

# تولید دستگاہ خشکن صنعتی در کشور/شکست انحصار امریکا



محققان کشور موفق به ساخت پایلوت دستگاہ رفرکتانس ویندو برای خشک کردن موادغذایی 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 رفرکتانس ویندو جهت خشک کردن موادغذایی و گیاهان دارویی حساس به حرارت" درباره انجام این طرح پژوهشی، اظهار کرد: این دستگاہ برای خشک کردن مواد مختلف کاربرد دارد و مواد حساس به حرارت با این دستگاہ 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 دستگاہ بهینه شده و به عنوان دستگاہی سبز مطرح است. دستگاہ مجهز به سیستم بازگشت است و آب به سیستم بر می‌گردد. همچنین دمای خشک کردن در محدوده ۸۰ تا ۸۵ درجه سانتی‌گراد 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 زیاده خشک شدن و صدمات حرارتی به ماده غذایی جلوگیری می‌شود.

عضو هیات علمی دانشگاہ شیراز همچنین عنوان کرد: انحصار ساخت

دستگاه به صورت صنعتی در دست شرکتی امریکایی 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 امریکا انجام شده است.

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

بر اساس اعلام معاونت علمی ریاست‌جمهوری، 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.