

# بررسی میزان انطباق آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای آموزشی صنایع کوچک شهر اهواز

سکینه شاهی\*

سعید عباس زاده\*\*

یداله مهرعلیزاده\*\*\*

## چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی میزان انطباق آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای آموزشی بخش صنایع کوچک در شهرستان اهواز بود. روش پژوهش، آمیخته از نوع اکتشافی بود و از روش مصاحبه برای جمع‌آوری داده‌های کیفی و از روش پیمایش برای جمع‌آوری داده‌های کمی استفاده شد. مشارکت‌کنندگان، مدیران و کارشناسان شهرک‌های صنعتی و مدیران و هنرآموزان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای شهرستان اهواز بودند. در بخش کیفی از روش نمونه‌گیری هدفمند با شیوه انتخاب موارد مطلوب استفاده شد و با ۱۰ نفر از مدیران و کارشناسان شهرک‌های صنعتی، مصاحبه نیمه ساختاریافته صورت گرفت. مصاحبه‌ها با روش تحلیل محتوای کیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و نتایج آن‌که نیازهای آموزشی صنایع کوچک بودند، استخراج شدند. در ادامه پژوهش، در بخش کمی با روش سرشماری ۷۵ نفر از مدیران و هنرآموزان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای مشخص و از بین مدیران و کارشناسان شهرک‌های صنعتی نیز با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده ۱۲۰ نفر انتخاب شدند و یک پرسشنامه محقق ساخته با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۱ که روایی آن به تأیید اعضای هیئت علمی دانشکده علوم تربیتی رسیده بود، در اختیار هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای قرار گرفت. همچنین ۱۰ پرسشنامه در قالب نیازهای آموزشی ۱۰ مورد از صنایع کوچک در اختیار مدیران و کارشناسان شهرک‌های صنعتی قرار گرفت. نتایج یافته‌های تحقیق نشان داد بین آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای آموزشی صنایع کوچک شهرستان اهواز انطباقی وجود ندارد. بنابراین، برای حل این مشکل پیشنهاد می‌شود صنایع کوچک در سطح کلان مورد ارزیابی قرار گیرند و سیاست‌های آموزش و پرورش در زمینه آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای متناسب با نیاز صنایع کوچک تغییر کنند.

**واژگان کلیدی:** هنرستان فنی و حرفه‌ای، صنایع کوچک، نیازسنجی آموزشی.

Email: sshahi@scu.ac.ir

\* استادیار دانشگاه شهید چمران اهواز،

\*\* کارشناس ارشد تحقیقات آموزشی، دانشگاه شهید چمران اهواز.

\*\*\* استاد دانشگاه شهید چمران اهواز.

تصویب نهایی: ۹۶/۱۲/۰۸

دریافت مقاله: ۹۶/۱۰/۱۰

## مقدمه

بازار کار یکی از مهم‌ترین سرمایه‌های اقتصادی هر کشوری است که به لحاظ سروکار داشتن مستقیم با انسان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. افزایش رشد اقتصادی و کاهش بیکاری و افزایش مشارکت نیروی کار می‌تواند در کاهش فقر و کاهش عوارض ناشی از آن نظیر جرم، جنایت، فساد، ... مؤثر باشد. با رشد نظریه سرمایه انسانی<sup>۱</sup> در دهه ۱۹۶۰، نقش و تأثیر آموزش و پرورش در رشد اقتصادی کشورها مورد توجه قرار گرفت به گونه‌ای که در دهه ۱۹۷۰ بسیاری از کشورهای پیشرفته به‌عنوان یک راهبرد اقتصادی به رفع موانع موجود و اصلاح و بهبود نظام آموزش به‌ویژه نظام‌های آموزش فنی و حرفه‌ای خود تأکید ورزیدند تا بتوانند بر رکود اقتصادی موجود و بیکاری جوانان غلبه کرده و آن را بهبود بخشند (لوگلو<sup>۲</sup> و دیگران، ۱۹۸۸؛ به نقل از چیدری، شریعت زاده، نوروزی، ۱۳۸۴). توسعه منابع انسانی به‌طور عمده با آموزش‌های رسمی و غیررسمی و مستمر ضمنی تأمین می‌شود. به همین دلیل آموزش و پرورش، هم یک عامل خدمات اجتماعی محسوب می‌شود و هم یک سرمایه‌گذاری اقتصادی است که باعث تسهیل رشد و توسعه انسانی خواهد شد. بنابراین، ارتباط اصلی بین آموزش و پرورش و رشد و توسعه اقتصادی به‌طور عمده نتیجه تربیت نیروی انسانی مورد نیاز بازار کار از طریق آموزش و پرورش است. در واقع توسعه اقتصادی و اجتماعی بدون سرمایه‌گذاری کافی در آموزش‌های علمی و افزایش سطح مهارت‌های فنی و حرفه‌ای نیروی کار امکان‌پذیر نیست. از جمله عوامل مؤثر در رشد و توسعه اقتصادی، افزایش سطح مهارت‌های فنی و حرفه‌ای نیروی کار است (ماریس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۳؛ به نقل از شریف، نیک‌خواه نیلی احمدآبادی، ۱۳۸۶). آموزش فنی و حرفه‌ای<sup>۴</sup> در واقع پلی است میان آموزش و بازار کار و یکی از اساسی‌ترین کاربردهای آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، انتقال و ارتقای دانش، فناوری، ایجاد مشاغل و ایجاد مهارت و توانایی افراد به‌منظور تصدی مشاغل و رفع نیاز به هنگام بازار کار است (صالحی عمران، ۱۳۸۶). تقویت چنین ارتباطی بین آموزش و دنیای کار از طریق افزایش آگاهی و مهارت‌های لازم در

- 
۱. Human capital theory
  ۲. Loglo and other
  ۳. Maris
  ۴. Vocational training

طول دوره‌های فنی و حرفه‌ای امکان‌پذیر است. این آموزش‌ها، نقشی چون: کمک به کاهش فقر، افزایش امنیت غذایی، ارتقاء انسجام اجتماعی، ارتقاء مهارت و توانایی و ظرفیت‌های فنی و بین فردی افراد، بهبود ارتباط بین آموزش و دنیای کار را به دنبال خواهد داشت (یونسکو، ۱۹۹۹؛ به نقل از باقری خلیلی، میر کمالی، ۱۳۸۴). این عوامل سبب شده است که در کشور ما آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در قالب‌های آموزش‌های رسمی (هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کار و دانش وابسته به وزارت آموزش و پرورش) و غیررسمی (مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای وابسته به وزارت کار و امور اجتماعی) مورد توجه قرار گیرد و از اهمیتی ویژه‌ای برخوردار شود.

در حال حاضر، از یک طرف ایران شاهد تحولاتی در عرصه اقتصادی، سیاسی، اجتماعی و فرهنگی است که مهم‌ترین این تغییرات، سیاست‌گذاری ملی برای پیاده‌سازی اصل ۴۴ قانون اساسی و خصوصی‌سازی بخش‌های مختلف دولتی است. این اصل، الزامات نوینی را برای اقتصاد ایران و نظام‌های مهارت‌سازی و مهارت‌آموزی به وجود خواهد آورد. بدون شک، افزایش کارایی و اثربخشی آموزش‌های مرتبط با فنی و حرفه‌ای در سایه تعامل آن با نظام‌های بازار کار و اشتغال، دولت و راهبردهای آن، افراد و انگیزه‌های آنان، آموزش و پرورش در سطح عمومی و عالی و نظام صلاحیت‌های حرفه‌ای صورت می‌گیرد (مهرعلی زاده، ۱۳۸۴). از طرفی دیگر، تأمل در مفهوم و رسالت آموزش‌های مهارتی فنی و حرفه‌ای و کاردانش در نگاهی ملی و بین‌المللی و تعمق در وضعیت فارغ‌التحصیلان این آموزش‌ها در نظام آموزش متوسطه کشور، از تعارضی اساسی و آسیب‌جویی جدی حکایت دارد. به بیانی دقیق‌تر، در نگاهی ملی، تعریف آموزش‌های مهارتی فنی حرفه‌ای و کاردانش به آموزش‌های مهیاکننده شرایط و موجبات ایجاد مهارت‌های لازم، ارتقای دانش افراد، به فعالیت درآوردن استعداد‌های نهفته آن‌ها، آماده کردن افراد برای احراز شغل، حرفه و کسب‌وکار و یا افزایش کارایی، توانایی و مهارت آن‌ها برای انجام کارها اطلاق می‌شود (کلیات نظام جدید آموزش متوسطه، ۱۳۷۳، دبیرخانه شورای عالی هماهنگی فنی حرفه‌ای، ۱۳۶۸). علاوه بر این، اهدافی چون اعتلای سطح فرهنگ و دانش عمومی و پرورش ملکات و صفات اخلاقی، بینش سیاسی و اجتماعی، شناخت بهتر استعداد و علائق دانش‌آموزان و ایجاد زمینه مناسب برای هدایت آن‌ها به سمت اشتغال مفید و احراز آمادگی نسبی برای ادامه تحصیل در رشته‌های علمی و کاربردی در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش (۱۳۹۰) ذکر شده است. در نگاهی جهانی، رسالتی مانند «تحقق اهداف فرهنگی صلح، توسعه

پایدار مبتنی بر محیط‌زیست سالم و همبستگی اجتماعی و شهروندی اجتماعی و تربیت نیروی انسانی موردنیاز بخش‌های مختلف جامعه در عصر حاضر متناسب با چالش‌های پیش روی آن مانند انفجار دانش، اطلاعات و...» (دومین کنگره جهانی آموزش فنی حرفه‌ای، ۱۹۹۹)، کمک به «رشد حرفه‌ای برای آینده» از قبیل کمک به افراد در پیدا کردن شغل و کمک به موفقیت جوامع از طریق مهیاکردن آموزش‌های باکیفیت بالا و ایجاد فرصت‌های یادگیری برای نیروی کار، کمک به رفاه شغلی افراد به دلیل نیاز اکثر شاغلین به آموزش (انجمن استرالیایی خدمات اجتماعی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷) و همچنین ارتقای سطح درآمد‌های افراد شرکت‌کننده در آموزش‌های فنی حرفه‌ای (کارمل، مارک و نگوین<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹) برای آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در نظر گرفته شده است. آنچه گفته شد، ایجاب می‌کند که این آموزش‌ها از جایگاه و وضعیت مناسبی در نظام آموزشی کشور برخوردار بوده و برونده‌های آن‌ها، کار آیی و اثربخشی بالایی داشته باشند. لیکن بر اساس یافته‌های پژوهشی موجود به نظر می‌رسد که فارغ‌التحصیلان این آموزش‌ها وضعیتی همسو با اهداف قصد شده ندارند، به نحوی که حسن‌پور (۱۳۸۰) در مطالعات خود نرخ اشتغال را در سال ۱۳۸۰، ۱۶،۲٪ و برزگر و نویدی (۱۳۹۱) همین نرخ اشتغال فارغ‌التحصیلان را ۵۱٪ برآورد کرده است. این آمار نشان از رشد دارد ولی به سطح مطلوب نرسیده و میزان رضایت از شغل و رضایت از آموزش‌های فنی و حرفه‌ای پایین و کم است.

