

# رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش

رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش | دوره یازدهم | شماره ۲ | زمستان ۱۳۹۴ | ۴۱

فصلنامه علمی

مهارت‌های عمومی برای اشتغال / دکتر بتول عطاران / ۲  
مسابقات علمی کاربردی / علی محمد بخشوده / ۴  
منطق بازنگرایی و بازسازی برنامه «کارآموزی / کارورزی» / غلامحسین حسین زاده یوسفی / ۹  
آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش و چالش‌های پیش روی آن‌ها / نصرالله دادار / ۱۷  
جامعه‌را از مزایای آموزش در رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش آگاه سازید / نصرالله دادار / ۲۲  
تبیین فرهنگ کارآفرینی / اسید مصطفی آذرکش / ۲۶  
صلاحیت و شایستگی / محسن جعفرآبادی / ۳۰  
موانع و راه‌های ارتقای آموزش شاخه کار دانش / دکتر نعمت‌الله متین / ۳۵  
محاسبه و تحلیل بهره‌وری در هنرستان‌های استان فارس / مجتبی شجاعیان، محمد انصاری، الله کرم شیروانی / ۴۴  
استاندارد سواد فناوری برای دانش‌آموزان / ترجمه اکرم عینی / ۵۲  
راه‌های افزایش علاقه و انگیزه تحصیلی هنرجویان / مریم حسین پور / ۵۴  
هنرستان در گذر تاریخ / علی محمد بخشوده / ۶۲

وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی  
دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی

مدیر مسئول: محمد ناصری  
سر دبیر: دکتر بتول عطاران  
مدیر داخلی: علی محمد بخشوده  
هیئت تحریریه:

احمد رضادوراندیش  
بتول عطاران  
بهناز مرجانی  
علی محمد بخشوده  
محسن جعفرآبادی  
غلامحسین حسین زاده یوسفی  
نصرالله دادار

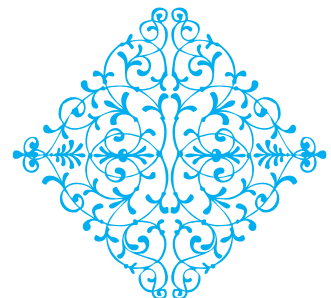
سید محمد حسین حسینی  
ویراستار: بهروز راستانی  
طراح گرافیک: علیرضا جوادی  
نشانی دفتر مجله:

تهران ایرانشهر شمالی، پلاک ۲۶۶  
صندوق پستی ۶۵۸۵-۱۵۸۷۵  
تلفن دفتر مجله:  
۰۲۱ - ۸۸۳۰۵۸۶۲

وبگاه: [www.roshdmag.ir](http://www.roshdmag.ir)  
پیام‌نگار:  
[faniherfeievakarodanesh@roshdmag.ir](mailto:faniherfeievakarodanesh@roshdmag.ir)  
پیامک: ۳۰۰۰۸۹۹۵۹۸  
roshdmag:  
تلفن پیام‌گیر نشریات رشد:  
۸۸۳۰۱۴۸۲ و ۸۸۸۳۹۲۳۲  
چاپ: شرکت افست  
شمارگان: ۳۵۰۰ نسخه  
چاپ: شرکت افست (سهامی عام)

## قابل توجه نویسندگان و مترجمان:

● مقاله‌هایی که برای درج در مجله می‌فرستید، باید با اهداف و رویکردهای آموزشی تربیتی فرهنگی این مجله مرتبط باشند و نباید قبلاً در جای دیگری چاپ شده باشند. ● مقاله‌های ترجمه شده باید با متن اصلی همخوانی داشته باشد و متن اصلی نیز همراه آن باشد. چنانچه مقاله را خلاصه می‌کنید، این موضوع را قید بفرمایید. ● مقاله یک خط در میان، در یک روی کاغذ و با خط خوانا نوشته یا تایپ شود. مقاله‌ها می‌توانند با نرم‌افزار word و بر روی CD یا از طریق رایانامه مجله ارسال شوند. ● نثر مقاله باید روان و از نظر دستور زبان فارسی درست باشد و در انتخاب واژه‌های علمی و فنی دقت لازم مبذول شود. ● محل قراردادن جدول‌ها، شکل‌ها و عکس‌ها در متن مشخص شود. ● مقاله باید دارای چکیده باشد و در آن هدف‌ها و پیام نوشتار در چند سطر تنظیم شود. ● کلمات حاوی مفاهیم نمایه (کلید واژه‌ها) از متن استخراج و روی صفحاتی جداگانه نوشته شوند. ● مقاله باید دارای تیتراژ اصلی، تیتراژ فرعی در متن و سوتیتر باشد. ● معرفی‌نامه‌ی کوتاهی از نویسنده یا مترجم همراه یک قطعه عکس، عنوان و آثار وی پیوست شود. ● مجله در ردی قبول، ویرایش و تلخیص مقاله‌های رسیده مختار است. ● مقالات دریافتی بازگردانده نمی‌شود. ● آرای مندرج در مقاله ضرورتاً مبین رأی و نظر مسئولان مجله نیست.



بتول عطاران

# مهارت‌های عمومی برای اشتغال

مهم‌ترین ثروت هر مؤسسه، سرمایه انسانی یا میزان برخورداری او از دانش است. دنیای کار نوظهور در این اقتصاد، مجموعه‌ای از مهارت‌های عمومی جدید برای اشتغال‌پذیری پایدار و به‌دنبال آن توسعه پایدار را می‌طلبد که زیر بنای مهارت‌های فنی را تشکیل می‌دهند. امروزه در سیاست‌گذاری، عموماً از مفهوم «مهارت‌های عمومی برای اشتغال‌پذیری» استفاده می‌شود طبق تعریف اتاق بازرگانی استرالیا، مهارت‌هایی هستند نظیر «انعطاف‌پذیری، سازگاری و مدیریت خویشتن» که بخش صنعت و تجارت سخت به آن‌ها علاقه‌مند و نیازمند است. بعضی فشارهای موقعیتی نقش مهارت‌های عمومی را پررنگ می‌سازند. این فشارها دلالت دارند بر:

۱. نیازهای اقتصاد نوین دانش محور

تنها یک ماده درسی برای تعلیم و تربیت وجود دارد و آن «زندگی در تمام ابعاد» است. ما به جای این واحد مستقل، دروس متفاوت و از هم جدایی را به دانش‌آموزان ارائه می‌دهیم که او نتیجه خوبی از آن‌ها نمی‌گیرد.

تحولات سریع و پرشتاب جهان امروز، ضرورت تغییر نگرش نسبت به آموزش و پرورش را به‌طور عام و آموزش فنی و حرفه‌ای را به‌طور خاص ایجاد کرده است. اقتصاد جهان به نیروی انسانی منعطف و مولد نیازمند است تا بتواند پیوسته در حال سازگاری و تغییر باشد. فراهم کردن امکان یادگیری و کارآموزی در طول عمر افراد راهی است که کارگران را به دانش و مهارت لازم در جهان پویای امروز مجهز می‌کند.

دانش موتور محرکه اقتصاد امروز است و

۲. استمرار اثرات جهانی شدن و فناوری‌های جدید اطلاعات

۳. سرعت تصاعدی تغییرات

۴. فشار ناشی از یادگیری مادام‌العمر

۵. نیاز افراد برای حفظ اشتغال‌پذیری

۶. تغییرات ایجاد شده در محیط کاری

۷. نیاز به پرورش ابداع و مهارت خطرپذیری

کاربرد مهارت‌های عمومی از یک شغل به شغلی دیگر متفاوت است، به همین دلیل، شکل مهارت‌های عمومی غالباً به‌وسیلهٔ اقتصاد، جهت‌گیری‌های اجتماعی، نیازهای صنعت، بهره‌وری و انتظارات سازمانی تعیین می‌شود. در اثر نفوذ این عوامل، توسعهٔ منابع انسانی در برنامه‌ریزی حول محور مهارت‌های عمومی، در بسیاری کشورها صورت گرفته است. مهارت‌های عمومی اصلی که به آن‌ها پرداخته شده است، عبارت‌اند از: تفکر انتقادی و حل مسئله در اقتصاد دانش‌محور، کارگران، تکنسین‌ها و مهندسان، هر یک در سطح خود نیاز دارند مهارت‌های تفکر انتقادی را برای تعریف مسائل در حیطه‌های پیچیده، هم‌پوش، مبهم و توسعه‌دهنده به‌کار برند. در این راه باید از ابزارها و کارشناسان برای جست‌وجو، تدوین مسئله، تحلیل، تفسیر، طبقه‌بندی نظرات و پیدا کردن بدیل‌ها کمک بگیرند تا به انتخاب بهترین راه حل نائل شوند. در زمینهٔ آموزش حل مسئله رویکردهای متفاوتی به کار گرفته شده‌اند. بعضی از رویکرد مسئله‌محور و بعضی دیگر از رویکرد تلفیقی دفاع می‌کنند.

### – تفکر خلاق

تولید ایده‌های جدید در هنگام حل مسئله، کشف اصول، فرایندها و فرآورده‌های جدید، نیاز کارگران دانش است. داشتن مهارت تشخیص و طراحی در ایجاد مهارت تفکر خلاق ضروری است.

### – مدیریت اطلاعات

بالا بردن ظرفیت افراد در اکتساب و جست‌وجو و پیدا کردن اطلاعات، برای تصمیم‌سازی مؤثر، ارزیابی اطلاعات ایجاد ارتباط منطقی میان اطلاعات و چگونگی استفاده از آن، از وظایف نظام آموزشی است.

### – ارتباط

کارگران دانش که به‌دنبال شغلی مناسب برای خود هستند، باید بتوانند با مخاطبان گوناگون، از طریق ابزارهای متنوع ارتباطی مؤثر و پیشرفته در رسانه‌های متفاوت، ارتباط برقرار کنند.

### – کار تیمی

موفقیت در حل مسئله‌های پیچیده، خلق ابزارهای پیچیده، ارائهٔ خدمات و تولیدات صنایع فعلی، به همکاری، هماهنگی و کار تیمی کلیدی و مؤثر نیاز دارد.

### – فناوری

توانایی به‌کار گرفتن فناوری، به‌ویژه استفاده از مهارت‌های حسی و حرکتی برای کار با کامپیوتر، در عصر دانش ضروری است. کارگران دانش نیاز دارند تجهیزات را همراه با فهم اصول علمی و فناوری مورد نیاز، برای جست‌وجو، اکتساب، سازگاری و به کار انداختن دستگاه‌ها به‌کار گیرند.

### – یادگیری خودگردان

هماهنگی با تغییرات سریع در جهان حاضر مستلزم تشخیص و تجویز نیازهای آموزشی توسط خود فرد است. کارگران دانش باید حرکت خود را در مسیر شغلی و استمرار یادگیری مهارت‌های جدید مدیریت کنند. یادگیری برای آموختن و یادگیری در طول عمر، عاملی کلیدی برای ادامهٔ زندگی در این عصر است.

### – درک و فهم بین فرهنگی

کارگران دانش باید بتوانند در جامعه‌ای چند فرهنگی کار کنند. آن‌ها برای انجام کار مؤثر در تیم باید ادراک بین فرهنگی داشته باشند. مهارت‌های فوق‌تنها در فرایندی ارگانیک، مولد نوعی زایش فکری هستند که عامل تعادل و تعامل بین حوزه‌های شغلی می‌شوند، به یادگیری اعتبار و معنا می‌بخشند و در بافتی کل‌گرا توسعه می‌یابند. در این شرایط است که دانش توسط خود فرد در این زایش فکری و تحت تأثیر تجربهٔ مستقیم او به‌وجود می‌آید و این دانش در خدمت شغل او قرار می‌گیرد.

# مسابقات علمی کاربردی

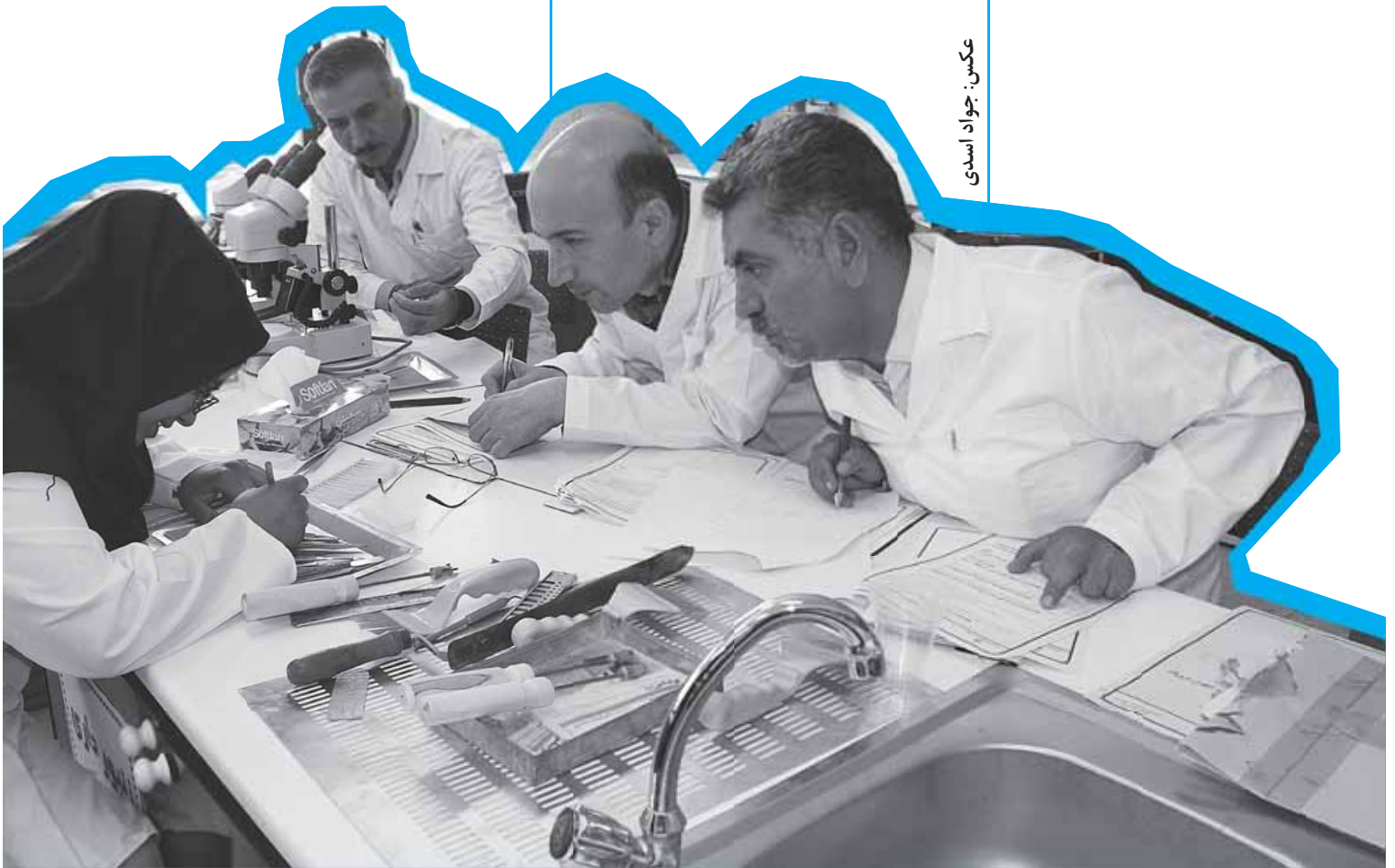
گزارشی از هنرستان علی بن ابی طالب (ع) شهرستان بردسیر کرمان

## اشاره

کارهای عملی را در بخش‌های گوناگون نظارت کردند. لازم به یادآوری است که امام جمعه محترم، حجت‌الاسلام جناب دکتر **طارم** و جناب مهندس صادقی، فرماندار محترم، از جریان برگزاری مسابقات و بخش‌های گوناگون هنرستان بازدید به عمل آوردند. هنرستان علی بن ابی طالب (ع) خودکفا و با تولیدات خود منبع خیر و برکت است. مشخصات هنرستان به اجمال به شرح زیر است: این هنرستان دارای ۱۰۰ هکتار زمین و یک دستگاه موتور پمپ با دبی آب ۳۸ لیتر بر ثانیه می‌باشد.

هنرستان کشاورزی علی بن ابی طالب (ع) شهرستان بردسیر کرمان، در تاریخ پنجم تا هفتم مرداد ماه ۱۳۹۴ میزبان سیزدهمین دوره مسابقات علمی کاربردی شاخه کاردانش کشاورزی بود. این مسابقات زیر نظر داوران و ناظران محترم به‌طور عملی و کاربردی در بخش‌های زراعت، باغبانی، واحد دام‌داری، ماشین‌های کشاورزی، زنبورداری و مرغ‌داری صنعتی برگزار شدند. آقای مهندس کاظمی، ریاست آموزش و پرورش بردسیر، و جناب مهندس **سعید ایزدپناه**، مدیر محترم هنرستان نیز با علاقه و دلسوزی تمام بر جریان مسابقات و

عکس: جواد اسدی



## وضعیت کشاورزی

اراضی کشاورزی مجهز به سیستم آبیاری تحت فشار از نوع کلاسیک ثابت جهت زراعت و سیستم قطره‌ای جهت آبیاری باغات می‌باشد.

## بخش زراعت

یونجه ۱۵ هکتار - ذرت علوفه‌ای ۶ هکتار - گندم ۶ هکتار - سیب زمینی ۵ هکتار

## بخش باغبانی

انگور ۶ هکتار، سیب درختی ۲ هکتار، بادام ۱ هکتار، و باغ جدیدالاحداث قطره‌ای که ۷ هکتار گلابی، ۷ هکتار به، ۷ هکتار سیب، جمعاً ۲۱ هکتار که با مصرف بهینه آب هر دوره (شش روزه) ۱۲ ساعت آبیاری می‌گردد.

## واحد دامداری

۱. گاوداری ۲۲ رأس
۲. گوسفنداری ۲۳۷ رأس
۳. مرغ‌داری ۶۰۰۰ قطعه
۴. شتر مرغ ۴ قطعه‌ای

## در بخش آموزشی

تعداد هنرجو ۱۰۴ نفر دارد که در رشته‌های: ۱. امور زارعی و باغی، ۲. امور دام، ۳. ماشین‌های کشاورزی، ۴. نباتات علوفه‌ای به تحصیل مشغول هستند.

در فرصتی که در طول مسابقات پیش آمد پای صحبت مهندس سعید ایزدپناه مسئول محترم هنرستان و مدیر نمونه بردسیر کرمان بودیم تا رازهای موفقیت خود را در تربیت هنرجویان موفق بیان نمایند.

## مهندس ایزدپناه:

این هنرستان کشاورزی در سال ۱۳۶۷ تأسیس شده است. ساختمان اصلی آن سال ۱۳۷۰ احداث شد. ۱۰۰ هکتار اراضی دارد و کل اراضی سند ثبتی دارند. از این ۱۰۰ هکتار، ۱۰ هکتار تحت پوشش تأسیسات است و ۹۰ هکتار دیگر آن به سیستم آبیاری تحت فشار مجهز شده است. رشته‌هایی که در این آموزشگاه داریم عبارت‌اند از: رشته فنی و امور زراعی، امور دام و ماشین‌های کشاورزی، و یک رشته کاردانش با عنوان زراعت گیاهان علوفه‌ای. در این آموزشگاه آموزش همراه با تولید ارائه

می‌شود و هنرجو را در تولید دخیل کرده‌ایم. در واقع او را سهام‌دار کرده‌ایم. در بحث گندم، یونجه و سیب زمینی، ما میانگین تولید را گرفته‌ایم و با هنرجویان قرارداد بسته‌ایم. مثلاً گفتیم میزان تولید سیب‌زمینی به تن است و اگر مازاد بر آن تولید داشتید، برای شما. همچنین کشت ارگانیک را برنامه‌ریزی کرده‌ایم و گفته‌ایم: ما هنرستان کشاورزی هستیم و باید برای بقیه نمونه باشیم. سم و کود شیمیایی را از کشاورزی حذف کنیم. بر همین اساس، مثلاً در تولید سیب زمینی و انگور و ذرت همین‌جا کاملاً تضمین می‌کنم که محصولاتمان کاملاً ارگانیک است. اگر بتوانیم تولید ارگانیک را رواج دهیم، به سلامت جامعه کمک کرده‌ایم. الان در کلاس‌ها بحث‌مان همین است که پیشگیری بهتر از درمان است. سیبی به بازار آورده‌اند که خیلی خوش آب و رنگ است و باغ‌دار آن اعتراف کرده که من چند مرحله این سیب را سم‌پاشی کرده‌ام. این سم در میوه بلوکه می‌شود و در بدن ما تأثیر می‌گذارد. در حالی که ما انگور و سیب و گلابی که تولید کرده‌ایم اصلاً به آن سم نزده‌ایم.

**اگر بتوانیم تولید ارگانیک را رواج دهیم، به سلامت جامعه کمک کرده‌ایم. الان در کلاس‌ها بحث‌مان همین است که پیشگیری بهتر از درمان است**

آیا در اداره هنرستان به بودجه دولت وابستگی دارید؟ فروش محصولات هنرستان طوری هست که به بودجه دولت وابسته نباشید؟ ما یک گاوداری راه انداخته‌ایم و هزینه ساخت گاوداری ۱۰۰ میلیون تومان شده است. امتیاز برقی که برای آن گرفته‌ایم ۲۵ میلیون تومان است و سیستم بارانی که اجرا کرده‌ایم، نزدیک به ۲۰۰ میلیون تومان هزینه برداشته است. ۴۰ میلیون تومان از جهاد کشاورزی گرفتیم و با آن ۲۰ هکتار باغ احداث کردیم که می‌توان هر دوره ۶ روزه بین ۴ تا ۱۲ ساعت آن را آبیاری کرد. دانش‌آموزان خودشان سیستم را اجرا کرده‌اند و کشت می‌کنند و یک مزیت خاصی هنرستان‌های کشاورزی دارند. ما تابستان‌ها هم بی‌کار نیستیم. خرداد ماه وقتی امتحانات تمام شد، ما درس کارورزی‌مان شروع می‌شود. هنرجویان سال‌های سوم ۴۵ نفر هستند در ۵ رشته. خودشان سیب زمینی را در فروردین کشت و به موقع برداشت می‌کنند و خودشان عملاً نتیجه کار خود را می‌بینند. به دانش‌آموزانمان تلقیح مصنوعی یاد داده‌ایم تا بتوانند با آن مشغول کار شوند. همین موارد باعث شدند که هنرجویان با بازار کار کشاورزی آشنا شده و کمی مزه پول را بچشند و آینده را طراحی کنند.

من به همه  
همکارانم در  
هنرستان‌های  
کشاورزی توصیه  
می‌کنم که به سمت  
تولید ارگانیک  
برویم برای داشتن  
جامعه‌ای سالم‌تر.  
من خودم اگر  
بخواهم سیب  
انتخاب کنم،  
سیبی را انتخاب  
می‌کنم که محصول  
ارگانیک است  
اگرچه ظاهر زیبایی  
نداشته باشد

مثلاً دانش‌آموزانی داشتیم که می‌گفتند ما خودمان  
علف‌های هرز را با دست می‌کنیم که سم‌پاشی نکنیم  
و محصولاتمان ارگانیک بشود. وقتی من کار و فعالیت  
آن‌ها را در زمین می‌دیدم، به‌آینده آن‌ها امیدوار  
می‌شدم.

### ع از زنبور عسل‌ها چه خبر؟

ع زنبور عسل هم اینجا داریم. ما در اینجا شکر را از  
پرورش زنبور عسل حذف کرده‌ایم. زمستان قاب‌های  
زنبور عسل را برنداشتیم تا زنبورها از عسل  
خودشان تغذیه کنند. ده کیلو عسل تحویل داده‌ایم  
به جای ده کیلو شکر. همکاران من به هنرجویان علم  
زنبورداری را آموزش داده‌اند. روش‌های پزشکی را  
هم آموخته‌اند که مثلاً اگر کسی که انسولین تزریق  
می‌کند، اگر ده بار زنبور به او نیش بزند، انسولین  
جبران می‌کند و این خودش نوعی مبارزه است. اکثر  
این بچه‌ها خوب کار می‌کنند و علاوه بر آموزش و  
براساس کاری که می‌کنند، دستمزد می‌گیرند. ما  
توصیه می‌کنیم که بچه‌ها به این رشته‌ها بیایند. مثلاً  
بچه‌ها، می‌روند به رشته تجربی که از کل کلاس به  
فرض سه نفر پزشک می‌شوند و بقیه یا به دامپزشکی  
می‌روند یا کشاورزی یا رشته‌های دیگر. ما می‌گوییم

چرا از اول به رشته کشاورزی وارد نمی‌شوید تا از اول  
با همه شرایط آشنایی پیدا کنید؟ و عملاً در مسیر  
کار قرار بگیرید. متأسفانه خانواده‌ها همه می‌خواهند  
فرزندشان حتماً پزشک شود. مگر ما به چند پزشک  
نیاز داریم!؟

من به همه همکارانم در هنرستان‌های کشاورزی  
توصیه می‌کنم که به سمت تولید ارگانیک برویم  
برای داشتن جامعه‌ای سالم‌تر. من خودم اگر بخواهم  
سیب انتخاب کنم، سیبی را انتخاب می‌کنم که  
محصول ارگانیک است اگرچه ظاهر زیبایی نداشته  
باشد. انتخاب می‌کنم، چون معلوم است که سم  
ندارد یا حداقل کمتر دارد. همین سموم باعث  
ایجاد سرطان در بدن می‌شود. همه باید تلاش  
کنیم تا هنرستان‌های کشاورزی تقویت شوند و در  
مسیر تولیدات ارگانیک رشد نمایند. در کشورهای  
پیشرفته برای کشت ارگانیک برنامه‌ریزی کرده‌اند.  
این کشت را طوری رواج بدهیم که برای کشاورزش  
بصرفد. وقتی سیب زمینی سالم با کیلویی ۲۰۰۰  
تومان به مردم بدهیم، می‌خرند.

در کشاورزی سنتی می‌آیند نهر را پر آب می‌کنند



عکس: هادی خدیو

تا محصولات را آبیاری کنند. در حالی که من ۲۰ هکتار باغ را در هشت ساعت آبیاری می‌کنم. پای درخت‌ها هم هندوانه کاشته‌اند (البته کم چون عوارضی هم دارد) که در مصرف آب صرفه‌جویی شود. باید از آب و زمین استفاده بهینه داشته باشیم. سلامت جامعه در گرو وجود هنرستان کشاورزی است. آموزش صحیح تولید درست را به دنبال دارد. سبب مصرفی خانوار را از محصولات با کیفیت کشاورزی پر کنیم.

**چه‌گونه هنرستان‌ها را تقویت کنیم؟**  
 باید این رشته‌ها را طوری ترویج کنیم که خانواده‌ها متوجه شوند که دیگر کشاورزی بیل‌زنی نیست. کار مکانیزه همراه فکر است و دانش‌آموزان ضعیف توان مطالعه در رشته کشاورزی را ندارند. همه فعالیت‌ها اینجا مکانیزه است؛ دام‌داری، مرغ‌داری، باغ‌داری و... همه کارها را ماشین‌آلات انجام می‌دهند. باید نخبه‌ها به رشته کشاورزی بیایند تا توان فکری کار براساس مطالعه و دانش را داشته باشند. در این صورت دیگر بحران آب و بحران‌های دیگر نخواهیم داشت. چرا فقط کسی را



**عسل سالم اصلاً  
یخ نمی‌زند. شهد  
گل اصلاً شکرک  
نمی‌زند. عسل  
طبیعی کمی تیره‌تر  
است و طعم و عطر  
آن کاملاً متفاوت.  
اگر عسل طبیعی و  
آب ولرم را مخلوط  
کنیم و مصرف  
کنیم، داروی معده  
است**

که در رشته پزشکی قبول می‌شود، تشویق و تمجید می‌کنند؟! باید فردی را که در رشته کشاورزی درس می‌خواند و محصول سالم و ارگانیک تولید می‌کند را هم تشویق کنند. چون کار او هم باعث سلامت جامعه می‌شود. او گوشت، محصولات کشاورزی و عسل سالم تولید می‌کند.

دانش آموز ضعیف، که توانایی اندازه‌گیری و محاسبه را ندارد در شرایط مکانیزه فعلی دیگر نمی‌تواند کشاورز موفق باشد

عسل سالم اصلاً یخ نمی‌زند. شهد گل اصلاً شکرک نمی‌زند. عسل طبیعی کمی تیره‌تر است و طعم و عطر آن کاملاً متفاوت. اگر عسل طبیعی و آب ولرم را مخلوط کنیم و مصرف کنیم، داروی معده است. من خودم دیده‌ام، از قرص‌های هورمونی برای رشد محصولات استفاده می‌کنند. یا گلخانه‌ای را دیده‌ام که محصول توت فرنگی را از یک طرف سم‌پاشی و از طرف دیگر برداشت می‌کردند. در صورتی که تا مدت هفت روز این محصولات نباید برداشت شود.

**ع از تحصیلات علمی خودتان برایمان بگویید؟**

ع من بعد از دیپلم رشته تربیت معلم قبول شدم. عاشق معلمی نبودم و به تربیت معلم نرفتم. به مدرسه کشاورزی باهنر کرمان رفتم و مهندس کشاورزی شدم. در ابتدای کار به جهاد کشاورزی رفتم. در جهاد کشاورزی یک شرکت تعاونی و تولید را تحویل من دادند. بعد از آن حدود پنج سال مسئول بیمه کشاورزی شهرستان بردسیر بودم. در مدرسه هم به صورت حق‌التدریس درس می‌دادم.

رشته تحصیلی ام زراعت و اصلاح نباتات است. در دوره دانش‌آموزی در رشته تجربی درس خواندم. برای همین ناراحت بودم که من زیست‌شناسی به آن سختی را خواندم، اما کار با تراکتور را بلد نبودم. کار با تراکتور را در جهاد کشاورزی آموختم و پشیمانم چرا از اول به کشاورزی نیامدم. اگر از ابتدا مسیر تحصیلی خود را براساس هدف مشخص کرده بودم، در رشته کشاورزی موفق‌تر بودم چون این اتفاق برای خودم افتاده است، به بچه‌ها توصیه می‌کنم که از ابتدا با دقت رشته خود را انتخاب کنند. در اینجا چهار سال معاون فنی بودم و الان هم شش سال است که مدیر هستیم. واقعا از کار و زندگی ام راضی‌ام.

**ع در موفقیت شما همکارانتان چه قدر مؤثر بوده‌اند؟**

ع اینجا محیط دلسوزانه‌ای داریم و همه با هر سمتی فعالیت می‌کنند. نیروی خدماتی و کارمندان و هنرآموزان و خود من هیچ تفاوتی ندارند. همه دست به دست هم داده‌ایم و کار می‌کنیم. بیست‌ودوم بهمن سال ۹۳ همه با هم ۱۲ هزار اصله درخت کاشتیم. یک راه‌پیمایی تبلیغی هم برای روز درخت‌کاری داشتیم. الان دیگر درخت‌ها بارور شده‌اند. گلایی، سیب و به کاشتیم تا تنوع محصول داشته باشیم. انگور را هم برداشت کردیم. ما برای یادگیری بچه‌ها از همه امکانات موجود به نحو احسن بهره می‌گیریم. مثلاً برای آشنایی کامل با بدن دام‌ها تشریح کامل آن‌ها به‌طور عملی در برنامه کاری هنرستان است.

**ع به غیر از حقوق هنر آموزانتان که آموزش و پرورش پرداخت می‌نماید، بوده دیگری در اختیارتان می‌گذارد؟**

ع یکی دو سال است که آموزش و پرورش خیلی بودجه نمی‌دهد. ما پول کارهایمان را از تولیداتمان تأمین می‌کنیم. ما آب و زمین داریم و الحمدالله دست جلوی کسی دراز نمی‌کنیم. حتی به همکاران مدارس دیگر هم کمک می‌کنیم. همه ارگان‌ها با ما همکاری می‌کنند. برای مثال، بعضی از کارهای آموزشی جهاد کشاورزی را ما انجام می‌دهیم. با سازمان‌های دیگر هم همکاری داریم و بعضی از کارهای ما را آن‌ها انجام می‌دهند. ما از این همکاری دو طرفه راضی هستیم و منفعت این همکاری نصیب هنرجویان و سیستم آموزشی کشور می‌شود و در سایه آن سلامت اجتماعی جامعه تأمین خواهد بود. اولویت کاری آموزش همراه با تولید است، هنرجویان را در درآمد تولید دخیل نمودیم و برای هر هنرجو یک حساب بانکی نزد بانک کشاورزی افتتاح و کارت حساب دریافت نموده که حق‌الزحمه واریز به حساب هنرجو می‌گردد، و نتیجه تلاش (طعم درآمد) را به هنرجو نشان دادیم. در امر تولید بحث محصولات ارگانیک را مطرح نمودیم.

**ع به جز عرض خدقوت و تشکر، مطمئن هستیم دعای خیر همه هنرجویان و خانواده آنان پشتیبان شماست.**



# منطق بازننگری و بازسازی برنامه «کارآموزی / کارورزی»

## مقدمه

موضوع اجرای نظام آموزشی ۶-۳-۳ که در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ به طور رسمی از سوی وزارت آموزش و پرورش مطرح شد، تمام پایه‌ها و دوره‌های تحصیلی را تحت تأثیر خود قرار داد و دانش‌آموزان در هر دوره و پایه تحصیلی را به این فکر واداشته که تکلیف آن‌ها در نظام آموزشی جدید چیست و ادامه تحصیل آن‌ها چگونه است [۱].

با توجه به مصوبات «شورای عالی آموزش و پرورش»، دانش‌آموزان دوره اول متوسطه پس از پایان پایه نهم در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ وارد پایه دهم در دوره دوم متوسطه خواهند شد [۲].



## با تغییر نظام آموزشی به ۳-۳-۶، دانش‌آموزان فنی‌و حرفه‌ای همچون سایر دانش‌آموزان رشته‌های نظری ۱۲ سال تحصیل می‌کنند

در نظام آموزشی قبلی که هنرجویان فنی‌و حرفه‌ای ۱۱ سال در آموزش و پرورش تحصیل می‌کردند، فقط می‌توانستند در برخی دوره‌های کاردانی در کنکور سراسری، دانشگاه آزاد و دانشگاه جامع علمی- کاربردی شرکت کنند. در نظام آموزشی فعلی، دانش‌آموزان فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش هم چون سایر دانش‌آموزان دیگر در سال اول متوسطه انتخاب رشته می‌کنند و سپس دو سال پی‌اچ‌دی در یکی از زیرشاخه‌های رشته فنی یا کاردانش تحصیل می‌کنند و در سال سوم متوسطه در صورت تمایل به ادامه تحصیل در کنکور دانشکده‌های فنی‌و حرفه‌ای کنکور می‌دهند [۳].

با تغییر نظام آموزشی به ۳-۳-۶، دانش‌آموزان فنی‌و حرفه‌ای همچون سایر دانش‌آموزان رشته‌های نظری ۱۲ سال تحصیل می‌کنند و تفاوتی با آن‌ها ندارند و می‌توانند در کنکور سراسری دانشگاه‌ها شرکت کنند [۴].

برنامه‌های درسی آموزش‌های فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش برای نظام جدید آموزشی از دو سال گذشته در دست طراحی است و مراحل پایانی خود را طی می‌کند [۵]. براساس سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و با برنامه‌ریزی‌های صورت گرفته، تمام کتاب‌های درسی رشته‌های فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش از سال تحصیلی ۱۳۹۵ مجدداً تألیف خواهند شد [۶].

آموزش ۱۱۰ هزار نفر، تولید محتوای کتاب‌های درسی، برگزاری آموزش ضمن خدمت معلمان، و فراهم کردن کلاس‌ها و فضای آموزشی لازم از جمله تدابیری هستند که بخش اعظم آن‌ها تاکنون صورت گرفته‌اند و بقیه در حال انجام‌اند [۷]. بنابراین، دانش‌آموزان شاخه‌های فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش براساس برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران، در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ باید منتظر تغییر برنامه‌ها و کتاب‌های درسی خود باشند [۸].

در حال حاضر درسی با عنوان «کارآموزی/ کارورزی» در برنامه آموزشی «دوره سه ساله فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش» گنجانده شده است که دانش‌آموزان در تابستان سال سوم، یعنی پایان مدت تحصیل، ملزم به گذراندن آن در محل‌های واقعی کار هستند. لیکن این دوره کارآموزی/ کارورزی براساس برنامه دقیق، منسجم و با هماهنگی لازم مربیان و کارفرمایان انجام نمی‌گیرد. از این رو کارایی لازم را نداشته است و بازخورد آن نیز به برنامه‌های

درسی باز نمی‌گردد. آیا این برنامه عیناً به نظام جدید آموزش فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش تسری خواهد یافت؟ یا به موقع، یعنی در پایان سال چهارم نظام جدید برنامه جدید کارآموزی/ کارورزی منطبق با سند برنامه درسی طراحی و سپس به اجرا گذاشته می‌شود؟ درباره این موضوع هنوز اطلاعی وجود ندارد. همین مسئله انگیزه اصلی نگارش این مقاله، برای ارائه شواهدی پیرامون کاستی‌های برنامه فعلی و ضرورت اصلاح آن یا طراحی برنامه جدید شد.

