

مقاله: ارزیابی کمیت و کیفیت دوره های آموزش صنعتی در مراکز آموزش فنی حرفه ای (مطالعه ای موردی در استان خوزستان)

دکتر یداله مهر علی زاده^۱، دکتر منیجه شهینی ییلاق^۲ و زیبا کریمی^۳

ارائه در همایش نقش آموزش های فنی و حرفه ای در تحولات اجتماعی - اقتصادی و فرهنگی ۲۹-۳۱ اردیبهشت ۱۳۸۴

چکیده:

آموزش های فنی و حرفه ای، علمی کاربردی است که به منظور ایجاد تخصص و مهارت برای توانایی احراز شغل ارائه و منجر به دریافت گواهی نامه مهارت می گردد. این تحقیق^۴ به ارزیابی کمی و کیفی آموزش های فنی و حرفه ای در رشته های صنعتی پرداخته است. موج پی در پی نظام های مدیریتی از دیدگاه سازمان استاندارد بین المللی (ISO) گرفته تا دیدگاه مدیریت کیفیت فراگیر (TQM) بالدریج و دیدگاه تعالی سازمان (EFQM) بر مشتری محوری و رقابت تأکید دارند (مهر علی زاده ۱۳۸۳). با بهره گیری از عناصر سازمانی کافمن و هرمن (۱۳۸۲) کیفیت آموزش های فنی در استان خوزستان از دیدگاه کارآموزان، مربیان، مدیران و کارشناسان رشته های صنعتی (دوره های آموزشی تعمیرکار اتومبیل، برقکار صنعتی، الکترونیک عمومی، برقکار ساختمان، تهویه و تبرید) بررسی گردید. نتایج بدست آمده نشان داد که: الف- در کل مقیاس ها میانگین ضوابط پذیرش کارآموزان از دید سه گروه ۳/۱۴ از ۵ (متوسط)، میانگین مطلوبیت برنامه درسی از دید سه گروه ۲/۷۶ (متوسط)، کیفیت مربیان (۲/۹۳ متوسط)، مطلوبیت تسهیلات (۲/۴۶ نامطلوب) و میانگین ارزشیابی مهارتهای کسب شده کارآموزان از دید سه گروه (۲/۴۵ نامطلوب) می باشد. ب- در تحلیل محیطی SWOT نقاط ضعف درونی بیشتر از نقاط قوت بودند اما برای بهبود کیفیت فرصت های بیرونی قابل توجهی در استان خوزستان وجود دارد، ج- برنامه های دوره های آموزش فنی حرفه ای با نیازهای صنعت و بازار کار از دیدگاه کارآموزان، مربیان و مدیران مطابقت لازم ندارد. وازه های کلیدی: کیفیت آموزش، رشته های صنعتی، آموزش فنی و حرفه ای، نظام های مدیریت

بیان مسأله

بدون شک شرکت ها و سازمانهای امروزی بر مبنای قوانین گذشته و با اتکا به مدیریت سنتی قادر به ادامه حیات نخواهند بود، زیرا در دنیایی که همواره در حال تحول است و همانند موجی است که هیچگاه روی آرامش و سکون به خود نمی بیند اگر یک سازمان بخواهد پا بر جا بماند باید در برابر این تغییرات از خود واکنش نشان دهد و متناسب با آن حرکت کند، از این

^۱ دانشیار گروه علوم تربیتی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز

^۲ استاد گروه روانشناسی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه شهید چمران اهواز

^۳ کارشناس ارشد مدیریت آموزشی

^۴ این تحقیق توسط اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان خوزستان و سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور (ماده ۱۱۰) تأمین مالی و با هماهنگی معاونت پژوهشی دانشگاه شهید چمران اهواز انجام شده است.

رو با اتکا به روشهای سنتی نمی توان سازمانها را پا بر جا نگه داشت، در بخش آموزشی کیفیت از اهمیت خاصی برخوردار می باشد و باید سعی شود آموزشهای ارائه شده از کیفیت بالایی برخوردار باشند. در واقع، چهار عاملی که کیفیت آموزش را تحت تأثیر قرار می دهند عبارتند: از دانش آموز (کارآموز)، معلم (مربی)، تجهیزات و تأسیسات و برنامه های تدوین شده در سطح ملی و وزارتی (عماد زاده، ۱۳۸۲). به همین خاطر برای بهبود آموزشها باید برنامه ریزی مناسب صورت گیرد.

زیر بنای نظری تحقیق با الهام از نظریه های نظام مدیریت تعالی سازمان^۱ (EFQM)، مدیریت کیفیت فراگیر^۲ (TQM)، الگوهای ارزشیابی و نظریات برنامه ریزی درسی فنی و حرفه ای استوار شده است. یکی از الگوهای مناسب برای برنامه ریزی نظام آموزشی، الگوی عناصر سازمانی^۳ (OEM) می باشد. از این الگو می توان به عنوان یک چهار چوب مرجع برای مشخص کردن آنچه که هست و آنچه که باید باشد در نظام آموزشی استفاده کرد و چهار چوبی است بین آنچه که سازمان آموزشی بکار می برد یا انجام می دهد (کوشش سازمانی)، تولید می کند (نتایج سازمانی) و نتایج حاصله برای جامعه . به طور کلی چهار چوب این الگو بهبود نظام آموزشی است. (مشایخ و بازرگان، ۱۳۸۰). بنابراین، با توجه به مسائل مطرح شده این سؤال وجود دارد که کیفیت آموزش های فنی و حرفه ای استان خوزستان به ویژه در بخش آموزش های صنعتی چگونه است؟ از این رو مسأله اصلی تحقیق حاضر ارزیابی کمی و کیفی آموزشهای فنی حرفه ای در شاخه صنعت می باشد.

هدف های تحقیق

این تحقیق در صدد ارزیابی کمیت و کیفیت دوره های آموزش صنعتی در مراکز فنی حرفه ای استان خوزستان می باشد. بر اساس چارچوب و الگوی نظری تحقیق سؤالات ذیل مطالعه شده اند:

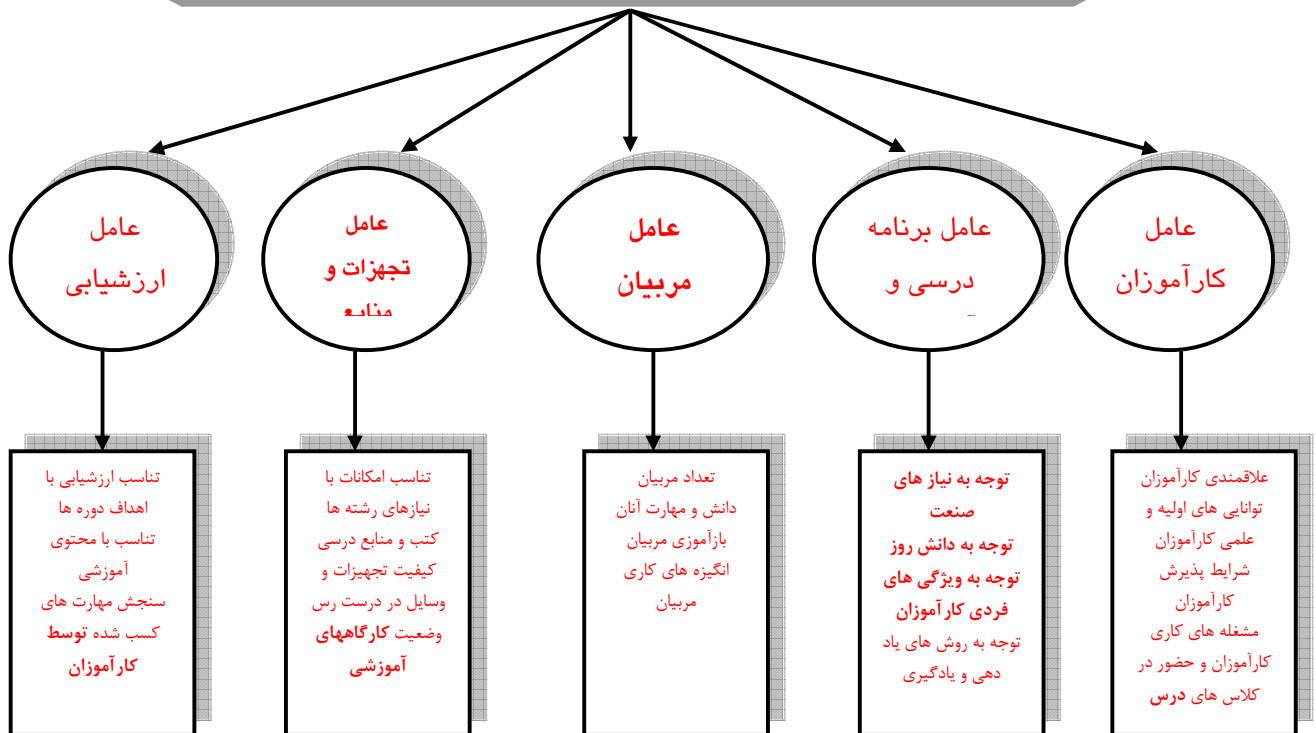
- ۱- کیفیت دوره های آموزش صنعتی مراکز فنی حرفه ای استان خوزستان چگونه است؟
 - سؤال فرعی : کیفیت دوره های آموزشی رشته های مختلف صنعتی بر حسب رشته تعمیر کار اتومبیل، برقکار ساختمان، الکترونیک عمومی، برقکار صنعتی، و تهویه و تبرید استان خوزستان چگونه است ؟
 - ۲- نقاط قوت و ضعف درونی و فرصت و تهدید بیرونی بر اساس تحلیل محیطی (SWOT) دوره های آموزش صنعتی مراکز فنی حرفه ای استان خوزستان چگونه است ؟
 - ۳- آیا برنامه های دوره های آموزش صنعتی مراکز فنی حرفه ای استان خوزستان با نیاز های بازار کار انطباق دارند؟
 - ۴- برای افزایش کیفیت و کمیت دوره های آموزش صنعتی مراکز فنی حرفه ای استان خوزستان چه راهکارهایی می توان ارائه داد؟
- برای ارزیابی کمیت و کیفیت دوره های آموزش فنی و حرفه ای در بخش صنایع استان خوزستان چارچوبی نظری به شرح شکل یک برای مطالعه طراحی و به اجرا گذاشته شد.

^۱ EFQM=European Foundaion for Quality Management.

