

آموزش فنی و حرفه‌ای: چالش‌ها و چشم‌اندازها

کلیدواژه‌ها:

فنی، حرفه‌ای، کار دانش،
اشتغال، هنرستان،
مهارت‌آموزی

مقدمه

شاید نگاهی به آمارهای رسمی بی‌کاری و پیامدها و معضلات اجتماعی ناشی از آن که بیان آن هیچ نیازی به ارائه اسناد و مدارک ندارد و تک‌تک افراد جامعه کنونی ما از نزدیک آن را لمس می‌کنند، برای بیان ضرورت پرداختن به موضوع آموزش فنی و حرفه‌ای کفایت کند. اما باید در کنار مسائل یاد شده، به مسئله مهم جهانی شدن و همچنین تحریم‌های اقتصادی نیز توجه خاص داشت. «تجارت جهانی می‌تواند اقتصاد ما را به شدت تحت تأثیر و فشار قرار دهد. توجه به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و اصلاح آن به‌عنوان ابزاری کارآمد، برای تربیت و افزایش کارایی و بهره‌وری نیروی انسانی به‌منظور زمینه‌سازی برای اصلاحات اقتصادی، باید از اولویت‌های اصلی اصلاح نظام آموزشی کشور باشد» [خلافی، ۱۳۷۷].

پروفیسور نایلز جی نوردرهاوون، استاد دانشگاه تیلبورگ هلند، معتقد است: «جهانی شدن اقتصاد موجب باز شدن بازارها بر روی مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان خواهد شد. این امر در عین حال به کاهش تفاوت‌های زبانی و سرعت انتقال فناوری نیز کمک خواهد کرد و مانع‌های جهانی شدن اقتصاد را کم می‌کند» [اطلاع‌رسانی]

اشاره

نظام آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش در وزارت آموزش و پرورش، بخش مهمی از پازل مهارت‌آموزی نظام آموزشی جمهوری اسلامی ایران است که در کنار سازمان فنی و حرفه‌ای، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، و صنایع دولتی و غیردولتی که مستقیماً در امر آموزش مشارکت می‌کنند، تربیت نیروی انسانی ماهر در بخش فنی و حرفه‌ای را به عهده دارند. این مقاله بر آن است که برخی دلایل ناکامی در تحقق اهداف هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش را بررسی کند و در ادامه پیشنهادهایی برای اصلاح نظام مهارت‌آموزی در دوره متوسطه ارائه دهد. این تحقیق از نوع کاربردی و روش گردآوری مطالب آن از نوع کتابخانه‌ای، مصاحبه و مشاهده بوده است.

دست به اصلاحات آموزشی، به ویژه در نظام آموزش فنی و حرفه‌ای خود زدند و کوشیدند بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و نیاز صنایع، هماهنگی و ارتباط به وجود آورند» [لاگلو، ۱۹۹۸].

پیشینه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در ایران

شاید نخستین دوره‌های رسمی کارآموزی برای ایرانیان دوره‌ای بود که طی آن گروهی از جوانان به دستور شاه عباس دوم برای فراگیری نقاشی اروپایی به شهر روم روانه شدند [حائری، ۱۴۵].

به احتمال زیاد، تأسیس «دارالفنون» در سال ۱۲۶۸ قمری مهم‌ترین اتفاق تاریخی در راستای آموزش فنی و حرفه‌ای ایران بوده است. «اندیشه امیرکبیر در طرح بنای دارالفنون به‌عنوان یک بنیاد فرهنگی نو، تنها از یک عامل سرچشمه نگرفته بود. بلکه عمل آن را باید در مجموع آموخته‌های او از بازدیدی که از آکادمی و مدارس فنی روسیه به عمل آورده بود، شرح وظایف دارالعلم‌های اکثر کشورهای غربی در رشته‌های گوناگون علم و هنر، همراه با آمار شاگردان آن‌ها که در کتابی به نام «جهان‌نمای جدید» آمده و توسط او ترجمه شده بود، و همچنین گرایش محسوسی که در آن زمان نسبت به پیشرفت‌های فنی و علمی که در نتیجه استقرار یک نظام آموزشی پیشرو ملی در ممالک غربی، به ویژه در کشورهای اروپایی پیدا شده بود، جست‌وجو کرد» [آقازاده، ۱۳۸۲: ۲۱].

