

در میزگردی با حضور دست‌اندرکاران مجلات رشد مطرح شد:

توانایی حل مسئله با آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش

اشاره

در رشته نقشه‌کشی معماری درس خوانده‌اند. او در این‌باره توضیح داد: در حالی که من بیست سال در دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی در حوزه متوسطه نظری کار می‌کردم؛ سروکار دو فرزندم به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای افتاد. وقتی دخترک تصمیم گرفت که در هنرستان ادامه تحصیل دهد معاون دوره متوسطه دفتر بودم و با وجود اینکه به آموزش‌های نظری اشراف داشتم و برخی هنرستان را مختص دانش‌آموزان با معدل پایین می‌دانستند اما با تصمیمش مخالفتی نداشتم، چون پیش‌زمینه‌ای از آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را در ذهن داشتم.

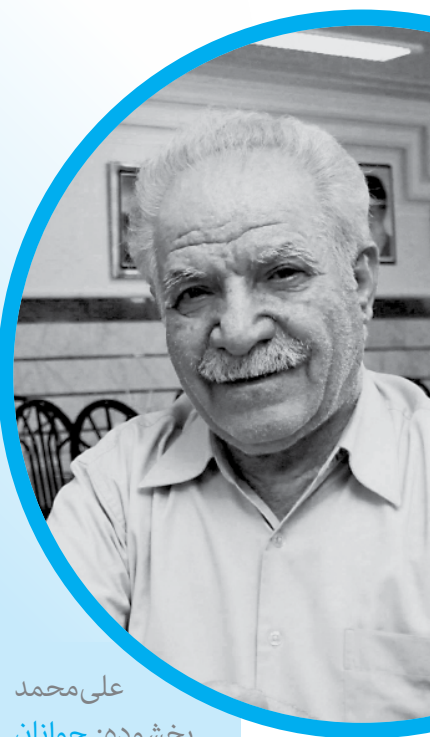
تا پیش از انقلاب اسلامی، خیل عظیمی از بیکاران آموزش متوسطه در جامعه وجود داشت. در کنارش گروه اندکی از تحصیل کرده‌های دانشگاهی هم بودند. میان این دو گروه دره عمیقی وجود داشت و همین موضوع برای کسانی که در آموزش و پرورش صاحب فکر بودند دغدغه‌ای ایجاد کرده بود. بر همین اساس در سال ۱۳۴۴ انستیتوهای تکنولوژی در ایران راه‌اندازی شدند تا با پرورش نیروهای نیمه‌متخصص و تکنسین شکاف عمیق میان تحصیل‌کردگان دانشگاهی و دانش‌آموختگان (فارغ‌التحصیلان) بدون مهارت دبیرستانی را پر کنند. اتفاقاً این پروژه موفق از آب درآمد و دانش‌آموختگان این انستیتوهای به‌لحاظ کارایی از مهندسان کارآمدتر بودند، چراکه تحصیل آن‌ها با مهارت‌های عملی توأم بود. بنابراین هیچ‌کدام از دانش‌آموختگان این مراکز بیکار نمی‌ماندند.

با علم به این موضوع وقتی دخترم تصمیم خود را گرفت تنها کاری که کردم اطلاع‌رسان را در اختیارش گذاشتم. او هم در نهایت رشته نقشه‌کشی معماری را آگاهانه انتخاب کرد و وارد یکی از هنرستان‌های غیرانتفاعی شد. مسئولان این هنرستان در قیاس

درباره آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش در ایران، اما و اگرهای زیادی از سوی خانواده‌ها مطرح است. هنوز هم برخی خانواده‌ها گمان می‌کنند ادامه تحصیل فرزندان‌شان در هنرستان‌ها نشانه ناتوانی آن‌ها در تحصیل رشته‌های دبیرستانی است. شاید یکی از مهم‌ترین موانع در گسترش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای هم وجود همین نگرش منفی باشد. پرواضح است که نمی‌توان نگرش‌ها را ناگهانی تغییر داد اما میزگردی که مشروح آن را می‌خوانید تلاشی است بر این امر.

