطاف‌پذیر شدن و دارا بودن مهارت‌های متنوع و زیاد در کارگران احساس می‌شود. کارفرمایان نیز راهبرد منابع انسانی انعطاف‌پذیرتر را به منظور انعطاف‌پذیر شدن به کار می‌برند (صالحی عمران، ۱۳۸۶).

به طور خلاصه، اقتصاد فراوردیسمی بر روی مهارت‌های که موجب بالا رفتن کیفیت محصولات می‌شود، تأکید دارد؛ از این رو، نوآوری و توانایی شاغلین در اتخاذ تصمیمات مناسب و حل مسئله در محیط کار و ایجاد مهارت مستمر در درون سازمان مطابق با محیط فراوردیسمی و فن‌آوری‌های رو به رشد از اهمیت و اولویت خاصی برخوردار است.

### ملاحظات و جمع‌بندی نظریه فراوردیسم

تغییرات اقتصادی در شرایط نوین به طرق مختلف بر ماهیت شایستگی‌های مورد نیاز بازار کار تأثیرگذار بوده است. بررسی ویژگی‌های اقتصادی در یک جامعه علمی و

آگاهی یافتن از شرایط و نیازمندی‌های شغلی، به سیاست‌گذاران آموزش عالی کمک می‌کند تا تناسب بیشتری بین برنامه‌های آموزشی و این نیازمندی‌ها برقرار سازند. بررسی و مقایسه ویژگی‌های اقتصادی و نیروی کار یک جامعه در دو مرحله صنعتی فوردیسم و فرافوردیسم و انتظارات هر یک از این مراحل توسط برنامه‌ریزان آموزشی، به افزایش این درک کمک خواهد کرد (عزیزی، ۱۳۸۲).

با کمی دقت در مطالب گفته‌شده در مورد نظریه فرافوردیسم در خواهیم یافت که توسعه اقتصادی در نظام تولیدی فوردیسم کند و یکنواخت است و انتخاب نوع کالاها مبتنی بر خواست تولیدکننده است، ضمن آنکه چرخه حیات کالا در آن طولانی است. در سازمان‌های تولیدی، تولید به صورت انبوه صورت می‌گیرد. در این نوع از اقتصاد، جهت‌گیری اصلی به سمت ماشینی شدن و خودکار کردن فعالیت‌ها و تولید است. منبع اصلی مزیت رقابتی در اقتصاد سنتی، دسترسی آسان به مواد اولیه، نیروی کار ارزان، نقدینگی و کاهش هزینه تولید از طریق صرفه جویی‌های مقیاسی یعنی تولید انبوه است. مدیریت به کارکنان به صورت بخشی از هزینه تولید می‌نگرد. همچنین برخورداری از یک نوع تخصص به عنوان یک مهارت کافی است. در این اقتصاد وحدت شرکت‌ها و ادغام آنها به ندرت صورت می‌گیرد. اما در نظام فرافوردیسمی، توسعه اقتصادی دستخوش تغییرات بسیار شدید می‌شود و به علت تحولات تکنولوژی و رقابت، چرخه حیات کالاها در آن بسیار کوتاه‌مدت است و انتخاب نوع کالا نیز کاملاً مشتری‌محور است. به لحاظ ماهیت پویا و میل به تازگی و تنوعی که نظریه فرافوردیسم دارد، ما همواره شاهد تحولات اجتماعی و اقتصادی شگرفی در روش‌های مدیریت و الگوهای رفتاری در سازمان‌ها و موسسات هستیم.

گرداندگان اصلی اقتصاد فرافوردیسم را، سازمان‌های دانش‌محور و کارآفرینان مبتکر تشکیل می‌دهند و گستره رقابت در آن، بین‌المللی است. تحول‌پذیری فعالیت‌ها در آن بسیار سریع و متناسب با انتظارات بازار است و فرصت‌های موجود در بازار، مدیریت را وادار می‌کند که در قبال توسعه روش‌های دادوستد، استراتژی‌های متغیر داشته باشد. تولید در سازمان‌های تولیدی حالتی انعطاف‌پذیر دارد و منبع نوآوری آن تحقیق و ابتکار سیستمی است. در این نظریه، جهت‌گیری اصلی به سمت رایانه‌ای کردن تمامی مراحل طراحی، ساخت و... و همین‌طور بهره‌گیری از تجارت الکترونیکی و فناوری ICT است. در این‌گونه اقتصاد، منابع اصلی رقابتی سازمان‌ها را برخورداری از توانایی‌های ویژه تشکیلات برتر و ممتاز، سرعت عمل سرمایه‌های انسانی، برخورداری از حمایت مشتریان، شناخت کافی از شایستگی‌های لازم و استراتژی‌های متغیر و



پویا تشکیل می‌دهد. در این اقتصاد، مدل تجاری متکی بر دانش است و کار در این سازمان‌ها صمیمانه و توأم با همکاری و به صورت کار گروهی است. از نظر مدیریت، کارکنان نوعی سرمایه‌گذاری محسوب می‌شوند. در اقتصاد فرافوردیسم، بنا به مقتضیات، افراد در سازمان‌ها باید دارای تخصص‌های متعدد بوده و در هر زمان در حال آموختن باشند. و به دلیل برخورداری از همکاری گروهی و تلاش برای دستیابی به منابع مکمل، وحدت شرکت‌ها و ادغام آن‌ها را شاهد هستیم.

در مجموع وجه بارز تغییر ساختارهای اقتصادی از فوردیسم به فرافوردیسم در ادغام سازمان‌ها، بازار کار متنوع و شایستگی نیروی انسانی نمود پیدا کرده است. بحث شایستگی‌های مورد نیاز بازار کار، در نظام اقتصادی فوردیسم به دلیل نیاز به کارگران ارزان قیمت و پاره وقت و دسترسی به مواد اولیه ارزان قیمت، مجال برای مطرح شدن نداشت. ولی در نظام فرافوردیسم نیاز به نیروی کار ماهر به دلیل تغییرات سریع تکنولوژیکی و تحولات اقتصادی مرتباً در حال افزایش است. و از این رو، ضرورت هماهنگی مستمر بین نظام آموزشی و بازار کار بیش از پیش محسوس است. به همین خاطر یکی از وظایف اساسی نظام آموزشی فراهم کردن شرایطی است که در آن نیروهای تحصیلکرده بتوانند از دانش و توانایی‌هایی برخوردار شوند که با نیازها متغیر و نوین اقتصادی و صنعتی متناسب باشد.

