

## بررسی ارتباط برنامه درسی (مهارت‌های عمومی) آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای بازار کار شهر بیرجند

دکتر محسن آیتی\*

میترا فتحی\*\*

### چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی ارتباط برنامه درسی (مهارت‌های عمومی) آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای بازار کار شهر بیرجند بود. این تحقیق به لحاظ هدف، از نوع کاربردی و روش جمع‌آوری اطلاعات، توصیفی و از نوع پیمایشی است. ابتدا دو گروه از رشته‌های اصلی فنی و حرفه‌ای انتخاب و در هر گروه یک رشته به‌طور هدفمند بررسی شد. جامعه تحقیق عبارت است از کلیه صاحبان مشاغل در هر یک از رشته‌ها که صلاحیت حرفه‌ای آنها مورد تأیید اداره کل فنی و حرفه‌ای استان قرار گرفته است. نمونه‌گیری به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای در هر گروه از رشته‌ها انجام و حجم نمونه با مراجعه به جدول مورگان به‌طور مجزا در هر طبقه تعیین شد. سپس پرسشنامه‌ای شامل مهارت‌های عمومی لازم برای کار که حاصل بررسی و مطالعه پژوهش‌های پیشین بود، تهیه شد. روایی صوری و محتوایی ابزار مورد تأیید صاحب‌نظران قرار گرفت و پایایی ابزار محاسبه و تأیید شد. اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی تحلیل شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد، برنامه درسی (مهارت‌های عمومی) آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در اکثر موارد با نیازهای بازار کار کاملاً و یا تا حد زیادی منطبق است و در مواردی عدم انطباق دیده می‌شود.

**واژگان کلیدی:** برنامه درسی، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، نیاز بازار کار، مهارت‌های عمومی.

## مقدمه

امروزه تربیت نیروی انسانی ماهر و کارآمد از عوامل کلیدی در توسعه اقتصادی و اجتماعی هر کشوری است و سرمایه‌گذاری کلان در بخش‌های اقتصادی، نیازمند برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری در این بخش است. یکی از متولیان اصلی تربیت نیروی کار در کشور ما، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای است.

گرت لوز<sup>۱</sup> (۱۳۷۸) نتایج مثبت ارائه آموزش مطابق با بازار کار را در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ونزوئلا گزارش کرده است. هیدرو<sup>۲</sup> (۱۹۹۱) نقل در ذوالفقاری (۱۳۸۷) با بررسی آموزش فنی و حرفه‌ای آلمان، گزارش داده است که در این کشور آموزش‌های فنی و حرفه‌ای بیشتر به صورت رسمی و با رویکرد مهارتی و کارورزی ارائه می‌شود؛ به طوری که در کارگاه‌های مدارس شغل خاصی تا سطح پیشرفته هدایت می‌شود و بدیهی است که آموزش‌ها هم‌سو با نیازهای جامعه است.

در دفتر مستندات برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور به ضعف‌های آموزش‌های فنی و حرفه‌ای اشاره شده است که شامل عدم هماهنگی بخشی از دوره‌های آموزشی فنی و حرفه‌ای با نیازهای بازار کار در اثر عدم اجرای نیازسنجی یا ارزشیابی اثربخش، عدم تعادل منطقه‌ای و جنسیتی در توزیع امکانات و ارائه آموزش‌ها، کمبود مربیان از نظر تعداد و کارآمدی، است (نصرتیه، ۱۳۸۱).

در بررسی و تحلیل تطبیقی که متخصصان سازمان یونسکو، در مورد گزارش‌های ارسالی از بیست و سه کشور از قاره‌های آمریکا، آسیا و آفریقا انجام داده‌اند، عمده‌ترین مشکلات سازمان‌های متولی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و متعاقباً ناکارآمدی آنها در کاهش نرخ بیکاری در دو شاخص عمده خلاصه شده است: ۱) تأکید بیش از حد سازمان‌های متولی آموزش بر مسائل نظری. ۲) عدم تطابق مستمر بین آموزش و اشتغال (اسپتیز،<sup>۳</sup> ۲۰۰۳).

نتایج پژوهش، هاردی<sup>۴</sup> (۲۰۰۰) در بررسی وضعیت اشتغال کارآموزان تحصیل کرده در مراکز فنی و حرفه‌ای نشان داد که آموزش فنی و حرفه‌ای منجر به موفقیت شغلی افراد برای ورود به بازار کار نشده بود. پژوهش قدیمی مقدم (۱۳۸۷) در مورد رابطه

1. Loose
2. Hidro
3. Sptize
4. Hardy

آموزش فنی و حرفه‌ای با بازار کار استان سمنان، به این نتیجه رسیده است که رابطه چندانی بین این دو وجود ندارد و کارفرمایان برای استخدام فارغ‌التحصیلان فنی و حرفه‌ای تمایلی ندارند. جوینی (۱۳۸۶) در بررسی برنامه‌های آموزشی فنی و حرفه‌ای استان خراسان شمالی به این نتیجه رسیده است که محتوای آموزشی ارائه‌شده با پیش‌دانسته‌های کارآموزان سازگاری ندارد.

پژوهش علی‌آبادی و امینی (۱۳۸۵) نشان داد که آموزش‌های دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای، استان خراسان جنوبی با نیازهای بازار کار استان هماهنگ و متناسب نیست. مهرعلی‌زاده، بیلاقی و کریمی (۱۳۸۴) در پژوهشی کمیّت و کیفیت آموزش صنعتی در مراکز فنی و حرفه‌ای کشور را ارزیابی کردند و نشان دادند که مطلوبیت برنامه درسی در حد متوسط است.

