

## 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 ۲/۲ 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 آنالایزر مدل DMA-80 استفاده شد. نتایج ارزیابی‌ها نشان داد در نمونه‌های مورد آزمایش، میانگین جیوه موجود در برنج ( $147393 \text{ ng g}^{-1}$ )، میانگین جیوه موجود در آب ( $0.6381 \mu\text{g L}^{-1}$ ) و میانگین جیوه موجود در خاک ( $392532 \text{ ng g}^{-1}$ ) 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 ۰/۰۵) 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 ( $283/55 \text{ ng/kg}$ ) با حد قابل تحمل (TDI) تعیین شده توسط FAO/WHO ( $5000 \text{ ng/kg}$ ) 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