

# «آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش» بارویکرد «تخصص‌گرایی نرم»

قسمت اول

غلامحسین حسین‌زاده یوسفی

تخلیله

## اشاره

استمرار رشد اقتصادی و تعامل با اقتصاد جهان، مستلزم توجه بیش از پیش به سرمایه‌انسانی است. علاوه بر این، اشتغال و افزایش بهره‌وری نیز نیازمند تطبیق مناسب آموخته‌های نیروی کار با تقاضای بازار کار است. این آموخته‌ها طی سال‌های اشتغال نیروی کار نیز نیازمند به روز شدن است. از این‌رو، بازآموزی نیروی کار نیز بخشی تفکیک‌نشده‌ای از حفظ‌کارایی نیروی کار است. از این‌رو آموزش فنی و حرفه‌ای بخشی اساسی در انباشت سرمایه‌انسانی، آموزش مهارت‌های مورد نیاز بازار کار و بازآموزی نیروهای شاغل به‌شمار می‌آید.

## جایگاه آموزش فنی و حرفه‌ای در اسناد بالادستی

طبق تعریف، آموزش فنی و حرفه‌ای انجام فعالیت‌هایی است که فرد را برای احراز شغل، حرفه و کسب‌وکار آماده می‌کند یا کارایی وی را در انجام آن‌ها افزایش می‌دهد. در مفاهیم جدید اقتصاد، آموزش، آموزش مادام‌العمر و فعالیت‌های مهارت‌آموزی نیز به این تعریف افزوده شده است. مهارت‌آموزی فعالیت‌هایی است که با ایجاد مهارت در افراد، آن‌ها را به کاهش مخارج یا افزایش کیفیت قادر می‌سازد.

**کلیدواژه‌ها:** چشم‌انداز، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش، تخصص‌گرایی نرم



آموزش فنی و حرفه‌ای، ابزاری کارآمد برای تحقق اهداف مندرج در اسناد بالادستی نظیر سند چشم‌انداز است. زیرا از جمله اهداف سند چشم‌انداز، تحقق جامعه‌ای برخوردار از دانش پیشرفته و سهم برتر سرمایه‌انسانی در تولید ملی است و وجود نظام مناسب آموزش فنی و حرفه‌ای از جمله مقدمات ضروری دستیابی به چنین اهدافی است. از این رو در ادامه برنامه چهارم، برنامه پنجم توسعه نیز با استفاده از این ابزار برای تحقق اهداف برنامه، که خود بخشی از برنامه‌های تحقق چشم‌انداز است، تأکید کرده است [۱].

## ماده ۱۹

در راستای تحقق بند (۸) سیاست‌های کلی ابلاغی و با هدف ارتقای کیفی سه حوزه دانش، مهارت و تربیت اسلامی به دولت اجازه داده می‌شود برنامه تحول بنیادین در نظام آموزش و پرورش کشور را در چهارچوب قوانین موضوعه و با رعایت اولویت‌های ذیل تدوین نماید و پس از تصویب در هیئت وزیران به اجرا درآورد:

۱. تحول در برنامه‌های آموزشی و پرورشی و درسی جهت کسب شایستگی‌های مورد نیاز فرد ایرانی توسط دانش‌آموختگان دوره آموزش عمومی مبتنی بر فلسفه تعلیم و تربیت اسلامی و نیازسنجی و به‌کارگیری فناوری؛

۲. هدایت تحصیلی براساس علایق و ویژگی‌های دانش‌آموزان، توسعه حرفه‌ای و سرمایه‌انسانی مورد نیاز کشور؛
۳. اصلاح نظام ارزش‌یابی پیشرفت تحصیلی با تأکید بر رویکرد ارزش‌یابی برای تحقق فرآیند یاددهی - یادگیری در کلیه دوره‌های تحصیلی و تحقق کامل این فرآیند تا پایان برنامه
۴. بسترسازی و ایجاد انگیزه لازم برای ورود دانش‌آموزان مستعد به رشته‌های علوم انسانی
۵. برنامه‌ریزی برای برقراری توازن بین تعداد دانش‌آموزان در رشته‌های مختلف تحصیلی متناسب با نیازهای جامعه به تدریج و در طول برنامه و برقراری توازن تا پایان برنامه؛
۶. بسترسازی مناسب برای کسب حداقل یک شایستگی و مهارت با توجه به نیاز بازار کار تا پایان برنامه برای تمامی دانش‌آموزان دوره متوسطه نظری.
۷. استقرار نظام تضمین کیفیت جهت پایش، ارزش‌یابی، اصلاح و افزایش بهره‌وری
۸. سنجش و ارتقای صلاحیت‌های حرفه‌ای نیروی انسانی موجود و مورد نیاز آموزش و پرورش براساس شاخص‌های آموزشی و پرورشی

۹. ارائه برنامه جامع آموزش قرآن، اعم از روان‌خوانی و فهم قرآن و برنامه تلفیقی قرآن، معارف اسلامی و عربی با اهداف قرآنی
۱۰. برنامه‌ریزی جهت تدوین برنامه‌های آموزشی ارتقای سلامت جسمانی و روانی مبتنی بر آموزه‌های دینی و قرآنی
۱۱. تقویت و گسترش نظام مشاوره دانش‌آموز و خانواده جهت

تحقق سلامت روحی دانش‌آموزان

۱۲. بهره‌برداری از اماکن ورزشی سازمان تربیت‌بدنی در ساعات بلااستفاده جهت ارتقای سلامت جسمی دانش‌آموزان

۱۳. افزایش سرانه فضاهای ورزشی دانش‌آموزان

۱۴. به‌کارگیری فناوری ارتباطات و اطلاعات در کلیه فرآیندها جهت تحقق عدالت آموزشی و تسهیل فرآیندهای موجود و ارائه برنامه‌های آموزشی و دروس دوره‌های تحصیلی به صورت الکترونیکی

۱۵. ایجاد تعامل و ارتباط مؤثر با دیگر نظام‌های آموزشی در کشور، از جمله آموزش عالی به عنوان زیر نظام یک نظام واحد

۱۶. ایجاد تعامل آموزشی سازنده با دیگر کشورها و مراکز بین‌المللی مانند یونسکو، آیسسکو و یونیوک

