

بررسی توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشور با مشارکت ذی‌نفعان

عظیمه شاپوری*

چکیده

بررسی ارتباط آموزش‌های فنی و حرفه‌ای رسمی (رشته‌های الکترونیک، الکتروتکنیک) با نیازهای بازار کار از نظر مدیران صنایع (مدیران رده میانی شامل مدیران فنی، تولید و آموزش) کارخانه‌ها و مؤسسات مرتبط، عنوان پژوهش حاضر است. هدف اصلی آن تعیین میزان ارتباط آموزش‌های فنی و حرفه‌ای رسمی (رشته‌های الکترونیک و الکتروتکنیک) با دانش‌ها و مهارت‌های مورد نیاز مدیران صنایع در بازار بوده است. در این پژوهش از آمار توصیفی همچون میانگین، انحراف استاندارد، درصد و همچنین از آمار استنباطی همچون آزمون T تک نمونه‌ای، برای پاسخگویی به سؤالات تحقیق استفاده شده است. همچنین، جمع‌آوری اطلاعات از طریق پرسشنامه محقق‌ساخته صورت گرفته است. به‌طور کلی، نتایج به‌دست آمده: دانش فارغ‌التحصیلان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای رسمی (رشته‌های الکترونیک و الکتروتکنیک) از نظر مدیران صنایع در مناطق در حد متوسط است و شناخت کمتری از این آموزش‌ها وجود دارد.

واژگان کلیدی: فنی و حرفه‌ای، آموزش، صنایع، کار، بازار.

* کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، رئیس مرکز آموزش فنی و حرفه‌ای میاندآب.

تصویب نهایی: ۹۵/۰۱/۱۵

دریافت مقاله: ۹۴/۱۰/۳۰

مقدمه

تاریخ رشد و توسعه اقتصادی، با هماهنگی و ترکیب دانش فنی و به‌کارگیری منابع و نیز وابستگی روزافزون به کاربرد فناوری همراه بوده است. استفاده از فناوری و دانش فنی در سازمان‌ها، شرکت‌ها و جوامع همواره متفاوت بوده و تا حدود زیادی بستگی به جدیت و مهارت‌های خلاق منابع انسانی و عوامل فرهنگی و اجتماعی داشته است (سبحان‌الهی، مدیریت و توسعه). عملکرد یک سازمان وقتی می‌تواند مطلوب و مناسب باشد که نیروهایی ذی‌صلاح و با کیفیت در آن وجود داشته باشند و سازمان بتواند از آن در مناسب‌ترین شغل استفاده کند. در واقع نیروی پیش‌برنده ماشین و فناوری انسانها هستند. امروزه برای ادامه حیات در بازار رقابت فقط استفاده از فناوری و دانش فنی کافی نیست؛ چراکه سرعت رشد به اندازه‌ای است که فرصت یادگیری را بسیار کوتاه‌تر و در نتیجه، استفاده به موقع و به روز از فناوری را برای رقابت پیچیده‌تر کرده است. بنابراین، تولید دانش فنی و فناوری برای رقابت، از عوامل اساسی برای ادامه حیات هر سازمان، شرکت و جامعه محسوب می‌شود. این کار فقط با منابع انسانی مستعد و با کیفیت و در اختیار داشتن ابزار مناسب و لازم عملی است. ثروت اساسی یک سازمان، نیروی انسانی با دانش و مهارت (یعنی سرمایه‌های فکری) آن سازمان است. به‌رغم نقش کلیدی آموزش فنی و حرفه‌ای در توسعه اقتصادی و اجتماعی کشور که مورد اذعان و حتی تأکید اغلب سیاستمداران و صاحب‌نظران است؛ این آموزش‌های پرهزینه از لحاظ پاسخ‌گویی به انتظارات جامعه و سؤال اصلی نظام آموزشی (= چه آموزشی با چه کیفیتی و به چه میزان؟) در موقعیت قابل دفاع قرار ندارد. زیرا هر ساله خسارت‌های بسیار زیادی از این بابت به کشور وارد می‌آید ولی این روند رو به رشد تداوم دارد، که این وضعیت ریشه در نگرش نادرست به آموزش فنی و حرفه‌ای دارد. علت بروز معضل آموزش فنی و حرفه‌ای این است که به هر صورت، تعاملی بودن این آموزش‌ها به دست فراموشی سپرده شده است. مجریان آموزش فنی و حرفه‌ای، آن را پدیده‌ای صرفاً آموزشی می‌بینند. تصمیمات آموزشی تنها از سوی مقامات آموزشی و اغلب بدون اطلاع کافی از نیازهای شغلی و نظر طرف‌های ذی‌نفع گرفته می‌شود (ملکی، ۱۳۸۱، صفحه ۱۸۶).