رسالت هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای، تربیت هنرجویانی است که پس از فراغت از تحصیل یا اتمام دوره آموزشی بتوانند به‌آسانی در محیط کار از مهارت خود استفاده کرده و از عهده کارهای محوله برآیند و خود را با تغییرات فناوری هماهنگ سازند. از طرفی دیگر، دنیای کار و مؤسسات آموزشی بر یکدیگر تأثیر متقابل دارند، به این ترتیب که مؤسسات صنعتی و تولیدی و خدماتی فرصت‌های شغلی برای فارغ‌التحصیلان مؤسسات آموزشی فراهم می‌آورند و مؤسسات آموزشی نیز نیروی انسانی ماهر موردنیاز آن‌ها را تربیت می‌کنند. شهرستان اهواز یکی از مهم‌ترین قطب‌های اقتصادی کشور است و صنایع و شرکت‌های دولتی و خصوصی زیادی در این استان مشغول فعالیت هستند. این صنایع و شرکت‌های اقتصادی نیازمند نیروی انسانی ماهر می‌باشند. از طرفی، طبق آیین‌نامه آموزشی مصوب ۱۳۷۹ آموزش و پرورش یکی از اهداف آموزش

۱. Australian Council of Social Service

۲. Karmel, Mark & Nguyen

فنی و حرفه‌ای شناخت استعدادها و علاقه دانش‌آموزان و هدایت آنان به سمت اشتغال مفید هست (وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۷۹). اما با وجود این ظرفیت و پتانسیل اقتصادی بالا، شواهد نشان می‌دهد که هنرآموزان هنرستان‌های شهر اهواز یا جذب این بنگاه‌های اقتصادی نشده‌اند یا به صورت محدودی جذب شده‌اند. در اینجا است که نقش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای اهمیت پیدا می‌کند. حال باید این مسئله را بررسی کرد که آیا آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای صنایع کوچک در این شهرستان انطباق دارد؟

### هدف کلی

بررسی میزان انطباق آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای صنایع کوچک شهر اهواز.

### اهداف بخش کمی

۱. اولویت‌بندی نیازهای آموزشی صنایع کوچک در شهرستان اهواز؛
۲. مقایسه وضعیت موجود آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای آموزشی شناسایی شده صنایع کوچک شهر اهواز.

### اهداف بخش کیفی

شناسایی نیازهای آموزشی صنایع کوچک شهرستان اهواز از نظر مدیران و کارشناسان صنایع و کارشناسان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای.

### ادبیات و پیشینه پژوهش

مفهوم آموزش فنی و حرفه‌ای به‌عنوان مفهومی پویا در سال ۱۹۳۹، توسط سازمان بین‌المللی کار چنین اعلام شد: «واژه آموزش فنی و حرفه‌ای به هر نوع آموزشی اطلاق می‌شود که به وسیله آن دانش و مهارت فنی یا تجاری حاصل می‌شود یا توسعه می‌یابد اعم از اینکه این آموزش از طریق مدرسه ارائه شود یا در محیط کار» (قربان‌نژاد، ۱۳۸۴). آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به دو شکل رسمی و غیررسمی عرضه می‌شود. آموزش‌های رسمی در قالب نظام آموزش و پرورش کشور و در مدارس و مؤسسات آموزشی ارائه و به اخذ مدرک تحصیلی می‌انجامد. آموزش‌های غیررسمی آموزش‌هایی هستند که در خارج از نظام آموزش و پرورش به صورت پیوسته یا منقطع طی دوره‌های

آموزشی ارائه‌شده، موجب ارتقای سطح تخصصی و کارایی کارکنان دولت، کارگران، کشاورزان و صاحبان حرف و مشاغل می‌شود، یا افراد را برای احراز شغل و حرفه‌ای آماده می‌سازد (حق‌جو، ۱۳۷۳).

با توجه به شرایط فرهنگی، سیاسی، اقتصادی جوامع و نگاهشان به این نوع آموزش‌ها، سه الگوی رسمی برای ارائه آن‌ها ایجاد شده است: الگوی اول که کشورهایی مانند انگلیس، امریکا و ژاپن، بیشتر از آن تبعیت می‌کنند، الگوی بازار محور است. در این الگو مراکز حرفه‌آموزی در مؤسسات تولیدی و خدماتی استقرار یافته‌اند. در الگوی دوم که آموزش فنی و حرفه‌ای تمام‌وقت است، آموزش عملی و نظری، به‌طور مشترک ارائه می‌شوند و دارای ارتباط کافی با بازار کار نیست. این الگو در کشورهایی مانند فرانسه، اسپانیا و ایران استفاده می‌شود. در الگوی سوم، تحصیلات و کارآموزی در دو محیط مدرسه و کار صورت می‌گیرد و یادگیری مرتبط با بازار کار اصل زیربنایی آن را تشکیل می‌دهد. آلمان، استرالیا و سوئیس از این الگو تبعیت می‌کنند (هادلستون و اوه، ۲۰۰۴؛ به نقل از آهنگ، ۱۳۹۰).

توصیه یونسکو درباره آموزش فنی و حرفه‌ای این است که آموزش فنی و حرفه‌ای باید بخش مکمل نظام آموزشی همه‌جانبه باشد و به این سبب باید به محتوای فرهنگی آن توجه کافی شود (یونسکو<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). بنابراین، طبق توصیه‌نامه‌های یونسکو، آموزش فنی و حرفه‌ای نه تنها جزئی از آموزش عمومی است، بلکه وسیله است برای آماده شدن در یکی از رشته‌های شغلی و درعین حال، جنبه‌های مستمری از آموزش مداوم است. آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و یا به تعبیر بهتر، آموزش و تربیت حرفه‌ای دارای انواع نظام‌ها و شیوه‌های اجرایی است و بالطبع، ساختار سازمانی آن متفاوت است و از نظر مدیریت و سازمان به سه نظام مشخص زیر قابل تقسیم است (رومیانی، ۱۳۸۹).

۱. آموزش حرفه‌ای<sup>۲</sup> یا مدرسه محور؛
۲. حرفه‌آموزی بازار کار<sup>۳</sup> یا مبتنی بر مرکز حرفه‌آموزی؛
۳. حرفه‌آموزی بنگاه اقتصاد<sup>۴</sup> (درون بنگاهی).

۱. UNESCO
۲. Professional training
۳. Vocational training labor market
۴. Vocational training enterprise

### نظام آموزش حرفه‌ای

آموزش بلندمدت فنی و حرفه‌ای آموزش لازم برای سطوح کارگران نیمه ماهر و ماهر، تکنیسین و مهندسان را که سهم عمده‌اش موضوعات درسی نظری است را ارائه می‌دهد. این نوع آموزش در مدارس آموزش متوسطه عمومی (مدارس متوسطه فراگیر که گاهی بنام نظام آمریکایی شناخته می‌شود)، هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای (یا مدارس آموزش حرفه‌ای که اغلب به‌عنوان نظام فرانسوی نام‌برده می‌شود) آموزش‌دهنده‌های فنی و حرفه‌ای، دانشکده‌های فنی و دانشگاه‌ها و نیز نظام دوگانه<sup>۱</sup> (که غالباً به‌عنوان نظام آلمانی نامیده می‌شود) صورت می‌گیرد. نظام آموزش حرفه‌ای معمولاً توسط وزارت آموزش و پرورش اداره می‌شود و به کارآموزان مدرک تحصیلی اعطا می‌شود و به همین دلیل به‌نظام آموزش رسمی فنی و حرفه‌ای معروف می‌باشد. در کشور ما علاوه بر وزارت آموزش و پرورش، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از طریق دانشگاه جامع علمی - کاربردی و دانشکده‌های فنی در این موضوع مشارکت دارد.

### نظام حرفه‌آموزی بازار کار یا آموزش مبتنی بر مرکز حرفه‌آموزی

این نوع آموزش فنی و حرفه‌ای که هدف آن عرضه مهارت‌های مرتبط با شغل است، به‌طور عمده از سوی کارگزاران حرفه‌آموزی بازار کار اداره می‌شود. (غالباً به نام نظام ژاپنی از آن یاد می‌شود) و موظف است تا برای جوانان تسهیلات حرفه‌آموزی مرتبط با شغل فراهم کند و به بیکاران برای مشاغل در دسترس، بازآموزی حرفه‌ای ارائه کنند. دوره‌ها در مراکز حرفه‌آموزی برگزار می‌شود و برخلاف مدارس، دروس نظری دیگری به‌جز تخصص مربوطه ارائه نمی‌شود و به همین علت خارج از آموزش‌های رسمی محسوب شده و به مهارت‌آموزان به‌جای مدرک تحصیلی، گواهینامه مهارت داده می‌شود. نقطه مهم آموزش در این نوع حرفه‌آموزی بازار کار است که به‌طور مستقیم به کمبودهای مهارتی موجود و آنچه انتظار از آن می‌رود، محدود می‌شود. بنابراین، برنامه‌های گسترده - مبنایی<sup>۲</sup> مرتبط با مشاغل را عرضه می‌کند که دوره‌های کوتاه‌مدت ورود به بازار کار برای جوانان، دوره‌های کوتاه و بلندمدت مبتنی بر نیازهای فردی برای بیکاران و دوره‌های ارتقای سطح مهارت برای شاغلان را در برمی‌گیرد. در

۱. حرفه‌آموزی دوگانه Dual ترکیبی از آموزش مدرسه‌ای و آموزش درون‌بنگاهی است.

