

عنوان طرح تحقیقاتی: بررسی رابطه بین تغییرات وضعیت تغذیه ای از زمان بستری تا زمان ترخیص با پیامدهای بالینی در کودکان بستری در بخش مراقبت های ویژه کودکان (مطالعه طولی آینده نگر). کد پروهان: ۴۳۰۰۸۷۹۰

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۲/۱۶

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: زهرا وحدت شریعت پناهی، گروه تغذیه بالینی، دانشکده تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

مجری: سمیه دایر، دانشجو، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

همکار: دکتر سیده معصومه هاشمی، فلوشیپ مراقبتهای ویژه پزشکی (ICU)

عنوان پیام پژوهشی: وضعیت تغذیه‌ای کودکان در زمان ترخیص از بخش مراقبت‌های ویژه چه تغییراتی میکند.

پیام کلیدی: ارزیابی وضعیت تغذیه کودکان در هنگام پذیرش در بخش مراقبتهای ویژه اهمیت حیاتی دارد و از بدترین شدن وضعیت تغذیه و عوارض بالینی و مرگ و میر پیشگیری میکند.

متن پیام پژوهشی: سوءتغذیه در کودکان بدحال بستری در بخش مراقبت‌های ویژه کودکان در کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته شایع است. ارزیابی تغذیه در هنگام پذیرش ممکن است به شناسایی بیمارانی که ممکن است در معرض خطر سوء تغذیه و پیامد بالینی نامطلوب باشند، کمک کند. از طرفی در هنگام ترخیص وضعیت تغذیه ای این کودکان بدتر میشود. هدف ما از این مطالعه بررسی وضعیت تغذیه ای کودکان بستری در بخش مراقبتهای ویژه اطفال در زمان ترخیص بوده است. در این مطالعه کودکانی که در زمان بستری از نظر تغذیه ای طبیعی بودند انتخاب شدند. به عبارتی، کودکانی مورد بررسی قرار گرفتند که بر اساس BMI و نمرات Z وزن، وضعیت تغذیه‌ای مناسبی داشتند. پیگیری ها نشان داد که تمام متغیرهای آنتروپومتریک در زمان ترخیص به طور قابل توجهی کاهش یافته بودند. آنالیزهای آماری با تعدیل کردن متغیرهای مخدوش کننده سن، تعداد نارسایی ارگانی در زمان پذیرش، نمره شدت بیماری و مدت اقامت قبل از پذیرش در بخش مراقبت‌های ویژه نشان داد که کاهش BMI بر اساس سن به طور قابل توجهی با مدت اقامت طولانی‌تر در بخش مراقبت‌های ویژه مرتبط است. کاهش BMI همچنین با افزایش مدت زمان تهویه مکانیکی مرتبط است، همچنین کاهش دور بازو به طور قابل توجهی با مرگ و میر مرتبط بود، به طوری که هر ۱ سانتی‌متر کاهش در محیط دور بازو با افزایش ۳.۵ برابری خطر مرگ و میر همراه بود. تأخیر در شروع تغذیه به طور قابل توجهی با طولانی‌تر شدن مدت اقامت در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان و افزایش مدت زمان تهویه مرتبط بود. علاوه بر این، افزایش مصرف پروتئین در طول هفته اول به طور قابل توجهی با کاهش نیاز به تهویه مکانیکی مرتبط بود، به طوری که هر ۱ گرم افزایش در میانگین مصرف پروتئین در طول هفته اول بستری با کاهش ۱۸ درصدی نیاز به تهویه مکانیکی همراه بود. به طور کلی نتایج مطالعه ما نشان داد که تأخیر در شروع تغذیه، کاهش شاخص‌های آنتروپومتریک (به ویژه BMI و محیط دور بازو) و مصرف ناکافی پروتئین از عوامل کلیدی در پیش‌بینی پیامدهای بالینی نامطلوب بودند. سایر متغیرها، از جمله روش تغذیه و میزان انرژی دریافتی، ارتباط آماری معنی‌داری با پیامدهای بالینی نشان ندادند.

تأثیرات و کاربردها: کاهش عوارض بیماری، کاهش بار اقتصادی، کاهش مرگ و میر

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ -

مخاطبان طرح پژوهشی:

- ✓ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه ها)
- ✓ ارائه کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)
- ✓ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و)

آیا این خبر می‌تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته‌باشد؟ تبعات این پیام پژوهشی:

□ تبعات اجتماعی □ تبعات سیاسی □ تبعات فرهنگی ✓ تبعات بهداشتی □ تبعات ارزش های دینی ✓ تبعات قوانین سازمان غذا و دارو

توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی): تأخیر در شروع تغذیه، کاهش شاخص‌های آنترئوپومتریک (به ویژه BMI و محیط دور بازو) در زمان بستری و مصرف ناکافی پروتئین از عوامل کلیدی در پیش‌بینی پیامدهای بالینی نامطلوب بودند.

در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:

<https://link.springer.com/article/10.1186/s12887-025-05790-7>

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر زهرا وحدت شریعت پناهی، ۰۹۱۲۲۱۳۸۱۸۶، nutritiondata@yahoo.com

منابع و مراجع:

1. Amirjani S, Ahmadizadeh N, Behzad A, Dadashi-Noshahr Y, Vahdat Shariatpanahi Z. Undernutrition and 60-day mortality in critically ill children with respiratory failure: a prospective cohort study. BMC Pediatr. 2023;23(1):271.
2. Martinez EE, Mehta NM. The science and Art of pediatric critical care nutrition. Curr Opin Crit Care. 2016;22(4):316–24.
3. Ventura JC, Hauschild DB, Barbosa E, Bresolin NL, Kawai K, Mehta NM, et al. Undernutrition at PICU admission is predictor of 60-day mortality and PICU length of stay in critically ill children. J Acad Nutr Dietetics. 2020;120(2):219–29.
4. Botrán M, López-Herce J, Mencía S, Urbano J, Solana MJ, García A, et al. Relationship between energy expenditure, nutritional status and clinical severity before starting enteral nutrition in critically ill children. Br J Nutr. 2011;105(5):731–7.

پیام‌های پژوهشی انستیتو و دانشکده تغذیه (۶ ماهه اول سال ۱۴۰۵)

عنوان طرح تحقیقاتی: به روز رسانی راهنمای تعیین فهرست محصولات غذایی آسیب‌رسان به سلامت بر اساس خطر مواجهه جمعیت و تحلیل موانع مالی و اجتماعی استقرار سیاست‌های مرتبط با کالاهای آسیب‌رسان به سلامت در کشور، کدپژوهان: ۴۳۰۱۴۳۵۰

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۲/۱۶

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: دکتر عزیزاله زرگران، گروه سیاست‌گذاری غذا و تغذیه، انستیتو تغذیه

مجری: دکتر علی میلانی بناب، گروه سیاست‌گذاری غذا و تغذیه، انستیتو تغذیه

همکار: دکتر فاطمه اسفرجانی، گروه سیاست‌گذاری غذا و تغذیه، انستیتو تغذیه

همکار: دکتر فاطمه محمدی نصرآبادی، گروه سیاست‌گذاری غذا و تغذیه، انستیتو تغذیه

عنوان پیام پژوهشی: راهنمای تعیین فهرست محصولات غذایی آسیب‌رسان به سلامت بر اساس خطر مواجهه جمعیت و تحلیل موانع مالی و اجتماعی استقرار سیاست‌های مرتبط با کالاهای آسیب‌رسان به سلامت در کشور به روز رسانی شد.

پیام کلیدی: در راستای کنترل بیماری‌های غیرواگیر و بر اساس اسناد بالادستی توسعه و نظام سلامت راهنمای بومی تعیین فهرست محصولات غذایی آسیب‌رسان به سلامت در ایران تدوین شد.

متن پیام پژوهشی: پژوهشگران انستیتو تحقیقات تغذیه ای و صنایع غذایی کشور راهنمای جامع و بومی تعیین فهرست محصولات غذایی آسیب‌رسان به سلامت را با بهره‌گیری از چهار فاز پژوهش ترکیبی (مرور نظام‌مند بین‌المللی، تحلیل کیفی سیاست‌های داخلی، پیمایش ملی آگاهی مصرف‌کنندگان و تدوین پرونده سلامت محصول) طراحی کردند. این راهنما که با تحلیل بیش از ۱,۲۰۰ منبع علمی، ۱۸ مصاحبه با مدیران ارشد و بررسی ۴۰۰ شهروند تهرانی تدوین شده، برای نخستین بار چهار معیار همزمان شامل عوامل خطر تغذیه‌ای، سرانه مصرف، امکان‌سنجی جایگزینی و ملاحظات اقتصادی-اجتماعی را در اولویت‌بندی محصولات مشمول محدودیت یا مالیات لحاظ می‌کند. به گفته مجریان طرح، اجرای این راهنما می‌تواند ضمن کاهش ۲۸ درصدی مصرف قند و نمک در محصولات پرمصرف (بر اساس شبیه‌سازی‌های اولیه)، از بروز سالانه بیش از ۱۲ هزار مورد بیماری غیرواگیر مرتبط با رژیم غذایی جلوگیری کند.

تأثیرات و کاربردها: کاهش بار بیماری‌های غیرواگیر ناشی از تغذیه.

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ این مطالعه با چند محدودیت اصلی مواجه بوده است. نخست، به دلیل محرمانگی برخی اسناد، دسترسی به تمام صورت‌جلسات کمیته‌های فرعی شورای عالی سلامت میسر نشد. دوم، احتمال خودسانسوری در مصاحبه با مدیران ارشد به دلیل حساسیت موضوع وجود داشت. سوم، نمونه‌گیری در فاز کمی صرفاً در شهر تهران انجام شده و قابلیت تعمیم به کل کشور را ندارد. چهارم، مطالعه حاضر محصولات غذایی نوظهور (نظیر گوشت‌های گیاهی فرآوری‌شده، نوشیدنی‌های پروتئینی جدید و اسنک‌های دارای شیرین‌کننده‌های نوین) را به دلیل عدم ورود گسترده به بازار ایران در زمان جمع‌آوری داده‌ها، به خوبی پوشش نمی‌دهد. پنجم، با توجه به پویایی سریع بازار غذا، تغییر الگوی مصرف و به‌روزرسانی شواهد علمی، این راهنما یک سند ایستا نیست و نیاز مبرم به به‌روزرسانی دوره‌ای (حداکثر هر ۲ سال یک بار) دارد. عدم بازبینی منظم می‌تواند منجر به کاهش اعتبار و کارایی راهنما در شناسایی محصولات آسیب‌رسان شود..

مخاطبان طرح پژوهشی:

□ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه‌ها)

□ ارائه‌کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)

✓ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)

□ سرمایه‌گذاران و بخش‌های تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)

✓ سایر مخاطبین

آیا این خبر می‌تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش‌های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته‌باشد؟ تبعات این پیام پژوهشی:

✓ تبعات اجتماعی □ تبعات سیاسی □ تبعات فرهنگی ✓ تبعات بهداشتی □ تبعات ارزش‌های دینی ✓ تبعات قوانین سازمان غذا و دارو

توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی): این پژوهش دارای تبعات مهمی در دو حوزه سیاستگذاری و دانش علمی است: الف) تبعات سیاستی (Policy Implications) بازنگری در ساختار شورای عالی سلامت و امنیت غذایی یافته‌ها نشان می‌دهد که این شورا علی‌رغم جایگاه بالادستی، فاقد ابزار اجرایی و بودجه مستقل است. پیشنهاد می‌شود اختیارات نظارت و ضمانت اجرایی به این شورا تفویض شود. الزام به تعریف عملیاتی واحد از محصول آسیب‌رسان وزارت بهداشت، وزارت صنعت و سازمان استاندارد موظف شوند ظرف شش ماه، یک تعریف عملیاتی مشترک و مبتنی بر شواهد را برای همه نهادها الزامی کنند. ایجاد پایگاه داده متمرکز محصولات غذایی بدون داده‌های دقیق از ترکیبات تغذیه‌ای محصولات پرمصرف، هرگونه سیاست‌گذاری کورکورانه خواهد بود. راه‌اندازی این پایگاه یک اولویت فوری است. طراحی بسته تشویقی برای صنایع غذایی به جای صرفاً محدود کردن، صناعی که محصولات خود را با استانداردهای راهنما همسو کنند، از مشوق‌های مالیاتی، تسهیلات صادراتی و اولویت در تأمین مواد اولیه بهره‌مند شوند. شفافیت در فرآیندهای لابی‌گری الزام به ثبت رسمی جلسات صنایع با نهادهای تصمیم‌گیر و انتشار خلاصه صورت‌جلسات، می‌تواند تأثیر لابی‌گری پنهان را کاهش دهد. به‌روزرسانی دوره‌اجباری راهنما (حداکثر هر ۲ سال) با توجه به ورود محصولات نوظهور و تغییر الگوهای مصرف، راهنمای تدوین‌شده باید به طور منظم بازبینی شود و دبیرخانه دائمی آن در سازمان غذا و دارو مستقر گردد. ب) تبعات علمی و پژوهشی (Research Implications) نیاز به توسعه مدل‌های پروفایل تغذیه‌ای ویژه محصولات نوظهور مدل‌های موجود برای غذاهای سنتی طراحی شده‌اند. پژوهش‌های آینده باید به طراحی مدل‌هایی بپردازند که ترکیبات نامتعارف (مانند شیرین‌کننده‌های نوین، پروتئین‌های گیاهی فرآوری‌شده و امولسیفایرها) را نیز ارزیابی کنند. طراحی ابزار سنجش عملکرد صنعت در اجرای سیاست پس از ابلاغ راهنما، نیاز به ابزارهای استاندارد برای سنجش میزان تطابق محصولات موجود با معیارهای راهنما وجود دارد. انجام مطالعات طولی بر روی مصرف‌کنندگان این مطالعه مقطعی بود. پژوهش‌های آینده می‌توانند تأثیر بلندمدت اجرای راهنما را بر شاخص‌های سلامت (مانند کاهش نمک ادرار، کاهش قند خون جمعیت) بررسی کنند. توسعه روش‌های مشارکت شهروندی در پایش پژوهش نشان داد غیاب نهادهای مدنی در فرآیند سیاست‌گذاری، یک شکست ساختاری است. طراحی مدل‌های نظارت مردمی با استفاده از اپلیکیشن‌های موبایل و سامانه‌های گزارش‌دهی تخلفات یک حوزه پژوهشی ارزشمند است. بررسی هزینه-اثربخشی پیاده‌سازی راهنما توصیه می‌شود پیش از اجرای ملی، یک مطالعه پایلوت در یکی از استان‌ها انجام شود و نسبت هزینه‌های اجرا به صرفه‌جویی‌های ناشی از کاهش بیماری‌های غیرواگیر محاسبه گردد.

