

روایت تارنمای مرکز توسعه جهانی^۱ از ابتلای به مسمومیت سرب^۲

نویسندگان: سوزانا هارس^۳، راشل سیلورمن^۴ و روری تاد^۵

منبع: تارنمای مرکز توسعه جهانی

<http://www.cgdev.org>

تاریخ انتشار: ۲۸ اکتبر ۲۰۲۲

مترجم: حمیدرضا زرنگار

مسمومیت با سرب بسیار ناگوار است. مسمومیت سرب یک حمله چند جانبه و دائمی را به سلامت کودکان - به ویژه به رشد مغزی و عصبی - در سال‌های اولیه آسیب‌پذیری و شکل‌گیری رشد به کودکان وارد می‌سازد. مسمومیت با سرب در دوران کودکی اثرات مادام‌العمر دارد: نقص‌های شناختی، سطح تحصیلات پایین‌تر و اختلالات رفتاری از این قبیل‌اند.

بر اساس تخمین‌هایی که به طور گسترده منتشر شده، یک کودک از هر سه کودک در سراسر جهان یا در مجموع حدود ۸۰۰ میلیون نفر دچار مسمومیت با سرب‌اند. تقریباً همه این کودکان در کشورهای با درآمد کم و متوسط زندگی می‌کنند. حتی قرار گرفتن در معرض مقادیر بسیار کمی از سرب که با چشم غیرمسلح غیر قابل دیدن است؛ می‌تواند در دوران کودکی ویرانگر باشد.

برای از بین بردن مسمومیت با سرب، باید بفهمیم که این برخوردهای "کوچک" اما بسیار مهم با سرب از کجا می‌آیند؛ یعنی شناسایی و از بین بردن منبع آلودگی.

۱ مرکز توسعه جهانی The Center for Global Development برای کاهش فقر جهانی و بهبود زندگی از طریق تحقیقات اقتصادی نوآورانه کار می‌کند تا سی است‌ها و عملکرد بهتر تصمیم‌گیرندگان رده بالای جهان را هدایت کند.

۲ عنوان اصلی مقاله حاضر چنین است:

What Eyeliner in New York City Tells Us About the Global Lead Poisoning Crisis

^۳ Susannah Hares

^۴ Rachel Silverman

^۵ Rory Todd

خبر خوب این که اکنون کشورها بنزین سرب دار را که زمانی در سراسر جهان منبع اصلی مسمومیت بود، ممنوع کرده اند. اما خبر بد این که بسیاری از کودکان هنوز مسموم می شوند و ما نمی دانیم چگونه و چرا.

با کمال تعجب، بهترین منبع داده برای درک بحران جهانی مسمومیت با سرب شاید در حیات خلوت ما باشد: اداره بهداشت شهر نیویورک^۶. سرب شاید در خط چشم آرایشی شما ... ، ادویه جات، سرامیک و اسباب بازی ها باشد.

پایگاه داده شهر نیویورک^۷ غلظت سرب - و بعضی فلزات دیگر - را که در تمام تولیدات آلوده یافت می شود، تجزیه و تحلیل و بیش تر بر حسب "قسمت در میلیون"^۸ اندازه گیری می کند. ما این شاخص را بر حسب درصد در محصولات تولیدی که در آن سرب به کار رفته ترجمه کردیم (شکل ۱). پایگاه داده در مجموع شامل ۴۶۴۹ نمونه از این نوع است که کمی بیش از نیمی از آن ها دارای سطوح غیرقابل کشف سرب بودند. (ما غیر قابل کشف ها را به عنوان بدون سرب کدگذاری کردیم، اگرچه از نظر فنی هیچ محصولی به طور کامل بدون سرب نخواهد بود).

محصولات آرایشی تا حد زیادی آلوده ترین هستند که می توانند بیش از ۲۰ درصد سرب داشته باشند. یکی از مواد آرایشی با بالاترین غلظت، سُرْمه (گاهی اوقات با اسامی همچون کوهل یا کاجال شناخته می شود)، خط چشمی است که در بسیاری از کشورهای آسیا، خاورمیانه و آفریقا، هم از نظر آرایشی و هم از نظر دارویی استفاده می شود. این مواد در برخی فرهنگ ها به عنوان سنتی برای محافظت چشم نوزادان به کار می روند.

پایگاه داده شهر نیویورک منشأ جغرافیایی محصولات آلوده را تجزیه و تحلیل می کند. بسیاری از آن ها از داخل ایالات متحده و همچنین از بنگلادش، هند، پاکستان، نیجریه و گرجستان سرچشمه می گیرند. شناسایی کشور مبدا می تواند به یافتن منابع آلودگی در آن کشورها و همچنین کاهش قرار گرفتن خود شهر نیویورک در معرض آلودگی سرب کمک کند. به عنوان مثال تحقیقات در مورد علت افزایش سطح سرب خون در میان کودکان شهر نیویورک با اصل و نسب گرجی منجر به کشف سطوح بالای سرب در ادویه های وارداتی گرجستان شد (شکل ۳).

