

O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki
Statistika va tadqiqotlar departamenti
F. G'afurov

Non mahsulotlari narxiga ta'sir qiluvchi omillar tahlili

Toshkent 2025

Non mahsulotlari narxiga ta'sir qiluvchi omillar tahlili

Ushbu maqoladagi qarashlar muallifning shaxsiy fikr va mulohazalari bo'lib, O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining rasmiy pozitsiyasi bilan mos tushmasligi mumkin. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki maqola mazmuni uchun javobgarlikni zimmasiga olmaydi. Taqdim qilingan materiallarni har qanday uslubda qayta ishlatish faqatgina muallif ruxsati bilan amalga oshiriladi.

Statistika va tadqiqotlar departamenti tomonidan tayyorlandi.
O'z taklif va e'tirozlariningizni quyidagi manzilga jo'natishingiz mumkin:
E-mail: fgafurov@cbu.uz

Non mahsulotlari narxiga ta'sir qiluvchi omillar tahlili

Mamlakatimizda non mahsulotlari xususan, **birinchi navli bug'doy unidan tayyorlangan nonning** 2020-yildan 2025-yilning may oyiga qadar **yig'ilgan inflyatsiyasi** 77,6 foizni, **oliy navli bug'doy unidan tayyorlangan non** bo'yicha - 52,5 foizni, **obinon** - 62,4 foizni tashkil etgan bo'lsa, non mahsuloti uchun zarur bo'lган un narxlarida ham yuqori o'sish qayd etilgan – mazkur davrda **birinchi navli bug'doy uni** uchun yig'ilgan inflyatsiya 56,9 foizni, **oliy navli bug'doy uni** uchun 73,5 foizni tashkil etgan.

Non mahsuloti ishlab chiqarish bevosita bug'doy va un mahsulotlari ishlab chiqarish jarayonlariga bog'liq bo'lganligi bois, ushbu tadqiqotda non mahsulotini tayyor bosqichgacha bo'lgan barcha jarayonlar talab va taklif omillari asosida tahlil qilindi. Xususan:

talab omillari sifatida demografik jarayonlar, aholi daromadlari darajasi, an'anaviy iste'mol madaniyati hamda nisbiy oziq-ovqat narxlari kabi omillar;

taklif omillari sifatida bug'doy va un mahsulotlari eksport va importi, iqlim va resurs samaradorligi (suv, yer, energiya), ishlab chiqarish, logistika, zarur texnikalar ta'minoti kabi omillar tahlil qilindi.

Global bozordagi holat

2025-2026-yillar davomida jahon bozorida bug'doy narxi barqaror saqlanishi kutilmoqda. 2020-yil aprelida narx bir tonna bug'doy uchun 179,7 AQSh dollari bo'lgan bo'lsa, pandemiya davrida aholining oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talabining oshib borishi va ta'minot zanjirlaridagi muammolar natijasida narx 2022-yil aprelida **406 dollar** gacha ko'tarildi.

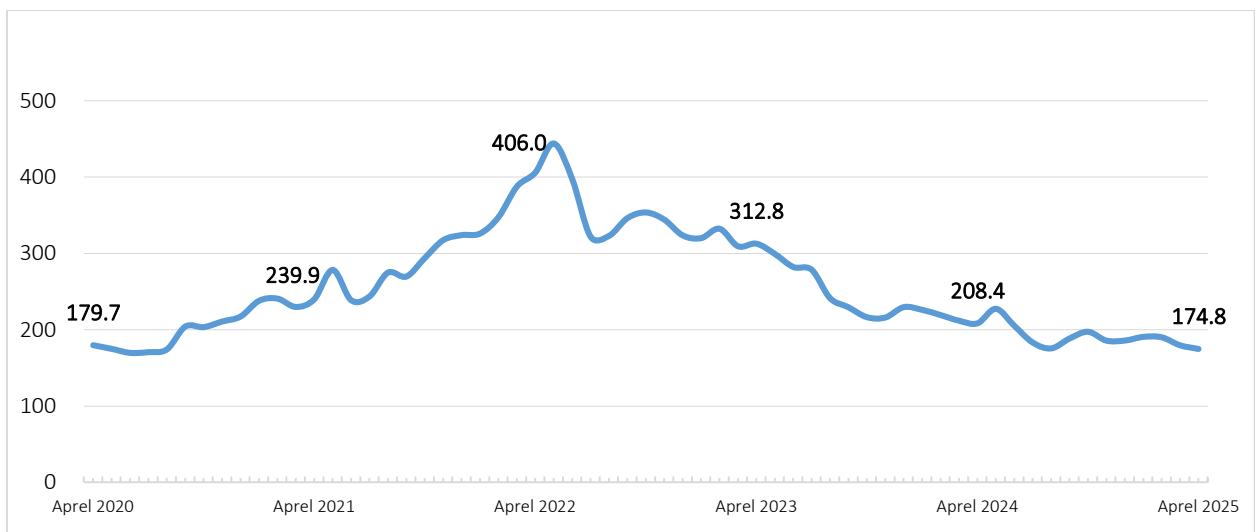
Ushbu narx so'nggi yillarda kuzatilgan eng yuqori ko'rsatkich bo'lib, asosan Rossiya-Ukraina o'rtafidagi ziddiyatning keskinlashuvi tufayli ikki eksportchi davlatlarning jahon bozori ishtirokidagi uzilishlari bilan bog'liq.

Keyingi yillarda ta'minot zanjirining tiklanishi, alternativ eksportchilar (masalan, Hindiston va AQSh) bozordagi bo'shlidlarni to'ldira boshlashi natijasida narxlar bosqichma-bosqich pasaydi. 2025-yil aprelida 1 tonna bug'doy narxi **174,8 dollar** tushib, so'nggi 5 yildagi **eng past darajani** qayd etdi.

Xalqaro don kengashi (IGC) 2025-2026-yillar mavsumida jahon bo'yicha bug'doy ishlab chiqarish hajmi **806,4 million tonnaga** yetishini prognoz qilmoqda, bu esa o'tgan mavsumga nisbatan **1 foizga ko'p**. Ushbu o'sish, asosan, Yevropa Ittifoqi mamlakatlarida bug'doy hosildorligining oshishi hisobiga yuzaga kelmoqda.

1-rasm: Jahon bozorida bug'doy narxi dinamikasi

(1 tonnasi uchun AQSh dollarida)



Manba: Federal zaxira tizimi ma'lumotlari

Shunga qarmay, bug'doy narxi va taklifining keskin o'zgarishi bo'yicha xavotirlar saqlanib qolmoqda. Xususan, Ukraina Agrar siyosat va oziq-ovqat vazirligining ma'lumotlariga ko'ra¹, geosiyosiy ziddiyatning **murakkablashuvi** hosilning 10 foiz qisqarishiga sabab bo'lishi mumkin.

Shuningdek, Rossiyada **iqlim** yoki **eksport siyosati o'zgarishi** bozorda keskin reaksiyalarga sabab bo'lishi mumkin.

Talab omillari

Non va non mahsulotlariga bo'lgan talabni shakllantiruvchi omillar sifatida **demografik o'zgarishlar** (aholi soni o'zgarishi, urbanizatsiya darajasi), **aholi daromadlari darajasi, an'anaviy iste'mol madaniyati**, hamda **nisbiy oziq-ovqat narxlari** o'zgarishini keltirish mumkin.

So'nggi yillarda O'zbekiston **aholisining o'sish** ko'rsatkichi o'rtacha **2 foizni** tashkil etmoqda. Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO) ma'lumotlariga tayanilsa, so'nggi o'n yilda O'zbekistonda un ekvivalenti bo'yicha o'rtacha yillik iste'mol bir kishi uchun **171 kg** atrofida shakllangan.

Shundan kelib chiqib, aholi sonining har **1 mln kishiga** ko'payishi non va non mahsulotlariga (bug'doy uniga) bo'lgan yillik talabni o'rta hisobda **171 ming tonnagacha** oshirishi mumkin.

2025-yil 1-aprel holatiga mamlakatimizda aholi soni 37,7 mln kishiga yetgan bo'lsa, boshqa omillar o'zgarmagan holatda **keyingi 5 yilda** bug'doy uniga bo'lgan **yillik talab** taxminan qo'shimcha **670 ming tonnaga** oshishini kutish mumkin.

¹ Pavel Polityuk, (2025). Exclusive: Ukraine's 2025 grain harvest may fall 10%, minister says. *REUTERS*.

