

## OZIQ-OVQAT TA'MINOTI VA XAVFSIZLIGINI MUSTAHKAMLASH OMILLARI

**Yusupov Muxiddin Soatovich**

Oriental universiteti professori v.b., PhD

**Normurodova Mohigul Shuxrat qizi**

Oriental universiteti 1-bosqich magistranti

**Annotatsiya:**Maqolada oziq-ovqat xavfsizligini aniqlash mezonlari va uni mustahkamlash mexanizmlari, jumladan agrar sektorda tarkibiy o'zgarishlarni amalga oshirish, ishlab chiqarishni modernizatsiyalash va raqamlashtirish, aqlli qishloq xo'jaligi konsepsiyasini rivojlantirish masalalari tadqiq etilgan.

**Tayanch iboralar:**Barqaror rivojlanish, pandemiya, global inqirozlar, oziq-ovqat xavfsizligi, oziq-ovqat ta'minoti zanjiri, qo'shilgan qiymat zanjiri, aqlli qishloq xo'jaligi; qishloq xo'jaligini raqamlashtirish ishlab chiqarishni modernizatsiyalash va raqamlashtirish, "Aqlli qishloq xo'jaligi" va "Qishloq xo'jaligi-4.0" konsepsiyalari.

**Kirish:**Bugungi kunda aholini oziq-ovqat mahsulotlari bilan uzluksiz va barqaror ta'minlash masalasi jahon miqyosida global muammoalardan biriga aylanmoqda. Keyingi yillarda ro'y berayotgan turli inqirozlar, iqlim o'zgarishlari, siyosiy keskinlik va urushlar, pandemiya kabi favqulodda hodisalar tufayli dunyoda ochlik va kambag'allik darajasi ortib bormoqda. BMTning Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO), Qishloq xo'jaligi rivojlanishi xalqaro jamg'armasi (IFAD), BMTning Xalqaro bolalar fondi (UNICEF), Jahon oziq-ovqat dasturi (WFP) va Jahon sog'likni saqlash tashkilotlarining (WHO) hamkorlikda amalga oshirgan tadqiqotlarida qayd etilishicha: jahon bo'ylab ochlik va to'yib ovqatlanmaslik ko'lami COVID-19 pandemiyasi boshlanmasdan oldingiga nisbatan yuqori. 2022 yili 690 dan 783 mln. gacha aholi ochlikdan jabr ko'rgan bo'lib, bu pandemiyagacha bo'lgan davrdagidan 122 mln. kishiga ko'p. Garchi keyingi ikki yilda ochlik ko'lamining o'sish sur'atlari biroz pasayib, 2022 yilda 2021 yilga nisbatan 3,8 mln. kishiga qisqargan bo'lsada, dunyoda urushlar va boshqa ziddiyatlar tufayli energoresurslar hamda oziq-ovqat mahsulotlari narxlarining o'sishi vaziyatni yana chigallashtirmoqda [1].

BMT Bosh Assambleyasi tomonidan 2030 yilgacha qabul qilingan "Barqaror rivojlanish maqsadlari (BRM)"ning 2-maqsadi "Ochlikka barham berish, oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash va ovqatlanish ratsionini yaxshilash, qishloq xo'jaligining barqaror rivojlanishiga ko'maklashish"ga bag'ishlangan bo'lib, unga erishish murakkab vazifalardan biriga aylanmoqda.

Mamlakatimizda oziq-ovqat ta'minoti barqarorligiga erishish va oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash dolzarb muammolardan sanalanadi. Maqolada oziq-ovqat xavfsizligini aniqlash mezonlari va uni imustahkamlash masalalari tadqiq etilgan.

**Mavzuga oid adabiyotlar tahlili:**Global oziq-ovqat ta'minoti va xavfsizligini ta'minlash, oziq-ovqat mahsulotlarini etishtirish va qayta ishlash zanjirida raqamli texnologiyalarni joriy etish masalalari bilan bir qator xalqaro tashkilotlar, milliy va xorijlik olimlar ilmiy tadqiqotlar olib borishgan. Jumladan, bu borada BMTning Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO), Qishloq xo'jaligi rivojlanishi xalqaro jamg'armasi (IFAD), BMTning Xalqaro bolalar fondi (UNICEF), Jahon oziq-ovqat dasturi (WFP) va Jahon sog'likni saqlash tashkiloti (WHO), AQSh Xalqaro rivojlanish agentligi (USAID), shuningdek A.Tatarkin va S.Polbisin, I.Ushachev, N.M.Trendov., S.Varas, M.Szen va boshqa olimlarning ilmiy tadqiqotlarini e'tirof etish mumkin [1; 2; 3; 4; 5; 10; 11; 12].