## طبق تعریف، آموزش فنی و حرفه‌ای انجام فعالیت‌هایی است که فرد را برای احراز شغل، حرفه و کسب‌وکار آماده می‌کند

## ماده ۲۱

دولت مکلف است به منظور گسترش شایستگی حرفه‌ای از طریق افزایش دانش و مهارت با نگرش به انجام کار واقعی در محیط، اصلاح هرم تحصیلی نیروی کار و ارتقا و توانمندسازی سرمایه‌های انسانی، کاهش فاصله سطح شایستگی نیروی کار کشور با سطح استاندارد جهانی و ایجاد فرصت‌های جدید شغلی و حرفه‌ای برای جوانان و ارتقای جایگاه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای برای نظام آموزش فنی و حرفه‌ای و علمی - کاربردی کشور اعم از رسمی، غیررسمی و سازمان‌نیافته، ظرف یک‌سال از تاریخ تصویب این قانون در محورهای زیر سازوکارهای لازم را تهیه و با پیش‌بینی الزامات مناسب اجرا کند:

الف) استمرار نظام کارآموزی و کارورزی در آموزش‌های رسمی متوسطه و عالی، غیررسمی فنی و حرفه‌ای و علمی - کاربردی؛

ب) فراهم‌سازی ارتقای مهارت در کشور از طریق اعطای تسهیلات مالی با نرخ ترجیحی و تأمین فضاهای فیزیکی و کالبدی با شرایط سهل و زمینه‌سازی حضور فعال و مؤثر بخش غیردولتی در توسعه آموزش‌های رسمی و غیررسمی مهارتی و علمی - کاربردی کشور؛

ج) افزایش و تسهیل مشارکت بهره‌برداران از آموزش فنی و حرفه‌ای در بخش‌های دولتی و غیردولتی؛

د) هماهنگی در سیاست‌گذاری و مدیریت در برنامه‌ریزی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشور به عنوان یک نظام منسجم و پویا متناسب با نیاز کشور؛

ه) کاربست چهارچوب صلاحیت‌های حرفه‌ای ملی به صورت

که افراد پس از تحصیل به سطح بالاتری دست یابند. تعیین استانداردهایی برای مهارت افراد باعث می‌شود که بتوان خود را با این تغییرات اصولی و دائمی همگام کرد.

رقابت جهانی، فناوری‌های نوین و دسترسی سریع به اطلاعات باعث شده است که انسان به شیوه‌ای از آموزش مداوم دست یابد. پیش‌بینی می‌شود کارکنان برای فراگیری شیوه‌های جدید یا اطلاعات تازه (نسبت به فعالیت‌هایی که در کار خود دارند) وقت بیشتری صرف می‌کنند.



برنامه‌ها  
درسی، محتوا و  
روش‌های آموزشی  
باید پیوسته تغییر  
کند و نباید به صورت  
واحدهای مشخص و  
بدون تغییر درآید.  
بر این اساس باید  
گفت مشکل، مطالب

آموختنی نیست، بلکه مشکل اصلی شیوه یادگیری است. باید به دانش‌آموزانی توجه کرد که مهارت‌های قابل انتقال مانند شیوه اندیشیدن و برقرار کردن ارتباط را ارائه می‌کنند. دانش‌آموز در مرکز یادگیری قرار دارد، بنابراین باید مسئولیت یادگیری و خود رهبری را بیاموزد [۴].

منسجم برای ارتباط صلاحیت‌ها، مدارک و گواهی‌نامه‌ها در سطوح و انواع مختلف در حوزه حرفه و شغل در جهت به رسمیت شناختن یادگیری مادام‌العمر و تعیین شایستگی‌های سطوح مختلف مهارتی؛ (و) نیازسنجی و برآورد نیروی انسانی کاردانی مورد نیاز و صدور مجوز لازم و حمایت به منظور تأسیس و توسعه مراکز آموزش دوره‌های کاردانی در بخش خصوصی و تعاونی و ایجاد ظرفیت‌های مورد نیاز تا سال چهارم برنامه؛

(ز) رتبه‌بندی مراکز آموزش‌های فنی و حرفه‌ای رسمی و غیررسمی براساس شاخص‌های مدیریت اجرایی، فرآیند یاددهی-یادگیری، نیروی انسانی، تحقیق و توسعه منابع و شاخص پشتیبانی فراگیران [۲].

## ضرورت تغییر و ابعاد آن در برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای

رقابت در سطح جهانی رو به افزایش است و دولت‌ها در ازای سرمایه‌گذاری در ارائه آموزش فنی و حرفه‌ای در قیاس با آموزش عمومی درصدها از ارائه بازدهی بیشتر از سرمایه‌گذاری‌هایی هستند که در بخش آموزش فنی و حرفه‌ای انجام می‌شود.

در سراسر دنیا با افزایش سطح آموزش و تحصیلات، آرزوها و خواسته‌ها هم افزایش می‌یابند. کارگران و کارکنان از شغل یا مسیر شغلی خود تقاضاهای بیشتری دارند. از سوی دیگر، کارگران بیشتر در پی مشاغلی هستند که کیفیت زندگی بهتری داشته باشد، نه پول بیشتر. در فرایند توسعه منابع انسانی به استانداردهای مهارت افراد توجه می‌شود و درباره مسیر شغلی و شیوه زندگی به مهارت‌های خاصی مانند: «مهارت‌های حل مشکل، مهارت‌های فنی و حرفه‌ای، مهارت‌های روابط عمومی، مهارت‌های برنامه‌نویسی رایانه‌ای و دانش مربوط به رایانه، مهارت‌های آموزشی مانند توانایی خدمات اجتماعی و مشاوره در مدیریت و تجارت، مهارت‌های مدیریت مالی مانند حسابداری، مهارت‌های مدیریت اطلاعات، مهارت دانستن زبان خارجی و مهارت‌های مدیریت تجارت و بازرگانی» [۳] توجه می‌شود. شغل‌هایی که در صنعت وجود دارد مورد توجه افراد است، حیثیت و اعتبار بیشتری پیدا می‌کند، افراد زنده و با فراست را جذب می‌نماید و به صورت پایگاهی درمی‌آید که نویدبخش مسیر رشد و ترقی شغلی است.