در این مقاله با رویکردی توصیفی- تحلیلی و با مروری بر «منطق آموزشی» در برابر «منطق اشتغال»، منطق توصیه‌های جهانی در زمینه اصلاح نظام آموزش فنی‌و حرفه‌ای، منطق رویکردهای آموزشی جدید، منطق پژوهش‌های آموزشی پیرامون رابطه بین آموزش و اشتغال، منطق الگوهای تلفیق کار و آموزش، منطق برنامه درسی ملی در ارتباط با طراحی برنامه کارآموزی/ کارورزی، منطق تفاوت‌ها و شباهت‌های برنامه‌ریزی در فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش بررسی شده است. در ادامه نیز به کمک منطق «آموزش اثربخش»، معیاری برای شناخت محوری‌ترین کاستی نظام فعلی و الگویی برای تعامل «مراکز آموزش فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش» در ارتباط با «محیط‌های کارآموزی/ کارورزی» و طراحی برنامه‌های اثربخش منطبق با آموزه‌های «سند برنامه درسی ملی» ارائه شده است.

### «منطق آموزشی» در برابر «منطق اشتغال»

برای آموزش بهتر در آموزش‌های فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش باید دانست:

۱ هنرجویان کجا مشغول به کار خواهند شد؟

۲ انجام چه کارهایی از آن‌ها انتظار می‌رود؟

۳ تا چه حد برنامه‌های آموزشی در تأمین مهارت‌های ضروری آن‌ها مؤثر بوده است؟

۴ چه اصلاحاتی باید در توالی آموزش آن‌ها اعمال شوند؟

۵ بر یادگیری کدام‌یک از مهارت‌های خاص تأکید شود؟

بدیهی است در این شرایط تصمیمی که بر مبنای اطلاعات اتخاذ شود، نسبت به تصمیمی که بدون تکیه بر اطلاعات گرفته شود، به نتایج بهتری منجر خواهد شد [۹].

ارتباط «آموزش فنی‌و حرفه‌ای» با «دنیای واقعی

کار» نیازمند هماهنگی و ارتباط «استانداردهای آموزشی»<sup>۱</sup> با «استاندارد حرفه‌ای»<sup>۲</sup> است. «نیازهای بازار کار (اشتغال)» باید به زبانی بیان شوند که تضمین کننده «صلاحیت حرفه‌ای افراد» باشند. لذا «استاندارد حرفه» تدوین می‌شود. از طرف دیگر، به منظور تبدیل زبان «نهادها و فعالیت‌ها در عرصه اشتغال» به زبان «نهادها و فعالیت‌ها در آموزش»، «استانداردهای آموزشی» تهیه می‌شوند، به نحوی که توضیح دهند: «فرد بعد از اتمام دوره یادگیری قادر به انجام چه کاری خواهد بود.»

سپس می‌توان «خروجی یادگیری» را براساس «صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز اشتغال» که توسط «استانداردهای حرفه‌ای» تعریف شده‌اند، ارزیابی کرد. از این طریق متخصصان تعلیم و تربیت قادر خواهند بود برنامه‌ها و دوره‌های آموزشی را به گونه‌ای طراحی کنند که شایستگی‌های مورد نیاز اشتغال که توسط «استاندارد حرفه» تعریف شده‌اند، در خروجی‌های یادگیری پدید آیند.

در «منطق اشتغال» کارفرمایان به صلاحیت‌های شغلی، چگونگی و کیفیت انجام آن‌ها علاقه‌مند هستند. به‌طور کلی کارفرمایان به «پیامدها» علاقه دارند. در «منطق نظام آموزش»، برنامه‌ریزان و مجریان به اینکه افراد چه چیزی را یاد می‌گیرند، چگونه یاد می‌گیرند، و چگونگی ارزشیابی محتوای آنچه که آموزش داده شده است، علاقه‌مند هستند. بنابراین، تحول بنیادین در نظام آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش نیازمند «ظرفیت‌سازی در برنامه کارآموزی/ کارورزی» در منطق آموزش/ اشتغال و هماهنگی بین آموزش و اشتغال از منظر دانش‌آموزان و جامعه است [۱۰].

### منطق توصیه‌های جهانی در زمینه اصلاح نظام آموزش فنی و حرفه‌ای

توصیه‌های جهانی در «کنگره بین‌المللی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (آوریل ۱۹۹۹، کره جنوبی) و متعاقب آن مصوبه سی و یکم «کنفرانس عمومی یونسکو» و هشتاد و هشتمین جلسه «سازمان بین‌المللی کار» (۲۰۰۲) تحولی اساسی را در این حوزه و در همه ابعاد خواستارند. کشورهای عضو متعهد شدند، متناسب با شرایط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و ارزشی خویش این توصیه‌ها را عملی کنند. توصیه‌های مزبور در برنامه‌های درسی در سه حوزه قابل انجام‌اند:

۱. حوزه روش‌ها با محوریت یادگیرنده (دانش آموز محور) و توانمندسازی یادگیرندگان به گونه‌ای که «خود اتکا»<sup>۳</sup> باشند.

۲. حوزه اهداف به منظور کسب شایستگی به صورت درهم تنیده با دنیای کار با تأکید بر فرایندها و توانمندسازی یادگیرندگان خوداتکا برای یادگیری در طول زندگی.<sup>۴</sup>

۳. محتوای با تأکید بر وظایف اصلی و کلیدی هر حوزه کاری (رویکرد عمومی شدن) و وظایف مرتبط با توسعه حرفه‌ای یادگیرنده [۳].

همچنین توصیه دیگر یونسکو درباره آموزش فنی و حرفه‌ای این است که: آموزش فنی و حرفه‌ای باید بخش مکمل نظام آموزشی همه‌جانبه باشد، و به این سبب باید به محتوای فرهنگی آن توجه کافی بشود [۱۲]. اکنون کوشش بر این است که آموزش و پرورش را از صورت صرفاً نظری بیرون آورند و آن را به آموزش توأم با کار مبدل سازند [۱۳].

### منطق رویکردهای آموزشی جدید

رویکردهای آموزشی جدید باید به گونه‌ای طراحی شوند که مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای بتوانند براساس آن‌ها نشان دهند که فارغ‌التحصیلان نشان صلاحیت علمی و عملی مورد نیاز برای ایفای نقش حرفه‌ای خود را کسب کرده‌اند.

«آموزش مبتنی بر شایستگی» یک رویکرد جدید آموزشی است که در بسیاری از کشورها، در اکثر سطوح آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، از جمله در برنامه درسی ملی کشورمان رایج شده است. این رویکرد آموزشی به جای اینکه بر محفوظات تأکید کند، بر کار عملی دانش آموز که ترکیبی از دانش، نگرش و مهارت مورد نیاز برای ایفای نقش حرفه‌ای خود در آینده است، تمرکز می‌کند و در راستای نیل به این هدف اقدامات زیر صورت می‌گیرند:

۱. تفکیک و تعریف «بایدهای یادگیری» در دوره‌های آموزش نظری در کلاس درس، کارگاه آموزشی، کارآموزی و کارورزی.

۲. تبدیل این «بایدها» به اهداف/ پیامدهای شفاف و طبقه‌بندی شده یادگیری.

۳. تنظیم طرح درس برای اهداف تعیین شده و به صورت دانش آموز محور.

۴. آموزش معلمان و تأکید بر ارائه کارگاه‌های آموزشی «براساس طرح درس مصوب مرکز منابع یادگیری».

در «منطق اشتغال»  
کارفرمایان به  
صلاحیت‌های  
شغلی، چگونگی و  
کیفیت انجام آن‌ها  
علاقه‌مند هستند

برده‌اند و در پی یافتن راه حل آن هستند [۱۵]. اما انتقادهای وارد شده به مدارس حرفه‌ای در زمینه دوری آن‌ها از دنیای کار سبب مطرح شدن تلاش‌هایی زیر عنوان «سازمان‌دهی مجدد» شده است. سازمان‌دهی مجدد شامل موارد زیر است:

• تلاش به‌منظور پر کردن فاصله موجود میان برنامه‌های آموزش حرفه‌ای مدارس و نیازهای بازار کار؛

• افزودن برنامه‌های جدید به برنامه‌های فعلی برای برآورده کردن نیازهای صنایع در حال توسعه، مانند تجارت، توزیع کالا و خدمات؛

• مشارکت میان بخش صنعت و مدارس دولتی. این مشارکت غالباً در زمینه یک مسئله یا موضوعی خاص روی می‌دهد. مشارکت صنایع با مدارس به‌منظور تأمین نیروی مورد نیاز در زمینه مهندسی، نمونه این امر است. کارورزی رایگان نمونه‌ای دیگر از این مشارکت است که امکان تجربه حین کار را برای دانش‌آموزان فراهم می‌سازد [۱۶].

### منطق الگوهای تلفیق کار و آموزش

از دهه ۱۹۷۰ توجه بسیار زیادی به تلفیق کار و آموزش معطوف شده و الگوهای متفاوتی مانند کارآموزی، کارورزی، کارگاهی و بازدید از محل کار سازمان‌دهی شده است. هدف همه این الگوها آماده‌سازی دانش‌آموزان برای دنیای کار است. بررسی فعالیت‌های انجام شده برای برقراری ارتباط بین صنعت و آموزش طی سه دهه اخیر بیانگر آن است که به این منظور، چهار الگو با عنوان‌های «معلم محور»، «دانش‌آموز محور»، «برنامه محور» و «بازار محور» به‌وجود آمده‌اند. در آغاز قرن جدید با توسعه سریع و همگانی شدن فناوری اطلاعات و ظهور پدیده مدرسه مجازی و یادگیری الکترونیکی، روند جدیدی از ارتباط الکترونیکی بین کار و آموزش در حال شکل‌گیری است.

هر یک از این الگوها مزایا و معایبی دارند و ممکن است به‌تنهایی یا با ترکیبی از هم به کار برده شوند. استفاده از آن‌ها فرصت‌هایی را هم برای صنعت و هم برای مدرسه فراهم می‌آورد تا بتوانند رابطه نزدیک‌تری با یکدیگر به وجود آورند [۱۷].

• برگزاری فعال کارگاه‌های آموزشی با معیارهای قید شده.

• ایجاد امکان تمرین آزاد (به‌صورت گروهی) برای دانش‌آموزان.

• ایجاد امکاناتی مانند: تهیه راهنمای مطالعه علاوه بر کتابخانه، اینترنت، برای مرور مطالب تئوری و به‌کار بردن آن‌ها در حین تمرین، و تلفیق تئوری و عمل.

• ایجاد امکاناتی برای «یادگیری خودگرا» دانش‌آموزان.

• برگزاری امتحان عملی و عینی از دانش‌آموزان. دانش‌آموز برای کسب گواهی پایان دوره باید به‌صورت عملی نشان دهد که شایستگی‌های تعریف شده را کسب کرده است [۱۴].

### منطق پژوهش‌های آموزشی پیرامون رابطه بین آموزش و اشتغال

در دهه‌های اخیر با افزایش نرخ بی‌کاری دانش‌آموختگان مدارس و دانشگاه‌ها، عملکرد نظام آموزش رسمی با انتقادات شدید روبه‌رو شده است. عدم پاسخ‌گویی نظام‌های آموزش فنی و حرفه‌ای به نیازهای محیط کار، توجه مسئولان آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را به لزوم برقراری ارتباط بین مراکز آموزشی و محیط کار معطوف کرده است.

تربیت هنرجویانی که پس از فراغت از تحصیل یا اتمام دوره آموزشی بتوانند به‌آسانی در محیط کار از مهارت خود استفاده کنند، از عهده کارهای محوله برآیند و خود را با تغییرات فناوری هماهنگ سازند، نیازمند شناخت نیاز بازار کار، نیازها و علاقه‌های کارآموزان از طرف مؤسسات آموزشی و شناخت نیازها و علاقه‌های مؤسسات آموزشی و کارآموزان از طرف بازار کار است. در ایران، اشتغال فارغ‌التحصیلان آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در مشاغل غیرمرتبط با رشته تحصیلی و یا ناکافی بودن تناسب میان مهارت‌های کسب‌شده و وظایف شغلی افراد مورد نظر، به‌طور آشکار نشان می‌دهد که میان نظام‌های اشتغال و آموزش رابطه نظام‌مند و تعریف‌شده‌ای وجود ندارد.

دلایل متعدد نشان می‌دهند که عملکرد نامناسب و نامطلوب در امر آموزش و فقدان نظام قانونمند آموزش فنی و حرفه‌ای مطلوب و کارا، زیربنای بسیاری از مشکلات اجتماعی و اقتصادی است و تا حدودی مردم جهان به این نکته پی

عملکرد نامناسب و نامطلوب در امر آموزش و فقدان نظام قانونمند آموزش فنی و حرفه‌ای مطلوب و کارا، زیربنای بسیاری از مشکلات اجتماعی و اقتصادی است

## منطق تفاوت‌ها و شباهت‌های برنامه‌ریزی در فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش

به طور کلی برنامه‌ریزی شاخه کاردانش براساس استاندارد ملی مهارت انجام می‌گیرد. استانداردهای ملی نیز از طریق مطابقت دادن استانداردهای بین‌المللی با امکانات کشور به وجود می‌آیند. در این بخش از آموزش متوسطه، درس‌های تخصصی به صورت واحدهای مهارتی ارائه می‌شوند. درس‌های (واحدهای) مهارتی در آیین‌نامه آموزشی (۱۳۷۹) چنین تعریف شده است: «درس‌های مهارتی آن دسته از درس‌های اختصاصی شاخه کاردانش هستند که از طریق آن‌ها مهارت‌های حرفه‌ای مورد نیاز برای اشتغال به یک کار مفید به صورت نظری و عملی براساس استانداردهای مهارتی مربوطه آموزش داده می‌شود.»

از تفاوت‌های اساسی دو شاخه فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش، گستردگی رشته‌های مهارتی در شاخه کاردانش و نیز متفاوت بودن تعداد واحدهای عمومی و اختصاصی در این دو شاخه تحصیلی است. به این ترتیب که تعداد واحدها و ساعات درس‌های عملی در شاخه کاردانش بیش از شاخه فنی‌و حرفه‌ای است و بنابراین درس‌های این شاخه بیشتر جنبه عملی دارند.

علاوه بر این، آموزش‌های فنی‌و حرفه‌ای در هنرستان‌های فنی‌و حرفه‌ای اجرا می‌شود، در حالی که آموزش‌های کاردانش به جز دبیرستان‌های کاردانش، در مراکز آموزش فنی‌و حرفه‌ای وابسته به وزارت کار و امور اجتماعی، آموزشگاه‌های آزاد فنی‌و حرفه‌ای، سازمان‌ها و مؤسسات تولیدی و خدماتی و واحدهای آموزشی وابسته به وزارتخانه‌ها و سازمان‌های دولتی نیز ارائه می‌شوند.

## منطق برنامه درسی ملی در ارتباط با طراحی برنامه کارآموزی / کارورزی

حوزه تربیت و یادگیری کار و فناوری یکی از حوزه‌های یازده‌گانه تربیت و یادگیری برنامه درسی ملی است و دفتر «تألیف کتب درسی فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش» متولی تولید و تدوین برنامه درسی این حوزه یادگیری و مواد آموزشی آن در دوره‌ها و پایه‌های متفاوت است [۱۸].

اهداف کلان حوزه تربیت و یادگیری کار و فناوری، تربیت دانش‌آموختگانی است که فرهنگ کار و تلاش، شایستگی‌های فنی‌دنیای کار، شایستگی‌های غیرفنی، فرهنگ تولید و فناوری، شایستگی طراحی و تولید، شایستگی کار با فناوری، و شایستگی‌های مرتبط با فناوری‌های نوین را در طول ۱۲ سال دوره آموزشی کسب کنند [۱۹].

در تدوین فعالیت‌های یادگیری این حوزه در کلیه دوره‌های تحصیلی، دیدگاه فناورانه حاکم خواهد بود. در پایه‌های اول تا سوم دوره ابتدایی مهارت‌های مربوط به کار به صورت تلفیقی با سایر حوزه‌های یادگیری ارائه می‌شود. در پایه‌های چهارم تا ششم دوره ابتدایی و دوره متوسطه اول، مهارت‌های مربوط به کار در قالب پروژه و براساس نیازها، استعدادها، علاقه‌ها و موقعیت‌های محلی تعریف و به صورت عملی اجرا خواهد شد. فناوری اطلاعات و ارتباطات علاوه بر تلفیق با سایر حوزه‌های یادگیری می‌تواند به صورت مستقل ارائه شود.



## منطق ضرورت بازنگری و بازسازی نظام کارآموزی / کارورزی

بررسی و تحلیل اشکال متفاوت کارآموزی دانش‌آموزان نشان می‌دهد که بعضی از انواع آن‌ها در واقع جز هدر دادن وقت دانش‌آموزان نیست و به آموزش مهارتی منجر نمی‌شود. در واقع فرصت بسیار اندکی برای تطبیق انتظارات دانش‌آموزان با انتظاراتی که در محیط کار از آن‌ها می‌رود، وجود دارد. علاوه بر این، هیچ نوع همکاری بین کارفرمایان وجود ندارد تا در سایه آن به ایجاد فرصت‌هایی برای مشارکت دانش‌آموزان در فرایند تولید اقدام کنند. زیرا مزدی به کارآموزان نمی‌پردازند تا از آن‌ها مسئولیت بخواهند. از سوی دیگر برای دانش‌آموزان نیز انگیزه‌ای برای مشارکت در تولید وجود ندارد. در نتیجه، در حالی که به نظر می‌رسد منطقاً کارآموزی یکی از بهترین روش‌های آماده‌سازی دانش‌آموزان برای کار است، در عمل و در شرایط محدود برای آموزش مهارت‌ها کارایی کافی ندارد. لذا فاصله زیادی بین «نظام آموزش فنی و حرفه‌ای» و «نیازهای واقعی در محیط کار» مشاهده می‌شود [۲۰].

### منطق طراحی نظام برنامه کارآموزی / کارورزی اثربخش

این الگوی طراحی نظام برنامه کارآموزی / کارورزی با تلفیق چهار زیر نظام به این شکل می‌گیرد:

**الف) تأسیس یک نهاد میانی و رابط اجرایی در سطح «همه مناطق ناهمگن کشور»**

در بخشی از سند برنامه درسی ملی آمده است: «مراکز یادگیری در اجرای این آموزش‌ها می‌توانند خارج از مدرسه و با شرکت بخش دولتی و غیردولتی تشکیل شوند. نیازهای منطقه‌ای باید در طراحی و تدوین این گروه از برنامه درسی لحاظ شوند.»

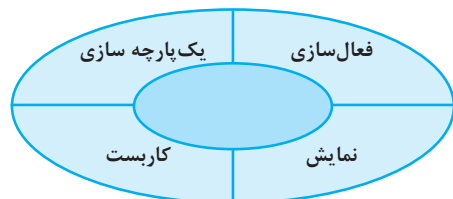
به استناد این مطلب، شاید تأسیس یک نهاد میانی و رابط اجرایی در سطح «همه مناطق ناهمگن کشور (مناطق و نواحی آموزش و پرورش)».

برای «آمایش آموزشی» و تلفیق آن با برنامه «آمایش سرزمین» مناطق ناهمگن کشور به منظور برقراری پلی میان مدرسه و بازار کار محلی و ایجاد ارتباط مؤثر بین این دو نهاد راه‌حلی منطقی باشد. از طرف دیگر، یکی از تنگناها و مشکلات آموزش فنی و حرفه‌ای که مانع پاسخ‌گویی آن به نیازهای صنعت می‌شود، نبود ارتباط این دو بخش است. لذا ضرورتاً یک سازمان واسطه باید باشد تا به صورت

یکی از تنگناها و مشکلات آموزش فنی و حرفه‌ای که مانع پاسخ‌گویی آن به نیازهای صنعت می‌شود، نبود ارتباط این دو بخش است

سازمان یافته‌ای این ارتباط را برقرار سازد. (ب) استقرار زیر نظام آموزش اثر بخش در مراکز آموزشی و واحدهای کارآموزی / کارورزی

آموزش اثربخش دارای یک چرخه چهار مرحله‌ای آموزش، متشکل از فعال‌سازی<sup>۵</sup>، نمایش<sup>۶</sup>، کاربست<sup>۷</sup> و یکپارچه‌سازی<sup>۸</sup> است (نمودار ۱).



### ۱. فعال‌سازی

یادگیری زمانی به امری آسان مبدل می‌شود که آموزش، فراگیرندگان را بر آن دارد که دانش را از تجربه پیشین مرتبط که می‌تواند به عنوان اساس و بنیاد دانش جدید به کار گرفته شود، به یاد آورند، مرتبط سازند، شرح دهند، یا به کار گیرند.

بر این اساس، محیط کارآموزی / کارورزی باید مرتبط با رشته تحصیلی انتخاب شود و تجربیات کارآموز / کارورز در امتداد درس‌های نظری و کارگاهی او برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی شود.

به علاوه، کارآموز / کارورز در گزارش کارورزی خود می‌تواند نشان دهد که درباره کدام تجربه عملی پیشینه قبلی قوی داشته و درباره کدام تجربه عملی خود پیشینه قبلی ضعیفی داشته یا بدون زمینه قبلی بوده است. چنین داده‌هایی اگر به درستی جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل شوند، علاوه بر ارزیابی محیط کارآموزی / کارورزی و خودارزیابی کارآموز / کارورز، ممکن است در شناسایی به موقع کاستی‌های برنامه درسی، جذب تحولات بازار کار محلی، به کارگیری ماشین آلات جدید، و ... به مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای کمک کنند.

### ۲. نمایش

در این مرحله فراگیرنده نشان می‌دهد که دانش جدید را آموخته است. او به این منظور اطلاعات خود را در شرایط خاصی به کار می‌گیرد. چنین فعالیتی به کارآموز / کارورز کمک می‌کند که دریابد، در هر موقعیت عملی و در مواجهه با هر مسئله به چه نوع اطلاعاتی نیاز پیدا می‌کند. همچنین به مریبان مراکز

آموزش فنی و حرفه‌ای کمک می‌کند که داده‌های ارزشمند و کاربردی را از داده‌هایی که بیشتر جنبه اطلاعات عمومی دارند، از هم تفکیک کنند و در آموزش‌های نظری/ کارگاهی خود روی این تجارب گزارش شده و موثق بیشتر تأکید کنند.

### ۳. کاربست

فعالیت سوم در چرخه یادگیری فرصتی برای فراگیرندگان فراهم می‌آورد تا دانش جدید را در موقعیت‌های خاص جدید به کار گیرند. کاربست چیزی بیشتر از به‌خاطر آوردن صرف اطلاعات است و فراگیرندگان را ملزم می‌کند تا از اطلاعات برای انجام تکالیف واقعی خاص یا برای حل مسائل خاص استفاده کنند. کاربست شامل حل کردن تمام مسائل یا انجام همه تکالیف است و بیشتر از پاسخ دادن صرف به سؤالات یک مرحله، یک فعالیت، یا یک رویداد از کل آن‌هاست.

در زمینه کاربست ما باید از کارآموز/ کارورز بخواهیم گزارش کند، در محیط کارآموزی/ کارورزی و در جریان حل مسائل عملی یا انجام تکالیف محوله یا مهارتی، به چه یافته/ دانش یا تجربه جدیدی دست یافته است و به ویژه نشان دهد که دانش/ مهارت جدید خود را از چه طریق به دست آورده است.

### ۴. یکپارچه‌سازی

نهایتاً چرخه یادگیری زمانی کامل می‌شود که فراگیرندگان فرصتی برای یکپارچه و ادغام کردن دانش و مهارت جدید در فعالیت‌های روزانه‌شان داشته باشند. باید به آن‌ها یادگیری زمانی به امری آسان بدل می‌گردد که آموزش فرصتی را فراهم آورد تا دانش فرصت دهیم درباره دانش جدیدشان تأمل کنند، در خصوص آن به بحث بپردازند و از آن دفاع کنند. همچنین روش‌های شخصی و جدیدی برای استفاده از دانش و مهارت جدیدشان کنکاش، ایجاد و ابداع کنند.

باید به کارآموز/ کارورز فرصت دهیم، در حضور هم‌کلاسی‌ها و مربیان خود از یافته‌های جدیدش دفاع کند و اگر در جریان کارآموزی/ کارورزی چیزی ابداع کرد یا راه‌حلی ابتکاری به‌دست آورد، آن را به جمع ارائه و از آن دفاع کند. لازم است به او اجازه دهیم که محیط کار و جریان کارآموزی/ کارورزی خود را به چالش بکشد و جنبه‌های مثبت و منفی آن را ارزیابی کند. اگر در آموزش‌های نظری/ کارگاهی

یا محیط کارآموزی خود کاستی مشاهده کرده است، بیان کند و نظرات خود را در زمینه بهبود شرایط کارآموزی شرح دهد. در چنین شرایطی است که عمل کارآموزی/ کارورزی از یک جریان تجویزی و یکسویه به جریان یادگیری فعال تبدیل می‌شود و سرمایه‌گذاری در این زمینه اثربخش خواهد شد.

### ج) استقرار نظام ارزیابی اثربخش در مراکز آموزشی و واحدهای کارآموزی/ کارورزی

امروزه در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای دو ویژگی مهم مطرح است:

۱. تأکید بر ارزیابی به‌عنوان ابزاری برای اطمینان از کیفیت برنامه‌های آموزشی به‌منظور ایجاد انگیزه و تحریک دانش‌آموزان و هدایت آنان به‌سوی آنچه که باید فرا گیرند.

۲. حرکت به سمت آموزش مبتنی بر پیامد که در آن پیامدهای یادگیری تعریف و براساس آن‌ها تصمیم‌گیری درسی صورت می‌گیرد.

کارآموزان/ کارورزان باید یک برنامه ارزیابی و آزمون معینی را با موفقیت پشت سر بگذارند و برای داشتن توانمندی و تبحر در دانش عملی، نیازمند مهارت‌های گوناگون و دانش به روز هستند لذا ارزشیابی در محیط کارآموزی/ کارورزی نه‌تنها مستلزم سنجش مهارت‌های روانی حرکتی است، بلکه باید علم، آگاهی، قضاوت و میزان توانایی هنرجو را در واکنش به تغییرات نیز منعکس کند. بنابراین برای قضاوت در مورد رسیدن هنرجو به سطحی از شایستگی در مهارت عملی، وی باید نشان دهد که می‌تواند مهارت عملی اصلی و ضروری را انجام دهد.

### د) استقرار زیرنظام رهگیری اشتغال مهارت فارغ‌التحصیلان

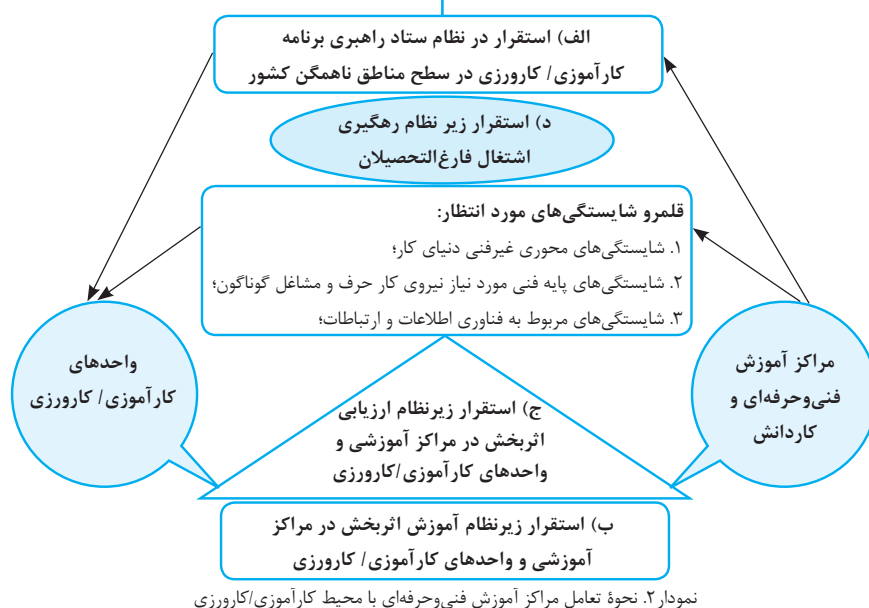
زمان آموزش در شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش ۱۴۸۰ ساعت خواهد بود. علاوه بر این، در تمامی پایه‌ها ۵۰ ساعت به فعالیت‌های خارج از کلاس و مدرسه متناسب با اقتضات برنامه درسی هر حوزه یادگیری اختصاص می‌یابد و ۵۰ ساعت متناسب با شرایط و اقتضات محیطی در اختیار استان‌ها، مناطق و مدارس قرار می‌گیرد (جمعاً ۱۰۰ ساعت). با عنایت به راهکار (۵-۵) سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و بنا به ضرورت پاسخ‌گویی به نیازها و اقتضات محلی و منطقه‌ای، برنامه‌ریزی و تأمین محتوای بخشی از زمان رسمی تعلیم و تربیت

باید به کارآموز/ کارورز فرصت دهیم، در حضور هم‌کلاسی‌ها و مربیان خود از یافته‌های جدیدش دفاع کند و اگر در جریان کارآموزی/ کارورزی چیزی ابداع کرد یا راه‌حلی ابتکاری به‌دست آورد، آن را به جمع ارائه و از آن دفاع کند

در اختیار استان، منطقه و مدرسه خواهد بود که در چارچوب آیین‌نامه‌های ابلاغی برنامه‌ریزی و اجرا می‌شود [۲۲].

رهگیری اشتغال مهارت‌آموختگان دوره‌های آموزشی کارآموزی/ کارورزی زیر نظر ستاد راهبری برنامه کارآموزی/ کارورزی منطقه‌ای، اجرا می‌شود و بازخوردهای لازم در زمینه مهارت‌های به کار گرفته شده یا کاستی‌های احتمالی آموزشی، هم‌زمان به مراکز آموزشی و مراکز کارآموزی/ کارورزی به منظور تغییر یا بهبود برنامه‌های آموزش و ارزیابی اثربخش اعلام می‌شود.

کارورزان در محیط کار، و تقلیل نقش کارآموز/ کارورز به حضور/ تهیه گزارش کارورزی و رعایت نظم و انضباط محیط کاری و تقلیل نقش کارآموز/ کارورز به حضور/ تهیه گزارش کارورزی و رعایت نظم و انضباط محیط کاری (و استقبال از فرصت یادگیری تصادفی به جای یادگیری برنامه‌ریزی شده) و به ویژه نبود «استانداردهای آموزشی» قبل از آغاز تجربه کارآموزی/ کارورزی و ارزشیابی دوره، با تکیه بر مشاهده و نظر شخصی سرپرست/ مربی و فقدان «استاندارد حرفه‌ای» هنگام ارزیابی به عنوان تضمین‌کننده «صلاحیت حرفه‌ای افراد» و در



## «برنامه فعلی کارآموزی/ کارورزی»، به طور کلی با «برنامه درسی ملی» منطبق نیست

### جمع‌بندی

این بررسی نشان داد که در طراحی، اجرا و ارزشیابی برنامه‌های کارآموزی/ کارورزی که در آن برنامه‌ریزان و مجریان به «منطق نظام آموزش» و اینکه «افراد چه چیزی را یاد می‌گیرند»، «چگونه یاد می‌گیرند» و «چگونگی ارزشیابی محتوای آنچه که آموزش داده‌است»، و «مره درسی» علاقه‌مندند و به «منطق اشتغال»، و خواسته کارفرمایان، یعنی ارزیابی «صلاحیت‌های شغلی کارآموزان/ کارورزان» و «صدور گواهی‌نامه مهارت معتبر» که نشان‌دهنده میزان شایستگی کارآموزان/ کارورزان باشد، توجه چندانی ندارند.

تقلیل نقش «محیط کار به محل حضور»، تقلیل نقش سرپرستان کارآموزی به «پذیرش کارآموزی و تأیید حضور»، تقلیل نقش مربیان کارورزی به سرکشی، نظارت و اطمینان از حضور کارآموزان/

نتیجه، عدم وجود ملاک‌ها و معیارهای مشخص برای تأیید «شایستگی‌های مورد نیاز اشتغال» به عنوان یک مدرک معتبر و قابل اتکا برای جذب فارغ‌التحصیلان مستعد و ماهر، از جمله کاستی‌های نظام کارآموزی/ کارورزی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش است که فقط از روی تحلیل صوری محتوای اسناد مرتبط با آن به راحتی قابل تشخیص است.

در جمع‌بندی می‌توان گفت: «برنامه فعلی کارآموزی/ کارورزی»، به طور کلی با «برنامه درسی ملی» منطبق نیست. با وجود این موضوع اجرای نظام آموزشی ۳-۶-۳ در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ کلید خورد و قرار است با توجه به مصوبات «شورای عالی آموزش و پرورش»، دانش‌آموزان دوره اول متوسطه پس از پایان پایه نهم در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵ وارد پایه دهم در دوره دوم متوسطه شوند.



# آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش و چالش‌های پیش روی آن‌ها

گفت‌وگو با مهندس محمد نشاسته‌ریز مشاور وزیر آموزش و پرورش در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش

## اشاره

بررسی چالش‌های پیش روی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش محور اصلی گفت‌وگویی است که با آقای مهندس محمد نشاسته‌ریز، مشاور وزیر آموزش و پرورش در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش، انجام داده‌ایم. مهندس نشاسته‌ریز دارای مدارک لیسانس رشته مهندسی متالورژی از دانشگاه علم و صنعت و فوق لیسانس مدیریت دولتی است.

ایشان بیش از ۲۵ سال سابقه کار در بخش‌های گوناگون آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش از جمله در پست‌های مدیر کل آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، مدیر کل دفتر تألیف و برنامه‌ریزی آموزشی فنی و حرفه‌ای و کاردانش، مشاور رئیس سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی و ... دارد و اکنون مشاور وزیر آموزش و پرورش در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش است.

یکی از مهم‌ترین  
توصیه‌هایی که در  
کنفرانس آموزش  
و تربیت حرفه‌ای  
منطقه آسیا و  
اقیانوسیه در  
مالزی ارائه شد،  
بالا بردن کیفیت  
آموزش و تربیت  
فنی و حرفه‌ای  
و ارتباط آن با  
نیازهای در حال  
تغییر دنیای کار بود



## پیوند بین دستگاه‌های آموزشی و دستگاه‌های کاری در کشور ما کمرنگ است

### ● نظر شما درباره جایگاه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش در نظام آموزشی کشور چیست؟

○ موضوع آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش در همه نظام‌های آموزشی موضوعی جدی و مهم است. مهم از این نظر که نقش این آموزش‌ها در توسعه کشورها اساسی است. از طرف دیگر، هزینه‌بر بودن این نوع آموزش‌ها همیشه از دغدغه‌های همه نظام‌های آموزشی در دنیا است.

در «کنفرانس آموزش و تربیت حرفه‌ای منطقه آسیا و اقیانوسیه» که در مردادماه با حضور وزرای کشورهای عضو در مالزی برگزار شد، نقش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و چالش‌های پیش روی آن‌ها مورد بحث و بررسی قرار گرفت و در پایان چند توصیه به کشورهای عضو ارائه شد.

یکی از مهم‌ترین توصیه‌های این کنفرانس بالا بردن کیفیت آموزش و تربیت فنی و حرفه‌ای و ارتباط آن با نیازهای در حال تغییر دنیای کار بود. چون برای این آموزش‌ها که در نوع خود گران‌قیمت هم هستند، باید به گونه‌ای برنامه‌ریزی شود که با نیازهای جامعه مطابقت داشته باشد تا در توسعه و پیشرفت کشور مفید واقع شود.

اما تعیین نیازها کار بسیار دشوار و پیچیده‌ای است و به سادگی امکان‌پذیر نیست. در بسیاری از کشورها، تعیین نیازها بر اساس اعلام دستگاه‌های ذی‌ربط به واحدهای آموزشی انجام می‌شود. اما در کشور ما معمولاً دستگاه‌ها به جای اینکه نیازهای خود را به واحدهای آموزش‌دهنده اعلام یا ارجاع کنند، خودشان مستقیماً برای تأمین نیازهایشان برنامه‌ریزی و نظام آموزشی مخصوص به خود را ایجاد می‌کنند. در نتیجه دستگاه‌های مجری امر آموزشی نمی‌توانند، از یک طرف با دستگاه‌های اجرایی ارتباط تنگاتنگ برقرار کنند و از طرف دیگر، از نیازهای آن‌ها آگاه شوند. این در شرایطی است که همین دستگاه‌ها پیش‌بینی اعطای مدارک مربوط را نیز کرده‌اند و به این ترتیب نیروی مورد نیاز خود را که هم شامل نیروی ورودی و هم نیروی موجود در حال کار است، آموزش می‌دهند.

بنابراین پیوند بین دستگاه‌های آموزشی و دستگاه‌های کاری در کشور ما کمرنگ است. چون دستگاه‌های اجرایی برای آموزش نیروهای مورد نیاز برنامه خود را دارند و ارتباطی با دستگاه‌های آموزش‌دهنده ندارند. این موضوع باعث می‌شود

که از یک طرف دستگاه‌های آموزش‌دهنده دچار رکود شوند و از طرف دیگر هزینه‌های دستگاه‌های بهره‌بردار افزایش یابد.

