

عنوان مقاله:

ارزیابی و تعیین مقادیر سرب و کادمیوم موجود در شکر سفید تولید شده در استان خوزستان

محل انتشار:

فصلنامه نوآوری در علوم و فناوری غذایی، دوره 7، شماره 4 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

کریم ابراهیم نجف آبادی - گروه سم شناسی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

آزاده اشتری نژاد - گروه بهداشت حرفه ای / مرکز تحقیقات سلامت کار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

شکر یکی از اجزای اصلی سبب غذایی در کشور ما بوده و سرانه مصرف آن در کشور سالیانه به حدود ۳۳ کیلوگرم می رسد. یکی از آلاینده ای مهم موجود در شکر فلزات سنگین و به خصوص سرب و کادمیوم گزارش شده که مواجهه طولانی مدت با آنها عوارض خطرناکی مانند انواع سرطان ها و آسیب های سیستم عصبی-عضلانی را به دنبال دارد. در این مطالعه به ارزیابی مقادیر سرب و کادمیوم موجود در شکر تولیدی در کارخانه های استان خوزستان پرداخته شد. برای اندازه گیری سرب و کادمیوم از روش طیف سنجی جذب اتمی و کوره گرافیت استفاده شد. نمونه های شکر به تفکیک کارخانه و مزرعه جمع آوری، هموژن شده و بعد از خاکستر شدن در کوره و هضم اسیدی به دستگاه تزریق شدند. میانگین مقادیر سرب و کادمیوم در نمونه های جمع آوری شده به ترتیب $37/31 \pm 55/71$ g/kg و $76/41 \pm 3/16$ تعیین گردید که از حدود استاندارد ملی ایران در خصوص میزان مجاز فلزات سنگین در مواد غذایی (200 g/kg و 100 به ترتیب برای سرب و کادمیوم) کمتر و از حدود توصیه شده توسط سازمان بهداشت جهانی ($4-5/3$ g/kg برای سرب و $1-2/1$ g/kg برای کادمیوم) بالاتر می باشد. مقایسه آماری مقادیر سرب و کادمیوم موجود در نمونه های مربوط به کارخانه ها و مزارع مختلف هیچ تفاوت معنی داری را نشان نداد. بر اساس نتایج این مطالعه، لازم است برای ارتقاء سطح سلامت افراد جامعه و به خصوص کودکان، منابع احتمالی آلودگی شکر به سرب و کادمیوم را شناسایی و در جهت حذف آنها اقدامات عملی صورت پذیرد.

کلمات کلیدی:

شکر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2003103>