### اقتصاد دانش محور

امروزه دانش به عنوان کلید رشد اقتصادی محسوب شده، که کسب و در اختیار داشتن آن، باعث تأمین عوامل سنتی دیگر نظیر سرمایه، نیروی کار و زمین نیز می‌گردد. در بسیاری از مواقع ما دانش را به اشتباه با اطلاعات یکی تصور می‌کنیم. دانش اطلاعاتی است که ساختار یافته و تفسیر شده‌اند در حالی که پایه و اساس اطلاعات، داده است (دانایی فرد، ۱۳۸۸).

الگوی اقتصاد دانش محور که از ناحیه دانش محوری فعالیت‌ها پدیده توسعه‌یافتگی را واکاوی می‌نماید، به عنوان یک الگوی توسعه فراگیر قابل طرح است که برای تبیین فرایند وصول به توسعه، توانمندی قابل توجهی دارد.

در طی نیم قرن اخیر تلاش‌های بسیاری از لحاظ علمی و سیاست‌گذاری برای دستیابی به توسعه صورت گرفته است. نظریه پردازان همواره بدنبال آن بوده‌اند که نظریه یا الگوی معتبری برای تبیین علل و عوامل توسعه کشف و عرضه کنند، به گونه‌ای که از

یک سو واقعیت‌های موجود را به خوبی تبیین کرده و از سوی دیگر به کشورها و جوامعی که خواهان توسعه‌اند، کمک نماید تا مسیر درست و ممکن برای حصول به توسعه را بیابند. در این ارتباط، الگوهای نظری متعددی در یک فرایند رو به تکامل، معرفی شده‌اند که الگوی اقتصاد دانش‌محور جدیدترین آنها است. توجه به توسعه ظرفیت‌های لازم برای تحقق توسعه از جمله ویژگی‌های مشترک این الگوها است که در همه آنها مورد تأکید و توجه قرار گرفته است؛ الگوهای توسعه در ابتدا به انباشت سرمایه فیزیکی (به ویژه در بخش صنعت) تأکید و توجه خاص داشتند، اما در چند دهه اخیر توانمندسازی و سرمایه‌گذاری انسانی به عنوان اولویت اصلی در نظریه اقتصاد دانش‌محور پی‌جویی شده است (نادری، ۱۳۸۴). به عبارت دیگر اقتصاد دانش‌محور نگاهی نو به علل رشد و توسعه اقتصادی دارد. توسعه جوامع در این اقتصاد به پیشرفت علمی بستگی دارد و ارتقای بهره‌وری، مبتنی بر دانش است (سوری و همکاران، ۱۳۸۶). در حالی که در اقتصاد کشاورزی؛ زمین، نیروی کار و منابع طبیعی و در اقتصاد صنعتی؛ سرمایه، ماشین‌آلات و مدیریت عامل اصلی رشد اقتصادی هستند در اقتصاد دانش‌محور؛ علم، فن‌آوری و کارآفرینی عوامل کلیدی رشد خواهند بود. اگر چه عوامل سنتی تولید یعنی نیروی کار، سرمایه و مواد خام کماکان باقی می‌ماند ولی دانش کلید پیش‌برنده رشد، خلق ارزش جدید و ایجاد مبنای برای حفظ موقعیت رقابتی محسوب می‌شود (دانایی فرد، ۱۳۸۵).

به بیانی ساده‌تر، پایه‌های نظم نوینی که در فعالیت‌های اقتصادی در حال شکل‌گیری است مبتنی بر دانش است. این تحولات باعث شده تا ماهیت فعالیت اقتصادی در داخل جوامع تغییر کند و در واقع ایجاد دانش و بهره‌برداری از آن شرط حیاتی نظام‌های اقتصادی - اجتماعی در جوامع کنونی محسوب می‌شود. همین اهمیت روزافزون نقش دانش در اقتصاد باعث شکل‌گیری تفکر اقتصاد دانش‌محور شده است (شمسی، ۱۳۸۷). در مجموع اقتصاد دانش‌محور را می‌توان نوعی از اقتصاد تصور کرد که بر تولید، توزیع و استفاده از دانش و اطلاعات استوار است. در واقع، واژه دانش‌محوری مبین نوع به خصوصی از سازمان اجتماعی است که در آن تولید، پردازش و انتقال دانش صورت می‌گیرد. از این رو، در سال‌های اخیر، اقتصاد دانش‌محور به موضوعی بسیار متداول در توسعه اقتصادی و خط مشی عمومی تبدیل شده است (دانایی فرد، ۱۳۸۵).

از جمله عوامل مؤثر در شکل‌گیری این اقتصاد می‌توان به افزایش رقابت‌پذیری در عرصه بین‌المللی، سرعت عمل در تولید دانش، پیشرفت در فناوری اطلاعات و ارتباطات، پاسخگویی سریع به تغییر تقاضا و تحولات اجتماعی (مثل مقابله با فقر و

نابرابری، سرمایه‌گذاری در بهداشت و آموزش و فراهم آوردن زمینه‌های لازم برای استفاده از دانش و اطلاعات) اشاره کرد (گرامی، ۱۳۸۸).

با توجه به عوامل ذکر شده، اقتصاد دانش‌محور را می‌توان دارای دو مؤلفه اساسی، بازار با فناوری بالا<sup>۱</sup> و سرمایه انسانی دانست. بازار با فناوری بالا به این معنی است که در این بازار ماهیت رقابت برخلاف گذشته که به وسیله تغییر در قیمت کالا صورت می‌گرفت، در توانایی ایجاد ابداعات و نوآوری صورت می‌گیرد که برای دستیابی به این هدف کشورها و مؤسسات، سرمایه‌گذاری‌های سنگینی را در امر تحقیق و توسعه انجام می‌دهند. دومین رکن اساسی در اقتصاد دانش‌محور، سرمایه‌های انسانی یعنی علم، دانش، مهارت، تخصص و یا نیروی کار بسیار ماهر است. به‌کارگیری فناوری‌های برتر و توان رقابتی بیشتر در بازار مستلزم بکارگیری و افزایش سرمایه‌های انسانی است. امروزه، تقاضا برای مهارت‌هایی که بتواند با سیستم‌های پیچیده کار کند افزایش یافته است. به همین دلیل است که در کنار سرمایه‌های مادی، سرمایه‌های انسانی اهمیت ویژه‌ای پیدا کرده است و به همین دلیل گفته می‌شود که نیروی کار بسیار ماهر بخش اعظم عوامل تولید و اقتصاد جدید را تشکیل می‌دهد (صادقی و همکاران، ۱۳۸۵).

