

# نظام ملی مهارت و فناوری ایران

## (در تکاپوی ارائه مدل بومی)

دکتر عبدالرضا شیخ‌الاسلامی\*

دکتر عبدالرسول پور عباس\*\*

دکتر کورش پرند\*\*\*

دکتر حسین خنیفر\*\*\*\*

### چکیده

جهت‌دهی اسناد بر اساس مفاد و رویکرد قانونی و رشد توسعه ملی و دیدگاه کلان رجال نظام و بالاخص منویات مقام معظم رهبری که صراحتاً به موازات علم‌گرایی، پنجه‌های کارآمد را نیاز اصلی مطرح کرده‌اند همگی اذعان دارند که روند رو به رشد نظام آموزشی مدرسی و دانشگاهی تا جایگاه بایسته و عملکرد شایسته فاصله دارد و در مقوله آموزش‌های مهارتی و حرفه‌گرا با نگاهی به تاریخ این آموزش‌ها در جهان پیشرو و در حال تغییر و تحول نشان می‌دهد که این نظام‌ها همواره در معرض اصلاح، تغییر و ارتقاء کیفیت هستند.

عمده‌ترین دلایل این اصلاحات، همسو ساختن نظام آموزش مهارتی و نظری با تغییرات سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فناوری و پاسخگویی به نیاز بازار کار و علایق و تخصص‌گرایی مشتریان و مخاطبان که به طور کلی نیروی کار است. از آنجا که در حال حاضر، کشور ما در حال تجربه دوران جدیدی از تحول و توسعه است پرداختن به این مهم بسیار ضروری و حیاتی است.

در این مقاله، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای و کمیته‌های تلفیق نظام آموزش مهارت و فناوری، ضمن بررسی فعالیت‌ها و مطالعات اصیل و بنیادین انجام‌شده در کارگروه‌های مختلف، به بررسی نظرگاه نظام ارزشی و دینی پرداختند و سپس با بررسی تجارب بین‌المللی، به ارائه ایده اصلی و دغدغه متولیان این تحول بنیادین در ارتباط با استقرار سامانه ملی، بومی، ارزشی و مهارت‌بنیان و جهان‌گرا در خصوص آموزش‌های مهارتی و فناوری و تلاش برای فراهم کردن مدل متعالی و کیفی برای نظام آموزشی کشور اسلامی مان برآمده است.

**واژگان کلیدی:** مهارت‌ورزی، نظام ملی آموزش مهارت و فناوری، نظام صلاحیت‌های حرفه‌ای، نظام اشتغال.

---

\* وزیر کار و امور اجتماعی کشور و عضو هیئت علمی دانشگاه علم و صنعت ایران  
\*\* معاون وزیر کار و رئیس سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور و عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر.

Parand@sbu.ac.ir\_K

\*\*\* عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی.

\*\*\*\* عضو هیئت علمی دانشگاه تهران.

### مقدمه

فعالیت استاندارد، رقابتی و مهارت‌بنیان محصول متغیرهای متعدد و متنوعی است. در برخی مواقع کار و فعالیت متأثر از متغیرهای انسانی<sup>۱</sup> مانند شخصیت<sup>۲</sup>، ادراک<sup>۳</sup>، نگرش<sup>۴</sup>، انگیزش<sup>۵</sup>، گروه، تیم‌های کاری<sup>۶</sup>، تفاوت‌های فردی<sup>۷</sup>، هوش<sup>۸</sup>، استعداد<sup>۹</sup>، حافظه<sup>۱۰</sup>، رغبت<sup>۱۱</sup> و غیره است و گاهی متأثر از ساختار بارآوری انسانی و نظام پرورشی آدمی است که ماهیت اندیشه‌ورزی و طراحی دارد. این متغیرها را شرایط محیط آموزشی، تربیت و مهارت آموزشی می‌گویند (هیکس، ۲۰۰۸: ۲۱-۲۸).

شاید قسمت اعظم و مهم‌ترین بخش یک نظام آموزشی در هزاره سوم که معروف به عصر تغییر<sup>۱۲</sup> است، توجه به تفاوت‌های فردی و گرایش به آموزش مهارت بنیادین است (گیانو، ۲۰۰۴: ۱۲۴).

فرایند تعیین و تعریف وظایف، توانایی‌ها، مهارت‌ها، خصوصیات لازم، دوره آموزش و شرایط محیطی<sup>۱۳</sup> مناسب در قالب استاندارد مهارتی منبعث از بهسازی استراتژیک منابع انسانی در قالب یک نظام آموزشی کارا، منعطف و راهبردی است (مایرز و مایرز، ۲۰۰۹: ۱۷۵).

در نظام‌های آموزشی پیشرو، طراحی‌های آموزشی علاوه بر «علم‌گرایی»، مهارت‌پیشگی را نیز لحاظ می‌کنند. در چنین دیدگاهی، هدف مدیریت طراح و برنامه‌ریز بیشتر توانا ساختن<sup>۱۴</sup> است تا دانشمندپروری (استیوارد، ۲۰۰۸: ۱۴).

مقام معظم رهبری نیز در دیدار کارآفرینان عرصه‌های مختلف تولیدی، صنعتی، معدنی،

1. Human Factors
2. Personality
3. Perception
4. Attitude
5. Motivation
6. Team Work
7. Individual differences
8. Intelligence
9. Aptitude
10. Memory
11. Interest
12. Change Age
13. Environment Conditions
14. Enabling

کشاورزی و خدمات فرمودند: ایران بزرگ، امروز بیش از هر زمان دیگر، به کار و کارافرینی نیاز دارد تا همچون عقابی تیز پرواز، در فضای پیشرفته و آبادانی و افتخار اوج گیرد. و باز می فرماید: «ایران به موازات نیاز به علم، به پنجه‌های کارآمد هم نیاز دارد.» (آیت‌الله خامنه‌ای، ۱۳۸۹). همان طوری که حضرت امام علی (ع) نیز تأکید و تصریح می‌فرمایند که: «خداوند انسان مؤمنی را دوست می‌دارد که مهارت‌ورز و امین باشد» (شیخ صدوق، ۱۳۹۰ هـ. ق) و پیامبر اکرم (ص) فنی‌تر و حرفه‌گراتر می‌فرمایند: «حلال‌ترین چیزی که بنده می‌خورد ناشی از کسب و کار صنعتی (تولیدی و مهارتی) است که به دست خود و با دقت انجام می‌دهد» (کاشانی، ۱۳۶۰). اینجاست که منابع انسانی مورد اشاره روایات چه زمانی به جایگاه شایسته خود می‌رسند سؤال پاسخ را از نص روایات می‌توان دریافت که اگر این امر مهم در زمان خود صورت گیرد و الان زمانه رقم زدن آموزش‌های مهارت‌گرا به معنای واقعی است که چرا پیامبر رحمت (ص) می‌فرماید: «کارها (ی بزرگ) در گرو رقم خوردن در وقت‌ها و فصل‌های خاص خود هستند» (مجلسی، ۱۴۰۳ ق) و حضرت امام صادق (ع) می‌فرمایند: «بهترین کار، عمل و فعالیت است که در جای خود (و زمان خود) روی دهد» (امین، ۱۳۸۵ ق).

از طرفی نیز در پایان قرن بیستم و آغاز هزاره سوم رویکردی در کشورهای شمال مطرح است که منابع انسانی را به عنوان دارایی اصلی جامعه نگریده و باید به بهترین نحو توانایی‌ها و استعداد‌های بالقوه آن‌ها توسعه یابد و رشد کند؛ زیرا به عنوان منبع انرژی خلاق سازمان‌های آینده می‌باشند.

در این مقاله، ضمن کاوش و بررسی پیشینه مطالعاتی بین‌المللی پیرامون نظام‌های پیشرو و مهارتی همچنین بررسی تجارب بومی که قریب به چهار دهه مورد توجه بوده است، تلاش‌های زیادی نیز برای استقرار سامانه‌های مهارتی در قلب آموزش صورت گرفته است (صافی، ۱۳۸۶)، تلاش اصلی بر ارائه مقدمات پیشنهادی<sup>۵</sup> نظام مهارت‌محور در این مقوله است.

۱. قَالَ الْإِمَامُ عَلِيُّ (ع): إِنَّ اللَّهَ تَبَارَكَ وَتَعَالَى يُحِبُّ الْمُحْتَزِفِ الْأَمِينِ.

۲. قَالَ رَسُولُ اللَّهِ (ص): أَحَلَّ مَا أَكَلَ الْعَبْدُ كَسَبَ يَدِ الصَّانِعِ إِذَا نَصَحَ.

۳. قَالَ رَسُولُ اللَّهِ (ص): الْأُمُورُ مَرْهُونَةٌ بِأَوْقَاتِهَا.

۴. قَالَ الْإِمَامُ الصَّادِقُ (ع): خَيْرُ الْعَمَلِ مَا يَنْقَعُ.

