



TEZ TAYYORLANADIGAN OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARINING INSONIYAT OLDDIDAGI XAVFI: O'ZBEKISTON KONTEKSTIDA ILMIY TAHLIL

Bak. Mavlonboyev S.O., prof. Djaxangirova G.Z.

*Toshkent kimyo-texnologiya instituti, Oziq-ovqat va parfyumeriya-kosmetika
mahsulotlari texnologiyasi kafedrası, +998937657533*

Annotatsiya

O'zbek tilida : Ushbu tadqiqot tez tayyorlanadigan oziq-ovqat mahsulotlarining inson salomatligi, atrof-muhit va ijtimoiy hayotga ta'sirini O'zbekiston misolida tahlil qiladi. Global va mahalliy bozor dinamikasi o'rganilib, fast food va qadoqlangan mahsulotlarning semizlik, diabet, ekologik ifloslanish va iqtisodiy nochorlikka olib kelishi baholandi. O'zbekistonda ishlab chiqarilgan qadoqlangan ovqatlarning tarkibi (trans-yog'lar, natriy, sun'iy qo'shimchalar) Codex Alimentarius va GOST 108-2014 standartlariga muvofiqligi tekshirildi. Natijalar fast food iste'molining semizlik darajasini 2015-yildagi 13% dan 2023-yilda 18% ga oshirganini ko'rsatdi. Plastik qadoqlash chiqindilari atrof-muhitga jiddiy zarar yetkazmoqda, 2023-yilda faqat 12% qayta ishlanadi. Iqtisodiy tahlil mahalliy ishlab chiqaruvchilarning arzon ingredientlardan foydalanishi iste'molchilar salomatligini xavf ostiga qo'yishini aniqladi. Takliflar sog'lom ovqatlanishni targ'ib qilish, ekologik qadoqlashni joriy etish va qonunchilikni kuchaytirishni o'z ichiga oladi. Tadqiqot O'zbekistonning oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash va xalqaro bozorda raqobatbardoshlikni oshirishda muhim yo'nalishlarni belgilaydi.

Kalit so'zlar: tez tayyorlanadigan ovqat, fast food, salomatlik xavfi, ekologik zarar, O'zbekiston bozori, Codex Alimentarius.

Rus tilida

Исследование анализирует воздействие продуктов быстрого приготовления на здоровье человека, окружающую среду и социальную сферу на примере Узбекистана. Изучены динамика мирового и локального рынков,



оценены риски ожирения, диабета, экологического загрязнения и экономической уязвимости, связанные с фастфудом и упакованными продуктами. Состав продукции, произведенной в Узбекистане (трансжиры, натрий, искусственные добавки), проверен на соответствие стандартам Codex Alimentarius и ГОСТ 108-2014. Результаты показывают, что потребление фастфуда увеличило уровень ожирения с 13% в 2015 году до 18% в 2023 году. Пластиковая упаковка наносит значительный экологический ущерб, в 2023 году перерабатывается лишь 12%. Экономический анализ выявил, что использование дешевых ингредиентов местными производителями угрожает здоровью потребителей. Предложены меры: пропаганда здорового питания, внедрение экологичной упаковки и усиление законодательства. Исследование определяет ключевые направления для укрепления продовольственной безопасности и повышения конкурентоспособности Узбекистана на международном рынке.

Ключевые слова: продукты быстрого приготовления, фастфуд, риски для здоровья, экологический ущерб, рынок Узбекистана, Codex Alimentarius.

Ingliz tilida

This study examines the impact of fast-prepared food products on human health, the environment, and social structures in Uzbekistan. Global and local market trends were analyzed, assessing risks of obesity, diabetes, environmental pollution, and economic vulnerability linked to fast food and packaged products. The composition of locally produced foods (trans fats, sodium, artificial additives) was evaluated against Codex Alimentarius and GOST 108-2014 standards. Findings reveal that fast food consumption increased obesity rates from 13% in 2015 to 18% in 2023. Plastic packaging significantly harms the environment, with only 12% recycled in 2023. Economic analysis indicates that local producers' reliance on cheap ingredients compromises consumer health. Recommendations include promoting healthy eating, adopting eco-friendly packaging, and strengthening regulations. The study outlines critical strategies for enhancing food safety and Uzbekistan's competitiveness in global markets.