^۲ Total Quality Management

^۳ Organizational Elements Model (OEM)

عامل ها، ملاک ها و شاخص های مورد بررسی برای ارزیابی کمیت و کیفیت آموزشی رشته های صنعتی فنی و حرفه ای استان خوزستان



شکل ۱: چارچوب نظری برای ارزیابی کیفیت آموزشی مراکز فنی و حرفه ای خوزستان

پیشینه موضوع

آموزش های فنی و حرفه ای ، علمی کاربردی است که به منظور ایجاد تخصص و مهارت برای توانایی احراز شغل ارائه و منجر به دریافت گواهی نامه مهارت می گردد. گرت لوز (۱۹۹۱) " نقش آموزش های فنی حرفه ای را با بازار کار ملی و بین المللی بیان کرده که اهمیت زیادی در بازار کار بین المللی دارد و همه افراد حتی کشورهای درحال توسعه به شرطی می توانند در بازار کار رقابت کنند که در کاربرد تکنولوژی نوین مهارت داشته باشند و از مهارت برخوردار باشند (محمد بیگی ۱۳۷۳)". رقابت در دنیای امروز مستلزم توجه به کیفیت است. کیفیت مفهومی چند بعدی است. در تعریف کیفیت می توان گفت مجموعه ویژگی هایی از قبیل بی عیب بودن، بی نقص بودن ، ترکیب مناسب و با قواره بودن، پایداری مطلوب، رضایت مشتری، حذف خطاها، پرهیز از ضایعه، ارزان بودن قابلیت سرویس دهی، دسترسی، اعتبار، فهمیدن، احساس مسئولیت و ... می باشد. (مهر علی زاده ، ۱۳۸۳ ، سالیوی^۱ ، ۱۹۹۱ ؛ سالیس^۲ ، ۱۹۹۳ ؛ ریلی^۱ ۱۹۹۴)؛ دورتی^۲ (۱۹۹۴) ؛

^۱ Sailor
^۲ Salliss

ایمائی^۳ ۱۹۸۸؛ مشایخ و بازرگان ۱۳۸۲؛ سلطانی ۱۳۸۲)، از طرف دیگر سایلور (۱۹۹۱) علاوه بر موارد ذکر شده به بهبود دائمی جریان تدریس و توانایی در ارضای نیازهای کارآموزان و اولیای آنها و اثربخشی و اعتبار برنامه های آموزشی و در نهایت رضایت مشتری اشاره می کند (عزیزی، ۱۳۸۲).

برای کاربرد مفهوم کیفیت بخشی بر اساس نظام های مدیریتی مورد بحث نیاز است تا ابتدا مؤلفه های مهم آموزش های فنی و حرفه ای شناسایی گردد. نتیجه بدست آمده از نظام های مدیریتی فوق بیانگر آنست که این عوامل در کیفیت آموزش های فنی و حرفه ای مؤثر هستند: کارآموزان، مربیان، برنامه درسی، ارزشیابی برنامه ها، و امکانات و تجهیزات.

مهم ترین عامل در ارزیابی کیفیت مراکز آموزشی فنی حرفه ای، کارآموزان می باشند. مؤسسه بین المللی یونسکو برای اینکه پیشرفت آموزشی را ارزیابی کند پس از بررسی شرایط کیفی آموزشی در ۲۱ کشور در حال توسعه بدین نتیجه دست یافت که تفاوت کیفی مراکز آموزشی عمدتاً ناشی از کیفیت کارآموزان است که در آن مراکز مشغول یادگیری هستند (عمادزاده ۱۳۸۲، به نقل از والکر^۴ ۱۹۷۶) و عواملی همچون شرایط اقتصادی والدین، داشتن انگیزه، تحرک اجتماعی، نسبت مربی به کارآموز و تشویق در کیفیت کارآموزان تأثیر دارد. نتایج تحقیقات زوار (۱۳۷۳) نشان می دهد بین شرکت کارآموزان در دوره های آموزشی با سودمندی دوره های آموزشی رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. نتایج خداوردیان و حسینی (۱۳۸۰) نیز این را تایید می کند. حمزه لویی (۷۵) به ضعف پایه علمی کارآموزان اشاره کردند. مطالعه رستمی و آغاچاری (۱۳۷۷) نیز حاکی از عدم رغبت کارآموزان جهت کسب مهارت نسبت به اخذ مدرک است. جلالی پور (۱۳۷۹) نیز بیان فرمودند که "یکی از ضعف های رشته های کارو دانش و فنی حرفه ای جذب کارآموزان دارای پایه علمی ضعف می باشد." اکرامی (۱۳۸۰) از نتیجه تحقیقات خود نتیجه گرفت که "حدود ۵۳ درصد فارغ التحصیلان فنی حرفه ای و کار و دانش استان گلستان از رشته خود رضایت کافی ندارند." خداوردیان و حسینی (۱۳۸۰) نیز نشان دادند که کارآموزانی که مطالب آموزشی برای آنان قابل فهم بوده و محتوای آموزشی در رفع نیازهای حرفه ای آنان مفید بوده نسبت به سایر کارآموزان از سودمندی بیشتری برخوردار شده اند. برزگر و همکاران (۱۳۸۱) نیز گزارش دادند که ۴۲ درصد فارغ التحصیلان رشته کامپیوتر و الکترونیک کارو دانش تهران به رشته و مهارت خود علاقه ندارند و در اثر تبلیغات مسئولین و نداشتن آگاهی به این رشته گرایش پیدا کرده اند.

در زمینه کیفیت مربیان عوامل بسیاری دخالت دارند از جمله دوره های آموزشی و مهارتی، انگیزه به حرفه، داشتن تعهد و مسئولیت، میزان تجربه، میزان حقوق و ... چنانچه مربیان از آموزش های لازم برخوردار باشند کیفیت کارشان بالاتر خواهد رفت. در حقیقت تحصیلات زیربنای کیفیت کار مربی است. البته تحقیقات نشان داده است که درصد قابل توجهی از مربیان در کشورهای در حال توسعه از تحصیلات لازم بهره مند نیستند و در حدود نیمی از آنان تحصیلات در حدود دیپلم- را دارند. (عمادزاده ۱۳۸۲، به نقل از ساخاروپولوس^۵ و وودهاال ۱۹۸۵).

« تحقیقات انجام شده در رابطه با نقش مربیان بر آموزش های فنی حرفه ای روشن ساخته که بدون استفاده از مربیان با تجربه نمی توان در مورد کیفیت آموزش فنی و حرفه ای امیدوار بود.» زوار (۱۳۷۳) نشان داده است که بین مدرک تحصیلی

^۱ Reley

^۲ Doherty

^۳ Imai

^۴ Walker

^۵ Psacharopoulos & Woodhall

و میزان تحصیلات و سودمندی دوره های آموزشی رابطه وجود ندارد. بیرانوند (۱۳۷۷) در مورد تخصص مربیان بیان می کند که ۶۵ درصد از مربیان، دوره های ضمن خدمت را نگذرانده اند. همچنین نتایج تحقیقات دشتی و زوار (۱۳۷۳) نشان گر تأثیر تجربه کار عملی و معلومات شغلی و سابقه کار مربیان بر سودمندی دوره های آموزشی می باشد. همچنین نتایج دشتی (۱۳۷۳) نیز نشان داد که بین بومی بودن مربی و موفقیت کارآموزان رابطه مثبت وجود دارد. قدیمی مقدم (۱۳۷۸) نیز ثابت کرد که اطلاعات عملی مربیان آموزش فنی حرفه ای متناسب با تکنولوژی روی نیست.

হারدی^۱ (۲۰۰۰) از دانشگاه کبک کانادا در یک تحقیق کیفی در رابطه با کارآموزانی که در مراکز فنی حرفه ای تحصیل می کردند و به محیط کار انتقال پیدا کرده بودند انجام داد. شواهد نشان داد که یک سال بعد از اتمام دوره ۲/۳ آنها شغلی پیدا کردند. آموزش دیدگان در بخش خدمات همه در ارتباط با آموزش خود کار می کردند اما در بخش مکانیک ۶۰ درصد در ارتباط با آموزش خود مشغول بودند به طور کلی نتایج بیان گر آن بود که آموزش فنی حرفه ای منجر به موفقیت شغلی افراد برای ورود به بازار کار نشده است.

ساخاروپولوس (۱۹۹۷) ضمن تأکید بر ارتباط آموزش های فنی حرفه ای با بازارکار و صنعت در مطالعه ای خود (۲۰۰۲) از دستاوردهای ۹ کشور در مورد آموزش های فنی حرفه ای استدلال کرد که آنها نتوانسته اند به اهداف اقتصادی برسند و علت آن به جامعه، فرصت های شغلی و تغییرات تکنولوژیکی و نیازهای آموزشی مربوط می شود و مدارک نشان می دهد که رسیدن به تکنیک های آموزشی فنی حرفه ای غیر ممکن است. نفیسی (۱۳۷۸) در هنگام بررسی نارسایی های ارتباط نظام های آموزشی و بازار کار نتیجه گرفت که گسترش آموزش های فنی حرفه ای از نیازهای بازار کار نشأت نمی گیرد بلکه بیش از هر چیز از امکانات مالی، انسانی و کالبدی تبعیت می کند و میان مراکز آموزشی و عرصه اشتغال هیچگونه ارتباطی وجود ندارد. به خاطر این بیگانگی مراکز اشتغال، از ظرفیت و توانایی آموزش دیدگان بی خبرند و به همین ترتیب مراکز آموزشی نیز از میزان و تنوع مراکز اشتغال اطلاعی ندارند. بنابراین فارغ التحصیلان آموزش فنی حرفه ای که برای پاسخ دادن به همین نیازها آموزش دیده شوند ولی به علت کیفیت نارسایی آموزشی و نیز عدم ارتباط منطقی میان بازار کار و مراکز آموزشی سرنوشتی بیگانه با اهداف پیش بینی شده آموزش دارند. چنین نتیجه ای در مطالعه قدیمی مقدم (۱۳۷۸) در بررسی و تعیین نیازهای آموزش فنی حرفه ای در سطح استان خراسان تأیید شده است.

عرب زاده مقدم (۱۳۷۷) در تحقیقات خود نشان داده است که ساعت اختصاص داده برای یادگیری کارآموزان در بالا بردن میزان دانش و مهارت آنان مؤثر بوده است. همچنین نتایج تحقیقات عرب زاده (۱۳۷۷) و ظریفیان نیز بیان گر تأثیر مثبت روش های آموزشی مطلوب بر سودمندی دوره ها و پیشرفت کارآموزان می باشد. سلطانی (۱۳۷۶) در تحقیق خود نشان داده است که برنامه های درسی آموزش رشته الکترونیک، مکانیک، گرافیک، طراحی و دوخت و کامپیوتر و حسابداری متناسب با بازار کار می باشد. نفیسی (۱۳۷۸) نیز در تحقیقات خود بیان کرده است که فارغ التحصیلان فنی حرفه ای از مهارت لازم برخوردار نیستند و برای اشتغال در مراکز صنعتی قبل از شروع به کار نیاز به آموزش دارند. برزگر و همکاران (۱۳۸۱) عوامل مؤثر بر بیکاری و عدم اشتغال فارغ التحصیلان فنی حرفه ای را کافی نبودن و مناسب نبودن مهارت های کسب شده می دانستند.

