

بررسی پیامدهای بند «ج» مصوبه دوازدهمین جلسه شورای سنجش و پذیرش دانشجو مورخ ۱۳۹۷/۴/۱۷ و مصوبه هفدهمین جلسه شورا در تاریخ ۱۳۹۷/۱۲/۲۶ بر نظام آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

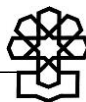
معاونت پژوهش‌های اجتماعی - فرهنگی
دفتر: مطالعات آموزش و فرهنگ

کد موضوعی: ۲۷۰
شماره مسلسل: ۱۶۴۶۱
خردادماه ۱۳۹۸

به نام خدا

فهرست مطالب

۱.....	چکیده
۴.....	مقدمه
۵.....	روند تحولات فنی و حرفه‌ای در ایران
۱۱.....	تحلیل بند «ج» مصوبه دوازدهمین جلسه شورای سنجش و پذیرش دانشجو و مصوبه هفدهمین جلسه این شورا
۱۷.....	نتیجه‌گیری
۱۸.....	پیشنهادها
۱۹.....	منابع و مأخذ
۲۱.....	پیوست



بررسی پیامدهای بند «ج» مصوبه دوازدهمین جلسه شورای سنجش و پذیرش دانشجو مورخ ۱۳۹۷/۴/۱۷ و مصوبه هفدهمین جلسه شورا در تاریخ ۱۳۹۷/۱۲/۲۶ بر نظام آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

چکیده

بند «ج» مصوبه دوازدهمین جلسه شورای سنجش و پذیرش دانشجو شامل پنج جزء است که جزء سه آن اجازه می‌دهد دانش‌آموزان فنی و حرفه‌ای و کاردانش در غیر رشته دیپلم خود وارد دانشگاه فنی و حرفه‌ای شوند.

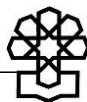
مصوبه هفدهمین جلسه شورا نیز اجازه می‌دهد دانش‌آموزان متوسطه نظری اعم از ریاضی، تجربی، انسانی و علوم و معارف اسلامی بتوانند با عبور از کنکور سراسری در دانشگاه فنی و حرفه‌ای وارد دوره‌های کاردانی پیوسته (تکنسینی) شوند. اجرای این دو مصوبه که به نظر می‌رسد با هدف پُر کردن صندلی‌های خالی و ارتقای سطح دانشگاه فنی و حرفه‌ای است خسارات جبران‌ناپذیری به نظام آموزش فنی و حرفه‌ای وارد خواهد کرد که در این گزارش پیامدهای این مصوبات بررسی شده است. به صورت اختصار این پیامدها عبارتند از:

نقض قوانین

- به موجب ماده (۲۳) قانون برنامه پنجم توسعه وظیفه دانشگاه فنی و حرفه‌ای ارائه دوره‌های کاردانی پیوسته و کارشناسی ناپیوسته است. منظور از کاردانی پیوسته (تکنسین) دوره‌های پنج‌ساله‌ای است که سه سال آن در دوره دوم متوسطه و دو سال آن در دانشگاه فنی و حرفه‌ای ارائه می‌شود (این امر از سال ۱۳۷۱ در دفترچه‌های کنکور دانشگاه فنی و حرفه‌ای وجود داشته و رعایت می‌شده است). پذیرش دانشجو در دانشگاه بر اساس پیوستگی، الزام برنامه‌های درسی شاخه فنی و حرفه‌ای است و دانشگاه فنی و حرفه‌ای موظف به اجرای آن می‌باشد در حالی که مصوبه فوق با ایجاد اختلال در این مسیر این قانون را نقض می‌کند.

- بر اساس ماده (۸) قانون نظام جامع آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای سطوح صلاحیت حرفه‌ای شامل هشت سطح است که باید به ترتیب طی شوند. با فرض اجرای این دو مصوبه دستیابی به سطح تکنسین بدون عبور از سطح کارگر ماهر اتفاق خواهد افتاد که نقض قانون تلقی می‌شود و بدین ترتیب صلاحیت حرفه‌ای اتفاق نمی‌افتد، زیرا لازمه صلاحیت هر سطح بالاتر دستیابی به صلاحیت سطح قبل است.

- بر اساس سند برنامه درسی ملی مصوب ۱۳۹۱ دانش‌آموزان در سه مرحله می‌توانند وارد بازار کار شوند. سطح کارگر ماهر (فارغ‌التحصیل کاردانش) سطح تکنسین یا کاردانی پیوسته (فارغ‌التحصیلان رشته فنی و حرفه‌ای) و سطح کارشناس (دارندگان مدرک لیسانس دانشگاه‌ها) که اجرای این مصوبه موجب نقض برنامه درسی ملی است. به این معنا که سطح تکنسین باید دوره کاردانی پیوسته را بگذراند تا شایستگی ورود به بازار کار را به



عنوان تکنسین داشته باشد در حالی که با اجرای این مصوبه فارغ التحصیلانی وارد بازار کار می‌شوند که نه می‌توان آنها را کارگر ماهر دانست نه تکنسین.

سایر پیامدها

- هدررفت منابع انسانی، تجهیزات و اهداف برنامه‌های درسی: در رشته‌های شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش در هر پایه حدود ۹۰۰ ساعت آموزش حرفه‌ای (فنی و غیرفنی) ارائه می‌شود که در مجموع سه سال متوسطه حدود ۲۷۰۰ ساعت آموزش را شامل می‌شود. از این میزان یک‌سوم شایستگی‌های غیرفنی و ۱۸۰۰ ساعت شایستگی‌های فنی و تخصصی است. با فرض اجرای این مصوبه هفدهمین جلسه شورای سنجش چه ضرورتی برای ارائه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در هنرستان وجود دارد وقتی دانش‌آموز ریاضی، تجربی و سایر رشته‌ها می‌توانند بدون گذراندن متوسطه فنی و حرفه‌ای وارد دوره تکنسینی شوند؟

- انحراف در مسیر توسعه حرفه‌ای: مسیر توسعه حرفه‌ای در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مسیر مشخصی است که از کارگر ماهر، کمک‌تکنسین، تکنسین، کمک‌مهندس و مهندس حرفه‌ای عبور می‌کند آن هم در رشته مرتبط. بنابراین ادامه و پیشرفت حرفه باید از همان جنس و در امتداد رشته قبلی باشد. اجرای جزء «۳» بند «ج» به معنای نادیده گرفتن ۱۸۰۰ ساعت آموزش تخصصی است که قطعاً با چند واحد پیش‌نیاز جبران‌پذیر نیست.

