

ارزیابی میزان جیوه موجود در آب، خاک و برنج‌های کاشته شده در شالیزارهای گیلان

شیما بیگدلو*, فرشته نعمت‌اللهی, فریبا زمانی هرگلانی,

96-10-21

چکیده: هر ساله بیش از یک سوم افراد کشورهای توسعه یافته به بیماری‌های ناشی از مواد غذایی گرفتار می‌شوند و میزان مرگ و میر ناشی از بیماری‌های منتج از آلاینده‌های مواد غذایی در کشورهای در حال توسعه سالانه 2/2 میلیون نفر گزارش شده است. تحقیق حاضر در راستای سنجش میزان جیوه در برنج - نمونه هاشمی صورت گرفته است. همچنین همبستگی غلظت جیوه در نمونه‌های خاک، آب و برنج بررسی شده است. نمونه‌های خاک، آب و برنج - از ده مزرعه که به طور تصادفی انتخاب شدند، از استان گیلان جمع آوری گردیدند. جهت تعیین میزان جیوه از دستگاه مرکوری آنالیزر مدل 80-DMA استفاده شد. نتایج ارزیابی‌ها نشان داد در نمونه‌های مورد آزمایش، میانگین جیوه موجود در برنج (1-g ng) 7393/14، میانگین جیوه موجود در آب (1-L µg) 6381/0 و میانگین جیوه موجود در خاک (1-g ng) 2532/39 می‌باشد و نتایج بدست آمده از spss نشان داد که همبستگی معنی‌داری بین غلظت جیوه در آب و خاک شالیزارها با غلظت آن در برنج وجود ندارد (سطح معنی‌داری بزرگتر از 05/0) و غلظت جیوه موجود در برنج کمتر از غلظت آن در خاک و بیشتر از غلظت آن در آب شالیزار می‌باشد. به منظور ارزیابی احتمال خطر، میزان تخمین مصرف روزانه این عنصر در مناطق بررسی شده (55/283 ng/kg) با حد قابل تحمل (TDI) تعیین شده توسط WHO/FAO (5000 ng/kg) مقایسه شد که مشخص گردید آلودگی نمونه‌های برنج به جیوه پایین‌تر از حد مجاز جهانی است و میزان جذب روزانه جیوه از طریق مصرف برنج‌های بررسی شده نگران‌کننده نیست. کلید واژگان: برنج، خاک، جیوه، ارزیابی احتمال خطر، تخمین مصرف روزانه

کلمات کلیدی : کلید واژگان: برنج، خاک، جیوه، ارزیابی احتمال خطر، تخمین مصرف روزانه

[Islamic Azad University, Rasht Branch - Thesis Database](#)

[دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت - سامانه بانک اطلاعات پایان نامه‌ها](#)