۲. Broad-Based Program

حرفه‌آموزی بازار کار، معمولاً بازیگران اصلی عبارت‌اند از: سازمان‌های آموزش فنی و حرفه‌ای (سازمان‌های ملی حرفه‌آموزی) که توسط وزارت کار و یا مقامات مسئول بازار ملی کار اداره می‌شوند. مصداق این نوع آموزش در کشورمان در سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور و آموزشگاه‌های فنی و حرفه‌ای آزاد تحت پوشش آن اتفاق می‌افتد. علاوه بر این سازمان، تعداد حدود ۷۲ دستگاه اجرایی<sup>۱</sup>، سازمان و مؤسسه در ایران که از دولت بودجه دریافت می‌کنند، مبادرت به ارائه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای می‌کنند.

### نظام حرفه‌آموزی بنگاه اقتصادی

آن دسته از برنامه‌های آموزشی را پوشش می‌دهد که به‌وسیله کارفرمایان عرضه یا تأمین مالی شده است و در پیروی از مقررات و یا به‌صورت داوطلبانه، این خدمات را در اختیار کارکنانشان قرار می‌دهند. این نوع حرفه‌آموزی بر ایجاد مهارت و بازآموزی برای کارکنان در طول عمر سازمانی‌شان عرضه می‌شود. نظام حرفه‌آموزی بنگاه‌های اقتصادی در قالب مراکز جوار یا بین کارگاهی در صنایع متوسط و بزرگ و یا به‌صورت استادشاگردی در کارگاه‌های کوچک اجرا می‌شود. کشورها از نظر برخوردشان با حرفه‌آموزی درون بنگاهی و راهبری آن نقش‌های متنوعی را بر عهده می‌گیرند. سه نوع تعامل میان دولت و بنگاه‌ها قابل‌تشخیص است: فاقد قانون‌مندی، تنظیم خودکار و تنظیم‌شده توسط دولت. این شیوه آموزش مهارتی نیز چون خارج از چارچوب نظام رسمی آموزش اتفاق می‌افتد منجر به مدرک تحصیلی نمی‌شود.

### نظریه سرمایه انسانی<sup>۲</sup>

سرمایه انسانی و برنامه‌های آموزش توسعه منابع انسانی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل توسعه اقتصادی و اجتماعی هر کشور به‌شمار می‌روند (صالحی و همکاران، ۱۳۸۵). نظریه‌های سرمایه انسانی به کارگران به‌عنوان نگه‌دارندگان سرمایه با مهارت‌هایی که از طریق آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کسب می‌کنند، می‌نگرد که ظرفیت سرمایه‌گذاری را در خودشان دارند. برای آن‌ها دوره‌های آموزشی شکلی از مصرف نیست، بلکه یک نوع سرمایه‌گذاری مولد در ذخیره نیروی انسانی است (صالحی

۱. آمار منتشره توسط سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی وقت (معاونت نظارت و راهبردی ریاست جمهوری) از دستگاه‌های متولی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ایران.

۲. Caillods



عمران، ۱۳۸۴). این نظریه همچنین معتقد است که رشد بلندمدت آموزش به‌عنوان پیامدی از افزایش فنی اقتصاد است که به‌نوبه خود منجر به نوین‌سازی زندگی و رشد اقتصادی از طریق ظرفیت مدارس در اجتماعی افراد باارزش‌های نو، تعهد و مهارت‌ها می‌شود (روبینسون به نقل از مهرعلیزاده، ۱۳۸۴). طرفداران نظریه سرمایه انسانی معتقدند که نیروی انسانی یکی از عوامل عمده رشد اقتصادی است و رابطه ثابتی بین حجم تولید و مهارت افراد وجود دارد (سازگارنژاد، ۱۳۸۳).

نظریه سرمایه انسانی رابطه مستقیمی بین نیاز به نیروی انسانی آموزش‌دیده در بازار کار و گسترش مراکز آموزشی ایجاد می‌کند که بنیاد تحلیل اقتصادی گسترش مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای به شمار می‌آید. آموزش فنی و حرفه‌ای به سبب انعطاف‌پذیری نسبت‌گرفته از خصیصه‌های بازار کار و نیز به دلیل آموزش و ایجاد مهارت‌های لازم در افراد برای توانایی در احراز مشاغل نقش بسزایی دارد. بر اساس این نظریه آموزش فنی و حرفه‌ای و بازار کار مجموعه‌ای از روابط دوجانبه را شکل می‌دهند. نظام آموزش فنی و حرفه‌ای به‌شدت هم تحت تأثیر ساختار بازار کار است و هم تحت تأثیر رفتار بازار کار (امیری و همکاران، ۱۳۸۲). همچنین، این آموزش‌ها ابزار مهمی برای بهبود، پویایی، انطباق‌پذیری و بهره‌وری نیروی کار است. به همین خاطر در افزایش توان رقابت بنگاه‌های اقتصادی، صنعتی و تولیدی نقش داشته و زمینه کاهش عدم توازن در بازار کار را ایجاد می‌کند (کایلودس<sup>۱</sup>، ۱۹۹۴).

در سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران در ۱۴۰۴، به ویژگی‌هایی همچون: برخورداری از دانش پیشرفته، توانا در تولید علم و فناوری، متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه اجتماعی در تولید ملی، امن، مستقل و مقتدر ...، دست‌یابی به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه آسیای جنوب غربی با تأکید بر جنبش نرم‌افزاری و تولید علم، رشد پرشتاب و مستمر اقتصادی، ارتقاء نسبی سطح درآمد سرانه و رسیدن به اشتغال کامل (دبیرخانه مجمع تشخیص مصلحت نظام، ۱۳۸۳) در این حوزه اشاره شده است. از طرفی، قانون برنامه پنجم توسعه کشور، دولت را موظف می‌کند که آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را گسترش دهد و با آموزش مهارت‌های کافی به افراد، فرصت‌های شغلی را برای جوانان فراهم نماید.

اهداف شاخه فنی و حرفه‌ای هنرستان به شرح زیر می‌باشد:

- الف) اعتلای سطح فرهنگ و دانش عمومی؛  
 ب) پرورش کمالات و فضایل اخلاقی، بینش سیاسی و اجتماعی؛  
 ج) شناخت بهتر استعدادها و علاقه دانش‌آموزان؛  
 د) ایجاد زمینه مناسب برای هدایت هنرجویان به سمت اشتغال مفید؛  
 ه) احراز آمادگی نسبی هنرجویان برای ادامه تحصیل در رشته‌های علمی - کاربردی؛  
 و) تربیت نیروی انسانی متعهد و کارآمدی که بتواند علاوه بر انجام وظایف شهروندی، با استفاده از آموخته‌های خویش در مشاغل مربوط به «رشته» در سطوح میانی تکنیسین به کار اشتغال ورزد (به نقل از دفتر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای - متوسطه دوم، ۱۳۹۴).

در بین کشورهای اروپایی، سوئد، - که یکی از الگوهای موفق در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای است - در فرآیند تغییر و تحول در ساختار این نظام آموزشی، چهار محور را هدف قرار داده که اولین آن تمرکززدایی از نظام آموزش حرفه‌ای است (مهمویی و همکاران، ۱۳۸۵). از جمله هدف‌هایی که در این تجربه نوین سوئد دنبال شد این بود که مدارس فنی و حرفه‌ای با توجه به نیاز منطقه‌ای، بومی شدند تا ضمن ممانعت از مهاجرت بی‌مورد، فاصله فراغت از تحصیل تا اشتغال کاهش یابد و روش‌های تدریس با توجه به محتوا تغییر کند (یعقوبی نجف‌آبادی، ۱۳۸۹).

لایی و شیرخانی (۱۳۹۴) در پژوهشی با عنوان «آیا آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در کاهش بیکاری مؤثر است؟» سه مؤلفه‌ی تناسب مشاغل با دوره‌های آموزشی، میزان مهارت و تأثیر آموزش در اشتغال را در نمونه‌ای از کارآموختگان فنی و حرفه‌ای موردسنجش قراردادند و نتایج تحقیق نشان داد که تنها ۱۰/۵ درصد از نمونه بعد از گذراندن آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مشغول به کار شده‌اند. این آمار بسیار پایین بوده و نشان از این دارد که این آموزش‌ها نتوانسته است رسالت خود را در کاهش بیکاری انجام دهند.

مهرعلیزاده، فلاوند و مالی هزاروندی (۱۳۹۲) در پژوهشی تحت عنوان «طراحی و استقرار نظام جامع ملی مهارت و فناوری (تحلیلی بر روند تحولات و آسیب‌شناسی نظام آموزش فنی و حرفه‌ای استان خوزستان)» به این نتیجه رسیدند که بسترهای آموزش مهارتی در این استان به خاطر تأثیر از وضعیت کل کشور با چالش‌های مهمی روبه‌رو است. به‌رغم رشد آموزش‌های مهارتی در دستگاه‌های اجرایی مانند

آموزش و پرورش، میان آموزش فنی و حرفه‌ای با بخش صنعت تعاملی ایجاد نشد و بدون شک افزایش کارایی و اثربخشی آموزش‌های مرتبط با فنی و حرفه‌ای در سایه تعامل آن با دیگر خرده نظام‌ها یعنی بازار کار و اشتغال و کارفرمایان، دولت و راهبردهای آن، اشخاص و انگیزه‌های آنان، آموزش و پرورش عمومی و عالی شکل می‌گیرد.

