

JOOLA



۱۴ و ۱۵

نشریه دانشجویی صنعت نساجی
شماره: ۱۴ و ۱۵ / بهار و تابستان ۱۴۰۴



دانشکده مهندسی نساجی



انجمن علمی و پژوهشی
دانشکده مهندسی نساجی



دانشگاه صنعتی امیرکبیر
(پلی تکنیک تهران)

دکتر بابک شایسته

مدیرعامل مجموعه صنعتی رنگدانه سیرجان

۱. لطفاً خودتان را معرفی نمایید و در خصوص سوابق تحصیلی خود برای خوانندگان نشریه توضیحاتی ارائه نمایید.

اینجانب بابک شایسته، مدیرعامل مجموعه صنعتی رنگدانه سیرجان هستم. در حوزه تحصیلات، دارای مدرک دکتری تخصصی در کارآفرینی، کارشناسی ارشد مهندسی صنایع و کارشناسی شیمی هستم. همچنین دوره پسادکتری در مدیریت کسب و کار را نیز پشت سر گذاشته‌ام.

۲. چرا گرایش شیمی نساجی را برای فعالیت حرفه‌ای انتخاب کردید؟

با توجه به علاقه شخصی‌ام به فعالیت در حوزه صنعت و آشنایی با کاربردهای متنوع صنعت نساجی در دوران تحصیل، این حوزه را بستری مناسب برای فعالیت حرفه‌ای خود یافتیم. صنعت نساجی نه تنها از سابقه‌ای غنی در ایران برخوردار است، بلکه همواره با نیاز روزافزون بازار همراه بوده و فرصت‌های گسترده‌ای برای نوآوری، ارزش‌آفرینی و تولید محصولات متنوع فراهم می‌کند. همین ویژگی‌ها باعث شد تا این حوزه را با جدیت دنبال کنم و در مسیر توسعه آن گام بردارم.

۳. چه تجربیاتی در فرآیندهای شیمیایی نساجی (مانند رنگریزی یا پوشش دهی) دارید؟

مجموعه رنگدانه سیرجان در حوزه‌هایی مانند فرمولاسیون مستریج‌های رنگی و توسعه محصولات تکمیلی با خواص ویژه نظیر آنتی‌باکتریال، ضد UV و آب‌گریز، سابقه‌ای طولانی و تخصصی دارد. همچنین، در زمینه پوشش‌دهی و افزودن خواص عملکردی به منسوجات با استفاده از ترکیبات پلیمری و نانومواد، پروژه‌های تحقیقاتی و صنعتی متعددی را برنامه‌ریزی و هدایت کرده‌ام. همچنین تولید نخ‌های پلی‌آمید، پلی‌استر و پلی‌پروپیلن مدول و مقاومت بالا جهت مسلح‌سازی و همچنین صنعت خودرو، کمربند ایمنی و ایربگ، همواره در دستور کار مجموعه بوده است. این تجربیات موجب شده‌اند تا بتوانیم محصولاتی با کیفیت بالا، کارایی فنی مناسب و منطبق با نیازهای روز صنعت نساجی کشور تولید و به بازار عرضه کنیم.

۴. به نظر شما بزرگ‌ترین چالش‌های صنعت نساجی در حال حاضر چیست؟

صنعت نساجی علاوه بر مشکلات رایج در سایر صنایع با مشکلات اختصاصی نیز روبه‌روست. از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به کاهش بهره‌وری و کارایی منتج از ناترازی انرژی و افزایش هزینه‌های تولید به‌ویژه در زمینه تأمین مواد اولیه، نوسانات ارزی، و وابستگی به واردات ماشین‌آلات و فناوری‌های به‌روز اشاره کرد. همچنین، رقابت شدید با محصولات وارداتی و در برخی موارد فقدان استانداردهای کیفی یکپارچه در سطح ملی، مانعی برای توسعه پایدار این صنعت به شمار می‌آید. از سوی دیگر، لزوم حرکت به‌سوی تولید پایدار و سازگار با محیط‌زیست و نیاز به نوسازی زیرساخت‌ها و دانش فنی منابع انسانی نیز از چالش‌هایی است که برای ارتقای رقابت‌پذیری صنعت نساجی در سطح بین‌المللی باید به آن‌ها توجه ویژه داشت. بر این اساس، نوآوری، سرمایه‌گذاری هدفمند و حمایت‌های هوشمندانه سیاست‌گذاران، می‌تواند نقش کلیدی در عبور از این چالش‌ها ایفا کند.