Keywords: *fast-prepared food, fast food, health risks, environmental damage, Uzbekistan market, Codex Alimentarius.*

1. Kirish

Tez tayyorlanadigan oziq-ovqat mahsulotlari, shu jumladan fast food (gamburger, fri kartoshkasi), qadoqlangan ovqatlar (noodle, konserva) va yarim tayyor mahsulotlar (muzlatilgan pizza, pelmen) zamonaviy urban hayotning ajralmas qismiga aylandi. Global miqyosda fast food bozori 2023-yilda 800 milliard AQSh dollariga yetdi, bu 2015-yilga nisbatan 40% o'sishni ko'rsatadi (Statista, 2024). O'zbekistonda bu soha jadal rivojlanmoqda: 2023-yilda mahalliy fast food bozori 150 million dollarga baholandi, bu 2020-yilga nisbatan 50% ko'p (Kursiv Media, 2024). Toshkent, Samarqand, Buxoro kabi yirik shaharlarda "Bellissimo", "Evos" kabi mahalliy brendlar va McDonald's, KFC kabi xalqaro tarmoqlar keng tarqalmoqda. Masalan, Toshkentda 2023-yilda 320 ta fast food restorani faoliyat yuritdi, bu 2018-yildagi 150 tadan ikki barobar ko'p (O'zbekiston Statistik qo'mitasi, 2023).

Biroq, bu mahsulotlarning qulayligi va arzonligi jiddiy xavf-xatarlarni yashiradi. Yuqori kaloriya, trans-yog'lar, shakar va sun'iy qo'shimchalar (E621 – mononatriy glutamat, E211 – natriy benzoat) semizlik, 2-turi diabet va yurak-qon tomir kasalliklarini keltirib chiqaradi. O'zbekistonda 2023-yilda aholining 18% semiz deb topilgan, bu 2015-yildagi 13% dan sezilarli o'sish (Sog'liqni saqlash vazirligi, 2023). Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (WHO) ma'lumotlariga ko'ra, trans-yog'larning ortiqcha iste'moli yurak kasalliklari xavfini 30% oshiradi (WHO, 2023). Toshkent shahridagi 18-35 yoshdagi aholining 65% haftasiga kamida bir marta fast food iste'mol qiladi, bu nosog'lom ovqatlanish odatlarining keng tarqalganligini ko'rsatadi (Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2023).

Atrof-muhit nuqtai nazaridan, plastik qadoqlash chiqindilari jiddiy muammo sifatida ko'zga tashlanadi. O'zbekistonda yiliga 50,000 tonna plastik chiqindi hosil bo'lib, faqat 12% qayta ishlanadi (Ekologiya vazirligi, 2023). Global miqyosda oziq-ovqat qadoqlash chiqindilari yiliga 120 million tonnani tashkil qiladi, bu umumiy plastik chiqindilarning 40% ni tashkil qiladi (UNEP, 2023). Fast food restoranlari va



qadoqlangan mahsulotlarning uglerod izi ham yuqori: 1 kg qadoqlangan ovqat ishlab chiqarish o'rtacha 5 kg CO₂ emissiyasini keltirib chiqaradi (Carbon Trust, 2023).

Ijtimoiy jihatdan, tez ovqatlanish odatlari qashshoqlik bilan bog'liq bo'lib, arzon, lekin nosog'lom mahsulotlarning ommalashishiga olib kelmoqda. O'zbekistonda o'rta sinf oilalarning 40% oylik oziq-ovqat xarajatlarining 20% ni fast food va qadoqlangan mahsulotlarga sarflaydi (Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2023). Bu sog'lom ovqatlanish madaniyatini yo'qotish xavfini oshiradi, ayniqsa yoshlar orasida.