چالش‌های موجود در نظام فنی و حرفه‌ای

سخن از عدم موفقیت نظام فنی و حرفه‌ای و در نظام آموزشی جمهوری اسلامی ایران به هیچ‌گونه سند و مدرک نیاز ندارد و محکم‌ترین دلیل برای اثبات این مدعا گرایش نداشتن دانش‌آموزان به انتخاب رشته‌های هنرستانی هنگام انتخاب رشته می‌باشد. به‌عنوان نمونه در استان مرکزی در سال ۹۶ از مجموع ۱۶۰۲۹ نفر دانش‌آموز سال نهمی، ۹۵۹۷ نفر رشته‌های نظری را برگزیده‌اند و ۶۴۳۲ نفر رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش را انتخاب نموده‌اند. به عبارت دیگر ۵۹/۸۷ درصد به دبیرستان رفته‌اند و ۴۰/۱۳ درصد به هنرستان.

از دیگر سو، تکیه بر افزایش توانایی فنی و حرفه‌ای نیروی انسانی گام استواری است در نیل به خودکفایی در زمینه فناوری و کاهش خسارات ناشی از تحریم‌های بین‌المللی.

تاریخچه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای

آموزش و یادگیری به‌منظور تولید نیروی کار، قدمتی به درازای طول حیات بشری دارد. از دیگر سو، ابعاد گوناگون این موضوع هر روز پیچیده‌تر از پیش رخ می‌نماید. آنچه روزگاری به‌عنوان فناوری برتر، برای همگان در دسترس نبود، امروز در موزه‌ها یافت‌شدنی است. «آگوستین قدیس در قرن پنجم میلادی در نوشته‌های خود از مرشدش آمبروس قدیس، اسقف میلان، چنین یاد می‌کند که او به‌قدری دانا بود که می‌توانست واقعاً بدون حرکت لب‌هایش بخواند. به‌خاطر این شاهکار حیرت‌آور، وی پرمغزترین فرد جهان محسوب می‌شد» [نافلر، ۱۳۷۱]. وی بیان می‌دارد که شمار اندکی حساب می‌دانستند و این افراد کاملاً خطرناک تلقی می‌شدند. به‌طوری که از آگوستین نقل شده است: مسیحیان باید از افرادی که جمع و تفریق می‌دانند، بپرهیزند. چرا که چنین افرادی با شیطان برای تیره و تار کردن روح بشر و محبوس کردنش در زنجیرهای جهنم میثاق بسته‌اند. [پیشین].

۳۰ سال پیش شاید بسیاری از ما تصور روشنی از رایانه نداشتیم. اما امروزه نبود حداقل یک رایانه شخصی در خانه، به منزله محرومیت از یکی از امکانات اولیه زندگی تلقی می‌شود. حتی در سال‌های اخیر رایانه‌های رومیزی به‌سرعت جای خود را به لپ‌تاپ‌ها می‌دهند و این همه نشان از سرعت غیر قابل تصور تحولات و سطح دانایی در جهان امروز دارد.

بعد از جنگ جهانی دوم، به واسطه تحولات عظیم اقتصادی و تغییرات سریع فناوری، نظام آموزشی، به‌ویژه نظام آموزش فنی و حرفه‌ای، مورد توجه واقع شد و دولت‌ها خواستار اصلاح و توسعه آن شدند. بعد از طرح نظریه «سرمایه انسانی» در دهه ۱۹۶۰، یک توافق عمومی بین سیاستمداران و برنامه‌ریزان اجتماعی و آموزشی و همچنین اندیشمندان به‌وجود آمد و آموزش را کلید حرکت به سوی توسعه اقتصادی مداوم دانستند [فاجرلیند، ۱۹۸۹: ۴۰]. «در دهه ۱۹۷۰، اغلب کشورهای صنعتی در غرب برای مقابله با رکود اقتصادی و بی‌کاری جوانان

بخش عمده‌ای از دانش‌آموزان به رشته‌هایی ورود پیدا می‌کنند که اطلاعات کمی نسبت به محتوای آموزشی و آینده شغلی آن دارند و چه بسا در طول تحصیل به نداشتن علاقه و توانایی در آن رشته پی می‌برند

