

## بررسی تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار کارآموزان پسر سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای ارومیه

شهاب‌الدین عبدالهی<sup>۱</sup>

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار کارآموزان پسر شهرستان ارومیه تدوین شده است. سؤال‌های اساسی در این تحقیق میزان تناسب بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد اهداف، محتوا، روش و ارزشیابی با نیاز بازار کار را بررسی نمودند. جامعه‌ی آماری تحقیق را کلیه‌ی کارآموزان پسر سازمان فنی و حرفه‌ای شهرستان ارومیه تشکیل دادند که مشتمل بر ۲۳۹۴ نفر بودند. جهت تعیین حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۲۵۰ نفر به شیوه‌ی تصادفی ساده به عنوان نمونه انتخاب شدند. روش تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی انتخاب شد. ابزار تحقیق شامل پرسشنامه‌ی ۴۰ سؤالی طرح شده از سوی محقق بود. جهت تجزیه و تحلیل آماری داده‌های تحقیق در سطح توصیفی از میانگین، انحراف استاندارد، فراوانی، درصد فراوانی و در سطح استنباطی از  $t$  تک متغیره،  $t$  هتلینگ و آزمون فریدمن استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد که میزان  $t$  مشاهده شده در خصوص اهداف، محتوا و ارزشیابی از مقدار بحرانی آن در سطح خطای ۵ درصد کوچکتر می‌باشد. بنابراین بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد اهداف، محتوا و ارزشیابی با نیازهای بازار کار در سطح متوسط تناسب وجود دارد و  $t$  مشاهده شده در خصوص روش آموزش از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۵ درصد بزرگتر می‌باشد. بنابراین بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد روش با نیازهای بازار کار بیش از سطح متوسط تناسب وجود دارد و همچنین براساس یافته‌ها،  $f$  مشاهده شده در سطح  $P \leq 0/05$  معنی‌دار بود. بنابراین بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار تفاوت وجود دارد. بیشترین تناسب مربوط به روش با میانگین  $3/16$  و کمترین تناسب مربوط به ارزشیابی با میانگین  $3/05$  بوده است.

**کلمات کلیدی:** آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، نیاز بازار کار، برنامه‌ریزی درسی، کارآموز

## مقدمه

یکی از ویژگی‌های مهم هر نظام اقتصادی، در هم تنیدگی ساختارهای آموزش و اشتغال است، به عبارتی ارتباط ارگانیک کار و آموزش همواره در برنامه‌ریزی‌های اقتصادی و اجتماعی همزمان با یکدیگر در نظر بوده است. در واقع، هر آموزشی باید بازدهی یا توجیه اقتصادی داشته باشد که عالی‌ترین نوع آن ایجاد اشتغال متناسب و فراگیر است. بروز پدیده‌ی جهانی شدن در روند اقتصاد، افزایش رقابت‌های بین‌المللی و تحولات ناشی از توسعه و پراکندگی‌های جغرافیایی در بازار کار، اهمیت نیاز به استراتژی سیستم آموزش را افزایش می‌بخشد. اکثر کشورها در اصلاحات سیستم آموزشی خود نسبت به گسترش آموزش‌های عمومی و دانشگاهی تمایل بیشتری نشان می‌دهند، در حالی که آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در این مقایسه جایگاه چندان با اهمیتی ندارند. به‌علاوه در اکثر کشورها آموزش‌های فنی و حرفه‌ای بخشی از سیستم آموزش متوسطه و یا دانشکده‌هایی که فارغ‌التحصیلان آن بنا به نوع تقاضای جامعه به دانشگاه راه می‌یابند، محسوب می‌شود. ارزشیابی از این سیستم نشان می‌دهد که کارفرمایان از کیفیت این گونه آموزش‌ها راضی نیستند و غالباً از کیفیت ناچیز آموزش و فقدان مهارت‌های کاربردی کارآموزان و عدم تناسب محتوای آموزشی رضایت ندارند (۱). با در نظر گرفتن ماهیت، محتوا و شیوه‌ی کار، آموزش حرفه‌ای از یک سو ریشه‌های ستبری در آرمان‌ها و هدف‌های آموزش و پرورش دارد و از سوی دیگر معیارها و استانداردهای بازار کار به طور کامل بر آن سایه افکنده است. برای رعایت هر دو جنبه‌ی انسانی و حرفه‌ای-تخصصی آموزش حرفه‌ای، دو بعد عمده همواره باید راهنمای طراحی طرح‌ها و نظام‌ها باشند که عبارتند از آموزش و کار. بعد آموزش بیشتر نیازهای انسانی را برآورده می‌کند، در حالی که بعد کار یا اقتصاد بیشتر پاسخگوی نیازهای اجتماعی و الزامات بازار کار است. فراتر از آن، رویکردهای جدید این اصل را مفروض گرفته‌اند که طرح‌ها و برنامه‌های آموزش حرفه‌ای نمی‌توانند به شکلی طراحی شوند که فقط متناسب با یک کار خاص باشند، به همین دلیل لازم است که طرح‌ها و برنامه‌ها آزادانه‌تر و با مبنای گسترده‌تری طراحی شوند، تا آن که به شکوفایی توانایی‌ها و وسعت میدان فرصت‌های شغلی و بهبود تحرک شغلی و تحصیلی بینجامد. یکی از چالش‌های عمده‌ای که هنوز سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان نظام‌های آموزشی حرفه‌ای در کشورهای در حال توسعه همانند کشورهای توسعه‌یافته با آن روبرو هستند، توانایی عملیاتی کردن مفهوم در هم تنیدگی و نه منحصراً هم‌آهنگی و همزیستی استانداردها و ارزش‌های آموزشی و شغلی است. شکاف یا جدایی میان نظام آموزش و دنیای کار، به ویژه بیش از همه در کشورهای در حال توسعه به چشم می‌خورد و یکی از عمده‌ترین نارسایی‌های آموزش حرفه‌ای در این کشورهاست (۲).