Ushbu tadqiqotning maqsadi tez tayyorlanadigan oziq-ovqatlarning inson salomatligi, atrof-muhit va ijtimoiy tuzilmalarga ta'sirini O'zbekiston misolida tahlil qilish, xavflarni kamaytirish bo'yicha amaliy takliflar ishlab chiqishdir. Tadqiqot quyidagi usullarga asoslanadi:

- **Statistik tahlil:** O'zbekiston Statistik qo'mitasi, Sog'liqni saqlash vazirligi, WHO, UNEP ma'lumotlari.
- **Laboratoriya tahlili:** Mahalliy qadoqlangan mahsulotlarning tarkibi (Toshkent kimyo-texnologiya instituti).
- **So'rovlar:** Toshkent va Samarqand aholisi orasida o'tkazilgan so'rovlar (1000 respondent, 2023).
- **Standartlar:** Codex Alimentarius, GOST 108-2014, ISO 22000 talablari.

Jadval 1: O'zbekistonda fast food bozorining o'sishi (2018-2023)

Yil	Bozor hajmi (mln USD)	O'sish sur'ati (%)	Fast food tarmoqlari soni	Manba
2018	80	10	150	O'zbekiston Statistik qo'mitasi, 2023
2020	100	12	200	O'zbekiston Statistik



Yil	Bozor hajmi (mln USD)	O'sish sur'ati (%)	Fast tarmoqlari soni	Manba
				qo'mitasi, 2023
				O'zbekiston Statistik qo'mitasi, 2023
2023	150	20	320	

Tavsif: Jadval O'zbekistonda fast food bozorining moliyaviy hajmi va tarmoqlar sonining o'sishini ko'rsatadi. O'sish urbanizatsiya va xalqaro brendlarning kirib kelishi bilan bog'liq. Excel'da "Table" formatida shakllantiriladi, sarlavhalar uchun yashil rang ishlatiladi.

2. Tez tayyorlanadigan oziq-ovqatlarning xususiyatlari

Tez tayyorlanadigan oziq-ovqat mahsulotlari yuqori kaloriya, trans-yog'lar, shakar, natriy va sun'iy qo'shimchalarga boy bo'lib, ularning tarkibi inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. O'zbekistonda ishlab chiqarilgan qadoqlangan noodle mahsulotlarining 100 grammida o'rtacha 450 kkal, 15 g yog' (shu jumladan 5 g trans-yog'), 25 g shakar va 1200 mg natriy mavjud (Mavlonboyev & Jaxangirova, 2024). Bu Codex Alimentarius bo'yicha kunlik norma (2000 kkal, 2000 mg natriy, 50 g shakar)ning katta qismini tashkil qiladi (Codex Alimentarius, 2023). Fast food restoranlarida taqdim etiladigan taomlar, masalan, gamburger yoki fri kartoshkasi, 600-800 kkal va 1500 mg gacha natriy o'z ichiga oladi, bu yurak-qon tomir kasalliklari xavfini oshiradi (American Heart Association, 2023).



O‘zbekistonda tez tayyorlanadigan oziq-ovqatlarning ishlab chiqarilishi mahalliy va import mahsulotlarga bo‘linadi. Mahalliy brendlar (“Evos”, “Bellissimo”) arzon ingredientlardan, masalan, palma yog‘idan foydalanadi, bu trans-yog‘lar miqdorini oshiradi. Bu GOST 108-2014 talablariga (trans-yog‘lar 2% dan oshmasligi kerak) ko‘pincha zid keladi (Uzstandart, 2014). Import mahsulotlar (Nestlé, Kraft) qimmatroq, lekin ularning tarkibida sun‘iy qo‘shimchalar, masalan, E621 (mononatriy glutamat) va E211 (natriy benzoat) ko‘p uchraydi. 2023-yilda O‘zbekiston bozoridagi qadoqlangan mahsulotlarning 60% import qilingan, bu 2018-yildagi 40% dan sezilarli o‘shish (O‘zbekiston Statistika qo‘mitasi, 2023).

Ishlab chiqarish jarayonlari ommaviy ishlab chiqarish va uzoq muddat saqlashga qaratilgan. Qadoqlangan mahsulotlar konservantlar (natriy benzoat) va ta‘m kuchaytirgichlar (mononatriy glutamat) yordamida 6-12 oy saqlanadi. Bu mahsulotlarning organoleptik xususiyatlarini yaxshilasa-da, uzoq muddat iste‘molda salomatlikka zarar keltiradi, ayniqsa bolalar va yoshlarda (WHO, 2023). O‘zbekistonda 2023-yilda qadoqlangan mahsulotlarning importi 30,000 tonnani tashkil qildi, bu 2018-yildagi 20,000 tonnadan 50% ko‘p (O‘zbekiston Statistika qo‘mitasi, 2023).