نویدی (۱۳۸۲)، پژوهش‌های مربوط به آموزش‌های مهارتی و فنی و حرفه‌ای از سال ۱۳۷۰ تا سال ۱۳۸۰ تحلیل کرده است و به ناکافی بودن انطباق برنامه‌های آموزشی با نیازهای بخش‌های صنعت، خدمات و کشاورزی اشاره کرده است. نتایج پژوهش رضازاده (۱۳۸۲)، نشان داده است که حدود ۶۵ درصد پاسخ‌دهندگان کیفیت محتوای آموزشی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای آذربایجان غربی در تأمین نیاز بخش تولید و صنعت را متوسط ارزیابی کرده‌اند.

برزگر (۱۳۸۱) در پژوهشی عوامل مؤثر بر بیکاری و عدم اشتغال فارغ‌التحصیلان فنی و حرفه‌ای را کافی و مناسب نبودن مهارت‌های کسب‌شده و عدم ارتباط این مهارت‌ها با نیاز بازار کار دانسته است. نتایج پژوهش شبانی (۱۳۷۹) نشان داده است که دوره‌های آموزشی ارائه‌شده از سوی سازمان فنی و حرفه‌ای استان کردستان، جوابگوی نیازهای سازمان‌های استان نیست. نتایج پژوهش کهک (۱۳۸۰) با عنوان بررسی میزان انطباق رشته‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای بازار کار استان سمنان، نشان داده است که در اکثر رشته‌ها بین نیازها و کمیّت فراگیران انطباق وجود ندارد.

نفیسی (۱۳۷۸) در بررسی نارسایی‌های بازار کار، نتیجه گرفته است که گسترش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای از نیازهای بازار کار نشئت نمی‌گیرد بلکه بیشتر از امکانات مالی، انسانی و کالبدی تبعیت می‌کند و میان مراکز آموزشی و اشتغال ارتباطی وجود ندارد و فارغ‌التحصیلان از مهارت لازم برخوردار نیستند. همچنین، نادری و همکاران (۱۳۸۳)، حیدری (۱۳۷۸)، امرایی (۱۳۷۹)، شبگو منصف (۱۳۷۸)، در پژوهش‌های خود به عدم ارتباط آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار اشاره کرده‌اند.

از طرفی، حسن فامیان (۱۳۷۷) و سلطانی (۱۳۷۶)، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در برخی رشته‌ها را متناسب با بازار کار دانسته‌اند.

مطالعه برنامه‌های درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، می‌تواند اطلاعات جامعی درباره کم و کیف برنامه‌های آموزشی فنی و حرفه‌ای به دست دهد و با توجه به اینکه این آموزش‌ها مستلزم صرف هزینه و زمان زیادی است، باید به دنبال شناخت مهارت‌های مورد نیاز بازار کار بود تا به نحو مناسب از منابع استفاده شود و موجب هدر رفت آن نگردد. بخش بسیار مهمی از آموزش‌های فنی حرفه‌ای، شامل موضوعات عمومی است که در تمامی رشته‌ها باید آموزش داده شود. بدین منظور بررسی نظرات صاحبان مشاغل که در جریان مستقیم نیازهای بازار کار هستند می‌تواند بسیار تعیین‌کننده باشد. بر این اساس، در این پژوهش تلاش شده است میزان انطباق برنامه‌های درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (آموزش‌های عمومی) در شهر بیرجند با نیازهای بازار کار از طریق یک پژوهش علمی مورد بررسی قرار گیرد.

در حال حاضر، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در شهر بیرجند در ده گروه اصلی اتومکانیک، الکترونیک، برق، تأسیسات، جوشکاری، صنایع دستی، طراحی و دوخت، عمران، فناوری اطلاعات و کشاورزی ارائه می‌شود. ذیل هر یک از این گروه‌ها، تعدادی از رشته‌های مرتبط جای می‌گیرند و بنا بر اطلاعات دریافتی جمعاً ۶۱ رشته را در بر می‌گیرد.

از آنجا که بررسی وضعیت تمامی رشته‌ها در تمامی گروه‌های یادشده، مستلزم صرف وقت و هزینه بالایی بود. با مشورت کارفرما پیشنهاد شد، ۲ رشته، یعنی از هر دو گروه اصلی یک رشته به صورت هدفمند و با نظر اداره کل فنی و حرفه‌ای استان به عنوان نمونه انتخاب و مورد بررسی همه‌جانبه قرار گیرد. این رشته‌ها عبارت بودند از: تعمیرکار اتومبیل‌های سواری بنزینی درجه دو، جوشکاری با فرایند قوس الکتریکی دستی.

انتظار می‌رود حاصل بررسی هر رشته در هر یک از گروه‌های اصلی بتواند تصویری کلی از وضعیت هر یک از شاخه‌های اصلی ارائه دهد. این یافته‌ها می‌تواند اطلاعات پایه را در جهت ضرورت یا عدم ضرورت بررسی سایر رشته‌ها پیش روی مسئولان قرار دهد و بر اساس یافته‌های تحقیق حاضر، در مورد سایر رشته‌ها و ضرورت تحقیق مستقل در مورد هر یک تصمیم‌گیری کنند.

بررسی‌ها نشان داد که در شهر بیرجند پژوهشی در این خصوص صورت نگرفته است. از این رو، انجام این پژوهش ضرورت و توجیه می‌یابد.

## هدف کلی

تعیین میزان انطباق برنامه‌های درسی فنی و حرفه‌ای (توانایی‌های عمومی) با نیازهای بازار کار شهر بیرجند.

