مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران
سال بیستم، شماره ۵، ویژه‌نامه زمستان ۱۴۰۴، صفحات ۱۶-۱۳

خلاصه سیاستی

بهبود کیفیت نان در ایران: خلاصه سیاستی

مرجان باژن

استادیار، گروه تغذیه جامعه، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.
پست الکترونیکی:marjanbazhan@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: نان قوت غالب مردم ایران است، اما کیفیت نامطلوب آن به یک چالش سلامت عمومی تبدیل شده است. این خلاصه سیاستی با هدف تحلیل موانع و ارائه راهکارهای ارتقای کیفیت زنجیره گندم، آرد و نان تدوین شده است.

روش کار: این خلاصه سیاستی حاصل یک مطالعه کیفی جامع با مشارکت تمامی ذی‌نفعان کلیدی زنجیره گندم، آرد و نان شامل تولیدکنندگان و عرضه‌کنندگان گندم و آرد، ناظران تدوین استاندارد و کیفیت (سازمان ملی استاندارد، سازمان غذا و دارو، دفتر بهبود تغذیه، مرکز سلامت محیط و کار)، نانوایان و اتحادیه‌های مربوطه، و مصرف‌کنندگان تهرانی است. داده‌ها از طریق ۱۰ جلسه بحث گروهی متمرکز و ۳۴ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته جمع‌آوری و با روش تحلیل تماتیک بررسی شد.

یافته‌ها: بر اساس یافته‌های حاصل از این مطالعه، موانع ارتقای کیفیت نان در سه سطح طبقه‌بندی می‌شوند: کیفیت پایین گندم و آرد (گلوتن پایین، نول‌کشی، عدم تفکیک)، مشکلات نانوایی (افزودنی‌های غیرمجاز، فقدان آموزش، تجهیزات نامناسب) و ضعف حاکمیت (نبود متولی واحد، نظام کارمزدی، قیمت‌گذاری دستوری). به منظور بهبود سطح کیفیت نان در ایران، می‌توان از گزینه‌های سیاستی نظیر تعیین متولی واحد برای مدیریت یکپارچه از مزرعه تا سفره، اصلاح نظام خرید تضمینی گندم بر اساس کیفیت به جای وزن، حذف نظام کارمزدی، قیمت‌گذاری واقع‌بینانه متناسب با تورم، آموزش اجباری نانوایان، و فرهنگ‌سازی برای مصرف‌کنندگان بهره گرفت. اجرای این راهکارها می‌تواند ضمن کاهش ضایعات و بار مالی بر دولت، سلامت تغذیه جامعه را تضمین نماید.

نتیجه‌گیری: تعیین متولی واحد و اصلاح نظام تشویقی اقتصادمحور، کلید بهبود پایدار کیفیت نان در ایران است.

واژگان کلیدی: کیفیت نان، زنجیره گندم و آرد، سیاست‌گذاری سلامت

مقدمه

نان سنگک، بربری، لواش و تافتون به عنوان نان‌های سنتی، قوت غالب مردم ایران هستند و بخش عمده‌ای از انرژی، پروتئین و املاح مورد نیاز روزانه را تأمین می‌کنند. با وجود این، طی دهه‌های اخیر، کیفیت نامطلوب این نان‌ها به یک مشکل جدی سلامت همگانی تبدیل شده است. افزایش استفاده از افزودنی‌های غیرمجاز (مانند جوش شیرین) (۱-۶)، کاهش ارزش تغذیه‌ای، ضایعات بالای نان (حدود ۳۰ درصد) (۷, ۸) و نارضایتی گسترده مصرف‌کنندگان (۹)، حکایت از وجود اختلالات ساختاری عمیق در این زنجیره دارد. علی‌رغم صرف یارانه‌های کلان برای گندم و آرد، نه تنها کیفیت نان بهبود نیافته، بلکه هزینه‌های نظام سلامت نیز به دلیل بیماری‌های مرتبط با تغذیه افزایش یافته است (۱۰). این خلاصه سیاستی، حاصل یک مطالعه کیفی جامع با مشارکت کلیه ذی‌نفعان حوزه زنجیره گندم و آرد و نان است و به دنبال ارائه راهکارهای عملی و مبتنی بر شواهد برای سیاست‌گذاران نظام سلامت و امنیت غذایی کشور می‌باشد. تفصیل موانع و راهکارهای این مطالعه پیشتر منتشر شده است (۹, ۱۱).