۵. تجربه ای در زمینه استفاده از مواد شیمیایی زیست سازگار در شیمی نساجی داشته اید؟

در سال های اخیر، استفاده از مواد شیمیایی زیست سازگار به عنوان یکی از راه حل های مؤثر برای کاهش آلاینده ها و اثرات زیست محیطی مطرح شده است. با این حال، باید توجه داشت که بهره گیری از این نوع مواد نیازمند زیرساخت های فنی، استانداردهای مشخص و نظارت دقیق بر زنجیره تولید و مصرف است. در غیر این صورت، نه تنها به کاهش آسیب های زیست محیطی منجر نخواهد شد، بلکه ممکن است خود به عاملی برای تشدید آلودگی تبدیل شود.

در همین راستا، واحد تحقیق و توسعه مجموعه رنگدانه سیرجان طی نزدیک به یک دهه گذشته، استفاده از مواد زیست سازگار را به عنوان یکی از محورهای اصلی فعالیت های نظری و عملی خود تعریف کرده است. تمرکز ما بر روی امکان تولید صنعتی این مواد و بررسی استانداردهای ملی و بین المللی در این زمینه، کاربردهای متنوع آن ها، و همچنین مدیریت صحیح پسماند آن ها بوده است.

تألیف و انتشار مقالات علمی، برگزاری کارگاه های آموزشی، و ارائه سخنرانی در رویدادهای تخصصی، بخشی از فعالیت های ما در این مسیر بوده اند. همچنین، با تشکیل کارگروهی مشترک با دانشکده مهندسی نساجی دانشگاه صنعتی امیرکبیر، موفق شدیم به عنوان اولین مجموعه صنعتی، گام هایی مؤثر در زمینه حمایت مادی و معنوی از تحقیقات پیرامون استانداردهای ملی مواد زیست سازگار و ارزیابی امکانات آزمایشگاهی مرتبط با سنجش زیست سازگاری برداریم. خوشبختانه نتایج این تحقیقات تاکنون منتشر شده و در اختیار علاقه مندان و فعالان این حوزه قرار گرفته است.

۶. تعریف شما از مهندس نساج چیست؟ به نظر شما توانمندی مهندسين نساج فارغ التحصيل، نیاز شما را بر طرف می کند؟ چه پیشنهاداتی دارید؟

مهندس نساج فردی است که با ترکیب دانش فنی، قدرت تحلیل و آشنایی با فناوری های روز، قادر به درک عمیق از فرآیندهای تولید، بهبود کیفیت و توسعه محصولات نوآورانه در صنعت نساجی است. با توجه به سرعت روزافزون نوآوری ها در صنایع مختلف از جمله صنعت نساجی، بهره گیری از دانش و توانمندی فارغ التحصیلان این رشته همواره در دستور کار مجموعه ما قرار داشته است. این رویکرد نه تنها به روزرسانی مداوم خطوط تولید و تطبیق با فناوری های نوین را ممکن می سازد، بلکه از جنبه اجتماعی نیز حائز اهمیت است؛ چرا که با ایجاد فرصت های شغلی و بستری برای کارآفرینی، می تواند از مهاجرت نیروهای جوان و نخبه جلوگیری کرده و آن ها را در مسیر توسعه ملی به کار گیرد.

با این حال، برای اثربخشی بیشتر، پیشنهاد می کنم برنامه های آموزشی دانشگاهی بیش از پیش به سمت پرورش خلاقیت حرکت نموده و با تعریف پروژه های واقع بینانه متناسب با امکانات صنعتی، زیرساخت ها و محدودیت های موجود در کشور، آموزش مهارت های عملیاتی و تعامل مؤثر با بخش خصوصی انجام گیرد. این رویکرد کمک می کند تا فارغ التحصیلان با درک بهتر از شرایط واقعی صنعت، وارد بازار کار شوند و بتوانند راه حل هایی قابل اجرا و متناسب با محدودیت های بومی ارائه دهند.