### ● آموزش و پرورش برای حل این مشکل، یعنی تعیین نیازهای جامعه و توسعه ارتباط با دستگاه‌های کاری، چه اقداماتی کرده است؟

○ برای حل این مشکل آموزش و پرورش در دهه ۱۳۷۰ شاخه کار دانش را ایجاد کرد. شاخه کار دانش در این زمان عهده‌دار تربیت نیروی انسانی ماهر و نیمه‌ماهر برای دنیای کار شد. به علاوه مقرر شد، از طریق ارتباط و هماهنگی با همه دستگاه‌های بهره‌بردار، استانداردهای آموزشی لازم توسط دستگاه ذی‌ربط تهیه شود. به این صورت که دستگاه‌های بهره‌بردار مسئولیت تهیه و ارائه استانداردهای مهارت را عهده‌دار شوند و آموزش و پرورش نیز مسئولیت ارائه آموزش‌های عمومی و شهروندی را برعهده بگیرد. این اتفاق می‌مونه و مبارکی بود، چون بین واحدهای آموزشی و دستگاه‌ها آشتی برقرار شد. ضمن آنکه عدالت آموزشی را هم به همراه آورد.

### ● چرا عدالت آموزشی؟

○ زیرا با ایجاد شاخه کار دانش، بسیاری از کسانی که قاعدتاً ترک تحصیل می‌کردند یا علاقه‌ای به ادامه تحصیل نداشتند، در شاخه کار دانش با توجه به تنوع بسیار زیاد رشته‌ها در این شاخه، رشته مورد علاقه خود را انتخاب می‌کردند و در آن مهارت لازم را به دست می‌آوردند. برای آنکه این آموزش‌ها به اشتغال منتهی شوند اقدامات دیگری هم لازم بود، از جمله صدور مجوزهای لازم، سرمایه‌گذاری و تأمین منابع مالی مورد نیاز و از همه مهم‌تر، آموزش کارآفرینی که لازمه خوداشتغالی آنان بود. گرچه در این زمینه کاستی‌هایی وجود داشت، ولی در هر حال شاخه کار دانش، شاخه بسیار موفقی بود که در آینده هم می‌تواند نقش آفرینی کند.

می‌دانیم که یکی از ویژگی‌های آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مبارزه با فقر است. چون اگر فردی توانمند شد و مهارت کسب کرد، می‌تواند با آن مهارت به اشتغال دست یابد و درآمد کسب کند. باید توجه داشته باشیم که یکی از مشکلات امروز جامعه ما سهم زنان در اشتغال است. این سهم چندان نیست، مخصوصاً در مناطق روستایی که امکان اشتغال زنان بسیار کم است. آموزش‌های

با ایجاد شاخه  
کار دانش، بسیاری  
از کسانی که  
قاعدتاً ترک  
تحصیل می‌کردند  
یا علاقه‌ای به ادامه  
تحصیل نداشتند،  
در شاخه کار دانش  
با توجه به تنوع  
بسیار زیاد رشته‌ها  
در این شاخه،  
رشته مورد علاقه  
خود را انتخاب و در  
آن مهارت لازم را  
کسب می‌کردند

در کشور ما  
دستگاه یا نهاد  
هماهنگ‌کننده‌ای  
وجود ندارد که  
سیاست‌گذاری  
کند و تکلیف  
دستگاه‌های  
مختلف را روشن  
سازد تا هر بخش  
یادستگاهی  
بداند که در حوزه  
آموزش‌های  
فنی‌وحرفه‌ای چه  
وظیفه‌ای دارد



مهارتی و فنی‌وحرفه‌ای می‌توانند زنان و حتی مردان را به خوداشتغالی و تولید محصولات در هر شرایطی در منزل تشویق و ترغیب کنند تا در نهایت بتوانند محصول خود را به بازار عرضه دارند؛ کاری که در بسیاری از کشورهای دنیا مانند هند و چین انجام می‌شود.

### ● در کنفرانس آموزش و تربیت حرفه‌ای منطقه آسیا و اقیانوسیه چه توصیه‌های دیگری شده بود؟

○ یکی دیگر از توصیه‌های این کنفرانس اطمینان از آموزش فنی‌وحرفه‌ای فراگیر و عادلانه است. این کنفرانس به کشورهای عضو توصیه کرده بود که آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای را برای جمعیت‌های محروم، از جمله افراد کم‌توان و معلول و کسانی که در مناطق دورافتاده و روستایی زندگی می‌کنند، فراهم سازند.

معمولاً دولت‌ها آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای و مهارتی را مسیر و وسیله‌ای برای توسعه و نوسازی کشور می‌دانند و لذا تمایل شدیدی به سرمایه‌گذاری در آن‌ها از خود نشان می‌دهند. آن‌ها از این نوع آموزش‌ها انتظار دارند تا برخی از چالش‌های اساسی جامعه را برطرف کنند. برای مثال اقتصاد را رقابت‌پذیر سازند و با بی‌کاری مقابله کنند. تجربه کشورهای شرق و جنوب شرقی آسیا نشان می‌دهد که این نوع آموزش‌ها با حمایت‌ها و پشتیبانی دولت‌ها رشد و توسعه قابل توجهی را به همراه خواهند داشت. اما متأسفانه در کشور چند مشکل اساسی در این زمینه وجود دارد که باید در برنامه ششم به آن‌ها توجه ویژه داشته باشیم:

اول آنکه اهمیت دادن به این نوع آموزش‌ها به دلیل نقشی که در توسعه و پیشرفت کشور دارند، با شعار و تصمیم‌ها و اقدامات بدون پشتوانه، علاوه بر آنکه مشکلی را حل نمی‌کند، خسارت‌آفرین هم هست. بنابراین نیازمند تصمیم‌گیری و انجام اقدامات منسجم و دارای پشتوانه در بخش‌های دولتی و خصوصی است.

دوم توسعه بی‌رویه آموزش‌های عالی در چند سال گذشته موجب شده است، خروجی‌های نامناسبی از این آموزش‌ها روانه بازار شوند و در نتیجه بهره‌برداران اقبال مناسبی برای جذب آن‌ها نشان ندهند. در این قسمت نیز نیازمند بازنگری در کیفیت‌بخشی به آموزش‌های عالی هستیم.

### ● به نظر شما مهم‌ترین چالش‌هایی که امروز آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش در کشور ما با آن‌ها روبه‌رو هستند، کدام‌اند؟

○ به نظر من سه مشکل و چالش اساسی در مسیر توسعه آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش در کشور ما وجود دارد:

**چالش اول** شأن و منزلت این نوع آموزش‌ها در خانواده‌هاست. خانواده‌ها باید احساس کنند که فرزندشان در هنرستان‌ها و مراکز آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای، برای اشتغال قابلیت و توانمندی پیدا می‌کند و زودتر می‌تواند درآمد کسب کند. چنانچه فرایند این آموزش‌ها به درستی طی شود، افراد براساس استعداد و علاقه و نیاز منطقه زیست خود رشته انتخاب می‌کنند و می‌توانند در بنگاه‌های مربوط مشغول به کار شوند و یا به‌صورت اولی خود کار و کسی راه بیندازند و خوداشتغالی توسعه یابد. اگر فردی توانمندی ارائه کاری را داشت و توانست خدماتی یا محصولی ارائه کند، قطعاً برای خود و خانواده‌اش مفیدتر و ارزشمند است، تا آنکه مدارک دانشگاهی بگیرد و بی‌کار باشد.

## حدود هفت هزار هنرستان وابسته به آموزش و پرورش از نظر تجهیزات، نیروی انسانی و بودجه سرانه با مشکلات جدی روبه‌رو هستند

پس خانواده‌ها باید در هدایت تحصیلی دانش‌آموزان کمک کنند، نه آنکه آرزوها و آمال خودشان را بدون توجه به استعداد فرزندشان به او تحمیل کنند. از طرف دیگر، آموزش و پرورش باید بین هدایت تحصیلی و تعیین رشته برای دانش‌آموزان تفاوت قائل شود. افراد باید به رشته خود علاقه‌مند باشند و آن را دوست داشته باشند و تصورشان این باشد که در بهترین رشته و بهترین مدرسه درس می‌خوانند.

**چالش دوم** آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش در کشور ما، پراکندگی و ناهماهنگی در ارائه این نوع آموزش‌هاست. در کشور ما دستگاه یا نهاد هماهنگ‌کننده و سیاست‌گذاری که تکلیف دستگاه‌های مختلف را روشن کند تا هر بخشی یا هر دستگاهی در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای وظیفه خود را بداند، وجود ندارد. در نتیجه با توجه به منابع محدود و امکانات و تجهیزات گران‌قیمت مورد نیاز این نوع آموزش‌ها، بخش عمده‌ای از این منابع به دلیل عدم تشخیص درست نیازها و همچنین هم‌پوشانی فعالیت‌ها تلف می‌شوند. برای مثال هم‌اکنون در مراکز سازمان آموزش‌های فنی و حرفه‌ای که متولی آموزش‌های غیررسمی برای تربیت نیروی مورد نیاز بازار کار است، ۶۰ درصد ظرفیت این مراکز صرف آموزش کسانی می‌شود که لیسانس یا فوق‌لیسانس هستند و مشغول فراگیری مهارت‌های مورد نیاز بازار کار هستند. این خسارت بسیار سنگینی هم به لحاظ مالی و هم به لحاظ اتلاف عمر برای این افراد است. برای نمونه فردی که لیسانس روان‌شناسی گرفته است و باید در این حوزه کار کند، حالا مشغول یادگیری جوشکاری است و شکی نیست که این افراد دچار نوعی ناراحتی و افسردگی خواهند شد.

البته به نقل از رئیس اتحادیه مربوطه، ۷۵ درصد افرادی که در ۱۵ هزار آموزشگاه فنی و حرفه‌ای مشغول آموزش‌های مهارتی هستند، مدرک لیسانس و فوق‌لیسانس دارند و این یعنی یک ضایعه بزرگ. خوش‌بختانه در سال‌های اخیر، با توجه به توسعه دانشگاه‌ها و افزایش ظرفیت بیش از حد آن‌ها، اعتبار مدرک دانشگاهی نزد خانواده‌ها کم‌رنگ شده است و کم‌کم جامعه به سمت آموزش‌های منطبق بر بازار کار و فراگیری مهارت برای پاسخ‌گویی به دنیای کار رغبت پیدا کرده است. و این نقطه قوتی است که نشان می‌دهد افراد صرفاً نباید به دنبال مدرک باشند.

**چالش سوم** در حال حاضر در کشور ما، نبود ارتباط مناسب بین آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش با نظام بهره‌بردار است. این چالشی اساسی است که ان‌شاءالله باید در برنامه‌های بلندمدت کشور از جمله برنامه ششم برای آن چاره‌ای اندیشید.

این توقع وجود دارد که دستگاه‌های مختلف کشور با دستگاه‌های متولی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش مشارکت کنند. واژه مشارکت بسیار مهم است. یعنی دو دستگاهی که با هم مشارکت می‌کنند، شریک باشند و برای یکدیگر حق تصمیم‌گیری قائل باشند تا این مشارکت‌ها باعث رشد کیفیت آموزش‌های متناسب با بازار کار شود. دولت باید با توجه به اقتصاد مقاومتی از بخش خصوصی برای ارائه این نوع آموزش‌ها حمایت کند.

متأسفانه در کشور ما خانواده‌ها معمولاً تمایلی ندارند برای مهارت‌آموزی فرزندان خود هزینه کنند، در حالی که برای کلاس‌های کنکور و ورود به دانشگاه با میل و رغبت هزینه می‌کنند. بنابراین تا زمان تغییر این نگاه، دولت باید هزینه‌های لازم را بپردازد.

هم‌اکنون حدود هفت هزار هنرستان وابسته به آموزش و پرورش، از نظر تجهیزات، نیروی انسانی و سرانه با مشکلات جدی روبه‌رو هستند.

در گذشته نه‌چندان دور، هنرستان‌ها دارای خودرو و کارپرداز بودند که هر روز باید این فرد در بازار مواد اولیه مورد نیاز هنرجوها را تهیه می‌کرد. در آن زمان آموزش‌ها با کیفیت مناسب انجام می‌شدند، فارغ‌التحصیلان از توانمندی‌های کسب شده اظهار رضایت می‌کردند و کارفرمایان هم از این فارغ‌التحصیلان تا حد زیادی رضایت داشتند. ولی در سال‌های اخیر، به دلیل تزریق نشدن منابع مورد نیاز و توسعه بی‌رویه رشته‌هایی که امکان ادامه تحصیل بیشتر در آن‌ها فراهم بود، تعادل و توازن این رشته‌ها با بازار کار به هم خورده است. همه این معضلات موجب شده‌اند که ورودی هنرستان‌ها از نظر سطح معلومات مورد نیاز دچار افت کیفیت شود. در واقع شاید بتوان گفت، برنامه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش در اجرا به دلیل کمبود منابع و نیروی انسانی مناسب، دچار مشکلات جدی شده است که دولت محترم می‌باید به منظور تأمین نیاز بازار به نیروی انسانی ماهر و نیمه‌ماهر و برای توسعه کشور، سرمایه‌گذاری لازم را در این زمینه انجام دهد.

هم‌اکنون ما در شرایطی هستیم که بازار قادر

۷۵ درصد  
افرادى که در  
۱۵ هزار آموزشگاه  
فنى و حرفه‌ای  
مشغول  
آموزش‌های  
مهارت‌ی هستند،  
مدرک لیسانس و  
فوق لیسانس دارند  
و این یعنی یک  
ضایعه بزرگ

کارآفرینی را باید به همه دانش‌آموزان آموزش داد. اگر سه درصد دانش‌آموزان ما کارآفرین شوند کافی خواهد بود. چون به اندازه کفایت زمینه کار و اشتغال فراهم می‌شود و دیگران نیز می‌توانند اشتغال مناسبی داشته باشند. ما باید همان‌طور که قهرمانان ورزشی را در جامعه تشویق و به‌عنوان پیشرو به مردم معرفی می‌کنیم، کارآفرینان را هم که نقش اساسی در توسعه کشور دارند و حتماً از قهرمانان ورزشی قهرمان‌ترند، به جامعه معرفی کنیم.

فراموش نکنیم که کارآفرینی یک پدیده اکتسابی و یادگرفتنی و بنابراین آموزشی و قابل فراگیری است. با آموزش می‌توان این کار را در جامعه گسترش داد و افراد کارآفرین تربیت کرد. امیدواریم که با تحقق سند تحول بنیادین آموزش و پرورش که به این موضوع (کارآفرینی) توجه جدی دارد و تأکید و توصیه زیادی بر انجام آن شده است، با آموزش کارآفرینی در کشور شاهد تولد کارآفرینان فراوانی باشیم.

نیست افراد مناسبی را برای مشاغلی که به مهارت نیاز دارند، جذب کند، در حالی که افراد دارای مدرک مرتبط اما فاقد مهارت لازم، در جامعه بسیار داریم. این شرایط به دلیل کمبودهای مراکز آموزشی به‌وجود آمده است. وضعیت کنونی هم برای جامعه و هم برای فرد خسارت‌بار است و در نهایت این نوع آموزش‌ها را در جامعه زیر سؤال برده است که باید برای آن چاره‌اندیشی شود.

### ● کارآفرینی در نظام آموزش و پرورش کشور چه جایگاهی دارد؟

○ در عصر امروز، سه مقوله اینترنت، دیجیتال و کارآفرینی دنیا را تکان داده و انقلاب بزرگی در جوامع ایجاد کرده است. مقوله کارآفرینی سهم زیادی در اشتغال دارد. آموزش و پرورش به‌عنوان اولین دستگاه مطرح‌کننده کارآفرینی در کشور، متأسفانه امروز خودش در جایگاه مناسبی از نظر آموزش‌های کارآفرینی قرار ندارد.





## شهرام محمدی، فارغ‌التحصیل موفق هنرستان حدید تهران: جامعه‌را از مزایای آموزش در رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش آگاه سازید

رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش است. محمدی می‌گوید: «آموزش و پرورش باید برای این موضوع، هم هنرستان‌ها را خوب تجهیز کند و هم آگاهی جامعه و خانواده‌ها را نسبت به این رشته‌های تحصیلی افزایش دهد. امروز بسیاری از فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها بی‌کار می‌گردند، در صورتی که اکثر فارغ‌التحصیلان هنرستان‌ها مشغول به کارند و درصد بی‌کاری در میان آن‌ها کم است.»  
با این جوان خوش‌ذوق و با استعداد گفت‌وگویی انجام داده‌ایم که تقدیم شما خوبان می‌کنیم.

شهرام محمدی، دیپلم فنی و حرفه‌ای در رشته مکانیک و از فارغ‌التحصیلان «هنرستان حدید» تهران است. او که متولد سال ۱۳۶۵ در تهران و بسیار جوان است و هنوز ۳۰ سال کامل ندارد، اکنون به‌عنوان یک متخصص و مکانیک خوب خودروهای سواری شهرت دارد و از کار و درآمدش بسیار راضی است. محمدی دقیقاً نگفت که درآمدش چه قدر است، ولی بدون شک درآمد او بیش از درآمد خیلی از کارشناسان ارشد و حتی دکتر است.  
به گفته‌ی وی، یکی از راه‌های حل مشکل بی‌کاری جوانان در جامعه، توسعه و گسترش

● چه سالی از هنرستان حدید فارغ التحصیل شدید؟  
○ در سال ۱۳۸۳.

● بعد از فارغ التحصیل شدن، چگونه وارد بازار کار شدید؟

○ در سال آخر هنرستان، لازم بود که ما یک دوره کارآموزی ۴۰ روزه بگذرانیم تا فارغ التحصیل شویم. من در آخر همان سال، برای کارآموزی به نمایندگی ایران خودرو در «خیابان کمیل» رفتم و آنجا ۴۰ روز زیر نظر استادکاران کار کردم و دوره دیدم که نمره کارآموزی را هم ۲۰ گرفتم. بعد از پایان دوره کارآموزی مسئولان همین نمایندگی از من خواستند که در آنجا بمانم و برای آن‌ها کار کنم. به این ترتیب من وارد بازار کار شدم. حدود یک سال و چهار ماه در این نمایندگی کار کردم و بعد به یک تعمیرگاه خصوصی رفتم و مدتی هم آنجا و چند جای دیگر کار کردم. اما سرانجام به این نتیجه رسیدم که برای خودم کار کنم که حدود چهار سال پیش این مغازه را راه انداختم و به‌طور مستقل برای خودم کار کردم.

● چه طور شد که به هنرستان رفتید؟

○ از همان دوره دانش‌آموزی به کارهای عملی و فنی علاقه داشتم و به همین دلیل، برای ادامه تحصیل هنرستان را انتخاب کردم.

● از اینکه هنرستان را برای ادامه تحصیل انتخاب کردید، پشیمان نیستید؟

○ نه تنها پشیمان نیستم، بلکه خوش‌حالم که به هنرستان رفتم. زیرا بعد از هنرستان فوراً مشغول به کار شدم و عمرم تلف نشد.

● از نوع کار و درامدتان راضی هستید؟

○ بله. من هم از کارم و هم از میزان درآمدم خیلی راضی هستم. زیرا علاوه بر اینکه نیاز مادی و کاری مرا تأمین می‌کند، نیازهای روحی و معنوی‌ام را پر می‌سازد. من در حال حاضر برای سه جوان بین ۱۸ تا ۲۰ ساله کار ایجاد کرده‌ام که با درآمد نسبتاً خوبی به من در کارها کمک می‌کنند. همچنین، وقتی در خیابان یا جاده می‌بینم که ماشینی خراب شده است و سرنشینان آن گرفتار شده‌اند و ناراحت هستند، به سرعت به کمک آن‌ها می‌روم و ماشین آن‌ها را تعمیر می‌کنم. نه تنها باعث خوش‌حالی آن‌ها می‌شوم که خودم هم لذت می‌برم، چون احساس می‌کنم که توانسته‌ام به مردم کمک کنم.

● گفتید که یک دوره کارآموزی ۴۰ روزه در یکی از نمایندگی‌های ایران خودرو گذراندید. آیا این

دوره برای آموزش‌های عملی و فنی و کسب مهارت‌های شغلی برای هنرجویان کافی است؟

○ نه، به‌نظر من ۴۰ روز برای دوره کارآموزی کافی نیست. ۴۰ روز مدت کوتاهی است و شما تا با محیط کار آشنا می‌شوید، زمان به پایان می‌رسد. شاید برای آشنا شدن با محیط کار و شناختن قطعات و ابزار کار کافی باشد، ولی برای اینکه هنرجو مهارت‌های لازم شغلی را در رشته تحصیلی پیدا کند، فرصت کمی است و من معتقدم که دوره کارآموزی باید حدود شش ماه باشد تا هنرجو برای رفتن به بازار کار، مهارت‌های حرفه‌ای را در حد لازم و ضروری به خوبی کسب کند.

● نظر شما درباره برنامه‌های آموزشی هنرستان‌ها چیست؟

○ به‌نظر من برنامه‌های آموزشی هنرستان‌ها در حال حاضر برای تحقق اهداف آموزشی آن‌ها، به‌خصوص در بخش آموزش‌های عملی، کافی نیست و حتی می‌توانم بگویم ضعیف است.

بر اساس اهداف آموزشی هنرستان‌ها، هنرجو باید در پایان دوره تحصیلی خود در هنرستان، شناخت و مهارت‌های لازم را در رشته تحصیلی خود برای ورود به بازار کار کسب کرده باشد، ولی عملاً چنین اتفاقی برای بیشتر هنرجویان رخ نمی‌دهد و این به چند دلیل است:

اول آنکه مدت و زمان آموزش‌های عملی مانند درس‌های آزمایشگاهی، کارگاهی و... کم است و در این مدت کم نمی‌توان درس‌های عملی را خوب یاد گرفت.

دلیل بعدی کمبود امکانات و تجهیزات لازم برای آموزش‌های عملی است. بیشتر هنرستان‌ها امکانات لازم برای آموزش درس‌های عملی را ندارند و هنرجو عملاً نمی‌تواند با قطعات و لوازم کاری خود کاملاً آشنا شود. در هنرستان هیچ فضایی برای دست به کار شدن و به قول معروف دست به آچار بردن نیست. حتی در همین دوره کارآموزی ۴۰ روزه هم استادکاران نمی‌گذارند هنرجوها دست به آچار شوند و تا مطمئن نشوند، کار به دست آن‌ها نمی‌دهند. در هنرستان‌ها فقط مسائل را به‌صورت کلی مطرح می‌کنند. بنابراین من می‌خواهم بگویم که آموزش در هنرستان‌ها بیشتر ذهنی و تئوری است و آموزش‌های عملی کم است.

● نظر شما درباره کتاب‌های درسی چیست؟  
○ مطالب کتاب‌ها هم خیلی کلی هستند و زمینه

درصد بی‌کاری  
فارغ التحصیلان  
هنرستان‌ها  
بسیار کمتر از  
فارغ التحصیلان  
دانشگاه‌هاست

## مدت زمان دوره کارآموزی در هنرستان‌ها را باید افزایش داد

## آموزش و پرورش باید برای تشویق دانش‌آموزان به ادامه تحصیل در رشته‌های فنی و حرفه‌ای بیشتر تلاش کند

ذهنی هنرجویان را برای یادگیری عملی فراهم می‌سازند. به نظر من در این حد کافی نیست. ما وقتی وارد دوره کارآموزی شدیم، دیدیم که در خیلی از چیزها عقب هستیم و خیلی از چیزها در کتاب‌های درسی مطرح نشده‌اند. پیشنهاد من این است که در تدوین کتاب‌های درسی هنرستان‌ها، از کسانی که متخصص فنی هستند و به صورت عملی کار می‌کنند، نظر خواهی شود و از آن‌ها کمک بگیرند تا محتوای کتاب‌های درسی غنی‌تر و جنبه‌های عملی و واقعی آن‌ها بیشتر شود.

### ● درباره هنرآموزان و معلمان هنرستان چه نظری دارید؟

○ معلم‌ها همه خوب‌اند و برای دانش‌آموزان دل می‌سوزانند، اما به نظر من اگر هنرآموزان و معلمان هنرستان‌ها از کسانی انتخاب شوند که علاوه بر دانش معلمی و آموزشی، دارای تجربه عملی و فنی هم باشند، بهتر است. من خودم در هنرستان می‌دیدم، هنرآموزان یا معلمانی که در واحدهای اجرایی و صنعتی کار می‌کنند یا با آن‌ها در ارتباط هستند، بهتر درس می‌دهند، مطالب را برای هنرجویان بهتر توضیح می‌دهند و هنرجویان از درس آن‌ها بیشتر استفاده می‌کنند. متأسفانه تعداد هنرآموزانی که خودشان کار عملی کرده باشند، بسیار کم است. در هنرستان ما، تنها معلم و هنرآموزی که از نظر تجربی و عملی خوب کار کرده بود، یک کارشناس «شرکت بهمن خودرو» بود که خیلی خوب درس می‌داد و ما از او خیلی بهره بردیم.

### ● اگر شما رئیس هنرستان یا از مسئولان آموزش و پرورش بودید، از چه کسانی برای هنرآموزی بیشتر استفاده می‌کردید؟

○ من قطعاً از معلمان و هنرآموزانی که تجربه عملی و فنی داشتند، بیشتر استفاده می‌کردم. حتی از استادکاران فنی که در بخش صنعت کار می‌کردند برای آموزش بچه‌ها دعوت می‌کردم که به هنرستان بیایند و برای هنرجویان کلاس بگذارند.

### ● به نظر شما معلم یا هنرآموز موفق دارای چه ویژگی‌هایی است؟

○ هنرآموز توانا، علاوه بر اینکه از نظر علمی و نظری باسواد است، از نظر حرفه‌ای و عملی هم آگاهی‌های بالایی دارد. به عبارت دیگر، هنرآموز موفق هم از نظر علمی و هم از نظر عملی به کار خود مسلط است. ویژگی دیگر هنرآموز موفق صبر و تحمل و بردباری اوست. او باید هنرجویان را تحمل کند و

در صورتی که آن‌ها به درستی درسی را نفهمند، نه تنها برخورد بد با آن‌ها نکند، بلکه آموزش آن درس را تکرار کند. به هر حال شکی نیست که همه دانش‌آموزان براساس انگیزه و علاقه، و شوق و ذوق به هنرستان نمی‌آیند. عده‌ای از آن‌ها به اجبار به هنرستان آمده‌اند و اگر ممکن بود، باز در دبیرستان ادامه تحصیل می‌دادند.

هنرآموز خوب در هنرجویان انگیزه و علاقه ایجاد می‌کند و آن‌ها را به ادامه تحصیل در هنرستان، تشویق و ترغیب می‌کند. متأسفانه برخی از هنرآموزان، هنرجویان را ناامید و تحقیر می‌کنند. درست است که برخی از هنرجویان به اجبار به هنرستان آمده‌اند، ولی نباید فکر کرد که آن‌ها هیچ استعدادی ندارند. بسیاری از بچه‌های هنرستان با استعداد هستند و هنرآموزان باید استعدادهای آن‌ها را کشف کنند. شاید یک دانش‌آموز از عهده حفظ کردن یا یادگیری یک درس برنیاید، ولی این به معنای بی‌استعدادی او نیست. او قطعاً در زمینه‌های دیگری استعداد دارد. چون او دارای مغز سالمی است و فردی که از نظر مغزی مشکل نداشته باشد، توان یادگیری بسیاری از کارها را دارد.

متأسفانه نگاه غلطی هم در خانواده‌ها و هم در هنرستان‌ها نسبت به هنرجویان وجود دارد و فکر می‌کنند که آن‌ها دانش‌آموزان کم‌استعداد یا بی‌استعداد و تنبل هستند و به آن‌ها توجه نمی‌شود. در صورتی که درس نخواندن دانش‌آموز به معنای بی‌استعدادی او نیست و وظیفه معلمان و هنرآموزان است که استعدادهای هنرجویان را کشف و بارور سازند.

یکی دیگر از ویژگی‌های هنرآموز موفق این است که به کارش علاقه دارد و با علاقه به هنرجویان درس می‌دهد. برای آن‌ها به اندازه کافی وقت می‌گذارد و سعی می‌کند از روش‌های ساده و آسانی برای یادگیری هنرجویان استفاده کند، نه اینکه از کلمات قلمبه و سلمبه استفاده کند. هنرآموزان باید بدانند که کلمات قلمبه و سلمبه باعث عدم یادگیری و حتی ناامیدی هنرجویان می‌شود. هنرجویان به آموزش‌های عملی بیشتر علاقه دارند و از آموزش‌های نظری و کلی و ذهنی خوششان نمی‌آید. هنرآموز موفق درس خود را با زبان ساده و کارهای عملی و آموزشگاهی یا کارگاهی برای هنرجویان قابل فهم می‌کند.

### ● چگونه می‌توان نگاه خانواده‌ها و مردم را نسبت به ادامه تحصیل دانش‌آموزان در



## رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش تغییر داد و دانش‌آموزان را برای ادامه تحصیل در این رشته‌ها تشویق و ترغیب کرد؟

○ برای تغییر نگاه خانواده‌ها و مردم نسبت به ادامه تحصیل دانش‌آموزان در رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش، و تشویق و ترغیب دانش‌آموزان برای رفتن به هنرستان، باید درست تبلیغ و اطلاع‌رسانی شود. باید مزایا و نقاط قوت ادامه تحصیل در این رشته‌ها را برای خانواده‌ها و دانش‌آموزان تشریح کرد. رسانه‌های جمعی به خصوص صدا و سیما در مورد این رشته‌ها باید بیشتر اطلاع‌رسانی کنند. مسئولان آموزش و پرورش در دوره ابتدایی و دوره اول متوسطه، دانش‌آموزان را با این رشته‌ها بیشتر آشنا کنند و برای اولیا کلاس و جلسه بگذارند و اطلاعات خانواده‌ها را در این زمینه بالا ببرند. خانواده‌ها و دانش‌آموزان را باید از آینده شغلی این رشته‌ها آگاه کرد.

باید به مردم گفت که فارغ‌التحصیلان هنرستان‌ها بیشتر جذب بازار کار می‌شوند تا فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها. متأسفانه در کشور ما بیشتر برای کنکور و رفتن دانش‌آموزان به دانشگاه تبلیغ شده است و به همین دلیل هم خانواده‌ها دوست دارند بچه‌هایشان به دانشگاه بروند. در صورتی که اکثر فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها بی‌کار هستند. در حال حاضر تعداد افراد بی‌کار در میان تحصیل کرده‌های دانشگاهی خیلی بیشتر از تحصیل کرده‌های هنرستانی است. باید مردم را از این مسائل آگاه کرد تا بدانند کسی که یک مهارت یا هنر یا فن کسب کند، آینده شغلی‌اش بیشتر تضمین می‌شود تا اینکه به دانشگاه برود.

الان خیلی از واحدهای صنعتی دیپلمه‌های فنی را جذب می‌کنند، ولی حتی لیسانس‌ها و فوق‌لیسانس‌های سایر رشته‌ها را جذب نمی‌کنند. بیشتر دانش‌آموزان کشورهای پیشرفته در رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش ادامه تحصیل می‌دهند و سعی می‌کنند زود وارد بازار کار شوند. در صورتی که در کشور ما این‌گونه نیست. زیرا برای آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش خوب تبلیغ نشده است. حتی آموزش و پرورش هم در این زمینه خوب تبلیغ نکرده است.

## ● درباره هنر جوها چه نظری دارید؟

○ آن‌ها را می‌توان به دو گروه تقسیم کرد: گروهی با علاقه به هنرستان آمده‌اند و گروهی دیگر به اجبار. هنرجویانی که با علاقه وارد هنرستان می‌شوند، خیلی فعال هستند و در کلاس درس نکته‌برداری

می‌کنند. حتی بعد از پایان کلاس، از استاد سؤال می‌کنند. خودشان به کارگاه می‌روند تا درس‌هایی که خوانده‌اند، را در عمل پیگیری کنند. به‌طور کلی این گروه، همه‌جوره دنبال درس هستند و سعی می‌کنند که مطالب را خوب دریافت کنند. کسانی هم که به اجبار به هنرستان می‌آیند، فقط وقت می‌گذرانند.

## ● چگونه می‌توان هنرجویان بی‌انگیزه و کم‌علاقه را به یادگیری علاقه‌مند کرد؟

○ باید برای آن‌ها انگیزه ایجاد کرد. اکثر دانش‌آموزان از کلاس‌های نظری و ذهنی خوششان نمی‌آید، اما از آزمایشگاه و کارگاه و درس‌های عملی لذت می‌برند. بنابراین باید برای رشد انگیزه و علاقه دانش‌آموزان، کلاس‌های کارگاهی و آزمایشگاهی را افزایش داد. حتی کلاس‌های درسی را هم که ذهنی هستند، در کارگاه‌ها برگزار کنند. محیط نقش خیلی مؤثری در رشد انگیزه و علاقه دانش‌آموزان دارد. در کلاس‌های درس نظری و تئوری، دانش‌آموزان نمی‌توانند ذهن خود را متمرکز کنند، ولی در کارگاه و آزمایشگاه امکان متمرکز کردن ذهن وجود دارد.

## ● چه توصیه‌ای برای دانش‌آموزان دارید؟

○ توصیه من به دانش‌آموزان این است که برای ادامه تحصیل در دوره دوم متوسطه رشته خود را حساب شده انتخاب کنند. من معتقدم اگر بسیاری از دانش‌آموزان به هنرستان بروند و رشته‌های فنی و حرفه‌ای یا کار دانش را به جای رشته‌های نظری انتخاب کنند، آینده بهتری خواهند داشت. چون اکثر دانش‌آموزان به درس‌های عملی علاقه دارند، نه درس‌های خشک نظری. بنابراین شانس موفقیت آن‌ها از طریق هنرستان بیشتر است. ضمن اینکه آینده شغلی بچه‌های هنرستان‌ها بهتر است. در حال حاضر بیشتر بچه‌های فارغ‌التحصیل هنرستان‌ها سرکارند، ولی بیشتر فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها دنبال کار می‌گردند.

من معتقدم امروز شرایط کاری جامعه ما طوری است که همه افراد باید دارای یک مهارت یا فن باشند تا بتوانند درآمد داشته باشند. الان ما در کارمان (مکانیکی خودرو) دنبال دیپلمه‌های فنی می‌گردیم ولی پیدا نمی‌کنیم و مجبور شده‌ایم بچه‌هایی را که دیپلم هم ندارند، جذب کنیم و با آموزش از آن‌ها استفاده کنیم. حقوقی هم که به آن‌ها می‌دهیم، بیشتر از حقوق برخی از ادارات دولتی است که بر مبنای حداقل دستمزد، حقوق می‌دهند.

شان و منزلت  
هنرستان‌ها در  
جامعه باید بیشتر  
تقویت شود

# تبیین فرهنگ کارآفرینی

## مقدمه

داشت. از این رو اهمیت پرداختن به کارآفرینی و رویکرد جدیدی به عنوان «فرهنگ کارآفرینی» ضروری و لازم است. اما توسعه این فرهنگ چگونه و به عهده چه کسی است؟

در یک تعریف ساده از فرهنگ می توان گفت فرهنگ چیزی است که مردم با آن زندگی می کنند و در واقع فرهنگ از آن مردم است. در یک تعریف کلی فرهنگ شامل باورها، ارزش ها، اعتقادات و تمدن یک جامعه است. بنابراین تعریف، فرهنگ کارآفرینی مقوله ای است که از قواعد تمامی فرهنگ ها تبعیت می کند و مجموعه ای از دانش و باور و عادت هایی است که فرد باید از جامعه اش بیاموزد.

با توجه به این تعریف چگونه می توانیم راه حلی برای ایجاد، تحول و تغییر یا توسعه فرهنگ ارائه کنیم، بدون اینکه از چگونگی ایجاد فرهنگ سخنی به میان برده باشیم. به همین سبب سطوح شکل گیری فرهنگ را معرفی می کنیم.

ادگارد شاین<sup>۱</sup>، فرهنگ را شامل سه لایه می داند و هر جامعه را در این سه لایه بررسی می کند. لایه اول یکسری مفروضات کلی و باورهای بنیادین است، مانند اعتقادات یک فرد مذهبی که وقتی به وجود آمدند به دشواری قابل تغییرند چراکه زیربنای فرهنگ هستند و اندیشه ها و باورهای بنیادی را تشکیل می دهند. روی این لایه سطح دیگری به نام سطح ارزش ها بنا می شود که براساس آن اعتقاد، باور و پذیرش بنیادی یکسری ارزش ها پدید می آید که سطح آن بسیار انتزاعی یا بسیار درونی است. در صورتی که سطح دوم، علاوه بر جنبه درونی، یک مقدار جنبه بیرونی نیز پیدا می کند. سومین لایه، سطحی قابل ملاحظه با ظاهر فرهنگ است که شامل نمادها، سمبل ها و الگوهای رفتاری است که ما در فرهنگ، نشانه های آن را می بینیم.<sup>۲</sup> (محبوب، ۱۳۸۳)

مقام معظم رهبری در آغازین روز بهار سال ۹۳، بر اقتصاد و فرهنگ تأکید کردند و بر همکاری و نقش آفرینی همه مردم و مسئولان در مقاوم سازی پایه های اقتصاد، به موضوع فرهنگ پرداختند و فرمودند: «این موضوع حتی از اقتصاد هم مهم تر است.»<sup>۱</sup>

در اینکه ایجاد فرهنگ و توسعه آن در یک ملت نیاز به تلاش مردمان آن ملت دارد، شکی نیست. اما نکته قابل توجه این است که برای توسعه یک فرهنگ، اول باید این فرهنگ ایجاد شود تا با ابزارهای خلاقانه و متناسب با فرهنگ و تمدن آن ملت، به توسعه فرهنگ پرداخت.