اگر بخواهیم مشخصه‌های اصلی اقتصاد دانش‌محور در قرن بیست و یکم را برشماریم می‌توانیم به مواردی همچون موارد زیر اشاره‌ای داشته باشیم:

- بالا بودن و افزایش محتوای دانشی کالاها و خدمات روزانه؛
- انعطاف‌پذیری بالا در قبال تحولات سریع دانش؛
- مهارت‌ها و دانش؛ دارایی‌های اصلی اقتصاد برای کسب رقابت‌گری در میدان‌های جهانی؛
- سهم بالا و رو به رشد GNP از صنایع دانش بر نظیر صنایع فن‌آوری اطلاعات و بخش‌های دارای فن‌آوری بالا؛
- سطوح بالای پژوهش و توسعه در دانشگاه و سازمان‌ها؛
- ضرورت انجام بیشتر کارها به صورت تیمی برای ترکیب استعدادهای مختلف جهت تحقق یک هدف مشترک؛
- فشار بیشتر برای به روز کردن مهارت‌ها و پایه‌های دانشی خود به منظور حفظ

- شغل خود، دریافت حقوق مکفی و تحرک حرفه‌ای؛
- سطوح بالای نفوذ رایانه‌ها، ارتباطات از راه دور، اینترنت و دیگر شکل‌های فن‌آوری اطلاعات در منازل، مدارس و محل کار؛
  - آهنگ شتابان نوآوری و وجود رقابت شدید در بازار، که در آن خریداران و فروشندگان به خوبی از اینترنت و دیگر رسانه‌های از راه دور آگاهند؛
  - نیاز شدید به واکنش و انطباق‌پذیری سریع نسبت به نیازهای به شدت در حال تغییر مصرف‌کننده و دیگر شرایط بازار.

### مشخصه‌های بازار کار و اشتغال در اقتصاد دانش‌محور

همان‌طور که گفته شد اقتصاد دانش‌محور، اقتصادی است که بر تولید، توزیع، انتقال و بهره‌برداری از دانش استوار است. بر همین اساس، ماهیت اشتغال در این اقتصاد متفاوت از اقتصاد کشاورزی و صنعتی خواهد بود. به عبارت دیگر، در اقتصاد دانش‌محور اشتغال از آن پژوهشگران، تکنسین‌ها، مهندسان و افراد برخوردار از مهارت‌های خاص اقتصاد دانش‌محور خواهد بود. بنابراین، تغییر جهت از اقتصاد کشاورزی به صنعتی و به اقتصاد دانش‌محور، اثرات شگرفی بر نیروی کار خواهد داشت.

در حقیقت، بخش‌های دانش‌بر و فن‌آوری محور اقتصادهای دانش‌محور پویاترین بخش‌ها در قالب ستاده و رشد اشتغال هستند. تغییرات در فن‌آوری و به‌خصوص ظهور فن‌آوری‌های اطلاعات، نیروی کار ماهر و تحصیل‌کرده را ارزشمند می‌سازد و نیروی کار بی‌مهارت را کنار می‌گذارد (دانایی فرد، ۱۳۸۸).

پژوهش‌ها نشان می‌دهد که بین دانش و نوآوری و رشد اشتغال در صنایع کشورهای دارای اقتصاد دانش‌محور نوعی حلقه‌کاملیت وجود دارد. همچنین، تحقیقات نشان می‌دهد که تولید شتابان ابزار تولیدی دانش‌بر نظیر ابزارهای مبتنی بر فن‌آوری‌های اطلاعاتی تقاضای بیشتری برای کارگران بسیار ماهر ایجاد کرده است. تغییرات در توزیع حرفه‌ای اشتغال نشان می‌دهد که جستجو کردن مهارت بالا در همه بخش‌های اقتصادی گسترش یافته است و اساساً نتیجه این امر، تغییر در نیمرخ مهارت درون صنایع به‌جای بین صنایع است. مضافاً تقاضای روزافزون برای کارگران بسیار ماهر در بازده نسبی بالاتر آموزش و تجربه متجلی شده‌اند. بدین ترتیب، برای کارگران، حرکت به سمت و سوی اقتصاد دانش‌محور امری اساسی است، زیرا باید خود را با

الزامات در حال تغییر بازار کار منطبق سازند. این امر منجر به خلق انواع جدیدی از مشاغل شده که مستلزم انواع مهارت‌های مختلف است. این اقتصاد مشاغل خاص را حذف کرده و مهارت‌های خاص منسوخ شده را از کار انداخته است و محتوای مهارت مشاغل موجود را تغییر داده است. تغییر حاصله در تقاضا از کارگران دارای مهارت‌های پایین به کارگران دارای مهارت‌های بالا منجر به افزایش دشواری‌های انطباق‌پذیری افراد فاقد تحصیلات کافی و مهارت‌های تخصصی شده است (دانایی فرد، ۱۳۸۸).

به عبارت دیگر، در اقتصاد دانش‌محور ماهیت کار اساساً تغییر می‌کند و مهارت‌های زیاد جای مهارت‌های کم را می‌گیرد. سازماندهی کار از ساختار سلسله‌مراتبی بالا به پایین به ساختار شبکه‌ای و گروه‌های نیمه مستقل مرتبط با یکدیگر تغییر شکل می‌دهد و بخش خدمات رشد سریعی می‌یابد. همه این تغییرات عمیق، ساختار مشاغل، فعالیت‌های اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (عمادزاده و همکاران، ۱۳۸۵).

از آنجایی که دانش، محور کلیدی اقتصاد دانش‌محور است موقعیت رقابتی برای سازمان‌ها و افراد متکی به توانایی تولید ایده‌های جدید، متحول کردن ایده‌های قبلی، ترکیب و قالب‌ریزی کردن اطلاعات درون مالکیت فکری و تزریق آن در محصولات و فرآیندهای جدید است. به بیانی دیگر، توسعه و پیشرفت در اقتصاد دانش‌محور به شدت بر توانایی‌های فردی و جمعی برای تولید و استفاده از دانش بستگی دارد.

به طور خلاصه، اساس و هسته اصلی اقتصاد دانش‌محور را سرمایه انسانی تشکیل می‌دهد که مهارت و توانایی به‌کارگیری فن‌آوری‌های جدید و اجرای مهارت‌های کارآفرینانه، خلق، نوآوری، تولید و بهره‌برداری از ایده‌های جدید را داشته باشد و اگر بخواهیم در اقتصاد دانش‌محور به گونه‌ای موفق عمل کنیم شناسایی و بررسی شایستگی‌ها و الزامات نیروی انسانی خاص اقتصاد دانش‌محور ضروری است.

### شایستگی‌های نیروی انسانی در اقتصاد دانش‌محور

تغییرات در اقتصاد مبتنی بر دانش آنقدر سریع صورت می‌گیرد که کارکنان، پیوسته نیاز به کسب شایستگی‌های جدید دارند. سازمان‌ها دیگر، افراد جدید فارغ‌التحصیل شده و یا داوطلبان بازار کار را به عنوان منبع اصلی مهارت نمی‌دانند. در عوض، آن‌ها برای کارکنانی ارزش قائلند، که دائماً شایستگی‌های خود را با دانش روز مطابقت می‌دهند. در کشورهای صنعتی، صنایع مبتنی بر دانش به سرعت در حال توسعه است و تقاضاهای بازار کار نیز متناسب با آن در حال تغییر است. در این کشورها، فن‌آوری

جدید معرفی، و نیاز به کارکنان متبحر، به خصوص آشنا به اطلاعات و فن‌آوری ارتباطات بیشتر شده است.