روش کار

این سند بر پایه یک مطالعه کیفی با رویکرد تحلیل تماتیک تنظیم شده است. داده‌ها از طریق ۱۰ جلسه بحث گروهی متمرکز با مصرف‌کنندگان در مناطق مختلف تهران و ۳۴ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته انفرادی با ذی‌نفعان کلیدی در

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.66224/nsft.20.5.3]

حوزه تولید گندم و آرد (شامل معاونت امور زراعت، مرکز پژوهشهای غلات- شرکت مادر تخصصی بازرگانی دولتی ایران، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، موسسه تحقیقات اصلاح و تهیه نهال و بذر، کانون هماهنگی دانش و صنعت و بازار زنجیره گندم و آرد و نان، انجمن صنفی آردسازان ایران، و کانون انجمن های صنفی صنایع آرد ایران)، ذی‌نفعان حوزه تدوین استاندارد و نظارت بر کیفیت گندم و آرد و نان (شامل سازمان ملی استاندارد ایران، سازمان غذا و دارو، دفتر بهبود تغذیه جامعه وزارت بهداشت، مرکز سلامت محیط و کار)، ذی‌نفعان حوزه تولید و عرضه نان (شامل اتحادیه نانوایان سنتی تهران، اتحادیه سنگکی، و نانوایان) جمع‌آوری شد. تحلیل داده‌ها به روش تماتیک انجام شد.

یافته‌ها

موانع ارتقای کیفیت نان در سه سطح طبقه‌بندی می‌شوند:

۱. کیفیت گندم و آرد: ناکارآمدی در حلقه اول زنجیره

پایین بودن کیفیت گندم‌های داخلی (به ویژه گندم‌های دولتی) و در نتیجه افت شاخص‌هایی مانند گلوتن مهم‌ترین مانع است. کیفیت متغیر و بی‌ثبات آرد، عدم تفکیک گندم مرغوب از نامرغوب در سیلوها (به دلیل محدودیت گنجایش)، عدم سپری شدن دوره انبارمانی (رسیدن آرد)، عدم رعایت اصول بهداشتی در نگهداری گندم و پدیده نول‌کشی (جداسازی سبوس و جوانه گندم در کارخانه‌ها) از دیگر موانع ساختاری هستند. نانوایان برای جبران گلوتن پایین، مجبور به افزودن نمک اضافی می‌شوند که خود عاملی برای افزایش فشار خون در جامعه است.

۲. نیروی انسانی و نانوایی‌ها: فقدان دانش و انگیزه

اکثر نانوایان و کارگران شاغل در نانوایی‌ها فاقد آموزش‌های فنی و بهداشتی لازم هستند و به دلیل قیمت‌گذاری دستوری نان (ثابت ماندن قیمت به مدت سال‌ها با وجود تورم)، هیچ انگیزه اقتصادی برای بهبود کیفیت ندارند. استفاده از آرد نامتناسب با نوع نان (مثلاً آرد لواش در سنگک)، استفاده از افزودنی‌های غیرمجاز مانند بلانکیت و جوش شیرین به جای خمیرمایه، عدم رعایت زمان استراحت خمیر، عدم رعایت بهداشت فردی و محیطی، کاهش تعداد کارگران و استفاده از کارگران ارزان‌تر، بی‌تجربه و غیرثابت، کوتاهی زمان پخت و استفاده از حرارت مستقیم (تولید آکریلامید) از جمله مشکلات شایع هستند. همچنین نانوایی‌های استیجاری و فاقد فضای استاندارد، از فضا و تجهیزات مناسب برای تخمیر و خنک‌سازی نان بی‌بهره هستند.

۳. حاکمیت و سیاست‌گذاری: بحران رهبری و هماهنگی

مهم‌ترین یافته این مطالعه، نبود یک متولی واحد برای موضوع نان است. چندین سازمان و دستگاه بدون هماهنگی مؤثر در این حوزه دخیل هستند. نظام کارمزدی تولید آرد (پرداخت دستمزد به کارخانه‌ها بر اساس وزن به جای کیفیت)، نرخ‌گذاری دستوری نان بدون توجه به هزینه‌های نانوا، دو نرخی بودن آرد، عدم دقت کافی در خرید تضمینی گندم، و صدور بی‌رویه مجوز نانوایی بدون کارشناسی از دیگر موانع ساختاری هستند. این مسائل نانوایان را به سمت تقلب سوق داده و چرخه معیوب کاهش کیفیت را تشدید کرده است.