بنابراین فرهنگ کارآفرینی در کشور باید از قبل ایجاد شده باشد تا انتقال دانش و ایجاد باور کارآفرینی امکان پذیر گردد و به شکل گیری الگوهای رفتاری بینجامد و عادات در افراد جامعه نهادینه شود. این باور، جز با آموزش و یاددهی به فرد فرد جامعه، شکل صحیحی از فرهنگ به خود نخواهد گرفت.

## بیان مسئله

هرویتز<sup>۲</sup> کارآفرینی را فعالیتی خلاق و نوآورانه برای کسب ارزش از طریق فرد یا سازمان می داند. وی معتقد است هر فعالیتی که منجر به شناسایی و بهره برداری از اندیشه های فرصت جویانه گردد، از جنس کارآفرینی است. شومپیتر اعتقاد دارد که کارفرینی موتور توسعه اقتصادی محسوب می شود و برای رشد شتابان و توسعه جهش گونه اقتصادی بر بسیج کارآفرینان تأکید می کند. وی بر این باور است که سازمان های جدید با ارائه محصولات و خدمات جدید موجب از بین رفتن سازمان های قبلی می شوند و این فرایند، کیفیت زندگی را بالا می برد و نهایتاً توسعه اقتصادی را در پی خواهد



## فرهنگ کارآفرینی

**ادوارد تایلور** فرهنگ را مجموعه پیچیده‌ای از دانش‌ها، باورها، هنرها، قوانین، اخلاقیات، عادات و هر چه که فرد به‌عنوان عضوی از جامعه خویش فرامی‌گیرد، تعریف می‌کند.

روت بندیکت<sup>۳</sup> که از پیروان مکتب شخصیت‌اساسی و اصالت فرهنگ است، در تعریف فرهنگ می‌گوید: فرهنگ اصطلاحی جامعه‌شناختی است برای رفتار آموخته، رفتاری که با آدمی زاده نمی‌شود و برخلاف رفتارهای زنبورها و مورچه‌های اجتماعی توسط یاخته‌های نطفه تعیین نمی‌شود. بلکه هر نسل باید آن را از مردم بالغ بیاموزد.

در تعریف تایلور و تعریف اخیر، به خوبی مشهود است که فرهنگ ویژگی فراگیری دارد و جامعه فرهنگ را به اعضایش می‌آموزد. اما مراحل این آموزش، با توجه به لایه‌ها و سطوح فرهنگ، متفاوت است. پیش‌تر سه لایه شکل‌گیری فرهنگ گفتیم. حال درخصوص شکل‌گیری فرهنگ کارآفرینی، در این لایه‌ها متمرکز می‌شویم:

۱. در لایه اول، فرهنگ کارآفرینی باید اندیشه و باور افراد جامعه بشود. یعنی کارآفرینی به یک ارزش بنیادین تبدیل شود.

۲. در لایه دوم باید سطح درونی‌تر از فرهنگ را ببینیم که جلوه‌های بیرونی نیز دارد. اگر فرهنگ کارآفرینی در کشور ما به سطح یا لایه دوم رسیده باشد، کسی که در اطرافیان ما صاحب کارخانه باشد (مالک، کارخانه‌دار، سرمایه‌دار) پولدار یا زلوصف نامیده نمی‌شود بلکه به او کارآفرین می‌گوییم. در این سطح به‌راحتی می‌توانیم بپذیریم ویژگی کارآفرینی این مدیر کارخانه است که از او یک ثروتمند موفق ساخته است نه یک مال‌اندوز به شیوه نامشروع!

در این سطح است که افراد جامعه، فرد ثروتمند کارآفرین را تحسین می‌کنند که در کارخانه‌اش چهل کارمند و کارگر اشتغال دارند، حقوق می‌گیرند و اعضای خانواده‌شان (شاید ۱۰۰-۱۲۰ نفر) به مدد تلاش و فکر او روزگار می‌گذرانند.

۳. در لایه سوم که کاملاً بیرونی است، نمادها و الگوهای رفتاری و نمادها را می‌توان دید. در این سطح از فرهنگ کارآفرینی، افراد جامعه، قدم‌های اولیه را به سوی کارآفرین شدن برمی‌دارند، موانع را پشت سر می‌گذارند و دست به نوآوری می‌زنند. در چنین سطحی از فرهنگ کارآفرینی، ما جامعه کارآفرین خواهیم داشت با ویژگی‌های خاص افراد کارآفرین.

اما سؤال پیش روی ما این است که آیا فرهنگ کارآفرینی در جامعه ما ایجاد شده است تا برای توسعه فرهنگ کارآفرینی عزم ملی و جدی کنیم؟ برای ایجاد این فرهنگ چه تمهیداتی لازم است؟ به راستی نشانه‌های وجود یک فرهنگ در ملت‌ها و به‌طور خاص فرهنگ کارآفرینی در کشور ما چیست؟ در پاسخ باید اذغان نمود با بررسی سرانگشتی از نمادهای این لایه‌ها در جامعه ایران، درمی‌یابیم که ما سال‌هاست در لایه اول مانده‌ایم و شاید در برخی گروه‌ها و توده‌های مردم، لایه اول نیز ایجاد نشده است. به این مفهوم که در سرزمین ما، کارآفرینی هنوز یک ارزش بنیادین نیست. آنچه همه بر آن اتفاق نظر دارند این است که برای ایجاد یک فرهنگ، باید بستر لازم وجود داشته باشد یا ایجاد شود و قطعاً این بستر باید از سال‌های آغازین مدرسه فراهم شود.

همان‌طور که در تعریف فرهنگ بیان شد، فرهنگ باید از نسلی به نسل دیگر آموزش داده شود. بنابراین برای فرهنگ‌سازی باید از جامعه و اعضایش مدد جست، اما نباید ویژگی آموزش‌پذیری را ساده انگاشت، زیرا آموزش یک فرهنگ با آموزش یک درس یا یک کتاب متفاوت است.

در آموزش یک موضوع درسی وجود ارکان آموزش، همچون معلم، فراگیرنده، کتاب درسی و ابزار و فضای آموزشی کافی هستند تا یادگیری اتفاق بیفتد. اما در آموزش فرهنگ و به‌ویژه فرهنگ کارآفرینی، اگر همه این ارکان، به‌طور صحیحی مانند قطعات یک پازل کنار هم چیده شوند شاید دانش کارآفرینی به‌خوبی انتقال پیدا کند، اما به ایجاد فرهنگ کارآفرینی منجر نخواهد شد. انتقال دانش و کاربردی نمودن آن ممکن است سبب ایجاد باور در فرد شود اما برای ایجاد فرهنگ، باید باور و نگرش در افراد جامعه

**آیا فرهنگ کارآفرینی در جامعه ما ایجاد شده است تا برای توسعه فرهنگ کارآفرینی عزم ملی و جدی کنیم؟ برای ایجاد این فرهنگ چه تمهیداتی لازم است؟ به راستی نشانه‌های وجود یک فرهنگ در ملت‌ها و به‌طور خاص فرهنگ کارآفرینی در کشور ما چیست؟**

## دو نوع فرهنگ داریم؛ یکی فرهنگ قدرتمند که پایه‌های استواری دارد و در نتیجه باقی می‌ماند و دیگری فرهنگی که سست و ناتوان است و از بین می‌رود

## توسعه فرهنگ کارآفرینی باید از طریق فرایند آشنایی از کودکی در خانواده تا ورود به نهادهای کسب و کار به صورت مستمر صورت پذیرد

نهادهای سه‌گانه فرهنگ را طی کند تا به فرهنگ تبدیل شود.

از سویی دیگر ما دو نوع فرهنگ داریم؛ یکی فرهنگ قدرتمند که پایه‌های استواری دارد و در نتیجه باقی می‌ماند و دیگری فرهنگی که سست و ناتوان است و از بین می‌رود. روت بندیکت می‌گوید: هر نمونه فرهنگی نمودار شخصیت مردمی است که وابسته به آن فرهنگ‌اند. امروز در کشور ما به دلیل بحران بیکاری، شرکت در دوره‌های کارآفرینی، نمونه‌های فرهنگی از مردمی هستند که به این فرهنگ وابسته‌اند که نشانه وجود فرهنگ کارآفرینی در کشور ماست، اما هنوز هم جایگاه خود را ندارد. زیرا در این میان، فرهنگی می‌تواند باقی بماند که نیرومند باشد.

دلیل نابودی برخی فرهنگ‌ها را باید در توجیه نشدن عقلانی و کاربردی آن‌ها دانست؛ اما مسئله اینجاست که فرهنگ‌هایی نیز وجود دارند که با آنکه توجیه کاربردی دارند، اما در حال از بین رفتن‌اند؛ چون ریشه‌های آن‌ها بیرون کشیده نشده و نیرومندی آن بروز نیافته است. از سویی دیگر، اگر محتوای فرهنگ‌ها سنگین و بدل به قوانینی دست و پاگیر شود، خطر از بین رفتن آن افزایش می‌یابد. متأسفانه این‌گونه قوانین (دست‌وپاگیر) از موانع پیش روی کارآفرینان و توسعه فرهنگ کارآفرینی است.

به نظر می‌رسد اولین و مشهودترین نشانه وجود یک فرهنگ، فراگیر شدن آن در میان مردم است. با همه‌گیر شدن و وجود فرهنگ کارآفرینی در یک جامعه، جامعه کارآفرینی ایجاد خواهد شد. با بررسی ویژگی‌های جامعه کارآفرین<sup>۱</sup> جامعه کنونی ما قطعاً یک جامعه کارآفرین نیست اما می‌تواند با ایجاد و توسعه فرهنگ کارآفرینی به سمت یک جامعه کارآفرین حرکت کند و موانع و مشکلات پیش روی این مسیر را مرتفع نماید.

### عوامل مؤثر در توسعه فرهنگ کارآفرینی

۱. باور و بینش مربوط به فرهنگ کارآفرینی  
مقام معظم رهبری در آغازین روزهای بهار در مشهد مقدس با استناد به تأثیر بی‌بدیل فرهنگ در نگاه مردم به مسائلی نظیر تولید داخلی، قانون‌گرایی و خانواده، فرمودند: همه رفتارهای روزمره، عادات و نگاه اقتصادی، اجتماعی و سیاسی مردم از «فرهنگ» آن‌ها الهام می‌گیرد، بنابراین باورهای

فرهنگی به همه مسائل و عرصه‌های دیگر سایه می‌اندازد و مهم‌تر است.

ایجاد و توسعه فرهنگ کارآفرینی در کشور، از بالاترین مقام کشور تا کوچک‌ترین کانون جامعه را درگیر خواهد کرد تا این تغییر به طرز صحیحی رخ دهد. قبل از درآوردن تغییر و اصلاحات، بسترسازی ذهنی، فرهنگی و ارزشی شرط اول تغییر است. بنابراین در قدم اول باید نگاه و نگرش را تغییر دهیم. تا زمانی که تفکر و اندیشه در جوامع آماده پذیرش نباشد مشکل است اصلاحات صورت بگیرد. رئیس‌جمهور، دولت و مجلس، نهادهای مالی و پشتیبان، بنگاه کسب و کار، دانشگاه، مدرسه و خانواده همگی از نهادهای درگیری هستند که باید برای فرهنگ کارآفرینی تلاش نمایند. همچنین، سازمان‌ها و نهادهایی هستند که در این شکل‌گیری به‌طور اختصاصی مؤثر خواهند بود. این همان عزم ملی است که مورد تأکید رهبری است. اینکه از افراد جامعه بخواهیم عزم خود را جزم کنند، لازم است اما کافی نیست. برنامه‌ریزی لازم به‌منظور مشارکت همگانی تک‌تک افراد جامعه برعهده مسئولان است.

### ۲. طراحی مدل توسعه فرهنگ کارآفرینی

دومین راه‌حل کلیدی، طراحی و ارائه راه‌حلی جامع، کاربردی و اثربخش است. چنانچه ایجاد دغدغه همراه با تبیین راه‌حل برون‌رفت از یک مشکل نباشد، دغدغه‌سازی و بیان مشکل نه تنها راه‌گشا نیست، بلکه ممکن است به کنار آمدن جامعه با وجود یک نابه‌سامانی و عادی شدن وجود معضل در جامعه نیز بینجامد. لذا تدوین برنامه استراتژیک جهت ساماندهی کارآفرینی در کشور امری ضروری است.

### ۳. آموزش کارآفرینی

از نظر دور‌کهایم از طریق آموزش هنجارهای اجتماعی و فرهنگی، در عین حفظ انسجام بین اعضای جامعه صورت می‌پذیرد. در این فرایند، خانواده به مثابه عامل نخست جامعه‌پذیری نقش مسلط را ایفا می‌کند و پس از آن مدرسه و گروه‌های هم‌سال به ایفای نقش جامعه‌پذیرکننده می‌پردازند. این نوع فرهنگ‌پذیری بیشتر از فرایند انتقال شیوه‌های زندگی و فکری صورت می‌پذیرد که ناشی از تماس دائم و مستقیم بین فرهنگ میزبان و مهمان است و به تغییر الگوهای فرهنگی اولیه

جامعه گیرنده منجر می شود (دهشیری، ۱۳۸۸). توسعه فرهنگ کارآفرینی باید از طریق فرایند آشنایی از کودکی در خانواده تا ورود به نهادهای کسب و کار به صورت مستمر صورت پذیرد. در آلمان<sup>۷</sup> آموزش کارآفرینی در دوره دبیرستان برای ایجاد شرکت صورت می گیرد و به بهترین شرکت جایزه اهدا می شود. در دانشگاه ها نیز آموزش کارآفرینی با همکاری بانک ها با هدف ایجاد شرکت صورت می گیرد که از ارتباط تنگاتنگ دانشگاه و صنعت در کشور خبر می دهد.

## بحث و نتیجه گیری

کشورهای پیشرفته دنیا از اواخر دهه هفتاد (۱۹۷۰) به موضوع کارآفرینی توجه جدی داشته اند، در حالی که در کشور ما مشکل بیکاری و پیش بینی حادث تر شدن آن در دهه هشتاد (۱۳۸۰) موجب شد که در زمان تدوین برنامه سوم توسعه، موضوع کارآفرینی مورد توجه قرار گیرد. اکنون که کشور ما سی سال پس از کشورهای پیشرفته به مقوله کارآفرینی پرداخته و شاید کمتر از پنج سال است به فرهنگ کارآفرینی می اندیشد، باید در ایجاد و توسعه این فرهنگ سرعت بیشتری به خرج داد تا عقب ماندگی چند ساله را جبران کند. در بحث توسعه فرهنگی باید توجه داشت هر چند کشور ما برای ترویج فرهنگ کارآفرینی سازمان هایی را مأمور کرده و مبالغ هنگفتی برای دوره های رایگان کارآفرینی، تسهیلات به کارآفرینان و... هزینه کرده است، همچنان فرهنگ کارآفرینی مانند فرهنگ کتابخوانی مغفول مانده و روند توسعه را طی نمی کند.

با اینکه اولین بستر ایجاد این فرهنگ در خانواده ها و سپس در مدارس است، کتاب های درسی ما در انتقال دانش کارآفرینی شاید خوب عمل کنند اما این کسب دانش به ایجاد یا تغییر یا توسعه در فرهنگ کارآفرینی منجر نشده است. در بسیاری از موارد دانش کارآفرینی نیز به دلیل آماده نبودن مربیان این دروس، به خوبی منتقل نمی شود. وقتی که هسته کارآفرینی، نوآوری قلمداد می شود قطعاً باید در شیوه ارائه دانش کارآفرینی از نوآوری استفاده کرد که متأسفانه جای آن در تدریس خالی است. بنابراین پیشنهادهای زیر برای ایجاد فرهنگ و بستر مناسب آن ارائه می گردد.

## پیشنهاد

این نوشته با شعار «بستر سازی لازمه فرهنگ سازی» شروع شد و با این شعار پایان خواهد یافت. قطعاً باید هر تعداد پیشنهادی که در حوزه توسعه فرهنگ کارآفرینی ارائه می شود با ایجاد بستر مناسب همراه باشد. ایجاد فرهنگ همراه با تغییر و تحول در نگرش افراد جامعه است و هر تغییری با مقاومت همراه است، به ویژه اگر در سطح اندیشه و نگرش باشد. در پدیده تغییر، برای کم رنگ کردن این مقاومت ها، بستر سازی فرهنگی مناسب کارگشا است.

۱. اگر ابتدایی ترین سطح ایجاد فرهنگ کارآفرینی و توسعه آن را در خانواده و سپس در مدرسه می بینیم و متولی آن را پدران و مادران و سپس آموزش و پرورش می دانیم، در این صورت پیشنهاد می شود دروسی که با نظام ۳-۳-۶ متحول شده اند در یک پژوهش مورد ارزیابی قرار بگیرند تا مشخص شود تا چه حد به فرهنگ کارآفرینی و آشنایی با این مقوله تلویحاً و صراحتاً اشاره شده است. این آمار کمک می کند تا فاصله شعار تا عمل تعیین شود.

۲. درس کارآفرینی از واحدهای درسی شاخه کاردانش است که به لحاظ محتوای درسی غنی و وسیع است، اما بعضاً به صورت تئوری و توسط معلمانی تدریس می شود که مهارت لازم را در تحقق اهداف این درس ندارند. اگر معتقدیم که نوآوری هسته کارآفرینی است، پس برای نوآوری باید خلاقانه عمل نمود و در این میان از معلمی که دانش خلاقیت و کاربرد آن را فرا گرفته است استفاده کرد تا بتواند منتقل کننده دانش و مهارت نوآوری باشد.

۳. درس کارآفرینی در دوره های تحصیلی به خصوص در دوره متوسطه اول و دوم و برای تمامی پایه ها، شاخه ها و رشته ها به صورت یک واحد درسی در نظر گرفته شود و نگاه متفاوتی در آن لحاظ شود. شاید یکی از راه های پرداختن به این درس، قرار دادن آن در لیست دروس کنکور باشد تا حداقل دانش کارآفرینی به شکل صحیحی انتقال پیدا کند. نویسنده متأسف است که برای اهمیت دادن به یک واحد درسی از این ابزار کمک می گیرد، اما تجربه شخصی در حوزه آموزش نشان می دهد، دروسی که جنبی هستند و ماهیت متفاوتی با رشته درسی دارند، مورد توجه دانش آموزان، معلمان، مدیران و کارشناسان دوره های تحصیلی قرار نمی گیرند و تقریباً کنار گذاشته می شوند.

## \* پی نوشت ها

۱. از بیانات مقام معظم رهبری در جمع زائران رضوی در مشهد مقدس فروردین ۱۳۹۳

2. Horwitz

3. Edgar Henry Schein

۴. فرض کنید در نظام اعتقادی ما رضایت خدا یک ارزش بنیادین است؛ این می تواند به صورت خدمت به مردم در لایه میانی فرهنگ جلوه کند و به صورت ارزش «خدمتگزار مردم بودن» در لایه دوم فرهنگ مطرح است و صورت سوم این ارزش به صورت نحوه برخورد ما با ارباب رجوع در اداره است. در سازمان یا مؤسسه ای که کار می کنیم مجموعه وظایفی را انجام می دهیم که در جهت خدمت به مردم و در جهت کلی در راه رضای خداست. بنابراین اگر در لایه اول دقت کنیم می فهمیم که این لایه، سطح اصلی فرهنگ است و لایه سوم یک سطح ظاهری و نمادین است که برگرفته از سطوح اول و دوم است.

5. Ruth bendict

6. Acs, Zoltan J.: Stough, Roger R.

۷. کارآفرینان آلمانی در میان ۵۰۰ کارآفرین برتر سال ۲۰۰۰ اروپا بیشترین تعداد را داشته اند.

## \* منابع

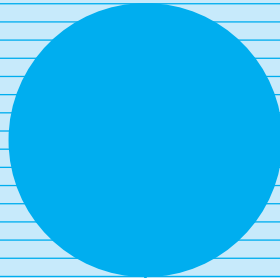
۱. بیانات مقام معظم رهبری، ۱۳۹۳.  
۲. هفده تن، سیدحسن، آسیب شناسی فضای کارآفرینی در ج.ا.ایران، ۱۳۸۹.  
۳. جواد و زمانی، شاهین و رضا، بررسی و مقایسه الزامات و قوانین کارآفرینی و کسب و کار در ایران و آمریکا، ۱۳۹۲.  
۴. دهشیری، محمدرضا، رسانه و فرهنگ سازی، مترجم محمدابراهیم محبوب، نشر فرا، ۱۳۸۳.

6. Acs Zoltan J.; Stough, Roger R., Publicity in an Entrepreneurial Economy, Creating the Conditions for Business Growth, 2008.



# صلاحیت و شایستگی

تلخیص و بازنویسی: محسن جعفر آبادی



## اشاره

در کشورهایی که در حال پیاده کردن یک برنامه درسی جدید هستند، از اصطلاحاتی مانند صلاحیت یا مشابه آن، مانند «قابلیت» یا «یادگیری اساسی» استفاده می‌کنند. متن حاضر که با عنوان «تعریف صلاحیت‌ها» نگارش یافته، فصل دوم کتابی است با نام «از نظر تا عمل» از انتشارات وزارت آموزش و پرورش کانادا که توسط محمدجعفر جوادی ترجمه شده است.

## تعریف صلاحیت

اصطلاح قابلیت یا «صلاحیت»<sup>۱</sup> به شکلی که گهگاه در ادبیات حوزه برنامه درسی به کار می‌رود، بحث‌های گسترده‌ای را در سراسر جهان موجب شده است. در بسیاری از تعاریف، کلماتی مانند «مهارت»، «توانایی»، «ظرفیت» و غیره به عنوان معنی این اصطلاح به کار رفته‌اند. با این وصف، در ادبیات مرتبط با این مفهوم، «صلاحیت» به دو

شکل مشخص به کار رفته است: نخستین معنی این اصطلاح به «برونداد» یا «نتایج آموزش» دلالت دارد که به معنی صلاحیت عملکردی است. معنی دوم، «برونداد» یا آن دسته از «ویژگی‌های زیرساختی» است که مورد نیاز است تا فرد بتواند به صلاحیت عملکردی دست پیدا کند [Hoffman, 1999]<sup>2</sup>. در کی که از تعریف دوم به دست می‌آید، در کارهای اخیر مرتبط با صلاحیت‌ها بیشتر دیده می‌شود. «سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه»، صلاحیت را به عنوان «توانایی پاسخ‌گویی به مطالبات یا انجام موفقیت‌آمیز یک وظیفه یا تکلیف تعریف کرده که شامل دو بعد شناختی و غیرشناختی است.»

از تعاریفی که بیان شده می‌توان دریافت که صلاحیت‌ها، ظرفیت‌ها یا توانمندی‌هایی هستند که افراد به آن‌ها نیاز دارند تا بتوانند زندگی کنند، یاد بگیرند و سهم خود را به عنوان اعضای فعال اجتماع محلی داشته باشند. چیزهایی نیستند که بتوان آن‌ها را به تنهایی و در انزوا آموخت، بلکه آن‌ها را می‌توان در جریان انجام وظایف (تکالیف) به دست آورد و مؤثرترین راه ایجاد و توسعه آن‌ها درون بافت‌هایی است که دارای معانی و اهداف مشخصی باشند. صلاحیت‌ها در زنجیره‌ای پیوسته قرار دارند که در یک طرف آن افراد مبتدی و در سر دیگر آن افراد خبره وجود دارند. همین‌طور، صلاحیت‌ها در هر دو سطح خرد و کلان قابل مشاهده‌اند. این صلاحیت‌ها در خلال زندگی و در سراسر آن توسعه پیدا می‌کنند. خبرگی بالا وقتی ایجاد می‌شود که فرد بتواند این صلاحیت‌های کلیدی را به‌طور مناسب و در موقعیت‌هایی که به‌طور فزاینده‌ای پیچیده می‌شوند، به کار گیرد و آن‌ها را با هم ترکیب کند. صلاحیت‌ها، یکپارچه، کل‌نگرانه و پیچیده‌اند و شامل دانش، مهارت‌ها، نگرش‌ها و ارزش‌های مورد نیاز برای پاسخ‌گویی به مطالبات یک وظیفه (تکلیف) می‌شوند.

### هدف جنبش صلاحیت‌ها

بدون تردید، جامعه‌ای که به شکل مناسبی آموزش دیده باشد، مزایای قابل ملاحظه‌ای خواهد داشت. امروزه، سیاست‌گذاران آموزشی در صحنه بین‌الملل، به دنبال آن‌اند که اطمینان حاصل کنند، افراد دانش، مهارت‌ها، نگرش‌ها و ارزش‌های لازم را برای مشارکت کامل و معنی‌دار در جامعه دارا هستند.

آموزش و پرورش «صلاحیت‌محور» به عنوان فلسفه آموزشی خود بر دستیابی به مهارت‌ها و خبرگی تأکید دارد. تدوین استانداردهای عینی به منظور تعریف و تعیین حدود «صلاحیت و خبرگی»، دغدغه اصلی تعلیم و تربیت صلاحیت‌محور است. هدف این آموزش کمک به فراگیرندگان در کسب مهارت‌ها در سطحی است که خبره و متخصص به حساب آیند. در واقع، هدف هر نظام آموزشی، تقویت و توسعه خبرگی در صلاحیت‌های کلیدی در هر دانش‌آموز است. نقش اصلی آموزش در هر جامعه نیز ایجاد و تداوم محیطی است که در آن به یاددهی - یادگیری صلاحیت‌های کلیدی پرداخته شود.

### نحوه کار صلاحیت‌ها

در الگوهای آموزشی مبتنی بر صلاحیت، ملاک‌های موفقیت با توجه به مجموعه‌ای از اهداف بیرونی و عینی تعیین می‌شود. پیشرفت در جهت دستیابی به این اهداف می‌تواند اشکال متفاوتی به خود بگیرد و ممکن است با توجه به دانش‌آموزان مختلف، میزان آن متفاوت باشد. ولی استانداردهایی که صلاحیت‌ها را تعیین می‌کنند، همچنان یکسان باقی می‌مانند. برای مثال، اگر نمره امتحان در تعیین خبرگی ۸۰ باشد، دانش‌آموز نمی‌تواند با نمره‌ای کمتر از این عدد آن درس را بگذراند، اما می‌تواند در همان امتحان بارها شرکت کند تا به خبرگی دست پیدا کند. در یادگیری صلاحیت‌محور، مهارت‌آموزی مهم‌تر از رتبه‌بندی دانش‌آموز است و نظام آموزشی طوری طراحی شده است که فرصت‌هایی را برای دانش‌آموزان در دستیابی به مهارت در سطح خبرگی فراهم کند.

### صلاحیت‌های کلیدی

زندگی مستلزم پاسخ‌گویی به چالش‌های بسیاری است؛ چالش‌هایی مانند مقابله با ابهامات و پیچیدگی‌ها، نشان دادن روحیه تسامح و احترام، به کارگیری آگاهی‌های محیطی و مسئولیت‌های اجتماعی. کلمه «کلیدی»، به معنی حیاتی یا مهم، غالباً همراه با صلاحیت‌ها به کار می‌رود. مفهوم «صلاحیت‌های کلیدی» به شدت تحت تأثیر ارزش‌های جامعه و آنچه «افراد، گروه‌ها و مؤسسات درون آن جامعه مهم به حساب می‌آورند»، قرار دارد. برای اینکه صلاحیت‌ها از نوع کلیدی باشند، باید با انواع مختلف نقش‌های اجتماعی سازگار باشند؛

در الگوهای  
آموزشی مبتنی  
بر صلاحیت،  
ملاک‌های  
موفقیت با توجه  
به مجموعه‌ای از  
اهداف بیرونی  
و عینی تعیین  
می‌شود

## قرن بیست و یکم به افرادی نیازمند است که دارای مجموعه متفاوتی از مهارت‌ها و صلاحیت‌ها باشند

نقش‌هایی که از افراد جامعه خواسته می‌شود، در سراسر زندگی با آن‌ها مواجه شوند و آن‌ها را انجام دهند. این نقش‌ها تحت تأثیر ارزش‌های اجتماعی، بافت‌ها و آنچه افراد، گروه‌ها و مؤسسات درون آن جوامع مهم به حساب می‌آورند، قرار دارند [سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه، ۲۰۰۲].

### مرور کلی سوابق

آموزش صلاحیت‌محور در جنبش اهداف رفتاری دهه ۱۹۵۰ و در توجه دقیق به نتایج یادگیری ریشه دارد. معلمان تشویق می‌شدند تا اهداف آموزشی خود را به صورت رفتارهای قابل مشاهده دانش‌آموزان بیان کنند؛ رفتارهایی که به طور مستقیم قابل مشاهده‌اند و وجود یا نبود آن‌ها به شکل معتبری قابل یادداشت کردن است [بلوم، هستینگ و ماداس، ۱۹۷۱].

اگرچه آموزش صلاحیت‌محور در خلال زمان به شکل‌های متفاوتی عملیاتی شده است، ولی اصول و اهداف اصلی آن بدون تغییر باقی مانده است. **یاد**

این اصول و اهداف را به شرح زیر مطرح کرده است:

● تمرکز بر نتایج و پیامدها؛

● ارتباط بیشتر با محل کار؛

● دیدن نتایج به عنوان صلاحیت‌های قابل مشاهده؛  
● سنجش به عنوان مبنای قضاوت درباره صلاحیت‌ها؛  
● به رسمیت شناختن مهارت‌های بهبود یافته.

آموزش صلاحیت‌محور تا دهه ۱۹۹۰ به صورت ایده‌ای قابل مجادله و تردید باقی ماند. در سال‌های اخیر، آموزش صلاحیت‌محور، به دلایل متفاوت کمتر مسئله‌زا بوده است:

نخست اینکه تعاریف صلاحیت‌ها، با توجه به موقعیت آموزشی مورد نظر، به شکلی فزاینده و در سراسر دنیا همسان شده است.

دوم اینکه تعاریف مزبور به طور دائم با رفتارهای قابل مشاهده گره نخورده‌اند و قضاوت‌های حرفه‌ای معلم را نیز به عنوان بخشی از سنجش این صلاحیت‌ها در بر گرفته‌اند.

رفتارگرایی که زمانی نیروی غالب در آموزش صلاحیت‌محور بود، امروزه تنها یک رویکرد در این آموزش است. در عالم واقع و در رویکردهای تازه‌تر، ویژگی‌ها و صفات علمی گنجانده شده‌اند که زمینه اصلی عملکرد صلاحیت‌ها را تشکیل می‌دهند (مانند دانش و شناخت). امروزه تقریباً همه کشورهای از منظر گسترده‌تری از صلاحیت‌های اصلی حمایت می‌کنند و این کار را با گنجاندن ویژگی‌هایی مانند

برقراری ارتباط، توانایی حساب کردن، فناوری‌های اطلاعاتی، صلاحیت بین فردی و حل مسئله به انجام می‌رسانند.

### صلاحیت‌های قرن بیست و یکم در عمل

بحث‌ها و گفت‌وگوهای مختلف درباره صلاحیت‌های آموزشی قرن بیست و یکم، بسیاری را به این باور رساند که قرن بیست و یکم به افرادی نیازمند است که دارای مجموعه متفاوتی از مهارت‌ها و صلاحیت‌ها باشند تا بتوانند در محیط کار و در زندگی شخصی خود عملکرد مناسبی داشته باشند. در خلال چند دهه گذشته، تعدادی از توصیه‌ها، گزارش‌ها و پیمایش‌ها بر این امر متمرکز شده‌اند که این صلاحیت‌ها چگونه باید باشند.

سازمان همکاری‌های اقتصادی و توسعه (۲۰۰۵) سه طبقه کلی از صلاحیت‌های کلیدی را معرفی کرده که هر یک دارای زیرمجموعه‌های خاص خود اوست:

#### ۱. استفاده از ابزارها به صورت متقابل:

که شامل توانایی استفاده از زبان، نمادها و متون به صورت تعاملی است. توانایی استفاده از دانش و اطلاعات به صورت متقابل و توانایی استفاده از فناوری به صورت تعاملی نیز در این طبقه بندی قرار دارد.

#### ۲. تعامل با گروه‌های غیرمتجانس:

توانایی برقراری ارتباط مناسب با دیگران، توانایی طراحی و اجرای برنامه‌های زندگی و توانایی مدیریت و حل تعارض‌هاست.

#### ۳. عمل کردن به اتکای خود:

که شامل توانایی عمل کردن با توجه به بافت کلی، توانایی طراحی و اجرای برنامه‌های زندگی و پروژه‌های فردی، و توانایی پافشاری بر اعمال حقوق، علاقه‌ها، محدودیت‌ها و نیازهای خود اوست.

### دیگر کارهای انجام شده در مورد صلاحیت‌ها برای قرن بیست و یکم

**تری‌یر (۲۰۰۲)** به مطالعه کشورهای کاملاً متفاوتی پرداخت تا دریابد فراوانی مفهوم صلاحیت‌ها در اسناد برنامه درسی تا چه اندازه است و چه اهمیتی به آن‌ها داده شده است. صلاحیت‌های ذکر شده در همه کشورهای مورد مطالعه از این قرار بودند:

۱. یادگیری/یادگیری مادام‌العمر؛
۲. سواد زبان مادری؛
۳. صلاحیت‌های اجتماعی/همکاری/و کار گروهی؛
۴. صلاحیت‌های ارتباطی؛
۵. اطلاعات/حل مسئله/



صلاحیت‌های اطلاعاتی و ارتباطی و رسانه‌ها؛ ۶. عددشماری و سواد ریاضی؛ ۷. آموزش ارزش‌ها/ اخلاق؛ ۸. خودگردانی/ استقلال/ جهت‌گیری علمی/ تصمیم‌گیری.

این صلاحیت‌ها نیز تنها در بعضی از کشورها وجود داشتند: ۱. خلاقیت/ بیان خود/ صلاحیت‌های زیبایی‌شناسی؛ ۲. زبان‌های خارجی/ بین‌المللی کردن؛ ۳. هویت فرهنگی و سنتی/ صلاحیت‌های اندیشمندانه؛ ۴. مذهب؛ ۵. صلاحیت‌های سیاسی/ مردم‌سالاری و ۶. آگاهی زیست‌محیطی/ ارزش‌گذاری به طبیعت/ توانایی‌های بدنی/ سلامت. در «گزارش مهارت‌های سنجش و تدریس در قرن بیست‌ویکم»<sup>۹</sup> (بینکلی، ارستاد، هرمن، ریزن، ریپلا و رامبل، ۲۰۱۰)، چارچوب یک نمودار مفهومی همه‌جانبه توصیف شده است تا چارچوب‌های متعددی را که در سراسر جهان وجود دارند، با هم ترکیب و آمیخته کند. این چارچوب دارای چهار طبقه‌بندی اصلی و ده مهارت به شرح زیر است:

#### ۱. راه‌های فکر کردن:

- تفکر خلاقانه و نوآورانه
- تفکر انتقادی، حل مسئله و تصمیم‌گیری
- یادگیری چگونگی یاد گرفتن و فراشناخت

#### ۲. راه‌های عمل کردن:

- برقراری ارتباط
- همکاری (کار گروهی)

#### ۳. ابزارهای مورد استفاده در کار:

- سواد اطلاعاتی (شامل پژوهش در مورد منابع، شواهد، سوگیری‌ها و غیره)
- سواد فناوری اطلاعات و ارتباطات

#### ۴. زندگی در جهان فعلی:

- شهروندی، برای مثال شهروندی محلی و جهانی زندگی و حرفه
- مسئولیت‌پذیری فردی و اجتماعی، شامل آگاهی فرهنگی و صلاحیتی

### برنامه‌های آموزشی صلاحیت‌محور

برای دستیابی به آموزش قرن بیست‌ویکم، «یک نظام برتر» وجود نخواهد داشت. هر یک از مناطق، مدارس، کلاس‌ها و فراگیرندگان منحصربه‌فرد

هستند و در نتیجه، برنامه‌های درسی و پداگوژی باید برای آن موقعیت منحصربه‌فرد به شکلی ماهرانه تدوین شود. آموزش و پرورش قرن بیست‌ویکم به رویکردی یکپارچه در برنامه درسی وابسته است که درس‌های اصلی، مضامین بین‌رشته‌ای و مهارت‌های اساسی را با آموزشی (تدریس) پیوند می‌دهد و در آن، پداگوژی نوین، فناوری‌ها، منابع و بافت‌ها با یکدیگر هماهنگ می‌شوند و دانش‌آموز را برای زندگی نوین آماده می‌کنند.

صلاحیت‌های سراسری برنامه‌های درسی به‌عنوان صلاحیت‌هایی به‌هم‌پیوسته تلقی می‌شوند و به‌عنوان عنصری مستقل به حساب نمی‌آیند و به‌تنهایی نیز وجود نخواهند داشت. بلکه در تمام حوزه‌های درسی و از طریق فعالیت‌های روزمره مدرسه و کلاس درس، روابط موجود در مدرسه و محیط‌های آموزشی به آن‌ها توجه می‌شود. اگرچه این صلاحیت‌ها به‌عنوان هویت‌های جداگانه معرفی می‌شوند، ولی پایه مشترک همه یادگیری‌ها هستند و بر به‌کارگیری در همه موضوعات درسی تأکید می‌شود. در واقع این صلاحیت‌ها کلیدهایی هستند که در هر یک از حوزه‌های یادگیری می‌توانند به‌کار گرفته شوند و با حوزه‌های یادگیری همراه می‌شوند.