Standartlarga muvofiqlik nuqtai nazaridan, O‘zbekistonda ishlab chiqarilgan mahsulotlar GOST 108-2014 va ISO 22000 talablariga qisman mos keladi. GOST 108-2014 bo‘yicha natriy miqdori 100 g mahsulotda 1000 mg dan oshmasligi kerak, lekin mahalliy noodle mahsulotlarining 60% bu me‘yorni buzadi (Mavlonboyev & Jaxangirova, 2024). Codex Alimentarius trans-yog‘lar miqdorini 1 g/100 g gacha cheklashni tavsiya qiladi, lekin O‘zbekiston bozoridagi mahsulotlarning 40% undan oshadi (Codex Alimentarius, 2023).

Jadval 2: O‘zbekistonda mahalliy va import qadoqlangan mahsulotlarning ozuqa tarkibi



Mahsulot turi	Kaloriya (kkal)	Yogʻ (g)	Trans- yogʻ (g)	Natriy (mg)	Shakar (g)	Manba
Mahalliy noodle	450	15	5	1200	25	Mavlonboyev & Jaxangirova, 2024
Import noodle	430	12	3	1000	20	Mavlonboyev & Jaxangirova, 2024
Fast food (gamburger)	600	30	8	1500	15	American Heart Association, 2023

Tavsif: Jadval mahalliy va import mahsulotlarning ozuqa tarkibini solishtiradi. Mahalliy mahsulotlarda trans-yogʻ va natriy miqdori yuqori. Excel'da "Table" formatida shakllantiriladi, qizil rang trans-yogʻ uchun ishlatiladi.

3. Inson salomatligiga ta'siri

3.1. Surunkali kasalliklar

Tez tayyorlanadigan oziq-ovqatlarning yuqori kaloriya, trans-yogʻlar, shakar va natriy tarkibi surunkali kasalliklarni keltirib chiqaradi. O'zbekistonda semizlik darajasi 2015-yilda 13% bo'lsa, 2023-yilda 18% ga yetdi, bu fast food iste'molining o'sishi bilan bog'liq (Sog'liqni saqlash vazirligi, 2023). Xalqaro tadqiqotlar trans-yogʻlarning yurak kasalligi xavfini 30% oshirishini tasdiqlaydi (American Heart Association, 2023). Toshkent shahridagi 18-35 yoshdagi respondentlarning 25%



yuqori qon bosimi belgilarini ko'rsatdi, bu natriy iste'molining ko'pligi bilan izohlanadi (Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2023).

Yuqori shakar miqdori 2-turi diabet xavfini oshiradi. O'zbekistonda 2023-yilda diabet bilan og'riganlar soni 7% ni tashkil qildi, bu 2015-yildagi 4% dan sezilarli o'sish (Sog'liqni saqlash vazirligi, 2023). WHO ma'lumotlariga ko'ra, kunlik shakar iste'moli 50 g dan oshsa, diabet xavfi 20% ga oshadi (WHO, 2023). Fast food mahsulotlaridagi natriy miqdori (masalan, gamburgerda 1500 mg) kunlik norma (2000 mg) ning 75% ni tashkil qiladi, bu gipertoniya va yurak yetishmovchiligiga olib keladi (Codex Alimentarius, 2023).

Bolalarda fast food iste'moli kognitiv rivojlanishga salbiy ta'sir qiladi. Yuqori shakar miqdori insulin qarshiligini oshirib, diqqat va xotira muammolarini keltirib chiqaradi. O'zbekistonda maktab yoshidagi bolalarning 15% ortiqcha vaznga ega, bu 2015-yildagi 8% dan sezilarli o'sish (Sog'liqni saqlash vazirligi, 2023).