Oziq-ovqat xavfsizligiga oid ilmiy adabiyotlarni o'rganish shuni ko'rsatadiki, bu tushuncha birinchi marta o'tgan asrning 70-yillarida iste'molga kirib kelgan. Keyinchalik bu tushuncha ma'no jihatdan kengayib bordi. 1996 yilda Oziq-ovqat xavfsizligi bo'yicha butunjahon sammitida Jahon banki

taklif etgan ta'rifga ko'ra "barcha insonlarning faol va sog'lom turmush tarzi kechirishi uchun, o'zlarining ehtiyojlariga mos, etarli hajmdagi, xavfsiz va to'yimli oziq-ovqatlarni har doim olishga jismoniy va iqtisodiy jihatdan qurlari etishi – oziq-ovqat xavfsizligini anglatadi [2]. Keyinchalik 2015 yilda bo'lib o'tgan Oziq-ovqat xavfsizligi bo'yicha butunjahon sammitida oziq-ovqat xavfsizligini baholashning quyidagi 4 jihati belgilab berildi (1-jadval).

1-jadval

**BMT Qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat tashkiloti (FAO) tomonidan ishlab chiqilgan oziq-ovqat xavfsizligi ko'rsatkichlari**

Jihatlari	Tushunchalar izohi	Ko'rsatkichlari
Oziq-ovqat mavjudligi	Jismoniy jihatdan oziq-ovqat mahsulotlari mavjudligi, u ishlab chiqarish hajmi, zaxiralar va oziq-ovqat eksporti/importi saldosiga bog'liq.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oziqa ratsioni o'rtacha energetik qimmatining etarliligi;</li> <li>- o'rtacha yillik mahsulot ishlab chiqarish hajmlari, zaxiralar miqdori va boshq;</li> <li>- oziqadan olinadigan oqsil moddalar, vitaminlar va kaloriyalar</li> </ul>
Oziq-ovqatni olish imkoniyati	<p>Jismoniy va iqtisodiy jihatdan oziq-ovqat olish imkoniyat-lari. Iqtisodiy jihatdan – aholi ixtiyori-dagi daromadlar, oziq-ovqat narxlari va ijtimoiy himoyalash darajasi bilan;</p> <p>Jismoniy jihatdan – bozorlar faoliyatini ta'minlovchi infratuzilmalar mavjudligi bilan aniqlanadi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jami yo'llar uzunligida qattiq qoplamali yo'llar salmog'i;</li> <li>- avtomobil va temir yo'l tarmoqlarining zichligi;</li> <li>- xarid qobiliyati pariteti bo'yicha YaIM;</li> <li>- oziq-ovqat mahsulotlari narxlari indeksi va to'yib ovqatlanmaslikni tarqalganligi;</li> <li>- kam daromadli oilalar budjetida oziq-ovqat xarajatlarining salmog'i;</li> <li>- oziq-ovqat etishmasligi va kam quvvatli oziq-ovqat iste'moli ko'lami.</li> </ul>
Oziq-ovqat iste'moli	Oziq-ovqat mahsulotlarida mavjud turli oziqa mod-dalarini inson organizmida so'rilishi. Oziqa moddalari va energiyani etarli iste'mol qilish ovqat tayyorlash, ovqatlanish rejimi va parvarishlash usullarini qo'l-lash, oziq-ovqatlarning uy xo'jaligi doirasida taqsim-lanishi orqali ta'minlanadi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jihozlangan suv va sanitariya-texnik jihozlar bilan ta'minlanganlik;</li> <li>- 5 yoshgacha bo'lgan kamquvvatlikdan aziyat chekuvchi, bo'yi o'sishi orqada qolayotgan va vazni etarli bo'lmagan bolalar salmog'i;</li> <li>- katta yoshli aholi o'rtasida vazni etarli bo'lmaganlar salmog'i;</li> <li>- homilador ayollar va 5 yoshgacha bo'lgan bolalar o'rtasida kamqonlikning tarqal-ganlik darajasi;</li> <li>- aholi o'rtasida A vitamini va yod etishmasligi tarqalganlik darajasi;</li> </ul>
Oziq-ovqat	Vaqt oralig'ida yuqorida	- g'alla importiga qaramlik darajasi;

ta'minoti barqaror-ligi	keltirilgan boshqa uchta omillarning barqarorligi. Agar inson vaqti-vaqti bilan oziq-ovqatlarni etarli miqdor va sifatda ololmaslik xatariga duch kelsa (ishsizlik, inflyat-siya va boshqa omillar ta'si-rida) u oziq-ovqat xavfsizligi jihatidan zaif hisoblanadi.	<ul style="list-style-type: none"><li>- sug'orishga yaroqli haydaladigan erlarning salmog'i;</li><li>- oziq-ovqat importining oziq-ovqat eksportidan oshgan qismi hajmi;</li><li>- siyosiy barqarorlik va zo'ravonlik/ terrorizm holatlari yo'qligi;</li><li>- oziq-ovqatlar narxlarining o'zgarib turishi va aholi jon boshiga oziq-ovqat ishlab chiqarishning tebranishi;</li><li>- aholi jon boshiga oziq-ovqat bilan ta'minlashning tebranishi.</li></ul>
-------------------------	---	---

Manba: Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций. Состояние рынков сельскохозяйственной продукции: 2015-2016 годы. Рим, 2015. – с. 20-21. asosida muallif tomonidan tuzilgan.

