



اردبیل	مشهد	تهران	بندرعباس	اصفهان
ARDABIL	ISFAHAN	TEHRAN	BUSHEHR	AHWAZ
8 ↓	10 ↓	12 ↓	28 ↓	15 ↓
1	7	6	19	6

صاحب امتیاز	مدیر مسئول	مدیر مضمون	مدیر فنی	مدیر هنر
دکتر سید محمدعلی آذرمانی	محمدامین امانجانی	فانم مقام	علی خفاریان	سیددین مسعود فروغی
معاون اجرایی	احسان چابری	مدیر بازرگانی	فرهاد جمالوندی	مدیر هنری
مدیر مسئول	۶۶۳۴۸۰۱۶	تسجیر حریه	۶۶۷۶۰۱۸۰۱۸۲	فکس
روابط عمومی	۶۶۷۶۰۴۹۹	سازمان آگهی‌ها	۶۶۳۴۸۰۴۶۱۸	چاپ
توزیع	تشریح‌گرامروز	نشانی	خیابان حافظ، بعد از پل دوم حافظ، روبروی ساختمان بورس، ساختمان فرهنگستان، طبقه سوم	



رشته‌های فنی و مهندسی چند سالی است که با کاهش علاقه داوطلبان به این گروه مواجه شده‌اند. اساتید و پژوهشگران دلایل متفاوتی را درباره جرای این موضوع مطرح کرده‌اند. در این گزارش یک نگاه آماری و تحلیلی به این موضوع داشته‌ایم.

آمارها می‌گویند از سال ۸۹ تا ۹۶ از شرکت کنندگان در گروه فنی و مهندسی آزمون سراسری ۱۷۱ هزار نفر کم شده است

کاهش محسوس آرزوی «مهندس» شدن



محمدرضا حیاتی کارشناس ارشد مهندسی برق

دیگر برای همه ما یک امر عادی شده است که با رسیدن به یک رویداد تاریخی در تقویم رسمی کشور، با برجسته‌سازی آن رویداد، یک یا دو روز فضای رسانه‌ای به سمت و سوی آن واقعه می‌رود. اما در این میان رویدادهایی در تقویم رسمی کشور هستند که تنها با چند پیامک تبریک «تبلیغاتی» از آن عبور می‌شود. پنج اسفند یکی از آن روزهاست؛ روزی به نام «مهندس» به مناسبت زادروز خواجه نصیرالدین طوسی.

قطعا به کار بردن نام «مهندس» هر کسی را ی یاد یک فرد «آچار به‌دست» می‌اندازد؛ تعریفی عامیانه از دیدگاه نگارنده، برای رفع دیگر تکالیف در محیط پیرامونی. اگر بخواهیم تعریفی دقیق و امروزی از واژه «مهندس» ارائه دهیم، باید خود را از فضای «آچار» و «فرمول‌های همیشگی بیرون بیاوریم. اینکه مهندس کسی است که با دانش، علوم و اطلاعات ریاضی راه‌حل‌هایی برای حل مسائل فنی ارائه می‌دهد، یک تعریف جامع برای یک قرن گذشته می‌تواند باشد، اما این تعریف قطعا دچار دگردیسی شده است. قطعا مهندس فراتر از مرزهای «حل مساله فنی» است، به این معنی که نمی‌شود «مهندس» بود و اقتصاد را در نظر نگرفت، نمی‌توان ادعای مهندس بودن داشت و در مسائل سیاسی و اجتماعی و هنر صاحب ایده و «طرح خلاقانه» نبود. قطعا یک نظام مهندسی شده توسط مهندسين خود، می‌تواند در پیشرفت و حرکت روبه جلو تأثیرگذار باشد.

