

چکیده

پژوهش حاضر به منظور شناسایی دلایل گرایش و عدم گرایش دانشآموزان به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای انجام شده است. روش تحقیق از نظر شیوه گردآوری اطلاعات توصیفی (بیمایشی) و از نظر هدف کاربردی بوده است. جامعه آماری پژوهش را کلیه معلمان (زن و مرد) هنرستان‌ها و دبیرستان‌های کاردانش شهر رشت به تعداد ۲۷۵ نفر تشکیل داده‌اند.

حجم نمونه براساس جدول «مورگان» ۱۶۰ نفر تعیین شده است. نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری خوش‌های و تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌های محقق ساخته مشتمل بر ۴۰ گویه در طیف ۵ درجه‌ای با ضربی آلفای ۰/۸۷ بوده است. داده‌های گردآوری شده به کمک روش‌های آمار توصیفی و استنباطی، همچون آزمون کالموگروف اسمیرنف، کومو، تحلیل عاملی و فربیدمن از طریق نرم‌افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

نتایج به دست آمده نشان داد که پنج عامل فرهنگی - اجتماعی، اقتصادی، فردی / شخصیتی، فنی و زیرساختی و بازار کار از جمله عواملی هستند که در گرایش داشتن و نداشتن دانشآموزان به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای نقش دارند. با این توضیح که سه‌هم عوامل فرهنگی - اجتماعی و فردی / شخصیتی در زمینه فوق، بیشتر از بقیه بوده است.

کلیدواژه‌ها: گرایش و عدم گرایش، آموزش، فنی و حرفه‌ای.

دلایل

گرایش و عدم گرایش به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای

دکتر اصغر شریفی

استادیار و مدیر گروه علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن
فاطمه اسلامیه

کارشناس ارشد مدیریت آموزشی



مقدمه

در هزاره سوم، یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در توسعه درون‌زا و پایدار کشورهای در حال توسعه، توجه به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای دانسته شده است [۱]. اقتصاد جهانی، که تا چندی پیش، منشأ حرکت خود را نیروی بازوی افراد می‌دانست، امروزه بر روی کسب مهارت‌های تخصصی افراد، استوار گشته است. به همین جهت، انتظارات کارفرمایان از نظام آموزش و پرورش آن است که در عصر کنونی به تعلیم و تربیت افرادی همت گمارند که در آینده کارکنانی متغیر [۲]. مولد [۳]، هوشمند [۴]، چندمهارتی [۵] و دانشی [۶] باشند.

طبق تعریف، آموزش‌های فنی، آموزش‌های رسمی هستند که جهت ایجاد دانش و مهارت‌های مرتبط با فرایندهای تولید و بالاتر ملاحظات وسیع‌تر از آموزش‌های حرفه‌ای در دوره راهنمایی و بالاتر طراحی شده است. آموزش‌های حرفه‌ای نیز آموزش‌های رسمی است که عموماً در حد راهنمایی و جهت ایجاد مهارت‌های شغلی در صنعت، کشاورزی و تجارت طراحی شده است. بدیهی است وجه مشترک هر دو نوع آموزش، سروکار داشتن آنها با نیروی انسانی و آماده‌سازی آن برای احراز مشاغل است [۷]. بنابراین، در پک تعریف کلی می‌توان چنین اظهار نمود که آموزش فنی و حرفه‌ای، مجموع آموزش‌های علمی و عملی‌ای است که هدف آن، ایجاد شرایط لازم برای کسب دانش و ایجاد تکرش و پرورش مهارت کارآموزان بهمنظور احراز شغل و یا ارتقای مهارت است [۸].

تربیت نیروی انسانی مورد نیاز جوامع در قالب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای از اواخر قرن نوزدهم میلادی و اوایل قرن بیستم، مورد توجه بسیاری از کشورهای جهان قرار گرفت. در پی پیشرفت‌های علمی و صنعتی پس از جنگ جهانی دوم، این آموزش‌ها به نحو بی‌سابقه‌ای در جهان گسترش یافت؛ تا آنجا که امروز آموزش‌های فنی و حرفه‌ای وزارت کار و امور اجتماعی پس از آموزش و پرورش، در بسیاری از کشورها خصوصاً در جوامع صنعتی باستخوابی هرچه بیشتر نیازهای اقتصادی و اجتماعی به شمار می‌آید [۹]. چرا که شرکت نوجوانان و جوانان در این آموزش‌ها در کشورهای در حال توسعه علاوه بر داشتن تأثیر اقتصادی، بازده و آثار فرهنگی، سیاسی و جمعیتی نیز دارد. [۱۰].