بیان مسئله

چنین به نظر می‌رسد که هنجاریان فنی و حرفه‌ای به جایگاه و پایگاه شغلی قابل ملاحظه‌ای که نمود موجهی در بازار کار کشور داشته باشد، دست نیافته‌اند و به رغم هزینه‌های سرشاری که صرف تجهیز این نیروها شده، در بازار کار ایران بها و اهمیت مناسبی بدان داده نشده است؛ در حالی که، از طریق تجهیز و تربیت این‌گونه نیروها می‌توان سریع‌تر به پیشرفت‌های اقتصادی و اجتماعی موردنظر رسید. چون آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، در قیاس با آموزش‌های عالی از مزیت و قابلیت‌هایی به شرح زیر برخوردار است:

(الف) هزینه بری اقتصادی کمتر فرآیند تجهیزات؛

(ب) بازدهی سریع‌تر اقتصادی؛

(ج) پاسخ‌دهی و ارضاء سریع‌تر نیازها و احتیاجات فوری و آنی بازار کار به مهارت‌ها و حرفه‌ها؛

(د) انعطاف‌پذیری و قابلیت انطباق با تغییرات فناوری؛

(ه) تنها منبع تکمیل‌کننده حلقه ارتباطی بین نیروی انسانی سطوح بالا و سطوح

پایین جامعه شغلی؛

(و) بالا بودن زمینه‌های خوداتکایی شغلی و کارآفرینی و در نتیجه وابستگی کمتر به

نظام‌های مزد و حقوق‌گیری و ... (متوسلی، صفحه ۲۴).

شاید به خاطر همین ویژگی‌های ارزنده است که امروزه در بسیاری از جوامع در حال رشد به خصوص آن‌ها که دچار تنگناهای مالی و سرمایه‌ای شدیدتری هستند، ایجاد انگیزه‌هایی که مشوق روی‌آوری و گرایش منابع انسانی به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای شود، به کانونی‌ترین دلمشغولی‌های سیاست‌های توأم آموزش و اشتغال و مطمئن‌ترین راه غلبه بر بحران‌های ناشی از کمبود کادرهای ماهر و پدیده شکل‌گیری مازاد نیروی کار تبدیل شده است (متوسلی، صفحه ۲۴).

آنچه این تحقیق به دنبال آن است، بررسی ارتباط آموزش‌های فنی و حرفه‌ای رسمی (رشته‌های الکترونیک و الکتروتکنیک) با نیازهای بازار کار است. در این تحقیق دیدگاه مدیران تولید، فنی و آموزش کارخانه‌ها و مؤسسات تولیدی، به دلیل مشاهده عینی و عملی دانش و مهارت فارغ‌التحصیلان این رشته‌ها و همچنین مطلع بودن از میزان دانش و مهارت موردنیاز در صنایع، با توجه به تغییرات فناوری، مورد بررسی و پژوهش قرار گرفته است (متوسلی، صفحه ۲۴).

اهمیت و ضرورت پژوهش

در مسیر انتقال نوین و متغیر فناوری و صنعت در هزاره سوم که بنیان‌های فلسفی، علمی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی جوامع دچار دگرگونی‌های عمیق خواهد شد و جوامع بشری عملاً ویژگی‌های دوره پست مدرنیسم را در خود تجلی می‌دهند، جوامع با چالش‌های متعددی مواجه خواهند شد. نظام آموزشی می‌تواند در انطباق، هماهنگی و اعتدال مجدد جوامع با شرایط جدید نقش مهمی را ایفا کند. در این رهگذر یکی از مقولات مهم، رسالت بسیار اساسی نظام آموزشی، فراهم کردن شرایطی است که در آن نیروهای تحصیل‌کرده بتوانند از مهارت‌ها، توانایی‌ها و قابلیت‌های کلیدی متناسب با نیازها و شرایط دنیای صنعت و بازار مشاغل فردا برخوردار شوند (عزیزی، ۱۳۸۱).

بنابراین، باید با تحقیق و پژوهش در مورد دانش‌ها و مهارت‌های موردنیاز بازار کار، برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای به سوی همگام شدن با پیشرفت‌های فناوری سوق داده شود، تا با تربیت نیروی انسانی کارآمد که یکی از مؤلفه‌های مهم توسعه است، میزان رشد و توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور را تسهیل و تسریع نماییم (عزیزی، ۱۳۸۱).

اهداف تحقیق

- ۱) بررسی میزان دانش و مهارت فارغ‌التحصیلان رشته‌های الکترونیک و الکتروتکنیک، هنرستان‌های رسمی؛
 - ۲) بررسی میزان مطلع بودن مدیران صنایع مؤسسات تولیدی الکترونیک از برنامه‌های آموزشی هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای رسمی؛
 - ۳) بررسی میزان تطابق مهارت‌های آموزشی فارغ‌التحصیلان فنی و حرفه‌ای رسمی (رشته‌های الکترونیک و الکتروتکنیک) با پیشرفت‌های فناوری؛
 - ۴) بررسی نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در کمک کردن به انطباق بیشتر دانش و مهارت تخصصی این فارغ‌التحصیلان با نیازهای بازار کار.
- این تحقیق در تبیین و ارائه راهکارهای مناسب، برای تربیت و آموزش نیروهای ماهری که مطابقت بیشتری با نیازهای بازار کار و پیشرفت فناوری روز داشته باشند، تأثیرگذار خواهد بود.