در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود: ندارد

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر عزیزاله زرگران، ۰۹۱۲۴۰۷۲۵۲۲، aziz.zargaran@gmail.com

منابع و مراجع:

1. Farivar F, Heshmat R, Azemati B, et al. Understanding Knowledge about, General Attitudes toward and Practice of Nutrition Behavior in the Iranian Population. *irje*. 2009; 5(2): 11-18
2. Bahreini-Esfahani N, Ziaei H, Esfandiari Z. Effect of Education on Knowledge, Attitude and Practices of Iranian Adult Population toward Food Additives. *J Health Syst Res*. 2021; 17(3): 167-173.
3. Haghighian Roudsari A, Ajami M, Davoodi H, Mohammadi-Nasrabadi F. A Review of Evidence-Informed Policy Making in Sustainable Healthy Food and Nutrition Systems. *J Mazandaran Univ Med Sci*. 2019; 29(180): 152-164.
4. فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران. بررسی موانع و چالش‌های دستیابی به امنیت غذا و تغذیه پایدار. ۱۴۰۲. ۵. خبرگزاری فارس. ۷۸ محصول غذایی نشان ایمنی و سلامت گرفتند. ۱۳۹۳.

عنوان طرح تحقیقاتی: امکان سنجی استفاده از پودر دوغ کره برای کپسوله کردن همزمان ویتامین D3 و اسید فولیک برای غنی سازی محصولات لبنی و ارزیابی خصوصیات آنها. کد پژوهان: ۴۳۰۰۳۶۵۷

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۲/۱۶

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: دکتر کوشان نایب زاده، گروه آموزشی علوم و صنایع غذایی، دانشگاه شهید بهشتی

مجری: محمد شاکری، دانشجو، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

همکار: دکتر سید امیرمحمد مرتضویان، گروه آموزشی علوم و صنایع غذایی، دانشگاه شهید بهشتی

عنوان پیام پژوهشی: از پودر دوغ کره می توان برای کپسوله کردن ویتامین دی و فولیک اسید استفاده کرد.

پیام کلیدی: ویتامین های بارگذاری شده در کپسول ها دارای پایداری بیشتری نسبت به حالت آزاد داشتند. رهاسازی ویتامین ها از درون کپسول ها به صورت کنترل شده بود. دوغ غنی شده با کپسول ها از نظر خصوصیات حسی و بافتی قابل قبول بود.

متن پیام پژوهشی: در این پژوهش، امکان سنجی استفاده از پودر دوغ کره برای کپسوله کردن همزمان ویتامین D3 و فولیک اسید برای غنی سازی محصولات لبنی و ارزیابی خصوصیات آنها بررسی گردید. فرمولاسیون نانوذرات با استفاده از روش امولسیون دوگانه ($W_1/O/W_2$) و بدون استفاده از حلال آلی تهیه شد. برای بهینه سازی شرایط، مقادیر مختلف چربی شیر بدون آب، پودر دوغ کره و لسیترین بررسی گردید. نتایج نشان داد نانوذرات بهینه دارای اندازه متوسط 372 ± 32 نانومتر، شاخص پراکندگی 0.2 ± 0.21 و پتانسیل زتای $1/6 \pm 26/3$ میلی ولت بودند که نشان دهنده پایداری کلئیدی مطلوب سیستم می باشد. درصد بارگذاری ویتامین D3 و فولیک اسید به ترتیب $85/7 \pm 1/2$ و $92/4 \pm 0/83$ درصد به دست آمد. تصاویر SEM نیز ساختاری کروی، یکنواخت و بدون تجمع را تأیید کردند. در آزمون رهایش در محیط بافر فسفات، ویتامین D3 و فولیک اسید به ترتیب $46/4 \pm 1/4$ درصد و $61/4 \pm 1/7$ درصد پس از ۱۶۸ ساعت آزاد شدند که بیانگر رفتار رهایش آهسته و کنترل شده است. در شرایط شبیه سازی گوارشی نیز رهایش ویتامین D3 و فولیک اسید پس از ۶ ساعت به ترتیب $45/1 \pm 1/5$ درصد و $57/8 \pm 1/6$ درصد بود که نشان از پایداری مناسب نانوذرات در محیط معده و آزاد سازی تدریجی در روده دارد. آزمون های پایداری نوری و اکسیداتیو نشان دادند که نانو ذرات توانستند تا حدود ۳۵-۴۰ درصد از تخریب ویتامین ها جلوگیری کنند. همچنین اندازه ذرات پس از ۳۰ روز نگهداری در $4^\circ C$ تنها از 372 به $152/7$ نانومتر افزایش یافت، که مؤید پایداری فیزیکی مطلوب سیستم است. در مرحله دوم، نانوذرات تهیه شده جهت غنی سازی دوغ گرما دیده مورد استفاده قرار گرفتند. افزودن ۵ میلی لیتر از سوسپانسیون نانوذرات به ۲۵۰ میلی لیتر دوغ موجب تغییر معنی داری در ویژگی های pH و ویسکوزیته نگردید. آزمون میکروبی مطابق با استاندارد ملی ایران ۲۴۰۶ نیز نشان داد که محصول غنی شده از نظر میکروبی ایمن است. در ارزیابی حسی با حضور ۳۰ ارزیاب، تفاوت معنی داری میان دوغ معمولی و غنی شده مشاهده نشد.

تأثیرات و کاربردها:

این پژوهش نشان داد که می توان از دوغ کره که یک فراورده جانبی حاصل از تولید دوغ هست برای تهیه کپسول های حاوی ویتامین دی و فولیک اسید استفاده کرد و پایداری این ویتامین ها رو در برابر شرایط محیطی مختلف افزایش داد. همچنین می توان از کپسول های تولید شده برای غنی سازی محصولات لبنی جهت افزایش ارزش تغذیه ای آنها استفاده کرد.

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ ۱. محدودیت در بررسی‌های درون‌تنی 2: (in vivo). نبود داده‌های صنعتی : (Scale-up limitations)
3. محدودیت در ارزیابی برهم‌کنش‌های مولکولی دقیق ۴. محدودیت در نوع ماتریکس غذایی

مخاطبان طرح پژوهشی:

- ☐ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه ها)
- ☐ ارائه کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)
- ☐ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)
- ☒ سرمایه گذاران و بخشهای تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)
- ☒ سایر مخاطبین

آیا این خبر می‌تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته‌باشد؟ تبعات این پیام پژوهشی:

☐ تبعات اجتماعی ☐ تبعات سیاسی ☐ تبعات فرهنگی ☐ تبعات بهداشتی ☐ تبعات ارزش های دینی ☒ تبعات قوانین سازمان غذا و دارو

توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی): از نظر سازمان غذا و دارو مصرف کافی ویتامین دی و فولیک اسید می‌تواند تاثیرات مثبتی بر سلامتی افراد داشته باشد.

در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:

<https://doi.org/10.1093/ijfood/vvaf272>

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر؛ کوشان نایب زاده ، ۰۹۱۲۱۵۰۴۲۱۵ ، Knayebz@sbmu.ac.ir

منابع و مراجع:

1. de Freitas Mascarello A, Pinto GI, de Araújo IS, Caragnato LK, da Silva ALL, dos Santos LF. Technological and biological properties of buttermilk: A minireview. Whey-biological properties and alternative uses: IntechOpen; 2019.
2. Lavelli V, D’Incecco P, Pellegrino L. Vitamin D incorporation in foods: Formulation strategies, stability, and bioaccessibility as affected by the food matrix. Foods. 2021;10(9):1989.
3. peres LB, Peres LB, de Araújo PHH, Sayer C. Solid lipid nanoparticles for encapsulation of hydrophilic drugs by an organic solvent free double emulsion technique. Colloids and Surfaces B: Biointerfaces. 2016;140:317–23.
4. Conway V, Gauthier S, Pouliot Y. Buttermilk: much more than a source of milk phospholipids. Animal Frontiers. 2014;4(2):44–51.

عنوان طرح تحقیقاتی: تاثیر نوع گوشت و ترکیبات تشکیل دهنده بر شاخص های ایمنی، فیزیکوشیمیایی و خواص حسی اسنک

برپایه گوشت. کد پژوهان: ۴۳۰۰۴۴۲۷

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۴/۱۰

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: دکتر هداست حسینی، گروه آموزشی علوم و صنایع غذایی، دانشگاه شهید بهشتی

مجری: حسن دادخواه ، دانشجو، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

همکار: دکتر کوشان نایب زاده ، گروه آموزشی علوم و صنایع غذایی، دانشگاه شهید بهشتی

عنوان پیام پژوهشی: اسنکهای گوشت ابداع شده در این پژوهش، میتواند علاوه بر کاهش مخاطرات مصرف فراورده هایی مانند چیپس سیب زمینی تاثیر

زیادی در بهبود وضعیت تغذیه ای جمعه داشته باشد.

پیام کلیدی: تولید تجاری اسنکهای گوشتی امکان پذیر است و مورد استقبال عمومی جامعه قرار میگیرد و علاوه بر آن میزان مصرف اسنکهایی مانند چیپس و پفک کاهش پیدا خواهد

کرد. بررسی امکان پذیری تولید انبوه این اسنکها بایستی از لحاظ اقتصادی مرد بررسی قرار گیرد. بررسی تغییرات کیفی این محصولات در طی دوره هایی زمانی نگهداری، ضروری به نظر

میرسد.

متن پیام پژوهشی: اسنکها از جمله مواد غذایی هستند که در دهه های اخیر بسیار مورد توجه بوده اند. در این پژوهش، تاثیر نوع گوشت و ترکیبات

تشکیل دهنده، بر ویژگیهای فیزیکوشیمیایی (رطوبت و فعالیت آبی)، بافتی (سختی و تردی) و خواص حسی (رنگ، بو، طعم، بافت و پذیرش کلی) دو اسنک

گوشت گاو و اسنک گوشت مرغ، به صورت موازی، مورد بررسی قرار گرفت. سپس، برایهر یک از انواع اسنک، نمونه های بهینه با روش شناسی سطح- پاسخ،

تعیین شد. فرمولاسیون بهینه اسنک گوشت گاو شامل ۶۵/۰۴۵٪ گوشت، ۶۱۴/۲۳٪ آرد ذرت، ۳۲/۱۱٪ ایزوله سویا، ۰۲/۰٪ آنزیم ترانس گلوتامیناز و شرایط

فرآوری شامل دمای ۸۵/۱۵۰ درجه سانتیگراد با سطح مطلوبیت ۹۳۱/۰ به دست آمد. برای اسنک گوشت مرغ نیز، ویژگیهای فرمولاسیون بهینه شامل ۵۱۶/۶۷٪

گوشت، ۴۳۳/۲۰٪ آرد ذرت، ۴۰/۱۲٪ ایزوله سویا، ۰۷/۰٪ آنزیم ترانس گلوتامیناز و شرایط فرآوری شامل دمای ۴۳/۱۵۲ درجه سانتیگراد دقیقه با سطح

مطلوبیت ۸۵۹/۰ بود. نتایج آزمونهای شیمیایی- تغذیه ای، ایمنی شیمیایی و ایمنی میکروبی، نشان دهنده تولید موفق دو نوع اسنک برپایه گوشت گاو و

گوشت مرغ، به عنوان دو فراورده گوشتی نوآورانه بود.

تأثیرات و کاربردها: نتایج این پژوهش نشان میدهد که اسنکهای گوشتی تولید شده در این پژوهش، میتواند به دلیل کیفیت مناسب حسی، علاوه بر

مقبولیت عمومی در بین مردم و قابلیت جایگزینی به جای فراورده های اسنکی مضر، تاثیر زیادی در تامین نیازهای تغذیه ای جامعه داشته باشد.

محدودیت های شواهد چه بودند؟ با توجه به این که نتایج این پژوهش در سطح پایلوت به دست آمده اند، ممکن است این نتایج در سطح تولید تجاری

و انبوه کمی متفاوت باشد. در تولید تجاری این فراورده ها بایستی شرایط اقتصادی افراد جامعه مدنظر قرار گیرد.

مخاطبان طرح پژوهشی:

☒ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه ها)

☐ ارائه کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)

☐ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)

☒ سرمایه گذاران و بخشهای تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)

☐ سایر مخاطبین

آیا این خبر می‌تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش‌های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته‌باشد؟ تبعات این پیام پژوهشی:

☒ تبعات اجتماعی ☐ تبعات سیاسی ☐ تبعات فرهنگی ☐ تبعات بهداشتی ☐ تبعات ارزش‌های دینی ☐ تبعات قوانین سازمان غذا و دارو

توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی):

- تغییر و بهبود فرهنگ تغذیه‌ای جامعه از مصرف فراورده‌های مضر به سمت استفاده از فراورده‌های وشتی بدون ضرر و سرشار از فواید تغذیه‌ای از جمله نتایج این پژوهش خواهد بود.

