

جایگاه آموزش های مهارتی در توسعه اقتصادی دانش بنیان

معصومه قارون*

یعقوب انتظاری**

* مربی، مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی، آموزش عالی، تهران

** استادیار، موسسه پژوهش و برنامه ریزی، آموزش عالی، تهران

emtpost@yahoo.com

M_gharun@irphe.ir

تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۰/۸

تاریخ دریافت: ۹۱/۶/۱۷

چکیده

توسعه منابع انسانی، شرط لازم نیل به اقتصاد مبتنی بر دانائی است و این توسعه بدون شناسایی نیازهای آموزشی مهارتی سرمایه انسانی میسر نیست. علی‌رغم تأکید اسناد بالادستی و برنامه‌های کلان توسعه کشور بر توسعه مبتنی بر دانایی، سابقه نیازسنجی‌های منابع انسانی در سطح کلان صرفاً معطوف به برآوردهای کمی و تاحدودی تحلیل‌های کیفی از کمبودهای تخصصی آن است. بمنظور شناسایی این نیاز و با مراجعه به اسناد مربوطه شامل نیازسنجی‌های ملی در کشورهای پیشگام، پایگاه‌های اطلاعاتی از ویژگی‌های تخصصی نیروی کار و تحلیل‌های نظری از ویژگی‌های مورد نیاز سرمایه انسانی در اقتصادهای مبتنی بر دانش، ویژگی‌های تخصصی مهارتی سرمایه‌های انسانی در این اقتصادها تحقیق و بر اساس آن نیازهای آموزشی مهارتی سرمایه‌های انسانی کشور برای نیل به اقتصاد مبتنی بر دانش تدوین شده است. با عنایت به اینکه در مورد تعریف و سنجش دانش و مهارت‌های مورد نیاز اقتصاد مبتنی بر دانش، توافق قطعی و اجماع نظر وجود ندارد و راه بدست آوردن ایده در این خصوص، بررسی شواهد و تجارب مختلف در مورد روند صلاحیت عمومی است و اینکه این صلاحیت‌ها چطور می‌تواند مرتبط باشد، ویژگی‌های مذکور را می‌توان در سه دسته اصلی یا بعبارتی سه لایه مهارت یا شایستگی جای داد. لایه اول، همان مجموعه وسیع شایستگی‌هایی است که برای موفقیت در محیط کار لازم است و به مهارت‌های «اشتغال‌پذیری» معروف است و تعاریف متعدد آن در ادبیات موجود و گزارشات کشوری برشمرده شده است. لایه دوم مهارت‌های فنی مشترک در تمامی مشاغل را در یک خوشه یا بخش صنعتی شامل می‌شود و لایه سوم مهارت‌های فنی خاص و منحصر بفرد یک صنعت است که نسبت به دو لایه دیگر بیشتر در معرض تغییرات ناشی از تحول تقاضا و بازار قرار دارد.

واژگان کلیدی: سرمایه انسانی، اقتصاد دانش، مهارت، شایستگی، صنعت، نیروی متخصص

دیده و مطلع است. در این اقتصاد، دانش و مهارت دارائی‌های کلیدی هستند و به عبارت دیگر سرمایه های انسانی، زیربنای تأمین این دو وجه هستند. از آنجا که تدارک منابع مذکور یا بعبارتی برنامه‌ریزی توسعه منابع انسانی مستلزم شناسایی دقیق و همه جانبه نیازها است، شناسایی ویژگی‌های سرمایه انسانی و

مقدمه: با گذشت سه دهه از ظهور نظریه توسعه مبتنی بر دانائی، همه اتفاق نظر دارند که توسعه یک کشور بدون توسعه ظرفیت‌های یادگیری و نهادینه شدن دانائی در تمامی ارکان اقتصادی اجتماعی و فرهنگی ناممکن است. دو ویژگی مهم اقتصادهای دانش بنیان، فراوانی منابع بدلیل گسترش دانش در تمامی سطوح و تدارک نیروی کار بسیار آموزش

- کاهش اشتغال بر اساس پروانه‌های بهره‌برداری از واحدهای صنعتی در ۱۳ رشته از کل ۲۴ رشته فعالیت که عمدتاً فعالیت‌های دانش‌بر هستند.
- سهم کوچک بخش خصوصی در اقتصاد و سطح دانش‌بری پایین فعالیت‌های این بخش.
- بهره‌وری پایین و بیکاری پنهان در بسیاری از زوایای زندگی اقتصادی.
- کیفیت نه چندان مناسب سرمایه انسانی و عدم انطباق آن با نیاز بازار، همچنین نبود مهارت‌های پایه و قابلیت‌های کانونی در افراد، شامل قابلیت حل مشکل، قابلیت کار به صورت مستقل، قابلیت یادگیری به صورت مستقل.^۱

در همین حال برآوردهای انجام شده از نیازمندی به نیروی انسانی متخصص بدلائل متعدد از جمله بروز نبودن و کلی نگر، چارچوب تفصیلی لازم برای سیاست‌گذاری توسعه سرمایه انسانی کشور بصورت علمی و با دید جامع نگر فراهم نمی‌کند. در این مقاله سعی می‌شود که با رویکردی متفاوت نسبت به برآوردهای انجام شده قبلی، نیاز به سرمایه‌های انسانی برای نیل به اقتصاد دانش محور از طریق مطالعات آینده‌پژوهی در بعد کیفی و با تأکید بر محتوای مشاغل در اقتصاد دانائی محور مشخص شود.

بنابراین سؤال تحقیق عبارتست از اینکه: ویژگی‌های سرمایه انسانی شاغل در بخش‌های اقتصادی (گروه شغلی مورد نظر این تحقیق) در اقتصادهای مبتنی بر دانش چیست؟ جامعه آماری این تحقیق شاغلان بخش صنعت (ساخت) (کدهای دو رقمی ISIC) در سه گروه عمده شغلی ۱ و ۲ و ۳ از گروه بندی ISCO^۳ است.

۱. پیشینه نظری

چارچوب نظری این تحقیق، برگرفته از نظریه سرمایه انسانی و توسعه پایدار مبتنی بر دانائی است که در آن «توسعه انسانی» یک سرمشق توسعه تلقی می‌شود. طبق نظریه سرمایه انسانی، سرمایه‌گذاری در قابلیت‌های افراد از جهات مختلف، به تشکیل منابعی می‌انجامد که فرایند

تعیین نیازهای کیفی، گام اول در برنامه‌ریزی توسعه منابع انسانی است.

نیل به اقتصاد دانش‌بنیان، تشکیل و توسعه سرمایه اجتماعی و تحول در نظام ملی نوآوری، از جمله تحولات ساختاری مورد تأکید برنامه‌های بلندمدت و میان مدت توسعه کشور است. اما اهتمام کافی به این امر حیاتی حتی در حد اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی نشده است.

وضعیت کلی اقتصاد دانش در ایران و رده‌بندی کلی کشور نمایانگر ضعف انگیزه‌ها و چارچوب‌های سازمانی (نهادی) است. ارزیابی انجام شده از ارکان مختلف اقتصاد مبتنی بر دانش نشان می‌دهد که کشور ایران به لحاظ رکن سازمانی در شرایط میانی گروه ۲) از گروه‌های ۵ گانه) و به لحاظ رکن آموزشی در مرز بین گروه ۲ و ۳ قرار دارد. با توجه به شاخص‌های تشکیل دهنده این دو رکن، مسأله کمبود نیروی کار کیفی، نمود بارز دارد. در عین حال جایگاه ایران در رکن نوآوری نیز نشان دهنده ضعف اصلی دیگر در این زمینه یعنی محتوای آموزش و ضعف ارتباط میان چهار رکن اقتصاد دانش محور است [۱] و بنابر آخرین رتبه‌بندی انجام شده در خصوص وضعیت اقتصاد مبتنی بر دانش، ایران با شاخص ۳/۰۹، رتبه ۹۸ را در بین ۱۴۰ کشور جهان داشته که نسبت به سال ۱۹۹۵ به میزان ۴ رتبه ارتقاء داشته است [۶۳].

مهمترین نمودهای عدم دانش محوری اقتصاد ایران از بعد وضعیت اشتغال و سرمایه‌های انسانی عبارتند از:

- پایین بودن سطح دانش‌بری بخش‌های مختلف اقتصادی: سطح دانش‌بری بخش‌های مختلف شاخص نسبت شاغلان دارای تحصیلات عالی به کل شاغلان تعریف می‌شود در ایران بین حداکثر ۷۴٪ (زیربخش آموزش) و ۱/۴٪ در زیربخش کشاورزی، جنگلداری و شکار است [۱۵].

- کاهش سرمایه‌گذاری بر اساس پروانه‌های بهره‌برداری از واحدهای صنعتی در ۱۰ رشته از کل ۲۴ رشته فعالیت در سال ۱۳۸۷ نسبت به ۱۳۸۶ که عمدتاً فعالیت‌های دانش‌بر هستند.

1. Learn How to Learn

2. International Standard Industrial Classification (ISIC)

3. International Standard Classification of Occupations (ISCO)

است که قابلیت‌ها و توانمندی‌های شغلی همراه با پذیرش مسئولیت و اصلاح روابط شغلی از سوی کارکنان را نیز در بر می‌گیرد. در عین حال که فعالیت در یک فضای رقابتی، هر شرکت یا سازمانی را وادار به بازنگری مهارت‌ها و سطح دانش کارکنان خود می‌کند، عوامل دیگری مانند تغییرات تکنولوژیک و تحولات بازار کار و بسیاری از عوامل داخلی و بین‌المللی دیگر نیز سبب می‌شود که یک شکاف دانش و مهارتی در سازمان مشاهده شود. برای اینکه یک سازمان از عهده فشار وارده از سوی رقبا و سایر عوامل برآید ناچار به ایجاد ظرفیت برای کسب دانش جدید و یادگیری بهره‌برداری مؤثر از آن دانش است. این موضوع به مطرح شدن و شکل گرفتن یک شاخه بسیار مهم در ادبیات توسعه منابع انسانی شده است و آن رویکرد «سازمان‌های یادگیرنده» است [۵۶]. طبق این رویکرد سازمان بعنوان یک پیکره واحد یاد می‌گیرد و خود را با شرایط جدید منطبق می‌کند. لذا نیروی محرکه سرمایه‌گذاری در توسعه منابع انسانی از کشش خلاقانه‌ای^۵ منتج می‌شود که به هنگام احساس نیاز سازمان برای رسیدن از وضعیت موجود به یک وضعیت مطلوب بوجد می‌آید. این کشش خلاقانه یک تقاضای (با منشأ) درونی برای توسعه منابع انسانی ایجاد می‌کند و سازمان را از حالت انفعالی به حالت فعال تبدیل می‌کند.

