

فیجت و ایجاد آرامش

بین اسباب بازی ها، فیجت ها بیشتر برای کاهش استرس استفاده می شوند. سوال اینجاست که آیا واقعا فیجت ها و بازی هایی از این نوع به کنترل استرس در افراد کمک می کنند؟ این در حالی است که افراد معمولاً گزارش می کنند، تکان خوردن وسیله ای در دست شان هنگام فعالیت طولانی مدت یا در یک جلسه طولانی، به تمرکز آنها کمک می کند. تحقیقات در زمینه ابزار احساس اعلام می دارد افراد اغلب سعی می کنند استرس و نگرانی خود را به طرقی مدیریت کنند. برخی افراد برای افزایش تمرکز خود، ترجیح می دهند در وضعیت آرامش کامل قرار گیرند و برخی نیز ترجیح می دهند در یک محیط پرسر صدا و شلوغ فعالیت کنند. کسی که برای رفع استرس، نمی تواند از جای خود بلند شود و راه برود یا فردی که فرصت نمی کند برای به آرامش رسیدن یک فنجان چای بنوشد، ممکن است استفاده از فیجت گزینه مناسبی برایش باشد تا بتوانند به آرامش مورد نیاز خود دست یابند. داده های حاصل از خودگزارشی توسط کودکان و بزرگسالان نشان می دهد این اسباب بازی ها برای کمک به کودکان مضطرب مناسب است. مطالعه ای توسط استاد علوم رفتاری دانشگاه کالیفرنیا روی کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی در حال انجام است. این آزمایش در حال بررسی این موضوع است که چگونه با فیجت های هوشمند می توان به کودکان کمک کرد به آرامش برسند و تسکین یابند. با توجه به بروز استرس روزافزون تا مشخص شدن نتایج علمی حاصل از بررسی ها، شاید بتوان از فیجت ها به عنوان کنترل استرس و افزایش آرامش در حین کار استفاده کرد.

منبع: NeuroScienceNews



ساخت موتور برقی با توان حفظ تعادل و تعقیب مالک

یک شرکت چینی از تولید موتور برقی جدیدی به نام دی سی ۱۰۰ خبر داده که هم قادر به حفظ تعادل خود به صورت خودکار است و هم مالک خود را تعقیب می کند. شرکت داونچی دینامیکس می گوید موتور یادشده با یک بار شارژ قادر به پیمودن ۴۰۰ کیلومتر مسافت است که در میان محصولات مشابه رقمی قابل توجه محسوب می شود. یکی از توانمندی های خاص این موتورسیکلت شتاب صفر تا صد آن است که بین ۳ تا ۴ ثانیه اعلام شده است. / مهر



امکان پیش بینی سگته قلبی با «پچ پوستی»

از آنجا که هشدار هرچه زودتر حمله یا سگته قلبی در افراد اهمیت زیادی دارد، محققان پچ پوستی ساخته اند که با ارسال پالس های فراصوت بروز چنین خطراتی را هشدار می دهد. این ابزار که روی قفسه سینه یا گردن قرار می گیرد شامل ورقه ای نازک و انعطاف پذیر از پلیمر است که درون آن شبکه ای از مبدل های فراصوت به اندازه ۱۲ در ۱۲ میلی متر قرار دارند. / ایسنا

شود. زیرا مواد غذایی تازه که در هر منطقه به صورت فصلی تولید می شوند، نیاز به انرژی کمتری برای تولید دارند و چرخه حرکت آنها از مزرعه تا سفره خانوار به سوخت کمتری نیاز دارد. **❗ کاهش تولید پسماند و زیاله خانگی چقدر در کاهش تولید کربن موثر است و چگونه باید برای آن فرهنگ سازی شود؟** در سال ۲۰۱۵ میزان پلاستیک تولیدی در جهان به حدود ۳۸۰ میلیون تن رسید که حدود ۴۰ درصد از آن در بخش بسته بندی مصرف شد. سهم پلاستیک ها در تولید پسماند در خانه ها بسیار مهم و انکارناپذیر است و میزان رد پای کربن در استخراج، پالایش، فرآوری و انتقال و تولید محصولات واسط و نهایی بسیار بالا است. از حدود ۱۴۶ میلیون تن پلاستیک مصرف شده در بسته بندی حدود ۱۴۱ میلیون تن