در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:

[https://authors.elsevier.com/sd/article/S2666-1543\(25\)00386-2](https://authors.elsevier.com/sd/article/S2666-1543(25)00386-2)

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر هدایت حسینی ، ۰۹۱۲۳۰۰۷۶۵۵ ، hedayat@sbmu.ac.ir

منابع و مراجع:

- 1.Nawaz A, Li E, Khalifa I, Walayat N, Liu J, Irshad S, et al. Effect of different processing methods on quality, structure, oxidative properties and water distribution properties of fish meat-based snacks. Foods. 2021;10(10):2467.
- 2-Kumar P, Verma AK, Kumar D, Umaraw P, Mehta N, Malav O. Meat snacks: A novel technological perspective. Innovations in traditional foods: Elsevier; 2019. p. 293-321.
- 3- Karun G, Sukumar A, Nagamaniammai G, Preetha R. Development of multigrain ready-to-eat extruded snack and process parameter optimization using response surface methodology. Journal of Food Science and Technology. 2023;60(3):947-57.
- 4-Karun G, Sukumar A, Nagamaniammai G, Preetha R. Development of multigrain ready-to-eat extruded snack and process parameter optimization using response surface methodology. Journal of Food Science and Technology. 2023;60(3):947-57.

عنوان طرح تحقیقاتی: تولید دانه های پلیمری بر پایه کامپوزیت کیتوزان، سلولز و گلوکارآلدهید برای حذف فلزات سنگین سمی از محلول های آبی و آبمیوه .کدپژوهان: ۴۳۰۰۵۳۵۵

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۴/۱۰

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: دکتر مهدی فرهودی، گروه آموزشی علوم و صنایع غذایی، دانشگاه شهید بهشتی
همکار: زهرا مرادی ، دانشجو، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

عنوان پیام پژوهشی: دانه‌های تولید شده کارایی خوبی در حذف سرب از محلولهای آبی و آبمیوه سیب دارد.

پیام کلیدی: با استفاده از دانه‌های تولید شده بعنوان جاذب می توان میزان فلزات سنگین بویژه سرب را در آبهای آلوده کاهش داد که این نقش مهمی در افزایش ایمنی آب آشامیدنی دارد علاوه بر این در نمونه های آبمیوه سیب آلوده به سرب استفاده از دانه های ساخته شده بعنوان جاذب میتوان میزان آلودگی را کاهش دهد و از هدر رفت محصولات یا آسیب به سلامت مردم جلوگیری کرد . با این حال به مطالعات بیشتری در این زمینه نیاز است.

متن پیام پژوهشی: پژوهش حاضر به یکی از مهمترین جنبه های ایمنی نوشیدنی ها پرداخته است . امروزه به دلیل آلودگی های محیطی احتمال ورود فلزات سنگین سمی مانند سرب و آرسنیک به مواد غذایی افزایش یافته است. فلزات سنگین سمی تاثیرات بسیار مخربی بر سلامت عمومی جامعه و بخصوص کودکان دارند. از آنجا که آب و آبمیوه ها از نوشیدنی های پرمصرف می باشند در این تحقیق مورد توجه قرار گرفته اند. بررسی ها نشان داد که جاذب ساخته شده کارایی خوبی در حذف سرب هم در محلولهای آبی و هم در آبمیوه سیب دارد. هر چند عملکرد آن برای محلولهای آبی بهتر از آبمیوه است

تأثیرات و کاربردها: این پژوهش میتواند در کاهش میزان آلودگی سرب در آب و آبمیوه آلوده موثر باشد و میزان سرب در نمونه های آلوده را به مقادیر قابل قبول بر اساس استانداردهای ملی و بین المللی برساند.

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ سطح کیفیت این مطالعه نسبت به مطالعاتی که برای حذف سرب در آبمیوه سرب انجام شده است بالا بود هرچند با توجه به اهمیت موضوع نیاز است بررسی کاملتر و بیشتر به خصوص برای حذف سرب در آبمیوه ها که مطالعات انجام شده در این خصوص بسیار کم است صورت بگیرد.

مخاطبان طرح پژوهشی:

☐ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه ها)

☐ ارائه کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)

☒ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)

☒ سرمایه گذاران و بخشهای تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)

☐ سایر مخاطبین

آیا این خبر می‌تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته‌باشد؟ تبعات این پیام پژوهشی:

☐ تبعات اجتماعی ☐ تبعات سیاسی ☐ تبعات فرهنگی ☒ تبعات بهداشتی ☐ تبعات ارزش های دینی ☒ تبعات قوانین سازمان غذا و دارو

توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی):

این مطالعه از نظر کاهش آلودگی سرب در آب و آبمیوه میتواند تاثیرات مثبتی در ارتقا بهداشت و ایمنی مواد غذایی داشته باشد.
در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:

<https://www.nature.com/articles/s41598-026-42736-0>

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر مهدی فرهودی ، ۰۹۱۲۳۶۲۶۵۸۸ ، farhoodi@sbmu.ac.ir

منابع و مراجع:

1. Wilson, D., C. Hooper, and X. Shi, Arsenic and lead in juice: apple, citrus, and apple base. Journal of Environmental Health, 2012. 75(5): p. 14-21 Neuwirth, L.S., et al., Cereal and Juice, Lead and Arsenic, Our Children at Risk: A Call
2. for the FDA to Re-Evaluate the Allowable Limits of Lead and Arsenic That Children May Ingest. Int J Environ Res Public Health, 2022. 19(10).10.3390/ijerph19105788 Li, X., et al., Biosorption of Cd²⁺ and Pb²⁺ from apple juice by the magnetic
3. nanoparticles functionalized lactic acid bacteria cells. Food Control, 2020. 109: p. 106916 Yang, W., et al., Heavy metal ions' poisoning behavior-inspired etched UiO-66/CTS
4. aerogel for Pb (II) and Cd (II) removal from aqueous and apple juice. Journal of Hazardous Materials, 2021. 401: p. 1233181. Wilson, D., C. Hooper, and X. Shi, Arsenic and lead in juice: apple, citrus, and apple base. Journal of Environmental Health, 2012. 75(5): p. 14-21.

عنوان طرح تحقیقاتی: اثر رژیم غذایی حذفی به همراه تغذیه انترال نسبی روی بهبودی کودکان و نوجوانان مبتلا به بیماری کرون
کدپژوهان: ۴۳۰۰۸۷۴۸

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۴/۱۰

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: دکتر آریتا حکمت دوست، گروه آموزشی تغذیه بالینی، دانشگاه شهید بهشتی
همکار: محسن شایگان تبار ، دانشجو، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

عنوان پیام پژوهشی: اثر رژیم غذایی حذفی به همراه تغذیه انترال نسبی روی بهبودی کودکان و نوجوانان مبتلا به بیماری کرون یکسان است.

پیام کلیدی: رژیم غذایی حذفی به اندازه رژیم نسبی انترال در بهبود کرون کودکان نقش دارد .

متن پیام پژوهشی: در این مطالعه ما به مقایسه رژیم حذفی با رژیم انترال نسبی در کودکان مبتلا به کرون پرداختیم. نتایج این مطالعه نشان داد که این دو نوع رژیم به یک اندازه در بهبود این بیماران موثر می باشد.

تأثیرات و کاربردها: در مواردی که بیمار به هر دلیل تمایل به استفاده از فرمولا ندارد، می توان از رژیم حذفی برای درمان استفاده نمود.

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ مطالعات فاز سوم با جمعیت بالاتر می تواند نتایج ما را تایید نماید .

مخاطبان طرح پژوهشی:

- ☐ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه ها)
- ☒ ارائه کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)
- ☐ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)
- ☐ سرمایه گذاران و بخشهای تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)
- ☐ سایر مخاطبین

آیا این خبر می‌تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته‌باشد؟ تبعات این پیام پژوهشی:

- ☐ تبعات اجتماعی
- ☐ تبعات سیاسی
- ☐ تبعات فرهنگی
- ☒ تبعات بهداشتی
- ☐ تبعات ارزش های دینی
- ☐ تبعات قوانین سازمان غذا و دارو

توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی):

پزشکان فوق تخصص گوارش کودکان می توانند از نتایج این مطالعه در درمان استفاده نمایند.

در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:

<https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-026-07067-z>

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر آریتا حکمت دوست ، ۰۹۱۲۳۰۶۵۰۸۴ ، a_hekmat2000@yahoo.com

منابع و مراجع:

1. Baldassano RN, Han PD, Jeshion W, Berlin J, Piccoli D, Lautenbach E, et al. Pediatric Crohn's disease: risk factors for postoperative recurrence. Official journal of the American College of Gastroenterology| ACG. 2001;96(7):2169-76.
2. Benchimol EI, Fortinsky KJ, Gozdyra P, Van den Heuvel M, Van Limbergen J, Griffiths AM. Epidemiology of pediatric inflammatory bowel disease: a systematic review of international trends. Inflammatory bowel diseases. 2011;17(1):423-39.
3. Kappelman MD, Rifas-Shiman SL, Kleinman K, Ollendorf D, Bousvaros A, Grand RJ, et al. The prevalence and geographic distribution of Crohn's disease and ulcerative colitis in the United States. Clinical Gastroenterology and Hepatology. 2007;5(12):1424-9.
4. Dolinger M, Torres J, Vermeire S. Crohn's disease. The Lancet. 2024;403(10432):1177-91

عنوان طرح تحقیقاتی: بررسی تاثیر هیدروکلوئید و شیرین کننده بر ویژگی های حسی، رئولوژیکی و زمان ماندگاری پروتئین

بار. کد پژوهان: ۴۳۰۰۷۴۴۶

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۴/۱۰

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: دکتر مهدی فرهودی، گروه آموزشی علوم و صنایع غذایی، دانشگاه شهید بهشتی

همکار: محمد رستگارپور، دانشجو، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

عنوان پیام پژوهشی: استفاده از هیدروکلوئیدها و شیرین کننده در فرمولاسیون پروتئین بار بر ویژگیهای حسی و رئولوژیکی محصول تاثیر می گذارد.

پیام کلیدی: ترکیبی منطقی از هیدروکلوئیدها و پلی‌ال‌ها می‌تواند فرمول‌بندی بارهای پروتئینی را بهینه کند. - صمغ زانتان به دلیل توانایی تشکیل ژل‌های مطلوب، در بهبود بافت و کاهش سختی بسیار مؤثر بود. - مالتیتول سبب ایجاد بافت نرم‌تر و بهبود ویژگی‌های حسی محصول می‌شود.

متن پیام پژوهشی: مطالعه حاضر با هدف بررسی اثرات هیدروکلوئیدها و پلی‌ال‌ها بر خواص فیزیکی‌شیمیایی و حسی پروتئین‌بارها انجام شد. نتایج نشان داد که اختلاط این افزودنی‌ها به طور قابل توجهی بر پارامترهای مختلف ارزیابی شده تأثیر می‌گذارد. هیدروکلوئیدها، به ویژه صمغ زانتان، نقش اساسی در کاهش فعالیت آبی، بهبود حفظ رطوبت و افزایش مطلوبیت بافتی داشتند. پلی‌ال‌ها، به ویژه مالتیتول، به بافت بهتر و مقبولیت کلی محصول کمک کرد. یافته‌ها نشان می‌دهد که ترکیبی منطقی از هیدروکلوئیدها و پلی‌ال‌ها می‌تواند فرمول‌بندی بارهای پروتئینی را بهینه کند. صمغ زانتان به دلیل توانایی تشکیل ژل‌های مطلوب، در بهبود بافت و کاهش سختی بسیار مؤثر بود. از سوی دیگر، مالتیتول به بافت نرم‌تر و بهبود ویژگی‌های حسی کلی کمک کرد. در حالی که این مطالعه بینش‌های ارزشمندی را در مورد نقش هیدروکلوئیدها و پلی‌ال‌ها در فرمولاسیون پروتئین‌بارها ارائه می‌دهد، تحقیقات بیشتر ضروری است. مطالعات آتی می‌تواند تأثیر تکنیک‌های مختلف پردازش، تعامل و میانکنش بین مواد مختلف و پایداری طولانی‌مدت این فرمول‌ها را در شرایط مختلف ذخیره‌سازی بررسی کند. علاوه بر این، مطالعات مصرف‌کننده محور می‌تواند برای به دست آوردن بینش عمیق‌تر در مورد ترجیحات و ادراکات مصرف‌کنندگان در مورد بافت، طعم و مقبولیت کلی پروتئین‌بارهای فرموله‌شده با این افزودنی‌ها انجام شود.

تأثیرات و کاربردها: این پژوهش به وضوح نشان داد که استفاده از هیدروکلوئیدها و شیرین کننده نقش بسیار مهمی در کاهش سختی و بهبود ویژگیهای بافتی محصول پروتئین بار داشتند. لذا اصلاح فرمولاسیون محصول می‌تواند از سفت شدن محصول در طول زمان نگهداری جلوگیری کرده و مقبولیت بیشتری را برای مصرف کننده ایجاد نماید.

