

### چکیده

اصولاً آموزش در بدو امر به شکلی کاربردی بوده و نظام اولیه آموزش براساس استاد شاگردی شکل گرفته است. اما رشد و توسعه تکنولوژی موجب شد به آموزش های فنی به شکلی علمی برخورد شود و در سیستم های آموزشی به گونه ای خاص مورد توجه قرار گیرد. در این مقاله تلاش شده است سیر تحول آموزش های فنی و حرفه ای در ایران به صورت اجمالی بیان شود و سیر تغییراتی که این دسته آموزش ها در طی زمان، چه به صورت مثبت و چه منفی، شاهد بوده اند بیان گردد. البته چون در این بررسی تمرکز اصلی بر روی آموزش های فنی بوده سیر تحول این مراکز مورد بررسی قرار گرفته است.

کلیدواژه ها: آموزش های فنی حرفه ای، ماهر، مهارت تکنولوژی

سیده جمیله مدرسی سریزدی

کارشناس ارشد مدیریت آموزشی

آسیه السادات مدرسی سریزدی

کارشناس ارشد برنامه ریزی درسی

آموزش

# آموزش های فنی و حرفه ای و تربیت تکنسین ماهر در ایران

## مقدمه

در جهان کنونی، سیر تحولات و رخدادها به سرعت و با شتابی فزاینده بسیاری از وضعیت‌ها و بافت‌های سنتی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی کشورها را دستخوش دگرگونی ساخته و برای عقب نماندن از سیر تحولات سریع رقابت سخت پیچیده و تنگاتنگی را میان جوامع مختلف به دنبال داشته است. یکی از راه‌هایی که می‌تواند اسباب ترقی و رشد و وسیله‌ای برای تبادل اطلاعات فنی و فناوری (تکنولوژی) روز و کسب دانش بیشتر باشد مراکز فنی و حرفه‌ای و آموزش‌های مربوطه است.

آموزش فنی و حرفه‌ای فعالیت‌هایی است که فرد را برای احراز شغل، حرفه و کسب و کاری آماده می‌کند و یا کارایی و توانایی او را در انجام آن‌ها افزایش می‌دهد (پژوهشکده تعلیم و تربیت، ۱۳۷۹، ص ۱۰۷). از اهداف مهم آموزش و پرورش در بخش فنی و حرفه‌ای تربیت تکنیسین‌های ماهر به‌منظور به‌گرددش در آوردن چرخ‌های اقتصاد کشور در کارخانه‌ها، کارگاه‌ها و سازمان‌ها و استفاده صحیح از منابع و معادن و ذخایر ارزی بوده است.

اینجاست که باید اهمیت و جایگاه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و تربیت تکنیسین‌های ماهر و تعمق و تفکر در رشد و توسعه جایگاه آن، نه به صورت یک شعار احساسات‌برانگیز، بلکه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر که نشئت گرفته از بینش و شعور اجتماعی مجریان و برنامه‌ریزان است مورد توجه قرار گیرد. لذا آشنایی با سیر تحول آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به‌ویژه در سطح عالی که در تربیت تکنسین‌های ماهر نقشی اساسی ایفا می‌نماید، می‌تواند فرصت مناسبی در اختیار برنامه‌ریزان جهت تعمق بیشتر قرار دهد. بدون

شک شناخت روند گذشته می‌تواند مسئولان را در برنامه‌ریزی مناسب در آینده یاری نماید.

## سیر تاریخی شکل‌گیری آموزش‌های فنی و حرفه‌ای

تاریخ آموزش و پرورش برای کار تقریباً به چهار هزار سال پیش برمی‌گردد. ابتدایی‌ترین نوع آموزش و پرورش حرفه‌ای به شکل کارآموزی بوده است. در ابتدایی‌ترین شکل، آموزش و پرورش برای کار به طریقی سازماندهی شده بود که طی آن «دانش پایه» در فضای کلاس درس و «مهارت‌های کاربردی» در ضمن کار توسعه می‌یافت. هرچند برنامه‌های کارآموزی همزمان با تخصصی‌تر شدن قلمروهای مختلف مهارتی به سرعت توسعه یافتند، ولی همواره در فضای واقعی کار بر آموزش و تربیت تأکید می‌شد.