Aholi daromadlari oshishi hamda non mahsulotlari iste'moli o'rtasidagi bog'liqlik

Polshada 1978–2020-yillar oralig'idagi ma'lumotlar asosida olib borilgan tadqiqot natijalariga ko'ra, non iste'moli aholining daromad darajasiga bog'liq holda farq qilishi isbotlangan. Xususan, aholining daromad guruhlari bo'yicha qaralganda, 1-kvintil (quyi 20 foiz) aholining oylik non iste'moli 4,2 kg bo'lsa, 5-kvintil (yuqori 20 foiz) aholi qatlaming oylik non iste'moli 3,9 kgni tashkil etgan. Ya'ni, mamlakatning daromad darajasi oshib borishi fonida non va non mahsulotlari iste'molining ham pasayib borishi kuzatilgan.

Bu holatga daromaddan tashqari, aholining sog'lom ovqatlanish tarzi, hayot sifati va boshqa shu kabi omillar ham ta'sir qilmoqda.

Shuningdek, Engindeniz va Bolatova (2021) tomonidan Qozog'iston va Turkiya mamlakatlari ma'lumotlari asosida non va un mahsuloti iste'moli va unga ta'sir etuvchi omillar jami 269 ta oilalar misolida so'rovnama tarzida o'rganilgan². Tahlilga ko'ra, **mamlakat xususiyatlari, oilaviy tarkib, yosh, jins, daromad va kasb** un va non iste'moliga sezilarli ta'sir ko'rsatgan bo'lib, un va non mahsulotlari iste'mol darajasi oilaning daromadiga bog'liq ekanligi aniqlangan. Daromadi past bo'lgan oilalarda un va non iste'moli **ahamiyatli darajada** yuqori bo'lgan, daromadi yuqori bo'lgan oilalarda esa aksincha — iste'mol kamaygan.

Bu kabi tendensiyalar **daromad o'sishi bilan non iste'molining pasayish tendensiyasi** o'zaro bog'liqligini tasdiqlaydi. Bundan tashqari, shahar va qishloq joylarida yashovchilar iste'moli o'rtasida ham farq mavjud — qishloq aholisi nonni ko'proq iste'mol qilgan, bu ularning ratsional tanlovlarini va kaloriya ehtiyojlari bilan bog'liq.

Shahar aholisi esa sifatli, maxsus turdag'i nonlarga (*diyetaga oid*) ko'proq afzallik bergen. Oilalar tarkibiga ko'ra, katta oilalarda (*to'rt yoki undan ortiq a'zo*) non iste'moli yuqori bo'lib, bu umumiyligi **xarajatlarni optimallashtirishga** urinish bilan tushuntiriladi. Bundan farqli ravishda, **ikki yoki yakka a'zoli** uy xo'jaliklarida non mahsuloti iste'mol miqdori **kamroq** bo'lgan.

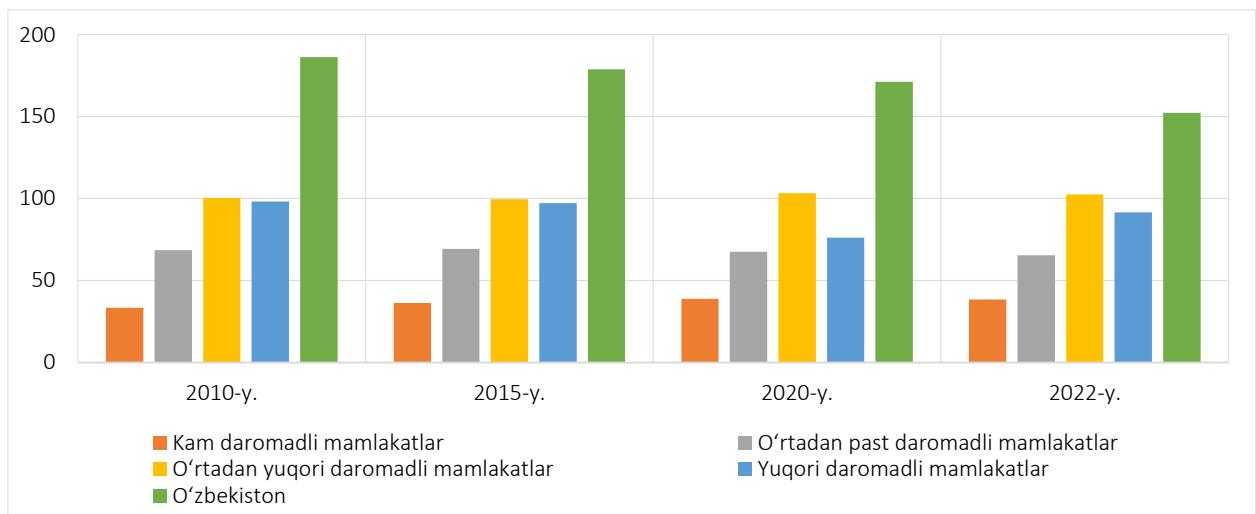
Quyidagi ma'lumotlarga asosan, O'zbekiston bug'doydan tayyorlanadigan mahsulotlar iste'molida nisbatan **yuqori** ko'rsatkichlarni qayd etgan bo'lib, oxirgi yillarda **pasayuvchi tendensiyani** namoyon etgan.

O'rtadan yuqori daromadli mamlakatlar jon boshiga to'g'ri keluvchi ushbu ko'rsatkich nisbatan barqaror shakllangan bo'lsa, yuqori daromadli mamlakatlar

² Engindeniz, S., & Bolatova, Z. (2021). A study on consumption of composite flour and bread in global perspective. British Food Journal, 123(5), 1962-1973.

aholisi ushbu mahsulotlarni iste'mol qilishdan o'zlarini tiyishni boshlagan. Empirik hisob-kitoblarga ko'ra³, past va o'rta daromadli mamlakatlarda, **aholi real daromadlarining 1 foizga oshishi non iste'molini taxminan 0,2-0,3 foizga kamaytiradi.**

2-rasm. Aholi jon boshiga to'g'ri keluvchi yillik bug'doy va undan tayyorlangan mahsulotlar hajmi, kg



Manba: Jahon banki hamda Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO) ma'lumotlari

*Ma'lumot uchun, 2020-2024-yillarda O'zbekistonda aholi jon boshiga umumiy real daromadlar kumulyativ o'sishi **26 foiz** bo'lib, yillik o'rtacha **4,9 foizni** qayd etgan.*

Boshqa tomondan, an'anaviy iste'mol madaniyati ham non iste'molida muhim o'rinni tutadi. Misol uchun, Turkiyada bir kishi uchun yillik non iste'moli 200 kilogrammga yaqin bo'lsa, Indoneziya (4,7 kg), Xitoy (5,8 kg), AQSh (17,8 kg) va Yaponiya (28,3 kg) kabi davlatlarda ancha past ko'rinish olgan⁴. Shuningdek, tadqiqotlarda urbanizatsiya darajasi va non iste'moli o'rtasida **teskari bog'liqlilik** mavjud ekanligi ta'kidlangan⁵.

Yevropa Ittifoqi mamlakatlari orasida non iste'molida sezilarli farqlar mavjud bo'lsa-da, aksariyat mamlakatlarda bir kishi uchun yillik o'rtacha non iste'moli taxminan **50 kg**ni tashkil etadi (2007-yilda 66 kg, 2017-yilda 60 kg). Germaniya va Avstriya kabi mamlakatlarda esa bu ko'rsatkich eng yuqori bo'lib, bir kishi uchun yiliga taxminan 80 kg non iste'mol qilinadi.

³ Andrew Muhammad, James L. Seale, Jr., Birgit Meade and Anita Regmi, (2011) International Evidence on Food Consumption Patterns: An Update Using 2005 International Comparison Program Data. *US Department of Agriculture*

⁴ World Statistics

⁵Klatka et al, (2020). Socio-economic development, level of urbanization and consumption of selected food products as factors in the prevalence of overweight and obesity among youths and young adults in Poland. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*.

Yevropa Komissiyasining 2021-yilgi ma'lumotlariga ko'ra⁶, Yevropa Ittifoqi (Yel)da non iste'molining pasayishi qisman iste'molchilarning nondan boshqa oziq-ovqat mahsulotlarini tanlashga o'ta boshlagani sabab bo'lganligi keltirilgan. Masalan, Yelda jon boshiga guruch iste'moli 2005-yildagi 4,7 kgdan 2017-yilda 5,3 kggacha oshgan, bu esa iste'molchilar ratsionlarida an'anaviy kraxmal manbalari — non, makaron va kartoshka kabi mahsulotlar hissasining kamayib, turli xilma-xillikka qaratilayotganini ko'rsatadi.