امکانات و تجهیزات آموزشی می تواند نقش موثری در کیفیت آموزشی داشته باشند. تحقیقات انجام شده راجع به تأثیر امکانات و لوازم آموزشی بر روی آموزش های فنی حرفه ای، ظریفیان (۱۳۷۰) نشان داده است که به تجهیزات و لوازم

^۱ Hardy

آموزشی روی افزایش کارایی کارآموزان فنی حرفه ای تأثیر بسزایی داشته است. از طرف دیگر تحقیق دشتی (۱۳۷۳) نیز بیان گر رابطه ضعیف بین امکانات و تجهیزات آموزشی و موفقیت کارآموزان دوره می باشد. مطالعات زوار (۱۳۷۳) و نیکجو (۱۳۷۴) و سازمان جهادسازندگی کرمانشاه (۱۳۷۶) نیز نشان دهنده رابطه مثبت و منفی داری بین استفاده از مواد و رسانه های آموزشی در بالا بردن میزان مهارت و یادگیری کارآموزان می باشد و حمزه اولی (۱۳۷۵) و عدلی (۱۳۷۵) نیز به نارسائی امکانات و تجهیزات در آموزش های فنی حرفه ای اشاره دارند.

نفیسی (۱۳۷۸) نیز نشان داده است که نارسایی های آموزش های فنی حرفه ای به نارسائی امکانات و تجهیزات بستگی دارد. اطریی (۱۳۷۹) نیز نشان داده است که افزایش فضاها و تجهیزات آموزشی بر روی آموزش های فنی حرفه ای تأثیر دارد. خداوردیان و حسینی (۱۳۸۰) نیز افزایش میزان به کارگیری انواع مواد و رسانه های آموزشی را بر سودمندی دوره ها مؤثر دانسته اند.

عامل دیگری که در تعیین کیفیت هر نظام آموزشی تأثیر به سزایی دارد. موضوع ارزشیابی در نظام های آموزشی فرایندی بوده که تاکنون چهار مرحله اساسی را پشت سر گذاشته است. نسل اول ارزشیابی بر اندازه گیری، نسل دوم ارزشیابی توصیف الگوهای قوت و ضعف در تعیین اهداف و کاربرد آن در برنامه درسی، نسل سوم ارزشیابی به قضاوت در مورد ارزشمند بودن بر نامه ها و نسل چهارم ارزشیابی با ادعاها، علائق و مسائل مخاطبان ذینفع و به کارگیری روش شناسی پارادایم تفسیر گرایان سازماندهی شده است.

پرفسور دیوید فیتزمن عضو ارشد هیئت علمی دانشکده علوم تربیتی دانشگاه استانفورد و صاحب کرسی در انجمن ارزشیابی امریکا، الگویی برای ارزشیابی تحت عنوان " ارزشیابی توانمند ساز" ارائه داده است. ارزشیابی توانمندساز نوعی ارزشیابی برنامه می باشد. هر برنامه دارای اهداف، محتوی، کارکنان، مخاطبان و نتایجی است؛ در مدل ارزشیابی توانمندساز با همه اینها سروکار داریم. از طرف دیگر مدل ارزشیابی توانمندساز، نوعی ارزشیابی کیفی در مقابل ارزشیابی کمی می باشد.

مقنی زاده (۱۳۸۰) با بهره گیری از الگوی توانمند ساز سعی کرده است تا به جنبه های کاربردی الگو در آموزش فنی و حرفه ای ایران بپردازد. آموزشهای فنی و حرفه ای در ایران به صورت پراکنده توسط وزارتخانه ها و دستگاههای اجرائی و آموزشی و مراکز تولیدی و خدماتی توسط حداقل ۴۰ خرده نظام آموزش فنی و حرفه ای که هریک با گروههای ذینفع متفاوتی سروکار داشته و از ساختارهای صنعتی و خدماتی خاص خود سرچشمه می گیرد؛ ارائه می گردد. در ماده ۱۵۱ قانون برنامه سوم توسعه برای ساماندهی آموزشهای فنی و حرفه ای کشور رویکردی غیرمتمرکز اتخاذ شده است.

به هر حال، مطالب مورد بحث گویای آنست که مؤلفه هایی مانند کارآموزان، مربیان، برنامه درسی، تجهیزات و امکانات و ارزشیابی در کیفیت بخشی به آموزش های فنی و حرفه ای در اقصی نقاط دنیا تأثیر دارند. یا وجود اقدامات صورت گرفته شده اما هنوز تحقیقات نتایج مختلفی را نشان می دهد. حمزه لویی (۱۳۷۵) در ارزشیابی برنامه های شاخه کارو دانش از دیدگاه معلمان، مدیران و دانش آموزان بیان می کند که مدیران پاسخ دهنده در مورد مشکلات اجرایی بیشتر به مواردی از قبیل ضعیف بودن پایه درسی کارآموزان، نداشتن امکانات لازم کارگاهی، دسترسی نداشتن به تجهیزات، نرسیدن به مهارت های سطح بالا و نامناسب بودن محیط تربیتی مراکز آموزشی اشاره دارند.

روش شناسی تحقیق

این تحقیق با توجه به ماهیت و روش از نوع توصیفی می باشد. از طرف دیگر این تحقیق از نوع ارزیابی نیز می باشد، زیرا این تحقیق در باره کلیت فعالیت های مرکز آموزشی بحث می کند که چگونه است و تا چه اندازه وضعیت موجود با وضعیت مطلوب مطابقت دارد.

جامعه آماری شامل سه گروه می باشد. که عبارتند از : کارآموزان، مربیان و مدیران و کارشناسان. برای انتخاب نمونه آماری با توجه به نیاز استان به رشته های صنعت ۵ رشته از زیر شاخه های صنعت به صورت تصادفی انتخاب شدند که عبارتند از : تعمیر کار اتومبیل، برق ساختمان، الکترونیک عمومی، برق صنعتی، تهویه و تبرید، که انتخاب کارآموزان این رشته ها بر اساس سه ضابطه بوده است که عبارتند از : ۱ - شهرستان هایی که حداقل دو رشته را دارا می باشند ۲ - رشته هایی که پایان دوره آنها به ترتیب از آخر آبان ۸۳ لغایت اسفند ۸۳ باشد (زیرا یکی از مقیاس های موجود در پرسشنامه عامل ارزشیابی بود که کارآموزان می بایست دوره ارزشیابی را پشت سر گذاشته باشند) و ضابطه سوم توزیع جغرافیایی مناطق به صورت شمال، جنوب، مغرب، و مشرق، استان باشد که بر این اساس شهر های اندیمشک، رامهرمز، سوسنگرد، خرمشهر، و اهواز، به عنوان نمونه آماری انتخاب گردیدند. تعداد کل کارآموزان این مراکز در این شهرستان ها در ۵ رشته ۳۰۲ نفر بوده است. با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۱۷۳ نفر به عنوان نمونه مورد تحقیق انتخاب گردیدند که از مجموعه ۱۷۳ پرسشنامه توزیع شده تعداد ۱۶۶ پرسشنامه جمع آوری گردید. تعداد کل مربیان این مراکز در این ۵ رشته ۱۸ نفر می باشد که به خاطر تعداد کم همه ۱۸ نفر جزء نمونه تحقیق قرار گرفتند. همچنین تعداد ۱۰ نفر از مدیران و کارشناسان به صورت تصادفی از مراکز استان انتخاب و بین آنها پرسشنامه توزیع گردید و از تعدادی نیز مصاحبه به عمل آمد

چون تحقیق توصیفی از نوع ارزیابی است و در ارزیابی اطلاعات از منابع مختلف و به صورت کمی و کیفی جمع آوری می شود لذا ما در این تحقیق نیز هم از ابزار کمی (پرسشنامه) و ابزار کیفی (مصاحبه) از گروه های نمونه ل جمع آوری گردید . پرسشنامه دارای چند بخش اصلی بود : الف : اطلاعات شخصی پاسخگویان (آخرین مدرک تحصیلی، سن، شغل) . ب: دلایل انتخاب رشته خاص در فنی حرفه ای ج : مقیاس هاس مورد ارزیابی : که ۵ مقیاس را می سنجید : عامل پذیرش و توانایی های اولیه کارآموزان (عامل نخست)، عامل برنامه درسی و آموزشی (مقیاس دوم) عامل مربیان (مقیاس سوم) تجهیزات و منابع (مقیاس چهارم) ارزشیابی نهایی (مقیاس پنجم) و مسائل و مشکلات دوره ها و پیشنهادات کارآموزان برای کیفیت بخشی به دوره ها . برای هر کدام از عامل های پنجگانه تعدادی شاخص مرتبط طراحی گردید . شاخص ها بر اساس مقیاس پنج گزینه ای لیکرت به سؤال تبدیل گردید . پس از انجام مطالعه مقدماتی پرسشنامه با تعداد ۱۰۰ پرسشنامه توزیع شده بین کارآموزان ، ۲۰ پرسشنامه بین مربیان و ۱۶ پرسشنامه بین کارشناسان و مدیران پرسشنامه نهایی تدوین گردید. پرسشنامه ها به برنامه SPSS وارد گردید و آلفای کرونباخ برای کارآموزان محاسبه گردید . آلفای کرونباخ کل پرسشنامه با ۹۴ پاسخگو (کارآموزان) و ۹۹ سؤال به میزان ۰/۹۴ می باشد که عدد قابل اعتباری است. سئوالات پرسشنامه به گونه ای طرح ریزی شد که معرف شاخص های مورد سنجش باشند و روایی پرسشنامه توسط استاد راهنما و استاد مشاور و همچنین کارآموزان و مربیان مراکز فنی و حرفه ای در مطالعه مقدماتی مورد تأیید قرار گرفت . برای انجام مصاحبه از مصاحبه نیمه سازمان یافته استفاده شده است. در مصاحبه با کارآموزان و مدیران و کارشناسان و مربیان مراکز مختلف اطلاعات بوسیله نوار با استفاده از ضبط صوت ضبط گردیده است.