## بیان مساله

در آغاز هزاره‌ی سوم و در عصر جهانی شدن، اجتماعات انسانی به سوی جوامع دانش محور گام بر می‌دارند؛ به طوری که دانش افزایی و دانایی، محور عمده‌ی حرکت جوامع عصر حاضر است. توسعه‌ی منابع انسانی در راه نیل به اهداف توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. توسعه‌ی منابع انسانی نیز مستلزم آموزش‌های مختلف و متنوع است و هر گونه تحول و دگرگونی در شکل و محتوای آموزش نیز موجب تحول و تغییر در وضعیت اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جوامع می‌شود. تحولات اقتصادی و اجتماعی دنیای معاصر تعریف جدیدی از کار و نیروهای مورد نیاز آن را ارائه نموده است که مستلزم آن است که سیستم‌های آموزشی، مخصوصاً آموزش‌های فنی و حرفه‌ای که تربیت کارگران ماهر و نیمه‌ماهر را به عهده دارند، با عنایت به این تحولات، مهارت‌های خاصی را برای تربیت نیروی انسانی در نظر بگیرند (۳). بدیهی است که آموزش هم به مانند هر فعالیت سازمانی دیگری، مستلزم برنامه‌ریزی صحیح و اصولی است، به عبارتی اگر برنامه‌ریزی آموزشی (شناسایی و اولیت‌بندی نیازهای آموزشی)، به درستی و حسب نیاز بازار کار طرح‌ریزی و انجام شود، می‌تواند بازده اقتصادی قابل توجهی داشته باشد، به طوری که ارائه‌ی آموزش اثربخش در یک سازمان مدرن، مستلزم شناخت و تحلیل نیازهای آموزشی برحسب تفکر جدید، مدل‌های جدید و رویکرد بازار محور است. در واقع تعیین نیازهای آموزشی اولین گام برنامه‌ریزی اقتصاد بازار محور است (۴).

پژوهش حاضر در صدد است تا به تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار و راهکارهای اجرایی ارتقاء سطح کیفی در شهرستان ارومیه پردازد و علل و عوامل دخیل و موثر در جذب و اشتغال کارآموزان را مورد بررسی قرار دهد.

## اهمیت و ضرورت پژوهش

آنچه خصوصیت و روند توسعه‌ی اقتصادی و اجتماعی کشورها را تعیین می‌کند، منابع انسانی آن کشور است نه سرمایه و منابع مادی آن. به وضوح کشوری که نتواند مهارت‌ها و دانش مردمش را توسعه دهد و از آن در اقتصاد ملی به نحو موثری بهره‌برداری کند، قادر نخواهد بود به توسعه دست یابد. مکانیزم نهادی اصلی برای توسعه‌ی مهارت‌ها و دانش انسان، نظام آموزشی است. عدم استفاده‌ی مناسب از ظرفیت و پتانسیل بالای نسل جوان و تحصیل‌کرده‌ی جویای کار از یک سو و عدم تجربه‌ی عملی فارغ‌التحصیلان از سوی دیگر، باعث ایجاد معضل بیکاری و بروز آسیب‌ها و نابسامانی‌های اجتماعی خواهد شد. عوامل موثر دیگر بر این مسئله عبارتند از: ۱. انجام نشدن بررسی و پژوهش‌های جامع و بنیادی درباره‌ی نیازهای آموزشی جامعه ۲. تربیت نشدن نیروی انسانی متخصص

مناسب با نیاز بازار کار ۳. وضعیت نامناسب مهارت‌آموزی و دروس و واحدهای تئوری و عملی آموزش‌دهنده‌های فنی و حرفه‌ای و کیفیت نامناسب سطح آموزش این مراکز و بازدهی کمی به جای بازدهی کیفی در شرایط وجود بحران بیکاری و... (۵). انجام نیازسنجی در حوزه‌ی برنامه‌ریزی آموزشی و درسی، موضوعی اجتناب‌ناپذیر است، اما با توجه به این که آموزش‌های فنی و حرفه‌ای بیش از آموزش‌های نظری معطوف به مهارت‌های خاص شغلی است، می‌توان ضرورت تبعیت از فرایند نیازسنجی در حوزه‌ی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را قوی‌تر از حوزه‌ی آموزش‌های نظری دانست.