پیشنهاد

لذا پیشنهاد می‌شود اولاً، مفاد بند «ج» مصوبه دوازدهمین جلسه و مصوبه هفدهمین جلسه شورای سنجش و پذیرش لغو گردد به طوری که فقط دانش‌آموزان شاخه

فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش بتوانند وارد دانشگاه فنی‌و حرفه‌ای و دوره‌های تکنسینی شوند و ادامه تحصیل دانش‌آموزان شاخه فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش در دانشگاه فنی‌و حرفه‌ای تنها در رشته تحصیلی دوره متوسطه آنها میسر باشد و ثانیاً، با توجه به تصویب و ابلاغ قانون نظام جامع آموزش و تربیت فنی‌و حرفه‌ای و مهارتی، در تصویب آیین‌نامه‌ها و سایر مصوبات مفاد این قانون مدنظر قرار گیرد.

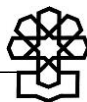
مقدمه

در همه کشورهای آموزش فنی‌و حرفه‌ای مبنا و اساس توسعه پایدار، کاهش فقر، کاهش جرائم اجتماعی، کار شایسته، کاهش مصرف، بهینه‌سازی منابع، افزایش رقابت‌پذیری در توسعه صادرات و... است.

هم‌اکنون حدود ۸۰ درصد از جمعیت شاغل در کشور که حدود ۱۸ میلیون نفر^۱ را شامل می‌شود در گروه‌های شغلی قرار دارند که برای ادامه اشتغال و یا جایگزینی نیازمند آموزش فنی‌و حرفه‌ای در دو سطح کارگر ماهر و تکنسین هستند. این نیاز در طول زمان و عطف توجه برنامه‌ریزی شده بر اساس شاخص‌های بیکاری، ناسازگاری مهارت‌ها در مشاغل، سطح فناوری و پیچیدگی‌های روزافزون محل کار میسر است.

مسیر ۱۰۰ سال گذشته کشور در آموزش فنی‌و حرفه‌ای از تأسیس هنرستان تهران در سال ۱۳۰۵ هـ.ش تاکنون نشان از فراز و فرودهای زیادی دارد که بسیاری از این فرودها ناشی از نوعی سردرگمی در پیدا کردن هدف و یا تصمیمات سیاست‌زده است.

۱. مرکز آمار ایران، سرشماری سال ۱۳۹۵ (ایسکو ۳ تا ۸، گروه‌های شغلی غیر از مدیران و متخصصان).



از جمله این موارد می‌توان به حذف طرح کاد، ایجاد شاخه کار دانش موازی با شاخه فنی و حرفه‌ای، نادیده گرفتن هدایت تحصیلی - حرفه‌ای، کم‌رنگ شدن کارآموزی و کارورزی، گسترش کمی بدون زیرساخت‌های اساسی و بستر اجراء انتقال آموزشکده‌ها به آموزش عالی، تغییر تدریجی نقش از «اشتغال فارغ‌التحصیلان در جایگاه کارگر ماهر» به «ادامه تحصیل بی‌ضابطه و سهل در آموزش عالی» اشاره کرد به نحوی که هم‌اکنون به استناد آمارهای مرکز آمار بیکاری دانش‌آموختگان دانشگاه‌ها ۴۰/۵ درصد است در حالی که نرخ عمومی بیکاری ۱۲ تا ۱۲/۵ درصد گزارش شده است. البته این گزارش مربوط به سال ۱۳۹۵ و با شاغل محسوب کردن کسانی است که بین ۱ تا ۴۴ ساعت مشغول به کار هستند که بسیاری از آنها پس از فارغ‌التحصیلی برای یادگیری مهارت به سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای مراجعه می‌کنند.

روند تحولات فنی و حرفه‌ای در ایران

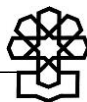
۱. آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در ایران تغییرات زیادی را در بازه زمانی یکصد سال اخیر شاهد بوده است. برخی تغییرات نظام آموزشی به قرار زیر است:
از سال ۱۳۰۳ تا ۱۳۴۵ طول دوره هنرستان (فنی و حرفه‌ای) ۶ سال، از سال ۱۳۴۶ تا ۱۳۵۰ این دوره چهار سال، از سال ۱۳۵۰ تا ۱۳۵۶ سه سال و از سال ۱۳۵۶ تا ۱۳۷۱ با تغییر نظام آموزشی چهار سال بوده است.
در سال ۱۳۷۱ ساختار نظام جدید ۵+۳+۳+۱ سال پیش‌دانشگاهی شکل گرفت. در این

دوره آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به دو شاخه کاردانش با طول سه سال تحصیل (یک سال عمومی و دو سال تخصصی) و شاخه فنی و حرفه‌ای با طول پنج سال پیوسته (یک سال عمومی، دو سال تخصصی در هنرستان و دو سال ادامه دوره تخصصی هنرستان در دانشگاه فنی و حرفه‌ای) تبدیل شد که این وضعیت تاکنون ادامه یافته است. در سال ۱۳۹۵ مجدداً با تغییر نظام آموزشی، آموزش فنی و حرفه‌ای در قالب نظام ۶+۳+۳ با همان دو شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش با رویکرد آموزش مبتنی بر شایستگی برنامه‌ریزی شد و در حال اجراست. در تغییرات جدید طول دوره تحصیل تخصصی فنی و حرفه‌ای و کاردانش از دو سال تخصصی در دوره قبل به سه سال تخصصی افزایش یافته است و علاوه بر آن دانشگاه فنی و حرفه‌ای که مأموریت تربیت تکنسین را داشت در ادامه شاخه فنی و حرفه‌ای آماده پذیرش دانشجو شد.

۲. مروری بر چگونگی تشکیل دانشگاه امیرکبیر، علم و صنعت، بابلسر و آموزشکده‌ها و آثار آن بر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای

- اگر بر تاریخچه دانشگاه امیرکبیر (دانشگاه پلی تکنیک) مروری داشته باشیم خواهیم دید که این مرکز از هنرستان‌هایی بود که برای تربیت معلم فنی و حرفه‌ای تشکیل شده بود. اما بعد از انتقال به وزارت علوم آرام آرام به دانشگاهی برای فارغ‌التحصیلان رشته‌های نظری تبدیل شد، به نحوی که حتی یک هنرستانی نمی‌توانست به این دانشگاه وارد شود مگر اینکه ابتدا دیپلم ریاضی اخذ و آنگاه به رقابت با سایر داوطلبان بپردازد.

