

پژوهشگران پاسخ دادند؛ مصرف دوغ‌های سنتی خطرناک است؟



نتایج بررسی نمونه‌های دوغ سنتی نشان داد که تقریباً ۹۰ درصد از نمونه‌ها، بر اساس دستورالعمل‌های سازمان استاندارد، رد می‌شوند. اصلی‌ترین مشکل دوغ‌های سنتی، آلودگی به کپک و مخمر است. مصرف این نوع دوغ نگرانی عمده‌ای برای سلامت عمومی ایجاد نمی‌کند، ولی باید نظارت بیشتری بر مراکز تولید انجام شود.

به گزارش پایگاه خبری صنعت غذا و کشاورزی (اگرو فود نیوز)، به نقل از ایسنا، در سراسر دنیا، محصولات لبنی تخمیری به دلایل تاثیرات مفید بر سلامت مصرف می‌شوند. دوغ نیز یک فرآورده لبنی سنتی است که در ایران، افغانستان، ارمنستان، عراق و سوریه رایج است.

در بازار دو نوع دوغ صنعتی و سنتی وجود دارد. دوغ‌های صنعتی در کارخانه و زیر نظر سازمان غذا و داروی ایران و موسسه استاندارد تولید می‌شوند. ولی تقریباً هیچ نظارتی در تولید دوغ سنتی وجود ندارد. با این حال مصرف‌کنندگان به دلیل این تصور که در تهیه دوغ سنتی قلب کم‌تری رخ می‌دهد، بیشتر درخواست دوغ سنتی دارند.

محصولات لبنی مستعد آلودگی‌های میکروبی هستند. همچنین آلودگی‌های شیمیایی و سمی نیز در محصولات لبنی از اهمیت زیادی برخوردار است. با توجه به این‌که دوغ سنتی در ایران به طور گسترده مصرف می‌شود، پژوهشگران با انجام یک مطالعه سلامت دوغ‌های سنتی را از نظر آلودگی باکتریایی، شیمیایی و سم‌شناسی بررسی کردند.

در این مطالعه که به صورت مقطعی از خرداد ۱۳۹۶ تا اسفند ۱۳۹۷ انجام شد، ۸۹ نمونه دوغ سنتی که حاوی سبزیجات خشک بودند، به صورت تصادفی در استان خوزستان تهیه شد. نمونه‌ها پس از انتقال به آزمایشگاه، از نظر آلودگی میکروبی (باکتری‌های استافیلوکوکوس اورئوس، اشریشیا کلی و کلیفرم‌ها و کپک و مخمر)، شیمیایی (میزان اسیدی بودن، محتوای جامد، چربی و نمک) و از نظر سم‌شناسی (وجود سم آفلاتوکسین M۱، سوربات پتاسیم، بنزوات سدیم و ناتامایسین)، مورد بررسی قرار گرفتند.

بررسی‌های میکروبی نشان داد که در نمونه‌های دوغ سنتی باکتری‌های استافیلوکوکوس اورئوس و اشریشیا کلی وجود نداشت. دوغ و لبنیات تخمیری pH پایین، نمک زیاد و آب کمی دارند؛ همین موضوع می‌تواند بر باکتری‌های بیماری‌زا تاثیر بگذارد و جمعیت آن‌ها را کاهش دهد.

اساسی‌ترین مشکل این نمونه‌ها، وجود کپک و مخمر بود. بر اساس استاندارد تعیین شده از طرف موسسه استاندارد، حداکثر تعداد کپک و مخمر قابل قبول در دوغ ۱۰۰ کلونی در هر میلی‌لیتر است. بررسی‌های این مطالعه نشان داد که تنها ۱۱ نمونه با این معیار مطابقت داشتند و ۷۸ نمونه دوغ از این نظر غیرقابل قبول بودند.

pH پایین دوغ در مقایسه با شیر برای حفظ و ماندگاری بهتر این محصول لبنی مفید است. بر اساس استاندارد تعیین‌شده، حد مجاز pH دوغ ۴.۵ است. بررسی‌های این مطالعه نشان داد که pH دوغ سنتی به طور معنیداری کمتر از حد مجاز موسسه استاندارد بود. همچنین میزان کل مواد جامد دوغ نیز در هفت نمونه، کمتر از حد مجاز تعیین‌شده بود که این موضوع می‌تواند تقلب محسوب شود.