پاسبان (۱۳۸۵) در پژوهش خود دریافته است که مدیران صنایع به تعیین اهداف در برنامه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای تاکید دارند (۶). نیکخوا (۱۳۸۶) دریافت که مطلوبیت اهداف آموزشی و مطلوبیت محتوای آموزشی برنامه‌های آموزشی در حد متوسط به بالا بوده است (۷). مطالعات هنان (Hannan, 2003) مشخص کرده‌است که اهداف آموزش کشاورزی باید متناسب به نیازهای جامعه تدوین شود (۸). نتایج پژوهش طائی (۱۳۸۲) نشان می‌دهد که سهم سطوح تحصیلی زیر دیپلم از ۵۷/۷ درصد به ۵۴ درصد کاهش یافته و سهم سطوح تحصیلی دیپلم و عالی از ۴ درصد به ۱۶/۵ درصد افزایش یافته که این پدیده نیز می‌تواند موید نامتناسب بودن الگوی توسعه‌ی آموزش فنی و حرفه‌ای در بعد اهداف با نیازهای بازار کار کشور باشد (۹). باتومز (Bottoms, 2006) تحقیقی تحت عنوان استانداردهای آموزشی و ارزیابی مهارت‌های شناسایی شده‌ی صنعتی جهت بهبود مسیر شغلی انجام داد. معمولاً استاندارد آموزشی در خصوص اهداف و محتوای آموزشی و به تناسب آن طول دوره و ساختار آموزشی را توضیح می‌دهد. این استانداردها محور اصلی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای از یک سو و تطابق محتوا با بازار کار جامعه‌ی متبوع از سوی دیگر می‌باشند. نتایج نشان داد که بین اهداف و محتوای آموزشی با نیاز بازار تناسب وجود ندارد (۱۰). پرایس (Price, 2009) محتوای آموزشی غنی را یکی از دلایل موفقیت سازمانهای فنی و حرفه‌ای می‌داند (۱۱). طبق نتایج مطالعات قاندي (۱۳۸۴) ارزیابی اجرا در همان مرحله‌ی طراحی نمره‌ی خوبی کسب کرده است، در مرحله‌ی ارزیابی پایان دوره‌ی آموزشی ارزیابی خوبی بدست نیامده است و این نشان می‌دهد که این دوره‌ی آموزشی با مشکلاتی مواجه بوده، به‌ویژه در موارد روش‌ها، امکانات و تسهیلات، کیفیت تدریس و تحقق هدف‌ها نسبت به سایر بخش‌ها نمره‌ی بهتری به‌دست آورده است (۱۲). امانی (۱۳۸۵) در تحقیقش به این نتیجه دست یافت که با توجه به داده‌های به دست آمده از پرسشنامه‌ها، ۷۰ درصد مربیان و ۷۷ درصد مدیران بیان نموده‌اند که آزمون‌های پایان دوره در برگیرنده‌ی محتوا و اهداف دوره می‌باشد (۱۳). شریعت زاده (۱۳۸۵) دریافت که ارتباطی نظام دار و مشخص بین اجرای (روش) آموزش‌های مهارتی کاردانش در سطح سازمان آموزش و پرورش شهر تهران و نیازهای بازار کار برقرار نیست و سیاست کمیت‌گرایی و پاسخگویی به تقاضای دانش آموزان، این امر را به شدت

تحت تاثیر قرار داده و آن را به حاشیه رانده است (۱۴). عمادزاده (۱۳۸۶) در تحقیق خود به این نتیجه رسید که چون در بعضی استانداردها، چندین مهارت گنجانده شده است و به دلایلی مانند تخصصی بودن مطلب یا نیاز به تجهیزات خاص که در آن کارگاه موجود نیست و همچنین نداشتن فضای کافی و... در هیچ یک از رشته‌ها صددرصد محتوای استاندارد تدریس نمی‌شود (۱۵). یافته‌های تحقیق توسط هوانگ‌جانگ (Hwang janq, 2002) نشان داد بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با بازار کار و صنعت مطابقت وجود ندارد، به طوری که او معتقد است؛ پایین بودن محتوای برنامه‌ی آموزشی با صنعت، مشکل برنامه‌ی درسی مراکز فنی و حرفه‌ای است (۱۶). لوش (Losh, 2003) در تحقیق خود دریافت که ارزشیابی دوره‌های آموزشی، در به‌کارگیری استانداردهای مهارت در رشد و توسعه‌ی برنامه‌ی درسی و آموزشی فنی و حرفه‌ای نقش به‌سزایی دارد (۱۷). تونتوپاس (Tontopas, 2009) در پژوهشی نتایج زیر را عنوان کرد که، کشورهای جهان سوم برای حل مسائل و مشکلات آموزشی خود تنها دو راه را در پیش دارند: راه اول آن‌که مانند گذشته نظام آموزشی خود را از نظر کمی، با تعدیلاتی جزئی در برنامه‌های درسی، روش‌های تدریس و آزمون‌ها توسعه دهند، ولی ساخت نهادی بازار کار و سیاست‌های پرهزینه‌ی آموزشی را همچنان حفظ کنند، که این خود موجب تشدید و ادامه‌ی بیکاری، فقر، نابرابری و در نهایت تسلط فکری دیگر کشورها بر آنها خواهد شد. راه دوم که به نظر وی برای کشورهای در حال توسعه مطلوب به نظر می‌رسد، آن است که کل نظام آموزشی خود را با دخل و تصرف در شرایط عرضه و تقاضای امکانات آموزشی فنی، با به‌کارگیری برنامه‌های درسی مطابق با نیازها و خواست‌های واقعی کشور اصلاح کنند.

هدف تحقیق حاضر، بررسی تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار کارآموزان شهرستان ارومیه می‌باشد. سؤال‌های تحقیق عبارتند از:

۱. بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد اهداف با نیاز بازار کار به چه میزان تناسب وجود دارد؟
۲. بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد محتوا با نیاز بازار کار به چه میزان تناسب وجود دارد؟
۳. بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد روش‌ها با نیاز بازار کار به چه میزان تناسب وجود دارد؟
۴. بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد ارزشیابی با نیاز بازار کار به چه میزان تناسب وجود دارد؟

### روش پژوهش

در این پژوهش تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار از دیدگاه کارآموزان سازمان فنی و حرفه‌ای مورد بررسی قرار گرفته است، لذا تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی می‌باشد. جامعه‌ی آماری این پژوهش را کلیه‌ی کارآموزان پسر سازمان فنی و حرفه‌ای ارومیه در بهار سال ۱۳۹۰ تشکیل داده‌اند. کل جامعه‌ی آماری حدود ۲۳۹۶

نفر بودند. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده گردیده است و تعداد نمونه‌های مورد نیاز در این پژوهش براساس مطالعه‌ی مقدماتی و برآورد نسبت  $p$  و  $q$  (۰/۷۶) و (۰/۲۴)، به مقدار ۲۵۰ نفر محاسبه گردیده است. ابزار اندازه‌گیری در این پژوهش پرسشنامه می‌باشد. پرسشنامه شامل ۴۰ سؤال براساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت در دو وضعیت موجود و مطلوب طرح‌ریزی گردیده است که از تعداد ۲۵۰ پرسشنامه‌ی توزیع شده، ۲۱۵ پرسشنامه برگشت داده شده است. روایی پرسشنامه از طریق مشورت با صاحب‌نظران به تایید رسیده است. پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ در یک مطالعه‌ی مقدماتی برابر با ۰/۹۵ حاصل شده است.