Rossiyalik olimlar A.Tatarkin va S.Polbisinlarning fikricha mamlakatlarning oziq-ovqat xavfsizligi doktrinasi aholini sifatli va ular xarid qila oladigan oziq-ovqat mahsulotlari bilan minimal ta'minlash darajasini aks ettiradi. Shu tariqa, oziq-ovqat xavfsizligini - iste'molchilarning ehtiyojlari va afzal ko'rishlariga mos keluvchi oziq-ovqat mahsulotlarini jismoniy, iqtisodiy va ijtimoiy jihatdan ta'minlash deb qarash mumkin [4].

I.Ushachev boshchiligidagi bir guruh olimlar fikricha, "oziq-ovqat xavfsizligi" – bu oziq-ovqat mustaqilligi va oziq-ovqatlarni jismoniy va iqtisodiy jihatdan olish imkoniyatlarini o'z ichiga olgan kompleks tushunchadir. "Oziq-ovqat mustaqilligi" esa - me'yoriy va haqiqiy iste'mol darajasidan kelib chiqib mamlakatning oziq-ovqat mahsulotlari bilan o'z-o'zini ta'minlashi, ya'ni mamlakat hududidagi ishlab chiqarish hajmining barcha turdagi jami ichki iste'mol hajmiga nisbati orqali aniqlanadigan tushunchadir [5].

Biz olimlarning mazkur fikrini qo'llab-quvatlagan holda, "oziq-ovqat xavfsizligi" va "oziq-ovqat mustaqilligi" tushunchalarida yo'l qo'yilayotgan anglashilmovchiliklarga, jumladan davriy nashrlarda ba'zan bu tushunchalarni sinonim sifatida qo'llanilishiga barham berish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz.

**Materiallar va metodlar:**BMT "Barqaror rivojlanish maqsadlari" doirasida ochlikka barham berish, oziq-ovqat ta'minoti va xavfsizligini mustahkamlash masalalari bo'yicha tadqiqotlar olib borgan xalqaro tashkilotlar ekspertlari, xorijiy va milliy olimlarning ilmiy ishlari mazkur tadqiqotning nazariy-uslubiy asoslarini tashkil etadi. Tadqiqotda abstrakt va analitik mushohada, normativ va pozitiv tahlil, qiyosiy va omilli tahlil kabi usullardan foydalanilgan.

Maqolani tayyorlashda BMT Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO), Qishloq xo'jaligini rivojlantirish xalqaro jamg'armasi (IFAD), BMTning Xalqaro bolalar fondi (UNICEF), Jahon oziq-ovqat dasturi (WFP), Jahon sog'likni saqlash tashkiloti (WHO) va AQSh Xalqaro rivojlanish agentligi (USAID) ishlanmalari, O'zbekiston Respublikasi davlat statistika qo'mitasining rasmiy veb-sayti ma'lumotlaridan foydalanilgan.

**Tahlil va natijalar:**Tadqiqotlarga ko'ra agrooziq-ovqat tizimlari ekstremal iqlim o'zgarishlari, ziddiyatlar va iqtisodiy inqirozlarga ta'siriga kuchli bog'liq bo'lib, jahonda kuchayib borayotgan

daromadlar tengsizligi, kambag'allik, ochlik va to'yib ovqatlanmaslik kabi global muammolarni chuqurlashtirib bormoqda. Ochlik va to'yib ovqatlanmaslik insonlar mehnat qobiliyatini pasayishi va kasalliklarga chalinuvchanligining oshishiga, oxir-oqibatda esa turmush sifatini yomonlashuviga olib kelib, dunyo iqtisodiyotining barqaror rivojlanishiga to'siq bo'lib qolmoqda. Buning oqibatida insoniyatni xavfsiz va to'laqonli oziq-ovqat bilan jismoniy va iqtisodiy jihatdan barqaror ta'minlash borgan sari qiyinlashmoqda. Jumladan, ekspertlar baholashlariga ko'ra, 2030 yilga borib jahonda ochlikdan jabrlanuvchilar soni deyarli 600 mln. kishini tashkil etishi mumkin. Bu pandemiya va urushlar sodir bo'lmagan holatdan oldin tuzilgan ssenariyaga nisbatan 119 mln. kishiga ko'p demakdir. Bundan tashqari: 2022 yilda jahondagi 2,4 mlrd. kishi etarli hajmdagi xavfsiz va to'yimli oziq-ovqat olish imkoniyatiga ega bo'lmagan; 5 yoshgacha bo'lgan bolalarning 148 millioni to'yib ovqatlanmaslik oqibatida bo'yi o'smay qolishdan va 45 millioni ozib ketishdan jabr ko'rmoqda; 2022 yilda dunyo aholisida ochlikdan qiynalganlar salmog'i 9,2 %ni tashkil etgan [1].