بسیاری از صلاحیت‌ها دارای هم‌پوشی مربوط به هم هستند و هر یک از این قلمروها از قلمرو دیگر حمایت می‌کند. مثلاً صلاحیت در مهارت‌های پایه و بنیادی زبان، سوادآموزی، توانایی شمردن و حساب کردن و نیز فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، برای یادگیری و نحوه آن حکم زیربنا و شالوده را دارد و از همه فعالیت‌های یادگیری حمایت می‌کند.

**ویدل**<sup>۶</sup> (۲۰۰۶) با ارائه مجموعه ویژگی‌های زیر به توصیف برنامه‌های آموزشی صلاحیت‌محور می‌پردازد:

- عبارات دقیق و قابل اندازه‌گیری درباره صلاحیت‌ها؛
- اهداف محتوای‌محور در مورد فراگیرندگان (نتایج/ صلاحیت‌ها)؛
- درگیری مداوم فراگیرنده در برنامه‌ها تا زمان مشاهده تسلط در وی؛
- استفاده از انواع شیوه‌های آموزشی (تدریس) و فعالیت‌های گروهی؛
- تمرکز بر آنچه فراگیرنده نیازمند یادگیری آن است، یعنی کاربرد مهارت‌های پایه در بافت مهارت‌های زندگی؛
- استفاده از متون، رسانه‌ها و مواد و مطالب واقعی

بسیاری از صلاحیت‌ها دارای هم‌پوشی مربوط به هم هستند و هر یک از این قلمروها از قلمرو دیگر حمایت می‌کند

## امروزه برنامه درسی و پداگوژی صلاحیت محور بر چشم اندازی بنا شده است که در آن نوجوانان و جوانان به صورت فراگیرندگان دارای اعتماد به نفس و مرتبط با بقیه و درگیر شونده گانی فعال در آیند و در سراسر عمر نیز به یادگیری بپردازند

که با صلاحیت‌های هدف پیوند خورده‌اند؛

- ارائه فوری بازخورد به فراگیرندگان در سنجش عملکرد آن‌ها؛
- هم‌گام کردن تدریس با نیازهای فراگیرنده؛
- واداشتن فراگیرندگان به نشان دادن تسلط خود در زمینه صلاحیتی خاص.

در رویکرد سنتی، پیشرفت دانش‌آموزان از طریق ارائه موضوعات درسی در زمان‌های متفاوت صورت می‌گیرد. از معلم نیز انتظار می‌رود که در زمان مورد نظر، محتوای مشخصی از برنامه درسی را ارائه دهد؛ اگرچه ممکن است دانش‌آموزان به همان سرعت پیش نروند. این برنامه معمولاً مستلزم آن است که همه شاگردان کلاس از آن پیروی کنند. برنامه‌های صلاحیت‌محور از آن‌روز برنامه‌های سنتی متفاوت‌اند که در آن‌ها، دستیابی و یادگیری مهارت‌ها مورد تأکید است و زمان و رتبه‌بندی کلاس مورد توجه قرار ندارد. در این الگو، تمام دانش‌آموزان این فرصت را دارند که خبرگی و مهارت را با سرعت خود به دست آورند. تعیین استانداردهای روشن نیز به دانش‌آموزان همه سنین کمک می‌کند که دریابند، در فرایند دستیابی به صلاحیت در کجا قرار دارند و به آن‌ها اجازه می‌دهد بر پیشرفت خود نظارت داشته باشند. این امر نیز می‌تواند کاملاً برانگیزنده باشد.

وقتی یک مدرسه یا یک منطقه آموزشی نظامی را به وجود می‌آورد که در آن یک چارچوب صلاحیت‌محور با نظام‌های حمایتی ضروری ترکیب می‌شود - استانداردها، سنجش‌ها، برنامه درسی و آموزش (تدریس)، توسعه حرفه‌ای و محیط یادگیری - دانش‌آموزان درگیری بیشتری با این فرایند پیدا می‌کنند و فارغ‌التحصیلان نیز به آمادگی بهتری برای شکوفایی و ترقی در اقتصاد جهانی امروز دست خواهند یافت.

### مربیان و یادگیرندگان صلاحیت‌محور

مربیان موظف‌اند با مشکلات ناشی از راهنمایی و حمایت از گروه‌های متفاوتی از دانش‌آموزان که در حال افزایش نیز هستند، کنار بیایند؛ یعنی دانش‌آموزانی که کاملاً برانگیخته هستند و افرادی که ناسازگارند یا اوقاتی دشوار را به‌طور مرتب تجربه می‌کنند.

معلمانی که از چشم‌انداز آموزشی صلاحیت‌محور به تدریس می‌پردازند، باید بیشتر با برنامه‌ریزی و مدیریت محیط‌های یادگیری هماهنگ و به سنجشی

متعهد شوند که دارای اعتبار و روایی باشد [مالان، ۲۰۰۰]. آن‌ها باید با نحوه تعیین هدف و تجهیز دانش‌آموزان به ابزارها آشنا باشند و از دستیابی به این اهداف حمایت کنند. در کلاس‌های مبتنی بر صلاحیت، معلم و شاگرد شرکایی برابر در فرایند یادگیری دانش‌آموزند. تفاوت‌گذاری در آموزش - که شامل طراحی برنامه درسی و تدریس با توجه به ترجیحات متفاوت دانش‌آموزان و با در نظر گرفتن مقررات است - موجب می‌شود، همه دانش‌آموزان فرصت‌های یکسانی برای یادگیری با توجه به حداکثر توانایی خود به دست آورند [سالیوان، ان. دی].

فراگیرندگان باید مسئولیت بیشتری را بپذیرند و در فرایند یادگیری فعالانه مشارکت داشته باشند. آن‌ها شرکت‌کنندگان اصلی محسوب می‌شوند و درگیری فعالانه آن‌ها به درک بهتری از نیازها و سبک‌های یادگیری خودشان منجر می‌شود [دامونت و ایستنس، ۲۰۱۰]. امروزه برنامه درسی و پداگوژی صلاحیت‌محور بر چشم‌اندازی بنا شده است که در آن نوجوانان و جوانان به صورت فراگیرندگان دارای اعتماد به نفس و مرتبط با بقیه و درگیر شونده گانی فعال در آیند و در سراسر عمر نیز به یادگیری بپردازند. رویکرد صلاحیت‌محور این انعطاف‌پذیری را به مدارس می‌دهد که به تدوین برنامه‌هایی از یادگیری اقدام کنند که برای همه دانش‌آموزان کاربرد داشته باشد. این رویکرد اصول، ارزش‌ها و صلاحیت‌های کلیدی و همه‌جانبه‌ای را تصریح می‌کند که شناسایی و انتخاب شده‌اند.

### ملاحظات در باب برنامه درسی

به گفته بودن<sup>۷</sup>، از آنجا که آینده و چگونگی مواجهه با آن برای فراگیرندگان امروزی به‌طور کامل قابل شناسایی نیست، آن‌ها باید راه‌هایی را یاد بگیرند که توانمندی آن‌ها را در تشخیص موقعیت‌های جدید و عکس‌العمل نسبت به آن‌ها توسعه دهد. این نوع از یادگیری ایجاب می‌کند که تنوع بافتی در تجارب یادگیری این فراگیرندگان به‌صورت امری رایج در آید. مواجهه با آینده غیرقابل پیش‌بینی مستلزم آن است که رویکردهای آموزشی صلاحیت‌محور از «تجویزی بودن» فاصله بگیرند و از اصل تنوع و گوناگونی تبعیت کنند. وقتی تنوع در یاددهی - یادگیری برقرار شد و مورد استقبال قرار گرفت، دانش‌آموزان را بهتر می‌توان به جانب صلاحیت‌های توسعه‌یافته در نگرش‌ها، مهارت‌ها و دانش سوق داد.

#### \*پی‌نوشت‌ها

۱. لفظ Competency در فارسی با کلمات متفاوتی چون شایستگی، توانش، صلاحیت، قابلیت و معادل‌سازی شده است. با این وصف، مترجم با توجه به وجود معادل‌های دیگر برای شایستگی و توانش، لفظ «صلاحیت» یا «قابلیت» را ترجیح می‌دهد، ولی ادعای مشخصی در این‌باره ندارد.

2. Hoffmann  
3. The Organization for Economic Co-Operation and Development  
4. Bowden  
5. The Assessment & Teaching of 21st Century Skills  
6. Weddel  
7. Bowden

# موانع و راه‌های ارتقای آموزش شاخه‌کار دانش

## اشاره

در مجله «رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش»، شماره ۴ تابستان ۱۳۹۴، نگارنده در مقاله‌ای با عنوان «آینده را امروز بسازیم»، به تبیین ضرورت تقویت مشارکت شاخه کار دانش پرداخت. نوشته حاضر حاصل پژوهشی است که در راستای مطلب فوق به انجام رسیده است. امیدوارم در شرایط موجود که اما و اگرهایی در مورد شاخه کار دانش مطرح شده است، مفید واقع شود.

## چکیده

در سال ۱۳۹۳ مطالعه‌ای با عنوان «بررسی موانع و عوامل تسهیل‌کننده مشارکت آموزش و پرورش و دستگاه‌های دولتی و غیردولتی به منظور ارتقای شاخه کار دانش» انجام شد. منابع داده‌های این پژوهش را اسناد و مدارک مکتوب (اسناد پژوهشی، دستورالعمل‌ها و نشریات معتبر مرتبط) و همچنین جمعیت‌های مرتبط با کار دانش و فنی و حرفه‌ای در داخل و خارج از آموزش و پرورش تشکیل می‌دهد. روش نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت هدفمند در نظر گرفته شد. جامعه آماری آن را برنامه‌ریزان و مجریان شاخه کار دانش در ستاد و دفاتر فنی و حرفه‌ای و کار دانش (۲۴ نفر)، برنامه‌ریزان و مجریان شاخه کار دانش در استان‌ها و مناطق (۱۸ نفر)، برنامه‌ریزان و مدیران کل استادی و اجرایی دستگاه‌های غیردولتی مرتبط با کار دانش (۲۰ نفر)، تشکیل دادند. پژوهش از نوع توصیفی بود و برای جمع‌آوری داده‌ها از فرم مصاحبه استفاده شد. اطلاعات حاصل از مصاحبه‌ها براساس پرسش‌های پژوهش و با استفاده از اسناد و مدارک با یکدیگر تلفیق، جمع‌بندی و تحلیل شدند.

## کلیدواژه‌ها:

مشارکت در کار دانش، موانع ارتقای آموزش کار دانش، تربیت نیروی انسانی

## مقدمه

آموزشی خاص اقدام کنند و از بین دانش‌آموزانی که مرحله آموزش و پرورش عمومی را به پایان رسانده‌اند، داوطلب بپذیرند. مسئولیت سرمایه‌گذاری برای تأسیس و اداره این مراکز به‌عهده دستگاه ذی‌نفع می‌باشد.

با توجه به مطالب فوق به‌نظر می‌رسد برای توفیق برنامه شاخه کاردانش مشارکت بخش خارج با آموزش و پرورش از شروط اولیه و مهم موفقیت این شاخه است که متأسفانه این اتفاقات در حد ظرفیت‌های موجود و ممکن رخ نداده و احتمالاً کردانش را از اهداف خود دور نگهداشته است.

## خلاصه یافته‌ها، بحث و نتیجه‌گیری

در شرایط موجود مشکلات خرد و کلانی در مسیر توسعه کیفی رشته‌های کردانش قرار دارند که متأثر از عوامل بیرونی و درونی آموزش و پرورش‌اند و بدون شناسایی این‌گونه عوامل و ارائه تحلیل صحیح نمی‌توان به نتایج درستی دست یافت.

در واقع می‌توان گفت ریشه‌ای‌ترین مشکل آموزش فنی و حرفه‌ای و کردانش حاکم نشدن یک اندیشه و طرح کلان تفاهم شده در تصمیم‌گیری روی مسائل مربوط به بخش موردنظر است که بازتاب آن در همه سازمان‌ها مشهود است. فقدان نظام جامع آموزش‌های فنی و حرفه‌ای (و مهارت‌آموزی) و نبود اسناد بالادستی از جمله کاستی‌هاست. از اثرات این نارسایی می‌توان به نبود و کمبود مشارکت بخش بیرون با آموزش و پرورش اشاره کرد. مشخص نبودن نقش دولت در پاسخ‌گویی به نیازهای نیروی انسانی کشور؛ نامشخص بودن الگوی توسعه کشور، نبود نظام مطلوب برای سنجش نیاز بازار کار در بخش‌های مختلف، ناکارآمدی سیاست‌های اقتصادی دولت، کمبود فرصت‌های شغلی برای افراد تحصیل‌کرده، ناکارآمد بودن شیوه تخصیص منابع و امکانات دولت برای گروه‌های هدف، تداخل میان وظایف قانونی نهادها و سازمان‌های موازی در امر سیاست‌گذاری آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، عدم استفاده مطلوب از ظرفیت‌های فیزیکی و تجهیزات دستگاه‌های اجرایی غیرآموزشی، عدم تنوع منابع مالی و ناچیز بودن سهم بخش‌های تولیدی و صنفی اعم از خصوصی و دولتی در ارائه آموزش فنی و حرفه‌ای و کردانش، نبود سازوکار کارآمد و مقررات مالی، اعتباری، تسهیلاتی و حمایتی بخش خصوصی برای مشارکت و سرمایه‌گذاری در آموزش فنی و حرفه‌ای، و... از

هدف شاخه کردانش تأمین و تربیت نیروی انسانی ماهر و کارآمد، از طریق پرورش توانمندی‌ها و مهارت‌های مورد نیاز بازار کار، در دانش‌آموزان دوره متوسطه است. هدف کلی این شاخه، تربیت نیروی انسانی در سطوح نیمه‌ماهر، ماهر، استادکار و سرپرست برای بخش‌های صنعت، خدمات و کشاورزی است. به‌نظر «شورای تغییر نظام» در آغاز به کار شاخه کردانش، شکوفایی و توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کردانش جز با به‌کارگیری تمامی ظرفیت‌های بالقوه آموزشی کشور که در پهنه این سرزمین وسیع در واحدهای تولیدی و خدماتی پراکنده‌اند و جز با مشارکت فعال بخش‌های اقتصادی کشور و بر عهده گرفتن قسمتی از هزینه خدمات آموزشی که اکنون به رایگان از آن برخوردارند، میسر نخواهد بود. در این خصوص در اسناد «تغییر نظام متوسطه» به موارد زیر اشاره شده است:

● کلیه وزارتخانه‌ها و سازمان‌های دولتی، و همچنین مؤسسات تولیدی و خدماتی تابع آن‌ها - که از این پس دستگاه اجرایی نامیده می‌شوند - مکلفاند امکانات و تسهیلات لازم را برای همکاری در اجرای نظام جدید آموزش متوسط در واحدهای تحت پوشش خود سازمان‌دهی کنند.

● وزارت آموزش و پرورش در اجرا و گسترش فعالیت‌های آموزشی و پرورشی باید از مشارکت نهادها و مؤسسات تولیدی و خدماتی دولتی و غیردولتی و از جمله مشارکت مؤسسات آموزش عالی و حوزه‌های علمیه بهره‌مند باشد. آموزش و پرورش با استفاده از نظرات و پیشنهادهای این مؤسسات در برنامه‌ریزی و تأمین نیروی انسانی مورد نیاز کشور تسهیلات اجرایی لازم را برای گسترش این مشارکت فراهم می‌آورد.

● لازم است ارتباط و هماهنگی مشارکت بین آموزش و پرورش در سطوح متفاوت وزارت، مناطق و مدارس، با سازمان‌ها و مؤسسات علمی، اقتصادی، صنعتی، کشاورزی، خدماتی و نظامی برای استفاده از تجارب، امکانات و هم‌یاری آن‌ها صورت گیرد. الزام قانونی مؤسسات مذکور از سوی مراجع ذی‌صلاح به مشارکت با آموزش و پرورش متضمن مشارکت فعال و مفید و مؤثر خواهد بود.

● نهادها و مؤسسات صنعتی، کشاورزی، نظامی و خدماتی کشور به اقتضای نیازهای خود می‌توانند با مشارکت و نظارت آموزش و پرورش به ایجاد مراکز

هدف شاخه  
کردانش تأمین  
و تربیت نیروی  
انسانی ماهر و  
کارآمد، از طریق  
پرورش توانمندی‌ها  
و مهارت‌های مورد  
نیاز بازار کار، در  
دانش‌آموزان دوره  
متوسطه است



کار با رشته‌های کاردانش و تعداد دانش‌آموزان هماهنگ نیست و صاحبان حرف و مشاغل از رشته‌های کاردانش شناخت کافی ندارند. بعضی از مدیران دستگاه‌های خارج از آموزش و پرورش از ماهیت برنامه آموزشی‌های مهارتی کاردانش اطلاع کافی ندارند و در نتیجه مشارکت کمتری می‌کنند. هدایت و رهبری آموزشی از بالا به پایین در سطح آموزش و پرورش دارای مشکلاتی است و وضعیت نیروی انسانی در کاردانش به اندازه کافی مناسب نیست. اکثر ورودی‌های کاردانش ضعیف و ناکارآمد هستند. همچنین بین درس‌های نظری و عملی (درس‌های نظری از درس‌های عملی و کارگاهی بیشترند) تناسب وجود ندارد.

مشارکت کم صنعت در کارورزی،

ارزشیابی و اشتغال فارغ‌التحصیلان مشهود است. اغلب فارغ‌التحصیلان در رشته‌های کاردانش در مشاغل غیر از رشته تحصیلی خود اشتغال دارند. کاستی مشارکت بخش خصوصی در برنامه‌ریزی، اجرا، نظارت و هدایت بسیار واضح است و بر پیکره کاردانش مؤثرتر است. به روز نبودن بعضی از استانداردهای آموزشی و ناهماهنگی‌های آن‌ها با استانداردهای بین‌المللی از دیگر مشکلات است. در مجموع می‌توان گفت موانع و مشکلات موجود در بعد سیاست‌گذاری کلان به این‌گونه است که عده‌ای از صاحبان صنایع بزرگ، اتحادیه‌های صنفی و نگاه‌های اقتصادی در ترکیب تصمیم‌گیرندگان در مورد کاردانش به معنی واقعی حضور ندارند و ساختار راهبردی و سیاست‌گذاری تقریباً دولتی است.

**«توسعه کمی» در مواردی ناموزون و دور از نیازهای دنیای کار است.** گاهی توسعه بدون توجه به شرایط منطقه‌ای در جریان است. مدیریت و اجرای **آموزش تقریباً متمرکز** و به صورت دولتی است، در حالی که می‌باید به سمت خصوصی برنامه‌ریزی شود. صلاحیت حرفه‌ای هنرآموزان تقریباً کاهش یافته و این موضوع باعث شده است که به کیفیت کاردانش لطمه وارد آید. نظام ارزشیابی مبتنی بر صلاحیت حرفه‌ای ملی در کشور وجود ندارد، بنابراین

مهم‌ترین مشکلاتی هستند که اثرات بیرونی فراوانی بر پیشرفت کیفی فن‌وحرفه‌ای دارند و عوامل مؤثر بیرونی محسوب می‌شوند.

چنین تصور می‌شود که سرمایه‌گذاری در این بخش چندان مفید نیست. به همین دلیل، در بخش آموزش‌های فن‌وحرفه‌ای و کاردانش به اندازه کافی سرمایه‌گذاری نمی‌شود و در اثر آن، فضا، نیروی انسانی و تجهیزات (ورودی برنامه) بخش آموزش فن‌وحرفه‌ای و کاردانش از کیفیت کافی برخوردار نیستند. اگرچه اکثر مسئولان کشور نیاز مملکت به آموزش‌های فن‌وحرفه‌ای و نقش این آموزش‌ها را در توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مورد تأیید قرار می‌دهند، ولی گاه درک کافی از جایگاه و نقش آموزش‌های فن‌وحرفه‌ای ندارند. به همین دلیل در تخصیص منابع به بخش آموزش‌های فن‌وحرفه‌ای همواره طوری عمل می‌شود که عملاً این آموزش‌ها را غیرمفید و کم‌اهمیت می‌گرداند. به علاوه، میان متولیان این‌گونه آموزش‌ها ارتباط و پیوند سازمان‌یافته‌ای وجود ندارد و این خود مشکل عدم مشارکت و همکاری را به وجود آورده است.

نتایج حاصل از این‌گونه کاستی‌ها در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های آموزش و پرورش اثر می‌گذارد و در نتیجه برنامه‌ریزی، اجرا و ارزشیابی را مختل می‌سازد. به عنوان نمونه در کارورزی هنرستان‌ها اختلال ایجاد می‌شود و طرح‌ها نظیر «هنرستان‌های جوار» به شکست می‌انجامند.

از طرف دیگر، کمبود مشارکت در درون آموزش و پرورش و مشکلات مدیریت و نیروی انسانی و منابع کم از یک‌سو و نداشتن برنامه‌های بلندمدت راهبردی از سوی دیگر باعث شده است که گاهی آموزش و پرورش دچار روزمرگی و در نتیجه با مشکلات عدیده‌ای در فن‌وحرفه‌ای روبه‌رو شود. مشارکت و همکاری‌های اجرایی دستگاه‌های مختلف با پیش‌بینی به عمل آمده در آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها هماهنگ نیستند و مشکلات مالی، کمبود تمایلات شخصی مسئولان واحدها و کمبود آگاهی نسبت به اهداف شاخه کاردانش از مشکلات موجود است.

مراکز مهارت‌آموزی در حد مطلوب به تجهیزات کارگاهی و آزمایشگاهی مجهز نیستند و در شرایط موجود تجهیزات برای اجرای برنامه شاخه کاردانش در هنرستان کافی نیست. در زمینه‌های فضا و منابع مالی مشکل وجود دارد. نیازهای بازار

مراکز مهارت‌آموزی  
در حد مطلوب به  
تجهیزات کارگاهی  
و آزمایشگاهی  
مجهز نیستند و  
در شرایط موجود  
تجهیزات برای  
اجرای برنامه  
شاخه کاردانش  
در هنرستان کافی  
نیست

صلاحیت حرفه‌ای فارغ‌التحصیلان در کشور متفاوت و در مواردی از رشته‌ها با دنیای کار انطباق ندارد. به علاوه، ارزشیابی و نظارت بر درس‌های عملی در مواردی به صورت جدی دنبال نمی‌شود. ارزشیابی بیشتر مبتنی بر تئوری است تا صلاحیت حرفه‌ای هنرجویان.

علاوه بر مسائل فوق، کمبود اعتبارات متناسب با توسعه مورد نیاز این آموزش‌ها در برنامه‌های پنج‌ساله، نبود چارت تشکیلاتی متناسب با اهداف توسعه این آموزش‌ها در سطوح ستاد و استان، و نبود پست‌های مورد نیاز در سایر دستگاه‌ها، عدم اجرای کامل مصوبات هیئت محترم وزیران به شماره ۲۷۷۶۳/ت ۴۴۴ هـ مورخ ۷۱/۹/۲۸ و شماره ۱۳۵۵۸/ت ۱۴۱۴۴ هـ مورخ ۷۴/۱/۱۰ وجود مقررات و قوانین دست‌وپاگیر برای جذب نیروی انسانی مورد نیاز به منظور اجرای آموزش‌های فنی و مهارتی، پایین بودن انگیزه در بخش‌های غیردولتی برای همکاری و اجرای آموزش‌های شاخه کار دانش، موانع متعدد برای به‌روزرسانی بعضی از استانداردهای آموزشی و رشته‌های مهارتی، آشنا نبودن بخش‌های گوناگون وزارت آموزش و پرورش با ماهیت آموزش‌های کار دانش، نداشتن نظارت مستمر در طرح‌های اجرا شده، مشکلات کارورزی هنرستان‌های جوار و دفاع نکردن منطقی از بودجه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را نام برد.

به نظر می‌رسد، برای مشارکت تنها نباید روی دستگاه‌های دولتی تکیه کرد. اصناف از وزارتخانه‌ها مهم‌تر هستند. آن‌ها شغل را می‌شناسند. آموزش و پرورش باید از وزارتخانه‌ها استفاده کند؛ اعم از نیروی انسانی و سایر امکانات. اما باید واحدهای تولیدی کوچک و بزرگ و نیروی ماهر آن‌ها را در سطح کشور به کار گیرد و نیز دانش‌آموزان را برای آن‌ها تربیت کند. باید از نیروی انسانی، تجهیزات و محل اجرای آن‌ها استفاده به عمل آورد و با همکاری همه آن‌ها استانداردهای شغلی و کتاب‌های درسی را تدوین کند. در شرایط موجود، همه بازارها (اصناف) نیازهای بخش خود را به آموزش و پرورش نمی‌دهند. آموزش و پرورش باید به‌سرعت بخش‌های مطمئن‌تر از آموزشگاه‌های آزاد باشد. اغلب آموزشگاه‌ها آموزش با کیفیت ارائه نمی‌دهند. در ارتباط با بازار کار و بخش خصوصی قوانین محکمی وجود ندارد. زمینه‌های رشد آموزش



را باید در خارج وزارت آموزش و پرورش بیشتر از امروز فراهم کرد، زیرا امکان فراهم کردن امکانات در داخل آموزش و پرورش برای همه رشته‌ها وجود ندارد.

ارتباط با بعضی از بهره‌برداران ضعیف است. شاخه کار دانش باید سفارش‌گیرنده و تقاضامحور باشد. کارورزی با وضعیت موجود مؤثر نیست و باید به تدریج و به‌طور هفتگی در پایه سوم اجرا شود. در این مورد مشارکت از سوی دانش‌آموزان، اولیا و مراکز هدف به‌درستی انجام نمی‌شود. اگر در برنامه درسی کار دانش، صنعت و دنیای کار مشارکت نکنند، در سطح برنامه‌ریزی و اجرا به ثمر نمی‌رسد. بعضی از آموزش‌ها ضروری نیستند. گاهی سال‌ها یک رشته را آموزش می‌دهیم. اکنون رشته‌های مختلفی در کار دانش وجود دارند که تنها شاید نیمی از آن‌ها اجرا می‌شوند و بقیه به دلایل مختلف قابلیت اجرا ندارند. در کل می‌توان گفت، اتحادیه‌ها و اصناف با آموزش و پرورش مشارکت جدی ندارند و نیز سازوکارهایی که بتوان با بیرون مشارکت کرد، به درستی تهیه نشده‌اند. به‌عنوان نمونه، صنایع با آموزش و پرورش همکاری لازم را ندارند و کارورزان را افرادی مزاحم برای فعالیت تولیدی خود تلقی می‌کنند که وقت کارگران و خط تولید را می‌گیرند. حتی برای بازدیدها همکاری کمتری دارند. نباید همه مسئولیت‌ها به گردن آموزش و پرورش بیفتد.

برای نظام کار دانش باید قوانین و آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مدون تهیه شود. از جمله در پذیرش برای آموزش، حمایت‌های اقتصادی، تسهیلات استخدام، مشارکت دستگاه‌ها، تأمین مالی، و... به قانون و دستورالعمل نیاز است.

امکانات موجود آموزش و پرورش، چالش‌های ذاتی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش، مشکلات وضع فعلی در ابعاد اقتصادی، دیدگاه آموزش و پرورش به فنی و حرفه‌ای و کار دانش، بودجه کم آموزش و پرورش و نگرش فرهنگی (خانواده، بنگاه و دانش‌آموز)، و نگاه به آموزش کار دانش به‌عنوان آموزش درجه ۳ و منزلت اجتماعی آن، باید مورد بررسی و مشکل‌گشایی قرار گیرند.

شکی نیست حدود ۸۰ درصد مشاغل نیازمند آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش هستند. آموزش و پرورش نتوانسته و نمی‌تواند همه امکانات برگزاری و اجرای کار دانش را داشته باشد. نیروی انسانی بیرونی صنعت، اصناف، خیاطان، قنادها،

مکانیک‌ها، عکاس‌ها (اصناف) وزارت‌خانه‌هایی نظیر اقتصاد، صنعت، کشاورزی و علوم باید همکاری کنند. لازم است شاخه‌گردانش با هدف تربیت نیروی انسانی برای بازار کار در هر منطقه به‌طور مجزا طرح‌ریزی شود. متأسفانه اکنون این شاخه به فنی‌وحرفه‌ای نزدیک شده و از اهداف خود اندکی فاصله گرفته است. قوانین و مقررات استخدام و اجرای آن‌ها به نفع فارغ‌التحصیلان گردانش نیست. از طرف دیگر، فرایند گذار از مدرسه به بازار کار دارای اشکالات فراوانی است و شاید به همین دلیل مشارکت اتفاق نمی‌افتد.

مشارکت سطوح متفاوت دارد. مشارکت در برنامه‌ریزی، ارزشیابی، اجرا و نظارت. اما ۹۰ درصد آموزش‌های مهارتی در آموزش و پرورش اجرا می‌شوند و این اجرا نیز تقریباً ضعیف است. مؤلفه‌های اصلی نظام آموزش و تربیت حرفه‌ای در آموزش و پرورش عبارت‌اند از: توسعه (سیاست‌گذاری، ساختار، کنترل کیفیت، پژوهش، بازاریابی آموزش و...)، کتاب‌های درسی و آموزشی (اهداف، محتوا، روش، ارزشیابی، استانداردها، و...)، نظام تأمین منابع انسانی (هنرآموزان و نیروی انسانی مورد نیاز)، نظام منابع مالی و سرمایه‌گذاری (بودجه و...)، نظام ارزشیابی (ارزشیابی براساس استانداردها و...) فضاهای کالبدی، و تجهیزات نظام آموزش. این‌ها همه باید به‌صورت مشارکتی دیده شوند، ولی متأسفانه چنین نیست. از دلایل عدم مشارکت بخش بیرونی برای مشارکت می‌توان به این موارد اشاره کرد که لازم است برای کاهش و حذف آن‌ها چاره‌اندیشی شود: نهادینه نشدن برنامه‌های مشارکتی در کشور؛ ضعف آموزش و پرورش در رابطه با همکاری و مشارکت با بخش‌های بیرونی؛ بی‌اطلاعی دستگاه‌ها از قوانین و مقررات برای مشارکت؛ نبودن انگیزه کافی برای مشارکت هم در داخل و هم در خارج از آموزش و پرورش؛ ضعف مدیریت در سطح استان‌ها برای ایجاد و ارتباط و تقویت مشارکت؛ عدم شناسایی بستر مشارکت به خوبی.

مشارکت باید قواعد و قاعده داشته باشد. برای برخی باید قانون نوشت و مقررات تعیین کرد. تفاهم‌نامه مشارکت در ابعاد فوق وجود ندارد که باید تا گام نهایی به‌صورت اجرایی تهیه شود. سازوکار مبادله باید مشخص شود و سپس به رفتار تبدیل شود و بعد از آن فرهنگ‌سازی شود و دامنه فعالیت‌ها گسترش پیدا کند. با حرف

نمی‌شود مشارکت را به پیش برد. نبود قوانین شفاف و دستورالعمل‌های اجرایی و قانونی برای مشارکت فعال مراکز صنعتی، کشاورزی و خدماتی، نقص قوانین، اعتبارات اندک، ضعیف شدن ارتباط میان دستگاه‌ها در سال‌های اخیر و منافع طلبی بعضی از بنگاه‌ها نیز از مشکلاتی هستند که مشارکت را کاهش داده‌اند. از دیگر مشکلات، موانع مقرراتی است. به‌عنوان نمونه، چنانچه کارآموزی در محیط کارآموزی لطمه ببیند، اولین نفر مدیر مدرسه است نگران می‌شود و کسی که او را برای مهارت‌آموزی پذیرفته است. مانع دیگر نگاه بخشی است. دستگاه‌ها فکر می‌کنند از آنچه دارند، فقط خودشان باید استفاده کنند. آن‌ها باید تا ۵۰ درصد با آموزش و پرورش مشارکت کنند.

مانع دیگر مسئله مشارکت از درون است: معمولاً مدیران ارشد تسلیم سلیقه‌های مدیران میانی می‌شوند. همکاری درونی برای برنامه‌ریزی کم است و نگاه اکثر مدیران مشارکتی نیست. مدیران باید خودشان پیش‌قدم مشارکت باشند. با تکبر کارشناس و مدیر، مشارکت امکان‌پذیر نیست. در شرایط موجود منفعت مالی بخش بیرون باعث شده است، مشارکت کاهش یابد. اشکال اصلی در تعریف مشارکت است. تصور آموزش و پرورش از مشارکت این است که عده‌ای بیایند کمک کنند تا موفق شویم. نباید این‌گونه اندیشید. شریک هم سهم دارد و باید در تصمیم‌گیری مشارکت کند. نبود دستورالعمل‌های شفاف و صریح برای برون‌سپاری آموزش مهارت‌ها، عدم دخالت مدیران در نحوه تعامل و عقد قراردادهای آموزشی مهارت‌ها در خارج از آموزش و پرورش، شناخت و آگاهی کم دست‌اندرکاران و صاحبان حرف و مشاغل از شاخه گردانش، و توانمندی‌های اندک عده‌ای از فارغ‌التحصیلان باعث کمبود مشارکت شده است. باید کوشید فرهنگ ضعیف مشارکت به سمت رشد مشارکت حرکت کند و با تبلیغات، اطلاع‌رسانی، فرهنگ‌سازی و تدوین قوانین اصولی در جهت همکاری سایر بخش‌ها بتوان به موفقیت رسید.

### جمع‌بندی نتایج مصاحبه‌ها

نتایج حاصل از بررسی گفته‌های صاحب‌نظران و کارشناسان حوزه فنی‌وحرفه‌ای و گردانش شرکت‌کننده در این مطالعه بیانگر آن است که موانع اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی از عوامل مهم

برای نظام گردانش  
باید قوانین و  
آیین‌نامه‌ها و  
دستورالعمل‌های  
مدون تهیه شود.  
از جمله در پذیرش  
برای آموزش،  
حمایت‌های  
اقتصادی،  
تسهیلات  
استخدام، مشارکت  
دستگاه‌ها، تأمین  
مالی، و... به قانون  
و دستورالعمل نیاز  
است

الگوی مطلوب مشارکت، به دست آوردن اطلاعات در زمینه نگرش‌های دستگاه‌ها، نهادها و سازمان‌ها، و انگیزه آن‌ها از مشارکت یا عدم مشارکت، می‌توان مشارکت را تقویت کرد.

پیشنهادهای زیر در جهت گسترش مشارکت و ارتقای کاردانش ارائه می‌شوند:

۱. به نظر اکثر مصاحبه‌شوندگان، در حال حاضر شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش فاقد نهاد سیاست‌گذار در سطح ملی است. در سطح کلان حکم قوانین برنامه‌های توسعه، از جمله ماده ۵۵ قانون برنامه چهارم توسعه، مبنی بر تشکیل نهاد هماهنگ‌کننده و سیاست‌گذار برای نظام آموزش‌های فنی و حرفه‌ای کشور به اجرا گذاشته نشده است. چنانچه این نهاد تشکیل شود، اولین اقدام آن باید تدوین سند و قانون جامع نظام آموزش فنی و حرفه‌ای کشور باشد که در آن برای فرایندهای گوناگون کاردانش، از جمله مدیریت، نیروی انسانی، منابع مالی، فضاهای آموزشی، نظارت و ارزشیابی، اجرای آموزش و مشارکت تصمیم‌گیری‌های لازم به عمل آید.

۲. برای جلب مشارکت واقعی و مستمر ضروری است زمینه‌های فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی مشارکت در درون و برون آموزش و پرورش فراهم آید تا مشارکت نهادینه شود. مشارکت باید امکان استمرار و بقا داشته باشد. نباید به مشارکت‌های مقطعی دل بست. در درون آموزش و پرورش نیز باید فرهنگ مشارکت‌طلبی، ایجاد درک مشترک از مفهوم مشارکت، به کارگیری مدیران مشارکت‌جو و

بر سر راه توسعه شاخه کاردانش است. بی‌تردید و در درجه نخست، راه ارتقای مشارکت بخش بیرون با آموزش و پرورش در کاهش کاستی‌هایی است که اکنون بر سر راه پیشرفت مشارکت‌ها قرار دارد. به نظر می‌رسد محور اساسی حل مسئله در توجه به فرهنگ‌سازی، گماردن و تربیت مدیران شایسته، و توجه به کار و تولید و فراهم ساختن زمینه‌های آن نهفته است. شاهرگ تحول و ترقی، کار و تولید است. آموزش‌های کاردانش که فلسفه آن بر کار استوار است، اگر بستر مناسب برای کار نداشته باشد و دانش‌آموزان در محیط‌های کار آموزش نینند، با شرکت در کارگاه‌های موجود مدارس و هنرستان‌ها و یا به این و آن رو زدن پیش نمی‌رود.

تا وضعیت کار و تولید و فرهنگ سازمانی حاکم بر نهادها و سازمان‌های دولتی و غیردولتی اصلاح نشود، با تصمیم‌گیری‌های ریز و دل‌خوشکنک دردی دوا نمی‌شود. همچنان که می‌دانیم اگر یک بال آموزش کاردانش مدرسه باشد، بال دیگرش محیط‌های کار است. اگر مدرسه اصلاح شود - که شوربختانه به آن هم امیدی فعلاً نیست - خرابی بال دیگر باز نمی‌گذارد کار به درستی پیش رود. البته بعید است که بدون اصلاح کار و تولید مدرسه‌های موفق داشته باشیم. بازار کار ما، بازار کار ملی نیست و آنچه سرش بی‌کلاه می‌ماند، همانا تولید صنعتی و کشاورزی و تولید علم و فن و دیگر عوامل مؤثر در توسعه ملی است که ریشه و بنیادش در تولید و به‌طور کلی کار است. کوتاه سخن اینکه محور اساسی حل مشکل در وضعیت کلان اقتصادی، توجه به کار و تولید است و از دست اصلاحات کوچک کاری بر نمی‌آید.