Yuqorida keltirilgan omillar mamlakatlarning turli xususiyatidan kelib chiqib kelgusida non mahsulotiga bo'lgan talabning o'zgarib borishini ko'rsatmoqda. Mamlakatimizda non mahsulotining boshqa mamlakatlarga nisbatan ko'p iste'mol qilinishi, aholi sonining o'sishi bir tomondan non iste'moliga talabni oshirsa, aholi daromadlarining oshib borishi, sog'lom ovqatlanishga e'tiborning kuchayib borishi non mahsulotlari iste'molini kamaytirishga va narxlarning ushbu omillar ta'sirida shakllanishiga xizmat qilishi mumkin.

Taklif omillari

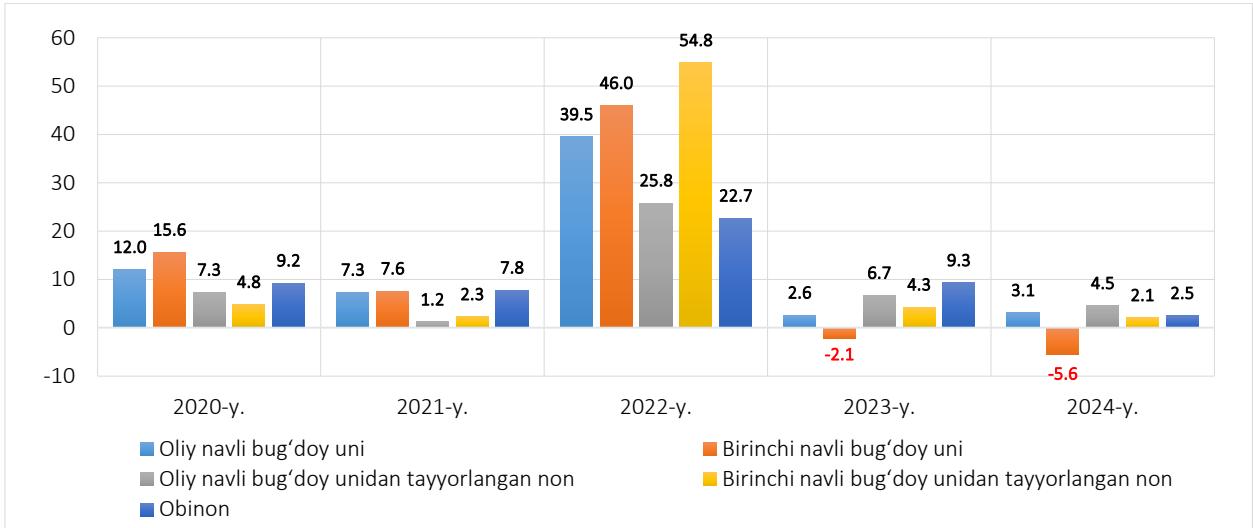
Ma'lumotlarga ko'ra, oliy navli va birinchi navli bug'doy uni hamda ulardan tayyorlangan non, shuningdek obinon narxlarida 2022-yilda yuqori o'sish qayd etilgan bo'lib, keyingi yillarda ushbu mahsulotlar narxlarida o'sish sekinlashgan.

2022-yilda birinchi navli undan tayyorlangan nonda inflyatsiya darajasi 54,8 foizni tashkil etib, eng yuqori ko'rsatkichni qayd etgan. Birinchi navli bug'doy uni 46,0 foiz, oliy navli bug'doy uni 39,5 foiz va oliy navli undan tayyorlangan non 25,8 foizga qimmatlashgan bo'lsa, obinon narxi 22,7 foizga o'sgan.

Choraklik narxlar dinamikasida qayd etilgan ma'lumotlar tahlilidan ko'rish mumkinki, 1-navli bug'doy uni narxi 2021-yil I chorakdagi 4 127 so'mdan 2025-yilning I choragiga kelib 6 440 so'mgacha qimmatlagan bo'lsa, ushbu davrda mazkur undan tayyorlangan non narxi 3 129 so'mdan 6 144 so'mgacha oshgan. Shuningdek, oliy navli bug'doy uni narxi davr boshidagi 5 506 so'mdan 9 581 so'mga qadar qimmatlagan.

⁶ European Comission (2021). Bakery: European market, consumer trends, and innovation. European Regional Development Fund.

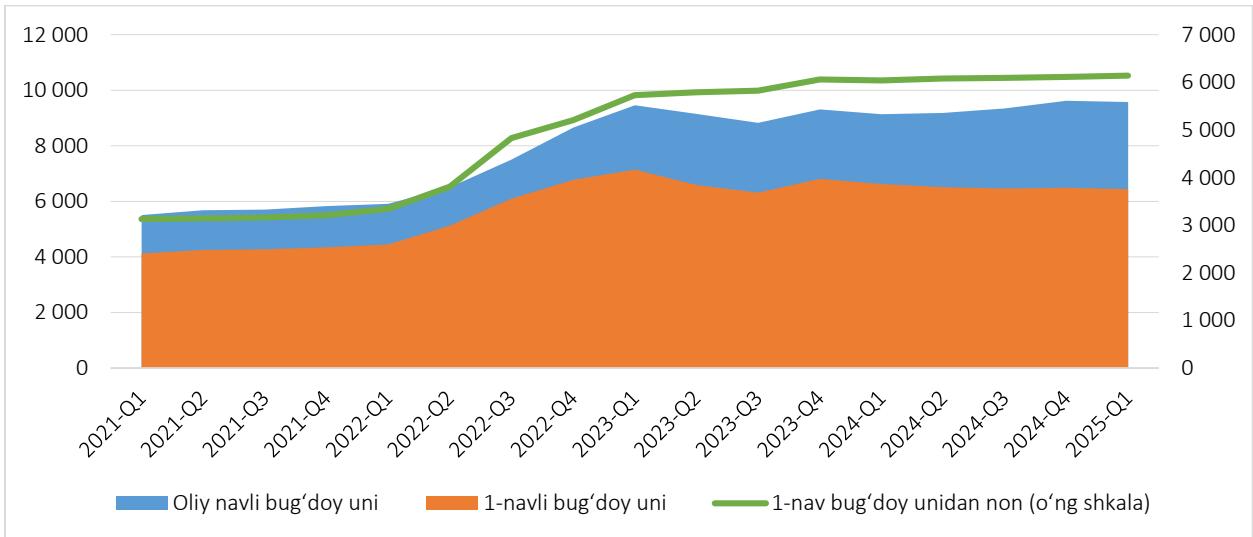
3-rasm. Non va un mahsulotlari yillik inflyatsiya dinamikasi, foizda



Manba: Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida Markaziy bank hisob-kitoblari

Narxlarning bunday oshishi asosan bug'doy ishlab chiqarish bilan bog'liq xarajatlarining xususan, yerga ishlov berish, ish haqi, texnikaga qilinadigan xarajatlarning oshib borayotganligi bilan izohlanadi.

4-rasm. Bug'doy uni va non mahsulotlari choraklik o'rtacha narxlari dinamikasi



Manba: Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida Markaziy bank hisob-kitoblari

Bug'doy yetishtirishda yerga ishlov berish, bug'doyni o'rish jarayonida **dizel yonilg'i** qilinadigan xarajatlar muhim bo'lib, tannarxni belgilashda asosiy omillardan bo'lib xizmat qiladi. Jahon banki tadqiqotiga ko'ra⁷, yonilg'i — qishloq xo'jaligi ehtiyojlari uchun muhim resurs bo'lib, xalqaro neft narxidagi shoklar sababli uning narxi ortishini kutish optimal siyosiy qarorlar qabul qilishda inobatga olinishi lozim.

⁷ World Bank, (2022), Agrifood trade and food security in Central Asia: Possible implications of the war in Ukraine

Tadqiqotda keltirilishicha, Qozog'iston, Turkmaniston va O'zbekiston agrar ehtiyojlar uchun kerakli yonilg'ining asosiy qismini o'zlari ishlab chiqaradi va shu bois, ushbu davlatlar hukumatlari yonilg'i narxidagi keskin o'sishlarni yumshatish uchun muayyan vositalarga ega. Bundan ko'rinish turibdiki, yonilg'i narxlarining keskin ko'tarilishi va buning ortidan non narxi oshishi ehtimoli juda past sanaladi.