در قرن شانزدهم برای نظام کارآموزی جایگزین‌هایی شدیداً مدنظر قرار گرفت. نظام کارآموزی با پیشرفت انقلاب صنعتی در اوایل قرن نوزدهم میلادی شروع به فرود و پس‌رفت کرد، به‌طوری که برنامه‌های کارآموزی سابق دیگر نمی‌توانست به تقاضاهای زیاد برای کارگر ارزان و غیرماهر پاسخ گوید.

در سال ۱۸۷۶ «ویکتور دلاوس» رویکرد جدیدی مرتبط با تدریس صنایع مکانیکی را تشریح کرد که برای آموزش حرفه‌ای در ایالات متحده حکم کاتالیزور را داشت... در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم مدارس فنی، مدارس کسب و کار بازرگانی شدند و مدارس متوسطه کشاورزی به شکوفایی رسید. بسیاری از برنامه‌های ارائه شده در این مدارس از نظر هدف و مقصود مشابه آن چیزی است که در آموزشکده‌ها و مدارس متوسطه جامع امروزی

یافت می‌شود.

در قرن بیستم تمایل عمومی بیشتری نسبت به آموزش حرفه‌ای پدید آمد. طی این دوره دو چهره برجسته، «چلز پراسر و جان دیویی» مواضع فلسفی متفاوتی را درخصوص جایگاه آموزش حرفه‌ای ارائه دادند. با آغاز دهه شصت میلادی، مردم این نکته را دریافتند که جهان به تدریج در حال تغییر از حالت اقتصادهای مجزای کشوری به سمت اقتصاد فراگیرتر و جهانی‌تر است. همزمان انقلاب فنی نیز در حال وقوع بود. بدیهی است تغییرات ایجاد شده در محیط کار، نوع متفاوتی از قانون آموزش حرفه‌ای را اقتضا می‌کرد. چنین قانونی می‌بایست مربیان را تشویق می‌کرد تا دانش‌آموزان را به نحوی آماده کنند که سطوح مهارت علمی آن‌ها با تخصص فنی‌شان برابری کند.

قانون آموزش حرفه‌ای و فناوری کاربردی ۱۹۹۰ «کارل پرگینز» بر اساس این ایده شکل گرفت و برخلاف قانون قبلی که بر تمایز گسترده بین آموزش علمی و آموزش حرفه‌ای تأکید داشت. قانون پرگینز ۲ از تلفیق مطالعات آموزش حرفه‌ای و علمی حمایت می‌کرد. علاوه بر این قانون، مصوب جدیدتری که لایحه «فرصت‌های از مدرسه تا کار» ۱۹۹۴ نامیده می‌شود نیز بر مبنای عناصر فراکنشی قانون پرگینز ۲ تدوین شده است، که هر دو با دیدگاه‌های «جان دیویی» هماهنگی دارد و بسیاری از ایده‌های جان دیویی را درخصوص مدارس و آموزش مدرسه‌ای منعکس می‌کند (تلخیص، خلاق و فتحی، ۱۳۹۰، صص ۲۳-۱۶).

## مدارس عالی فنی و حرفه‌ای در ایران

در ایران تا زمان صفویه آموزش حرفه‌ای بیشتر به روش استاد-شاگردی و در کارگاه‌ها و کارخانه‌ها صورت می‌گرفت (مرجانی، ۱۳۷۳، ص ۴۷). در زمان قاجاریه نخستین مدرسه‌ای که به سبک جدید توسط دولت ایجاد شد دارالفنون بود که سنگ بنای آن در سال ۱۲۶۶ هجری قمری در تهران گذاشته شد و چون تصمیم بر آن بود که هر فنی در آن تعلیم شود، نام این مدرسه را دارالفنون گذاشتند (وکیلیان، ۱۳۸۸، ص ۱۲۰). تأسیس دارالفنون توسط امیرکبیر سرآغاز نهضت علمی جدید در ایران محسوب می‌شود و از

مهم‌ترین اقدامات علمی و فرهنگی در تاریخ آموزش و پرورش ایران به‌شمار می‌آید (سرکارآرانی، ۱۳۸۲، ص ۲۷۷).