جدول (۱): تناظر سؤال‌های پژوهش با مولفه‌های تحقیق

مؤلفه‌ها	شماره‌ی سوال
اهداف	۱،۷،۱۲،۱۶،۱۷،۲۴،۲۵،۲۷،۲۹،۳۲،۳۷
محتوی	۲،۶،۸،۱۸،۱۹،۲۱،۲۳،۲۶،۳۰،۳۱،۳۳،۳۶،۳۸،۴۰
روش	۳،۵،۹،۱۱،۱۳،۱۴،۲۰،۲۲،۳۴
ارزشیابی	۴،۱۰،۱۵،۲۸،۳۵،۳۹

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهشی در دو سطح آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفته است، در سطح توصیفی از فراوانی، میانگین و انحراف معیار و در سطح آمار استنباطی از آزمون  $t$  تک متغیره،  $t$  هتلینگ و آزمون فریدمن استفاده شده است.

## یافته‌ها

جدول (۲): توزیع میانگین و انحراف معیار سؤال‌های مربوط به اهداف

سوال‌ها	میانگین	انحراف معیار
۱. تناسب اهداف آموزشی با نیازهای بازار کار	۳،۵۲	۱،۲۹
۷. تناسب دقت، صراحت و روشنی اهداف با نیازهای زندگی واقعی فراگیران	۳،۱۷	۱،۲۹
۱۷. تناسب اهداف با توجه به شرایط و امکانات مادی	۲،۸۸	۱،۲۰
۲۹. تناسب اهداف آموزشی با ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی فراگیران	۳،۱۵	۱،۱۶

۱,۱۶	۳,۲۱	۲۴. تناسب اهداف آموزشی با رغبت‌ها و تمایلات شخصی فراگیران
۱,۲۱	۲,۹۵	۳۲. تناسب اهداف آموزشی با سایر اهداف مواد درسی
۱,۲۸	۲,۸۸	۲۵. تناسب اهداف آموزشی با بودجه و امکانات مالی
۱,۲۸	۲,۸۸	۱۶. تناسب اهداف آموزشی با تحولات جهانی
۱,۲۳	۳,۰۴	۱۲. تناسب اهداف آموزشی با تحولات ملی
۱,۱۸	۲,۹۵	۳۷. تناسب اهداف آموزشی با تغییرات علمی و تکنولوژی
۱,۲۱	۳,۲۲	۲۷. تناسب اهداف آموزشی با سطح رشد عقلانی فراگیران

یافته‌های جدول (۲) نشان می‌دهد بیشترین میانگین نمره‌ی پاسخ‌ها مربوط به "تناسب اهداف آموزشی با نیازهای بازار کار" با میانگین ۳,۵۲ و کمترین میانگین مربوط به "تناسب اهداف با توجه به شرایط و امکانات مادی، تناسب اهداف آموزشی با بودجه و امکانات مالی و تناسب اهداف آموزشی با تحولات جهانی" با میانگین ۲,۸۸ می‌باشد.

جدول (۳): توزیع میانگین و انحراف معیار سؤال‌های مربوط به محتوا

انحراف معیار	میانگین	سوال‌ها
۱,۱۶	۳,۳۹	۲. تناسب محتوای درسی با اهداف آموزشی
۱,۱۴	۳,۰۸	۱۸. تناسب محتوای آماده شده با رئوس مطالب درسی
۱,۲۸	۳,۲۸	۸. تناسب محتوا با فعالیت‌های عملی و کارگاهی
۱,۲۳	۳,۲۷	۶. تناسب سازماندهی محتوا از آسان به مشکل
۱,۲۷	۲,۸۹	۴۰. تناسب محتوا با مقتضیات و ویژگی‌های رشد فراگیران
۱,۱۲	۳,۰۵	۳۳. تناسب محتوا با نیازهای شغلی فراگیران
۱,۱۶	۳,۱۵	۲۹. تناسب اهداف آموزشی با ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی فراگیران
۱,۱۸	۲,۹۳	۳۱. تناسب محتوا با نیازهای جامعه‌ی جهانی (سطح فراکلان)
۱,۲۱	۲,۹۰	۱۹. تناسب محتوا با نیازهای ملی (سطح کلان)

۱,۱۹	۳,۰۰	۳۶. تناسب محتوا با نیازهای جامعه‌ی محلی (سطح خرد)
۱,۱۹	۳,۰۶	۲۱. تناسب محتوا با تقویت مهارت‌های اجتماعی فراگیران
۱,۲۰	۳,۱۹	۲۶. تناسب محتوا با میزان سودمندی آموزش‌های ارائه شده جهت فعالیت‌های شغلی
۱,۱۸	۳,۰۲	۲۳. تناسب محتوا با میزان قابلیت کاربرد آموزش‌های ارائه شده در جامعه
۱,۲۲	۳,۱۰	۳۸. تناسب محتوا با علایق شغلی فراگیران

یافته‌های جدول (۳) نشان می‌دهد بیشترین میانگین نمره‌ی پاسخ‌ها مربوط به "تناسب محتوای درسی با اهداف آموزشی" با میانگین ۳,۳۹ و کمترین میانگین مربوط به "تناسب محتوا با مقتضیات و ویژگی‌های رشد فراگیران" با میانگین ۲,۸۹ بوده است.