نتایج پژوهش‌های حسینی، صدری و مطور (۱۳۹۱)، پژوهش یوسفی، کشتی آرای و موسوی (۱۳۹۱) در فلاورجان انتظاریان و طهماسبی (۱۳۹۰)، شریف، نیکخواه، نیلی احمدآبادی (۱۳۸۶) در شهرکرد، مهرعلی‌زاده (۱۳۸۶) در خوزستان، جلیلیان (۱۳۹۲) در خرمشهر، غلامی الیاسوند (۱۳۹۲) در اندیمشک و نیز ریدزون و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) در مالزی، هوانگ جانک<sup>۲</sup> (۲۰۱۱)، مارسل<sup>۳</sup> (۲۰۰۰)، در کبک کانادا حاکی از اشتغال پایین دانش‌آموختگان هنرستان و عدم تناسب بیشتر رشته‌های هنرستان با نیازهای بازار کار می‌باشد.

فاطمی (۱۳۸۲)، کانون دانش‌پژوهان کاردوک (۱۳۸۴)، عبدالهی و سعادت‌مند (۱۳۹۰) و هاشمی و کرمی (۱۳۹۲) پژوهش‌هایی با موضوع بررسی نیازهای آموزشی صنعت و ارتباط آن با آموزش‌های فنی و حرفه‌ای انجام دادند. نتایج این مطالعات نشان داد که میزان مهارت هنرجویان در رشته‌های فنی و حرفه‌ای نسبتاً مطلوب بوده و در مجموع حاکی از اثربخش بودن آموزش‌ها و این‌که بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای صنعت و بازار کار تناسب وجود دارد. همچنین، باقری خلیلی و میر کمالی (۱۳۸۴) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی توانمندی شغلی دانش‌آموختگان رشته‌های فنی و حرفه‌ای شاغل در شرکت ایران‌خودرو از دیدگاه مدیران واحدهای تولیدی» نتیجه گرفتند که از نظر مدیران واحدهای تولیدی شرکت ایران‌خودرو، دانش‌آموختگان رشته‌های ساخت و تولید، مکانیک خودرو و الکترونیک هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای شاغل در شرکت ایران‌خودرو نسبتاً توانمند هستند و به میزان مطلوبی از دانش و اطلاعات تخصصی و مهارت‌های فنی و عملی برخوردارند. فانگ مین و چیو تزنگ<sup>۴</sup> (۲۰۰۲) نیز نتایج مشابهی در صنعت خودرو به دست آوردند.

۱. Ridzwan & other

۲. Hwang Jenq

۳. Marcell

۴. Fang Min & Chiu Tsang

نتیجه بررسی چیجینا<sup>۱</sup> (۲۰۱۲) نشان داد هنگامی که کسب‌وکار و صنعت توسعه و گسترش بیشتری می‌یابد، باعث ایجاد فرصت‌های شغلی جدید می‌شود و تقاضا برای بازار کار افزایش و در نتیجه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای بیشتری را طلب می‌کند. هاگز<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان «مشارکت صنعت در نظام آموزش و پرورش و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای» معتقد است که کارفرمایان و صاحبان صنایع نقش بسیار مهمی در شکل دادن به استراتژی‌های آموزش در مراکز فنی و حرفه‌ای دارند و از طریق ارتباط با نهادهای آموزش فنی و حرفه‌ای، تقاضا برای توسعه مهارت‌ها را افزایش می‌دهند.

جرج<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی با عنوان «نقش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و برنامه‌داری در توسعه اقتصادی» به این نتیجه رسید که از آنجاکه جهان امروز در دانش و فناوری در حال تغییر است، در نتیجه برای به‌روز شدن دانش و اهداف اقتصادی نیازمند است که سیاست‌ها و استراتژی‌های جدیدی در فرایندهای آموزشی انجام گیرد و باید متناسب با تحقیق و نیاز بازار کار، در برنامه‌داری و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای تجدیدنظر کرد تا از این طریق بتوان به سمت جهانی شدن حرکت کرد.

نتایج پژوهشی که توسط باکار و حنفی<sup>۴</sup> (۲۰۰۷) انجام گرفت نشان داد که نظام تدریس و یادگیری در یک مؤسسه آموزشی فنی و حرفه‌ای در مالزی تأثیرات مثبتی بر روی توسعه مهارت‌های پایه و کیفیت اشخاص و تقویت بنیه علمی در بین زنان و مردان در این کشور شده است. تجارب به‌دست‌آمده نشان داده است کیفیت نیروی کار موجب پیشرفت فنی در تولید و افزایش ناخالص ملی می‌گردد.

نایت و یورک در پژوهشی با عنوان «یادگیری و توانمندسازی کارکنان» باهدف تعیین میزان اثربخشی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در پرورش نیروی کار توانمند انجام گرفت که نتایج حاکی از آن بود که مهارت‌های دانش‌آموختگان کافی نبوده اما باوجود این کارفرمایان فارغ‌التحصیلان فنی و حرفه‌ای را برای استخدام ترجیح می‌دهند (نایت و یورک<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲). از طرفی دیگر، ریان<sup>۱</sup> (۲۰۰۲) در پژوهش خود نشان داد که

۱. Chiejina

۲. Hughes

۳. George

۴. Bakar & Hanafi

۵. Knight & Yorke

۶۰ درصد از کارفرمایان مورد بررسی در پژوهش، میزان عملکرد فارغ‌التحصیلان آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را در حد قابل‌پذیرش توصیف کرده‌اند. در یک پروژه تحقیق در استرالیا که با حمایت مرکز آموزش ملی استرالیا و سازمان آموزش، علم، یادگیری به‌منظور بررسی مهارت‌های مورد نیاز در جهت توانمندی شغلی انجام گرفت، مشخص شد که صرف‌نظر از اندازه سازمان‌ها و صاحبان صنایع، نیازمند کارکنانی است که دارای مهارت‌های ارتباطی، کارگروهی، حل مشکل، خلاقیت و انطباق‌پذیر و صلاحیت‌های فنی و حرفه‌ای هستند (کاتلین<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱). تابرون و یانگ<sup>۳</sup> (۱۹۹۸)، در تحقیقات خود در رابطه با تعامل بین تکنیک‌ها و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و آموزش توسعه اقتصادی در کشورهای پیشرفته چنین استدلال کردند که باید فاصله بین آموزش‌های عمومی و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کم شود. این کاهش فاصله برای افزایش کیفیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، برای هموار نمودن مسیر تحصیل فنی و حرفه‌ای به تحصیلات عالی، همکاری بین مراکز فنی و حرفه‌ای و صنعت و بازار کار، و برای تحول سیستم به سوی عدم تمرکز و ارتباط دادن بیشتر کارگزاران در روند تحصیلات و تکنیک‌های فنی حرفه‌ای و آموزش توسعه اقتصادی می‌باشد.

بر اساس مطالعه‌ای که انتظاری و قانون (۱۳۹۱)، جایگاه آموزش مهارتی در توسعه اقتصادی دانش‌بنیان انجام داده‌اند، الگوی نظری لایه‌های شایستگی مبتنی بر اقتصاد را برای پژوهش خود در نظر گرفتند. در شکل ۱ مدل مفهومی این تحقیق رسم شده است.



۶. Ryan

۱. Kathleen

۲. Tabrun & Yang

شکل ۱: مدل مفهومی سه لایه شایستگی موردنیاز در اقتصادهای مبتنی بر دانش (انتظاری و قانون، ۱۳۹۱) در این هرم، لایه اول مجموع وسیع شایستگی‌هایی است که برای موفقیت در محیط کار لازم است و به «مهارت‌های اشتغال»<sup>۱</sup> پذیر هم معروف است. لایه دوم مهارت‌های فنی مشترک در تمامی مشاغل را در یک بخش صنعتی را شامل می‌شود. لایه سوم مهارت‌های فنی خاص و منحصربه‌فرد یک صنعت است که نسبت به دولایه دیگر بیشتر در معرض تغییرات ناشی از تحول تقاضا و بازار قرار دارد.

### روش و الگوی پژوهش

در پژوهش حاضر از روش پژوهش آمیخته<sup>۲</sup> (کمی و کیفی) استفاده شده است. پژوهش آمیخته، پژوهش‌هایی هستند برای جمع‌آوری و تحلیل داده‌های کمی و کیفی در یک مطالعه جداگانه که در آن داده‌ها به‌طور هم‌زمان یا متوالی جمع‌آوری می‌شوند (مهرعلی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۲). به‌کارگیری این روش باعث فهم عمیق موضوع می‌شود و به درک بهتری از متغیرهای تحقیق می‌شود. از این‌رو، در این پژوهش با جمع‌آوری داده‌های کمی و کیفی و تحلیل هم‌زمان آن‌ها درک درست‌تری نسبت به ارتباط بین هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و صنایع کوچک فراهم می‌شود. در این پژوهش برای جمع‌آوری داده‌های کمی از روش توصیفی - پیمایشی<sup>۳</sup> و برای جمع‌آوری داده‌های کیفی از روش تحلیل محتوا و تحلیل اسناد استفاده شد. به‌منظور کسب اطلاعات و آگاهی در مورد شناسایی نیازهای آموزشی صنایع کوچک از دیدگاه مدیران صنایع کوچک از ابزار مصاحبه برای جمع‌آوری داده‌های کیفی استفاده گردید. همچنین برای جمع‌آوری اطلاعات لازم در زمینه نقاط قوت و ضعف هنرستان‌ها در ارتباط با صنایع کوچک و اولویت‌بندی نیازهای آموزشی صنایع کوچک از روش پیمایشی در این تحقیق استفاده شد. به‌طور خلاصه می‌توان گفت که مهم‌ترین دلایل استفاده از این روش آمیخته در تحقیق حاضر این است که به دلیل تعدد شرکت‌های صنعتی با فعالیت‌های متفاوت آن‌ها و همچنین مؤلفه‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای، پژوهشگر نمی‌تواند تنها از طریق روش‌های کمی و یا کیفی به‌صورت جداگانه موضوع

۱. Employability

۲. Mixed Method

۳. Survey Method

را مورد بررسی قرار دهد. بنابراین، برای دستیابی به داده‌های عمیق‌تر و تحلیلی واقعی‌تر لازم است تا از ابزار جمع‌آوری داده‌های کیفی و کمی استفاده شود.

### جامعه پژوهش

جامعه این پژوهش از یک طرف کلیه شرکت‌های صنایع کوچک شهرستان اهواز مطابق اطلاعات ثبت شده در اداره صنایع، معدن و تجارت استان خوزستان و دفتر آمار و اطلاع‌رسانی وزارت صنایع، معدن و تجارت و از طرف دیگر کلیه دبیران و مدیران تخصصی هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای شهرستان اهواز در سال تحصیلی ۹۵-۹۴ می‌باشند.

