

ارتقای کیفیت تدریس در آموزش عالی فنی و حرفه‌ای با تأکید بر رویکرد اشتغال‌زایی و مهارت‌محوری

محبوبه محمدشفیعی*، محمدرضا نیستانی**، سید ابراهیم میرشاه جعفری***

ویدا تقوائی****

چکیده

هدف این پژوهش، بررسی راهکارهای ارتقای کیفیت تدریس در آموزش عالی فنی و حرفه‌ای با رویکرد اشتغال‌زایی بود. این پژوهش با هدف کاربردی و با روش ترکیبی اکتشافی به انجام رسیده است. مشارکت‌کنندگان بالقوه‌ی پژوهش در بخش کیفی شامل، صاحب‌نظران حوزه برنامه درسی، اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های فنی و حرفه‌ای کشور و کارفرمایان بوده است که با رویکرد نمونه‌گیری هدفمند و روش گلوله برفی تعداد ۱۸ نفر از آنها انتخاب شد. جامعه آماری بخش کمی نیز تمامی مدرسان دانشگاه فنی و حرفه‌ای شریعتی تهران بود که به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم تعداد ۲۳۰ نفر از آنها انتخاب گردید. داده‌های پژوهش از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته و پرسش‌نامه محقق ساخته جمع‌آوری شد. طبق نتایج تحقیق در بخش کیفی استفاده از روش‌های تدریس مبتنی بر فعالیت تجربی، کاربست دانش نظری در عمل، تدریس در محیط واقعی کار، استفاده از آموزش مبتنی بر کار گروهی، استفاده از تکنسین‌های کارگاهی خبره و تعاملی بودن ارتباط اساتذکاران و دانشجویان از راهکارهایی است که می‌تواند بر کیفیت تدریس مؤثر باشد. همچنین، نتایج در بخش کمی آشکار ساخت؛ راهکارهای تبیین شده در بهبود کیفیت تدریس مؤثر است. بنابراین، بر اساس نتایج پژوهش، لازم است شیوه‌ی تدریس در آموزش عالی فنی و حرفه‌ای جهت-گیری متفاوتی نسبت به سایر زیرنظام‌های آموزش عالی داشته، و بر مهارت‌محوری و اشتغال‌زایی مبتنی باشد.

واژه‌های کلیدی: اشتغال‌زایی، تدریس، فنی و حرفه‌ای، کیفیت

* دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، ایران. (Mmsh.6368@yahoo.com)

** استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسئول).

(m.neyestani@edu.ui.ac.ir)

*** استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. (jafari@edu.ui.ac.ir)

**** دانشیار گروه معماری، دانشگاه فنی و حرفه‌ای دکتر شریعتی، تهران، ایران. (taghvaei@shariaty.ac.ir)

مقدمه

امروزه، کار، اشتغال و بیکاری جوانان به علت عدم تسلط بر مهارت‌های مورد نیاز بازار کار، یکی از مهم‌ترین چالش‌های اقتصادی کشورها است (تجری، صالحی عمران، مهرعلیزاده و علیزاده، ۱۳۹۸؛ مقیمی، خنیفر، اردیبهشت و شریفی، ۱۳۹۷؛ یائو^۱، ۲۰۱۹). برای مواجهه با چنین چالش‌هایی، نظام‌های اقتصادی دنیا، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را به عنوان یکی از ابزارهای کارآمد برای توانمندسازی افراد جهت دستیابی به توسعه پایدار ملی، ممانعت از بیکاری، پاسخ به نیاز جوامع به نیروی کار ماهر، افزایش بهره‌وری و دستیابی به فرصت‌های شغلی و بهبود کیفیت زندگی در نظر گرفته‌اند (تابسری و بانسنگ^۲، ۲۰۱۳؛ جمالی، نیلی و شادفر، ۱۳۹۴؛ لیتکه و سانگ^۳، ۲۰۱۵؛ نیرر^۴، ۲۰۰۹؛ یونسکو^۵، ۲۰۱۶).

در ایران نیز آموزش فنی و حرفه‌ای از دیرباز مورد توجه سیاستگذاران نظام آموزش عالی بوده است. آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در کشور در سال ۱۳۴۴ تحت عنوان انستیتوهای تکنولوژی براساس مجوز رسمی وزارت فرهنگ و آموزش عالی (سابق) با اساسنامه‌ای مشخص و به منظور تربیت تکنسین درجه یک (کمک مهندس و مهندس عملی) تحت نظر هیأت امنای پلی تکنیک تهران با سطح‌بندی دو ساله تأسیس شد. در سال ۱۳۴۸ مراکز تربیت معلم فنی و حرفه‌ای تحت پوشش دفتر امور مدارس عالی فنی و حرفه‌ای وزارت آموزش و پرورش نیز آغاز به کار نمودند. در سال ۱۳۵۹ همزمان با تعطیلی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور، تغییرات بنیادی در برنامه‌های درسی و آموزشی انستیتوهای تکنولوژی اعمال و پس از بازگشایی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، با تکیه بر اصول حاکم بر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و ضوابط شورای عالی انقلاب فرهنگی، مراکز مذکور مجدداً عهده‌دار اجرای دوره‌های کاردانی با هدف تربیت تکنیسین فنی در رشته‌های مختلف مورد نیاز بخش‌های صنعتی کشور گردیدند. از سال ۶۶-۱۳۶۵ دفتر امور مدارس عالی، به موازات اجرای دوره‌های کاردانی ناپیوسته، اقدام به تربیت دبیر فنی در سطح کارشناسی ناپیوسته توسط برخی از آموزش‌سکده‌ها (انستیتوهای تکنولوژی) نمود و از سال تحصیلی ۷۵-۱۳۷۴ و به دنبال تصویب و اجرای نظام جدید آموزش متوسطه، دوره ۲ ساله کاردانی پیوسته در رشته‌های فنی و حرفه‌ای در کلیه آموزش‌سکده‌های فنی و حرفه‌ای کشور به اجرا درآمد. نهایتاً دانشگاه فنی و حرفه‌ای به‌عنوان تنها دانشگاه متولی آموزش عالی فنی و حرفه‌ای در کشور، از سال ۱۳۹۰ با مجوز رسمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری کار خود را آغاز نمود. مأموریت دانشگاه فنی و حرفه‌ای، تربیت تکنسین‌های ماهر، شایسته و کاردان به منظور ارتقای

1. Yao

2. Tubsree & Bunsang

3. Littke & Thang

4. Nyerere

5. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)

حرفه‌ای بازار کار، انتقال دانش لازم در زمینه خود اشتغالی به مهارت آموختگان و توانمندسازی افراد برای تصدی مجموعه‌ای از مشاغل مرتبط با رشته تحصیلی است. سیاست‌گذاری در جهت شناخت بستریهای لازم توسعه مشاغل موجود و نیازهای آینده بازار کار و تعریف فرصت‌های جدید شغلی در اولویت‌های این زیرنظام قرار دارد (مرکز نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت وزارت عتف، ۱۳۹۶).

با توجه به نقش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در تربیت نیروی انسانی ماهر و بالا بردن توان بالقوه اقتصادی کشورها و نیز نقشی که در رشد و توسعه جوامع بر عهده دارند توجه به کیفیت دانشگاه فنی و حرفه‌ای ضروری است. در برنامه پنجم توسعه کشور نیز که به رتبه‌بندی مراکز آموزش‌های فنی و حرفه‌ای رسمی و غیر رسمی براساس شاخص‌های مدیریت اجرایی، فرایند یاددهی-یادگیری، نیروی انسانی، تحقیق و توسعه منابع و شاخص پشتیبانی فراگیران و غیره اشاره می‌کند، توجه به کیفیت آموزشی این مراکز مورد تأکید قرار گرفته است (محمدی، زمان‌فر و صادقی‌مندی، ۱۳۹۴).

مطالعه پژوهش‌های انجام شده توسط بنی‌عامریان و همکاران (۱۳۹۶)، خانی‌پور، تاج‌الدین، اخلاقی، زیرک آبدارلو و نویدی (۱۳۹۵)، جعفری هرنندی (۱۳۸۲، ۱۳۹۳)، فروزش، کریمی، امینی و خنجری (۱۳۹۴)، صالحی‌عمران و قاسم‌زاده (۱۳۹۲)، نویدی و برزگر (۱۳۹۱)، مسلمی و موسوی (۱۳۹۴)، شریف و نیکخواه (۱۳۸۶)، صالحی‌عمران (۱۳۸۳)، نیکخواه (۱۳۸۲)، برزگر (۱۳۸۲)، زین‌آبادی، صالحی و پرند (۱۳۸۶)، عطاران (۱۳۸۰) و اکرامی (۱۳۸۰) حاکی از آن است که آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در کشور ما آن طور که باید نتوانسته است کارایی لازم را در اشتغال‌زایی داشته باشد.

یکی از عواملی که نقش به‌سزایی در کیفیت یادگیری و وضعیت اشتغال دانشجویان فنی و حرفه‌ای دارد، شیوه‌ی تدریس یا به عبارتی فرآیند یاددهی-یادگیری است. نتایج پژوهش‌های فوزالاکس و فونگ‌سوان^۱ (۲۰۱۵)، مهد امین^۲ (۲۰۱۶)، ادریس و مبودای^۳ (۲۰۱۷)، عمانی، کمایی و نوراله نوری وندی (۱۳۹۴) و نصیریان ثمرین، ثمری و نامور (۱۳۹۷)، مؤید این مطلب است. پژوهش‌های انجام شده در این زمینه حاکی از آن است که کیفیت این فرایند نه تنها بر یادگیری کارآموزان مؤثر است، بلکه بر اشتغال آنان و متغیرهای مرتبط با آن پس از اتمام دوره آموزشی نیز تأثیرگذار است (ذاکری، نوقابی و صدرالاشرفی، ۱۳۸۹).