O'zbekiston Respublikasida BMTning "Barqaror rivojlanish maqsadlari" doirasida kambag'allikni qisqartirish, to'yib ovqatlanmaslikka barham berish va oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash borasida tizimli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-sonli "2022-2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2022 yil 21 fevraldagi 83-sonli "2030 yilgacha bo'lgan davrda barqaror rivojlanish sohasidagi milliy maqsad va vazifalarni amalga oshirishni jadallashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi Qarori bilan tasdiqlangan "2030 yilgacha bo'lgan davrda barqaror rivojlanish sohasidagi Milliy maqsad va vazifalar" va boshqa me'yoriy hujjatlarda bu borada muhim vazifalarni amalga oshirish belgilab berilgan.

Keyingi yillarda oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash borasida amalga oshirilgan chora-tadbirlar natijasida respublikamiz Global ochlik indeksida (GHI) o'z pozitsiyasini yaxshilab borib, 2023 yilda 125 mamlakat ichida 21-o'rinni egalladi va 5,0 ball bilan ochlik darajasi past bo'lgan mamlakat deb e'tirof etildi [6].

BMT "Barqaror rivojlanish maqsadlari"ning aksariyati, ya'ni ochlikni bartaraf etish va kambag'allikni qisqartirish, tabiiy resurslarni asrash va atrof-muhitni muhofaza qilish, iqlim o'zgarishlariga moslashish kabi o'ta muhim vazifalar birinchi navbatda qishloq xo'jaligi taraqqiyoti bilan bog'liq. Ta'kidlash joizki, "Barqaror rivojlanish maqsadlari"da ko'zda tutilgan 17 ta global maqsadning 12 tasi agrar va oziq-ovqat masalalariga bevosita yoki bilvosita tegishli.

Ayrim mamlakatlarda er-suv resurslaridan foydalanish samaradorligining pastligi, aholi jon boshiga ekin maydonlarining qisqarib borayotganligi, hosilni yig'ib olish, tashish va saqlash jarayonlarida yo'qotishlarning ko'pligi kabi omillar oziq-ovqat etishmovchiligini keltirib chiqarayotgan asosiy sabablardan sanaladi. Bugungi kunda er shari aholisining 2,6 milliard yoki 33 %dan ziyodi asosan qishloq xo'jaligi hisobiga kun kechirayotgan bir paytda, qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan erlarning 52 %i kuchli degradatsiyaga uchraganligi oqibatida tuproq unumdorligi sezilarli darajada pasaygan. Qurg'oqchilik va cho'llashuv jarayonlari natijasida har yili 12 million gektar er (har minutda 23 gektar) foydalanishdan chiqib ketmoqda. Vaholanki bu maydonlarda har yili 20 million tonnagacha don etishtirish mumkin edi. Yerlarning degradatsiyasi dunyodagi 74 % kambag'al aholining turmush darajasiga salbiy ta'sir o'tkazmoqda. Shu bilan birga sayyoramiz iqlimining keskin o'zgarishi, "global isish", atrof-muhitning ifloslanishi kabi holatlar qishloq xo'jaligi samaradorligiga o'z ta'sirini ko'rsatmay qolmaydi. Qishloq xo'jaligi mahsulotlari hosilini yig'ish, tashish, saqlash va etkazib berish tizimidagi nuqsonlar tufayli har yili 1 milliard dollarga teng bo'lgan 1,3 milliard tonna oziq-ovqat mahsulotlari nobud bo'lmoqda [7].

Qishloq xo'jaligini barqaror rivojlantirish birinchi navbatda oziq-ovqat etishtirish uchun zarur bo'lgan ekin maydonlari, o'rmonlar va boshqa tabiiy resurslardan maksimal darajada samarali hamda atrof-muhitga zarar etkazmasdan optimal foydalanishni ko'zda tutadi. Agar insoniyat tabiiy resurslardan



oqilona foydalanmasa, aholining bugungi ehtiyojlarini to‘liq qondirish va kelgusi avlodlarni ta’minlash vazifasi qiyinlashadi.

Agrar sektor respublikada oziq-ovqat ta’minotining asosiy manbalari sifatida qaraladi. Bu tarmoq aholiga asosiy turdagi oziq-ovqat mahsulotlarini etkazib beradi. O‘zbekiston Respublikasida 2012-2022 yillarda aholi jon boshiga asosiy turdagi qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarish miqdori o‘sib borish tendensiyasini namoyon etgan. Xususan, shu davrda aholi jon boshiga ishlab chiqarish hajmi sabzavot bo‘yicha 20,0, kartoshkada 39,8, polizda 42,6, meva va rezavorlarda 22,1, tirik vaznda go‘sh t etishtirishda 37,1 va sutdada 32,9 % o‘shishni qayd etgan (1-jadval).