جدول (۴): توزیع میانگین و انحراف معیار سؤال‌های مربوط به روش آموزش

انحراف معیار	میانگین	سوال‌ها
۱,۲۴	۳,۲۰	۳. تناسب روش‌ها با هدف‌های برنامه‌ی درسی
۱,۱۹	۳,۱۷	۱۳. تناسب روش‌ها با محتوای برنامه‌ی درسی
۱,۳۲	۳,۲۵	۲۰. تناسب روش‌ها با ویژگی‌های کارآموزان
۱,۲۱	۲,۸۹	۲۲. تناسب روش‌ها با امکانات مالی و تسهیلات
۱,۲۰	۳,۱۲	۱۴. تناسب روش‌ها با شیوه‌های ارزشیابی آموزشی
۱,۲۸	۳,۲۹	۹. تناسب روش‌ها با شیوه‌های مدیریتی مربی
۱,۲۵	۳,۱۴	۱۱. تناسب روش‌ها با فرآیند یاددهی-یادگیری
۱,۱۱	۳,۱۸	۳۴. تناسب روش‌ها با توانمندی‌های شغلی مورد نیاز جامعه
۱,۲۴	۳,۲۲	۵. تناسب روش‌ها با نیازهای فرهنگی جامعه



یافته‌های جدول (۴) نشان می‌دهد بیشترین میانگین نمره‌ی پاسخ‌ها مربوط به "تناسب روش با نیازهای فرهنگی جامعه" با میانگین ۳,۲۹ و کمترین میانگین مربوط به "تناسب روش‌ها با امکانات مالی و تسهیلات" با میانگین ۲,۸۹ بوده است.

جدول (۵): توزیع میانگین و انحراف معیار سؤال‌های مربوط به ارزشیابی

انحراف معیار	میانگین	سوال‌ها
۱,۱۴	۳,۰۶	۳۵. تناسب شیوه‌های ارزشیابی با اهداف برنامه‌ی درسی
۱,۱۶	۳,۱۸	۴. تناسب شیوه‌های ارزشیابی با ویژگی فردی کارآموزان
۱,۱۶	۲,۹۷	۳۹. تناسب شیوه‌های ارزشیابی با محتوای فعالیت آموزشی
۱,۳۱	۳,۰۴	۲۸. تناسب شیوه‌های ارزشیابی با تجهیزات و امکانات مالی موجود
۱,۳۱	۳,۰۴	۱۵. تناسب شیوه‌های ارزشیابی با مهارت‌های عملی کارآموزان
۱,۲۸	۳,۰۳	۱۰. تناسب شیوه‌های ارزشیابی با نیازهای واقعی جامعه

یافته‌های جدول ۵ نشان می‌دهد بیشترین میانگین نمره‌ی پاسخ‌ها مربوط به "تناسب شیوه‌های ارزشیابی با ویژگی‌های فردی کارآموزان" با میانگین ۳,۱۸ و کمترین میانگین مربوط به "تناسب شیوه‌های ارزشیابی با محتوای فعالیت‌های آموزشی" با میانگین ۲,۹۷ بوده است.

جدول (۶): مقایسه‌ی میانگین رتبه‌ی سؤال‌های مربوط به اهداف

میانگین رتبه	سوال‌ها
۷,۴۰	۱. تناسب اهداف آموزشی با نیازهای بازار کار
۶,۳۸	۷. تناسب دقت، صراحت و روشنی اهداف با نیازهای زندگی واقعی فراگیران
۵,۳۹	۱۷. تناسب اهداف با توجه به شرایط و امکانات مادی
۶,۲۷	۲۹. تناسب اهداف آموزشی با ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی فراگیران
۶,۴۳	۲۴. تناسب اهداف آموزشی با رغبت‌ها و تمایلات شخصی فراگیران

۵,۵۵	۳۲. تناسب اهداف آموزشی با سایر اهداف مواد درسی
۵,۴۳	۲۵. تناسب اهداف آموزشی با بودجه و امکانات مالی
۵,۳۲	۱۶. تناسب اهداف آموزشی با تحولات جهانی
۵,۸۲	۱۲. تناسب اهداف آموزشی با تحولات ملی
۵,۵۹	۳۷. تناسب اهداف آموزشی با تغییرات علمی و تکنولوژی
۶,۴۳	۲۷. تناسب اهداف آموزشی با سطح رشد عقلانی فراگیران

## نتایج آزمون فریدمن

سطح معناداری	درجه‌ی آزادی	کای دو	تعداد نمونه
۰/۰۰۰	۱۰	۹۸,۲۲	۲۱۵

هدف از اجرای آزمون فریدمن، مقایسه‌ی میانگین رتبه‌ی هر یک از سوال‌های مربوط به مولفه‌های پژوهش می‌باشد. براساس یافته‌های جدول شماره ۶، آماره فریدمن در سطح  $P = ۰/۰۵$  معنی‌دار بوده، بنابراین بین میانگین رتبه‌ی سؤال‌های مربوط به اهداف، تفاوت وجود دارد. نتیجه گرفته می‌شود که برنامه‌ریزان و مدیران ارشد سازمان در هماهنگی بین اهداف آموزشی سازمان با نیازهای واقعی سازمان نتوانسته‌اند هماهنگی لازم را به عمل بیاورند.

جدول (۷) : مقایسه‌ی میانگین رتبه‌ی سؤال‌های مربوط به محتوا

میانگین رتبه	سوال‌ها
۸,۶۷	۲. تناسب محتوای درسی با اهداف آموزشی
۷,۴۹	۱۸. تناسب محتوای آماده شده با رئوس مطالب درسی
۸,۳۱	۸. تناسب محتوا با فعالیت‌های عملی و کارگاهی
۸,۳۹	۶. تناسب سازماندهی محتوا از آسان به مشکل
۶,۶۶	۴۰. تناسب محتوا با مقتضیات و ویژگی‌های رشد فراگیران

