

## بررسی نقش کادمیوم در سرطان‌زایی

آزاده صارمی

کارشناس، گروه زمین‌شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کمالوند خرم‌آباد  
\* نویسنده مسئول: azi.saremi@yahoo.com

### خلاصه:

**سابقه و هدف:** کادمیوم از فلزات سمی، خطرناک و سرطان‌زای موجود در محیط زیست است. این فلز بر بافت‌های مختلف بدن از جمله کلیه‌ها و کبد تاثیر سوء دارد. هدف از این مطالعه بررسی میزان فلز کادمیوم در مواد غذایی و تاثیر آن بر سلامت انسان و ارائه راه‌های پیشگیری از اثرات منفی این فلز بر سلامت است.

**مواد و روش‌ها:** مطالب مندرج در این مقاله مروری از طریق جستجوی غیر نظام‌مند پایگاه‌های اطلاعاتی موجود در موتور جستجوی Google استخراج شده است.

**نتایج:** یافته‌ها نشان می‌دهند که این فلز کادمیوم در پوسته زمین و در آب دریا موجود بوده و مواجهه با آن منجر به بروز برخی بیماری‌ها و نازایی می‌شود.

**نتیجه‌گیری:** با داشتن یک رژیم غذایی عاری از کادمیوم می‌توان از بروز یا پیشرفت بیماری‌ها جلوگیری کرد. اگر میوه‌ها و سبزیجات در زمین‌های کشاورزی‌ای که در مجاورت معادن روی هستند به‌عمل آمده باشند، با فلز کادمیوم مسموم شده و عامل بیماری و سرطان‌زایی هستند. مصرف ماهی پرورش یافته در دریاهاى آلوده به کادمیوم نیز می‌تواند برای سلامت انسان مضر باشد.

**واژگان کلیدی:** کادمیوم، فلزات سمی، سرطان، سنگ معدن

## Cadmium as a carcinogen

Saremi A \*

Department of Geology, Faculty of Sciences, Islamic Azad University, Kamalvand Branch, Khorramabad,  
I. R. Iran.

\* **Corresponding Author:** azi.saremi@yahoo.com

### Abstract:

**Background:** Cadmium is a dangerous and toxic metal in the environment and is found in the earth's shell. This element has a negative impact on different tissues. The aim of the present study was to review the amount of Cadmium in foods and its effect on human health and providing preventive strategies.

**Materials and Methods:** This review was done by a non-systematic search of the available databases (e.g. Google search engine).

**Results:** Findings reveal that Cadmium is found in earth shell and sea water, and exposure to it results in some diseases and sterility.

**Conclusion:** Having a Cadmium-free regimen can prevent the disease or its progression. Fruits and vegetables grown in cultivating lands near the Zinc mines and contaminated with Cadmium, may cause diseases like cancer. Moreover, the fish bred in contaminated sea also can be poisonous for human.

**Keywords:** Cadmium, Estrogen hormone, Toxic metals, Cancer