که گفته شد شامل حرکت به سمت زندگی بدون خودرو و استفاده از حمل و نقل پاک، تجهیز ناوگان حمل و نقل عمومی و خودروهای شخصی به خودروهای برقی، کاهش مسافرت های هوایی، استفاده از انرژی های تجدیدپذیر مانند انرژی حاصل از تابش خورشید، باد و زمین گرمایی و نوسازی و بازسازی ساختمان ها می شود. اما در خانه ها یکی از موارد مهم، جلوگیری از هدررفت برودت یا حرارت است که با روش های نوسازی و بازسازی ساختمان ها و همچنین تغییر در تجهیزات و فناوری آنها و همچنین افزایش بازده یا بازدهی آنها قابل انجام است. **❗ بررسی ها نشان می دهد کاهش مصرف مواد غذایی حیوانی به کاهش تولید کربن کمک می کند. این اثرگذاری چگونه اتفاق می افتد؟** بررسی ها نشان داده است کاهش مصرف گوشت حیوانات به ۹۰ گرم برای هر فرد در روز در کل جهان بر سطح کربن تولیدی و سلامت تاثیر چشمگیری خواهد داشت. بر این اساس توصیه می شود از غذاهای محلی و مواد غذایی تولید شده فصلی بیشتر استفاده

در این خصوص آن است که برای سفرهای کوتاه شهری از خودرو استفاده نکنید، زیرا مصرف سوخت و خروج گاز دی اکسید کربن هنگام سرد بودن موتور خودرو خیلی بیشتر است. پس دو چرخه سواری، پیاده روی، استفاده مشترک از خودروها و حمل و نقل عمومی مؤثرترین اقداماتی است که هر یک از ما می توانیم انجام دهیم. جالب آن که نتایج بررسی ها نشان می دهد وقتی فردی به تنهایی با خودرو حرکت کند در هر کیلومتر سه برابر بیشتر از وقتی که این فرد با قطار سفر کند، گاز دی اکسید کربن تولید می شود. توصیه می شود به جای پرواز از گزینه های حمل و نقل دیگری استفاده کنید. سفرهای هوایی از سریع ترین منابع رو به رشد تولید گاز دی اکسید کربن در جهان است. البته جایگزینی حمل و نقل جاده ای با ریلی، استفاده از سوخت های جایگزین یا الکتریسیته و همچنین حرکت به سوی سوخت های سبز و انرژی های پاک از اقداماتی است که دولت ها می توانند انجام دهند اما نقش مردم در استقبال از برنامه های بدون خودرو، استقبال از ایجاد برخی الگوها نظیر کاهش سفرهای هوایی در کاهش و تولید انتشار کربن نیز بسیار تأثیرگذار هستند. **❗ گفته می شود یکی از اقداماتی که به کاهش تولید کربن در زندگی روزانه ما کمک می کند، توجه به خرید محصولات است که در چرخه تولید کربن سهم کمتری دارند. انتخاب این محصولات چگونه باید صورت بگیرد؟**

امروزه برای اطلاع رسانی و ایجاد نگرش عمومی نسبت به بحث انتشار کربن و رد پای کربن در برخی از کشورها اقدام به الصاق میزان برچسب رد پای کربن روی محصولات می کنند که خریدار می تواند علاوه بر توجه به مواردی مثل هزینه و کیفیت، میزان معادل وزنی دی اکسید کربن تولید شده در فرآیند تولید محصول و اثرگذاری نسبی بر چالش گرمایش زمین و تغییرات اقلیمی را نیز در معیارهای خرید خود قرار دهد. چنان که کاهش مصرف (حرکت به سوی الگوهای مناسب مصرف) فاقد برچسب می تواند باعث کاهش میزان تولید و انتشار شود.

❗ مدیریت مصرف انرژی در خانه با چه اقداماتی به کاهش تولید کربن کمک می کند؟

مواردی مانند استفاده از انرژی الکتریسیته و بالابردن بهره وری تجهیزات نیز می تواند راه حل مناسبی در این راستا باشد. در سطح کلان، راهکارهای پیشنهادی همان گونه