۷,۳۴	۳۳. تناسب محتوا با نیازهای شغلی فراگیران
۷,۲۷	۲۹. تناسب اهداف آموزشی با ویژگی‌های فرهنگی و اجتماعی فراگیران
۶,۶۸	۳۱. تناسب محتوا با نیازهای جامعه‌ی جهانی (سطح فراکلان)
۶,۸۳	۱۹. تناسب محتوا با نیازهای ملی (سطح کلان)
۷,۰۹	۳۶. تناسب محتوا با نیازهای جامعه‌ی محلی (سطح خرد)
۷,۵۱	۲۱. تناسب محتوا با تقویت مهارت‌های اجتماعی فراگیران
۷,۷۸	۲۶. تناسب محتوا با میزان سودمندی آموزش‌های ارائه شده جهت فعالیت‌های شغلی
۷,۲۱	۲۳. تناسب محتوا با میزان قابلیت کاربرد آموزش‌های ارائه شده در جامعه
۷,۷۱	۳۸. تناسب محتوا با علایق شغلی فراگیران

## نتایج آزمون فریدمن

سطح معناداری	درجه‌ی آزادی	کای دو	تعداد نمونه
۰/۰۰۰۱	۱۳	۷۸,۲۰۵	۲۱۵

براساس یافته‌های جدول شماره (۷)، آماره فریدمن در سطح  $P = ۰/۰۵$  معنی‌دار بوده، بنابراین بین میانگین رتبه‌ی سؤال‌های مربوط به محتوا تفاوت وجود دارد. از آنجا که نقش مربی آموزشی انتقال دانش به کارآموز است و آن دانش از محتوای رشته‌های آموزش گرفته می‌شود، پس محتوا باید متناسب با اهداف و رغبت کارآموز باشد و در او انگیزه به وجود بیاورد. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که باید تغییرات اساسی و عملی در محتوای آموزشی سازمان فنی و حرفه‌ای به عمل آید.

جدول (۸) : مقایسه‌ی میانگین رتبه‌ی سؤال‌های مربوط به روش آموزشی

میانگین رتبه	سؤال‌ها
۵,۱۱	۳. تناسب روش‌ها با اهداف برنامه‌ی درسی

۴,۹۹	۱۳. تناسب روش‌ها با محتوای برنامه‌ی درسی
۵,۲۹	۲۰. تناسب روش‌ها با ویژگی‌های کارآموزان
۴,۳۳	۲۲. تناسب روش‌ها با امکانات مالی و تسهیلات
۴,۹۵	۱۴. تناسب روش‌ها با شیوه‌های ارزشیابی آموزشی
۵,۲۵	۹. تناسب روش‌ها با شیوه‌های مدیریتی مربی
۴,۹۰	۱۱. تناسب روش‌ها با فرآیند یاددهی-یادگیری
۵,۰۳	۳۴. تناسب روش‌ها با توانمندی‌های شغلی مورد نیاز جامعه
۵,۱۵	۵. تناسب روش‌ها با نیازهای فرهنگی جامعه

نتایج آزمون فریدمن

سطح معناداری	درجه‌ی آزادی	کای دو	تعداد نمونه
۰/۰۰۳	۸	۲۳,۰۶۸	۲۱۵

براساس یافته‌های جدول (۸)، آماره‌ی فریدمن در سطح  $P = ۰/۰۵$  معنی‌دار بوده، بنابراین بین میانگین رتبه‌ی سؤال‌های مربوط به روش، تفاوت وجود دارد. بنابراین مدیران و مربیان آموزشی باید ترتیبی اتخاذ نمایند تا کارآموزان فرصت مناسب و کافی برای یادگیری در اختیار داشته باشند. از سوی دیگر دوره‌های کارآموزی ماهیتاً دوره‌هایی کاربردی هستند نه صرفاً اطلاع رسانی و نظری. کارآموز حرفه‌ای بر آن است تا توانایی‌ها و مهارت‌های حرفه‌ای بزرگسالان شاغل را توسعه و تقویت نماید و این دوره‌ها عموماً کوتاه مدت بوده و استفاده از روش‌های متنوع آموزشی، رسانه‌ها و امکانات آموزشی در این دوره‌ها مدنظر می‌باشد.

جدول (۹): مقایسه‌ی میانگین رتبه‌ی سؤال‌های مربوط به ارزشیابی

میانگین رتبه	سؤال‌ها
۳,۶۰	۳۵. تناسب شیوه‌های ارزشیابی با اهداف برنامه‌ی درسی

۳,۶۳	۴. تناسب شیوه‌های ارزشیابی با ویژگی‌های فردی کارآموزان
۳,۳۳	۳۹. تناسب شیوه‌های ارزشیابی با محتوای فعالیت آموزشی
۳,۴۹	۲۸. تناسب شیوه‌های ارزشیابی با تجهیزات و امکانات مالی موجود
۳,۵۰	۱۵. تناسب شیوه‌های ارزشیابی با مهارت‌های عملی کارآموزان
۳,۴۵	۱۰. تناسب شیوه‌های ارزشیابی با نیازهای واقعی جامعه

## نتایج آزمون فریدمن

تعداد نمونه	کای دو	درجه‌ی آزادی	سطح معناداری
۲۱۵	۴,۷۳۲	۴	۰/۴۴۹

براساس یافته‌های جدول (۹)، آماره‌ی فریدمن در سطح  $P = ۰/۰۵$  معنی‌دار نبوده، بنابراین بین میانگین رتبه‌ی سؤال‌های مربوط به ارزشیابی تفاوت وجود ندارد.

جدول (۱۰): مقایسه‌ی میانگین نمره‌ی تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد اهداف با نیازهای بازار کار

مولفه‌ها	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	T
اهداف	۳,۰۸	۰/۷۶۲	۰/۰۵۱	۱,۵۷

براساس یافته‌های جدول (۱۰)،  $t$  مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۵ درصد کوچک‌تر می‌باشد. بنابراین بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد اهداف با نیازهای بازار کار در سطح متوسط، تناسب وجود دارد.

جدول (۱۱): مقایسه‌ی میانگین نمره‌ی تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد محتوا با نیازهای بازار کار

مولفه‌ها	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	T
محتوا	۳,۰۹	۰/۷۵۸	۰/۰۵۴	۱,۸۹

براساس یافته‌های جدول (۱۱)،  $t$  مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۵ درصد، بزرگتر می‌باشد. بنابراین بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد محتوا با نیازهای بازار کار در سطح متوسط تناسب وجود دارد.