عصر دانش اطلاعات، سرعتی سرسام‌آور پیدا کرده است. بسیاری از شرکت‌ها به کامپیوترها و نرم‌افزارهای مختلف مجهز شده‌اند و تقریباً بر روی همه میزهای دفاتر و ادارات یک کامپیوتر دیده می‌شود. همه کارکنان، مدیران و حتی کارگران تازه‌وارد به شرکت باید پیوسته با تغییرات این وسیله ارتباطی آشنا شوند. از نظر آموزشی، فاصله بین «مغز و دست» کم می‌شود. پیش از این کارگران ماهر و نیمه‌ماهر بیشتر از مغز خود استفاده می‌کردند. برنامه‌ریزان و مجریان سیستم آموزشی باید در فهرست درس‌ها تجدیدنظر کنند و واحدهایی را در رشته‌های تحصیلی بگنجانند

## آموزش فنی و حرفه‌ای در قالب برنامه‌ریزی توسعه منابع انسانی

برنامه‌ریزی توسعه منابع انسانی «روشی منظم برای اطمینان یافتن از این که در زمان مناسب افرادی مناسب در پست‌های مناسب قرار بگیرند» تعریف می‌شود (اینسکیپ، ۱۹۹۱، ص ۴۰۳). بنابراین برای توسعه آموزش فنی و حرفه‌ای باید بدانیم که برای احراز مشاغل کنونی چه تعداد افراد با چه نگرش‌ها، مهارت‌ها و دانشی لازم است. در توسعه منابع انسانی، علاوه بر رعایت جنبه کمی، باید نسبت به جنبه‌های

فرهنگی- اجتماعی اهالی و جامعه میزبان حساسیت نشان داد. در گذشته، در فرایند توسعه منابع انسانی به موضوع برنامه‌ریزی در منطقه هیچ توجهی نمی‌شد. اساس فرض چنان رفتاری بر این واقعیت یا دیدگاه قرار داشت که پس از تکمیل طرح توسعه پنج ساله ملی می‌توان به راحتی برای انجام کارهای لازم افرادی را استخدام کرد و به آنان آموزش‌های کوتاه‌مدت داد و در مشاغل مورد نظر گمارد. در مورد توسعه منابع انسانی، استراتژی‌های دولتی شامل فعالیت‌های زیادی مانند مسئله آموزش و پرورش این نیرو،

مهاجرت، دستمزد و سایر اقدامات انگیزشی (در مورد کار) و کنترل‌های گوناگون اعمال می‌شود. برنامه‌ریزی منابع انسانی<sup>۱</sup> موارد زیر را در پی دارد:

- برآورد منابع انسانی موجود در منطقه و شناسایی نیازها و مسائل کنونی؛
- برآورد منابع انسانی مورد نیاز آینده، از طریق برآورد تعداد کارکنانی که باید در هر بخش از این منطقه به کار مشغول شوند و تعیین شرایط افراد مورد نظر برای هر یک از این کارها؛
- برآورد منابع انسانی موجود در آینده؛
- تدوین و اجرای برنامه‌های آموزشی برای تأمین منابع انسانی واجد شرایط آینده (اینسکیپ، ۱۹۹۱، ص ۴۰۴).

### برآورد تقاضا

برای برآورد منابع انسانی مورد نیاز بازار کار باید به همه پست‌ها در هر بخشی (در همه سطوح سازمانی و بخش متشکل و غیرمتشکل بازار کار) توجه کرد. باید در موارد زیر اطلاعاتی را جمع‌آوری کرد: طبقه‌بندی مشاغل، تعداد کارکنان و ترکیب جمعیتی نیروی کار مانند سن، میزان تحصیلات، محل سکونت، ملیت و قومیت افراد. اگر مسائلی چون تعداد نیروی کار موجود، شرایطی که کارکنان باید داشته باشند، جابه‌جایی افراد یا نداشتن مهارت و آموزش لازم، وجود داشت باید درصد شناخت آن‌ها برآمد. با استفاده از آمار مربوط به تعداد کارگاه‌ها و سایر تشکیلات مورد نیاز برای تأمین چنین تقاضایی می‌توان منابع مورد نیاز آینده (میزان تقاضا) را پیش‌بینی و برآورد کرد. برای محاسبه منابع انسانی مورد نیاز (به صورت ناخالص) روش متداول این است که از نسبت‌هایی چون تعداد شغل در هر واحد کاری استفاده شود. برای مثال، نسبت ۱/۵ به معنی این است که اگر ۱۰۰ کارگاه وجود داشته باشد به ۱۵۰ کارگر و کارمند نیازمندیم. نوع کار هم مشخص‌کننده نوع کارگر یا کارمندی است که باید به آن کار گمارده شود [۴].

### برآورد عرضه نیروی کار

پیش‌بینی یا برآورد دقیق از میزان عرضه و تقاضای منابع انسانی می‌تواند از مهاجرت نیروی کار برای یافتن شغل جلوگیری کند. اگر بین تقاضاهای فصلی یا عرضه نیروی کار برای صنعت تعادل به وجود نیاید مهاجرت رخ می‌دهد. اغلب، عبور نیروی کار از مرزها<sup>۲</sup> بیانگر نیازهای کشورهای به نیروی کار مختلف، در سطوح مختلف توسعه است. هم‌چنین این مهاجرت‌ها اغلب بیانگر این است که کشورهای صنعتی برای پست‌های رده پایین مجبور می‌شوند کارگرانی را از کشورهای دیگر وارد کنند (زیرا در این کشورها این نوع نیروی کار کم است). شاید مسیر شغلی افراد ساکن کشور میزبان به گونه‌ای است که برای احراز پست‌ها و شغل‌ها سازگار نیست، بنابراین کشور برای حل چنین مسئله‌ای باید نیروی کار لازم را از خارج وارد کند.

## فرصت‌های شغلی و استخدام

فرصت‌های شغلی‌ای که در جامعه وجود دارد، بسیار گوناگون‌اند و بازتابی از بخش‌های گوناگونی است که در مجموع، بازار کار را تشکیل می‌دهند. این بخش‌های گوناگون دامنه‌ای وسیع و گسترده از انواع شغل‌ها را ارائه می‌کنند. در سال‌های اخیر تلاش‌های گوناگونی انجام گرفته است تا فعالیت‌های اقتصادی شناسایی و طبقه‌بندی شود. به‌طور کلی، پست‌ها یا شغل‌هایی را که در بخش‌های صنعت، کشاورزی، خدمات و... وجود دارند می‌توان با توجه به امور خدمات، اداری، مدیریتی یا تخصصی طبقه‌بندی کرد.