در این میزگرد چند تن از همکاران دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی و دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی که فرزندان‌شان را راهی هنرستان کرده‌اند شرکت داشتند. دکتر سیاوش شایان و دکتر مهدی چوبینه سردبیر و مدیر داخلی فصل‌نامه رشد آموزش جغرافیا؛ محمد کرام‌الدینی سردبیر فصل‌نامه رشد آموزش زیست‌شناسی و پایه‌گذار المپیاد زیست‌شناسی ایران، مسعود جوادیان مدیر داخلی فصل‌نامه رشد آموزش تاریخ و علی محمد بخشوده مدیر داخلی فصل‌نامه رشد آموزش فنی و حرفه‌ای در این میزگرد از چگونگی و دلایل راه‌یابی فرزندان‌شان به هنرستان، میزان رضایت آن‌ها از این موضوع، مشکلات تحصیل در هنرستان و ... سخن گفته‌اند.

دکتر مهدی چوبینه، مدیر داخلی فصل‌نامه رشد آموزش جغرافیاست. دو فرزند او در هنرستان بوده و



علی محمد

بخشوده: جوانان دارای استعدادهای بالقوه‌ای هستند که برای مهارت‌آموزی و توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش باید کشف شود



دکتر شایان: ما بیشتر از آینده، به فکر علاقه فرزندم بودیم تا احساس آرامش و نشاط درونی کند. از سوی دیگر معتقد بودیم یادگیری عملی احتمال احراز شغل در جامعه رقابتی را افزایش می‌دهد

دارد. شاید بچه‌های نظری به دلیل خشک بودن نظام درسی قدری دچار افسردگی پنهان شوند اما در مورد بچه‌های هنرستانی این طور نیست. برخی نیز معتقدند بچه‌های دبیرستانی توانایی حل مسئله دارند و گرچه ممکن است بعدها در پیدا کردن شغل دچار مشکل شوند اما بهتر از دانش‌آموزان هنرستانی قادر به حل مشکلات و مسائل‌شان هستند. در حالی که موضوع کاملاً برعکس است.

متأسفانه برخی گمان می‌کنند که مهارت حل مسئله فقط در رشته ریاضی و فیزیک مطرح است در حالی که با هر درسی می‌توان فن حل مسئله را به مخاطب منتقل کرد. درباره شغل و اینکه بعد از فراغت از تحصیل جامعه و بازار کار فرد را جذب می‌کند یا نه عوامل متعددی دخالت دارند که یکی از آن‌ها میزان مهارت است.

بازار کار عمدتاً سراغ کسی می‌رود که توانایی و مهارت بیشتری داشته باشد. علاوه بر این انتخاب رشته از سن پایین‌تر باعث می‌شود که ذهن دانش‌آموز معطوف همان رشته باشد. بسیاری از دانش‌آموزانی که دوره پیش‌دانشگاهی متوسطه نظری را طی می‌کنند نمی‌دانند که می‌خواهند در آینده چه رشته‌ای را دنبال کنند. اما شرایط سنی ورود به هنرستان به گونه‌ای است که این نگرانی‌ها را کم می‌کند.»

ضرورت بازنگری در برنامه فنی و حرفه‌ای

البته این کارشناس مسئول گروه جغرافیا معتقد است آموزش‌های فنی و حرفه‌ای نیازمند برخی بازنگری‌هاست. مانند ضرورت بازنگری در دروس عمومی فنی و حرفه‌ای؛

«یکی از غفلت‌هایی که

درباره آموزش‌های

فنی و حرفه‌ای صورت

گرفته این است که

میان دروس عمومی

فنی و حرفه‌ای با

متوسطه نظری تفاوتی

قائل نشده‌ایم. به نظر

می‌رسد باید بخشی از

محتوای تئوریک و نظری

دانش‌آموزان فنی و حرفه‌ای

را مطابق با انتظارات، نیازها،

با دوره متوسطه نظری تعامل بیشتری با خانواده‌ها داشتند. شاید به دلیل فراغت بیشترشان نسبت به مسئولان دبیرستان‌ها بود. جدای از اینکه مدارس غیرانتفاعی به علت مشکل بودجه، گاهی برای برخی دروس از نیروهای غیرمتخصص استفاده می‌کنند؛ کادر اصلی این مدرسه که دروس تخصصی را ارائه می‌دادند کاملاً متخصص و تعلیم‌دیده بودند.

