

اجاق خورشیدی ۱

آشنایی با اجاق خورشیدی



اگر علاقه مند به صرفه جویی در مصرف انرژی هستید به شما پیش نهاد می کنیم اول از اجاق های خورشیدی شروع کنید . با بالا رفتن سطح آگاهی مردم نسبت به وضعیت سوخت در جهان هر روز به تعداد علاقه مندان به استفاده از انرژی خورشیدی افزوده می شود . در طی این چند سال از سوی علاقه مندان به انرژی های خورشیدی طرح های بسیار جالبی داده شده است اما همه ی این طرح ها در یک سطح و راندمان یکسان نیستند حتی بعضی از آنها تنها در ارتفاعات مختص به خودشان کار می کنند . چند دهه ی پیش نسل افرادی که سعی داشتند استفاده از انرژی خورشیدی را در زندگی روز مره وارد کنند در حال نابودی قرار گرفت ، در این دوره از سوی تعداد اندکی از طراحان که به کار خود در زمینه ی انرژی خورشیدی داده می دادند طرح های بسیار جالبی برای ساخت اجاق های خورشیدی داده شد ، اما به دلیل کمبود بودجه تعداد انگشت شماری از آن ها ساخته شد .

در این روزها بسیاری از مردم سعی در استفاده از انرژی خورشیدی در زندگی روزمره ی خود دارند ، به نظر ما اولین قدم برای درک این انرژی ، استفاده از اجاق خورشیدی است ، چون این وسیله بسیار کارآمد و تجربه ی بسیار خوبی برای کار های بعدی است .

چه کسی اولین اجاق خورشیدی را اختراع کرد ؟

اولین اجاق خورشیدی در میان غربیها که تا به این روز شناسایی شده توسط هورس د سوشر طبیعت شناس سوئسی سال ۱۷۶۷ ساخته شده است .

کجا برای اولین بار در جهان اجاق های خورشیدی به شکل گسترده مورد استفاده قرار گرفت ؟



بنا بر آمار قابل اعتماد در چین و هند مدتها است که بیش از صد هزار اجاق خورشیدی توسط خانواده ها استفاده می شود. می شود گفت در همه جای جهان قدم هایی برای استفاده از اجاق های خورشیدی برداشته می شود. مؤسسه ی اجاق های خورشیدی در کنیا به تازگی با تولید اجاق های خورشیدی باعث شده بیشتر از پنج هزار خانواده از اجاق های خورشیدی در این شهر استفاده کنند . اینها اولین گزارشات استفاده گسترده از اجاق خورشیدی است، اما استفاده از آن به این مناطق و قاره ها محدود نبوده و می توان تخمین زد که امروزه میلیونها نفر در سرتاسر جهان از اجاقهای خورشیدی استفاده می کنند.

حداکثر دمای اجاق های خورشیدی چه اندازه است ؟

عوامل بسیاری در میزان دمای اجاق های خورشیدی مؤثر است ، برای این منظور هنگامی که درجه ی خورشید به بهترین صورت است اجاق را مورد بررسی قرار می دهیم . در اجاق های جعبه ی و صفحه ی دما به تعداد و جنس و اندازه ی بازتاب کننده ها بستگی دارد. در شرایط استاندارد این اجاق ها دما را تا ۱۵۰ درجه ی سانتی گراد بالا می برند . در نگاه اول



شاید دمای قابل قبولی به نظر نرسد اما به این توجه داشته باشید که در طبخ تعداد بسیار زیادی از مواد دوره‌ی وجود دارد که غذا باید برای مدت طولانی روی شعله‌ی کم قرار داشته باشد که در این صورت این نوع اجاق‌های خورشیدی کاربرد بسیار پیدا می‌کنند. ویژه‌گی‌ها بسیار در طبخ با دمای پایین وجود دارد برای مثال یکی از دلایلی که افراد ترجیح می‌دهند با دمای پایین غذا را طبخ کنند آن است که با این کار آن‌ها وقت دارند در طول زمان طبخ به دیگر کارهای خود برسند. تنها با یک اجاق خورشیدی بازتابی یک صفحه‌ی می‌توانید غذا را گرم کنید بدون آن که نگران سوختن آن باشید. به این نکته توجه داشته باشید که حداکثر دمای غذا‌های آبدار تا ۱۰۰ درجه‌ی سانتی‌گراد در سطح دریا بالا می‌رود پس در اجاق‌های معمولی بیشتر انرژی شعله از بین می‌رود و فقط صرف سرعت بخشیدن به عملیات طبخ می‌شود.

