

شناسایی اولویت‌ها و مهارت‌های مورد نیاز بازار کار (دیدگاه کارفرمایان)^۱

مصطفومه امیری

چکیده:

امروزه انسان به عنوان عامل و هدف توسعه، نقشی بنیادین و تعیین کننده بر عهده دارد. از این رو آموزش و تربیت، حیاتی ترین منبع برای بشریت و رشد و کمال وی محسوب می‌شود. در این راستا نظام آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، به دلیل فلسفه وجودی و ویژگی‌های خاص خود از شدت اهمیت بیشتری برخوردار است.

چرا که در شرایط فعلی اقتصاد جهانی و با توجه به روند سریع تغییرات فناوری و ظهور مشاغل جدید، مهارت‌های مورد نیاز بنگاه‌های اقتصادی به سرعت تغییر می‌کند. به همین دلیل، آموزش مبتنی بر نیاز بازار کار، تدوین و اجرای یک نظام ملی، برخورداری از یک چارچوب کیفی، مشتری مداری و بسیاری موارد مهم دیگر از الزامات یک نظام آموزش فنی و حرفه‌ای پویا می‌باشد.

این پژوهش قصد دارد ضمن ارزیابی دیدگاه بنگاه‌های صنعتی از کیفیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای غیررسمی، میزان انطباق آن با نیاز بخش صنعت، میزان تعامل سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای با صنعت و برخی موارد دیگر، به شناسایی اولویت‌های مهارتی مورد نیاز بازار کار و راه کارهای اجرایی ارتقای سطح کیفی مهارت‌ها و چگونگی انطباق آن با نیاز بازار کار پردازد. به همین منظور ابتدا تصویر بازار کار کشور طی چهار دهه گذشته مورد بررسی قرار گرفته و پس از آن، نظام‌های آموزش فنی و حرفه‌ای در سایر کشورها معرفی گردید. در ادامه سپر تحوال برنامه‌ریزی نیروی انسانی و تکنیک‌های موجود بررسی قرار گرفته است. سپس نتایج بررسی میدانی ارائه شده است.

کاروحایمه

۱- این مقاله بر اساس پژوهش انجام شده با عنوان «اولویت‌ها و مهارت‌های مورد نیاز بازار کار (از دیدگاه کارفرمایان)» در سال ۱۳۸۶ در مؤسسه کار و تأمین اجتماعی، تهیه شده است.

جامعه مورد مطالعه در این پژوهش، شامل تمامی بنگاه‌های صنعتی بالای ۱۰۰ نفر کارکن که بر اساس طبقه بندی ISIC در گروه صنعت قرار می‌گیرند، می‌باشد که در مجموع برابر ۱۹۸۲ بنگاه بوده است. روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بر حسب اندازه بنگاه و نوع تولید است. اطلاعات مورد نیاز به صورت میدانی جمع آوری و سازماندهی شده و بنا به ماهیت موضوع از فن پرسشنامه استفاده شده است. حجم نمونه مورد مطالعه، ۱۳۲ بنگاه صنعتی واقع در ۱۹ استان منتخب بوده و شامل ۱۴ فعالیت مهم صنعتی از بین ۲۰ فعالیت صنعتی موجود با کد دورقمی ISIC می‌باشد. نتایج مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی نشان داد که کیفیت مهارت نیروی کارآموزش دیده سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای از دید کارفرمایان، در حد قابل قبول است. همچنین اکثر بنگاه‌های صنعتی با سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای و مجموعه فعالیت هایش آشنایی کامل دارند. اما نکته قابل توجه، وجود تفاوت معنادار در بین گروه‌های مختلف نمونه بوده است به طوری که بنگاه‌های دولتی با این سازمان آشنایی کمتری دارند. همچنین دوره‌های آموزشی سازمان مذکور به طور کامل مبتنی بر نیاز بازار کار نمی‌باشد. مهمترین علل عدم انتباط دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای با نیاز کارفرمایان، به روز نبودن سرفصل‌های آموزشی، تجهیزات و مواد آموزشی و «عدم ارتباط سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای با صنعت در تدوین برنامه‌های آموزشی» می‌باشد. کارفرمایان میزان اثربخشی دوره‌های بازآموزی برگزار شده توسط سازمان مذکور را بر افزایش کارایی کارکنان خود، در حد زیاد ارزیابی نمودند. عواملی چون «نبود فرد مهارت آموخته در رشته مورد نظر»، کیفیت پایین مهارت نیروی کار و «قوانین و مقررات ناظر بر بازار کار»، از جمله مشکلات بنگاه‌های صنعتی در تأمین نیروی کار فنی و ماهر مورد نیاز می‌باشد. همچنین تمایل بنگاه‌های صنعتی به جذب مهارت آموختگان سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای به ویژه سطح یک، در مقایسه با سایر سطوح مهارتی بیشتر است.

۱. مقدمه

آنچه در نهایت، خصوصیت و روند توسعه اقتصادی و اجتماعی کشورها را تعیین می‌کند. منابع انسانی آن کشور است و نه سرمایه و منابع مادی آن. برای مثال پروفسور هاربیسون^۱ معتقد است که منابع انسانی پایه اصلی ثروت ملت‌ها را تشکیل می‌دهند. به ضوی، کشوری که نتواند مهارت‌ها و دانش مردمش را توسعه دهد و از آن در اقتصادی به نحوم مؤثری بهره‌برداری کند قادر نخواهد بود هیچ چیز دیگری را توسعه بخشد. مکانیزم نهادی اصلی برای توسعه مهارت‌ها و دانش انسان، نظام آموزشی است.

در یک جامعه پرتلاطم رقابتی امروز، نظام آموزشی که به آموزش‌های یکنواخت و تکراری به سبک سنتی و تولید انبوه آموزش دیدگان مدرک به دست، غیرمهار و غیرحرفه‌ای جویای کار می‌برد، تمنی تواند نقش خود را در نیل به توسعه پایدار ایفا نماید. حتی به اعتقاد بسیاری از صاحبنظران، نظام آموزش وارد دوران جدیدی شده است که «رقابت» و «کیفیت» از مشخصه‌های اصلی آن محاسب می‌شود. به گونه‌ای که فیگنبو姆 که از پایه‌گذاران نظریات مدیریت کیفیت محسوب می‌شود، معتقد است، کیفیت آموزش، عامل کلیدی در «رقابت پنهان» بین کشورهای است. بنابراین نظام آموزش فنی و حرفه‌ای باید بتواند با توجه به هزینه برآورده، خود را تغییرات تکنولوژی و نیاز بازار منطبق سازد.

براین اساس و بنا به این ضرورت، شناسایی مستمر نیازهای مهارتی بازار کار کشور که به تخصیص بهینه منابع و پویایی برنامه ریزی آموزش فنی و حرفه‌ای منجر می‌شود، مسأله اساسی و بسیار حائز اهمیتی است که مقاله حاضر در صدد تبیین این مهمن است. در این مقاله ابتدا بازار کار کشور به تصویر کشیده شده است، سپس نظام‌های آموزش فنی و حرفه‌ای معرفی گردیده و در ادامه فرایند برنامه‌ریزی نیروی انسانی و الگوهای متداول آن را مورد بحث قرار داده ایم. پس از آن دیدگاه کارفرمایان یخش صنعت در خصوص آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و مهارت‌های مورد نیاز بازار کار بررسی می‌شود. در بخش پایانی، نتایج و پیشنهادات ارائه خواهد شد.