پس از آن دخترم در کنکور شرکت کرد اما در دانشگاه آزاد قبول شد. بنابراین ترجیح داد که سال بعد هم کنکور دهد و به این ترتیب یک سال بعد از فراغت از تحصیل، وارد دانشگاه شد و تحصیل در دوره کاردانی نقشه‌کشی معماری را شروع کرد. پس از آن هم مدتی در یک مؤسسه خصوصی مشغول به کار شد اما از آنجا که وضعیت کار راضی‌کننده نبود مشغول تدریس زبان شد و اکنون هم به همین کار مشغول است.

علاوه بر دخترم، پسر هم تحصیل در فنی و حرفه‌ای را انتخاب کرد. البته پسر براساس آن قانون طلایی که دانش‌آموزان با معدل‌های پایین‌تر فنی و حرفه‌ای را انتخاب می‌کنند وارد هنرستان شد. او هم اکنون دانشجوی رشته معماری و شهرسازی است اما وضعیت شغلی مناسبی ندارد چراکه در کل، وضعیت اشتغال در جامعه مطلوب نیست. اما من امیدوارم دانش‌آموختگان فنی و حرفه‌ای ما امتیاز بیشتری نسبت به دانش‌آموختگان دبیرستان‌ها داشته باشند، چراکه دانش‌آموزانی که در متوسطه نظری درس می‌خوانند عملاً هیچ مهارتی ندارند و بعد از دیپلم باید تصمیم بگیرند که چه کاری را در پیش بگیرند اما دانش‌آموزان هنرستانی مهارت‌های عملی دارند.

فنی و حرفه‌ای؛ آموزشی متناسب با روحیه نوجوانان

اما آیا دکتر چوبینه به عنوان یک پدر از تحصیل فرزندانش در هنرستان راضی است؟ «من از تحصیل آن‌ها در هنرستان تا زمانی که مشغول به تحصیل بودند راضی بودم اما پس از فراغت از تحصیل آنچه ما درباره کار فکر می‌کردیم اتفاق نیفتاد.»

با همه این‌ها، این مؤلف کتاب‌های درسی درباره توانایی‌های دانش‌آموزان هنرستانی نظر مثبتی دارد: «بچه‌های دبیرستانی از جنبه نظری و تئوری قوی هستند اما نوع آموزش در هنرستان به سن و علاقه بچه‌ها نزدیک‌تر است و تنوع بیشتری هم



دکتر مهدی چوبینه

دکتر چوپینه:
 بچه‌های دبیرستانی
 از جنبه نظری و
 تئوری قوی هستند
 اما نوع آموزش در
 هنرستان به سن
 و علاقه بچه‌ها
 نزدیک‌تر است و
 تنوع بیشتری هم
 دارد



مسعود جوادیان:
 قلت امکانات و به‌روز
 نبودن تجهیزات
 از جمله موانع و
 مشکلات گسترش
 آموزش‌های
 فنی‌وحرفه‌ای است

شرایط تحصیلی ویژه آن‌ها طراحی کنیم. نکته دیگر کم‌توجهی یا بی‌توجهی به برنامه درسی پنهان است. در نظام آموزشی متوسطه نظری تأثیر برنامه درسی پنهان بیشتر از نظام فنی‌وحرفه‌ای است. چون در آموزش‌های مهارتی اساساً فرد برای پرداختن به موضوعات حاشیه‌ای زیاد فرصت ندارند. بنابراین باید مراقب برنامه‌های درسی پنهان باشیم، به‌خصوص در این زمانه که رسانه‌ها به اشکال گوناگونی در زندگی ما مداخله می‌کنند».