چه مدت طول می‌کشد که غذا در اجاق خورشیدی طبخ شود؟

در مورد زمان بسته به نوع اجاق زمان طبخ تغییر می‌کند. برای مثال برای یک اجاق خورشیدی جعبه‌ی با یک بازتاب کننده مدت زمان طبخ دو برابر اجاق‌های معمولی زمان نیاز است تا غذا کاملاً طبخ شود اما این مطلب جالبی است که در مدت زمان طبخ غذا با اجاق گازها نیاز به مشاهده‌ی غذا هر چند دقیقه یکبار است و حتی گاهی کمی به هم‌زدن غذا لازم می‌شود، اما در اجاق‌های خورشیدی نیاز به این صرف زمان نیست، غذا بر روی اجاق قرار داده می‌شود و بدون هرگونه مراقبت به آرامی طبخ می‌شود و هنگامی که این دوره تمام شد انرژی خورشید فقط صرف گرم نگه‌داشتن غذا می‌شود و هرگز غذا نمی‌سوزد.

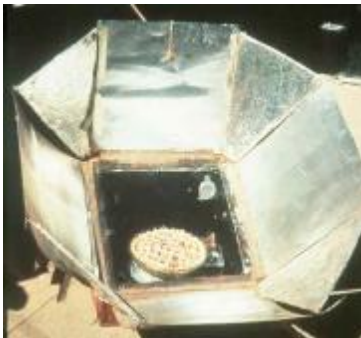
در مورد اجاق‌های خورشیدی صفحه‌ی ای چون انرژی جمع‌آوری شده بیشتر است طبخ غذا با سرعت بیشتری انجام می‌شود اما از کاربران این نوع اجاق‌ها شنیده شده که در زمان طبخ غذا برای یک‌دست گرم شدن آن نیاز به هم‌زدن غذا می‌باشد.

پخت و پز با اجاق‌های سهمی کاملاً مشابه اجاق‌گازها است، در این نوع اجاق‌ها نور خورشید مانند شعله‌ی آتش در اجاق‌گازها در زیر طرف غذا متمرکز می‌شود و دمای غذا را به سرعت بالا می‌برد و حتی در روزهای آفتابی دمای آن از شعله‌ی آتش هم بیشتر می‌شود.



دمای غذا را به سرعت بالا می‌برد و حتی در روزهای آفتابی دمای آن از شعله‌ی آتش هم بیشتر می‌شود.





آیا امکان ضد عفونی کردن آب با اجاق های خورشیدی وجود دارد؟

بله به کمک هر سه نوع اجاق خورشیدی می توان آب را پاستوریزه کرد . همان طور که می دانید برای از بین بردن موادی که در آب باعث بیماری در انسان می شوند با تنها پاستوریزه کردن آن از بین می رود و نیازی به هموژنیزه کردن آب نیست ، آبی که تا دمای ۶۵ درجه ی سانتی گراد گرم شده پاستوریزه است اما چون همه جا دماسنج در دسترس نیست مردم آب را به جوش می آورند تا از بالا آمدن دمای آن مطمئن باشند . دکتر روبرت متکالف در مقاله ای به نام " پیش رفت های اخیر در پاستوریزه کردن خورشیدی آب " سخنان جالبی گفته است که جای خواندن دارد .

آیا برای استفاده از کنسرو می توان از اجاق خورشیدی استفاده کرد؟

بله ، می توان از اجاق های خورشیدی جعبه ی برای گرم کردن کنسرو میوه ها استفاده کرد اما فراموش نکنید که از این اجاق ها برای کنسرو های سبزیجات و گوشت نمی توان استفاده کرد چون این کنسرو ها به شدت زیر فشار هستند .



آیا با اجاق های خورشیدی می توان پاستا پخت ؟

برای طبخ پاستا نیاز به دو تابه دارید . در اولی پاستای خشک را گرم کنید و در دومی پاستایی که با گیاهان آمیخته شده را طبخ کنید . اگر مایل به استفاده از سس هستید باید سس را در ظرف سومی به غذا اضافه کنید .

اگر واقعا اجاق های خورشیدی خوب هستند چرا هر کسی از آن ها استفاده نمی کند ؟

دلایل زیادی وجود دارد ، اولین و مهمترین آنها آن است که بیشتر مردم جهان نمی دانند که با خورشید هم می توان آشپزی کرد . ما بارها مشاهده کرده ایم که مردم از سراسر دنیا هنگامی که با مراجعه با مراجع مطالعاتی مختلف همانند همین سایت با ویژگی های اجاق های خورشیدی آشنا می شوند ابراز علاقه بسیاری می کنند که بیشتر هم مردم مناطقی که تامین سوخت برای آنها دشوار است استقبال بیشتری می کنند . عوامل بسیاری باید در کنار هم پیش روند تا استفاده از اجاق های خورشیدی همگانی شود ، یکی از بزرگترین و مهمترین دوره هایی که برای بالا بردن سطح اطلاع مردم انجام شد ، دوره یی بود که در کنیا انجام شد . (در بخشهای بعدی روش کار با اجاق خورشیدی و نیز روش ساخت اجاق خورشیدی را می آوریم. ان شاء الله)



والحمد لله رب العالمین