1- Fredrich Harbison

۲. تصویر بازار کار ایوان

ساختر اقتصادی کشور ما عمدتاً یک ساختار سنتی و غیر مدرن است و به دلیل وجود بازار کار سنتی و عدم شکل‌گیری نهادهای مدرن، اقتصاد از توان لازم برای جذب نیروی انسانی متخصص بروخدار نیست.

بازار کار کشور طی ۴ دهه گذشته با تغییرات اساسی روپرور شده است. جمعیت فعال ده ساله و بیشتر (عرضه نیروی کار) در سال ۱۳۴۵، معادل ۷/۸ میلیون نفر (ضریب فعالیت ۴/۳۰ درصد) بوده است. شمار این جمعیت در سال ۱۳۷۵ به ۱۶ میلیون نفر (ضریب فعالیت ۷/۲۶ درصد) و سپس با نرخ رشد سالانه ۳/۸۸ درصدی، به ۲۳/۵ میلیون نفر (ضریب فعالیت ۳/۲۳ درصد) در سال ۱۳۸۵ رسیده است. در واقع جمعیت فعال کشور طی دهه ۱۳۷۵-۸۵ تقریباً حدود ۵۰ درصد افزایش یافته است که بیشترین افزایش در قدر مطلق جمعیت فعال کشور در طی یک دهه بوده است.

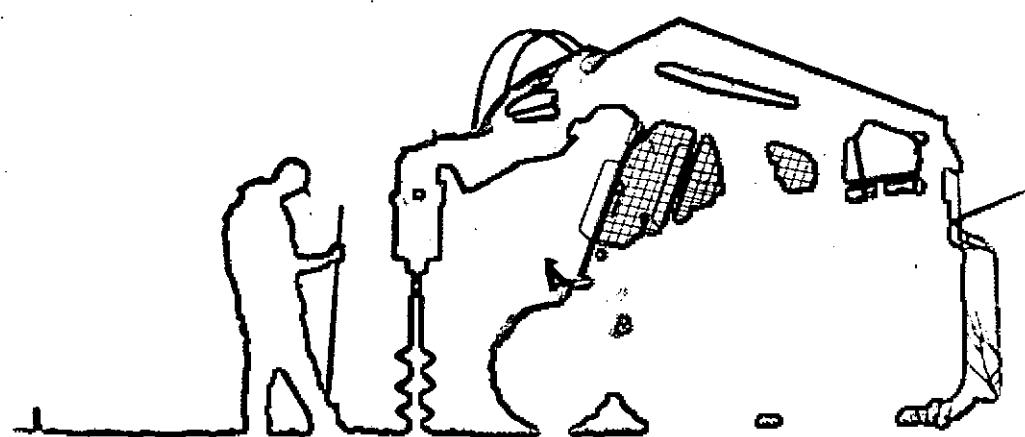
با معیار قراردادن جمعیت فعال ۱۵-۶۴ ساله، افزایش این طیف از جمعیت فعال کشور، از ۶/۷۶ میلیون نفر در سال ۱۳۴۵ به حدود ۲۲/۲۵ میلیون نفر در سال ۱۳۸۵ پیش بینی شده است. مقایسه روند تحول این طیف از جمعیت، با جمعیت فعال ۱۰ ساله و بیشتر، نشان می‌دهد که می‌توان با اتخاذ سیاست‌های مناسب بازار کار، از ورود ۱/۲۵ میلیون نفر از افراد زیر ۱۵ سال و بالای ۶۵ سال، به بازار کار جلوگیری کرد و فرصت‌های شغلی را در اختیار کسانی قرارداد که بیشترین آمادگی و توانمندی را برای حضور مؤثر در بازار کار دارند.

طی دوره ۱۳۴۵-۸۵، نرخ مشارکت نیروی کار، از ۴۶/۱ درصد در سال ۱۳۴۵ به ۳۵/۳ در سال ۱۳۷۵ و ۳۹/۴ در سال ۱۳۸۵ رسید. عمدت‌ترین دلیل کاهش نرخ مشارکت طی دهه‌های ۱۳۴۵-۷۵ گسترش پوشش تحصیلی و کاهش نرخ مشارکت نیروی کار زنان بوده است. از عوامل مهم افزایش نرخ مشارکت در دهه ۱۳۷۵-۸۵، افزایش ورود زنان به بازار کار به دلایلی چون بالا رفتن سطح تحصیلات و تمایل بیشتر به حضور در بازار کار می‌باشد. به طور کلی نرخ مشارکت نیروی کار در ایران در مقایسه با سایر کشورها پایین است که یکی از دلایل آن پایین بودن نرخ مشارکت زنان در کشور است. به طوری که این شاخص در سال ۱۳۸۵ برای مردان ۶۴/۲ درصد و برای زنان ۱۶/۶ درصد بوده است. دلیل دوم این است که در بیشتر کشورها، طیف سنی جمعیت فعال ۱۵-۶۴ سال در نظر گرفته می‌شود.

جمعیت شاغل کشور از ۷/۵ میلیون نفر در سال ۱۳۴۵ به ۱۴/۵ میلیون نفر در سال ۱۳۷۵ و سپس با متوسط نرخ رشد سالانه ۳/۴۵ درصد به حدود ۲۰/۵ میلیون نفر در سال ۱۳۸۵ رسیده است. پیشی گرفتن رشد عرضه نیروی کار نسبت به تقاضای نیروی کار طی دهه گذشته، موجب شده است که نرخ اشتغال کاهش و متعاقباً نرخ بیکاری افزایش یابد.

جمعیت شاغل دارای تحصیلات عالی یا همان جمعیت شاغل متخصص (که به نوعی میزان دانش برای تولید را نشان می‌دهد) طی سال‌های ۱۳۴۵-۶۵ همواره روند افزایشی داشته است. این روند صعودی در دهه ۱۳۶۵-۷۵، به مراتب بیش از دو دهه گذشته بوده و جمعیت آن به ۱/۴ میلیون نفر در سال ۱۳۷۵ رسید. نسبت نیروی انسانی متخصص شاغل به کل شاغلان کشور که در سال ۱۳۴۵ ۱/۴ درصد بوده است، با روند افزایشی خود به ۹/۶ درصد در سال ۱۳۷۵ و ۱۳/۹ درصد در سال ۱۳۸۵ رسیده است. هر چند این نسبت در مقایسه با سایر کشورها، نشان از سنتی بودن بازار و دانش بر نبودن آن دارد. یکی از عوامل بسیار مهم در بیکاری تحصیل کرده‌ها تفاوت بین ساختار نظام آموزشی و ساختار اقتصادی کشور است. ساختار اقتصادی کشور ما عمدتاً یک ساختار سنتی و غیر مدرن است و به دلیل وجود بازار کار سنتی و عدم شکل‌گیری نهادهای مدرن، اقتصاد از توان لازم برای جذب نیروی انسانی متخصص بروخدار نیست. از میان ۹/۸ میلیون نفر شاغلان بخش خصوصی در سال ۱۳۷۵، تنها ۲/۲ درصد دارای مدارک تحصیلی دانشگاهی بوده‌اند که در سال ۱۳۸۵ این میزان به ۷/۳ درصد افزایش یافت. بررسی توزیع شاغلین نشان می‌دهد که شاغلان با تحصیلات ابتدایی، همواره بیشترین سهم شاغلین باسوساد را به خود اختصاص داده‌اند (جدول ۱). همچنین سهم شاغلان فوق دیپلم یعنی کارکنان میانی (تکنسین‌ها) از سایر شاغلان کمتر می‌باشد که این امر به معنای ناهمگونی هرم آموزشی شاغلان بنگاه هاست. براساس آمار اطلاعات موجود، در سال ۱۳۸۴ در بنگاه‌های صنعتی با ۵۰ نفر کارکن و بیشتر، کارگران ماهر و کارگران ساده به ترتیب ۴۴ درصد و ۴۱ درصد شاغلان تولیدی را تشکیل داده‌اند. سهم تکنسین‌ها و مهندسین نیز تنها ۱۵ درصد بوده است. (جدول ۲)

۱- ضریب فعالیت از تقسیم جمعیت فعال به کل جمعیت به دست می‌آید.