1-jadval

**Respublikada aholi jon boshiga asosiy turdagi qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarish dinamikasi**

Ko‘rsatkichlar	O‘lcho v bir- ligi	2012 yil	2014 yil	2016 yil	2018 yil	2020 yil	2022 yil	2022 y. ga nisb., %da
Qishloq xo‘jaligini YaIMdagi salmog‘i	%	32,6	31,8	32,1	30,0	26,8	25,1	-7,1 f.p.
Qishloq xo‘jaligi mahsulotini o‘shish sur‘atlari	%	107,2	106,3	106,3	100,2	102,9	103,6	-3,6 f.p.
<b>Aholi jon boshiga qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarish</b>								
Don	kg	222,1	226,2	259,4	198,3	221,0	224,1	100,9
Sabzavot	kg	260,9	301,9	319,8	296,2	301,8	313,1	120,0
Kartoshka	kg	69,1	79,7	87,6	88,4	91,0	96,6	139,8
Poliz	kg	47,6	55,1	64,2	55,7	61,8	67,9	142,6
Meva va rezavorlar	kg	68,9	81,0	82,0	82,1	81,4	84,1	122,1
Uzum	kg	40,5	46,9	50,7	48,2	46,5	49,4	122,0
Go‘sh t (tirik vaznda)	kg	55,8	61,4	68,2	73,7	73,6	76,5	137,1
Sut	kg	245,5	278,8	304,7	317,6	320,7	326,2	132,9
Tuxum	dona	130	164	193	226	227	228	175,4

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi ma’lumotlari asosida tuzilgan

Agrar sektor bilan bir qatorda oziq-ovqat sanoati ham O‘zbekiston iqtisodiyotining muhim tarkibiy qismlaridan biridir. Bu tarmoq aholiga asosiy turdagi oziq-ovqat mahsulotlarini etkazib berish bilan birga, qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini qayta ishlash asosida yuqori qo‘shilgan qiymatga ega tayyor mahsulot ishlab chiqarish va eksportga chiqarish imkonini beradi.

O‘zbekiston oziq-ovqat sanoati rivojlanishini ko‘rsatkichlarini tahlil etish shundan darak beradiki, tahlil etilayotgan 2012-2022 yillarda oziq-ovqat, ichimlik va tamaki mahsulotlari ishlab chiqarishning jami sanoatdagi salmog‘i 18,3 dan 13,8 %ga yoki 4,5 foiz punktga qisqargan. Oziq-ovqat, ichimlik va tamaki mahsulotlari ishlab chiqarishni yillik o‘shish sur‘atlari esa 4,7 dan 5,4 ga yoki 0,7 foiz punktga oshgan. Ammo 2022 yilda 2012 yilga nisbatan natura ko‘rinishida ishlab chiqarish sut va sut mahsulotlarida 77,4, pishloq va brinzada 134,2, kolbasa mahsulotlarida 103,7, shakarda 103,5, makaron mahsulotlarida 18,5, un ishlab chiqarishda 78,5 va qandolat mahsulotlarida 231,2 %ga oshgan. Faqat non va non mahsulotlari (9,7 %) hamda o‘simlik yog‘i (59,2 %) ishlab chiqarishda kamayish qayd etilgan (2-jadval).

2-jadval

**Respublikada oziq-ovqat sanoatini rivojlanish dinamikasi**

Qayta ishlangan meva-sabzavot mahsulotlari	O‘lchov birligi	2012 yil	2014 yil	2016 yil	2018 yil	2020 yil	2022 yil	2022 y. 2012 y.ga nisb., % da
Oziq-ovqat, ichimlik va tamaki mahsulotlari ishlab chiqarishni jami sanoatdagi ulushi	%	18,3	20,4	23,9	13,5	14,0	13,8	-4,5 f.p.
Oziq-ovqat, ichimlik va tamaki mahsulotlari ishlab chiqarishni o‘shish sur‘atlari	%	104,7	109,1	108,2	100,9	107,9	105,4	+0,7 f.p.
Naturada asosiy turdagi oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish								
Go‘sh va go‘sh mahsuloti	ming t.	198,5	221,1	287,2	244,3	189,9	213,0	107,3
Sut va sut mahsulotlari	ming t.	319,0	375,1	546,3	558,2	589,7	566,0	177,4
Pishloq va brinza	ming t.	3,8	5,7	11,6	9,0	10,3	8,9	234,2
Kolbasa mahsulotlari	ming t.	18,9	27,3	43,5	29,2	38,1	38,5	203,7
O‘simlik yog‘i	ming t.	236,0	230,0	223,6	209,8	181,9	96,3	40,8
Shakar	ming t.	323,1	425,5	535,0	68,8	188,8	657,7	203,5
Makaron	ming t.	77,3	93,0	125,0	110,2	121,7	91,6	118,5
Non va non mahsulotlari	ming t.	1062,0	1084,5	1575,3	1473,9	1404,9	970,1	91,3
Un	ming t.	1820,3	1979,3	2268,2	2733,5	3509,6	3250,1	178,5
Qandolat mahsulotlari	ming t.	43,6	59,2	141,5	120,5	129,7	144,4	331,2

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi ma’lumotlari asosida tuzilgan

Tahlil etilgan 1 va 2-jadvallardan ma'lumki, 2012-2022 yillar davomida O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat sanoati tarmoqlari oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish hajmi barqaror o'sish tendensiyalarini namoyon etgan.