جدول ۱۲. مقایسه‌ی میانگین نمره‌ی تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد روش با نیازهای بازار کار

مولفه‌ها	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	T
روش	۳,۱۶	۰/۸۱۳	۰/۰۵۵	۲,۹۹

براساس یافته‌های جدول (۱۲)،  $t$  مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۵ درصد، بزرگتر می‌باشد. بنابراین، بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد روش، با نیازهای بازار کار بیش از متوسط تناسب وجود دارد.

جدول (۱۳): مقایسه‌ی میانگین نمره‌ی تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد ارزشیابی با نیازهای بازار کار

مولفه‌ها	میانگین	انحراف معیار	خطای معیار	T
ارزشیابی	۳,۰۵	۰/۸۲۸	۰/۰۵۶	۱,۰۴

براساس یافته‌های جدول (۱۳)،  $t$  مشاهده شده از مقدار بحرانی جدول در سطح خطای ۵ درصد، کوچکتر می‌باشد. بنابراین بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد ارزشیابی، با نیازهای بازار کار در سطح متوسط تناسب وجود دارد.

جدول (۱۴): مقایسه‌ی زوجی اختلاف میانگین نمره‌ی تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با نیاز بازار کار

مولفه‌ها	اختلاف میانگین	سطح معنی داری
اهداف - محتوا	۰/۰۶۱	۰/۵۰۴
اهداف - روش	۰/۰۸۴	۰/۰۲۱
اهداف - ارزشیابی	۰/۰۲۲	۰/۴۷۷

۰/۰۲۰	۰/۰۶	محتوا - روش
۰/۲۰۲	۰/۰۳۹	محتوا- ارزشیابی
۰/۰۰۲	۰/۱۰۷	روش- ارزشیابی

بر اساس نتایج جدول (۱۴)، اختلاف بین میانگین نمرات اهداف با روش، محتوا با روش و روش با ارزشیابی در سطح  $P > ۰/۰۵$  معنی‌دار بوده است.

### بحث و نتیجه گیری

نتیجه‌ی سوال اول پژوهش که به تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد اهداف با نیاز بازار کار می‌پردازد، نشان می‌دهد که بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد اهداف با نیازهای بازار کار در سطح متوسط تناسب وجود دارد. دلایل همسو بودن را می‌توان در برخورداری از اطلاعات کافی در مورد نیازهای بازار کار، تناسب اهداف با نیازهای کارآموزان و جامعه‌ی محلی، قابل فهم بودن اهداف و تناسب اهداف با رغبت‌ها و تمایلات شخصی افراد دانست و از جمله دلایل ناهمسو بودن این تحقیق با سایر پژوهش‌ها را می‌توان در نبود توالی اهداف، پیش‌بینی اهداف، عدم تناسب اهداف با بودجه و امکانات مالی و عدم تناسب با سطح رشد عقلی فراگیران دانست.

سؤال دوم تحقیق مبنی بر این بود که بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد محتوا با نیازهای بازار کار به چه میزان تناسب وجود دارد. نتایج تحقیق نشان داد که بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد اهداف با نیازهای بازار کار در سطح متوسط تناسب وجود دارد. از جمله دلایل همسو بودن محتوا با نیاز بازار کار عبارتند از: تناسب محتوا با علایق، استعداد، تجربیات و یادگیری‌های بعدی و از دلایل همسو نبودن محتوا: عدم تناسب با قانونمندی‌های برنامه‌ی درسی (تعادل محتوا و انسجام محتوا)، عدم تناسب با ارزش‌های اجتماعی نظیر ایده‌آل‌ها و فرهنگ و عدم قابلیت کاربرد آموزش ارائه شده در جامعه. در تبیین این یافته این چنین می‌توان گفت که از آنجایی که سطح سواد بیشتر کارآموزان این مراکز در سطح دیپلم و کمتر از دیپلم بوده، لذا عدم تناسب محتوا با نیاز بازار کار در سطح بالا و بهینه را می‌توان پایین بودن میزان تحصیلات دانست.

سؤال سوم تحقیق، تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد روش را با نیازهای بازار کار بررسی نمود. بر اساس یافته‌های تحقیق، بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد روش با نیازهای بازار کار بیش از سطح متوسط تناسب وجود دارد. از جمله دلایل همسو بودن پژوهش در مورد تناسب روش‌های آموزشی با نیاز بازار کار می‌توان تناسب روش آموزشی با توجه به امکانات کارگاهی، تناسب روش با هدف و محتوای برنامه‌های درسی، تناسب

روش با توجه به سطح عقلانی بودن و درک فراگیران (انعطاف پذیری) را نام برد. در تبیین این یافته‌ی پژوهشی می‌توان به فراگیرمحور بودن فرایند آموزشی، توجه به تفاوت‌های شخصی فراگیران، توجه به شیوه‌ی ارزشیابی آموزشی و امکانات آموزشی متناسب با دوره‌ها اشاره نمود.

سؤال چهارم پژوهش که تناسب آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد ارزشیابی را با نیازهای بازار کار بررسی می‌کرد نشان داد که بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در بعد ارزشیابی با نیازهای بازار کار در سطح متوسط تناسب وجود دارد. از دلایل همسویی این یافته می‌توان به تناسب شیوه‌های ارزشیابی با توجه روش‌های تدریس، تناسب شیوه‌ی ارزشیابی با اهداف برنامه‌های درسی و تناسب ارزشیابی با مدت زمان دوره‌ی آموزشی اشاره کرد. از نگاهی دیگر می‌توان بیان نمود که ارزیابی سلیقه‌ای، استفاده‌ی غیرصحیح از انواع شیوه‌های ارزشیابی، عدم تناسب ارزشیابی با تجهیزات و امکانات مالی و عدم تناسب ارزشیابی با ویژگی‌های فردی، علت ایده‌ال نبودن و در حد متوسط بودن تناسب شیوه‌های ارزشیابی با نیاز بازار کار می‌باشد.