### پیشنهادها

مشارکت دوسویه و نیازمند فعالیت تمام عناصر یک نظام و براساس اعتماد و هم‌رأیی متقابل و مبتنی بر هدف مشترک است. دولت‌ها نقش خود را در خصوص مشارکت به درستی ایفا نکرده‌اند. در دستگاه‌های دولتی و غیردولتی روحیه مشارکت تقویت نشده است. تغییر دادن ذهنیت و ایجاد انگیزه در مدیران، برنامه‌ریزان، تصمیم‌سازان، همه و همه مستلزم داشتن اراده و برنامه مشارکتی است. راه برون‌رفت از موانع مشارکت، سازمان‌دهی مشارکت‌هاست. مشارکت به خودی‌خود شکل نمی‌گیرد با برگزاری همایش، ایجاد و تقویت انگیزه، آموزش مشارکت، تهیه و تدوین قوانین، داشتن

تا وضعیت کار و تولید و فرهنگ سازمانی حاکم بر نهادها و سازمان‌های دولتی و غیردولتی اصلاح نشود، با تصمیم‌گیری‌های ریز و دل‌خوشکنک دردی دوا نمی‌شود





پیگیری، و آموزش مشارکت را تقویت کرده و به طور جدی در دستور کار قرار داد.

۳. مطابق قوانین و محتوای برنامه‌های سوم، چهارم و پنجم توسعه، مجریان کاردانش اعم از کارگاه‌ها، کارخانه‌ها، شهرک‌های صنعتی و... باید با اهداف کاردانش و وزارتخانه‌ها هماهنگ باشند. در حال حاضر در قانون بودجه بر مشارکت دستگاه‌ها تأکید شده و در بندهای متفاوت به صراحت بر مشارکت تأکید شده است، اما متأسفانه دستگاه‌ها از نظر عملی تابع آیین‌نامه‌های قدیم هستند. آیین‌نامه همکاری دستگاه‌ها یکپارچه نیست و فصل‌های ۱ و ۲ آن به نفع کاردانش نیستند. در این آیین‌نامه کلمات (لازم و باید) در هیچ‌یک از بندها قید نشده است که باید قید شود. اجرایی شدن چنین مواردی مشارکت را تقویت می‌کند، اما متأسفانه از سوی آموزش و پرورش و سایر دستگاه‌های دولتی و غیردولتی اقدام جدی در این زمینه انجام نگرفته و هیچ‌گونه مرجعی برای حکمیت مشخص نشده است. در این موارد آموزش و پرورش از نظر حقوقی باید چاره‌جویی کند.

۴. با توجه به توصیه‌های آغاز به کار کاردانش (تصویب‌نامه هیئت وزیران) و سایر اسناد مبنی بر مشارکت بخش بیرون با آموزش و پرورش، این نهاد نتوانسته است همه امکانات برگزاری و اجرای کاردانش را فراهم سازد. در سال‌های اخیر در داخل و خارج از آموزش و پرورش به خصوص از طریق دولت، کاردانش عملاً مورد حمایت لازم قرار نگرفته است. نپرداختن هزینه‌های قراردادهای دستگاه‌ها و بخش‌های دیگر باعث کاهش اعتماد آن‌ها و همچنین کاهش کیفیت کاردانش شده است. لازم است نسبت به تأمین منابع مالی تصمیمات لازم اخذ شوند تا راهبرد کمیت‌گرایی به کیفیت‌گرایی تبدیل شود.

۵. با توجه به اینکه دستگاه‌های دولتی تنها در آموزش مهارت می‌توانند مشارکت کنند و در اشتغال نقش مهمی ندارند، بنابراین آموزش و پرورش باید به جلب مشارکت بخش خصوصی اهمیت بیشتری بدهد. مهارت‌آموزی واقعی زمانی رخ می‌دهد که اتحادیه‌ها و صنوف، تشکلهای کارگری و کارفرمایی، و انجمن‌های صنفی، وزارت صنایع، وزارت کار و وزارت آموزش و پرورش همه با هم مشارکت جدی به عمل آورند.

۶. اهداف و برنامه‌های وزارتخانه‌ها و امکانات و شرایط اشتراک آن‌ها برای مشارکت با آموزش و پرورش

متفاوت است. بنابراین باید با هریک از این دستگاه‌ها به‌طور جداگانه تفاهم‌نامه‌ای تهیه و تدوین شود و برای اجرایی شدن آن‌ها قوانین و مقررات پیش‌بینی کرد تا در اجرای آن‌ها الزاماتی وجود داشته باشد و در مراجع حقوقی و قانونی ثبت و ضبط شود. در این تفاهم‌نامه‌ها می‌توان به تشکیل کارگروهی متشکل از معاونان وزیر، تهیه و تدوین آیین‌نامه‌های جدید، تقویت همکاری و اصلاح تصویب‌نامه‌های قبل، تنظیم و اجرای پروژه‌های مشترک با همکاری‌های فنی و مالی و مشخص کردن بارهای مالی و حقوقی آن‌ها، برگزاری دوره‌های آموزشی، اجرای اقدامات برای ارتقای کیفیت کاردانش، اجرای کارورزی، تهیه استانداردها در این پروژه‌ها و... پرداخت.

۷. به نظر می‌رسد نهاد هماهنگ‌کننده‌ای برای اشتغال فارغ‌التحصیلان وجود ندارد. باید روش‌های مبتنی بر نیاز جانشین تقاضاهای اجتماعی شوند تا امر اشتغال آسان شود. به این منظور باید مجاری قانونی و الزامات لازم با همکاری بخش‌های بیرونی و مجلس شورای اسلامی طراحی و تدوین شوند. برای کاهش و حذف مشکلات کاردانش به عزم ملی نیاز است.

۸. گفته می‌شود در سال‌های آینده حدود ۵۰ تا ۶۰ درصد دانش‌آموزان متوسطه در شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش تحصیل می‌کنند تا پاسخ‌گوی نیازهای بازار کار باشند. آموزش و پرورش با سازوکار موجود قادر به حل مشکلات و پاسخ‌گویی به این نیاز نخواهد بود. توصیه می‌شود در وزارت آموزش و پرورش معاونت فنی و حرفه‌ای و کاردانش ایجاد شود تا موضوع را به‌درستی هدایت و برنامه‌ریزی کند.

۹. از نگاه کارشناسان استانی برخی از ضعف‌های حوزه کاردانش در سال‌های اخیر عبارت‌اند از: ذهنیت نه‌چندان مثبت مدیران میانی آموزش و پرورش نسبت به آموزش‌های مهارتی؛ کاهش انگیزه نیروی انسانی در بعضی از قسمت‌های ستاد، استان‌ها و هنرستان‌ها؛ توقف کامل گردهمایی‌ها با دستگاه‌های دولتی و بخش خصوصی؛ کاهش و تنزل اعتبارات؛ ادغام دفاتر ستادی؛ عدم برگزاری دوره‌های ضمن خدمت برای توسعه کیفی کاردانش. ضروری است نسبت به حل این مشکلات به تناسب برنامه‌ریزی شود.

۱۰. صاحبان صنایع بزرگ، اتحادیه‌های صنفی و بنگاه‌های اقتصادی در ترکیب تصمیم‌گیران در مورد کاردانش حضور جدی ندارند. در راهبری و

گفته می‌شود در سال‌های آینده حدود ۵۰ تا ۶۰ درصد دانش‌آموزان متوسطه در شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش تحصیل می‌کنند تا پاسخ‌گوی نیازهای بازار کار باشند. آموزش و پرورش با سازوکار موجود قادر به حل مشکلات و پاسخ‌گویی به این نیاز نخواهد بود



اجرای برنامه کار دانش بسیار سودمند است. به این منظور لازم است در درون نهاد، موضوع بند (د) ماده ۱۶ برنامه پنجم توسعه را اعمال کرد، دولت و بخش خصوصی را به مشارکت تشویق کرد و حقوق و وظایف و مسئولیت‌های هر یک را در زمینه این نوع مشارکت مشخص ساخت.

۱۴. مطابق با اظهار نظر صاحب‌نظران، آموزش و پرورش قدرت چانه‌زنی و پیگیری جذب بودجه و منابع مالی را از سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی برای کار دانش ندارد. به این منظور لازم است، قیمت تمام شده محصولات تولید شده کار دانش به صورت نظام‌مند تهیه شود و یک برنامه قابل دفاع مالی برای جذب بودجه دولتی فراهم آید. از طرف دیگر، چون منابع مالی دولتی برای پاسخ‌گویی به نیازهای کار دانش کفایت نمی‌کند، باید از دیگر ذی‌نفعان کار دانش برای مشارکت مالی دعوت به عمل آید.

۱۵. در حال حاضر برنامه هنرستان جوار کارخانه محدود شده است، زیرا نوع نگاه مدیران صنایع به گونه‌ای است که حاضر به هزینه کردن برای آموزش نیستند. مشارکت باید دو سویه باشد و سودی یا انتفاعی در آن باشد. نبود منابع حمایتی مالی از سوی صنایع، رکود اقتصادی و نیاز به صرفه‌جویی از جمله عوامل محدودکننده هستند. در این مورد ضروری است، انگیزه‌ها و مشوق‌های ویژه‌ای در نظر گرفته شود.

۱۶. مشارکت آموزش و پرورش با سایر دستگاه‌ها، مؤسسات و سازمان‌ها و نهادها در هدایت آموزش‌های مهارتی، تا حد بسیار زیادی به تدوین قوانین، تصمیم‌گیری جدی، هماهنگی و همکاری همه دست‌اندرکاران آموزش‌های مهارتی، بازار کار، دولت و مجلس نیازمند است. در این صورت، مسئولیت برنامه‌ریزی، اجرا و توسعه در تمام سطوح مشترکاً پذیرفته می‌شود، تصمیم‌گیری مشترک همه دست‌اندرکاران را به سوی مسئولیت‌پذیری و وابستگی به سیاست‌های کلی هدایت می‌کند، منافع دستگاهی و سازمانی و مقطعی کنار گذاشته می‌شود و اختلاف‌نظرها و برخوردها کاهش پیدا می‌کنند. باید به جلسات عادی و معمولی اکتفا نشود تا کار دانش به هدف برسد. برای پیشبرد امور پیشنهاد می‌شود «کمیته همکاری» شامل نمایندگان اصناف، کارفرمایان، اتحادیه‌ها، تشکل‌ها و انجمن‌های صنفی و دستگاه‌های دولتی با مشارکت آموزش و پرورش

سیاست‌گذاری کلان و در برنامه‌ریزی آموزشی و توسعه نیز با مشکلاتی نظیر توسعه بدون توجه به شرایط منطقه‌ای، غیرقابل انعطاف بودن برنامه‌های درسی در ارتباط با نیاز بازار کار و نیز مشارکت حداقلی بنگاه‌ها و دنیای کار در برنامه‌ریزی درسی روبه‌رو هستیم. اجرای آموزش متمرکز و کاملاً دولتی است. برای ارزشیابی نیز نظام صلاحیت حرفه‌ای ملی در کشور وجود ندارد و ارزشیابی درستی از محصول به عمل نمی‌آید. برای هر یک از موارد فوق باید برنامه‌ریزی و راهگشایی شود.

۱۱. به دلیل وجود تمرکزگرایی در آموزش و پرورش، نقش ادارات کل آموزش و پرورش استان‌ها در توسعه کیفی کار دانش از مطلوبیت مناسبی برخوردار نیست. لازم است نسبت به توسعه آموزش‌های کار دانش در بعد کیفی، با بهره‌گیری از توان و ظرفیت بخش دولتی و غیردولتی در استان‌ها، مدیران کل اقداماتی را انجام دهند. استان‌ها در خصوص فراهم آوردن زمینه‌های همکاری از جمله کارورزی، و نیز توسعه همکاری با شهرک‌های صنعتی، کشت و صنعت‌ها، کارخانه‌ها، اتحادیه‌ها و اصناف می‌توانند اقدامات شایانی انجام دهند. البته این مهم به اراده، تصمیم‌گیری، جدیت، دارا بودن توانایی و حس مشارکت‌جویی و مدیران با کفایت نیاز دارد. آموزش مشارکت، به کارگماری مدیران مشارکت‌طلب و واگذاری تصمیم‌گیری‌ها و حمایت‌های مالی باید در برنامه‌ها لحاظ شود.

۱۲. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند، اکثر مدیران دستگاه‌های متولی، به خصوص صاحبان حرف و مشاغل، از رشته‌های کار دانش شناخت کافی ندارند و به درستی ماهیت کار دانش را نمی‌شناسند. از طرف دیگر، بخش‌های مختلف آموزش و پرورش هم با کار دانش آشنایی کامل ندارند. پایین بودن انگیزه در بخش‌های دولتی و غیردولتی برای همکاری و اجرای آموزش‌های شاخه کار دانش احتمالاً با عدم شناخت آن‌ها از ماهیت کار دانش رابطه دارد. آموزش و پرورش باید از طریق اطلاع‌رسانی، تبلیغات، برگزاری همایش‌ها و استفاده از رسانه‌ها نسبت به آگاهی‌بخشی در این خصوص اقدام کند.

۱۳. درگیر کردن ذی‌نفعان و کارفرمایان در سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری‌ها و نیز در مرحله



**اکثر مدیران دستگاه‌های متولی، به خصوص صاحبان حرف و مشاغل، از رشته‌های کار دانش شناخت کافی ندارند و به درستی ماهیت کار دانش را نمی‌شناسند. از طرف دیگر، بخش‌های مختلف آموزش و پرورش هم با کار دانش آشنایی کامل ندارند**

تشکیل شود و در چهار سطح با یکدیگر مشارکت کنند. این کمیته می تواند از سطح ستاد تا هنرستان برنامه های مشارکتی را تدوین کند. مهم ترین وظایف کمیته همکاری عبارتند از:

- سیاست گذاری کمی و کیفی توسعه آموزش های مهارتی در سطح وزارت آموزش و پرورش براساس اسناد و تصویب نامه های بالادستی؛
- هماهنگی و برنامه ریزی؛
- انعقاد موافقت نامه ها برای همکاری؛
- نظارت بر اجرای مصوبات کمیته؛
- نظارت بر فعالیت های کمیته همکاری استانی.

ضروری است برای هر یک از موارد فوق نسبت به تهیه و تدوین آیین نامه ها و مقررات با استفاده از اسناد بالادستی اقدام شود، و الزامات و تعهدات لازم نیز در نظر گرفته شوند. اگر چه این فرایند شاید در گذشته تجربه شده باشد، ولی ضرورت راه اندازی و ترمیم این کمیته با دیدگاه ها و ضرورت های حال الزامی است.

۱۷. آموزش و پرورش به مشارکت با بنگاه های اقتصادی و نهادهای وابسته به آن ها، نهادهای سیاست گذار و ناظر بازار کار، نهادهای وابسته به سیاست گذاری و هماهنگی امور اقتصادی نیاز دارد. بنگاه های اقتصادی و نهادهای وابسته به آن ها می توانند در اجرای آموزش مشارکت کنند. این مشارکت می تواند در زمینه ایجاد مراکز حرفه آموزی مستقل و اداره هنرستان های جوار کارخانه و نیز کارورزی و سایر همکاری ها باشند. بنگاه های اقتصادی و نهادهای وابسته به آن ها نیز می توانند در تأمین منابع انسانی، مالی و مادی، نظیر پرداخت عوارض آموزشی، کمک به ساخت تجهیزات هنرستان ها، تأمین نیروی انسانی، آموزش ضمن خدمت کارکنان و همچنین در زمینه استخدام دانش آموختگان و فراهم کردن امکانات کارآموزی و کارورزی، نظیر تعیین محل کارورزی و بازدیدهای علمی همکاری داشته باشند. از طرف دیگر، نهادهای سیاست گذار و ناظر بازار کار می توانند بر اجرای قانون کار و سایر مقررات، سیاست ها و برنامه های اشتغال نظارت داشته باشند و در تدوین استانداردها، گردآوری و انتشار اطلاعات بازار کار، و تدوین سیاست های اقتصادی و برنامه های توسعه نظیر تدوین سیاست های کلان نظام فنی و حرفه ای مشارکت کنند.

۱۸. پیشنهاد می شود به هر یک از موارد زیر توجه

جدی مبذول شود:

- تشکیل جلسات هم اندیشی کار گروه های تخصصی با حضور عوامل مطلع آموزش های مهارتی از استان های متفاوت با مشارکت دستگاه های متولی به منظور بازنگری در مسائل آموزش های مهارتی.
- تفویض اختیار به مدیران کل استان ها تا براساس شرایط استان ها با بخش های خارج از آموزش و پرورش تفاهم نامه امضا کنند و کمیته مشترک برای مشارکت در استان ها تعریف شود.
- تعریف مهارت های پیشرفته و فرهنگ سازی در مورد مهارت آموزی.
- کلیه اصناف اعم از تراشکاری، خیاطی و... باید در قالب اتحادیه ها با وزارت کار و آموزش و پرورش هماهنگ شوند.

تدوین و تصویب لایحه ای توسط مجلس مبنی بر همکاری ارگان ها، سازمان ها، نهادها برای آموزش و استخدام.

اجرای آموزش های مهارتی در مجموعه ها و شهرک های صنعتی، زیرا مهارت آموزی به صورت پراکنده نتیجه بخش نیست.

تعیین سطح اعتبارات قراردادهای برون سپاری پیش از شروع سال تحصیلی، تا مناطق فرصت برنامه ریزی داشته باشند.

نیازسنجی آموزشی از صنعت، کشاورزی و خدمات به منظور ارتقای منزلت کار دانش و تقویت کیفیت آموزش های مهارتی.

برون سپاری تمامی آموزش های مهارتی کار دانش و اختصاص هنرستان ها به منظور آموزش درس های تئوری و نظری. این امر می تواند به بخشی از مشکلات پاسخ گوید.

تشکیل فراکسیون و کمیته تخصصی فنی و حرفه ای در مجلس شورای اسلامی.

شناسایی مراکز با کیفیت بالا و تجهیزات مناسب و به روز مطابق با استانداردهای دستگاه های متولی برای مهارت آموزی دانش آموزان در جهت ارتقای کیفیت کار دانش.

امضای تفاهم نامه آموزشی بین آموزش و پرورش و صنایع، خدمات و کشاورزی (اتحادیه های صنفی و حرف و مشاغل) برای مشارکت حداقل یک روز در هفته هنرجویان در این مراکز.

به کارگماری مدیران توانا و مشارکت جو در حوزه کار دانش برای سازمان دهی و هماهنگی با سازمان ها، و نهادها برای بازدیدها و انجام کارورزی.

#### \* منابع

۱. آزاد، ابراهیم، (۱۳۸۶). «بررسی وضعیت موجود عملکرد یادگیری در نظام آموزش فنی و حرفه ای و تربیت حرفه ای - اقتصادی». دبیرخانه طرح تدوین سند ملی آموزش و پرورش. شورای عالی آموزش و پرورش. تهران.
۲. شریعت زاده، مهدی، (۱۳۸۵). «طراحی الگوی انطباق و سازگاری رشته های کار دانش با نیازهای بازار کار شهر تهران». سازمان آموزش و پرورش شهر تهران.
۳. قاسمی پویا، اقبال، (۱۳۷۸). «راه های جلب مشارکت های مردم در آموزش و پرورش». پژوهشکده تعلیم و تربیت وزارت آموزش و پرورش. شماره ۱۱۰.
۴. کلیات نظام جدید آموزش متوسطه، وزارت آموزش و پرورش (۱۳۷۲).
۵. متین، نعمت الله، (۱۳۹۳). موانع و عوامل تسهیل کننده مشارکت آموزش و پرورش و دستگاه های دولتی و غیردولتی به منظور ارتقای شاخه کار دانش. پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.
۶. \_\_\_\_\_، (۱۳۸۲). راه های جلب مشارکت های خیرین در مدرسه سازی. پژوهشکده تعلیم و تربیت.
۷. \_\_\_\_\_، (۱۳۹۱). ارزشیابی کارایی بیرونی رشته های شاخه کار دانش (حسابداری، کامپیوتر) در آموزش و پرورش شهر تهران.
۸. نفیسی، عبدالحسین، (۱۳۸۲). دانش نامه اقتصاد و آموزش و پرورش (ج ۴). انتشارات پژوهشکده تعلیم و تربیت. تهران.
۹. \_\_\_\_\_، (۱۳۷۸). بررسی نارسایی های ارتباط نظام های آموزش و پرورش و بازار کار و ارائه راه حل های اصلاحی. انتشارات مدرسه. تهران.

# محاسبه و تحلیل بهره‌وری در هنرستان‌های استان فارس

## چکیده

آموزش فنی و حرفه‌ای و کاردانش نقش مهمی در رشد و توسعه اقتصادی دارد. بسیاری از اقتصاددانان معتقدند که بدون دانش فنی و مهارت‌ها نمی‌توان از سرمایه‌های مادی و فیزیکی جامعه به نحو مؤثر استفاده کرد.

آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش مشروط به داشتن زمینه اقتصادی می‌توانند کارآمد و اثربخش باشند و باعث افزایش بهره‌وری و رشد اقتصادی شوند. بنابراین به‌روز بودن دانش و فناوری مورد استفاده برای آموزش دانش‌آموزان، در مسیری منطبق با نیازهای دانش‌آموزان و صنعت، ضروری است.

امروزه در کشور ما آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش به‌منظور فراهم آوردن فرصت‌های شغلی برای جوانانی که در سطح بالاتر از دبیرستان ادامه تحصیل نمی‌دهند، توسعه یافته‌اند و وزارت آموزش و پرورش بودجه زیادی را صرف هنرستان‌ها می‌کند. استفاده مفید و مؤثر از بودجه‌های اختصاص یافته می‌تواند به افزایش بهره‌وری

در هنرستان‌ها بینجامد.

هدف این مقاله محاسبه و تحلیل بهره‌وری در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش مناطق گوناگون استان فارس بوده است. بدین منظور شاخص‌های نرخ فارغ‌التحصیلی، بهره‌وری فضای آموزشی، نسبت موفقیت برای ادامه تحصیل، کیفیت مهارت فارغ‌التحصیلان، بهره‌وری نیروی انسانی، سرانه فارغ‌التحصیلی، برای اندازه‌گیری و تحلیل بهره‌وری مورد استفاده قرار گرفت. تحلیل‌ها نشان می‌دهند که نرخ فارغ‌التحصیلی و شاخص بهره‌وری فضای آموزشی و نیروی انسانی پایین است و زمینه مناسبی برای ادامه تحصیل دانش‌آموزان وجود دارد. همچنین، آزمون‌های آماری

## کلیدواژه‌ها:

بهره‌وری، هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای، هنرستان کاردانش، اشتغال

عکس: جواد اسدی



نشان می‌دهند، نرخ فارغ‌التحصیلی مناطق گوناگون تفاوت معنی‌داری دارد و میزان مهارت و توانایی فارغ‌التحصیلان یکسان است.

#### مقدمه

آموزش و پرورش مبنای توسعه سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر فرایند تولید و پرورش نیروی انسانی بهره‌ور است. تنوع نیازهای آموزشی و التزام به برآورده ساختن این نیازها توسط وزارت آموزش و پرورش، و همچنین، ضرورت تأمین نیروی انسانی ماهر برای عرصه‌های اقتصادی، صنعتی، فرهنگی و اجتماعی جامعه، ضرورت توجه به هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش را دوچندان می‌کند. امروزه تولید ملی و نیروی انسانی بهره‌ور بیشترین تأثیر را از آموزش و پرورش می‌پذیرد و بدون در نظر گرفتن نیازهای گوناگون شغلی و برآورده ساختن این نیازها، جامعه به‌عنوان یک نظام دچار نقص خواهد شد [مهدیان، ۱۳۹۱].

یکی از عناصر اساسی زیربنای الگوی توسعه انسانی

بهره‌وری است. در توسعه انسانی بهبود بهره‌وری به توسعه منابع انسانی می‌انجامد و محیطی فراهم می‌کند که افراد انسانی در آن می‌توانند از استعداد خود به بهترین نحو استفاده کنند. در همین راستا، تمرکز بر جنبه‌های کیفی رشد متناسب با جنبه‌های کمی است.

#### بیان مسئله

انسان در طول تاریخ سعی در کسب حداکثر بازده با حداقل منابع را داشته است. با وجود این، اندازه‌گیری‌های دقیق به‌ویژه از نقطه نظر اقتصادی در چند دهه اخیر با پیچیده‌تر شدن روابط و مناسبات اقتصادی، بیش از پیش مدنظر قرار گرفته است.

با اینکه بهره‌وری مفهومی برخاسته از علم اقتصاد است، اما ارتباط گسترده‌ای با زندگی روزمره انسان‌ها در همه جهات دارد. امروزه، بهره‌وری به‌عنوان یکی از مهم‌ترین زمینه‌های توسعه



## بهره‌وری سخت کار کردن نیست، بلکه نگرشی عقلانی به کار و زندگی است که هدف آن جلوگیری از کارهای بی‌بهره به منظور استفاده صحیح از عمر برای زندگی بهتر و متعالی است

مطرح است و تلاش برای دستیابی به حد مطلوب از آن، جزو اهداف عالی و استانداردهای زندگی مردم دنیا تلقی می‌شود [Tolentino,2000:55].

بهره‌وری یعنی استفاده بهینه از منابع گوناگون برای تولید کالا و خدماتی که رضایت مصرف‌کنندگان را جلب کند، رضایت شغلی کارکنان را به حداکثر برساند و مطلوبیت زندگی کارکنان را در همه ابعاد آن افزایش دهد [ساعتچی، ۱۳۸۰]. اما تعریف جامع‌تر بهره‌وری اشاره به دو مفهوم «کارایی» و «اثربخشی» دارد و بهره‌وری را حاصل این دو مفهوم می‌داند. کارایی نسبت خروجی واقعی حاصل به خروجی استاندارد مورد نظر است و نشان می‌دهد که منابع با چه کیفیتی در جهت نیل به نتایج، مورد بهره‌برداری قرار گرفته‌اند. اثربخشی نیز میزان تحقق اهداف است و نشان می‌دهد که مجموعه‌ای از نتایج، با چه میزان کیفیت به‌دست آمده‌اند [Sumanth, 1998].

بهره‌وری سخت کار کردن نیست، بلکه نگرشی عقلانی به کار و زندگی است که هدف آن جلوگیری از کارهای بی‌بهره به منظور استفاده صحیح از عمر برای زندگی بهتر و متعالی است. همچنین، بهره‌وری استفاده صحیح از منابع است و نه لزوماً کمتر مصرف کردن. از نگاه دیگر، اثربخشی و کارایی را می‌توان دو سال برای بهره‌وری در نظر گرفت و باید بین این دو توازن برقرار باشد تا کسب اهداف از نظر هزینه بهینه باشد.

بهره‌وری علاوه بر مراکز صنعتی برای مراکز آموزشی نیز قابل مطرح کردن است. برای افزایش بهره‌وری در این مراکز، باید اهداف و برنامه‌های آموزشی به نحوی طراحی شوند که منافع و ارزش‌های حاصل از تربیت آموزگاهی قابل مقایسه با هزینه‌ها و ارزش عمر صرف‌شده به منظور تحصیل در این مراکز باشد. بررسی بهره‌وری هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش مستلزم شناخت همه‌جانبه شاخص‌ها و ویژگی‌های مرتبط با آن‌هاست. شناخت مؤلفه‌های ابعاد کارایی و اثربخشی در هنرستان‌های مزبور می‌تواند در تعیین راهبردها و برنامه‌ریزی‌ها به منظور رسیدن به اهداف متعالی نظام تعلیم‌وتربیت و بهره‌ور شدن این هنرستان‌ها، نقش بسزایی داشته باشد. تعدادی از شاخص‌های مورد استفاده برای اندازه‌گیری بهره‌وری در مراکز آموزشی عبارت‌اند از: نرخ مرتبط بودن اشتغال، کاهش نرخ ترک تحصیل،

میزان پذیرفته شدن در یک آزمون شغلی دولتی، احتمال اشتغال برای تعدیل درآمدهای گروه‌های مختلف، اثرات درامدی رشته‌های متفاوت، اثرات درامدی اشتغال مرتبط، به‌روز بودن آموزش‌ها و میزان مهارت و توانایی فارغ‌التحصیلان، طول سال تحصیلی، نرخ ترک تحصیل، نرخ قبولی در دانشگاه، بهره‌وری تجهیزات، سرانه فضای آموزشی، سرانه آموزشی، روحیه کارآفرینی و تولید، کیفیت آموزشی، امکانات کارگاهی و آزمایشگاهی، و...

### اهمیت و ضرورت تحقیق

منشأ بهره‌وری را می‌توان در فطرت کمال‌طلبی انسان جست‌وجو کرد، چراکه انسان‌ها همواره به دنبال استفاده بهینه از منابع بوده‌اند. امروزه کمبود روزافزون منابع و رقابت فزاینده در اقتصاد جهانی، بهره‌وری را به یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر تبدیل کرده است. در بسیاری از کشورهای جهان آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای به‌عنوان راه‌حل مناسبی برای توسعه فرصت‌های شغلی، به‌ویژه برای جوانانی که در سطح بالاتر از دبیرستان ادامه تحصیل نمی‌دهند، در نظر گرفته شده است. در کشور ما نیز به این موضوع توجه ویژه‌ای شده است.

نظام‌های آموزشی هر کشور سهم بزرگی از اعتبارات آن کشور را به خود اختصاص می‌دهند و مقدار هزینه لازم برای آموزش نیز معمولاً افزایش می‌یابد. در این میان، میزان بودجه‌ای که مراکز آموزش فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش به خود اختصاص می‌دهند، قابل توجه است. زیرا هزینه‌های مواد، فعالیت‌های آموزشی و پشتیبانی فعالیت‌های آموزشی هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش در مقایسه با دبیرستان‌ها زیادتر است، بنابراین، هزینه سرانه هنرجویان فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش بیشتر از دانش‌آموزان متوسطه نظری است. همچنین، ساعت آموزشی در هفته برای هنرجویان بیشتر از دانش‌آموزان متوسطه است. لذا اگر کارایی درونی هنرستان‌ها پایین باشد، یا اینکه فارغ‌التحصیلان این مراکز به‌دلیل کمبود مهارت و تخصص جذب بازار کار نشوند، و یا اینکه در مشاغل غیرمرتبط با رشته تحصیلی خود جذب شوند، بخش عمده‌ای از سرمایه‌گذاری‌های شخصی افراد و دولت به سرمایه مطلوب تبدیل نمی‌شود و هدر می‌رود.

## هدف تحقیق

باتوجه به اهمیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش و میزان هزینه‌ای که این مراکز به خود اختصاص می‌دهند، ارتقای بهره‌وری در آموزش فنی و حرفه‌ای ضروری است. بنابراین اولین گام در این راستا اندازه‌گیری بهره‌وری است، زیرا برنامه‌ریزان آموزشی با توجه به میزان بهره‌وری آموزش فنی و حرفه‌ای و کاردانش و ارزیابی آن می‌توانند نقاط ضعف و قوت این آموزش‌ها را بشناسند و با بررسی نقاط ضعف آن‌ها، موانع و مشکلات موجود در راه رسیدن به اهداف آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را تعیین و برای برطرف کردن آن‌ها اقدام کنند. هدف این مقاله محاسبه و تحلیل بهره‌وری در هنرستان‌های استان فارس است.

## پیشینه تحقیق

**نفیسی (۱۳۸۰)**، ضمن مطالعه، بررسی و ترجمه مقاله‌های خارجی درباره آموزش و پرورش، آن‌ها را به صورت یک مجموعه سه جلدی با عنوان «دانش‌نامه اقتصاد آموزش و پرورش» به وسیله «پژوهشکده تعلیم و تربیت» منتشر کرد. در این مجموعه برای مثال، **چونگ و نرمن**<sup>۱</sup> «ترخ مرتبط بودن اشتغال»، **بلاوگ و بی‌شاپ**<sup>۲</sup> «کاهش نرخ ترک تحصیل»، **گادفری**<sup>۳</sup> «میزان احتمال پذیرفته شدن در یک آزمون شغلی» و **تائن**<sup>۴</sup> «اثرات درامدی رشته‌های گوناگون تحصیلی» را به عنوان ملاک‌هایی برای سنجش بازده اقتصادی آموزش فنی و حرفه‌ای به کار گرفتند.

**رز**<sup>۵</sup> (۲۰۰۵) در مقاله‌ای خصوصیات یک نظام آموزش فنی و حرفه‌ای مطلوب و پیامدهای مثبت آن را بیان کرده است. او نتیجه گرفت افزایش بهره‌وری نیروی انسانی یکی از پیامدهای مفید نظام آموزش فنی و حرفه‌ای است.

**محمدی (۱۳۸۱)** برای بررسی بهره‌وری در واحدهای فنی و حرفه‌ای شهر یاسوج از شاخص‌های بهره‌وری تجهیزات و سرانه فضای کل آموزشی استفاده کرد. چنانچه شاخص بهره‌وری تجهیزات بزرگ‌تر از واحد باشد، نشان‌دهنده بی‌کاری و معطل بودن تجهیزات و کمتر از واحد بودن آن نشان‌دهنده استفاده مشترک و پایین بودن استاندارد تجهیزات برای آموزش است.

**خدایاریان (۱۳۸۱)** در پایان‌نامه خود با عنوان «کارایی هزینه‌های دولتی در آموزش و پرورش»،

اعتبارات جاری را به‌عنوان داده و تعداد دانش‌آموزان را به‌عنوان ستاده در نظر گرفت و بر این اساس کارایی را تعیین کرد.

**کریمی (۱۳۸۳)** در مقاله‌ای به شناسایی عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی و تعیین میزان تأثیرپذیری میزان تولید و صادرات کالای صنعتی



## روش تحقیق

در این تحقیق برای اندازه‌گیری بهره‌وری در هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش استان فارس از روش ایجاد شاخص‌های بهره‌وری استفاده شد و با توجه به ویژگی‌های مسئله و هدف تحقیق شاخص‌های مناسب انتخاب یا طراحی شدند.

۱. **نرخ فارغ‌التحصیلی:** با توجه به اینکه فارغ‌التحصیلان مهم‌ترین ستاده نظام آموزش فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش را تشکیل می‌دهند، اندازه‌گیری این شاخص اهمیت زیادی دارد. هدف از محاسبه نرخ

از بهره‌وری نیروی انسانی در بخش صنعت کشور پرداخت. نتایج نشان داد آموزش و مهارت نیروی انسانی تأثیرات مثبت و معنی‌داری بر افزایش بهره‌وری نیروی انسانی داشته است.

**شاهنوش (۱۳۸۹)** در خصوص بهره‌وری آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای با توجه به بودجه تخصصی به این امر نشان داد که ضریب متغیر بودجه آموزش فنی‌وحرفه‌ای ۲۶ درصد است. این ضریب نشان می‌دهد رابطه مستقیمی بین این متغیر و بهره‌وری نیروی کار وجود دارد. به عبارت دیگر، افزایش بودجه آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای باعث افزایش بهره‌وری نیروی کار می‌شود.





فارغ‌التحصیلی این است که ببینیم چند درصد از دانش‌آموزانی که وارد هنرستان فنی‌وحرفه‌ای و کار دانش می‌شوند، این دوره را با موفقیت به پایان می‌رسانند. برای محاسبه این شاخص تعداد فارغ‌التحصیلان هر دوره را بر تعداد ورودی‌های همان دوره تقسیم می‌کنیم.

**۲. شاخص نسبت موفقیت برای ادامه تحصیل:** با توجه به اینکه یکی از اهداف شاخه فنی‌وحرفه‌ای و کار دانش، احراز آمادگی برای ادامه تحصیل است، بنابراین یکی دیگر از شاخص‌های مورد نظر برای اندازه‌گیری بهره‌وری در هنرستان‌ها، نسبت موفقیت برای ادامه تحصیل است که براساس نسبت قبول‌شدگان به شرکت‌کنندگان در آزمون کاردانی پیوسته محاسبه می‌شود.

**۳. شاخص سرانه فارغ‌التحصیلان:** هدف این شاخص محاسبه هزینه مواد اولیه، انرژی، نگهداری و تعمیر لوازم و تجهیزات کارگاهی و آزمایشگاهی به ازای هر فارغ‌التحصیل است. برای محاسبه این شاخص تعداد فارغ‌التحصیلان را بر اعتبارات جاری (سرانه) تقسیم می‌کنیم.

**۴. شاخص بهره‌وری نیروی انسانی:** هدف از این شاخص عبارت است از:  
الف) محاسبه ساعت نیروی انسانی به ازای هر فارغ‌التحصیل؛  
ب) محاسبه هزینه نیروی انسانی به ازای هر فارغ‌التحصیل.

**۵. شاخص بهره‌وری از فضای آموزشی:** هدف از محاسبه شاخص بهره‌وری فضای آموزشی این است که ببینیم به ازای هر چند مترمربع فضای آموزشی یک نفر فارغ‌التحصیل شده است. برای محاسبه این شاخص تعداد فارغ‌التحصیلان را بر زیربنای ساختمان (فضای آموزشی) تقسیم می‌کنیم.