وقتی نشاط روحی مهم‌تر از آینده باشد

دکتر سیاوش شایان سردبیر فصل‌نامه رشد آموزش جغرافیا از دیگر شرکت‌کنندگان در این میزگرد بود. او ماجرای ورود پسرش به هنرستان را این‌گونه تعریف کرد: پسر من در دوره راهنمایی علاقه بسیاری به رایانه و نرم‌افزارهای آن داشت و دوست داشت از این ساختار درونی سخت‌افزارها سر درآورد. اما از آنجا که الگوش خواهر بزرگ‌ترش بود؛ مانند او رشته علوم تجربی را انتخاب کرد. پس از گذشت یکی دو ماه از سال تحصیلی متوجه شدیم که از انتخابش راضی نیست و می‌خواهد رشته مورد علاقه‌اش را انتخاب کند. از این‌رو وارد هنرستان شد. با اینکه فاصله هنرستان تا خانه از فاصله دبیرستان خیلی بیشتر بود اما به هر حال هنرستان را انتخاب کرد. ما هم ترجیح دادیم فرزندمان راهی را ادامه دهد که به آن علاقه دارد نه آنچه که صرفاً آینده دارد. ما بیشتر از آینده به فکر علاقه‌اش بودیم تا احساس آرامش و نشاط درونی کند. از سوی دیگر معتقد بودیم یادگیری عملی احتمال احراز شغل در جامعه رقابتی را افزایش می‌دهد.

پس از گذشت چند ماه افسردگی یکی دو ماه نخست رفع شد و این برای ما خیلی اهمیت داشت. ما تعامل زیادی با اولیای هنرستان داشتیم و فضای مدرسه هم نسبت به دبیرستان خیلی نشاط‌آور بود. به‌نظر می‌رسید مربیان هم انعطاف‌پذیرتر از معلمان دبیرستان‌ها بودند و فشار کمتری به بچه‌ها وارد می‌کردند. همین‌ها باعث شده بود که پسر من علاقه زیادی به درس پیدا کند. شاید هم قدری گروه هم‌سالان بر او تأثیر گذاشته بود. پسر من همراه با چند نفر از دوستانش گروهی را تشکیل داده بودند و کارهای عملی درس‌هایشان را با هم انجام می‌دادند. آن‌ها حتی با هم قرار ادامه تحصیل گذاشتند و خوشبختانه با هم در آموزشکده فنی

شهید شمس‌پور قبول شدند.

آموزش مناسب در گرو علاقه

یکی دیگر از شرکت‌کنندگان این میزگرد محمد کرام‌الدینی بود که خیلی‌ها او را به لحاظ نقشش در پایه‌گذاری المپiad زیست‌شناسی ایران می‌شناسند. هنگامی که فرزند او ادامه تحصیل در هنرستان را انتخاب کرده است نیز کارشناس مسئول درس زیست‌شناسی بوده است: «پسر من سال اول دبیرستان را در یکی از مدارس خوب تهران گذراند اما پس از آن اعلام کرد که می‌خواهد رشته مورد علاقه‌اش یعنی کامپیوتر را ادامه دهد. همان‌طور که می‌دانید، علاقه در آموزش بسیار مهم است. کنفسیوس می‌گوید اگر کسی نخواهد چیزی یاد بگیرد من هم چیزی به او یاد نمی‌دهم.