مدرسه ایران و آلمان اولین مدرسه فنی پس از دارالفنون محسوب می‌شود که از آن به‌عنوان هنرستان فنی ایران یاد می‌شود (۱۳۶۳ ه.ق) (وکیلیان، ص ۷۴). اولین مدرسه حرفه‌ای دولتی در ایران نیز در سال ۱۲۸۹ ه-ش به ریاست کمال‌الملک، به‌نام مدرسه صنایع مستظرفه، دایر شد (قراگیان، ۱۳۲۵، ص ۸۶) و پس از آن مدارس حرفه‌ای متعددی در ایران تأسیس شد.

مدارس فنی و حرفه‌ای موجود در کشور تا پیش از جنگ جهانی دوم به کمک معلمان خارجی و خصوصاً اتباع آلمان اداره می‌شد. در سال ۱۳۲۰ به دلیل اثرات ناشی از جنگ جهانی و اشغال کشور توسط نیروهای متفقین اکثر معلمان بیگانه از کشور خارج شدند و اداره هنرستان‌ها به معلمان ایرانی واگذار شد و از آن پس نیاز به معلمان متخصص جهت آموزش و در هنرستان‌ها روز به روز افزایش یافت. از سال ۱۳۳۸ به‌منظور تأمین کادر آموزشی هنرستان‌ها، چهار دوره از دانش‌آموختگان (فارغ‌التحصیلان) ممتاز هنرستان‌های کشور به آلمان اعزام شدند، که پس از مراجعت به تدریس در مراکز فنی و حرفه‌ای پرداختند. با افزایش تعداد هنرستان‌ها نیاز به معلم فنی و حرفه‌ای نیز بیش از پیش احساس شد. از این‌رو مراکز جهت تربیت معلم هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای در قالب مرکز تربیت معلم در کشور ایجاد شد (مدرسی، ۱۳۷۷).

## – مرکز تربیت معلم فنی و حرفه‌ای

نخستین مرکز تربیت معلم فنی و حرفه‌ای در سال ۱۳۳۹ با تصویب شورای عالی آموزش و پرورش در تهران شروع به کار کرد و این مرکز به نام هنرهای مقدماتی پسران با ۱۶ دانشجو فعالیت خود را آغاز کرد. در سال ۱۳۴۰ نیز مرکزی جهت تربیت معلم فنی دختران با ۳۳ دانشجو تأسیس شد. این مرکز تنها ۹ سال به فعالیت آموزشی مشغول بود. دوره تحصیلی در این مراکز یک سال بود و داوطلبان از میان دانش‌آموختگان هنرستان‌های صنعتی پذیرفته و متعهد می‌شدند که مدت پنج سال در آموزش و پرورش خدمت نمایند.

## انستیتو تکنولوژی

انستیتو تکنولوژی به منظور تربیت تکنیسین درجه یک (کمک مهندس و مهندسان عملی) در سال ۱۳۴۴ تحت نظر هیئت امنای پلی تکنیک تهران تأسیس شد. بر طبق اساسنامه انستیتوهای تکنولوژی، تحصیل در این مراکز در ابتدا شامل دو دوره دو ساله کمک مهندسی و دوره دو ساله مهندس عملی بود. داوطلبان تحصیل در دوره اول از میان دانش‌آموختگان هنرستان‌ها و از طریق امتحان ورودی انتخاب می‌شدند و این دانشجویان پس از گذراندن دوره دو ساله موفق به اخذ گواهی‌نامه دوره اول انستیتوهای تکنولوژی، داشتن گواهی حداقل دو سال کار در رشته تحصیلی مربوطه در صنایع و همچنین توفیق در امتحانات ورودی تعیین شده بود. به دانش‌آموختگان این دوره بر طبق اساسنامه، گواهی‌نامه مهندسی عملی، معادل لیسانس یا کارشناسی بود، اعطا می‌شد. اما بعداً اساسنامه جدیدی به تصویب شورای مرکزی دانشگاه‌ها رسید که بر طبق آن تحصیل در انستیتو تکنولوژی منحصر به دوره دو ساله اول شد. نخستین انستیتو تکنولوژی از سال ۴۵-۱۳۴۴ با پنج رشته، در چهار مرکز زیر آغاز به کار نمودند:

۱. انستیتو برق و مکانیک تهران، ۲. انستیتو رنگرزی تهران، ۳. هنرهای مقدماتی بهبهانی (مرکز تربیت معلم حرفه‌ای پسران) ۴. تربیت معلم حرفه‌ای دختران تهران

اما در سال تحصیلی ۵۱-۱۳۵۰ تعداد این مراکز به ۲۷ واحد و تعداد رشته‌های تحصیلی به ۲۴ رشته رسید. در طی برنامه پنجم عمرانی بر تعداد این مراکز به سرعت افزوده شد، به نحوی که تا قبل از پیروزی انقلاب اسلامی در سال ۱۳۵۷ تعداد انستیتوهای تکنولوژی در سراسر کشور ۴۴ واحد و دانشجویان این مؤسسات ۱۶۱۲۴ نفر بوده است. در سال ۱۳۵۹ کلیه انستیتوها، با توجه به شرایط خاص انقلاب فرهنگی، تعطیل شدند (مدرسی، ۱۳۷۷).

## آموزش فنی و حرفه‌ای فعالیت‌هایی است که فرد را برای احراز شغل، حرفه و کسب و کاری آماده می‌کند و یا کارایی و توانایی او را در انجام آن‌ها افزایش می‌دهد

### مدرسه عالی فنی تهران

مدرسه عالی فنی تهران در سال ۱۳۵۲ با ۲۰۰ دانشجو در رشته‌های راه و ساختمان، برق، الکترونیک و نقشه‌برداری آغاز به کار نمود. از سال ۵-۱۳۵۴ اداره امور این مرکز به وزارت آموزش و پرورش واگذار شد و تحت نظر دفتر امور مدارس عالی قرار گرفت. این مدرسه در پنج دوره به تربیت دانش‌آموختگان با درجه فوق دیپلم اقدام نمود، اما از سال ۱۳۵۶ دوره تحصیلی این مرکز به لیسانس (کارشناسی) تبدیل شد. از آن پس دانشجویان مدرسه عالی فنی از میان دانش‌آموختگان فوق دیپلم انستیتو تکنولوژی و نیز مدرسه عالی فنی از طریق مسابقه ورودی پذیرفته می‌شدند. در

مرکز تربیت معلم پسران از سال ۱۳۴۰ به هنرهای مقدماتی بهبهانی تغییر نام یافت. برای همکاری در اداره این مرکز در سال ۱۳۴۰ قرارداد سه‌جانبه‌ای بین ایران، فرانسه و مؤسسه بین‌المللی کار منعقد گردید و به موجب آن تعدادی کارشناس فنی از کشورهای مختلف به این مرکز جذب شد. طبق همین قرارداد هر ساله تعدادی از دانش‌آموختگان ممتاز این مرکز به مدت یک سال برای تکمیل تحصیلات به کشور فرانسه اعزام می‌شدند. این قرارداد تا سال ۱۳۴۶ برقرار بود (اقمشه، ۱۳۶۶، ص ۲۲).

در سال ۴۸-۱۳۴۷ مدت آموزش در این مرکز بر طبق اساسنامه جدید، که به تصویب وزارت علوم و آموزش عالی رسید، به دو سال افزایش یافت و به دانش‌آموختگان آن نیز مدرک فوق‌دیپلم (کاردانی) اعطا می‌شد. با افزایش هنرستان‌های صنعت و مدارس حرفه‌ای در کشور و نیاز به تأمین کادر آموزشی آن‌ها از سال ۱۳۵۳، تعداد این مراکز نیز افزایش یافت. این مؤسسات، که به مرکز تربیت معلم فنی و حرفه‌ای تغییر نام یافتند تا سال ۱۳۵۷ عموماً در رشته‌های ساختمان، اتومکانیک، برق، حرفه و فن و همچنین در رشته خدمات اداری و بازرگانی فعالیت داشتند. تعداد این مراکز در سال ۱۳۵۷ به ۱۰ واحد و تعداد دانشجویان آن‌ها به ۵۷۲۷ نفر رسید.