¹. Phusalux & Fongsuwan

². Mohd Amin

³. Idris & Mbudai

فرایند یاددهی - یادگیری عبارت است از فرایندی که بین مربی و کارآموزان به منظور افزایش دانش و مهارت‌های فنی و حرفه‌ای جریان می‌یابد. کیفیت این فرایند وضعیت مطلوب آموزش است که در آن پدیده یادگیری در کارآموزان اتفاق می‌افتد (لین و گرونلند، ۲۰۰۰). فرایند یاددهی - یادگیری یکی از مهم‌ترین عناصر برنامه درسی است که نقش مهمی را در تحقق اهداف برنامه درسی ایفا می‌کند. کیفیت این فرایند نه تنها بر یادگیری کارآموزان مؤثر است، بلکه بر وضعیت اشتغال آنان و متغیرهای مرتبط با آن، پس از اتمام دوره آموزشی، تأثیرگذار است. مدرس باید بعد از انتخاب محتوا و قبل از تعیین وسیله روش مناسبی جهت آموزش مهارت‌ها، نگرش‌ها و انتقال دانش کاربردی انتخاب نماید. انواع فعالیت‌های پیشنهادی برای یادگیری فراگیران، شیوه و انتقال اطلاعات با انتخاب یا حذف مطالب خاص، توالی فعالیت‌ها، حجم مطالب و سازمان‌دهی آن‌ها و مواردی مانند آن، کاملاً تحت تأثیر عنصر یاددهی - یادگیری است (کلاین، ۱۳۸۱).

آنچه فرایند یاددهی - یادگیری را در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای حساس می‌کند، تأکید این آموزش‌ها بر یادگیری مهارت‌ها و فنون انجام کارها و حرفه‌هاست. آنچه مشخص است این است که، روش دستیابی به اهداف فنی و حرفه‌ای، با روش‌های مرسوم که در سایر نظام‌های آموزشی مورد استفاده قرار می‌گیرد و تنها به انتقال دانش و اطلاعات تئوری می‌پردازد، بسیار متفاوت است. لذا با شیوه‌های آموزشی همچون سخنرانی و روش‌های ارزشیابی مداد-کاغذی و کتبی به‌طور کامل نمی‌توان به آموزش فنی و حرفه‌ای پرداخت. در برنامه‌های درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای باید فرایندهای یاددهی - یادگیری را به‌منظور رشد مهارت‌های افراد برای اشتغال در بخش‌های مختلف و افزایش کارایی و کیفیت برونداد این‌گونه آموزش‌ها طراحی کرد (رحیمی، ۱۳۹۷).

با نگاهی گذرا به الگوهای آموزش فنی و حرفه‌ای در می‌یابیم، به منظور برقراری ارتباط میان محیط کار و آموزش، الگوهای آموزشی مختلفی شکل گرفته است که می‌توان آنها را در چهار دسته طبقه‌بندی کرد (خلاق، ۱۳۸۱):

- الگوی «معلم محور»: در این الگو فعالیت‌های معلم، محور ارتباط مدرسه با محیط کار است و بیشتر تأکید بر افزایش دانش معلمان نسبت به دنیای کار است.
- الگوی «فراگیر محور»: در این الگو رابطه کار و آموزش در تماس دانش‌آموز با محیط کار شکل می‌گیرد و بیشتر تأکید بر حضور مستقیم دانش‌آموزان در محیط کار است.
- الگوی «برنامه محور»: در این الگو ارتباط کار و آموزش از طریق برنامه درسی شکل می‌گیرد.
- الگوی «بازار محور»: در این الگو عرضه دوره‌های آموزشی توسط تولیدکنندگان آموزش فنی و حرفه‌ای انجام می‌شود.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود ارتباط آموزش با محیط کار در هریک از این الگوها مبتنی و متمرکز بر فعالیت یکی از عناصر آموزشی یعنی معلم، شاگرد، برنامه و بازار کار است و فرایند یاددهی - یادگیری براساس این فعالیت‌ها شکل می‌گیرد. همچنین، در سال‌های اخیر به منظور کارآفرینی و اشتغال‌زایی، فرآیندهای یاددهی - یادگیری در حوزه‌ی فنی و حرفه‌ای بیشتر از گذشته مورد توجه قرار گرفته است و در کشورهای مختلف با فعالیت‌های مختلفی دنبال می‌شود. طبق گزارش سازمان جهانی کار (۲۰۱۱، ۲۰۱۵، نقل از بنی عامریان و همکاران، ۱۳۹۶) فعالیت‌هایی همچون کار گروهی، کارورزی، برگزاری کنفرانس‌های مهارتی، ایجاد تیم‌های پروژه، بازدید از مراکز صنعتی، شبیه‌سازی، مدل‌سازی از محیط‌های واقعی کار و پژوهش‌های گروهی در کشورهای مختلف از جمله کانادا و آلمان از مهم‌ترین فعالیت‌های یاددهی یادگیری در حوزه فنی و حرفه‌ای هستند؛ در حالی که، فرآیند یاددهی یادگیری در کشور ما همچنان سنتی و غیر فعال و محدود به چند روش سخنرانی، توضیحی و کار در کارگاه است.

با وجود اهمیت فرآیند یاددهی یادگیری در آموزش عالی فنی و حرفه‌ای و تأثیر آن بر کیفیت آموزشی، هنوز مطالعات دقیق و عینی صورت نگرفته است که به شناسایی راهکارهای ارتقای کیفیت فرایند یاددهی یادگیری در آموزش فنی و حرفه‌ای بپردازد. مقیمی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی به ارائه الگوی آموزش مهارت محور در آموزش و پرورش فنی و حرفه‌ای پرداخته‌اند. عواملی مانند منابع مالی، انسانی، آموزشی، مرکز آموزش، سازمان و خانواده از جمله مهم‌ترین مقولات اصلی در پژوهش آنها تعیین شد. بنی عامریان و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به مقایسه برنامه درسی فنی و حرفه‌ای کشور ایران با کشورهای هند، کانادا و آلمان پرداختند. نتایج این پژوهش نشان دهنده تفاوت بین اهداف، محتوا، فرایند یاددهی یادگیری و ارزشیابی برنامه درسی کشور ایران با کشورهای منتخب بود.

محمودی، مرزوقی، سلیمی و منصوری (۱۳۹۶) در پژوهشی به تأثیر آموزش ترکیبی بر موفقیت و رضایت فراگیران نظام آموزش فنی و حرفه‌ای پرداخته‌اند. نتایج پژوهش نشان داد که میزان یادگیری محتوا در دوره‌ی آموزشی که با رویکرد یادگیری ترکیبی اجرا شده بود به صورت معناداری از یادگیری در گروه سنتی بیشتر بوده است. فروزش و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی به بررسی کیفیت آموزش‌های مهارتی بازار محور در اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای استان اصفهان پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که بین انتظارات کارآموزان و عملکرد آموزشی اداره کل فنی و حرفه‌ای در سه بعد ارزیابی (ملموسات، عملکرد و اعتبار، اعتماد) فاصله‌ی معنادار وجود دارد که تا حد زیادی به علت غالب بودن رویکردهای کلاسیک و نگرش سنتی به فرآیند آموزش است. ذاکری و همکاران (۱۳۸۹) به بررسی و ارزیابی فرایند یاددهی یادگیری در آموزش‌های فنی

و حرفه‌ای پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان داد سطح کیفی آموزش در آموزشگاه‌های فنی و حرفه‌ای به‌طور کلی از خوب تا بسیار خوب ارزیابی شده است. کارآموزان میزان رعایت اصول آموزشی را توسط مربیان بین زیاد تا خیلی زیاد ارزیابی کرده‌اند. سطح یادگیری کارآموزان آموزش دیده در آموزشگاه‌های فنی و حرفه‌ای بالاتر از متوسط است و مربیان، مدیران و مسئولین نیز از وضعیت یادگیری کارآموزان ابراز رضایت کرده‌اند.

ادریس و مبودای (۲۰۱۷)، در پژوهشی با عنوان «آموزش‌های فنی و حرفه‌ای: چالش‌های توانمندسازی جوانان» به بررسی چالش‌ها و نارسایی‌های رویاروی آموزش فنی و حرفه‌ای پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با مشکلات و نارسایی‌هایی مواجه است. آنها گزارش کردند برنامه‌های درسی فنی و حرفه‌ای به لحاظ محتوا غنی است و مهارت‌های مورد نیاز را پوشش می‌دهد ولی به لحاظ پیاده‌سازی و دستیابی به اهداف مورد نظر ملی ضعیف است. سید^۱ (۲۰۱۸) به بررسی درک عمیق و ویژگی‌های تدریس مدرسان کارآمد آموزش فنی و حرفه‌ای پرداخت. پژوهش شاه، اجمال و رحمان^۲ (۲۰۱۰) نیز مهم‌ترین مسائل آموزش‌های کاربردی و فنی و حرفه‌ای کشور پاکستان را در عدم ثبات و نظارت مطلوب، بودجه ناکافی، کمبود و نقص ارتباط بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و بخش صنعت و همچنین عدم یک برنامه ملی مدرن و کاربردی برشمرد.

همان‌طور که ملاحظه می‌شود با وجود اهمیتی که فرایند یاددهی یادگیری در تحقق اهداف آموزش عالی فنی و حرفه‌ای و بهبود کیفیت آموزشی آن دارد، مطالعه خاصی وجود ندارد که به بررسی راهکارهای ارتقای کیفیت این فرایند در دانشگاه فنی و حرفه‌ای بپردازد. از این رو، با توجه به اهمیت این موضوع در اشتغال و تأمین نیروی انسانی مورد نیاز جامعه و با عنایت به مغفول ماندن کیفیت بخشی به فرایند یاددهی یادگیری، هدف پژوهش حاضر، بررسی راهکارهای ارتقای کیفیت فرایند یاددهی - یادگیری در دانشگاه فنی و حرفه‌ای و تعیین میزان تأثیر آنها بر بهبود کیفیت از دیدگاه مدرسان دانشگاه فنی و حرفه‌ای است و به سؤالات پژوهشی زیر پاسخ می‌دهد.