کافی نبودن آشنایی دانش آموزان با رشته‌های فنی و حرفه‌ای

در نظرسنجی به عمل آمده از هنرجویان چند هنرستان فنی و حرفه‌ای و کاردانش در ناحیه یک آموزش و پرورش شهر اراک، تعداد قابل توجهی از دانش آموزان ملاک خود را برای ورود به آن هنرستان، مجاز نبودن به انتخاب رشته‌های نظری عنوان کردند و برخی نیز نزدیک بودن هنرستان محل تحصیل به محل سکونتشان را دلیل اصلی دانستند.

در اکثر قریب به اتفاق موارد، نه هنرجویان در بدو ورود به هنرستان اطلاعاتی در مورد رشته انتخابی خود دارند، و نه خانواده‌هایشان. و عمق فاجعه زمانی است که مسئولان اجرایی هنرستان نیز اطلاعات ضعیفی از رشته‌های در حال اجرا در هنرستان محل کارشان دارند. برای نمونه، معاون هنرستانی، هنگام ثبت نام دانش آموزان، وقتی می‌خواست در مورد رشته «گرافیک» اطلاعاتی به دانش آموزی ارائه دهد، گفت که این رشته در نهایت به سینما و تلویزیون مربوط می‌شود و یا بسیاری از دانش آموزان، اولیا و همکاران شاغل در هنرستان، میان رشته معماری و رشته عمران فرقی قائل نیستند. همچنین، دانش آموزان رشته سینما فقط هنگام فارغ التحصیلی متوجه می‌شوند که این رشته مربوط به فیلم سازی است و نه بازیگری.

با عنایت به شرایط یاد شده، بخش عمده‌ای از دانش آموزان به رشته‌هایی ورود پیدا می‌کنند که اطلاعات کمی نسبت به محتوای آموزشی و آینده شغلی آن دارند و چه بسا در طول تحصیل به نداشتن علاقه و توانایی در آن رشته پی می‌برند. اما کماکان و صرفاً به منظور اخذ مدرک دیپلم به تحصیل در همان رشته ادامه می‌دهند. در آینده نیز هیچ‌گونه سنخیتی میان عنوان دیپلم و شغل مورد تصدی آن‌ها دیده نمی‌شود. چنین شرایطی فقط به معنی اتلاف سرمایه‌های انسانی، آن هم در حساس‌ترین دوره سنی، و همچنین استهلاک منابع و اعتبارات کشور است.

متأسفانه در سال‌های اخیر پست «مشاوره» به بهانه کمبود نیرو از چارت هنرستان‌ها حذف شده و این خود به مشکلات موجود افزوده است. گرچه عدم تخصص و انگیزه کافی برخی از مشاوران نیز به ناکارآمدی نظام مشاوره و راهنمایی منجر شده بود.

جذب نشدن فارغ التحصیلان در مشاغل مرتبط با رشته تحصیلی خود

گرچه هیچ‌گونه پژوهش رسمی در ارتباط با میزان جذب فارغ التحصیلان رشته‌های هنرستانی در مشاغل مرتبط با رشته تحصیلی‌شان به عمل نیامده است، اما ارتباط نزدیک نگارنده با طیفی از فارغ التحصیلان، نمای زیبایی را به نمایش نمی‌گذارد.

نبود نیازسنجی برای گسترش یا تحدید یک رشته

از سوی دیگر، هیچ‌گونه نیازسنجی علمی و حتی غیرعلمی برای ایجاد یک رشته، توسعه و یا تحدید آن صورت نمی‌گیرد و صرفاً با در نظر گرفتن برخی امکانات اولیه، یک رشته را دایر می‌کنند یا گسترش می‌دهند. برای مثال، از آنجا که رشته حسابداری نسبت به رشته‌های دیگر فنی و حرفه‌ای به امکانات کمتری نیاز دارد، این رشته در هنرستان‌های گوناگون کشور دایر است و مدیران هنرستان‌ها هر ساله به افزایش پذیرش دانش آموز در این رشته‌ها علاقه نشان می‌دهند. اما رشته‌های مانند رشته ساختمان که به کارگاه و مواد اولیه نیاز دارد، برای مدیران هنرستان‌ها فاقد جذابیت است.