### روش نمونه‌گیری

به دلیل محدود بودن تعداد هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای شهرستان اهواز، برای تعیین حجم نمونه در بخش کمی از روش سرشماری استفاده شد که با توجه به اطلاعات به دست آمده از سازمان آموزش و پرورش تعداد این دبیران و مدیران تخصصی ۷۵ نفر می‌باشد. در قسمت صنایع کوچک نیز از روش سرشماری استفاده شد. با توجه به آمار و اطلاعات به دست آمده، تعداد شرکت‌های فعال موجود در شهرک‌های صنعتی این شهرستان ۶۷ شرکت برآورده شد که پرسشنامه محقق ساخته بین ۱۲۰ نفر از کارشناسان و مدیران صنایع کوچک اجرا شد. همچنین از بین این شرکت‌ها با توجه به فعالیت آن‌ها در بخش نمونه‌گیری کیفی، ۱۰ شرکت صنعتی با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند و با شیوه انتخاب مطلوب برای انجام مصاحبه نیمه ساختاریافته انتخاب شدند و همچنین از بین مدیران و دبیران تخصصی هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای شهرستان اهواز نیز در بخش کیفی ۱۰ نفر برای مصاحبه انتخاب شدند.

### ابزار پژوهش

با توجه به این‌که روش پژوهش آمیخته بود، برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه محقق ساخته و مصاحبه استفاده شد.

### پرسشنامه

برای جمع‌آوری داده‌های کمی محقق به طراحی ۱۱ پرسشنامه محقق ساخته پرداخت که ۱۰ پرسشنامه در قالب نیازهای آموزشی ۱۰ مورد از صنایع کوچک بودند که جهت

اولویت‌بندی نیازها این پرسشنامه‌ها در اختیار مدیران و کارشناسان شهرک‌های صنعتی قرار گرفت و همچنین یک پرسشنامه محقق ساخته نیز برای هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای تدوین شد. برای تأیید روایی پرسشنامه، از اساتید گروه علوم تربیتی مشورت گرفته شد. از طرفی به منظور سنجش پایایی، به منظور برطرف کردن اشکالات احتمالی، پرسشنامه به صورت مقدماتی بین ۲۰ نفر از هنر آموزان و مدیران هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای توزیع شد. در ادامه میزان پایایی پرسشنامه از طریق روش آلفای کرونباخ محاسبه شد که در جدول ۱ مؤلفه‌ها، سؤالات و ضریب پایایی آلفای کرونباخ ذکر شده است و در پایان پرسشنامه در مرحله میدانی در اختیار نمونه آماری قرار گرفت.

جدول (۱). مؤلفه، سؤالات و ضرایب پایایی آلفای کرونباخ پرسشنامه هنرستان فنی و حرفه‌ای

| مؤلفه                                       | تعداد سؤال | ضریب آلفای کرونباخ |
|---|------------|--------------------|
| ضوابط پذیرش و توانایی اولیه و علمی هنرجویان | ۶          | ۰/۸۷               |
| مطلوبیت برنامه درسی                         | ۹          | ۰/۹۰               |
| توانمندی‌های مربیان (هنرآموزان)             | ۹          | ۰/۸۶               |
| امکانات و تجهیزات                           | ۶          | ۰/۹۴               |
| کل پرسشنامه                                 | ۳۰         | ۰/۹۱               |

### مصاحبه

در قسمت مصاحبه، ابتدا پژوهشگر بر اساس مطالعات نظری و تحقیقات گذشته سؤالاتی را برای انجام مصاحبه نیمه ساختمند تدوین نمود و برای جمع‌آوری داده‌های کیفی از مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده کرد. از آنجاکه هدف محقق، بررسی انطباق آموزش‌های هنرستان فنی و حرفه‌ای با صنایع کوچک بود، با ۱۰ نفر از مدیران و مدیران باتجربه آموزش و پرورش و همچنین ۱۰ نفر از مدیران و کارشناسان صنایع کوچک مصاحبه صورت گرفت. مدت‌زمان انجام مصاحبه‌ها به‌طور میانگین ۴۰ دقیقه بود. بلافاصله پس از پایان هر مصاحبه، داده‌های کسب‌شده یادداشت و کدگذاری شدند. در خاتمه نتایج به‌دست‌آمده از مصاحبه‌ها متناسب با اهداف پژوهش و روش تحلیل محتوا استخراج، طبقه‌بندی و تفسیر شدند.



### تجزیه و تحلیل داده‌های کمی و کیفی

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های کمی از آمار توصیفی (فراوانی، میانگین، انحراف معیار و...) استفاده شده است و در بخش کیفی برای تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها از روش تحلیل محتوا و بیان ملاک‌هایی برای تفسیر نهایی، محقق به تعریف و انتخاب واحدها و انتخاب مقوله‌ها اقدام کرد و کدهایی را به صورت کدگذاری باز از متن مصاحبه استخراج و در طبقه‌های (گویه‌ها) تعریف شده قرار داد.

### یافته‌ها

۱. نیازهای آموزشی فنی و حرفه‌ای بخش صنایع کوچک شهر اهواز کدامند؟  
با توجه به مصاحبه‌های انجام گرفته شده از مدیران شهرک‌های صنعتی، نیازهای آموزشی این شرکت‌ها مشخص شد. این نیازها به دودسته آموزش‌های عمومی و تخصصی تقسیم شدند که در جدول ۲ و ۳ آورده شده است.

جدول (۲). نیازهای آموزشی عمومی

| ردیف | نیازهای عمومی مورد نیاز شهرک‌های صنعتی         | شماره مصاحبه                         |
|------|--|--------------------------------------|
| ۱    | آشنایی هنرجو با اینترنت                        | (م ۱، م ۴، م ۵، م ۶، م ۷، م ۱۰)      |
| ۲    | آشنایی هنرجو با دانش کارآفرینی                 | (م ۳، م ۶)                           |
| ۳    | آشنایی هنرجو با قانون کار                      | (م ۵، م ۶، م ۸)                      |
| ۴    | آشنایی هنرجو با برنامه‌های Word و Excel رایانه | (م ۱، م ۲، م ۴، م ۵، م ۶، م ۷، م ۱۰) |
| ۵    | آشنایی هنرجو با رعایت ایمنی در هنگام کار       | (م ۲، م ۳، م ۵، م ۷، م ۹)            |
| ۶    | آشنایی هنرجو با رعایت بهداشت در محیط کار       | (م ۵، م ۶، م ۳، م ۷، م ۹)            |
| ۷    | آشنایی هنرجو با اخلاق کاری                     | (م ۲، م ۴، م ۸، م ۱۰)                |
| ۸    | آشنایی هنرجو با نحوه تعامل و مشارکت کاری       | (م ۱، م ۳، م ۴، م ۶، م ۱۰)           |
| ۹    | آشنایی هنرجو با مفهوم ویزیتور و فروشندگی       | (م ۲، م ۳، م ۶، م ۸)                 |

## جدول (۳). نیازهای آموزشی تخصصی

| ردیف | نیازهای تخصصی مورد نیاز شهرک های صنعتی |   | شماره مصاحبه             |
|------|--|---|--------------------------|
|      | کلی                                    | جزئی  |                          |
| ۱    | آشنایی هنرجو با رشته صنایع غذایی       | آشنایی هنرجو با خط تولید محصولات غذایی                | (۱م، ۲م، ۳م، ۴م، ۵م، ۶م) |
|      |  | آشنایی هنرجو با دستگاه های تولید مواد غذایی           |                          |
| ۲    | آشنایی هنرجو با رشته حسابداری          | آشنایی هنرجو با حسابداری مالی                         | (۱م، ۲م، ۳م، ۴م، ۵م، ۶م) |
|      |  | آشنایی هنرجو با حسابداری بازرگانی                     |                          |
| ۳    | آشنایی هنرجو با رشته برق الکترونیک     | آشنایی هنرجو با ساخت تابلوهای الکترونیکی              | (۲م، ۹م)                 |
|      |  | آشنایی هنرجو با الکترونیک صنعتی                       |                          |
|      |  | شنایی هنرجو با قطعات الکترونیکی - صنعتی               |                          |
| ۴    | آشنایی هنرجو با رشته صنایع شیمیایی     | آشنایی هنرجو با محصولات شیمیایی - بهداشتی             | (۳م، ۵م، ۷م)             |
|      |  | آشنایی هنرجو با اصول تهیه و نگهداری محلول های شیمیایی |                          |
| ۵    | آشنایی هنرجو با رشته صنایع چوب         | آشنایی هنرجو با محصولات تولیدی صنایع چوب              | (۴م)                     |
|      |  | آشنایی هنرجو با صنعت کاغذ                             |                          |
| ۶    | آشنایی هنرجو با رشته علوم آزمایشگاه    | آشنایی هنرجو با شیمی آزمایشگاه                        | (۱م، ۲م، ۳م، ۴م، ۵م)     |
|      |  | آشنایی هنرجو با ایمنی کار با وسایل آزمایشگاه          |                          |
| ۷    | آشنایی هنرجو با رشته خیاطی             | آشنایی هنرجو با الگوسازی هنگام دوخت                   | (۱۰م)                    |
|      |  | آشنایی هنرجو با طراحی لباس (ستی و مدرن)               |                          |
|      |  | آشنایی هنرجو با انواع دوخت (نازک و ضخیم دوزی)         |                          |

یافته ها نشان می دهد که شرکت های صنعتی واقع در شهرک های صنعتی شهر اهواز برای جذب نیروی انسانی خود به افرادی نیاز دارند که آموزش های عمومی و تخصصی مورد نیاز آنها را طی کرده باشند. در بخش آموزش های عمومی به آموزش هایی چون: آموزش کارآفرینی، قانون کار، اینترنت، رایانه (برنامه های word و Excel)، رعایت ایمنی در هنگام کار، و ... نیاز دارند. در بخش آموزش های تخصصی نیز به آموزش مهارت هایی در صنایع محصولات غذایی، پوشاک، صنایع ساخت کاغذ و مقوا، محصولات الکترونیکی، بهداشتی... نیاز دارند. بنابراین، هنرستان های فنی و حرفه ای شهرستان اهواز با در نظر گرفتن نیازهای صنایع کوچک باید در محتوای کتب درسی و فعالیت های آموزشی - عملی هنرستان های خود تجدیدنظر کرده و اقدام به آموزش و برگزاری دوره های آموزشی مناسب و مرتبط با صنایع کوچک نماید. اما با بررسی های صورت گرفته شده و مصاحبه هایی که با هنر آموزان فنی و حرفه ای و مدیران شهرک های

صنعتی انجام گرفت مشخص شد که متأسفانه کارورزی‌ها و دوره‌های آموزشی که در هنرستان‌ها به هنرجویان آموزش می‌دهند، مرتبط با نیاز صنایع کوچک این شهرستان نبوده است.