### کیفیت کار و شرایط نیروی کار

در «بازار کار» تعداد زیادی از مشاغل، که محصولات و خدمات واحدی را ارائه می‌کنند، احتمالاً گروه مشخصی را به وجود می‌آورند. ولی وجه مشترک این مشاغل هم گروه، از نظر نوع کاری که انجام می‌دهند، چیست؟ چه شباهت‌ها و تفاوت‌هایی بین کاری که هر کدام از شاغلین در آن انجام می‌دهند وجود دارد؟ در پاسخ باید گفت پدیده‌ای به نام «ارائه خدمت یا محصول» نقش ریسمانی را ایفا می‌کند که همه این حلقه‌ها، شرکت‌ها و سازمان‌های عضو یک گروه تولیدی یا خدماتی را به هم متصل می‌کند. از این رو، همه کارکنان شاغل در یک گروه، «محصولات یا خدماتی» را تولید و عرضه می‌کنند که مشتریان بالقوه آن‌ها مصرف‌کننده آن‌ها هستند. دانش و مهارت نیروی کار در کانون این دیدگاه قرار می‌گیرد و کارکنان به این وسیله می‌توانند خدمات خاصی را به مشتریان خود عرضه کنند. بنابراین استاندارد کارهایی که باید در ارائه خدمات و محصولات به مشتری رعایت کرد جنبه رقابتی پیدا می‌کند و بازار مربوطه روز به روز پویاتر می‌شود. از این رو سطح انتظارات مشتری نیز بالاتر می‌رود.

تردیدی نیست که آموزش فنی و حرفه‌ای باید به این انتظارات توجه کند و خدماتی با استانداردهای بالاتر ارائه نماید؛ یعنی باید به هنرجویان فعلی و کارکنان آتی آن گروه به نوعی آموزش داد تا بتوانند خدماتی با کیفیت بهتر و با راندمان بالاتر ارائه دهند، زیرا در غیر این صورت، منطقه، سازمان‌ها و شرکت‌هایی که در این

اغلب کشورهای در

حال توسعه، به سبب نداشتن

مدیران کارآمد باید برای احراز

پست‌های بالای مدیریتی (در صنعت)، افراد را از خارج دعوت به کار کنند. حتی در کشورهای صنعتی هم، سازمان‌های بزرگ برای پست‌های بالای مدیریتی با مشکل روبه‌رو هستند، زیرا صنایع دیگر در این زمینه با آن‌ها رقابت می‌کنند.

به هنگام برنامه‌ریزی در مورد منابع انسانی مورد نیاز منطقه، باید تعداد افرادی که امکان دارد از خارج وارد کرد، شرایطی که افراد باید داشته باشند و اثرات اجتماعی نیروی کار مهاجر را مورد توجه قرار داد. ورود نیروی کار از خارج و مهاجرت افراد به کشورهای دیگر رو به گسترش بوده است.

در کشورهایی که با «کمبود نیروی کار» روبه‌رو هستند، توانستند بخش بزرگی از مسئله تقاضای نیروی کار را توسط مهاجران حل کنند. برعکس، کشورهایی هم هستند که با «مازاد نیروی کار» روبه‌رویند. برای روشن شدن این امر لازم است با تحقیقی پیمایشی روشن گردد که بخش‌های مختلف اقتصادی در مورد منابع انسانی مورد نیاز و مهارت‌ها و شایستگی‌های مورد نیاز و برای گزینش و استخدام افراد برای پست‌های مدیریتی و نیز کارگران ماهر و نیمه‌ماهر با چه مشکلاتی روبه‌رویند. به هر حال این کارفرمایان برای پست‌های رده پایین و استخدام افراد بدون مهارت هیچ مشکلی نخواهند داشت [۴].

زمینه فعالیت می‌کنند سهم بزرگی از بازار خود را از دست خواهند داد [۴].

## حفظ کیفیت از مجرای مهارت‌های استاندارد

برای این که یک منطقه بتواند کیفیت محصولات و خدمات ارائه شده را حفظ کند باید برای عملکرد کارکنان استانداردهایی را تعیین نماید و افرادی را به کار بگمارد که دارای چنین ویژگی‌هایی باشند. تعیین استاندارد برای هر کار، خود روش یا وسیله‌ای است برای افزایش تولید یا بهره‌وری و باقی ماندن در صحنه رقابت. عوامل اجرایی به این حقیقت پی برده‌اند که برای رسیدن به چنین هدفی باید یک نیروی کارآموزده و باتجربه داشته باشند.

در اجرای سیستم «مبتنی بر مهارت‌های استاندارد»<sup>۳</sup>، فرض بر این گذاشته می‌شود که همه کارکنان تولیدی باید آموزش‌هایی ببینند و برای این نوع کار از نوعی آمادگی برخوردار باشند. سه گروه اصلی باید چنین سیستمی را به کار برند:

۱. **کارفرما**، یعنی کسی که ویژگی‌های عملکرد کارکنان را تعیین می‌نماید و مشخص می‌کند که یک کارگر یا کارمند باید از چه نوع دانش یا مهارتی برخوردار باشد تا در کار خود موفق گردد؛

۲. **سازمان ملی مهارت**، مانند یک هیئت یا کمیسیون، تا به این وسیله اطمینان به دست آید که یک سیستم استاندارد مرکزی وجود دارد و با انجام ارزیابی‌هایی مدارکی ارائه می‌کند؛

۳. **اجراکنندگان برنامه‌های آموزشی**، یعنی کسانی که برنامه‌هایی را تهیه می‌کنند و برای افزایش مهارت کارکنان آن‌ها را به اجرا درمی‌آورند و هدف آن‌ها بالا بردن مهارت و رساندن کارکنان به سطحی است که از نظر حرفه و کار دارای استاندارد مشخصی شوند.

حال درباره شرح وظایف کارفرما، سازمان ملی مهارت و مجری برنامه‌های آموزشی مطالبی را ارائه می‌دهیم [۴].