۱. راهکارهای ارتقای کیفیت تدریس در دانشگاه فنی و حرفه چیست؟

۲. نشانگرهای به دست آمده تا چه اندازه بر بهبود کیفیت فرایند یاددهی - یادگیری دانشگاه فنی و حرفه‌ای مؤثر است؟

روش پژوهش

این پژوهش بر مبنای هدف، تحقیقی کاربردی است که با روش ترکیبی اکتشافی (زیر مدل ابزارسازی) به سرانجام رسیده است. در این روش معمولاً از طریق پژوهش کیفی به تدوین یک ابزار

¹ Said

² Shah, Ajmal, & Rahman

اندازه‌گیری پرداخته می‌شود. برای این مقصود، با جمع‌آوری و تحلیل داده‌های کیفی به تعیین جنبه‌های اصلی پدیده‌ی مورد نظر پرداخته می‌شود. حالت دیگر، تحلیل داده‌ها برای پی بردن به داده‌های مقوله‌ای است (پلانوکلاک، کرسول، اونیل‌گرین و شاپ، ۲۰۰۸؛ کرسول و پلانوکلاک، ۲۰۰۷). در پژوهش حاضر نیز از یافته‌های بخش کیفی یعنی مصاحبه‌های انجام شده، علاوه بر پاسخگویی به سوال اول پژوهش به عنوان وسیله‌ای برای تهیه ابزار اندازه‌گیری و تدوین پرسش‌نامه در بخش کمی استفاده شد.

شرکت‌کنندگان پژوهش

مشارکت‌کنندگان پژوهش در بخش کیفی، شامل صاحب‌نظران برنامه درسی در سطح کشور، اعضای هیأت علمی عضو کمیته‌های تخصصی برنامه‌ریزی درسی دانشگاه فنی و حرفه‌ای شریعتی تهران و همچنین کارفرمایانی بودند که دانش‌آموختگان دانشگاه‌های فنی و حرفه‌ای را استخدام کرده بودند. برای نمونه‌گیری بخش کیفی پژوهش به روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی تعداد ۱۸ نفر شامل ۶ نفر از متخصصان برنامه درسی دانشگاه‌های اصفهان و الزهراء، ۷ نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای شریعتی تهران و ۵ نفر از کارفرمایان، انتخاب شدند. بدین معنا که، افرادی انتخاب شدند که درباره موضوع و اهداف پژوهش نمونه‌های بارز به‌شمار می‌آمدند و از اطلاعات ارزشمندی برخوردار بودند (گال، بورگ و گال، ۱۹۹۶/۱۳۸۳: ۳۸۹). جامعه آماری این پژوهش در بخش کمی، شامل همه‌ی مدرسین دانشگاه فنی و حرفه‌ای شریعتی تهران در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ (شامل ۵۷۱ نفر) بودند که با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۲۳۰ نفر از آنها به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای متناسب با حجم انتخاب شدند. به این صورت که همگی مدرسین، از دانشکده‌های مختلف انتخاب شدند. از این تعداد ۳۲ نفر از گروه آموزشی معماری، ۲۸ نفر گروه آموزشی الکترونیک، ۲۲ نفر گروه آموزشی تربیت بدنی، ۳۵ نفر گروه آموزشی کامپیوتر، ۱۶ نفر گروه آموزشی علوم پایه، ۲۶ نفر گروه آموزشی علوم اداری، ۱۷ نفر گروه آموزشی هنر، ۱۰ نفر گروه آموزشی کشاورزی، ۱۹ نفر گروه آموزشی طراحی و دوخت، و ۲۵ نفر گروه آموزشی نقشه‌کشی صنعتی بودند.

ابزارهای پژوهش

در بخش کیفی به منظور بررسی راهکارهای بهبود کیفیت تدریس دانشگاه فنی و حرفه‌ای از مصاحبه نیمه ساختار یافته استفاده شد. روایی سؤالات مصاحبه با روش روایی صوری تأیید شد. بر اساس این راهبرد ابتدا چند سؤال متناسب با اهداف و سؤالات پژوهش طراحی گردید. بعد از

¹ Plano Clark, Creswell, O'Neil Green, & Shope

² Creswell

بازبینی چند متخصص در حوزه‌ی فنی و حرفه‌ای دانشگاه شریعتی تهران و چند متخصص در حوزه برنامه‌ریزی درسی در دانشگاه اصفهان، فرم نهایی مصاحبه با اصلاحاتی تدوین شد. برای برآورد پایایی مصاحبه‌ها، خلاصه مطالب و مقوله‌های تعیین شده را چهار نفر از متخصصان گروه علوم تربیتی دانشگاه اصفهان بازنگری و تأیید کردند. همچنین، از روش کاوش به وسیله‌ی افراد مورد مطالعه نیز استفاده گردید. به این صورت که متن مصاحبه‌ها و مقوله‌های تعیین شده در اختیار چند تن از مصاحبه‌شوندگان قرار گرفت و از آنها خواسته شد تا هرگونه اصلاح، تغییر یا تجدید نظری دارند اعلام کنند.

در این پژوهش برای تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه به پیروی از روش تحلیل کرسول (۲۰۰۷) مراحل زیر به کار گرفته شد: فراهم سازی داده‌ها، سازماندهی داده‌ها، تقلیل و تلخیص داده‌ها در قالب مقوله‌ها از طریق کدگذاری و متمرکز و ترکیب کردن کدها و در نهایت، ارائه‌ی داده‌ها به صورت تصویر، جدول و یا بحث. به این صورت که مصاحبه‌ها انجام و سپس با پیاده کردن مصاحبه‌های انجام شده، مقوله‌بندی آن‌ها با کمک نرم‌افزار مکس - کیودا انجام گرفت. بعد از انجام پایایی، مقوله‌بندی و موارد مطرح شده و گزاره‌ها در مقوله‌های مربوطه قرار گرفت و در پایان یافته‌ها ارائه گردید.

پژوهشگر در بخش کمی پژوهش، به منظور تعیین میزان تأثیر راهکارها بر ارتقای کیفیت تدریس دانشگاه فنی و حرفه‌ای، از پرسش‌نامه محقق ساخته استفاده کرده است. جهت سنجش روایی پرسش‌نامه از روایی صوری استفاده گردید و کوشش شد تا سؤالات پرسش‌نامه معرف محتوایی باشد که قصد بررسی آن وجود دارد. در همین راستا در پژوهش حاضر، به منظور تعیین روایی پرسشنامه‌ها، طبق نظر هومن (۱۳۷۷) پس از طراحی و انجام تمامی اصلاحات و تعدیل‌های مورد نظر اساتید محترم راهنما و مشاور، برای تعیین روایی آن، پرسشنامه در اختیار هفت نفر از متخصصان حوزه بهبود کیفیت و اساتید گروه برنامه‌ریزی درسی دانشگاه اصفهان که در این زمینه از تخصص لازم برخوردار بودند، قرار گرفت و آنان با نظرات اصلاحی، روایی پرسشنامه‌ها را مورد تأیید قرار دادند. برای برآورد پایایی پرسشنامه نیز ۳۰ نسخه از پرسشنامه میان افراد جامعه آماری توزیع و ضریب پایایی آن، طبق روش ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ محاسبه گردید. بخش کمی پژوهش نیز با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی و استنباطی مناسب و با استفاده از نرم‌افزار SPSS تحلیل گردید.

1. preparing
2. organizing
3. reducing
4. condensing

یافته‌ها

الف) یافته‌های بخش کیفی

سوال اول: مهم‌ترین راهکارهای ارتقای کیفیت تدریس در دانشگاه فنی و حرفه‌ای چیست؟ شش نشانگر مندرج در جدول ۱ مهم‌ترین راهکارهای ارتقای کیفیت تدریس در دانشگاه فنی و حرفه‌ای از دیدگاه متخصصین برنامه درسی، اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های فنی و حرفه‌ای و کارفرمایان را تشکیل می‌دهند که در ادامه مطرح و همراه با مختصری از گزیده مصاحبه‌ها ارائه می‌گردد.

جدول ۱. مهم‌ترین راهکارهای ارتقای کیفیت تدریس در دانشگاه فنی و حرفه‌ای از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان

شاخص‌ها	فراوانی	درصد	گزیده‌ای از شواهد گفتاری
۱- استفاده از روش‌های تدریس مبتنی بر کار و فعالیت تجربی	۱۸	۱۰۰	تدریس به صورت عملی، درگیر کردن دانشجویان در فرایند تدریس و یادگیری، تدریس مهارت محور، فعال کردن دانشجویان در امر یادگیری، آموزش مبتنی بر واقعیت‌های کاری، آموزش مبتنی بر شغل
۲- تلفیق علم و عمل در تدریس	۱۸	۱۰۰	تلاش اساتید در نشان دادن شیوه کاربرد دانش نظری در عمل، تشریح مباحث نظری به صورت کاربردی و عملیاتی برای دانشجویان، بیان کاربرد مفاهیم، اصول و نظریه‌ها در موقعیت‌های واقعی کار، مکمل بودن قسمت‌های نظری و عملی درس
۳- تدریس در محیط واقعی کار یا محیط‌های شبیه سازی شده مثل آزمایشگاه و کارگاه	۱۷	۹۴/۴	فراهم سازی امکان تدریس در محل کار، یادگیری در آزمایشگاه و کارگاه به دلیل مشابهت و نزدیکی با محیط واقعی
۴- استفاده از آموزش مبتنی بر کار گروهی و مشارکتی	۱۲	۶۶/۶	تقویت وجدان کاری، مسئولیت‌پذیری و احترام متقابل در میان دانشجویان با فرایند یادگیری مشارکتی؛ تدارک فرصت‌های آموزشی برای درگیر کردن و مشارکت دانشجویان در فرایند آموزش و یادگیری
۵- استفاده از تکنسین‌های کارگاهی و آزمایشگاهی خبره جهت تدریس واحدهای عملی	۱۲	۶۶/۶	تسلط اساتید بر محتوای عملی دروس، داشتن علم و اطلاعات کاربردی و به روز در مورد موضوع تدریس، داشتن سابقه‌ی کار حرفه‌ای اساتید، تعامل و ارتباط نزدیک اساتید با بازار کار و صنعت، استفاده از متخصصین حرفه در صورت نیاز
۶- تعاملی بودن ارتباط استادکاران و دانشجویان جهت رد و بدل کردن مهارت	۱۱	۶۱/۱	به اشتراک گذاشتن دانش و مهارت‌های فنی دانشجویان و اساتید با یکدیگر، برقراری ارتباط با یادگیرندگان به روش‌های مختلف به منظور جلب توجه و علاقه‌مند کردن آنها

۱. استفاده از روش‌های تدریس مبتنی بر شایستگی و فعالیت تجربی: این نشانگر بهبود

کیفیت تدریس برنامه‌های درسی دانشگاه فنی و حرفه‌ای توسط ۱۸ نفر از افراد شرکت‌کننده (۱۰۰ درصد) در پژوهش توصیه و مورد تأکید قرار گرفت.