محتوای نمک پنج نمونه از ۸۹ نمونه نیز بالاتر از استاندارد ایران بود، اما میزان نمک در کل نمونه‌ها به طور معنیداری کمتر از محدودیت تعیین‌شده توسط این استاندارد بود. اگرچه محتوای نمک بالاتر دوغ از ماندگاری طولانی‌تری پشتیبانی می‌کند، اما ممکن است برای مصرف‌کنندگان مستعد ابتلا به بیماری‌های قلبی عروقی خطرناک باشد.

در نمونه‌های دوغ سنتی که مورد ارزیابی قرار گرفتند، سم آفلاتوکسین شناسایی نشد. همچنین سوربات پتاسیم، بنزوات سدیم و ناتامایسین نیز در تمامی نمونه‌ها منفی بود. سوربات پتاسیم و بنزوات سدیم؛ از جمله مواد نگهدارنده‌ای هستند که در سال‌های اخیر به‌طور وسیع در

صنعت غذا برای جلوگیری از فساد و رشد باکتری، کپک و مخمر در مواد غذایی از آن‌ها استفاده می‌شود ولی بر اساس استاندارد تعیین‌شده از طرف موسسه استاندارد استفاده از این مواد به عنوان مواد نگهدارنده ممنوع است.

در این مطالعه، نمونه‌های دوغ از تولیدکنندگان کوچک جمع‌آوری شد. به همین دلیل به نظر می‌رسد، این تولیدکنندگان دانشی برای استفاده از این نوع مواد نگهدارنده در ساخت دوغ نداشته باشند. همچنین ممکن است امکان دیگر، در سال‌های اخیر بهبود نظارت بر کاربردهای مواد نگهدارنده در تولید مواد غذایی، منجر به حذف آن‌ها در نمونه‌های دوغ سنتی شده باشد.

نتایج کلی این مطالعه حاکی از آن بود که نزدیک به ۹۰ درصد از کل نمونه‌ها، بر اساس دستورالعمل‌های تعیین‌شده توسط مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران (ISIRI) رد می‌شوند. ۷۸ نمونه کپک و مخمر بالاتر از استاندارد داشتند و میزان نمک پنج نمونه از ۸۹ نمونه بالاتر از استاندارد ایران بود.

به گفته پژوهشگران این تحقیق؛ چالش برانگیزترین مشکل دوغ‌های سنتی آلودگی به کپک و مخمر است که نشان‌دهنده شرایط نامناسب بهداشتی تولید آن‌ها است. با این حال، به دلیل pH پایین دوغ، شرایط برای رشد میکروب مساعد نیست و همین موضوع ممکن است از تشکیل متابولیت‌های سمی جلوگیری کند. بنابراین، مصرف این نوع دوغ نگرانی عمده‌ای برای سلامت عمومی ایجاد نمی‌کند.

با این حال محققان این مطالعه توصیه می‌کنند که برای بهبود شرایط بهداشتی در محیط‌های سنتی تولید دوغ تلاش بیشتری شود.

در انجام این تحقیق؛ رضا زاده دباغ، سید محمدعلی نوری، مرجان جوادی، ناجی صیاحی و مریم البرزی از دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، عبدالعظیم بهفر از سازمان غذا و داروی وزارت بهداشت و مریم سید طبیب از گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی همدان، با یکدیگر مشارکت داشتند.

یافته‌های این مطالعه به صورت مقاله علمی با عنوان «ارزیابی ایمنی دوغ؛ یک فرآورده لبنی سنتی ایران، در خوزستان، ایران: مطالعه مقطعی جنبه‌های میکروبیولوژیکی، شیمیایی و سم‌شناسی» در نشریه Journal of Human Environment and Health Promotion منتشر شده است.

سرویس خبری: صنعت غذا

منبع: ایسنا