من هم به تجربه دریافته‌ام که تا علاقه نباشد آموزش خوب اتفاق نمی‌افتد. بنابراین نخستین ملاک ما در انتخاب رشته فرزندم علاقه او بود. پس از آن تحقیقات گسترده‌ای درباره آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای آغاز کردیم و از دوستان‌مان در دفتر تألیف کتاب‌های درسی و همچنین دوستانی که تحصیل در هنرستان را تجربه کرده بودند کمک خواستیم. در نهایت نیز پسر من تصمیم گرفت رشته کامپیوتر در هنرستان را ادامه دهد. خوشبختانه بعد از فراغت از تحصیل نیز بلافاصله وارد دانشگاه شد. به اعتقاد کرام‌الدینی تحصیل فرزندش در هنرستان چند مزیت داشته است: «انتخاب ادامه تحصیل در هنرستان در آن دوره چند مزیت داشت. از جمله اینکه فرزندم رشته‌اش را با علاقه انتخاب کرده بود. علاوه بر این گفته می‌شد دانش‌آموختگان هنرستان‌ها شانس قبولی بیشتری در دانشگاه دارند. ضمن اینکه از همان ابتدا رشته تحصیلی فرد مشخص می‌شود و دیگر در دانشگاه نگران انتخاب رشته نیست. البته شاید این یک ایراد باشد که از همان ابتدا مهر یک رشته خاص به پیشانی‌شان می‌خورد و بعد از تحصیلات هنرستانی نمی‌توانند رشته دیگری را انتخاب کنند. در این میان اگر دانش‌آموزی در خلال تحصیل در هنرستان علاقه‌اش را از دست بدهد باید کار دیگری انجام دهد».

مؤلف کتاب زیست‌شناسی نیز مانند همکاران دیگرش معتقد است مهارت حل مسئله موضوعی نیست که تنها در دانش‌آموزان دبیرستانی پرورش یابد؛ با توجه به این سروده: «علم‌آموزی طریقش



محمد کرام‌الدینی:
در رشته‌های
فنی و حرفه‌ای از
همان ابتدا رشته
تحصیلی فرد
مشخص می‌شود
و دیگر در دانشگاه
نگران انتخاب رشته
نیست.

جوادیان معتقد است بی‌اطلاعی خانواده‌ها یکی از عواملی است که باعث شده تمایلی به تحصیل در هنرستان‌ها نداشته باشند: «بی‌تردید کارشناسان، برنامه‌ریزان و سایر متصدیان برنامه‌های آموزشی و درسی کمتر با مشکلات فنی و حرفه‌ای آشنا هستند. آنچه در نگاه اول به نظر می‌رسد عبارت است از کم‌توجهی مدیران کلان آموزش و پرورش، بی‌اطلاعی خانواده‌ها و اصرار آن‌ها بر تحصیل در رشته‌های ریاضی و تجربی و نیز کمبود امکانات و تجهیزات روز آموزشی نظیر رایانه و ابزارهای کارگاهی، به ویژه در شهرستان‌ها. شاید هم بتوان مقررات دست و پاگیر و بی‌اهمیت را بر آن‌ها افزود. در باب تشویق خانواده‌ها به‌طور کلی باید این اندیشه را رواج داد که بهتر است اجازه دهیم فرزندانمان به دنبال علاقه‌شان بروند. ما نظر بدهیم اما تصمیم‌گیرنده نهایی خود ایشان باشند».

جوادیان تأکید کرد: «به نظر می‌رسد جدی نگرفتن آموزه‌های دینی در باب کار و حرفه‌آموزی، بی‌اعتنایی جامعه نسبت به این رشته‌ها، ناامیدی از آینده شغلی از مهم‌ترین نکات مورد اعتنا درباره موانع توسعه رشته‌های فنی و حرفه‌ای است. قلت امکانات و به روز نبودن تجهیزات نیز از جمله موانع و مشکلات آن به‌شمار می‌رود».