پرورش افراد برای دنیای کار باید به گونه‌ای صورت بگیرد که شایستگی‌های عمومی و تخصصی لازم را در آنها ایجاد نماید و این محقق نمی‌شود مگر آنکه برنامه‌های درسی و شیوه‌های تدریس آن بر مبنای شایستگی و مهارت محوری طراحی و اجرا شوند. از ویژگی‌های اصلی این روش می‌توان به تمرکز بر عملکرد شغلی، تسهیل تلفیق محتواهای قابل کاربرد برای شغل، حمایت از استقلال فردی، تبدیل نقش مدرسان به تسهیل‌کننده و تحریک‌کننده اشاره کرد.

درباره تفاوت این شیوه تدریس با تدریس سنتی می‌توان به این مهم اشاره کرد که در تدریس سنتی آنچه که بیشتر اتفاق می‌افتد انتقال دانش است. در حالی که در این روش انتقال دانش جزء کوچکی از برنامه‌های آموزشی است و مهم‌تر از آن کسب مهارت، توانایی، نگرش و انگیزه است. در این روش سعی بر آن است که فرد شایستگی و مهارت را در عمل بیاموزد.

مصاحبه شونده شماره ۱ به مثابه متخصص برنامه درسی در این زمینه بیان می‌کند:

«با توجه به اینکه در دانشگاه فنی و حرفه‌ای دانشجو در پی آن است که مهارت و کار را در عمل یاد بگیرد، شیوه‌های تدریس نیز در این دانشگاه باید متفاوت از سایر دانشگاه‌ها باشد. بهترین نوع آموزش در این دانشگاه، آموزش مبتنی بر کار و فعالیت تجربی است. در این نوع آموزش به جای اینکه ذهن دانشجو درگیر محتوای نظری، تئوری‌ها و مفاهیم ذهنی باشد، دستش درگیر انجام کار است و ذهن و فکرش نیز در راستای عمل و اصلاح مهارت، فعالیت می‌کند.»

به زعم مصاحبه شونده شماره ۹ به مثابه متخصص برنامه درسی:

«بهترین نوع آموزش در این دانشگاه، همان آموزش‌های قدیمی ما است که افراد تعمیرکاری را پیش یک تعمیرکار یاد می‌گرفتند. در این نوع آموزش، فرد به‌طور مستقیم درگیر انجام فعالیت و کار می‌شد و مهارت‌ها و شایستگی‌های لازم را در عرصه‌ی عمل یاد می‌گرفت.»

مصاحبه شونده‌های شماره ۱۳ و ۱۴ به عنوان کارفرما معتقد هستند:

«آموزش فنی و حرفه‌ای باید آموزش مبتنی بر واقعیت‌های کاری باشد. کسی در این دانشگاه موفق می‌شود که بتواند به شغل نزدیک‌تر شود و مهارت‌ها و شایستگی‌های مورد نیاز مشاغل را به صورت عملی بیاموزد.»

۲- نشان دادن شیوه کار به دست دانش نظری در عمل برای دانشجویان: این نشانگر بهبود

کیفیت تدریس در دانشگاه فنی و حرفه‌ای توسط ۱۸ نفر از افراد شرکت‌کننده (۱۰۰ درصد) در پژوهش توصیه و مورد تأکید قرار گرفت.

اگر دانشجویان چگونگی ارتباط مطالب نظری را با موقعیت‌های عملی بیاموزند، مفاهیم و آموخته‌های نظری برای آنان قابل درک می‌گردد و مفاهیم جدید بهتر انتقال می‌یابد و دانشجویان به راحتی خواهند توانست آموخته‌های نظری خود را در دنیای شغلی به کار گیرند. تجربه و آزمایشگاه، کارگاه و یا مشارکت در پروژه باید با اصول علمی پیوند داده شود. از طرف دیگر نظریه‌ها و مباحث فنی از طریق کاربردهای عملی‌شان توضیح داده شود. در واقع، هر آنچه دانشجوی در دانشگاه فنی به صورت تئوری و نظری می‌آموزد باید در محیط‌های واقعی کار و یا آزمایشگاه‌ها با کاربردهای عملی تشریح گردد.

مصاحبه شونده شماره ۱۰ به عنوان عضو علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای در مورد اهمیت کاربست دانش نظری در عمل بیان می‌کند:

«مبحثی را که استاد قرار است به صورت تئوری ارائه دهد، اگر برای دانشجویان کاربردش را در عمل بیان کند و بگوید این درس در کدام قسمت کارخانه استفاده می‌شود و اهمیتش چیست، دانشجوی مهارت محور فنی و حرفه‌ای امنیت و اعتماد بیشتری برای گوش دادن این درس پیدا می‌کند. دانشجوی ما باید بداند در کارخانه چه اتفاقی می‌افتد و دانشی که او می‌آموزد چه کاربردی دارد».

مصاحبه شونده شماره ۱۷ به عنوان هیأت علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای درباره تلفیق محتوای نظری و عملی بیان می‌کند:

«برنامه‌های درسی فنی و حرفه‌ای باید حالت تلفیقی داشته باشد. مؤثرترین روش آن است که آموزش تئوری و عملی به صورت همزمان ارائه شود. یعنی در همان زمان که استاد قسمت دانشی درس را می‌گوید دانشجوی آن را به صورت عملی اجرا کند. در این صورت دانشجو می‌تواند پیوند و ارتباط عمیقی بین مطالب تئوری و عملی برقرار کند و کاربرد آن مباحث را در عمل متوجه شود».

۳- آموزش محتوای تئوری و عملی در محیط واقعی کار یا محیط‌های شبیه‌سازی شده مثل

آزمایشگاه و کارگاه: این نشانگر بهبود کیفیت تدریس برنامه‌های درسی دانشگاه فنی و حرفه‌ای توسط ۱۷ نفر از افراد شرکت کننده (۹۴/۴ درصد) در پژوهش توصیه و مورد تأکید قرار گرفت. به منظور آماده‌سازی دانشجویان برای فعالیت و حضور مؤثر در بازار کار، بهتر است تدریس و آموزش در محیط واقعی کار انجام شود تا فرد به شغل نزدیک‌تر شود و با دنیای واقعی کار عجین شود. هر چه قدر که محیط آموزش با محیط کار مشابهت بیشتری داشته باشد، دانشجویان بیشتر با واقعیت‌های بازار کار، ویژگی‌ها و محدودیت‌های مشاغل آشنا خواهند شد.

مصاحبه شونده شماره ۱ به مثابه متخصص برنامه درسی در این زمینه بیان می‌کند:

«اگر دانشگاه فنی و حرفه‌ای بتواند خودش یک محیط واقعی جهت آموزش مهارت در اختیار داشته باشد بسیار مطلوب است در این صورت دانشجویان فنی و حرفه‌ای همانند یک تکنسین اتاق عمل که مهارتش را در اتاق عمل یاد گرفته است، خواهد توانست تکنیک و مهارت مورد نظر را در یک محیط واقعی کار کسب کند. در صورت فراهم نشدن شرایط جهت ایجاد محیط‌های واقعی در دانشگاه‌ها، می‌توان از طریق تعامل با مراکز صنعتی و کارخانه‌ها از محیط‌های آموزشی آنها جهت تدریس بهره گرفت».

مصاحبه شونده شماره ۶ به عنوان هیأت علمی و عضو کمیته تخصصی برنامه‌ریزی درسی دانشگاه فنی و حرفه‌ای درباره اهمیت تدریس در محیط کار بیان می‌کند:

«اگر تدریس در مکانی صورت گیرد که از نظر سخت‌افزاری مجهز باشد و امکانات لازم برای درگیر کردن دانشجویان با حرفه و نیز شرایط لازم برای یک تدریس عملی و مهارت محور مهیا باشد، اساتید در اجرا موفق خواهند بود. پروا ضح است که بهترین مکان برای تدریس رشته‌های فنی و حرفه‌ای، همان محل کار است که بیشترین نزدیکی و قرابت را با شغل دارد و تمام امکانات لازم برای یک تدریس عملی در آن محیط مهیا است».

مصاحبه شونده شماره ۱۲ به مثابه متخصص برنامه درسی در این زمینه عنوان می‌کند:

«با توجه به اینکه دانشجویان دانشگاه فنی و حرفه‌ای باید کار را به صورت عملی یاد بگیرند و اکثر واحدها و دروس آنها عملی است بهتر است تدریس و آموزش در محلی انجام شود که دانشجویان بتوانند هم‌زمان هر آنچه که استاد توضیح می‌دهد در عمل اجرا کنند. بدون شک یکی از تفاوت‌های آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با آموزش‌های کلاسیک همین مسئله است. یعنی در دانشگاه فنی و حرفه‌ای که بیشتر بر توانایی تأکید دارد، آموزش تئوری و عمل در محیط کار است. در حالی که در آموزش‌های کلاسیک که بیشتر بر دانایی تکیه دارد، آموزش تئوری و کار آزمایشگاهی در محیط دانشگاه انجام می‌شود».

