

**AR ETN İQTİSADİYYAT İNSTİTUTUNUN
“AQRAR SEKTORUN İQTİSADİ PROBLEMLƏRİ” ŞÖBƏSİ**

**AZƏRBAYCANDA AQRAR İNKİŞAFDA
AQRROPARKLAR, AQRROEMAL VƏ
İNNOVASIYA**

BAKI - 2025

Azərbaycan Respublikası ETN İqtisadiyyat İnstitutunun Elmi Şurasının 24 sentyabr 2025-ci il (protokol № 4) qərarı ilə çap olunur.

Elmi redaktor: AMEA-nın müxbir üzvü,
Əməkdar elm xadimi,
i.e.d., prof. **Şahbaz Muradov**

Rəyçilər: i.e.d., prof. **Tərbiz Əliyev**

Əməkdar Kənd Təsərrüfatı İşçisi,
i.e.d., professor **İslam İbrahimov**

Müəlliflər: i.f.d., dos.F.V.Rüstəmov, i.e.d., dos.Y.M.Sadıqov,
i.f.d., dos.R.E.Abdullayev, L.P.İsayeva.

“Azərbaycanda aqrar inkişafda aqroparklar, aqroemal və innovasiya”, Bakı, “OPTİMİST”MMC, 2025, 184 s.

Kitab Azərbaycanda kənd təsərrüfatının dayanıqlı və rəqabətli inkişafı mövzusunda həsr olunub. Əsasən aqroparkların və aqroemal müəssisələrinin rolunu, eləcə də innovativ texnologiyaların tətbiqinin əhəmiyyətini araşdırır. Kitabda aqrar sahədə məhsuldarlığın artırılması, istehsalın səmərəliliyi və rəqabət qabiliyyətinin gücləndirilməsi yolları təhlil olunur. Həmçinin, kənd təsərrüfatı strukturlarının modernləşdirilməsi və innovativ yanaşmaların tətbiqi praktiki nümunələrlə təqdim edilir.

ISBN 978-9952-549-46-1

© AR ETN İqtisadiyyat İnstitutu

MÜNDƏRİCAT

Rüstəmov F.V.

Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafının təmin olunmasında aqroparkların rolunun qiymətləndirilməsi 8

Sadiqov Y.M

Aqroemal sektorun inkişafı: mövcud tendensiyalar və gələcək perspektivlər 57

Abdullayev R.E.

“Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafında innovativ infrastrukturun rolunun təkmilləşdirilməsi istiqamətləri” 120

İsayeva L.P.

Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafında innovasiyanın tətbiqinin tənzimlənməsi mexanizminin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri 153

*2008-2014-cü illərdə AMEA İqtisadiyyat
İnstitutunun direktoru olmuş, uzun illər İnstitutun
hazırkı “Aqrar sektorun iqtisadi problemləri”
şöbəsinə rəhbərlik etmiş, aqrar iqtisadiyyat
sahəsinin tanınmış alimi, görkəmli ziyalı, i.e.d.,
professor İsa Aliyevın əziz xatirəsinə ithaf olunur*

Giriş

Müasir dövrdə qlobal iqtisadiyyatın sürətli transformasiyası, iqlim dəyişiklikləri, ərzaq təhlükəsizliyi çağırışları və resurslardan səmərəli istifadəyə tələbat aqrar sahənin inkişafına yeni yanaşmaların formalaşmasını zəruri edir. Kənd təsərrüfatı artıq yalnız istehsal sahəsi kimi deyil, eyni zamanda iqtisadi artımın, sosial sabitliyin, regionların balanslı inkişafının və ixrac potensialının mühüm dayaqlarından biri kimi çıxış edir. Bu baxımdan aqrar sahədə dayanıqlı və rəqabətli inkişafın təmin olunması dövlət siyasətinin əsas prioritetlərindən birinə çevrilmişdir.

Azərbaycan Respublikasında aqrar sektor ölkənin strateji inkişaf istiqamətlərində xüsusi yer tutur. Son illərdə həyata keçirilən islahatlar, dövlət proqramları, subsidiyalaşdırma mexanizmləri, vergi güzəştləri, investisiya təşviqi və institusional islahatlar aqrar sahənin inkişafına ciddi təkan vermişdir. Bununla belə, qlobal rəqabətin güclənməsi, yeni texnologiyaların sürətli yayılması və bazar tələblərinin dəyişməsi aqrar sahədə yalnız istehsalın artırılmasını deyil, eyni zamanda onun dayanıqlılığının və rəqabətqabiliyyətliliyinin uzunmüddətli əsasda təmin edilməsini zəruri edir.