تعاریف عملیاتی

آموزش فنی و حرفه‌ای

آن نوع فعالیت‌هایی که می‌تواند فرد را برای احراز شغل، حرفه، کسب و کاری آماده کند و یا کارائی و توانائی فرد را در انجام امور تقویت کند (ناصر حق‌جو، فصل‌نامه هماهنگ).

بازار کار

شامل تمام مؤسسات، کارگاهها و کارخانه‌هایی که از ۱۰۰ نفر بیشتر پرسنل داشته و به نحوی با رشته‌های الکترونیک و الکتروتکنیک مرتبط باشند و در بخش صنعت کشور اعم از دولتی و خصوصی به‌ویژه در مناطق ۹ و ۱۰ شهر تهران فعالیت می‌کنند.

نیاز

نیاز در ساده‌ترین شکل آن، فاصله بین آنچه هست و آنچه که باید باشد، است. یا فاصله میان نتایج جاری و نتایج مورد نظر مطلوب (راجر کافمن و جری هرمن).

پیشرفت‌های فناوری

منظور پیشرفت‌هایی است که در دستگاهها و ابزارآلات جدید صورت می‌گیرد که لازمه استفاده از آنها، داشتن دانش و مهارت ویژه است.

مدیران صنایع

شامل مدیران آموزش، مدیران تولید و مدیران فنی مؤسسات و کارخانه‌های مرتبط با رشته‌های الکترونیک و الکتروتکنیک مناطق ۹ و ۱۰ شهر تهران.

فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)

ICT فناوری‌های بسیار جدیدی را به خدمت گرفته است که فرآیند آموزش، صنعت، مدیریت، تولید و ... را به چالش می‌خواند و دسترسی سهل و ساده را به زنجیره‌ای از اطلاعات ارزشمند فراهم می‌سازد (جاریانی، ۱۳۸۱).

نیازسنجی آموزشی

شناخت و تحلیل اثربخش نیازهای آموزشی، پیش‌تاز یک سیستم آموزشی موفق است. تعیین نیازهای آموزشی اولین گام برنامه‌ریزی آموزش کارکنان و در واقع نخستین عامل ایجاد و تضمین اثربخشی کارکرد آموزش و بهسازی است که اگر به درستی انجام شود مبنای عینی‌تری برای برنامه‌ریزی به عنوان نقشه اثربخشی و به تبع آن سایر فعالیت‌ها

فراهم خواهد شد و احتمال تطابق آن با نیازهای سازمان، حوزه‌های شغلی و کارکنان و در نهایت اثربخشی آن افزایش خواهد یافت. «آموزش گران است»، فقط باید موقعی ارائه شود که ابتدا پاسخی به یک نیاز شناخته شده باشد و بعد بهترین راه حل برای مشکلاتی باشد که از طریق آن قابل حل هستند. فعالیت‌های آموزشی که بدون توجه به این شرایط طراحی و اجرا شوند، در واقع نوعی اتلاف منابع ارزشمند خواهد بود.

مسائل موجود در ارتباط نظام آموزشی و بازار کار

در گذشته ورود فارغ‌التحصیلان مدارس متوسطه به بازار کار بسیار ساده‌تر بود. امروزه دانش‌آموزان با شرایطی مواجهند که نه تنها بایستی به فراگیری آموزش‌های فنی و شغلی بپردازند، بلکه از آنان انتظار کسب سطح عالی‌تری از مهارت‌ها و دانش علمی نیز می‌رود. بنابراین، مدارس بایستی به دانش‌آموزان کمک کنند تا بفهمند که چگونه مطالب درسی و آموختنی آنان به دنیای فرصت‌های شغلی آینده پیوند می‌خورد. به همین خاطر در جوامع پیشرفته بسیاری از مدارس، کارفرمایان و صاحب‌نظران درصدد ایجاد پل‌هایی برای مرتبط کردن مدرسه به محیط کار هستند. این اقدامات و تلاش‌ها علاوه بر یادگیری مبانی علمی، انتقال آموزش به محیط واقعی کار و تجربه‌اندوزی در ساختارهای مختلف شغلی را نیز سبب شده است. شاید توجه به ایجاد و نگهداری مهارت‌های موردنیاز نیروی کار در میان کشورهای توسعه‌یافته هرگز تا این اندازه فراتر نرفته است. در گزارش «اقتصاد آینده» کارفرمایان انگلیسی اعلام داشته‌اند که شرکت‌هایی که نیروی کار بسیار ماهر دارند، از جمله آنهایی خواهند بود که می‌مانند و رشد می‌کنند. در ایالات متحده نیز به این مقوله توجه رسمی تقریباً مشابهی وجود دارد که نیروی کار امروزه با نیازهای جاری جامعه منطبق نیست، زیرا نیازهای نیروی کار همگام با افزایش تغییرات در فناوری و توسعه رقابت خارجی افزایش می‌یابد. کمیسیون جوامع اروپایی از کشورهای عضو خواسته است تا جهت تجهیز افراد برای کار در شرایط متغیر تکنیکی که نیازمند توانایی سازگاری و قابلیت توسعه مهارت‌های نوین است، مسئولیت ارائه آموزش و کار آموزشی را به‌عهده بگیرند. هرچند در دهه‌های اخیر ما بارها شاهد انجام اصلاحاتی در نظام آموزشی کشور بوده‌ایم که هدف اصلی آن اصلاحات تحکیم ارتباط بین آموزش‌های عرضه‌شده به دانش‌آموزان با نیازهای بازار کار از حیث تربیت نیروی انسانی مناسب و دارای صلاحیت‌های حرفه‌ای بوده است. اما با نگاهی گذرا به وضعیت و عملکرد فارغ‌التحصیلان در بازار کار و ارزیابی میزان رضامندی کارفرمایان در بخش‌های مختلف درمی‌یابیم که اغلب