شایان ذکر است که صنعت‌گرایی، مهارت‌محوری و نگاه مهارت‌بنیان! برخلاف دیگر تجارب ملی و صنایع غربی است که از ۱۵۰ سال اخیر به کشور ما سرزیر شده‌اند و گاه همراه با اقتباس ناقص و مونتاژ درجا زده‌اند. در حال حاضر، برای رقم زدن یک جامعه دانش‌بنیان، نیاز به اقتدار منابع انسانی انتخابگر داریم که بر اساس استعدادها و توانایی‌ها خود انتخاب‌های بزرگ داشته باشند و آموزش کیفی ببینند؛ چرا که انتخاب‌های انسان، زندگی و سرنوشت او را رقم می‌زند (پرند و همکاران، ۱۳۸۹). در مقایسه با این «صنایع غرب آورد» از ریشه‌ای عمیق‌تر و بنیانی تاریخی‌تر در این مرز و بوم برخوردار بوده است و شاهد مثال آن پیشینه دیرین و پسین آن در کشور ماست (طوسی، ۱۳۸۳).

### بیان مسئله

طبقه‌بندی مشاغل و تحلیل وضعیت مهارت‌محوری در هر کشور ریشه در نهضت صنعتی جهان دارد که متأثر از سرعت روزافزون پیشرفت‌های اقتصادی و توسعه امور صنعتی در سده‌های هجدهم، نوزدهم و بیستم در کشورهای شمال است که به انسان به عنوان مغزافزار می‌نگرد (طوسی، ۱۳۷۹) و او را یکی از عوامل تولید و ارتقاء جامعه می‌داند (رونق، ۱۳۸۷). انقلاب صنعتی نظام شغلی مشاغل قدیم یعنی فرایند استاد و شاگردی را از بین برده و ارزش‌های جدیدی پدید آورده که بر پایه تخصص‌های علمی و مهارت‌های عملی بود که سه حوزه در آن بسیار مهم و حیاتی است؛ از جمله منابع انسانی، خلق دانش مهارت‌بنیان، انتقال و آموزش آن بر اساس تحولات (طباطبائیان و پاکزاد بناب ۱۳۸۵). در حال حاضر، هیچ نظامی برای ارتباط و ارزشیابی مدارک مهارتی آکادمیک، گواهینامه‌های حرفه‌ای و صلاحیت‌های تخصصی بدون مدرک در کشور وجود ندارد (آزاد، ۱۳۸۷).

نظام صلاحیت حرفه‌ای ملی<sup>۲</sup> (NQF) که در اغلب کشورهای پیشرو و بیش از سه چهارم کشورهای اروپایی موجبات رشد و توسعه آنان را فراهم آورده است، به رغم تجربه چارچوب‌های مختلف هنوز در تکاپوی ارائه چارچوب جدید است.

یکپارچه‌سازی و هماهنگی آموزش‌های مهارتی منجر به شغل و ارتباط هوشمندانه آن با سایر آموزش‌های موجود، یکی از اولویت‌های راهبردی برای سرآمدی کشور ایران در منطقه و جهان است و می‌تواند موجب ساماندهی و تبیین یک ساختار آموزشی در حوزه کاربرد عملی از علوم شود که در قالب نظام ملی مهارت معرفی می‌شود و در کنار چارچوب صلاحیت حرفه‌ای<sup>۱</sup> توانمندسازی و به کارگیری مطلوب نیروی انسانی را ممکن می‌سازد.

بررسی اجمالی مصوبه سال ۱۳۵۹ شورای عالی هماهنگی آموزش فنی و حرفه‌ای کشور، تبصره ۲۴ قانون برنامه اول توسعه کشور مبنی بر الزام دولت به ایجاد نهادی متمرکز و کارا با تسهیلات و اختیارات قانونی برای سیاستگذاری در زمینه کلیه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشور در تمام سطوح تحصیلی از ابتدای دوره راهنمایی تا آخرین مراحل تحصیلات دانشگاهی، بندهای ۵ و ۷ تربیت نیروی انسانی قانون برنامه دوم توسعه کشور، ماده ۱۵۱ قانون برنامه سوم (ستاد هماهنگی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای)، ماده ۵۵ قانون برنامه چهارم، تشکیل سازمان ملی مهارت بر اساس مصوبه یکصد و سی و هفتمین جلسه شورای عالی مالی اداری، در مورخ ۸۸/۱۱/۸ و ماده ۲۵ اصلاح‌شده برنامه پنجم توسعه کشور (پیشنهادی)، همگی گویای اهمیت مهندسی مجدد نظام جامع مهارتی کشور است (مهرعلیزاده، ۱۳۸۹).

آموزش‌های مهارتی<sup>۲</sup> صرفنظر از حوزه شمول آنها باعث ایجاد فرصت‌های مناسب<sup>۳</sup> برای افراد در دستیابی به کار مولد و شایسته می‌شود. این آموزش‌ها با تربیت افراد متخصص و ماهر از عوامل اصلی در توسعه پایدار<sup>۴</sup> و تولید ثروت محسوب می‌شود.

در حال حاضر این آموزش‌ها در ایران در سه بخش اصلی از سوی آموزش و پرورش، دانشگاه جامع علمی و کاربردی در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای در وزارت کار و امور اجتماعی اجراء می‌شود که فاقد نظام جامعی برای برقراری ارتباط بین این سه حوزه است.

- 
1. Qualification Framework
  2. Skill training
  3. Suitable Opportunities
  4. Permanent Development

یکپارچه‌سازی و هماهنگی آموزش‌های شغلی و ارتباط هوشمندانه آن با سایر آموزش‌های موجود یکی از اولویت‌های راهبردی برای سرامدی کشور ایران در منطقه و جهان بوده است و به عنوان یک فرصت مغتنم، می‌تواند موجب ساماندهی و تبیین یک ساختار آموزشی<sup>۱</sup> در حوزه کاربرد عملی و مهارتی از علوم شود که در قالب نظام ملی مهارتی معرفی می‌شود.

این مهم و رویکردهای مترتب بر آن، مبنای تدوین این مقاله به عنوان پیش‌درآمد و پیش‌قراول طراحی و تکاپو برای استقرار این سامانه ملی است که پوشش‌دهنده نیازهای ملی در سطح آمایش سرزمین از یک طرف و پاسخگوی نیازهای منطقه‌ای و نقطه‌ای (استانی و محلی تا اقصی نقاط کشور) و ناظر بر تحولات عصر سرعت، قدرت، فرصت، اطلاعات و ارتباطات و دنیای مجازی است.

### اهمیت تشکیل نظام مهارت‌گرا

در فرهنگ غنی اسلامی، سلوک الهی دارای دو بخش است: بخش مادی و بخش معنوی. بخش معنوی آن نماز و امور عبادی است و بخش مادی آن کار است (ناصری، ۱۳۸۵). که در قالب مهارت و توانایی ارائه خدمات و فعالیت همراه با تحولات زمان تعبیر و تفسیر می‌شود؛ تا جایی که در موسوعه روایی شیعی، حضرت امام صادق (ع) می‌فرمایند: «من دوست دارم که هر فرد دارای حرفه و مهارتی باشد و به دنبال کسب و کار با مهارت خویش، رزق و روزی کسب نماید»<sup>۲</sup> (شیخ صدوق). حضرت امیرالمؤمنین علی (ع) در باب مقارنه دانش و مهارت صریحاً می‌فرمایند: «دانش اندکی که با عمل و مهارت همراه باشد، بهتر است از علم زیاد بدون عمل است»<sup>۳</sup> (برازش، ۱۳۷۵).

توسعه نامتوازن، یک سویه و بدون برنامه نظام‌های آموزشی در جهان سوم که بعد از جنگ جهانی دوم شتاب گرفت و قریب به یک قرن به صورت اقتباسی و با کمترین رویکردهای بومی‌سازی صورت گرفته است با گذشت زمان، ناکارآمدی خود را هویدا ساخته است.

#### 1. Educational Structure

۲. قال الامام صادق (ع): اِنِّي لَأَحِبُّ أَنْ أَرَى الرَّجُلَ مُحْتَرِفًا فِي طَلَبِ الرِّزْقِ.

۳. قال امیرالمؤمنین علی (ع): قَلِيلُ الْعِلْمِ مَعَ الْعَمَلِ خَيْرٌ مِنْ كَثِيرِ بِلَا عَمَلٍ.

آموزش مهارتی (فنی و حرفه‌ای) ایران به رغم تحمل فراز و نشیب‌های فراوان، به لحاظ کمی از رشد نسبی برخوردار بود، اما از کیفیت این آموزش‌ها به طور فزاینده‌ای کاسته شده است (نویدی، ۱۳۸۹). وجود مشکلات متعدد در نظام آموزشی کشور، از سطح فراگیر جویای کار تا وزیر کار تبدیل به دغدغه‌ای مقدس شده است و اهمیت این مقوله از آنجا ناشی می‌شود که این سؤال را برجسته می‌سازد که: واقعاً جایگاه علمی، فنی و مهارتی ما در جهان اسلام و عصر تغییر کجاست؟ و چه نظامی می‌توان برای این مهم رقم زد؟ با نگاهی به نیم‌رخ شغل در کشورمان متوجه می‌شویم که تربیت نیروی انسانی ماهر و به تعبیر «مقام معظم رهبری» دارای «سرپنجه کارآمد» و همچنین تأکید معظم‌له مبنی بر «توسعه مهارت‌های فنی و استمرار نوآوری و ابتکار» (آیت‌الله خامنه‌ای، ۱۳۸۹) مستلزم ایجاد یک نظام منعطف، بومی، پاسخگو، کارآمد، رقابتی، قابل تطبیق با نظام رسمی و توانمند در ارتقاء کیفی مستمر طبق تحولات روز است.