- نگاهی بر تاریخچه دانشگاه علم و صنعت (فرهنگسرای عالی نارمک) نیز نشان می‌دهد که این مرکز برای ادامه تحصیل فارغ‌التحصیلان هنرستان‌ها تأسیس و ظرفیت آموزشی آن به این گروه اختصاص داشته است، اما بعداً به دانشگاه علم و صنعت تغییر نام داد و برای شرکت در آزمون ورودی آن داوطلب باید الزاماً دارای دیپلم ریاضی



بوده و لذا هنرستانی‌ها باید ابتدا دیپلم نظری اخذ و سپس در آزمون ورودی شرکت می‌کردند.

- **تاریخچه دانشگاه بابلسر** نیز چنین شرایطی را نشان می‌دهد. این مرکز آموزش عالی تا پیروزی انقلاب اسلامی اختصاص به تربیت معلم فنی و حرفه‌ای داشت و با هماهنگی و یا توسط وزارت آموزش و پرورش اداره می‌شد و دیپلم‌های هنرستانی در آنجا به ادامه تحصیل می‌پرداختند و پس از فارغ‌التحصیلی ملزم به استخدام در هنرستان‌ها بوده و طول دوره تحصیل جزء سوابق شغلی ایشان منظور و از خدمت نظام وظیفه نیز معاف بودند، ولی بعد از پیروزی انقلاب اسلامی به دلیل وقفه در استخدام در آموزش و پرورش، وزارت علوم اقدام به پذیرش دیپلم‌های نظری نمود و دیگر جایی برای فارغ‌التحصیلان هنرستان‌ها وجود نداشت.

- در آغاز دهه ۱۳۷۰ و همگام با تغییر نظام آموزش در وزارت آموزش و پرورش و برای رفع مشکلات و نارسایی‌های مرتبط با ادامه تحصیل فارغ‌التحصیلان هنرستان‌ها و ایجاد رغبت در فراگیران برای گرایش به سوی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای رسمی مجموعه آموزشکده‌ها ایجاد و برنامه‌های کاردانی پیوسته در ادامه برنامه هنرستان تدوین گردید تا اهداف فوق‌الذکر را تحقق بخشند.

۳. دوره‌های تربیت تکنسین یا کاردانی پیوسته دوره‌هایی هستند پنج‌ساله که سه سال آن در دوره متوسطه و در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و دو سال آن در آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای ارائه می‌شود. این روند تاکنون ادامه یافته است. پذیرش دانشجو در دانشگاه بر اساس پیوستگی، الزام برنامه‌های درسی شاخه فنی و حرفه‌ای است. در بسیاری از رشته‌ها لزوم این پیوستگی به دلیل حذف تدریجی بسیاری از مشاغلی است که به دلیل تغییرات

سریع فناوری، سطح کارگر ماهر پاسخگوی نیاز بازار کار نبوده و نیاز به تکنسین ایجاد شده است. به عنوان مثال هم‌اکنون برای دیپلم گرافیک، کامپیوتر، الکترونیک، صنایع شیمیایی، برخی از حوزه‌های شغلی برق و... از آن جهت که پاسخگوی نیاز دنیای کار نیستند سطح کارگر ماهر کافی نبوده و کاردانی پیوسته این رشته‌ها مورد نیاز بازار کار هستند که انجام این مهم به عهده آموزشکده‌های فنی‌وحرفه‌ای است که قبل و بعد از انتقال به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در حال پیگیری و انجام است.

۴. بر اساس ماده (۲۳) قانون برنامه پنجم توسعه مقرر شد آموزشکده‌ها با کلیه امکانات و مسئولیت‌ها به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری منتقل شود.^۱

در حقیقت در این حکم هم موضوع ادامه وظایف قانونی این دانشگاه مطرح است و هم به چارچوب صلاحیت حرفه‌ای توجه شده است. دانشگاه موظف است که روند کاردانی پیوسته را ادامه دهد و مسیر کارشناسی از طریق کاردانی پیوسته و کارشناسی ناپیوسته عبور می‌کند و دانش‌آموزان متوسطه فنی‌وحرفه‌ای فقط در رشته خودشان می‌توانند دوره تکنسینی را ادامه دهند.

۵. شاخه فنی‌وحرفه‌ای بر اساس نیازسنجی دنیای کار در مشاغل تکنسینی برنامه‌ریزی می‌شود و دوره تحصیل پیوسته است. بدیهی است دوره‌های پیوسته «آموزش حرفه‌ای» را با توجه به دو اصل «تجربه» و «تحصیل» مدنظر دارند به این معنا که تکنسین بعد از

۱. ماده (۲۳) - از ابتدای برنامه دانشکده‌ها و آموزشکده‌های فنی‌حرفه‌ای وزارت آموزش و پرورش با کلیه امکانات، اموال منقول و غیرمنقول و نیروی انسانی و دارایی‌ها و تعهدات و مسئولیت‌ها از وزارت مذکور منتزع و به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ملحق می‌گردد.
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مکلف است در مقاطع کاردانی پیوسته و کارشناسی ناپیوسته به پذیرش دانشجو در این دانشکده‌ها و آموزشکده‌ها اقدام نماید.



پنج سال نیاز به آماده‌سازی مجدد برای سازگاری با بازار کار ندارد و تکنسین به فردی که کمتر از پنج سال آموزش تخصصی دیده باشد اطلاق نمی‌شود.

۶. برنامه درسی ملی ایران دانش‌آموزان را در سه گروه دسته‌بندی کرده است (بند «۲» - «۸» بیانیه حوزه‌های تربیت و یادگیری جزء «۶» حوزه تربیت و یادگیری کار و فناوری - جهت‌گیری‌های کلی در سازماندهی و محتوا و آموزش حوزه). یک گروه بعد از دیپلم وارد دنیای کار می‌شوند که نیروی کار ماهر (فارغ‌التحصیلان کارودانش) هستند. گروه دیگر بعد از فوق دیپلم وارد بازار کار می‌شوند که تکنسین هستند (فارغ‌التحصیلان فنی‌وحرفه‌ای) که آموزش آنها ادامه آموزش دوره دیپلم است و یک گروه بعد از دوره کارشناسی وارد بازار کار می‌شوند که مهندس یا کارشناس (فارغ‌التحصیلان سایر رشته‌ها) هستند.