در مورد این عدم ارتباط، نتایج پژوهش با نتایج پژوهش جلیلیان (۱۳۹۲) و مهرعلیزاده (۱۳۸۶) همسو است. نتایج نشان داد که شهرک‌های صنعتی برای آموزش نیروهای انسانی خود به آموزش‌های عمومی و تخصصی نیاز دارد و انتظار می‌رود که هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای متناسب با این سرفصل‌ها برای هنرجویان خود برنامه‌ریزی کنند و آموزش‌های عمومی و تخصصی متناسب و مورد نیاز شهرک‌های صنعتی را به هنرجویان خود انتقال دهند، تا از این طریق بتوانند نیروی کار ماهری را جهت فعالیت در شهرک‌های صنعتی آموزش دهند.

#### اولویت‌بندی نیازهای آموزشی صنایع کوچک در شهرستان اهواز کدامند؟

با تحلیل یافته‌های به‌دست‌آمده از پرسشنامه‌هایی که در اختیار کارشناسان و مدیران شرکت‌های صنعتی قرار گرفت، نیازهای آموزشی این شرکت‌ها به‌دست‌آمده آمد. این آموزش‌ها به دو صورت عمومی و تخصصی اولویت‌بندی گردید. در بخش نیازهای عمومی، این نیازها به‌صورت عمومی و مشترک برای همه شرکت‌های صنعتی (صنایع کوچک) به‌عنوان نیاز معرفی شده‌اند که برای هر شرکت به‌صورت جداگانه اولویت‌بندی شد و در بخش نیازهای تخصصی متناسب با فعالیت‌های تخصصی هر شرکت، نیازهای تخصصی آن‌ها نیز به ترتیب و با نظرسنجی مدیران، اولویت‌بندی گردید. اولویت نیازها در جدول ۴ آمده است:

جدول (۴). اولویت‌بندی نیازهای آموزشی

| نیازهای عمومی |  |       |         |         |         |                  |
|---------------|--|-------|---------|---------|---------|------------------|
| اولویت        | نیاز آموزشی                              | نمونه | کم‌ترین | بیشترین | میانگین | انحراف استاندارد |
| ۱             | آشنایی هنرجو با نحوه تعامل و مشارکت کاری | ۱۲    | ۲       | ۵       | ۴/۱۳    | ۰/۸۰             |
| ۲             | آشنایی هنرجو با اخلاق کاری               | ۱۲    | ۳       | ۵       | ۴/۰۶    | ۰/۸۱             |
| ۳             | آشنایی هنرجو با رعایت بهداشت در محیط کار | ۱۲    | ۲       | ۵       | ۳/۸۷    | ۰/۸۵             |
| ۴             | آشنایی هنرجو با قانون کار                | ۱۲    | ۱       | ۵       | ۳/۶۷    | ۱/۰۴             |
| ۵             | آشنایی هنرجو با دانش کارآفرینی           | ۱۲    | ۱       | ۵       | ۳/۵۱    | ۱/۰۳             |
| ۶             | آشنایی هنرجو با برنامه‌های رایانه        | ۱۲    | ۱       | ۵       | ۳/۱۵    | ۱/۱۰             |

|                      |   |    |   |   |      |      |
|----------------------|---|----|---|---|------|------|
| ۷                    | آشنایی هنرجو با اینترنت                   | ۱۲ | ۱ | ۵ | ۲/۹۹ | ۱/۰۹ |
| ۸                    | آشنایی هنرجو با مفهوم ویزیتوری و فروشندگی | ۱۲ | ۱ | ۵ | ۲/۸۸ | ۰/۹۵ |
| <b>نیازهای تخصصی</b> |   |    |   |   |      |      |
| ۱                    | آشنایی هنرجو با رشته صنایع شیمیایی        | ۱۲ | ۲ | ۵ | ۴/۱۰ | ۰/۷۱ |
| ۲                    | آشنایی هنرجو با رشته صنایع چوب            | ۱۲ | ۱ | ۵ | ۳/۸۷ | ۱/۱۲ |
| ۳                    | آشنایی هنرجو با رشته صنایع غذایی          | ۱۲ | ۱ | ۵ | ۳/۸۱ | ۱/۰۱ |
| ۴                    | آشنایی هنرجو با رشته علوم آزمایشگاه       | ۱۲ | ۱ | ۵ | ۳/۵۵ | ۰/۹۴ |
| ۵                    | آشنایی هنرجو با رشته خیاطی                | ۱۲ | ۲ | ۵ | ۳/۴۸ | ۰/۹۸ |
| ۶                    | آشنایی هنرجو با رشته برق الکترونیک        | ۱۲ | ۱ | ۵ | ۳/۳۰ | ۰/۹۱ |
| ۷                    | آشنایی هنرجو با رشته حسابداری             | ۱۲ | ۱ | ۵ | ۲/۶۱ | ۰/۸۱ |

از بین نیازهای عمومی و تخصصی، نیازهای آموزشی که دارای بیشترین میانگین (بالتر از ۳) بودند، به‌عنوان نیازهای با اولویت بالاتر مشخص شدند. لازم به ذکر است که این اولویت‌ها برای هر صنعت به‌طور جداگانه مشخص شده است و در اینجا به ذکر میانگین نظرات در هر صنعت بسنده شده است. بر این اساس، لازم است هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای شهرستان اهواز متناسب با نیازهای آموزشی (عمومی و تخصصی) تعیین‌شده، به توسعه و گسترش این آموزش‌ها بپردازند. در بخش نیازهای عمومی نیز از دبیران مجرب آموزش و پرورش و همچنین در بخش نیازهای تخصصی از هنرآموزان متخصص در آن رشته استفاده کنند. بنابراین، هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای باید به دیدگاه صاحبان صنایع، کارفرمایان و کارشناسان صنعت توجه خاص داشته باشند و با آگاهی از نیازهای این صنایع و دعوت به همکاری از کارشناسان و مدیران این شرکت‌ها به آموزش هنرجویان خود بپردازند تا بتوان نیروی انسانی موردنیاز این شرکت‌های صنعتی را فراهم آورد.

**آیا بین وضعیت موجود آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای آموزشی شناسایی‌شده صنایع کوچک این شهرستان انطباق وجود دارد؟**

با توجه به بررسی نیازهای آموزشی شرکت‌های صنعتی (صنایع کوچک) مورد مطالعه در این پژوهش و شناسایی و اولویت‌بندی نیازهای آموزشی صنایع کوچک شهر اهواز و همچنین بررسی عملکرد هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای در ارتباط با صنعت، مشخص شد که بین وضعیت موجود آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای آموزشی شناسایی‌شده صنایع کوچک شهر اهواز انطباق و همخوانی وجود ندارد.

جدول (۵). توزیع میانگین پاسخ هنرآموزان برحسب تناسب ضوابط پذیرش توانایی اولیه و علمی هنرجویان

| انحراف استاندارد | میانگین | بیشترین | کمترین | نمونه | گویه‌ها   |
|------------------|---------|---------|--------|-------|---|
| ۰/۷۵             | ۳/۵۰    | ۴       | ۲      | ۷۵    | تا چه اندازه پذیرش هنرجو در رشته‌های هنرستان فنی و حرفه‌ای باعلاقه‌وی هماهنگ است؟ |
| ۰/۸۸             | ۳/۲۵    | ۵       | ۲      | ۷۵    | تا چه اندازه هنرجویان در کلاس‌های درس باعلاقه شرکت می‌کنند؟                       |
| ۱/۲۸             | ۲/۷۵    | ۵       | ۱      | ۷۵    | تا چه اندازه هنرجویان از نظر معلومات هم‌سطح هستند؟                                |
| ۰/۹۱             | ۳/۳۷    | ۵       | ۲      | ۷۵    | تا چه اندازه شرایط پذیرش هنرجو متناسب با تعداد متقاضیان است؟                      |
| ۱/۱۶             | ۱/۷۵    | ۴       | ۱      | ۷۵    | تا چه اندازه پذیرش بر اساس آزمون علمی است؟  |
| ۰/۸۳             | ۲/۱۲    | ۳       | ۱      | ۷۵    | تا چه اندازه پذیرش بر اساس جذب هنرجویان توانمند است؟                              |
| ۰/۵۷             | ۲/۷۹    | ۴/۳۳    | ۱/۵    | ۷۵    | کل مقیاس ضوابط پذیرش، توانایی اولیه و علمی هنرجویان                               |
| ۰/۵۷             | ۲/۴۲    | ۳/۶۶    | ۱/۴۴   | ۷۵    | کل مقیاس مطلوبیت برنامه‌دستی رشته‌های هنرستان فنی و حرفه‌ای                       |
| ۰/۸۵             | ۳/۱۶    | ۴/۶۲    | ۱/۶۲   | ۷۵    | کل مقیاس توانمندی مربیان (هنرآموزان) هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای                    |
| ۰/۵۷             | ۲/۵۸    | ۴/۱۴    | ۱/۱۴   | ۷۵    | کل مقیاس توانمندی مربیان (هنرآموزان) هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای                    |

با توجه به نتایج جدول (۵) مشاهده می‌شود که میانگین ارزیابی کل مقیاس تدوین شده و نتایج حاصل در رابطه با ضوابط پذیرش، توانایی اولیه و علمی هنرجویان (۲/۷۹) است که این مقدار از مقدار حداقل مطلوب (۳) کمتر می‌باشد. بالاترین میانگین مربوط به گویه «تا چه اندازه پذیرش هنرجو در رشته‌های هنرستان فنی و حرفه‌ای باعلاقه‌وی هماهنگ است؟» با میانگین (۳/۵۰) و پایین‌ترین میانگین‌ها مربوط به گویه «تا چه اندازه پذیرش بر اساس آزمون علمی می‌باشد؟» با میانگین (۱/۷۵)، در سطح نامطلوبی قرار دارد و بیانگر آن است که پذیرش هنرجو بر اساس آزمون علمی ورودی

انجام نمی‌گیرد. همچنین گویه «تا چه اندازه پذیرش بر اساس جذب هنرجویان توانمند است؟» با میانگین (۲/۱۲) نشان‌دهنده آن است که از نظر هنرآموزان و مدیران هنرستان‌ها، پذیرش هنرجویان بر اساس توانمندی‌های آن‌ها نمی‌باشد.