Yoqilg'i, xususan **dizel yonilg'isi** birja sotuvlaridagi narxlari dinamikasiga e'tibor qaratadigan bo'lsak, ushbu mahsulot narxi bir litr uchun 2021-yilda (avgust-dekabr) o'rtacha 11 448 so'mni, 2022-yilda 13 760 so'mni, 2024-yilda 12 519 so'mni hamda 2025-yilning dastlabki besh oyida 12 759 so'mni tashkil etgan.

1-jadval: Non ishlab chiqarish va bug'doy yetishtirish uchun zarur asosiy mahsulot va xizmatlar yillik inflyatsiyasi, foizda

Tovar va xizmatlar	2020	2021	2022	2023	2024	2025 yil yan-apr	Yig'ilgan inflyatsiya
Benzin	4,7	58,1	-5,7	19,1	5,9	1,3	99,3
Propan	35,6	14,9	1,1	29,3	30,8	-19,9	113,4
Metan	2,1	3,6	1,3	22,4	21,1	2,5	62,7
Sovuq suv va kanalizatsiya uchun haq to'lash	17,7	61,2	0,0	65,0	24,9	1,0	294,9
Elektr energiyasi uchun haq to'lash	0,0	0,0	0,0	2,2	67,0	0,0	70,7
Tarmoq gaz uchun haq to'lash	0,0	0,0	0,0	0,0	129,0	0,0	129,0
Transport vositalariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash	15,7	15,3	17,7	17,2	13,3	3,1	115,0

Manba: Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida Markaziy bank hisob-kitoblari

Jadvalda 2020-2024-yillar hamda 2025-yilning yanvar-aprel oylari davomida non ishlab chiqarish va **bug'doy yetishtirish jarayonlariga ta'sir etuvchi asosiy tovar va xizmatlar** bo'yicha inflyatsiya dinamikasi keltirilgan bo'lib, non ishlab chiqarish uchun zarur mahsulot bo'lgan bug'doy va un ishlab chiqarish xarajatlarining oshib borganligini ko'rish mumkin.

Birinchidan, garchi non ishlab chiqarishda xarajatlar nuqtayi nazardan eng katta ulushga ega bo'lmasada, tahlil davrida "**sovuq suv va kanalizatsiya**" bo'yicha yig'ilgan inflyatsiya **295** foizni tashkil etgan bo'lib, asosiy xarajatlardan biri bo'lgan "**tarmoq gazi uchun haq to'lash**"dagi yig'ilgan inflyatsiya **129** foizni tashkil etgan.

Shuningdek, ushbu davrda **metan** (**62,7 foiz**), **propan** (**113,4 foiz**) va **benzin** (**99,3 foiz**) narxlari ham yuqori inflyatsiya darajasiga ega bo'lib, bug'doy yetishtirish bilan bog'liq xarajatlar, xususan yerga ishlov berish, bug'doy o'rimi va logistika bilan bog'liq xarajatlarga kuchli ta'sir ko'rsatgan. Bunda, yonilg'i vositalariga bo'lgan narx bosimi, xususan, traktorlar, kombaynlar uchun qilinadigan xarajatlar, va unni,

shuningdek tayyor nonni iste'molchilarga yetkazish bilan bog'liq tashish xarajatlari oshishi natijasida umumiylar mahsulot tannarxiga ta'sir ko'rsatgan.

Ikkinchidan, mehnat resurslari va transport infratuzilmasiga bog'liq xarajatlar ham ortib borgan. Masalan, transport vositalarini ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatish narxlari **115** foizgacha o'sgan bo'lib, bu logistika, xizmat ko'rsatish infratuzilmasidagi narxlar bosimi bilan izohlanadi. Bunday inflatsion jarayonlar yuqori inflatsiya muhitida non ishlab chiqarish sohasini **kapital va aylanma mablag'lar bilan ta'minlashni qiyinlashtirishi** mumkin.

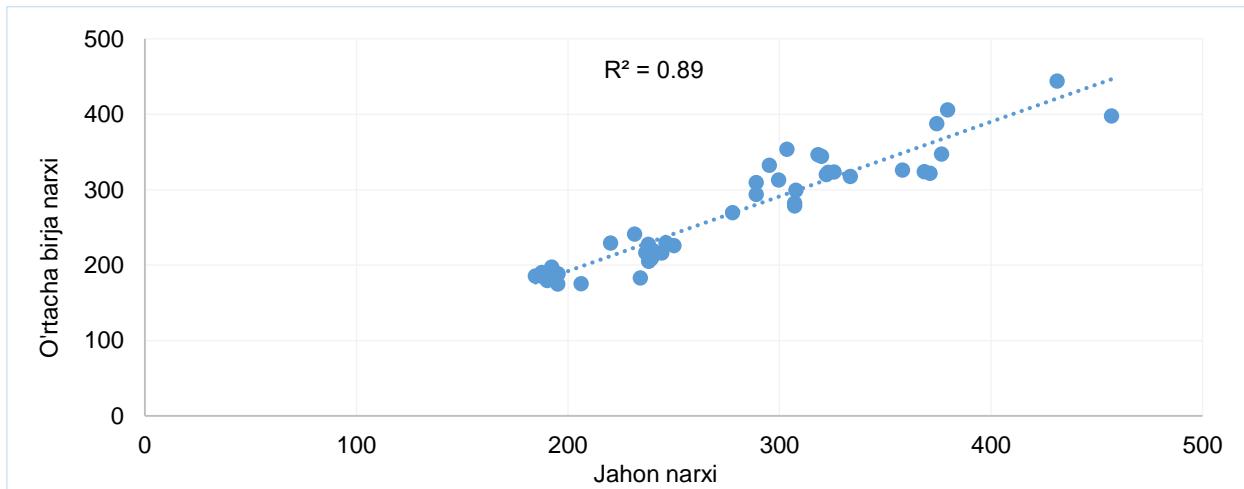
Mehnat resurslari, ya'ni bug'doy yetishtiruvchi fermer xo'jaliklarida ishlovchilarining ish haqi ham yillar davomida o'sganligi tannarxni oshiruvchi omillardan bo'lib xizmat qilgan.

Energetika narxlarining erkinlashtirilishi bevosita ichki ishlab chiqarish xarajatlarini ko'paytirgan. Non sexlari, xususan buxanka non ishlab chiqarish korxonalari va un kombinatlari uchun **elektr energiya, tabiiy gaz** hamda **tashish va yetkazib berish xarajatlarining oshishi** mahsulotlar tannarxiga zanjirli salbiy ta'sir ko'rsatgan bo'lishi mumkin.

Tadqiqotda mamlakatimizda bug'doy narxining jahon narxiga bog'liq darajasini aniqlash uchun korrelyatsion tahlil o'tkazildi. Bunda, tovar-xomashyo birjasi sotuvidagi bug'doy narxining (1 tonna uchun AQSh dollarida) 2021-yil avgust oyidan boshlab 2025-yil may oyiga qadar oylik dinamikasi jahon bozoridagi o'rtacha narx bilan bog'liqlik holati o'rganildi.

Tovar-xomashyo birjasida sotilayotgan bug'doy va jahon bug'doy narxi o'rtasidagi korrelyatsion bog'liqlik 0,94 ga, determinatsiya koeffitsiyenti esa 0,89 ga tengligi ma'lum bo'ldi. Bu esa, tovar-xomashyo birjasidagi bug'doy narxi jahon narxlariga mos ravishda shakllanayotganligini ko'rsatadi.

5-rasm. Bug'doyning jahon va mamlakatimizdagi narxi o'rtasidagi bog'liqlik



Manba: Respublika tovar-xomashyo birjasi hamda St.Louis Federal zaxira tizimi ma'lumotlari asosida