راهکارهای سیاستی

بر اساس یافته‌ها، راهکارهای بهبود کیفیت نان در چهار سطح ارائه می‌شود:

۱. ساماندهی حاکمیت و رهبری (سطح کلان):

الف) تعیین فوری یک "متولی واحد" در سطح ملی برای مدیریت یکپارچه از مزرعه تا سفره.

ب) تشکیل کارگروه دائمی ارتقای کیفیت نان در استان‌ها با عضویت همه دستگاه‌های مرتبط به ریاست استانداری.

۲. اصلاح نظام خرید و تولید گندم و آرد

الف) تغییر نظام خرید تضمینی گندم: پرداخت قیمت بر اساس درجه‌بندی کیفی (درصد پروتئین، افت، سلامت دانه) نه صرفاً وزن.

ب) حذف نظام کارمزدی کارخانه‌های آرد و جایگزینی با نظام رقابتی عرضه آرد با کیفیت.

ج) الزام کارخانه‌ها به نگهداری آرد (هوادهی) برای طی دوره رسیدن و نصب سیلوهای خشک.

۳. بازآفرینی نظام نانوایی

الف) اصلاح قیمت‌گذاری نان: آزادسازی تدریجی قیمت نان با هدف پوشش هزینه‌ها و ایجاد انگیزه کیفیت، همراه با حمایت نقدی از اقشار آسیب‌پذیر.

ب) برخورد قاطع با نانوایی‌های متخلف (اعمال جریمه‌های غیرمالی نظیر کاهش سهمیه آرد و تعطیلی موقت).

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.66224/nsft.20.5.3]

ج) اعطای تسهیلات ارزان‌قیمت برای نوسازی تنورها، حذف حرارت مستقیم و جایگزینی با سیستم‌های پخت غیرمستقیم.

۴. توانمندسازی نیروی انسانی و فرهنگ سازی

الف) آموزش اجباری و دوره‌های ضمن خدمت برای تمامی شاطرها و کارگران نانوایی با محوریت استاندارد ۲۶۲۸ و اصول بهداشتی.

ب) راه اندازی سامانه رتبه‌بندی نانوایی‌ها بر اساس کیفیت نان (شفافیت برای مصرف‌کننده).

ج) طراحی کمپین‌های رسانه‌ای برای آموزش مردم در خصوص نگهداری صحیح نان و تشخیص نان با کیفیت.

نتیجه‌گیری

کیفیت پایین نان در ایران یک مسئله چندعلتی است که ریشه در ضعف حاکمیت، نظام‌های تشویقی معیوب و نادیده گرفتن دانش فنی دارد. تداوم وضع موجود نه تنها هزینه‌های یارانه‌ای را افزایش می‌دهد، بلکه سلامت جامعه را با خطر مواجه می‌کند. اجرای راهکار اصلی این خلاصه سیاستی یعنی "واگذاری مسئولیت زنجیره نان به یک متولی واحد با اختیارات کامل بین‌بخشی" می‌تواند هماهنگی لازم برای اجرای سایر راهکارهای فنی و اقتصادی را فراهم آورد. سیاست‌گذاران نباید تنها بر کمیت نان (تأمین نان ارزان) تمرکز کنند، بلکه کیفیت و ارزش تغذیه‌ای آن را به عنوان یک شاخص اساسی سلامت عمومی در اولویت قرار دهند.