به این ترتیب با تحول در این مفهوم و تغییر جهت دیگر آن، از یادگیری فردی به سمت یادگیری سازمانی و نیز مطرح شدن مفهوم سازمان‌های یادگیرنده، ارتباط بین پیش نیازهای تحقق اقتصاد مبتنی بر دانش و مفاهیم توسعه منابع انسانی بیش از پیش تقویت شد. یک سازمان یادگیرنده، بنگاهی است که ظرفیت فزاینده برای یادگیری، تطبیق و تغییر دارد و فرهنگ یادگیری مادام‌العمر را پذیرفته و تمام کارکنان خود را در کسب مداوم و مستمر دانش و سهمیم ساختن آن با دیگران توانمند می‌کند [۳۳]. هدف یادگیری، تسلط یافتن بر دانش، مهارت‌ها و رفتارهای تأکید شده در برنامه‌های توسعه منابع انسانی و بکار گرفتن آن در فعالیت‌های روزانه کارکنان است. ویژگی‌های کلیدی یک سازمان یادگیرنده عبارتند از: یادگیری مداوم و پیشرفت شغلی، خلق دانش و سهمیم ساختن آن، تغییرات سیستماتیک، فرهنگ یادگیری،

توسعه را عملی می‌سازد و طبق نظریه توسعه مبتنی بر دانائی، ایجاد و بهره‌برداری از دانش و گسترش آن در تمامی سطوح فعالیت و تصمیم‌گیری مبنای هر گونه رشد و توسعه و حتی شرط بقای یک نظام اقتصادی اجتماعی خواهد بود. مهارت و دانش، دارائی کلیدی و فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، ارکان اقتصاد مبتنی بر دانش هستند و به همین دلیل، ویژگی مهم اقتصادهای دانش‌محور فراوانی منابع به دلیل گسترش دانش در تمامی سطوح و تدارک نیروی کار بسیار آموزش دیده و مطلع است.

مبانی نظری توسعه منابع انسانی بسیار متنوع است و مفهوم خود را از سه حوزه وسیع علمی یعنی نظریه سازمان و مدیریت (بویژه تفکر سیستمی)، اقتصاد و روانشناسی گرفته است. اولین مفهوم معرفی شده از توسعه منابع انسانی توسط ندلر^۴ در سال ۱۹۷۰، به یک تعبیر تجمیعی از سه حوزه نظری آموزش، حرفه‌آموزی و توسعه اطلاق دارد. بطوریکه هدف و جهت یادگیری سازماندهی شده برای ایجاد تغییر در عملکرد رامشخص و رشد مداوم آن را فراهم می‌کند. پس از معرفی این رشته اصلی، در دهه ۱۹۸۰ تحولات گوناگونی در آن صورت گرفت و در سال ۱۹۸۷، تعریف وسیع‌تر و مشروح‌تر این مفهوم چنین بیان شد: «توسعه منابع انسانی عبارت از کاربست جامع حرفه‌آموزی و توسعه، توسعه شغلی و توسعه سازمانی بمنظور بهبود کارائی فردی است.

در سال ۱۹۸۹ بر جنبه‌ها و اثرات اقتصادی توسعه منابع انسانی تأکید شد و از حالت تمرکز بر آنچه اجرا می‌شود به حالت تمرکز بر آنچه حاصل می‌شود تبدیل شد. در برخی از تعاریف روی جنبه یادگیری و فرایندهای آن تأکید کرده‌اند [۳۴] و در برخی دیگر خط‌مشی‌های همراه آن [۲۷] و بعضی هم رویکرد استراتژیک که در آن معمولاً تدارک فعالیت‌های آموزشی و کسب مهارت برای ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی یک سازمان طراحی می‌شود و ارتباط مستقیم با خط‌مشی‌های تجاری دارد [۲۶].

ارتباط توسعه منابع انسانی با مسائل اشتغال - چه از بعد کمی و چه از بعد کیفی - از موارد تثبیت شده این رشته

4. اصطلاح (HRD) Human Resource Development ، اولین بار توسط لئونارد ندلر (Nedler) استاد دانشگاه جرج واشنگتن در کنفرانسی که توسط انجمن کارآموزی و توسعه امریکا در میامی برگزار شد، مطرح شد.

تبدیل شده که مانوس‌تر است. بعد از آن مور و داتون^۹ [۴۶] همین مراحل را دنبال کردند ولی با انواع دیگری از داده‌های آماری لازم. پس از آن راست انجام نیازسنجی را منوط و موکول به جستجو و توزیع اطلاعات مربوط به (۱) عملکرد بهینه (۲) عملکرد واقعی یا فعلی (۳) چگونگی منابع کلیدی (۴) منشأ بروز مشکل و (۵) راه‌های برطرف کردن شکاف بین عملکرد مطلوب و عملکرد فعلی کرد [۵۳].

کافمن و همکارش^{۱۰} [۳۲] بین نیازسنجی^{۱۱} و تحلیل نیاز^{۱۲} تفکیک قائل شدند و گفتند نیازسنجی سه هدف را دنبال می‌کند:

۱. تشخیص شکاف بین پیامدهای فعلی و پیامدهای مطلوب

۲. اولویت بندی شکاف ها

۳. انتخاب مهمترین مورد برای بررسی و رفع نیاز

اما تحلیل نیاز، دنبال تشخیص علت بوجود آمدن شکاف است. لذا باید در کاربرد این دو اصطلاح دقت کرد. هربرت و داورس پایک^{۱۳} [۲۸] پیشنهاد کردند که ارزیابی عملکرد باید بعنوان بخشی از فرایند نیازسنجی استفاده شود. اما کافمن و همکارش همان مدل مک گی و تایر را بسط دادند و در آن یک مرحله میانی گنجانده که پیامدهای اجتماعی فعالیت سازمان را در نظر می‌گرفت. این بعد تکمیلی مدل می‌تواند برای سازمان‌های بخش عمومی مهم باشد.

شاید بیشترین توسعه مفهومی مدل نیازسنجی، بسط چارچوب تحلیل عملکرد آن باشد. نقطه مشترک همه مدل‌های تحلیل عملکرد، بهبود عملکرد کلی سازمان است. به این ترتیب یک شاخه وسیع از این نوع رویکردهای تکمیلی و ابزارها و متغیرها و روش‌های ارزیابی نیز شکل گرفت که البته این مقاله با این بعد درگیر نمی‌شود.

بخش مهمی از مطالعات اخیر در توسعه منابع انسانی به توسعه انسانی در سطح ملی اختصاص یافته که چنانچه در بخش پیشینه نظری گفته شد، با مباحث توسعه ارتباط بیشتر برقرار کرده و به مطالعه موردی کشورها پرداخته است. در مرور این مطالعات بعنوان اولین مصداق‌های توجه به توسعه منابع انسانی در سطح ملیاز کشورهای کره و ژاپن یاد می‌شود که با وجود محدودیت سایر منابع

تشویق به انعطاف‌پذیری و کسب تجربه و ارزش قائل شدن برای کارکنان و اطمینان از پیشرفت هر یک.

ادبیات اخیر توسعه منابع انسانی بر توسعه منابع انسانی در سطح ملی^۶ متمرکز شده است و شروع این ارزیابی را به مک لین^۷ منسوب می‌دانند [۴۳]. پیرو این ارزیابی تعدادی مطالعات موردی از کشورها انجام شد که تلاش می‌کرد دامنه این رشته را به سمت نظریات توسعه تغییر دهد [۳۸]. در این مسیر نیازسنجی کیفی یا بررسی ماهیت سرمایه‌های انسانی جایگاه خاصی یافت که سعی می‌کند با استفاده از رویکرد تلفیقی از ابعاد روانشناختی و مدیریت سازمانی علم توسعه منابع انسانی و ابعاد برنامه‌ریزی راهبردی توسعه مبتنی بر دانائی، نیازهای آموزشی مهارتی نیروی انسانی شاغل را توصیف و برای تأمین آن برنامه‌ریزی کند.

۲. پیشینه تجربی

ادبیات مربوط به ارزیابی نیازهای آموزشی و مهارتی برای توسعه منابع انسانی به دو بعد کلان و خرد قابل تقسیم است. حاصل آن در بعد کلان، اغلب برآورد کمی تعداد نیروی انسانی مورد نیاز و معطوف به برنامه‌ریزی آموزشی برای تأمین این نیروی انسانی است. در بعد خرد، ارزیابی نیازها به سطوح سازمانی باز می‌گردد که برخلاف بررسی‌های کلان، تخمین کمی را - اگر چه ممکن است در بر داشته باشد - هدف قرار نداده بلکه با ارزیابی کیفی، شکاف‌های موجود بین یک وضعیت مطلوب و وضعیت موجود منابع انسانی یک سازمان را مشخص می‌کند. اگر چه حوزه عمل این پژوهش بررسی نیازهای توسعه منابع انسانی در کل کشور است ولی چون هدف از انجام پروژه، تعیین شکاف یا نیازهای آموزشی و مهارتی بین وضعیت مطلوب منابع انسانی در یک اقتصاد مبتنی بر دانش و وضعیت موجود در کشور است و بر وجه کیفی خصوصیات منابع انسانی تأکید دارد، بررسی ادبیات مربوطه را در شاخه دوم پی می‌گیریم.

الگوهای اولیه مطرح شده توسط صاحب‌نظران این رشته در دهه‌های ۶۰ و ۷۰ مثل الگوی سه بخشی ارزیابی نیاز مک گی و تایر^۸ استفاده می‌شود [۴۲]. این الگو سه مرحله تحلیل دارد: تحلیل سازمان، تحلیل عملیات و تحلیل فرد. در کاربردهای بعدی این الگو، تحلیل عملیات به تحلیل شغل یا وظیفه

9. Moore & Dutton

10. Kaufmann

11. Needs Assessment

12. Needs Analysis

13. Herbert & Doverspike

6. National Human Resource Development (NHRD)

7. Mclean

8. Mc Gehee & Thayer

و صنایع پرداخته و به جزئیات نیازهای شغلی پرداخته است. همچنین بجای مقایسه تطبیقی با اقتصادهای دیگر، روندهای آتی اقتصاد و نیازهای منبعث از آن را بعنوان مبنای تعیین شکاف و نیاز قرار داده است.

بررسی نیازهای توسعه منابع انسانی در تایلند نیز با همین رویکرد یعنی مبنا قرار دادن روندهای آتی رشد اقتصادی و محرک‌های تقاضای نیروی متخصص و بدست آوردن ارکان اصلی توسعه منابع انسانی صورت گرفته است [۴۰].