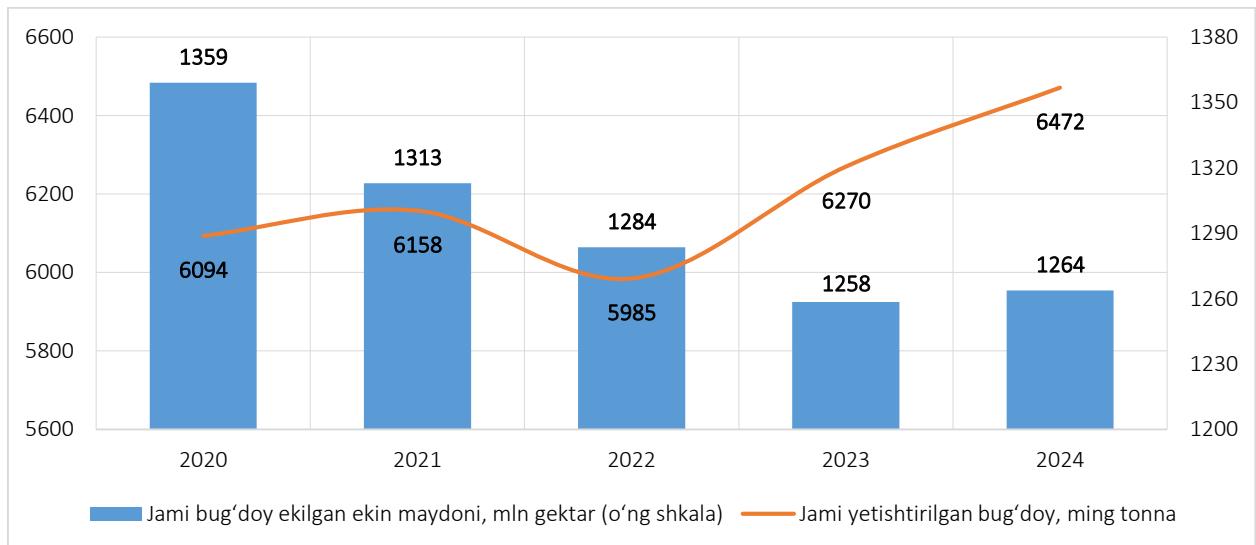
Emediegwu hamda Rogna (2024) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda bug'doy va boshqa don mahsulotlari bo'yicha jahon narxlarining rivojlanayotgan mamlakatlar mahalliy bozorlariga o'tishi ta'kidlanadi. Xususan, jahon bug'doy narxidagi salbiy shoklar mahalliy bozorlarda ham narxlarni sezilarli darajada oshiradi, ya'ni bug'doy uchun jahon narxlari oshganida mahalliy bug'doy narxi tezda va yaqqol reaksiya qiladi.

Jahon narxlari va mahalliy narxlar o'rtasidagi bog'liqlik kuchli bo'lishi bozor integratsiyasi belgisi sifatida qaralishi mumkin.

Bunday sharoitlarda, agar narx o'tishi importga bog'liqlik sabab yuzaga kelgan bo'lsa, **mahalliy bug'doy yetishtirishni kengaytirish** va **oziq-ovqat xavfsizligini oshirish** zaruriyatini oshiradi.

Bug'doy narxi jahon bozorida ko'tarilganda uning mahalliy bozorga o'tishi (transmission) kuchli va nisbatan tezkor tarzda amalga oshadi. O'zbekiston kabi importga bog'liq mamlakatlarda bu jarayon yanada sezilariroq bo'lishi mumkin. Shu sababli, jahon narxlarini kuzatish orqali mahalliy inflyatsiyani oldindan baholab borish muhim hisoblanadi.

6-chizma. Bug'doy ekilgan yer maydoni hamda yetishtirilgan bug'doy dinamikasidagi o'zgarishlar



Manba: Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida Markaziy bank hisob-kitoblari

Bug'doy ekilgan yer maydonlari 2020-yildagi **1 359** mln getktardan 2024-yilga kelib **1 264** mln getktargacha yoki **7 foizga qisqargan** bo'lib, mamlakatda yetishtirilgan bug'doy hosildorligi ortib, davr boshidagi **6 094** ming tonnadan, 2024-yilga kelib **6 472** ming tonnagacha, yoki **6,2** foizga ko'paygan.

Xorijiy mamlakatlarda bug'doy yetishtirish samaradorligi

Langemeier (2024) tomonidan olib borilgan tadqiqotda bug'doy ishlab chiqarishdagi xarajatlar, hosildorlik va iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari mamlakatlar bo'yicha sezilarli farq qilishi ko'rsatilgan⁸. Mazkur tadqiqotda 2018-2022-yillar oralig'ida Argentina, Avstraliya, Kanada, Germaniya, Polsha, Ukraina va AQShda faoliyat yurituvchi 10 ta tanlangan fermer xo'jaligining ma'lumotlaridan foydalilanilgan.

Bug'doy ishlab chiqarish xarajatlari uchta asosiy toifaga bo'lingan: bevosita xarajatlar (urug', o'g'it, himoya vositalari va sug'urta xarajatlari) o'rtacha 34 foiz, operatsion xarajatlar (ishchi kuchi, texnika eskirishi, yonilg'i, ta'mirlash) 36,6 foiz va boshqa (overhead) xarajatlar (yer, bino eskirishi, mult solig'i, nomoddiy aktivlarga xarajatlari) 29,4 foiz ulushni tashkil etgan. Ukrainada bevosita xarajatlar past bo'lgan bo'lsa, Argentina va Shimoliy Dakotada operatsion xarajatlar kamroq qayd etilgan. Germaniya va Polshada yer narxining yuqoriligi tufayli umumiy xarajatlar ulushi yuqori bo'lgan.

Hosildorlikda esa mamlakatlar o'rtasida jiddiy tafovutlar kuzatilgan. Eng yuqori hosildorlik Germaniya fermerlarida qayd etilgan (qariyb 8 tonna/gektar), eng past ko'rsatkich esa Avstraliyada (deyarli 2 tonna/gektar). AQShdagagi fermer xo'jaliklarining hosildorligi o'rtacha darajada bo'lib, Shimoliy Dakotada 3,6 t/ga, Kanzasda 3 t/ga qayd etilgan.

Samaradorlik nuqtai nazaridan, 5 yillik davr mobaynida faqat Avstraliya, Germaniya, Polsha va Shimoliy Dakota fermerlari daromad bilan faoliyatini yakunlagan. Qolgan xo'jaliklarda esa xarajatlar daromaddan yuqori bo'lib, yo'qotishlar kuzatilgan. Masalan, Kanadadagi fermer xo'jaligi har gektardan o'rtacha 161 dollar zarar ko'rgan, Ukraina fermer xo'jaligida esa bu ko'rsatkich 42 dollarni tashkil etgan bo'lsa, AQShning Kanzas shtatidagi fermerlar har gektardan o'rtacha 63 dollar yo'qotish qayd etgan.

Bir tonna bug'doy uchun tushum va xarajatlar tahlilida Germaniya, Avstraliya va Polshada foya yuqori bo'lgan. Eng yuqori xarajatlar esa Kanada va AQSh xo'jaliklarida kuzatilgan bo'lib, o'z navbatida, ishchilarga to'lanadigan ish haqi va yer resurslari narxining yuqoriligi bilan izohlanadi.

Ushbu tadqiqot bug'doy ishlab chiqarish samaradorligida texnologiya, resurs boshqaruvi, mehnat samaradorligi va yer resurslari qiymati hal qiluvchi omil ekanini ko'rsatadi. O'z navbatida, ishlab chiqarish xarajatlarini pasaytirish va iqtisodiy samaradorlikni oshirish uchun agrotexnika, energiya samaradorligi, suvni tejovchi texnologiyalar va fermerlar uchun moliyaviy yordam mexanizmlarini joriy qilish muhim hisoblanadi.

Ma'lumotlarga ko'ra, mamlakatimizda bug'doy ishlab chiqarish hajmi oshib borayotgan bo'lsada, **import hajmi** ham oshib, 2020-yildagi **2,6** mln tonnadan 2024-yilda **3,6** mln tonnagacha, yoki **deyarli 40 foizga oshgan**.

⁸ Langemeier, M. (2024). "International Benchmarks for Wheat Production", *Farmdoc daily* (14): 67, Department of Agricultural and Consumer Economics, University of Illinois at Urbana-Champaign

Shuningdek, bug'doy eksporti ham o'sishda davom etgan bo'lib, davr boshidagi **985** ming tonnadan davr oxiriga kelib qariyb **2,3** mln tonnagacha oshgan. Bug'doy iste'moli 2020-yildagi **10,5** mln tonnadan 2024-yilga kelib **11,3** mln tonnagacha o'zgargan (1-jadval).

1-jadval: O'zbekistonda bug'doy balansi to'g'risida ma'lumot, ming tonna

Bug'doy balansi	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
Boshlang'ich balans	1 759	1 075	1 123	864	1 209
Ishlab chiqarish	6 093	6 158	5 985	6 270	6 462
Import	2 608	3 546	3 318	3 869	3 616
Jami iste'mol	10 460	10 779	10 426	11 003	11 287
Eksport	985	1 056	1 312	1 294	2 295
Yakuniy balans	1 075	1 123	864	1 209	592

Manba: AQSh Qishloq xo'jaligi departamenti <https://apps.fas.usda.gov/>

Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosidagi mamlakatimizda import qilingan bug'doy narxi taxminiy hisob-kitoblariga ko'ra, har bir tonnasi uchun 2021-yilda **222** dollarni (*jahon narxi - 273 dollar*), 2022-yilda **280** dollarni (*359 dollar*), 2023-yilda **231** dollar (*264 dollar*) hamda 2024-yilda **190** dollarni (*198 dollar*) tashkil etgan bo'lsa, unning har bir tonnasi uchun ushbu yillarda mos ravishda 268 dollar, 332 dollar, 309 dollar va 323 dollar to'langan bo'lishi mumkin.