یافته‌های فوق با نتایج پژوهش‌های مهرعلیزاده (۱۳۸۶)، انتظاریان و همکاران (۱۳۹۰)، حسینی و همکاران (۱۳۹۱)، جلیلیان (۱۳۹۲) و همچنین با نتایج مارسل (۲۰۰۰)، ساخاروپولوس (۲۰۰۲)، هوانگ جانگ (۲۰۱۱)، ریدزون و همکاران (۲۰۱۵)، که بیانگر عدم انطباق آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای صنعت و بازار کار است، همسویی دارد. اما در مقابل با نتایج فاطمی (۱۳۸۲)، عبدالمهدی و همکاران (۱۳۹۰)، هاشمی و کرمی (۱۳۹۲) همسو نیست.

با توجه به مطالب فوق، این عدم انطباق حاکی از آن است که آموزش‌های ارائه‌شده توسط هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای شهرستان اهواز مناسب با نیازهای آموزشی صنایع کوچک این شهرستان نبوده است. همچنین با بررسی‌های انجام‌گرفته شده مشخص شد که عدم ارتباط و نظارت دوطرفه بین هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و صنایع کوچک در این پژوهش نیز بر این مشکل افزوده است. نظر به اهمیت نقش نیروی انسانی ماهر و آموزش‌دیده در توسعه و پیشرفت صنایع کوچک، درک اهمیت آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای امری ضروری است. در این مطالعه تلاش بر این بود تا با ارزیابی و شناسایی وضعیت موجود آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و مقایسه آن با وضعیت مطلوب و نیازهای آموزشی صنایع کوچک بتوان به چرایی‌ها و چگونگی کاستی‌ها پی برد. بنابراین، شناسایی و تعیین نیازهای آموزشی و برنامه‌ریزی و استفاده از کارشناسان شرکت‌های صنعتی در تدوین برنامه‌های آموزشی این هنرستان‌ها و برگزاری دوره‌های آموزشی عمومی و تخصصی موردنیاز شرکت‌های صنعتی می‌تواند راهگشایی برای حل این مشکل باشد. به عبارتی، مسئولان آموزش و پرورش در زمینه آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای باید بتوانند با مدیران صنایع کوچک ارتباط و تعامل داشته باشند. همانطور که مهرعلیزاده (۱۳۹۲) در مورد استقرار نظام جامع ملی مهارت و فناوری به این نکته اشاره می‌کند که بدون شک افزایش کارایی و اثربخشی آموزش‌های مرتبط با فنی و حرفه‌ای در سایه تعامل آن با خرده نظام، یعنی بازار کار، صنعت، اشتغال و کارفرمایان انجام می‌گیرد. از این رو، اتخاذ تدابیری برای سنجش دقیق نیازهای آموزشی و تلاش برای برقراری رابطه مطلوب میان نیازهای صنایع کوچک و برنامه‌های آموزشی هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و رعایت اصول ناظر بر تنظیم محتوای آموزشی

ضرورت بسیار دارد. بنابراین، مسئولان آموزش و پرورش در استان و مدیران هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای شهرستان با مدنظر قرار دادن نیازهای آموزشی شناسایی شده برای صنایع کوچک، باید بتوانند با توجه به تکنولوژی‌های نوین و موقعیت‌های اقتصادی شهرستان اهواز و با همکاری مدیران و کارشناسان بخش صنعت، برنامه‌ای دقیق برای تحقق نیازهای آموزشی صنایع کوچک تدوین و ارائه کنند، تا تعامل بین دنیای کار و صنعت برقرار شود.

### بحث و نتیجه‌گیری

امروزه آنچه کشورهای جهان را از نظر پیشرفت و ترقی از هم متمایز می‌سازد، دارا بودن سرمایه‌های انسانی است. به عبارتی، نیروی انسانی ماهر و دارای مهارت در عرصه‌های گوناگون باعث توسعه کشور می‌شود. یکی از این سرمایه‌های انسانی هنرجویان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای می‌باشند. بیکاری هنرجویان در کشور ما مسئله‌ای است که برای حل آن باید برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌های اساسی صورت گیرد. از طرفی، همان‌طور که جرج (۲۰۱۰) اظهار می‌دارد، جهان امروز در دانش و فناوری در حال تغییر است. در نتیجه برای به‌روز شدن دانش نیازمند سیاست‌ها و استراتژی‌های جدید در فرایند آموزش می‌باشد. بنابراین، باید متناسب با نیاز صنعت و بازار کار در برنامه‌های درسی و آموزش فنی و حرفه‌ای تجدیدنظر کرد تا از این طریق به سمت جهانی شدن حرکت کرد. نتایج این پژوهش و همچنین سایر بررسی‌هایی که در کشور ایران صورت گرفته است نشان می‌دهد آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار و صنعت همسو و هماهنگ نیست. از این‌رو، صنایع و بنگاه‌های اقتصادی کوچک باید در سطح کلان مورد ارزیابی قرار گیرند و سیاست‌های آموزش و پرورش در زمینه آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای باید متناسب با نیاز صنایع کوچک تغییر کنند و رشته‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای باید منطبق و هماهنگ با فعالیت‌های صنعتی شهرک‌های صنعتی باشند. تحقق چنین هدفی می‌تواند هنرجویان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای را به نیروی انسانی کارآمد و متخصص تبدیل نماید تا بتوانند نیروی موردنیاز شهرک‌های صنعتی را تأمین کنند. بنابراین، لازم است نیازهای آموزشی صنایع کوچک و بازار کار به‌طور دقیق شناسایی و تنظیم شوند و سعی شود آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای در جهت پوشش دادن این نیازها باشد. در واقع آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای به‌منظور هدر نرفتن سرمایه و انرژی صرف شده خود، باید بر اساس نیاز بازار کار تنظیم شوند که این مهم مستلزم نیازسنجی دقیق است. اگر

نیازهای آموزشی به‌طور دقیق شناسایی و آموزش‌های هنرستان‌ها با شرایط و مقتضیات محیط کار سازگار شوند، بهره‌دهی بیشتری را به همراه خواهند داشت. تحول سیستم آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای به‌سوی عدم تمرکز (تمرکززدایی) و توجه به نیازهای محلی و بومی و تعامل بیشتر کارشناسان و مدیران شهرک‌های صنعتی در برنامه‌ریزی‌های آموزشی هنرستان‌ها، می‌تواند گام بسیار مؤثری بر انطباق نیازهای آموزشی شهرک‌های صنعتی با آموزش‌های هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای باشد.



## منابع

- آهنگ، و. (۱۳۹۰). آسیب‌شناسی عوامل بیرونی و عوامل درونی نظام آموزش فنی و حرفه‌ای در استان خوزستان در سال تحصیلی ۱۳۹۰-۱۳۸۹ در چارچوب اهداف و انتظارات سازمان آموزش مهارت و فناوری ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، اهواز، دانشگاه شهید چمران، دانشکده علوم تربیتی.
- امیری، ف؛ بهجتی اردکانی، م. (۱۳۸۲). بررسی ساختار و چگونگی استقرار و ارزیابی مدیریت کیفیت فراگیر در مؤسسات آموزشی. رودهن: دانشگاه آزاد اسلامی. معاونت پژوهشی.
- انتظاری، ی؛ قارون، م. (۱۳۹۱). جایگاه آموزش‌های مهارتی در توسعه اقتصادی دانش‌بنیان. نشریه صنعت و دانشگاه، سال پنجم، شماره ۱۷ و ۱۸.
- انتظاریان، ن؛ طهماسبی، ط. (۱۳۹۰). بررسی میزان هماهنگی و انطباق آموزش‌های عالی و فنی و حرفه‌ای با بازار کار. ماهنامه کار و جامعه، شماره ۱۴۰، ص ۵۹ تا ۷۱.
- باقری خلیلی، ز؛ میر کمالی، س م. (۱۳۸۴). ارزیابی توانمندی شغلی دانش‌آموختگان رشته‌های فنی و حرفه‌ای شاغل در شرکت ایران‌خودرو از دیدگاه مدیران واحدهای تولیدی. فصل‌نامه نوآوری آموزشی، سال چهارم، شماره ۱۳، ص ۸۵-۱۱۰.
- برزگر، م؛ نویدی، ا. (۱۳۹۱). ارزشیابی دوره‌های کاردانی فنی و حرفه‌ای. فصل‌نامه نوآوری‌های آموزشی، شماره ۴۲، ص ۱۸۶-۱۶۱.
- جلیلیان، س. (۱۳۹۲). بررسی میزان انطباق آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای آموزشی بخش صنایع در شهرستان خرمشهر. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، اهواز، دانشگاه شهید چمران، دانشکده علوم تربیتی.

چیدری، م؛ شریعت‌زاده، م؛ نوروزی، ا. (۱۳۸۴). الگوهای انطباق و سازگاری نظام آموزش متوسطه فنی و حرفه‌ای و کشاورزی با نیازهای بازار کار در جهان. *اقتصاد: جهاد*، شماره ۲، ص ۱۹-۲۲.