کار و حامی

جدول ۱: توزیع نسبی جمعیت فعال بر حسب وضع سواد و سطح تحصیلات در سال ۱۳۸۵ (درصد)

نیازمند	نیازمند								سطح سواد
	جمع	سایر	علی	دیپلم و پیش دانشگاهی	متوسطه	راهنمایی	ابتدایی	وضعیت شغل	
۱۲/۴	۸۶/۶	۰/۲	۱۳/۹	۲۰/۱	۰/۸	۲۰	۳۱/۴	شاغل	
۳/۶	۹۶/۴	۰/۱	۲۰/۷	۲۲/۲	۰/۵	۲۳/۲	۱۹/۶	بیکار جویای کار	

منبع: مرکز آمار ایران دفتر جمعیت، نیروی کار و سرشماری

جدول ۲: توزیع شاغلان تولیدی بر حسب سطح مهارت در بنگاه‌های صنعتی در سال ۱۳۸۴ (درصد)

مهندسین	تکنسین‌ها	کارگر ماهر	کارگرساده	سطح مهارت
۶/۶	۷	۴۲/۴	۴۲	اندازه بستگان
۷/۳	۸/۳	۴۲/۷	۴۰/۶	بنگاه‌های بالای ۱۰ نفر کارکن

منبع: مرکز آمار ایران نتایج آمارگیری از کارگاه‌های صنعتی بالای ۱۰ و ۵ نفر کارکن در سال ۱۳۸۴

آتی ادامه یابد نمی‌توان در سیاست‌های اشتغال‌زایی، اتکای چندانی به این بخش داشت. در واقع بخش صنعت حتی توانسته است سالانه ۱۰۰ هزار نفر را شاغل کند که این موضوع هم از دیدگاه کلان اقتصاد و هم از منظر تحلیل بخشی اقتصاد، بسیار نگران کننده بوده و از قدردان سیاست‌های مشخص و همگرایی اشتغال‌زایی در هر یک از بخش‌های اقتصادی ناشی می‌گردد.

سه‌هم بخش صنعت در کل اشتغال کشور در سال ۱۳۷۵ حدود ۳۰/۵ درصد بوده است که با ۴ درصد کاهش به ۲۶/۵ درصد در سال ۱۳۸۵ رسیده است و در مقابل سه‌هم بخش خدمات که در سال ۱۳۷۵ حدود ۴۴ درصد بوده است با ۴/۵ درصد افزایش به ۴۸/۵ درصد در سال ۱۳۸۵ بالغ گردیده است. در واقع اکنون حدود نیمی از شاغلان کشور در بخش خدمات اشتغال به کار دارند و این امر نشان می‌دهد که علی‌رغم این که تأثیر حضور نیروی کار در فرایند ایجاد ارزش افزوده در بخش خدمات ناچیز است، اما این بخش، بیش از دو بخش دیگر توان جذب نیروی کار را داشته و لازم است در سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌های مرتبط بازار کار و ایجاد اشتغال، بخش خدمات به ویژه خدمات پشتیبانی تولید، مورد توجه ویژه قرار گیرد.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود بازار کار ایران با چالش‌های عدیده‌ای روبرو است. بالا بودن نرخ بیکاری، نرخ بالای بیکاری جوانان و تحصیل کردنگان ناشی از سنتی بودن اقتصاد کشور و عدم ارتباط نظام آموزشی با بازار کار، پایین بودن نرخ مشارکت نیروی کار به ویژه زنان، عدم تعادل در بازار از لحاظ جنسیتی، سنی و تحصیلی، ترکیب نامناسب شاغلین از نظر تحصیل و مهارت و توزیع نامناسب نیروی کار در بخش‌های مختلف اقتصادی از جمله این مشکلات است.

در سال ۱۳۸۵ از کل بیکاران، ۹۶/۴ درصد با سواد و ۳/۶ درصد بی‌سواد بودند و فارغ التحصیلان دیپلم و پیش دانشگاهی با ۳۲/۳ درصد سهم، بالاترین سهم بیکاران با سواد و پیش دانشگاهی داده‌اند. (جدول ۱) درباره بیکاران بی‌سواد و زیر دیپلم این احتمال وجود دارد که آنان در آینده، بیکاران بلند مدت اقتصاد ایران و بخشی از بیکاری ساختاری جامعه را تشکیل دهند.

نرخ بیکاری فارغ التحصیلان دانشگاهی که در سال ۱۳۷۵ در مقایسه با بقیه مقاطع تحصیلی در پایین‌ترین سطح بوده است، هم‌اکنون بیش از نرخ بیکاری کل می‌باشد. همچنین تراکم بیکاران در گروه‌های سنی جوان قرار دارد. نسبت بیکاران در گروه سنی ۱۵-۲۴ ساله از ۵/۳ درصد در سال ۱۳۵۵ به ۵۰ درصد در سال ۱۳۷۵ افزایش یافت که بیانگر ورود حجم وسیعی از نیروی کار جوان به بازار کار طی این دوره می‌باشد و سپس به ۲۲/۳ در سال ۱۳۸۵ کاهش یافت که مهم‌ترین دلیل آن گسترش پوشش تحصیلی آنان بوده است.

در حال حاضر، جمعیت ۳۵ میلیونی زیر ۲۵ سال برای کشور یک موهبت است، اگر بتوان با آموزش مناسب از این سرمایه انسانی بهره جست.