Eksportda esa 2021-yilda bug'doyning har bir tonnasi uchun 239 dollar olingan bo'lsa, 2024-yilda bu ko'rsatkich 198 dollargacha kamaygan. Un mahsuloti eksporti uchun narx 2021-yildagi 296 dollardan, deyarli o'zgarishsiz qolib, 2024-yilda 294 dollarni tashkil etgan.

Ma'lumot uchun: Bug'doy va un mahsulotlari eksporti va importi diversifikatsiyasi tahlil qilinganda mamlakatimizdan eksport qilingan bug'doyda 2021-yilda Tojikiston ulushi 93,4 foizni, 2022-yilda Afg'oniston ulushi 100 foizni, 2023-yilda 97,7 foizni, 2024-yilda 97 foizni tashkil etganligi ma'lum bo'ldi. Shuningdek, un eksporti ma'lumotlariga asosan, 2021-2022-yillarda mamlakatimizdan un mahsulotini xarid qiladigan yagona davlat Afg'oniston bo'lgan bo'lsa, bu mamlakat ulushi 2023-yilda 90,7 foizni, 2024-yilda 94,2 foizni tashkil etgan.

Import ma'lumotlari tahlilidan mamlakatimizda 2021-2024-yillardagi bug'doy importining deyarli barchasi (99 foizdan ortig'i) Qozog'iston hissasiga to'g'ri kelayotganligi ma'lum bo'ldi. Un importida esa, Qozog'iston 2021-yilda 98,4 foiz, 2022-yilda 96 foiz, 2023-yilda 87,6 foiz, 2024-yilda 90,6 foiz bilan yetakchilik qilgan.

Noaniqliklar sharoitida oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash dolzarb bo'lib qolmoqda. 2022-yilda boshlangan Rossiya-Ukraina mojarosi bunga yaqqol misol bo'la oladi. Ushbu mojarolar sabab yuzaga kelgan taklif zanjiridagi uzilishlar

sharoitida ko'plab mamlakatlar bug'doy eksporti va importi bilan bog'liq cheklovlar yoki imtiyozlar joriy etib salbiy oqibatlarni yumshatishga harakat qilishdi, xususan:

– 2022-yilda Rossiya, Ukraina, Qozog'iston, Belarus va Qirg'iziston tomonidan don mahsulotlari va oziq-ovqat tovarlarini eksport qilishda qator vaqtincha cheklovlar va kvotalar joriy etildi, bu esa mintaqaviy oziq-ovqat ta'minoti zanjirida jiddiy ta'sir ko'rsatdi.

– Rossiya Yevroosiyo iqtisodiy ittifoqi (Yell) mamlakatlariga donli ekinlar, xususan bug'doy eksportini vaqtincha taqiqladi va bu taqiq 2022-yil aprelda bekor qilindi. Bundan tashqari, Rossiya azotli o'g'itlar (*8 mln tonna*) va aralash o'g'itlar (*6 mln tonna*) uchun eksport kvotalarini 2022-yil 31-dekabrgacha uzaytirdi.

– Ukraina 2022-yilning 6-martidan boshlab bug'doy va boshqa oziq-ovqat mahsulotlariga "nol stavkali eksport kvota" joriy etdi va 5-martdan boshlab ayrim mahsulotlar qatorida bug'doy eksporti litsenziyalash talabiga o'tkazildi.

– Belarus 2022-yil martdan boshlab don mahsulotlari va yog'li ekinlar eksportiga joriy etilgan taqiqni olti oyga uzaytirdi. Shuningdek, 15-martdan boshlab yumshoq bug'doy uni eksportiga taqiq uch oyga uzaytirildi.

– Qozog'iston 2022-yil 15-apreldan 15-iyungacha 1 mln tonna bug'doy va 300 ming tonna un eksporti uchun kvota joriy qildi. 15-iyundan bu kvotalar 30-sentyabrgacha uzaytirildi. Qo'shimcha ravishda 550 ming tonna bug'doy va 370 ming tonna un eksport qilishga ruxsat berildi hamda kvotalar 14-sentyabrda bekor qilindi. Qozog'iston bug'doy eksportchilariga eksport uchun mo'ljallangan hajmning 10 foizini ichki bozorga — tonnasi taxminan 267 dollar narxda sotish majburiyati yuklatildi va bu un uchun ham tatbiq etildi.

– Qirg'iziston 2022-yil martdan Yel'dan tashqari davlatlarga bug'doy, un, o'simlik yog'i va kungaboqar urug'i eksportiga olti oylik taqiq joriy qildi. Shuningdek, 2022-yil sentyabrda Qirg'iziston Qishloq xo'jaligi vazirligi ayrim qishloq xo'jaligi mahsulotlarini eksport qilishni vaqtincha taqiqlash haqida qaror loyihasini ishlab chiqdi.

Tahlilda keltirilishicha, ushbu siyosatlar mintaqada, ayniqsa O'zbekiston va Tojikistonda, **oziq-ovqat ta'minoti va narx barqarorligiga jiddiy ta'sir o'tkazgan**, chunki ushbu davlatlar bug'doy importi bo'yicha asosan Qozog'istonga bog'liq hisoblanadi.

O'zbekiston bug'doy ta'minotida Qozog'istonga yuqori darajada bog'liq bo'lib (*importning 99 foizi Qozog'iston hissasiga to'g'ri keladi*), mintaqaviy

geosiyosiy o'zgarishlar va ta'minot zanjiridagi uzilishlar aholi oziq-ovqat xavfsizligiga xavf tug'dirishi mumkin. Shu bois, davlat tomonidan qabul qilingan iqtisodiy choralar – **mahalliy ishlab chiqarishni rivojlantirish, import diversifikatsiyasi, agrar infratuzilmani yaxshilab borish, ishlab chiqarish narxlariga ta'sir etuvchi fundamental muammolarni doimiy tahlil qilib borish** – mamlakatning oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.

Iqlim o'zgarishi, suv tanqisligi, sho'rланish, ekish davri va o'g'itlash jarayonlarining bug'doy hosildorligiga ta'siri. Harorat darajasi ekinlar o'sishi va hosil shakllanishi bilan bog'liq ko'plab jarayonlarga ta'sir ko'rsatadi. Bu ta'sir joriy havo harorati va fiziologik jarayonlarga qarab, hosilning ko'payishiga ham, kamayishiga ham olib kelishi mumkin. Harorat ta'sirida sezilarli darajada o'zgaruvchi asosiy jarayonlardan biri — **ekin rivojlanish sur'ati** hisoblanadi. Yuqori harorat odatda o'sish davrini qisqartiradi, chunki u rivojlanishni tezlashtiradi, bu esa hosildorlikni kamaytiradi⁹. Ushbu xulosalar ko'plab boshqa tadqiqotlarda ham o'z aksini topgan (Ahmad va boshqalar, 2017, Huang, va Ji 2015, Wang va boshqalar 2017).

Shu bilan birga, Mohammadi va boshqalar (2023) tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda ba'zi mintaqalarda yuqori haroratlar kutilgan sovuq kunlar muddatini o'zgartirishi tufayli **ekin ekiladigan mavsum uzayishi**, bu esa uzoq vaqt talab qiladigan navlar yetishtirish imkonini yaratishi ta'kidlanadi. Ayrim holatlarda, xususan yuqori kenglikda joylashgan hududlarda, iqlim o'zgarishi sharoitida o'sish davri uzayishi va shikastlanish xavfining kamayishi tufayli hosildorlik oshgani qayd etilgan¹⁰.

Yuqori harorat, shuningdek, **kunlik suv ehtiyojini oshiradi**, chunki bu holatda havo namlik siqimini saqlash qobiliyati — ya'ni bug'lanish bosimi ortib, havo nisbatan quriydi¹¹.

Don yetishishi fazalaridagi o'ta issiq haroratlar hosilga jiddiy yo'qotishlarni olib kelishi mumkin. Bu — urug' rivojlanmay qolishi, don boshog'ining erta tushib ketishi, donga yetarli ozuqalar yetib bormasligi, barglarning tez qurishi kabi holatlar

⁹ Fatima, Z. et al. (2020). The fingerprints of climate warming on cereal crops phenology and adaptation options. Sci. Rep. 10, 18013.