**۶. شاخص کیفیت آموزش:** هدف از بررسی شاخص کیفیت این است که ببینیم آیا هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای و کار دانش قادر به تربیت نیروی مورد نیاز بخش‌های صنعت، خدمت و کشاورزی هستند یا خیر. به عبارت دیگر، آیا

آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای، مهارت و توانایی لازم برای ورود به بازار کار افرادی را که وارد دانشگاه نمی‌شوند، فراهم می‌سازد؟ به این منظور شاخص کیفی توصیفی تعریف شد و برای تعیین آن از نظرسنجی استفاده کردیم. با توجه به کثرت و تنوع هنرستان‌های شهر شیراز، هنرستان‌های این شهر برای اندازه‌گیری این شاخص انتخاب شدند و از کارشناسان و صاحب‌نظران تقاضا شد، با توجه به شناختی که از فارغ‌التحصیلان این هنرستان‌ها دارند، به فارغ‌التحصیلان از لحاظ توانایی در بازار کار نمره‌ای بین صفر تا بیست بدهند. سپس میانگین نمرات را محاسبه و بر سرانه تقسیم کردیم.

### روش‌های آماری

روش‌های آماری مورد استفاده برای تجزیه و تحلیل بهره‌وری، تحلیل واریانس، ضریب هم‌بستگی، آزمون خی دو، و... بودند.

### جامعه آماری

جامعه آماری مورد مطالعه هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای و کار دانش استان فارس بودند.

### نحوه جمع‌آوری داده‌ها

آمار توزیع هنرجویان مناطق گوناگون، فارغ‌التحصیلان، زیربنای هنرستان‌ها، ساعات کارکرد نیروی انسانی، تعداد شرکت‌کنندگان در آزمون کاردانی پیوسته و تعداد پذیرفته‌شدگان مناطق مختلف استان از واحدهای ذی‌ربط در اداره کل آموزش و پرورش فارس جمع‌آوری شدند. برای تعیین هزینه نیروی انسانی و سرانه دانش‌آموزی، دو شهرستان را انتخاب کردیم و از واحدهای مربوطه، داده‌های لازم جمع‌آوری شدند. برای بررسی توانایی انجام کار فارغ‌التحصیلان نیز از پرسش‌نامه استفاده شد. به دلیل کثرت و تنوع هنرستان‌های شهر شیراز، هنرستان‌های این شهر را انتخاب کردیم و سپس از کارشناسان و صاحب‌نظران خواستیم به فارغ‌التحصیلان این هنرستان‌ها از نظر توانایی انجام کار در بازار کار نمره‌ای بین صفر تا بیست بدهند. سپس میانگین نمرات را برای هنرستان‌های گوناگون محاسبه کردیم.



برای بررسی تأثیر  
سطح تحصیلات  
هنرآموزان و  
دبیران بر نرخ  
فارغ‌التحصیلی،  
از روش تحلیل  
هم‌بستگی استفاده  
شد که مقادیر  
ضریب هم‌بستگی  
برابر ۰/۳۶۶  
به‌دست آمد

## محاسبه شاخص‌های بهره‌وری ۱. شاخص نرخ فارغ‌التحصیلی

شاخص نرخ فارغ‌التحصیلی برابر است با تعداد فارغ‌التحصیلان یک دوره تقسیم بر تعداد ورودی‌های همان دوره.

برای ورودی‌های سال ۱۳۸۹، دانش‌آموزانی را که در سال تحصیلی ۹۰-۱۳۸۹ در کلاس دوم ثبت‌نام کرده بودند، به‌عنوان داده و تعدادی از این دانش‌آموزان را که تا دی‌ماه ۱۳۹۱ فارغ‌التحصیل شده بودند، به‌عنوان ستاده در نظر گرفتیم.

برای ورودی‌های سال ۱۳۹۰، دانش‌آموزانی را که در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ در کلاس دوم ثبت‌نام کرده بودند، به‌عنوان داده و تعدادی از این دانش‌آموزان را که تا دی‌ماه ۱۳۹۲ فارغ‌التحصیل شده بودند، به‌عنوان ستاده در نظر گرفتیم.

داده‌ها و ستاده‌های مورد نیاز برای این شاخص در اداره کل آموزش و پرورش استان‌ها موجودند که برای دوره‌های تحصیلی بالا در استان فارس درصد فارغ‌التحصیلان به ترتیب ۶۹/۵ و ۶۱ درصد بود.

با توجه به نرخ فارغ‌التحصیلی می‌توان نتیجه گرفت که شاخص فنی و حرفه‌ای از کارایی درونی بالایی برخوردار نیست.

برای بررسی تأثیر سطح تحصیلات هنرآموزان و دبیران بر نرخ فارغ‌التحصیلی، از روش تحلیل هم‌بستگی استفاده شد که مقادیر ضریب هم‌بستگی برابر ۰/۳۶۶ به‌دست آمد. آماره مناسب برای این آزمون  $t_0 = 1/95$  است که از جدول کوچک‌تر است. بنابراین، اگرچه سطح تحصیلات هنرآموزان و دبیران بر نرخ فارغ‌التحصیلی تأثیر مثبت دارد، ولی در سطح اطمینان ۹۵ درصد ضریب هم‌بستگی صفر است.

زیرا علاوه بر سطح تحصیلات، عوامل دیگری بر نرخ فارغ‌التحصیلی تأثیر می‌گذارند.

برای بررسی اینکه آیا نرخ فارغ‌التحصیلی مناطق گوناگون یکسان است یا نه، از تحلیل واریانس استفاده شد. براساس نتایج حاصل از این تحلیل می‌توان نتیجه گرفت که در سطح اطمینان ۹۵ درصد نرخ فارغ‌التحصیلی مناطق گوناگون با هم متفاوت است.

## ۲. شاخص نسبت موفقیت در ادامه تحصیل

شرکت‌کنندگان در آزمون کاردانی پیوسته، داده و پذیرفته‌شدگان، ستاده بوده‌اند. نسبت موفقیت برای ادامه تحصیل برابر با تعداد پذیرفته‌شدگان تقسیم بر تعداد شرکت‌کنندگان در این آزمون بوده است. با توجه به آمارهای منتشرشده به‌وسیله ادارات آموزش و پرورش استان فارس، نرخ پذیرفته‌شدگان این استان در آزمون کاردانی پیوسته سال ۱۳۹۲ معادل با ۲۰ درصد بود.

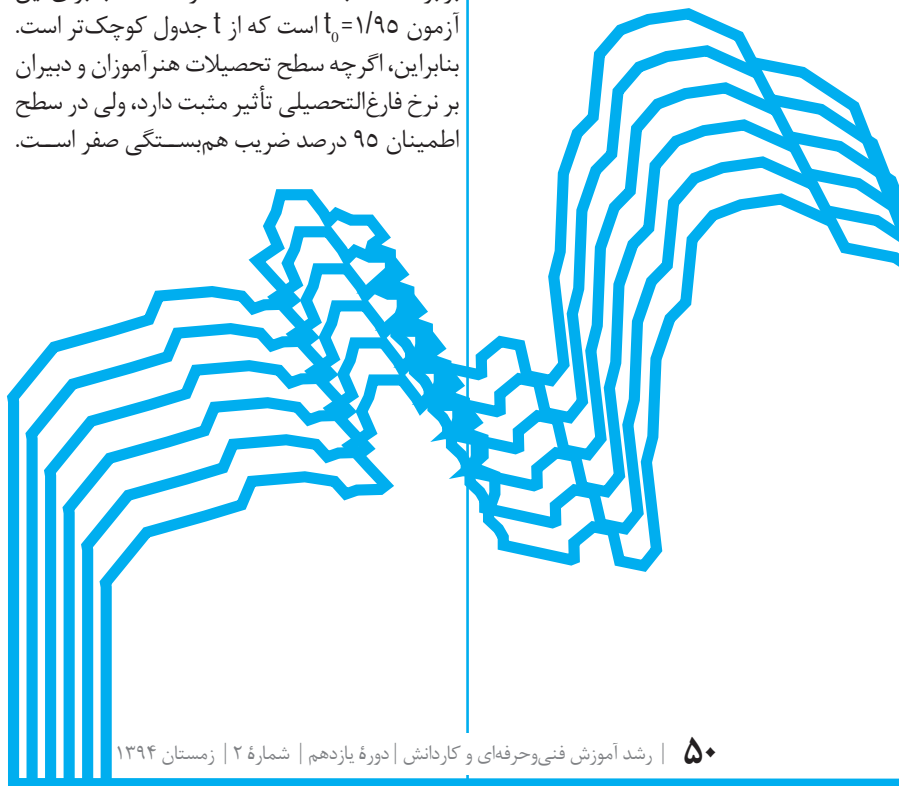
## ۳. شاخص سرانه فارغ‌التحصیلان

برای محاسبه این شاخص، مجموع فارغ‌التحصیلان سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ و ۹۲-۱۳۹۱ را ستاده و مجموع سرانه در طول تحصیل آن‌ها را داده در نظر گرفتیم. سپس تعداد فارغ‌التحصیلان را بر مجموع سرانه طول تحصیلی آن‌ها تقسیم کردیم. برای محاسبه این شاخص دو شهرستان را به‌عنوان نمونه انتخاب نموده که مجموع سرانه در طول تحصیل آن‌ها ۸۲۴ میلیون ریال و مجموع فارغ‌التحصیلان این شهرستان‌ها ۴۱۲ نفر است بنابراین میزان سرانه به ازای هر فارغ‌التحصیل ۲ میلیون ریال به‌دست آمد.

## ۴. شاخص بهره‌وری نیروی انسانی

برای محاسبه این شاخص، تعداد فارغ‌التحصیلان ستاده، و ساعت کارکرد نیروی انسانی و کل هزینه نیروی انسانی در سال داده‌ها هستند.

برای حالت اول، ساعات کارکرد نیروی انسانی در سال را داده در نظر گرفتیم. به‌طور کلی در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ در استان فارس به ازای هر ۴۶۰ ساعت کارکرد نیروی انسانی، یک نفر فارغ‌التحصیل شده است. در حالت مطلوب به ازای هر ۲۸۰ ساعت کارکرد نیروی انسانی باید یک نفر فارغ‌التحصیل شود. ساعت کارکرد نیروی انسانی به



ازای هر فارغ‌التحصیل در حالت واقعی تقریباً ۱/۶۵ برابر ساعت کارکرد نیروی انسانی در حالت ایده‌آل است.

برای حالت دوم، هزینه نیروی انسانی در سال را داده در نظر گرفتیم و برای محاسبه این شاخص، تعداد فارغ‌التحصیلان یک سال تحصیلی را بر هزینه نیروی انسانی تقسیم کردیم. این شاخص برای سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ در استان فارس ۵۴ درصد محاسبه شد که در حالت واقعی ۱/۸۷ برابر حالت ایده‌آل است.

### ۵. شاخص بهره‌وری فضای آموزشی

هدف از محاسبه شاخص بهره‌وری فضای آموزشی این است که ببینیم به ازای هر فارغ‌التحصیل چه قدر فضای آموزشی استفاده شده است. تعداد فارغ‌التحصیلان ستاده این شاخص و زیربنای فضای آموزشی مورد استفاده داده بوده است. با توجه به تعداد هنرجویان هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش در استان فارس در سال تحصیلی ۹۱-۱۳۹۰ و مساحت فضای آموزشی این هنرستان‌ها، اگر همه هنرجویان سال سوم فارغ‌التحصیل می‌شدند، به ازای هر ۲۲/۱۵ مترمربع زیربنا یک نفر فارغ‌التحصیل شده بود. اما در حالت واقعی به ازای هر ۳۵/۶۸ متر مربع زیربنا یک نفر فارغ‌التحصیل شده است. بنابراین مقدار فضای آموزشی در حالت واقعی ۱/۶۱ برابر مقدار فضای آموزشی به ازای هر فارغ‌التحصیل در حالت ایده‌آل است.

### ۶. شاخص کیفیت آموزشی

به منظور تشخیص شاخص کیفیت آموزشی، ضمن نظرسنجی درباره میزان تأثیر نوع رشته تحصیلی در برآوردن اهداف شاخه فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش برای ایجاد اشتغال مفید و میزان تناسب مطالب آموزشی با دانش و فناوری روز، ۳۳ هنرستان انتخاب و از صاحب نظران تقاضا شد با توجه به شناختی که نسبت به توانایی فارغ‌التحصیلان این هنرستان‌ها در بازار کار دارند، نمره‌ای بین صفر تا بیست به آن‌ها بدهند که نتایج به صورت زیر است:

● ۸۰ درصد اظهار داشتند که نوع رشته تحصیلی در اشتغال فارغ‌التحصیلان تأثیر زیادی دارد، در حالی که ۲۰ درصد بر این باور بودند که نوع رشته تحصیلی تأثیر متوسطی بر اشتغال فارغ‌التحصیلان دارد.

● ۶۰ درصد عقیده داشتند که تناسب مطالب آموزشی با دانش و فناوری روز زیاد است، در حالی که ۴۰ درصد دیگر تناسب مطالب آموزشی با فناوری روز را متوسط دانستند.

میانگین نمرات داده شده به توانایی فارغ‌التحصیلان این هنرستان‌ها در بازار کار ۱۶/۴۸ بود. بنابراین فارغ‌التحصیلان این هنرستان‌ها در مجموع از مهارت‌ها و توانایی‌های خوبی برای بازار کار برخوردار بودند. از آزمون  $X^2 = ۱۴/۸$  و  $X^2 = ۰/۰۵$ ، مهارت و توانایی فارغ‌التحصیلان این هنرستان‌ها با ۹۵ درصد اطمینان یکسان بوده است.

### نتیجه‌گیری

نتایج نشان می‌دهند، نرخ فارغ‌التحصیلی و بهره‌وری فضای آموزشی و نیروی انسانی از حالت مطلوب پایین‌تر است و با توجه به نتیجه تحلیل واریانس، با اطمینان ۹۵ درصد بین نرخ فارغ‌التحصیلی مناطق متفاوت استان فارس اختلاف وجود دارد. اگرچه سطح تحصیلات مربیان و هنرآموزان تأثیر مثبتی بر نرخ فارغ‌التحصیلی دارد، ولی ضریب هم‌بستگی مثبتی بین این دو اثبات نشد. زیرا علاوه بر سطح تحصیلات، عوامل دیگری نیز بر نرخ فارغ‌التحصیلی تأثیر می‌گذارند. همچنین، در اختیار داشتن فضای آموزشی بیشتر، سبب نرخ فارغ‌التحصیلی بالاتر نمی‌شود. زمینه مناسبی برای ادامه تحصیل هنرجویان شاخه فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش وجود دارد و فارغ‌التحصیلان از مهارت و توانایی یکسانی برای ورود به بازار کار برخوردارند.

### پیشنهادات

۱. افزایش کیفیت کار معلمان از طریق ادامه تحصیل و آموزش‌های ضمن خدمت، توأم با افزایش رضایت شغلی آن‌ها باعث بهبود بهره‌وری می‌شود.  
۲. آشنا ساختن دانش‌آموزان با رشته تحصیلی از طریق مشاوره در زمان انتخاب رشته و ایجاد انگیزه در آن‌ها و پیگیری والدین، بهره‌وری را ارتقا می‌دهد.  
۳. به‌روز بودن دانش و فناوری مورد استفاده و فراهم آوردن زمینه‌های اقتصادی بهره‌وری را افزایش می‌دهد.

### \* پی‌نوشت‌ها

1. chung and norman
2. Blaug and Bishop
3. Godfery
4. Tannen
5. Rose

### \* منابع

۱. خدایاریان، فاطمه (۱۳۸۱). «کارایی هزینه‌های دولتی در آموزش و پرورش استان‌های مختلف». پایان‌نامه کارشناسی ارشد دانشکده علوم اجتماعی و اقتصادی دانشگاه الزهراء، تهران.
۲. ساعتچی، محمود (۱۳۸۰). روان‌شناسی بهره‌وری. مؤسسه نشر ویرایش، تهران. چاپ سوم.
۳. شاهنوشی، ناصر (۱۳۸۹). «بررسی تأثیر بودجه‌های آموزش فنی‌وحرفه‌ای در بهره‌وری نیروی کار در بخش صنعت خراسان بزرگ». فصل‌نامه دانش و توسعه. سال هجدهم، شماره ۳۳.
۴. محمدی، عنایت‌الله (۱۳۸۱). بررسی راه‌های افزایش بهره‌وری در واحدهای فنی‌وحرفه‌ای شهر یاسوج. مرکز آموزش عالی فرهنگیان فارس.
۵. مهدیان، محمدجعفر (۱۳۹۱). بهره‌وری برنامه‌های آموزشی فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش با رویکرد تحول بنیادین در آموزش و پرورش. اولین همایش علمی توسعه آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش. انتشارات عابد، تهران. چاپ اول.
6. Sumanth, d.J (1998). total productiviey management. CRS press LLC.
7. Tolentino, A.L (2000). indicators for monitoring and evaluating productivity of rural based small industries. agricultural report pronation of ruralbased industries in asia and the pacific, apo, Tokyo. pp.51-64.
8. Rose, p (2005). refaming the debate on career and technical education [accessed 10 february 2012].

سواد فناوری چیست؟

# استاندارد سواد فناوری برای دانش آموزان

## اشاره

در سند برنامه درسی ملی و براساس محتوای برنامه، کتاب «کار و فناوری»، «سواد فناوری» است. در این خصوص استاندارد وجود دارد که در سال ۲۰۰۷ معرفی شده است.

دانش آموزان برای نشان دادن مهارت و دانش جدید خود به سواد فناوری نیاز دارند. در سال

۲۰۰۷، آموزش و پرورش «کلاردو» در ایالات متحده، استانداردهای سواد فناوری دانش آموزان را مطرح کرد. این استانداردها با کمی تغییر تحت عنوان «استاندارد ملی فناوری آموزشی»<sup>۱</sup> در «انجمن بین المللی فناوری در آموزش»<sup>۲</sup> به منظور طراحی آموزشی از منظر «تفکر انتقادی»<sup>۳</sup> و «حل مسئله»<sup>۴</sup> تعریف شد. در اینجا ۶ شاخص استاندارد معرفی می شوند:

## استاندارد ملی فناوری آموزشی انجمن بین‌المللی فناوری در آموزش

استاندارد سواد فناوری دانش‌آموزان دارای ۶ شاخص است که عبارتند از:

### ۱. خلاقیت و نوآوری<sup>۶</sup>

دانش‌آموزان تفکر خلاق را با «ساخت دانش»<sup>۷</sup> و توسعه محصولات نوآورانه و پردازش با استفاده از فناوری نشان می‌دهند.

### ۱. ارتباطات و همکاری<sup>۸</sup>

دانش‌آموزان برای برقراری ارتباط و مشارکت در انجام کار، از «رسانه‌های دیجیتال»<sup>۹</sup> و محیط‌های کاری بخصوصی استفاده می‌کنند تا یادگیری فردی داشته باشند و در یادگیری دیگران مشارکت می‌کنند.

### ۳. پژوهش و تسلط اطلاعاتی<sup>۱۰</sup>

دانش‌آموزان برای جمع‌آوری، ارزیابی و استفاده از اطلاعات، «ابزارهای دیجیتال»<sup>۱۱</sup> را به کار می‌برند.

### ۴. تفکر انتقادی، حل مسئله و تصمیم‌گیری<sup>۱۲</sup>

دانش‌آموزان از مهارت‌های تفکر انتقادی برای برنامه‌ریزی و انجام تحقیق، مدیریت پروژه و حل مسئله استفاده می‌کنند و با به کارگیری ابزارهای دیجیتالی و منابع مناسب، تصمیمات آگاهانه می‌گیرند.

### ۵. شهروند دیجیتال<sup>۱۳</sup>

دانش‌آموزان مسائل اجتماعی، فرهنگی و انسانی مرتبط با فناوری را درک می‌کنند و به «رفتار اخلاقی و قانونی»<sup>۱۴</sup> دست می‌زنند.

### ۶. مفاهیم و اقدامات فناورانه<sup>۱۵</sup>

دانش‌آموزان به نوعی شناخت خود را از مفاهیم، سیستم‌ها و اقدامات فناورانه نشان می‌دهند.

### \* پی‌نوشت‌ها

1. Technology Literacy
2. National Education Technology Standards
3. International Society For Technology in Education's (ISTE)
4. Critical thinking
5. Problem - Solving
6. Creativity and innovation
7. Construct knowledge
8. Communication and Collaboration
9. digital media
10. Research and information fluency
11. digital tools
12. decision - making
13. Digital citizenship
14. legal and Ethical behavior
15. Technology operations and concept

### \* منبع

www.cde.state.co.us/edtech/StandardsForStudents.htm

# راه‌های افزایش علاقه و انگیزه تحصیلی هنرجویان

## مقدمه

نظام آموزش و پرورش پویا و کارآمد، از همه توانمندی‌های موجود بهره می‌گیرد تا یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در بالاترین سطح ممکن حاصل شود. بنابراین برای دستیابی به بازده مطلوب، به تمام عوامل مؤثر در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان توجه می‌کند. از جمله عوامل مؤثر در پیشرفت تحصیلی، علاقه به رشته تحصیلی است. بی‌علاقگی به رشته تحصیلی، ممکن است انگیزه پیشرفت تحصیلی را کاهش دهد و یا از بین ببرد و در نتیجه، افت تحصیلی و ترک تحصیل که از مشکلات و آفات هر نظام آموزشی است، بروز می‌کند. این افت هر ساله مبالغ هنگفتی خسارت و زیان اقتصادی برای دولت و خانواده‌ها به وجود می‌آورد. علاوه بر جنبه‌های اقتصادی، ریشه بسیاری از انحرافات و بزهکاری‌ها، نابسامانی‌ها و آشفتگی‌های روانی-عاطفی نیز به شکل مستقیم و غیرمستقیم، با افت تحصیلی مرتبط است. این موضوع در تمام دوره‌های تحصیلی، خصوصاً در دوره متوسطه حائز اهمیت است و هنرستان‌های شاخه‌کارندانش نیز در کنار شاخه متوسطه نظری و شاخه متوسطه فنی و حرفه‌ای، از این قاعده مستثنا نیستند.

## اشاره

این مقاله ابتدا به اختصار به کارکرد هنرستان‌های کارندانش می‌پردازد. سپس به شرایط خاص دانش‌آموزان این هنرستان‌ها اشاره و اهمیت لزوم راهکارهای ایجاد و افزایش انگیزه و علاقه در دانش‌آموزان را شرح می‌دهد. در ادامه، روش‌هایی برای افزایش علاقه و انگیزه دانش‌آموزان به مطالعه و تحصیل، برای معلمان ارائه شده است.

## کلیدواژه‌ها:

آموزش کارندانش، علاقه و انگیزه هنرجویان، روش‌های تدریس، انواع تکالیف درسی، آموزش و پرورش پویا



۱۳۸۳: ۱۵۰، به نقل از شعاری نژاد، ۱۳۶۴].

### انگیزه

انگیزه وضعیتی روانی است که شخص را به عمل به طریق معینی وادار می‌سازد یا حداقل تمایل به رفتاری خاص را در او به وجود می‌آورد. [علاقه‌بند، ۱۳۸۵: ۱۵۹]. انگیزه معادل motivation در زبان انگلیسی است. motivation از کلمه لاتین «movere» به معنی جنبش و حرکت مشتق شده است به نیرویی گفته می‌شود که از درون انسان سرچشمه می‌گیرد و محرک فعالیت‌های فرد در یک زمینه به خصوص یا برای رسیدن به یک یا چند هدف خاص و ارضای نیازهاست [پروند، ۱۳۸۵: ۷].

### تجربیات آموزشی نگارنده جذاب کردن فضای کلاس

براساس پژوهش‌های انجام شده برای ایجاد انگیزش درونی، به وجود آوردن جو کلاسی شاد و با روحیه، و تبیین فایده مطالب علمی، به خصوص در دانش‌آموزان دوره متوسطه، بیشترین کارایی را

گردهمایی دانش‌آموزان بی‌انگیزه و بی‌علاقه و یا کم استعداد در یک کلاس، برای دبیر یا هنرآموز مربوطه، مشاور، مدیر، اولیای خانه و در نهایت برای آموزش و پرورش شهرستان و استان مشکل‌ساز می‌شود. بنابراین نگارنده، در ادامه مطالب مجموعه تجربیات آموزشی خود را در طول چند سال تدریس در هنرستان کاردانش ارائه می‌کند، با این امید که مورد استفاده سایر همکاران قرار گیرد و گرهی از مشکلات آنان در مواجهه با دانش‌آموزان کاردانش بگشاید.

### تعریف اصطلاحات علاقه

داشتن میل و رغبت برای فعالیت و پرداختن به کار را «علاقه» گویند [پارسا، ۱۳۷۶: ۱۸۳]. علاقه حالتی است که با تمرکز دقت در یک چیز، ترجیح یک چیز بر چیزهای دیگر، احساس لذت حاصل از دقت مخصوص به بعضی چیزها، و یا شرکت در بعضی فعالیت‌ها مشخص می‌شود. به طور کلی، علاقه شامل عکس‌العمل ادراکی یا احساسی است [فردانش،



**هوک بر این باور است که: «معلمان کارآمد تنها بر نامه رسمی درسی را به شاگردانشان آموزش نمی دهند، بلکه مهارت‌های اجتماعی و عاطفی را نیز به آن‌ها می آموزند»**



داشته است [www.bazyab.ir/index.php?option=com-content]. دیویس می گوید: «میزان انگیزه‌ای که دانش‌آموزان با خود به کلاس می آورند، تحت تأثیر آنچه در کلاس اتفاق می افتد، بیشتر یا کمتر می شود» [فرخ‌تبار، ۱۳۸۵: ۸].

اگر شاگرد اعتقاد پیدا کند که تغییر و تحول نشانه پیشرفت و تکامل است، می کوشد با آموختن مطالب و روش‌های جدید، خود را با دگرگونی‌های محیط، سازگار سازد. گاهی می توان با توسل به آیات و احادیث دینی، به ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان همت گماشت. برای مثال، می توان آیه ۱۱ «سوره رعد» را برای دانش‌آموزان قرائت کرد. خداوند در این آیه می فرماید: «اگر مردم برای تغییر وضع خود کوشش نکنند، خداوند به تحول و اصلاح کار آنان یاری نخواهد کرد» [پارسا، ۱۳۷۶: ۱۹۷]

در آغاز ساعت آموزشی، پس از احوال‌پرسی، روی تابلو واژه پیام امروز را می نویسم و زیر آن حدیث یا سخنی از بزرگان می آورم. سپس در مورد هدف و مضمون آن حدیث با دانش‌آموزان بحث و گفت‌وگو می کنم. از آنان می خواهم هر جلسه به‌طور داوطلب قبل از ورود من به کلاس، هر کس که می تواند، آیه‌ای از قرآن کریم، حدیث، کلام پندآموز بزرگان و یا اشعاری حکیمانه را روی تابلو بنویسد تا پس از ورود من، دقایقی با هم درباره آن به گفت‌وگو بنشینیم. همچنین، تابلویی ماهوتی در کلاس نصب کرده‌ام که نام آن را تابلوی «ندای دانش» گذاشته‌ام. پروژه‌های برتر آنان از قبیل پوستر، بروشور و مطالب علمی را روی آن می چسبانم. گاهی قبل از نصب، برخی قسمت‌ها را مشخص و به آن‌ها پیشنهاد می کنم، در مراسم صبحگاه برای کل دانش‌آموزان قرائت کنند.

گاهی اشعار و نکات حکیمانه و احادیث زیبایی را که روی برگه‌ای به‌صورت تایپ‌شده می آورند، روی دیوار کلاس می چسبانم. در فرصت‌های مرده کلاس هم، به آن‌ها کتاب معرفی می کنم. تاکنون کتاب‌های «موفقیت» آنتونی رابینز و «۲۰ راز موفقیت داوطلبان کنکور و دانش‌آموزان موفق» نوشته برایان تریسی، ترجمه علی اکبر قاری نیت را به دانش‌آموزانم معرفی کرده‌ام. از آن‌ها خواسته‌ام اگر زندگی‌نامه افرادی را که با تلاش خود، پله‌های نردبان ترقی را طی کرده‌اند، یافتند، قسمت‌هایی از آن را در کلاس و مراسم صبحگاه بخوانند تا انگیزه‌ای برای موفقیت و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان باشد.

**براون** می گوید: «برای جذاب‌تر کردن محیط کلاس، کاردستی دانش‌آموزان را به نمایش بگذارید» [براون و همکاران، ۱۳۸۲: ۹۰]. چون از کارگاه به‌عنوان کلاس نیز استفاده می شود، از دانش‌آموزان خواسته‌ام به‌عنوان یکی از پروژه‌های پیشنهادی، نکات ایمنی را که باید در کارگاه رعایت کنند، به‌صورت پوستر و تراکت‌های زیبا طراحی کنند که پس از بازبینی، در بخش‌های متفاوت دیوار کلاس می چسبانم.

**صالحی** می نویسد: «در کلاس درس، شوخ‌طبعی باعث شادی و نشاط می شود و کسالت و خستگی و یکنواختی را از بین می برد؛ البته شوخ‌طبعی باید جنبه مثبت داشته باشد» [صالحی، ۱۳۸۷: ۲۱]. گاهی برای تلطیف فضای کلاس و رفع خستگی، خاطره‌ای خنده‌آور تعریف می کنم و بسته به زمان و شرایط کلاس، به دانش‌آموزان اجازه می دهم، آنان نیز خاطره جالبی از خود یا دیگران تعریف کنند.

**هوک** بر این باور است که: «معلمان کارآمد تنها برنامه رسمی درسی را به شاگردانشان آموزش نمی دهند، بلکه مهارت‌های اجتماعی و عاطفی را نیز به آن‌ها می آموزند» [هوک و همکار، ۱۳۸۵: ۸۵]. در فرصت‌هایی که پیش می آید، خاطراتی از زندگی خود و دیگران را در روایتی با مشکلات برای دانش‌آموزان بازگو می کنم و نوعی مهارت زندگی را به آنان می آموزم. آنان با دقت به صحبت‌هایم گوش فرا می دهند و بسیار استقبال می کنند. گاهی خودشان نیز به ابراز عقیده و تعریف خاطره می پردازند. مهارت‌های زندگی، طیف وسیعی از مهارت‌ها را شامل می شوند؛ مهارت‌هایی مثل شناخت خود و ارزش‌های شخصی و خانوادگی و اجتماعی، مهارت‌های برقراری ارتباط مؤثر، مهارت‌های شناخت حقوق و مسئولیت‌ها و شناخت اهداف خود، مهارت‌های تصمیم‌گیری، مهارت‌های کنترل خشم، مهارت‌های مراقبت از سلامت رفتار و جسم، و خودکنترلی [محمدی، ۱۳۸۹: ۱۴ و ۱۵].

**براون** نوشته است: «از گلدان استفاده کنید تا کلاس را جذاب‌تر و خودمانی‌تر جلوه دهید.» [براون و همکاران، ۱۳۸۲: ۹۱]. بنده نیز به دانش‌آموزان پیشنهاد می کنم، در صورت تمایل برای زیباتر شدن فضای کلاس، گلدان‌های کوچکی با خود به کلاس بیاورند و کنار پنجره قرار دهند. معمولاً در آغاز سال، به دانش‌آموزان یادآور می شوم که یک دفترچه یادداشت تهیه و تکالیف همه درس‌ها را در



آن بنویسند. علاوه بر این، جدولی درست می‌کنم که نام آن را «جدول برنامه تکلیف منزل» نهاده‌ام. آن را روی دیوار کلاس، نزدیک میز خود می‌چسبانم. در این جدول به تفکیک هر درس، تاریخ ارائه تکلیف و نوع تکلیف مشخص شده است. چنین جدولی دارای محاسن زیر است:

۳ یادآوری مدام تاریخ ارائه تکلیف جلسه یا جلسات بعدی به دانش‌آموزان به‌عنوان در معرض دید بودن دائمی.

۳ ملزم شدن و احساس وظیفه کردن بیشتر دانش‌آموز برای انجام به‌موقع تکلیف.

۳ ایجاد انگیزه‌های برای سایر دبیران برای استفاده از این جدول.

چون دانش‌آموزان برای اولین بار این جدول را می‌دیدند، برای آنان جذابیت داشت و در علاقه‌مند کردن دانش‌آموزان به انجام تکالیفشان بی‌تأثیر نبود.

### ایجاد تنوع در روش تدریس

**خورشیدی** نوشته است: «الگوهای جدید و فعال تدریس به شاگردان در رشد و توسعه خود به‌عنوان یک فرد، افزایش توان تفکر خلاق، روشن و عاقلانه و کسب مهارت‌های اجتماعی کمک می‌کند» [خورشیدی، ۱۳۸۵: ۱۷۱]. **تقی‌پور** عقیده دارد: «ارائه مطالب جدید و متنوع و پرهیز از تکرار مطالب کهنه و تکراری، موجب تغییر نگرش و احساس لذت از کلاس درس و مایه تقویت انگیزه خواهد شد [تقی‌پور، ۱۳۸۷: ۴۳]. بنده نیز از روش‌های متنوع تدریس استفاده می‌کنم. دانش‌آموزان را در سه گروه چهارنفره و یک گروه سه‌نفره گروه‌بندی می‌کنم. وظیفه گروه‌ها، همکاری و مشارکت با هم هنگام انجام فعالیت‌های عملی و مشارکت در مطالعه و رفع اشکال درس‌هاست. بعد از گذشت یک ماه‌ونیم از گروه‌بندی، زمانی که شناخت کافی از وضعیت درسی دانش‌آموزان یافته‌ام، از دانش‌آموزان هر گروه که نمرات بالاتری دارند، می‌خواهم به دانش‌آموزانی که نمرات کمتری کسب کرده‌اند، کمک کنند. عنوان سرگروه را به آن‌ها نداده‌ام، چون مبنای کار من همکاری دانش‌آموزان با یکدیگر است و اعضای گروه تقریباً هم‌سطح هستند. پس از گذشت همین زمان، برخی اعضای دو گروه را با هم جابه‌جا می‌کنم تا تعادل بهتری از نظر وضعیت درسی داشته باشند. **بهروزنیا** می‌نویسد: «استفاده از مثال‌های

ملموس و آشنا، موجب سرعت یادگیری و افزایش سطح علاقه‌مندی در دانش‌آموزان می‌شود» [بهروزنیا، ۱۳۸۷: ۱۰]. **تقی‌پور** نیز باور دارد: «استفاده از مثال‌های جذاب و آشنا، زمینه کم‌شدت دقت و توجه را از بین می‌برد و انگیزه دانش‌آموزان را حفظ می‌کند [تقی‌پور، ۱۳۸۷: ۴۵]. در حین تدریس همواره سعی می‌کنم از مثال‌های ساده و عینی و بیان خاطره استفاده کنم. مثلاً زمانی که می‌خواهم مبحث «حمل مصدوم» را تدریس کنم، در مورد ضایعات نخاعی شخصی که پس از تصادف با اتومبیل، به دلیل حمل ناصحیح برای وی پیش آمده بود و تا پایان عمر مجبور بود از صندلی چرخ‌دار استفاده کند، مثال می‌زنم. از دانش‌آموزان نیز می‌خواهم، اگر تجربه یا موردی به ذهنشان می‌رسد برای کل کلاس تعریف کنند. گاهی خودشان نیز داوطلب می‌شدند تا موضوعی را تعریف کنند.

### تکنیک طوفان مغزی

از این یک تکنیک به‌صورت گروهی استفاده می‌شود و مخصوص وقتی است که چند نفر بخواهند درباره مسئله یا موضوعی فکر کنند و راه‌حل‌های مختلفی بیابند [احمدپور، ۱۳۸۷: ۹۳]. زمانی که می‌خواهم مبحث «روش‌های پیشگیری از حوادث خانگی» را تدریس کنم، عنوان را روی تابلو می‌نویسم و از دانش‌آموزان می‌خواهم هر روشی را که به ذهنشان می‌رسد، بیان کنند. همه نظرات، حتی نظرات مضحک و یا پوچ و تکراری را هم می‌نویسم. در پایان نظرات تکراری، پوچ و مضحک را پاک می‌کنم و با مشارکت دانش‌آموزان به یک جمع‌بندی می‌رسیم. از واکنش دانش‌آموزان این‌طور به‌نظر می‌رسد که این روش در یادگیری پایدار و علاقه‌مند شدن آنان به درس تأثیر زیادی دارد.

### روش تدریس طلبگی

این روش تدریس شش مرحله دارد:

۱. آمادگی معلم و روان کردن درس جدید برای خود و مرور درس جلسه گذشته توسط دانش‌آموزان؛
۲. پرسش و پاسخ بین معلم و دانش‌آموز در مورد درس جلسه گذشته؛
۳. قرائت درس جدید در متن کتاب اصلی؛
۴. توضیح مطالب با کتاب‌های بسته؛
۵. تطبیق مطالب با متن کتاب؛
۶. تمرین و مباحثه [خورشیدی، ۱۳۸۵: ۱۸۶]

«الگوهای جدید  
و فعال تدریس  
به شاگردان در  
رشد و توسعه  
خود به‌عنوان  
یک فرد، افزایش  
توان تفکر خلاق،  
روشن و عاقلانه و  
کسب مهارت‌های  
اجتماعی کمک  
می‌کند»

تحریک حس کنجکاو دانش‌آموزان است» [پارسا، ۱۳۷۶: ۱۹۴]. در جلسه‌ای که قرار است یک مهارت عملی را آموزش دهم، همیشه از قبل وسایل مورد نیاز را آماده می‌کنم و با خود به کلاس می‌آورم. ابتدا حس کنجکاو آنان برای آموختن برانگیخته می‌شود. سپس آن مهارت را همراه با توضیح انجام می‌دهم و بعد دانش‌آموزان به‌صورت گروهی یا انفرادی (بسته به نوع کار عملی) به انجام فعالیت‌ها به کمک من مشغول می‌شوند. در ادامه، هر یک از آن‌ها به تنهایی با توضیح و رفع اشکال توسط من فعالیت‌ها را انجام می‌دهند و تکرار می‌کنند تا مهارت لازم را کسب کنند و بدون کمک من قادر به انجام مهارت باشند.