خروجی‌های نظام آموزشی کشور (فارغ‌التحصیلان) فاقد توانایی‌ها و قابلیت‌های اساسی مورد نظر بازار کار بوده‌اند. طوری که حتی توان بهره‌گیری از فرصت‌های شغلی موجود را نیز نداشته‌اند. از طرفی دیگر، نرخ بالای بیکاری تحصیل‌کردگان نشان‌دهنده نامطلوب بودن سطح کارایی بیرونی و عدم توفیق نظام آموزشی در کسب نرخ بازده‌ای قابل قبول است. از این‌رو، شاید بتوان وضعیت نامناسب نظام آموزشی کشور را در خصوص فقدان ارتباط کافی بین آموزش‌ها با اهداف و نیازهای بازار کار مصداقی از تحلیل یکی از رؤسای اسبق بانک جهانی دانست که گفته است: «علیرغم رشد قابل ملاحظه سیستم‌های آموزشی در کشورهای جهان سوم در خلال ربع قرن گذشته، این توسعه در نهایت به‌صورت مناسبی جهت داده نشده است. آنچه نتیجه شده است یکی از ناخوشایندترین معضلات زمان ماست: درحالی‌که میلیون‌ها نفر از تحصیل‌کردگان هستند، میلیون‌ها فرصت شغلی به‌دلیل ناکافی بودن افراد با تحصیلات، کارآموزی و مهارت مناسب در انتظار انجام شدن هستند.» (عباس زادگان و ترک زاده، ۱۳۷۹، صفحه ۵۵).

پیشینه پژوهش

به‌طور کلی تحقیق مستقل در این‌باره انجام نگرفته است ولی پژوهش‌های مشابه بدین شرح می‌باشد:

الف) مدد کریمی، (۱۳۷۵) در پژوهش تحت عنوان «بررسی ارتباط آموزش‌های فنی و حرفه‌ای رسمی با نیازهای بازارکار از نظر هنرآموزان، مدیران، مسئولین صنایع در استان آذربایجان شرقی» به نتایج ذیل دست یافته است:

۱) از نظر هنرجویان، مدیران و مسئولین صنایع بین نیازهای جامعه (صنایع استان) و آموزش فنی و حرفه‌ای رابطه وجود دارند؛

۲) از نظر هنرجویان، مدیران و مسئولین صنایع بین شاخص‌های توسعه و تربیت نیروی انسانی در بخش آموزش فنی و حرفه‌ای رابطه وجود ندارد؛

۳) از نظر هنرجویان، مدیران و مسئولین صنایع بین روش‌های برنامه‌ریزی نیروی انسانی و آموزش فنی و حرفه‌ای رابطه وجود ندارد.

ب) حسین سلطانی (۱۳۷۹) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی ارتباط برنامه درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای رسمی با نیازهای بازار کار در شهر تهران» به نتایج ذیل دست یافته است:

- ۱) برنامه درسی آموزشی رشته مکانیک خودرو به نیازهای بازار کار در این رشته پاسخ می‌دهد؛
 - ۲) برنامه درسی آموزش رشته الکتروتکنیک به نیازهای بازار کار در این رشته پاسخ می‌دهد؛
 - ۳) برنامه درسی آموزش رشته طراحی و دوخت به نیازهای بازار کار در این رشته پاسخ می‌دهد؛
 - ۴) برنامه درسی آموزش رشته گرافیک به نیازهای بازار کار در این رشته پاسخ می‌دهد؛
 - ۵) برنامه درسی آموزش رشته حسابداری به نیازهای بازار کار در این رشته پاسخ می‌دهد؛
 - ۶) برنامه درسی آموزش رشته کامپیوتر به نیازهای بازار کار در این رشته پاسخ می‌دهد.
- ج) الکرّم الملوک لاهیجانیان (۱۳۷۰) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی وضعیت اشتغال فارغ‌التحصیلان رشته الکترونیک آموزشکده‌های فنی» به نتایج ذیل دست یافته است:
- ۱) با بررسی محتوای دروس پایه مشخص شد که بعضی از این دروس برای ایجاد توانایی‌های شغلی فارغ‌التحصیلان کم ارتباط هستند؛
 - ۲) بایستی روی کارهای عملی (واحد عملی) آگاهانه و عالمانه سرمایه‌گذاری شود؛
 - ۳) مسئولین آموزشکده‌ها علاقه‌ای به بازدید و آشنایی نزدیک با صنایع ندارند؛
 - ۴) بین اهداف رشته الکترونیک و نیازهای صنعتی ارتباط وجود ندارد؛
 - ۵) سرمایه‌گذاری مناسب و تجهیز مدارس فنی و حرفه‌ای متناسب با فناوری جدید وجود ندارد.
- خ) غلامحسین شکوهی (۱۳۶۹) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی رابطه آموزش و اشتغال در بخش غیرمتشکل اقتصاد» به نتایج ذیل رسیده است:
- ۱) ۷۷ درصد از سرپرستان کارگاههای کوچک که به طرح کاد آشنایی دارند، اجرای آن را در کارآموزی دانش‌آموزان بی‌تأثیر یا کم‌تأثیر دانسته‌اند؛
 - ۲) تنها ۱۰/۷ درصد از سرپرستان کارگاههای کوچک که اغلب خود مؤسسين کارگاهها نیز هستند، تخصص و مهارت خود را از طریق سرپرستان دوره‌های آموزش رسمی و یا غیررسمی کسب کرده‌اند؛