**برای آموزش مهارت‌های استاندارد، روشی گسترده‌تر به کار گرفته می‌شود و در اجرای آن به مهارت‌های کاری گوناگون توجه می‌شود**

### ۱. کارفرما

«مؤسسه تحقیقات سیاسی» در دانشگاه جان هاپکینز «مهارت» را به صورت «شایستگی‌های قابل عرضه» تعریف می‌کند و آن را بازتابی از حرکتی می‌داند که در کشورهای توسعه یافته مشاهده می‌شود؛ چه آن‌ها که سیستم اقتصادیشان «مبتنی بر مهارت» است و چه آن‌ها که سیستم‌شان «مبتنی بر شغل است» (شیفرد و کوپر، ۱۹۹۵). کارفرمایان درصدد دستیابی به استانداردهایی هستند که به کار مربوط می‌شود و قابل سنجش و تأیید باشند و آن‌ها را بتوان به صورت مدرکی قابل قبول به حساب آورد و بر آن اساس کارگر یا کارمند را واجد شرایط دانست. گذشته از این، از آن جایی که چنین

احساسی به وجود آمده است که نیروی کار چنان پرورش یابد که در سطح جهانی از عهده رقابت برآید، کشورها و منطقه‌ها درصدد به کارگیری معیارها یا شاخص‌های مشترک (قابل قبول همگان) برآمده‌اند.

در کانادا، انگلستان و سایر کشورهای اروپایی، با حمایت سیستم آموزشی مشاغلی بر مبنای شایستگی‌ها مشخص شده‌اند. مرکز اروپایی توسعه آموزش فنی، تحقیق پیمایشی انجام داد تا وظایف مشاغل اصلی را تجزیه و تحلیل کند و دانش یا مهارت‌های مورد نیاز این مشاغل را مشخص نماید (شلدان و گی، ۱۹۸۷). در ایالات متحده آمریکا با اجرای برنامه‌های کار در مدرسه به مهارت‌ها، شایستگی‌ها و دانش مورد نیاز صنایع مختلف توجه می‌شود و دانش‌آموزان، با توجه به مشاغل مختلف باید مهارت‌های لازم را فرا گیرند. شایستگی‌ها، مهارت‌ها و دانش مورد نیاز هر رشته صنعتی یا کاری به وسیله شورای مشاوران تعیین می‌شود. معمولاً در چنین شورایی کارفرما، مدیر، هنرآموز، دبیر و سایر افراد متخصص و صاحب‌نظر مشارکت می‌کنند.

در فیلیپین به همین شیوه، تلاش‌هایی در راه تعیین استانداردهای شغلی و مهارت‌های لازم صورت گرفته است و برای هر شغل مهارت خاصی مانند کارآموز آشپزی، نانوایی یا مشاغل دیگری که افراد عادی را نمی‌توان به آن‌ها گمارد، تعیین گردیده است.

برای آموزش مهارت‌های استاندارد، روشی گسترده‌تر به کار گرفته می‌شود و در اجرای آن به مهارت‌های کاری گوناگون<sup>۴</sup> توجه می‌شود به افراد مهارت‌هایی را می‌آموزند تا بتوانند در شغل‌های مختلف در بخش‌های گوناگون صنعتی مشغول به کار شوند. برای مثال، مسئول رسیدگی به شکایت مشتریان، که در بسیاری از شرکت‌ها وجود دارد، بدون توجه به بخش یا صنعت مورد نظر، باید مهارت‌های ویژه‌ای داشته باشد. طبق برآوردهای انجام شده، ۷۰ درصد از مهارت‌های اصولی در بخش‌ها، صنایع و کارهای گوناگون کاربرد دارند و حدود ۹۰ درصد از پست‌های مدیریتی به مهارت‌های مشابه یا همانندی نیازمندند. در آمریکا، شبکه اطلاعات مشاغلی به وجود آمده است که در هر صنعتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این شبکه جای‌گزین فرهنگ عناوین شغلی وزارت کار آمریکا خواهد شد. از جمله کارهای این شبکه شناسایی مهارت‌هایی است که در مشاغل گوناگون کاربرد دارند. مهارت در روابط انسانی و اجتماعی، ارتباطات و رعایت ادب، داشتن نگر مثبت، اندیشیدن، ابتکار عمل در حل مسائل و داشتن مهارت در کار کردن با کامپیوتر مهارت‌هایی است که می‌توان در شغل‌های گوناگون از آن‌ها استفاده کرد.

### ۲. سازمان ملی مهارت

بسیاری از کشورها واحدهای هماهنگ‌کننده دولتی به وجود آورده‌اند تا سیستم صدور گواهی‌نامه و تعیین استانداردهای مهارت متمرکز شوند. از این واحدها به صورت یک وسیله ارتباطی بین کارفرما و سازمان‌های اجراکننده آموزشی استفاده می‌کنند. چنین

سازمان‌هایی این اطمینان را به مجریان صنایع مختلف می‌دهند که سیستم مزبور به تغییرات اقتصادی توجه می‌کند، در برابر این تغییرات واکنش‌های مناسب نشان می‌دهد و مهارت‌های لازم را ارائه می‌نماید. هم‌چنین بسیاری از کشورها «هیئت‌های آموزشی صنعتی» یا «شورای آموزش ملی» تشکیل داده‌اند که وظیفه آن‌ها تنظیم برنامه‌های آموزشی برای کارهای مختلف است. این هیئت، از گذشته‌های دور به صنایع شناخته شده و پابرجا مانند مکانیک، برق و ساختمان توجه می‌کرد و امروزه به صنایع متنوع دیگری نیز توجه می‌کند.

استانداردهای شغلی کمک می‌کند که شیوه‌های آموزش و برنامه‌های درسی را مشخص و توصیه کنند تا در سراسر کشور مورد استفاده قرار گیرد. آمریکا در ارائه سیستم استانداردهای مهارت افراد پیش‌گام بوده و توانسته است هیئت استانداردهای مهارت‌های ملی را تشکیل دهد. این هیئت دستورالعمل‌هایی به کارفرمایان می‌دهد و به افراد برنامه‌های آموزشی ارائه می‌کند، البته فراگیری و اجرای آن‌ها الزامی نیست (شلدان و گی، ۱۹۸۷).