لذا وقتی طراحی مسیر توسعه حرفه‌ای^۱ در گروه شغلی انجام می‌شود و یک دانش‌آموز وارد این مسیر می‌شود و در یکی از این سطوح وارد بازار کار می‌گردد در میان راه نمی‌تواند از یک گروه شغلی وارد گروه شغلی دیگر بدون کسب صلاحیت‌های سطوح پایین‌تر در همان سطح شود. در رشته‌های شاخه فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش در هر پایه حدود ۹۰۰ ساعت آموزش حرفه‌ای (فنی و غیرفنی) ارائه می‌شود که در مجموع سه سال متوسطه ۲۷۰۰ ساعت آموزش را شامل می‌شود، از این میزان یک‌سوم شایستگی‌های غیرفنی و ۱۸۰۰ ساعت شایستگی‌های فنی و تخصصی است. به عنوان مثال، برای آشنایی بیشتر رشته معدن از حیث حرفه‌ها و مشاغل، مسیر توسعه حرفه‌ای، شایستگی‌های مورد نیاز برای رسیدن به سطح تکنسین به طور اختصار ذکر شده‌اند که در پیوست قابل ملاحظه است. (پیوست ۱)

۱. محمدعلی آزاد، گزارش بررسی چارچوب پیشنهادی صلاحیت حرفه‌ای ملی در ایران، ص ۱۶.

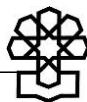
۷. توسعه حرفه‌ای در «نظام آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای و مهارتی» که یکی از سه زیر نظام اصلی نظام آموزشی در کشور است (به استناد بند «۲» سیاست‌های کلی اشتغال)^۱ و شروع آن از دوره متوسطه دوم در شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش است در چارچوب صلاحیت حرفه‌ای دارای تعریف و کارکرد مشخص و استاندارد بین‌المللی می‌باشد. در قانون نظام جامع آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای سطوح صلاحیت حرفه‌ای در ماده (۸) این قانون هشت (۸) سطح در نظر گرفته شده است که شامل سطح کارگر ساده، کارگر ماهر، کمک‌کاردان حرفه‌ای از قبیل کمک‌تکنسین، کاردان حرفه‌ای از قبیل تکنسین، کاردان ارشد حرفه‌ای از قبیل کمک‌مهندس حرفه‌ای، کارشناس حرفه‌ای از قبیل مهندس حرفه‌ای، کارشناس ارشد حرفه‌ای از قبیل مهندس ارشد حرفه‌ای و دکترای حرفه‌ای است.

نکته قابل توجه و حاکم بر کلیه این سطوح دستیابی به شایستگی و ارزیابی مفاد آموزشی از طریق سنجش شایستگی است.

به علاوه تبصره «۵» ماده (۷) قانون نظام جامع مقرر می‌دارد: مدارک و گواهینامه‌ها در نظام آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای و مهارتی باید مبتنی بر چارچوب صلاحیت حرفه‌ای ملی اعطا گردد.

در نتیجه دوره تربیت تکنسین یک دوره پیوسته پنج‌ساله است که بخش شایستگی حرفه‌ای آن در وزارت آموزش و پرورش و بخش شایستگی تخصصی آن در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ارائه می‌شود. این پیوستگی شایستگی‌های حرفه‌ای و تخصصی قابل تفکیک نیست و لازم است بر اساس اقتضائات دنیای کار حفظ شود. اکنون برخی از

۱. آموزش نیروی انسانی متخصص، ماهر و کارآمد متناسب با نیازهای بازار کار (فعلی و آنتی) و ارتقای توان کارآفرینی یا مسئولیت نظام آموزشی کشور (آموزش و پرورش، آموزش فنی و حرفه‌ای و آموزش عالی) و توأم کردن آموزش و مهارت و جلب همکاری بنگاه‌های اقتصادی جهت استفاده از ظرفیت آنها.



دانش آموزان شاخه فنی و حرفه‌ای که مایل به ادامه تحصیل نیستند و یا بسندگی حرفه‌ای پیدا کرده‌اند با اتمام دوره «تحصیلی - حرفه‌ای» متوسطه مدرک دیپلم دریافت و به بازار کار وارد می‌شوند. طبیعی است بسندگی حرفه‌ای به رشته‌های تحصیلی مربوط است. به عنوان مثال، در رشته‌های تحصیلی کامپیوتر، الکترونیک، صنایع شیمیایی، برخی از حوزه‌های شغلی برق و ماشین‌افزار، جوشکاری، انیمیشن، گرافیک و... بسندگی حرفه‌ای در سه سال میسر نیست و الزام تکمیل دوره پنج‌ساله وجود دارد، اگرچه با تحولات دنیای کار و تغییرات فناوری امکان گسترده شدن این چالش برای بسیاری از رشته‌ها به وجود خواهد آمد.

تحلیل بند «ج» مصوبه دوازدهمین جلسه شورای سنجش و پذیرش دانشجو و مصوبه هفدهمین جلسه این شورا

الف) بند «ج» مصوبه دوازدهمین جلسه

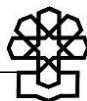
شورای سنجش و پذیرش در جلسه شماره ۱۲ مورخ ۱۳۹۷/۴/۱۷ مصوباتی داشته است که بند «ج» آن ناظر بر پذیرش در دوره‌های کاردانی فنی و حرفه‌ای در سال ۱۳۹۸ است. بند «ج» شامل موارد زیر است:

۱. آزمون فنی و حرفه‌ای سال ۱۳۹۸ در صورتی که آزمون نهایی کاردانی برای کلیه زیرنظام‌های آموزش عالی تجمع شود (مطابق پیشنهاد معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری) همراه با سایر زیرنظام‌ها در قالب یک پذیرش انجام شود.

۲. معیار پذیرش برای رشته‌ها صرفاً سوابق تحصیلی معدل کل سال آخر دانش‌آموزان به صورت تراز شده است.
۳. داوطلبان بدون توجه و تناسب رشته دیپلم در پذیرش رشته مورد نظر خود شرکت کنند و در صورت لزوم واحدهای جبرانی مربوطه را بگذرانند.
۴. داوطلبان فارغ‌التحصیل نظام قبلی فنی و حرفه‌ای یا کاردانش (۱۱) ساله در صورت قبولی لازم است ۱۲ واحد دروس جبرانی را مطابق ضوابط وزارت علوم بگذرانند.
۵. مقرر شد شرکت دانش‌آموزان دیپلم شاخه نظری در پذیرش دوره‌های کاردانی فنی و حرفه‌ای مجدداً در کارگروه هماهنگی و بررسی کارشناسی شورای سنجش و پذیرش دانشجو بررسی شود و نتیجه در جلسات بعدی شورا برای تصمیم‌گیری مطرح شود. پس از این مصوبه تصمیم‌گیری در خصوص جزء «۵» بند «ج» به مصوبات بعدی موکول گردید تا اینکه در هفدهمین جلسه این شورا که در تاریخ ۱۳۹۷/۱۲/۲۶ برگزار شد این تصمیم به نحو ذیل تصویب گردید.