Jadval 3: Tez ovqatlanish va surunkali kasalliklar o'rtasidagi bog'liqlik

Kasallik	Tez ovqat iste'moli (haftada marta)	Xavf o'sishi (%)	Manba
Semizlik	3+	25	Sog'liqni saqlash vazirligi, 2023
2-turi diabet	2+	20	WHO, 2023
Yurak kasalliklari	3+	30	American Heart Association, 2023

Tavsif: Jadval fast food iste'molining surunkali kasalliklar bilan bog'liqligini ko'rsatadi. Excel'da "Table" formatida



Kasallik	Tez iste'moli	ovqat Xavf	Manba
	(haftada marta)	o'sishi (%)	

shakllantiriladi, sarlavhalar uchun ko'k rang ishlatiladi.

3.2. Psixologik ta'sirlar

Fast food mahsulotlari dopamin ishlab chiqarishni rag'batlantiradi, bu qaramlikka olib keladi. O'zbekistonda 18-25 yoshdagi yoshlarning 40% fast foodni "odatiy taom" deb hisoblaydi, bu ularning ovqatlanish odatlarida qaramlik belgilari mavjudligini ko'rsatadi (Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2023). Xalqaro tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, yuqori shakar va yog'li ovqatlar miya mukofot tizimini faollashtirib, giyohvandlikka o'xshash xatti-harakatlarni keltirib chiqaradi (Volkow et al., 2013). Toshkent talabalari orasida o'tkazilgan so'rovda respondentlarning 30% fast foodni stressni kamaytiruvchi vosita sifatida ishlatishini bildirdi (Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2023).

Yuqori kaloriyali ovqatlarning doimiy iste'moli depressiya va tashvish kabi psixologik muammolarni kuchaytirishi mumkin. Masalan, trans-yog'lar miyaning neurotransmitter faoliyatiga ta'sir qilib, kayfiyatning o'zgarishiga olib keladi (Sanchez-Villegas et al., 2015). O'zbekistonda yoshlar orasida psixologik stress darajasi 2023-yilda 25% ga yetdi, bu fast food iste'moli bilan qisman bog'liq (Sog'liqni saqlash vazirligi, 2023).

3.3. Bolalar va yoshlar

Bolalarda fast food iste'moli kognitiv rivojlanishga zarar keltiradi. Yuqori shakar miqdori insulin qarshiligini oshirib, diqqat va xotira muammolarini keltirib chiqaradi (WHO, 2023). O'zbekistonda maktab yoshidagi bolalarning 15% ortiqcha vaznga ega, bu 2015-yildagi 8% dan sezilarli o'sish (Sog'liqni saqlash vazirligi, 2023). Toshkent maktablarida o'tkazilgan so'rovda 12-16 yoshdagi o'quvchilarning 20% haftada 3 marta fast food iste'mol qilishi aniqlandi (Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2023).



Fast food reklamalari bolalarga kuchli ta'sir ko'rsatadi. Xalqaro tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, bolalar uchun mo'ljallangan reklama ularning ovqatlanish odatlarini 40% ga o'zgartiradi (Kelly et al., 2010). O'zbekistonda fast food brendlari ijtimoiy tarmoqlarda faol reklama qilmoqda, bu yoshlar orasida nosog'lom ovqatlanishni targ'ib qilmoqda (Kursiv Media, 2024).

Jadval 4: Fast food iste'moli va psixologik ta'sirlar (2023)

Yosh guruhi	Qaramlik foizi (%)	Stress bilan	
		bog'liqlik (%)	Manba
18-25 yosh	40	30	Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2023
25-35 yosh	25	20	Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2023

Tavsif: Jadval fast foodning psixologik ta'sirini ko'rsatadi. Excel'da "Table" formatida shakllantiriladi, sariq rang sarlavhalar uchun ishlatiladi.

4. Atrof-muhitga ta'siri

Tez tayyorlanadigan oziq-ovqat mahsulotlari atrof-muhitga jiddiy zarar keltiradi, ayniqsa plastik qadoqlash chiqindilari va uglerod emissiyalari orqali. O'zbekistonda 2023-yilda 50,000 tonna plastik chiqindi hosil bo'ldi, bu umumiy chiqindilarning 30% ni tashkil qiladi, lekin faqat 12% qayta ishlanadi (Ekologiya vazirligi, 2023). Global miqyosda oziq-ovqat qadoqlash chiqindilari yiliga 120 million tonnani tashkil qiladi, bu umumiy plastik chiqindilarning 40% ga yaqini (UNEP, 2023). Fast food restoranlari va qadoqlangan mahsulotlar plastik chiqindilarning asosiy manbai bo'lib, O'zbekistonda bu ulush 2023-yilda 35% ni tashkil qildi (Ekologiya vazirligi, 2023).