O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi ma'lumotlariga ko'ra 2019-2021 yillarda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash va eksportga chiqarish bo'yicha jami umumiy qiymati 5,9 trln. so'mlik 952 ta loyiha amalga oshirilgan bo'lib, ularning quvvati 2888 ming tonnani tashkil etgan (3-jadval).

3-jadval

**O'zbekiston Respublikasida 2019-2021 yillarda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini qayta ishlash va saqlash bo'yicha amalga oshirilgan loyihalar**

Loyihalar yo'nalishlari	Loyihalar		Loyihalarni moliyalashtirish manbalari		
	soni	qiymati, mlrd so'm	o'z mablag'lari, mlrd so'm	bank kreditlari, mlrd so'm	xorijiy kredit va investitsiyalar, mln. AQSh doll.
Meva-sabzavotni qayta ishlash	179	1426,0	737,7	284,9	37,0
Go'sht va sutni qayta ishlash	149	900,0	520,8	287,5	8,4
Boshqa oziq-ovqat ishlab chiqarish loyihalari	607	2817,0	1180,0	394,0	114,0
Agrologistika markaz-lari	17	757,0	270,0	376,0	10,1
Sovutkichli omborxonalar bo'yicha loyihalar	1314	825,0	366,0	95,0	33,0

Manba: O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi. [www.agro.uz](http://www.agro.uz)

Loyihalarni amalga oshirilishi yo'nalishlari bo'yicha qaraganda: meva-sabzavot mahsulotlarini qayta ishlash bo'yicha – umumiy qiymati 1426,0 mlrd so'mlik 179 ta loyiha; go'sht va sutni qayta ishlash bo'yicha - umumiy qiymati 900,0 mlrd so'mlik 149 ta loyiha; boshqa oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish bo'yicha - umumiy qiymati 2817,0 mlrd so'mlik 607 ta loyiha; agrologistika markazlarini barpo etish bo'yicha - umumiy qiymati 757,0 mlrd so'mlik 17 ta loyiha; sovutkichli omborxonalar barpo etish bo'yicha - umumiy qiymati 825,0 mlrd so'mlik 1314 ta loyiha lar amalga oshirilgan.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 29 iyuldagi "Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini chuqur qayta ishlash va oziq-ovqat sanoatini yanada rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PF-4406-sonli farmoni, 2020 yil 9 sentyabrdagi "Respublika oziq-ovqat sanoatini jadal rivojlantirish hamda aholini sifatli oziq-ovqat mahsulotlari bilan to'laqonli ta'minlashga doir chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-4821-sonli va boshqa me'yoriy hujjatlarda qishloq xo'jaligi mahsulotlarini chuqur qayta ishlash asosida oziq-ovqat sanoatini rivojlantirish, investitsiyalar jalb etish evaziga qayta ishlash sanoati korxonalarini qurish va modernizatsiyalash, logistika va saqlash tizimlarini kengaytirish bo'yicha muhim vazifalar belgilab berilgan.

Ammo jahon taraqqiyotida yuz berayotgan global o'zgarishlar sharoitida (pandemiya, iqlim o'zgarishlari, siyosiy keskinliklar va ziddiyatlar, iqtisodiy inqirozlar) agrar va oziq-ovqat sanoati tarmoqlarining samaradorlik ko'rsatkichlari past bo'lib, barqaror oziq-ovqat ta'minoti hamda xavfsizligini ta'minlashga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Xususan:

#### 1. Qishloq xo'jaligi tarmog'ida:

- tarmoqda band aholining jami bandlarga nisbatan salmog'i rivojlangan mamlakatlarda 1,3-5 %ni tashkil etsa, respublikamizda bu ko'rsatkich salkam 25 %ni tashkil etadi (2022 y.) va bu holat faol mehnat resurslarining katta qismini agrar sektorda unumsiz mehnat bilan band bo'lishiga olib kelmoqda;

- ekinlarning hosildor, kasalliklar va suvsizlikka chidamli, saqlash va tashish imkoniyatlari yuqori bo'lgan sifatli navlari, urug'liklar etishmaydi; ularni rayonlashtirish va optimal joylashtirish, ilmiy asoslangan almashlab ekish tizimi yaxshi yo'lga qo'yilmagan;

- sug'orishda eski an'anaviy usullardan foydalanilishi suv taqchilligi sharoitida ortiqcha suv sarflanishiga va er osti sizot suvlari ko'tarilib ketishiga, natijada sug'oriladigan ekin maydonlarining 45 foizdan ortig'ini u yoki bu darajada sho'rlanishiga va ekinlar hosildorligining pasayib ketishiga sabab bo'lmoqda;