بررسی توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشور با مشارکت ... ۱۲۱

۳) میزان سواد در بخش عمومی اشتغال کشور ۸۶/۳ درصد و در بخش خصوصی ۴۵/۷ درصد است؛

۴) سهم شاغلان دیپلم در بخش غیر متشکل شهری ۱۴/۱ درصد کل شاغلان این بخش است که به ۳۲۲ هزار نفر می‌رسد؛

۵) نظام آموزش توانسته است فقط ۲٪ از ترک تحصیل‌کنندگان ابتدایی را حرفه‌آموزی کند، ۹۸٪ محروم بوده‌اند؛

۶) پس از ۱۷ سال نتیجه حاصل از این نظام آموزشی، این است که بالاترین درصد بیکاری مربوط به دیپلمه‌هاست، یعنی حتی درصد بیسوادان بیکار نیز کمتر از دیپلمه‌های بیکار است؛

۷) ۹۷/۱ درصد از بیکاران جویای کار، فاقد مهارت‌های لازم برای دستیابی به مشاغل مناسب هستند؛

۸) ۸۶/۷ درصد شاغلان بخش غیر متشکل اقتصادی مهارت‌های شغلی خود را ضمن کار و بدون شرکت در هیچ دوره آموزش فنی و حرفه‌ای کسب کرده‌اند؛

۹) براساس نتایج به دست آمده در تحقیق، تقریباً ۸۹/۳ درصد از دیپلمه‌های شاغل که در کارگاه‌های کوچک کار می‌کنند گفته‌اند که آموزش‌های متوسطه برای ما به کلی بی‌تأثیر بوده و هیچ اثری در انجام وظایف نداشته است.

ح) علی‌اصغر اخلاقی (۱۳۴۷) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی میزان موفقیت آموزشی هنرستان‌های فنی جوار کارخانه در مقایسه با هنرستان‌های فنی متعارف» به نتیجه زیر دست یافته است:

✓ طبق اظهار نظر مدیران ترکیب کار با آموزش نتیجه مثبتی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان داشته است.

چ) علی معماری (۱۳۸۵) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی عوامل مؤثر در گرایش دانش‌آموزان مستعد به رشته‌های فنی و حرفه‌ای» به نتایج زیر رسیده است:

۱) بین میزان آگاهی دانش‌آموزان از وضعیت شغلی خود (رشته‌های فنی و حرفه‌ای) و گرایش آنان به این رشته همبستگی مثبت وجود دارد؛

۲) بین آگاهی دانش‌آموزان از امکان ادامه تحصیل در رشته‌های فنی و حرفه‌ای و گرایش آنان به این رشته همبستگی مثبت وجود دارد؛

۳) بین آگاهی دانش‌آموزان از منزلت اجتماعی فنی و حرفه‌ای و گرایش آنان به این رشته‌ها رابطه مثبت وجود دارد.

د- محمد طالقانی نیا (۱۳۷۱) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی آموزش‌های رسمی فنی و حرفه‌ای با اشتغال فارغ‌التحصیلان در سال‌های ۶۷-۶۳ در سطح شهرستان تهران» نتایج یافته‌های خود را چنین بیان می‌کند:

۱) اکثر فارغ‌التحصیلان رشته‌های فنی و حرفه‌ای، جذب مشاغل مربوط به رشته خود شده‌اند؛

۲) اکثر فارغ‌التحصیلان رشته‌های حرفه‌ای دختران، جذب مشاغل مربوط به رشته خود نشده‌اند؛

۳) رشته‌های فنی و حرفه‌ای در سال‌های ۶۷-۶۳ با نیازهای مناطق مختلف کشور هماهنگ نبوده‌اند؛

۴) اکثر فارغ‌التحصیلان از شغل خود ناراضی و علت را عدم ارتباط شغل و رشته دانسته‌اند؛

۵) فارغ‌التحصیلان هنرستان‌ها از کارایی بیشتری نسبت به رشته‌های نظری برخوردارند؛

۶) کمبود درآمد رشته‌های فنی و حرفه‌ای باعث جذب نیروها در مشاغل غیرمتناسب با رشته تحصیلی خود می‌شود؛

۷) برآورد نیازهای کمی نیروی انسانی (تکنسین‌های درجه ۱ و ۲) با برنامه‌ریزی‌های توسعه کمی آموزش رشته‌های مختلف هماهنگی ندارد.