### ضرورت ایجاد نظام مهارت‌بنیان

عشق به مدرک و تحصیل، امروزه فارغ از ارزش و اهمیت آن، به یک معضل تبدیل شده است (جوهری، ۱۳۸۰) که از مقطع کارشناسی در کشور ما به سمت کارشناسی ارشد و دکترای در حال حرکت است، بدون آنکه استعدادها شکوفا شود و یا توانایی‌های بالقوه با رویکرد مهارت‌محوری بالفعل گردد (موسوی، ۱۳۸۸).

امروز تربیت افراد متخصص و ماهر از عوامل کلیدی و انکارناپذیر در توسعه پایدار<sup>۱</sup> و تولید ثروت محسوب می‌شود. بنابراین، یکپارچه‌سازی و هماهنگی آموزش‌های شغلی و ارتباط هوشمندانه آن با سایر آموزش‌های موجود یکی از اولویت‌های راهبردی برای سرامدی کشور ایران در منطقه و جهان است و به عنوان یک فرصت مغتنم شمرده می‌شود (کمیته تلفیق نظام آموزش مهارت و فناوری، ۱۳۸۹). در گذشته، دامنه انتخاب‌های افراد بسیار محدود و متخصصین معدود وجود داشتند اما با توسعه علم و فناوری دامنه انتخاب و فعالیت افراد در تمامی عرصه‌ها افزایش یافته است (پرنده و همکاران، ۱۳۸۹). از طرفی نیز تغییرات گسترده در نظام اقتصادی و تحولات بازار کار

منجر به تغییرات فراوانی در نظام‌های آموزشی و تحصیلات حرفه‌ای و مهارتی در کشورهای جهان شده است و شرایط فعلی به گونه‌ای است که ساختار<sup>۱</sup>، محتوا<sup>۲</sup> و زمینه<sup>۳</sup> عصر گذشته، پاسخگوی نیازهای رشد جوامع فعلی نبوده و نیست (کری، ۲۰۰۴). از دلایل مهم ضرورت ایجاد نظام جامع مهارت‌بنیان و فنآوری امکان تحقق اصول زیر است که در این نظام به عنوان اصول حاکم شمرده می‌شوند:

۱. ایجاد نظامی جامع و یکپارچه: این نظام باید از چنان انسجامی برخوردار شود که علاوه بر پاسخگویی به نیازهای فعلی، از آینده‌نگری لازم نیز برخوردار باشد؛
۲. انعطاف‌پذیر و پویا متناسب با مقتضیات حوزه‌های شغلی، شرایط محیطی، بومی و آمایش سرزمین: از دهه ۱۹۹۰ میلادی، قاعده انعطاف‌پذیری در روابط بین ساختارهای علم و فنآوری، نوآوری و تحولات بنیادین مطرح بوده است که علاوه بر نگاه بومی، مقتضیات شغلی، محیطی و شرایط بین‌المللی را باید لحاظ کنند؛
۳. هماهنگ با سیاست‌های کلان سند چشم‌انداز بیست ساله و برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی و نقشه جامع علمی کشور؛
۴. دارای استقلال و هویت بومی ناظر بر تحولات بین‌المللی: این مهم امروزه از سوی کشورها به طور دقیق و صحیحی رصد می‌شود که ضمن رعایت اصول موضوعه و ساختار بومی و بنیادین خویش تحولات جهانی را نیز لحاظ کنند؛
۵. پژوهش محور و مرتبط با مجامع بین‌المللی و بازارهای اشتغال و سازمان‌های جهانی مرتبط با امور کار و اشتغال و فنآوری، به خصوص با رویکردهای جدید و هزاره سوم باشد؛
۶. مبتنی بر محیط کار یعنی پاسخگوی نیاز بازار کار و منطبق بر امکانات بومی و سطح مهارتی محیط کار باشد، به گونه‌ای که آموزش‌های نظری مقدماتی با روش‌های عملی آموزش انطباق داشته باشد (کمیته تلفیق نظام آموزش مهارت و فنآوری، ۱۳۸۴).



## بسترهای قانونی نظام مهارت محور

### ۱. وظایف قانونی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

۱.۱. به موجب مواد ۱۰۷ و ۱۰۸ قانون جمهوری اسلامی ایران، عهده‌دار آموزش جوانان و کارجویان غیر ماهر و بازآموزی و ارتقاء مهارت کارگران شاغل و تربیت و تأمین مربیان فنی و حرفه‌ای؛

۱.۲. بر اساس تبصره ۳ ماده ۹ قانون بیمه‌کاری و آیین‌نامه مربوطه، موظف به بازآموزی و تجدید مهارت کارگران تحت پوشش بیمه بیکاری مبتنی بر نیاز بازار کار؛

۱.۳. به استناد ماده ۸ آیین‌نامه «همکاری وزارتخانه‌ها، سازمان‌ها و مراکز تولیدی و آموزشی در اجرای نظام جدید آموزش متوسطه» موظف به آموزش دانش‌آموزان شاخه کار دانش و آزمون و ارائه گواهینامه مهارت به دانش‌آموزان فارغ‌التحصیل این شاخه؛

۱.۴. به موجب تبصره ماده ۱۱۱ قانون کار جمهوری اسلامی ایران و آیین‌نامه «نحوه تشکیل و اداره آموزشگاه‌های فنی و حرفه‌ای آزاد و مؤسسات کارآموزی آزاد» ارائه پروانه تأسیس این آموزشگاه‌ها و مؤسسات به اشخاص حقیقی و حقوقی و نظارت بر نحوه اداره آنها و آموزش در این آموزشگاه‌ها و مؤسسات و آزمون و ارائه گواهینامه به کارآموزان آموزش دیده آنان؛

۱.۵. بر اساس تبصره ۳ ماده ۱۶ قانون نظام صنفی و آیین‌نامه اجرایی این تبصره، آزمون و تشخیص و تعیین صلاحیت فنی و میزان مهارت کارگران فنی واحدهای صنفی؛

۱.۶. به موجب تبصره ۳ ماده ۱۱۰ قانون کار جمهوری اسلامی ایران و آیین‌نامه «ایجاد مراکز کارآموزی جوار کارگاه و بین کارگاهی» موظف به نظارت و کنترل دوره‌های کارآموزی این مراکز و همکاری جهت برگزاری آزمون و تعیین صلاحیت فنی آموزش‌دیدگان و ارائه گواهینامه مهارت؛

۱.۷. به استناد بند «د» تبصره قانون بودجه سال ۱۳۷۲ و آیین‌نامه مربوطه، اجرای دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای در پادگان‌ها.

### ماده ۲۵ قانون برنامه پنجم توسعه

دولت مکلف است برای گسترش شایستگی حرفه‌ای (دانش مهارت و نگرش برای انجام

کار در محیط کار واقعی)، اصلاح هرم تحصیلی نیروی کار، ارتقاء و توانمندسازی سرمایه انسانی، کاهش فاصله سطح شایستگی نیروی کار کشور با سطح استاندارد جهانی و ایجاد فرصت‌های جدید شغلی و حرفه‌ای برای جوانان، ارتقای جایگاه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای برای جوانان، ارتقای جایگاه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای برای نظام آموزش فنی و حرفه‌ای و علمی - کاربردی کشور (رسمی و غیررسمی و سازمان نایافته)، ظرف مدت یک سال از تاریخ تصویب این قانون در محورهای زیرساز و کارهای لازم را تهیه و با پیش‌بینی الزامات مناسب اجراء کند :

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

ب) فراهم کردن 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 غیر رسمی 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 پای متناسب با نیاز کشور؛

ه) کاربست چارچوب صلاحیت‌های حرفه‌ای ملی به صورت منسجم برای ارتباط با صلاحیت‌ها، مدارک و گواهینامه‌ها در سطوح و انواع مختلف در حوزه حرفه و شغل برای 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 برای تأسیس و توسعه مراکز آموزش دوره‌های کاردانی در بخش خصوصی و تعاونی، به طوری که تا سال چهارم برنامه، ظرفیت‌های مورد نیاز ایجاد شود؛

ز) رتبه‌بندی مراکز آموزش‌های فنی و حرفه‌ای رسمی و غیر رسمی بر اساس شاخص‌های مدیریت اجرایی، فرایند یاددهی - یادگیری، نیروی انسانی، تحقق و توسعه منابع شاخص پشتیبانی فراگیران.