## سؤالات پژوهش

۱. برنامه درسی (توانایی‌های عمومی) رشته «تعمیرکار اتومبیل‌های سواری بنزینی درجه دو» در گروه «اتومکانیک» تا چه حد با نیازهای بازار کار در شهر بیرجند منطبق است؟
۲. برنامه درسی (توانایی‌های عمومی) رشته «جوشکاری با فرایند قوس الکتریکی دستی» در گروه «جوشکاری» تا چه حد با نیازهای بازار کار در شهر بیرجند منطبق است؟

## روش پژوهش

تحقیق حاضر به لحاظ هدف از نوع تحقیقات کاربردی است و جمع‌آوری اطلاعات، توصیفی و از نوع پیمایشی است. در این تحقیق با مراجعه به صاحبان حرف و بازار کار، میزان انطباق برنامه‌های درسی با نیازهای بازار کار از دیدگاه آنان مورد سنجش قرار گرفت. جامعه عبارت بود از کلیه صاحبان مشاغل در دو رشته که صلاحیت حرفه‌ای آنها مورد تأیید اداره کل فنی و حرفه‌ای استان قرار گرفت. تعداد افراد جامعه در دو رشته مورد بررسی به شرح مندرج در جدول (۱) است:

جدول (۱) جامعه و نمونه تحقیق

ردیف	عنوان رشته	تعداد افراد جامعه	تعداد افراد نمونه
۱	جوشکار	۴۰۰	۱۰۰
۲	تعمیرکار اتومبیل بنزینی	۱۸۲	۱۰۰
	جمع افراد جامعه	۵۸۲	۲۰۰

نمونه‌گیری دو بار و به دو منظور انجام شد. نخست، برای دریافت نظرات کارشناسان به منظور شکل‌دهی به پرسشنامه تحقیق و دوم به منظور اجرای پرسشنامه و انجام پژوهش میدانی. نمونه‌گیری در مرحله اول پژوهش، به صورت هدفمند صورت گرفت؛ یعنی مؤلفه‌هایی که می‌توانست در پرسشنامه قرار گیرد، پرسیده شد و تبادل

آراء تا آنجا ادامه یافت که توافق در مورد فهرست نهایی مؤلفه‌های پرسشنامه حاصل شد. در گام بعدی پرسشنامه، بر اساس اطلاعات گردآوری شده در مرحله اول تدوین شد، از بین افراد جامعه برای انجام پیمایش، نمونه‌گیری به روش تصادفی طبقه‌ای نسبتی صورت گرفت. حجم نمونه در هر یک از طبقات به‌طور مجزا بر اساس جامعه تحقیق تعیین شد. سپس پرسشنامه در نمونه آماری اجرا شد. حجم افراد نمونه به تفکیک رشته‌ها با مراجعه به جدول مورگان به شرح مندرج در جدول (۱) تعیین شد.

ابزارهای پژوهش شامل: الف) پرسشنامه: شامل دو بخش اصلی، مشخصات جمعیت شناختی و سؤالات عمومی است. سؤالات عمومی از مبانی نظری و پیشینه پژوهشی به شرح زیر برگرفته شد:

۱. آشنایی با مهارت‌های مدیریت، بازاریابی و روابط با مشتری (هان، ۲۰۰۶).
۲. تسلط به اطلاعات و خدمات پشتیبانی (وام، بیمه، کسب مجوز) (لاگلو و مکین، ۲۰۰۵).
۳. توانایی برخورد با مشکلات با اعتماد به نفس و پیگیری حل مشکل (فین، ۲۰۰۹) و (رونر، ۲۰۰۸).
۴. توجه به حفظ محیط زیست (فین، ۲۰۰۹) و (پاولووا، ۲۰۰۹).
۵. توانایی کار گروهی (پاولووا، ۲۰۰۹).
۶. توانایی مسئولیت‌پذیری، تعهد و حفظ کیفیت کار (پاولووا، ۲۰۰۹).
۷. توانایی استفاده از دانش روز و استفاده از وب سایت‌های مرتبط (فین، ۲۰۰۹).
۸. توانایی و علاقه به سازگاری با تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فنی (رونر، ۲۰۰۸) و (فین، ۲۰۰۹).
۹. توانایی استفاده از زبان انگلیسی.

قابل توضیح است سؤالات پرسشنامه مجموعه‌ای از مهارت‌های مستقل را در برمی‌گیرد که به لحاظ نظری انتظار نمی‌رود بین آنها همبستگی وجود داشته باشد. از این رو، ضرورتی برای محاسبه آلفای کرونباخ وجود ندارد و انجام نشده است.

ب) مصاحبه: از این ابزار به‌منظور تعیین روایی محتوایی سؤالات در پرسشنامه استفاده شد. مصاحبه نیمه‌ساختار یافته بوده و تا حصول توافق بین آراء مصاحبه‌شوندگان ادامه یافت. افراد مصاحبه‌شونده، کارشناسان آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و اعضاء هیئت علمی دانشگاه در رشته‌های وابسته به تعلیم و تربیت و آموزش بودند.