ه) داوود حسنی نسب (۱۳۶۶) در پژوهشی تحت عنوان «بررسی میزان کارایی رشته‌های مختلف آموزش و پرورش با توجه به نیاز جامعه، در استان آذربایجان شرقی» نتایج پژوهشی خود را چنین می‌نویسد:

۱) به‌طورکلی، میزان اشتغال در رشته‌های مختلف متفاوت است و فارغ‌التحصیلان برخی از رشته‌ها در کارایی موفقیت بیشتری داشته‌اند؛

۲) پسران در مقایسه با دختران بیشتر جذب بازار کار می‌شوند، اما در کل مجموع مشاغل احرازشده با رشته‌های تحصیلی تطابق قابل ملاحظه‌ای نداشته‌اند. میزان جذب کار در مناطق شهری و غیرشهری تفاوتی ندارد.

روش اجرای تحقیق

بیان چگونگی انجام تحقیق، نحوه گزینش نمونه‌گیری، روش جمع‌آوری اطلاعات، چگونگی به‌دست آوردن روایی و پایایی آزمون‌ها و روش تجزیه و تحلیل خواهد بود. سعی شده است این مطالب به‌گونه‌ای ارائه شود که در فهم بیشتر مباحث مطروحه مؤثر افتد.

روش نمونه‌گیری

گاهی اوقات، انتخاب نمونه به صورت مستقیم از اعضای جامعه ممکن نیست. برای مثال، در برخی از پژوهش‌ها امکان تهیه لیست از اعضای جامعه امکان‌پذیر نیست. در چنین شرایطی از نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای استفاده می‌شود. به این معنی که از کلاس، مدرسه یا منطقه آموزشی به جای فرد به عنوان واحد نمونه‌گیری استفاده می‌شود. نمونه‌گیری خوشه‌ای شبیه نمونه‌گیری تصادفی ساده است. با این تفاوت که در نمونه‌گیری خوشه‌ای به جای افراد، گروهها به صورت تصادفی انتخاب می‌شوند. برتری نمونه‌گیری خوشه‌ای این است که این روش زمانی به کار برده می‌شود که انتخاب نمونه از اعضای جامعه مشکل یا غیرممکن است (دلاور، ۱۳۷۵ صفحه ۱۱۰).

بنابر مواردی که ذکر شد، روش نمونه‌گیری در این پژوهش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی است. به‌طور کلی، از بین ۳۰ کارخانه‌ای که در مناطق ۹ و ۱۰ شهر تهران شناسائی شدند، ۴ کارخانه در منطقه ۱۰ و ۳ کارخانه در منطقه ۹ شهر تهران به‌طور کاملاً تصادفی انتخاب شدند.

نمونه آماری

حجم نمونه در این پژوهش شامل ۹۰ نفر از مدیران رده میانی (مدیران فنی، تولید، آموزش) است که این ۹۰ نفر در هفت کارخانه مشغول به کار بودند. روش انتخاب کارخانه‌ها به این صورت بوده است که اول با استفاده از اطلاعات و مدارک مرکز آمار ایران، این ۳۰ کارخانه مرتبط در مناطق ۹ و ۱۰ شهر تهران شناسائی شدند. بعد از انتخاب خوشه‌ای تصادفی هفت کارخانه مورد نظر، با مراجعه به اداره کل صنایع و معادن استان تهران و گرفتن نامه رسمی به این کارخانه‌ها، اقدامات لازم برای پژوهش صورت گرفت.

نام کارخانه‌های مورد بررسی به شرح زیر است:

کارخانه پارس الکتریک، شرکت شهاب، کارخانه ارج، شرکت ایران سوئیچ، کارخانه جابون، شرکت نوافرک، کارخانه صنعتی مهرآباد.

روش تحقیق

با توجه به هدف پژوهش، امکانات و شرایط موجود، روش تحقیق این پژوهش پیمایشی از نوع زمینه‌یابی انتخاب شده است.

تحقیق زمینه‌یابی عبارت است از مشاهده پدیده‌ها به منظور معنا دادن به جنبه‌های مختلف اطلاعات جمع‌آوری شده. این تحقیق از دو مرحله تشکیل شده است: (۱) مشاهده دقیق و نزدیک پارامترهای مورد پژوهش در جامعه و (۲) جمع‌آوری اطلاعات و معنا دادن به آنچه که مورد مشاهده قرار گرفته است. به عبارت دقیق‌تر، زمینه‌یابی یک فرآیند پژوهشی است که به منظور جمع‌آوری درباره این موضوعات که گروهی از مردم چه می‌دانند، چه فکر می‌کنند یا چه کاری انجام می‌دهند، اجرا می‌شود (دلاور، ۱۳۸۰، صفحه ۱۴۱). گرچه هدف‌های تحقیق زمینه‌یابی، بسیارند و دامنه گسترده‌ای دارند، اما به طور کلی این تحقیق سه هدف را دنبال می‌کند: (۱) توصیف^۱، (۲) تبیین^۲ و (۳) کشف^۳.