هدف از ارائه این دستورالعمل‌ها، تعیین عواملی بود که باید در برنامه‌های آموزشی مورد توجه قرار گیرند تا نیازهای حال و آینده سازمان‌ها و کارفرمایان صنعت تأمین شود. مواردی چون:

- برداشت نادرست از صنعت و مشاغل ارائه شده؛
  - ناآگاهی از برنامه‌های آموزشی هنرستان‌ها و مراکز آموزشی فنی و حرفه‌ای رسمی و غیررسمی، دولتی و غیردولتی؛
  - نبودن هماهنگی در آموزش فنی و حرفه‌ای؛
  - نبودن استانداردهای عملکرد در شیوه ارزیابی
- از جمله مشکلاتی بود که کارفرمایان با آن‌ها روبه‌رو بودند (سازمان جهانی جهانگردی، ۱۹۹۶).

یکی از نقش‌های اصلی «سازمان ملی مهارت» این است که آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را به فرصت‌های شغلی مرتبط سازد. برای مثال، در امور بازاریابی و تبلیغ، تحقیق، تشکیل گردهمایی‌ها و زمینه‌های مشابه، خدماتی را ارائه نماید و در واقع سازمان‌های ارائه‌دهنده آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را با کارفرمایان مرتبط سازد.

### ۳. اجراکنندگان برنامه‌های آموزشی

دولت‌ها برای توسعه منابع انسانی به صورت فعال اقدام نموده‌اند و به سازمان‌های مربوطه یا کارفرمایان کمک می‌کنند تا نیازهای مهارتی را شناسایی کنند. اجراکنندگان برنامه‌های آموزشی هم در این حرکت مشارکت نموده‌اند و به بررسی مشاغل و شرح وظایف آن‌ها پرداخته‌اند تا مهارت‌های مورد نیاز را مشخص کنند و برای این مهارت‌ها استانداردها و برنامه‌های درسی تعیین نمایند و پس از آموزش، مدرک لازم (دیپلم فنی) بدهند.

برای دستیابی به این مهارت‌ها یا آموزش‌ها برنامه‌های درسی متعددی ارائه شده است و سال‌هاست که مهارت‌های اصولی را آموزش می‌دهند و منابع انسانی مورد نیاز آن‌ها را تربیت می‌کنند. ارائه‌کنندگان برنامه‌های آموزشی را می‌توان به دو دسته تقسیم

کرد. دسته اول «دوره‌های رسمی آموزش» مانند برنامه‌های هنرستان‌های صنعتی و دانشگاهی را ارائه می‌کنند و دسته دوم سازمان‌هایی هستند که با هزینه دولت یا کارفرمایان به متقاضیان یا شاغلین آموزش‌های لازم را ارائه می‌دهند و در این زمینه برنامه‌هایی را به اجرا درمی‌آورند.

### دوره‌ها و برنامه‌های رسمی آموزش فنی و حرفه‌ای

در بسیاری از کشورها واحدهای درسی و آموزش مهارت‌های اصولی در دبیرستان‌ها ارائه می‌شود. دانش‌آموزانی که به هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای می‌روند مهارت‌هایی را فرا می‌گیرند که سرانجام مسیر شغلی آن‌ها را تعیین می‌کند. در واقع، برنامه آموزش حرفه‌ای بر همان شیوه استاد - شاگردی و آموزش در کارگاه مبتنی است که فرد زیر نظر استاد فن یا حرفه آن را می‌آموزد. در بسیاری از دبیرستان‌ها اجرای برنامه‌های فنی و حرفه‌ای به گونه‌ای است که براساس اصول و تئوری‌های آموزشی سنتی قرار دارند و به دانش‌آموزان درس‌هایی چون ریاضیات یا واحدهای رشته‌های فنی و حرفه‌ای دیگر آموزش داده می‌شود. در بسیاری از کشورها برنامه‌های حرفه‌ای<sup>۵</sup> را در دبیرستان ارائه می‌کنند. گاهی این آموزشگاه‌ها غیرانتفاعی یا به صورت یک مؤسسه فنی و حرفه‌ای است. در اجرای این برنامه آموزش مهارت‌های خاصی ارائه می‌شود. دوره‌های آموزشی از سه تا شش سال است و پس از کامل شدن، گواهی‌نامه ارائه می‌گردد.

مربیان و دبیران در تدریس درس‌های مربوط به برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای در آن صنعت یا حرفه بسیار با تجربه‌اند و این ویژگی از جمله پیش‌نیازهای تدریس در این رشته‌هاست. اگرچه در سراسر دنیا برنامه‌های درسی و دوره‌های آموزشی فراوانی در زمینه‌های فنی و حرفه‌ای ارائه می‌شود ولی همواره تأکید بر این بوده است که در زمینه‌های عمومی هم درس‌هایی مانند آموزش دروس اجتماعی، اقتصادی، زبان و ادبیات و درس‌هایی که در برنامه فنی، از نظر تجارت و بازرگانی بسیار اهمیت دارند، ارائه گردد.

کار تجربی نیز به صورت میان‌دوره‌ای (کارآموزی یا کارورزی) ارائه می‌شود و این هم بخشی از شرح تفصیلی درس‌ها را تشکیل می‌دهد.

### استانداردهای مهارت و برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای

موضوع استانداردهای مهارت، گواهی‌نامه‌ها و سیستم ارزش‌یابی واحدهای درسی بسیار مورد توجه قرار گرفته است. ارائه استاندارد برای بخش‌های مختلف بازار کار منطقه‌ای، ملی و جهانی کار چندان ساده‌ای نیست و همین امر موجب استیصال مسئولان و مجریان برنامه‌های آموزشی شده است. نبودن استانداردهای شغلی در سطح ملی و منطقه‌ای باعث شده است که برای آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ارائه واحدهای درسی و برنامه‌های تفصیلی مورد توافق

برای محاسبه منابع انسانی مورد نیاز (به صورت ناخالص) روش متداول این است که از نسبت‌هایی چون تعداد شغل در هر واحد کاری استفاده شود

## برنامه آموزش فنی و حرفه‌ای رسمی پس از تغییر بنیادی نظام متوسطه

پس از تغییر نظام آموزش متوسطه، برای تدوین نظام آموزش فنی و حرفه‌ای کشور نیز، که اصولاً فعالیت‌های آن تاکنون به صورت پراکنده و نظام نیافته انجام می‌شد، از طرف شورای عالی هماهنگی آموزش فنی و حرفه‌ای کشور تصمیماتی اتخاذ شد. از جمله در آذرماه ۱۳۶۱ ستاد تدوین نظام آموزش فنی و حرفه‌ای تشکیل گردید و برای نخستین بار «نظام آموزش فنی و حرفه‌ای» توسط این ستاد تدوین شد و در شورای عالی هماهنگی آموزش فنی و حرفه‌ای کشور به تصویب نهایی رسید.