تشکر و قدردانی

این خلاصه سیاستی برگرفته از طرح تحقیقاتی مصوب انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور است (کد اخلاق:IR.SBMU.nnftri.Rec.1396.1). بدین وسیله از کلیه ذی‌نفعان و صاحب‌نظران شرکت‌کننده در مطالعه و همچنین از معاونت پژوهشی انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

References

1. Hagh Nazari S, Zaringhalami S. Qualitative features of yeast used in Zanjan's bakeries. Journal of Food Science and Technology. 2016;13(58):31–45.
2. Gholami Parizad A, Amarlooei A, Jalali Glosang A, Naseri- Far R. Bread and its health problems in the bakeries of the urban areas of Ilam province, 2003-2004. Journal of Ilam University of Medical Sciences 1384;13(1):44–9. [in persian].
3. Omidvar N, Aminpor A, Ghavam Sadri M, Kavian F, Rokni S. Knowledge, Attitude and bread bakers in Tehran on various aspects of bread production. Iranian Journal of Nutrition and Food Sciences. 2007;2(2):27–36. [in persian].
4. Malacootian M, Luluei M. Bread quality and health status of bakeries in Rafsanjan. Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences. 2003;2(3):1-6. [in persian].
5. Madani A, Goodarzi B, Soleimani-Ahmadi M, Dindarlo K, Alipoor V. Hygiene status in urban bakeries of Bandar Abbas in 2012. Journal of Preventive Medicine. 2014;1(1):10–5 [in persian].
6. Ghajarbeygi P, Kazeminia M, Mahmoudi R. Determine the Quality of Bread Samples Used in Qazvin, Iran. Journal of Chemical Health Risks. 2018;8(1):1–8. [in persian].
7. Allipour Birgani R, kianirad A, Takian A, Pouraram h. Bread Wastage in Iran during 2001-2021: A Systematic Review. Payesh (Health Monitor) Journal. 2021;20(6):687–702.
8. Kashi G. Investigating the mildew and yeast in the bakeries of Abhar City, Iran. Heliyon. 2024;10(18):e37956.
9. Bazhan M, Nasseri E, Shafiei Sabet F. Challenges and Barriers to Improve Quality of Traditional Flat Breads in Iran. Iranian Journal of Nutrition Sciences and Food Technology. 2021;16(1):47–60.
10. Pourkhajoei S, Goudarzi R, Amiresmaeili M, Nakhaee N, Yazdi-Feyzabadi V. Estimation of economic burden of high salt intake in cardiovascular disease attributed to hypertension in Iran. Cost Effectiveness and Resource Allocation. 2025;23:1–10.
11. Bazhan M, Shafiei Sabet F. Strategies to improve the quality of wheat-flour-bread chain in Iran: the perspective of different stakeholders. BMC Research Notes. 2022: 15(1): p. 331.

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.66224/nsft.20.5.3]

Policy Brief:

Improving Bread Quality in Iran: A Policy Brief

Bazhan M.

Assistant Prof, Department of Community Nutrition, Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology, National Nutrition, and Food Technology Research Institute, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran. Email: marjanbazhan@yahoo.com

Abstract

Background & Objectives: Bread is the staple food of the Iranian population, but its poor quality has become a public health challenge. This policy brief aims to analyze the barriers and provide solutions for improving the quality of the wheat-flour-bread chain.

Methods: This policy brief is derived from a comprehensive qualitative study involving all key stakeholders of the wheat-flour-bread chain, including wheat and flour producers and suppliers, standard-setting and quality monitoring authorities (Iran National Standards Organization, Food and Drug Administration, Community Nutrition Improvement Office, Center for Environmental and Occupational Health), bakers and their unions, and consumers in Tehran. Data were collected through 10 focus group discussions and 34 semi-structured interviews, and were analyzed using thematic analysis.

Findings: Based on the results, barriers to improving bread quality can be classified into three levels: low quality of wheat and flour (low gluten content, over-milling to separate bran and germ, lack of segregation), bakery-related problems (unauthorized additives, lack of training, inappropriate equipment), and governance weakness (absence of a single responsible authority, a commission-based payment system, administratively fixed pricing). To improve bread quality in Iran, policy options such as designating a single responsible authority for integrated farm-to-table management, reforming the guaranteed wheat procurement system to pay for quality rather than weight, eliminating the commission-based system, setting realistic prices in line with inflation, mandatory training for bakers, and public awareness campaigns can be adopted. Implementing these solutions can reduce waste and the financial burden on the government while ensuring the nutritional health of the population.

Conclusion: Designating a single responsible authority and reforming the economically incentive-driven system are the keys to sustainable improvement of bread quality in Iran.

Keywords: Bread quality, Wheat-flour chain, Health policy

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-10]

[DOI: 10.66224/nsft.20.5.3]