

تغییرات رشته؛ خاطرات گذشته یا مسئله روز؟

*ضرورت تغییر رشته مهندسی
مکانیک بیوسیستم.

*گستره فعالیت رشته مهندسی
مکانیک بیوسیستم تا چه اندازه
است؟

*نیاز ایران به تخصص‌های ایجاد
شده در این رشته آموزشی به چه
اندازه است؟



تغییراتی که در رشته مهندسی مکانیک ماشین‌های کشاورزی اتفاق افتاده است، چندسالی است که هنوز هم از مسائل داغ و مورد بحث بین دانشجویان این رشته است. بر این اساس به صورت اجمالی و خلاصه مروری خواهیم داشت بر صحبت‌های آقای دکتر شاهین رفیعی؛ از اساتید پرتلاش و پرافتخار گروه مهندسی ماشین‌های کشاورزی دانشگاه تهران که در این تغییرات نقشی کلیدی داشته‌اند.

ایشان در پاسخ سؤالی که در مورد ضرورت تغییر رشته مهندسی مکانیک بیوسیستم مطرح شده بوده اینگونه پاسخ داده‌اند:

در پاسخ به سؤال بایستی به تغییر و تحولی که در عرصه جهانی در رشته‌های مرتبط با کشاورزی صورت گرفته نگاهی داشت. رصد رشته‌های کشاورزی کمتر مشاهده می‌شود که دیگر در دانشگاه‌های پیشرو در عرصه جهانی رشته‌ای با نام ماشین‌های کشاورزی یافت، به جدول زیر توجه فرمایید. نام گروه‌های فعال در زمینه مهندسی کشاورزی (امریکا و کانادا)

Name of educational departments in the U.S. and Canada

Biological and agricultural Engineering:	9
Agricultural and Biological Engineering:	8
Bioresources Engineering:	5
Agricultural and Biosystems Engineering:	4
Biosystems and Agricultural Engineering:	4
Biological Systems Engineering:	4
Biosystems Engineering:	3
Biological Engineering:	2
Biological Resources Engineering:	1
Bioengineering:	1
Bioresource and Agricultural Engineering:	1
Natural Resources Management and Engineering:	1
Molecular Biosciences and Bioengineering:	1
Biological and Environmental Engineering:	1
Food, Agricultural, and Biological Engineering:	1

از طرفی با توجه به گسترش زیاد رشته‌ها از یک طرف و کاهش داوطلبان برای کنکور از طرف دیگر ضرورت تغییر و تحول و ارتقاء رشته بسیار احساس می‌شد و این موضوع قبلاً در کنفرانس‌های ماشین‌های کشاورزی و مکانیزاسیون ایران که در مشهد برگزار شد موردنظر سنجی قرار گرفته بود و برآیند نظرات موافق با تغییر رشته بود و لازم بود از فرصت استفاده شود لذا مدیران گروه‌های دارای سابقه در دانشگاه تهران دعوت‌شده و پس از دو مرحله نشست و همکاری تعدادی از همکاران بزرگوار این امر محقق شد.

البته طبیعی است که هر کاری که انجام می‌شود دارای ضعف‌هایی است که بایستی به‌مرور و فعالیت همکاران در سراسر کشور برطرف شود. نکته مهم آن است که به نظر گرایش‌های ایجادشده در رشته مهندسی مکانیک بیوسیستم پتانسیل گروه‌ها را برای توسعه افزایش داده است.

البته لازم است این نکته را عرض کنم که توسعه رشته‌ها در برنامه‌ریزی جدای از اجرای آن است برای مثال گروه ماشین‌های کشاورزی دانشگاه تهران با توجه به شرایط، بعضی از گرایش‌های مکانیک بیوسیستم را در مقطع ارشد برای ورودی سال ۱۳۹۵ اعلام نموده است و برای رشته مهندسی مکانیزاسیون کشاورزی فقط یک گرایش را در ارشد می‌پذیرد. لذا به نظر هر گروهی که

که بخواهد کلیه گرایش‌های رشته مذکور را بگیرد لازم است نسبت به استخدام و ایجاد امکانات فیزیکی و آزمایشگاه اقدام کند در غیر این صورت به اجرای بعضی از گرایش‌های رشته مذکور بسنده نماید. همچنین ایشان در پاسخ به سؤالی با این عنوان که "به نظر شما، گستره فعالیت رشته مهندسی مکانیک بیوسیستم تا چه اندازه است و اینکه نیاز ایران به تخصص‌های ایجادشده در این رشته آموزشی به چه اندازه است؟ و اینکه سرفصل‌های مهندسی مکانیک ماشین‌های کشاورزی چه محدودیت‌هایی برای اشتغال فارغ‌التحصیلان و برنامه‌های کلان کشور اعمال می‌کرد؟" اینگونه پاسخ داده بودند که:

گرایش طراحی ماشین‌های کشاورزی، همان پتانسیل رشته مکانیک ماشین‌های کشاورزی را دارد ولیکن گرایش انرژی‌های تجدید پذیر پتانسیل مناسبی برای استخدام در وزارت نیرو و همکاری در انجام پروژه‌های آن وزارتخانه را دارد. به نظر گرایش فناوری پس از برداشت زمینه در کارخانه‌های صنایع غذایی و همکاری با وزارت صنایع را دارد. البته زمان نیاز است که بتوان در عرصه‌های مذکور دانش‌آموختگان توانایی خود را اثبات نمایند.

البته با عنوان رشته جدید برای استخدام در کارخانه‌ها به‌عنوان مکانیک شانس بیشتری برای دانش‌آموختگان است رشته قبلی عنوانش رشته مهندسی کشاورزی - مکانیک ماشین‌های کشاورزی بود نه مهندسی مکانیک ماشین‌های کشاورزی، لذا عنوان جدید به نظر مناسب‌تر است.

پاسخ ایشان به سؤالی با عنوان "آیا فعالیت صرفاً صنعتی در زیرمجموعه مهندسی مکانیک که در دانشکده‌های فنی تدریس می‌شود، برای مهندسين مکانیک بیوسیستم که در نگرش فنی در سامانه‌های زیستی می‌توانند بسیار مفید فایده واقع شوند، یک هدف است یا صرفاً چاره؟" به شرح زیر بوده است:

به نظر این مورد فقط در ایران نبوده است در کل جهان رغبت دانش‌آموختگان فنی برای فعالیت در عرصه خودرو و هوافضا و موارد مشابه بسیار بیشتر از کشاورزی بوده است و به همین دلیل رشته فنی در دانشکده‌های مهندسی کشاورزی به وجود آمده است. برای تصویب رشته مهندسی ماشین‌های صنایع غذایی جلسه‌ای با مدیر گروه مکانیک در شورای عالی برنامه‌ریزی داشتیم و وقتی برنامه رشته مهندسی مکانیک بیوسیستم و رشته مهندسی ماشین‌های صنایع غذایی را برای ایشان شرح دادم ایشان اول بیان نمود که گروه شما باید بیاید در فنی و سپس پذیرفت که خواستگاه رشته‌های مکانیک رفع مشکل امور فنی در زمینه کشاورزی نیست (البته منکر بعضی از فعالیت‌ها در عرصه کشاورزی آن‌ها نیستیم) و به همین دلیل ایشان موافق خود را با راه‌اندازی رشته مذکور در گروه ماشین‌های کشاورزی اعلام نمود.

منبع: وبسایت تخصصی مکانیزاسیون کشاورزی