همچنین در خرداد ۱۳۶۷؛ حاصل بررسی‌ها، نظرخواهی‌ها، بازدیدها و بحث و تبادل نظر با کارشناسان و متخصصان به صورت «طرح کلیات نظام آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران» به تصویب شورای تغییر نظام رسید.

آموزش‌های متوسطه فنی و حرفه‌ای و کاردانش نیز طبق مصوبه جلسه ۶۶۶ شورای عالی آموزش و پرورش در قالب نظام آموزش و پرورش متوسطه پس از پایان سال اول دوره یاد شده و در دو شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش ارائه می‌شود.

در این مصوبه برنامه درسی در شاخه فنی و حرفه‌ای به صورت کاردانی پیوسته در نظر گرفته شد و به گونه‌ای تنظیم گردید که دانش‌آموزان در پایان سه سال تحصیلی متوسطه و با گذراندن حداقل ۹۶ واحد درسی

بازار کار و برنامه‌ریزان ناممکن گردد.

این در حالی است که برنامه‌هایی که با رویکرد «شغل محور» تنظیم و اجرا می‌شوند باید براساس هدف‌های مشخص، واحدهای درسی و شیوه تدریس مورد نظر تدوین گردند. نبودن دستورالعمل و استانداردهای هم‌سان باعث شده است مجریان این بخش از همان الگوهای ارائه شده در سایر کشورها تقلید کنند.

مربیان و استادکاران مراکز فنی و حرفه‌ای هم با این معما روبه‌رو هستند که آیا به موضوعات تخصصی، مهارت‌ها و درس‌هایی تکیه کنند که به سرعت منسوخ و قدیمی می‌شوند، یا این که به موضوعات و مهارت‌های عمومی توجه کنند که نیازی به آموزش مهارت‌های چندان «سخت» ندارند و می‌توان بلافاصله آن‌ها را در محیط‌های کاری به مرحله اجرا درآورد.

آموزش‌ها، از دیدگاه کارفرمایان در بسیاری از موارد به گونه‌ای نیست که نیازهای بازار کار را تأمین کند. از دیدگاه مربیان و استادکاران، چنین به نظر می‌رسد که کارفرمایان شیوه بهره‌گیری از مهارت افراد آموزش دیده و تحصیل کرده را نمی‌دانند. با توجه به وجود چنین مسائلی، باز هم مشاهده می‌شود که بین

سیستم آموزشی، برنامه‌ریزان، معلمان و استادکاران فنی و حرفه‌ای و کارفرمایان نوعی همکاری و همیاری به وجود آمده است تا استانداردهایی برای مهارت‌های مورد نیاز مشاغل مختلف تدوین گردد و گواهی‌نامه‌هایی ارائه شود.

در برخی از کشورها، مثل استرالیا و کانادا، برای مشاغل مشخصی استانداردهای خاص تعیین شده است و افراد می‌توانند با گذراندن دوره‌های

آموزشی گواهی‌نامه‌هایی

دریافت کنند. سازمان

ملی مهارت، باید گام‌های

مهمی در زمینه تدوین

برنامه‌های آموزشی

و ارزیابی کارهای

جاری بردارد و برای ارتقا

بخشیدن و تقویت سیستم

آموزش فنی و حرفه‌ای، ضمن

تدوین راهکارها و استانداردهایی، بر

کار آن‌ها به گونه‌ای نظارت کند.





به اخذ مدرک دیپلم فنی و حرفه‌ای نایل شوند و بدون گذراندن دوره پیش‌دانشگاهی مستقیماً در گرایش‌های متناسب با رشته تحصیلی خود در دوره‌های کردانی ادامه تحصیل دهند. اما به دلیل محدودیت در ظرفیت دوره‌های کردانی، صرفاً در صورت موفقیت در آزمون کردانی، امکان ادامه تحصیل در مقطع بالاتر امکان‌پذیر می‌شود.

شاخه کردانش با هدف اعتلای سطح فرهنگ و دانش عمومی، تربیت نیروی انسانی در سطوح نیمه‌ماهر، ماهر و استادکاری و سرپرستی برای بخش‌های اقتصادی و احراز آمادگی نسبی دانش‌آموزان برای ادامه تحصیل در رشته‌های خاص علمی کاربردی، طبق ماده ۲ جلسه ۶۶۶ شورای عالی آموزش و پرورش، یکی از نوآوری‌های نظام آموزش متوسطه به منظور اشاعه مهارت‌آموزی است. این شاخه در قالب الگوی جدید حرفه‌آموزی تقاضامحور و براساس توانایی کارآفرینی، خلاقیت و نوآوری تدوین شده است.

انعطاف برنامه آموزشی شاخه کردانش در پیوند آن با آموزش‌های کوتاه‌مدت غیررسمی خارج از مدرسه و نظام برنامه‌ریزی غیرمتمرکز بر بخش اشتغال و ملاحظات محلی متکی است.

طبق مصوبه ۳۵۴۹/دش به تاریخ ۱۳۶۹/۱۱/۹ دوره‌های کردانی پیوسته فنی و حرفه‌ای توسط آموزش‌سکده‌های فنی و حرفه‌ای وابسته به وزارت آموزش و پرورش اجرا می‌شود. دانش‌آموختگان شاخه‌های فنی و حرفه‌ای و کردانش می‌توانند در گرایش‌های متناسب با سوابق تحصیلی خود طبق ضوابطی در این آموزش‌سکده‌ها ادامه تحصیل دهند. برای تدوین نظام آموزش فنی و حرفه‌ای کشور نیز، که اصولاً فعالیت‌های آن تاکنون به صورت پراکنده و نظام‌نیافته انجام می‌شد، از طرف شورای عالی هماهنگی آموزش فنی و حرفه‌ای کشور، تصمیماتی اتخاذ شد (صدری، زاهدی، ۱۳۸۸، ص ۱۰۱) [۵].