در نتیجه این عوامل باعث شده تا موفقیت در اقتصاد دانش‌محور مستلزم مهارت داشتن در مجموعه‌ای از دانش‌ها و مهارت‌های جدید است. مهارت‌هایی همچون داشتن سواد، دانستن و تسلط به زبان خارجه (تسلط به یک زبان بین‌المللی)، ریاضیات، مهارت‌های علمی و توانایی استفاده از فن‌آوری ارتباطات و اطلاعات. کارکنان باید قادر به استفاده کارآمد از این مهارت‌ها باشند و به طور خودکار و متفکرانه از آن‌ها استفاده کنند. علاوه بر این، از نظر اجتماعی با افراد نامتجانس کار کرده و از توانایی‌های خود استفاده کنند (بانک جهانی، ۲۰۰۳).

بانک جهانی در فهرستی، شایستگی مطرح در اقتصاد دانش‌محور را در سه طبقه شایستگی‌های فنی، شایستگی‌های مبتنی بر روش‌شناسی و شایستگی‌های بین فردی جای داده است. مهارت‌های فنی شامل: سواد، زبان خارجی، ریاضیات، علم، حل مسئله و مهارت‌های تحلیلی است. مهارت‌های بین فردی شامل کار گروهی، رهبری و مهارت‌های ارتباطی می‌شود. همچنین مهارت‌های مبتنی بر روش‌شناسی، هر فرد را ملزم می‌کند تا شیوه‌ای خاص برای یادگیری داشته باشد، تا بتواند یادگیری مادام‌العمر را دنبال کرده، و با روبه‌رو شدن با خطرات و تغییرات، به روش مناسب عمل کند (بانک جهانی، ۲۰۰۳).

علاوه بر موارد بالا، بانک جهانی مواردی دیگری از شایستگی‌های مورد نیاز اقتصاد دانش‌محور را به شرح ذیل بر می‌شمارد:

**خود مختارانه عمل کردن:** پرورش و به‌کارگیری منطق و درایت خود، توانایی انتخاب و عمل در زمینه و یا شرایط گسترده و پیچیده، علاقه و امید به آینده، آگاهی از محیط اطراف، آداب معاشرت صحیح با افراد اجتماع، آگاهی داشتن از حقوق و مسئولیت‌ها، تنظیم طرحی برای زندگی و به اجرا در آوردن آن، طرح‌ریزی و عمل به برنامه‌ها و پروژه‌های شخصی.

• **استفاده تعاملی از ابزار:** استفاده از ابزار، به عنوان وسیله‌هایی برای ارتباط فعال، آگاهی یافتن و واکنش نشان دادن به توانایی‌های بالقوه ابزارهای جدید، توانایی به‌کارگیری زبان، کتاب درسی، نمادها، اطلاعات و دانش، و استفاده از فن‌آوری‌ها به طرز تعاملی برای تحقق بخشیدن به اهداف.

• **کار کردن با گروه‌هایی که از نظر اجتماعی نامتجانس می‌باشند:** قابلیت

ارتباطی کارآمد با افراد با سوابق و شرایط زندگی متنوع، شناسایی اعتقادات ریشه دار اجتماعی آن‌ها، ایجاد سرمایه اجتماعی و توانایی ارتباط خوب با دیگران، همکاری، توانایی اداره کردن امور و حل کشمکش‌ها (ریچن و همکاران، ۲۰۰۱).

سطح دانش و مهارت‌های نیروی کار، انعطاف‌پذیری آن‌ها، توانایی نیروی کار برای کار در تیم‌ها همگی اشاره به ویژگی‌های نیروی کار در اقتصاد دانش‌محور دارد. در واقع در بازار کار اقتصاد دانش‌محور به کارگران دارای شایستگی‌های عمومی در اداره دانش‌قلبریزی شده اولویت می‌دهد که این می‌تواند اثرات منفی برای کارگران دارای مهارت کم داشته باشد (دانایی فرد، ۱۳۸۸).

### بحث و بررسی نظریه اقتصاد دانش‌محور

ریشه‌های اقتصاد دانش‌محور به رکود اقتصادی اوایل دهه ۱۹۸۰ برمی‌گردد. از آن زمان، قراین معدودی وجود داشت که نشان می‌داد فناوری‌های جدید به رشد اقتصادی بیشتر منجر می‌شود ولی در گذر زمان با به‌کارگیری این فناوری‌ها و آثار آن‌ها در اقتصاد، ریشه‌های اقتصاد دانش‌محور توضیح گرفت (دانایی فرد، ۱۳۸۵). در حقیقت اقتصاد دانش‌محور با تأکید بر سرمایه‌های انسانی و توسعه توانمندی‌ها، در مبانی نظری رشد و توسعه اقتصادی تحول جدی ایجاد کرد (نادری، ۱۳۸۴).

اگرچه نقش دانش در شرایطی که انقلاب ارتباطات در حال تکامل است، جایگاه ویژه‌ای پیدا کرده است؛ به‌گونه‌ای که از آن به عنوان یکی از عوامل اصلی پیشرفت و توسعه یاد می‌شود. ولی امروزه اقتصاد دانان و صاحب‌نظران در اقتصاد دانش‌محور در تلاشند تا راهی برای تزریق مستقیم‌تر دانش و فن‌آوری در تئوری‌ها و مدل‌های خود بیابند. تئوری جدید رشد تلاش برای درک نقش دانش و فن‌آوری در ارتقاء بهره‌وری و رشد اقتصادی را نشان می‌دهد. در این دیدگاه، سرمایه‌گذاری در پژوهش و توسعه، آموزش رسمی و کاربردی و ساختارهای مدیریتی جدید یک عامل کلیدی محسوب می‌شود (دانایی فرد، ۱۳۸۸).