ترکیب اشتغال در بخش‌های مختلف کشاورزی، صنعت و خدمات و تغییرات آنها در طی سال‌های ۱۳۷۵-۸۵ نشان می‌دهد که بخش خدمات با متوسط رشد سالانه ۴/۵ درصد، بالاترین و بخش صنعت با متوسط رشد سالانه ۲ درصد پایین‌ترین رشد اشتغال را داشته‌اند. بخش کشاورزی طی این دوره از رشد ۲/۲ درصدی برخوردار بوده است. رشد اشتغال بخش صنعت طی دهه ۱۳۷۵-۸۵ در مقایسه با دهه‌های قبل بسیار پایین بوده است و اگر همین روند در سال‌های

۳. نظام‌های آموزشی فنی و حرفه‌ای

آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به سبب انعطاف پذیری نشأت گرفته از خصیصه‌های بازار کار و اوضاع اقتصادی و اجتماعی حاکم بر جوامع و نیز به دلیل آموزش و ایجاد مهارت در افراد برای کسب توانایی در احراز مشاغل، نقش به سزاگی در اشتغال دارد. این نوع آموزش‌ها هم‌مهارت‌های خاص موردنیاز صنعت و هم‌مهارت‌های عمومی بازار کار را فراهم می‌سازد. همچنین برای شاغلانی که به دلیل تغییرات فناوری دچار کاهش کارایی می‌شوند، امکان به روز شدن و تکمیل مهارت را فراهم می‌کند. با این نوع آموزش می‌توان از نیروی کار بیکار شده نیز حمایت کرد. لذا به این نوع آموزش‌ها به عنوان ابزاری برای مقابله با بیکاری به ویژه بیکاری ساختاری که ناشی از تغییرات حادث در اقتصاد جهانی است نگریسته می‌شود. به عبارت دیگر نظام آموزش فنی و حرفه‌ای در تمام کشورها به شدت تحت تأثیر ساختار و رفتار بازار کار قرار دارد و با توجه به هزینه برآورده، باید بتواند خود را سریع با تغییرات تکنولوژی و نیاز بازار کار منطبق سازد.

به طور کلی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای از دو طریق می‌تواند به افزایش تولید کالا و خدمات و در نهایت رشد و توسعه اقتصادی کمک کند:

(الف) رفع نیازهای مهارتی در یک محیط رقابتی

(ب) افزایش بهره‌وری نیروی کار و کاهش سطح بیکاری
بدین ترتیب آموزش فنی و حرفه‌ای در نقطه اتصال بین اقتصاد و جامعه قرار دارد و مستقیماً در خدمت اقتصاد است. بنابراین توجه به عرضه دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای بازار محور، از مهم‌ترین چالش‌های پیش روی نظام‌های آموزش فنی و حرفه‌ای است. به طوری که در این زمینه، در همایش جهانی یونسکو برای قرن بیست و یکم نیز چنین توصیه شده است:

دست اندرکاران اشتغال و سیاستگذاران آموزش باید اصول زیر را برای پیوند آموزش و بازار کار مدنظر قرار دهند:

- مشارکت بازار کار در برنامه ریزی های تحصیلی و آموزشی
- مشارکت صنعت در فرایند تصمیم‌گیری، مثلاً از طریق کمیسیون‌های مشورتی

▪ کارآموزی دانشجویان قبل و بعد از تحصیل

عمولاً مداخله دولت‌هادر نظام آموزش فنی و حرفه‌ای در مقایسه با نظام آموزش رسمی، هم بیشتر است و هم عمیق‌تر؛ زیرا اغلب به آموزش فنی و حرفه‌ای هم به عنوان یک سرمایه گذاری اقتصادی و هم به عنوان یک سرمایه گذاری اجتماعی نگریسته می‌شود. چراکه ماهیت این نوع آموزش‌ها هم پویا است و هم ظرفیت زیادی برای نوآوری دارد. در حالی که این ویژگی ها در نظام آموزش رسمی کمتر مشاهده می‌شود. برخی از مزیت‌های آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در مقایسه با آموزش‌های رسمی عبارتست از:

- بالا بودن ظرفیت خدمت‌رسانی به گروه‌های محروم و آسیب‌پذیر
- گوناگونی و تنوع
- انعطاف پذیری زیاد
- برخورداری از برنامه‌های کوتاه مدت و کوتاه بودن فرایند انتقال از آموزش تا بازار کار
- قابلیت انطباق سریع با تغییرات ساختاری

نظام آموزش فنی و حرفه‌ای به شدت تحت تأثیر ساختار و رفتار بازار کار قرار دارد و باید بتواند خود را سریع با تغییرات تکنولوژی و نیاز بازار کار منطبق سازد

۱-۳. تقسیم‌بندی نظام آموزش فنی و حرفه‌ای

(الف) نظام‌های اولیه کارآموزی

نظام‌های کارآموزی پس از اتمام دوره متوسطه مقدماتی معمولاً به سه دسته تقسیم می‌شود:

۱- نظام‌های مبتنی بر تأمین کننده (Provider-Based system). در این نظام‌ها این مسؤولیت بر عهده آموزش و پرورش و نظام کارآموزی است که مهارت‌های اولیه را برای نیروی کار تأمین می‌کند.

کشورهای فرانسه، سنگاپور و آمریکا مصداق این نظام هستند.

۲- نظام مبتنی بر کار (work-Based system). در این نظام‌ها چنین مسؤولیتی تا حدود زیادی بر دوش صنعت یا بازار کار است.

کشورهای آلمان و ژاپن نمونه بازی این نظام هستند. به طور کلی در ژاپن و آلمان آموزش فنی و حرفه‌ای از لحاظ نهادی، شدیداً از جریان آموزش عمومی رسمی جدا بوده و غیررسمی است. در این کشورها که دارای سیستم کارآموزی قوی می‌باشد، آموزش فنی و حرفه‌ای اساساً متعلق به بازار و اتحادیه‌ها است.

۳- نظام‌های مختلف (Mixed system) که هر دو رهیافت فوق را دنبال می‌کنند. کشورهای چین، مالزی و مکزیک این رهیافت را دنبال می‌کنند.

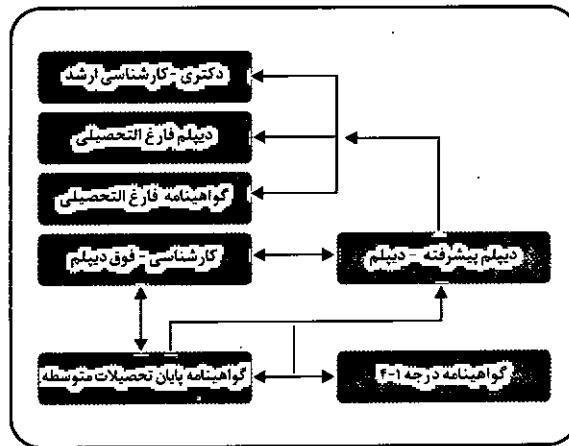
(ب) آموزش مستمر حرفه‌ای

آموزش مستمر حرفه‌ای یا به عبارت دیگر بازآموزی را نمی‌توان همانند آموزش اولیه حرفه‌ای در چارچوب خاصی تقسیم‌بندی نمود. زیرا این نوع آموزش به اشکال متفاوتی انجام شده و به شدت تحت تأثیر ماهیت آموزش اولیه حرفه‌ای، تفاهمنامه‌های جمعی، سنت‌های اجتماعی و صنعتی و ساختار اقتصادی و بازار کار قرار دارد.

سنت‌های اجتماعی و سرمایه‌گذاری بنگاه‌های اقتصادی، نحوه مالکیت ساختار مالی و سرمایه‌گذاری کار از جمله عواملی هستند که بر میزان و نسبت نقل و انتقال نیروی کار از جمله عواملی هستند که بر میزان تمایل بنگاه‌های اقتصادی برای سرمایه‌گذاری در امر کارآموزی تأثیر می‌گذارند. به همین دلیل فرهنگ کارآموزی در کشورهای مختلف متفاوت است. به عنوان مثال در آلمان وجود سنت طولانی اتحادیه‌های صنفی و احترام به صنعت گران‌ Maher، پایه شکل‌گیری سیستم دوال که ماحصل نوعی شراکت اجتماعی بین دولت و صنعت در زمینه آموزش‌های حرفه‌ای می‌باشد، گردید. در ژاپن اعتنای زیاد به عنوان یک سنت اجتماعی، همبستگی گروهی،

ساختار طبقاتی برای، نقل و انتقال کم نیروی کار و احساس تعهد و وفاداری زیاد موجب شده است تا در این کشور نیاز به کارآموزش و تقویت مهارت افزایش یابد. به نحوی که آموزش مادام العمر و ارتباط تنگاتنگ بین مؤسسات آموزشی و بنگاه‌های اقتصادی ازویزگی‌های بر جسته بازار کار ژاپن است.