پژوهش‌هایی هرچند اندک، پیرامون آموزش فنی و حرفه‌ای با اهداف گوناگون انجام شده است که در هر یک از آنها، از منظری متفاوت به بررسی آموزش فنی و حرفه‌ای انجام داده‌اند. به طوری که از میان آنها، «پولادی، ری‌شهری و سلیمانی» (۱۳۹۰) پژوهشی را با هدف بررسی نقش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در آمادگی کارآفرینی در دانش‌آموزان مراکز فنی حرفه‌ای انجام داده‌اند. یافته‌های این پژوهش نشان داده است که آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بهبود روحیه ابتکار و نوآوری، اعتمادبهنفس، استقلال طلبی، پشتکار و روحیه دوراندیشی بیشترین تأثیر را دارا بوده است؛ حال آنکه در ریسک‌پذیری، توان واکنش‌دهی به موقعیت‌ها و خوش‌بینی تأثیر کمتری داشته است [۱۱].





«شاهنوه‌شی و همکاران» (۱۳۸۹) در پژوهشی به بررسی تأثیر بودجه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای بر بهره‌وری نیروی کار در بخش صنعت خراسان بزرگ پرداخته‌اند. نتایج به دست آمده حاکی از آن بوده است که افزایش بودجه آموزش فنی و حرفه‌ای باعث افزایش بهره‌وری نیروی کار می‌شود [۱۲]. «صادقی و افقی» (۱۳۸۸) در پژوهشی به بررسی نقش آموزشگاه‌های آزاد سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای شهرستان رشت بر توسعه توانایی‌های فردی، فرهنگی، مناسبات اجتماعی و اقتصادی پرداخته‌اند. نتایج به دست آمده نشان داده است که تفاوت معناداری در میان شاخص‌های کلان توسعه فردی، اجتماعی و اقتصادی وجود نداشته است؛ اما در بعد توسعه فرهنگی تفاوت معناداری وجود داشته است و مریبان و کارآموزان در زمینه تأثیر آموزشگاه‌های آزاد بر توسعه فراگیر دارای دیدگاه یکسانی بوده‌اند [۱۳].

«خالدی» (۱۳۸۷) در پژوهشی به ارزیابی اثربخشی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای هنرستان‌ها و دوره‌های علمی و کاربردی به تفکیک خصوصی و دولتی در ایجاد اشتغال پرداخته است. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها بیانگر آن بوده است که آموزش‌های ارائه شده توансه است برای ۱۸/۷ درصد از فراگیران بیکار، ایجاد اشتغال نماید. مقایسه بین مراکز خصوصی و دولتی نیز نشان داده است که مراکز خصوصی موفقیت بیشتری در ایجاد شغل داشته‌اند [۱۴].

«سلیمی فر و مرتضوی» (۱۳۸۴) در پژوهشی، میزان موفقیت مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای را در زمینه تشکیل سرمایه انسانی و نیز پرورش روحیه کارآفرینی مورد بررسی قرار داده‌اند. نتایج به دست آمده از تحقیق بر این امر دلالت نموده‌اند که آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، در پرورش نیروی کار ماهر (سرمایه انسانی) و تربیت نیروی انسانی خود اشتغال (کارآفرین) توفیق قابل توجهی داشته و می‌توانند به صورت یک راه میان بر در جهت توسعه سرمایه انسانی نقش ایفا نمایند. با این وجود، توفیقات بیشتر آنان، نیازمند توجه جدی‌تری به ابعاد انگیزشی، تجهیزاتی، آموزشی و ساختاری است [۱۵].

در پژوهش حاضر، با توجه به اهمیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در رشد و توسعه کشور، محققان درصدند تا به شناسایی دلایل گرایش داشتن و نداشتن دانش‌آموزان به آموزش‌های فوق از طریق دو سؤال زیر بپردازنند:

۱. عوامل مؤثر در گرایش داشتن و نداشتن دانش‌آموزان به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کدام‌اند؟
۲. کدام یک از عوامل، در گرایش داشتن و نداشتن دانش‌آموزان به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای سهم بیشتری دارد؟

۲. روش‌شناسی

۱-۲- نوع تحقیق: روش تحقیق از نظر شیوه گردآوری اطلاعات توصیفی و از نظر هدف کاربردی است.