استفاده از تکنیک مرحله‌ای نیازسنجی در سطوح سازمانی برای مقیاس‌های بزرگتر در دهه اخیر کاملاً مرسوم بوده و در سطح ایالتی [۳۷] و همچنین در سطح ملی [۲۹] بکار رفته است. بررسی انجام شده در ۳۱ استان ترکیه در قالب یک پروژه نیازسنجی آموزش‌های مهارتی و فنی حرفه‌ای در سال ۲۰۰۵ نیز در راستای تقویت اطلاعات بازار کار در دو سوی عرضه و تقاضا و هدایت برنامه توسعه منابع انسانی ملی نیز از همین رویکرد استفاده کرد و اصل ارتقای "گفتگوی اجتماعی برای ارتقای ظرفیت‌های سازمانی" را مبنای مهم توسعه منابع انسانی خود قرارداد. این تحلیل نیاز به تغییراتی در برنامه‌های درسی و استراتژی مشترک برای توسعه فرصت‌های آموزش عالی با تعیین نقش بخش عمومی و خصوصی منجر شد [۶۰].

در ایرلند تحلیل از مهارت‌های کنونی و آتی در سال ۲۰۰۹ انجام شد که در آن شرایط مورد نیاز مشاغل در گذشته با سال‌های اخیر و نیازهای آینده مشاغل (بویژه با تفکیک قائل شدن بین تخصص و حرفه) مقایسه شد و نیازهای توسعه‌ای سازمانی را بر حسب نوع تخصص و نوع آموزش‌های مورد نیاز (تمام وقت، ضمن خدمت، از راه دور و...) استخراج کردند. ترکیه نیز از اینگونه مقایسه‌های تطبیقی با اتحادیه اروپا به لحاظ شاخص‌های کلان اقتصادی و اشتغال برای برنامه‌ریزی توسعه منابع انسانی استفاده کرده است [۶۰].

در بین نیازسنجی‌های انجام شده نمونه‌هایی از مقایسه سطح دانش‌بری مشاغل در دو مقطع زمانی نیز وجود دارد که روند دانش بر شدن مشاغل را تصویر می‌کند. بعنوان مثال مقایسه انجام شده از میزان دانش‌کاری^{۱۶} مشاغل کارکنان یک بانک کره‌ای در سه سطح کارکنان صندوق،

توانستند با توسعه و مدیریت منابع انسانی خود به توسعه پایدار دست یابند. در نگاه سنتی، توسعه منابع انسانی در سطح ملی فقط با مسأله اشتغال گره خورده بود ولی در دیدگاه‌های جدیدتر ابعاد آن به مسائل سلامت، تأمین اجتماعی، فرهنگ و مشارکت جمعی نیز بسط یافته است. لذا در این رویکرد- که در چین تأکید شد- از دست دادن کار توسط فرد تنها در شرایط استثنائی و کاملاً شخصی پذیرفته شده است و مدیریت منابع انسانی موظف است با آموزش، کارآموزی، جابجایی مجدد و جبران و پاداش، نیروی از دست رفته را بازگرداند [۳۶].

افریقای جنوبی از همین رویکرد ملی در توسعه منابع انسانی خود استفاده کرد و دولت و بخش خصوصی را ملزم به رفع تبعیض، اصلاح قوانین و توسعه منابع انسانی از طریق آموزش و مهارت آموزی، ایجاد اشتغال و تضمین کیفیت آموزش‌ها و دوره‌های کارآموزی کرد [۳۹]. سایر مطالعات موردی از کشورها نیز به بررسی شاخص‌های توسعه منابع انسانی و سیاست‌های ارتقای آن با تأکید بر سرمایه‌گذاری‌های آموزشی و ابتکار عمل مؤسسات غیر دولتی^{۱۴} در کارآموزی مشاغل، حمایت دولت از همکاری‌های محلی و سایر راهکارها برای افزایش اشتغال‌پذیری پرداخته‌اند. فلمینگ و سابورگ^{۱۵} [۲۵] در تحلیل نیازهای یک اقتصاد تازه صنعتی شده برای نیل به اقتصاد دانائی

محور از مقایسه‌های مقطعی شاخصه‌های گروه‌های شغلی دانش بر شامل گروه شغلی مدیران، متخصصان و تکنسین‌ها، کارگران ماهر بخش تولید و کارگران ماهر بخش خدمات و فروش در ساختار کلان اشتغال کشور کمک گرفتند و با مقایسه تطبیقی با کشورهای گذر کرده از این مرحله توصیه‌های سیاستی برای بخش‌های آموزشی ارائه کردند.

در پژوهش تقریباً مشابهی در ایالت اورگان امریکا [۴۹] نیازهای تخصصی مهارتی اقتصاد این ایالت با توجه به روندهای آتی اقتصاد امریکا و جهان برآورد شد. سؤالات این پژوهش عبارت بود از اینکه روندهای آتی اقتصاد چیست و چه کارگرانی و با چه مهارت‌هایی نیاز است و شکاف‌های مهم بین ساختار فعلی نیروی کار و ساختار لازم برای بهره‌مندی از فرصت‌های بازار در آینده چیست؟ این بررسی به تحلیل آماری روندها و ساختار کلی با استفاده از داده‌های کلان جمع‌آوری شده از اتحادیه‌ها

14. NGOs

15. Fleming & Søborg

16. Knowledge work

با عواملی از قبیل رضایتمندی بیمار و پرسنل، کیفیت مراقبت، تعارض سازمانی و مدیریت عالی بیمارستان تحلیل و نیاز به نیروی انسانی پرستار در سی بخش بستری در سال ۱۳۸۵ برآورد شد [۲].

به همین ترتیب نیازسنجی‌های متعدد در سطح سازمانی انجام شده است که الگوهای بکار رفته می‌تواند راهنمای شناسائی واحدهای مدیریت منابع انسانی سازمان‌ها، تعیین دستورالعمل و نیز پرسشنامه تحقیق در طرح‌های مشابه باشد. نمونه‌ای از این نیازسنجی‌ها در بخش کشاورزی [۱۴] و [۴]؛ بخش اداری آموزش و پرورش [۱۲]؛ بخش پزشکی [۱۶] و [۳]؛ مخابرات [۷] و برق [۶] انجام شده است.

۴. روش تحقیق

روش تحقیق، مطالعه اسنادی تطبیقی است. به منظور برآورد سرمایه انسانی مورد نیاز برای استقرار سازمان‌های یادگیرنده، با مراجعه به ادبیات و پایگاه‌های اطلاعاتی مربوط (در کشورهای پیشگام در نیل به اقتصاد مبتنی بر دانش)، مشخصات گروه شغلی منتخب به لحاظ مهارت‌ها یا شایستگی‌های عمومی و تخصصی مورد نیاز (در حوزه جامعه آماری طرح)، استخراج و فهرست خواهد شد. در این راه سه دسته اسناد، مورد مراجعه قرار گرفته است. اول متون نظری مربوط به مباحث توسعه پایدار و مبتنی بر دانش و نیز مدیریت منابع انسانی در سطوح خرد و کلان برای استخراج مفاهیم و تعاریف مربوطه و دقیق کردن موضوع و متغیرهای تحقیق و نیز تعاریف و دسته‌بندی‌های اولیه و ویژگی‌های مد نظر. دوم اسناد ملی و یا عبارات بهتر موردکاوی‌های انجام شده در اقتصادهای پیشگام در خصوص نیازسنجی کیفی منابع انسانی برای نیل به اقتصاد دانش و سوم پایگاه‌های آماری بین‌المللی یا فهرست‌های مرجع که در آن ویژگی‌ها یا مهارت‌های گروه‌های شغلی مختلف فهرست شده‌اند.

۵. یافته‌های تحقیق

در مورد تعریف و سنجش دانش و مهارت‌های مورد نیاز اقتصاد مبتنی بر دانش توافق قطعی و اجماع نظر وجود ندارد و راه بدست آوردن ایده در این خصوص، بررسی شواهد و تجارب مختلف در مورد روند صلاحیت عمومی است و اینکه این صلاحیت‌ها چطور می‌تواند مرتبط باشد.

مدیران میانی و مدیران ارشد با استفاده از پرسشنامه تحلیل شغلی نشان داد که دانشکاری مشاغل مذکور در تمامی ابعاد یعنی اهمیت، فراوانی و سختی نسبت به سه سال قبل بیشتر شده است ولی درجه دانشبر شدن هر شغل با یکدیگر متفاوت بوده است [۳۵].

۳. پیشینه تجربی در ایران

اولین مطالعات مربوط به نیازسنجی نیروی انسانی در سطح کلان به سال ۱۳۷۰ و ۱۳۷۳ باز می‌گردد که به ترتیب نیروی انسانی متخصص مورد نیاز در برنامه اول و دوم توسعه را با استفاده از روش قیاس‌گیری در سطح کلان، روش مبتنی بر کشش نیروی کار (تین برگن) و روش دلفی (اظهارات کمیته‌های برنامه‌ریزی وزارتخانه‌ها) برآورد کرد [۹] و [۱۰]. تجربه کلان دیگر، انجام نیازسنجی نیروی متخصص در اجرای تبصره ۳۶ قانون برنامه دوم در معاونت فرهنگی آموزشی پژوهشی سازمان برنامه و بودجه وقت و انجام مطالعات وسیع‌تر، در قالب "طرح جامع نیازسنجی نیروی انسانی متخصص و سیاست‌گذاری توسعه منابع انسانی کشور"، در مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی با هدف اتخاذ سیاست‌های مناسب تأمین و تربیت نیروی انسانی و هماهنگی و تطبیق برنامه‌های اجرایی با نیازمندی‌های بازار کار و متعادل ساختن توزیع منابع انسانی بین بخش‌های مختلف کشور بوده است [۱۱].