ب) متن مصوبه هفدهمین جلسه مورخ ۱۳۹۷/۱۲/۲۷

«دانش‌آموزان دارای دیپلم شاخه نظری می‌توانند در آزمون فنی و حرفه‌ای در رشته امتحانی متناسب با نوع خود شرکت نمایند. رشته‌های فنی و حرفه‌ای متناسب با هریک از دیپلم‌های نظری توسط دانشگاه فنی و حرفه‌ای و با هماهنگی معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تعیین شده و تا روز شنبه ۱۳۹۸/۱/۲۴ برای اطلاع‌رسانی به داوطلبان به سازمان سنجش اعلام شود.»



ارزیابی مصوبات

در این بخش به تفکیک به بررسی اجزای مصوبه دوازدهمین جلسه شورای سنجش و پذیرش و مصوبه هفدهمین جلسه شورای مذکور می‌پردازیم:

الف) بررسی بند «ج» مصوبه دوازدهمین جلسه شورای سنجش و پذیرش دانشجو

۱. آزمون فنی و حرفه‌ای سال ۱۳۹۸ در صورتی که آزمون نهایی کردانی برای کلیه زیرنظام‌های آموزش عالی تجمیع شود (مطابق پیشنهاد معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری) همراه با سایر زیرنظام‌ها در قالب یک پذیرش انجام شود.

- در آموزش مبتنی بر شایستگی اثبات شایستگی و در نهایت صلاحیت حرفه‌ای بر اساس سنجش عملکرد است که در قالب یک پروژه یا کار عملی به صورت نمونه اجرا می‌شود. بنابراین نمی‌توان و نباید آزمون‌های تستی جانشین سنجش شایستگی شود که در تعارض با قانون نظام جامع آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای و مهارتی و اثبات صلاحیت حرفه‌ای است هرچند که در حال حاضر هم برای ورود به دانشگاه فنی و حرفه‌ای کنکور برگزار می‌شود، اما این کنکور متفاوت از کنکور سایر رشته‌هاست.

۲. معیار پذیرش برای رشته‌ها صرفاً سوابق تحصیلی معدل کل سال آخر دانش‌آموزان به صورت تراز شده است.

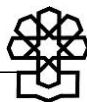
- در نظام‌های مبتنی بر شایستگی، معدل وجود ندارد. شایستگی‌ها در دوره متوسطه شامل ۶۰ شایستگی حرفه‌ای است که هر کدام شامل ۳۰ ساعت آموزش می‌شود و به تنهایی واجد ارزش هستند و مجموعه این شایستگی‌ها که ارزش برابر دارند سازنده صلاحیت حرفه‌ای هستند، لذا پذیرش باید صرفاً بر اساس سنجش صلاحیت حرفه‌ای انجام شود.

۳. داوطلبان بدون توجه و تناسب رشته دیپلم در پذیرش رشته مورد نظر خود شرکت کنند و در صورت لزوم واحدهای جبرانی مربوطه را بگذرانند.

- توسعه حرفه‌ای در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مسیر مشخصی دارد که از کارگر ماهر، کمک‌تکنسین، تکنسین، کمک‌مهندس و مهندس حرفه‌ای عبور می‌کند آن هم در رشته مرتبط، لذا ادامه و پیشرفت حرفه باید از همان جنس و در امتداد رشته قبلی باشد. اجرای این جزء به معنای نادیده گرفتن ۱۸۰۰ ساعت آموزش تخصصی است که قطعاً با چند واحد پیش‌نیاز میسر نخواهد شد. پذیرش در دوره کاردانی بدون توجه به رشته تحصیلی دوره متوسطه هدر دادن منابع و نادیده گرفتن تجربه حرفه‌ای ناشی از آموزش است.

در توضیح باید گفت به عنوان مثال یک دانش‌آموز رشته مکانیک وقتی در رشته حسابداری پذیرفته شود و یا یک دانش‌آموز رشته حسابداری وقتی در رشته برق پذیرفته شود آن هم فقط با شرط معدل، نتیجه آن هدر رفتن دوره آموزشی سه‌ساله‌ای است که برای هر کدام از رشته‌ها ارائه شده است. باید توجه داشت که آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش بسیار پُرهزینه‌تر از آموزش‌های نظری است، لذا باید نسبت به هدررفت این هزینه‌ها حساسیت بیشتری وجود داشته باشد.

- تمام برنامه‌های درسی نظام جدید (۳+۳+۳+۳) در آموزش فنی و حرفه‌ای بر اساس دوره پنج‌ساله کاردانی پیوسته در آموزش و پرورش تهیه شده است که جهت اطلاع، نیازسنجی شغلی بخش کاردانی آن سال گذشته برای برنامه‌ریزی درسی در اختیار دانشگاه فنی و حرفه‌ای قرار گرفته است که جزء «۳» بند «ج» این مصوبه خلاف این مسیر است.



ب) بررسی مصوبه هفدهمین جلسه شورای سنجش و پذیرش

متن مصوبه هفدهمین جلسه شورای سنجش و پذیرش

«دانش‌آموزان دارای دیپلم شاخه نظری می‌توانند در آزمون فنی‌وحرفه‌ای در رشته امتحانی متناسب با نوع خود شرکت نمایند. رشته‌های فنی‌وحرفه‌ای متناسب با هر یک از دیپلم‌های نظری توسط دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای و با هماهنگی معاونت آموزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری تعیین شده و تا روز شنبه ۱۳۹۸/۱/۲۴ برای اطلاع‌رسانی به داوطلبان به سازمان سنجش اعلام شود».

