

تولید دستگاه خشکن صنعتی در کشور/ شکست انحصار امریکا



محققان کشور موفق به ساخت پایلوت دستگاه رفرکتنس ویندو برای خشک کردن مواد غذایی و گیاهان دارویی حساس به حرارت شدند که انحصار آن در دست شرکتی امریکایی بود.

به گزارش ایسنا، مهرداد نیاکوثری، مجری طرح پژوهشی “بهینه سازی خشک کن پیوسته رفرکتنس ویندو جهت خشک کردن مواد غذایی و گیاهان دارویی حساس به حرارت” درباره انجام این طرح پژوهشی، اظهار کرد: این دستگاه برای خشک کردن مواد مختلف کاربرد دارد و مواد حساس به حرارت با این دستگاه به طور مناسب خشک می‌شود. بر خلاف تصور عموم از آب و در واقع از انرژی حرارتی تابشی آب داغ برای خشک کردن استفاده می‌شود.

وی ادامه داد: مصرف انرژی در دستگاه بهینه شده و به عنوان دستگاهی سبز مطرح است. دستگاه مجهز به سیستم بازگشت است و آب به سیستم بر می‌گردد. همچنین دمای خشک کردن در محدوده ۸۰ تا ۸۵ درجه سانتی گراد است و مجهز به پلی مری مخصوص است که همچون پنجره عمل می‌کند؛ بنابراین بعد از خشک کردن مواد غذایی انتقال گرما قطع می‌شود و از این طریق از زیادی خشک شدن و صدمات حرارتی به ماده غذایی جلوگیری می‌شود.

عضو هیات علمی دانشگاه شیراز همچنین عنوان کرد: انحصار ساخت

دستگاه به صورت صنعتی در دست شرکتی آمریکایی است؛ اما اکنون با این اقدام این انحصار شکسته شد. البته دستگاهی که در کشور ساخته شده، علاوه بر اینکه قابلیت استفاده به عنوان خشککن، خاصیت تغلیظ کنندگی هم دارد و این در موضوع در انحصار ایران است. همچنین با حمایت صندوق حمایت از پژوهشگران و فناوران معاونت علمی ثبت اختراع دستگاه در آمریکا انجام شده است.

وی تصریح کرد: ظرفیت دستگاه بسته به نوع ماده غذایی متفاوت است، کیفیت ماده غذایی که با این دستگاه خشک میشود کیفیتی همچون خشککنهای انجمادی دارد.

بر اساس اعلام معاونت علمی ریاست جمهوری، فناوری "رفرکتنس ویندو" یک فناوری نسبتاً جدید است که در آن از انرژی حرارتی تابشی آب داغ برای خشک کردن و تغلیظ مواد غذایی حساس به حرارت، با صرف انرژی پایین، بهره‌وری انرژی بالا و کیفیت بسیار بالا استفاده میشود. این فناوری به صورت صنعتی تاکنون در انحصار آمریکا بوده است و تنها نمونه خشک کن و تغلیظ کننده "رفرکتنس ویندو" در مقیاس پایلوت آن در ایران توسط پژوهشگران طرح فوق طراحی و ساخته شده است.