Dayanıqlı inkişaf anlayışı aqrar sahədə iqtisadi səmərəliliyin yüksəldilməsi ilə yanaşı, təbii resursların qorunmasını, sosial rifahın yaxşılaşdırılmasını və ekoloji balansın saxlanmasını da özündə birləşdirir. Rəqabətqabiliyyətlilik isə istehsal olunan məhsulların keyfiyyətinin artırılması, maya dəyərinin aşağı salınması, bazarlara çıxış imkanlarının genişləndirilməsi və ixrac potensialının gücləndirilməsi ilə bilavasitə bağlıdır. Bu iki anlayışın vəhdətdə reallaşdırılması isə müasir aqrar siyasətin əsas mahiyyətini təşkil edir.

Aqrar sahədə dayanıqlı və rəqabətli inkişafın təmin olunmasında mühüm rol oynayan əsas istiqamətlərdən biri aqroparkların yaradılması və inkişafıdır. Aqroparklar istehsal, emal, logistika, marketing və xidmət sahələrinin vahid məkanda inteqrasiya olunduğu müasir aqrar-istehsal strukturları kimi çıxış edir. Onların fəaliyyəti istehsal zəncirində itkilərin azaldılmasına, məhsuldarlığın yüksəldilməsinə, resurslardan səmərəli istifadəyə və regionlarda məşğulluğun artırılmasına şərait yaradır. Azərbaycanda yaradılan aqroparklar aqrar sahədə yeni idarəetmə modellərinin, texnoloji yeniliklərin və kooperasiya mexanizmlərinin tətbiqi baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Aqrar sahənin rəqabətqabiliyyətliliyinin yüksəldilməsində aqroemal sektorunun inkişafı da xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Aqroemal istehsal olunan xammalın əlavə dəyər yaradan məhsula çevrilməsini təmin edir. Bu işə ixrac imkanlarını genişləndirir, yerli bazarın təchizatını gücləndirir, kənd təsərrüfatı məhsullarının saxlanma müddətini artırır və mövsümi asılılığı azaldır. Aqroemal müəssisələrinin inkişafı kənd təsərrüfatı ilə sənaye arasında möhkəm əlaqələrin formalaşmasına, regionların sosial-iqtisadi inkişafının sürətlənməsinə və qeyri-neft sektorunun güclənməsinə mühüm töhfə verir.

Müasir dövrdə aqrar sahədə dayanıqlı inkişafın əsas təminatçılarından biri də innovasiyaların tətbiqidir. Rəqəmsal texnologiyalar, ağıllı suvarma sistemləri, dəqiq əkinçilik texnologiyaları, biotexnologiyalar, enerji səmərəliliyi həlləri və logistika innovasiyaları aqrar istehsalın məhsuldarlığını və səmərəliliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırır. İnnovasiya yalnız istehsal mərhələsində deyil, eyni zamanda emal, saxlanma, daşınma və satış proseslərində də keyfiyyət dəyişikliklərinə səbəb olur. Bu da aqrar sahənin bütövlükdə rəqabət üstünlüyünün formalaşmasına şərait yaradır.

Azərbaycanda son illərdə aqrar sahədə innovasiya infrastrukturunun formalaşdırılması istiqamətində mühüm addımlar atılmışdır. Aqroparklar, aqrar sənaye zonaları, texnoparklar, tədqiqat mərkəzləri və innovasiya platformaları bu prosesin institusional əsasını təşkil edir. Dövlət tərəfindən həyata keçirilən dəstək mexanizmləri innovasiya yönümlü investisiyaların stimullaşdırılmasına və yeni texnologiyaların sürətlə mənimsənilməsinə şərait yaradır.

Aqrar sahədə dayanıqlı və rəqabətli inkişafın təmin olunması yalnız istehsal amilləri ilə məhdudlaşmır. Bu proses eyni zamanda dövlət tənzimlənməsi mexanizmlərinin səmərəliliyindən də birbaşa asılıdır. Aqrar siyasətin düzgün formalaşdırılması, normativ-hüquqi bazanın təkmilləşdirilməsi, maliyyə dəstək mexanizmlərinin effektivliyi, vergi və gömrük siyasəti, kredit və sığorta sistemləri aqrar sahənin inkişaf dinamikasını müəyyən edən əsas amillər sırasındadır.

Məhz bu baxımdan aqrar sahənin inkişafında dövlətin tənzimləyici rolu xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Dövlət tərəfindən yaradılan institusional mühit aqroparkların, aqroemal müəssisələrinin və innovasiya layihələrinin uğurla reallaşdırılmasına zəmin yaradır. Eyni zamanda dövlət dəstəyi aqrar sahibkarlığın inkişafına, kənd yerlərində sosial rifahın yüksəlməsinə və məşğulluğun genişlənməsinə xidmət edir.