شکل ۱: نمودار مسیرهای انتخاب در چارچوب
صلاحیت‌های استرالیا



منبع: TAFE GLOBAL NSW AUSTRALIA

به طور کلی آموزش یکی از بهترین استراتژی‌های استرالیا در راه رسیدن به ثبات اجتماعی اقتصادی است. نگاه دولت استرالیا به آموزش به گونه‌ای است که استمرار و حفظ کیفیت همراه با تغییرات پویا در برنامه‌های آموزشی را رمز توسعه و شد صنایع و ارتقای جامعه می‌داند. نظام آموزش و تحصیلات حرفه‌ای این کشور به دلیل برخورداری از ویژگی‌های منحصر به فرد در عرصه جهانی مشهور شده است. این ویژگی‌ها عبارتند از:

- یادگیری مبتنی بر شایستگی
- یادگیری انعطاف پذیر

برخورداری همه جانبه از همکاری و توصیه‌های بینگاه‌های اقتصادی و اتحادیه در کلیه سطوح آموزشی

- برخورداری از یک چارچوب ملی مدیریت و سپریستی
- برخورداری از یک چارچوب ملی مهارت و صلاحیت

■ برخورداری از یک چارچوب کیفی

آنچه که در مطالعات تطبیقی و بهره‌گیری از تجربیات سایر دول در زمینه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و نوع برخورد کشورها با مهارت آموزی، بسیار حائز اهمیت است، توجه به نظام آموزش رسمی، شرایط اقتصادی اجتماعی و ساختار بازار کار آن کشور است. چراکه نظام‌های آموزش فنی و حرفه‌ای به دلیل ارتباط تنگ آن با ساختار اقتصادی اجتماعی هر کشوری، به راحتی قابل کپی برداری نمی‌باشد و اساساً هیچگاه نظام آموزش فنی و حرفه‌ای ایده‌آلی وجود ندارد. آنچه مهم است این است که این نوع آموزش‌های با تغییرات حدث در جامعه متنطبق باشد و در کاهش نرخ بیکاری مؤثر واقع شود.

در مجموع، مطالعه نظام‌های مختلف آموزش فنی و حرفه‌ای نشان می‌دهد که از لحاظ تاریخی، این نوع آموزش‌ها به عنوان جایگزین نظام آموزش عمومی و دوره غیرآکادمیک استفاده شده است. هر چند امروزه در برخی از کشورها رابطه بین این دو نظام آموزشی ماهیت همگرایانه پیدا کرده و دولت‌ها در صدد کاهش مواضع رسمی بر سر راه انتقال بین نظام آموزش عمومی و نظام آموزش فنی و حرفه‌ای هستند.

1- Initial vocational Training

2- continuing vocational Training

در آمریکا ساختار بازار کار بسیار رقابتی است و تقویت مستمر دانش و مهارت، اساساً مسؤولیت شخصی خود فرد شاغل یا جویای کار است و دولت و بنگاه‌ها معمولاً در مقایسه با سایر کشورها اصل‌آباد این مقوله تأمین نیروی کار ماهر در بازار کار آمریکا سبب شده است تا کارآموزی در این کشور چندان رواجی نداشته باشد. لذا در آمریکا برخلاف استرالیا لازم نیست افراد برابر وارد به کار، دوره‌های کارآموزی را طی نمایند.

به طور کلی در اغلب کشورهای بین آموزش اولیه حرفه‌ای (IVT)^۱ و آموزش مستمر حرفه‌ای (CVT)^۲ تمایز وجود دارد. آموزش اولیه حرفه‌ای معمولاً از طرف دولت و در قالب آموزش‌های رسمی اجرا و اداره می‌شود، در حالی که آموزش مستمر حرفه‌ای بعد از مرحله اشتغال و یا برای کسب مهارت‌های تکمیلی مناسب با تغییرات فناوری است. در مجموع آنچه در اغلب سیستم‌های آموزش فنی و حرفه‌ای مشاهده می‌شود این است که این نظام از لحاظ نهادی و سازمانی وابسته به برنامه‌های مجزا از آموزش عمومی و متمایز از مسیر دانشگاه است.

ج) آموزش‌های حرفه‌ای ویژه بیکاران

علاوه بر موارد فوق، یکی از برنامه‌های آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در اکثر کشورها، برگزاری دوره آموزش مهارتی برای جوانان بیکار است. این سیاست به عنوان یکی از سیاست‌های فعل بازار کار و با هدف توامندسازی و ارتقاء مهارت عرضه نیروی کار برای دستیابی به فرصت‌های شغلی، تقریباً در تمام کشورها اجرا می‌شود. اجرای برنامه‌های کارآموزی ویژه بیکاران، در کنار پرداخت مقررات پیمه بیکاری، این از این مناسبی برای بهتر کردن دور نمای شغلی جویندگان شغل فاقد مهارت، تلقی می‌گردد.

۳-۲ تجربه کشور استرالیا

طی دهه‌های اخیر و حرکت در دوران تحولات پرشتاب فناوری، نظام‌های آموزشی کشورهای مختلف جهان، تغییرات ساختاری و عملکردی وسیعی را آغاز نموده‌اند. در این میان نظام آموزش و تحصیلات حرفه‌ای استرالیا به عنوان نظامی موفق در اجرای فرایندهای اصلاحی در جهت پاسخگویی به نیاز بازار کار و هماهنگی با شرایط اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جامعه، بسیار مورد توجه قرار گرفته است.

آموزش مبتنی بر نیاز بازار کار، تدوین و اجرای یک نظام ملی، برخورداری از یک چارچوب کیفی، مشتری مداری و یادگیری مبتنی بر شایستگی و مهارت و بسیار موارد مهدمدیگر، از شاخص‌های بر جسته نظام آموزش حرفه‌ای استرالیا به حساب می‌آید که حاصل تعامل همه جانبه نهادهای اجتماعی، صنوف، بخش‌های دولتی و مدولیان و مجریان آموزشی، حتی با سایر کشورهای بوده است. اجزای ساختاری نظام آموزش و تحصیلات حرفه‌ای استرالیا به گونه‌ای در کنار هم قرار گرفته‌اند که بالاترین قدرت پاسخگویی به نیاز بازار کار را داشته باشند و دامنه وسیعی از نیازها را شامل شوند.

وجود مسیرهای و گزینه‌های مختلف و متنوع و ارتباط بین مجریان آموزشی و انتقال بین دوره‌ای از ویژگی‌های چارچوب صلاحیت‌های استرالیا می‌باشد. این چارچوب برای کلیه فراغیران تازه وارد، در حال آموزش و یا خواستار تغییر رشتہ، امکان انتقال از یک صلاحیت و دنبال کردن رشتہ مورد نظر را فراهم می‌سازد.