با توجه به این که چهار عنصر اصلی هدف، محتوا، روش‌های یاددهی-یادگیری و ارزشیابی، در تدوین برنامه‌ی درسی مدنظر می‌باشند که البته می‌توان مواد و وسایل آموزش را نیز افزود و این عناصر در تعامل و تاثیر متقابل با یکدیگر قرار دارند و از آن جهت که آموزش‌های فنی و حرفه‌ای از لحاظ هزینه نسبت به آموزش‌های نظری، پرهزینه‌تر می‌باشند و بر اساس یافته‌های پژوهش که بین آموزش رشته‌های فنی با بازار کار تناسب وجود ندارد، بنابراین تغییر در هر عنصر، عناصر دیگر را تحت تاثیر قرار می‌دهد و این یک ویژگی مثبت برای اصلاح و بهبود واقعی برنامه‌ی درسی و آموزشی می‌باشد. با عنایت به روابط متقابل و متعامل کارآموزی حرفه‌ای و فرایند یادگیری (اهداف، طراحی، اجرا و ارزشیابی) دوره‌های کارآموزی حرفه‌ای، عناوین زیر به مسئولین پیشنهاد می‌شود:

۱. گرایش به خودیادگیری ۲. آماده ساختن محیط کار ۳. تاکید بر آموزش عملی ۴. استفاده از شیوه‌های حل مساله
۵. به‌کارگیری بهینه‌ی تکنولوژی آموزشی ۶. استفاده‌ی منطقی از روانشناسی یادگیری ۷. عینی ساختن روش و موضوعات آموزشی ۸. تاکید بر آزادی و دموکراسی ۹. مشارکت دادن کارآموزان در آموزش ۱۰. استفاده‌ی موثر از بازخوردها (ارزشیابی).

## منابع و مآخذ

(۱). سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور (۱۳۸۷). مدرنیزه کردن آموزش‌های فنی و حرفه‌ای موسسه خدمات مشاوره



- (۲). نفیسی، عبدالحسین(۱۳۸۲). آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در قرن بیست و یکم. گروه پژوهش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای. تهران. انتشارات پژوهشکده تعلیم و تربیت، شماره ۱۹.
- (۳). صالحی عمران، ابراهیم (۱۳۸۶). جامعه کار و مشاغل، مروری بر مهارت‌های اشتغال‌زا در بازار کار.
- (۵). مختاری پور، محمد(۱۳۸۲). بررسی تاثیر عوامل اقتصادی، آموزش بر بیکاری و اشتغال فارغ التحصیلان دانشگاهی از دید اعضای هیئت علمی و دانشجویان دانشگاه اصفهان. مجله کار و جامعه. شماره ۴۸.
- (۶). پاسبان، محمد(۱۳۸۵). راهکارهای افزایش انگیزش مدیران صنایع برای مشارکت در امرآموزش‌های فنی و حرفه‌ای. طرح پژوهشی، اداره کل آموزش‌های فنی و حرفه ای استان آذربایجان شرقی.
- (۷). نیکخو، غلام‌حیدر(۱۳۸۶). ارزشیابی کمیت و کیفیت دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی از دیدگاه مدیران، مربیان، کارشناسان آموزشی و کارآموزان اداره کل آموزش‌های فنی و حرفه‌ای استان آذربایجان شرقی در سال ۱۳۸۶-۱۳۸۵. طرح پژوهشی: اداره کل آموزش‌های فنی و حرفه‌ای استان آذربایجان شرقی.
- (۹). طایی، حیدر(۱۳۸۲). نیاز سنجی نیروی انسانی متخصص و سیاست‌گذاری توسعه‌ی منابع انسانی. موسسه‌ی پژوهش برنامه‌ریزی آموزشی.
- (۱۲). قانلی، یحیی(۱۳۸۴). الگوی ارزیابی اثربخشی برای سازمان‌های صنعتی و خدماتی. تهران. انتشارات فراز اندیش سبز.
- (۱۳). امانی، فرشته(۱۳۸۵). ارزشیابی دوره‌های آموزش فنی و حرفه‌ای غیررسمی استان خراسان شمالی طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۰. طرح پژوهشی، اداره کل آموزش‌های فنی و حرفه‌ای خراسان شمالی.
- (۱۴). شریعت زاده، مهدی(۱۳۸۵). طراحی الگوی انطباق و سازگاری رشته‌های کاردانش با نیازهای بازار کار در شهر تهران. طرح پژوهشی، سازمان آموزش و پرورش شهر تهران.
- (۱۵). عمادزاده، مصطفی(۱۳۸۶). بررسی عوامل آموزشی در مراکز ثابت فنی و حرفه‌ای استان اصفهان. طرح پژوهشی، سازمان فنی و حرفه‌ای استان اصفهان.
- (4). Rummler B (2001). **The role of voactional and teaching educational in the Industrialized of malasia.** unpublished dotoral dissertation.
- (8). Hannan.F.D(2003). **the role of Education in Labor Market Changes.** journal of education.10,23-26.
- (10). Bottoms,Gene(2006). **Using industry-recognized Skill standard assessment for improving carrer.** technical education available from gene Bottoms strd,Org.
- (11). Price,David(2009). **Job active group grow on base the Curriculum of Vocational and technical Education and adapt With Development.** the journal of education and training vol41, Iss02, Page79-97.
- (16). Hwang,Jenq,Jye(2002). **Curriculum standard of Vocational and Technical Educational in Taiwan,R,O,C.**
- (17). Losh,charls(2003). **Using skills standadrs for Vocational and technical educational curriculum Development center on education training for employment,** inc, New York.
- (18). Tontopas.T(2009). **Vocational Education and training Developing Countries.** Social Status.