روش اجرای پژوهش به این شکل بود که ابتدا در دو گروه از رشته‌های اصلی فنی و حرفه‌ای، یک رشته به‌طور هدفمند و با بهره‌گیری از نظرات کارفرما انتخاب شد. در

گام بعدی پرسشنامه پژوهش، شامل مهارت‌های عمومی تهیه شد. این پرسشنامه در اختیار صاحبان مشاغل که دارای مجوز رسمی کار بودند قرار گرفت و با مصاحبه حضوری اطلاعات تکمیلی کسب شد. صاحبان مشاغل در مورد اینکه آیا کسب مهارت‌های ذکر شده در استانداردهای آموزشی رسمی فنی و حرفه‌ای از سوی کارآموز او را برای ورود به بازار کار آماده می‌کند یا خیر اظهار نظر کردند و در مواردی که به نظر آنها، مهارت‌ها کافی نبود، پیشنهادات جمع‌آوری شد. در نهایت، میزان تطابق بین مهارت‌های ذکر شده در استانداردهای آموزشی رسمی فنی و حرفه‌ای و مهارت‌های مورد نیاز بازار کار از دید صاحبان مشاغل مورد مقایسه قرار گرفت.

اطلاعات جمع‌آوری شده با استفاده از روش‌های آمار توصیفی (محاسبه فراوانی، درصد و میانگین) همچنین روش‌های آمار استنباطی شامل محاسبه  $t$  میانگین تجزیه و تحلیل شد.

### یافته‌ها

سؤال (۱) برنامه درسی (توانایی‌های عمومی) رشته «تعمیرکار اتومبیل‌های سواری بنزینی درجه دو» در گروه «اتومکانیک» تا چه حد با نیازهای بازار کار در استان خراسان جنوبی منطبق است؟

در جدول (۲) توزیع فراوانی گزینه‌ها در پاسخ به سؤال‌های عمومی از سوی تعمیرکاران اتومبیل بنزینی درجه دو نشان داده شده است.

با توجه به جدول (۲) اکثر تعمیرکاران اتومبیل بنزینی، توانایی‌های عمومی زیر را کاملاً منطبق یا تا حد زیادی منطبق با نیاز بازار کار دانستند: «آشنایی با مهارت‌های مدیریت، بازاریابی و روابط با مشتری، تسلط به اطلاعات و خدمات پشتیبانی (وام، بیمه، کسب مجوز)، توانایی برخورد با مشکلات با اعتماد به نفس و پیگیری حل مشکل، توجه به حفظ محیط زیست، توانایی کار گروهی، توانایی مسئولیت‌پذیری، تعهد و حفظ کیفیت کار، توانایی و علاقه به سازگاری با تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فنی».

از طرفی، اکثر تعمیرکاران اتومبیل بنزینی، توانایی‌های عمومی زیر را کمی منطبق یا غیر منطبق (منطبق نیست) با نیاز بازار کار می‌دانستند: «توانایی استفاده از دانش روز و استفاده از وب سایت‌های مرتبط، توانایی استفاده از زبان انگلیسی».

به منظور بررسی معناداری نتایج فوق‌الذکر و پاسخ به سؤال پژوهش، از آزمون استنباطی  $t$  تک‌گروهی با نمره معیار ۱,۵ به عنوان حد متوسط استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول (۳) نشان داده شده است:

جدول (۲) توزیع فراوانی گزینه‌ها در پاسخ به سؤال‌های عمومی  
توسط تعمیرکاران اتومبیل بنزینی درجه دو

بدون پاسخ	کل	گزینه‌ها				اروپیت	رتبه
		کاملاً منطبق است	تا حد زیادی منطبق است	کمی منطبق است	منطبق نیست		
۱	۹۸ (۱۰۰)	۸۱ (۸۳,۵)	۱۴ (۱۴,۴)	۰ (۰)	۲ (۲,۱)	۲	۱
۱	۹۷ (۱۰۰)	۷۱ (۷۳,۲)	۲۱ (۲۱,۶)	۴ (۴,۱)	۱ (۱,۰)	۵	۲
	۹۸ (۱۰۰)	۷۴ (۷۶,۳)	۲۰ (۲۰,۶)	۳ (۳,۱)	۰ (۰)	۳	۳
۱	۹۷ (۱۰۰)	۸۲ (۸۴,۵)	۱۰ (۱۰,۳)	۳ (۳,۱)	۲ (۲,۱)	۴	۴
۱	۹۸ (۱۰۰)	۶۷ (۶۹,۱)	۱۷ (۱۷,۵)	۱۰ (۱۰,۳)	۳ (۳,۱)	۶	۵
۱	۹۸ (۱۰۰)	۹۲ (۹۴,۸)	۳ (۳,۱)	۰ (۰)	۲ (۲,۱)	۱	۶
۱	۹۷ (۱۰۰)	۱۸ (۱۸,۶)	۱۳ (۱۳,۴)	۱۴ (۱۴,۴)	۵۲ (۵۳,۶)	۸	۷
۱	۹۸ (۱۰۰)	۴۳ (۴۴,۳)	۲۸ (۲۸,۹)	۴ (۴,۱)	۲۲ (۲۲,۷)	۷	۸
۱	۹۸ (۱۰۰)	۹ (۹,۳)	۱۶ (۱۶,۵)	۸ (۸,۲)	۶۴ (۶۶,۰)	۹	۹



با توجه به جدول (۳)، می‌توان چنین نتیجه گرفت که از نظر تعمیرکاران: الف) توانایی‌های عمومی زیر به‌طور معناداری منطبق بر نیازهای بازار کار است: «مدیریت، بازاریابی و روابط با مشتری، تسلط به اطلاعات و خدمات پشتیبانی (وام، بیمه، کسب مجوز)، توانایی برخورد با مشکلات با اعتماد به نفس و پیگیری حل مشکل، توجه به حفظ محیط زیست، توانایی کار گروهی، توانایی مسئولیت‌پذیری، تعهد و حفظ کیفیت کار و توانایی و علاقه به سازگاری با تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فنی».