این بررسی نشان داد که تقریباً نیمی از کودکان در گرجستان سطح سرب خونی بالایی داشتند. تجزیه و تحلیل منبع بعدها تأیید کرد که ادویه منبع اصلی مسمومیت بود.

^۶ New York City Health Department

^۷ The New York city database

^۸ Parts Per Million

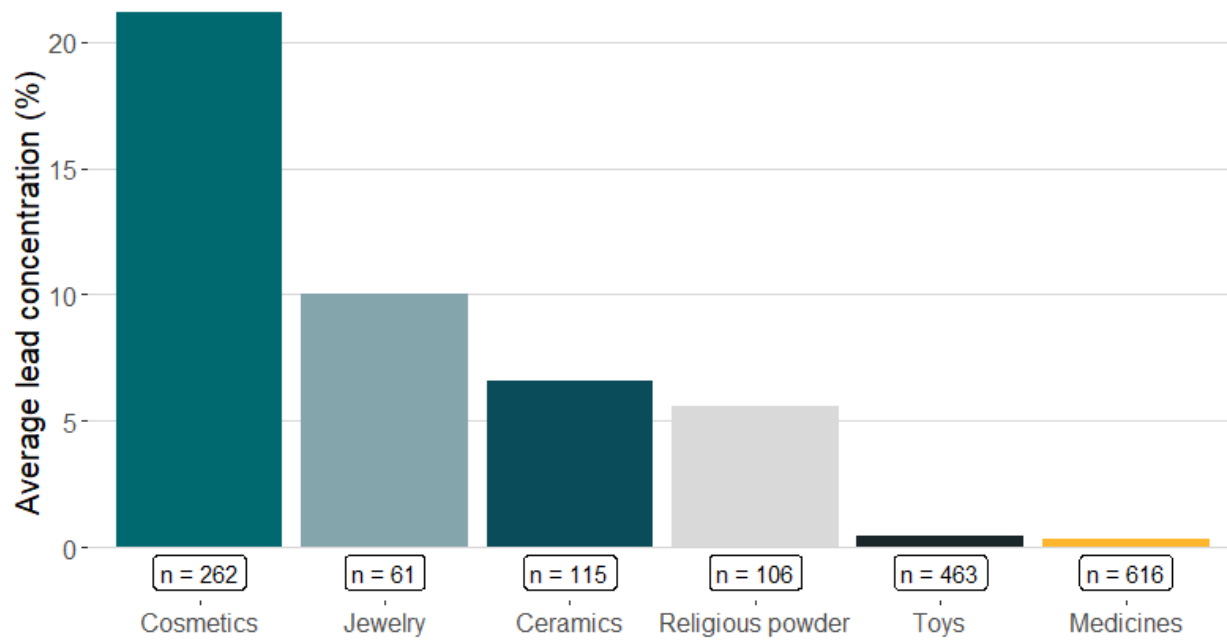
دولت پس از آن طیف وسیعی از مداخلات نظارتی و آگاهی رسانی به مصرف کننده را اجرا کرد که با موفقیت سطح سرب در ادویه جات را کاهش داد.

تجزیه و تحلیل بهتر منبع به از بین بردن مسمومیت با سرب کمک می کند. از زمان توقف تدریجی بنزین سرب دار منبع عمده ای برای مسمومیت با سرب وجود نداشته است. در حالی که ما بینش هایی در مورد عوامل اصلی باقی مانده در مسمومیت با سرب داریم، هنوز نمی توانیم در مورد اهمیت نسبی آن ها در سطح جهانی یا از کشوری به کشور دیگر نتیجه گیری کنیم.

داده های شهر نیویورک بینش شاخصی در مورد منابع اصلی جهانی سرب در کالاهای مصرفی ارائه می دهد. - اما ما نباید برای درک یک بحران جهانی به یک شهر آمریکایی تکیه کنیم.