اساتید از وضعیت موجود می‌گویند

اما در این میان نظر اساتید درباره وضعیت علوم مهندسی قابل تامل است؛ دکتر سلطان آقایی، استاد علوم کامپیوتر و نرم‌افزار دانشگاه آزاد اسلامی اصفهان از آن دست اساتیدی است که بزرگ‌ترین مشکل دانشجویان و فارغ‌التحصیلان مهندسی را بی‌کاری عنوان می‌کند. او در گفت‌وگویی با ما گفت: «بی‌کاری دانشجویان فنی و مهندسی به دلیل وضعیت صنعت کشور موضوعی است که امروزه فارغ‌التحصیلان را درگیر خود کرده است، و این مساله آنجایی بحرانی‌تر می‌شود که این فارغ‌التحصیلان برای فرار از بی‌کاری به مقاطع ارشد و دکتری روی می‌آورند و این مساله وضعیت گروه‌های فنی و مهندسی را بحرانی‌تر کرده است.» این استاد دانشگاه درباره عدم تناسب بازار کار با آموخته‌های دوران تحصیل برای دانشجویان مهندسی نیز گفت: «تمامی سرفصل دروس دانشگاهی به صورت تئوری است. درست است که خیلی از سرفصل‌ها طی چندسال اخیر تغییر کرده است، ولی کلا در هیچ سرفصلی از دروس دانشگاهی ما، کار تجربی به دانشجوی مهندسی یاد نمی‌دهند و خود دانشجویان ملزم است به فراگیری کارهای عملی بپردازد. البته در دوره کارآموزی نیز زیاده‌روی دانشجویان نمی‌تواند اثر داشته باشد و هستند دانشجویانی که فقط فرم کارآموزی را بدون گذراندن دوره‌ای تحویل می‌دهند.» اما مساله کوچ دانشجویان فنی و مهندسی به رشته‌های علوم انسانی به خصوص در دوره تحصیلات تکمیلی یکی دیگر از موضوعات مهمی بود که این استاد اعتقاد داشت: «چراغی این موضوع ساده است. وقتی دانشجویان فنی و مهندسی می‌بینند کار فنی و صنعتی برایشان در فضای بیرونی تعریف نشده است، براساس بازار مناسب رشته‌های انسانی از جمله مدیریت به این سمت گرایش پیدا می‌کنند، مثلا بسیاری از دانشجویان مهندسی کامپیوتر بعد از گذراندن دوره کارشناسی در دوره‌های بالاتر به سمت رشته مدیریت تمایل پیدا می‌کنند.» او افزود:

«پشت میزنشینی و رتبه چارت سازمانی یکی از مسائل مهم در چارایی این وضعیت است، به این معنی که به فارغ‌التحصیل دکتری رشته کامپیوتر قطعا در یک اداره مسئولیت مدیریتی تعلق نمی‌گیرد، این در حالی است که فارغ‌التحصیل رشته‌های مدیریت علوم انسانی راحت به این جایگاه می‌رسد.» او یکی دیگر از مشکلات بزرگ جامعه مهندسی کشور را عدم مدیریت تولید محتوا عنوان کرد و گفت: «مدیریت تولید محصول یکی دیگر از مسائل مرتبط با مهندسين است، به‌طور مثال در رشته کامپیوتر، برنامه‌نویسی اپلیکیشن بازار مناسبی دارد، اما با نگاهی به تولیدات صورت گرفته متوجه می‌شویم که نزدیک به ۸۰ درصد این تولیدات موفق نیستند و دچار مشکلاتی در طول تولید تا توزیع می‌شوند.»

مهندسين قدرت حل مساله را ندارند

سیدمحسن هاشمی، استادیار دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه علوم و تحقیقات نیز در گفت‌وگو با «فرهنگستان»، درباره عمده مشکل جامعه مهندسين کشور گفت: «در وهله اول باید بگویم که متاسفانه مهندسين را در کشور باور ندارند و مشکل دوم به خود این قشر بازمی‌گردد؛ چراکه اولویت آنها توجه به مباحث تئوری و اخذ مدرک به جای فراگیری مهارت‌ها است.» او با بیان اینکه توجه به استفاده از محصول و خدمات کشورهای خارجی به جای استفاده از دستاوردهای مهندسين داخل، مشکل دیگر ما به شمار می‌رود، افزود: «برایند مسائل مطرح شده، باعث