۴- استفاده از آموزش مشارکتی و تیمی: این نشانگر بهبود کیفیت تدریس برنامه‌های درسی دانشگاه فنی و حرفه‌ای توسط ۱۲ نفر از افراد شرکت کننده (۶۶/۶ درصد) در پژوهش توصیفی و مورد تأکید قرار گرفت.

به اعتقاد مصاحبه‌شوندگان، یکی از مؤلفه‌هایی که بر بهبود کیفیت برنامه‌های درسی مؤثر است استفاده از روش آموزش مشارکتی و گروهی در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای است. آنها معتقدند، با توجه به پرننگ بودن جنبه‌های عملی برنامه‌های درسی فنی و حرفه‌ای نسبت به سایر زیرنظام‌های آموزش عالی، ضروری است بر جنبه‌های مشارکتی و گروهی تدریس توجه بیشتری داشته باشند، تا دانشجویان مهارت‌ها و آمادگی لازم برای انجام کار گروهی را در آینده حرفه‌ای خود به دست آورند. آنها معتقدند یکی از چالش‌هایی که در خصوص کار تیمی وجود دارد این است که

دانشجویان باید مهارت‌های مربوط به کار تیمی را یاد بگیرند و این محقق نمی‌شود مگر آنکه تدریس و آموزش مهارت‌آموزان بر این اساس پایه‌ریزی شود.

مصاحبه شونده شماره ۹ به عنوان متخصص برنامه درسی در این زمینه بیان می‌کند:

«با توجه به اینکه دانش‌آموختگان دانشگاه فنی و حرفه‌ای قرار است به زودی وارد بازار کار شوند و در تعامل با سایر افراد و همکاران به ایفای نقش بپردازند بنابراین شیوه تدریس آنها نیز باید متمرکز بر کارگروهی و تیمی باشد تا آنها به بهترین نحو برای انجام فعالیت‌های گروهی در آینده آماده شوند. در کار تیمی لازم است مهارت‌آموزان یاد بگیرند با گروه همکاران خود کار کنند.»

مصاحبه شونده شماره ۴ به عنوان متخصص برنامه درسی نیز در ارتباط با اهمیت یادگیری مشارکتی بیان می‌کند:

«یادگیری مشارکتی کنش متقابل بین فراگیران برای انجام وظایف شغلی و تسلط بر مهارت‌ها را به همراه دارد و شخص از طریق تعامل با گروه درست و غلط عملکرد خود را ارزیابی می‌کند و از طریق بازخوردهایی که از اعضای گروه دریافت می‌کند استراتژی و شیوه یادگیری خود را اصلاح می‌کند.»

به زعم مصاحبه شونده شماره ۱۱ به عنوان هیأت علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای:

«همکاری اعضای گروه باعث می‌شود مهارت‌های افراد با تجربه گروه به افراد کم تجربه انتقال یابد. در این روش فراگیران از طریق بحث با یکدیگر سعی می‌کنند عملکرد خود را به حداکثر برسانند.»

۵- استفاده از تکنسین‌های کارگاهی و آزمایشگاهی خبره جهت تدریس واحدهای عملی:

این نشانگر بهبود کیفیت تدریس برنامه‌های درسی دانشگاه فنی و حرفه‌ای توسط ۱۲ نفر از افراد شرکت کننده (۶۶/۶ درصد) در پژوهش توصیه و مورد تأکید قرار گرفت.

تدریس دروس عملی چون به صورت مستقیم دانشجویان را با دنیای کار مرتبط می‌سازد لازم است توسط افراد متخصص و بسیار حرفه‌ای که تعامل بسیار نزدیک با صنعت و کارخانه‌ها دارند صورت پذیرد. این افراد باید کاملاً به دانش حرفه‌ای روز و آخرین تغییرات مشاغل آگاه باشند تا بتوانند به روزترین اطلاعات و مهارت‌ها را به فراگیران منتقل نمایند.

مصاحبه شونده شماره ۱۲ به مثابه متخصص برنامه درسی درباره اهمیت این موضوع بیان

می‌کند:

«چون دانشجوی ما قرار است مهارت محور و اشتغال‌زا شود، تأکید ما این است که اول از همه استادمان متبحر باشد. وقتی استاد به صورت مستقیم از دانشگاه بدون داشتن سابقه‌ی کار حرفه‌ای، جهت تدریس به دانشگاه فنی و حرفه‌ای وارد می‌شود و خودش جایی مشغول به کار نبوده است، نباید انتظار داشته باشیم که دانشجو بتواند مهارت را از چنین استادی یاد بگیرد. واحدهای عملی را اساتید و تکنسین‌های ماهر که در صنعت مشغول به کار و درگیر حوزه‌های عملی هستند باید تدریس کنند».

به زعم مصاحبه شونده شماره ۱۴ به مثابه کارفرما:

«اگر استاد فقط در محدوده‌ی فعالیت‌های آموزشی دانشگاه فعالیت داشته باشد و با واقعیت‌های بازار کار و شغلشان آشنا نباشد روز به روز روش‌ها و توانمندی‌هایش کهنه خواهد شد، چون با فن‌آوری جدید آشنا نیست. ما در دانشگاه فنی و حرفه‌ای به استادی نیاز نداریم که مبانی نظری بیشتری می‌داند بلکه ما به اساتیدی نیاز داریم که استاد کار هستند و بر کار عملی و مهارت عملی تسلط دارند و سال‌ها در یک حوزه کار کرده‌اند، مهارت آموخته‌اند و تجربه دارند».

مصاحبه شونده شماره ۳ به عنوان عضو هیأت علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای و متخصص برنامه‌های درسی فنی و حرفه‌ای در این زمینه بیان می‌کند:

«همان‌طور که سرفصل‌ها باید متناسب با نیازها و تقاضای بازار کار باشد، اساتیدی هم که این درس را تدریس می‌کنند باید با بازار کار و نیازهای آن آشنا باشند. اینکه ما اساتیدی از دانشگاه‌های دیگر دعوت کنیم و بخواهند سرفصل‌های دانشگاه فنی و حرفه‌ای را مانند دیگر دانشگاه‌ها تدریس کنند، تفاوتی بین فارغ‌التحصیلان این دانشگاه با دانشگاه‌های دیگر ایجاد نخواهد شد».

۶- تعاملی بودن ارتباط استادکاران و دانشجویان جهت رد و بدل کردن مهارت: این نشانگر

بهبود کیفیت تدریس برنامه‌های درسی دانشگاه فنی و حرفه‌ای توسط ۱۱ نفر از افراد شرکت کننده (۶۱/۱ درصد) در پژوهش توصیه و مورد تأکید قرار گرفت.

یکی از راهکارهایی که بر بهبود کیفیت روش‌های تدریس در دانشگاه فنی و حرفه‌ای مؤثر است برقراری ارتباط و تعامل دو سویه میان دانشجویان و اساتید است. روابط استادکاران با مهارت‌آموزان به‌طور گسترده‌ای بر انگیزه و پیشرفت آنها تأثیر می‌گذارد. تعامل دو سویه میان استادکار و دانشجو سبب درگیری دانشجو در فرایند آموزش می‌شود و این خود سبب ایجاد علاقه در آنها می‌شود و این علاقه حفظ می‌شود و زندگی حرفه‌ای آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به زعم مصاحبه شونده‌گان، تعامل استاد و دانشجو یکی از کلیدهای تجارب حرفه‌ای مرتبط با رشد و پیشرفت مهارت آموزان است.

مصاحبه شونده شماره ۲ به مثابه متخصص برنامه درسی فنی و حرفه‌ای معتقد است:

«با توجه به اینکه هدف اصلی در دانشگاه فنی و حرفه‌ای آموزش شایستگی‌ها است، آموزش باید در کارگاه‌ها، آتلیه‌ها و آزمایشگاه‌ها انجام پذیرد. ویژگی اصلی این نوع آموزش این است که ارتباط و تعامل خیلی نزدیک‌تری بین استاد و دانشجو برقرار می‌شود و دانشجویان به واسطه‌ی برقراری این رابطه با استاد و دیگر دانشجویان مهارت‌های فنی و حرفه‌ای را کسب می‌کنند و در واقع این مهارت‌ها میان آنها رد و بدل می‌شود».

مصاحبه شونده شماره ۶ به عنوان هیأت علمی و عضو کمیته تخصصی برنامه ریزی درسی دانشگاه فنی و حرفه‌ای در این زمینه بیان می‌کند:

«اساتید دانشگاه فنی و حرفه‌ای باید از استاد محوری فاصله گرفته و به سمت دانشجو محوری حرکت نمایند. آنها باید به ترویج روحیه‌ی پرسشگری و کنجکاوی در فراگیران بپردازند و به شخصیت دانشجویان احترام بگذارند و به جای اینکه صرفاً خودشان انتقال دهنده‌ی اطلاعات باشند بستری فراهم کنند تا دانشجویان نیز بتوانند آزادانه شایستگی‌ها و مهارت‌های خود را با همکلاسی‌ها و اساتید به اشتراک بگذارند».