## ۲. قانون برنامه سوم: تشکیل ستاد هماهنگی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای

ماده ۱۵۱. به منظور هماهنگی امر سیاستگذاری آموزش‌های فنی و حرفه‌ای اعم از رسمی و غیررسمی شامل آموزش‌های کاردانی و علمی کاربردی که متولی آن وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای متوسطه و کار و دانش که متولی آن وزارت آموزش و پرورش و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کوتاه مدت که متولی آن وزارت کار و امور اجتماعی و آموزش‌های ضمن خدمت کارکنان دولت و مدیریت حرفه‌ای تخصصی که متولی آن سازمان امور اداری و استخدامی کشور هستند، شورای عالی کارآموزی مواد (۵) و (۶) و (۷) قانون کارآموزی مصوب ۱۳۴۹ مجلس سنا و شورای ملی سابق و شورای عالی هماهنگی آموزش و فنی و حرفه‌ای کشور (مصوب ۱۳۵۹ شورای انقلاب جمهوری اسلامی ایران) و شورای عالی آموزش‌های علمی - کاربردی (مصوب سال ۱۳۶۹ شورای عالی انقلاب فرهنگی) منحل و ستاد هماهنگی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به ریاست معاون اول رئیس‌جمهور و عضویت وزرای آموزش و پرورش، کار و امور اجتماعی، علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، کشاورزی و جهاد سازندگی و رئیس سازمان برنامه و بودجه و دبیرکل سازمان امور اداری و استخدامی کشور و رئیس مرکز امور مشارکت زنان تشکیل می‌شود. سایر وزراء حسب مورد و به تشخیص و دعوت رئیس ستاد در جلسات شرکت خواهند کرد. رئیس سازمان برنامه و بودجه دبیر ستاد می‌باشد. سایر وظایف و اختیارات شوراهاى مذکور به وزارتخانه‌هاى ذی‌ربط تفویض می‌گردد. تصمیمات این ستاد پس از تأیید هیئت وزیران برای کلیه وزارتخانه و شوراها در امور مذکور لازم‌الاجراء خواهد بود.

۳. در قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی می‌بینیم، دولت مکلف شده است، به منظور گسترش دانش و مهارت، اصلاح هرم تحصیلی نیروی کار، ارتقاء و توانمندسازی سرمایه‌های انسانی، کاهش فاصله سطح دانش و مهارت نیروی کار کشور با سطح استانداردهای جهانی و ایجاد فرصت‌های جدید شغلی برای جوانان، برای نظام آموزش فنی و حرفه‌ای و علمی - کاربردی کشور، ظرف مدت یک سال از تاریخ تصویب این قانون در محورهای زیرساز و کارهای لازم را تهیه و پیش‌بینی الزامات مناسب اجراء کند.

الف) انجام اقدامات قانونی لازم به منظور برپایی نهاد سیاستگذار در آموزش فنی و حرفه‌ای و علمی - کاربردی، با توجه به تجربیات جهانی و داخلی، به عنوان مرجع اصلی تصویب چشم‌انداز، راهبردها و سیاست‌های کلان بخشی که تا زمان شکل‌گیری نهاد ستاد هماهنگی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای موضوع ماده ۱۵۱ قانون برنامه سوم توسعه به کار خود ادامه دهد؛

ب) استمرار نظام کارآموزی و کارورزی برای تمام آموزش‌های رسمی (متوسطه - عالی) غیر رسمی فنی و حرفه‌ای، علمی و کاربردی؛

ج) تدوین نظام استاندارد و ارزیابی مهارت نیروی کل کشور با رویکرد بین‌المللی؛

د) طرح جامع توسعه منابع انسانی مورد این بخش شامل: جذب، انگیزش، ارتقای شغلی، آموزش، بهسازی و نگهداشت نیروی انسانی؛

ه) نظام حمایت از مؤسسات و بنگاه‌های دولتی و بخش غیر دولتی، در توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، علمی - کاربردی به ویژه در مناطق کمتر توسعه‌یافته و نوسازی و بازسازی ساختارها، امکانات و ارتقای کیفیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، علمی - کاربردی و توسعه مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای، فناوری اطلاعات و ارتباطات با حداکثر مشارکت بخش خصوصی و تعاونی و بهره‌گیری از همکاری‌های بین‌المللی؛  
و) استفاده از توان و امکانات بخش‌های دولتی و غیر دولتی، در توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، علمی - کاربردی؛

ز) 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، به نحوی که تا سال چهارم برنامه ظرفیت‌های مورد نیاز ایجاد شود.

### آسیب شناسی نظام مهارتی فعلی کشور

کاملاً بدیهی است که طی دهه‌های اخیر تلاش‌های زیادی برای استقرار نظام آموزش‌های مهارتی در قالب برنامه‌ها، طرح‌ها و تحولات نظام آموزش رسمی و غیررسمی صورت گرفته است که حاصل آن، زادگی و پروردگی مراکز، مؤسسات و ساختارهای گوناگونی بوده است و تحولات اقتصادی و صنعتی جهانی و بازار اشتغال عامل افزایش فعالیت‌های

سیاستگذاری دهه‌های اخیر در آموزش و تحصیلات حرفه‌ای بوده است. (صالحی، زین آبادی، پرند، ۱۳۸۸) دولت‌ها و صنایع به طور اخص نظام آموزش و تحصیلات مهارت‌بنیان را به علت تأثیری که بر رونق بازار کار دارد به عنوان یکی از مؤثرترین عوامل رقابت‌های بین‌المللی می‌شناسند. با نگاهی بر وضعیت موجود نظام آموزش مهارت در کشور متوجه برخی آسیب‌ها می‌شویم که می‌توان به موارد زیر اشاره کرد.

۱. وجود سازمان‌های موازی و متعدد؛
۲. فقدان راهبرد مشخص در آموزش‌های مهارتی؛
۳. کارآمدی پایین فارغ‌التحصیلان؛
۴. اکتفا نمودن به تولید شغل (بدون ملاحظه کیفیت‌بخشی به آموزش‌ها)؛
۵. فقدان استانداردهای کافی و ساختارهای لازم در آموزش، آزمون و ارزیابی؛
۶. عدم نهادینگی روحیه کارآفرینی؛
۷. تعلل در ارائه آموزش‌های نوین و پاسخگویی نیازهای روز جامعه و بازار کار؛
۸. فقدان آینده‌پژوهی در طراحی و اجراء؛
۹. طرح‌های زخمی و رهاشده؛
۱۰. اقتباس‌های ناقص از تجارب بین‌المللی و بدون ملاحظه بومی‌گرایی و نظام ارزشی؛
۱۱. طراحی‌های نقطه‌ای و موضوعی بدون جهت‌یابی به سمت نظام جامع ملی؛
۱۲. تغییرات سریع مدیریتی و رها شدن مطالعات (خنیفر، ۱۳۸۹: ۱۹).

### وظایف اساسی نظام مهارت و فناوری

- الف) توسعه کمی و کیفی آموزش‌های مهارت‌بنیان و فناوریانه مبتنی بر پژوهش‌های کاربردی و در سطح آمایش سرزمین؛
- ب) توجه به ظرفیت بخش‌های مختلف کشور در حوزه‌های دولتی، عمومی، تعاونی و خصوصی با رویکرد تقاضا محوری؛
- ج) تعامل مستمر و مؤثر با نهادهای بین‌المللی؛
- د) طراحی و تدوین مدل‌ها و روش‌های انعطاف‌پذیر؛
- ه) نیازسنجی مستمر آموزش مبتنی بر آمایش سرزمین؛
- و) هدایت مستمر استعدادهای به سمت نیازهای بازار کار؛

ز) استمرار آموزش منابع انسانی ماهر در نظام آموزش مهارت و فناوری تا بالاترین سطوح آموزش عالی؛  
ه) فراهم کردن امکان تجمیع دوره‌های آموزش تکمیلی بین سطوح تحصیلی و معادل‌سازی با دوره‌های رسمی (کمیته تلفیق نظام آموزش مهارت و فناوری، ۱۳۸۹).

### اهداف کلان نظام آموزش مهارت و فناوری

الف) تربیت و افزایش کارایی و اثربخشی نیروی انسانی مورد نیاز در بخش‌های مختلف صنعت، کشاورزی، خدمات و فرهنگ و هنر؛  
ب) بهبود مستمر استانداردهای شغلی، بازنگری استانداردها و تدوین استانداردهای نوین و متناسب با سطوح ارتقاء؛  
ج) عنایت به فرهنگ ارزشی بومی و نیاز بازار کار داخلی و تقاضای بازارهای منطقه‌ای و بین‌المللی متناسب با نظام اشتغال کشور؛  
د) اشاعه و نهادینه‌سازی فرهنگ کسب و کار مبتنی بر دانش، مهارت، فناوری، تخصص و کارافرینی با رویکرد به ارزش‌های اسلامی و اخلاق حرفه‌ای؛

### چشم‌انداز

شکاف مهارتی به زعم برخی از صاحب نظران از عوامل مهم و از مشکلات اساسی است که نیروی کار با آن مواجه است و در هزاره سوم و طرح مباحثی مانند جهانی شدن<sup>۱</sup> تغییرات اشتغال، پایان اشتغال‌های رسمی، عصر تحولات و دنیای مجازی این مسئله عمیق‌تر می‌شود.

