



دانشگاه علوم پزشکی تهران  
معاونت تحقیقات و فناوری  
مدیریت امور پژوهشی



اردیبهشت ماه ۱۴۰۳

**نشست خبری برای ارائه پیام پژوهشی**

**راهنمای بومی مدیریت پسماند آمالگام:**

**گامی به سوی دندانپزشکی ایمن و پایدار**

**مجری اصلی:**

**دکتر مژگان علاءالدینی، مرکز تحقیقات دندانپزشکی**



طرح تحقیقاتی با عنوان "بومی سازی راهنمای بالینی مدیریت دفع پسماندهای آمالگام در دندانپزشکی" توسط خانم دکتر مژگان علاءالدینی عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران به عنوان مجری اصلی اجرا شده و در سال ۱۴۰۳ خاتمه یافته است. این پژوهش ارزشمند توانسته است به ارتقای سطح دانش و سلامت در حوزه حوزه مدیریت پسماندهای دندانپزشکی و حفاظت از محیط زیست کمک نماید. در ادامه خلاصه ای از پیام پژوهش و کاربرد آن در راستای ارتقای سلامت جامعه برای استفاده از ذینفعان توسط مجری محترم به اشتراک گذاشته شده است. امید است این دستاورد بتواند راهگشای توسعه و کاربردی شدن نتایج پژوهش ها باشد.

#### ✍ خود را معرفی کرده و سوابق علمی و اجرایی مرتبط با طرح حاضر را مختصر بیان کنید.



دکتر مژگان علاءالدینی، عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران، متخصص آسیب شناسی دهان، فک و صورت و رئیس مرکز تحقیقات دندانپزشکی هستم. با تمرکز پژوهشی بر سرطان دهان و سلامت دهانی، به دلیل نقش مدیریتی ام و دغدغه کاهش مخاطرات زیست محیطی، به ویژه اثرات مخرب جیوه بر سلامت (از جمله پتانسیل سرطان زایی و اختلالات عصبی)، و با توجه به تعهدات ایران به کنوانسیون میناماتا برای کاهش استفاده از جیوه، طرح بومی سازی راهنمای بالینی مدیریت پسماندهای آمالگام را هدایت کردم تا گامی در جهت سلامت جامعه و محیط زیست بردارم.

#### ✍ تیم مجریان و همکاران طرح را همراه با وابستگی سازمانی آنها معرفی فرمایید.

اعضای تیم این تحقیق عبارت بودند از دکتر مهسا عشرتی دندانپزشک MDPH، عضو مرکز تحقیقات پیشگیری پوسیدگی دندان دانشگاه علوم پزشکی تهران، دکتر فاطمه مومنی ها مهندسی بهداشت محیط، هیات علمی مرکز تحقیقات مواد زائد جامد پژوهشکده محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی تهران، دکتر نفیسه مومنی اخلاق پزشکی PhD، هیات علمی مرکز تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، دکتر هما کاشانی آمار زیستی PhD، گروه روش شناسی مطالعات و تحلیل داده ها پژوهشکده محیط زیست دانشگاه علوم پزشکی تهران و دکتر الهام احمدی، متخصص دندانپزشکی ترمیمی هیات علمی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران.

### ✍ مخاطبان نتایج و پیام حاصل از طرح پژوهشی شما چه افراد/گروه هایی هستند؟

- دندانپزشکان عمومی و متخصص
- مراکز ارائه‌دهنده خدمات دندانپزشکی (دانشگاه‌ها، مراکز دولتی و خصوصی)
- معاونت درمان و بهداشت وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- سازمان حفاظت محیط زیست
- شهرداری و سازمان مدیریت پسماند
- پژوهشگران حوزه سلامت دهان و محیط زیست

### ✍ یک عنوان کوتاه، جذاب و قابل فهم برای مخاطبان که نمایانگر پیام اصلی پژوهش شما باشد، بیان کنید .

راهنمای بومی مدیریت پسماند آمالگام: گامی به سوی دندانپزشکی ایمن و پایدار

### ✍ پیام کلیدی پژوهش شما چیست؟

این پژوهش راهنمای جامعی برای مدیریت ایمن پسماندهای آمالگام در دندانپزشکی ارائه می‌دهد که با شرایط ایران بومی‌سازی شده است. این راهنما با ۳۴ توصیه در ۵ حوزه، به کاهش آلودگی جیوه و مخاطرات زیست‌محیطی کمک می‌کند و راهکارهایی عملی برای دندانپزشکان و مراکز درمانی ارائه می‌دهد تا سلامت عمومی و محیط زیست را حفظ کند.

### ✍ پیام پژوهشی خود را در قالب زیر بسط دهید و بیان کنید که "چه کسی"، "چه چیزی"، "چرا" و "کجا"

از نتایج پژوهش شما استفاده می‌کند.

- اهمیت و نوآوری موضوع
- این پژوهش با بومی‌سازی راهنمای مدیریت پسماندهای آمالگام، برای اولین بار دستورالعمل جامعی متناسب با شرایط ایران ارائه می‌دهد. این نوآوری به کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی ناشی از جیوه و ارتقای سلامت عمومی کمک می‌کند.
- مهمترین نتایج طرح به زبان غیر تخصصی
- راهنمای بومی شامل ۳۴ توصیه برای مدیریت ایمن پسماندهای آمالگام، تجهیزات دندانپزشکی، دندان‌های کشیده شده، کپسول‌های آمالگام و ترمیم‌های دندانی است. این راهنما به دندانپزشکان کمک می‌کند تا با روش‌های ساده و علمی، آلودگی جیوه را کاهش دهند و محیط زیست و سلامت بیماران را حفظ کنند.