می‌شود که امروز با مهندسان بی‌کار در کشور مواجه باشیم؛ از سوی دیگر در کشور ما یا درخواستی از مهندسان برای حل مسائل نداریم یا اگر هم داریم، توانایی حل آن از سوی مهندسان وجود ندارد و همواره درحال اختراع چرخ در زمینه‌های مختلف هستیم.» عضو هیات علمی دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر دانشگاه علوم و تحقیقات تهران در همین زمینه تصریح کرد: «با این حال درصد کمی از جامعه مهندسی ما نیز از سوی دیگران لطمه می‌بینند، یعنی آنها قدرت حل مساله را چه در سطح سازمان خود و حتی کشور دارند، ولی چون برخی مدیران ارشد نمی‌توانند از طریق این مهندسان ذی‌نفع باشند، ترجیح می‌دهند مشکلات را از طریق مشارکت با خارجی‌ها حل کنند، که آن هم به دلیل ضعف دانش نظارت تبدیل به تضعیف منابع ملی می‌شود.» هاشمی گفت: «ما هیچ استفاده‌ای از ظرفیت و توانایی مهندسان در صنایع ذی‌ربط نداشته‌ایم و علاوه بر آن، هنوز با علم ۳۰ سال پیش حرکت می‌کنیم؛ چراکه به قوای علمی شاخه‌های مختلف واقف نیستیم؛ از این رو باید هرچه زودتر پل ارتباطی ما با دنیا را برقرار کنیم؛ چراکه واژه مهندس بدون توجه به استانداردهای بین‌المللی هیچ معنایی نخواهد داشت.» او بیان داشت: «متاسفانه فارغ‌التحصیلان سایر رشته‌ها مانند اقتصاد و علوم اجتماعی نیز تنها به تئوری توجه داشته‌اند و به همین دلیل نه تنها هنوز نتوانسته‌ایم به مهندسين درک درستی از مسائل اقتصادی و اجتماعی ارائه دهیم، بلکه چون جامعه مصرف‌کننده‌ای به‌شمار می‌رویم، با وجود داشتن حرف‌های زیاد در حوزه اندیشه و فکری مهندسين، کارایی در این بخش نمی‌بینیم.»

پشت میزنشینی و رتبه چارت سازمانی یکی از مسائل مهم در چارایی این وضعیت است، به این معنی که به فارغ‌التحصیل دکتری رشته کامپیوتر قطعا در یک اداره مسئولیت مدیریتی تعلق نمی‌گیرد، این در حالی است که فارغ‌التحصیل رشته‌های مدیریت علوم انسانی راحت به این جایگاه می‌رسد

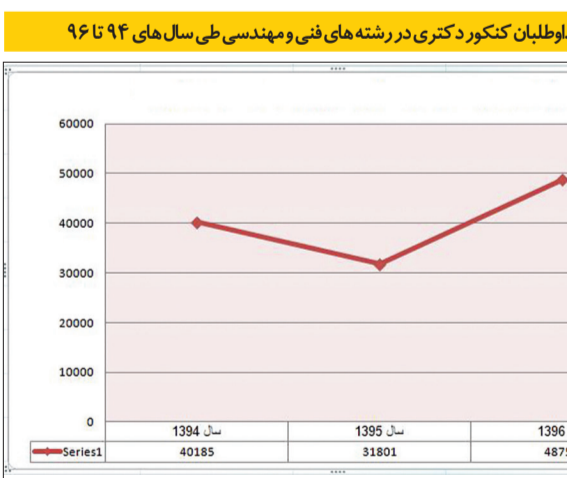
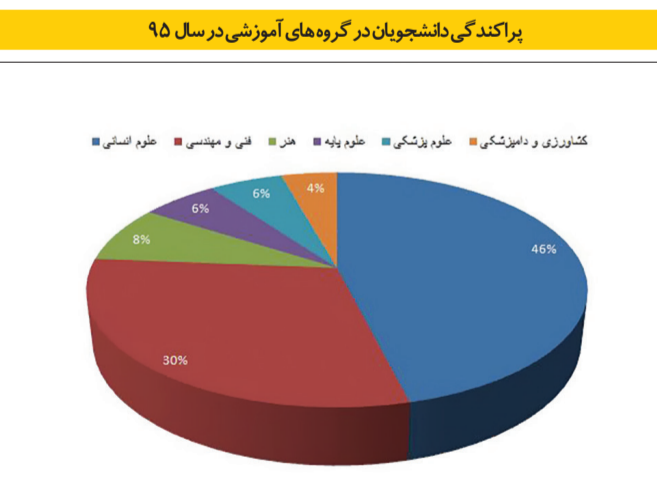
کاهش علاقه به رشته‌های مهندسی در آزمون‌ها

این مساله را حتی می‌شود کمی عقب‌تر و در ورودی آزمون‌ها به کاهش علاقه به حضور در رشته‌های مهندسی است، مورد بررسی قرار داد.