از طرفی نیز تغییر و تحولات شدید در مؤلفه‌هایی همچون :

۱. شاخص‌های اقتصادی جدید و تأکید بر مهارت‌های منابع انسانی و فناوری؛
۲. توسعه عدالت اجتماعی و ارتقای منابع انسانی، به خصوص در مورد کشورهای دارای جمعیت متوسط رو به رشد؛
۳. وضعیت اشتغال و بالا رفتن نرخ بیکاری در کشورهای جهان سوم؛

۴. به طور مثال در حال حاضر بیش از ۶۰ درصد افراد بیکار در کشور ما در سنین ۱۵ الی ۲۹ سال قرار دارند و بیکاری بین جوانان فارغ التحصیل به مراتب بیشتر از سایر جوانان است (چاربند، ۱۳۸۸: ۱۵) و یکی از دلایل آن نیز تحصیلات نظری و فقدان و فقر مهارت است؛

۵. ضعف آموزش‌های عمومی؛

۶. آموزش‌های عمومی مدرسه‌ای ما و آموزش‌های ضمن خدمت کارگران و بازآموزی منابع انسانی بودجه کلانی از کشور را شامل می‌شود که فقدان آموزش‌های مهارتی از یک طرف و عدم نیازسنجی و تطابق آموزش‌ها و دوره‌ها با نیاز بازار کار مزید بر علت بوده است؛

۷. عدم توجه به ارتباط بین مؤلفه‌های تغییرات فناوری و تغییر مستمر و سریع مشاغل؛

۸. عدم توجه و امعان نظر مهارتی به مقوله‌هایی همچون:

۸.۱. آموزش و دانش پایه منابع انسانی؛

۸.۲. سرمایه‌گذاری روی R&D؛<sup>۱</sup>

۸.۳. ظرفیت‌های موجود در علوم و تکنولوژی؛

۸.۴. کاربرد تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات مانند تجارت الکترونیکی؛

۸.۵. بهره‌وری علوم و فناوری؛

۸.۶. کارآفرینی<sup>۲</sup>؛

۸.۷. گرایش به روش‌های نوآورانه؛

۸.۸. شبکه‌های نوآوری در مشاغل؛

۸.۹. ارزش‌های اجتماعی؛<sup>۳</sup>

۸.۱۰. سیستم‌های زیست محیطی (چاربند، ۱۳۸۸)؛<sup>۴</sup>

۹. عدم ایجاد حلقه‌های اندیشه برای ایجاد نظام جامع ملی مهارت طی دهه‌های ۱۳۴۰

الی ۱۳۸۹ در کشور و طراحی، عملیاتی با رویکرد بومی و پاسخگو؛

۱۰. شکاف عمیق بین دانشگاه و صنایع.

به دنبال پیشرفت‌های نوین فناوری و پدیده جهانی شدن، دروازه‌هایی به سوی فرصت‌های استثنایی خصوصاً برای کشورهای جویای جایگاه شایسته در عرصه جهانی

---

1. R&D : Research & Development

2. Entrepreneurship

گشوده شده است که استفاده از آن‌ها نیازمند تحول در سیاست‌های توسعه منابع انسانی است و یکی از شاهره‌های آن تحول در نظام مهارت آموزشی و طراحی نظام جامع مهارت و فناوری است. به همین دلیل رقم زدن آموزش جامع مهارت محور، رقم‌زننده ورزیدگی منابع انسانی متقاضی در حوزه‌های مختلف و در سطح رشته‌های آمایش سرزمین است (پرنده، ۱۳۸۹).

### پیشینه بحث

نگاهی به تاریخ آموزش و پرورش جهان نشان می‌دهد که نظام‌های آموزش و پرورش همواره در معرض اصلاح و تغییر قرار دارند. عمده‌ترین دلایل این اصلاحات همسو کردن نظام آموزشی با تحولات و تغییرات سیاسی، اقتصادی و اجتماعی است.

اندیشه اصلاح نظام آموزشی در ایران بعد از پیروزی انقلاب اسلامی نیز از اوایل دهه ۶۰ شمسی آغاز شد و در اوایل دهه ۷۰ شمسی با تأکید بر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به مرحله اجرا درآمد اما تأثیر آن بر توسعه اقتصادی و کاهش بیکاری چندان محسوس نبود. با توجه به اهمیت نقش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در توسعه اقتصادی و اشتغال در طراحی نظام جدید آموزش متوسطه کوشش شد، جهت‌گیری نظام آموزش متوسطه به سمت توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با هدف آموزش فنون و مهارت‌های مورد نیاز جامعه باشد، بنابراین با تاسیس شاخه کار دانش و توسعه آن، زمینه ارتباط با بخش‌های اقتصادی و بازار کار فراهم شد.

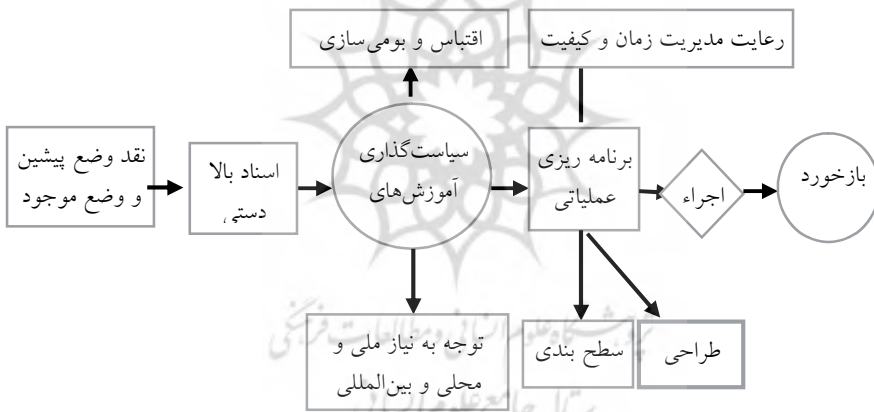
با وجود تلاش‌های انجام‌شده برای مشارکت وزارتخانه‌ها و بخش‌های دیگر دولتی و غیردولتی در توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش و در نتیجه تربیت نیروهای انسانی ماهر به منظور پاسخگویی به نیازهای بخش صنعت، کشاورزی و خدمات، نظام آموزش فنی و حرفه‌ای در تشخیص نیازهای واقعی موفق نبوده است. (خلیقی، ۱۳۸۲).

ساختار اجرایی و آموزشی نظام آموزشی نظام آموزش فنی و حرفه‌ای ایران در دو شکل رسمی و غیررسمی به وجود آمده است. آموزش‌های رسمی در قالب نظام آموزش رسمی متوسطه و عالی زیر نظر وزارت آموزش و پرورش و وزارت علوم تحقیقات و فناوری به صورت آموزش بلندمدت و به صورت متمرکز برنامه‌ریزی و اجرا می‌شود (آزاد، ۱۳۸۹).



آموزش‌های غیر رسمی خارج از نظام رسمی آموزشی با تلاش سایر وزارتخانه‌ها به خصوص وزارت کار و امور اجتماعی اجراء می‌شود. به عبارت دیگر، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای غیررسمی از نظر سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و اجراء در دستگاه‌های مختلف پراکنده است؛ در حالی که بخش رسمی جزیی از آموزش متوسطه یا عالی است و از یک نظام هماهنگ پیروی می‌کند (زین‌آبادی، صالحی، پرند، ۱۳۸۶).

بنیاد نظری و مهارتی برنامه‌های آموزشی فنی و حرفه‌ای کشور ما به رغم تلاش در پاسخ دادن به بازار کار طی دهه‌های گذشته، ارتقای کیفی مستمر اما ناکافی نسبت به نظام‌های مورد اقتباس<sup>۱</sup> و تقلیدی فاصله زیادی پیدا کرده است و این مسئله نشانگر این است که این برنامه‌ها از سیاست‌های مدون و اسناد بالادستی به طور شفاف<sup>۲</sup>، عملیاتی و جامع تبعیت نمی‌کنند؛ بنابراین، شاهد ضعف در فرایند زیر هستیم:



نمودار (۱) فرایند عملیاتی کردن نظام مهارتی (پیشنهادی)

در غربالگری بیش از هشتاد پژوهش میدانی انجام‌شده پیرامون کارآمدی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، رضایت<sup>۳</sup> فراگیران، پاسخگویی به دنیای کار، ایجاد شتاب و جهش مهارتی در کشور و امثال آن، پژوهشگران در نتایج حاصله به طور صریح به ناکافی

1. Borrowing  
2. Transparent  
3. Satisfaction

بودن آموزش‌ها و پاسخ به نیازهای بخش‌های چهارگانه اقتصادی (صنعت، خدمات، کشاورزی و فرهنگ و هنر) اذعان کرده‌اند. (نویدی، ۱۳۸۹)

از جمله نکات قابل تأمل در این فراتحلیل<sup>۱</sup> موارد ذیل را می‌توان یادآور کرد:

۱. در ایجاد و گسترش رشته‌ها و واحدهای آموزشی دقت کافی وجود ندارد؛ زیرا:
  - ۱.۱. فقدان نیازسنجی در سطح آمایش سرزمین؛
  - ۱.۲. عدم توسعه کمی و کیفی زیرشاخه‌های رشته‌ای به صورت شفاف؛
  ۲. مدیریت تولید محتواهای آموزشی مهارت‌بنیان؛
  ۳. توجه به نیازها بر اساس ظرفیت امکانات و اقتضات مناطق مختلف؛
  ۴. غفلت از جهت‌گیری آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با سیاست‌های کلان اقتصادی؛
  ۵. عدم توجه به هماهنگی آموزش‌های مهارتی با تحولات و پیشرفت‌های فناوری جهان؛
  ۶. ضعف فضاها، فیزیکی و کالبدی متناسب با آموزش‌ها؛
  ۷. اجرای صحیح آموزش‌ها و بالا بردن غنای محتوایی و مهارتی قابل انطباق با نظام رسمی کشور (دفتر طرح و برنامه‌های درسی، ۱۳۸۸).