سوابق موجود دیگر از مبحث توسعه منابع انسانی در ایران بطور عمده در سطوح سازمانی و مدیریت منابع انسانی، برنامه‌ریزی آموزشی و ارزیابی آن است. نمونه‌های این موارد در طراحی دوره‌ها و تعیین نیازهای آموزشی و برنامه‌های معاونت‌های نیروی انسانی دستگاه‌های مختلف یافت می‌شود. بعنوان مثال نیاز به نیروی انسانی در بخش دندانپزشکی را در یک مرحله از نسبت‌های جمعیتی و در مرحله دیگر از تحلیل عملکرد برآورد کرده‌اند [۸]. نیازسنجی آموزشی کارکنان امور فنی و تولید مؤسسه‌های انتشاراتی از طریق شناسائی نیازهای سازمانی - وابسته به اهداف - و نیازهای شغلی - وابسته به وظایف و عملکرد - انجام شده است [۵] و یا چندین نیازسنجی آموزشی از مدیران آموزش و پرورش و سایر دستگاه‌ها که در مطالعه مشابه آنها توسط عباس‌زاده مرور شده است [۱۲]. در مطالعه دیگری، ارتباط بین استاندارد نیروی انسانی پرستار

کارها، کارگر باید خوب بفهمد و بر فرایندها تسلط داشته باشد. لذا مهارت و دانش دست به دست می‌شوند [۵۷] برخی معتقدند مهارت‌های پایه برای عملکرد محیط کار کافی نیست ولی لازم (نقطه شروع) هستند [۲۲] از طرف دیگر یافته‌های دیگری بر این حقیقت تأکید می‌کنند که صلاحیت‌های جدید و در حال تغییری در بازار کار شکل گرفته‌اند که بسیار ارزشمند هستند. این مهارت‌ها، علاوه بر مهارت‌های اصلی یا بنیادی که بر آموزش رسمی و عمومی استوارند، دامنه وسیعی دارند و بعنوان بخشی از مهارت‌های چندبعدی اهمیت دارند [۵۸].

اکثر مطالعات در مورد یک مجموعه مهارت‌های کلیدی اتفاق نظر دارند. در این مجموعه، صلاحیت‌های مربوط به قدرت رهبری در بالای فهرست قرار دارند و پس از آن سایر مهارت‌های ارتباطی مثل توانمندی کار گروهی و کمک به تحقق یک هدف مشترک قرار دارند. در این فهرست مهارت‌های فردی هم وجود دارد مانند انگیزش و زمینه‌های روانشناسی کار، توانمندی یادگیری و حل مسأله، ظرفیت برقراری ارتباط مؤثر با همکاران و مشتریان و توانایی تجزیه و تحلیل. البته مهارت‌های تکنولوژیک از قبیل تسلط بر فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات هم در این فهرست هستند. برخی دیگر شایستگی‌های مورد نیاز محیط کار را به سه بخش شایستگی‌های میان فردی، درون فردی و تکنیکی و فناوری اطلاعات تقسیم می‌کنند.

به اعتقاد برخی محققین به استثنای مهارت‌های فناوری اطلاعات مرز دقیقی که این مهارت‌ها را از مهارت‌های قدیمی جدا کند، وجود ندارد. عبارت دیگر نمی‌توان گفت که مهارت‌های ارتباطی در فضای کاری قدیم جایی نداشته، بلکه نکته در این است که در گذشته کارفرمایان اولین افرادی بودند که چنین مهارت‌هایی را بعنوان عامل کلیدی در پویایی و انعطاف‌پذیری می‌شناختند و در استخدام مدنظر داشته‌اند. حال با تغییر نوع کالاها و خدمات تولیدی در اقتصادهای مبتنی بر دانش که به سمت تمرکز بر کالاهای با ارزش افزوده بالا گرایش دارد، این نوع توانایی‌ها ضروری‌تر شده است. اکثر صاحب‌نظران، قابلیت‌ها یا مهارت‌های عمومی حل مسأله، استدلال و ارتباط با دیگران را بعنوان «سبک

ساده انگاری است که فقط بگوییم در اقتصاد دانش، دانش بیشتری در فرایند تولید بکار گرفته می‌شود. دانش می‌تواند در یک ماشین یا قسمتی از نرم‌افزار کدگذاری شود و کاربرد آن به مهارت شناختی^{۱۷} نیاز داشته باشد. آنگاه کسانی که در فرایند تحقیق و توسعه و کدگذاری کردن شاغل هستند، بی‌شک در انجام وظایف خود، به سطح بالای دانش و مهارت شناختی لازم دارند.

با توجه به اینکه در بسیاری از متون پژوهش‌های تجربی، داشتن مدرک دانشگاهی لیسانس و بالاتر همراه با ۵ سال تجربه را مهارت سطح یک (مورد نیاز مدیران) تعریف کرده‌اند^{۱۸} و از این پس بجای عبارت ویژگی از عبارت مهارت بسیار استفاده خواهد شد، ابتدا لازم است برای جلوگیری از هرگونه اشتباه در تقسیم‌بندی مشاغل دانش و غیر دانش، مفهوم مهارت را بررسی کنیم.

• تعریف مهارت

مفهوم مهارت کمی مشکل و اندازه‌گیری آن مشکل‌تر است. بر طبق تعریف مورنیه^{۱۹}، مهارت یک مفهوم «جامعه ساخته و اجتماعی تعریف شده» است و نباید تصور کرد که فقط در حوزه‌های کار و شغل کاربرد دارد بلکه برای تعیین سطح دانش نیز بکار می‌رود. دو حوزه دانش و کار، بهم وابسته ولی در عین حال بطور مستقل از هم توسعه می‌یابند. با این استدلال، وی تقسیم‌بندی زیر را برای مهارت ذکر می‌کند [۴۷].

۱- مهارت‌های تکنیکی که روش‌های تولید و تجهیزات مربوط به آن نیاز دارند.

۲- مهارت‌های رفتاری که کارکنان برای کار کردن بطور مستقل نیاز دارند.

۳- مهارت‌های شناختی که با سطح آموزش و کارآموزی تعیین می‌شود.

در محیط کار، مهارت یک معنی وسیع‌تر دارد که فقط از طریق آموزش رسمی و یا کارآموزی کسب نمی‌شود بلکه با هر نوع کارآموزی ساختارمند، یادگیری غیررسمی و حتی خودآموزی می‌توان به آن دست یافت. عموماً پذیرفته شده است که اصطلاح «مهارت» مترادف با صلاحیت یا خبرگی و تخصص است و برای انجام برخی

17. Cognitive

18. گروه بندی Australian Standard Classification of Occupation (ASCO) از سطح مهارت بر حسب نوع آموزش و تجربه

19. Mournier

20. Information technology(IT)

بسیار طبیعی و منطقی است که با جهانی شدن اقتصاد، نیازهای مهارتی خاص یا صلاحیت‌های خاص مدنظر کارفرمایان اهمیت بیشتری یابد.

• ویژگی‌های سرمایه‌ انسانی در اقتصاد مبتنی

بر دانش بر اساس مورد کاوی ها

کمیته‌ مایر در استرالیا در ۱۹۹۲، مهارت‌های زیر را بعنوان صلاحیت‌های کلیدی مرتبط با اشتغال ذکر کرده است [۴۱]:

- جمع آوری ، تحلیل و سازماندهی اطلاعات
 - ارتباط برقرار کردن بین ایده‌ها و اطلاعات
 - برنامه‌ریزی و سازماندهی فعالیت‌ها
 - کار کردن با دیگران و تیم‌ها
 - استفاده از ایده‌های ریاضی و فنون ریاضی
 - حل مسأله
 - استفاده از فناوری
 - مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات^{۲۲}
 - صلاحیت‌های فردی مثل قابلیت اعتماد، انگیزش، ظرفیت مستقل کار کردن
 - انعطاف‌پذیری و توانایی تطبیق با تغییرات و شرایط نااطمینان
 - توانمندی بهبود یادگیری فردی و پیشرفت در عملکرد
- بررسی ملی دیدگاه کارفرمایان در سال‌های ۱۹۹۴ و ۱۹۹۷ به جمع بندی مهارت‌های مورد نیاز محیط کار و اهمیت هر یک از نظر کارفرمایان بشرح جدول شماره ۱ منجر شده است. از کارفرمایان سؤال شده که پس از اعلام آگهی و دریافت مشخصات داوطلبان کار، کدامیک از ویژگی‌های آنان در تصمیم‌گیری برای استخدام آن فرد از همه مهمتر است. ارقام داخل جدول میانگین درجه اهمیت (از ۱ نه چندان مهم تا ۵ ضروری) در دو مقطع نظرسنجی است. ویژگی‌های مد نظر شورای هماهنگی

شناختی مسلم و قطعی^{۲۱} برای موفقیت در بلندمدت ضروری می‌دانند ولی اجماع نظر وجود ندارد که این آمادگی شغلی در دوره متوسطه ایجاد می‌شود یا مقاطع بالاتر. آنچه همه قبول دارند این است که بخش اعظم این آمادگی‌ها پس از دوره متوسطه با برنامه‌های کارآموزی و سهم کمتر آن در دوره‌های چهارساله کالج‌ها، پلی‌تکنیک‌ها و مدارس عالی کسب می‌شود. حتی برخی معتقدند هر چه فرد تحصیلات عالی بالاتر داشته باشد، به کارآموزی بدو خدمت بیشتری نیاز دارد. البته تفاوت رشته‌های تحصیلی را نباید از نظر دور داشت و برخی رشته‌ها مثل مراقبت‌های بهداشتی و سلامت عمومی و فناوری اطلاعات، آموزش‌های حرفه‌ای شغلی را در دوره تحصیلی به فرد می‌دهند و به نوعی استانداردهای حرفه‌ای مدون با متون درسی آنها همراه است [۲۳].