تحلیل SWOT امکان ارائه چارچوبی برای مدیران مراکز آموزشی به منظور تمرکز بر نیازهای اساسی جامعه محلی فراهم می سازد (جونسن و همکاران ۱۹۸۹، گورسکی ، ۱۹۹۱؛ بالامورالیکریشدا و دوجرژ، ۱۹۹۵). ساختار و ویژگی های درونی و بیرونی آموزش فنی و حرفه ای در هر استانی متفاوت می باشد. چنین تحلیلی به ما کمک می کند شناخت بیشتری از کمیت و کیفیت آموزش فنی و حرفه ای در رشته های صنعتی استان خوزستان بدست آوریم. برای انجام SWOT مراحل زیر دنبال گردید: تدوین شاخص هایی بر اساس مطالعات گذشته و همچنین بررسی های میدانی و

مصاحبه ها و اطلاعات جمع آوری شده از پرسشنامه ها و تقسیم آنها به نقاط قوت و ضعف درونی و فرصت ها و تهدیدهای بیرونی؛ توزیع شاخص ها و جمع بندی نظرات مدیران مراکز آموزشی دوره های صنعتی خوزستان و طبقه بندی شاخص ها بر حسب نقاط قوت و ضعف درونی و فرصت و تهدید بیرونی..

بحث و نتیجه گیری

سؤال اول : کیفیت دوره های آموزشی فنی حرفه ای استان خوزستان چگونه است؟

با توجه به نتایج به دست آمده میانگین ضوابط پذیرش کارآموزان از دیدگاه مدیران ۲/۸۴ ، از دید مربیان ۲/۹۶ ، از دید کارآموزان ۳/۱۷ و هر میانگین هر سه در وضعیت متوسط قرار دارند . ولی ضوابط پذیرش از دید کارشناسان و مدیران نسبت به مربیان و کارآموزان نامطلوب تر می باشد . میانگین مقیاس برنامه درسی مراکز فنی حرفه ای از دید مدیران و کارشناسان ۲/۸ ، از دید مربیان ۲/۷۱ و از نظر کارآموزان ۲/۷۷ می باشد. به عبارتی هر سه میانگین در وضعیت متوسط قرار دارند و نشان دهنده این است که از نظر سه گروه (مدیران و کارشناسان مربیان کارآموزان) نظر یکسانی راجع به برنامه های درسی دارند. میانگین مقیاس توان مندی مربیان از دید کارشناسان و مدیران ۲/۷۴، از دید مربیان ۲/۵ و از دید کارآموزان ۲/۹۹ می باشد که نشان می دهد نگرش مربیان نسبت به توان مندی مربیان نا مطلوب تر از نظر کارشناسان و کارآموزان می باشد و کارآموزان نسبت به توانمندی مربیان نظر مطلوب تری دارند . ولی در کل نظرات سه گروه در وضعیت متوسط قرار دارد. میانگین مقیاس تسهیلات از دید کارشناسان ۲/۹۳، از دید مربیان ۲/۵۴، از نظر کارآموزان ۲/۴۲ می باشد و بیان گر این است که از دید کارآموزان و مربیان امکانات و تسهیلات مراکز فنی حرفه ای نسبت به نظر کارشناسان در وضعیت نا مطلوب تری قرار دارد. ولی در کل نظرات سه گروه در متوسط قرار دارد. در ارزشیابی مهارت ها میانگین نظر کارشناسان و مدیران ۲/۸۹ ، مربیان ۳/۰۲ و کارآموزان ۲/۳۷ می باشد که نشان دهنده این است که نظر کارآموزان در مورد ارزشیابی مهارت ها تقریباً در وضعیت نامطلوب قرار دارد و نظر مربیان نسبت به ارزشیابی مهارت ها در وضعیت مطلوب تری نسبت به کارشناسان و کارآموزان قرار دارد .

در کل مقیاس ها میانگین ضوابط پذیرش از دید سه گروه ۳/۱۴ (متوسط) و میانگین برنامه درسی از دید سه گروه ۲/۷۶ (متوسط)، مربیان (۲/۹۳) ، تسهیلات (۲/۴۶) و میانگین ارزشیابی مهارت ها از دید سه گروه (۲/۴۵) می باشد که در وضعیت متوسط قرار دارند. ولی ارزشیابی مهارت ها و تسهیلات و امکانات مراکز از دید سه گروه در وضعیت نامطلوب تری قرار دارند.

جدول ۱: مقایسه نظرات پاسخگویان بر حسب مقیاس های مورد مطالعه

پاسخگویان	نظرات	پذیرش و توانایی کارآموزان	برنامه درسی	توانمندی مربیان	تجهیزات و امکانات	ارزشیابی مهارتها	میانگین کلی
مدیران و کارشناسان	میانگین	۲/۸۵	۲,۸۰	۲,۷۴	۲,۹۳	۲,۸۹	۲,۸۴
	تعداد	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
	انحراف استاندارد	۰,۳۷	۰,۵۷	۰,۵۵	۰,۵۳	۰,۶۰	۰,۴۹
مربیان	میانگین	۲,۹۶	۲,۷۱	۲,۵۰	۲,۵۴	۳,۰۲	۲,۷۵
	تعداد	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷	۱۷
	انحراف استاندارد	۰,۵۲	۰,۳۶	۰,۳۸	۰,۵۷	۰,۵۱	۰,۳۴
کارآموزان	میانگین	۳,۱۷	۲,۷۷	۲,۹۹	۲,۴۲	۲,۳۷	۲,۸۲
	تعداد	۱۶۳	۱۶۳	۱۶۰	۱۶۰	۱۶۰	۱۶۳
	انحراف استاندارد	۰,۴۰	۰,۶۱	۰,۸۵	۰,۵۷	۰,۵۸	۰,۴۹
کل نظرات	میانگین	۳,۱۴	۲,۷۶	۲,۹۳	۲,۴۶	۲,۴۵	۲,۸۲
	تعداد	۱۹۰	۱۹۰	۱۸۷	۱۸۷	۱۸۷	۱۹۰
	انحراف استاندارد	۰,۴۲	۰,۵۹	۰,۸۱	۰,۵۷	۰,۶۱	۰,۴۸

به هر حال، نظرات سه گروه مورد تحقیق نشان می دهد که کیفیت مراکز فنی حرفه ای در سطح پایین می باشد. نتایج این تحقیق با مطالعه نفیسی (۱۳۷۸) مبنی بر نارسایی های آموزش های فنی حرفه ای و کیفیت پایین آموزش ها مطابقت دارد و با نتایج یافته های مک ماهون و جونگ و بوئید نیو (۱۹۹۱) و نتایج مطالعه المن و اورند (۲۰۰۲) در مورد کیفیت بالای آموزش ها و اثرات مثبت آموزش ها مغایرت دارد.

سؤال فرعی: کیفیت دوره های آموزشی رشته های مختلف صنعتی بر حسب رشته های تعمیر کار اتومبیل، برقکار ساختمان، الکترونیک عمومی، برقکار صنعتی، و تهویه و تبرید استان خوزستان چگونه است؟

با توجه به نتایج موجود در جدول شماره یک و مصاحبه با کارآموزان رشته های مختلف کیفیت مقیاس ها متفاوت می باشد. در مجموع میانگین رشته تعمیر کار اتومبیل بالاتر از دیگر رشته های صنعتی است. برای تحلیل عمیق تر از نتایج واریانس یک راهه، و به منظور تعیین تفاوت های مشاهده شده بین کیفیت رشته تعمیر کار اتومبیل با دیگر رشته های مورد مطالعه از آزمون شفه استفاده گردید و مشخص شده باوجود متوسط بودن میانگین کیفیت ولی میانگین کیفیت در رشته تعمیر کار اتومبیل از بقیه رشته ها بالاتر می باشد.

جدول ۱: مقایسه تطبیقی مقیاس های کیفیت رشته های صنعتی از دیدگاه کارآموزان

میانگین کل	ارزشیابی مهارت های کارآموزان	امکانات و تسهیلات کنونی مراکز فنی حرفه ای	توانایی و صلاحیت مربیان رشته های صنعتی	برنامه درسی رشته های صنعتی مراکز فنی و حرفه ای	ضوابط پذیرش و توانایی اولیه و علمی کارآموزان	دوره	
						میانگین	تعداد
۳,۰۳	۲,۴۵	۲,۴۸	۳,۵۹	۳,۰۶	۳,۵۵	میانگین	تعمیر کار اتومبیل
						تعداد	
						انحراف استاندارد	
۲,۵۳	۲,۲۱	۲,۱۵	۲,۶۲	۲,۵۷	۳,۰۹	میانگین	برقکار ساختمان
						تعداد	
						انحراف استاندارد	
۲,۹۸	۲,۷۰	۲,۷۵	۳,۴۱	۲,۸۷	۳,۱۶	میانگین	الکترونیک عمومی
						تعداد	
						انحراف استاندارد	
۲,۶۶	۲,۳۹	۲,۵۱	۲,۷۰	۲,۵۶	۳,۱۲	میانگین	برقکار صنعتی
						تعداد	
						انحراف استاندارد	
۲,۶۹	۲,۲۳	۲,۳۳	۲,۹۴	۲,۸۶	۳,۰۸	میانگین	تهویه و تبرید
						تعداد	
						انحراف استاندارد	
۲,۷۴	۲,۳۷	۲,۴۲	۲,۹۹	۲,۷۷	۳,۱۷	میانگین	کل
						تعداد	
						انحراف استاندارد	

۲- نقاط قوت و ضعف درونی و فرصت و تهدید بیرونی بر اساس تحلیل محیطی (SWOT) دوره های آموزش صنعتی مراکز فنی حرفه ای استان خوزستان چگونه است؟

برای بررسی شاخص‌ها از تحلیل محیط SWOT (نقاط قوت و ضعف درونی و مطالعه بیرونی فرصت‌ها و تهدیدها) موسسات دارای رشته‌های صنعتی استفاده گردید. عمده نقاط قوت و ضعف درونی عبارتند از: نقاط قوت درونی برحسب مدیریت مراکز تجربه طولانی وجود مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای در استان و نقاط ضعف عدم توجه مدیریت و توسعه ناکافی منابع اطلاعاتی و شبکه‌های اطلاع‌رسانی برای آگاهی دادن به متقاضیان رشته‌های فنی و حرفه‌ای است.