### مهارت‌ورزی در نظام ارزشی

یکی از عمده‌ترین ویژگی‌های جهان گذشته، فرارو و فراسوی، امکانات بی‌حد و حصری است که نه تنها وسیع و متنوع است بلکه هیچ‌گاه کم نمی‌شود و فعالیت و تلاش انسان هر روزه به شکلی آن را به تسخیر در می‌آورد. از طرفی نیز شاهد تغییرات و تحولات ژرف و سریعی هستیم که در عرصه‌های علمی، فنی و بین‌المللی چالش‌های متواتر و فزاینده اقتصادی - اجتماعی را در صحنه‌های رقابتی بین‌المللی رقم می‌زند و مقوله کسب و کار و مهارت‌ورزی را در ابعاد و رشته‌های مختلف مهم و قابل تأمل می‌سازد. این مسائل باعث شده است که به مقوله مهارت و حرفه‌گرایی از منظرگاه‌های مختلف محلی، ملی، بین‌المللی، روستایی، شهری، آموزشی، اقتصادی، ترویجی، پژوهشی، غیردولتی، خصوصی، فردی، جمعی و ... نگریسته شود (صالحی، زین‌آبادی و پرنده) و بالاترین آنها آموزه‌های دینی است که در ارتباط با معنای نام هستی و والاترین اهداف آن و در روابط

بین انسان و خداوند شکل می‌گیرد (راد<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷: ۱۲). در آیات قرآنی و روایات پیشوایان، کار و مهارت‌ورزی مساوی جهاد در راه خدا، هدف خلقت، شعار مؤمن، علامت ایمان، عبادت، عزت، شخصیت، ارزش، عامل آمرزش گناهان، عامل کاهندهٔ مفاسد اجتماعی، عامل ایجاد اعتماد به نفس، رمز سعادت، ایجاد کنندهٔ حس مسئولیت‌پذیری و عامل امنیت، دینداری معنی‌دار، سعادت هر دوسرا تأکید و سفارش شده است.

مقولهٔ فعالیت و تلاش در ادیان مختلف تصریح و تأکید شده است و یکی از وظایف آدمی را تلاش و فعالیت اقتصادی تعریف می‌کنند و رفتار و فعالیت یک فرد در حقیقت جزئی از اعمال فردی و اجتماعی است که ریشه در اعتقادات و ارزش‌های او دارد (خلیلیان، ۱۳۸۰).

فراهم کردن لوازم لازم برای رقم زدن فرصت‌های مناسب اشتغال و حرفه‌گرایی یکی دیگر از دستورات قرآن کریم در بعد کسب و کار و مهارت‌ورزی در نظام و نگاه ارزشی است و این مهم حتی بر رفتار و اعمال اشخاص تأثیر می‌گذارد. (آیت‌اللهی، ۱۳۸۲)

(اعداد) یعنی فراهم سازی قوا و استعدادیابی (مهارت‌ورزی) است؛ بنابراین، به دست آوردن قدرت و تهیهٔ نیرو به ویژه تا اندازه‌ای که رفع نیاز و آبادانی و دشمن‌هراسی را در پی داشته باشد جز با کار و تلاش و آموزش و مهارت‌یابی و تولید کالاها و خدمات (اعم از تولیدی، نظامی، خدماتی و فکری - عملی) میسر نمی‌شود و حفظ و حراست آن موجب دوام و بقای جامعه و انسجام فرهنگی است (اکبری، ۱۳۸۰).

امروزه «توان» بیشتر بر توان اقتصادی و دانش فنی استوار است نه بر جمعیت و رشد اقتصادی و حتی دانش‌پروری محض؛ بنابراین، دانش فنی جز با ارتقاء و کیفیت تولید، بالندگی و تخصص، تربیت و جست‌وجوی انسان‌های مستعد و نوآور و خلاق و کارآفرین و ریسک‌پذیر و دارای سرعت عمل و تفکر تیزبین و خرد متعالی میسر نمی‌شود و این مهم با فروگذاری عادات ناسازگار و ایجاد تعهد و لیاقت‌پروری میسر است (متوسلی، ۱۳۷۹).

در قرآن کریم نمونهٔ آیات ناظر بر این معنا در سوره‌های (انفال آیهٔ ۶۰، ابراهیم آیهٔ ۳۲، نحل آیهٔ ۱۸، هود آیهٔ ۶، عنکبوت ۶۰). به طور مثال در قرآن از کلمهٔ «عَمَلٌ» با مشتقاتش ۳۶۶ مرتبه و کلمهٔ «فِعْلٌ» با مشتقاتش ۱۰۷ بار و کلمهٔ «جَهْدٌ» با مشتقاتش ۴۱ مرتبه و کلمهٔ

«سعی» و مشتقاتش ۳۰ بار و کلمه «صنع» و مشتقاتش ۳۰ مرتبه و ... استفاده شده است (ولایی ۱۳۷۸: ۲). ضمناً تساوی عددی و هماهنگی رقمی در خصوص برخی مؤلفه‌های مربوط به کار در قرآن کریم بسیار شگفت‌انگیز است. به طور مثال، واژه آجر (مزد) در قرآن کریم ۱۰۸ بار تکرار شده و به همین اندازه نیز کلمه فعل (کار) آمده است و باز هم در خصوص واژه حرث (کشت) ۱۴ بار و به همین اندازه واژه زارع (کشاورزی) تکرار شده است و در ملازمه دنیا و آخرت همین اتفاق در قرآن قرینه شده یعنی کلمه دنیا ۱۱۵ مرتبه و واژه آخرت نیز ۱۱۵ مرتبه تکرار شده است و نیز در قرآن حدود ۲۶۰ آیه در تشویق کار و عمل صالح وارد شده است (ناصری ۱۳۸۵: ۳۲). امام علی (ع) در این زمینه می‌فرماید: «تا خبرگی و مهارت لازم را در کارهای حاصل ننموده‌ای به آن اقدام نکن». (غررالحکم و دررالکلم، حرف ل، ش ۳۳۲) و باز تأکید می‌فرماید: «کار بدون شناخت و تخصص گمراهی است»<sup>۲</sup> (غررالحکم و دررالکلم، حرف الف: ۵۸). و همچنین تأکید می‌فرماید: «بر عالم است به آنچه می‌داند عمل کند و آنچه نمی‌داند بیاموزد»<sup>۳</sup>. (غررالحکم و دررالکلم حرف ۴۰: ۴۸۸). در روایتی دیگر از حضرت امام علی (ع) است که صراحتاً می‌فرماید: «طالب علم و خواهان تخصص باید خود را همیشه آماده فراگیری نموده و از آموختن و کسب مهارت ملول و خسته نشود و هر قدر مهارت دارد باز آن را بسیار نپندارد». (غررالحکم و دررالکلم حرف ع: ۴۸۹)، (ولایی ۱۳۷۸: ۱۵۱) و در نهایت سخن در این باب کلام امام صادق (ع) است که در این زمینه بسیار زیبا و گویا است و می‌فرماید صاحب کار و صنعت (کل ذی صناعت) برای کسب و کار خویش سه ویژگی عهده دار است:

۱. در رشته خود دارای قدرت درک بالا (حَازِقًا بِعَمَلِهِ)

۲. درستکار است (مَوَدِّيًا لِلْأَمَانَةِ).

۳. در جهت ارائه محصول خود رضایت مراجعه‌کننده را می‌جوید (مُسْتَمِيلًا لِمَنْ

اسْتَعْمَلَهُ)<sup>۴</sup> (الحرانی، ۱۳۹۴ق).

۱. قال امام علی (ع): لَا تَقْدَمَنَّ عَلَيَّ أَمْرَ حَتَّى تُخْبِرَهُ

۲. قال امام علی (ع): الْعَمَلُ بغيرِ عِلْمٍ ضَلَالٌ

۳. قال امام علی (ع): عَلَيَّ الْعَالَمُ أَنْ يَعْمَلَ بِمَا عِلْمٌ ثُمَّ يَطْلُبُ تَعَلُّمَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

۴. قال الصادق (ع): كُلُّ ذِي صِنَاعَةٍ مُضْطَرٌّ إِلَى ثَلَاثِ خِيَالٍ يَجْتَلِبُ بِهَا الْمَكْسَبَ وَ هُوَ أَنْ يَكُونَ حَازِقًا بِعَمَلِهِ مَوَدِّيًا لِلْأَمَانَةِ فِيهِ مُسْتَمِيلًا لِمَنْ اسْتَعْمَلَهُ.

## تجارب بین‌المللی در آموزش‌های مهارت‌گرا

در جهان بعد از جنگ جهانی دوم و در طول ۶۰ سال گذشته تجارب ارزشمندی درخصوص ارتقاء کیفی آموزش‌های مهارتی، حرفه‌گرایی و شایستگی‌پروری صورت گرفته است و غالباً آنها را به صورت طبقه‌بندی شده و دارای فرایند صعود و ارتقاء تبیین کرده‌اند.