پرورش روحیه فنی

فرزند کوچک علی محمد بخشوده مدیر داخلی فصل‌نامه‌ای که در دست دارید هم در فنی و حرفه‌ای درس خوانده است و به قول خودش این تحصیلات فرزندش را دست به آچار کرده است: «با توجه به کارهایی که پسر کوچکم در خانه انجام می‌داد متوجه شدم به کارهای فنی علاقه دارد و آن‌ها را بهتر انجام می‌دهد. مثلاً در دوره راهنمایی تحصیلی می‌کرد که کامپیوتری برای او خریدیم. به سبب علاقه عجیبی که به کامپیوتر داشت دوره‌ای را در این زمینه دید و به جایی رسید که اکنون شاگرد دارد. به کارهای فنی اتومبیل هم علاقه داشت و برای هر اشکالی راه‌حل پیدا می‌کرد. ما هم وسایلش را در اختیارش قرار می‌دادیم تا به علاقه‌اش برسد. بعد از سال اول دبیرستان هم رشته تجهیزات پزشکی را انتخاب کرد و وارد هنرستان شد. خوشبختانه از تحصیل فرزندم در هنرستان راضی هستم چراکه روحیه فنی در او به وجود آمد و آچار به دست شد و دیگر از پس بسیاری از کارهای فنی برمی‌آید».

قولی است/ حرفت آموزی طریقتش فعلی است»، در حین کار مسائل بیشتری پیش می‌آید. شاید بهتر باشد بگوییم تا وقتی کار نکنیم مسئله‌ای پیش نمی‌آید که بخواهیم آن را حل کنیم».

خلاقیت بیشتر با آموزش فنی و حرفه‌ای

مسعود جوادیان مدیر داخلی فصل‌نامه رشد آموزش تاریخ است. فرزند او هم پس از اینکه دو سال در رشته ریاضی فیزیک تحصیل می‌کرد عزمش را جزم می‌کند تا با تغییر رشته بتواند طراحی صنعتی را در دانشگاه ادامه دهد: «دختر کوچک من در رشته ریاضی تحصیل می‌کرد. در اوایل سال سوم متوسطه تصمیم گرفت در دانشگاه طراحی صنعتی بخواند و برای این کار باید در پیش‌دانشگاهی رشته هنر را می‌خواند و در کنکور هنر شرکت می‌کرد. مادرش مخالف بود و ماه‌ها طول کشید تا متقاعد شد چون نگران آینده این رشته بود و از طرفی معتقد بود دخترمان در کنکور باید با کسانی رقابت کند که تمام پایه‌های تحصیلی‌شان هنر بوده است و ای بسا شانس کمتری در قبولی کنکور داشته باشد. اما من موافق بودم، چرا که معتقدم انسان باید دنبال علائق خود باشد تا موفق‌تر عمل کند. اگر اطرافیان فرد در نوجوانی و جوانی جلوی رسیدن به علائقش را گرفتند، در بزرگسالی که قدرت بیشتری پیدا می‌کند به علاقه‌اش باز می‌گردد. توجه به این موضوع در نهایت مادرش هم پذیرفت. دخترم بعد از اتمام سال سوم دبیرستان امتحان تغییر رشته داد و دوره پیش‌دانشگاهی هنر خواند و طراحی صنعتی قبول شد. اکنون هم سال دوم دانشگاه را طی می‌کند».

مدیر داخلی فصل‌نامه رشد آموزش تاریخ از تحصیل فرزندش در فنی و حرفه‌ای راضی به نظر می‌رسد: «از تحصیل فرزندم در هنرستان راضی هستم چراکه عاقبت در آزمون آموزش عالی در یکی از بهترین رشته‌های تحصیلی یعنی طراحی صنعتی قبول شد؛ رشته‌ای که هم اعتبار دارد و هم احتمالاً آینده شغلی. در مورد توانایی حل مسئله هم با آقای کرام‌الدینی موافقم. با توجه به نمونه‌هایی که دیدم گمان می‌کنم بچه‌هایی که در هنرستان درس می‌خوانند در زندگی عملی خیلی موفق‌ترند و خلاقیت بیشتری دارند. البته نمی‌توانیم عمومیت دهیم ولی در مجموع احتمالاً بچه‌هایی که در هنرستان درس می‌خوانند در تصمیم‌گیری‌ها و کارهای عملی خلاقیت بیشتری دارند».