شکاف بین مهارت‌های مورد نیاز کارفرمایان و مهارت‌های کسب شده در دوره‌های آموزشی رسمی ناشی از تغییرات فناوری و اقتصادی و نیازهای دائماً در حال تغییر بازار است و هر چه این تغییرات شتاب بیشتری می‌گیرد، روابط بین کارفرما و استخدام شونده‌گان بی-ثبات‌تر و نقش مدارک شغلی و حرفه‌ای مهم‌تر می‌شود. به تعبیری می‌توان گفت دوره‌های آموزش رسمی (بدلیل فرایندهای زمان بر تدوین و تصویب محتوای رشته‌ها و دوره‌ها) فرصت و انعطاف لازم برای تطبیق با تغییرات محیط کار را کمتر دارند و این وظیفه بعهدۀ دوره‌های آمادگی شغلی می‌افتد. این نیاز به مدارک شغلی حرفه‌ای از گسترش جغرافیایی بازار کار یا به تعبیری جهانی شدن نیز ناشی شده است زیرا مهارت‌های مورد نیاز بازارهای کار سایر کشورها به ندرت امکان تطبیق صددرصد با مهارت‌های داده شده به فرد در دوره‌های آموزشی رسمی کشورش را دارد. بنابراین

جدول ۱: صلاحیت‌های محیط کار از دیدگاه کارفرمایان در دو مقطع ۱۹۹۴ و ۱۹۹۷

صلاحیت	۱۹۹۴	۱۹۹۷
نگرش داوطلب	۴,۶	۴,۶
مهارت‌های ارتباطی داوطلب	۴,۲	۴,۱
نظر کارفرمای قبلی	۳,۴	۳,۹
تجارب کار قبلی	۴,۰	۳,۸
مدارک و گواهینامه‌های صنعتی	۳,۲	۳,۲
سال‌های تحصیل	۲,۹	۲,۹
عملکرد دانشگاهی	۲,۵	۲,۵
نمره داوطلب در آزمون یا مصاحبه	۲,۵	۲,۳
توصیه‌های استاد یا معلم	۲,۱	۲,۰
شهرت و اعتبار مدرسه یا دانشگاه داوطلب	۲,۴	۲,۰

دوستی طبیعت، خدامحوری، افتخار به فرهنگ خود و احترام به فرهنگ دیگران، درک و شناخت حق

- توسعه جهان‌بینی شامل: دانش، پذیرش، توجه و قدردانی از تنوع، صلح و دوستی، حل غیرجابرانه تعارض‌ها، آگاهی جهانی، همبستگی و اتحاد.
- در انگلستان، کارفرمایان، مهارت‌های ارتباطی، توانایی یادگیری، مهارت‌های حل مسأله، کار گروهی و ظرفیت خود مدیریتی، را از مهارت‌های فنی، فناوری اطلاعات و ارتباطات و مهارت‌های ریاضی مهم‌تر دانسته‌اند [۳۰]. بر همین اساس مهارت‌های انگیزش، ابتکار و ارتباط بعنوان مهارت‌های مرتبط با هم محسوب شده‌اند زیرا فرد با انگیزه به سرعت مهارت‌های خاص مورد نیاز و ضروری را از طریق کارآموزی و تجارب شغلی فرا می‌گیرد.

نکته دیگر قابل ذکر از بررسی‌های انجام شده این است که در امریکا، استرالیا و انگلستان، صلاحیت‌های کاری را از مهارت‌های اصلی و پایه تفکیک می‌کنند. لذا در ادامه باید بین مهارت‌های آکادمیک و مهارت‌های

آموزشی دولت فیلیپین در سال ۱۹۹۶ عبارت بوده اند از: ۲۳

- مهارت‌های ارتباطی شامل: توانایی بیان ایده‌ها و احساسات بطور شفاهی و غیر کلامی، توانایی شنیدن، خواندن، نوشتن و پاسخ به ایده‌های مطرح شده، توانایی دسترسی و بهره‌گیری از اطلاعات و رسانه‌های پایه.
- تفکر انتقادی و حل مسأله شامل: مهارت‌های ریاضی و کار با اعداد، قابلیت تغییر، آگاهی از شقوق انتخاب، توانایی اتخاذ تصمیمات حیاتی و غیر رسمی، ابداع و نوآوری، تفکر علمی و آینده نگری.
- استفاده کارآمد از منابع و مولد بودن شامل: توانایی استفاده پایدار و ماندگار از منابع (از جمله وقت) و فناوری‌های مناسب، کارآفرینی و مولد بودن.
- توسعه فردی و حس مشترک شامل: خودآگاهی، خود نظمی، حس مسئولیت، ارزش قائل شدن برای خود، درک از خود، پایبندی به اصول، قدرت تغییر، قدرت ارتباط، حس هویت ملی و فردی، حس بشردوستی، وطن پرستی،

23. چنانچه ملاحظه می‌شود و در سطرهای قبلی توضیح داده شد در بسیاری از کشورها این ویژگی‌ها با زمینه‌های فرهنگی در آمیخته و بومی شده است و این یکی از این موارد است که بوضوح بسیاری از اصول ایدئولوژیک مکاتب شرقی را - بخصوص در توسعه فردی - در آن می‌توان یافت.

همچنین توصیه می‌کنند که تعامل بهتر و مهارت‌های ارتباطی بهتر برای تمامی کارکنان لازم و توانمندی‌های کار گروهی برای سطوح بالاتر شغلی (متخصص و کارآفرین) بیشتر ضروری است [۴۸].

به اعتقاد اکثریت، اقتصاد دانش گروهی از صلاحیت‌های جدید را لازم دارد ولی مهارت‌های پایه هنوز یک ابزار ضروری در قرن ۲۱ هستند. مهارت‌های کار کردن و استفاده از فناوری اطلاعات یک ضرورت زندگی امروز است ولی نه تنها از مهارت خواندن و نوشتن کم نکرده بلکه تسلط بر ابزارهای الکترونیک بدون آن غیر ممکن است. لذا توانمندی‌های جدید جایگزین مهارت‌های سنتی نمی‌شوند بلکه آنرا تکمیل و یا توسعه می‌دهند.

مشاهدات کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^{۲۷} حاکی است که این اقتصادها همواره با اتکای بر صلاحیت‌ها - و نه مهارت‌ها - عمل کرده‌اند هنوز هم دانش رسمی و صلاحیت‌های مدرک - محور معیار مهم انتخاب فرد برای اشتغال هستند، اما صلاحیت‌های جدید ملاک دیگری است که در گزینش فرد برای مشاغل و تطبیق با مهارت‌ها مینا قرار می‌گیرد [۵۱]. بعبارت دیگر به همان تعبیر فوق شایستگی‌های جدید «وجه مکمل» آموزش اولیه و کارآموزی‌های معمول است. اتصال بین صلاحیت‌های جدید و اقتصاد دانش یک اتصال مستقیم نیست بلکه ترکیب هنرمندانه‌ای است که پاسخگویی جامع‌تر به طرف تقاضای اقتصاد دانش را میسر ساخته و از عهده چالش‌های نیازهای مهارتی در فرایند جهانی شدن برمی‌آید. بررسی مهارت‌های ملی نیروی کار در انگلستان، حاکی است که حداقل به شش زمینه اصلی در تعیین نیازهای مهارتی توجه می‌شود [۵۷]:

- ۱- مهارت‌های پایه که زمینه و زیرساخت سایر مهارت‌ها هستند یعنی سواد عمومی و ریاضیات.
- ۲- مهارت‌های عمومی که مهارت‌های قابل انتقال ضروری برای اشتغال‌پذیری هستند.
- ۳- مهارت‌های سطح میانی یا مهارت‌های شغلی خاص برای مشاغل میانی که طیف آن از پیشه‌وری حرفه‌ای تا مشاغل تخصصی وابسته گسترده است.

شناختی و صلاحیت‌های کاری تفکیک قابل شویم. با این دید دو دسته مهارت اول (آکادمیک و شناختی)، هسته یا پایه مهارت‌های مورد نیاز کاری هستند و صلاحیت‌های کاری وجه مکمل صلاحیت‌های دیگر برای مشارکت در اقتصاد دانش و فرایندهای جدید تولید محسوب می‌شوند.^{۲۴} تعریف «کارگران دانش» یا دانشکاران - یعنی کارکنانی که با بیشترین تأثیر در اقتصاد دانش مشارکت می‌کنند - نیز بر همین مبنا است زیرا صلاحیت‌های آنان قویاً پویایی‌های لازم برای تغییرات تکنولوژیک و جهانی شدن را منعکس می‌کند. طبق تعریف ریچ^{۲۵} دانشکاران کسانی هستند که توانایی شناخت مسأله، حل مسأله و کارگزاری راهبردی^{۲۶} را دارند [۵۲]. یک ویژگی اصلی دانشکاران، گذشته از داشتن تحصیلات عالی، توانمندی بهره‌گیری از شبکه‌های اطلاعاتی برای کسب داده‌های مورد نیاز است. توانایی مهمتر آنان در محیط کار، توانایی اندیشه و مفهومی کردن مسأله و حل آنها است. ریچ توجه به چهار مهارت اصلی را خاطر نشان می‌کند: انتزاعی فکر کردن، تفکر سیستمی، آزمایش و همکاری.

بررسی‌های دیگری نشان داده که در کانادا دانشکاران، توانمندی‌های شناختی، برقراری ارتباط و مدیریت را بیش از سایرین استفاده می‌کنند. تغییرات سازمانی روی داده در بخش خدمات که بیشترین درصد دانشکاران را استخدام می‌کند، تأیید دیگری بر این یافته‌ها است. بررسی‌های بعمل آمده در کشورهای فرانسه، آلمان، ژاپن و سوئد نیز نشان داده که ضرورت محیط‌های جدید کاری، صلاحیت‌های مورد نیاز برای تطبیق با شرایط و تغییرات است. توانایی کار در محیط پیچیده و مرکب و مرتباً در حال تغییر، ظرفیت سر و کار داشتن با فرایندهای کاری غیر روتین و انتزاعی، توانمندی تصمیم‌گیری و قبول مسئولیت، کار گروهی و تعاملی و درک وسیع یا نظام گستر از جمله این توانمندی‌ها است. این مطالعات

24. یکی از دلایل انتخاب سه گروه عمده شغلی ۱ و ۲ و ۳ از گروه بندی ISCO برای تحقیق حاضر نیز همین است.

25. Reich

26. Strategic Brokering یک مهارت بازرگانی است که محصولات و فناوری‌های بالقوه تجاری را کشف و با انعقاد موافقتنامه با سازمان‌هایی که معمولاً در چندین رشته صنعتی فعال هستند به فرایند تجارت وارد می‌کند. این کار به معرفی نوآوری‌ها، تجاری سازی آنها و جلوگیری از اتلاف هزینه‌های تحقیق و توسعه کمک می‌کند.