گاهی نیز تعداد هنرجویان هدایت شده به یک رشته با تعداد هنرآموزان موجود در آن رشته در هنرستان یا منطقه آموزش و پرورش تناسب ندارد. برای مثال، اگر در یک هنرستان تعداد سه هنرآموز حسابداری حضور دارد، بهتر است یک کلاس حسابداری تشکیل شود و اگر این تعداد به هشت نفر رسیدند، سه کلاس حسابداری راجحان دارد.

غیرفنی بودن مدیران

در تعداد قابل توجهی از هنرستان‌های کشور، افرادی با تخصص‌های غیرفنی، پست مدیریت را به عهده دارند و لذا درک روشنی از ماهیت رشته‌های فنی و حرفه‌ای و درس‌های کارگاهی ندارند. در مواردی حتی با وجود منابع مالی کافی، توجیه کردن ایشان برای خرید تجهیزات و مواد اولیه مورد نیاز کارگاه‌ها امر مشکلی است. حتی در مواردی مسئولان و کارشناسان فنی و حرفه‌ای در سطح اداره‌های آموزش و پرورش نه تنها فاقد تحصیلات فنی هستند، بلکه هیچ‌گونه تجربه‌ای از حضور و کار در هنرستان ندارند.

هیچ‌گونه

نیازسنجی علمی

و حتی غیرعلمی

برای ایجاد یک

رشته، توسعه و یا

تحدید آن صورت

نمی‌گیرد و صرفاً

با در نظر گرفتن

برخی امکانات

اولیه، یک رشته

را دایر می‌کنند یا

گسترش می‌دهند

گرچه این نکته نیز لازم به یادآوری است که جاذبه نداشتن پست‌های مدیریتی، مانع از آن می‌شود که افراد متخصص و توانمند به تصدی این پست‌ها رغبت و علاقه نشان دهند.

مکان‌یابی و جای‌دهی نامناسب هنرستان‌ها

همان‌طور که می‌دانیم، مطابق ضوابط آموزش و پرورش، برای هر واحد آموزشی یک محدوده جغرافیایی تعریف شده است که فقط دانش‌آموزان ساکن در آن منطقه حق ثبت‌نام در آن واحد آموزشی را دارند. اما هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش از این قاعده مستثنا هستند و هر دانش‌آموز، از هر نقطه شهر و حتی روستاهای اطراف می‌تواند در هر هنرستان که مجاز به انتخاب یکی از رشته‌های آن باشد، ثبت‌نام کند. با توجه به این شرایط، معمولاً هنرستان‌ها پذیرای دانش‌آموزانی از نقاط مختلف شهر و روستاها و حتی در برخی موارد شهرهای همجوار هستند. لذا ضرورت دارد، هنرستان‌ها در نقاط مرکزی شهر و در مسیرهای خوش‌رفت‌وآمد احداث شوند تا برای عموم دانش‌آموزان مرکزیت داشته باشد. حال آنکه وضع موجود، حداقل در حوزه مورد بررسی نگارنده، عکس این حالت را دارد و اغلب هنرستان‌ها در نقاط حاشیه‌ای شهر، و دبیرستان‌ها در نقاط مرکزی شهر دایر شده‌اند.

دوری مسیر به صورت طبیعی، علاوه بر کاهش انگیزه دانش‌آموزان و خانواده‌هایشان به انتخاب رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش، به حذف وعده غذایی صبحانه از تغذیه هنرجویان و آمادگی کافی نداشتن ایشان برای فعالیت‌های آموزشی در طول روز منجر می‌شود. این در حالی است که ساعات رسمی آموزشی در هنرستان هشت ساعت در روز، یعنی دو ساعت بیشتر از سایر مدارس است. با توجه به تغذیه نامناسب و ناکافی هنرجویان، ادامه فعالیت آموزشی آنان تا پایان ساعات رسمی، مشکل و ناکارآمد می‌نماید.