حسینی، س م؛ صدری، ع؛ مطور، م. (۱۳۹۱). جایگاه اشتغال دانش‌آموختگان مهارتی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش در شهر شیراز. *فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی*، شماره ۱۷، ص ۱۰۷-۱۲۷.

حق‌جو، ن. (۱۳۷۳). ضرورت‌های توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، *فصلنامه هماهنگ*، فصلنامه علمی دبیرخانه شورای عالی هماهنگی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشور، شماره ۳۱.

دومین کنگره جهانی آموزش فنی و حرفه‌ای (سئول). (۱۹۹۹). *آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در قرن ۲۱*. عبدالحسین نفیسی. تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت. رومیانی، ی. (۱۳۸۹). *بررسی تطبیقی آموزش مهارتی در کشورهای درحال توسعه مالزی، هند و ایران*.

سازگارنژاد، م. ا. (۱۳۸۳). آموزش تنها با رویکرد غیردولتی مشتری مدار می‌شود. *مهارت (نشریه علمی، فنی و تخصصی)*، شماره پانزدهم، ص ۵-۳. سند چشم‌انداز ۱۴۰۴. (۱۳۸۴). *ابلاغیه مقام معظم رهبری*. تهران: دفتر مجمع تشخیص مصلحت نظام.

شریف، ن. (۱۳۸۳). *بررسی کارایی درونی شاخه‌های فنی و حرفه‌ای آموزش متوسطه شهرستان شهرکرد طی سال‌های ۱۳۷۵ تا ۸۰*، شماره ۱.

شریف، م؛ نیکخواه، م؛ نیلی احمدآبادی، م. (۱۳۸۶). کارایی بیرونی شاخه فنی و حرفه‌ای آموزش متوسطه شهرستان شهرکرد بر مبنای دو شاخص اشتغال و ادامه تحصیل فارغ‌التحصیلان. *دوماهنامه علمی - پژوهشی دانشگاه شاهد*، سال چهاردهم، شماره ۲۷، ص ۶۶-۵۵.

صالحی عمران، ا. (۱۳۸۴). نقش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در تحولات اقتصادی و اجتماعی مازندران. اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای مازندران. بابل‌س انتشارات نیما.

صالحی، ک؛ زین‌آبادی، ح؛ کیامنش، ع. (۱۳۸۵). نگاهی تحلیلی بر عملکرد هنرستان‌های کاردانش: موردی از ارزشیابی کیفیت بروندهای هنرستان‌های کاردانش منطقه ۲ شهر تهران؛ فصل‌نامه نوآوری‌های آموزشی. شماره ۱۶، سال پنجم ص. ص ۱۶۳-۱۱۹.

صالحی، ع. (۱۳۸۶). جامعه، کار و مشاغل: مروری بر نقش مهارت‌های اشتغال‌زا در بازار کار. تهران: انتشارات سمت.

عبداللهی، ش؛ سعادت‌مند، ز. (۱۳۹۰). بررسی تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار آموزان پسر شهر ارومیه. اولین همایش ملی آموزش در ایران ۱۴۰۴، تهران، پژوهشکده سیاست‌گذاری علم، فناوری و صنعت.

غلامی الیاسوند، ر. (۱۳۹۲). ارزیابی کارایی بیرونی رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش در هنرستان‌های پسرانه شهرستان اندیمشک در سال ۱۳۹۲. اولین همایش علمی و پژوهشی یافته‌های نوین علوم مدیریت، کارآفرینی و آموزش ایران.

فاطمی، ا. (۱۳۸۲). بررسی محتوای دروس آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و انطباق آن با نیازهای صنایع استان مرکزی. اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای استان مرکزی.

قربان نژاد، ع. (۱۳۸۴). تاریخ‌پیدایش و چگونگی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در استان خراسان (رضوی - شمالی - جنوبی). سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور (به سفارش اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای خراسان رضوی).

کانون دانش پژوهش کاردوک. (۱۳۸۴). بررسی نیازهای آموزش بازار کار بخش صنعت استان کردستان. اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای استان کردستان.

کلیات نظام جدید آموزش و پرورش. (۱۳۷۳). تهران: وزارت آموزش و پرورش، دفتر آموزش عمومی.

لایی، س؛ شیرخانی، ن. (۱۳۹۴). آیا آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در کاهش بیکاری مؤثر است؟ همایش ملی مدیریت و آموزش، ملایر، دانشگاه ملایر.

مهر علیزاده، ی. (۱۳۸۶). نیازسنجی رشته‌های مهارتی شاخه کار و دانش در زمینه صنعت و میزان انطباق رشته‌ها با وضعیت موجود در برنامه پنج‌ساله سوم توسعه کشور در استان خوزستان، طرح مطالعاتی پژوهشکده تعلیم و تربیت استان خوزستان.

مهرعلیزاده، ی؛ صفایی مقدم، م؛ صالحی عمران، ا؛ علم، م. (۱۳۹۲). مبانی نظری و عملی پژوهش (کمی، کیفی و آمیخته). چاپ اول، ناشر: دانشگاه شهید چمران اهواز.

مهرعلیزاده، ی؛ قلاوند، ر؛ مالی هزاروندی، ش. (۱۳۹۲). طراحی و استقرار نظام جامع ملی مهارت و فناوری تحلیلی بر روند تحولات و آسیب‌شناسی نظام آموزش فنی و حرفه‌ای استان خوزستان. فصلنامه مهارت. شماره ۴، ص ۲۷-۷

مهرعلیزاده، ی. (۱۳۸۴). جهانی‌شدن و تغییرات سازمانی و برنامه‌ریزی توسعه منابع انسانی. اهواز. دانشگاه شهید چمران.

وزارت آموزش و پرورش. (۱۳۹۰). سند تحول بنیادین آموزش و پرورش. تهران: دبیرخانه شورای انقلاب فرهنگی.

وزارت آموزش و پرورش. (۱۳۹۴). دفتر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای - متوسطه دوم به نقل از سازمان آموزش و پرورش خوزستان.

هاشمی، س؛ کرمی، ع. (۱۳۹۲). ارتباط آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار و دانش با بازار کار. همایش ملی دانشگاه کارآفرین (صنعت دانش‌محور)، بابلسر، دانشگاه مازندران.

یوسفی، ع؛ کشتی آرای، ن؛ موسوی، س. (۱۳۹۱). تناسب نیازهای بخش صنعت با آموزش‌های فنی و حرفه‌ای هنرستان‌های دخترانه و پسرانه (مطالعه موردی شهرستان فلاورجان). *رهیافتی نو در مدیریت آموزشی*، دوره ۳، شماره ۲، پیاپی (۱۰) ص ۱۱۹ تا ۱۳۷.

یعقوبی نجف‌آبادی، ا. (۱۳۸۹). آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کارآفرینی. *ماهنامه رشد آموزش فنی و حرفه‌ای*. دوره ششم، ص ۴۹-۵۴.

Australian Council of Social Service (۲۰۰۷). *The role of further education and training in welfare to work policies*, paper ۱۴۶, ACOSS, Sydney.

Bakar, A. R., & Hanafi, I. (۲۰۰۷). Assessing employability skills of technical-vocational students in Malaysia. *Journal of Social Sciences*, ۲(۴), ۲۰۲-۲۰۷.

Caillods, F. (۱۹۹۴). Converging trends amidst diversity in vocational training systems. *Int'l Lab. Rev.*, ۱۳۳, ۲۴۱- ۲۵۷.

Chiejina, Alexander (۲۰۱۲). *Nigeria on the path of industrial growth ahead?* (pt۲)۷, ۲۹

Mouzakitis, G. S. (۲۰۱۰). The role of vocational education and training curricula in economic development. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, ۲(۲), ۳۹۱۴-۳۹۲۰.

Hwang, Jenq, Jye (۲۰۱۱). *Curriculum standard of Vocational and Technical Educational in aiwan*, R,O,C.

Karmel, T., Mark, K., & Nguyen, N. (۲۰۰۹). *Welfare to Work: Does Vocational Education and Training Make a Difference? Occasional Paper*. National Centre for Vocational Education Research Ltd. PO Box ۸۲۸۸, Stational Arcade, Adelaide, SA ۵۰۰۰, Australia.

Kathleen, Cotton (۲۰۰۱). Developing employability skills. *Journal of improvement research*. Vol.۲۱, No.۵۰

- Kaufman, R. (۱۹۹۱). Strategic Planning in Education. *Economic Publication*.
- Knight, Peter & Yorke, Mantz (۲۰۰۲). *Learning and employability. Employability, judging and communicating achievements*. ITSN. <http://www.itsn.ac.uk/>
- Hughes, M. Hughes, C. (۲۰۱۰). Industry involvement in the vocational education and training system. *international encyclopedia of education*, third edition, ۲۰۱۰, pages ۴۵۵-۴۶۳
- Hardy, M. (۲۰۰۰). From vocational education and training to work: Representations from two occupational areas. *Journal of Vocational Education Research*, ۲۹(۱), ۳۷-۵۰.
- Min, Wei. Fang & Chiu Tsang, Mun (۲۰۰۲). Vocational Education and Productivity: A Case Study of The Bejiing General. *Industry Company*, Volume ۹ Issue ۴, pp. ۳۵۱-۳۶۴
- Psacharopoulos, G. (۲۰۰۲). Vocational education theory, *Including for Vocational Planners*, Volume ۱۱, issue ۳, pages ۱۹۳-۱۹۹.
- Rus, R. C., Yasin, R. M., Yunus, F. A. N., Rahim, M. B., & Ismail, I. M. (۲۰۱۵). Skilling for job: A grounded theory of vocational training at industrial training institutes of malaysia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, ۲۰۴, ۱۹۸-۲۰۵.
- Ryan, C. (۲۰۰۲). what are the longer\_ term out comes for individuals completing vocational education and training qualification. *National Center for Vocational Education Research*, <http://www.ncver.edu.ac/>
- Tabbron, G., & Yang, J. (۱۹۹۷). The interaction between technical and vocational education and training (TVET) and economic development in advanced countries. *International Journal of Educational Development*, ۱۱(۳), ۳۲۳-۳۳۴.
- Unesco. (۲۰۰۴). *Participation in Formal Technical and Vocational Education and Training Programmes Worldwide*, An initial Statistical Study