ب) توانایی‌های عمومی زیر به‌طور معناداری منطبق بر بازارکار نیست: «استفاده از دانش روز و استفاده از وب سایت‌های مرتبط و توانایی استفاده از زبان انگلیسی». سؤال (۲): برنامه درسی (توانایی‌های عمومی) رشته «جوشکاری با فرایند قوس الکتریکی دستی» در گروه «جوشکاری» تا چه حد با نیازهای بازار کار در استان خراسان جنوبی منطبق است؟

در جدول (۴) توزیع فراوانی گزینه‌ها در پاسخ به سؤال‌های عمومی از سوی جوشکاران نشان داده شده است.

با توجه به جدول (۴) اکثر جوشکاران، توانایی‌های عمومی زیر را کاملاً منطبق یا تا حد زیادی منطبق با نیاز بازار کار دانستند: «آشنایی با مهارت‌های مدیریت، بازاریابی و روابط با مشتری، تسلط به اطلاعات و خدمات پشتیبانی (وام، بیمه، کسب مجوز)، توانایی برخورد با مشکلات با اعتماد به نفس و پیگیری حل مشکل، توجه به حفظ محیط زیست، توانایی کار گروهی، توانایی مسئولیت‌پذیری، تعهد و حفظ کیفیت کار، توانایی و علاقه به سازگاری با تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فنی».

از طرفی، اکثر جوشکاران توانایی‌های عمومی زیر را کمی منطبق یا غیرمنطبق (منطبق نیست) با نیاز بازار کار می‌دانستند: «استفاده از دانش روز و استفاده از وب سایت‌های مرتبط، توانایی استفاده از زبان انگلیسی».

به‌منظور بررسی معناداری نتایج فوق‌الذکر و پاسخ به سؤال پژوهش، از آزمون استنباطی  $t$  تک‌گروهی با نمره معیار ۱,۵ به عنوان حد متوسط استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول (۵) نشان داده شده است:

جدول (۳) شاخص‌های توصیفی و نتایج آزمون t تک‌گروهی  
برای توانایی‌های عمومی رشته تعمیرکار اتومبیل بنزینی

ردیف	مقدار مورد مقایسه: ۱,۵							
	حد بالا	حد پایین	t	درجه آزادی	انحراف معیار	میانگین	فراوانی	
۱	۱,۴۰	۱,۱۹	۲۳,۶۴**	۹۶	۰,۵۳	۲,۷۹	۹۷	آشنایی با مهارت‌های مدیریت، بازاریابی و روابط با مشتری
۲	۱,۲۹	۱,۰۵	۱۸,۹۶**	۹۶	۰,۶۰	۲,۶۷	۹۷	تسلط به اطلاعات و خدمات پشتیبانی (وام، بیمه، کسب مجوز)
۳	۱,۳۳	۱,۱۳	۲۳,۷۶**	۹۶	۰,۵۱	۲,۷۳	۹۷	توانایی برخورد با مشکلات با اعتماد به نفس و پیگیری حل مشکل
۴	۱,۳۶	۱,۱۵	۲۰,۷۶**	۹۶	۰,۶۰	۲,۷۷	۹۷	توجه به حفظ محیط زیست
۵	۱,۱۹	۰,۸۶	۱۲,۵۵**	۹۶	۰,۸۰	۲,۵۳	۹۷	توانایی کار گروهی
۶	۱,۵۰	۱,۳۱	۳۰,۲۲**	۹۶	۰,۴۵	۲,۹۱	۹۷	توانایی مسئولیت‌پذیری، تعهد و حفظ کیفیت کار
۷	-۰,۲۹	-۰,۷۷	-۴,۳۷**	۹۶	۱,۱۹	۰,۹۷	۹۷	توانایی استفاده از دانش روز و استفاده از وب سایت‌های مرتبط
۸	۰,۶۹	۰,۲۱	۳,۷۲**	۹۶	۱,۱۸	۱,۹۵	۹۷	توانایی و علاقه به سازگاری با تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فنی
۹	-۰,۶۰	-۱,۰۲	-۷,۵۶**	۹۶	۱,۰۵	۰,۶۹	۹۷	توانایی استفاده از زبان انگلیسی

\* $p < 0,05$     \*\* $p < 0,01$

جدول (۴) توزیع فراوانی گزینه‌ها در پاسخ به سؤال‌های عمومی توسط جوشکاران

کل	گزینه‌ها					اولویت	ردیف
	کاملاً منطبق است	تا حد زیادی منطبق است	کمی منطبق است	منطبق نیست			
۹۹ (۱۰۰)	۷۹ ۷۹,۸	۱۶ (۱۶,۲)	۴ (۴)	۰ (۰)	آشنایی با مهارت‌های مدیریت، بازاریابی و روابط با مشتری	۳	۱
۹۹ (۱۰۰)	۷۵ ۷۵,۸	۱۶ (۱۶,۲)	۴ (۴)	۴ (۴)	تسلط به اطلاعات و خدمات پشتیبانی (وام، بیمه، کسب مجوز)	۵	۲
۹۹ (۱۰۰)	۷۱ ۷۱,۷	۲۵ (۲۵,۳)	۳ (۳)	۰ (۰)	توانایی برخورد با مشکلات با اعتماد به نفس و پیگیری حل مشکل	۱	۳
۹۹ (۱۰۰)	۷۳ ۷۳,۷	۲۰ (۲۰,۲)	۳ (۳)	۳ (۳)	توجه به حفظ محیط زیست	۴	۴
۹۹ (۱۰۰)	۷۲ ۷۲,۷	۱۶ (۱۶,۲)	۹ (۹,۱)	۲ (۲)	توانایی کار گروهی	۶	۵
۹۸ (۱۰۰)	۹۰ ۹۱,۸	۵ (۵,۱)	۳ (۳,۱)	۰ (۰)	توانایی مسئولیت‌پذیری، تعهد و حفظ کیفیت کار	۲	۶
۹۹ (۱۰۰)	۱۳ ۱۳,۱	۱۰ (۱۰,۱)	۱۷ (۱۷,۲)	۵۹ (۵۹,۶)	توانایی استفاده از دانش روز و استفاده از وبسایت‌های مرتبط	۸	۷
۹۹ (۱۰۰)	۳۱ ۳۱,۳	۲۴ (۲۴,۲)	۱۴ (۱۴,۱)	۳۰ (۳۰,۳)	توانایی و علاقه به سازگاری با تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فنی	۷	۸
۹۹ (۱۰۰)	۴ (۴)	۱ (۱)	۱۲ (۱۲,۱)	۸۲ (۸۲,۸)	توانایی استفاده از زبان انگلیسی	۹	۹