Plastik chiqindilar tabiatda 100-500 yil davomida parchalanadi, bu esa tuproq va suv resurslarini ifloslantiradi. O'zbekistonda chiqindilarni qayta ishlash infratuzilmasi yetarli emas: Toshkentda faqat 2 ta qayta ishlash zavodi mavjud bo'lib, ular yiliga 10,000 tonnadan kam chiqindi qayta ishlaydi (Ekologiya vazirligi, 2023). Bu holat global tendentsiyalarga mos keladi: dunyoda plastik chiqindilarning faqat 9% qayta ishlanadi (UNEP, 2023).

Fast food ishlab chiqarishning uglerod izi ham muhim muammo hisoblanadi. 1 kg qadoqlangan ovqat ishlab chiqarish o'rtacha 5 kg CO₂ emissiyasini keltirib chiqaradi, bu esa global issiqxona gazlari emissiyasining 10% ga yaqin qismini tashkil qiladi (Carbon Trust, 2023). O'zbekistonda fast food restoranlarining energiya sarfi 2023-yilda 500,000 MVt/soatni tashkil qildi, bu mahalliy energetika tizimiga qo'shimcha yuk yaratdi (O'zbekiston Statistik qo'mitasi, 2023).

O'zbekistonning qishloq xo'jaligi va suv resurslari fast food ishlab chiqarish jarayonlaridan zarar ko'rmoqda. Masalan, arzon ingredientlar (palma yog'i, GMO mahsulotlari) importi o'zbek dehqonlarining mahalliy organik mahsulotlariga raqobatni kuchaytiradi (Kursiv Media, 2024). Bundan tashqari, fast food restoranlarining chiqindilari poligonlarda to'planib, metan gazlari emissiyasini oshiradi, bu iqlim o'zgarishiga hissa qo'shadi (UNEP, 2023).

O'zbekiston hukumati 2023-yilda "Chiqindilarni boshqarish to'g'risida"gi qonunga o'zgartirishlar kiritdi, lekin qayta ishlash infratuzilmasi va jamoatchilik xabardorligining pastligi tufayli samaradorlik cheklangan (Ekologiya vazirligi, 2023). Xalqaro tajriba (masalan, Yevropa Ittifoqining plastik chiqindilarni 50% qayta ishlash strategiyasi) O'zbekiston uchun foydali model bo'lishi mumkin (EU Circular Economy Action Plan, 2020).

Jadval 5: Plastik chiqindilarning fast food ulushi (2020-2023)



Yil	Umumiy plastik chiqindi (tonna)	Fast food ulushi (%)	Manba
2020	40,000	30	Ekologiya vazirligi, 2023
2021	45,000	32	Ekologiya vazirligi, 2023
2023	50,000	35	Ekologiya vazirligi, 2023

Tavsif: Jadval fast food qadoqlari chiqindilarning umumiy ulushini ko'rsatadi. Excel'da "Table" formatida shakllantiriladi, qizil rang fast food ulushi uchun ishlatiladi.

5. Iqtisodiy va ijtimoiy oqibatlar

Tez tayyorlanadigan oziq-ovqat sohasi O'zbekistonda iqtisodiy foyda keltirsada, ijtimoiy zararlari sezilarli. 2023-yilda fast food sohasi 50,000 ish o'rni yaratdi va 100 million so'm soliq tushumlarini ta'minladi (O'zbekiston Statistik qo'mitasi, 2023). Mahalliy brendlar ("Evos", "Bellissimo") va xalqaro tarmoqlar (KFC, McDonald's) iqtisodiy faollikni oshirdi, ayniqsa Toshkent va Samarqandda. Fast food bozori 2023-yilda 150 million dollarga yetdi, bu 2020-yildagi 100 million dollardan 50% ko'p (Kursiv Media, 2024).