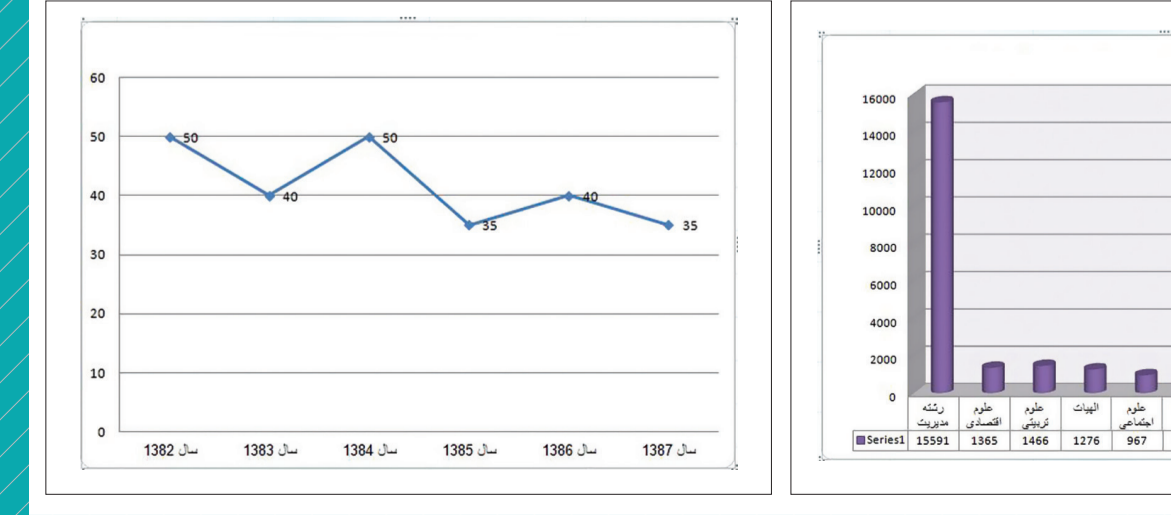
آمارها چه می‌گویند؟

مهاجرت بزرگ از فنی و مهندسی به علوم انسانی

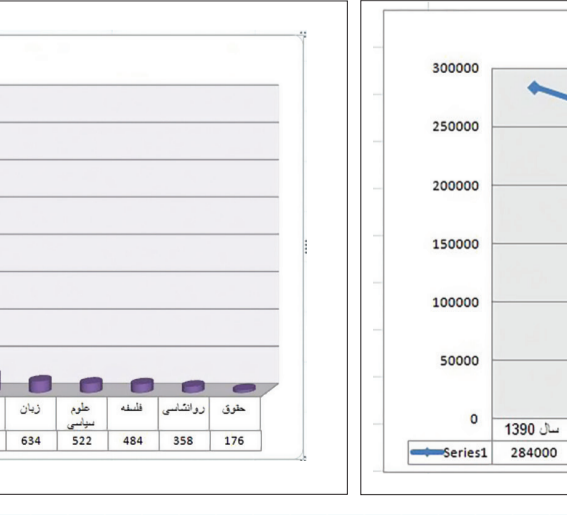
مساله مهاجرت دانشجویان فنی و مهندسی به رشته‌های علوم انسانی را می‌توان از نگاه آمار نیز مورد نقد و بررسی قرار داد. آمارها نشان می‌دهد از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۲، حدود ۱۳ درصد از کل پذیرفته‌شدگان در کنکور کارشناسی ارشد علوم انسانی را مهاجران از غیر علوم انسانی تشکیل داده‌اند و تنها در سال ۱۳۹۲، از ۱۱۴ هزار و ۸۵۸ پذیرفته‌شده در تحصیلات تکمیلی، ۵۰ هزار و ۴۶۷ نفر در گروه علوم انسانی قبول شده‌اند که ۴۳ درصد از کل را شامل می‌شود و ۲۹ هزار و ۳۶۷ نفر از گروه فنی و مهندسی به علوم انسانی مهاجرت کرده‌اند.



آمار مهاجرت و خروج از دانشگاه‌های فنی به کل مهاجران / اعداد به درصد است



مهاجرت دانشجویان مهندسی و پایه در کنکور کارشناسی ارشد علوم انسانی به تفکیک رشته از سال ۹۲ تا ۸۲



آمار داوطلبان رشته‌های فنی و مهندسی در کنکورهای سراسری سال ۹۰ تا ۹۶