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات

دانش فارغ‌التحصیلان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای رسمی (رشته‌های الکترونیک و الکتروتکنیک) از نظر مدیران صنایع (مدیران فنی، تولید و آموزش) کارخانه‌ها و مؤسسات تولیدی مرتبط در مناطق ۹ و ۱۰ شهر تهران در حد متوسط است. با توجه به اینکه آموزش کارورزان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای، به‌طور کلی در دو قسمت آموزش‌های نظری و آموزش‌های مهارتی صورت می‌گیرد، طبق تحقیقی که صورت گرفته است، دانش فارغ‌التحصیلان که بیشتر مربوط به امور تئوریک این رشته است، در حد متوسط می‌باشد.

✓ مهارت فارغ‌التحصیلان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای (رشته‌های الکترونیک و الکتروتکنیک) از نظر مدیران صنایع (مدیران فنی، تولید و آموزش) کارخانه‌ها و مؤسسات تولیدی مرتبط در مناطق ۹ و ۱۰ شهر تهران در حد متوسط است؛

✓ مدیران صنایع (مدیران فنی، تولید و آموزش) کارخانه‌ها و مؤسسات تولیدی مرتبط در مناطق ۹ و ۱۰ شهر تهران، نسبت به برنامه‌های آموزشی مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای رسمی، شناخت کمی دارند؛

✓ مدیران صنایع (مدیران فنی، تولید و آموزش) کارخانه‌ها و مؤسسات مرتبط در مناطق ۹ و ۱۰ شهر تهران، میزان قابلیت مهارت‌های آموزشی فارغ‌التحصیلان مراکز فنی

-
1. Description
 2. Explanation
 3. Exploration

بررسی توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشور با مشارکت ... ۱۲۵

و حرفه‌ای رسمی (رشته‌های الکترونیک و الکتروتکنیک) را با پیشنهادهای فناوری کم برآورده می‌کنند؛

✓ مدیران صنایع (مدیران فنی، تولید و آموزش) کارخانه‌ها و مؤسسات مرتبط در مناطق ۹ و ۱۰ شهر تهران، مهارت داشتن فارغ‌التحصیلان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای (رشته‌های الکترونیک و الکتروتکنیک) در فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) را برای انطباق بیشتر دانش و مهارت تخصصی آنها با نیازهای بازار کار را بیشتر از زیاد برآورد کرده‌اند.

پیشنهادات

- ✓ ارتباط آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را با نیازهای بازار کار از دیدگاه مدیران هنرستان‌ها و مربیان آنها بررسی کنند؛
- ✓ ارتباط آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را با نیازهای بازار کار از دیدگاه فارغ‌التحصیلان هنرستان‌ها، بررسی کنند؛
- ✓ در پژوهش حاضر تنها دو رشته از رشته‌های فنی و حرفه‌ای مناطق ۹ و ۱۰ شهر تهران بررسی شد، به نظر می‌رسد برای جامع بودن و امکان تصمیم بهتر نتایج، کل رشته‌های فنی و حرفه‌ای مورد بررسی قرار گیرد؛
- ✓ در استفاده از ابزارهای جمع‌آوری داده‌ها به پرسشنامه بسنده نکرده، به‌خصوص از مصاحبه‌های آزاد استفاده شود؛
- ✓ توصیه می‌شود چنانچه پژوهشگران مایل به ارائه یافته‌های ارزشمند باشند به جای استفاده از شیوه‌های مطالعات عرضی و مقطعی از شیوه‌های طولی استفاده کنند.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

منابع

- ابطحی، ح. (۱۳۶۸). آموزش و بهسازی منابع انسانی، چاپ اول، تهران، مؤسسه مطالعات و برنامه‌ریزی آموزشی سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران.
- جاریانی. ا. (۱۳۸۱). زنگ‌ها برای فناوری اطلاعات (ICT) به صدا درمی‌آید، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.
- جاریانی. الف. (۲۰۰۱). گزارشی از هفتمین کنفرانس بین‌المللی آموزشی سازمان یونسکو ACIED تایلند- بانکوک، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.
- حق جو، ن، ضرورت‌های توسعه آموزش و پرورش فنی و حرفه‌ای، فصل‌نامه هماهنگ شماره ۳۰.
- حکیمی. م. (۱۳۷۴). مدیریت آموزش فنی و حرفه‌ای. انتشارات یونسکو در ایران.
- حوریزاد. ب. (۱۳۷۴). آشنایی با برنامه‌ریزی تحصیلی- شغلی، انتشارات وزارت آموزش و پرورش.
- دلاور، ع. (۱۳۸۰). مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی، چاپ اول از ویرایش جدید، انتشارات رشد.
- دلاور، ع (۱۳۷۵). روش تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی، چاپ دوم، نشر ویرایش.
- دلاور، ع. (۱۳۸۰). احتمالات و آمار کاربردی در روان‌شناسی و علوم تربیتی، چاپ پنجم، انتشارات رشد.
- رخشان، ف. (۱۳۶۶). طراحی و تحلیل نظام‌های آموزشی، تبریز، انتشارات نیما.
- راجر کافمن و جری هرمن، برنامه‌ریزی راهبردی در نظام آموزشی، ترجمه فریده مشایخ و عباس بازرگان، انتشارات مدرسه.
- سیف، ع. (۱۳۷۰). روان‌شناسی پرورشی، تهران، انتشارات آگاه.
- سیف‌هلی الف. (۱۳۷۸). روش‌های اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، چاپ سوم، انتشارات آگاه.
- سبحان الهی. م. (۱۳۸۱). فصل‌نامه علمی تخصصی مدیریت و توسعه، شماره ۱۵.
- سلطانی. ح. (۱۳۷۹). بررسی ارتباط برنامه درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای رسمی با نیازهای بازار کار در شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.