صلاحیت یک مفهوم جامع و کل نگر را ارایه می کند. صلاحیت‌های زیرمجموعه این سه گروه عبارتند از:

- **مستقل عمل کردن**
- توانایی دفاع و اثبات حق، منافع، مسئولیت‌ها و نیازهای فردی
- توانایی شکل دادن و هدایت مسیر زندگی و برنامه‌های شخصی
- توانایی کنش و رفتار کردن در چارچوب‌های با نمود برجسته و زمینه فراتر (یعنی فرد بداند که پیامدهای احتمالی اقدامات وی تا چه حد است و در کنش‌های خود این نکته را بحساب آورد)

• کاربرد تعاملی ابزارها

- توانایی استفاده مؤثر از زبان، علائم و متون
 - توانایی استفاده مؤثر از دانش و اطلاعات
 - توانایی استفاده مؤثر از فناوری (جدید)
 - کار کردن در گروه‌های همگن اجتماعی
 - توانایی خوب ارتباط برقرار کردن با دیگران
 - توانایی همکاری و مشارکت
 - توانایی مدیریت و حل تعارضات
- در تعریف ابعاد هفت گانه سازمان‌های یادگیرنده نیز همین صلاحیت‌ها به نوعی (بصورت ۴ بعد سرمایه انسانی این سازمان‌ها) ۳۴ دیده می‌شود [۶۲]. با این تفاوت که بجای صلاحیت‌های مستقل عمل کردن، فرصت‌های یادگیری مستمر اضافه شده است. به این ترتیب با ورود به بحث صلاحیت یا شایستگی، مشاهده شد که این مفهوم بیشتر از مفهوم مهارت با شرایط اقتصاد مبتنی بر دانش همراه است و در مقالات تخصصی نیز در کنار آن می‌نشیند. اگر چه به اعتقاد برخی محققین، کلمه شایستگی یک عبارت جدید نیست و تعریف آن در حوزه کارآموزی به سال ۱۹۵۸ توسط ریموند وات باز می‌گردد ولی اخیراً کانون توجهات و مباحث تئورسین‌ها و پژوهشگران کاربردی حوزه مدیریت منابع انسانی قرار گرفته است. ادبیات مدیریتی، تعبیرهای متعددی از صلاحیت یا شایستگی دارد، مثل «بهبود عملکرد انسان در حین کار» [۳۱] یا «نشانه‌ها و صفات نهفته در فرد که نهادهای مورد نیاز برای بروز عملکرد شایسته وی را نشان می‌-

۴- مهارت‌های تخصصی فناوری اطلاعات و ارتباطات که برای بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات و متخصصان این رشته در سایر بخش‌ها ضروری است.

۵- مهارت‌های ریاضی فوق علم اعداد و ریاضی پایه.

۶- شکاف‌های مهارتی مهم و اصلی بزرگسالان (بخش بزرگی از کارکنان بزرگسال که هیچ شایستگی^{۲۸} و مهارتی ندارند و یا سطح مهارت‌شان پایین است.

پروژه «تعریف و انتخاب ویژگی‌های کلیدی»^{۲۹} در کشورهای عضو سازمان همکاری و توسعه اقتصادی ویژگی‌های سرمایه انسانی در اقتصادهای مبتنی بر دانش را در سه دسته کلی زیرجمع بندی می‌کند [۵۵].

مستقل عمل کردن^{۳۰}، کاربرد تعاملی از ابزارها^{۳۱} و کار کردن در گروه‌های همگن اجتماعی^{۳۲}

در بسط این مفاهیم، ابتدا مؤلفان متذکر می‌شوند که تعریف صلاحیت‌های کلیدی فوق بسته به شرایط و عوامل زمینه‌ای و ارزش‌های هر جامعه و اینکه توسط چه گروه‌ها یا مؤسسه‌ای استفاده شود می‌تواند متفاوت باشد اما بر اساس یافته‌های ایشان از ادبیات آموزشی و دیدگاه‌های بین رشته‌ای، این سه دسته صلاحیت را تشخیص داده‌اند. دسته اول صلاحیت‌هایی است که استقلال نسبی و هویت فرد را نشان می‌دهد. دسته دوم تعامل فرد با دنیای پیرامون خودش از طریق ابزارهای فیزیکی و اجتماعی- فرهنگی (از جمله زبان و رشته‌های آکادمیک سنتی) را می‌سنجد و دسته سوم بر تعامل فرد با دیگران تأکید دارد. ویژگی‌های زیرمجموعه هر یک از این سه دسته از طریق تجزیه و تحلیل فهرست‌های گوناگون صلاحیت‌های کلیدی^{۳۳} در گزارشات کشوری و مقالات متخصصین و با لحاظ ملاک‌های تعریفی، مفهومی و عرف رایج مشخص شده‌اند. ماهیت هر صلاحیت، خود مرکب و پیچیده است و بر حسب ترکیبی از پیش نیازهای عقلی ذهنی و مواضع مهارت‌های شناختی و عملی، دانش (شامل دانش ضمنی)، انگیزش، توجیحات ارزشی، نحوه برخورد و احساسات تعریف می‌شود. لذا، صلاحیت و مهارت مترادف هم نیستند بلکه

28. Qualification

29. Definition and Selection of Competencies (DeSeCo)

30. Acting Autonomously

31. Using tools interactively

32. Functioning in Socially Heterogeneous Groups

33. Key competencies

34. ابعاد دیگر آن به سیستم‌ها و فرایندهای سازمان مربوط است.

MCI^{۳۷}، CIPD^{۳۸} و BIM^{۳۹} و حتی الزامات کسب استانداردهای خانواده ISO و امکان بهره‌مندی از سرمایه-گذاران معتبر بین‌المللی در این امر مؤثر بوده‌اند. مدل انگلیسی CIPD^{۴۰}، شایستگی‌های مورد نظر را اینطور فهرست کرده است:

- ۱- انگیزه فردی و مؤثر بودن
 - ۲- رهبری و هدایت گروهی
 - ۳- درک تجاری و اصول کسب و کار
 - ۴- رفتار اخلاقی و حرفه‌ای
 - ۵- نتیجه‌گرایی و ایجاد ارزش افزوده
 - ۶- یادگیری مداوم
 - ۷- تفکر خلاق، بصیرت و تحلیل‌گرایی
 - ۸- مشتری‌مداری
 - ۹- تفکر استراتژیک
 - ۱۰- مهارت‌های ارتباطی، ترغیبی و درون فردی
- در متون جدیدتر، بانک توسعه آسیایی، با مراجعه به تجربه کشورهای پیشگام آسیا، مهارت‌های مورد نیاز برای حرکت به سمت اقتصاد مبتنی بر دانش را چنین توصیف کرده است [۱۷]. در عصر دانش، تغییرات آنقدر سریع است که کارگران بطور مداوم باید مهارت‌های جدید و شایستگی‌های خود را توسعه دهند و شالوده این تحول حرکت از کارهای روتین به سمت خلق دانش است و به این دلیل محیط‌های کاری باید ویژگی‌هایی مانند خلاقیت، مسئولیت‌پذیری، مولد بودن و توان انطباق با تغییرات سریع را داشته باشند که این شرایط برای محیط‌های کسب و کار حاصل نمی‌شود مگر اینکه نیروی شاغل در آنها مبتکر، توانمند در کار گروهی و دارای مهارت‌های حل مسأله و تفکر انتقادی باشند و چون نیاز به مهارت‌های IT روزافزون رشد می‌کند باید نیروی کار بدانند چطور و کجا اطلاعات را جستجو، فرآوری و استفاده کند و مسایل را با حداقل آموزش و دستورالعمل حل کند، دانسته-های خود را مرتباً به روز کند، بطور مؤثر ارتباط برقرار کند که این ویژگی‌ها با توصیه‌های کمیسیون بین‌المللی آموزش در قرن ۲۱ (و کمیسیون دلور یونسکو

دهد» [۲۱] و یا «ملاکی از ستانده یادگیری» [۲۰]. حتی در کاربرد اصطلاحات مترادف^{۳۵} هم گاهی اختلاف وجود دارد، ولی اکثراً هر دو استفاده می‌شود و هم برای فعالیت بکار می‌رود و هم رفتار فردی و مهارت و یا حتی وظیفه و کار. میلر و همکارانش این تفکیک را قائل شده‌اند که شایستگی رفتاری، مهارت‌های نرم هستند، و شایستگی-های عملکردی، مهارت‌های سخت. شایستگی‌های رفتاری یعنی آن خصایصی که انتظار می‌رود فرد برای خوب انجام دادن کارش داشته باشد و شایستگی‌های عملکردی، ویژگی‌هایی که انتظار می‌رود فرد برای خوب انجام دادن کارش بداند و قادر به آن باشد [۴۵]. گروه اخیر شایستگی‌های کارمحور یا شغلی حرفه‌ای هم نامیده می‌شوند و برخی آن را استانداردهای شغلی و محصول نامیده‌اند [۱۹].

در تعریف دیگر، شایستگی، تجمیع موفقیت‌آمیز این سه مفهوم یا ادراک است: دانش، توانمندی و خواستن [۵۹]. لذا چند نکته از این تعاریف استفاده می‌شود: اول اینکه شایستگی حد و مرز ندارد و همواره با تغییر شرایط در معرض تهدید و نقص قرار دارد. لذا یادگیری مداوم را با خود همراه دارد و در هسته مرکزی سازمان‌های یادگیرنده قرار دارد. دوم اینکه شایستگی هم با فرایند ارتباط دارد و در جریان آن توسعه می‌یابد و بروز می‌شود و هم با محتوا و مضمون یعنی وقتی شایستگی نمود می‌یابد که در یک موقعیت خطیر برای حل مسأله قرار گیرد.

به همین دلایل، الگوهای شایستگی مختلف و چارچوب‌های متعدد گسترش یافته‌اند و در کشورهای مختلف بومی شده و استفاده شده است. علی‌رغم گرایش قوی به یکپارچه و جهانی کردن این مفهوم، لحاظ کردن تفاوت‌های ملی در تعریف آنها یک اصل مهم است. این تفاوت‌ها در چهار گروه عوامل فرهنگی، نهادی، ساختارهای اقتصادی و کسب و کار، نظام‌ها و نقش‌های بومی نمود یافته‌اند. در اروپا، عواملی مثل فشارهای اتحادیه اروپا برای سرمایه-گذاری در سرمایه انسانی بعنوان نقطه آغازین کسب و کار موفق در قرن ۲۱، لزوم تطبیق با استانداردهای شغلی توسط نهادهای پیشگام مثل NVQ^{۳۶}،