در ادامه به پیامدهای این مصوبه اشاره می‌شود:

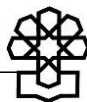
- ۲۷۰۰ ساعت آموزش متوسطه فنی‌وحرفه‌ای که ضرورت شایستگی حرفه‌ای و پیش‌نیاز دوره تکنسینی است و در آموزش‌های دوره متوسطه نظری وجود ندارد نادیده گرفته شده است. با این وصف چرا باید شاخه فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش در متوسطه وجود داشته باشد؟

- با فرض پذیرش دانشجو بر اساس این بند ناسازگاری‌های حرفه‌ای چگونه جبران می‌شود و همتراز کردن دانشجویان با دو سطح از شایستگی حرفه‌ای با چه مکانیسمی انجام خواهد شد. به نظر می‌رسد که این موارد (مانند واحدهای جبرانی) چون اساس این تصمیم‌گیری نیست در طول زمان به فراموشی سپرده می‌شود و تمام سازگاری به عهده فرد واگذار خواهد شد که به بیکاری پنهان می‌انجامد. در توضیح باید گفت که چون دارندگان دیپلم‌های غیر فنی‌وحرفه‌ای شایستگی‌های لازم برای ورود به دوره کاردانی پیوسته را ندارند بعد از خروج از دانشگاه در مشاغل مرتبط مشغول به کار نشده و در مشاغل با سطوح پایین‌تر مشغول به کار شده و یا مجبور می‌شوند ادامه تحصیل داده تا با

مدارک بالاتر بتوانند وارد بازار کار شوند. چرا برای پُر کردن صندلی‌های خالی که به ضرس قاطع می‌توان گفت در دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای اتفاق نخواهد افتاد به تعطیل کردن برخی مراکز آموزشی فکر نمی‌کنیم که کمترین تخریب را دارد. تغییر کاربری و سازماندهی مجدد ظرفیت‌های خالی هم راهکار دیگری است. توضیح آنکه در سال ۱۳۹۷ به دلیل اضافه شدن یک سال تحصیلی به سنوات تحصیلی دانش‌آموزان فنی‌وحرفه‌ای و کارودانش، دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای ورودی جدید نداشت و آزمون (کنکور) برگزار نکرد و این امر سائبه کمبود دانشجو را مطرح می‌کرد، اما در سال ۱۳۹۸ که خروجی‌های شاخه کاردانش و فنی‌وحرفه‌ای در حدود ۳۵۰ هزار نفر را شامل می‌شود و دانشگاه کمتر از ۱۰۰ هزار نفر ظرفیت پذیرش دارد، اصلاً مسئله صندلی‌های خالی نمی‌تواند موضوعیت داشته باشد در حالی که یکی از استدلال‌های تصویب و اجرای این مصوبات، استناد به همین موضوع است. چنانچه معاون فنی و آماری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، سازمان سنجش آموزش کشور در نامه شماره ۳۹۲۳۸ مورخ ۱۳۹۷/۶/۱۹ در پاسخ به نامه مرکز پژوهش‌ها در خصوص چرایی تصویب جزء «۳» بند «ج» دوازدهمین مصوبه شورای سنجش و پذیرش یکی از دلایل اصلی این تصمیم‌گیری را صندلی‌های خالی مطرح کرده‌اند.

- از سوی دیگر بیکاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی که امروزه به عنوان یک معضل بزرگ حاکمیتی و اجتماعی مطرح است با کاهش سطح مهارت دانشجویان این دانشگاه تشدید خواهد شد.

- با فرض اجرای این مصوبه تحصیل در رشته‌های فنی‌وحرفه‌ای کارکرد خود را از دست می‌دهد و دیگر توجیه اقتصادی برای ارائه این آموزش‌ها وجود نخواهد داشت.



- وظیفه اصلی دانشگاه فنی و حرفه‌ای بر اساس ماده (۲۳) قانون برنامه پنجم توسعه، برنامه‌ریزی و توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در دوره کاردانی پیوسته است. در این صورت این ناپیوستگی نیاز به دانشگاه مستقل (دانشگاه فنی و حرفه‌ای) را منتفی می‌کند و از طرف دیگر با ساختار شکل‌دهی توسعه آموزش مهارت در آموزش عالی به روش آموزش فنی و حرفه‌ای در تضاد است. تغییر وظیفه اصلی دانشگاه در طول زمان منجر به تغییر ماهیت این دانشگاه خواهد شد که متأسفانه موارد مشابه (دانشگاه پلی‌تکنیک، دانشگاه علم و صنعت، دانشگاه شهید رجایی) آن وجود داشته است.

- اگر چه ارتقای کمی سهم آموزش‌های فنی و حرفه‌ای حکم برنامه ششم توسعه است، اما مهم‌تر از آن ارتقای کیفیت این آموزش‌هاست. وقایع سال جاری برای بستن دانشگاه‌هایی که دیگر نیاز به وجود آنها نیست یا توجیه اقتصادی ندارد و یا برای جامعه مفید نیست و تعطیلی نیمی از رشته‌های دانشگاه پیام نور، تعطیلی بسیاری از واحدهای دولتی دانشگاه جامع علمی کاربردی و غیرانتفاعی فاقد کیفیت، از همین جمله است (نقل از گفته‌های دکتر غلامی وزیر علوم، تحقیقات و فناوری در فروردین و اردیبهشت‌ماه ۱۳۹۸).

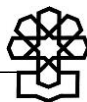
نتیجه‌گیری

اجرای این دو مصوبه موجب اختلال در مسیر تربیت حرفه‌ای، تربیت تکنسین و توسعه حرفه‌ای خواهد شد و دستیابی به اهداف دوره کاردانی پیوسته که هدف اصلی تشکیل آموزش‌شده‌های فنی و حرفه‌ای و به تبع دانشگاه فنی و حرفه‌ای است را غیرممکن می‌سازد. با عنایت به تجارب گذشته در خصوص تشکیل دانشگاه امیرکبیر، علم و صنعت و

بابلسر می‌توان گفت «اگر نسبت به پذیرش دانشجو از شاخه‌های نظری اقدام شود، به قطع و یقین در کمتر از یک دهه دیگر جایی برای ادامه تحصیل فارغ‌التحصیلان هنرستان‌ها و دوره‌های متوسطه آموزش‌های رسمی فنی‌وحرفه‌ای در دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای نخواهد بود». نتیجه دیگر آنکه در وضعیتی که هیچ‌گونه کمبود ظرفیتی برای ادامه تحصیل دیپلمه‌های رشته‌های نظری نیست و بسیاری از رشته‌های تحصیلی فاقد هرگونه رقابت و آزمون ورودی شده‌اند و بسیاری از مراکز آموزش عالی برای جذب دانشجو با یکدیگر رقابت می‌کنند، نباید دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای برخلاف اهداف و وظایف تعریف شده برای آن، نسبت به پذیرش دانشجو از شاخه‌های نظری اقدام نماید.