جدول (۵) شاخص‌های توصیفی و نتایج آزمون t تک‌گروهی برای توانایی‌های عمومی رشته جوشکاری

مقدار مورد مقایسه: ۱,۵		t	درجه آزادی	تاریخ آزمون	میانگین	فراوانی	توضیحات	رتبه
حد بالا	حد پایین							
۱,۳۶	۱,۱۵	۲۴,۲۰**	۹۸	۰,۵۱	۲,۷ ۶	۹۹	آشنایی با مهارت‌های مدیریت، بازاریابی و روابط با مشتری	۱
۱,۲۹	۰,۹۹	۱۵,۱۰**	۹۸	۰,۷۴	۲,۶ ۴	۹۹	تسلط به اطلاعات و خدمات پشتیبانی (وام، بیمه، کسب مجوز)	۲
۱,۲۹	۱,۰۸	۲۲,۳۷**	۹۸	۰,۵۲	۲,۶ ۹	۹۹	توانایی برخورد با مشکلات با اعتماد به نفس و پیگیری حل مشکل	۳
۱,۲۸	۱,۰۱	۱۶,۵۳**	۹۸	۰,۶۹	۲,۶ ۵	۹۹	توجه به حفظ محیط زیست	۴
۱,۲۴	۰,۹۵	۱۴,۷۱**	۹۸	۰,۷۴	۲,۶ ۰	۹۹	توانایی کار گروهی	۵
۱,۴۷	۱,۳۱	۳۴,۰۷**	۹۷	۰,۴۰	۲,۸ ۹	۹۸	توانایی مسئولیت‌پذیری، تعهد و حفظ کیفیت کار	۶
- ۰,۵۲	-۰,۹۵	-۶,۷۰**	۹۸	۱,۰۸	۰,۷ ۷	۹۹	توانایی استفاده از دانش روز و استفاده از وب سایت‌های مرتبط	۷
۰,۳۱	-۰,۱۸	۰,۵۳	۹۸	۱,۲۲	۱,۵ ۷	۹۹	توانایی و علاقه به سازگاری با تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فنی	۸
- ۱,۱۰	-۱,۳۷	۱۸,۱۳**	۹۸	۰,۶۷	۰,۲ ۶	۹۹	توانایی استفاده از زبان انگلیسی	۹

\*\*p &lt; ۰,۰۱ \*p &lt; ۰,۰۵

با توجه به جدول (۵) می‌توان چنین نتیجه گرفت که از نظر جوشکاران: الف) توانایی‌های عمومی زیر به‌طور معناداری منطبق بر نیازهای بازار کار است: «مهارت‌های مدیریت، بازاریابی و روابط با مشتری، تسلط به اطلاعات و خدمات پشتیبانی (وام، بیمه، کسب مجوز)، توانایی برخورد با مشکلات با اعتماد به نفس و پیگیری حل مشکل، توجه به حفظ محیط زیست، توانایی کار گروهی، توانایی مسئولیت‌پذیری، تعهد و حفظ کیفیت کار»،

ب) توانایی‌های عمومی زیر به‌طور معناداری منطبق بر بازار کار نیست: «استفاده از دانش روز و استفاده از وب سایت‌های مرتبط و توانایی استفاده از زبان انگلیسی»، ج) توانایی عمومی زیر با «حد متوسط» از حیث انطباق با بازار کار، تفاوت معناداری ندارد: «توانایی و علاقه به سازگاری با تغییرات اجتماعی، اقتصادی و فنی».

### نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش قدیمی مقدم (۱۳۸۷) که حاکی از نبود رابطه مناسب بین آموزش فنی و حرفه‌ای با بازار کار استان سمنان است، مطابقت ندارد و پژوهش حاضر در اکثر موارد انطباق بین برنامه درسی و نیاز بازار کار را نشان می‌دهد. نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش علی‌آبادی و امینی (۱۳۸۵) که نشان داده است از دید کارآموزان آموزش‌های داده‌شده با نیازهای بازار کار استان هماهنگ و متناسب نیست، مطابقت ندارد.

نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش نویدی (۱۳۸۲) که پژوهش‌های مربوط به آموزش‌های مهارتی و فنی و حرفه‌ای از سال ۱۳۷۰ تا سال ۱۳۸۰ تحلیل کرده است و به ناکافی بودن انطباق برنامه‌های آموزشی با نیازهای بخش‌های صنعت، خدمات و کشاورزی اشاره کرده است، مطابقت ندارد.

نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش رضازاده (۱۳۸۲) با عنوان "جهت‌گیری آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در تأمین نیاز بخش تولید و صنعت آذربایجان غربی" که نشان داد که حدود ۶۵ درصد پاسخ‌دهندگان کیفیت محتوای آموزشی را متوسط ارزیابی کرده‌اند تا حدی مطابقت دارد.

نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش شبانی (۱۳۷۹) که بیان کرده است دوره‌های آموزشی ارائه‌شده توسط سازمان فنی و حرفه‌ای استان کردستان، جوابگوی نیازهای سازمان‌های استان نیست، مطابقت ندارد.

نتایج پژوهش حاضر با نتایج پژوهش‌های حسن فامیان (۱۳۷۷) و سلطانی (۱۳۷۶)، که آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در برخی رشته‌ها را متناسب با بازار کار دانسته‌اند، مطابقت دارد.

به‌طور کلی در خصوص عدم هم‌خوانی یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های برخی پژوهش‌های پیشین به نکات زیر باید توجه داشت:

۱. تفاوت در جامعه تحقیق: در پژوهش‌های پیمایشی باید پذیرفت که وضعیت متغیر پژوهش ممکن است در جامعه‌های آماری مختلف، متفاوت باشد. نباید از یاد برد که نیازهای منطقه‌ای متفاوت است. همچنین، دیدگاه افراد نمونه در جوامع مختلف نسبت به یک پدیده ممکن است یکسان نباشد و چنین وضعیتی غیر محتمل نیست.
۲. تفاوت زمانی: تفاوت در یافته‌های ممکن است مربوط به گذر زمان باشد. بنابراین، این ممکن است، انجام پژوهش‌های هم‌زمان نتایج یکسانی داشته باشد.
۳. تفاوت روشی: نوع روش به‌کار گرفته‌شده و نوع ابزار جمع‌آوری اطلاعات ممکن است تفاوت در یافته‌ها را موجب شود. بنابراین، چه بسا پژوهش حاضر با همین روش و همین ابزار ممکن است نتایج یکسانی در سایر جوامع به دنبال داشته باشد.
۴. در نهایت، باید توجه داشت که یافته‌های پژوهش‌های میدانی برای محدوده‌های زمانی و مکانی خاص قابلیت تعمیم و کاربرد دارد. با توجه به این مهم، یافته‌های پژوهش حاضر را باید برای محدوده زمان انجام تحقیق و در جامعه صاحبان مشاغل یادشده در بیرجند قابل تعمیم دانست. این نکته نباید از نظر دور بماند که پژوهش‌های کمی، ماهیتاً جزءنگر است و جنبه‌ای خاص از موضوع را بررسی می‌کند. بدین ترتیب، هر یک از پژوهش‌های انجام‌شده در این چارچوب، جنبه‌ای خاص را مد نظر قرار می‌دهد که با پژوهش دیگر متفاوت است. از این منظر، در واقع باید برای دستیابی به دیدگاهی کلی‌تر، باید یافته‌های پژوهش‌های متعدد که با روش‌های مختلف انجام‌شده در کنار یکدیگر قرار گرفته و با تجزیه و تحلیل جمیع یافته‌ها، به‌طور کلی نتیجه‌گیری و تصمیم‌گیری شود.

### پیشنهادها

باتوجه به مبانی نظری، مرور پیشینه و یافته‌های پژوهش حاضر، پیشنهادهای زیر را می‌توان ارائه کرد:

### پیشنهاد‌های پژوهشی

۱. با توجه به اهمیت انطباق آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای بازار کار، پیشنهاد می‌شود به منظور حصول اطمینان از این انطباق، پژوهش‌هایی با موضوع مشابه در جامعه گسترده‌تر انجام شود. در این زمینه علاوه بر صاحبان مشاغل دیدگاه و نظر سایر افراد صاحب نظر نیز می‌بایست مورد پژوهش قرار گیرد.
۲. پیشنهاد می‌شود پژوهش‌هایی با موضوع مشابه و با بهره‌گیری از روش‌های پژوهشی متنوع و به خصوص روش‌های کیفی در دستور کار سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای قرار گیرد. علاوه بر این، انجام پژوهش‌های ارزشیابی نیز می‌تواند در همین راستا مفید باشد.
۳. پیشنهاد می‌شود طیف وسیع‌تری از رشته‌های آموزش فنی و حرفه‌ای - حتی کلیه رشته‌ها از حیث انطباق برنامه‌ها با نیازهای بازار کار مورد بررسی قرار گیرد.

### پیشنهاد‌های کاربردی

۱. پیشنهاد می‌شود در هر یک از رشته‌های مورد بررسی، بر اساس یافته‌های پژوهش و همچنین سایر شواهد و مدارک و مستندات و یافته‌های پژوهشی، نسبت به اصلاح برنامه‌های آموزشی به‌ویژه نسبت به ارائه آموزش‌های عمومی اقدام شود.
۲. پیشنهاد می‌شود در نظام برنامه‌ریزی آموزشی و درسی روندی ثابت برای سنجش میزان انطباق برنامه‌ها با تحولات بازار کار و پیشرفت‌های تکنولوژیکی پیش‌بینی شود. درجه اهمیت این مقوله در حدی است که مستلزم پیش‌بینی ساختار و توجه و مواظبت دائمی است.