۴. برنامه ریزی منابع انسانی

برنامه ریزی نیروی انسانی از زمان پیدایش سازمان های صنعتی مدرن تاکنون همواره یکی از وظایف مدیریت بوده است. بررسی مکتبات مربوط به برنامه ریزی منابع انسانی، نشان دهنده چهار دوره تکمیلی و تکوینی در زمینه برنامه ریزی نیروی انسانی است:

دوره اول: برنامه ریزی نیروی انسانی به عنوان جانشینی برای سازوکار بازار

دوره دوم: برنامه ریزی نیروی انسانی به عنوان مکملی برای سازوکار بازار

دوره سوم: برنامه ریزی نیروی انسانی در خدمت بازار کار (که در حال حاضر در جهان مهمترین است)

دوره چهارم: برنامه ریزی نیروی انسانی متخصص در خدمت بازار دانش (که امروزه و به ویژه در آینده در جهان مهم ترین تحول خواهد بود).

۴-۱ فرایند برنامه ریزی نیروی انسانی

برنامه ریزی نیروی انسانی شامل دو اصل عمدۀ است و بر مبنای ارتباط بین نرخ رشد تولید و نیروی انسانی مورد نیاز استوار است:

۱- توجه به نیاز نیروی انسانی و چگونگی استفاده از آن.

۲- توجه به منابع و ذخائر نیروی انسانی و چگونگی استفاده از آن. از این رو، کار عمدۀ برنامه ریزی نیروی انسانی مطالعه این دو عامل عمدۀ به صورت کمی و کیفی و پیشنهاد خط مشی ها و ضوابطی است که بتواند جای خالی نیازها را با منابع در اختیار پر نماید. به طور کلی برنامه ریزی نیروی انسانی در سطح کلان شامل پیش بینی نیروی انسانی مورد نیاز و ایجاد تعادل در عرضه و تقاضای نیروی کار مطابق با اهداف توسعه و رشد تولید است. فرایند برنامه ریزی نیروی انسانی بر پایه و به موازات برنامه ریزی استراتژیک و اهداف بلند مدت هر کشوری انجام می گیرد.

۴-۲ روش های برنامه ریزی نیروی انسانی

روش های پیش بینی نیاز به نیروی انسانی بسیار متنوع و در طی نیم قرن گذشته، دوران تحول و تطور پر فراز و نشیبی را پشت سر گذاشته است. بعضی از این گوها که در یک دوره، بسیار مورد توجه و استفاده برنامه ریزان بوده است، در دوره‌ای دیگر منسوخ شدند. سپس با تحولاتی که در عرصه گردآوری داده‌ها رخ داد و امکان

به کارگیری روش‌ها و فنون جدید آماری و ریاضی فراهم شد، دوباره همان الگوهای ارهاست هایی جدید و تغییراتی اندک، مورد توجه قرار گرفتند. محققان بنایه تجربه‌های علمی و مقتضیات اقتصادی، یک روش یا ترکیبی از روش‌های موجود را انتخاب می‌کنند، متداول ترین این الگوهای ابزارند از:

(الف) افزایش نمود نسبت کاری به محصول (قاعده هاربیسون)

(ب) روش مبتنی بر کشش نیروی کار

(پ) طرح مناطق مدیرانه ای

(ت) روش مقایسه ای بین المللی

(ج) روش چگالی نسبت ها (کادرگیری استاندارد)

(د) روش بروونگری (ادامه روند گذشته)

(ه) روش پرس و جواز کار فرمایان

در تمام الگوهای اقتصادی مورد استفاده، شرایط پیچیده بیرونی و تغییرات اقتصادی اجتماعی ثابت فرض می شود و به همین دلیل در کوتاه مدت کاربرد دارند. همچنین تمام این الگوها بر پایه منطق «اگر سپس»، بناهه شده است و چنانچه تغییری در «اگر» حاصل شود، قطعاً «سپس»، نیز با عدم قطعیت مواجه خواهد شد. از دیگر اشکالات اساسی این الگوهای این است که این الگوها بیشتر به پیش بینی نیروی انسانی متخصص بر حسب گروه های فعالیت اقتصادی می پردازند و قابل تفکیک به زیر گروه های شغلی و تحصیلی (با وجود ضرورت و پافشاری سیاستگذاران) نمی باشند، در حالی که برنامه ریزان علاوه بر این ویژگی به ویژگی های شغلی، سطوح و رشته های تحصیلی و آموزشی نیز نیاز دارند. چرا که پیش بینی این موارد در بعضی از حوزه ها (مانند برنامه ریزی آموزشی) از اهمیت بالایی برخوردار است.

به طور کلی از نظر بسیاری از کارشناسان، نیروی کار آموزش دیده و متخصص، اغلب به منزله مهم ترین پیش شرط برای رشد اقتصادی تلقی می شود. اما وجود نیروی کار با سطوح آموزشی بالاتر، الزاماً به مفهوم رشد بالاتر اقتصادی نیست. در واقع ارزش آموزش در تولید یا ارزش بازده آموزش در تولید، نه تنها به سطح آموزش یا تحصیل بستگی دارد بلکه به موضوع و نوع آموزش و گروه شغلی نیز وابسته است. بنابراین، وجود انواع گوناگون آموزش و شغل های مختلف و به سطح مطلوب رساندن اثر سهم آموزش بر رشد اقتصادی، مستلزم حل مسأله پیچیده «انطباق سیستم آموزشی با بازار» است و به همین دلیل حضور کار فرمایان نیز در برنامه ریزی نیروی انسانی الزامی است.

۵. روش پژوهش

روش تحقیق مورد استفاده در این مطالعه، روش توصیفی کاربردی و از نوع بیمایشی است. توصیفی از این جهت که پژوهشگر قصد توصیف وضعیت بازار کار و مؤلفه‌های آن، نظامهای آموزش حرفه‌ای و الگوهای متنی بر نیاز، سیر تحول برنامه‌ریزی نیروی انسانی و تکنیکهای آن، ارزیابی و توصیف میزان تعامل بنگاههای صنعتی با سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای، میزان رضایت بنگاههای صنعتی از آموزش دیدگان این سازمان، عمله ترین مشکلات بنگاههای در تأمین نیروی کار فنی و حرفه‌ای ماهر، میزان انطباق آموزش‌ها با نیاز بازار کار و ... را داشته و کاربردی از این جهت که از یافته‌های پژوهش جهت تخصیص بهینه منابع و انطباق برنامه‌ریزی آموزشی آتی با نیاز بازار کار، ارتقاء کیفیت آموزش فنی و حرفه‌ای و رفع کمبودهای مهارتی کشور استفاده خواهد شد.

جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی بنگاههای صنعتی بالای ۱۰۰ نفر کارکن که بر اساس طبقه‌بندی ISIC در گروه صنعت قرار می‌گیرند، می‌باشد. بر اساس آخرین سرشماری از کارگاههای صنعتی، بالای ۵۰ نفر کارکن که مربوط به سال ۱۳۸۴ می‌باشد تعداد بنگاههای صنعتی بالا ۱۰۰ نفر کارکن، بر ابر ۱۹۸۲ بوده است. در زمان اجرای این تحقیق، یک سوم بنگاههای در استان تهران، یک سوم در استان‌های اصفهان، خراسان رضوی، قزوین و مرکزی و بقیه در ۲۵ استان دیگر واقع بوده‌اند.