پیشنهادها

۱. لغو مفاد جزءهای «۱»، «۲» و «۳» خصوصاً جزء «۳» بند «ج» مصوبه دوازدهمین جلسه شورای سنجش و پذیرش دانشجو و مصوبه هفدهمین جلسه شورای سنجش و پذیرش دانشجو به طوری که فقط دانش‌آموزان شاخه فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش بتوانند وارد دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای و دوره‌های تکنسینی شوند.
۲. ادامه تحصیل دانش‌آموزان شاخه فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش در دانشگاه فنی‌وحرفه‌ای تنها در رشته تحصیلی دوره متوسطه آنها میسر باشد.
۳. مورد توجه قرار دادن آموزش مبتنی بر شایستگی و سنجش بر اساس آن در تصمیم‌گیری‌های مرتبط با این حوزه و اصلاح مقررات آموزش عالی فنی‌وحرفه‌ای و مهارتی



به استناد «قانون نظام جامع آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای و مهارتی» به این نحو که آزمون ورودی دانشگاه از کنکور کتبی به آزمون‌های عملی و تئوری تبدیل شود.

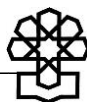
۴. با اجرای «قانون نظام جامع آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای و مهارتی» هرگونه تصمیم‌گیری در آموزش فنی و حرفه‌ای باید به تأیید شورای عالی فنی و حرفه‌ای برسد، لذا این مصوبات هم نیازمند گذر از این مسیر و در نتیجه نیازمند زمان تا تشکیل شورای عالی فنی و حرفه‌ای و مهارتی است.

۵. تصویب مقررات خاص برای ورود دانش‌آموزان شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش به سطوح آموزش عالی متناسب با اهداف این شاخه و مسیر توسعه حرفه‌ای که کاملاً از مسیر ورود دانش‌آموزان متوسطه نظری به آموزش عالی متفاوت است.

منابع و مآخذ

۱. مصوبه دوازدهمین جلسه شورای سنجش و پذیرش دانشجو، مورخ ۱۳۹۷/۴/۱۷.
۲. مصوبه هفدهمین جلسه شورای سنجش و پذیرش دانشجو، مورخ ۱۳۹۷/۱۲/۲۶.
۳. قانون نظام جامع آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای و مهارتی، مصوب ۱۳۹۶.
۴. برنامه درسی ملی ایران، مصوب ۱۳۹۱.
۵. قانون برنامه پنج‌ساله پنجم توسعه.
۶. قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه.
۷. بند «۱۱۰» قانون بودجه ۱۳۹۰.
۸. سیاست‌های کلی اشتغال، مصوب تیر ۱۳۹۰.
۹. گزارش الزامات تشکیل دانشگاه فنی و حرفه‌ای، شماره ۱۱۰۸۶، مهر ۱۳۹۰.

۱۰. گزارش چارچوب صلاحیت حرفه‌ای ایران، ابراهیم آزاد، محبوبه محمدعلی، آذرماه ۱۳۹۵، ۱۵۲۰۴.
۱۱. مقاله تحولات تربیت تکنسین فنی و حرفه‌ای در ایران، عباس صدری، شهناز جیل عاملی، مجله کارافن، ش ۹۷، بهار و تابستان ۱۳۹۵.
۱۲. مصاحبه با کارشناسان و رؤسای آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای.
۱۳. نامه شمار ۳۸۲۳۸ مورخ ۱۳۹۷/۶/۱۹ معاون فنی و آماری سازمان سنجش آموزش کشور.



۱. حرفه‌ها و شغل‌ها، مسیر توسعه حرفه‌ای، شایستگی‌های مورد نیاز و برنامه‌های

درسی رشته معدن

جدول ۱. حرفه‌ها و شغل‌های رشته معدن

کمک تکنسین معدن کد حرفه: ۸۱۱۳۰۳۹۲

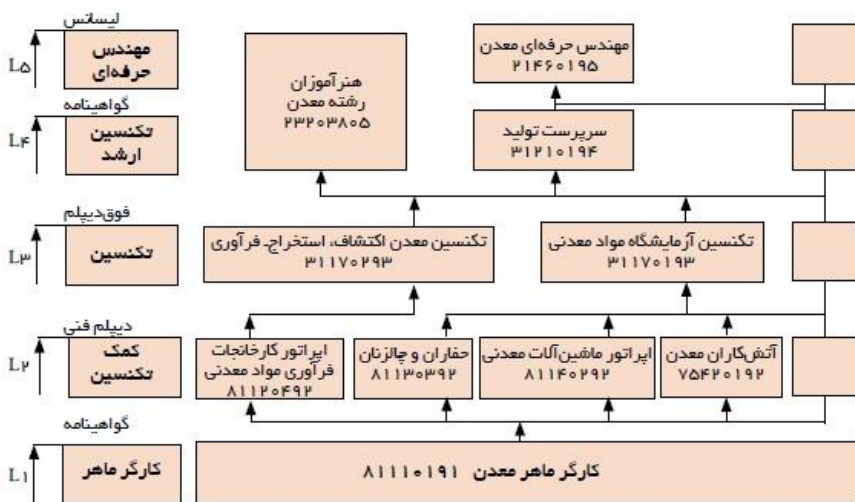
کارگر ماهر معدن کد حرفه: ۸۱۱۱-۱۹۱

ردیف	نام گروه کاری / شغل
۱	کمک‌اپراتور نقشه‌برداری معدن
۲	متصدی انفجار در معدن
۳	متصدی امور ناربه
۴	آتش‌کار معدن
۵	آتش‌نشان معدن
۶	استادکار معدن
۷	کارگر ماهر استخراج
۸	سرپرست ماشین‌های معدنی
۹	کارمند دفتری نگهداری و تعمیرات
۱۰	اپراتور آزمایشگاه
۱۱	کارگر فنی دستگاه جدایش مواد معدنی
۱۲	اپراتور میزهای لرزان (جیگ و ...)
۱۳	حفار معدن
۱۴	کارگر نگهدار معدن (لق‌گیر)
۱۵	مسئول ایمنی و بازرسی

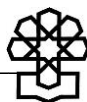
ردیف	نام گروه کاری / شغل
۱	مأمور نجات ایمنی
۲	اپراتور دستگاه‌های معدنی و فعالیت‌های معدنی
۳	کارگر تعمیرات و خدمات
۴	مکانیک سرویس و نگهداری
۵	متصدی مکانیک
۶	کارگر حفاری معدن
۷	گمانه‌زن
۸	اپراتور واگن دریل
۹	کارگر آزمایشگاه
۱۰	کارگر سنگ‌جوری و شست‌وشوی مواد معدنی
۱۱	اپراتور انواع سنگ‌شکن
۱۲	اپراتور انواع آسیا
۱۳	کارگر معدن
۱۴	نمونه‌بردار معدن
۱۵	انباردار معدن

توسعه حرفه‌ای رشته معدن

توسعه حرفه‌ای به هنرجویانی که در رشته معدن تحصیل می‌کنند، نشان می‌دهد که مسیر پیشرفت آن‌ها در محیط کار چگونه است و چگونه می‌توانند در شغلی که هستند، به شغل‌های بالاتری ارتقا یابند. در نمودار زیر مسیر توسعه حرفه معدن نمایش داده شده است.