ب) یافته‌های بخش کمی

سوال دوم: نشانگرهای به دست آمده تا چه اندازه بر بهبود کیفیت فرایند یاددهی یادگیری

دانشگاه فنی و حرفه‌ای مؤثر است؟

برای پاسخ به این سوال، از آزمون t تک نمونه‌ای استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ آورده شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای برای تعیین میزان تأثیر راهکارها بر بهبود کیفیت تدریس

ردیف	گویه‌ها	میانگین	انحراف معیار	t	درجه آزادی	سطح معناداری
۱	استفاده از تدریس مبتنی بر عمل	۴/۳۵	۰/۸۰	۲۵/۴۶۸	۲۲۹	۰/۰۰۱
۲	نشان دادن شیوه کاربست دانش نظری در عمل برای دانشجویان	۴/۳۶	۰/۷۹	۲۶/۱۱۳	۲۲۹	۰/۰۰۱
۳	آموزش محتوای تئوری و عملی در محیط واقعی کار یا محیط‌های شبیه سازی شده	۴/۳۹	۰/۷۹	۲۶/۶۰۰	۲۲۹	۰/۰۰۱
۴	استفاده از آموزش مبتنی بر کارگروهی و مشارکتی	۴/۳۹	۰/۷۴	۲۸/۳۵۸	۲۲۹	۰/۰۰۱
۵	استفاده از تکنسین‌های کارگاهی و آزمایشگاهی خبره	۴/۴۳	۰/۷۳	۲۹/۶۷۴	۲۲۹	۰/۰۰۱
۶	تعاملی بودن ارتباط استادکاران و دانشجویان	۴/۳۹	۰/۷۴	۲۸/۴۲۳	۲۲۹	۰/۰۰۱

یافته‌های جدول ۲ حاکی از آن است که میانگین همه‌ی نشانگرهای مؤثر بر کیفیت فرآیند یاددهی یادگیری دانشگاه فنی و حرفه‌ای، به‌طور معنی‌داری از حد متوسط بالاتر است و این به معنای آن است که از دیدگاه مدرسین همه‌ی این نشانگرها بر ارتقای کیفیت فرایندهای یاددهی یادگیری فنی و حرفه‌ای مؤثر است. نشانگر «استفاده از تکنسین‌های کارگاهی و آزمایشگاهی خبره جهت تدریس واحدهای عملی» با میانگین ۴/۴۳ بیشترین میانگین و نشانگر «استفاده از تدریس مبتنی بر عمل برای آموزش مهارت» با میانگین ۴/۳۵ پایین‌ترین میانگین را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس اثر جنسیت و رشته تحصیلی بر نشانگرهای مؤثر بر کیفیت تدریس دانشگاه فنی و حرفه‌ای

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معنی داری
جنسیت	۰/۰۰۲	۱	۰/۰۰۲	۰/۰۱۶	۰/۸۹۹
رشته تحصیلی	۰/۵۱۲	۸	۰/۰۶۴	۰/۵۹۷	۰/۷۸۰

نتایج مندرج در جدول ۳ نشان می‌دهد که بین نمرات میزان تأثیر نشانگرها بر بهبود کیفیت تدریس دانشگاه فنی و حرفه‌ای بر حسب جنسیت و رشته تحصیلی تفاوت معنی‌دار نیست. این بدان معناست که بین نظرات مدرسین بر حسب جنسیت و گروه آموزشی تفاوتی وجود ندارد و همگی نظرات مشابهی در مورد نشانگرهای مربوط به بهبود کیفیت روش تدریس آموزش عالی فنی و حرفه‌ای داشته‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به تأثیر آموزش عالی فنی و حرفه‌ای در اشتغال و کارآفرینی و نقش آن در تأمین سرمایه‌ی انسانی و از طرف دیگر وجود نارسایی‌ها و مشکلات متعدد این دوره از جمله رضایت بخش نبودن مهارت‌های دانش‌آموختگان آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، نبود روش‌های مناسب تدریس و شکاف سطح آموزش با نیازهای روز صنعت توجه هر چه بیشتر به ارتقای کیفیت آموزشی دانشگاه فنی و حرفه‌ای را بیش از پیش نمایان می‌سازد. برای ارتقای کیفیت آموزش عالی فنی و حرفه‌ای، بهبود کیفیت فرایند تدریس در این حوزه ضروری است چرا که فرایند تدریس از عوامل اساسی تحقق اهداف آموزش عالی فنی و حرفه‌ای محسوب می‌شود. در همین راستا، هدف پژوهش حاضر، بررسی راهکارهای ارتقای کیفیت تدریس در آموزش عالی فنی و حرفه‌ای با رویکرد اشتغال‌زایی بود.

با توجه به یافته‌های بخش کیفی در مورد راهکارهای ارتقای کیفیت تدریس در دانشگاه فنی و حرفه‌ای، می‌توان گفت مصاحبه‌شوندگان معتقد بودند استفاده از روش‌های تدریس مبتنی بر

فعالیت تجربی، تلفیق علم و عمل در تدریس، تدریس در محیط واقعی کار یا محیط‌های شبیه‌سازی شده، استفاده از تکنسین‌های خبره جهت تدریس واحدهای عملی، استفاده از رویکرد آموزش گروهی و مشارکتی از جمله مهم‌ترین راهکارهای ارتقای کیفیت تدریس هستند.

نتایج به دست آمده در این بخش از پژوهش با یافته‌های فوزالاکس و فونگسوان (۲۰۱۵)، نصیریان ثمرین و همکاران (۱۳۹۷)، عمانی و همکاران (۱۳۹۴)، مهد امین (۲۰۱۶)، هوک^۱ (۲۰۱۶)، رشیدی (۲۰۱۳)، ادریس و مبودای (۲۰۱۷)، نظری نوقابی، شعبانعلی فمی و ایروانی (۱۳۸۹) مبنی بر تدریس با رویکرد تجربی و عملی به عنوان یکی از عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای هم‌سو است. همچنین با نتایج پژوهش حسن‌زاده بارانی کرد، یمن‌دوزی سرخابی، صالحی عمران و خراسانی (۱۳۹۶)، فروزش و همکاران (۱۳۹۴)، امینی، گنجی و یزدخواستی (۱۳۹۱) مبنی بر فعال کردن دانشجویان در فرایند یادگیری و برقراری تعاملات میان دانشجویان و استادکاران، استفاده از روش‌های فعال و فعالیت‌های گروهی، تدریس در مکان‌های آموزشی مانند کارخانه‌ها و صنایع هم‌سو است. افزون بر این، با نتایج شاکری، برزگر بفرونی و جمشیدی (۱۳۹۸)، نصیریان ثمرین و همکاران (۱۳۹۷)، امین‌بیدختی، نجفی و شریعتی (۱۳۹۷)، شیخ‌الاسلامی، دولت‌آبادی و شیرمحمدی (۱۳۹۲)، لوماس^۲ (۲۰۰۴)، مهد امین (۲۰۱۶)، هوک (۲۰۱۶)، نویدی و برزگر (۱۳۹۱) نیز که در پژوهش‌های خود بر لزوم استفاده از استادان با سابقه‌ی کار حرفه‌ای و اهمیت دانش حرفه‌ای و تخصصی در شغل مورد نظر و تأثیر استاد و نحوه‌ی تدریس بر بهبود کیفیت آموزشی تأکید کرده‌اند هم‌سو است.

طبق یافته‌های پژوهش، بهبود کیفیت آموزشی دانشگاه فنی و حرفه‌ای تا حدود زیادی بستگی به استفاده از تدریس عملی و روش‌هایی دارد که منجر به یاد گرفتن از طریق انجام دادن می‌شود. در واقع، می‌توان گفت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای زمانی موفق خواهد شد که از تدریس نظری به سمت تدریس عملی و منطبق با شرایط واقعی محیط کار سوق داده شود. راهکار دیگری که می‌تواند در جهت بهبود کیفیت تدریس مؤثر باشد پیوند دانش نظری با دانش عملی و یا به عبارتی پر کردن شکاف بین حیطه‌های نظری و عملی است. در واقع، مدرسان باید بین مباحث تئوری و عملی ارتباط برقرار کرده و دانش تئوری و عملی را با انسجام و هماهنگی به کارآموزان ارائه نمایند. در بحث کیفیت مراکز فنی و حرفه‌ای در کشور بررسی‌ها نشان می‌دهد که رویکرد غالب نظام آموزشی رفتارگرایی و شیوه‌های آموزش سنتی است. از طرفی، در راهبردهای آموزشی مریبان خلا و نارسایی‌هایی از جمله بی‌توجهی به مشارکت دانشجویان در فرایند یادگیری، بی‌توجهی به کارگروهی، ارتباط یک‌سویه مریبان و دانشجویان و عدم به‌کارگیری رویکردهای عملی در تدریس

1. Hoque

2. Lomas

به چشم می‌خورد و این مسئله کارایی آموزش‌ها را کاهش می‌دهد و شکاف عمیقی بین آموزش و عمل ایجاد می‌کند.

همچنین، طبق نتایج پژوهش، سابقه‌ی کار حرفه‌ای اساتید در بهبود کیفیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای بسیار مؤثر است. ارتباط و تعامل مستقیم مدرسان با حرفه و حضور آنها در صنعت منجر به کسب تجارب واقعی و متناسب با نیاز بازار کار و نیز به روز شدن دانش حرفه‌ای آنها متناسب با آخرین تغییرات و پیشرفت‌های شغلی خواهد شد. در واقع، مدرسی که در عرصه‌ی عمل حضور نداشته است و به صورت تجربی آموزش ندیده است نخواهد توانست دانشجویان را با تغییرات سریع تکنولوژی امروز و نیازهای در حال تغییر بازار کار هماهنگ نماید.

بهره‌گیری از رویکردهای گروهی و مشارکتی در تدریس نیز در پژوهش مورد تأکید قرار گرفت. در واقع، آموزش‌ها به جای تربیت انفرادی، باید تأکید بر تربیت گروهی داشته باشند و دانشجویان را باید ترغیب کرد که با یکدیگر به فعالیت و یادگیری بپردازند. فراهم‌سازی فرصت‌های یادگیری از طریق مشارکت و برقراری ارتباط دانشجویان با یکدیگر سبب می‌شود آنها به گونه‌ای تربیت شوند که بتوانند در محیط کاری با دیگران زندگی کنند و تعامل مؤثر برقرار نمایند. هر چه قدر که تعامل دانشجویان با یکدیگر بیشتر باشد، این تعامل در آینده در محیط کاری و در ارتباط با همکاران نمود پیدا می‌کند.