افزون بر سرمایه‌گذاری‌های دانشی، توزیع دانش از طریق شبکه‌های رسمی و غیر رسمی برای عملکرد اقتصادی امری اساسی و حیاتی است. دانش به‌طور روزافزونی از طریق رایانه و شبکه‌های اطلاعاتی در جامعه اطلاعاتی در حال ظهور قالب‌ریزی و انتقال داده می‌شود. دانش ضمنی (شامل مهارت‌های مورد استفاده و به‌کارگیری دانش قالب‌ریزی شده) که بر اهمیت یادگیری مستمر به وسیله افراد و سازمان‌ها تأکید دارد

نیز در اقتصاد دانش محور ضروری است. در اقتصاد دانش محور، نوآوری از طریق تعامل تولیدکنندگان و کاربران در مبادله دانش قالب ریزی شده (صریح) و ضمنی محقق می شود؛ این مدل نوآوری جایگزین مدل خطی سنتی نوآوری شده است. تشکیل نظام های نوآوری ملی، که مرکب از جریان ها و رابطه میان صنعت، دولت و مراکز علمی در توسعه علم و فن آوری است، عامل تعیین کننده مهمی در اقتصادهای دانش محور است (دانایی فرد، ۱۳۸۸).

صاحب نظران در تبیین نقش دانش در اقتصاد دانش محور، دانش را به نرم افزار (ایده ها) و مهارت افزار یا همان شایستگی تقسیم می کند. سنجش دانش و فعالیت های مبتنی بر دانش علیرغم وجود دشواری های در این زمینه توجه روزافزون اقتصاد دانان، جامعه و سیاست گذاران را به خود جلب کرده است (دانایی فرد، ۱۳۸۸). در عین حال، کماکان مستنداتی که نشان دهنده چگونگی توسعه اقتصاد دانش محور و نحوه شناسایی و ارزیابی مهارت ها و شایستگی مطرح در آن وجود ندارد.

هرچند در اقتصاد دانش محور، تأکید فراوانی بر روی مهارت ها بین فردی و مهارت های مربوط به سرمایه اجتماعی می شود ولی برای سنجش شایستگی های مبتنی بر روش شناسی و بین فردی، کار زیادی صورت نگرفته، و در مرحله ابتدایی است (هاممر و بن نت، ۱۹۹۸). با این وجود سازمان های بسیاری درصددند که مهارت های بین فردی را به عنوان بخشی از ارزشیابی اجرا یا عملکرد، مورد سنجش قرار دهند. هر چند در هیچ کشوری حد یا میزان انتظارات ملی، (یا حتی محلی)، حاصل از ارزیابی اجرا یا عملکرد هر فرد تعیین نشده است. به عکس در بیشتر کشورها، تنها استانداردها یا معیارهایی را برای مهارت های فنی معین کرده اند که تعدادی از این معیارها در کشورهای مختلف به طریقی که قابل قیاس باشند مورد آزمایش قرار گرفته اند (بانک جهانی، ۲۰۰۳). این امر به علت فقدان نوعی روش شناسی مقبول همگانی برای سنجش و توصیف اقتصاد دانش محور است. بعضاً اقتصاد دانش محور بسیار محدود تصویر می شود زیرا فقط به توسعه فن آوری های اطلاعات و ارتباطات اشاره می کند که بیشتر توصیف اقتصاد جدید است نه اقتصاد دانش محور. اقتصاد دانش محور پدیده بسیار پیچیده ای است (دانایی فرد، ۱۳۸۸) و طبعاً روش شناسی اقتصاد دانش محور نیز دامنه وسیعی از متغیرها را در بر می گیرد. اکثر پژوهشگران معتقدند که روش شناسی اقتصاد دانش محور حول چهار محور اساسی؛ آموزش و توسعه منابع انسانی فراگیر و مادام العمر، نظام کارای نوآوری و اختراعات، زیر ساخت پویا و کارآمد فناوری اطلاعات و ارتباطات، رژیم نهادی انگیزش اقتصادی و نهادی مناسب (فراهم کننده



انگیزه‌های لازم جهت استفاده مؤثر از دانایی موجود و دانایی جدید و همچنین برای مهیا کردن بسترهای لازم برای توسعه کارآفرینی) قابل تصور است. (نادری، ۱۳۸۴). به‌طور خلاصه در اقتصاد دانش‌محور کشورهای در حال توسعه و برخی اقتصادهای در حال گذار، با چالش‌های بسیار عظیم در نظام‌های مهارتی در کشورشان مواجه هستند. برای حل این مشکلات، اول: آن‌ها باید سطح پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان را در مهارت‌های اصلی مانند: زبان، ریاضی و علوم بالا ببرند. دوم: یادگیرندگان را به کسب مهارت و کفایت‌های جدید، تشویق کنند. سوم: تمام این قابلیت‌ها برای اکثر یادگیرندگانی با مشخصات گوناگون، انگیزه‌ها، تجربه‌ها و استعدادهای متفاوت، امکان‌پذیر باشد (بانک جهانی، ۲۰۰۳). اگر نظام آموزش و کارآموزی کشورهای در حال توسعه و برخی کشورها با اقتصادهای در حال گذار، یادگیرندگان را با توجه به نیازشان تعلیم ندهد، و مهارت‌های لازم را به آن‌ها نیاموزد، در رقابت مبتنی بر دانش، کنار گذاشته و یا ناچیز شمرده می‌شوند. سیاستگذاران بایستی برای برطرف کردن این معضل، تغییری بنیادی در نظام آموزشی ایجاد کنند. آماده‌سازی افراد برای رقابت در اقتصاد مبتنی بر دانش، مستلزم الگوی جدید آموزش و کارآموزی، یا یک الگوی یادگیری مادام‌العمر است. که شامل آموزش رسمی، آموزش‌های غیر منسجم، غیر سازمان یافته و آموزش غیر رسمی می‌شود (بانک جهانی، ۲۰۰۳).

آنچه امروز به عنوان دانش در اختیار دانشجویان قرار می‌گیرد فقط تئوری بوده و جنبه‌های کاربردی آن و ارتقاء مهارت، برای تبدیل دانش تئوریک به دانش کاربردی در بسیاری از رشته‌های دانشگاهی در حد بسیار محدود (بجز رشته‌های خاص) اجراء می‌شود. تقویت روحیه خلاقیت و متبلور ساختن صفات کارآفرینی در میان دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها بسیار ضعیف است (نادری، ۱۳۸۴). در محدوده نظام آموزش و پرورش رسمی هم معلم منبع اطلاعات محسوب شده و یادگیرندگان به صورت طوطی‌واری مطالب را از آموزگار یاد می‌گیرند. این روش یادگیری، افراد را برای زندگی و کار در یک اقتصاد مبتنی بر دانش آماده نمی‌کند. شایستگی‌های که مورد تقاضای اقتصاد دانش‌محور است؛ چون: کار گروهی، مشکل‌گشایی و انگیزش برای یادگیری مادام‌العمر، در شرایطی که معلم واقعیت‌ها و یا مطالب را به یادگیرندگان تحمیل کرده و آن‌ها صرفاً از طریق تکرار یاد می‌گیرند، به‌دست نمی‌آید (عماد زاده و همکاران، ۱۳۸۵). این نوع یادگیری، بایستی جای خود را به نوع جدیدی از تعلیم دهد

که تأکید بر ابتکار، اجرا، تحلیل، ترکیب دانش و یادگیری گروهی در طول عمر یادگیرنده داشته باشند (بانک جهانی، ۲۰۰۳).