نمودار ۱. ساختار توسعه صلاحیت حرفه‌ای و شغلی ملی رشته معدن

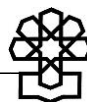


جدول ۲. صلاحیت‌های حرفه‌ای هنرآموزان رشته معدن شاخه فنی و حرفه‌ای در نظام جدید آموزشی

ساعت آموزش	شاخص‌های عملکردی شایستگی در آموزش و تربیت حرفه‌ای هنرآموزان	قلمرو شایستگی‌ها
۳۰۰ ساعت	۱. توانایی انتخاب و به‌کارگیری فناوری آموزشی ۲. توانایی تحلیل سبک‌های یادگیری ۳. توانایی مدیریت کلاس درس و کارگاه ۴. توانایی تحلیل و انتخاب روش‌های سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی ۵. توانایی تحلیل و به‌کارگیری روش‌های تدریس ۶. توانایی تحلیل ویژگی‌های روان‌شناختی دانش‌آموزان ۷. تحلیل فلسفه تعلیم و تربیت	شایستگی‌های عام پداگوژیک حرفه معلمی
۳۰۰ ساعت	۱. توانایی تحلیل نظام‌ها و مدل‌های آموزش فنی و حرفه‌ای ۲. توانایی اجرای نیازسنجی شغلی و حرفه‌ای ۳. توانایی برنامه‌ریزی درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ۴. توانایی طراحی آموزشی وابسته به موقعیت ۵. توانایی تحلیل مبانی نظری آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ۶. توانایی تحلیل آموزش مبتنی بر شایستگی ۷. توانایی تعیین سودمندی‌های آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ۸. توانایی تحلیل و کاربرد ارزشیابی مبتنی بر شایستگی ۹. توانایی کاربرد راهنمایی شغلی و حرفه‌ای در مسیر شایستگی	شایستگی‌های خاص پداگوژیک حرفه هنرآموزی
۶۰۰ ساعت	۱۰. توانایی آموزش و اجرای تلفیقی نوآوری و کارآفرینی ۱۱. توانایی آموزش اخلاق حرفه‌ای ۱۲. توانایی آموزش الزامات محیط کار ۱۳. توانایی آموزش مدیریت تولید ۱۴. توانایی آموزش کاربرد فناوری‌های نوین	

جدول ۳. اجزای بسته آموزشی رشته معدن

ردیف	عنوان اجزای بسته آموزشی	استاد بر نامه درسی	کتاب درسی	راهنمای هنرآموز	فیلم و نرم‌افزار آموزشی هنرجو	فیلم و نرم‌افزار آموزشی هنرآموز	محتوای همراه هنرجو	سایر
۱	دانش فنی پایه	*						
۲	ایمنی، جاده‌سازی و خدمات در معدن	*	*	*			*	*
۳	حفاری و نمونه‌برداری اکتشافی	*	*	*			*	*
۴	نقشه‌کشی فنی رایانه‌ای	*	*	*			*	*
۵	خُرد کردن، تفکیک و آماده‌سازی مواد معدنی	*	*	*			*	*
۶	عملیات نقشه‌برداری و آتشیاری در معدن	*	*	*			*	*
۷	عملیات استخراج، کنترل محیط و ماشین‌آلات معدنی	*	*	*			*	*
۸	عملیات خواص‌سنجی و پریعیارسازی مواد معدنی	*	*	*			*	*
۹	دانش فنی تخصصی	*	*	*			*	*
۱۰	الزامات محیط کار	*	*	*			*	*
۱۱	اخلاق حرفه‌ای	*	*	*			*	*
۱۲	کارگاه نوآوری و کارآفرینی	*	*	*			*	*
۱۳	کاربرد فناوری‌های نوین	*	*	*			*	*



ردیف	عنوان اجزای بسته آموزشی	استاد برنامه درسی	کتاب درسی	راهنمای هنرآموز	فیلم و نرم افزار آموزشی هنرآموز	فیلم و نرم افزار آموزشی هنرآموز	محتوای همراه هنر جو	سایر
۱۴	ریاضی ۱	*	*	*	*	*	*	
۱۵	ریاضی ۲	*	*	*	*	*	*	
۱۶	ریاضی ۳	*	*	*	*	*	*	
۱۷	فیزیک	*	*	*	*	*	*	
۱۸	شیمی	*	*	*	*	*	*	
۱۹	ویژه برنامه های آموزش رشد فنی و حرفه ای و کاردانش							
۲۰	محتوای آموزشی رشته های تحصیلی - حرفه ای در سایت دفتر تألیف کتاب های درسی فنی و حرفه ای و کاردانش							



مرکز پژوهش‌ها
مجلس شورای اسلامی

شماره مسلسل: ۱۶۴۶۱

شناسنامه گزارش

عنوان گزارش: بررسی پیامدهای بند «ج» مصوبه دوازدهمین جلسه شورای سنجش و پذیرش دانشجو مورخ ۱۳۹۷/۴/۱۷ و مصوبه هفدهمین جلسه شورا در تاریخ ۱۳۹۷/۱۲/۲۶ بر نظام آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام دفتر: مطالعات آموزش و فرهنگ (گروه آموزش و پرورش و فنی و حرفه‌ای)

تهیه و تدوین کنندگان: محبوبه محمدعلی، ابراهیم آزاد

ناظران علمی: موسی بیات، سینا کلهر

همکاران: مهدی اسمعیلی، مهدی میری چیمه

متقاضی: کمیسیون آموزش و تحقیقات

ویراستار تخصصی: —

ویراستار ادبی: —

واژه‌های کلیدی:

۱. شورای سنجش و پذیرش دانشجو
۲. آموزش‌های فنی و حرفه‌ای
۳. کار دانش
۴. تکنسین
۵. کارگر ماهر



تاریخ انتشار: ۱۳۹۸/۳/۱۳