طبق یافته‌های بخش کمی، میانگین همه‌ی نشانگرهای بهبود کیفیت فرآیند یاددهی یادگیری دانشگاه فنی و حرفه‌ای، به‌طور معنی‌داری از حد متوسط بالاتر است و این بدین معناست که تمامی نشانگرها بر بهبود کیفیت تدریس مؤثر هستند و به عنوان راهکارهای ارتقای کیفیت تدریس آموزش‌های مهارتی مورد تأیید مدرسان دانشگاه فنی و حرفه‌ای قرار گرفته‌اند. نتایج این بخش از پژوهش با نتایج نصیریان ثمرین و همکاران (۱۳۹۷)، عمانی و همکاران (۱۳۹۴)، فوزالاکس و فونگسوان (۲۰۱۵)، مهد امین (۲۰۱۶)، هوک (۲۰۱۶)، رشیدی (۲۰۱۳)، تسینیدو، گروگیانیس و فیتسیلیس (۲۰۱۰) هم‌سو است.

با توجه به نتایج بخش کیفی و کمی پژوهش ضروریست که مدرسان آموزش عالی فنی حرفه‌ای به منظور بهبود کیفیت فرآیند یاددهی یادگیری از روش‌های تدریس سنتی فاصله گرفته و از روش‌های تدریس مبتنی بر فعالیت تجربی و فعال استفاده نمایند. از طرفی لازم است پیوند عمیقی بین دانش نظری و عملی برقرار سازند تا دانشجویان با کاربرد آنچه به صورت نظری می‌آموزند در محیط واقعی کار آشنا شوند. همچنین تدریس در محیط واقعی کار یا محیط‌های شبیه‌سازی شده انجام شود و از مدرسانی استفاده شود که تجربه‌ی کار در صنعت دارند. ارتقای

¹ Tsinidou, Gerogiannis, & Fitsilis

کیفیت آموزشی در دانشگاه فنی و حرفه‌ای مستلزم توجه به تمام راهکارهای ارتقای شناسایی شده در این پژوهش است. بر این اساس پیشنهاد می‌شود:

۱. روش‌های تدریس سنتی و استفاده از رویکردهای عملی تدریس در آموزش عالی فنی و حرفه‌ای و نیز بهره‌گیری مناسب از فضا، امکانات و تجهیزات کارخانه‌ها و صنایع برای تدریس دروس عملی بازنگری شوند.

۲. به یادگیری در محل کار و فراهم‌سازی زمینه برای حضور دانشجویان در مراکز صنعتی و کارخانه‌ها به منظور آماده‌سازی دانشجویان برای حضور مؤثرتر در بازار کار و نزدیک‌تر شدن به مشاغل توجه گردد.

۳. دروس عملی به وسیله‌ی متخصصین حرفه و اساتیدی که با صنعت و بازار کار ارتباط مستقیم و نزدیک‌تری دارند و با واقعیت‌های بازار کار و حرفه‌ی مورد نظر آشنایی کامل دارند، تدریس شود.

منابع

الف. فارسی

- اکرامی، حمید. (۱۳۸۰). بررسی میزان کارایی بیرونی هنرستان های فنی و حرفه ای و دبیرستان های کاردانش استان گلستان، فارغ التحصیلان ۱۳۷۶ تا ۱۳۷۸. گزارش تحقیق سازمان آموزش و پرورش استان گلستان.
- امین بیدختی، علی اکبر؛ نجفی، محمود و شریعتی، فرهاد. (۱۳۹۷). شناسایی و اکتشاف عوامل مؤثر بر کیفیت آموزش های فنی و حرفه ای: مطالعه ای با رویکرد آمیخته. تدریس پژوهی، ۶(۳)، ۲۳-۳۸.
- امینی، محمد؛ گنجی، محمد و یزدخواستی، علی. (۱۳۹۱). ارزیابی کیفیت برنامه درسی رشته های مهندسی از دیدگاه دانشجویان (مطالعه موردی: دانشگاه کاشان). فصلنامه آموزش مهندسی ایران، ۱۴(۵۵)، ۶۱-۸۷.
- برزگر، محمود. (۱۳۸۲). مطالعه وضعیت اشتغال مهارت آموختگان رشته های نقشه کشی ساختمان و حسابداری شاخه کار و دانش در شهرستان های تهران. طرح پژوهشی سازمان آموزش و پرورش شهرستان های تهران.
- بنی عامریان، مریم؛ جوادی پور، محمد؛ حکیمزاده، رضوان؛ درانی، کمال؛ خدایی، ابراهیم و مبارکی، محمدحسن. (۱۳۹۶). مطالعه تطبیقی برنامه درسی فنی و حرفه ای (رسمی و آکادمیک) با تأکید بر قصد کارآفرینانه در بین کشورهای کانادا، آلمان و هندوستان با ایران. فصلنامه برنامه درسی ایران، ۱۲(۴۵)، ۱۴۳-۱۴۷.
- تجری، مجتبی؛ صالحی عمران، ابراهیم؛ مهرعلیزاده، یداله و علیزاده، محسن. (۱۳۹۸). طراحی الگویی به منظور بازسازی سیستم دانشگاهی در علوم تربیتی، با تأکید بر رویکرد اشتغال زایی. فصلنامه مشاوره شغلی و سازمانی، ۱۱(۴۱)، ۴۵-۷۸.
- جعفری هرندی، رضا. (۱۳۸۲). بررسی کارایی بیرونی هنرستان های فنی و حرفه ای استان اصفهان در رشته های برق، مکانیک خودرو، ساخت و تولید، طراحی و دوخت و حسابداری طی سال های ۱۳۷۷، ۱۳۷۸، ۱۳۷۹. اصفهان: شورای تحقیقات آموزش و پرورش استان.
- جعفری هرندی، رضا. (۱۳۹۳). بررسی میزان کارایی بیرونی دانشگاه فنی و حرفه ای. فصلنامه مطالعات انداز گیری و ارزشیابی آموزشی، ۵(۹)، ۱۷۳-۱۹۸.
- جمالی، بتول؛ نیلی، محمدرضا و شادفر، حوریه. (۱۳۹۴). تبیین عناصر برنامه درسی کارآفرینی در آموزش های فنی و حرفه ای. فصلنامه مهارت آموزی، ۳(۱۲)، ۷-۲۱.

- حسن زاده باران کرد، سودابه؛ یمن دوزی سرخابی، محمد؛ صالحی عمران، ابراهیم و خراسانی، اباصلت. (۱۳۹۶). تبیین عوامل بازدارنده و ارتقاءدهنده کیفیت در آموزش عالی فنی مهندسی (مورد مطالعه: دانشکده های فنی و مهندسی دانشگاه های دولتی شهر تهران. علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران، ۲۴(۱)، ۱۷۹-۲۰۲.
- خانی پور، ام النبین؛ تاج الدین، عبدالرحیم؛ اخلاقی، سیدمحمدفرشید؛ زیرک آبدارلو، علی و نویدی، محمدعلی. (۱۳۹۵). نظام آموزش فنی و حرفه ای در مهارت آموزشی، اشتغال و توسعه پایدار. پنجمین همایش ملی و چهارمین همایش بین المللی مهارت آموزی و اشتغال. تهران. سازمان فنی و حرفه ای کشور.
- خلاق، علی اصغر. (۱۳۸۱). الگوهای ارتباط بین مراکز آموزشی و محیط کار. فصلنامه نوآوری های آموزشی، ۱(۲)، ۳۵-۵۲.
- ذاکری، علیرضا؛ نوقابی، رسول و صدرالاشرفی، مسعود. (۱۳۸۹). بررسی فرایند یاددهی یادگیری در آموزش های فنی و حرفه ای. فناوری آموزش، ۵(۱)، ۱-۱۱.
- رحیمی، بهروز. (۱۳۹۷). فراتحلیلی به آموزش های فنی و حرفه ای با تأکید بر برنامه های درسی: چالش ها و راهکارها. مجله رشد آموزش فنی و حرفه ای و کار و دانش، ۱۴(۱)، ۱۵-۲۰.
- زین آبادی، حسن رضا؛ صالحی، کیوان و پرند، کوروش. (۱۳۸۶). ارزشیابی کیفیت ابعاد فردی، اجتماعی و اقتصادی بروندادهای هنرستان های فنی و حرفه ای دخترانه شهر تهران. پژوهش زنان، ۵(۲)، ۱۳۹-۱۶۳.
- شاکری، محسن؛ برزگر بفرئی، کاظم و جمشیدی، محمدعلی. (۱۳۹۸). ارائه الگوی تناسب آموزش های فنی و حرفه ای با نیازهای بازارکار از دیدگاه صاحبان صنایع شهر یزد بر اساس نظریه داده بنیاد. فصلنامه نوآوری های آموزشی، ۱۸(۳)، ۳۹-۵۸.
- شریف، مصطفی و نیکخواه، محمد. (۱۳۸۶). کارایی بیرونی شاخه فنی و حرفه ای آموزش متوسطه شهرستان شهرکرد بر مبنای دو شاخص اشتغال و ادامه تحصیل فارغ التحصیلان. مجله دانشور رفتار، ۱۴(۲۷)، ۵۵-۶۶.
- شیخ الاسلامی، صبا؛ دولت آبادی، سروه و شیرمحمدی، محمدناصر. (۱۳۹۲). ارزیابی آموزش های فنی و حرفه ای با استفاده از رویکرد تحلیل عوامل استراتژیک (SWOT): مطالعه موردی استان کردستان. فصلنامه مهارت آموزی، ۲(۶)، ۵۹-۷۳.
- صالحی عمران، ابراهیم. (۱۳۸۳). بررسی عوامل مؤثر بر کارایی آموزش دیدگان فنی و حرفه ای. پژوهش نامه علوم انسانی و اجتماعی، ۴(۱۲)، ۸۷-۱۱۶.