تناسب نداشتن تجهیزات و امکانات موجود با نیازهای روز

در بسیاری از هنرستان‌ها امکانات آموزشی متناسبی با نیازهای هنرجویان و هنرآموزان ندارد. البته عکس

موضوع نیز در مواردی صادق است. به این معنی که تجهیزاتی در برخی از هنرستان‌ها موجودند که به دلیل ناکافی بودن مهارت هنرآموز و یا غیر تخصصی بودن وی، این تجهیزات هیچ‌گاه از انبار هنرستان خارج نمی‌شوند و حتی از رده خارج می‌شوند و یا به دلیل استفاده ناصحیح آسیب می‌بینند. در برخی هنرستان‌ها، با وجود اتصال دائم آموزشگاه به اینترنت، دسترسی هنرآموزان در کارگاه به شبکه اینترنت محدود یا غیر ممکن است. دسترسی به نشریات و کتاب‌های تخصصی نیز در تعداد کمی از هنرستان‌ها قابل تصور است.

پیشنهادهای

● استفاده از مدیران تخصصی در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش و کارشناسی‌های مربوط در ادارات آموزش و پرورش. به این منظور لازم است مشوق‌هایی داده شود تا افراد متخصص و باکفایت رغبت بیشتری به تقبل این مسئولیت‌ها نشان دهند.

● ایجاد رشته مدیریت آموزشی فنی و حرفه‌ای در دانشگاه جامع فرهنگیان، تا در یک دوره چندساله، مدیران هنرستان‌ها از میان دانش‌آموختگان این رشته انتخاب شوند. البته لازم است، برای دانش‌آموختگانی که در این رشته تحصیل کرده‌اند، اما از پذیرش مدیریت هنرستان امتناع می‌ورزند، این مدرک در پرداخت حقوق و مزایایشان لحاظ نشود.

● ایجاد رشته کارشناسی ارشد مدرسی هنرستان در دانشگاه جامعه فرهنگیان و جذب فارغ‌التحصیلان رشته‌های فنی مورد نیاز آموزش و پرورش از دانشگاه‌های معتبر کشور برای تحصیل در این رشته.

● جای‌دهی هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش در نقاطی از شهر که دسترسی و رفت‌وآمد به آن‌ها آسان باشد.

● افزایش ساعات حضور دانش‌آموزان در هنرستان، سرو غذا و میان‌وعده (ترجیحاً رایگان) در هنرستان و ایجاد دوره‌های نیمه‌اجباری یا اجباری آموزشی (از جمله زبان انگلیسی، دوره‌های فناوری اطلاعات و نرم‌افزارهای مرتبط با رشته تحصیلی) و اعطای گواهی نامه معتبر.

● ایجاد کتابخانه‌های تخصصی هر رشته در محل کارگاه‌ها و یا به صورت متمرکز با حضور کتابدار تخصصی.

● اخذ اشتراک نشریات و ژورنال‌های تخصصی هر رشته توسط هنرستان‌ها

● اخذ اشتراک پایگاه‌های علمی مجازی، از جمله «magiran» و «noormags».

● اعطای مشوق‌هایی به صنایع و حرفه‌هایی که در امر آموزش فنی و حرفه‌ای و پذیرش کارآموز، با آموزش و پرورش همکاری می‌کنند.

● تشکیل انجمن‌های علمی هنرجویان و هنرآموزختگان هنرستان‌ها در هر رشته. این انجمن‌ها به صورت «سازمان‌های غیردولتی (NGO) و بدون دخالت مستقیم هنرستان اداره می‌شوند. فارغ‌التحصیلان هنرستان‌ها و راه‌یافتگان به دانشگاه‌ها و صنایع از اعضای مؤثر این انجمن‌ها خواهند بود. هنرآموزان تخصصی هنرستان نیز به عنوان عضو افتخاری در جلسات این انجمن‌ها حضور می‌یابند. تولید نشریات علمی و ایجاد وبسایت تخصصی، و همچنین بررسی فرصت‌های شغلی برای اعضا، از اهم فعالیت‌های انجمن‌های مزبور خواهد بود.