از جمله نظام‌های طبقه‌بندی استانداردهای مهارتی بین‌المللی موارد زیر قابل تأمل است:

۱. طبقه‌بندی استاندارد بین‌المللی آموزش<sup>۱</sup> ISCED

۲. طبقه‌بندی استاندارد بین‌المللی مشاغل<sup>۲</sup> ISCO

۳. طبقه‌بندی استاندارد بین‌المللی فعالیت‌های اقتصادی<sup>۳</sup> ISIC

اهمیت این طبقه‌بندی در رویکرد مهارتی، تفکیک گروه‌های تخصصی، زیرگروه‌های حرفه‌ای و رشته‌های تحصیلی و تبیین سطوح آنهاست (فرخی و همکاران، ۱۳۸۸).

در تکاپوی ارائه چارچوب نظام مهارت‌بنیان ملی ایران (مطالعات انجام‌شده).

در برخی مدل‌های پیشنهادی صلاحیت ملی در ده سطح متناسب مدارک تحصیلی اعطایی تعریف شده است.

سال آموزشی ۲۵ سال و سن برای آموزش‌های مهارت‌بنیان حداکثر ۶۵ سال در نظر گرفته شده است.

صلاحیت حرفه‌ای<sup>۴</sup> برای آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مهارت‌بنیان به جز صلاحیت ورودی ۷ سطح متناسب با مدارک تحصیلی اعطایی دانش‌بنیان در نظر گرفته شده است.

مصوبات موجود در مورد آموزش‌های فنی و حرفه‌ای دانش‌بنیان در حال اجراء و مدارک اعطایی آنان مفروض است.

مبنای انتقال مدارک و گواهینامه‌های صلاحیت حرفه‌ای در آموزش و پرورش سن تقویمی است و در آموزش عالی مدارک تحصیلی پیش دانشگاهی و دیپلم فنی و حرفه‌ای و کار دانش و در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مهارت‌بنیان ظرف زمانی (سال

---

1. ISCED: International Standard Classification Of Education

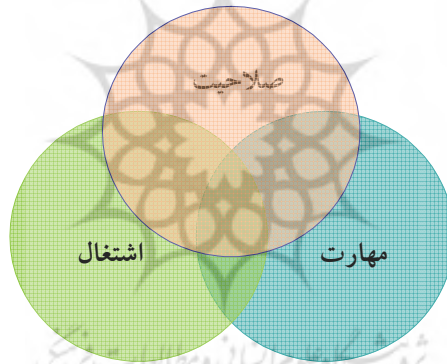
2. ISCO: International Standard Classification Of Occupation

3. ISIC: International Standard Industrial Classification Of all Economic Activates

4. Vocational Quali Fiction

تحصیلی ۳۲ هفته)، انطباق محتوا، گواهینامه<sup>۱</sup> و سال‌های تجارب حرفه‌ای محتوای زمانی برای هر گواهینامه به صورت ساعت آموزش حرفه‌ای و کسب تجربه در حرفه یا شغل مرتبط با رشته خواهد بود. جدول زیر ارتباط سطوح صلاحیت حرفه‌ای (NVQF) را با احتساب زمانی تجربه و نوع مدرک تحصیلی اعطایی در انطباق با سطح صلاحیت ملی (IQF) را نشان می‌دهد (دفتر طرح و برنامه‌های درسی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای، ۱۳۸۷).

معمار جدید نظام جامع و پاسخگوی مهارتی باید به گونه‌ای باشد که اولاً امکان کسب مهارت‌های پایه تا پیشرفته را در سطوح مختلف و رشته‌ای گوناگون به صورت تعریف‌شده داشته باشد و منجر به ارتقاء مستمر افراد شود و ثانیاً ارتباط منطقی و عقلایی سه حلقه اصلی و نظام‌مند صلاحیت، مهارت و اشتغال را تأمین کند (پورعباس، ۱۳۸۹).



تعامل مؤلفه‌های سه‌گانه صلاحیت، مهارت، اشتغال

ر.ک (پورعباس، ۱۳۸۹، جلسات کارگروه نظام ملی مهارت و کمیته تلفیق)

نکات قابل تأمل در این مسئله موارد زیر است:

۱. اولویت به آموزش‌های مهارتی؛
۲. جامعیت نظام جامع طراحی شده؛
۳. نگرش مستمر بر تحولات جهانی و ارتقاء کیفی و کمی نظام مهارتی؛

۴. مستقل بودن؛
۵. یکپارچگی و انسجام؛
۶. پژوهش محوری؛
۷. مبتنی بودن بر محیط کار.

آموزش مهارت محور طبق فرمایش مقام معظم رهبری باید تقویت کننده اندیشه و فکر منابع انسانی و به قدرت رساننده سرپنجه‌های کارآمد باشد (پورعباس، ۱۳۸۹). هدف اصلی ما در این مسیر «هر کارگاه یک آموزشگاه و هر کارخانه، یک دانشگاه است» (پورعباس، ۱۳۸۹).

### نتیجه‌گیری

چشم‌انداز نظام جامع ملی مهارت، طراحی نظامی جامع، پویا، منعطف و سازگار با تحولات درونی و بیرونی کشور در زمینه آموزش و پرورش مهارت‌های حرفه‌ای، شغلی و فردی است. این نظام باید به عنوان مکمل فعالیت‌های دولت برای توسعه منابع انسانی در کشور که در بخش‌های رسمی و غیررسمی کشور آغاز شده است، باشد. در این زمینه، ایجاد ظرفیت برای تربیت حرفه‌ای و صلاحیت بخش فنی و حرفه‌ای به نیروی انسانی که در رده‌های کارگری تا مهندسی حرفه‌ای است که نیروی فعال کشور را تشکیل می‌دهند. حوزه کاری این نظام تربیت حرفه‌ای و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشور را در سطوح مختلف آموزش رسمی (ابتدایی تا عالی) و غیررسمی در سه بخش صنعت، خدمات و کشاورزی ساماندهی نمایند.

رقم زدن چنین نظامی با عنایت به پایش تجارب بین‌المللی در کشورهای مختلف نیازمند عزم ملی و حمایت قوای مقننه و مجریه در کشور است؛ چرا که با مرور عمیق فعالیت‌ها و اقدامات انجام شده در خصوص وضعیت نظام آموزش مهارت‌ها در سطح ملی و همگام با تحولات بین‌المللی، گویای این واقعیت است که متأسفانه تا به حال با وجود سازمان‌های متعدد در این حوزه، آن‌گونه که شایسته کشور ما در عرصه بین‌المللی است نتوانسته‌ایم نظام جامع و راهبردی مشخصی برای ساماندهی آموزش‌های مهارتی مورد نیاز بازار کار تدوین کنیم. شاید یکی از دلایل عمده و مغفول این امر مهم، نبود ساختار و مرکزی واحد و فراسازمانی برای مدیریت و ساماندهی آموزش (مهارت) در کشور است.

این مهم با مطالعات عمیق نظری، بین‌المللی، بومی‌گرایی و مدل‌سازی امکان‌پذیر است؛ زیرا به قول صاحب نظران الگوساز «بنچ مارکس» چرخ را نباید از اول ساخت.

### پیشنهادات

با عنایت به مطالعه انجام‌شده پیشنهادهای ذیل ارائه می‌شود:

۱. اتخاذ راهبرد جامع و یکسان برای طراحی نظام جامع ملی مهارت بر اساس آخرین تحولات و با بهترین مدل و با طیف‌های متقاطع و منعطف که امکان ورود از نظام رسمی آکادمیک به نظام مهارتی و بالعکس فراهم شود؛
۲. اعتباربخشی مدل استخراج‌شده ملی و ضرباهنگ مداوم تحلیل، نقد و بررسی آن تا مرحله تنقیح نهایی و اجرای آن به صورت آزمایشی و تعمیم گام به گام آن به نظام آموزشی مهارت‌بنیان در سطح آمایش سرزمین؛
۳. فراهم کردن بستر مناسب بسته‌های آموزشی برای سطوح مختلف ارتقایی نظام ملی مهارت همپای نظام آموزش رسمی و آکادمیکی؛
۴. تدوین مرتب و جامع استانداردهای صلاحیت حرفه‌ای مشاغل مختلف و گوناگون به عنوان ابزار اصلی بسته‌های آموزشی برای غنی‌سازی آموزش در سطوح مختلف بر اساس نیازسنجی جامع آموزش سرزمین؛
۵. فراهم ساختن زمینه لازم برای آموزش‌های دوره‌های مهارت و فناوری اعم از رسمی، تکمیلی بین سطوح تحصیلی و به روش‌های حضوری، نیمه حضوری، مجازی و ترکیبی؛
۶. ایجاد سامانه الکترونیکی جامع ملی با سرویس‌دهی، ارتباط، اطلاع‌رسانی، ثبت نام، آموزش، آزمون و ارتقاء کیفیت در سطح ملی و بین‌المللی برای مخاطبان؛
۷. اهتمام و تلاش مستمر و مداوم در ارتقاء کیفیت در حد کلاس‌های برتر دنیا و همچنین حضور در مجامع بین‌المللی مرتبط با مأموریت نظام و وزارت کار به صورت عملی و نهادینه شده و به دور از هیاهو و شعارزدگی؛
۸. رقم زدن تحول بزرگ مهارتی در کشور با رویکرد به هر کارگاه یک آموزشگاه و هر کارخانه یک دانشگاه؛



۹. غنی‌سازی آموزش در بهبود اشتغال و تجربه راهکارهای ساختارشکن برای خروج از وضعیت موجود کمی‌نگر و ایجاد فرصت‌های اشتغال ملی؛
۱۰. حرکت به سمت جامعه دانایی‌محور از طریق ایجاد یادگیری مستمر و سهولت ورود منابع انسانی به نظام مهارتی جدید (اصطلاحاً ورود نرم منابع انسانی در سیستم‌های متصل گذشته و منعطف جدید)؛
۱۱. تجهیز مراکز مهارت‌بنیان به دو مقوله مکمل دانش نوین و مهارت اساسی برای ورود به بازار کار از طریق حمایت اضلاع سه‌گانه مثلث یعنی «صلاحیت، آموزش و شغل»؛
۱۲. جرئت‌ورزی در رقم‌زدن روش‌های نوین آموزشی و تکاپوی لازم برای ایجاد نظام بومی‌نهاد و جهانی‌گرا.