Biroq, ijtimoiy jihatdan fast food arzon, lekin nosog'lom mahsulotlarning ommalashishiga olib kelmoqda, bu qashshoqlik bilan bog'liq. O'zbekistonda o'rta sinf oilalarning 40% oylik oziq-ovqat xarajatlarning 20% ni fast food va qadoqlangan mahsulotlarga sarflaydi (Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2023). Bu sog'lom



ovqatlanish madaniyatini yo‘qotishga va semizlik kabi sog‘liq muammolarining ko‘payishiga olib kelmoqda.

Fast foodning ijtimoiy ta’siri yoshlar orasida ayniqsa sezilarli. Ijtimoiy tarmoqlarda fast food reklamalari yoshlarning turmush tarzini o‘zgartirib, nosog‘lom odatlarni targ‘ib qilmoqda (Kursiv Media, 2024). O‘zbekistonda 18-25 yoshdagi yoshlarning 65% fast foodni “zamonaviy turmush tarzi”ning bir qismi deb hisoblaydi (Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2023).

Jadval 6: Fast food bozorining iqtisodiy ko‘rsatkichlari (2020-2023)

Yil	Ish o‘rinlari (ming)	Soliq tushumlari (mln so‘m)	Manba
2020	40	80	O‘zbekiston Statistik qo‘mitasi, 2023
2023	50	100	O‘zbekiston Statistik qo‘mitasi, 2023

Tavsif: Jadval fast food sohasining iqtisodiy foydasini ko‘rsatadi. Excel’da “Table” formatida shakllantiriladi, ko‘k rang sarlavhalar uchun ishlatiladi.

6. Xavflarni kamaytirish strategiyalari

Tez tayyorlanadigan oziq-ovqatlarning salbiy ta’sirini kamaytirish uchun O‘zbekiston quyidagi strategiyalarni qo‘llashi mumkin:

1. **Qonunchilikni kuchaytirish:** “Oziq-ovqat xavfsizligi to‘g‘risida” qonunga trans-yog‘lar (1 g/100 g gacha) va natriy (1000 mg/100 g gacha) cheklovlarini kiritish kerak (Codex Alimentarius, 2023). 2023-yilda O‘zbekiston mahalliy mahsulotlarning 60% GOST 108-2014 talablariga rioya qilmaydi (Mavlonboyev & Jaxangirova, 2024).



2. **Sogʻlom ovqatlanish targʻiboti:** Maktablarda sogʻlom ovqatlanish darslari va ommaviy axborot vositalarida kampaniyalar oʻtkazish. 2023-yilda maktab kampaniyalari 40% samaradorlik koʻrsatdi (Sogʻliqni saqlash vazirligi, 2023). Ijtimoiy tarmoqlarda sogʻlom ovqatlanish targʻiboti yoshlar orasida 20% taʼsir koʻrsatdi (Kursiv Media, 2024).

3. **Ekologik yechimlar:** Biologik parchalanadigan qadoqlash joriy etish va qayta ishlash zavodlari sonini koʻpaytirish. Yevropa Ittifoqining tajribasi (50% qayta ishlash darajasi) Oʻzbekiston uchun foydali model boʻlishi mumkin (EU Circular Economy Action Plan, 2020).

Jadval 7: Oʻzbekistonda oziq-ovqat xavfsizligi boʻyicha takliflar va ularning kutilayotgan samaradorligi

Taklif	Kutilayotgan samaradorlik (%)	Manba
Trans-yogʻlar cheklovi (1 g/100 g)	30	Codex Alimentarius, 2023
Sogʻlom ovqatlanish targʻiboti	40	Sogʻliqni saqlash vazirligi, 2023
Biologik parchalanadigan qadoqlash	25	UNEP, 2023

Tavsif: Jadval xavflarni kamaytirish strategiyalarining samaradorligini koʻrsatadi. Excelʼda “Table” formatida shakllantiriladi, sariq rang sarlavhalar uchun ishlatiladi.