بررسی توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشور با مشارکت ... ۱۲۷

سند برنامه، برنامه سوم توسعه اقتصادی، (۱۳۸۲-۱۳۷۹) اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، پیوست شماره ۲، لایحه برنامه، جلد دوم، انتشارات سازمان برنامه و بودجه.

شفیع‌آبادی، ع. آشنایی با برنامه‌ریزی تحصیلی، شغلی، انتشارات وزارت آموزش و پرورش.

عزیزی، ن. (۱۳۸۱). ارتباط آموزش و توسعه اقتصادی، فصل‌نامه تعلیم و تربیت، شماره ۵۵ و ۵۶.

عزیزی، ن. (۱۳۸۱). آموزش و پرورش و بازار کار: آماده‌سازی جوانان با صلاحیت‌ها و مهارت‌های اساسی، مقاله ارائه‌شده به مهندسی اصلاحات آموزش و پرورش.

عباس‌زادگان، س م و ترک‌زاده، ج. (۱۳۷۹). نیازسنجی آموزشی، شرکت سهامی انتشار، چاپ اول.

علاقه بند. ع. (۱۳۷۳). جامعه‌شناسی آموزش و پرورش، انتشارات بعثت.

فتحی و اجارگاه، ک و مهرمحمدی، م. (۱۳۷۳). الگوی جامع و پویای نیازسنجی برنامه درسی، فصل‌نامه تعلیم و تربیت، شماره ۵۷.

فیوضات، ی. (۱۳۸۰). مبانی برنامه‌ریزی آموزشی، نشر ویرایش.

قاسمیان، س. (۱۳۶۹). آموزش و پرورش و توسعه اقتصادی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده اقتصاد.

کریمی، م. (۱۳۶۹). بررسی ارتباط آموزش‌های فنی و حرفه‌ای رسمی با نیازهای بازار کار از نظر هنرجویان، مدیران و مسئولین صنایع در استان آذربایجان شرقی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده علوم تربیتی.

لاهیجانیان، ال. (۱۳۷۰). بررسی وضعیت اشتغال فارغ‌التحصیلان رشته الکترونیک آموزشکده‌های فنی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد برنامه‌ریزی آموزشی، دانشگاه تهران، دانشکده علوم تربیتی.

میکائیل‌پور، ح. (۱۳۷۹). بررسی و تخمین کارایی و بهره‌وری سیستم آموزش و پرورش در ایران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی، دانشکده اقتصاد.

محسن‌پور، ب. (۱۳۷۹). مبانی برنامه‌ریزی آموزشی، انتشارات سمت.

ملکی، غ. (۱۳۸۱). چکیده مقاله‌های همایش ملی مهندسی اصطلاحات در آموزش و پرورش، انتشارات پژوهشکده تعلیم و تربیت.

متوسلی، م. (۱۳۷۰). سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی و توسعه اقتصادی، ناشر مؤسسه تحقیقات پولی و بانکی وابسته به بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، چاپ اول.

- ملاح، ن. (۸۱-۱۳۸۰). ارزیابی کارایی درونی و بیرونی هنرستان‌های حرفه‌ای دولتی دخترانه استان گلستان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علامه طباطبائی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی.
- مقاله‌هایی درباره آموزش در سازمان اداری، نوشته و ترجمه گروهی از اساتید و نویسندگان، (۱۳۶۹). تهران، مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- نفیسی، ع. (۱۳۷۹). بررسی نارسائی‌های ارتباط نظام‌های آموزش و پرورش و بازار کار و ارائه راه‌حل‌های اصلاحی. تهران، انتشارات مدرسه.
- نفیسی، ع. (۱۳۷۰). رویکردهای آموزشی فنی و حرفه‌ای و چالش‌های پیش روی آن. تهران، پژوهش‌نامه آموزشی، شماره ۳۴.
- یونسکو، (۱۳۷۰). آموزش حرفه‌ای در حال گذار انتشارات مدرسه.

