



ساخت دستگاههای تولید رگ مصنوعی / کاربرد در بیماریهای قلبی و عروقی

محققان پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران موفق به ساخت دو دستگاه برای تولید رگ مصنوعی شدند.

محققان پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران موفق به ساخت دو دستگاه برای تولید رگ مصنوعی شدند.

به گزارش خبرنگار مهر، پروین شکراللهی مدیر گروه پلیمرهای زیست سازگار پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی در خصوص پروژه تولید رگ مصنوعی گفت: ما موفق شدیم در این پژوهشگاه، پایان‌نامه ۶ سال گذشته یکی از دانشجویان ارشد را با توجه به نیاز بازار، به مرحله اجرایی برسانیم.

وی در خصوص این طرح که مبنی بر تولید رگ مصنوعی است، گفت: به دلیل اینکه بخشی از مرگ و میر سالانه ناشی از بیماری‌های قلبی و عروقی است و تولید رگ‌های مصنوعی در این زمینه می‌تواند مؤثر واقع شود، درصدد آمدم که رگ‌های مصنوعی را تولید کنیم.

مدیر گروه پلیمرهای زیست سازگار پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی با بیان اینکه این رگ مصنوعی از جنس غشای تفلونی است، افزود: این رگ‌های مصنوعی می‌توانند علاوه بر این کاربرد، در صنعت نساجی، تولید کفش‌ها و کاپشن‌های ورزشی و به عنوان رگ‌های جایگزین همودیالیز نیز استفاده شوند.

شکراللهی با بیان اینکه در راستای تولید این رگ‌ها، موفق به تولید دو دستگاه نیز شدیم، گفت: این دستگاه‌ها اکنون در مرحله ثبت اختراع هستند و در راستای تولید غشاهای تفلونی (رگ‌های مصنوعی) کاربرد دارند.

وی درباره ویژگی‌های این رگ‌های مصنوعی تاکید کرد: این محصول از ۶ تا ۸ میلیمتر قابل تنظیم است؛ همچنین قطر این رگ از نانومتر تا میکرومتر تغییر می‌دهد که از اندازه نانو برای خروج گاز خون و از اندازه میکرو برای کارهای تحقیقاتی استفاده می‌شود.

مدیر گروه پلیمرهای زیست سازگار پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی با بیان اینکه تمام تست‌های این محصول بر روی حیوانات نهایی شده و نتیجه داده است، گفت: درصدد هستیم که در مرحله کارآزمایی بالینی بتوانیم تست‌های خود را روی انسان انجام دهیم.

به گفته شکراللهی، به تازگی با یکی از مراکز قلب و عروق صحبت‌های شده است تا بتوانیم فاز بالینی را با کمک این مرکز آغاز کنیم.

وی با اشاره به کاربرد رگ مصنوعی در بیماری‌های قلبی و عروقی گفت: با توجه به اینکه این بیماری در میان سایر بیماری‌ها شایع‌تر است و در موارد حاد، درمان آن نیازمند استفاده از پروتز خواهد بود، از این رو استفاده از پروتزهای عروقی یا رگ مصنوعی می‌تواند در این زمینه کارساز باشد.

مدیر گروه پلیمرهای زیست سازگار پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی با بیان اینکه پروتزهای عروقی تفلونی برای مدت طولانی، انتخاب اصلی جراحان عروق در سراسر جهان است، گفت: در همین راستا رگ مصنوعی از جنس غشای تفلونی را تولید کرده‌ایم که ویژگی‌های زیست سازگاری، خون سازگاری و سهولت استفاده از آن را دارد.