در کشور ما نیز که ارتباط بین نهادهای علمی، پژوهشی و تحقیقاتی با مراکز صنعتی و سایر حوزه‌های اقتصادی نهادینه نشده، هم چنین تلاشی برای کاربردی کردن پژوهش‌ها در سطح قابل انتظار صورت نگرفته است (نادری، ۱۳۸۴) می‌طلبد تا نظام آموزشی از سطوح ابتدائی تا دانشگاه مورد بازنگری قرار گیرد. به گونه‌ای که الزامات نیروی انسانی خاص اقتصاد دانش محور محقق شود. حوزه‌های کلیدی مورد بررسی می‌تواند شامل برنامه‌های درسی، شیوه‌های آموزشی، امکانات و تسهیلات آموزشی و شغل معلاست. برنامه‌های درسی باید بر آموزش قابلیت‌های محوری تأکید کند و در راستای تغییر الزامات و شایستگی‌های نیروی انسانی باشد. به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای باید اهمیت بیشتری داد و چنان بازنگری شوند که شایستگی‌های مورد نیاز اقتصاد دانش محور را ایجاد کنند. شیوه‌های آموزشی باید خلاقیت، نیروی ابتکار عمل، نوآوری و همین طور مهارت‌های اندیشیدن و تحلیل کردن را پرورش دهد. سازمان‌ها و صنایع بایستی تشویق شوند تا بتوانند مشوق‌های لازم برای یادگیری و بازآفرینی شایستگی‌ها و مهارت‌های کارآفرینانه را در کارکنان خود به وجود آورند.

#### بازارکار جهانی و شایستگی‌های نیروی کار

صاحب‌نظران مختلف شایستگی‌ها و مهارت‌های مختلفی را برای اشتغال در بازار کار جهانی و موفق بودن در انجام وظایف شغلی مطرح می‌کنند که به نمونه‌ای از آن‌ها اشاره می‌شود. صالحی عمران (۱۳۸۶) مهارت‌های چهارگانه‌ای را شامل الف) علم چگونگی یادگیری، ب) ارتباطات، ج) مهارت تیمی، د) کار تیمی و د) مهارت حل مسئله؛ به عنوان مهارت‌های اشتغال‌زا نام می‌برد. اسپنسر و اسپنسر (۱۹۹۳) شش گروه شایستگی را شامل ۱) پیشرفت و عمل ۲) کمک و خدمت رسانی ۳) نفوذ ۴) اداره کردن ۵) شناخت ۶) اثربخشی شخصیتی، شناسایی کردند. رابینسون (۲۰۰۰) نیز مهارت‌های آکادمیک پایه، مهارت‌های تفکر برتر، کیفیات شخصی را به عنوان مهارت‌های اشتغال‌زا در عصر جهانی شدن ذکر می‌کنند.

مهارت خواندن، نوشتن، علوم، ریاضیات، ارتباط شفاهی، گوش دادن جزء مهارت‌های آکادمیک پایه و مهارت یادگیری، استدلال، تفکر خلاقانه، تصمیم‌گیری و حل مسئله جزء مهارت‌های تفکر برتر محسوب می‌شود. کیفیات شخصی مواردی همچون داشتن اعتماد به نفس، کنترل خود، مسئولیت داشتن، مهارت‌های

اجتماعی، انعطاف‌پذیری، دقیق و کارا، خود هدایت شونده، نگرش کاری مناسب، مشارکت‌های گروهی، خود انگیزنده و روحیه کار تیمی را شامل می‌شود. هاست (۱۹۹۹)، پنج نوع صلاحیت، شامل صلاحیت فنی، سروکار داشتن با ابهام و گوناگونی، پیوند با زمینه، پیدایی و پایداری، مدیریت انگیزش، عاطفه و آرزو و کارگزاری و مسئولیت را به عنوان شایستگی‌های اساسی ذکر کرد. لوری و مورن (۱۹۹۹) مهارت‌های از قبیل سواد و محاسبه، ارتباط، کارگروهی، مهارت‌های درون شخصی و اطلاعات را به عنوان مهارت‌های اشتغال‌زا معرفی کردند. دانشگاه لیدز (۲۰۰۸) در انگلستان فهرست دیگری از مهارت‌ها و شایستگی‌های مورد نیاز در بازار کار جهانی را ارائه کرده است که عبارتند از: ارتباطات بین فردی، ارتباطات نوشتاری، کار تیمی، انعطاف‌پذیری، حل مسئله، تصمیم‌گیری، مذاکره، رهبری، خلاقیت، آگاهی تجاری، توسعه حرفه‌ای، خود آگاهی (کرمی و همکاران، ۱۳۸۷).

اما یکی از جامع‌ترین فهرست مهارت‌های مورد نیاز جهت اشتغال در بازار کار امروز توسط دپارتمان تعلیم و تربیت، علوم و آموزش (DEST)؛ اتاق بازرگانی و صنعت استرالیا (ACCI) و شورا کسب و کار استرالیا (BCA) ارائه شده است. که در جدول ذیل آمده است:

جدول شماره ۱- شایستگی‌های مورد نیاز جهت اشتغال در بازار کار جهانی  
(نقل از کرمی و همکاران، ۱۳۸۷)

<b>ابتکار</b>	اتخاذ راه حل‌های جدید توسعه چشم‌انداز بلندمدت استراتژیک خلاق بودن شناسایی فرصت‌هایی که برای دیگران روشن نیست تبدیل ایده‌ها به عمل ارائه دامنه‌ای از گزینه‌ها راه‌حل‌های نوآورانه و مبتکرانه
<b>ارتباطات</b>	گوش دادن و درک کردن صحبت کردن به صورت شفاف نوشتن مطابق با نیاز خواننده مذاکره مسئولانه