¹⁰ Mohammadi, S., Rydgren, K., Bakkestuen, V. & Gillespie, M. A. K. (2023). Impacts of recent climate change on crop yield can depend on local conditions in climatically diverse regions of Norway. Sci. Rep. 13, 3633.

¹¹ Lobell, D. B. et al. (2013). The critical role of extreme heat for maize production in the United States. Nat. Clim. Change 3, 497–501.

orgali sodir bo'ladi. Shu tufayli, yuqori haroratli sharoitlarda ekinlar hosili sezilarli darajada kamayishi mumkin.

Bug'doy yetishtirish tizimlarida suv mavjudligi suv manbalari (yog'ingarchilik, yer osti suvlari) va suv ehtiyoji (o'sish mavsumi davomidagi kunlik bug'lanish talabi) o'rtasidagi muvozanat bilan belgilanadi. **Suv yetishmasligi yoki qurg'oqchilik stressi** urug'ning o'sishini kechiktiradi, bu esa ekin zichligining kamayishi va yer maydoniga mos optimal o'suvchi o'simliklar sonining qisqarishiga olib keladi¹².

Boshqa tomondan, haddan tashqari ko'p suv ham ekin o'sishi va hosilini pasaytirishi mumkin, ayniqsa kuchli yomg'irlar bilan bog'liq sharoitlarda. **Tuproqda suv miqdori ortib ketishi** kislород yetishmovchiliga olib keladi, bu esa ildiz o'sishi va ozuqa so'rilihini cheklaydi (Hirabayashi va boshqalar 2013, Xu va boshqalar 2014, Tian va boshqalar 2019). Shuningdek, fotosintez uchun yorug'lik qabul qilishning kamayishi, **donlar soni va og'irligining pasayishiga** olib keladi — bu esa, o'z navbatida, hosilni kamaytiradi¹³.

Xasanov va boshqalar (2023) o'z tadqiqotlarida O'zbekistonda **yer sho'rланishi** qishloq xo'jaligi uchun strategik muammo hisoblanishini va bu holat nafaqat milliy oziq-ovqat xavfsizligiga, balki mintaqaviy iqtisodiy barqarorlikka ham ta'sir ko'rsatishini ta'kidlashgan¹⁴.

Tadqiqotda shuningdek, yer sho'rланishining asosiy sabablari sifatida sug'orish tizimining samarasizligi va yer ostidan chiqadigan suvdan foydalanish ekanligi ta'kidlanadi. Shuningdek, tuproqqa ortiqcha fosforli o'g'itlarni qo'llash ham sho'rланish jarayonini kuchaytirishi mumkin.

Google Earth Engine platformasi orqali olib borilgan tadqiqotlarga ko'ra, 2000-2020-yillar oralig'ida **kuchli sho'rланган** yerlar maydoni **450** ming gettardan **750** ming gettargacha ko'paygan bo'lib, o'z navbatida, hosildorlikni pasaytirib, fermerlar daromadlariga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

O'zbekistonda o'g'itlardan foydalanish darajasi juda yuqori bo'lib, xususan, bug'doy uchun **450-480** kg azotli o'g'it sarflanadi. Bu ko'rsatkich Jahon banki

¹² Kumar, A. et al. (2009). Yield and yield-attributing traits of rice (*Oryza sativa L.*) under lowland drought and suitability of early vigor as a selection criterion. *Field Crops Res.* 114, 99–107.

¹³ Pan, J., Sharif, R., Xu, X. & Chen, X. (2020). Mechanisms of waterlogging tolerance in plants: research progress and prospects. *Front. Plant Sci.* 11, 627331.

¹⁴ Khasanov, S., Kulmatov, R., Li, F., van Amstel, A., Bartholomeus, H., Aslanov, I., & Chen, G. (2023). Impact assessment of soil salinity on crop production in Uzbekistan and its global significance. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 342, 108262.

tomonidan qayd etilgan **jahon o'rtacha darajasidan ancha yuqori**. Hosildorlik ko'rsatkichlari bug'doyda har bir gektar uchun 68-71 sentner atrofida bo'lsada, sho'rlanish fonida bu raqamlar xavf ostida bo'lishi mumkin.

Ushbu tadqiqotda, shuningdek, mineral o'g'itlarni mo'tadillashtirish, biologik usullardan foydalanish va sho'rlanishga chidamli ekin navlarini tanlash kabi choralar shoshilinch amalga oshirilishi lozimligi, aks holda, yerlarning miqdoriy va sifat jihatdan yo'qolishi mintaqaviy miqyosda oziq-ovqat xavfsizligi va iqtisodiy barqarorlikka tahdid solishda davom etaverishi qayd etilgan.

Shu bilan birga, aholi sonining o'sishi — ichki oziq-ovqat ta'minotiga bosimni yanada kuchaytirmoqda. Bu kabi tendensiyalar O'zbekistonda yer resurslaridan oqilona foydalanish, agroekologik yondashuvlarni keng joriy etish, tomchilab sug'oriladigan yerlarni ko'paytirish va suvdan oqilona foydalanish, axborot texnologiyalari asosida monitoringni kuchaytirish zarurligini ko'rsatadi.

Devkota va boshqalar (2025) o'z tadqiqotlarida O'zbekistonda bug'doy yetishtirishda mavjud muammolar va hosildorlikni oshirish imkoniyatlarini tahlil qilishgan. Tahlilda, hosilga asosiy ta'sir etuvchi omillar sifatida ekish vaqt, urug'likni ekish me'yori, tuproq namligining saqlanish qobiliyati, ozuqa moddalari (o'g'itlar) bilan ta'minlash, ekish uchun navlar tanlovi, yerga ishlov berish usullari va almashlab ekishning umumiy hosildorlikka ta'siri o'r ganilgan¹⁵.

Tadqiqotda, xususan, oktabr boshida erta ekish eng yuqori hosilni ta'minlashi, har kechikkan kun hisobidan hosil o'rtalari hisobda har bir gektar uchun 45-50 kg kamayishi aniqlangan. Shuningdek, tuproq namligini 50% darajada ushlab turish hosilni barqaror saqlashga yordam beradi. Azotli o'g'itlarni 150-180 kg/ga, fosforni 120 kg/ga miqdorida qo'llash tavsiya etilgan holda urug'ni 160-180 kg/ga ekish me'yori o'simliklar o'rtasida optimal zichlikni ta'minlab, hosildorlikni oshirishi, zamonaviy navlar (2010-yildan keyingi navlar) esa hosildorlikni 22 foizgacha oshirish imkonini berishi aniqlangan.

Yuqoridagilardan xulosa qilish mumkinki, yuqori hosil uchun yechimlarni alohida emas, balki tizimli tarzda (masalan, suv va o'g'it boshqaruvi, ekish texnologiyalari, nav tanlovi) qo'llash zarur. Shu bilan birga, tuproqda organik moddalarni saqlash, o'g'itlash va tuproq sifatini oshiruvchi ekin aylanmalarni (masalan, beda) kengaytirish orqali tuproq unumdorligini yaxshilash muhim bo'lib, ushbu vositalar hosil barqarorligiga olib keladi.

¹⁵ Devkota, K. P., Devkota, M., Boboev, H., Juraev, D., Dilmurodov, S., & Sharma, R. C. (2025). Data-Driven Agronomic Solutions to Close Wheat Yield Gaps and Achieve Self-Sufficiency in Uzbekistan. *Agricultural Systems*, 225, 104291.

Xulosa

1. Bug'doy va un ishlab chiqarish xarajatlari sezilarli darajada o'sib borgan. 2020-2025-yillar davomida un va non mahsulotlari tannarxiga ta'sir etuvchi resurslar — xususan yonilg'i, elektr energiyasi, gaz, sovuq suv, transport xizmatlari narxlariда yuqori inflyatsiya darajalari kuzatilgan. Bu esa, ishlab chiqarish xarajatlarining oshishi orqali mahsulot narxiga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda.

2. Fermer va klasterlar tomonidan yetishtirilayotgan bug'doyni O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining har yilgi tegishli qarorida belgilangan tartibda birja savdolari orqali sotish belgilab berilgan. Ushbu tartiblarga qat'iy amal qilinishi, bug'doyni sotish muddati va hajmi to'liq fermer va klasterlar ixtiyorida qoldirilishi – hokimliklar tomonidan bu borada majburiy talablar qo'yilmasligi – fermerlar hamda klasterlar daromadiga ijobiy ta'sir qilibgina qolmasdan, narxlarni erkinlashtirish bilan bog'liq choralar samaradorligiga ijobiy ta'sir qiladi. Shu maqsadda, bu boradagi ishlarni doimiy nazorat qilib borish muhim hisoblanadi.