۲-۲- جامعه آماری، نمونه و روش نمونه‌گیری: از آنجا که تمایل دانشآموزان به رشته‌های فنی و حرفه‌ای تحت تأثیر گرایش‌های والدین و انگیزه‌های معلمان است، تصمیم گرفته شد جامعه آماری پژوهش از کلیه معلمان (زن و مرد) هنرستان‌ها و دبیرستان‌های کاردانش شهر رشت انتخاب شدند و تعداد آنها ۲۷۵ نفر برآورد شده است. حجم نمونه براساس جدول «مورگان» ۱۶۰ نفر تعیین شده و نمونه‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشبای و تصادفی طبقه‌ای انتخاب گردیده است.

۳-۲- ابزار و روش گردآوری اطلاعات: برای جمع‌آوری اطلاعات مورد نیاز، از پرسش‌نامه محقق ساخته استفاده شده است که برای تهیه و تنظیم آن ابتدا منابع موجود بررسی شده، سپس با مصاحبه اکتشافی نتیجه به دست آمده از مطالعه مبانی نظری مورد تعديل و اصلاح قرار گرفته و نهایتاً ابعاد اصلی پرسش‌نامه در پنج بعد فرهنگی - اجتماعی، فردی / شخصیتی، فنی و زیرساختی و بازار کار مشخص شده است.

پرسش‌نامه مذکور، در بیانیه ۴۰ گویه در مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت بوده است. به طوری که عدد ۱ نشانگر کمترین ارزش و عدد ۵ نشانگر بیشترین ارزش و میانگین ۳ نیز به عنوان عدد معیار (میانگین فرضی) جهت تحلیل داده‌های به دست آمده از هر مؤلفه در نظر گرفته شده است. روایی ابزار از نظر صوری، محتوایی و سازه بررسی شده است و پایایی آن نیز با اجرای آزمایشی بر روی نمونه‌ای ۳۰ نفره و محاسبه ضریب همسانی درونی (آلفای کرونباخ) برابر با ۰/۸۷ بوده است؛ که این میزان نشان‌دهنده پایایی بالا و انسجام درونی گویه‌های پرسش‌نامه مذکور است. داده‌های مورد نیاز پژوهش نیز به سه روش کتابخانه‌ای، جستجوی اینترنتی و میدانی جمع‌آوری شده است.

۴-۲- روش تجزیه و تحلیل اطلاعات: تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از اجرای پرسش‌نامه در دو سطح توصیفی و استنباطی صورت گرفته است. در سطح توصیفی برای هر یک از متغیرهای زمینه‌ای پژوهش جدول توزیع فراوانی، نمودار، شاخص‌های مرکزی، پراکندگی و توزیع نمرات محاسبه و ترسیم شده است. در سطح استنباطی نیز از آمون کالموگروف اسپیرنف، کومو، تحلیل عاملی و فریدمن از طریق نرم‌افزار آماری SPSS استفاده شده است.

۳- یافته‌ها

۱-۳- عوامل مؤثر در گرایش داشتن و نداشتن دانشآموزان به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کدام‌اند؟
جهت بررسی مناسب بودن داده‌ها برای استفاده از روش تحلیل عاملی، ابتدا از آمار بارتلت و KMO (که اطلاعاتی در مورد توان عاملی شدن داده‌ها می‌دهند) محاسبه شده است. از آجایی که مقدار KMO بالاتر از ۰/۶ به منظور مقیاسی قابل قبول برای توانایی عاملی بودن داده‌ها قابل پذیرش است. داده‌های جدول



جدول ۲

KMO	
۰/۸۱۷	کای اسکوئر
۹۲۲,۸۴۷	درجه آزادی
۹۱	بارتلت
۰/۰۰	سطح معناداری

جدول شماره ۲: آزمون بارتلت و کومو

شماره ۲ نیز این مقدار را برابر با ۰/۸۱۷ نشان می‌دهد. سطح معناداری آزمون بارتلت نیز نشان می‌دهد که داده‌ها برای اجرای تحلیل عاملی مناسب‌اند.