در این مسیر، پرورش خلاقیت از اهمیت ویژه ای برخوردار است؛ چرا که بسیاری از چالش ها و کمبودهای موجود در صنعت نساجی ایران، با راه حل های متعارف کشورهای پیشرفته - که از زیرساخت های کامل و امکانات صنعتی گسترده برخوردارند - قابل حل نیست؛ بنابراین، لازم است مهندسين جوان به گونه ای آموزش ببینند که بتوانند با رویکردی خلاقانه، بومی سازی شده و مسئله محور به توسعه صنعت کمک کنند.

۷. نقش دانش در صنعت پررنگ‌تر است یا مهارت؟ دروس دانشگاهی چه رویکردی پیدا کنند تا فارغ‌التحصیلان در صنعت کارایی بیشتری داشته باشند؟

دانش و مهارت مکمل یکدیگر هستند و نمی‌توان یکی را بر دیگری برتر دانست، اما در محیط‌های صنعتی، آنچه مزیت رقابتی ایجاد می‌کند، مهارت به‌کارگیری دانش در حل مسائل واقعی است. به بیان دیگر، صرفاً داشتن دانش نظری بدون توانایی کاربردی‌سازی آن، نمی‌تواند پاسخ‌گوی نیازهای صنعت باشد. برای اینکه فارغ‌التحصیلان در صنعت نقش مؤثرتری ایفا کنند، لازم است دروس دانشگاهی از حالت صرفاً تئوریک خارج شده و به سمت رویکردهای مسئله‌محور، پروژه‌محور و کاربردی با در نظر گرفتن شرایط موجود کشور و محدودیت‌ها حرکت کنند. همچنین، تعامل سیستماتیک دانشگاه با صنعت، طراحی سرفصل‌ها با مشارکت صاحبان صنایع، برگزاری کارآموزی‌های واقعی، و تعریف پروژه‌های پایان‌نامه با هدف حل مسائل صنعتی می‌تواند منجر به تربیت نیروهایی شود که هم دانش عمیق دارند و هم مهارت اجرایی. در نهایت، توانایی تفکر تحلیلی، کار تیمی، و انعطاف در مواجهه با چالش‌ها نیز باید در کنار دانش تخصصی و مهارت فنی به دانشجویان آموزش داده شود تا برای ورود به فضای پیچیده و پویای صنعت آماده باشند.

۸. اگر امروز شما وزیر صمت باشید و بتوانید تغییری در صنعت نساجی ایران ایجاد کنید، اولین تغییر چیست؟

نخستین اقدامی که در صنعت نساجی انجام خواهم داد، ایجاد یک زنجیره یکپارچه و هدفمند میان دانشگاه، صنعت و نهادهای تنظیم‌گر دولتی خواهد بود. بزرگ‌ترین چالش امروز صنعت نساجی ایران، نبود انسجام میان حلقه‌های تحقیق، تولید و بازار است. ما ظرفیت علمی، نیروی انسانی متخصص و تقاضای بازار را در اختیار داریم، اما به دلیل نبود یک سازوکار منسجم و بلندمدت، این اجزا به‌درستی به هم متصل نشده‌اند. در این راستا، ایجاد یک نهاد ملی توسعه صنعت نساجی با مأموریت راهبری نوآوری، حمایت از تولید رقابت‌پذیر، نوسازی زیرساخت‌ها و ارتقای استانداردها، ضروری است. این نهاد باید با حمایت واقعی از کارخانه‌های فعال، به‌ویژه در بخش تأمین ماشین‌آلات، مواد اولیه و صادرات، زمینه رشد پایدار صنعت را فراهم آورد. در کنار آن، توجه ویژه به توسعه فناوری‌های پاک و مواد زیست‌سازگار نیز از اولویت‌های من خواهد بود تا صنعت نساجی ایران نه تنها در داخل کشور بلکه در بازارهای جهانی نیز جایگاهی شایسته بیابد.