37. Management Charter Institute

38. The Chartered Institute of Personnel and Development

39. Building Information Models

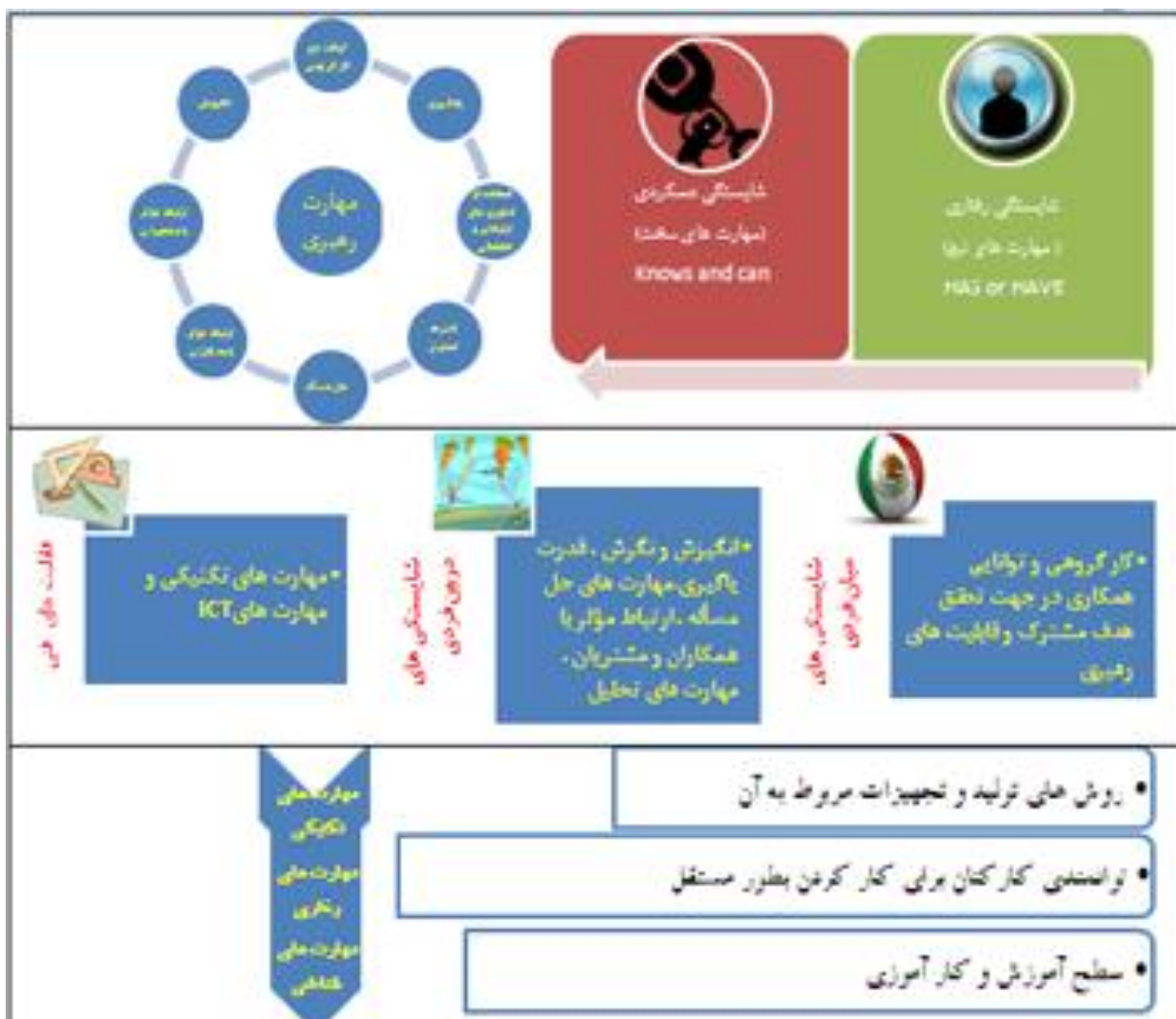
40. Chartered Institute of Personnel and

Development بزرگترین مؤسسه تخصصی اروپا در زمینه

مدیریت و توسعه انسانی

35. Competence and competency

36. National Vocational Qualification



شکل ۱: جمع بندی دسته بندی های مختلف مهارت ها و صلاحیت های مورد نیاز در اقتصاد مبتنی بر دانش

نتیجه گرفت که اکثر بررسی های انجام شده بر لزوم تجهیز منابع انسانی به چند دسته کلی از شایستگی ها و مهارت ها تأکید کرده اند که عبارتند از: ویژگی های فردی و شخصیتی مانند انگیزش، قابلیت اعتماد، ظرفیت مستقل عمل کردن و اعتماد به نفس، انعطاف پذیری و قدرت تطبیق با شرایط، نظم و انضباط و ویژگی های ارتباطی مانند ارتباط مؤثر با همکاران و مشتریان، کار کردن با گروه ها و مشارکت در تحقق هدف مشترک، مربی گری، رهبری و مدیریت تعارض، استفاده

• مؤثر از مهارت های ارتباطی مثل زبان و علائم و متون.

همهانگ است که مهارت های حیاتی در قرن ۲۱ را چنین دسته بندی می کند:

- ۱- یادگیری برای عمل کردن
- ۲- یادگیری برای بودن
- ۳- یادگیری برای یاد گرفتن

در شکل ۱ دسته بندی های مختلف ارائه شده از مهارت ها و شایستگی های مورد نیاز سرمایه انسانی در متون تخصصی و پروژه های ملی نیازسنجی انجام شده در کشورهای پیشگام به تصویر کشیده شده است.

نتیجه گیری :

- از بررسی ادبیات و تجارب کشورهای پیشگام می توان

یا بخش صنعتی شامل می‌شود و لایه سوم مهارت‌های فنی خاص و منحصر بفرد یک صنعت است که نسبت به دو لایه دیگر بیشتر در معرض تغییرات ناشی از تحول تقاضا و بازار قرار دارد. دولایه اولعمومیت بیشتری داشته و در اکثر کشورها مشترک است ولی لایه سومبومی و ویژه است و در عین حال ویژگی‌های لایه سومتفصیلی و بسیار گسترده است، بطوری که فهرست تفصیلی برای هر شغل (مثلاً نصاب و یا سازنده) وجود دارد. ویژگی‌های لایه اول و دوم با ویژگی‌ها و صلاحیت‌های تأکید شده در اقتصادهای مبتنی بر دانش که با تحولات بیشتری نسبت به ویژگی‌های لایه سوم (محتوای دروس) همراه است، مشترک است. بمنظور بهره‌مندی هر چه بهتر از سرمایه‌های انسانی برای نیل به اقتصاد دانش‌بنیان، تطبیق محتوای دوره‌های آموزشی (بوژه در سطوح عالی) با توانمندی‌ها و مهارت‌های برشمرده در لایه اول و انجام مطالعات و تدوین نظام پایش مهارتی دانش‌آموختگان الزامی است. بدنبال آن ضرورت تدوین استانداردهای خاص صنعتی (به لحاظ دانش و مهارت و صرف نظر از طبقه‌بندی‌های شغلی انجام شده در ایران) را گوشزد می‌کند که این مهم نیز انجام نشده است و در نهایت برای رقابت در سطح بین‌المللی باید به انعطاف‌پذیری و بروز کردن دانش و مهارت‌های فنی خاص هر صنعت در مواجهه با تحولات تقاضا و بازار توجه کافی داشت و به تجدید و نوین‌سازی ساختارهای کهنه و سنتی صنایع اهتمام ورزید.

• ویژگی‌های شناختی و کارکردی مانند توانائی تحلیل، شناخت مسأله، حل مسأله، تفکر سیستمی، ارتباط برقرار کردن بین ایده و اطلاعات، جمع‌آوری، سازماندهی و تحلیل اطلاعات، استفاده از فنون ریاضی، استفاده از کامپیوتر و فناوری‌های ارتباطی، درک تجاری و اطلاعات جانبی از کسب و کار، یادگیری مداوم. که البته با درج بعد انسانی ویژگی‌های سازمان‌های یادگیرنده در دسته‌بندی‌های فوق، در نهایت باید ویژگی فرصت‌های یادگیری مستمر که البته بیشتر بعد سازمانی دارد را نیز افزود.

در یک جمع‌بندی کلی‌تر می‌توان گفت که ویژگی‌های سرمایه انسانی در اقتصادهای مبتنی بر دانش در دوماحور کلی قابل دسته‌بندی است ویژگی‌های عمومی (شایستگی‌های کلیدی)

• استانداردهای شغلی یا حرفه‌ای

گروه دوم خود به دو دسته استانداردهای عمومی یا تقریباً بین‌المللی و استانداردهای خاص کشوری قابل تقسیم هستند. برای درک بهتر این تقسیم‌بندی و تدوین الگوی نهایی شایستگی‌های مورد نیاز به شکل شماره ۲ که سه لایه مهارتی مورد نیاز بخش صنعت را به تصویر می‌کشد توجه فرمایید. در این هرم، لایه اول، همان مجموعه وسیع شایستگی‌هایی است که برای موفقیت در محیط کار لازم است و به مهارت‌های «اشتغال‌پذیری»^{۴۱} هم معروف است و تعاریف متعدد آن در ادبیات موجود و گزارشات کشوری برشمرده شد. لایه دوم مهارت‌های فنی مشترک در تمامی مشاغل را در یک خوشه