با توجه به جدول شماره ۳، نتایج حاصل از تحلیل عاملی بر روی پاسخ‌های ۱۶۰ معلم هنرستان و دبیرستان، پنج عامل را در گرایش داشتن و نداشتن دانش‌آموزان به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مؤثر نشان می‌دهد.

جدول ۳

مقادیر ویژه بعد از چرخش واریماکس			مقادیر ویژه بعد از استخراج مؤلفه‌ها			مقادیر ویژه			عوامل
درد تراکمی	درصدواریانس	جمع	درد تراکمی	درصدواریانس	جمع	درد تراکمی	درصدواریانس	جمع	
۲۷	۲۷	۳/۷۸	۲۷/۶۳	۲۷/۶۳	۳/۸۶	۲۷/۶۳	۲۷/۶۳	۳/۸۶	۱
۴۲/۱۳	۱۵/۱۲	۲/۱۱	۴۳/۳۳	۱۵/۷۰	۲/۱۹	۴۳/۳۳	۱۵/۷۰	۲/۱۹	۲
۵۲/۹۲	۱۰/۷۹	۱/۵۱	۵۴/۲۳	۱۰/۹۰	۱/۵۲	۵۴/۲۳	۱۰/۹۰	۱/۵۲	۳
۶۱/۸۹	۸/۹۶	۱/۲۵	۶۲/۹۲	۸/۶۹	۱/۲۱	۶۲/۹۲	۸/۶۹	۱/۲۱	۴
۷۰/۴۱	۸/۵۲	۱/۱۹	۷۰/۴۱	۷/۴۸	۱	۷۰/۴۱	۷/۴۸	۱	۵

جدول شماره ۳: استخراج مجموعه اولیه عامل‌ها

همان‌طور که در جدول شماره ۴ نشان داده شده است، از بین ۴۰ گویه پرسشنامه تحقیق، ۱۸ گویه باقی مانده است و پنج عامل در گرایش داشتن و نداشتن دانش‌آموزان به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مؤثر شناسایی شده‌اند. میزان اثرات این عوامل، ۷۰/۴ درصد بوده است. به طوری که این میزان در موانع فرهنگی- اجتماعی (۳۹/۶ درصد)، موانع اقتصادی (۲۲/۳)، موانع فردی / شخصیتی (۱۵/۴)، موانع فنی و زیرساختی (۱۲/۲ درصد) و موانع بازار کار (۱۰/۵ درصد) نمود پیدا کرده است.

جدول ۴

عامل	بار عاملی	گویه	مقدار ویژه	% تبیین شده	% واریانس کل عاملها			
فرهنگی - اجتماعی	۰/۵۹۲	دادن امتیازات شغلی	۲۷/۶	۳۹/۶	۲۷/۶			
	۰/۵۶۱	ادامه تحصیل در مقاطع تحصیلی بالاتر						
	۰/۶۶۹	تخصصی بودن مشاغل						
	۰/۵۰۸	جایگاه و ارزش اجتماعی						
اقتصادی	۰/۵۳۴	هزینه‌های تحصیلی رشته‌های فنی و حرفه‌ای	۴۲/۳	۱۵/۷	۲۲/۳			
	۰/۶۴۴	میزان درآمد						
فردی / شخصیتی	۰/۶۳۷	احساس بی نیازی نسبت به کسب مهارت	۵۴/۲	۱۰/۹	۱۵/۴			
	۰/۵۴۵	بی اطلاعی نسبت به رشته‌های فنی و حرفه‌ای						
	۰/۶۴۶	علاقه به دروس عملی، کارآگاهی و حرفه‌وفن						
	۰/۶۰۱	کنجکاوی نسبت به طرز کار و سایل فنی						
فنی و زیرساختی	۰/۶۳۷	انتخاب روش‌های آموزشی مناسب برای تدریس	۶۲/۹	۸/۶	۱۲/۲			
	۰/۵۱۰	طرح و برنامه‌ریزی مطلوب برای دوره‌های آموزشی						
	۰/۵۳۲	مناسب نبودن تجهیزات و امکانات کارگاهی آموزشگاهها						
	۰/۵۵۴	دوری و نزدیکی محل مراکز آموزشی هنرستان‌ها						
	۰/۵۰۹	استفاده از رسانه‌های آموزشی						
بازار کار	۰/۶۲۸	امید زود دست یافتن به اشتغال	۷۰/۴	۷/۴	۱۰/۵			
	۰/۶۳۱	اولویت استخدام						
	۰/۵۴۵	وام خوداستغالی						
جمع								
۱۰۰								