<p>خواندن مستقلانه همدلی درک نیازهای درونی و بیرونی مشتریان ترغیب نمودن اثربخش</p>	
<p>کارکردن با افراد با سن، جنس، نژاد، مذهب و یا جهت گیری سیاسی متفاوت کارکردن به عنوان یک فرد و به عنوان یک عضو تیم دانستن اینکه چگونه نقشی را به عنوان عضو تیم تعریف کند بکار بردن مهارت های کار تیمی در موقعیت های مختلف مانند بحران شناسایی نقاط قوت اعضای تیم مربیگری، منتورینگ و دادن بازخورد</p>	<b>کار تیمی</b>
<p>دارا بودن دامنه ای از مهارت های پایه بکار بردن IT به عنوان ابزار مدیریتی بکار بردن IT جهت سازماندهی داده ها تمایل داشتن به یادگیری مهارت های جدید IT دارا بودن دانش ایمنی و بهداشت شغلی برای بکار بردن فناوری داشتن صلاحیت جسمانی مناسب</p>	<b>فناوری</b>
<p>داشتن چشم انداز و اهداف شخصی ارزیابی و بهبود عملکرد خود داشتن دانش و اعتماد نسبت به ایده ها و چشم انداز خود تبدیل به عمل نمودن ایده ها و چشم انداز خود پاسخگو بودن</p>	<b>مدیریت خود</b>
<p>ارائه راه حل های نوآورانه و خلاقانه ارائه راه حل های عملی نشان دادن استقلال و ابتکار در تعریف مسئله ها و راه حل های آنها حل مسئله در تیم ها بکار بردن راهبردهای مختلف جهت حل مسأله بکار بردن ریاضیات شامل بودجه بندی و مدیریت مالی برای حل مسائل بکار بردن راهبردهای حل مسئله مطابق دامنه حوزه های مختلف</p>	<b>حل مسئله</b>

آزمودن فرضیات، در نظر گرفت زمینه داده‌ها و محیط

#### برنامه‌ریزی

مدیریت زمان و اولویت‌بندی امور  
مبتکر بودن و تصمیم‌گیری  
وضع اهداف پروژه روشن و قابل حصول  
مشارکت در برنامه‌ریزی و بهبود مداوم  
گردآوری، تحلیل و سازماندهی اطلاعات  
برنامه‌ریزی برای استفاده از منابع مختلف مانند زمان، پول و...  
درک نظام کسب و کار پایه و روابط آن‌ها  
تخصیص افراد و منابع برای وظایف  
انطباق تخصیص منابع بنا به موقعیت‌های مختلف  
تخمین زدن، ارزیابی گزینه‌ها و بکار بردن معیارهای ارزیابی  
ارائه چشم‌انداز و برنامه اجرایی برای تحقق آن

#### یادگیری

مدیریت یادگیری خود  
کمک به یادگیری جمعی در محیط کار  
بکاربردن رسانه‌های مختلف برای یادگیری از قبیل منتورینگ،  
مقاله، دوره،  
بکاربردن یادگیری برای امور فنی (مانند محصولات) و امور  
انسانی (مانند بین فردی)  
داشتن اشتیاق برای یادگیری مداوم  
تمایل به یادگیری در هر موقعیتی  
باز بودن برای ایده‌ها و فنون جدید  
آماده بودن برای صرف زمان و تلاش در یادگیری مهارت‌های  
جدید  
تأیید نیاز به یادگیری به منظور تسهیل تغییر

به‌طور خلاصه، گرچه صاحب‌نظران مختلف فهرست‌های مختلفی را از مهارت‌های  
اشتغال‌زا و مؤثر در موفقیت شغلی ارائه کرده‌اند، اما عمده مهارت‌ها مانند کار تیمی،  
ارتباطات، تصمیم‌گیری و ... میان همه آن‌ها مشترک است.

### نتیجه گیری

با کمی دقت در مطالب گفته شده به سادگی در می یابیم که شناسایی و بررسی شایستگی های اشتغال را به حل معضلاتی از قبیل بیکاری دانش آموختگان کمک خواهد کرد. همچنین، این شناسایی باعث می شود تا از شکافی که بین مراکز آموزشی و صنایع وجود دارد، تا حدی کاسته شود. مضاف بر این که، سازمان های امروزی به منظور افزایش توان بهره وری خود و هم چنین حفظ مزایای رقابتیشان در یک محیط پیچیده و پویا در تلاشند تا پیوسته شایستگی های کلیدی و بنیادی خود را ارتقاء دهند. در گذشته سازمان ها با اهداف و برنامه های از پیش مشخص شده، تلاش می کردند تا بهینه سازی و اثربخشی را براساس یک توافق، همگرایی و پذیرش جمعی در سازمان ایجاد کنند. ولی در شرایط کنونی، سازمان ها نیاز به شناخت کامل تغییرات محیطی و الزاماتی که بر شایستگی های سازمان وارد می شود، دارند و سازمان ها بایستی بتوانند متناسب با این تغییرات، مدل شایستگی های خود را مرتباً اصلاح کنند. در واقع، امروزه با اهمیت یافتن کار گروهی، اعتماد و تعهد اجتماعی در سازمان ها، نظام های تولیدی و ساختارهای سازمانی انعطاف پذیر، بازارهای کوچک و باز، تخصص گرایی، مشتری محوری، هم چنین رقابت به وسیله نوآوری های جدید و نرخ فزاینده شرکت های چند ملیتی باعث شده تا توانایی یک سازمان برای رقابت در محیط جهانی، به داشتن کارکنانی مؤثر، سیستم های یادگیری فرا ملی، داشتن معیارهای اندازه گیری و ارزیابی عملکرد دقیق کارکنان، سیستم های پاداش مناسب و اثربخش بستگی داشته باشد. امروزه سازمان ها برای مقابله با فشارهای ناشی از رقبا، ذی نفعان، سهامداران و مشتریان، لازم است محصولات و خدمات جدید را سریع تر از رقبا به بازار ارائه دهد. دسترسی به چنین سازمان های بدون شناسایی شایستگی ها و مهارت های مورد نیاز بازار کار امکان پذیر ناست. و همان گونه که محیط کار بیش از پیش متفاوت و متنوع می شود، سازمان ها و مراکز تولیدی نیز باید شناخت درستی از شایستگی های مورد نیاز خود داشته باشند. اهمیت این شایستگی ها مسئله آموزش و تدریس آن ها (CBT) و شناسایی روش مناسب برای ارائه آن مهارت ها را نیز دارای اهمیت زیادی کرده است. به عبارت دیگر باعث شده تا موضوع چگونگی آموزش آن ها در نظام آموزش رسمی (مدارس و مراکز آموزش عالی) به وجود آید و باید سعی شود تا جنبه های نظری، اقتصادی و اجتماعی آموزش این مهارت ها در رابطه با نظام آموزشی؛ مدارس و دانشگاه ها و مراکز کارآموزی بررسی شود. دقت در این عوامل باعث می شود تا فهمی صحیح از نقش مراکز آموزشی؛ مدارس و دانشگاه ها در آماده سازی افراد و آموزش شایستگی های مورد نیاز بازار کار و نقشی را که سازمان ها در توسعه این شایستگی ها دارند به وجود آید.