- qishloq xo'jaligi texnika parki eskirgan (2022 yilda er haydash traktorlarining 45, er yumshatgich traktorlarning 59, g'alla o'rish kombaynlarining 41, kultivatorlarning 60, pluglarning 53 %i 11 yildan ortiq xizmat qilgan [8]) va ularni yangilanish darajasi past, tarmoqda yuqori unumli texnika vositalari, mashina va uskunalar hamda zamonaviy agrotexnologiyalar etishmaydi;

- qishloq xo'jaligi ishlab chiqaruvchilari agrokimyoviy tuproq tahlili, ekinlarni sputnik navigatsiya tizimlari orqali optimal joylashtirish, vegetatsiya davrida avtomatik oziqlantirish va kuzatib borish bo'yicha elektron platformalarga ega emas;

- chorvachilikda aksariyat ish jarayonlari qo'l kuchi yordamida amalga oshiriladi, chorva mollarini oziqlantirish va ularning organizmini kuzatib borish hamda chorvachilikdagi boshqa ish jarayonlarini avtomatik rejimda amalga oshiradigan ilg'or texnologiyalar deyarli qo'llanilmaydi.

#### 2. Oziq-ovqat sanoati tarmog'ida:

- qishloq xo'jaligi xomashyosini qayta ishlash darajasi (2020 yilda sabzavotlarning 6,1, meva va rezavorlarning 19,0, uzumning 9,2, go'shtning 5,8 va sutning 15.3 %i [8]) mavjud imkoniyatlar va resurslarga mos kelmaydi);

- qayta ishlash korxonalarining quvvatlaridan foydalanish darajasi past, ularda moddiy va ma'naviy jihatdan eskirgan asbob-uskunalar salmog'i katta (2020 yili asosiy faoliyatga taalluqli asosiy vositalarning eskirish darajasi - 34,3 %, chiqib ketish koeffitsienti – 7,5 % [9]);

- jahon andozalariga mos keluvchi va zamonaviy raqamli texnologiyalarga (to'liq avtomatlashgan robotli tizimlar, "ulkan ma'lumotlar" (Big Data), "bulut"li texnologiyalar) asoslangan "aqlli fabrikalar va zavodlar" etishmaydi;

- qishloq xo'jaligi xomashyosi etishtirib beruvchilar hamda qayta ishlash korxonalarining kooperatsiyasiga asoslangan hamda yagona elektron platforma orqali bog'langan zamonaviy sexlar, sovitish kameralari, saralash va qadoqlash punktlari hamda ularni tashish bilan shug'ullanuvchi maxsus transport-logistika tizimlari etarli darajada shakllanmagan va boshqalar.

Bular oqibatida respublikamiz aholisini o'rta va uzoq muddatli istiqbolda oziq-ovqat mahsulotlari bilan barqaror ta'minlash va oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash, qishloq aholisining bandligi, moddiy farovonligini oshirish hamda ular uchun munosib turmush tarzini shakllantirish masalalari etarlicha o'z echimini topmasdan qolmoqda.



Tahlillar shuni ko'rsatadiki, bugungi kunda respublikamiz agrar sektoriga raqamli texnologiyalarga asoslangan innovatsion texnologiyalarni qo'llash ko'lami o'ta tor doirada bo'lib, bu strategiya doirasida qo'yilgan maqsad va vazifalarning nafaqat respublikamiz, balki dunyo miqyosida ham endigina kengayib borayotganligi va nisbatan yangiligi bois, zaruriy axborot manbalari va boshqa vositalarni olish imkoniyati cheklanganligi, raqamli texnologiyalarni joriy etishda murakkab IT texnologiyalar, sun'iy intellekt vositalari hamda yuqori malakali mutaxassislardan foydalanishni talab etishi bilan bog'liq.

**Xulosa va takliflar:** Oziq-ovqat mahsulotlarini etishtirish va chuqur qayta ishlash tizimini rivojlantirish asosida mamlakatimiz oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash uchun quyidagi tadbirlarni amalga oshirish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz: qishloq xo'jaligi ekinlari navlarini rayonlashtirish va har bir hududning tabiiy-iqlim va tuproq sharoitlariga mos keluvchi navlarni joylashtirish ishlarini tizimli yo'lga qo'yish; oziq-ovqat mahsulotlarini daladan dasturxonga etkazib berishdagi nobudnarchiliklarni oldini olish; agrar ishlab chiqarish sohasini modernizatsiyalash, texnik-texnologik qayta jihozlash va intensiv texnologiyalardan foydalanish darajasini keskin oshirish; g'alladan bo'shagan maydonlarda ikkilamchi ekin sifatida oziq-ovqat etishtirishni kengaytirish; yosh bog'lar va tokzorlarning oralariga kartoshka, sabzavot va poliz ekinlari ekishni tashkil etish, fermer xo'jaliklari va aholi xonadonlarida issiqxonalar tarmog'ini kengaytirish, ayniqsa suv ta'minoti yaxshi bo'lgan kuz, qish va erta bahor oylarida issiqxonalarda meva-sabzavotlar etishtirishni ko'paytirish; tog' va tog'oldi hududlarda xandon pista va bodom etishtirishni yo'lga qo'yish; qishloq xo'jaligi mahsulotlarini chuqur qayta ishlashga ixtisoslashgan zamonaviy korxonalar tarmog'ini kengaytirishga yo'naltirilgan maqsadli davlat dasturlarini muntazam amalga oshirish; oziq-ovqatlarni saqlashda muzlatkichli omborlar va iste'molchilarga etkazib berishda transport-logistika tarmoqlarini kengaytirish; qishloq xo'jaligi mahsulotlarini saralash, kalibrash, chiroyli qadoqlash va dizaynini yaxshilash ishlarini tizimli yo'lga qo'yish; oziq-ovqat mahsulotlari sifatini jahon andozalari darajasiga etkazish; fermer xo'jaliklari hamda qayta ishlash korxonalariga zamonaviy texnikalar xarid etish uchun imtiyozli kreditlar berishni kengaytirish hamda bu sohaga ichki va xorijiy investitsiyalar jalb qilishni rag'batlantirish.