صالحی عمران، ابراهیم و قاسم زاده، آناهیتا. (۱۳۹۲). بررسی مهارت های عمومی مرتبط با کیفی سازی آموزش های فنی و حرفه ای از منظر ذینفعان. *دوفصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی*، ۲(۴)، ۲۴-۴۱.

عطاران، نادره. (۱۳۸۰). *بررسی وضعیت اشتغال و عوامل مرتبط با اشتغال دانش آموختگان شاخه کاردانش در شهر مشهد*. اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان.

عمانی، احمدرضا؛ کمایی، عباس و نوراله نوری وندی، آزاده. (۱۳۹۴). نقش عامل های مؤثر بر کیفیت آموزش های کاربردی فنی و حرفه ای از دیدگاه دانشجویان آموزشکده کشاورزی اهواز. *فصلنامه پژوهش مدیریت آموزش کشاورزی*، ۳۳، ۱۵-۲۶.

فروزش، علی؛ کریمی، منیژه؛ امینی، اعظم و خنجری، سعید. (۱۳۹۴). بررسی کیفیت آموزش های مهارتی بازار محور در اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان اصفهان بر اساس مدل سروکوال. *فصلنامه مهارت آموزی*، ۳(۱۱)، ۹۹-۱۱۰.

کلاین، فرانسیس. (۱۳۸۱). *الگوهای طراحی برنامه درسی*. ترجمه محمود مهرمحمدی، در کتاب *برنامه درسی: نظرها، رویکردها و چشم اندازها*. تدوین محمود مهرمحمدی؛ مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.

گال، مردیت؛ بورگ، والتر و گال، جویس. (۱۳۸۳/۱۹۹۶). *روش های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان شناسی*. ترجمه احمدرضا نصر و همکاران. تهران: انتشارات سمت. محمدی، رضا؛ زمان فر، مریم و صادقی مندی، فاطمه. (۱۳۹۴). بررسی وضعیت ارزشیابی کیفیت در آموزش های کاربردی. *نامه آموزش عالی*، ۸(۳۰)، ۱۲۱-۱۵۱.

محمدی، مهدی؛ مرزوقی، رحمت الله؛ سلیمی، قاسم و منصور، سیروس. (۱۳۹۶). تأثیر آموزش ترکیبی بر موفقیت و رضایت فراگیران نظام آموزش فنی و حرفه ای. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۹(۱)، ۹۱-۱۰۸.

مرکز نظارت، ارزیابی و تضمین کیفیت وزارت عتف. (۱۳۹۶). *گزارش تحلیل و ارزیابی راهبردی زیرنظام های آموزش عالی*. تهران.

مسلمی، ناهید و موسوی، علی. (۱۳۹۴). ارزیابی کیفیت برنامه ریزی درسی از دیدگاه مجریان آموزش سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور (مطالعه موردی: حرفه ی برقکار صنعتی و برقکار ساختمان). *فصلنامه مهارت آموزی*، ۴(۱۴)، ۵۷-۶۸.

مقیم، سید محمد؛ خنیفر، حسین؛ اردیبهشت، محمدمهدی و شریفی، سید مهدی. (۱۳۹۷). ارائه الگوی آموزش مهارت محور برای توسعه کارآفرینی رسانه ای. *توسعه کارآفرینی*، ۱۱(۴)، ۶۸۱-۷۰۰.

- نصیریان ثمرین، کریم؛ ثمری، عیسی و نامور، یوسف. (۱۳۹۷). تحلیل محتوای مقالات حوزه کیفیت آموزش عالی فنی و حرفه‌ای: به‌منظور شناسایی عوامل ارتقای کیفیت آموزشی دانشگاه فنی و حرفه‌ای. فصلنامه آموزش مهندسی، ۲۰(۷۷)، ۳۳-۶۷.
- نظری نوقابی، سعیده؛ شعبانعلی فمی، حسین و ایروانی، هوشنگ. (۱۳۸۹). عامل‌های مؤثر رضایت دانشجویان از آموزش‌های عملی کشاورزی. مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران، ۴۳(۲)، ۲۷۱-۲۷۹.
- نویدی، احد و برزگر، محمود. (۱۳۹۱). ارزیابی دوره‌های کاردانی آموزش فنی و حرفه‌ای. فصلنامه‌ی نوآوری‌های آموزشی، ۱۱(۴۲)، ۱۶۱-۱۸۶.
- نیکخواه، محمد. (۱۳۸۲). بررسی کارایی درونی و بیرونی شاخه‌ی فنی و حرفه‌ای آموزش متوسطه شهرستان شهرکرد طی سال‌های ۱۳۷۵-۱۳۸۰. پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه اصفهان. هومن، حیدرعلی. (۱۳۷۷). پایه‌های پژوهش در علوم رفتاری. تهران: انتشارات سمت.

ب. انگلیسی

- Creswell, J. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*, Thousand Oaks: Sage.
- Creswell, J., W., & V. L Plano Clark, (2007). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. London: Sage Publication Inc.
- Hoque, A. E. (2016). Quality assurance as a way to support labour markets: A reflection on TVET policies in Bangladesh. *TVET@Asia*, 7, 1-17.
- Idris, A., & Mbudai, Y. (2017). Technical and vocational education: Challenges towards youths' empowerment in Kano State-Nigeria. *Journal of Technical Education and Training*, 9(1), 18-32
- Linn, R. L., & Gronlund, N. E. (2000). *Measurement and assessment in teaching* (8th Ed.). Prentice Hall: New York.
- Littke, K., & Thång, P. O. (2015). Learning at work in higher vocational education. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 5(1), 1-17.
- Lomas, L. (2004). Embedding quality: the challenges for higher education. *Quality Assurance in Education*, 12(4), 157-6
- Mohd Amin, J. B. (2016). Quality assurance of the qualification process in TVET: Malaysia Country. In: *TVET@Asia*, issue 7, 1-12. Online: http://www.tvet-online.asia/issue7/mohd-amin_tv7.pdf (retrieved 11.11.2016).
- Nyerere, J. (2009). Technical and vocational education and training (TVET) sector mapping in Kenya. *Amersfoort: Edukans Foundation*.
- Phusalux, J, U. B., & Fongsuwan, W. (2015). Determinants of modern management of private vocational colleges: A Structural Equation Model, *Research Journal of Business Management*, 9, 2378-390.
- Plano Clark, V., Creswell, J., O'Neil Green, D., & Shope, R. (2008). Mixing quantitative and qualitative approaches: An introduction to emergent mixed methods research. In S. HesseBiber & P. Leavy. (Eds.). *Handbook of emergent methods*, New York: The Guilford Press.

- Rashidi, R. (2013). Evaluation of collaboration between public training institutions and private industries and its importance in improving the quality of training delivery in TVET in Malaysia. *1*, 1-17.
- Said, A. (2018). Vocational teaching-learning through the eyes of undergraduate vocational students in Malta: A qualitative exploratory study. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, *5*(1), 42-63.
- Shah, I. H., Ajmal, M., & Rahman, F. (2010). Structure of technical education and vocational training in Pakistan. *Journal of Technical Education and Training*, *2*(1), 67-82.
- Tsinidou, M., Gerogiannis, V., & Fitsilis, P. (2010). Evaluation of the factors that determine quality in higher education: An empirical study. *Quality assurance in Education*.
- Tubsree, C., & Bunsong, S. (2013). Curriculum development of vocational teacher education within the context of ASEAN integration process. *China: Regional Cooperation Platform for Vocational Teacher Education in Asia (RCP)*. *2*(2), 37-52.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2016). Strategy for technical and vocational education and training (TVET) (2016-2021).
- Yao, Y. (2019). Does higher education expansion enhance productivity? *Journal of Macroeconomics*, *59*, 169-194.

English Abstract

Improving Teaching Quality in Vocational and Technical Higher Education with Emphasis on Job Creation and Skill-Oriented Approach

Mahboobe Mohammad Shafi*, Mohammad Reza Neyestani**,
Sayed Ebrahim Mirshah Jafari***, Vida Taghvaei****

Adopting the employment approach, the present study aimed to identify the strategies for improving teaching quality in vocational and technical higher education. This was an applied research with mixed methods design. The statistical population involved in the qualitative phase consisted of curriculum experts, faculty members of technical and vocational universities and employers in Iran, among whom 18 participants were selected via a purposive sampling method. The statistical population of the quantitative phase, on the other hand, consisted of all lecturers at Shariati University of Technical and Professional Affairs in Tehran, among whom 230 participants were selected via the stratified random sampling method. Research data were collected through the semi-structured interviewing technique and a researcher-made questionnaire. Content validity was used to determine the validity of the interview questions and the questionnaire and Cronbach's alpha coefficient was used to estimate the reliability of the questionnaire. As the results of the qualitative research indicated, using work-based teaching methods and empirical activities, applying theoretical knowledge in practice, teaching in real work environments or simulated environments such as labs and workshops, employing group-based and collaborative learning, using expert laboratory technicians to teach practical units, and interacting with faculty and students to exchange skills are the most important strategies that can affect the quality of teaching. The results of the quantitative phase also made it clear that the stated strategies are effective in improving the quality of teaching. Therefore, based on the results of this study, in order to improve the quality of technical and vocational higher education and achieve its goals and missions, it is necessary to adopt a different approach to teaching and training in relation to other higher education subsystems, and focus on skills, and be employment- and skill-based.

Keywords: quality, teaching, job creation, technical and vocational higher education

* PhD student of Curriculum Planning, Faculty of Education Sciences and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. (Mmsh.6368@yahoo.com).

** Assistant professor of Faculty of Education Sciences and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. (Corresponding author) (m.neyestani@edu.ui.ac.ir).

*** Professor of Faculty of Education Sciences and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. (jafari@edu.ui.ac.ir).

**** Associate professor of Department of Architecture, Shariaty Technical & Vocational University, Tehran, Iran. (taghvaei@shariaty.ac.ir)