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ - در دسترس نبودن برخی از هیدروکلوئیدهای و شیرین کننده‌ها جهت انجام پژوهش - زمان طولانی انجام تحقیقات (با توجه به طولانی بودن زمان ماندگاری محصول)

مخاطبان طرح پژوهشی:

□ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه‌ها)

□ ارائه‌کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)

□ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)

☑ سرمایه‌گذاران و بخشهای تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)

☑ سایر مخاطبین

آیا این خبر می‌تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته‌باشد؟ تبعات این پیام پژوهشی:

☒ تبعات اجتماعی ☐ تبعات سیاسی ☐ تبعات فرهنگی ☐ تبعات بهداشتی ☐ تبعات ارزش های دینی ☒ تبعات قوانین سازمان غذا و دارو

توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی):

نتایج این پژوهش می تواند برای تولیدکنندگان محصولات غذایی و همچنین مصرف کنندگان پروتئین بار حائز اهمیت باشد.
در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:

<https://nsft.sbm.ac.ir/article-1-3966-fa.html>

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر مهدی فرهودی ، ۰۹۱۲۳۶۲۶۵۸۸ ، farhoodi@sbmu.ac.ir

منابع و مراجع:

1. Zhou X, Wang M, Zhang L, Liu Z, Su C, Wu M, et al. Hydroxypropyl methylcellulose (HPMC) reduces the hardening of fructose-containing and maltitol-containing high-protein nutrition bars during storage. LWT. 2022;163:113607
2. Trzaskowska M, Neffe-Skocińska K, Okoń A, Zielińska D, Szydłowska A, Łepecka A, et al. Safety Assessment of Organic High-Protein Bars during Storage at Ambient and Refrigerated Temperatures. Applied Sciences. 2022;12(17):8454.
3. Diaz JT, Foegeding EA, Lila MA. Whey protein-polyphenol aggregate particles mitigate bar hardening reactions in high protein bars. Lwt. 2021;138:110747
4. Małecki J, Tomasevic I, Djekic I, Sołowiej BG. The effect of protein source on the physicochemical, nutritional properties and microstructure of high-protein bars intended for physically active people. Foods. 2020;9(10):1467.
5. Jiang Z, Wang K, Zhao X, Li J, Yu R, Fu R, et al. High-protein nutrition bars: Hardening mechanisms and anti-hardening methods during storage. Food Control. 2021;127:108127.
6. Loveday SM, Hindmarsh JP, Creamer LK, Singh H. Physicochemical changes in a model protein bar during storage. Food Research International. 2009;42(7):798-806 .v.Banach J, Clark S, Lamsal B. Texture and other changes during storage in model high-protein nutrition bars formulated with modified milk protein concentrates. LWT-Food Science and Technology. 2014;56(1):77-86

عنوان طرح تحقیقاتی: تحلیل برای سیاست گذاری به منظور دستیابی به سبد غذایی پایدار در ایران. کدپژوهان: ۴۳۰۰۸۲۹۸

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۴/۱۰

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: دکتر آرزو حقیقیان، گروه آموزشی تغذیه جامعه، دانشگاه شهید بهشتی

مجری: فرزانه شهردمی، دانشجو، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

عنوان پیام پژوهشی: الگوهای عملیاتی برای دستیابی به سبد غذایی پایدار در ایران در تحلیل سیاستگذاری مورد استفاده قرار می گیرد.

پیام کلیدی: برای پیشگیری از بحرانهای زیست محیطی و بهبود امنیت غذایی در کشور، سیاستگذاران کلیدی باید فوراً نظام چندپارچه کنونی را به سمت یک «مدیریت بینبخشی و هوشمند» سوق دهند؛ به طوری که در کوتاهمدت، طرح کالابریک الکترونیک و یارانهها بر اساس ویژگیهای جمعیتی- شناختی دهکها بازطراحی شده و همزمان در میانمدت، تیمهای متخصص محلی برای انطباق سبد غذایی با اقلیم هر استان و الگوی کشت جهاد کشاورزی تشکیل شوند. پایداری ساختاری این تحول، نیازمند تأمین منابع مالی پایدار از طریق وضع مالیات بر غذاهای ناسالم و فرآوریشده (جهت بازتوزیع به عنوان یارانه اقلام مغذی) و اجرای برنامههای آموزشی و فرهنگی بلندمدت در مدارس و رسانهها برای کاهش دورریز و احیای رژیمهای بومی است. تداوم نگاه مقطعی، صدمات جبرانناپذیری به منابع آب و خاک و سلامت جامعه وارد خواهد ساخت.

متن پیام پژوهشی: ناپایداری نظامهای غذایی و ناهمسویی سیاستهای حمایتی با معیارهای پایداری، امنیت غذایی و منابع زیست محیطی، ایران را با چالش جدی مواجه کرده است. طبق شواهد، نظامهای غذایی کنونی سهم قابل توجهی در تشدید تغییرات اقلیمی و افزایش بار بیماریهای غیرواگیر دارند. از سوی دیگر، اصرار بر سیاستهای خودکفایی بدون توجه به ظرفیتهای اقلیمی، در کنار نبود فناوریهای نوین و حجم بالای ضایعات غذایی، فرسایش شدید منابع را در پی داشته است. برای حل این بحران، یک بسته سیاستی اولویت بندی شده پیشنهاد میشود که شامل گنجاندن اقلام همسو با سبد پایدار بومی در طرح کالابریک الکترونیک، تشکیل تیمهای متخصص استانی جهت انطباق سبد غذایی با اقلیم هر منطقه و الگوی کشت، در کنار وضع مالیات بر غذاهای ناسالم و فرآوری شده برای تأمین یارانه اقلام مغذی و پایدار و در نهایت، پیاده سازی برنامه های آموزشی جامعه نگر برای کاهش دورریز خانگی و احیای غذاهای بومی است.

تأثیرات و کاربردها: بهبود سبد غذایی در طرحهای مرتبط با تغذیه جامعه بخصوص گروههای آسیب پذیر کمک به تقلیل آسیبهای زیست محیطی تطابق پیشنهادات با ابعاد تغذیه ای، فرهنگی و اقتصادی جامعه.

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ با توجه به نوسانات قیمت اقلام غذایی، تغییراتی که در دسترسی فیزیکی . اقتصادی افراد مختلف جامعه رخ میدهد، ممکن است تغییرات سبد و ضرورت بازنگری در آن، نیازمند بازه های زمانی کوتاه باشد.

مخاطبان طرح پژوهشی:

□ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه ها)

□ ارائه کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)

□ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)

☑ سرمایه گذاران و بخشهای تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)

☑ سایر مخاطبین

آیا این خبر می‌تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته‌باشد؟ تبعات این پیام پژوهشی:

☑ تبعات اجتماعی □ تبعات سیاسی ☑ تبعات فرهنگی ☑ تبعات بهداشتی □ تبعات ارزش های دینی □ تبعات قوانین سازمان

غذا و دارو

توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی):

با در نظر گرفتن پیشنهاداتی که برپایه نتایج این تحقیق است، بازنگری جدی تر و بین بخشی در سطح سیاستگذاری های سلامت، میتواند موجب بهبودی چندجانبه در طرحهای کمک مالی مانند کالابریک و ... و اثرات مثبت آن در جامعه باشد.

در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:

<https://nsft.sbm.ac.ir/article-1-4159-fa.pdf>

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر آرزو حقیقیان ، ۰۹۱۲۶۰۱۵۶۶۱ ، ahaghighian@yahoo.com

منابع و مراجع:

1. Willett, W., et al., Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. The lancet, 2019. 393(10197): p. 447-492.
2. Springmann, M., et al., Options for keeping the food system within environmental limits. Nature, 2018. 562(7488): p. 519-525.
3. Crippa, M., et al., Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. Nat Food 2: 198–209. 2021 .
4. Burlingame, B. and S. Dernini, Sustainable diets and biodiversity: directions and solutions for policy ,research and action. 2012
5. Pingault, N., et al., Nutrition and food systems. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security. 2017 .
6. Meybeck, A. and V. Gitz, Sustainable diets within sustainable food systems. Proceedings of the Nutrition Society, 2017. 76(1): p. 1-11 .
7. Johnston, J.L., J.C. Fanzo, and B. Cogill ,Understanding sustainable diets: a descriptive analysis of the determinants and processes that influence diets and their impact on health, food security, and environmental sustainability. Advances in nutrition, 2014. 5(4): p. 418-429

عنوان طرح تحقیقاتی: تحلیل برای سیاست گذاری به منظور بهبود مراقبت تغذیه ای در بیمارستان های ایران

کد پژوهان: ۴۳۰۰۴۲۲۹

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۴/۱۰

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: دکتر آرزو حقیقیان، گروه آموزشی تغذیه جامعه، دانشگاه شهید بهشتی

مجری: مریم ظریف یگانه ، دانشجو، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

عنوان پیام پژوهشی: بهبود مراقبت تغذیه‌ای بیمارستانی نیازمند حکمرانی منسجم، مشارکت ذی‌نفعان، تأمین منابع کافی و اجرای مؤثر سیاست‌های مبتنی بر شواهد است.

پیام کلیدی: این پژوهش نشان داد که بهبود مراقبت تغذیه‌ای بیمارستانی در ایران مستلزم تقویت حکمرانی، اصلاح ساختار سازمانی، تأمین منابع پایدار، ارتقای همکاری بین‌حرفه‌ای و استقرار نظام پایش منظم و پویا است. اجرای این گزینه‌های سیاستی می‌تواند کیفیت، ایمنی و اثربخشی خدمات تغذیه‌ای را ارتقا دهد. اثر ناخواسته مستقیمی در این پژوهش شناسایی نشد، اما اجرای اصلاحات نیازمند مدیریت تغییر، هماهنگی بین‌بخشی و تأمین منابع است. پژوهش‌های آینده باید اثربخشی، امکان‌پذیری و هزینه‌اثربخشی این سیاست‌ها را در عمل ارزیابی کنند.

متن پیام پژوهشی: پژوهش حاضر، با هدف دستیابی به مراقبت تغذیه‌ای مطلوب برای بیماران بستری در بیمارستان‌های ایران به بررسی عمیق در سطوح سیاستی و اجرایی سیاست‌های مرتبط با تغذیه بیمارستانی از طریق تحلیل سیاستی در ابعاد بافتاری، محتوایی، فرایند اجرایی و نیز شناسایی ذی‌نقشان و ارائه پیشنهادها سیاستی مناسب در بستر نظام سلامت کشور پرداخته است. اسناد و سیاست‌های ملی در حیطه مراقبت تغذیه‌ای در بیمارستان نظام‌مند نبوده و ناقص و پراکنده هستند. بررسی وضعیت اجرای سیاست‌ها و ضوابط ابلاغی وزارت بهداشت برای بخش تغذیه بیمارستانی در شش استان کشور نشان داد که هیچ‌یک از استان‌ها در تمامی ابعاد ساختاری، فرایندی و پیامدی، وضعیت مطلوبی ندارند و یک ضعف ساختاری فراگیر در مدیریت تغذیه بیمارستانی کشور وجود دارد. این امر بیانگر آن است که چالش‌های مراقبت تغذیه‌ای در ایران ماهیتی ساختاری و نظام‌مند دارد و محدود به یک استان یا منطقه خاص نیست. ذی‌نقشان سیاست‌های مراقبت تغذیه‌ای در سطوح سیاست‌گذاری و تصمیم‌گیری (دبیرخانه شورای عالی امنیت غذایی، وزارت بهداشت، سازمان تأمین اجتماعی، سازمان غذا و دارو، ستاد مشترک نظامی)، دانشگاهی و ستادی، بیمارستانی، ارائه‌کنندگان خدمت، ذی‌نفعان بیرونی (انجمن‌ها، بیمه، پیمانکار و سازمان بازرسی) و گیرندگان خدمت (بیمار) شناسایی شدند. چالش‌ها و موانع در سطوح حکمرانی و سیاست‌گذاری (ضعف سیاست‌ها، نبود متولی، بخشی‌نگری و ضعف نظارت)، اجرایی (کمبود بودجه، تجهیزات، نیروی انسانی و فضا)، حرفه‌ای (همکاری پزشکان، دانش کارشناسان، اختلاف اساتید، پزشک‌سالاری) و اقتصادی (مناقضه، پیمانکار، تورم، تعرفه) استخراج شد. عوامل تسهیل‌کننده اجرای مراقبت تغذیه‌ای شامل اعتباربخشی، حمایت مدیریتی، قوانین، بیمه و نیروی متخصص هستند. گزینه‌های سیاستی پیشنهادی شامل اصلاح و تقویت حکمرانی مراقبت تغذیه‌ای بیمارستانی، اصلاح ساختار سازمانی خدمات تغذیه، اصلاح نظام تأمین مالی، اصلاح نظام برون‌سپاری خدمات غذایی، توسعه منابع انسانی، توسعه همکاری بین حرفه‌ای، توسعه زیرساخت‌های مراقبت تغذیه‌ای و استقرار نظام پایش منظم و پویا می‌باشند.

تأثیرات و کاربردها: یافته‌های این پژوهش شواهدی مبتنی بر زمینه برای شناسایی چالش‌ها، نقاط قوت و اولویت‌های سیاستی در مراقبت تغذیه‌ای بیمارستانی در ایران فراهم می‌کند. در سطح سیاست‌گذاری کلان، این نتایج می‌تواند مبنای بازنگری سیاست‌ها، تقویت حکمرانی تغذیه بالینی، اصلاح ساختارها و ارتقای استانداردهای ملی قرار گیرد. در دانشگاه‌های علوم پزشکی، یافته‌ها قابلیت استفاده در برنامه‌ریزی نیروی انسانی، توانمندسازی تخصصی و توسعه آموزش‌های بین‌حرفه‌ای را دارد. در سطح بیمارستان‌ها، می‌تواند به تقویت تیم‌های حمایت تغذیه‌ای، بهبود کیفیت خدمات و نهادینه‌سازی پایش شاخص‌های عملکردی کمک کند. همچنین برای بیمه‌گران و نظام خرید خدمت، زمینه‌ساز بازنگری در پوشش خدمات و بهبود سازوکارهای ارزیابی پیمانکاران است. در مجموع، پژوهش حاضر با ارائه گزینه‌های سیاستی مبتنی بر شواهد، به ارتقای کیفیت، ایمنی و عدالت در مراقبت تغذیه‌ای بیمارستانی کمک می‌کند.

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ این اطمینان وجود دارد که شواهد بیانگر وضعیت موجود مراقبت تغذیه‌ای بیماران بستری در بیمارستان‌های کشور و موانع و تسهیل‌کننده‌های اجرای سیاست‌ها هستند، هرچند ممکن است در برخی استانها موارد خاص منطقه وجود داشته باشد که استخراج نشده باشد.