برای مثال، به‌منظور آموزش «نحوه پانسمن انواع جراحات»، از جلسه قبل به همه گروه‌ها اعلام می‌کنم: تکه پارچه‌ای چهارگوش حدوداً در ابعاد ۱۱ متر با خود بیاورند و یا حتی اگر یک روسری نخی دارند، می‌توانند جایگزین آن کنند. سپس انواع باندها را به وسیله پارچه‌ای که خود در اختیار دارم انجام می‌دهم و گروه‌ها هم پس از مشاهده انجام می‌دهند. در مثالی دیگر «روش‌های حمل مصدوم» نیز با کمک تصویر کتاب، و راهنمایی من با چند دانش‌آموز در کلاس انجام گرفت. یا در جلسه‌ای که قرار بود نحوه اندازه‌گیری دمای بدن به وسیله

در جلسه‌ای که می‌خواهم مبحث «اقدامات اولیه هنگام وقوع بلایا» را تدریس کنم، چون موارد ذکر شده، زیاد و درک مفاهیم آن نسبتاً ساده است، از یکی از دانش‌آموزان می‌خواهم پاراگراف به پاراگراف متن کتاب را بخواند و از همه دانش‌آموزان می‌خواهم که گوش فرا دهند. سپس از بعضی از دانش‌آموزان می‌خواهم، آنچه را که از متن خوانده شده دریافت کرده‌اند، توضیح دهند. در ادامه خود نیز گفته‌های دانش‌آموز را کامل و در پایان تدریس، خلاصه‌ای از درس را با مشارکت دانش‌آموزان بیان می‌کنم و درباره موضوع درس به بحث و گفت‌وگو می‌پردازیم. در پایان هر نوع تدریس، هنگام رفع اشکال و تکرار مطلب برای یک دانش‌آموز، قبل از ارائه توضیح خود، از دانش‌آموزان می‌خواهم، کسی که قسمتی از درسی را که هم‌کلاسی‌اش به درستی متوجه نشده، فهمیده است، داوطلب شود و برای او توضیح دهد. اگر باز هم دانش‌آموز متوجه نشود، خود برای وی مجدداً توضیح می‌دهم و سپس از او می‌خواهم درک خود را بیان کند تا مطمئن شوم اشکال او برطرف شده است.

### آموزش مهارت

«انتقال دانش از ذهن معلم به ذهن دانش‌آموز، روشی بسیار ضعیف و نامطلوب است و اثر آن چون کف روی آب، به‌زودی از بین می‌رود. آموزش باید به کسب تجربه و مهارت و افزایش توانایی فکری منجر شود» [یعنا، ۱۳۸۶: ۲]. امروزه به‌جای یادگیری از روی کتاب و معلم، یادگیری از راه تجربه، مورد توجه است. به‌جای کسب مهارت‌ها و روش‌های مجزا و نامربوط از راه تمرین، از مهارت‌ها و روش‌های مربوط استفاده می‌شود [شریعتمداری، ۱۳۸۶: ۳۷]. برای آموزش مهارت در هنرستان‌ها، از الگوی چهارمرحله‌ای می‌توان استفاده کرد:

مرحله اول: تدریس، آماده‌سازی و ایجاد انگیزه در دانش‌آموز توسط معلم.

مرحله دوم: انجام عمل همراه با توضیح از سوی معلم.

مرحله سوم: تقلید عمل همراه با توضیح از سوی دانش‌آموز.

مرحله چهارم: انجام مستقل عمل از سوی دانش‌آموز [میرلوحی، ۱۳۸۸: ۱۱ و ۱۲].

پارسا عقیده دارد: «یکی از راه‌های ایجاد انگیزش و افزایش علاقه‌مندی دانش‌آموزان به آموختن،

### «انتقال دانش از

ذهن معلم به ذهن

دانش‌آموز، روشی

بسیار ضعیف و

نامطلوب است و اثر

آن چون کف روی

آب، به‌زودی از بین

می‌رود. آموزش

باید به کسب تجربه

و مهارت و افزایش

توانایی فکری منجر

شود»



دماسنج را آموزش دهم در جلسه قبل به همه اعلام کردم: «چون دماسنج از ضروریات جعبه کمک‌های اولیه در هر منزلی است و قیمت چندانی هم ندارد همه یک دماسنج خریداری و با خود به کلاس بیاورند.» سپس نحوه خواندن دمای آن را آموزش دادم و دانش‌آموزان با دماسنج‌هایی که خود داشتند سعی در خواندن دمای آن داشتند. به کار تک تک افراد نظارت و آن‌ها را راهنمایی می‌کردم.

**براون** می‌نویسد: «از دانش‌آموزان بخواهید در اجرای کار عملی به یکدیگر کمک کنند» [براون و همکاران، ۱۳۸۲: ۵۸]. من نیز به دانش‌آموزانی که زودتر کار عملی را یاد می‌گیرند، می‌گویم: «به‌عنوان دستیار من، به دانش‌آموزان دیگر کمک کنید.» این کار در برانگیختن علاقه دانش‌آموزان بسیار مؤثر است.

### استفاده از وسایل کمک آموزشی

«متنوع کردن محیط آموزشی با استفاده از وسایل کمک آموزشی از راهبردهای ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان است» [صیاد شیرازی، ۱۳۸۸: ۴۳]

- «استفاده از ابزار کمک آموزشی می‌تواند عاملی برای ایجاد و حفظ انگیزش در شاگردان باشد. [تقی‌پور، ۱۳۸۷: ۴۵].

- «مواد و وسایل کمک آموزشی، توجه و علاقه فراگیرندگان را جلب می‌کند و یادگیری را سریع‌تر،

مؤثرتر و پایدارتر می‌سازد» [قهرمانی، ۱۳۸۳: ۵۹].  
«برای به‌خاطر سپاری مطلوب، باید شاگردان را تحریک و تهیج کرد. رسانه‌های کمک آموزشی بهتر موجب انگیزه و جلب توجه شاگردان نسبت به درس می‌شوند» [جعفریان، ۱۳۸۵: ۳۵].

«طرح سؤال در اول بحث روش مناسبی به‌منظور ایجاد انگیزه است» [تقی‌پور، ۱۳۸۷: ۴۵].

«کاربرد صحیح منابع دیداری و شنیداری برای انگیزختن کنجکاو دانش‌آموزان و تشویق آن‌ها به فراگیری، بسیار مؤثر است» [خورشیدی، ۱۳۸۵: ۱۹۵].

بنده نیز از ابزارهای کمک آموزشی را در بیشتر تدریس‌های خود به کار می‌گیرم. مثلاً برای تدریس مبحث «احیای قلبی-ریوی» از مولاژ بدن انسان و چارت آموزشی مربوط استفاده می‌کنم.

**احدیان** می‌گوید: «رئوس مطالب را باید از کلی به جزئی روی تابلو نوشت و از پراکنده‌نویسی خودداری کرد» [احدیان، ۱۳۷۴: ۲۶۰]. برای تدریس، همیشه از تابلو و حداقل دو رنگ ماژیک استفاده می‌کنم و رئوس مطالب را از کلی به جزئی و خوانا و مرتب در ابتدای تدریس روی تابلو می‌نویسم. گاهی تدریس



## \* منابع

۱. احدیان، محمد (۱۳۷۴). اصول و مقدمات تکنولوژی آموزشی. بشری. تهران: چاپ اول.
۲. احمدپور داریانی، محمود و عزیزی، محمد (۱۳۸۷). کارآفرینی. وزارت آموزش و پرورش. تهران: چاپ پنجم.
۳. براون، سالی و همکاران (۱۳۸۲). پانصد نکته برای معلمان. ترجمه سعید خاکسار. موزون. تهران: چاپ دوم.
۴. بهروزنیا، پروین (۱۳۸۷). «تقویت انگیزه یادگیری در دانش آموزان». ماهنامه رشد تکنولوژی آموزشی. شماره ۱.
۵. پارسا، محمد (۱۳۷۶). روان‌شناسی تربیتی. سخن. تهران: چاپ چهارم.
۶. پروند، محمدحسن (۱۳۸۵). مقدمات برنامه‌ریزی آموزشی و درسی. نشر شیوه. تهران: چاپ هشتم.
۷. تقی‌پور، سرول (۱۳۸۷). «مهارت ایجاد و حفظ انگیزش در شاگردان». ماهنامه رشد معلم. شماره ۲.
۸. جعفریان، حمید (۱۳۸۵). راهبردهای تدریس و فنون معلمی. گاه سحر. تهران.
۹. چاندان-ل. راما (۱۳۷۴). آموزش بهداشت. ترجمه فروغ شفیعی و اذن اله آذرگش. دانشگاه تهران. چاپ دوم.
۱۰. حسینی، عبدالرضا و همکاران (۱۳۸۴). راهکارهای اساسی آزمون‌سازی. عابد. تهران: چاپ دوم.
۱۱. خورشیدی، عباس (۱۳۸۵). روش‌ها و فنون تدریس. بسطرون. تهران: چاپ سوم.
۱۲. شریعتمداری، علی (۱۳۸۶). اصول و فلسفه تعلیم و تربیت. امیرکبیر. تهران: چاپ سی‌ودوم.
۱۳. صالحی، علی (۱۳۸۷). «نگاهی به رابطه معلم و شاگرد». ماهنامه رشد معلم. شماره ۱.
۱۴. صیاد شیرازی، مریم (۱۳۸۸). «دانش‌آموزان بی‌انگیزه در مدرسه و راهبردهای افزایش انگیزش». فصل‌نامه رشد مشاور مدرسه. دوره پنجم. شماره ۲.
۱۵. عباسی اول، کریم (۱۳۸۳). بررسی نحوه تأثیر مدیریت معلم در جریان یاددهی و یادگیری. ماهنامه تربیت. سال بیستم. شماره ۶.
۱۶. علاقه‌بند، علی (۱۳۸۵). مبانی نظری و اصول مدیریت آموزشی. روان. تهران: چاپ هجدهم.
۱۷. فتحی‌نیا، نصرت (۱۳۷۳). مسائل بزرگ آموزش و پرورش در جهان. نصرت. تهران.
۱۸. فرخ‌تبار، زهره (۱۳۸۵). «انگیزه حلقة مفقوده». ماهنامه رشد معلم. شماره ۸.
۱۹. فردان، هاشم (۱۳۸۳). مبانی نظری تکنولوژی آموزشی. سمت.

را با نوشتن یک سؤال بحث‌برانگیز روی تابلو شروع می‌کنم. مثلاً برای تدریس مبحث «فشار خون»، از دانش‌آموزان می‌پرسم: «به نظر شما چرا در سال‌های اخیر، آمار سکتة قلبی در جهان افزایش یافته است؟» **چاندان** نوشته است: «تماشای فیلم، علاقه مخصوصی را در مخاطبان به وجود می‌آورد و تأثیرات هیجانی زیادی ایجاد می‌کند که سبب تأثیرات ذهنی ماندنی می‌شود» [چاندان، ۱۳۷۴: ۲۰۶]. پس از اتمام کتاب کمک‌های اولیه، در هفته سوم فروردین، پس از هماهنگی با مدرسه، دانش‌آموزان را به سایت رایانه می‌برم و سی‌دی آموزشی را برای آنان به نمایش می‌گذارم. چون سیستم سایت به صورت شبکه‌ای است، هر گروه جلوی یک صفحه رایانه می‌نشیند و پس از پایان نمایش سی‌دی، با دانش‌آموزان به گفت‌وگو می‌نشینم و به سؤالات آن‌ها پاسخ می‌دهم. گاهی از دانش‌آموزان دیگر می‌خواهم که اگر پاسخ سؤال هم‌کلاسی خود را می‌دانند، داوطلب شوند و بگویند.

## انواع تکالیف درسی

یکی از تکالیف تقریباً دائمی، مطالعه درس داده شده و آماده کردن آن برای جلسه آینده است. اما برای انجام فعالیت‌ها و پروژه‌های علمی، فعالیت‌های متفاوتی به دانش‌آموزان محول می‌کنم که چند مورد از آن‌ها از این قرارند:

۱. یافتن نام و مشخصات کتاب‌های مرتبط با مباحث تدریس شده و گردآوری نام‌های آن‌ها (به جز کتاب‌هایی که بنده در ابتدای تدریس به دانش‌آموزان معرفی کرده بودم).

۲. یافتن مطالب جدیدتر و به روزتر در مورد مباحث تدریس شده و آزادی انتخاب مطلب طبق علاقه فردی با ذکر منبع مشخص، استفاده از منابع گوناگون کتاب و اینترنت، بدون کپی کردن مقالات آماده از اینترنت.

۳. انجام فعالیت‌های عملی مشخص شده در کتاب درسی. یک سلسله فعالیت‌ها مربوط به انجام مهارت‌های کمک‌های اولیه است که در مبحث قبل توضیح داده شد و یک سلسله فعالیت‌ها، به پژوهش دانش‌آموز در محیط اطراف و ارائه گزارش آن مربوط می‌شود؛ برای مثال: «با توجه به مطالب آموخته شده، در منزل خود تحقیق کنید چه نکات ایمنی در منزل شما رعایت می‌شود و چه مواردی رعایت نمی‌شود و حادثه‌ساز است؟»

۴. تهیه پوستر و پمفلت و نشریه دیواری. در صورت تأیید بنده، برای تشویق دانش‌آموزان آثار مناسبی را در کلاس نصب می‌کنم و یا دانش‌آموز مطلبی را که خود آماده کرده است، در کلاس می‌خواند و یا در مراسم صبحگاه قرائت می‌کند. برای مثال، دانش‌آموزی پوستر زیبایی در مورد آلودگی محیط زیست تهیه کرده بود که آن را در کلاس نصب کردم. یا به دانش‌آموزی که یک پمفلت آموزشی احادیث و روایات در زمینه بهداشت فردی تهیه کرده بود، عرض کردم با هماهنگی با مربی پرورشی، آن احادیث را در مراسم صبحگاه بخواند و این کار هم انجام شد.

## دست‌ساخته‌ها

در دو نمایشگاهی که یکی در ایام دهه فجر و دیگری در هفته مشاغل (هفته اول اردیبهشت) در نمازخانه مدرسه برگزار شد، علاوه بر انواع شیرینی و غذاهایی که مرتبط با درس «هنر در خانه» بودند، و دانش‌آموزان به کمک دبیر مربوطه آماده کرده بودند، به نمایش گذاشتیم. همچنین در قسمت دست‌ساخته‌های رشته مدیریت و برنامه‌ریزی خانواده، جعبه‌های کمک‌های اولیه‌ای را که دانش‌آموزان با وسایل ساده طراحی کرده و ساخته بودند، و انواع مقالات پژوهشی، پوستر، پمفلت و نشریات دیواری آنان را، در معرض دید دانش‌آموزان مدرسه و همکاران و دانش‌آموزانی که از سایر دبیرستان‌های دخترانه برای بازدید به مدرسه می‌آمدند، قرار دادیم.

## بازدیدهای علمی

بازدیدهای علمی موجب پرکردن شکاف میان دنیای خارج و مدرسه، تسهیل در آموزش، ایجاد تنوع، فرصتی برای شکوفایی استعدادها، تقویت حساس و افزایش بهره‌رندی می‌شود (احدیان، ۱۳۷۴: ۹۰ و ۹۱). در بازدیدها (گردش) علمی، دانش‌آموزان با مشاهده واقعیت‌ها می‌توانند مفاهیمی را که در کلاس مورد بحث قرار می‌گیرد، بهتر در ذهن خود پیروارند و معلم می‌تواند با استفاده از این شیوه، کنجکاوای فراگیران را درباره موضوعی خاص برانگیزد (خورشیدی، ۱۳۸۵: ۱۹۴). برای یادگیری عمیق‌تر از مطالب آموخته شده توصیه می‌گردد مرتبط با موضوع درس، بازدیدهای علمی را بگنجانند.

## تقویت مثبت و تنبیه

**عباسی اول** نوشته است: «تقویت مثبت تقریباً همان روش متداول پاداش است. با این تفاوت که در پاداش دادن به افراد، هدف ضرورتاً تکرار آن رفتار در آینده نیست» [عباسی اول، ۱۳۸۳: ۶۱]. برای تشویق، روش‌های متنوعی وجود دارند: هم تقویت‌کننده کلامی و معنوی و غیرکلامی، هم تقویت‌کننده مادی. در کلاس اگر دانش‌آموزانم به پرسش شفاهی پاسخ صحیح بدهند، با کلمات آفرین، مرحبا و... همان لحظه و بلافاصله پس از بروز رفتار بازخورد می‌دهم. گاهی هم با تقویت‌کننده غیرمادی مانند لبخند زدن و تکان دادن سر به نشانه تأیید، به دانش‌آموزان واکنش نشان می‌دهم. در پرسش‌های کتبی کلاسی و امتحانات کتبی، اگر نمره خوبی کسب کنند، زیر برگه امتحانی‌شان می‌نویسم: «آفرین، دختر خوب و مؤدب و...». یکی از دانش‌آموزانم که ابتدا در یادگیری مشکل داشت و نمره قابل قبولی کسب نمی‌کرد، خط بسیار زیبایی داشت. در پایین برگه، به ویژگی مثبت او اشاره کردم و نوشتم: «خط بسیار زیبایی داری، امیدوارم با تلاش بیشتر، دفعه بعد نمره خوبی بگیری.»

**تدبیر ژتونی** روشی نظام‌مند برای تقویت فوری رفتارهای مناسب دانش‌آموز است. در این روش به جای تکیه بر تحسین، نوعی ژتون (امتیاز، علامت یا کارت آفرین) در برابر رفتارهای مناسب منطبق بر ضوابط کلاس به دانش‌آموز داده می‌شود. معمولاً ژتون‌ها را می‌توان در پایان دوره با تقویت‌کننده‌های اضافی، معاوضه کرد» [گلاور و همکار، ۱۳۸۲: ۳۶۹]. در سال‌های قبل، همکاران به دانش‌آموزانی که پیشرفت تحصیلی داشتند و یا نمرات خوبی می‌گرفتند، یک «کارت تلاش» می‌دادند. هر وقت تعداد این کارت‌ها به ۱۰ عدد می‌رسید، از ویتترین جوایز پیشرفت تحصیلی هدیه‌ای به آن‌ها داده می‌شد. این جوایز شامل ظرف، جوراب، لوازم تحریر و... بود. این کار گرچه به تلاش بیشتر دانش‌آموزان منجر می‌شد، اما به عقیده نگارنده، گاهی آن‌ها را از هدف اصلی تحصیل در دوره متوسطه که همان کسب دانش و معلومات و مهارت برای ورود به بازار کار و یا ادامه تحصیل در دانشگاه‌ها بود، دور می‌کرد و دانش‌آموزان را شرطی کرده بود که فقط برای گرفتن «کارت تلاش» درس بخوانند.

این طرح در سال بعد اجرا نشد و بنده با توجه به میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و امتیازهای

مثبت و نمرات خوب آن‌ها، هدیه‌ای از دفتر مدرسه می‌آوردم و به آن‌ها اهدا می‌کردم. معمولاً پس از تصحیح برگه‌های امتحانی، خصوصاً در اولین جلسه آغاز نیم‌سال دوم، از دانش‌آموزانی که پیشرفت تحصیلی دارند و یا نمرات بالایی کسب می‌کنند، تشکر و برای آنان آرزوی موفقیت می‌کنم به آن‌ها می‌گویم: برای خودتان صلوات بفرستید و سپس دست بزنید؛ خود نیز با آن‌ها همراهی می‌کنم.

**تقی‌پور** عقیده دارد: «اختصاص دادن نمره اختصاصی به شاگردان، در شرایط خاص، انگیزه‌ها را تقویت می‌کند. [تقی‌پور، ۱۳۸۷: ۴۵]. بنده نیز به دانش‌آموزانی که در پرسش‌های شفاهی کلاسی، داوطلب می‌شوند، برای تشویق آن‌ها و ایجاد انگیزه در بقیه، یک نمره مثبت اضافه می‌کنم. تا به حال چند بار پیش آمده است که در وسط تدریس، سؤالی را مطرح کرده و گفتم: «هر کسی به این سؤال پاسخ صحیح بدهد، یک نمره به نمره کلاسی او اضافه می‌کنم.» مثلاً حین تدریس نحوه اندازه‌گیری نبض، به دانش‌آموزان می‌گویم: «هر کسی بگوید چرا نمی‌توان نبض دست را با شست‌دست دیگر اندازه‌گیری کرد؟ یک نمره به نمره کلاسی او اضافه می‌کنم.»

اخطار دادن به دانش‌آموز و تغییر دادن جای او دو نمونه از تنبیهات کلاسی است. اگر رفتار نادرستی از دانش‌آموزی سر بزند و پس از چندین تذکر، باز هم به رفتار خود ادامه دهد، تنبیه به صورت نمره منفی خواهد بود که در دفتر کلاس ثبت و به آنان گفته می‌شود که در نمره مستمر شما مؤثر است. روزی دانش‌آموزی با هم‌کلاسی خود به خاطر برداشتن بی‌اجازه کتابش، با عصبانیت و پرخاش برخورد کرد. به هر دو گفتم رفتار هر دوی شما نادرست بود و برایشان توضیح دادم. آن جلسه به آن دو نگاه و توجهی نکردم. هر دو در پایان ساعت کلاسی و بیرون از کلاس از من عذرخواهی کردند.

وقتی دانش‌آموزی عذرخواهی می‌کند یا در صد جبران اشتباهش برمی‌آید، با او همچون گذشته و مثل سایر دانش‌آموزان برخورد می‌کنم. اگر در پرسش شفاهی، دانش‌آموزی به سؤالات پاسخ ندهد، به او می‌گویم: «از شما انتظار نداشتیم.» اگر دانش‌آموزی در پرسش کتبی کلاسی نمره کمی بگیرد، در پایین برگه می‌نویسم: «بیشتر تلاش کن، از نمره شما راضی نیستم.» و این ناراضی‌تی را به نمره‌ای که کسب کرده نسبت می‌دهم، نه به شخصیت خود دانش‌آموز.

تهران: چاپ ششم.  
۲۰. قهرمانی، جعفر (۱۳۸۳). «تأثیر وسایل کمک‌آموزشی در تدریس و یادگیری». ماهنامه آموزشی - تربیتی پیوند، شماره ۲۹۴ و ۲۹۵.  
۲۱. گلاور، جان‌ای و برونینگ، راجر، اچ (۱۳۸۲). روان‌شناسی تربیتی، اصول و کاربرد آن. ترجمه علی‌نقی خرازی. مرکز نشر دانشگاهی. تهران. چاپ چهارم.  
۲۲. محمدی، داوود (۱۳۸۹). «توانمندسازی مدرسه، یک ضرورت». ماهنامه مدیریت مدرسه. دوره نهم، شماره ۱.  
۲۳. موسوی، فرشته (۱۳۸۴). چهار کام اساسی در ارزشیابی پیشرفت تحصیلی. عابد. تهران: چاپ سوم.  
۲۴. میرلوحی، حسین (۱۳۸۸). «الگوی تدریس چهارمرحله‌ای و کاربرد آن در آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای». فصل‌نامه رشد آموزشی فنی‌وحرفه‌ای. دوره ۴، شماره ۳.  
۲۵. هوک، پیتر و واس، اندی (۱۳۸۵). مدیریت رفتار با دانش‌آموز. ترجمه اسماعیل حسینی. راشین. تهران: چاپ دوم.  
۲۶. یغما، عادل (۱۳۸۶). «تواوری در آموزش، تحول است نه تفتن». ماهنامه رشد تکنولوژی آموزشی، شماره ۲.  
27. www.bazyab.ir/index.php?option=com-content



# هنرستان درگذر تاریخ

## تاریخچه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در ایران

✓ مؤسسه هنرهای قدیمی ایران تبدیل شد.  
 ✓ مدرسه فلاح مظفری در رشت برای آموزش کشاورزی راه‌اندازی شد.  
 ✓ در سال ۱۳۴۵، با تصویب شورای عالی فرهنگ، رشته‌های خاص دختران و رشته‌های فنی و کشاورزی راه‌اندازی شدند. آموزش دیده‌های این دوره‌ها مدرک معادل دیپلم دریافت می‌کردند.  
 ✓ در سال ۱۳۳۷، براساس مصوبه شورای عالی فرهنگ، مدارس متوسطه فنی و حرفه‌ای برای رشته‌های تحصیلی صنعتی تأسیس شدند.  
 ✓ در سال ۱۳۳۷، طبق اساسنامه مصوب شورای عالی فرهنگ، آموزشگاه‌های حرفه‌ای پسران با طول تحصیلی دو تا سه سال راه‌اندازی شدند و دانش‌آموزان فارغ‌التحصیل دوره شش‌ساله ابتدایی

✓ تأسیس مدرسه دارالفنون و راه‌اندازی رشته‌های گوناگون علوم به راه‌اندازی مدرسه «مجمع‌الصنایع» در سال ۱۳۳۲ برای احیای صنایع داخلی و آموزش صنعتگران زیر نظر استادان و هنرمندان زبردست منجر شد.  
 ✓ در سال ۱۲۷۹، با هدف آموزش کشاورزی و تأسیس هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای در ایران، با مشارکت کشور آلمان «مدرسه ایران و آلمان» (هنرستان شهید بهشتی فعلی) ایجاد شد.  
 ✓ در سال ۱۲۸۶ هنرستان مذکور به هنرستان فنی تهران با هدف تعلیمات فنی و حرفه‌ای و تربیت تکنسین برای رشته‌های صنعتی تغییر نام یافت.  
 ✓ راه‌اندازی «مدرسه صنایع مستظرفه» به ریاست **کمال‌الملک**، نقاش چیره‌دست راه‌اندازی و به





وزارت آموزش و پرورش  
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی  
دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی

## با مجله‌های رشد آشنا شوید

### مجله‌های دانش‌آموزی

(به صورت ماهنامه و نه شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شود):

**رشد کورک** (برای دانش‌آموزان آمادگی و پایه اول دوره آموزش ابتدایی)

**رشد نواپوز** (برای دانش‌آموزان پایه‌های دوم و سوم دوره آموزش ابتدایی)

**رشد دانش‌آموز** (برای دانش‌آموزان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم دوره آموزش ابتدایی)

### مجله‌های دانش‌آموزی

(به صورت ماهنامه و هشت شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شود):

**رشد نوجوان** (برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسطه اول)

**رشد جوان** (برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسطه دوم)

### مجله‌های بزرگسال عمومی

(به صورت ماهنامه و هشت شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شود):

♦ رشد آموزش ابتدایی ♦ رشد آموزش متوسطه  
♦ رشد تکنولوژی آموزشی ♦ رشد مدرسه فردا ♦ رشد مدیریت مدرسه ♦ رشد معلم

### مجله‌های بزرگسال و دانش‌آموزی تخصصی

(به صورت فصل‌نامه و چهار شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شود):

♦ رشد برهان آموزش متوسطه اول (مجله ریاضی برای دانش‌آموزان دوره متوسطه اول) ♦  
رشد برهان آموزش متوسطه دوم (مجله ریاضی برای دانش‌آموزان دوره متوسطه دوم) ♦  
رشد آموزش قرآن ♦ رشد آموزش معارف اسلامی ♦ رشد آموزش زبان و ادب فارسی ♦ رشد آموزش هنر ♦ رشد آموزش مشاور مدرسه ♦ رشد آموزش تربیت بدنی ♦ رشد آموزش علوم اجتماعی ♦  
رشد آموزش تاریخ ♦ رشد آموزش جغرافیا ♦ رشد آموزش زبان ♦ رشد آموزش ریاضی ♦  
رشد آموزش فیزیک ♦ رشد آموزش شیمی ♦ رشد آموزش زیست‌شناسی ♦ رشد آموزش زمین‌شناسی ♦ رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار و دانش ♦ رشد آموزش پیش‌دبستانی

مجله‌های رشد عمومی و تخصصی برای معلمان، مدیران، مربیان، مشاوران و کارکنان اجرایی مدارس، دانش‌جویان مراکز تربیت معلم و رشته‌های دبیری دانشگاه‌ها و کارشناسان تعلیم و تربیت تهیه و منتشر می‌شوند.

• نشانی: تهران، خیابان ایرانشهر شمالی، ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش، پلاک ۲۶۶، دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی.

• تلفن و نمابر: ۰۲۱ - ۸۸۳۰۱۴۷۸

با ورود و تحصیل در این آموزشگاه‌ها، به عنوان صنعتگر، با دریافت مدرک در بازار کار مشغول می‌شدند.

در فاصله سال‌های ۱۳۴۱ تا ۱۳۴۵، رشته‌های زراعت و دهداری، دام‌پروری، ماشین‌آلات کشاورزی، هنرهای روستایی، باغبانی، مروج و بهیاری برای وزارت‌خانه‌های کشاورزی و بهداری راه‌اندازی شدند. ✓ در سال ۱۳۵۲ نظام جدید آموزش و پرورش به اجرا درآمد و دوره متوسطه به سه شاخه نظری، فنی و حرفه‌ای و جامع تقسیم شد که در سال ۱۳۵۴ شاخه جامع حذف شد.

✓ در سال‌های ۱۳۵۳ و ۱۳۵۴، در نظام جدید آموزش متوسطه تجدیدنظر صورت گرفت و آموزش متوسطه به دو شاخه اصلی آموزش متوسطه عمومی و آموزش متوسطه فنی تقسیم شده و تحصیلات فنی و حرفه‌ای نیز در سه بخش صنعت، کشاورزی و حرف روستایی منحصر شد.

✓ با وجودی که جمعیت دانش‌آموزان در سال ۱۳۵۱ در شاخه فنی و حرفه‌ای چهار درصد جمعیت متوسطه را تشکیل می‌داد که در سال ۱۳۵۷ به ۲۳/۶ درصد ارتقا یافت.

✓ طرح کاد در سال ۱۳۶۱ با هدف آشنا ساختن دانش‌آموزان با مشاغل و حرف و یادگیری تا حد مهارت تصویب شد.

✓ در سال ۱۳۶۴، شورای تغییر نظام بنیادی آموزش و پرورش، ضمن تأکید بر ارزش و اهمیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، مقرر داشت از سال ۱۳۷۰ نظام جدید به اجرا درآید. در این طرح آموزش‌های فنی و حرفه‌ای برای دوره متوسطه پیش‌بینی شد و در دو شاخه فنی و حرفه‌ای و کاردانش به اجرا درآمد که ساختار برنامه‌ها، براساس حداکثر ۹۶ واحد در شاخه‌های نظری، فنی و حرفه‌ای، کاردانش طراحی شد.

نتایج حاصل از اجرای طرح نظام جدید در طول دهه‌های ۷۰ و ۸۰ و سال ۱۳۹۰ در بخش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای گویاست که درصد دانش‌آموزان ورودی به شاخه‌های فنی و حرفه‌ای ۴۰ درصد کل دانش‌آموزان سال اول عمومی است.

رشته‌های فنی و حرفه‌ای با ۴۳ رشته و رشته مهارتی کاردانش با ۲۴۳ رشته و در ۶۰ گروه اصلی، متنوع‌ترین رشته‌های آموزش و پرورش محسوب می‌شوند.

## سخنی با مخاطبان

رعایت اجزا و عناصر ساختاری مقالات علمی، حرفه‌ای و پژوهشی شرایطی دارد که یک پژوهشگر و نویسنده آگاه آن‌ها را به کار می‌بندد. به عبارت دیگر موفقیت مؤلف در ارائه مقاله به بهره‌مندی او از این قواعد و تسلط بر مبنای نگارش و آگاهی از اصول مقاله‌نویسی و مهارت در امر نوشتن وابسته است.

مجله رشد آموزش فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش، نشریه‌ای آموزشی، تحلیلی و اطلاع‌رسانی در زمینه آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای است که با توجه به اهداف آن، به صورت فصل‌نامه منتشر می‌شود. بر این اساس از پژوهشگران، متخصصان تعلیم‌وتربیت، به‌ویژه هنرآموزان، دبیران و مدرسان دعوت می‌شود تا با توجه به موارد ذیل:

۱. اصالت موضوع/۲. عنوان/۳. چکیده/۴. کلیدواژه/۵. مقدمه/۶. بیان مسئله/۷. تبیین هدف/۸. پرسش/۹. پیشینه پژوهش/۱۰. معرفی پروژه تحقیقاتی/۱۱. تشریح روش‌شناسی مورد استفاده و تبیین رویکرد مقاله/۱۲. ابزار گردآوری و تحلیل داده‌ها/۱۳. توصیف ویژگی‌های جامعه پژوهش/۱۴. تبیین محدوده و محدودیت‌های پژوهش/۱۵. ارائه یافته‌های توصیفی و تحلیلی/۱۶. بحث و نتیجه‌گیری/۱۷. پیشنهاد/۱۸. منابع مورد استفاده

حاصل پژوهش‌ها و مطالعات خود را در زمینه‌های زیر، جهت درج در مجله ارسال فرمایند.

\* مبانی نظری آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش  
\* آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای در سایر کشورها (تجارب)  
\* روش‌های آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش  
\* کارآفرینی، خوداشتغالی، ارزش‌آفرینی (تجارب)  
رویکردها و دیدگاه‌ها در برنامه‌ریزی درسی آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای \* برنامه‌ریزی درسی منطقه‌ای \* پروژه‌محوری در آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای \* معرفی مؤسسات آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش در ایران و سایر کشورها، معرفی پدیده‌های نو در حوزه آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش و معرفی کتاب‌ها و مجلات جدید در حوزه آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای. \* مقالات ارسالی مرتبط با موضوع مجله باشد و تاکنون در مجلات دیگری درج نشده باشد. \* مطالب باید تایپ شده باشد. \* شکل قرار گرفتن جدول‌ها نمودارها و تصاویر باید در مقاله مشخص باشد. \* نثر مقاله باید روان و از نظر دستور زبان فارسی درست باشد و در انتخاب واژه‌های علمی و فنی دقت لازم مبذول شود. \* مقاله‌های ترجمه‌شده باید با متن اصلی هم‌خوانی داشته باشد و متن اصلی نیز ضمیمه مقاله ارسال شود. \* در متن‌های ارسالی باید تا حد امکان از معادل‌های فارسی واژه‌ها و اصطلاحات استفاده شود. \* پی‌نوشت‌ها و منابع باید کامل و شامل نام نویسنده، سال انتشار، نام اثر، نام مترجم، محل نشر، ناشر و شماره صفحه مورد استفاده باشد. \* مجله در رد، قبول، ویرایش و تلخیص مقالات رسیده مختار است. \* آراء و نظرهای ارائه‌شده در مقالات، گزارش‌ها و مصاحبه‌ها لزوماً بیانگر دیدگاه‌های دفتر انتشارات کمک آموزشی نیست و مسئولیت پاسخ‌گویی به پرسش‌های خوانندگان با خود نویسنده یا مترجم است.

نشانی ارسال مقالات: تهران صندوق پستی ۶۵۸۵-۱۵۸۷۵  
پیام‌نگار: faniherfeievakarodanesh@roshdmag.ir



### برگ اشتراک مجله‌های رشد

نحوه اشتراک:

شما می‌توانید پس از واریز مبلغ اشتراک به شماره حساب ۳۹۶۶۲۰۰۰ بانک تجارت، شعبه سه‌راه آزمایش کد ۳۹۵، در وجه شرکت افست از دو روش زیر، مشترک مجله شوید:

۱. مراجعه به وبگاه مجلات رشد به نشانی: www.roshdmag.ir و تکمیل برگه اشتراک به همراه ثبت مشخصات فیش واریزی.
۲. ارسال اصل فیش بانکی به همراه برگ تکمیل شده اشتراک با پست سفارشی (کپی فیش را نزد خود نگه‌دارید).

• نام مجله‌های درخواستی:

.....

• نام و نام خانوادگی:

.....

• تاریخ تولد:

.....

• میزان تحصیلات:

.....

• نشانی کامل پستی:

.....

استان: .....

شماره فیش: .....

پلاک: .....

• اگر قبلاً مشترک مجله بوده‌اید، شماره اشتراک خود را ذکر کنید:

.....

امضا:

• نشانی: تهران، صندوق پستی امور مشترکین: ۱۶۵۹۵/۱۱۱

• وبگاه مجلات رشد: www.roshdmag.ir

• اشتراک مجله: ۰۲۱ ۷۷۳۳۶۶۵۶ / ۷۷۳۳۵۱۱۰ / ۷۷۳۳۹۷۱۳ ۱۴

• هزینه اشتراک یک‌ساله مجلات عمومی (هشت شماره): ۳۰۰/۰۰۰ ریال

• هزینه اشتراک یک‌ساله مجلات تخصصی (چهار شماره): ۲۰۰/۰۰۰ ریال