نقاط قوت و ضعف مربوط به ضوابط پذیرش و توانایی‌های اولیه کارآموزان (در رشته تعمیر کار اتومبیل، برقکار ساختمان، الکترونیک عمومی، برقکار صنعتی، و تهویه و تبرید):

نقاط قوت کارآموزان علاقمندی آنان به رشته‌های تحصیلی و نقاط ضعف آنان عبارت بودند از: ۱- عدم علاقه کارآموزان به آموزشها و مهارت‌های فنی حرفه‌ای و روی آوردن آنها به سمت این آموزشها از روی اجبار خانواده. ۲- رعایت نکردن ضوابط پذیرش در بیشتر موارد و جذب کارآموزان با مدرک تحصیلی پایین و پایه علمی ضعیف در بیشتر رشته‌ها ۳- عدم گرایش کارآموزان به خاطر پایین بودن کیفیت دوره‌ها ۴- به اجبار آمدن بعضی از کارآموزان به خاطر تکمیل واحد‌های مهارتی و گرفتن مدرک دیپلم، نه برای اشتغال و کاریابی (دانش‌آموزان شاخه کارو دانش) ۵- عدم تناسب پذیرش کارآموز به نسبت تعداد متقاضیان ۶- نبودن برنامه مشاوره مشخص برای پذیرش کارآموز در مراکز ۷- عدم گرایش و علاقه کارآموزان به آموزش‌های فنی حرفه‌ای به خاطر پایین بودن جایگاه و منزلت این آموزش‌ها در جامعه و ۸- عدم گرایش کارآموزان به شرکت در دوره‌های آموزشی مراکز فنی حرفه‌ای به خاطر دور بودن مراکز از شهر و مشکلات ایاب و ذهاب، زیرا اکثر مراکز فنی حرفه‌ای در محدوده شهر قرار دارند.

نتیجه این تحقیق با نتایج مطالعه زیدرمن و نیومن (۲۰۰۳) و نتایج مطالعه سازمان برنامه و بودجه (۱۳۷۱) مبنی بر پایین بودن منزلت و جایگاه آموزش‌های فنی حرفه‌ای به عنوان مشکل مراکز آموزشی فنی حرفه‌ای عنوان شده که با یافته‌های تحقیق حاضر مطابقت دارد. هاشمی (۱۳۷۳) و رستمی و آغاچاری (۱۳۷۷) مبنی بر عدم علاقه کارآموزان به انتخاب مهارت مربوطه و اخذ مدرک و مجبور کردن کارآموزان برای مهارت آموزی به عنوان یکی از مشکلات مراکز فنی حرفه‌ای اشاره داشته‌اند که با نتایج تحقیق حاضر مطابقت دارد. نتایج تحقیق حمزه لویی (۱۳۷۵) و جلالی پور (۱۳۷۹) به ضعف پایه علمی کارآموزان و نتیجه تحقیق اکرامی (۱۳۸۰) و برزگز و همکاران (۱۳۸۱) به عدم رضایت کارآموزان از مهارت مورد نظر به عنوان مشکلات مراکز فنی حرفه‌ای اشاره داشته‌اند که با نتیجه تحقیق حاضر مطابقت دارد.

نقاط قوت و ضعف برنامه درسی و محتوای آموزشی مراکز فنی حرفه‌ای (در رشته‌های تعمیر کار اتومبیل، برقکار ساختمان، الکترونیک عمومی، برقکار صنعتی، و تهویه و تبرید):

نقاط قوت برنامه درسی در ارتباط با هماهنگ بودن مهارت‌ها و گواهینامه‌های رشته‌ها با ضوابط سازمان جهانی کار و قابلیت و تنوع ارائه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در استان و شهرستان‌ها است. با وجود این پاسخگویان رضایت زیادی از برنامه درسی ندارند. با توجه به یافته‌های جداول که در سؤال یک نیز توضیح داده شد میانگین کیفیت برنامه درسی از دید سه گروه (کارآموزان، مربیان، مدیران و کارشناسان) ۲/۷۶ می‌باشد که در حد متوسط قرار دارد و زیاد مطلوب نیست. در مجموع می‌توان گفت مهم‌ترین ضعف‌ها و مشکلات برنامه درسی مراکز فنی حرفه‌ای عبارتند از: ۱- نبودن منبع مشخص برای آموزش ۲- عدم تطابق ساعات درسی تئوری و عملی ۳- متناسب نبودن محتوای آموزشی با دانش اولیه کارآموزان ۴- متناسب نبودن محتوای دروس با نیاز صنعت ۵- اکتفا نمودن به مباحث تئوری به خاطر کمبود امکانات ۶- طولانی بودن زمان بعضی از دوره‌ها و از دست دادن فرصت اشتغال ۷- عدم تناسب محتوای دروس تئوری با درک و

استعداد بعضی از کارآموزان ۸- نا همگن بودن سطح تحصیلات کارآموزان ۹- پیش بینی نکردن کلاس های جبرانی و کمک درسی در برنامه درسی مراکز ۱۰- سلیقه ای بودن تدریس به خاطر نبودن منبع مشخص ۱۱- متناسب نبودن تعداد کارآموزان در بعضی از رشته ها ۱۲- رعایت نکردن استانداردها در ارائه آموزش ها و ۱۳- عدم باز بینی برنامه های درسی و محتوای آموزشی برای به روز کردن آنها .

نتیجه تحقیق نفیسی (۱۳۷۸) و برزگر (۱۳۸۱) مبنی بر کافی نبودن مهارت های آموزشی و عدم مهارت فارغ التحصیلان فنی حرفه ای به عنوان مشکلات درسی مراکز فنی حرفه ای اشاره کرده اند که با نتایج تحقیق حاضر مطابقت دارد. نتیجه تحقیق حسینی^{۱۰} (۱۳۷۴) مبنی بر تکیه کردن آموزش های فنی حرفه ای به محفوظات و تئوری به عنوان مشکل برنامه درسی مراکز فنی حرفه ای بیان نموده که با یافته های این تحقیق هماهنگ است.

یافته های این تحقیق با نتایج تحقیق ساخارو پولوس (۲۰۰۲) مبنی بر عدم هماهنگی بین آموزش های فنی حرفه ای با بازار کار و صنعت به عنوان مشکلات برنامه درسی مراکز فنی حرفه ای. و یافته های تحقیق نادری، احمدی، لنگران دستجردی (۱۳۸۳) به نقل از برنامه سوم توسعه مبنی بر پایین بودن محتوای برنامه آموزشی با صنعت و برنامه توسعه مطابقت دارد. این تحقیق با یافته های تحقیق هوانگ تانک (۱۹۹۲) و نتایج مهر محمدی (۱۳۷۵) مبنی بر اثرات مثبت آموزش فنی حرفه ای بر بازار کار و صنعت و نتایج تحقیق عرب ز اده مقدم (۱۳۷۷) مبنی بر مناسب بودن ساعات اختصاص داده برای یادگیری کارآموزان مغایرت دارد.

نقاط قوت و ضعف مریبان (در رشته های تعمیرکار اتومبیل، برقکار ساختمان، الکترونیک عمومی، برق صنعتی، و تهویه و تبرید) :

شاخص های بررسی شده نشان داد که نقاط قوت خاصی در مریبان مشاهده نگردید. با توجه به نتایج میانگین کل کیفیت مریبان ۲/۹۳ می باشد که در سطح متوسط می باشد و نشان دهنده این است که مراکز فنی حرفه ای از لحاظ کیفیت مریبان با مشکلاتی مواجه می باشند. با این تفاسیر مهم ترین مشکلات مریبان در مراکز فنی حرفه ای عبارتند از : ۱- کم بودن نیروی انسانی متخصص به عنوان مربی ۲- به روز نبودن مهارت و قدیمی بودن مهارت آنان ۳- متناسب نبودن مهارت و دانش مریبان با نیاز رشته های صنعتی ۴- عدم استفاده مریبان مراکز از دوره های باز آموزشی به خاطر کیفیت پایین دوره ها ۵- عدم شرکت مریبان از دوره های باز آموزشی به خاطر دایر کردن دوره ها در کرج و دور شدن از خانواده و تعطیلی کلاسها ۶- زیاد بودن ساعات کار مریبان مراکز نسبت به سایر کارکنان آموزشی ۷- مشخص نبودن جایگاه مربی در مراکز فنی حرفه ای که آیا جزو کادر آموزشی است یا اداری است ۸- نداشتن ساعات مشخص جهت مطالعه و تحقیق مریبان ، جهت به روز کردن آنان با صنعت ۹ - عدم استفاده از مریبان مجرب ۱۰- پایین بودن مدرک تحصیلی مریبان و ۱۱- نداشتن تشکیلی به نام گروههای آموزشی برای نشست و تبادل نظر مریبان هم رشته با یکدیگر برای بهبود آموزشها.

نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق بیرانوند (۱۳۷۷) مبنی بر پایین بودن مدرک تحصیلی مریبان و نگذراندن دوره های بازآموزی و نتایج تحقیق نادری، احمدی، لنگران دستجردی (۱۳۸۳) به نقل از برنامه سوم توسعه (۱۳۷۷) مبنی بر کمبود مریبان از لحاظ تعداد و به روز بودن و نتیجه مطالعه قدیمی مقدم (۱۳۷۸) مبنی بر هماهنگ نبودن اطلاعات علمی مریبان با تکنولوژی روز. و با نتیجه تحقیق ساخاروپولوس و وودهال (۱۹۸۵) در زمینه عدم کیفیت مریبان مطابقت دارد. نقاط قوت و ضعف مربوط به تجهیزات و امکانات مراکز فنی حرفه ای (در رشته تعمیرکار اتومبیل، برقکار ساختمان، الکترونیک عمومی، برقکار صنعتی، و تهویه و تبرید) :

با توجه به یافته‌های جدول میانگین کیفیت تجهیزات و امکانات مراکز فنی حرفه‌ای ۲/۴۶ می‌باشد که در سطح پایین می‌باشد و نشان دهنده این است که مراکز فنی حرفه‌ای از لحاظ تجهیزات و مراکز مشکلات فراوانی دارند. با توجه به این یافته مهم‌ترین مشکلات مراکز آموزشی فنی حرفه‌ای از لحاظ امکانات و تجهیزات عبارتند از: ۱- قدیمی بودن و به روز نبودن تجهیزات ۲- کمبود تعداد وسایل و امکانات کارگاهها با توجه به تعداد کارآموزان ۳- استفاده از مکان‌های نامناسب و مستهلک به عنوان کارگاه ۴- مجهز نبودن بیشتر کارگاهها در مراکز به سیستم تهویه و سرد کننده و گرم کننده ۵- مجهز نبودن کارگاهها به سیستم ایمنی و ارت و ۶- عدم وجود سقف کاذب در بعضی از کارگاهها.