روش نمونه‌گیری، تصادفی طبقه‌ای بر حسب اندازه بنگاه (تعداد شاغلین)، نوع تولید (بر اساس طبقه‌بندی ISIC) و توزیع بنگاه‌ها در استان‌های مختلف کشور می‌باشد. در درون هر طبقه از نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده گردید. حجم نمونه مورد مطالعه، ۱۳۲ بنگاه صنعتی واقع در ۱۹ استان منتخب بوده و شامل ۱۴ فعالیت مهم صنعتی ازین فعالیت صنعتی موجود با کد دو رقمی ISIC می‌باشد. حدود دو سوم جمعیت نمونه شامل بنگاههای ۱۰۰-۴۹۹ نفر کارکن و مابقی مربوط به بنگاههای ۵۰۰-۹۹۹ نفر و ۱۰۰ نفر و بیشتر بوده است. ایزار پژوهش پرسشنامه محقق ساخته به صورت سوالات باز و بسته بوده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز با توجه به مقیاس آنها، از روش آمار توصیفی (فراوانی، میانگین، انحراف استاندارد، میانه و ...) و آمار استنباطی (آزمون‌های ناپارامتری کولمنگروف اسمیرنوف، میانه، کروسکال والیس و خی دو) استفاده شده است.

دوره‌های آموزشی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای به طور کامل، معطوف به نیاز بازار کار نمی‌باشد. مهم‌ترین علل عدم تطابق دوره‌های فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار، «به روز نبودن سرفصل‌های آموزش فنی و مواد آموزشی» و «عدم ارتباط سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای با صنعت در تدوین برنامه‌های آموزشی» می‌باشد

۶. خلاصه یافته‌های پژوهش

در این مقاله بیان کردیم که نظام آموزش فنی و حرفه‌ای به دلیل ویژگی‌های منحصر به فرد خود و با توجه به هزینه بر بودن، باید بتواند خود را با نیاز بازار کار و تغییرات فناوری منطبق سازد. لذا در این پژوهش، دیدگاه کارفرمایان بخش صنعت درخصوص آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و عمدت ترین اولویت‌های اهمهارت‌های مورد نیاز بازار کار، مورد بررسی قرار گرفت. خلاصه نتایج و یافته‌های پژوهش به شرح زیر است:

- ۱- ترکیب تحصیلی نیروی کار نشان داد که کارکنان دارای مدرک تحصیلی دیپلم، بالاترین سهم را در بین نیروی کار داشته‌اند. رتبه‌های بعدی به ترتیب متعلق به کارکنان زیر دیپلم و فوق دیپلم می‌باشد. این امر به معنی ناهمگونی هرم آموزشی شاغلان بنگاه‌ها و ساختار سنتی و غیردانشی تولید در کشور است. بدون شک نامناسب بودن ترکیب تحصیلی نیروی کار، یکی از مهم‌ترین دلایل اثربخشی ناچیز آموزش بر رشد و توسعه اقتصادی و به ویژه بهره‌وری نیروی کار است.
- ۲- بیش از نیمی از کل نیروی کار ماهر بنگاه‌ها و ۱۸/۵ درصد از کل نیروی کار، در دوره‌های آموزشی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای شرکت کرده و یا دارای گواهینامه مهارت فنی از این سازمان بوده‌اند.

میزان رضایت کارفرمایان از کیفیت نیروی کار مهارت آموخته سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای در حد قابل قبول بوده است.

- ۳- نتایج پژوهش نشان داد که بنگاههای نمونه با سازمان مذکور آشنایی کامل دارند. نکته قابل توجه وجود تفاوت معنی دار میان گروه‌های مختلف نمونه است به طوری که بنگاه‌های دولتی آشنایی کمی با این سازمان داشته‌اند.
- ۴- میزان انطباق دروههای آموزش فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار در حد متوسط بوده است. به عبارت دیگر می‌توان گفت که دوره‌های آموزشی سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای، به طور کامل، معطوف به نیاز بازار کار نمی‌باشد. همچنین مهم‌ترین علل عدم تطابق دوره‌های فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار، «به روز نبودن سرفصل‌های آموزشی تجهیزات و مواد آموزشی» و «عدم ارتباط سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای با صنعت در تدوین برنامه‌های آموزشی» می‌باشد.

-۵- حدود ۹۰ درصد بنگاه‌ها به بازآموزی نیروی کار خود اعتقاد داشته‌اند. درصد بنگاه‌ها نیز نسبت به بازآموزی نیروی کار خود از طریق سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای اقدام نموده بودند. به نظر این دسته از بنگاه‌ها اثربخشی دوره‌های بازآموزی برگزار شده توسط سازمان مذکور، بر افزایش کارایی نیروی کار، در حد زیاد بوده است. نتایج پژوهش نشان داد که بین وجود مراکز جوارگاهی و بازآموزی نیروی کار بنگاه‌های صنعتی توسط سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای رابطه معنی داری وجود ندارد. به عبارت دیگر وجود مراکز جواره‌چی تأثیری بر بازآموزی نیروی کار بنگاه‌های نمونه توسط سازمان مذکور نداشته است.

۶- مقادیر کمی محاسبه شده نشان داد که حدود یک سوم بنگاهها در تأمین نیروی کار فنی مورد نیاز خود با مشکل مواجهند. هر سه عامل مورد بررسی شامل «بود فرد مهارت آموخته در رشته موردنظر»، «کیفیت پایین مهارت نیروی کار و «قوانين و مقررات ناظر بر بازار کار» در روز مشکل تأمین نیروی کار فنی مورد نیاز بنگاههای صنعتی، به میزان زیاد مؤثر بوده است.

۷- نتایج پژوهش نشان داد که حدود ۸۶ درصد بنگاههای نمونه از نظر نیروی کار فنی و ماهر از وضع مطلوب و کافی برخوردار بوده اند. حدود ۱۲ درصد بنگاهها با کمبود و ۲/۳ درصد آنها با مازاد نیروی کار فنی و ماهر مواجه بوده اند.

۸- بین جذب نیروی کار و دو عامل «اندازه بنگاه» و «تجهیز مالکیت» رابطه معنی داری وجود نداشته است.

۹- نظرات اعلام شده در مورد جذب مهارت آموختگان نشان داد که ۶۰ درصد بنگاههای صنعتی، مهارت آموختگان سازمان آموزش فنی و حرفه ای و حدود ۴۰ درصد آنها فارغ التحصیلان دانشگاهی دارای مهارت فنی و حرفه ای را در تأمین نیروی کار فنی مورد نیاز خود ترجیح داده اند. همچنین ۵۵ درصد بنگاهها مهارت آموختگان سطح ۱، ۳۲ درصد بنگاهها مهارت آموختگان سطح ماهر و ۲۱ درصد آنها سطح مهارت درجه ۲ را در اولویت جذب نیروی کار قرار داده اند. بنابراین همان طور که ملاحظه می شود بنگاههای صنعتی به جذب مهارت آموختگان سطح یک سازمان آموزش فنی و حرفه ای در مقایسه با سایر سطوح مهارتی بیشتر است.