جدول شماره ۴: بارهای عاملی عوامل مؤثر در گرایش داشتن و نداشتن دانش آموزان به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای پس از چرخش عامل‌ها و سهم هر یک از آنها

۲-۳- کدام‌یک از عوامل، در گرایش و عدم گرایش دانش آموزان به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای سهم بیشتری دارد؟

نتایج حاصل از آزمون فریدمن جهت رتبه‌بندی هر یک از موانع (جدول شماره ۵) نیز مشخص نموده است که بیشترین دلیل گرایش داشتن و نداشتن دانش آموزان به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای وجود موانع فرهنگی - اجتماعی با رتبه ۳/۵۴ و بعد از آن به ترتیب، موانع فردی / شخصیتی با رتبه ۳/۵۲، موانع مربوط به بازار کار با رتبه ۲/۹۸، موانع اقتصادی با رتبه ۲/۷۵ و در نهایت موانع فنی و زیرساختی با رتبه ۲/۴۲ قرار گرفته‌اند.

جدول ۵

موانع	رتبه میانگین	N: 160	Chi-Square:	Df: 4	Sig: 000
فرهنگی - اجتماعی	۳/۵۴		78.355		
اقتصادی	۲/۷۵				
فردی / شخصیتی	۳/۵۲				
فنی و زیرساختی	۲/۴۲				
بازار کار	۲/۹۸				

جدول شماره ۵: آزمون فریدمن جهت رتبه‌بندی دلایل گرایش داشتن و نداشتن دانش آموزان به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای

۴. بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر به شناسایی دلایل گرایش و عدم گرایش دانشآموزان به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای نظر می‌رسد. با توجه به داده‌های به دست آمده و تحلیل‌های صورت گرفته، نتایج مربوط به بررسی سؤالات پژوهش نشان داد که پنج عامل فرهنگی - اجتماعی، اقتصادی، فردی / شخصیتی، فنی و زیست‌ساختی و بازار کار از جمله عواملی هستند که در این دو گرایش دانشآموزان به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای نقش دارند. با این توضیح که سه عامل فرهنگی - اجتماعی و فردی / شخصیتی در زمینه فوق، بیشتر از بقیه بوده است.

نتایج حاصل از یافتهٔ فوق با نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط «یارمحمدیان و جمالزاده» (۱۳۷۸) که اذعان داشته‌اند عوامل شخصی (فردی) و بعد از آن به ترتیب عوامل اقتصادی، خانوادگی و اجتماعی بیشترین تأثیر را در گرایش دانشآموزان دختر و پسر به شاخهٔ کاردانش داشته [۱] و «گودرزی» (۱۳۷۰) که علاقه و تمایل شخصی را مهم‌ترین عامل در جذب هنرجویان فنی و حرفه‌ای عنوان نموده است [۱۶]؛ هم‌سو بوده و مورد حمایت قرار می‌گیرد.

اگرچه در دنیای مهارتی امروز، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای سهم بسیار مهمی در رسیدن فرد به موفقیت و پیشرفت در زندگی شغلی و اجتماعی او ایفا می‌نمایند؛ متأسفانه بسیاری از دانشآموزان و والدین آنها از کارکرد اصلی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای آگاهی ندارند و این نوع آموزش‌ها را بیشتر نوعی تفنن و سرگرمی می‌دانند تا نوعی ارزش. با مرور تاریخ نیز در می‌یابیم که آموزش رسمی در ایران، از ابتداء به دنبال تربیت افرادی پشت میز نشین بوده است و از آنجایی که این افراد در جامعه مهم تلقی می‌شوند، خانواده‌ها، فرزندانشان را به احراز مشاغل دولتی و اداری تشویق می‌کرند و از نظر فرهنگی تمایل نداشته و ندارند فرزندانشان در رشته‌هایی درس بخوانند که نتیجه آن کار کردن به صورت فیزیکی و یدی است. از این رو، به مرور، براساس یک باور نادرست، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در درجه چندم اهمیت اجتماعی قرار گرفته است. بر این اساس، لازم است تا مسئولان تعلیم و تربیت، مشاوران مدارس و حتی رسانه‌ها جهت آگاهی والدین و دانشآموزان در زمینه فوق بیشتر اهتمام کنند و به معرفی رشته‌های مهارتی و اهمیت آنها در جامعه جهانی بپردازنند.

