

دانلود مقاله اندازه‌گیری مقادیر فلزات سنگین سرب و نیکل در ۲ نمونه ماهی صید شده از دریای عمان

جهت مشاهده [دانلود مقاله اندازه‌گیری مقادیر فلزات سنگین سرب و نیکل در ۲ نمونه ماهی صید شده از دریای عمان](#) به پایین همین صفحه مراجعه نمایید

تعداد صفحات : 5 صفحه

برای دریافت اینجا کلیک کنید

فرمت WORD قابل ویرایش



چکیده

در سالهای اخیر استفاده از منابع خوراکی آبرزی به ویژه ماهیان به عنوان بخشی از منابع پروتئینی به علت افزایش جمعیت و نیاز روزافزون انسان به غذا افزایش یافته است. ماهی نه تنها یک ماده غذایی لذیذ، زود هضم و خون ساز میباشد، بلکه همچنین حاوی مواد پروتئینی، مواد معدنی، ویتامینها و اسیدهای چرب امگا ۳ است که در سلامت جسمی و روانی تاثیر مثبت زیادی دارد. فلزات سنگین ناشی از توسعه صنعت و رهاسازی آن در آبها، در مقابل تجزیه مقاوم بوده و مقدار آن در ماهی به عنوان یکی از زنجیرههای غذایی انسان تجمع مییابند. فلزات سنگین جز عوامل طبیعی تشکیل دهنده آب دریا نیز هستند که میتوانند باعث تغییراتی مانند تغییر در وظایف قلب، تغییر در پارامترهای خون، جلوگیری از سنتز DNA، اختلال در تولید اسپرم و مرگ شود. نظارت و کنترل فلزات سنگین از لحاظ امنیت غذایی انسانها امری بسیار ضروری است. این مطالعه به منظور اندازه‌گیری مقادیر فلزات سنگین سرب و نیکل در بافت خوراکی دو گونه از ماهیان شوریده و حلوایی صید شده از دریای عمان در سال ۱۳۹۲ انجام شد. در این تحقیق فاکتورهای اعتبارسنجی محاسبه شده برای سرب و نیکل در حد قابل قبول بدست آمدند. ضریب همبستگی (R2) بالاتر از ۰,۹۹۹، %RSD کمتر از ۶ و گستره درصد بازیافت (%recovery) در سه سطح آلودگی برای نیکل ۹۱-۱۰۰ و سرب ۹۸-۱۰۵ حاصل شد.

واژه‌های کلیدی: ماهی، دریای عمان، سرب، نیکل

۱-مقدمه

امروزه مصرف ماهی به خاطر نقش مهم در سلامتی افزایش پیدا کرده، چرا که ماهی علاوه بر داشتن پروتئین سهل الهضم، منبع غنی از اسیدهای چرب غیر اشباع محسوب می شود. [۱] به لحاظ گستره وسیعی از آلایندهها که بطور مستمر وارد محیطهای دریایی گردیده‌اند ماهیان نیز از خطر آلودگی در امان نبوده‌اند، از سوی دیگر به لحاظ تجمع پذیری زیستی مواد سمی در عضلات و دیگر بافتهای ماهی، خوردن این گونه ماهی بصورت جدی سلامت انسان را نیز تهدید میکند. متأسفانه رشد سریع جمعیت و توسعه مراکز مسکونی،

تجاری، صنعتی و کشاورزی سبب شده تا زباله‌ها و فاضلاب‌های شهری، صنعتی و کشاورزی سال به سال افزایش یافته و موجب آلودگی محیط زیست انسان و موجودات آبی گردد. [۲] از نکات قابل توجه، آلودگی محصولات آبی به فلزات سنگین است، زیرا فلزات سنگین آلاینده‌های پایدار ی هستند که برخلاف ترکیبات آلی از طریق فرایندهای شیمیایی یا زیستی در طبیعت تجزیه نمیشوند. از نتایج مهم پایداری فلزات سنگین وسعت زیستی زیاد در زنجیره غذایی میباشد، به طوریکه در نتیجه این فرایند، مقدار آنها در زنجیره غذایی می تواند تا چندین برابر مقدار آنها که در آب یا هوا یافت میشوند، افزایش یابد. [۳]

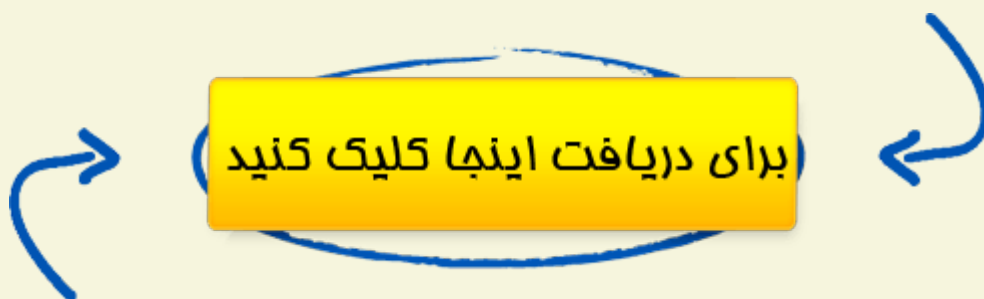
۲- روش تجربی

۱-۲- مواد و واکنشگرها

محلولهای استاندارد استوک سرب و نیکل با غلظت ۱۰۰۰ mg/mL از کمپانی Merck آلمان خریداری شد و سایر محلولهای استانداردکاری از این محلولها تهیه شدند. اسید نیتریک غلیظ با درجه خلوص ۶۵٪، از شرکت Merck آلمان خریداری شدند. لازم به ذکر است در تمامی محلول سازیها از آب دیونیزه استفاده شد و همچنین تمامی ظروف و لوازم به مدت ۲۴ ساعت در اسید نیتریک ۱۰٪ (حجمی/حجمی) نگهداری و سپس با آب دیونیزه شستشو داده و خشک شدند.

۲-۲- دستگاهها و تجهیزات

در این مطالعه از دستگاه جذب اتمی YOUNGLIN AAS 8020 ساخت کشور کره مجهز به کوره گرافیتی، شعله، سیستم تولید هیدرید و لامپ دوتریوم استفاده شد. جهت خاکسترسازی نمونهها از کوره آزمایشگاهی ساخت شرکت فنازماگستر استفاده و تمامی توزینها توسط ترازوی آنالیتیکال ACCULAB، با دقت ۰/۰۰۰۱ گرم ساخت کشور آلمان انجام شد. در تمام مراحل آزمایش ظروف آزمایشگاهی کلاس A بکار برده شد



مقالات مرتبط

- [دانلود مقاله عملکرد و کاربرد امولسیون های چندگانه در صنایع غذایی](#)
- [دانلود مقاله تاثیر طول زنجیره اینولین و استئوزید روی پایداری و ویژگیهای حسی مخلوط شیر-آب آلبالو](#)
- [دانلود مقاله چگونگی حفظ محرمت در معماری معاصر مسکونی ایران با توجه به معماری سنتی ایران](#)

از این سایت ها نیز دیدن نمایید

- [ترنس لاین ، مرجع مقالات تخصصی فارسی ایران](#)
- [گت پیپر ، منبع مقالات انگلیسی و فارسی](#)
- [دانش رسان ، بیش از 1.5 میلیون مقاله فارسی](#)