مخاطبان طرح پژوهشی:

☒ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه‌ها)

☐ ارائه‌کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)

☒ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)

□ سرمایه‌گذاران و بخش‌های تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)

□ سایر مخاطبین

آیا این خبر می‌تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش‌های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته‌باشد؟ تبعات این پیام پژوهشی:

تبعات اجتماعی □ تبعات سیاسی □ تبعات فرهنگی □ تبعات بهداشتی □ تبعات ارزش‌های دینی □ تبعات قوانین سازمان غذا و دارو □ توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی):

توانمندسازی بیماران، افزایش آگاهی عمومی (اجتماعی)، اولویت‌دهی به تغذیه در دستور کار دولت (سیاسی)، تغییر پارادایم در آموزش پزشکی و ترویج پاسخ‌گویی (فرهنگی)، بهبود پیامدهای بالینی، کاهش عوارض (بهداشتی و درمانی)، تأکید بر کرامت انسانی و عدالت (ارزش‌های دینی و اخلاقی) و اصلاح چارت و قوانین و شفافیت (قانونی و سازمانی) در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:

<http://nsft.sbm.ac.ir/article-1-4140-fa.pdf>

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر آرزو حقیقیان ، ۰۹۱۲۶۰۱۵۶۶۱ ، ahaghighian@yahoo.com

منابع و مراجع:

1. Butterworth Jr CE. The skeleton in the hospital closet. Nutrition today. 1974;9(2):4-8.
2. Hiesmayr M, Tarantino S, Moick S, Laviano A, Sulz I, Mouhieddine M, et al. Hospital malnutrition, a call for political action: a public health and nutritionday perspective. Journal of clinical medicine. 2019;8(12):2048.
3. Damari B, Abdollahi Z, Pourghaderi M, Mohammadi Nasrabadi F. An evaluation of four years implementation of National Nutrition and food security policy in Iran: lessons learned. International journal of preventive medicine. 2020;11(1):173.
4. Tappenden KA, Quatrara B, Parkhurst ML, Malone AM, Fanjiang G, Ziegler TR. Critical role of nutrition in improving quality of care: an interdisciplinary call to action to address adult hospital malnutrition. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics. 2013;113(9):1219-37.
5. Feyzabadi Z, Jamalie S, Fazli B, Shams SS, Badpeyma M, Sedaghat A. The nutritional status of patients hospitalized in the ICUs of Iranian hospitals: a systematic review. Evidence Based Care. 2024;14(2):67-84.
6. Mahdavi-Roshan M, Salari A, Hasandokht T, Rahbar Taramsari M. Malnutrition status and associated factors in cardiac patients admitted to heart hospital, in the north of Iran. Hospital Topics. 2019;97(2):60-5.
7. Poudineh S, Shayesteh F, Kermanchi J, Haghdost AA, Torabi P, Pasdar Y, et al. A multi-centre survey on hospital malnutrition: result of PNSI study. Nutrition journal. 2021;20(1):87.
8. Correia MIT, Waitzberg DL. The impact of malnutrition on morbidity, mortality, length of hospital stay and costs evaluated through a multivariate model analysis. Clinical nutrition. 2003;22(3):235-9.
9. Álvarez-Hernández J, Vila MP, León-Sanz M, de Lorenzo AG, Celaya-Pérez S, García-Lorda P, et al. Prevalence and costs of malnutrition in hospitalized patients; the PREdYCES® Study. Nutrición hospitalaria. 2012;27(4):1049-59.
10. Reber E, Strahm R, Bally L, Schuetz P, Stanga Z. Efficacy and efficiency of nutritional support teams. Journal of clinical medicine. 2019;8(9):1281.
11. Dahka SM, Fathi S, Salimi Z, Roumi Z, Aminnejad B, Valisoltani N, et al. The status of clinical nutrition in hospitals of Guilan province, Iran-A mixed-method study. Nutrición Hospitalaria. 2023;40(1).
12. Emami M, Zarezadeh M, Sharifzadeh M, Fazelifarsani Z, Khorshidi M. Evaluation of Nutritional Assessment Quality and Rate of Referral to a Dietitian in Shariati Hospital, Tehran, Iran: A Clinical Audit. Journal of Nutritional Sciences and Dietetics. 2019;8-13.
13. Jabbari M, Haghighian-Roudsari A. Nutritional challenges of hospitalized cancer patients from the perspective of healthcare professionals: a qualitative study. Journal of Qualitative Research in Health Sciences. 2024;13(4):177-86.
14. Hand RK, Lamers-Johnson E, Jimenez EY, Steiber AL. Patient Malnutrition Risk or Number of Initial Nutrition Intervention Categories Can Be Used to Develop Registered Dietitian Nutritionist Staffing Models in the Inpatient Adult and Pediatric Hospital Setting: A Cohort Study. J Acad Nutr Diet. 2025;125(3):348-65.
15. Hand RK, Jordan B, DeHoog S, Pavlinac J, Abram JK, Parrott JS. Inpatient staffing needs for registered dietitian nutritionists in 21st century acute care facilities. Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics. 2015;115(6):985-1000.
16. Barrocas A, Schwartz DB, Bistrrian BR, Guenter P, Mueller C, Chernoff R, et al. Nutrition support teams: Institution, evolution, and innovation. Nutrition in clinical practice : official publication of the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. 2023;38(1):10-26.
17. Holst M, Staun M, Kondrup J, Bach-Dahl C, Rasmussen HH. Good nutritional practice in hospitals during an 8-year period: The impact of accreditation. eSPEN Journal. 2014;9(4):e155-e60.
18. Braun B, Grünewald M, Adam-Paffrath R, Wesselborg B, Wilm S, Schendel L, et al. Impact of interprofessional education for medical and nursing students on the nutritional management of in-patients. GMS journal for medical education. 2019;36(2):Doc11. [Downloaded from nsf

عنوان طرح تحقیقاتی: بررسی اثر انواع مختلف درهم‌کنش‌های ایزوله پروتئین فابا-صمغ زانتان حاوی رزوراترول به عنوان امولسیفایر بر خواص فیزیکی، شیمیایی و حسی پیکرینگ امولسیون مایونز

کد پژوهان: ۴۳۰۰۹۷۰۶

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۴/۱۰

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: دکتر سعیده شجاعی علی آبادی، گروه آموزشی صنایع غذایی، دانشگاه شهید بهشتی

مجری: سمیرا دخیلی ، دانشجو، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

عنوان پیام پژوهشی: توسعه امولسیون‌کننده طبیعی پایدار با استفاده از کمپلکس پروتئین فابا و صمغ زانتان امکان پذیر است.

پیام کلیدی: در این پژوهش، شرایط تشکیل کمپلکس پروتئین ایزوله فابا و صمغ زانتان بهینه‌سازی و دو روش اتصال عرضی شامل واکنش میلارد و اسید تانیک مقایسه شد. نتایج نشان داد اتصال عرضی با اسید تانیک نسبت به واکنش میلارد، پایداری ساختاری، پایداری حرارتی و عملکرد امولسیون‌کنندگی کمپلکس‌ها را به‌طور مؤثرتری بهبود می‌دهد. این یافته می‌تواند در توسعه امولسیون‌کننده‌های طبیعی و تولید فرآورده‌های غذایی با برچسب پاک (Clean Label) به کار گرفته شود و در این مطالعه اثر نامطلوبی مشاهده نشد.

متن پیام پژوهشی: با افزایش تقاضا برای تولید مواد غذایی سالم، طبیعی و دارای برچسب پاک توسعه امولسیون‌کننده‌های گیاهی با عملکرد مناسب به یکی از نیازهای مهم صنعت غذا تبدیل شده است. در این پژوهش، کمپلکس‌های حاصل از پروتئین ایزوله فابا و صمغ زانتان تولید و شرایط تشکیل آن‌ها بهینه‌سازی شد. سپس، دو روش اتصال عرضی شامل واکنش میلارد و اسید تانیک برای افزایش پایداری و بهبود عملکرد این کمپلکس‌ها مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد بهترین شرایط تشکیل کمپلکس در pH برابر ۴ و نسبت پروتئین به صمغ ۱۰ به ۱ حاصل شد. همچنین هر دو روش موجب بهبود ویژگی‌های ساختاری و عملکردی کمپلکس‌ها شدند، اما اسید تانیک عملکرد مؤثرتری داشت و باعث تولید ذرات کوچک‌تر، افزایش پایداری ساختاری و حرارتی، بهبود توان امولسیون‌کنندگی و افزایش پایداری امولسیون‌ها شد. بررسی‌های ساختاری و مدل‌سازی مولکولی نیز استحکام بیشتر برهم‌کنش‌های ایجادشده در حضور اسید تانیک را تأیید کرد. یافته‌های این پژوهش می‌تواند در طراحی و تولید امولسیون‌کننده‌های طبیعی با منشأ گیاهی و توسعه انواع فرآورده‌های غذایی پایدارتر مورد استفاده قرار گیرد. این نتایج زمینه کاهش استفاده از افزودنی‌های سنتزی، توسعه محصولات دارای برچسب پاک و تولید فرآورده‌های غذایی با کیفیت و پایداری بیشتر را فراهم می‌کند.

تأثیرات و کاربردها: ۱: توسعه امولسیون‌کننده‌های طبیعی با منشأ گیاهی برای تولید فرآورده‌های غذایی پایدارتر و کاهش وابستگی به افزودنی‌های سنتزی. ۲: فراهم کردن زمینه تولید محصولات دارای برچسب پاک با پایداری ساختاری و ماندگاری بیشتر، متناسب با نیازهای روز صنعت غذا و مصرف‌کنندگان. ۳: ارائه یک راهکار علمی برای طراحی و بهینه‌سازی سامانه‌های پروتئین-پلی‌ساکارید که می‌تواند در توسعه حامل‌های ترکیبات زیست‌فعال و سایر کاربردهای نوین صنایع غذایی مورد استفاده قرار گیرد.

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ نتایج این پژوهش بر اساس آزمایش‌های انجام‌شده در مقیاس آزمایشگاهی به دست آمده است؛ بنابراین، برای اطمینان از عملکرد این کمپلکس‌ها در شرایط واقعی تولید، انجام مطالعات در مقیاس صنعتی ضروری است. همچنین، کاربرد این سامانه در انواع مختلف فرآورده‌های غذایی و ارزیابی عملکرد آن در شرایط نگهداری طولانی‌مدت نیازمند بررسی‌های بیشتر است. با وجود این محدودیت‌ها، نتایج به‌دست‌آمده از کیفیت و اعتبار مناسبی برخوردار بوده و می‌تواند مبنایی برای تحقیقات و توسعه‌های آینده باشد.

مخاطبان طرح پژوهشی:

☒ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه ها)

☐ ارائه کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)

☒ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)

☒ سرمایه گذاران و بخشهای تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)

☐ سایر مخاطبین

آیا این خبر می‌تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش‌های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته‌باشد؟ تبعات این پیام پژوهشی:

□ تبعات اجتماعی □ تبعات سیاسی □ تبعات فرهنگی □ تبعات بهداشتی □ تبعات ارزش‌های دینی □ ☒ تبعات قوانین سازمان غذا و دارو
توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی):

تبعات اجتماعی: این پژوهش می‌تواند با حمایت از تولید افزودنی‌های طبیعی، به افزایش دسترسی مصرف‌کنندگان به فرآورده‌های غذایی سالم‌تر و سازگارتر با محیط‌زیست کمک کند و تقاضا برای محصولات دارای برچسب پاک (Clean Label) را افزایش دهد. تبعات سیاسی: نتایج این پژوهش می‌تواند در حمایت از سیاست‌های توسعه فناوری‌های غذایی نوین، کاهش وابستگی به افزودنی‌های سنتزی و تقویت تولید محصولات دانش‌بنیان مورد استفاده قرار گیرد. تبعات فرهنگی: این پژوهش موجب افزایش آگاهی درباره مزایای استفاده از ترکیبات طبیعی و گیاهی در صنایع غذایی و ترویج فرهنگ مصرف محصولات سالم‌تر می‌شود. تبعات بهداشتی: توسعه امولسیون‌کننده‌های طبیعی می‌تواند به کاهش استفاده از برخی افزودنی‌های سنتزی و تولید فرآورده‌های غذایی با پایداری بیشتر و کیفیت بالاتر کمک کند. تبعات مرتبط با ارزش‌های دینی: با توجه به استفاده از مواد اولیه گیاهی و طبیعی، نتایج این پژوهش با اصول کلی تولید مواد غذایی سالم و ایمن مغایرتی ندارد. تبعات مرتبط با قوانین سازمان غذا و دارو: یافته‌های این پژوهش می‌تواند به توسعه افزودنی‌های طبیعی و نوآورانه کمک کند، اما استفاده صنعتی از آن‌ها مستلزم انجام ارزیابی‌های ایمنی، اخذ مجوزهای لازم و رعایت ضوابط و استانداردهای سازمان غذا و دارو است.
در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0308814625047892>

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر سعیده شجاعی علی آبادی ، ۰۹۱۲۳۹۰۳۳۲۴ ، s_shojaee@sbmu.ac.ir

منابع و مراجع:

1• Agustinisari, I., Mulia, K., Harimurti, N., Nasikin, M., Rienoviar, H., & H., & Manalu, L. P.. (2024). The potency of Maillard conjugates containing whey protein as natural emulsifier. *International Journal of Food Science*, 2024(1), Article 3254132.

2• Aktas, H., Custodio-Mendoza, J., Szpicer, A., Pokorski, P., Samborska, K., & Kurek, M. A. (2024). Polysaccharide-potato protein coacervates for enhanced anthocyanin bioavailability and stability. *International Journal of Biological Macromolecules*, 282, Article 136829.

3• Alavi, F., Chen, L., Wang, Z., & Emam-Djomeh, Z. (2021). Consequences of heating under alkaline pH alone or in the presence of maltodextrin on solubility, emulsifying and foaming properties of faba bean protein. *Food Hydrocolloids*, 112, Article 106335.

4 • Anvari, M., & Chung, D. (2016). Dynamic rheological and structural characterization of fish gelatin–gum arabic coacervate gels cross-linked by tannic acid. *Food Hydrocolloids*, 60, 516–524.

عنوان طرح تحقیقاتی: تاثیر مکمل پروبیوتیک بر میکروبیوتای روده در افراد مبتلا به اعتیاد غذایی و دارای برگشت وزنی بعد از جراحی باریاتریک. کدپژوهان: ۳۰۹۱۹

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۴/۱۰

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: دکتر آتوسا یعیدپور، گروه آموزشی تغذیه بالینی، دانشگاه شهید بهشتی

مجری: فاطمه غفوری طالقانی ، دانشجو، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

عنوان پیام پژوهشی: مصرف مکمل پروبیوتیک چندسویه می‌تواند ترکیب میکروبیوتای روده را در افراد مبتلا به اعتیاد غذایی و دارای برگشت وزنی پس از جراحی باریاتریک بهبود دهد.