<ul style="list-style-type: none"> <li>● الگوی برنامه‌ریزی درسی مهارت-محور</li> <li>● طراحی آموزشی براساس رویکرد پودمانی</li> <li>● طراحی آموزشی براساس رویکرد کارآفرینی</li> <li>● جهت‌گیری دوره در راستای ایجاد خود-اشتغالی</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● الگوی نیازسنجی مبتنی بر طبقه‌بندی مشاغل</li> <li>● الگوی نیازسنجی مبتنی بر تجزیه و تحلیل سازمان</li> <li>● الگوی نیازسنجی مبتنی بر تجزیه و تحلیل مشکل</li> </ul>
--	---

ردیف	طراحی آموزشی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای رسمی براساس الگوی طراحی برنامه‌های درسی مهارت محور	طراحی آموزشی رشته‌های کردانش براساس رویکرد پودمانی
۱	شناسایی و طبقه‌بندی مشاغل	تعریف دوره
۲	تجزیه و تحلیل مشاغل	اهداف دوره
۳	تعیین مهارت‌های مورد نیاز مشاغل	توجیه برگزاری دوره
۴	تعیین دانش مورد نیاز برای انجام وظایف شغلی	نقش و توانایی دانش‌آموختگان
۵	تعیین سطوح و طبقات حیطه‌های آموزشی برای دانش مورد نیاز	مشاغل قابل احراز
۶	زمان آموزش هر یک از توانمندی‌ها	وظایف اصلی (کارها)
۷	خصوصیات جسمی، فکری و روانی مورد نیاز برای شرکت‌کنندگان	وظایف جزئی (پاره‌کارها)
۸	سرانه فضای آموزشی	اطلاعات و مهارت‌های مورد نیاز برای انجام پاره‌کارها
۹	تجهیزات و وسایل آموزشی و کمک آموزشی هر درس	طول دوره و شکل نظام
۱۰	هدف‌های رفتاری هر درس	تعریف واحدهای یادگیری پودمانی
۱۱	ویژگی‌های مدرسان هر درس	شرایط داوطلبان
۱۲	شیوه ارزیابی هر درس	شرایط مدرسان
۱۳	شیوه‌های اجرایی کارآموزی و کارورزی	مشخصات مراکز آموزشی مجری دوره
۱۴	صلاحیت‌های تخصصی مدرسین	امکانات و تجهیزات مورد نیاز
۱۵	فهرست وسایل و تجهیزات مورد نیاز برای اجرای دوره	استاندارد مهارت دانش‌آموختگان
۱۶	تعیین نرم‌افزارهای مورد نیاز دوره	نظام مطالعات تعقیبی مربوط به اشتغال دانش‌آموختگان
۱۷	تهیه سیستم تحلیل اطلاعات و سنجش میزان توفیق در اجرای دوره	شرایط و شیوه‌های اجرای کارآموزی‌ها و کارورزی‌ها
۱۸	الگوها و شاخص‌های ارزیابی، بازنگری و اصلاح دوره	تعیین شیوه سنجش پیشرفت تحصیلی در هر واحد یادگیری
۱۹		طراحی نحوه سنجش میزان تحقق اهداف دوره

(بیتقی، سعیدی، ۱۳۸۱) [۶]

مفهومی «تدوین سند ملی طراحی و عملیات اجرایی آن از ابتدای سال ۱۳۸۴ آغاز گردید.

تدوین سند ملی از نظر روش‌شناسی «پژوهش محور» بود و ضمن استفاده از تجارب کارشناسان داخلی و بهره‌مندی از مطالعات بین‌المللی، بر انجام پژوهش‌های مورد نیاز تأکید داشت. شورای عالی آموزش و پرورش «سند تحول راهبردی نظام تربیت رسمی و عمومی» را در جلسه ۸۲۰ در تاریخ ۸۹/۲/۷ به تصویب نهایی رساند. این سند در هشتصد و بیست‌وششمین جلسه شورای عالی آموزش و پرورش به تاریخ ۸۹/۵/۲ به امضای ریاست‌محترم جمهور جناب آقای دکتر محمود احمدی‌نژاد رسید و در حال حاضر در دستور کار شورای عالی انقلاب فرهنگی برای بررسی و تأیید نهایی قرار داد.

پی‌نوشت

1. Human resources planning
2. Cross-border labor flow
3. Skill standards system
4. Cross-functional skills
5. Vocational programs

منابع در دفتر مجله موجود است.

## الگوهای نیازسنجی آموزشی و طراحی برنامه‌های درسی آموزش‌های علمی-کاربردی

تاکنون استفاده از الگوهای نیازسنجی آموزشی و طراحی برنامه‌های درسی آموزش‌های علمی-کاربردی زیر به صورت مستقل یا ترکیبی در برنامه‌ریزی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش رسمی و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای غیررسمی معمول بوده است:

## کاربرد الگوی برنامه‌ریزی استراتژیک در نظام آموزشی

از برنامه چهارم توسعه، الگوی برنامه‌ریزی استراتژیک (راهبردی) در کشور مورد توجه قرار گرفت. شورای عالی آموزش و پرورش، به عنوان مرجع سیاست‌گذاری در حوزه وظایف آموزش عمومی و متوسطه با درک این ضرورت و در پاسخ به نیازها و مطالبات مزبور در تاریخ ۸۲/۳/۶ «طراحی و اجرای مطالعه ملی به منظور آسیب‌شناسی آموزش و پرورش و ترسیم چشم‌انداز آینده در برنامه‌های توسعه کشور» را به تصویب رساند. هیئت محترم وزیران نیز در آبان‌ماه ۱۳۸۳ بر ضرورت انجام این مهم تأکید نمود. پس از انتخاب «شورای راهبری تدوین سند ملی» اهداف، خطوط کلی و ابعاد قلمرو سند تبیین شد و براساس آن «الگوی