نتایج این تحقیق با نتایج تحقیق حمزه لوثی (۱۳۷۵) و عدلی (۱۳۷۵) و بیرانوند (۱۳۷۷) و نفیسی (۱۳۷۸) مبنی بر نارسای‌های امکانات و تجهیزات مراکز آموزشی فنی حرفه‌ای مطابقت دارد. نتیجه تحقیق ظریفیان (۱۳۷۰) و نتیجه مطالعه خداوردیان و حسینی (۱۳۸۰) بر تأثیر تجهیزات و امکانات آموزشی بر کارایی کارآموزان و سودمندی دوره‌ها هماهنگ می‌باشد زیرا اگر امکانات مطلوب باشند کیفیت آموزش هم بالا می‌رود و اگر نامطلوب باشند کیفیت آموزشی پایین می‌آید که با این تحقیق همخوانی دارد. ولی نتیجه یافته‌های دشتی (۱۳۷۳) مبنی بر رابطه ضعیف بین امکانات و تجهیزات با موفقیت آموزشی کارآموزان با نتیجه این تحقیق مغایرت دارد زیرا نتیجه تحقیق بیانگر تأثیر زیاد امکانات و تجهیزات بر روی موفق و یا ناموفق بودن دوره‌های آموزشی مراکز دارد.

نقاط قوت و ضعف ارزشیابی مهارت‌های کسب شده کارآموزان مراکز فنی حرفه‌ای (در رشته تعمیرکار اتومبیل، برقکار ساختمان، الکترونیک عمومی، برقکار صنعتی، و تهویه و تبرید):

با توجه به نتایج جدول میانگین کل کیفیت ارزشیابی ۲/۴۵ می‌باشد که در سطح متوسط می‌باشد و نشان دهنده این است که مراکز فنی حرفه‌ای در ارزشیابی مهارت‌ها با مشکلاتی روبرو می‌باشند که در مصاحبه‌ها و سؤالات باز به این مشکلات اشاره شد که با توجه به این یافته‌ها مهم‌ترین مشکلات در ارزشیابی مهارت‌ها عبارتند از: نقاط ضعف ارزشیابی مهارت‌های کسب شده کارآموزان عبارت بودند از: قدیمی بودن سؤالات ارزشیابی و عدم بازنگری در آنها، نامفهوم بودن و گنگ بودن بعضی از سؤالات ارزشیابی، عدم استفاده از متخصصین و صاحب نظران در مورد ارزشیابی مهارت‌ها، انجام و برگزاری صرف ارزشیابی به صورت تستی، عدم نظارت بر ارزشیابی مهارت‌ها به دلیل کمبود پرسنل، عدم انجام ارزشیابی بوسیله مربی مربوطه، عدم توجه به موقعیت آزمون از لحاظ آرام بودن محیط آزمون و دور بودن از عوامل استرس‌زا، عدم تطابق آزمون پایان دوره با محتوای تدریس شده توسط مربی در بعضی از مراکز. نتایج مطالعه قدیمی مقدم (۱۳۷۸) مبنی بر فقدان مکاتیب بر سنجش و ارزشیابی آموزش‌های فنی حرفه‌ای. در ضمن نتایج خداوردیان، حسینی (۱۳۸۰) مبنی بر تطابق آزمون پایان دوره با محتوای تدریس شده بر سودمندی دوره‌های آموزشی با نتایج این تحقیق مطابقت دارد.

در رابطه با کارکنان، کمبود کارشناسان مجرب و پایین بودن تحصیلات آنان از نقاط ضعف عمده بوده است. نقاط قوت دستیابی به اشتغال توجه مدیریت به اولویت دادن به رشته‌های مورد نیاز صنعت و مشتری محوری و نقاط ضعف عدم پیگیری مشکلات فارغ‌التحصیلان مراکز فنی و حرفه‌ای در بازار کار است.

نقاط قوت هزینه‌های دوره‌ها شامل سیاست‌گذاری و گرایش به افزایش مشارکت بخش خصوصی در توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و نقاط ضعف کمبود بودجه و اعتبار کنونی مراکز فنی حرفه‌ای برای به روز کردن آموزش‌ها و مهارت‌ها است.

عمده نقاط نقاط فرصت و تهدید بیرونی عبارتند از: آموزش فنی و حرفه ای در رشته های صنعتی در استان خوزستان با فرصت ها و تهدیدهای بیرونی متعددی مواجه است. یکی از فرصت های بیرونی وجود دانشگاهها و مراکز آموزش عالی عمده ای مانند دانشگاه شهید چمران، جندی شاپور و دانشگاه علوم و فنون دریای خرمشهر است که امکان بهره برداری از تحارب مدیریتی، متخصصان و نیروی انسانی، آزمایشگاهها و تجهیزات و منابع مالی آنان در اداره مراکز آموزشی صنعتی وجود دارد. همچنین، وجود قطب های صنعتی کشور در استان خوزستان مانند فولاد. پتروشیمی. پالایشگاه. نیشکر، تمایل شرکت های خارجی برای آموزش و بهره برداری از توانمندی های کار آموزان در استان خوزستان (انعقاد قرار داد با شرکت ایتالیایی پتروشیمی) و دیگر کارخانجات صنعتی بزرگ و کوچک که برای جذب کارآموزان آموزش دیده هم فرصت است و هم تهدید. زیرا که به جذب مریبان با تجربه مراکز آموزش فنی و حرفه ای می پردازند.

از تهدید ها می توان به خصوصی سازی و گرایش به سمت توسعه مراکز آزاد فنی و حرفه ای ذکر شود که گرچه در راستای کاهش هزینه ها و مشتری محوری است اما در کوتاه مدت موجب تضعیف مراکز کنونی دولتی شده است. زیرا بسیاری از مریبان مراکز دولتی در ساعات کاری در مراکز خصوصی مشغول به کار هستند و ممکن است این موضوع منجر به کاهش کیفیت کار مریبان در مراکز دولتی گردد.

هزینه بری بالای آموزش های صنعتی در خوزستان به دلیل شرایط آب و هوایی و همچنین رقابت با صنایع موجود در استان، بیکاری فزاینده نیروی کار، استفاده پیمانکاران از نیرو های ماهر خارج از استان و از همه مهمتر جایگاه اجتماعی نازل رشته های فنی و حرفه ای در استان از تهدید های بیرونی آموزش فنی و حرفه ای هستند.

سؤال ۳: آیا برنامه های دوره های آموزشی فنی حرفه ای با صنعت و بازار کار مطابقت دارد؟(دوره های آموزشی تعمیرکار اتومبیل، برقکار صنعتی، الکترونیک عمومی، برقکار ساختمان، تهویه و تبرید).

در مورد ارتباط و انطباق دوره های آموزشی مراکز فنی حرفه ای با صنعت چندین گویه در برنامه درسی، کیفیت مریبان، تجهیزات و امکانات، و ارزشیابی دوره ها مطرح گردید که میانگین همه این گویه ها از دید کارآموزان، مریبان، و مدیران و کارشنا سان نا مطلوب بود و نشانگر این می باشد که دوره های آموزشی مراکز فنی حرفه ای از لحاظ ، برنامه درسی، توانمندی و تعداد مریبان، امکانات و تجهیزات و ارزشیابی متناسب با پیشرفت صنعت و نیاز صنعت و بازار کار نمی باشند. در واقع، آموزش ارائه شده در مراکز از بخش صنعت و نیازهای آن فاصله دارد.

در مصاحبه ها و سؤالات باز هم این موارد مطرح شد. استاندارد های مراکز آموزشی فنی حرفه ای قدیمی است و طبعاً تجهیزات و امکانات هم متناسب با استانداردها می باشد ومهارت مریبان و ارزشیابی آنها از مهارت ها هم در حد همین وسایل و استانداردها می باشد و اگر استانداردها مطابق صنعت و به روز بشوند باید امکانات و تجهیزات هم مطابق استاندارد ها به روز بشوند و برای این امر بودجه و اعتبار لازم میباشد و مراکز فنی حرفه ای از لحاظ بودجه و اعتبار خیلی کمبود دارند و نمی توانند پا به پای صنعت جلو بروند. به خاطر همین مسئله است که کارآموزان فنی حرفه ای به دلیل اینکه با همین وسایل و با همین استانداردها آموزش می بینند وقتی وارد بازار کار می شوند نمی توانند با کیفیت بالا کار کنند. حتی در مصاحبه با مریبان عده ای عنوان نمودند که بعضی از وسایل موجود در شرکت ها و مراکز صنعتی را حتی به چشم هم ندیده اند.

به طور خلاصه مشکلات برنامه های آموزشی مراکز فنی حرفه ای در ارتباط با صنعت عبارتند از: عدم مشارکت صنعت با مرکز فنی حرفه ای در تدوین برنامه های آموزشی، عدم مشارکت صنعت بر ارزشیابی و سنجش کارآموزان، عدم نظارت صنعت بر برنامه های کارآموزی، عدم باز بینی دروس بر اساس نیاز صنعت و بازار کار، متناسب نبودن مهارت مربیان با رشته های صنعتی و بازار کار، متناسب نبودن کتب مورد تدریس در ارتباط با نیاز صنایع، متناسب نبودن اهداف دوره با نیاز صنعت، نبودن برنامه بازدید از مراکز صنعتی برای کارآموزان و مربیان برای درک عمیق تر مباحث عملی و ایجاد انگیزه در آنها، عدم جذب فارغ التحصیلان مراکز فنی حرفه ای از طرف صنعت و بازار کار به خاطر پایین بودن کیفیت آموزش آنها و کمبود بودجه و اعتبار مراکز فنی حرفه ای برای به روز کردن آموزش ها و مهارت ها.

نتایج این تحقیق با یافته های ساخاروپولوس (۲۰۰۲) و هاردی (۲۰۰۰) و با نتایج تحقیق سازمان جهانی کار در کشور پرو (ترجمه آغازده، ۱۳۶۹) و مرادی (۱۳۷۷) و نفیسی (۱۳۷۸) و احمدی، نادری، و لنگران دستجردی (۱۳۸۳) به نقل از برنامه سوم توسعه (۱۳۷۷) مبنی بر عدم هماهنگی بین آموزش های فنی حرفه ای و بازار کار مطابقت دارد، با نتایج تحقیق هوانگ تانگ (۱۹۹۲)، تابرونگ و یانگ (۱۹۹۸)، پونیز و جان (۱۹۹۹)، نتایج تحقیق مهر محمدی (۱۳۷۵)، حسن فامیان (۱۳۷۷)، و سلطانی (۱۳۷۶) مبنی بر هماهنگ بودن آموزش های فنی حرفه ای با بازار کار و صنعت مغایرت دارد.