● ایجاد حداقل یک فروشگاه دائمی در هر منطقه آموزش و پرورش برای عرضه و فروش محصولاتی که در هنرستان‌ها تولید می‌شوند. لازم است هیئتی برای انتخاب آثار متشکل از هنرآموزان تخصصی تشکیل شود و از ارائه آثار بی کیفیت ممانعت به عمل آورد تا اعتبار دیگر آثار مخدوش نشود. از دیگر سو، این فروشگاه‌ها می‌توانند محلی برای انعقاد قرارداد تولید محصول و ارائه خدمات نیز باشند. لازم است تعرفه‌گذاری منسجمی هم صورت گیرد تا سهم هر یک از عوامل مؤثر در انجام پروژه مطابق قانون مشخص شود.

● ارائه خدمات عمومی با سیستم چندتعارف‌های در برخی از رشته‌های خدماتی. برای مثال در رشته تنظیم موتور، هنرستان می‌تواند با همکاری هنرجویان و هنرآموزان خدمات تنظیم موتور را برای عموم مردم ارائه دهد. این خدمات می‌تواند

برای کارکنان آموزش و پرورش و خانواده‌هایی که فرزندانشان در آن هنرستان مشغول به تحصیل هستند، با تخفیف‌هایی ارائه شود.

● برگزاری نمایشگاه‌های سالانه از تولیدات هنرجویان یا هنرستان‌های یک منطقه به همراه فروش آثار.

● ایجاد نمایشگاهی دائمی از آثار برتر هنرجویان در هر هنرستان.

● خرید برخی آثار برتر هنرجویان از سوی ادارات آموزش و پرورش برای استفاده به عنوان هدیه و مواردی از این قبیل.

● احیای نظام استاد و شاگردی و آموزش دوگانه. به این منظور لازم است هنرجویان دوره سه‌ساله اول متوسطه را در دبیرستان طی کنند و دوره سه‌ساله آخر را به شیوه استاد و شاگردی و مستقیماً در بازار کار به تحصیل ادامه دهند. صاحبان صنایع و حرفه‌هایی که به مشارکت در برنامه کارآموزی تمایل داشته باشند، علاقه‌مندی خود را به نهاد واسطی که مأموریت ایجاد هماهنگی و تنظیم مقررات این برنامه را به عهده خواهد داشت، اعلام می‌کنند و پس از بررسی و احراز صلاحیت‌های عمومی و تخصصی از سوی این نهاد، هر استادکار حداکثر مسئولیت آموزش سه کارآموز را به عهده خواهد داشت. قراردادی نیز بین هنرستان، استادکار یا مقام مسئول در سازمان پذیرنده کارآموز و ولی قانونی دانش‌آموز، زیر نظر نهاد واسط تنظیم می‌شود. هنرآموزان تخصصی هنرستان مسئولیت سرکشی و نظارت بر حسن اجرای دوره کارآموزی را به عهده خواهند داشت. لازم است مهارت‌های مورد آموزش از سوی نهاد واسط یا سازمان فنی و حرفه‌ای استاندارد شود و برگزاری آزمون به صورت متمرکز باشد. صنایع و حرفه‌هایی که پذیرنده کارآموز هستند، از مشوق‌هایی از جمله تخفیف مالیاتی برخوردار شوند.

* منابع

۱. آقازاده نراقی، احمد. ۱۳۸۲. آموزش و پرورش تطبیقی. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
۲. آقازاده نراقی، احمد. ۱۳۸۲. تاریخ آموزش و پرورش ایران. تهران: ارسباران.
۳. تافلر، آلوین ای. ۱۳۷۹، جابه‌جایی در قدرت: دانایی و ثروت و خشونت در آستانه قرن بیست و یکم. ترجمه شهیندخت خوارزمی. تهران: سمرغ.
۴. خلاقی، علی‌اصغر. ۱۳۸۲. ویژگی‌های نظام آموزش فنی و حرفه‌ای استرالیا- درس‌هایی برای اصلاح آموزش فنی و حرفه‌ای ایران. مجله نوآوری‌های آموزشی (۵): ۶۷-۸۶.
۵. عباس، صدری. ۱۳۸۸. طراحی الگوی برنامه‌ریزی درسی آموزش فنی و حرفه‌ای عام برای دوره متوسطه. مجله مطالعات برنامه درسی (۱۳ و ۱۴): ۸۲-۱۰۴.
۶. فاجرلیند، اینگمار. ۱۳۷۰. تعلیم و تربیت و توسعه ملی. ترجمه مهدی سجادی. تهران: تربیت.