شکل ۲: مجموعه سه لایه شایستگی‌های مورد نیاز در اقتصادهای مبتنی بر دانش

منابع

- [۹] طائی، حسن، تراز نیروی انسانی متخصص مورد نیاز در برنامه اول توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی: ۷۲-۱۳۶۷، مرکز آمار و برنامه ریزی آموزشی، بهار، ۱۳۷۰.
- [۱۰] طائی، حسن، تراز نیروی انسانی متخصص مورد نیاز در برنامه دوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و تحلیل بازار کار، مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، ۱۳۷۳.
- [۱۱] غفرانی، محمد باقر، حسن طائی و پریدخت وحیدی، نیازسنجی نیروی انسانی و سیاست گذاری توسعه منابع انسانی، مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، (۱۳۸۰).
- [۱۲] عباس زاده، ناصر، شناسایی نیازهای آموزشی مدیران، کارشناسان و کارکنان اداری سازمان و ارائه برنامه و راهکار آموزشی پیشنهادی، اداره کل آموزش و پرورش شهرستان‌های استان تهران، پژوهشکده تعلیم و تربیت، ۱۳۸۸.
- [۱۳] فرهادیان، فریبا، مینا توتونچی، طاهره چنگیز، فریبا حقانی و شهرام اویس قرن، بررسی نگرش اساتید نسبت به مهارت و نیاز آموزشی آنان در مورد روش‌های تدریس دروس عملی، گام‌های توسعه در آموزش پزشکی، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دوره پنجم، شماره دوم، ۱۳۸۷.
- [۱۴] مهرنگار، سمیه و غلامحسین حسینی نیا، شناسایی نیازهای آموزشی مدیران عامل تعاونی‌های مرغداری و عوامل مؤثر بر آن: مطالعه موردی مرغداران استان خراسان رضوی. تعاون شماره ۲۰۸ و ۲۰۹ آبان و آذر، ۱۳۸۸.
- [۱۵] مرکز آمار ایران، سرشماری عمومی نفوس و مسکن سال ۱۳۸۵، نتایج تفصیلی کل کشور، مرکز آمار ایران، ۱۳۸۶.
- [۱۶] یار محمدیان، محمد حسین، علیرضا یوسفی و مریم انصاری، نیازسنجی مدیران بیمارستان از طریق فن تحلیل شغل: یک مطالعه کیفی، مدیریت و اطلاعات در بهداشت و درمان، شماره اول، بهار و تابستان، ۱۳۸۳.
- [۱] ابورت جین اریک، ریفرز جین لوپس، اقتصاد دانش محور در خاورمیانه و شمال آفریقا: بسوی استراتژی‌های جدید توسعه، ترجمه حمید سهرابی، مؤسسه عالی پژوهش و مدیریت، ۱۳۸۶.
- [۲] اددهمی، محسن، علی آهنگر و حسن زحمتکش، نیازسنجی نیروی انسانی پرستار در یک بیمارستان آموزشی منتخب در شهر تهران طبق وزارت بهداشت و درمان، خلاصه مقالات اولین همایش علمی دانشجویان پیراپزشکی کشور، تهران ۳-۵ دیماه، ۱۳۸۵.
- [۳] پیری، زکیه، شهلا فزونخواه، محمد جبرائیلی، و مقداد مهاجر، دیدگاه کارکنان مدارک پزشکی نسبت به مهارت‌های لازم در بخش مدارک پزشکی: بیمارستان‌های آموزشی درمانی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مدیریت سلامت، شماره ۳۴، زمستان، ۱۳۸۷.
- [۴] چرمچیان لنگرودی، مهدی و محمد چیدری، تعیین نیازهای آموزشی نوغانداران: بررسی موردی در استان گیلان، پژوهش و سازندگی، شماره ۶۷ تابستان، ۱۳۸۴.
- [۵] دعایی، حبیب الله و ابراهیم عاقل، بررسی نیازهای آموزشی کارکنان امورفنی و تولید مؤسسه‌های انتشاراتی، پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی، سال دوم، شماره پنجم، ص ۳۵-۴۱، تابستان، ۱۳۸۱.
- [۶] سعیدی رضوانی، محمود و نرگس آهنگیان، مقایسه نظری و تجربی (عملی) رویکردهای کل نگر و جزء نگر نیازسنجی آموزشی: مورد شرکت برق منطقه‌ای خراسان. مطالعات تربیتی و روانشناسی-دانشگاه فردوسی مشهد، شماره ۲۹، شهریور، ۱۳۸۶.
- [۷] شریف زاده، فتاح و فاطمه عبدی، تبیین نیازهای آموزشی و آثار آموزش ضمن خدمت بر یادگیری کارکنان مخابرات...، پژوهش‌های مدیریت، شماره اول، پاییز، ۱۳۸۷.
- [۸] شریعتی، بتول، فرانک فرزندی و حسن حسینی تودشکی، الگوی برآورد نیروی انسانی دندانپزشکی و بکارگیری آن در تخمین تعداد دندانپزشک مورد نیاز در سال ۱۳۸۴، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - دبیرخانه آموزش دندانپزشکی و تخصصی، زمستان، ۱۳۷۹.

[17] ADB, Moving Toward Knowledge-based Economies : Asian Experiences ,Asian Development Bank(ADB), Regional & Sustainable Development Department , Sept. 2007.

[18] Allen, fred , Manufacturing Skill Standards, State of Washington through the State Board for Community and Technical Colleges,1999

- Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctor of Philosophy in the Graduate, School of The Ohio State University, 2004.
- [36] Li, J., & Nimon, K., The importance of recognizing generational differences in HRD Policy and practices: A study of workers in Qinhuangdao, China. *Human Resource Development International* (2), 167-182. 2008.
- [37] Louisiana state Public Personnel Management, Large-Scale Performance-Driven Training Needs Assessment: A Case Study, 2000.
- [38] Lynham, S. A., Paprock, K. E., & Cunningham, P. W. (eds.), National human resource development in transitioning societies in the developing world. *Advances in Developing Human Resources*, 8(1), 2006.
- [39] Lynham, S. A., & Cunningham, P. W., Human Resource Development: the South African Case. *Advances in Developing Human Resources* (315), 315, 2004.
- [40] Makishima, Minoru and Somchai Suksiriserekul, Human Resource Development Toward A Knowledge-Based Economy: The Case Of THAILAND, Institute of Developing Economies, Japan External Trade Organization, Chiba 261-8545, Japan, 2003.
- [41] Mayer, E., (Chair), Key Competencies. Report of the Committee to advise the Australian Education Council and Ministers of Vocational Education, Employment and Training on employment-related key competencies for post compulsory education and training, Australian Government Publishing Service, Canberra, 1992.
- [42] McGehee, W & Thayer, P. W., Training in Business and Industry. New York: Wiley, 1961.
- [43] McLean, G. N. National human resource development: A focused study in transitioning societies, in the developing world, *Advances in Developing Human Resources*, 8(1), 7-11. 2006.
- [44] McLean, G. N. National human Resource Development: What in The world is it? *Advances in Developing Human Resources*, 6(3), 269-275, 2004.
- [45] Miller L., Rankin, M. and Neathey, F., Competency Frameworks in UK Organizations, CPD, London, 2001. cited in: (Vatchkova, 2004).
- [46] Moore, M.L. and Dutton, P. Training needs analysis: Review and critique. *Academy of Management Review*, 532 – 545, 1978.
- [47] Mournier, A., The three logics of skills in French literature., ACIRRT Working Paper no.66, University of Sydney. 2001.
- [48] OECD, Education Policy Analysis 2001, OECD, Centre for Educational Research and Innovation, 2001.
- [49] OWIB, Oregon Future Workforce Needs Analysis, Oregon Workforce Investment Board (OWIB), may 2008.
- [50] Philips, J. & Philips, P. "Reasons why Training & Development Fails ... and What You Can Do About It", *Training Magazine*, Sep., (PP 78- 85), 2002.
- [51] Pont B. et P. Werquin, « How Old are New Skills? », *The OECD Observer*, p. 15-17, March, Paris, 2001.
- [52] Reich, R., The Work of Nations, Simon and Schuster, New York, 1991.
- [19] Armstrong, M., A Handbook of Personnel management Practice, Kogan page, 2003. cited in: (Vatchkova, 2004).
- [20] Boam, R. & Sparrow, P.R., The rise and rationale of competency-based approaches. In R. Boam & P. Sparrow (Eds) *Designing and achieving competency: a competency based approach to developing people and organisations*. London: McGraw-Hill. ISBN 0-07-707572-2. pp. 3-15.. 1992.
- [21] Boyatzis, R. E., The competent manager: A model for effective performance New York: Wiley. 1982.
- [22] Carnevale, A., Gainer, L. and Meltzer, A., *Workplace Basics: The essential skills employers want*, Jossey-Bass, San Francisco. 1990.
- [23] Carnevale, A.P. and Desrochers, D.M., Standards for What? The Economic Roots for K-16 Reform, Communication and Public Affairs, Office of Assessment, Equity, and Careers, Educational Testing Service, Washington DC. 2006.
- [24] Fisher, Fred, A guide to national training needs assessment for human settlements: A competency-based approach, United Nations Centre for Human Settlements (Habitat), 1992.
- [25] Fleming, Daniel & Henrik Søborg, Malaysia's Human Resources Strategies for a Knowledge -Based Economy: Comparing the Influence of Different Labour Market Relations, *European Journal of Social Sciences*, Vol. 16, N.2. 2010.
- [26] Garavan, T.N., Training, development, education and learning: different or the same? *Journal of European Industrial Training*, vol 21, No.2 pp 39-50, 1997.
- [27] Harrison, R., *Employee Development*, Institute of Personnel and Development, London. 1997.
- [28] Hebert, G. R., & Doverspike, D., Performance appraisal in the training needs analysis process: A review and critique. *Public Personnel Management*, 19, 253-270. 1990.
- [29] Heraty, Noreen & Michael J. Morley, "Human resource development in Ireland: organizational level evidence", *Journal of European Industrial Training*, Vol. 24 Iss: 1, pp.21 – 33. 2000.
- [30] Hesketh, A.J., Recruiting an elite? Employers' perceptions of graduate education and training. *Journal of Education and Work* 13 (3), 245-271. 2000.
- [31] Hoffman, T., The Meanings of Competency, *Journal of European Industrial Training*, 23, 6, 275-85. 1999, Cited in: (Vatchkova, 2004).
- [32] Kaufmann, R & Gavora, M. J., Needs assessment and problem solving: A critical appraisal of a critical reappraisal. *Performance Improvement Quarterly*, 6, 87-98. 1993.
- [33] Kumpikaite, V., Human resource development in learning organization. *Journal of Business Economics and Management*. Vol.9, No.1, pp.25-31, 2008.
- [34] Lee, M.M., Action learning as a cross cultural tool", in Stewart, J., McGoldrick, J. (Eds), *Human Resource Development: Perspectives, Strategies and Practice*, Pitman Publishing, London, pp.240-60. 1996.
- [35] Lee, chan, Perceived Job Change Toward Dimensions Of Knowledge Work Among Three Levels Of Employees In A Korean Bank, Presented in Partial

- [58] Stasz, C., & Brewer, D. J.. Academic skills at work: Two perspectives (MDS-1193). Berkeley: National Center for Research in Vocational Education, University of California.1999.
- [59] Vatchkova , Elizabeth ,competence based human resource management training , report at the international conference on “HRM in knowledge based economy”,Ljubljana,2-4. 06.2004 .
- [60] Vos, A. , Human Resource Development Country Analysis for Turkey, ETF Working Paper, May 2008.
- [61] Wang. J. , & Wiltliff , G. , Exploring National human resource development: A Case of *China Management in the transitioning Context* , *Human Resource Development Review*, 5(2), 116—201, 2006).
- [62] Watkins, K. E., & Marsick, V. J. (1997). Dimensions of the learning organization. Warwick, RI: Partners for the Learning Organization. Cited in: (Song et.al.(2009)
- [63] World Bank, Knowledge Economy Index (KEI) 2012 Rankings, IN: www.worldbank.org/kam, 2012.
- [53] Rossett, A. Analysis of human performance problems. In H. Stolovich (Ed.) *Handbook of Human Performance Technology* (pp. 97-113). San Francisco: Jossey-Bass , 1992.
- [54] Rüdiger,K. & A. McVerry, , Exploiting Europe’s Knowledge Potential: ‘Good Work’ or ‘Could do Better’ A report prepared for the Knowledge Economy Programme. November 2007.
- [55] Rychen,D.S. ,Key Competencies for the Knowledge Society ,prepared for “Lifelong Learning and Knowledge Economy” conference ,Stuttgart ,October 10-11,2002.
- [56] Senge, P. M., *Sloan Management Review*, Vol. 32 No.1, pp.6-13 , 1990.
- [57] Shah ,CH. J. Fischer and G. Burke , Information on Future jobs and Skills , paper prepared for TAFE frontiers , MONASH University – ACER , Centre for Economics of Education and Training , August 2001.

پاک شود