## منابع

- آزاد، ابراهیم؛ (۱۳۸۷). چارچوب صلاحیت ملی ایران. دفتر طرح و برنامه‌ریزی درسی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور.
- آزاد، ابراهیم (۱۳۸۸). مصاحبه تخصصی پیرامون استانداردنویسی. تهران: دفتر طرح و برنامه‌ریزی درسی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور.
- آیت‌الله خامنه‌ای، سیدعلی (۱۳۸۹). اقتصاد مقاومتی واقعی، راه مقابله با فشارهای بین‌المللی. تهران: نهاد نمایندگی مقام معظم رهبری.
- آیت‌اللهی، محمدجواد (۱۳۸۲). کارفرینی. تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران.
- استیده‌ام، دیوید (۲۰۰۵). برنامه‌ریزی. ترجمه محمدرضا هدایتی، تهران: نشر سریر، اکبری، کرامت ا. .... (۱۳۸۰). نقش آموزشی - پژوهش در توسعه کارفرینی. رهیافت شماره ۱۸.
- برازش، علیرضا (۱۳۷۵). معجم غُرَّرِ الْحِکْمِ و دُرَّرِ الْکَلِمِ امیرالمؤمنین علی (ع). تهران: انتشارات امیرکبیر.
- پرند، کورش، یادگارزاده، غلامرضا خدایی، ابراهیم (۱۳۸۹). انتخاب رشته انتخاب آینده. تهران: انتشارات سازمان سنجش و آموزش کشور.
- پرند، کورش (۱۳۸۹). مباحث و سلسله نشست های تخصصی، نظام ملی مهارت. تهران، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور.
- پورعباس، عبدالرسول (۱۳۸۹). کارگروه تخصصی بررسی نظام ملی مهارت. تهران: سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای.
- توصیه‌نامه ۱۹۵ (۱۳۸۹). سازمان جهانی کار. تهران: آرشیو سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای.
- جواهری، علی (۱۳۸۲). مدیریت تحول. تهران: واحد علوم و تحقیقات.
- چاربند، اسفندیار (۱۳۸۸). کلیات نظام جدید آموزش‌های فنی و حرفه‌ای. تهران: شرکت گسترش و نوسازی آموزش.
- خلاق، علی اصغر (۱۳۸۲). ویژگی‌های نظام آموزش فنی و حرفه‌ای استرالیا. فصلنامه علمی پژوهشی نوآوری های آموزشی.
- خلیلیان، محمدجمال، (۱۳۸۰). سازگاری مفاهیم فرهنگ اسلامی با توسعه اقتصادی.

همایش اسلام و توسعه، مجموعه مقالات اولین همایش اسلام و توسعه، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

خنیفر، حسین (۱۳۸۹). نقد دانش و مهارت آموزش در کشور. تهران: سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور معاونت آموزش دفتر طرح و برنامه‌ریزی درسی.

رونق، یوسف (۱۳۸۷). طراحی شغل، طبقه‌بندی و ارزشیابی مشاغل. تهران: انتشارات فرم‌ش.

زین‌آبادی، حسن‌رضا؛ صالحی، کیوان و پرند، کورش (۱۳۸۶). ارزشیابی کیفیت ابعاد فردی، اجتماعی و اقتصادی برون‌دادهای هنرستان‌های فنی‌حرفه‌ای دخترانه شهر تهران. فصلنامه مطالعات زنان، شماره ۲، سال پنجم.

قرآن کریم.

صافی، احمد (۱۳۸۶). بررسی و تحلیل سند ملی آموزش و پرورش. تهران: وزارت آموزش و پرورش، دبیرخانه سند ملی آموزش و پرورش.

صالحی، کیوان؛ زین‌آبادی، حسن‌رضا و پرند، کورش (۱۳۸۸). کاربست رویکرد سیستمی در ارزشیابی کیفیت هنرستان‌های فنی‌حرفه‌ای: موردی از ارزشیابی هنرستان‌های فنی‌حرفه‌ای دخترانه شهر تهران: فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، شماره ۲۹، سال هشتم.

طباطبائیان، سید حبیب‌الله و پاکزاد بناب، مهدی (۱۳۸۵). بررسی سیستم‌های سنجش نوآوری و ارائه چارچوبی برای سنجش نوآوری در ایران. فصلنامه مدرس علوم

انسانی، دوره ۱۰ شماره ۱

طوسی، محمد علی (۱۳۷۹). سیاست‌گذاری در نظام‌های آموزشی. تهران: علوم و تحقیقات.

فرخی، داود و همکاران (۱۳۸۸). نیازسنجی نیروی انسانی، تهران: سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای معاونت آموزش، مدیریت مشاوره و هدایت آموزشی.

کمیته تلفیق نظام آموزش مهارت و فنآوری (۱۳۸۹). نظام آموزش مهارت و فنآوری. نگارش دهم، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور.

گزارش کمیته تلفیق نظام آموزش مهارت و فنآوری (۱۳۸۹). نظام آموزش مهارت و

- فناوری، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور.
- متوسلی، محمود (۱۳۷۹). فضای اقتصادی کار و نقش مدیران در توسعه اقتصادی. فصلنامه علوم اداری و مدیریت بازرگانی شماره ۱۵، تهران: دانشکده علوم اداری و مدیریت بازرگانی دانشگاه تهران.
- موسوی، زهرا (۱۳۸۸). تحصیل کردگان خسته و مدرک‌گرایی صرف، تهران: فصلنامه جامعه و روان، سال اول شماره ۴.
- مهرعلی‌زاده، یداله (۱۳۸۹). پیش‌نویس نقشه نظام جامع آموزش فنی و حرفه‌ای ایران. تهران: کمیته تلفیق نظام آموزشی مهارت و فناوری.
- ناصری، احمد (۱۳۸۵). حکومت موعود و مؤلفه‌های آن، رهیافتی نو در تحلیل حکومت موعود و مدیریت آن. قم: حوزه علمیه.
- نهج البلاغه.
- نویدی، احد (۱۳۸۹). نگاهی کاستی‌جویانه به پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه آموزش فنی و حرفه‌ای. تهران: پژوهشگاه آموزش و پرورش، فصلنامه پژوهش آموزشی. وزارت کار و امور اجتماعی (۱۳۸۹). برنامه راهبردی: تهران آرشيو وزارت کار و امور اجتماعی.
- امین، احمد (۱۴۰۲ ق). التکامل فی الاسلام، لبنان، بیروت: دار النعمان.
- شیخ صدوق، محمدبن علی (۱۳۹۰ ه. ق). من لا یحضره الفقیه، تهران: منشورات دارالکتب الاسلامیه.
- کاشانی، مولی محسن (۱۳۶۰ ش). المحجبه البیضاء فی تهذیب الاحیاء. قم: انتشارات اسلامی، مجمع مدرسین حوزه علمیه قم.

- Craiye, William j. (2004) The Vole and Motivation of Key Individuals. URISA 16 (2).
- Fan, P&Ziyany.R (2004) Cross – Cultural Challenges When Doing Business in China Singapore Management Veviq, vol 26.
- Giao D, (2004), Report on results of the study tour on public Administration Reform in China, Singapore and south Korea , Social Government Conference , Seoul , March New Mexico state university .
- Griffiths, Ken and Richard A. Williams (2001) Learning Approach to Change.

- Heeks, Richard. (2008) Understanding Government for Development Anewslett of (IFIP), Working Group Magazine ،Vol. 11, No.3, University of Seoul.
- International Expert Meeting held by Univac on oct. 2001.
- Khallaghi, Ali, a. (2001) Reform Education: The Iranian New Secondary Education System Focusing on Kar . www.noafarin.com
- Myers and Myers, (2009) an Introduction to Teaching and School, International Journal of production economic.
- Radd, D. (2007), Factors of Values in the Dutch Language and their relationship to factors of Personality.
- Salehi, Keyvan; Zeinabadi, Hassanreza; Parand, Kouros (submitted). Application of the Systems Approach for Quality Evaluation of Technical-Vocational Schools (TVS). *European Educational Research Journal*,
- Stewart, Jim (2003) Managing Change through Training and Development, us businesses , Information & Management vol 42 ..