داوطلبان مراکز تربیت معلم نیز از بین دیپلمه‌های هنرستان‌های فنی و همچنین از هنرستان‌های کشاورزی پذیرفته می‌شدند و از آن‌ها نیز تعهد خدمت به مدت ۵ سال در آموزش و پرورش گرفته می‌شد. قابل ذکر است که این مؤسسات همه تحت نظر دفتر امور مرکز تربیت معلم فنی و حرفه‌ای اداره می‌شدند.

مدارس عالی دیگری به‌جز مراکز تربیت معلم، نیز از سوی وزارت آموزش و پرورش ایجاد شد که از جمله آن‌ها انستیتو تکنولوژی و آموزشگاه‌های بهداشت مدارس و نیز مدرسه عالی فنی تهران بود. انستیتو تکنولوژی و همچنین مدرسه عالی فنی و مراکز مشابه آن‌ها عمدتاً با هدف پر نمودن خلأ بین مهندسان و کارگران ماهر ایجاد شدند. این مراکز از مؤسساتی بودند که تا زمان پیروزی انقلاب اسلامی، همگی تحت پوشش دفتر مدارس عالی معاونت آموزش فنی و حرفه‌ای قرار داشتند (دفتر مدارس عالی، ۱۳۷۶).

واقع از آن تاریخ امکان ادامه تحصیل دانش‌آموختگان انستیتوهای تکنولوژی در مدارس عالی فراهم شد. این مرکز تا پس از پیروزی انقلاب اسلامی تحت نظارت وزارت آموزش و پرورش قرار داشت، لیکن از سال ۱۳۵۸ با تصویب شورای انقلاب اسلامی، مشمول لایحه ادغام واحدهای دانشگاه‌ها شد و در پوشش وزارت فرهنگ و آموزش عالی قرار گرفت.

در فروردین‌ماه ۱۳۵۹ با آغاز انقلاب فرهنگی و تعطیل شدن مراکز آموزش عالی، انستیتوهای تکنولوژی و مراکز تربیت معلم فنی و حرفه‌ای نیز فعالیت آموزشی خود را متوقف کردند. در نخستین مرحله در آبان‌ماه ۱۳۶۰ از ۱۱ مرکز فعال تربیت معلم فنی و حرفه‌ای ۶ مرکز در شهرهای تهران (بهبهانی و شهید شمسی‌پور)، اصفهان، شیراز، مشهد و یزد در هفت رشته اتوماتیک، برق، الکترونیک، ساختمان، مکانیک و حرفه‌وفن و خدمات با ۸۱۵ دانشجو مجدداً شروع به کار کردند. در مرحله بعد در سال ۱۳۶۱ نیز انستیتوهای تکنولوژی بازگشایی شدند. در این مرحله، استان‌هایی که دارای چندین مرکز بودند مراکزشان در یکدیگر ادغام شد و به صورت مجتمع‌های آموزش فنی و حرفه‌ای شروع به فعالیت کردند. از سال تحصیلی ۶۵-۱۳۶۴ نیز مجتمع‌های آموزش فنی و حرفه‌ای به آموزشکده تغییر نام یافتند (مدرسی، ۱۳۷۷، ص ۲۰).