## • موارد کاربرد نتایج طرح

این راهنما در دانشگاه‌های علوم پزشکی، کلینیک‌های دندانپزشکی دولتی و خصوصی و تحت نظارت وزارت بهداشت و سازمان حفاظت محیط زیست اجرا می‌شود. کاربرد آن شامل کاهش آلودگی‌های زیست‌محیطی، آموزش دندانپزشکان برای مدیریت ایمن پسماندها، و بهبود فرآیندهای جمع‌آوری و دفع پسماندهای آمالگام است که به حفظ سلامت عمومی و محیط زیست کمک می‌کند.

## 🔗 دو تأثیر و یا کاربرد اصلی پژوهش شما چیست؟

تأثیر اول: کاهش آلودگی زیست‌محیطی ناشی از پسماندهای آمالگام در مراکز دندانپزشکی.  
تأثیر دوم: ارتقای آگاهی و عملکرد دندانپزشکان در مدیریت ایمن پسماندهای حاوی جیوه.

## 🔗 محدودیت‌های شواهد و نتایج به دست آمده در طرح شما چه بوده است؟

کمبود زیرساخت‌های گسترده بازیافت آمالگام در ایران، که منجر به تمرکز بر دفع ایمن به جای بازیافت شده است. محدودیت در دسترسی به مواد ترمیمی جایگزین با کیفیت و مقرون‌به‌صرفه. نبود داده‌های جامع در مورد میزان مصرف آمالگام در سطح کشور. عدم وجود قوانین سخت‌گیرانه و حمایت‌های دولتی کافی برای اجرای گسترده بازیافت.

## 🔗 انجام چه پژوهش‌هایی را در ادامه تحقیق خود پیشنهاد می‌دهید که می‌تواند منجر به کاربردی‌تر شدن

### نتایج و تأثیر بیشتر یافته‌های شما شود؟

- انجام مطالعات برای برآورد دقیق میزان مصرف آمالگام در مراکز دندانپزشکی ایران.
- تحقیق در زمینه توسعه فناوری‌های بازیافت آمالگام با هزینه‌های مقرون‌به‌صرفه.
- ارزیابی اثرات طولانی‌مدت اجرای راهنما بر محیط زیست و سلامت عمومی.
- بررسی جایگزین‌های ایمن و اقتصادی برای آمالگام در دندانپزشکی ایران

## 🔗 ادامه مسیر کاربردی کردن یا اجرای پژوهش‌های آتی، به چه حمایت‌هایی از سمت مسئولین و نهادهای

### مرتبط نیاز دارد؟

حمایت مالی و قانونی از سوی وزارت بهداشت و سازمان حفاظت محیط زیست برای توسعه زیرساخت‌های بازیافت آمالگام.  
تخصیص بودجه برای برنامه‌های آموزشی دندانپزشکان و کارکنان مراکز درمانی.  
همکاری بین‌المللی برای انتقال فناوری‌های پیشرفته بازیافت.  
تدوین قوانین سخت‌گیرانه‌تر برای مدیریت پسماندهای خطرناک دندانپزشکی.

✍ آیا نتایج طرح شما منجر به تغییری در ابعاد اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، آموزشی، ارزش های دینی یا قوانین سازمان غذا و دارو شده است؟

این طرح با ارائه راهنمای بومی سازی شده، به بهبود مدیریت پسماندهای آمالگام در دندانپزشکی کمک کرده و در حال بررسی برای لازم الاجرا شدن توسط دفتر ارزیابی فناوریهای سلامت، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت است. این راهنما می تواند به ارتقای استانداردهای بهداشتی و زیست محیطی در مراکز دندانپزشکی منجر شود، آگاهی دندانپزشکان را افزایش دهد و با کاهش آلودگی های زیست محیطی، سلامت عمومی را تقویت کند. همچنین، با ترویج مسئولیت پذیری زیست محیطی، فرهنگ حفاظت از محیط زیست را در جامعه دندانپزشکی تقویت می کند.

✍ در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله (ها) را اعلام کنید.

<https://doi.org/10.18502/fid.v21i44.17053>

✍ اگر مخاطبان یا سایر پژوهشگران بخواهند با شما ارتباط برقرار کنند، مسیر ارتباطی شما چیست؟

• ۰۲۱۸۳۳۸۴۳۲۰

• [malaeddini@sina.tums.ac.ir](mailto:malaeddini@sina.tums.ac.ir)

✍ حداکثر چهار مرجع اصلی استفاده شده در طرح خود را ذکر نمایید:

1. American Dental Association. (2007, Revised 2022). Best Management Practices for Amalgam Waste.
2. Alberta Dental Association and College. (2016, Revised 2019). Guide for Best Practice Management of Dental Office Waste.
3. Australian Dental Association. (2023). ADA Guidelines for Clinical Handling of Dental Amalgam.
4. Fisher J, Varenne B, Narvaez D, Vickers C. The Minamata Convention and the phase down of dental amalgam. Bull World Health Organ. 2018;96(6):436-8.

✍ در خاتمه، اگر توضیح یا نکته دیگری باقی مانده، بیان کنید.

### شناسنامه خبر

عنوان طرح: بومی سازی راهنمای بالینی مدیریت دفع پسماندهای آمالگام در دندانپزشکی

کد طرح: ۶۸۴۱۲

مجری اصلی: دکتر مژگان علاءالدینی

تاریخ اختتام: ۱۴۰۳/۰۲/۲۲

لینک مقاله: <https://doi.org/10.18502/fid.v21i44.17053>