Qishloq xo'jaligini raqamlashtirish yoki "aqlli qishloq xo'jaligi"ni joriy etish quyidagi xulosa tavsiyalarni ilgari suramiz: raqamli texnologiyalarga asoslangan "Qishloq xo'jaligi 4.0" va "Aqlli qishloq xo'jaligi"ni qo'llashning ahamiyati hamda nazariy-uslubiy asoslarini tadqiq etishga qaratilgan ilmiy izlanishlarni kengaytirish; avtomatlashtirilgan raqamli texnologiyalarni qo'llashga asoslangan "agrosanoat majmui boshqaruvida raqamlashtirilgan texnologiyalar", "aniq dehqonchilik", "aqlli bog'", "aqlli issiqxonalar" va "aqlli chorva fermasi" kabi innovatsion usullarni joriy etish mexanizmlarini ishlab chiqarish va ularning iqtisodiy samaradorlikka ta'sirini baholash; agrar ishlab chiqarishni samarali tashkil etishda zamonaviy intellektual texnologiyalar, jumladan: haydovchisiz boshqariladigan o'ziyurar texnika va mashinalar, kamera va sensorlar bilan ta'minlangan navigatsiya dronlari, chorva mollari va ekinlar organizmi, tuproq namligi va mikroklimatni kuzatib boruvchi datchiklar, chorva fermalarini boshqarishning avtomatlashtirilgan tizimlari, ma'lumotlarni tahlil qilish va boshqarish platformalari kabi aqlli echimlarni joriy etish; qishloq xo'jaligi mahsulotlarini etishtirish, saqlash, birlamchi va chuqur qayta ishlash hamda sotish jarayonlarini yagona raqamli platformaga bog'lash orqali "qo'shilgan qiymat zanjiri"ni kuzatib borish va mahsulotlar nobud bo'lishi bilan bog'liq yo'qotishlarni kamaytirish.

Fikrimizcha, bu chora-tadbirlarning tizimli amalga oshirilishi mamlakat oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlashga o'z hissasini qo'shadi.

### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. ФАО, МФСР, ЮНИСЕФ, ВПП и ВОЗ. 2023. Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2023. Урбанизация, преобразование агропродовольственных систем и здоровый рацион питания в сельско-городском континууме Рим, ФАО. <https://doi.org/10.4060/cc3017ru>.

2. World bank, 1986. Poverty and Hunger: Issues and Options for Food Security in Developing Countries. Washington DC. <http://www-wds.worldbank.org>.
3. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО ООН). Состояние рынков сельскохозяйственной продукции: 2015-2016 годы. Рим, 2015. – с. 20-21.
4. Татаркин А., Полбицын С. Региональный вектор продовольственной безопасности России// АПК: экономика и управление, №12, 2015.
5. Ушачев И., Серков А., Бондаренко Л., Аварский Н., Чекалин В., Тарасов В. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации нуждается в совершенствовании// АПК: экономика и управление. 2015. № 9.
6. Global Hunger Index (GHI), (2023). Global Hunger Index scores by 2023 GHI rank. [www.globalhungerindex.org](http://www.globalhungerindex.org).
7. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/sustainable-development-goals>.
8. O‘zbekiston Respublikasi Qishloq xo‘jaligi vazirligi. [www.agro.uz](http://www.agro.uz)
9. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. [www.stat.uz](http://www.stat.uz).
10. FAO, (2015). FAO and the 17 Sustainable Development Goals. <http://www.fao.org/3/i4997e/i4997e.pdf>.
11. Работа с целью ликвидации голода. Учебная тетрадь. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО ООН). FAO, 2018. – С. 4.
12. Н.М. Трендов, С. Варас, М. Цзен. Цифровые технологии на службе сельского хозяйства и сельских регионов (справочный документ). Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО ООН). Рим, 2019. С. 8-9.