- منابع
۱. یارمحمدیان، محمدحسین؛ جمالزاده، سیدرضا (۱۳۷۸). بررسی عوامل مؤثر در گرایش به شاخهٔ کاردانش (آموزش فنی و حرفه‌ای) نظام جدید آموزش متوسطه از دیدگاه دانشآموزان این رشته در شهر اصفهان. *محله دانش و پژوهش در روانشناسی*، شماره ۲، صفحه ۱۴۴-۱۳۵.
 2. Edwars, Tony. (1998). Economic & Democratic Objectives of Vocational Education, *Evaluation & Research in Education*, 12 (1), 1-6.
 3. Reich, R. (1991). *The Work of Nations: Preparing Ourselves for the 21st Capitalism*, New York: Vantage Books.
 4. Vander Linde, Dr. Ch. (2000). A new Perspective Regarding Capacities of Educational Institutions to Create Work, *Journal of Education*, 121 (1), 8-54.
 5. Lindbeck, A, Snower, D. (2000). Multitask Learning & Organization of Work: from Tayloristic to Holistic Organization, *Journal of Labor Economics*, 18 (3), 76-353.
 6. Taylor, A, Lehmann, W. (2003). Reinventing Vocational Education Policy: Pitfalls & b Possibilities, *Alberta Journals of Educational Research*, 48 (2), 139-1361.
 ۷. افتخار، رفیع (۱۳۷۹). دختران روتایی؛ مهارت‌ها و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای. مجله پیام زن، شماره ۱۰۴، صفحه ۴۰.
 ۸. امامی، محمدرضا، سعیدی، معصومه‌سادات (۱۳۸۶). نقش و اهمیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در توسعهٔ خوداشتغالی و کارآفرینی. *محله کار و جامعه*، شماره ۸، صفحه ۸۲-۴۰.
 ۹. امین‌بیدختی، علی‌اکبر (۱۳۸۳). نقش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در توسعهٔ خوداشتغالی در استان سمنان. *پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی*، سال ۴، شماره ۱۶، صفحه ۵۰-۳۷.
 10. Sadik, N (1999). *6 Billion: A Time for Choices*, USA (New York). UNFPA.
 ۱۱. پولادی‌ری‌شهری، علی؛ سلیمانی، ابراهیم (۱۳۹۰). بررسی نقش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در آمادگی کارآفرینی در دانشآموزان مراکز فنی حرفه‌ای، مجموعه مقالات اولین همایش ملی آموزش در ایران (۱۴۰۴).
 ۱۲. شاهنشوی، ناصر؛ مظہری، محمد؛ خاکسار‌استانه، حمیده؛ فاطمه (۱۳۸۹). بررسی تأثیر بودجه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای بر بهره‌وری نیروی کار در بخش صنعت خراسان بزرگ. *دو فصلنامه دانش و توسعه*، سال ۱۷، شماره ۳۳، صفحه ۷۵-۵۵.
 ۱۳. صادقی، عباس؛ افقی، نادر (۱۳۸۸). بررسی نقش آموزشگاه‌های آزاد سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای شهرستان رشت بر توسعهٔ فرآگیر، *محله جامعه‌شناسی کاربردی* (محله پژوهشی علوم انسانی دانشگاه اصفهان)، سال ۲۰، شماره ۳، صفحه ۱۷۶-۱۵۷.
 ۱۴. خالدی، محمد (۱۳۸۷). ارزیابی اثربخشی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، هنرستان‌ها و دوره‌های علمی و کاربردی به تکیک خصوصی و دولتی در اشتغال، طرح پژوهشی مؤسسه کار و تأمین اجتماعی.
 ۱۵. سلیمی، فر، مصطفی؛ مرتضوی، سعید (۱۳۸۴). سرمایه انسانی و کارآفرینی در رویکرد فنی و حرفه‌ای (مورد مطالعه خراسان). *محله دانش و توسعه*، نیمة دوم سال ۸۴، شماره ۱۷، صفحه ۲۰-۳.
 ۱۶. گودرزی، منوچهر (۱۳۷۰). بررسی عوامل مؤثر در جذب هنرجویان پسر به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در شهر اصفهان. *پایان نامه کارشناسی ارشد*. چاپ نشده، دانشگاه اصفهان.