۹. آینده صنعت نساجی را به‌ویژه در حوزه گرایش شیمی چگونه ارزیابی می‌کنید؟

با رشد فناوری‌های نوین، تغییر سبک زندگی مصرف‌کنندگان و توجه روزافزون به پایداری زیست‌محیطی، تقاضا برای منسوجات هوشمند، عملکردی و سازگار با محیط‌زیست به‌طور چشمگیری افزایش یافته است. این تحولات، نقش گرایش شیمی نساجی را بیش از پیش پررنگ کرده است؛ چرا که توسعه مستریج‌ها، مواد تکمیلی، پوشش‌های تخصصی و فرایندهای کم‌مصرف و کم‌آلاینده، مستقیماً با این حوزه در ارتباط هستند. در ایران نیز با توجه به ظرفیت‌های علمی موجود، نیروی انسانی متخصص و بازار داخلی گسترده، زمینه برای رشد این حوزه کاملاً فراهم است. با توجه به اینکه شرایط اقتصادی ایران که ساختاری عمدتاً دولتی دارد و بسیاری از تصمیمات کلان صنعتی به سیاست‌گذاری‌های حاکمیتی گره خورده‌اند، نقش دولت در شکل‌دهی آینده این بخش بسیار تعیین‌کننده است. باید سیاست‌های حمایتی هوشمندانه، سرمایه‌گذاری

در تحقیق و توسعه، تدوین استانداردهای روزآمد، و تسهیل ارتباط میان صنعت، دانشگاه و دولت به صورت عملی و مؤثر دنبال شود. با ایجاد زیرساخت‌های واقعی، حمایت هدفمند از تولیدات دانش‌بنیان، و تأمین پایدار مواد اولیه و فناوری‌های نوین، می‌توان انتظار داشت که ایران در حوزه شیمی نساجی به جایگاه بالاتری در منطقه و حتی در عرصه بین‌المللی برسد.

همچنین سرمایه‌گذاری در حوزه تحقیقات کاربردی، مواد زیست‌سازگار، نانوفناوری و بازیافت می‌تواند ایران را به یکی از قطب‌های نوآوری در شیمی نساجی منطقه تبدیل کند.

در واقع، پتانسیل انسانی، علمی و بازاری در کشور وجود دارد؛ آنچه نیاز است، اراده و سیاست‌گذاری هوشمند برای بالفعل کردن این ظرفیت‌هاست.

در یک جمله، شیمی نساجی می‌تواند موتور تحول صنعت نساجی آینده باشد، اگر با نگاه علمی، سیاست‌گذاری پایدار و سرمایه‌گذاری هدفمند به آن پرداخته شود.

سخن پایانی

توسعه صنعت نساجی مستلزم ارزیابی واقع‌بینانه از وضعیت موجود و اتخاذ رویکردی نظام‌مند و هدفمند است. در این مسیر، همکاری هماهنگ میان بخش دولتی، خصوصی و نهادهای علمی یک ضرورت انکارناپذیر است. با توجه به چالش‌های جدی پیش‌رو، از جمله در زمینه‌های نیروی انسانی متخصص، محدودیت‌های اقتصادی، ناترازی انرژی و تحریم‌های بین‌المللی، باید این موارد را به عنوان نقاط ضعف و تهدید شناسایی و برای کاهش اثرات آن‌ها برنامه‌ریزی کرد. هم‌زمان، تأکید و سرمایه‌گذاری بر روی نقاط قوت و فرصت‌های موجود مانند ظرفیت علمی کشور، بازار داخلی گسترده و پتانسیل بالای نیروی جوان، می‌تواند راهگشای مسیر توسعه پایدار باشد.

با ایجاد بستر مناسب، حمایت هوشمندانه و کاهش موانع، می‌توان نه تنها انگیزه صنعتگران را برای ادامه فعالیت افزایش داد، بلکه آن‌ها را به مشارکت در تحول و نوسازی صنعت نساجی کشور دلگرم کرد.