خطر افزایش تولید دی اکسید کربن برای سلامت ما

در بحث لزوم کاهش رد پای کربن این پرسش مطرح می شود که افزایش تولید دی اکسید کربن چه اثرات تخریبی و عوارضی را بر سلامت عمومی ما خواهد داشت؟ احمد یاری در پاسخ این سؤال می گوید: «تغییرات آب و هوایی، گرمایش زمین، تغییر فصول سرد و تغییر در الگوی بارش ها را می توان از تبعات آن شمرد. به نحوی که مثلاً در جنوب شرق آسیا بارش های سیل آسا و در برخی مناطق، خشکسالی را شاهد هستیم. همچنین افزایش سطح آب دریاها، کاهش PH و اسیدی شدن آب اقیانوس ها (فرآیندی که به عنوان اسیدی شدن اقیانوس شناخته می شود) و تغییرات اکولوژیکی گسترده ناشی از آن و همچنین به خطر افتادن تنوع زیستی از دیگر پیامدهای این پدیده است. حتی رویدادهای آب و هوایی باعث تحركات قابل توجهی در جمعیت و افراد آسیب پذیر از جمله در منطقه اقیانوس آرام و آمریکای مرکزی شده است.»

ناگفته نماند که افزایش آلودگی هوا با تولید دی اکسید کربن بیشتر و ورود آن به چرخه زیستی می تواند به افزایش بیماری های تنفسی از جمله آسم و بیماری های انسدادی مزمن ریوی منجر شود. همچنین افزایش سروصدا باعث آسیب های شنوایی و افزایش استرس در جامعه خواهد شد.

مخترع ایرانی با شناسایی یکی از نیازهای فروشندگان محصولات لبنی سنتی، دستگاه هایی برای توزین و بسته بندی شیر و تولید ماست اختراع کرده است

تجهیز لبنیاتی های سنتی به دستگاه های دقیق و بهداشتی



خروجی را اندازه می گیرد و با وارد کردن مقدار شیر مورد نظر در صفحه کلید دستگاه سطل های خالی ماست را مطابق مقادیر تنظیمی را پر می کند. از مزایای دستگاه می توان به دقت بالا، جلوگیری از حدر رفت شیر، سهولت در مرحله فروش شیر به صورت عددی و بدون نیاز به توزین و در نهایت جلوگیری از هدر رفت آب به جهت شست و شوی طبقات اشاره کرد.

این اختراع با چه چالش هایی مواجه بوده است؟

ناظم زاده می گوید: «تصور اولیه من این بود که حمایت زیادی از اختراعاتم اتفاق بیفتد چون در راستای حفظ بهداشت و سلامت غذایی جامعه است که به دست مردم می رسد. در واقع نه پارک علم و فناوری استان و نه معاونت علمی ریاست جمهوری هیچ حمایتی نکردند و این باعث دلسردی من شد. باعث شد به این نتیجه برسم که ثبت اختراعم هیچ فایده ای نداشته است و فقط مانع کپی از محصول تا چند سال آینده می شود. و همچنین ثابت نبودن قیمت ارز و تحریم ها باعث بالا رفتن بهای تمام شده کالا می شد.

آینده پیش روی دستگاه های توزین و بسته بندی

این مخترع خلاق اشاره می کند: «از آنجا که دستگاه مایه زن هیچ نمونه مشابهی در ایران و کشورهای همسایه ندارد انتظار داریم در فروش در بازار بزرگ ایران توفیقاتی داشته باشیم و پس از آن بتوانیم سراغ صادرات به کشورهای همسایه برویم.

از آنجا که فروش شیر خام در کشورهای اروپایی رایج نیست باید به دنبال جامعه هدفی بود که مصرف شیر خام در آن طرفداران خاص خودش را دارد از این رو افغانستان می تواند از گزینه های جدی ما برای صادرات باشد. از آنجا که دستگاه مایه زن ماست در تمام کشورها مورد نیاز است دیگر محدودیتی برای صادرات این دستگاه به کشورهای مختلف وجود ندارد و می تواند برای همه کشورهای متقاضی ارسال شود. اما آنچه برای ما اهمیت دارد این است که هر روز دستگاه بهینه سازی تر شود و بتوانیم خدمات خوب و کاربردی تری را به مشتریان ارائه دهیم.»