در سال ۱۳۷۴، با توجه به تغییرات ایجاد شده در نظام آموزشی کشور و تدوین برنامه‌های درسی در شاخه فنی و حرفه‌ای به صورت کاردانی پیوسته (۵ ساله)، دارندگان دیپلم فنی و حرفه‌ای می‌توانند بدون گذراندن دوره پیش‌دانشگاهی طبق ضوابطی مستقیماً در گرایش‌های متناسب با سوابق تحصیلی خود در این دوره ادامه تحصیل دهند. به‌منظور جذب آن‌ها و فراهم نمودن امکانات لازم

جهت این دسته از دیپلمه‌ها که طبق آیین‌نامه نظام جدید باید به‌طور پیوسته ادامه تحصیل می‌دادند؛ دفتر مدارس عالی فنی و حرفه‌ای، که متولی امور آموزشکده‌ها بود، اقدام به افزایش تعداد آموزشکده‌ها نمود تا بتواند پاسخ‌گوی نیاز دانش‌آموزان دیپلمه فنی و حرفه‌ای نظام جدید کشور باشد و امکان ادامه تحصیل را برای آن‌ها تا سطح کاردانی فراهم نماید. در این راستا و به‌منظور اجرای اولین دوره کاردانی و پیوسته نظام جدید در سال ۱۳۷۴ ضرورت افزایش آموزشکده‌ها، که تا آن زمان تنها ۲۸ آموزشکده فنی و حرفه‌ای مخصوص پسران و یک آموزشکده فنی و حرفه‌ای دختران (به نام دکتر شریعتی) در سطح کشور فعال بود، با همت مسئولین دفتر امور مدارس عالی و همکاری مسئولین آموزش و پرورش استان‌ها و علاقه‌مندی و همکاری مردم، تعداد فراوانی آموزشکده در سطح کشور تأسیس شد. به‌طوری که در سال ۷۷-۱۳۷۶ نزدیک به ۹۰ آموزشکده در سراسر کشور فعال گردید و ۳۰ آموزشکده به خواهران اختصاص یافته بود.

آموزشکده‌های فنی که زیر نظر اداره کل مدارس عالی وزارت آموزش و پرورش کشور اداره می‌شد با تغییر ساختار در سال ۱۳۸۷ زیر نظر مجتمع پیامبر اعظم (ص) وزارت آموزش و پرورش قرار گرفت و با ساختاری جدید فعالیت خود را آغاز نمود. آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای در حال حاضر به بیش از ۱۸۰ آموزشکده افزایش یافته است و علاوه بر دوره‌های کاردانی در بعضی از مراکز جهت دوره‌های کارشناسی ناپیوسته نیز دانشجو می‌پذیرد.

براساس مصوبه اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۰ مجلس شورای اسلامی، آموزشکده‌های فنی که در این زمان زیر نظر مجتمع آموزش عالی پیامبر اعظم (ص) وابسته به وزارت آموزش و پرورش اداره می‌شد با

**اینجاست که باید اهمیت و جایگاه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و تربیت تکنسین‌های ماهر و تعمق و تفکر در رشد و توسعه جایگاه آن، نه به صورت یک شعار احساسات‌برانگیز، بلکه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر که نشئت گرفته از بینش و شعور اجتماعی مجریان و برنامه‌ریزان است مورد توجه قرار گیرد**



پیگیری مسئولین وقت به دانشگاه فنی و حرفه‌ای تغییر نام یافت و زیر نظر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری قرار گرفت (کوچکی‌نژاد، ۱۳۹۰). این دانشگاه در حال حاضر در تلاش است تا بتواند با نگاه جدیدی به آموزش‌های فنی حرفه‌ای در کشور زمینه رشد این آموزش‌ها را متناسب با فناوری روز دنیا فراهم نماید.

## نتیجه‌گیری

همان‌طور که مشاهده شد، آموزش‌های عالی فنی و حرفه‌ای از ابتدا تاکنون مسیرهای مختلفی را طی نموده و تغییراتی در شیوه‌ها و چگونگی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در طی سال‌ها مشاهده گردیده است. بدون شک این سؤال مطرح است که این تغییرات چرا و چگونه به وجود آمده و آیا این تغییرات به بهتر شدن آموزش‌های فنی و حرفه‌ای منجر گردیده یا خیر و آیا برای ایجاد این تغییرات ارزیابی و پژوهش‌های خاصی صورت گرفته است یا خیر؟ و نهایتاً جریان تغییر در وضعیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در آینده بر چه اساس و مبتنی بر چه تحقیقاتی خواهد بود؟ لذا بررسی و سیر تحول آموزش‌های فنی حرفه‌ای فرصت مناسبی در اختیار مسئولین و برنامه‌ریزان قرار خواهد داد تا با تعمق به بررسی گذشته بپردازند و با الهام از گذشته و تجزیه و تحلیل آن مسیر صحیحی را برای فعالیت آینده انتخاب نمایند و در جهت رشد و بهینه‌سازی فعالیت آینده گام مؤثری بردارند.