سؤال ۴: برای افزایش کیفیت و کمیت دوره ها چه راهکارهایی می توان ارائه داد؟

با توجه به نتایج یافته ها و مصاحبه ها مهم ترین را هکار برای بهبود آموزش های فنی حرفه ای در رشته تعمیر کار اتومبیل، برقکار ساختمان، برقکار صنعتی، الکترونیک عمومی، و تهویه و تبرید عبارت است از:

۱. گرایش به سمت غیر متمرکز ساختن تصمیم گیری های در سطح استان، شهرستان و مراکز فنی و حرفه ای می تواند راهگشا باشد. در واقع، ترویج مدیریت مشارکتی و توسعه مهارت های مدیریت و افزایش توان رقابتی مراکز فنی و حرفه ای در بهبود کیفیت آموزش های مؤثر است.
۲. در پذیرش کارآموزان آزمون علمی مناسب همان رشته به صورت تئوری و مصاحبه فنی گرفته شود.
۳. گزینش صحیح کارآموزان برای رشته های فنی حرفه ای با توجه به ملاک استعداد و علاقه و با حداقل مدرک تحصیلی دیپلم برای آموزش های فنی پیچیده تر جذب شوند.
۴. در استاندارد های آموزشی و محتوای آموزشی مراکز فنی حرفه ای باز نگری صورت گیرد و متناسب با صنعت بشوند.
۵. در گزینش مربیان میزان تجربه کار عملی و سابقه تدریس آموزش های مهارتی در نظر گرفته شود
۶. تشکیل گروه های آموزشی و مهارتی از مربیان هر رشته و استفاده از مربیان با تجربه به عنوان سرگروه آموزشی و مهارتی به منظور تبادل نظر و تشکیل جلسات مستمر در زمینه بهبود آموزش کارآموزان و انعکاس جلسات به سازمان.
۷. از مربیان آموزشی کارخانه ها و کارگاهها جهت تدریس در واحد های آموزشی مراکز فنی حرفه ای استفاده شود.
۸. دوره های بازآموزی برای مربیان در مرکز هر استان برگزار گردد. البته این دوره های بازآموزی همراه با نیاز سنجی از نیاز های مهارتی و علمی مربیان باشد. همچنین در دوره های بازآموزی از افراد با صلاحیت و مجرب به عنوان مربی استفاده شود

۹. دایر کردن مهارت ها در سطح درجه یک
۱۰. ایجاد و راه اندازی بخش مشاوره در مراکز آموزشی فنی حرفه ای
۱۱. اختصاص دادن ساختمانهای مناسب برای کارگاه و به روز کردن تجهیزات و امکانات کارگاهها ، مجهز کردن کارگاهها به سیستم ایمنی و ارت، سیستم تهویه و سرد کننده و گرم کننده
۱۲. گسترش مراکز فنی حرفه ای از لحاظ کمی که متناسب با نیاز کارآموزان در منطقه باشد.
۱۳. تقویت اقدامات انگیزشی از قبیل افزایش حقوق و مزایا و کم کردن میزان ساعات کاری مربیان جهت حفظ و نگهداری نیروی انسانی متخصص
۱۴. لزوم داشتن گواهی نامه مهارت از مراکز فنی حرفه ای برای اشتغال در تمام بخش های صنعتی و دواير برای ایجاد انگیزه در کارآموزان و ارتقای کیفی آموزش
۱۵. تجدید نظر در روشهای ارزشیابی از مهارت های کسب شده کارآموزان
۱۶. دایر کردن کتابخانه برای به روز کردن دانش مربیان و کارآموزان مراکز
۱۷. ایجاد مهارت با توجه به نیاز صنایع و شرکت های موجود در استان صورت گیرد
۱۸. به منظور ارتباط با صنعت و ایجاد انگیزه در کارآموزان قسمتی از دروس عملی به صورت کارورزی در صنایع و مراکز خدماتی انجام گیرد
۱۹. استفاده از نظر صاحبان صنایع در تدوین برنامه های مهارتی دوره های آموزشی مراکز فنی حرفه ای
۲۰. بودجه و اعتبار بیشتری به دوره های آموزشی مراکز فنی حرفه ای اختصاص داده شود تا بتوانند با صنعت حرکت کنند. البته اهتمام بیشتری به توسعه مشارکت های مردمی در امر آموزش فنی داده شود.
۲۱. تشکیل واحدی به نام کربابی و اشتغال در مراکز فنی حرفه ای برای کمک به فارغ التحصیلان برای ورود به بازار کار

محدودیت های تحقیق

پراکندگی نمونه مورد تحقیق در سطح استان، این مطالعه فقط در استان خوزستان انجام گرفته و قابل تعمیم به استانهای دیگر نیست. این ارزیابی فقط در بخش صنعت انجام گرفته و قابل تعمیم به بخش های دیگر نمی باشد. به دلیل عدم وجود اطلاعات لازم در رابطه با آدرس فارغ التحصیلان مراکز امکان پیگیری و وضعیت آموزش های قبلی در بازار کار وجود نداشت.

پیشنهاد پژوهشی

لزوم انجام تحقیقات بیشتر در زمینه کیفیت آموزش های فنی حرفه ای بویژه : ضوابط پذیرش کارآموزان، کارآمدی روش های تدریس مربیان، روش های ارزشیابی بر اساس الگوی ارزشیابی توانمند ساز ، هزینه و فایده کردن راههای بهینه آموزش فنی و حرفه ای در استان ها و شهر ستان ها ، انجام تحقیقات تطبیقی در زمینه آموزش های فنی حرفه ای در داخل کشور برای مقایسه استانها و مناطق مختلف

فهرست منابع:

- آدامز، ریموند اس. (۱۹۷۸). برنامه ریزی آموزشی به سوی یک چشم انداز کیفی، ترجمه سعید بهشتی (۱۳۷۳) چاپ اول، تهران: انتشارات اطلاعات.
- آقازاده، احمد. (۱۳۷۸). آموزش و پرورش تطبیقی، تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
- آکائو، یوجی. (۱۹۹۷). هوشین کانری یا مدیریت کیفیت جامع، ترجمه داوود محب علی و محمد صابری. (۱۳۷۶) تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی، چاپ اول.
- احمدی، مسعود. (۱۳۸۲) مبانی سازمان و مدیریت، چاپ سوم، انتشارات ویرایش .
- امرابی، علی. (۱۳۷۹). بررسی راههای جذب و گرایش به رشته های فنی حرفه ای استان لرستان. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- ایمائی، ماساکی. (۱۹۹۱). کایزن، کلید موفقیت رقابتی ژاپن، ترجمه محمد حسین سلیمی. (۱۳۷۵). چاپ چهارم، انتشارات دانشگاه صنعتی امیر کبیر.
- اکرامی، حمید. (۱۳۸۰). بررسی میزان کارایی بیرونی هنرستان های فنی حرفه ای و دبیرستان های کارو دانش استان گلستان (گزارش تحقیق) گرگان: سازمان آموزش و پرورش استان گلستان.
- بازرگان، عباس. (۱۳۸۰). ارزشیابی آموزشی، چاپ اول تهران: انتشارات سمت.
- برزگر، محمود و همکاران. (۱۳۸۱). بررسی وضعیت اشتغال مهارت آموختگان رشته های کامپیوتر و الکترونیک شاخه کارو دانش در شهر تهران، گزارش تحقیق، تهران: سازمان آموزش و پرورش شهر تهران.
- بیرانوند، علیرضا. (۱۳۷۷). ارزشیابی برنامه های شاخه کارو دانش نظام جدید آموزش متوسطه از دیدگاه معلمان و دانش آموزان، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
- تنر، ارتور، آر، دیتورو، ایرینگ، ج. (۱۹۹۱). مدیریت کیفیت فراگیر (TQM)، سه قدم تا بهبود دائمی، ترجمه حبیب الله شرکت. (۱۳۷۸). نشر ارگان اصفهان.
- جلالی پور، یاور. (۱۳۷۹). بررسی وضعیت اشتغال فارغ التحصیلان شاخه کارو دانش شهرستان های تهران در سه سال گذشته، ورودی های ۷۳-۱۳۷۲، گزارش تحقیق، تهران: اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران.
- حافظ نیا، محمد رضا. (۱۳۸۲). مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، چاپ هشتم، تهران: انتشارات سمت .
- حسن فامیان، مهین. (۱۳۷۷). بررسی میزان هم سویی آموزش های فنی حرفه ای با نیازهای بازار کار (طرح پژوهشی) ارومیه: اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی.
- حمزه لویی، ا. (۱۳۷۸). ارزشیابی شاخه کارو دانش در نظام جدید آموزش متوسطه از دیدگاه مدیران، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران، دانشگاه تربیت معلم.
- خورشیدی، عباس. (۱۳۸۲). ارزشیابی آموزشی، تهران: چاپ اول انتشارات یسطرون.
- دشتی، قادر. (۱۳۷۲). طرح ارزشیابی دوره های آموزشی امور دام، طرح پژوهشی منتشر نشده، معاونت ترویج و مشارکت مردمی وزارت جهاد سازندگی.
- دفت، ریچارد ال. (۱۹۹۸). مبانی تئوری و طراحی سازمان، ترجمه علی پارسائیان و سید محمد اعرابی، (۱۳۷۸) تهران: دفتر پژوهشهای فرهنگی، چاپ اول.

رابینز، استیفن. (۱۹۹۳). مدیریت رفتار سازمانی، جلد سوم، ترجمه علی پارسائیان و سید محمد اعرابی. (۱۳۷۴). تهران: مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی، چاپ اول.

رجب بیگی. مجتبی، سلیمی، محمد حسین. (۱۳۷۴). مدیریت کیفیت فرا گیر (TQM) انتشارات دانشگاه صنعتی امیر کبیر، چاپ اول.

رستمی آقاجری، ایرج. (۱۳۷۷). بررسی مسایل و محدودیت های شاخه کارو دانش نظام جدید آموزش متوسطه از دیدگاه دبیران و مدیران با توجه به اهداف نظام آموزش متوسطه شاخه کارو دانش در شهر شیراز، پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه علامه طباطبایی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.

زوار، تقی. (۱۳۷۳). بررسی رابطه برخی عوامل با سودمندی دوره های آموزشی بزرگسالان روستایی استادان آذربایجان غربی، دوره های آموزشی و ترویجی مدیریت ترویج و مشارکت مردمی جهاد سازندگی استان آذربایجان غربی، چاپ نشده، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.