۱۰- نتایج بررسی نشان داد که برخی از مهارت های مورد نیاز کارفرمایان تغییر تعمیر و نگهداری، برق، الکترونیک، تأسیسات، رایانه کار، انواع جوشکاری، تراشکاری، آتش نشان صنعتی و بسیاری موارد دیگر که در این پژوهش آمده است، در بخش های مختلف صنعتی با هم همپوشانی دارند. به طوری که تقاضا برای آنها، در اکثر فعالیت های صنعتی وجود دارد. این امر به این دلیل است که این قبیل مهارت ها در اکثر فعالیت های صنعتی دامنه کاربرد وسیعی داشته و به یک فعالیت خاص محدود نمی گردد.

نکته قابل توجه این است که اغلب کارفرمایان بخش صنعتی، به دلایل مختلفی چون نبود فرد مهارت آموخته در رشته مورد نظر یا کیفیت پایین مهارت نیروی کار، در جذب نیروی کار فنی این رشته ها، مشکل داشته ولذا با کمبود نیروی کار خود مواجه بوده اند. همچنین در موارد متعدد در برخی از فعالیت های صنعتی، مهارت های خاص آن فعالیت، مورد نیاز نبوده، بلکه صرفاً تقاضا برای مهارت هایی که در فوق بدان اشاره شد، تغییر تعمیر و نگهداری، برق، صنعتی، برق، الکترونیک، تأسیسات، رایانه کار، انواع جوشکاری، تراشکاری و... وجود داشته است.

۷. پیشنهادات

۱- با توجه به دیدگاه کارفرمایان مبنی بر به روز نبودن مواد درسی، ارتباط ضعیف سازمان آموزش فنی و حرفه ای با صنعت، نبود فرد مهارت آموخته در رشته های مورد نیاز و کیفیت پایین مهارت آموزش دیدگان، لازم است سازمان آموزش فنی و حرفه ای با توجه به برنامه های استراتژیک و کلان توسعه صنعتی کشور و نیاز بنگاه های صنعتی به عرضه آموزش های مهارتی اقدام نماید. این امر علاوه بر تخصیص بهینه منابع، به افزایش کارآمدی دوره های آموزش فنی و حرفه ای در ایجاد اشتغال کمک خواهد کرد.

منابع

- ﴿ ۱ - اف، چن، پیش بینی نیاز به نیروی انسانی متخصص، ترجمه حسن طایی، گزیده مقالات دایره المعارف آموزش عالی، جلد اول، مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی، ۱۳۷۶. ﴾
- ﴿ ۲ - امیر، مucchom (۱۳۸۲) بررسی وضعیت اشتغال آموزش دیدگان سازمان آموزش فنی و حرفه ای و برآورد الگوی عوامل مؤثر بر آن، مجله برنامه و پروژه . شماره ۸۸ ﴾
- ﴿ ۳ - زمانی، غلامحسین (۱۳۸۰) برآورده نیروی متخصص مورد نیاز و آسیب شناسی اشتغال دانش آموختگان بخش کشاورزی، نیاز سنجی نیروی انسانی متخصص و سیاستگذاری توسعه منابع انسانی کشور، مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی. ﴾
- ﴿ ۴ - سازمان آموزش فنی و حرفه ای (۱۳۸۴) نظام آموزش و تحصیلات حرفه ای استرالیا. ﴾
- ﴿ ۵ - سازمان آموزش فنی و حرفه ای، سالنامه آماری سال های ۱۳۸۲ و ۱۳۸۵ . دفتر برنامه ریزی آموزشی و توسعه . ﴾
- ﴿ ۶ - سرکار آرانی، محمد رضا (۱۳۸۰) توسعه نیروی کار و برآیند سیاست های توسعه منابع انسانی در ژاپن، اطلاعات سیاسی، اقتصادی شماره ۱۶۷/۱۶۸ ۱۶۷/۱۶۸ ﴾
- ﴿ ۷ - شارع پور محمود (۱۳۸۲) مطالعه تطبیقی نظام های آموزش فنی و حرفه ای در کشورهای منتخب جهان، اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان مازندران ﴾
- ﴿ ۸ - طایی، حسن (۱۳۸۲) نیاز سنجی نیروی انسانی متخصص و سیاستگذاری توسعه منابع ، انسانی کشور، نیاز سنجی نیروی انسانی متخصص و سیاستگذاری توسعه منابع انسانی کشور، موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی. ﴾
- ﴿ ۹ - طایی، حسن (۱۳۷۲) چارچوب نظری در خصوص برآورده نیروی انسانی، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، شماره اول، سال اول . بهار ۱۳۷۲ . ﴾
- ﴿ ۱۰ - گرایی نژاد، غلامرضا (۱۳۸۰) برآورد و تحلیل نیازی انسانی متخصص کشور بر اساس سیاست های برنامه سوم توسعه، نیاز سنجی نیروی انسانی متخصص و سیاستگذاری توسعه منابع انسانی کشور، مؤسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی. ﴾
- ﴿ ۱۱ - کلکار، بهزاد (۱۳۸۰) .. محاسبه نیروی انسانی متخصص تا سال ۱۳۸۵ با استفاده از روش MRP و داده - ستاندۀ، نیاز سنجی نیروی انسانی متخصص و سیاستگذار توسعه منابع انسانی کشور، موسسه پژوهش و برنامه ریزی آموزش عالی. ﴾
- ﴿ ۱۲ - مرکز آمار ایران، سرشماری های عمومی نفوس و مشکن سال های ۱۳۷۵ و ۱۳۸۵. ﴾
- ﴿ ۱۳ - مرکز آمار ایران (۱۳۸۵) دفتر آمارهای جمعیت، نیروی کار و سرشماری. ﴾
- ﴿ ۱۴ - مرکز آمار ایران (۱۳۸۶) . آمارگیری کارگاه های صنعتی بالای ۱۰ و ۵۰ نفر کارکن در سال ۱۳۸۴ . ﴾
- ﴿ ۱۵ - مجلس و پژوهش (۱۳۸۲) ، ویژه نامه آموزش عالی. ﴾
- ﴿ ۱۶ - هاریسون (۱۳۷۰) . برنامه ریزی آموزشی و توسعه منابع انسانی . ترجمه دکتر محمد یمنی دوزی سرخایی، انتشارات علمی و فرهنگی ﴾
- ﴿ 17 - AQF, WWW, Studyinaustralia , gove . au / sia / en . AQF.htm. ﴾
- ﴿ 18 - Green , A & sakamoto – Vandenbergh . A , (2000) , The place Of skills in national competition strategies in Germany , Japan , Singapore and to UK , University of London . ﴾
- ﴿ 19 - Higher Education in Australia , www. Dest, gove . au / sectors / higher education. ﴾
- ﴿ 20 - National vocational Education and Training system Across three Regions Under Pressure Of change. www.ncver.edu.au.ANTA. ﴾
- ﴿ 22 - Ringer, F(1979) , Education and society in modern Europe , Indiana University Press, London. ﴾
- ﴿ 23 - The structure of vocational education and training, www.Training.com.au. ﴾
- ﴿ 24 - Unesco (1998) Higher Education in the Twenty – first century, vision and Action. Paris. ﴾
- ﴿ 25 - world bank , (2000) , Chile at glance , Washington DC. ﴾
- ﴿ 26 - www. Sci. org.ir ﴾
- ﴿ 27 - www.Tafe.vic. Gov.au ﴾
- ﴿ 28 - www.Iranculture. Org ﴾