## منابع

۱. اقمشه، محمد رضا، تاریخچه آموزش فنی و حرفه‌ای ایران، تربیت معلم فنی و حرفه‌ای، مجله هماهنگ شماره ۹، ۱۳۶۶
۲. آقازاده، احمد، مسائل آموزش و پرورش ایران، تهران، سازمان مطالعه و تدوین

۳. کتب علوم انسانی (سمت)، ۱۳۸۳
۴. پژوهشکده تعلیم و تربیت، آموزش فنی و حرفه‌ای، گروه پژوهشی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، ۱۳۷۹
۵. خلاق، علی اصغر، ویژگی‌های نظام آموزش فنی و حرفه‌ای استرالیا؛ درس‌هایی برای اصلاح آموزش فنی و حرفه‌ای ایران، مجله نوآوری‌های آموزشی، شماره ۵، ۱۳۸۲
۶. خلاق، علی اصغر و فتاحی، کوروش، برنامه‌ریزی درسی در آموزش فنی و حرفه‌ای، چاپ اول، انتشارات مدرسه، ۱۳۹۰
۷. دفتر مدارس عالی، معاونت آموزش فنی و حرفه‌ای، جزوه تاریخچه مدارس عالی فنی و حرفه‌ای، ۱۳۷۶.
۸. سرکارآرایی، محمدرضا، اصلاحات آموزشی و مدرن‌سازی، روزنگار، تهران، ۱۳۸۲.
۹. صدیق، عیسی، تاریخ مختصر تعلیم و تربیت در ایران و مغرب زمین، تهران، دانشگاه تهران، ۱۳۳۲.
۱۰. قربانگیا، مارکار، مدرسه کمال‌الملک، مجله پیام نور، سال دوم شماره‌های ۱۰ و ۱۱ سال ۱۳۵۲.
۱۱. کوچکی‌نژاد ارم ساداتی، جبار، تبدیل آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای به دانشگاه در بودجه ۹۰، ۱۳۹۰/۲/۴.
۱۲. <http://nasir.ir/main/index.php?Page=definition&UID=162620>
۱۳. محبوبی اردکانی، حسین، تاریخ مؤسسات تمدنی جدید در ایران، جلد اول، انتشارات دانشگاه تهران، تهران، ۱۳۵۴.
۱۴. محمدعلی، محبوبه، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و راه‌های اصلاح آن، آموزش فنی و حرفه‌ای، دوره هفتم، شماره ۱، ۱۳۹۰.
۱۵. مدرسی سریزدی، سیده جمیله، ارزیابی عملکرد آموزشکده فنی یزد از بدو تأسیس تاکنون، مؤسسه عالی مدیریت آموزش و پژوهش، ۱۳۷۷.
۱۶. مرجانی، بهناز، سیر تکوینی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در ایران، معاونت آموزش متوسطه فنی و حرفه‌ای، ۱۳۷۳.
۱۷. وزارت آموزش و پرورش، سازمان تعلیمات فنی و حرفه‌ای، آموزش فنی و حرفه‌ای تهران، ۱۳۵۸.
۱۸. وزارت آموزش و پرورش، کلیات نظام جدید آموزش کشور، تهران، ۱۳۷۴.
۱۹. وزارت فرهنگ و آموزش عالی، آیین‌نامه آموزشی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، ۱۳۶۹.
۲۰. وکیلان، منوچهر، تاریخ آموزش و پرورش در اسلام و ایران، تهران، دانشگاه پیام نور، ۱۳۸۸.