زین آبادی، حسین رضا. (۱۳۸۳). مدل های کیفیت در آموزش عالی، گاهنامه مرکز مطالعات، تحقیقات و ارزشیابی آموزشی، سال سوم، بهار ۸۳.

سازمان جهاد سازندگی استان کرمانشاه. (۱۳۷۶). ارزشیابی دوره های قالیبافی سطح ۳، طرح پژوهشی منتشر نشده، مدیریت ترویج و مشارکت مردمی جهاد سازندگی کرمانشاه.

سلطانی، ایرج. (۱۳۸۳). نظارت آموزشی بستر ساز بهبود کیفیت آموزشی، چاپ اول، انتشارات ارکان.

سلطانی، حسین. (۱۳۷۶). بررسی ارتباط برنامه آموزش های فنی حرفه ای با نیازهای بازار کار در شهر تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبایی.

شکوفیان، شهرام و صمدی آذر، حسن و رضائیان قراگوزلو، امیررضا. (۱۳۸۲). مدیر آموزشگاه، چاپ اول، انتشارات رایانه. طلوع هاشمی، م. (۱۳۷۳). بررسی چگونگی اجرای شاخه کارو دانش و مشکلات اجرایی آن، مشهد: شورای تحقیقات آموزش و پرورش. ظریفیان، شاپور. (۱۳۷۰). بررسی عوامل مؤثر در پیشرفت تحصیلی از نظر دانش آموزان مراکز آموزش و هنرستان های کشاورزی در سال تحصیلی ۷۰-۶۹ پایان نامه چاپ نشده کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران: دانشکده کشاورزی. ظهوریان، حسین. (۱۳۷۵). مفاهیم بنیادین در ایزو ۹۰۰۰، چاپ اول، انتشارات مؤسسه خدمات فرهنگی رسا. عدلی، ف. (۱۳۷۵). مقایسه میزان بیگانگی از کار مدیران آموزشی با مدیران صنعتی، پایان نامه چاپ نشده، وزارت آموزش و پرورش. عرب زاده مقدم، مهدی. (۱۳۷۷). ارزشیابی از دوره های فنی حرفه ای تربیت بافنده فرش سطح ۲ در استان مازندران، طرح پژوهشی چاپ نشده، تهران: معاونت ترویج و مشارکت مردمی وزارت جهاد سازندگی.

عزیزی، نعمت اله، (۱۳۸۲). مفهوم کیفیت و نظام های بهبود آن در آموزش و پرورش، مقاله، فصلنامه تعلیم و تربیت، شماره ۶۱، عزیزی، نعمت اله. (۱۳۷۷). ضرورت بررسی روش ها و راهکارهای نوین اتصال نظام آموزشی به بازار کار، مقاله، فصلنامه تعلیم و تربیت، سال چهارم، شماره ۳ و ۴، پاییز و زمستان، ۱۳۷۷، شماره مسلسل ۵۵ و ۵۶، تهران: وزارت آموزش و پرورش، انتشارات پژوهشکده تعلیم و تربیت.

فتح آبادی، محمد باقر. (۱۳۸۰). بررسی وضعیت اشتغال دانش آموختگان سال های ۷۶-۷۴ شاخه کارو دانش استان مرکزی، شورای تحقیقات آموزش و پرورش استان مرکزی.

فتحی و اجارگاه، کورش. (۱۳۷۷). اصول برنامه ریزی درسی، چاپ اول، انتشارات ایران زمین.

فرشاد، مجید. (۱۳۷۴). بررسی رابطه آموزش های رسمی فنی حرفه ای با اشتغال فارغ التحصیلان سال های ۶۸-۱۳۶۳ هنرستان ها (گزارش تحقیق) . تهران : وزارت آموزش و پرورش ، مرکز تحقیقات آموزشی، پژوهشکده تعلیم و تربیت.

قدیمی مقدم، ملک محمد. (۱۳۷۸). بررسی و تعیین نیازهای آموزش فنی حرفه ای در سطح استان خراسان. طرح پژوهشی ادار کل آموزش فنی حرفه ای در سطح استان خراسان و وزارت کار و امور اجتماعی.

قربان حسینی، مسعود. (۱۳۷۴). علل عدم جذب فارغ التحصیلان هنرستان های فنی حرفه ای در مشاغل مربوطه ، پایان نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی،

قورچیان، نادرقلی. (۱۳۷۲). روند تحولات رشته برنامه درسی به عنوان یک حوزه تخصصی در جهان امروز، فصلنامه پژوهش کافمن، راجر، هرمن، جری. (۱۳۸۲). برنامه ریزی استراتژیک در نظام آموزشی، ترجمه فریده مشایخ و عباس بازرگان، چاپ دوم تهران: انتشارات مدرسه .

کانجی، اشرف، م. (۱۳۸۱). ۱۰۰ روش کاربردی در استقرار مدیریت کیفیت جامع، ترجمه اسماعیل صادقی و رامبد باران دوست، انتشارات شرکت بوتان.

کریمی، مدد. (۱۳۷۵). بررسی ارتباط آموزش های فنی حرفه ای رسمی با نیازهای بازار کار از نظر هنر جوان، مدیران ، و مسئولین صنایع در سطح استان آذربایجان شرقی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی ، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی .

گال، مردیت، و بورگ، والتر، و گال، جویس. (۱۳۸۳). روش های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روانشناسی، ترجمه دکتر احمد رضا نصر و همکاران.

گمینیان، وجیهه. (۱۳۸۱). توانمندسازی در آموزش و پرورش، فصلنامه مدیریت در آموزش و پرورش ، شماره ۳۶ و ۳۵. لوز، گرت (۱۹۹۱) آموزش فنی حرفه ای در حال گذار : (پژوهش در برنامه های درسی هفت کشور برای حرفه آموزی مداوم، ترجمه علی اعظم محمد بیگی. (۱۳۷۳). چاپ اول، انتشارات مدرسه.

محمدی، رضا . (۱۳۸۳). معرفی مدل بنیاد اروپایی برای مدیریت کیفیت ، گاهنامه مرکز مطالعات ، تحقیقات و ارزشیابی آموزشی ، سال سوم ، بهار ۸۳.

مهر محمدی، م. (۱۳۷۷). کندوکاوی در برخی از ابعاد آموزش و پرورش جمهوری فدرال آلمان و مقایسه با آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران، تک نگاشت شماره ۲، تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت.

مهربان، رضا. (۱۳۷۶). مدیریت کیفیت جامع، چاپ اول انتشارات البرز.

مهر علی زاده. یلان (۱۳۸۳) جهانی شدن، تغییرات سازمانی و برنامه ریزی راهبردی منابع انسانی، اهواز: انتشارات دانشگاه شهید چمران اهواز

میر کمالی، سید محمد (۱۳۸۲) . رهبری و مدیریت آموزشی، چاپ دهم انتشارات یسترون

میلر، جی پی. (۱۹۸۳). نظریه های برنامه درسی، ترجمه محمود مهر محمدی (۱۳۸۲) چاپ دوم ، انتشارات سمت.

نادری، عزت الله. احمدی سید احمد، لنگران دستجردی مهناز. (۱۳۸۳). بررسی میزان تطابق آموزشهای فنی حرفه ای با اهداف برنامه سوم توسعه فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، مجله دانش و پژوهش در علوم تربیتی، شماره اول. اصفهان : انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان.

نفیسی، عبدالحسین. (۱۳۷۸). بررسی نارساییهای ارتباط نظام آموزش فنی حرفه ای با بازار کار و ارائه راه حل‌های اصلاحی، تهران چاپ اول، وزارت آموزش و پرورش، سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی انتشارات مدرسه.

نویدی، احد، پیمان، قاسمی پویا، برزگر، محمود. (۱۳۸۲). چکیده آموزشهای فنی حرفه ای. چاپ اول، تهران: پژوهشکده تعلیم و تربیت.

والر، جنی، درک، آلن، برنز، اندریو . (۱۳۸۲). کنترل کیفیت جامع، ترجمه ابو الفضل کزازی. تهران : مؤسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت برنامه ریزی ، چاپ اول.
ولف، ریچارد ام. () .ارزشیابی آموزشی، ترجمه علیرضا کیامنش (۱۳۸۱) چاپ چهارم، انتشارات مرکز نشر دانشگاهی
کنیلا، سی دنیس، (۱۹۹۵) توانمند سازی منابع انسانی، ترجمه مهدی ایرانزاد پاریزی، و معصومعلی سلیمیان، (۱۳۸۳) چاپ اول، انتشارات نشر مدیران.

Bennell, Paul & Segerstrom ,Jan .(۱۹۹۸). Vocational education and training in development countries: has the world of bank got it right ? Volume ۱۸, Issue .۴. Pages ۲۷۱-۲۸۷.

Box , k.(۱۹۹۸).The Political context of vocationalization of education in the Developing contries. London, pergamon books ltd, p ۳۷.

Buys, Nicholas, Kendall, Elizabeth, Ramsden. , Jan , (۱۹۹۹) .Vocatioal Education and Training pople with Disabilties .(Information Analysis ,۰۷۰.

Elman, Cheryl & Orand,Angela.(۲۰۰۲). Midlife Eentry Into Vocational Training : A Mobility Model^{۱،۲،۳} .volume ۲۷, issue, pages ۱۲۸-۱۵۸.

From the Eric database .(۱۹۹۷). Vocational Education and training oppourtunities for adult VCE students .Resarch Report ۱۴۳.

Macmahon. Walter w. & Hwa Jung , Jin & Boediono.(۲۰۰۲). Vocational and Technical in development : Theoretical analysis of strategic effects on rates of return.

Marcelle Hardy.(۲۰۰۰). From Vocational Education and Training to work: Representations from two occupational Areas, Journal of vocational Education Research. Volume ۲۵ ,Issue.

Neuman shohana and ziderman A drian (۲۰۰۳) can vocation Improve the wages of Miorities and disadvantt aaged groups? The case study of Israel . Volume , Issue ۴. pages ۴۲۱- ۴۳۲.

Pascharopolos Georg (۲۰۰۲) Vocational education thory , Vocd ۱۰۱ : Including for Vocational planners, Volume ۱۱, Issue ۳, pages ۱۹۳- ۱۹۹

Tabbron Geoffrey & Yung, Jin. (۱۹۹۸). The Interaction between technical and vocational education and training (TVET) and economic development in advance contries, volume ۱۷, issue ۳, pages ۳۲۳-۳۳۴.

Vroeijenstijn. A (2003). *Manual for self – evaluation at program Level workshop on international accreditation and quality assurance* organized by the IAUP commission on global accreditation / Monday 24 March.