3. Bug'doy importi va jahon narxi bilan bog'liqlik muhim omillardan biri bo'lib, O'zbekiston bug'doyining aksariyat qismi Qozog'istondan import qilinishi inobatga olinsa, jahon bozoridagi narx o'zgarishlari mahalliy bozorga kuchli va tezkor ta'sir ko'rsatadi. Korrelyatsion tahlilga ko'ra, mahalliy va jahon narxi o'rtaisdagi bog'liqlik 0,94 ni tashkil etgan. Bu, mamlakatimizning jahon bug'doy narxlariغا yuqori sezuvchanligini ko'rsatadi.

4. Aholi daromadlarining o'sishi va iste'mol tendensiyalari nonga bo'lgan talabga ta'sir qilmoqda. Aholi o'sishining yuqori tendensiyalari va daromadlar oshishi sifatli un va undan tayyorlanadigan boshqa mahsulotlarga talabni oshirishini inobatga olib, ayniqsa, bug'doy ekiladigan yer maydonlarining qisqarib borayotganligi sharoitida bug'doy yetishtirishni muvozanatlashtirish, kelgusi istiqbolda import hajmi oshishini inobatga olgan holda zarur choralar ko'rish lozim bo'ladi.

5. Iqlim o'zgarishi, suv tanqisligi va yer sho'rlanishi — taklif tomonidan ta'sir qiluvchi ekologik omillar sifatida e'tibor qaratilishi lozim bo'lgan muhim omillardan bo'lmoqda. Yer sho'rlanishi 2000–2020-yillarda 450 ming gettardan 750 ming gettargacha kengaygan, bu esa bug'doy hosildorligi va fermerlar daromadlariga salbiy ta'sir ko'rsatgan. Yuqori harorat, qurg'oqchilik va sug'orish tizimlarining samarasizligi esa hosilning kamayishiga olib keladi.

6. Geosiyosiy omillar va davlatlararo savdo siyosatlari ham non narxiga ta'sir qiluvchi tashqi omillar sirasiga kiradi. Rossiya-Ukraina mojarosi, eksport

kvotalari, tranzit tariflari va boshqa choralar natijasida ta'minot zanjirida uzilishlar yuzaga kelib, import qiluvchi davlatlarda, jumladan O'zbekistonda, narxlar oshishiga sabab bo'lishi mumkin.

Umuman olganda, jahon narxlarining barqarorlashishiga qaramay, ichki resurslar samaradorligini oshirish, bug'doy va un ishlab chiqarish tannarxiga ta'sir etuvchi omillarni muntazam tahlil qilib borish, iqlim o'zgarishi, non mahsuloti iste'moliga bo'lgan aholi yondashuvlarini o'rganib borish, bu yo'nalishda tadqiqot ishlarini kuchaytirish, sug'orish va agronomik texnologiyalarni rivojlantirish, narxni barqarorashtirish bo'yicha muvofiqlashtirilgan mexanizmlarni kuchaytirish va mahalliy yetishtirishni kengaytirish zarur. Shuningdek, bug'doy importi geografiyasini kengaytirish muhim yo'nalish sifatida qarash talab etiladi.

Adabiyotlar ro'yxati

- 1.** Ahmad, S. et al. (2017). Quantification of climate warming and crop management impacts on cotton phenology. *Plants (Basel)* 6, 7.
- 2.** Andrew Muhammad, James L. Seale, Jr., Birgit Meade and Anita Regmi, (2011). International Evidence on Food Consumption Patterns: An Update Using 2005 International Comparison Program Data. *US Department of Agriculture*
- 3.** Devkota, K. P., Devkota, M., Boboev, H., Juraev, D., Dilmurodov, S., & Sharma, R. C. (2025). Data-Driven Agronomic Solutions to Close Wheat Yield Gaps and Achieve Self-Sufficiency in Uzbekistan. *Agricultural Systems*, 225, 104291
- 4.** Emediegwu, L. E., & Rogna, M. (2024). Agricultural commodities' price transmission from international to local markets in developing countries. *Food Policy*, 126, 102652
- 5.** Engindeniz, S., & Bolatova, Z. (2021). A study on consumption of composite flour and bread in global perspective. *British Food Journal*, 123(5), 1962-1973
- 6.** European Comission (2021). Bakery: European market, consumer trends, and innovation. *European Regional Development Fund*
- 7.** Fatima, Z. et al. (2020). The fingerprints of climate warming on cereal crops phenology and adaptation options. *Sci. Rep.* 10, 18013
- 8.** Gil, M., Rudy, M., Stanisławczyk, R., Duma-Kocan, P., & Żurek, J. (2022). Gender differences in eating habits of polish young adults aged 20– 26. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, 22
- 9.** Hirabayashi, Y., Mahendran, R., Koirala, S., Konoshima, L., Yamazaki, D., Watanabe, S., et al. (2013). Global flood risk under climate change. *Nat. Clim. Change* 3, 816–821. doi: 10.1038/nclimate1911
- 10.** Huang, J. & Ji, F. (2015). Effects of climate change on phenological trends and seed cotton yields in oasis of arid regions. *Int. J. Biometeorol.* 59, 877–888
- 11.** Jeżewska-Zychowicz, M., & Królak, M. (2020). The choice of bread: The association between Consumers' awareness of dietary fiber and declared intentions to eat. *Nutrients*, 12(2), 360
- 12.** Khasanov, S., Kulmatov, R., Li, F., van Amstel, A., Bartholomeus, H., Aslanov, I., & Chen, G. (2023). Impact assessment of soil salinity on crop production in Uzbekistan and its global significance. *Agriculture, Ecosystems & Environment*, 342, 108262
- 13.** Klatka et al, (2020). Socio-economic development, level of urbanization and consumption of selected food products as factors in the prevalence of overweight

and obesity among youths and young adults in Poland. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*.

- 14.** Kucharska, B. (2016). Zmiany w modelach biznesu sieci dyskontowych. *Studia Ekonomiczne*, 302, 88–96
- 15.** Kumar, A. et al. (2009). Yield and yield-attributing traits of rice (*Oryza sativa L.*) under lowland drought and suitability of early vigor as a selection criterion. *Field Crops Res.* 114, 99–107
- 16.** Langemeier, M. (2024). “International Benchmarks for Wheat Production”, *Farmdoc daily* (14): 67, Department of Agricultural and Consumer Economics, University of Illinois at Urbana-Champaign
- 17.** Lobell, D. B. et al. (2013). The critical role of extreme heat for maize production in the United States. *Nat. Clim. Change* 3, 497–501
- 18.** Mohammadi, S., Rydgren, K., Bakkestuen, V. & Gillespie, M. A. K. (2023). Impacts of recent climate change on crop yield can depend on local conditions in climatically diverse regions of Norway. *Sci. Rep.* 13, 3633
- 19.** Pan, J., Sharif, R., Xu, X. & Chen, X. (2020). Mechanisms of waterlogging tolerance in plants: research progress and prospects. *Front. Plant Sci.* 11, 627331
- 20.** Sadowski, A., Dobrowolska, B., Dziugan, P., Motyl, I., Liszkowska, W., Rydlewska-Liszkowska, I., & Berłowska, J. (2024). Bread consumption trends in Poland: A socio-economic perspective and factors affecting current intake. *Food Science & Nutrition*, 12(10), 7776-7787
- 21.** Pavel Polityuk, (2025). Exclusive: Ukraine's 2025 grain harvest may fall 10%, minister says. *REUTERS*
- 22.** Tian, L., Li, J., Bi, W., Zuo, S., Li, L., Li, W., et al. (2019). Effects of waterlogging stress at different growth stages on the photosynthetic characteristics and grain yield of spring maize (*Zea mays L.*) Under field conditions. *Agric. Water Manag.* 218, 250–258
- 23.** Wang, Z. et al. (2017). Response of cotton phenology to climate change on the North China Plain from 1981 to 2012. *Sci. Rep.* 7, 6628.
- 24.** World Bank, (2022). Agrifood trade and food security in Central Asia: Possible implications of the war in Ukraine
- 25.** World Statistics
- 26.** Xu, X., Wang, H., Qi, X., Xu, Q., and Chen, X. (2014). Waterlogging-induced increase in fermentation and related gene expression in the root of cucumber (*Cucumis sativus L.*). *Sci. Hortic.* 179, 388–395