دستگاه هوشمند مایه زن ماست

در ماست سنتی معمولاً لایه ای از چربی یا سرشیر روی ظرف ماست را می گیرد و مراحل تهیه آن با ماست صنعتی تفاوت دارد. از آنجا که طعم ماست سنتی محبوبیت زیادی دارد اما فرآیند تزریق مایه ماست به شیر در دمای مناسب با مشکلات بهداشتی همراه است به فکر ساخت دستگاهی اتوماتیک برای این فرآیند افتادیم که نهایتاً به دستگاه هوشمند تزریق مایه ماست منتج شد. مراحل کار به این شکل است که دستگاه مایه زن به صورت ایستاده با ارتفاع ۹۰ سانتی متر و طول و عرض ۵۰ سانتی متر است که در قسمت پشتی دارای مخزن ۳۰ لیتری برای نگهداری مایه و سپس شلیک به درون ظروف است. با فشردن دکمه استارت، مخزن تحت فشار قرار می گیرد و بنا به وزن شیر و فرمولاسیون ویژه ای که هر لبنیاتی برای تهیه ماست دارد مایه ماست با کمک نازل به شیر تزریق می شود. این تزریق خیلی سریع و با فشار زیاد انجام شده و در نتیجه فقط یک سوراخ کوچک روی سرشیر ایجاد می کند. در روش سنتی این کار با کمک دست انجام می گرفت به این صورت که فروشنده با دست سرشیر را کنار می زد و با سرنگ مایه ماست را به شیر تزریق می کرد.

دستگاه جدید انتقال شیر داغ از پروسس به گرمخانه

این دستگاه وظیفه انتقال شیر جوشیده شده در مخزن پروسس به گرمخانه به جهت پرکردن سطل های خالی ماست را بر عهده دارد. این دستگاه با استفاده از سنسورهای اندازه گیری عبور شیر مقدار شیر عبور کرده از نازل های

شیر پاستوریزه و فرآوری شده با وجود بهداشتی بودن و تنوع و طعم های مختلف، همچنان برای بسیاری از مردم جای شیر خام لبنیاتی ها را نمی گیرد. رایحه و طعم اصیل و چربی بالای چیزی است که باعث شده شیر تازه طرفداران خاص خودش را داشته باشد. این علاقه باعث شده است فروشگاه های زیادی شیر تازه و محصولات پراشده از آن را عرضه کنند اما فرآیند انتقال شیر و سایر محصولات لبنی مثل ماست از مخازن به ظروف یا بسته بندی هایی که قرار است در اختیار مردم قرار بگیرد خیلی بهداشتی نیست و در این روال مقدار زیادی شیر و ماست هدر می رود.



بنابراین امکان استفاده از روش های مهندسی معکوس برای ساخت دستگاه وجود نداشت. این بود که من توانستم مراحل ساخت دستگاه را در مشهد آغاز کنم و کم کم در طراحی به حوزه ساخت دستگاه های دیگری که در لبنیاتی ها به کار می رود وارد شوم. اکنون دستگاه توزین و بسته بندی ما در اکثر شهرهای ایران مورد استفاده قرار می گیرد. مدتی تحقیق و بررسی کردم و با توجه به این که رشته ام مهندسی الکترونیک بود توانستم مواد و تجهیزات مختلف را برای هدف مورد نظر آزمایش کنم و در نهایت در سال ۹۳ بود که دستگاه ساخته و سال بعد هم برای فروش کلی به بازار ارائه شد.

دستگاه توزین شیر چطور کار می کند؟

این دستگاه که ۲۵ سانتی متر طول و عرض دارد، در جلوی مخزن شیر نصب می شود و فروشنده می تواند با کمک پنل کاربری فرمان های مربوط به وزن و قیمت شیر را روی آن مشخص کرده و بعد از آن را روشن کند. در این حالت شیر از طریق دستگاه وارد ظروف شده و در اختیار مشتری قرار می گیرد.

چرا لبنیاتی ها بهتر است از دستگاه های هوشمند توزین استفاده کنند؟

- ❗ گارانتی و خدمات پس از فروش.
- ❗ تمام دستگاه های تولیدی این واحد صنعتی دارای یک سال گارانتی و پنج سال خدمات پس از فروش دارد. مشتری می تواند هفت روز هفته به صورت شبانه روزی با پشتیبانی در ارتباط باشد و مشکلات دستگاه را مطرح کرده و خیلی سریع پاسخگویی و رسیدگی را دریافت کند.
- ❗ انتقال شیر با روش کاملاً بهداشتی و بدون دخالت دست.

تمام دستگاه های تولیدی این واحد صنعتی دارای یک سال گارانتی و پنج سال خدمات پس از فروش دارد. مشتری می تواند هفت روز هفته به صورت شبانه روزی با پشتیبانی در ارتباط باشد و مشکلات دستگاه را مطرح کرده و خیلی سریع پاسخگویی و رسیدگی را دریافت کند.



راه های ارتباط با این مخترع

www.viratechnic.ir

nima.electron89@gmail.com

nima.nazemzade

۰۹۱۵۳۰۹۰۹۲۲

مشهد، شهرک صنعتی طوس