## منابع

- بانک جهانی. (۲۰۰۳). یادگیری مادام‌العمر در اقتصاد دانش محور، ترجمه مصطفی عماد زاده، فریماه کسائیان، انتشارات جهاد دانشگاهی واحد اصفهان، ۱۳۸۷.
- دادگر، ی.، و ناجی میدانی، ع. ا. (۱۳۸۲). شاخص‌های جهانی شدن اقتصاد و موقعیت ایران. *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، ۲۹، ۱۳۵-۱۰۳.
- دانایی فرد، ح. (۱۳۸۵). اقتصاد دانش‌محور و حفظ تمامیت نهادی دانشگاه. مجموعه مقالات برگزیده و خلاصه مقالات پذیرفته‌شده اولین همایش اشتغال و نظام آموزش عالی کشور.
- دانایی فرد، ح. (۱۳۸۸). اقتصاد دانش‌محور، آموزش عالی و اشتغال: تأملی بر نقش دولت و مدیریت دولتی. مجموعه مقالات برگزیده و خلاصه مقالات پذیرفته‌شده دومین همایش اشتغال و نظام آموزش عالی کشور.
- رمضان پور، ا. (۱۳۸۴). جهانی شدن اقتصاد و اثرات آن روی اشتغال. *تحقیقات اقتصادی*، ۱۶، ۱۷۸-۱۵۵.
- سوری، ع.، و مهرگان، ن. (۱۳۸۶). نقش سرمایه اجتماعی در تشکیل سرمایه انسانی. *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، ۲۲، ۲۱۹-۲۰۷.
- شمسی، ز. (۱۳۸۷). پیش‌نیازهای اقتصاد دانایی‌محور، اعتماد، ۹.
- صابونی، ع. ا. (۱۳۸۵). هینه کردن تأثیرات جهانی شدن بر بازار کار و امنیت شغلی در ایران با استفاده از تجربه اروپا. *مجله کار و جامعه*، ۴۵-۳۷.
- صادقی، م.، و آذربایجانی، ک. (۱۳۸۵). نقش و جایگاه اقتصاد دانش‌محور در تقاضای نیروی کار ایران، پژوهش‌های اقتصادی ایران، ۸(۲۷)، ۱۹۷-۱۷۵.
- صالحی امیری، س. ر. (۱۳۸۷). درآمدی بر مفهوم سرمایه اجتماعی. *پژوهشنامه مدیریت و سرمایه اجتماعی*، ۲۹، ۲۴-۹.
- صالحی عمران، ا. (۱۳۸۸). *جامعه، کار و مشاغل: مروری بر مهارت‌های اشتغال‌زا در بازارکار*. تهران: انتشارات سمت.

- عزیزی، ن. ا. (۱۳۸۲). آموزش و پرورش و بازارکار: آماده‌سازی جوانان با صلاحیت‌ها و مهارت‌های اساسی. *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، ۲۰(۱)، ۷۰-۵۸.
- عزیزی، ن. ا. (۱۳۸۳). *اشتغال و آموزش عالی، دایره المعارف آموزش عالی*. تهران: بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی.
- عمادزاده، م.، شهنازی، ر. ا.، و دهقان شبانی، ز. (۱۳۸۵). بررسی میزان تحقق اقتصاد دانش‌محور در ایران: مقایسه تطبیقی با سه کشور همسایه. *پژوهش‌های اقتصادی ایران*، ۶(۲)، ۱۳۲-۱۰۳.
- قلیچ لی، ب.، و مشبکی، ا. (۱۳۸۵). نقش سرمایه اجتماعی در ایجاد سرمایه فکری سازمان. *فصلنامه دانش مدیریت*، ۷۵، ۱۲۵-۱۴۷.
- کرمی، م. (۱۳۸۹). آموزش مدیران با الگوی شایستگی. *ماهنامه تدبیر*، ۱۸(۱۷۹)، ۲۷-۴۹.
- کرمی، م.، و مومنی، ح. (۱۳۸۷). بازار کار جهانی و تأثیر آن بر طراحی برنامه درسی، همایش جهانی شدن و بومی ماندن برنامه درسی: چالش‌ها و فرصت‌ها، هشتمین همایش انجمن مطالعات برنامه درسی ایران، بابلسر، دانشگاه مازندران.
- گرامی، م. ر. (۱۳۸۸). نقش فناوری اطلاعات در اقتصاد دانش‌محور، <http://www.itpaper.ir/>
- مهر علیزاده، ی. (۱۳۸۰). جهانی شدن: فرصت‌ها و تهدیدها. *فصلنامه مدیریت و توسعه*، ۱.
- مهرعلیزاده، ی. (۱۳۸۴). جهانی شدن، تغییرات سازمانی و برنامه‌ریزی توسعه منابع انسانی، دانشگاه شهید چمران، اهواز.
- نادری، ا. (۱۳۸۴). اقتصاد دانایی به عنوان الگوی جدید توسعه و ارزیابی اقتصاد دانایی در ایران. *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، ۳۵، ۲۸-۱.
- نوروززاده، ر.، و آتشک، م. (۱۳۸۷). چالش‌های ناشی شدن از جهانی شدن بر برنامه‌های درسی، همایش جهانی شدن و بومی ماندن برنامه درسی: چالش‌ها و فرصت‌ها، هشتمین همایش انجمن مطالعات برنامه درسی ایران، بابلسر، دانشگاه مازندران.
- Hammer, M. R., & Bennett, M. J. (1998). *The intercultural Development Inventory Manual*, Portland, Ore, Intercultural Communication Institute.



- Haste, H. (1999). *Competencies: Psychological realities, a psychological perspective*, OECD, DeSeCo Project.
- Hua, X. H., & Hua, W. Y. (2009). Training system design for middle-level manager in coal enterprises based on post competency model. *Journal of Procedia Earth and Planetary Science, 1*, 1764-1771.
- Kairamo, K. (1989). *Education for life: A European strategy*. London: Butterworths.
- Levy, F., & Murnane, R. (1999). *Are there key competencies critical to economic success an economics perspective*, OECD (DeSeCo), Paris.
- Marquardt, M., & Berger, N. O. (2003). The future: Globalization and new roles for HRD. *Advances in Developing Human Resources, 5*(3), 283-295.
- Mehralizadeh, Y. (1999). *What is the relationship between schools and the demands of paid work? A case study of Rower and its partnership with Sweden schools*, Ph. D thesis, Department of Education, University of Bath.
- Philpot, A., & et al. (2002). *Leadership competency models*. Available at: [profdoc.um.ac.ir/articles/a/1026468.pdf](http://profdoc.um.ac.ir/articles/a/1026468.pdf).
- Rychen, D. S., & Laura, H. S. (2001). *Defining and selecting key competencies*. Kirkland: Hogrefe and Huber.
- Spencer, L., & Spencer, S. (1993). *Competence at work-models for superior performance*. New York: Johan Wiley & Sons.
- Single, P. K., & et al. (2005). *Developing competency-based curriculum for technical programs*. National symposium on engineering education, India institute of science. Bangalore.

Archive of SID