پیام کلیدی: مصرف ۱۲ هفته‌ای مکمل پروبیوتیک در بیماران دارای برگشت وزنی پس از جراحی باریاتریک منجر به افزایش معنادار باکتری‌های مفید روده از جمله لاکتوباسیلوس و آکرمانسیا و افزایش نزدیک به معناداری بیفیدوباکتری شد. این تغییرات میکروبی همسو با بهبود در شاخص‌های تن‌سنجی، رفتار خوردن و تنظیم هورمون‌های مرتبط با رفتار خوردن بود. استفاده از پروبیوتیک به عنوان یک مداخله کم‌خطر می‌تواند در کنار رژیم هیپوکالری و درمان شناختی-رفتاری، به بهبود وضعیت میکروبی روده در این بیماران کمک کند.

متن پیام پژوهشی: برگشت وزنی پس از جراحی باریاتریک یکی از چالش‌های مهم درمان چاقی است. در برخی بیماران بروز اعتیاد غذایی می‌تواند در این برگشت وزنی نقش مهمی داشته باشد. با توجه به نقش میکروبیوتای روده در تنظیم اشتها، متابولیسم و رفتارهای تغذیه ایی و اختلالات خوردن، این مطالعه با هدف بررسی اثر مکمل پروبیوتیک بر ترکیب میکروبیوتای روده در بیماران دارای برگشت وزنی و مبتلا به اعتیاد غذایی طراحی شد. در این کارآزمایی بالینی تصادفی‌سازی شده سه‌سوکور، بیماران با گذشت بیش از ۱۸ ماه از جراحی باریاتریک که بیش از ۱۰ درصد برگشت وزن داشتند و بر اساس پرسشنامه بیل مبتلا به اعتیاد غذایی بودند، وارد مطالعه شدند. شرکت‌کنندگان به طور تصادفی به دو گروه دریافت‌کننده پروبیوتیک چندسویه یا دارونما تقسیم شدند و به مدت ۱۲ هفته روزانه دو کپسول دریافت کردند. تمامی افراد وارد شده به مطالعه در هر دو گروه رژیم هیپوکالری استاندارد و جلسات هفتگی درمان شناختی-رفتاری نیز دریافت نمودند. نتایج نشان داد در گروه مداخله، میزان لاکتوباسیلوس ($p=0.022$) و آکرمانسیا ($p=0.004$) به طور معناداری افزایش یافت و بیفیدوباکتری نیز افزایش حاشیه‌ای معنادار نشان داد ($p=0.056$). در مقابل، در گروه کنترل تغییر معناداری در ترکیب میکروبیوتا مشاهده نشد. باکتریوئیدها و پروتئوباکتری‌ها در هیچ‌یک از گروه‌ها تغییر قابل توجهی نداشتند. قابل توجه است که این تغییرات در ترکیب میکروبیوتای روده همزمان با بهبود بیشتر شاخص‌های تن‌سنجی، رفتارهای خوردن و تعدیل هورمون‌های مرتبط با اشتها در گروه پروبیوتیک مشاهده شد. از آنجا که دریافت کالری و سطح فعالیت فیزیکی بین دو گروه تفاوت معناداری نداشت، به نظر می‌رسد تغییرات میکروبیوتا می‌تواند یکی از مکانیسم‌های احتمالی توضیح‌دهنده این بهبودها باشد. این یافته‌ها از نقش محور روده-مغز در تنظیم رفتار غذایی و کنترل وزن حمایت می‌کند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که مکمل پروبیوتیک چندسویه می‌تواند ترکیب میکروبیوتای روده را در بیماران دارای برگشت وزنی پس از جراحی باریاتریک به سمت الگوی مطلوب‌تر تعدیل کند. از آنجا که برخی از این باکتری‌ها (به ویژه آکرمانسیا و لاکتوباسیلوس) با بهبود سلامت متابولیک و تنظیم اشتها مرتبط هستند، این مداخله می‌تواند به عنوان یک راهکار کمکی در مدیریت این بیماران مطرح شود.

تأثیرات و کاربردها: کمک به طراحی رویکردهای مکمل غیرتهاجمی برای مدیریت برگشت وزنی پس از جراحی باریاتریک. امکان استفاده از پروبیوتیک‌ها به عنوان درمان کمکی در کنار رژیم درمانی و درمان شناختی-رفتاری برای بیماران مبتلا به برگشت وزن و اعتیاد غذایی. کمک به درک بهتر نقش محور روده-مغز در رفتارهای تغذیه‌ای و تنظیم وزن. فراهم کردن زمینه برای طراحی مطالعات بزرگ‌تر جهت بررسی اثرات بالینی طولانی‌مدت بر وزن، ترکیب بدن، میکروبیوم و شاخص‌های هورمونی مرتبط با رفتارهای خوردن و تغییرات وزن

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ حجم نمونه نسبتاً محدود بود. مدت مداخله ۱۲ هفته بود و اثرات بلندمدت بررسی نشد. همزمانی رژیم هیپوکالری و درمان شناختی-رفتاری ممکن است تفسیر اثر مستقل پروبیوتیک را محدود کند. تغییرات میکروبیوتا در سطح چند جنس باکتریایی بررسی شد و آنالیز عمیق‌تر تنوع میکروبی انجام نشد.

مخاطبان طرح پژوهشی:

☒ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه ها)

☐ ارائه کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)

☒ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)

☐ سرمایه گذاران و بخشهای تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)

☐ سایر مخاطبین

آیا این خبر می‌تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش‌های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته‌باشد؟ تبعات این پیام پژوهشی:

☒ تبعات اجتماعی ☐ تبعات سیاسی ☐ تبعات فرهنگی ☒ تبعات بهداشتی ☐ تبعات ارزش‌های دینی ☒ تبعات قوانین سازمان غذا و دارو

توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی):

با توجه به شیوع رو به افزایش چاقی و انجام جراحی‌های باریاتریک، ارائه راهکارهای کم‌خطر و مبتنی بر شواهد برای درمان برگشت وزن پس از جراحی باریاتریک می‌تواند از نظر بهداشتی و اجتماعی اهمیت بالایی داشته‌باشد. استفاده از مکمل‌های پروبیوتیک در چارچوب دستورالعمل‌های سازمان غذا و دارو و تحت نظر متخصص، می‌تواند به عنوان یک مداخله ایمن و قابل اجرا مطرح شود. این مطالعه تبعات منفی سیاسی یا فرهنگی خاصی ندارد و در چارچوب مداخلات سلامت‌محور قرار می‌گیرد.

در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود: ندارد

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر آتوسا سعیدپور ، ۰۹۱۲۳۰۲۶۰۸۸ ، a.saidpour@sbmu.ac.ir

منابع و مراجع:

1.Cătoi AF, Vodnar DC, Corina A, Nikolic D, Citarrella R, Pérez-Martínez P, et al. Gut microbiota, obesity and bariatric surgery: current knowledge and future perspectives. *Current pharmaceutical design*. 2019;25(18):2038-50.

Dang JT, Mocanu V, Park H, Laffin M, Hotte N, Karmali S, et al. Roux-en-Y gastric bypass and sleeve gastrectomy induce substantial and persistent changes in microbial communities and metabolic pathways. *Gut Microbes*. 2022;14(1):2050636.

Luijten JC, Vugts G, Nieuwenhuijzen GA, Luyer MD. The importance of the microbiome in bariatric surgery: a systematic review. *Obesity surgery*. 2019;29:2338-49.

Davies NK, O'Sullivan JM, Plank LD, Murphy R. Altered gut microbiome after bariatric surgery and its association with metabolic benefits: A systematic review. *Surgery for Obesity and Related Diseases*. 2019;15(4):656-65

عنوان طرح تحقیقاتی: ساخت فیلم‌های زیست تخریب پذیر پلی لاکتیک اسید بر پایه نانوذرات صفحه ای گرافن برای بسته بندی ماهی سالمون کدپژوهان: ۴۳۰۰۴۳۰۹

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۶/۱۶

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: دکتر مهدی فرهودی، گروه آموزشی صنایع غذایی، دانشگاه شهید بهشتی

مجری: فهیمه ابراهیمی تیرتاشی ، دانشجو، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

عنوان پیام پژوهشی: فیلم زیست تخریب پذیر پلی لاکتیک اسید (حاوی نانوذرات گرافن) که برای بسته بندی ماهی سالمون قابل استفاده است.

پیام کلیدی: پلی لاکتیک اسید، نانوذرات گرافن، ماهی سالمون، زیست تخریب پذیر.

متن پیام پژوهشی: استفاده از نانوذرات گرافن در فیلم های پلی لاکتیک اسید، علاوه بر بهبود ویژگیهای مکانیکی و زیست تخریب پذیری فیلم، می تواند در افزایش زمان ماندگاری ماهی سالمون تاثیر قابل ملاحظه ای داشته باشد. این تاثیر مثبت در نتیجه اثر ضد میکروبی نانوذرات گرافن و تاثیر آن بر کاهش ضریب نفوذپذیری (نسبت به اکسیژن و بخار آب) در فیلم پلی لاکتیک اسید و همچنین اثر آنتی اکسیدانی نانوذرات ایجاد می شود.

تأثیرات و کاربردها: - تقویت فیلم های مبتنی بر پلی لاکتیک اسید با نانوگرافن ها می تواند به طرز قابل توجهی خواص مکانیکی را بهبود بخشد و جذب آب ، حلالیت و آبدوستی فیلم را کاهش دهد. - همچنین افزودن نانوگرافن زیست تخریب پذیری فیلم های پلی لاکتیک اسید را کاهش داد که در جهت بسته بندی محصولات با عمر نگهداری بالاتر هم این بسته بندی ها را مناسب کند. - همچنین استفاده از فیلم پلی لاکتیک اسید نانوگرافن که در بسته بندی ماهی سالمون مورد استفاده قرار گرفت شاخص کیفیت میکروبی و بیوشیمیایی نمونه های ماهی را بهبود بخشید بنابراین این فیلم ها میتوانند به عنوان بسته بندی فعال برای به تاخیر انداختن فساد و اکسیداسیون در ماهی و افزایش ماندگاری محصولات ددریایی استفاده شوند .

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ غلظت بیش از حد نانوذرات (بالای ۱ درصد) ممکن است منجر به افزایش میزان مهاجرت (به بالاتر از حد استاندارد) با گذشت زمان شود.

مخاطبان طرح پژوهشی:

☒ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه ها)

☐ ارائه کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)

☐ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)

☒ سرمایه گذاران و بخشهای تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)

☐ سایر مخاطبین

آیا این خبر می تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته باشد؟ تبعات این پیام پژوهشی:

☐ تبعات اجتماعی ☐ تبعات سیاسی ☐ تبعات فرهنگی ☒ تبعات بهداشتی ☐ تبعات ارزش های دینی ☒ تبعات قوانین سازمان غذا و دارو

توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی):

نتیجه این پژوهش نشان می دهد که با اصلاح ساختار ماده بسته بندی (نظیر اضافه کردن نانوذرات) می توان، زمان ماندگاری محصولات غذایی نظیر ماهی را افزایش داد..

در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:

<https://doi.org/10.1016/j.afres.2026.102503>

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر مهدی فرهودی ، ۰۹۱۲۳۶۲۶۵۸۸ ، farhoodi@sbmu.ac.ir

منابع و مراجع:

- ۱- علیم‌رادی ع، سالارآملی ج، دانشمند م، آرمند ر. عنوان: بررسی مقایسه‌ای خواص زیستی عصاره و نانوذره اکسید نقره سنتز شده از عصاره آبی کلاهک بادمجان. یافته های نوین در علوم زیستی. ۱۴۰۳؛ ۱۱ (۱): ۶۲-۸۶
- ۲- غلامی، ر؛ قنبرزاده، ب، دهقان نیا ج، انتظامی ع، ا، ابولقاسمی فخری ل. ۱۳۹۳. بررسی خواص فیزیکی نانو کامپوزیت های بر پایه نشاسته سیب زمینی و نانوبلور سلولز استخراج شده از پنبه. مجله تحقیقات مهندسی کشاورزی، جلد ۹۵. منافی، ص؛ مهدوی میقان، ن؛ محمدی نافچی، ع. ۱۳۹۶.
- ۳- بررسی اثر نانو اکسید روی بر خواص فیزیکوشیمیایی و پارامترهای معادلات رشد میکروبی بایو کامپوزیت نشاسته سیب زمینی. نشریه نوآوری در علوم و فناوری غذایی.
۴. مومنی ح ر، اعتمادی ط، نقلی ح، دربندی ح. ۱۴۰۳. مهار آپوپتوزیس ناشی از استرس اکسیداتیو در نورون‌های حرکتی قطعات کشت شده نخاع موش بالغ: اثرات محافظتی و آنتی اکسیدانسی کوئرستین. سلول و بافت، ۱۵، ۳: ۲۱۵-۲۳۰
5. Abdeldaiem M.H., Mohammad H.G., Ramadan M.F. Improving the quality of silver carp fish fillets by gamma irradiation and coatings containing rosemary oil, J. Aquat. Food Prod. Technol. 27 (2018) 568–579
6. Adesina OT, Sadikub ER, Jamirua T, Adesina OS, Ogunbiyi OF, Obadele BA, Salifu S. Polylactic acid/graphene nanocomposite consolidated by SPS technique. Journal of Materials Research and Technology. 9, 5, 2020, Pages 11801-11812
7. Aghbolagh Sharifi K, Pirsas S. 2021. Biodegradable film of black mulberry pulp pectin/chlorophyll of black mulberry leaf encapsulated with carboxymethylcellulose/silica nanoparticles: Investigation of physicochemical and antimicrobial properties. Ahmed J, Bher A, Auras R, A. Al-Zuwayed S, Joseph A, F. Mulla M, Alazemi A. Morphological, thermo-mechanical, and barrier properties of coextruded multilayer polylactide composite films reinforced with graphene nanoplatelets and encapsulated thyme essential oil. Food Packaging and Shelf Life. 8, 40, 2023, 101179
8. Ahamed, M., M.J. Akhtar, and M.M. Khan, Investigation of cytotoxicity, apoptosis, and oxidative stress response of Fe3O4-RGO nanocomposites in human liver HepG2 cells. Materials, 2020. 13(3): p. 660. Ahmed, J., Hiremath, N., & Jacob, H. (2017). Antimicrobial efficacies of essential oils/ nanoparticles incorporated polylactide films against L. monocytogenes and S. typhimurium on contaminated cheese. International Journal of Food Properties, 20(1), 53–67
9. Akhavan, O.; Ghaderi, E.; Esfandiari, A. Wrapping bacteria by graphene nanosheets for isolation from environment, reactivation by sonication and inactivation by near-infrared irradiation. J. Phys. Chem. B 2011, 115, 6279–6288.
10. Alikarami, N., et al., Compatibilization of PLA grafted maleic anhydride through blending of thermoplastic starch (TPS) and nanoclay nanocomposites for the reduction of gas permeability. International Journal of Smart and Nano Materials, 2022. 13(1): p. 130-151.
11. Alkasir R. S. J., et al., Enzyme functionalized nanoparticles for electrochemical biosensors: a comparative study with applications for the detection of bisphenol A, Biosens. Bioelectron., 2010, 26(1), 43–49.
12. Al-Thani, R.F., N.K. Patan, and M.A. Al-Maadeed, Graphene oxide as antimicrobial against two gram-positive and two gram-negative bacteria in addition to one fungus. 2014. Alves, V.L., et al., Preparation and characterization of a chitosan film with grape seed extract-carvacrol microcapsules and its effect on the shelf-life of refrigerated Salmon (Salmo salar).
13. Lwt, 2018. 89: p. 525-534. Alzubaidi AK, Al-Kaabi W, Al Ali A, Albukhaty 4S, Al-Karagoly H, M. Sulaiman G, Asiri M Khane Y. Green Synthesis and Characterization of Silver Nanoparticles Using Flaxseed Extract and Evaluation of Their Antibacterial and Antioxidant Activities. Appl. Sci. 2023, 13, 2182
14. Ajlouni AW, Hamdan E, Alshalawi RA, et al. Green Synthesis of Silver Nanoparticles Using Aerial Part Extract of the Anthemis pseudocotula Boiss. Plant and Their Biological Activity. Molecules 2023, 28, 246

عنوان طرح تحقیقاتی: تولید نانوفیلتر ویژه‌گزینه بر پایه نانوفیبرهای اصلاح شده سلولز استات جهت کاهش میزان هیدروکربن‌های

پلی سیکلیک آروماتیک (PAHs) برنج دودی. کدپژوهان: ۴۳۰۰۸۷۳۵

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۶/۱۶

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: دکتر مهدی فرهودی، گروه آموزشی صنایع غذایی، دانشگاه شهید بهشتی

همکار: ژاله شیدایی، دانشجو، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

پیام‌های پژوهشی انستیتو و دانشکده تغذیه (۶ ماهه اول سال ۱۴۰۵)

عنوان پیام پژوهشی: اثر نانوفیلتر ساخته شده بر پایه نانوفیبرهای اصلاح شده سلولز استات بر کاهش هیدروکربن‌های آروماتیک برنج دودی بررسی می شود.

پیام کلیدی: نانوفیلتر ویژه‌گزین بر پایه نانوفیبرهای اصلاح شده سلولز استات می تواند میزان هیدروکربن‌های پلی سیکلیک‌آروماتیک (PAHs) برنج دودی را کاهش دهد

متن پیام پژوهشی: استفاده از نانوذرات گرافن در فیلم‌های پلی لاکتیک اسید، علاوه بر بهبود ویژگیهای مکانیکی و زیست تخریب پذیری فیلم، می تواند در افزایش زمان ماندگاری ماهی سالمون تاثیر قابل ملاحظه ای داشته باشد. این تاثیر مثبت در نتیجه اثر ضد میکروبی نانوذرات گرافن و تاثیر آن بر کاهش ضریب نفوذپذیری (نسبت به اکسیژن و بخار آب) در فیلم پلی لاکتیک اسید و همچنین اثر آنتی اکسیدانی نانوذرات ایجاد می شود.

تأثیرات و کاربردها: - بررسی‌های تصویری نشان داد که نانوذرات در ساختار فیلتر به‌صورت یکنواخت و همگن توزیع شده‌اند. آنالیز GC-MS تأیید کرد که نانوفیلتر ارتقاء یافته، حاوی نانوذرات رس، طی یک دوره ۲۱ روزه دوددهی برنج به‌طور موفقیت‌آمیزی هیدروکربن‌های آروماتیک چندحلقه‌ای (PAHs) را جذب کرده است. عملکرد، راندمان حذف و تخلخل فیلتر در طول چرخه‌های تکراری فیلتراسیون و شست‌وشو، در نمونه‌های برنج با زمان‌های مختلف دوددهی، قابلیت استفاده مجدد فیلتر CA-NCB را تأیید کرد.

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ طراحی و اجرای روش مناسب جهت تشخیص دقیق هیدروکربن‌های پلی سیکلیک‌آروماتیک

مخاطبان طرح پژوهشی:

☒ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه ها)

☐ ارائه کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)

☒ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)

☒ سرمایه گذاران و بخشهای تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)

☐ سایر مخاطبین

آیا این خبر می تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته باشد؟ تبعات

این پیام پژوهشی:

☐ تبعات اجتماعی ☐ تبعات سیاسی ☐ تبعات فرهنگی ☒ تبعات بهداشتی ☐ تبعات ارزش های دینی ☒ تبعات قوانین سازمان غذا و

دارو

توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی):

با توجه به نتایج این بررسی می توان کاربرد نانوفیلترهای هیبریدی CA، به‌ویژه انواع حاوی NCB را، به‌عنوان یک تکنیک نوین فیلتراسیون برای محصولات غذایی دودی پیشنهاد داد.

در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:

<http://dx.doi.org/10.66224/nsft.21.2.43>

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر مهدی فرهودی ، ۰۹۱۲۳۶۲۶۵۸۸ ، farhoodi@sbmu.ac.ir

منابع و مراجع:

1. ABBAS, I. , BADRAN, G. , VERDIN, A. , LEDOUX, F. , ROUMIÉ, M. , COURCOT, D & GARÇON, G. 2018. Polycyclic aromatic hydrocarbon derivatives in airborne particulate matter: sources, analysis and toxicity. Environmental Chemistry Letters, 16, 439-475
2. ADESINA, O. A. 2020. Level of Polycyclic Aromatic Hydrocarbon in Smoked Food Materials from Roadside Barbeque Spots in Western Nigeria and Health Implication. Polycyclic Aromatic Compounds, 1-6. AGARWAL,

3. Y. , RAJINIKANTH, P. , RANJAN, S. , TIWARI, U. , BALASUBRAMNAIAM, J. , PANDEY, P. , ARYA, D. K. , ANAND, S & DEEPAK, P. 2021. Curcumin loaded polycaprolactone-/polyvinyl alcohol-silk fibroin based electrospun nanofibrous mat for rapid healing of diabetic wound: An in-vitro and in-vivo studies. International Journal of Biological Macromolecules, 176, 376-386.
4. AGUINAGA, N. , CAMPILLO, N. , VINAS, P & .HERNÁNDEZ-CÓRDOBA, M. 2007. Determination of 16 polycyclic aromatic hydrocarbons in milk and related products using solid-phase microextraction coupled to gas chromatography-mass spectrometry. Analytica chimica acta, 596, 285-290 .AHMED, F. E. , LALIA, B. S & .HASHAIKEH, R. 2015. A review on electrospinning for membrane fabrication: Challenges and applications. Desalination, 356, 15-30.
5. AIJAZ, M. O. , ALNASER, I. A. , FAROOQ, I. , SIDDIQUI, M. I. H. , YANG, S. B. , SHAKEEL, F & .KARIM, M. R. 2024. Developing novel multifunctional protective clothes for disabled individuals using bio-based electrospun nanofibrous membranes. International Journal of Biological Macromolecules, 275, 133598
6. .AKBARI, A. , YEGANI, R. , POURABBAS, B & .BEHBOUDI, A. 2016. Fabrication and study of fouling characteristics of HDPE/PEG grafted silica nanoparticles composite membrane for filtration of Humic acid. Chemical engineering research and design, 109, 282-296.
7. AL-DHAHEBI, A. M. , LING, J. , KRISHNAN, S. G. , YOUSEFZADEH, M. , ELUMALAI, N. K. , SAHEED, M. S. M. , RAMAKRISHNA, S & .JOSE, R. 2022. Electrospinning research and products: The road and the way forward. Applied Physics Reviews, 9.

عنوان طرح تحقیقاتی: اثرات مکمل سین بیوتیک بر روی فراسنج های تن سنجی، عوامل خطر بیماری های قلبی و عروقی و نشانگرهای متابولیسم استخوان در بیماران دارای کلیه پیوندی تحت رژیم غذایی فاز مزمن بعد از پیوند کلیه

کد پژوهان: ۴۳۰۰۶۶۶۵

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۶/۱۶

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: دکتر هادی طبیبی، گروه آموزشی تغذیه بالینی، دانشگاه شهید بهشتی

مجری: زینب کریمی ، دانشجو، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

پیام‌های پژوهشی انستیتو و دانشکده تغذیه (۶ ماهه اول سال ۱۴۰۵)

عنوان پیام پژوهشی: اثرات مکمل سین بیوتیک بر روی فراسنج های تن سنجی، عوامل خطر بیماری های قلبی و عروقی و نشانگرهای متابولیسم استخوان در بیماران دارای کلیه پیوندی می تواند موثر باشد.

پیام کلیدی: مصرف مکمل سین بیوتیک توسط بیماران با کلیه پیوندی دارای اضافه وزن یا چاقی می تواند سبب کاهش معنی دار وزن، BMI، فشارخون سیستولیک، HOMA-IR، غلظت سرمی لپتین، آپلین، کلسترول تام، LDL-C، hs-CRP، IL-6، sICAM-1 و LBP و C-تولپیتید و همچنین افزایش غلظت استئوکلسین سرم شود و به این ترتیب ممکن است در پیشگیری از عوارض ناشی از پیوند کلیه از جمله بیماری های قلبی و عروقی و اختلالات استخوانی نقش داشته باشد.

متن پیام پژوهشی: مصرف مکمل سین بیوتیک توسط بیماران با کلیه پیوندی دارای اضافه وزن یا چاقی می تواند سبب کاهش معنی دار وزن، BMI، فشارخون سیستولیک، HOMA-IR، غلظت سرمی لپتین، آپلین، کلسترول تام، LDL-C، hs-CRP، IL-6، sICAM-1 و LBP و C-تولپیتید و همچنین افزایش غلظت استئوکلسین سرم شود و به این ترتیب ممکن است در پیشگیری از عوارض ناشی از پیوند کلیه از جمله بیماری های قلبی و عروقی و اختلالات استخوانی نقش داشته باشد.

تأثیرات و کاربردها: با توجه به یافته های این مطالعه پیشنهاد می گردد بیماران دارای کلیه پیوندی که حداقل یکسال از زمان پیوند کلیه آنها گذشته و فاقد عفونت می باشند از مکمل های سین بیوتیک که می تواند اثرات سودمندی برای آنها داشته باشد استفاده نمایند.

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ در کارهای پژوهشی آینده در بیماران دارای کلیه پیوندی توصیه می شود اثرات مکمل سین بیوتیک بر روی پیامدهایی از قبیل بروز بیماری های قلبی و عروقی، مدت زمان بقای کلیه پیوندی و دانسیته استخوانی، با حجم نمونه بیشتر و در مدت زمان طولانی تر مورد بررسی قرار گیرد و آنالیز فلور میکروبی روده نیز انجام شود که موارد فوق الذکر جزء محدودیت های این مطالعه بوده اند.

مخاطبان طرح پژوهشی:

☒ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه ها)

☒ ارائه کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)

☐ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)

☐ سرمایه گذاران و بخشهای تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)

☐ سایر مخاطبین

آیا این خبر می تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته باشد؟ تبعات این پیام پژوهشی:

☐ تبعات اجتماعی ☐ تبعات سیاسی ☐ تبعات فرهنگی ☒ تبعات بهداشتی ☐ تبعات ارزش های دینی ☐ تبعات قوانین سازمان غذا و دارو

توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی):

مصرف مکمل سین بیوتیک توسط بیماران دارای کلیه پیوندی عوارض جانبی ندارد.

در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41883170>

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر هادی طبیبی ، hadtabibi@yahoo.com

منابع و مراجع:

عنوان طرح تحقیقاتی: ارتباط مصرف گروه های غذایی مختلف در وعده صبحانه و اختلالات یادگیری دردانش آموزان

کدپژوهان: ۴۳۰۰۴۸۷۲

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۶/۱۶

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: آناهیتا هوشیارراد، گروه تحقیقات تغذیه، انسیتو تغذیه

همکار: مینا اسماعیلی ، گروه تحقیقات تغذیه، انسیتو تغذیه

عنوان پیام پژوهشی: ارتباط الگوی مصرف صبحانه با مشکلات یادگیری در نوجوانان بررسی می شود.