## منابع

- امرای، ع (۱۳۷۹). بررسی راه‌های جذب و گرایش به رشته‌های فنی و حرفه‌ای استان لرستان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی.
- برزگر، م (۱۳۸۱). بررسی وضعیت اشتغال مهارت‌آموختگان رشته‌های کامپیوتر و الکترونیک شاخه کار و دانش در شهر تهران، سازمان آموزش و پرورش تهران.
- نقیسی، ع (۱۳۷۸). بررسی نارسایی‌های ارتباط نظام‌های آموزش و پرورش و بازارکار و ارائه راه‌حل‌های اصلاحی، وزارت آموزش و پرورش.
- حسن فامیان، م (۱۳۷۷). بررسی میزان هم‌سویی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار، طرح پژوهشی، اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای آذربایجان غربی.
- حیدری، ن (۱۳۷۸). بررسی وضعیت کارآموزان آموزش دیده و وضعیت اشتغال آنان در مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای استان گلستان، طرح پژوهشی، اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای استان گلستان.
- رضازاده، ق (۱۳۸۲). جهت‌گیری آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در تأمین نیاز بخش صنعت ارومیه، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای آذربایجان غربی.
- سلطانی، ح (۱۳۷۶). بررسی ارتباط برنامه درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار در شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبایی.
- شبان، م (۱۳۷۹). تعیین نیازهای آموزشی فنی و حرفه‌ای استان کردستان، سایت سازمان فنی و حرفه‌ای کشور.
- شبگو منصف، س، م (۱۳۷۸). بررسی وضعیت اشتغال آموزش دیدگان اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای استان گیلان، طرح پژوهشی، اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای استان گیلان.
- ذوالفقاری، م (۱۳۸۷). نیازهای آموزشی بازار کار استان مرکزی در سال ۸۷، اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای استان مرکزی.
- علی‌آبادی، ع و امینی، ح (۱۳۸۵). بررسی و امکان‌سنجی دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای متناسب با بازار کار در استان خراسان جنوبی، سایت سازمان فنی و حرفه‌ای کشور.



تأثیر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ۱۰۹

قدیمی مقدم، م (۱۳۷۸). بررسی و تعیین نیازهای آموزش فنی و حرفه‌ای در سطح استان خراسان، اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای استان خراسان.

کهنک، ف (۱۳۸۰). بررسی میزان انطباق رشته‌های فنی و حرفه‌ای با نیازهای بازار کار استان سمنان، سایت سازمان فنی و حرفه‌ای کشور.

گرت، لوز (۱۳۷۸). آموزش فنی و حرفه‌ای در حال گذار. ترجمه علی اصغر بیگی، تهران: انتشارات مدرسه.

نادری، ع؛ احمدی، س، ا و لنگرانی دستجردی، م (۱۳۸۳). بررسی میزان تطابق آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با اهداف برنامه سوم توسعه فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی، دانش و پژوهش در علوم تربیتی، شماره اول، اصفهان: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان.

نصرتیه، غ (۱۳۸۱). چگونگی تحول در نظام‌های آموزشی، تهران: بانک اطلاعات علوم تربیتی، پژوهشکده تعلیم و تربیت، سند شماره ۴۶۵.

نویدی، ا و برزگر، م (۱۳۹۰). ارزشیابی دوره کاردانی آموزش فنی و حرفه‌ای، فصل‌نامه نوآوری آموزشی، سال یازدهم، شماره ۴۲.

- Fien, J., Maclean, R & Gonpark, M. (2009). « Work, Learning and Sustainable Development Opportunities and Challenges », *Book Series Technical and Vocational Education and Training*, International Center for Technical and Vocational Education and Training
- Fien, J., Maclean, R., & Park, M. (2008). *Work, learning and sustainable development* (Vol. 324). Dordrecht: Springer
- Haan, H.C. (2006). « Training for Work in the informal Micro Enterprise Sector », *Book Series Technical and Vocational Education and Training*, International Center for Technical and Vocational Education and Training
- Haan, H. C. (Ed.). (2006). *Training for work in the informal micro-enterprise sector: Fresh evidence from sub-Saharan Africa* (Vol. 3). Springer.
- Lauglo, J & Maclean, R. (2005). « Vocationalisation of Secondary Education Revisited », *Book Series Technical and Vocational Education and Training*, International Center for Technical and Vocational Education and Training.
- Lauglo, J., & Maclean, R. (Eds.). (2005). *Vocationalisation of secondary education revisited* (Vol. 1). Springer.

- Marcelle Hardy.(2000). «From Vocational Education and Training to work:Representations from two occupational Areas» .*Journal of vocational Education Research*. Volume 25 ,Issue.
- Hardy, M. (2000). From vocational education and training to work: Representations from two occupational areas. *Journal of Vocational Education Research*, 25(1), 37-50.
- Pavlova, M. (2009).« Technology and Vocational Education for Sustainable Development Empowering Individuals for the Future» , *Book Series Technical and Vocational Education and Training10*, International Center for Technical and Vocational Education and Training.
- Pavlova, M. (Ed.). (2008). *Technology and vocational education for sustainable development: Empowering individuals for the future* (Vol. 10). Springer.
- Rauner, F & Smith, E.(2008). «Research Findings of the International Network on Innovative Apprenticeship (INAP)» ,*Book Series Technical and Vocational Education and Training11*, International Center for Technical and Vocational Education and Training.
- Rauner, F., & Smith, E. (Eds.). (2010). *Rediscovering apprenticeship: research findings of the International Network on Innovative Apprenticeship (INAP)* (Vol. 11). Springer.
- Sptiz , L (2003). «Employment policy in developing countries: A survey of Issues and evidence» . *Oxford university press*, New York. Unesco.
- Squire, L. (1981). Employment policy in developing countries: a survey of issues and evidence.