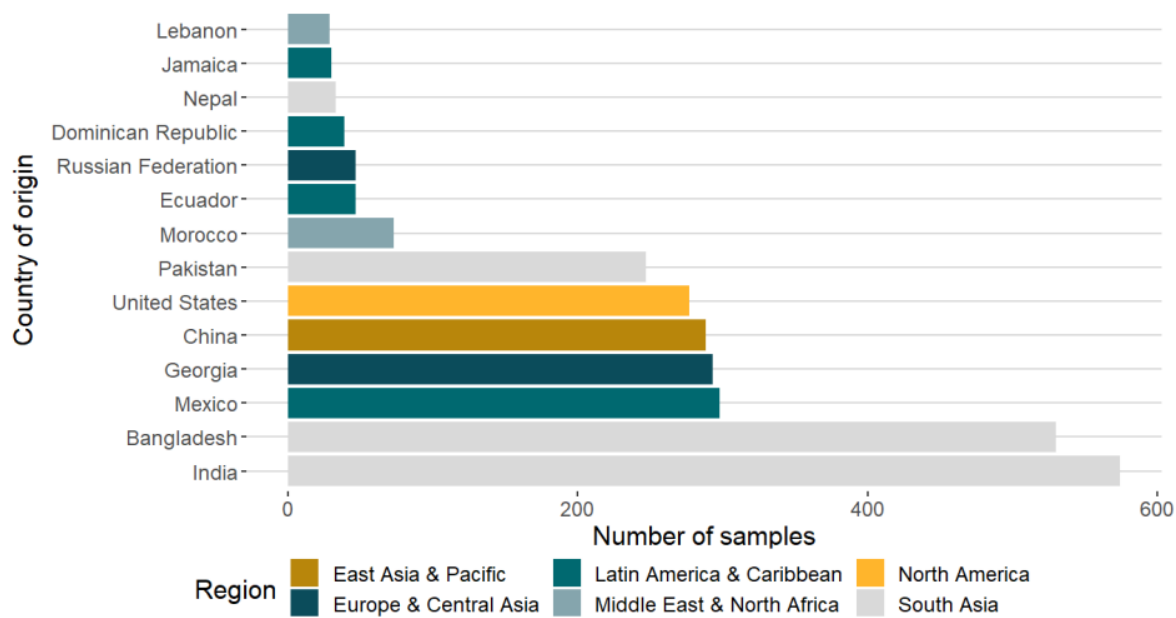
رویکرد آن ها باید به طور گسترده تکرار شود - هم در شهرهای با اهمیت جهانی با منابع خوب و هم در کشورهای که بیشترین آلودگی را دارند. این به همه ما بستگی دارد که منابع مسمومیت با سرب را ردیابی کنیم و آن ها را از بازار حذف کنیم و از نسل فعلی و آینده در برابر این ضایعه علیه توانایی کودکان برای یادگیری و پیشرفت، حفاظت کنیم.

شکل ۱. غلظت سرب در کالاهای مصرفی^۹



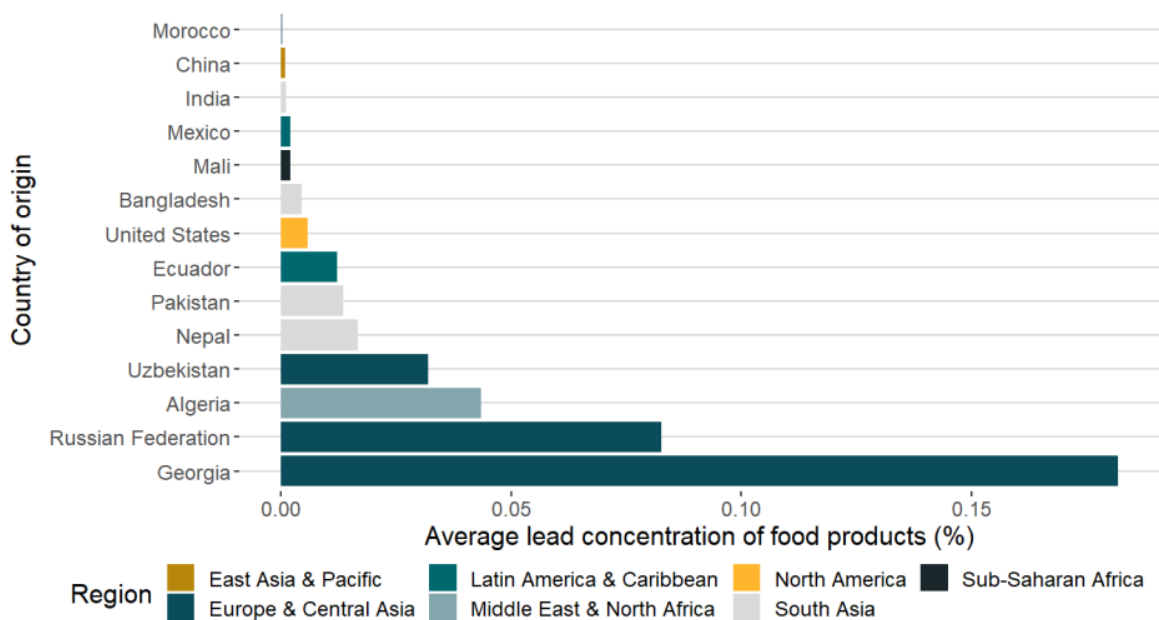
۹ حرف N به تعداد هر کالا در نمونه دلالت دارد.

شکل ۲. شمار تولیدات آلوده به سرب از منشاء کشورهای مختلف



منبع: تجزیه و تحلیل نویسندگان از پایگاه داده نیویورک.

شکل ۳. کشور مبدا محصولات غذایی آلوده



منبع: تجزیه و تحلیل نویسندگان از پایگاه داده نیویورک. فقط کشورهای دارای حداقل ده نمونه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.