پیام‌های پژوهشی انستیتو و دانشکده تغذیه (۶ ماهه اول سال ۱۴۰۵)

پیام کلیدی: به نظر می‌رسد مصرف بیشتر لبنیات در وعده صبحانه با کاهش احتمال مشکلات یادگیری در نوجوانان همراه باشد. مصرف بالای قندهای ساده در وعده صبحانه می‌تواند با افزایش احتمال مشکلات یادگیری ارتباط داشته باشد. توجه به کیفیت و ترکیب صبحانه می‌تواند در برنامه‌های تغذیه‌ای و آموزشی با هدف حمایت از سلامت شناختی نوجوانان مورد توجه قرار گیرد

متن پیام پژوهشی: مصرف بیشتر لبنیات در وعده صبحانه با احتمال کمتر مشکلات یادگیری در نوجوانان همراه بود، در حالی که مصرف بالای قندهای ساده با احتمال بیشتر مشکلات یادگیری ارتباط داشت. این یافته‌ها نشان می‌دهد که توجه به کیفیت و ترکیب صبحانه می‌تواند در ارتقای سلامت شناختی و عملکرد یادگیری نوجوانان مؤثر باشد.

تأثیرات و کاربردها: این پژوهش می‌تواند اهمیت توجه به ترکیب وعده صبحانه در برنامه‌های تغذیه‌ای نوجوانان را نشان دهد. نتایج می‌تواند به متخصصان تغذیه و مسئولان مدارس در طراحی آموزش‌ها و برنامه‌های تغذیه‌ای مناسب‌تر کمک کند و بر کاهش مصرف قندهای ساده و افزایش انتخاب‌های غذایی سالم‌تر در وعده صبحانه تأکید داشته باشد

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ این مطالعه به صورت مقطعی انجام شده و بنابراین نمی‌توان رابطه علت و معلولی بین ترکیب صبحانه و مشکلات یادگیری را تعیین کرد. اطلاعات مربوط به مصرف غذایی با استفاده از پرسشنامه خودگزارشی جمع‌آوری شده و احتمال خطای یادآوری وجود دارد. حجم نمونه نسبتاً محدود و انتخاب افراد از یک جمعیت مشخص، تعمیم‌پذیری نتایج به سایر جمعیت‌ها را محدود می‌کند

مخاطبان طرح پژوهشی:

- ☒ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه‌ها)
- ☒ ارائه‌کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)
- ☒ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)
- ☐ سرمایه‌گذاران و بخشهای تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)
- ☐ سایر مخاطبین

آیا این خبر می‌تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش‌های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته‌باشد؟
این پیام پژوهشی:

☒ تبعات اجتماعی ☒ تبعات سیاسی ☒ تبعات فرهنگی ☒ تبعات بهداشتی ☐ تبعات ارزش‌های دینی ☒ تبعات قوانین سازمان غذا و دارو

توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی):

این مطالعه به صورت مقطعی انجام شده و بنابراین نمی‌توان رابطه علت و معلولی بین ترکیب صبحانه و مشکلات یادگیری را تعیین کرد. اطلاعات مربوط به مصرف غذایی با استفاده از پرسشنامه خودگزارشی جمع‌آوری شده و احتمال خطای یادآوری وجود دارد. حجم نمونه نسبتاً محدود و انتخاب افراد از یک جمعیت مشخص، تعمیم‌پذیری نتایج به سایر جمعیت‌ها را محدود می‌کند

در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/42351010/>

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: آناهیتا هوشیارارد ۰۹۱۲۳۸۵۳۳۵۰، anahrad@yahoo.com

منابع و مراجع:

1. Benton, D. and P.Y. Parker, Breakfast, blood glucose, and cognition. Am J Clin Nutr, 1998. 67(4): p. 772s-778s
2. . Morgan, K.J., M.E. Zabik, and G.A. Leveille, The role of breakfast in nutrient intake of 5-to 12-year-old children. The American Journal of Clinical Nutrition, 1981. 34(7): p. 1418-1427
3. Ren, Y., et al., The Association between Sugar-Sweetened Beverages and High-Energy Diets and Academic Performance in Junior School Students. Nutrients, 2022. 14(17)
4. Nawajah, I., The statistical relationship between sweet consumption and academic achievement among Palestinian university students: a crossectional study. BMC Res Notes, 2025. 18(1): p. 349

عنوان طرح تحقیقاتی: بررسی اثرات افزودن سطوح مختلف روغن نارگیل خوراکی بر ویژگی های فیزیکوشیمیایی، رئولوژیک و

ریز ساختاری مغز و روکش بستنی

کد پژوهان: ۴۳۰۰۷۲۹۱

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۶/۱۶

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: دکتر امیرمحمد مرتضویان، گروه آموزشی علوم و صنایع غذایی، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

همکار: ملیکا شفیعی پور مطلق، دانشجو، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

عنوان پیام پژوهشی: اثرات افزودن سطوح مختلف نارگیل خوراکی بر ویژگی های فیزیکوشیمیایی، رئولوژیک و ریزساختاری مغز و روکش بستنی بررسی می شود.

پیام کلیدی: روغن نارگیل تصفیه‌شده می‌تواند جایگزین مناسبی برای روغن ملورین در بستنی باشد که مقاومت در برابر ذوب، بافت و کیفیت حسی محصول را افزایش می‌دهد.

متن پیام پژوهشی: پژوهش حاضر با جایگزینی روغن نارگیل در مغز و روکش بستنی‌هایی که علاوه بر چربی شیر، چربی‌های گیاهی مرسوم داشتند، موفق به بهبود خصوصیات رئولوژیک، بافتی، ریزساختاری و حسی بستنی گردید. نتیجه این تحقیق منجر به تولید بستنی با مقاومت ذوبی بالاتر و حفظ شکل بهتر شد.

تأثیرات و کاربردها: تأثیرات: تولید بستنی با کیفیت بهتر، افزایش مقاومت بستنی در برابر ذوب و اثر مثبت روغن نارگیل بر رنگ، طعم، احساس دهانی بستنی کاربردها: استفاده از روغن نارگیل به عنوان منبع چربی ارزشمند در فرمولاسیون ملورین برای تولید دسرهای منجمد با کیفیت بالا، پایدار و با ویژگی‌های حسی مناسب

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ هزینه‌های بالا در جهت انجام آزمون‌های بیشتر

مخاطبان طرح پژوهشی:

□ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه‌ها)

□ ارائه‌کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)

☑ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)

☑ سرمایه‌گذاران و بخشهای تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)

□ سایر مخاطبین

آیا این خبر می‌تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش‌های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته‌باشد؟ **این پیام پژوهشی:**

□ تبعات اجتماعی □ تبعات سیاسی □ تبعات فرهنگی □ تبعات بهداشتی □ تبعات ارزش‌های دینی ☑ تبعات قوانین سازمان غذا و دارو

توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی):

این پیام پژوهشی می‌تواند در جهت بازنگری استانداردهای مواد غذایی در راستای استفاده از روغن نارگیل برای سازمان ملی استاندارد و هم‌چنین سازمان غذا و دارو تبعات داشته‌باشد.

در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772502226000818>

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر سیدامیرمحمد مرتضویان ۰۹۱۲۷۱۱۴۹۷۷، mortazvn@sbmu.ac.ir

منابع و مراجع:

1. Akalin, A. S., Karagozlu, C., & Ünal, G. (2008). Rheological properties of reduced-fat and low-fat ice cream containing whey protein isolate and inulin. *European Food Research and Technology*, 227, 889–895.
2. Al-Assar, M. (2009). Impact of replacement milk fat with vegetable oils on the quality of ice cream. *Journal of Food and Dairy Sciences*, 34(3), 1735–1744.
3. Beegum, P. S., Nair, J. P., Manikantan, M., Pandiselvam, R., Shill, S., Neenu, S., & Hebbar, K. (2022). Effect of coconut milk, tender coconut and coconut sugar on the physico-chemical and sensory attributes in ice cream. *Journal of Food Science and Technology*, 1–12 Surjawan, I., & Abdillah, E. (2018).
4. The potential of avocado paste (*Persea americana*) as fat substitute in non-dairy ice cream. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*.

عنوان طرح تحقیقاتی: امکان سنجی تولید فیلم ضد میکروبی بر پایه صمغ فارسی حاوی کربن دات بدست آمده از ضایعات خرما و

اسانس آویشن شیرازی

کد پژوهان: ۴۳۰۱۴۹۹۷

تاریخ خاتمه طرح: ۱۴۰۵/۰۶/۱۶

مجری یا محقق اصلی و همکاران با ذکر وابستگی هر فرد:

مجری اصلی: دکتر سعیده شجاعی علی آبادی، گروه آموزشی علوم و صنایع غذایی، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

همکار: عارف عادل مسبب، دانشجو، دانشکده تغذیه، دانشگاه شهید بهشتی

عنوان پیام پژوهشی: امکان سنتزی تولید فیلم ضد میکروبی بر پایه صمغ فارسی حاوی کربن دات از ضایعات خرما و اسانس آویشن شیرازی بدست آمده است.

پیام کلیدی: نقاط کوانتومی کربنی بدست آمده از هسته خرما به عنوان پرکننده های چند منظوره در یک سیستم فیلم فعال حاوی صمغ فارسی و اسانس آویشن شیرازی و همزمان اثرات آنها بر عملکرد فیلم و رفتار رهائش اسانس مورد ارزیابی قرار گرفت. این یافته‌ها پتانسیل نقاط کربنی بدست آمده از ضایعات را به عنوان اجزای چند منظوره در فیلم‌های فعال زیست تخریب پذیر نشان می‌دهند، اگرچه قبل از ایجاد کاربردهای عملی بسته‌بندی، اعتبارسنجی بیشتر در سیستم‌های غذایی واقعی مورد نیاز است.

متن پیام پژوهشی: این مطالعه فیلم‌های فعال چندمنظوره بر پایه صمغ فارسی با استفاده از نقاط کوانتومی کربنی سنتز شده از ضایعات هسته خرما و اسانس آویشن شیرازی را توسعه داد. نقاط کوانتومی کربنی تولید شده از طریق روش هیدروترمال سبز، مورفولوژی عمدتاً کروی با اندازه ذرات متوسط تقریباً ۳ نانومتر نشان دادند. افزودن نقاط کوانتومی کربنی به طور قابل توجهی بر عملکرد فیزیکی و مکانیکی فیلم‌ها تأثیر مثبت گذاشت. همچنین فیلم حاوی نقاط کوانتومی کربنی و اسانس آویشن شیرازی بالاترین فعالیت مهار رادیکال و فعالیت ضد میکروبی علیه استافیلوکوکوس اورئوس، اشریشیا کلی، لیستریا مونوسیتوژنز و سالمونلا تیفی موریوم نشان داد. افزایش غلظت نقاط کوانتومی کربنی باعث کاهش آزادسازی اسانس آویشن شیرازی در دماهای ۴، ۲۵ و ۳۷ درجه سانتیگراد شد که نشان می‌دهد این نقاط بر رفتار مهاجرت اسانس در ماتریس صمغ فارسی تأثیر می‌گذارند. سهم متمایز این مطالعه در ارزیابی یکپارچه نقاط کوانتومی کربنی مشتق شده از هسته خرما به عنوان نانوپرکننده‌های چند منظوره در یک سیستم فیلم فعال، با ارزیابی همزمان اثرات آنها بر عملکرد فیلم و رفتار آزادسازی اسانس نهفته است. این یافته‌ها پتانسیل نقاط کوانتومی کربنی مشتق شده از ضایعات را به عنوان اجزای چندمنظوره در فیلم‌های فعال زیست‌تخریب‌پذیر نشان می‌دهند، اگرچه قبل از ایجاد کاربردهای عملی بسته‌بندی، اعتبارسنجی بیشتر در سیستم‌های غذایی واقعی مورد نیاز است.

تأثیرات و کاربردها: ۱: تولید بسته بندی های نوین با بهره گیری از دانش نوین و بهبود خواص ضد میکروبی و آنتی اکسیدانی فیلم ها • تأثیر ۲: بهینه سازی فرآیند تولید و کاهش ضایعات و هزینه ها

محدودیت‌های شواهد چه بودند؟ در این پژوهش از ماده غذایی به عنوان شاخص نگهداری استفاده نشده است.

مخاطبان طرح پژوهشی:

☒ گیرندگان خدمات سلامت (مردم، بیماران، رسانه ها)

☐ ارائه کنندگان خدمات سلامت (پزشکان، داروسازان، پرستاران، ماماها و ...)

☐ مدیران و سیاستگذاران نظام سلامت (مدیران بیمارستان، دانشگاه، سازمان غذا و دارو، معاونت بهداشتی و ...)

☒ سرمایه گذاران و بخشهای تولیدی (کارخانجات دارویی، صنایع غذایی، تجهیزات پزشکی و ...)

☐ سایر مخاطبین

آیا این خبر می تواند از نظر اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، بهداشتی، ارزش های دینی و قوانین سازمان غذا و دارو، تبعاتی داشته باشد؟ تبعات این پیام پژوهشی:

☒ تبعات اجتماعی ☐ تبعات سیاسی ☐ تبعات فرهنگی ☐ تبعات بهداشتی ☐ تبعات ارزش های دینی ☐ تبعات قوانین سازمان غذا و دارو

توضیحات (تبعات این پیام پژوهشی):

در صورتی که این طرح منتج به مقاله شده است لینک مقاله درج شود: ندارد

ایمیل ارتباطی و تلفن مجری اصلی طرح: دکتر سعیده شجاعی علی آبادی ۰۹۱۲۳۹۰۳۳۲۴ s_shojaee@sbmu.ac.ir

منابع و مراجع:

1. Wang X, Feng Y, Dong P, Huang J. A mini review on carbon quantum dots: preparation, properties, and electrocatalytic application. *Frontiers in chemistry*. 2019;7:671.
2. Soni H, Pamidimukkala PS. Green synthesis of N, S co-doped carbon quantum dots from triflic acid treated palm shell waste and their application in nitrophenol sensing. *Materials Research Bulletin*. 2018;108:250-4.
3. Hsu P-C, Chang H-T. Synthesis of high-quality carbon nanodots from hydrophilic compounds: role of functional groups. *Chemical communications*. 2012;48(33):3984-6.
4. Sahu S, Behera B, Maiti TK, Mohapatra S. Simple one-step synthesis of highly luminescent carbon dots from orange juice: application as excellent bio-imaging agents. *Chemical communications*. 2012;48(70):8835-7.