7. Xulosa

Tez tayyorlanadigan oziq-ovqat mahsulotlari Oʻzbekistonda iqtisodiy foyda keltirsa-da, ularning inson salomatligi, atrof-muhit va ijtimoiy tuzilmalarga salbiy taʼsiri jiddiy xavf tugʻdiradi. Fast food isteʼmoli semizlik darajasini 2015-yildagi 13% dan 2023-yilda 18% ga oshirdi, bu yurak kasalliklari va diabet xavfini oshiradi (Sogʻliqni saqlash vazirligi, 2023). Plastik qadoqlash chiqindilari atrof-muhitga zarar



yetkazmoqda, O'zbekistonda yiliga 50,000 tonna chiqindi hosil bo'lib, faqat 12% qayta ishlanadi (Ekologiya vazirligi, 2023). Ijtimoiy jihatdan, arzon mahsulotlar qashshoqlik bilan bog'liq bo'lib, sog'lom ovqatlanish madaniyatini yo'qotmoqda (Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, 2023).

O'zbekiston uchun quyidagi strategiyalar muhim:

1. **Qonunchilikni kuchaytirish:** "Oziq-ovqat xavfsizligi to'g'risida" qonunga trans-yog'lar (1 g/100 g gacha) va natriy (1000 mg/100 g gacha) cheklovlarini kiritish (Codex Alimentarius, 2023).

2. **Sog'lom ovqatlanish targ'iboti:** Maktablarda darslar, OAV va ijtimoiy tarmoqlarda kampaniyalar o'tkazish. 2023-yilda maktab kampaniyalari 40% samaradorlik ko'rsatdi (Sog'liqni saqlash vazirligi, 2023).

3. **Ekologik yechimlar:** Biologik parchalanadigan qadoqlash joriy etish, qayta ishlash zavodlari sonini ko'paytirish (UNEP, 2023).

Ushbu choralar O'zbekistonning oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash, aholining sog'ligini himoya qilish va xalqaro bozorda raqobatbardoshlikni oshirishga xizmat qiladi. Kelajakda mahalliy ishlab chiqaruvchilar sifatli ingredientlardan foydalanishga va ekologik mas'uliyatni oshirishga undalishi zarur (Kursiv Media, 2024).

8. Adabiyotlar American Heart Association. (2023). *Trans Fats and Cardiovascular Health*. Retrieved from www.heart.org

1. Carbon Trust. (2023). *Carbon Footprint of Food Production*. London: Carbon Trust.

2. Codex Alimentarius. (2023). *Food Safety Standards*. Rome: FAO/WHO.

3. Ekologiya vazirligi. (2023). *O'zbekistonda chiqindilar statistikasi*. Tashkent: Ekologiya vazirligi.

4. EU Circular Economy Action Plan. (2020). *Plastic Waste Reduction Strategy*. Brussels: European Commission.

5. Kelly, B., et al. (2010). "Television food advertising to children: A global perspective." *American Journal of Public Health*, 100(9), 1730-1736.

6. Kursiv Media. (2024). "O'zbekistonda fast food bozori 20% o'sdi." *Kursiv.uz*.



7. Mavlonboyev, S.O., & Jaxangirova, G.Z. (2024). *O'zbekistonda qadoqlangan oziq-ovqatlarning kimyoviy tahlili*. Toshkent: Toshkent kimyo-texnologiya instituti.
 8. O'zbekiston Statistika qo'mitasi. (2023). *O'zbekiston iqtisodiyoti – 2023*. Tashkent: Stat.uz.
 9. Sanchez-Villegas, A., et al. (2015). "Fast-food and commercial baked goods consumption and the risk of depression." *Public Health Nutrition*, 15(3), 424-432.
 10. Sog'liqni saqlash vazirligi. (2023). *O'zbekistonda semizlik statistikasi*. Tashkent: SSV.
 11. Statista. (2024). *Global Fast Food Market Outlook*. Retrieved from www.statista.com
 12. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti. (2023). *Fast food iste'moli so'rovi*. Tashkent: TDUI.
 13. UNEP. (2023). *Global Plastic Waste Report*. Nairobi: United Nations Environment Programme.
 14. Uzstandart. (2014). *GOST 108-2014: Oziq-ovqat mahsulotlari uchun texnik talablar*. Tashkent: Uzstandart.
 15. Volkow, N.D., et al. (2013). "Obesity and addiction: Neurobiological overlaps." *Obesity Reviews*, 14(1), 2-18.
 16. WHO. (2023). *Non-Communicable Diseases Report*. Geneva: World Health Organization.
-