Təqdim olunan monoqrafiya məhz bu aktual məsələlərin kompleks şəkildə tədqiqinə həsr olunmuşdur. Monoqrafiyada aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafının təmin olunmasında aqroparkların, aqroemal sektorunun və innovasiyaların rolu elmi-nəzəri və praktiki aspektlərdən geniş təhlil edilir. Tədqiqatda həm mövcud vəziyyətin qiymətləndirilməsi, həm də inkişaf perspektivlərinin müəyyənləşdirilməsi qarşıya məqsəd kimi qoyulmuşdur.

Monoqrafiyada aqroparkların aqrar istehsalın səmərəliliyinə təsiri, aqroemal sektorunun dəyər zəncirində oynadığı rol, innovasiyaların məhsuldarlığa və rəqabətqabiliyyətliliyə təsiri sistemli şəkildə araşdırılır. Eyni zamanda bu istiqamətlər üzrə mövcud problemlər, məhdudiyətlər və onların aradan qaldırılması yolları elmi əsaslarla şərh olunur.

Tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycanda aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafının təmin olunması baxımından aqroparkların, aqroemalın və innovasiyanın rolunu qiymətləndirmək və bu istiqamətlər üzrə elmi cəhətdən əsaslandırılmış təklif və tövsiyələr hazırlamaqdan ibarətdir. Bu məqsədə nail olmaq üçün aqrar sahənin mövcud inkişaf səviyyəsi təhlil edilir, dövlət tənzimlənməsi mexanizmlərinin səmərəliliyi qiymətləndirilir və beynəlxalq təcrübə ilə müqayisəli yanaşmalar aparılır.

Monoqrafiyanın elmi yeniliyi aqrar sahədə dayanıqlı və rəqabətli inkişafın təmin olunmasının kompleks yanaşma əsasında tədqiq edilməsində, aqroparklar, aqroemal və innovasiyalar arasında qarşılıqlı əlaqələrin sistemli şəkildə əsaslandırılmasında ifadə olunur. Praktiki əhəmiyyəti isə tədqiqat nəticələrinin aqrar siyasətin formalaşdırılmasında, dövlət proqramlarının hazırlanmasında, aqrar sahibkarlığın inkişafında və təhsil prosesində istifadəyə yararlı olmasından ibarətdir.

Monoqrafiyanın materialları aqrar sahənin iqtisadi problemlərinin öyrənilməsi ilə məşğul olan tədqiqatçılar, doktorantlar, magistrantlar, dövlət idarəetmə orqanlarının əməkdaşları, aqrar biznes subyektləri və bu sahəyə maraq göstərən geniş oxucu kütləsi üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafının təmin olunmasında aqroparkların rolunun qiymətləndirilməsi

Dünya əhalisinin sürətlə artımı, həyat keyfiyyətinin, həyat standartlarının yüksəlməsi fonunda qidaya olan tələbatın artan dinamikası qida məhsulları istehsalının genişləndirilməsini, qida sənayesi texnologiyalarının davamlı inkişafını, eləcə də istehlak mədəniyyətinin, yemək vərdişlərinin dəyişilməsini zərurətə çevirir. Son illər dünyada qida sənayesi müəssisələrinin üzləşdiyi başlıca problemlərdən biri xərclərin artmasıdır, xüsusilə də logistik xərclər davamlı şəkildə artmaqdadır. Bundan əlavə, müasir müştərilər istehlak etdikləri məhsulların mənşəyi haqqında daha çox bilmək istəyirlər. Bu da orqanik məhsullara tələbatı artırır. Təbii inqrediyentlərdən istifadənin artması, süni rəng və dadlandırıcılardan istifadənin azalmasına gətirib çıxarır. Son nəticədə istehsalçılar bahalı, natural əvəzedicilər axtarmağa vadar olurlar ki, bu da xərclərin artmasına, satış qiymətlərinin yüksəlməsinə ciddi təsir göstərir. 2023-cü ildə Britaniyada qida məhsullarının qiymətləri ilə bağlı son 46 ilin ən yüksək inflyasiyası qeydə alınmışdır. Rəsmi məlumatlara görə, Böyük Britaniyada qida məhsulları 2023-cü ilin mart ayında 2022-ci ilin müvafiq dövrü ilə müqayisədə 19,1% bahalaşmışdır. Bu artım 1977-ci ilin avqustundan bəri müşahidə edilən ən böyük artımdır.

Hazırda dünya əhalisinin təxminən hər üç nəfərindən biri müəyyən dərəcədə ərzaq çatışmamazlığı ilə üzləşir. Bu barədə BMT-nin beş agentliyinin birgə hazırladığı yeni hesabatda da qeyd edilir. Hesabatda deyilir ki, 2021-ci ildə aclıqdan əziyyət çəkənlərin sayı əvvəlki illə müqayisədə 46 milyon nəfər artaraq 828 milyon nəfərə çatıb. Pandemiyanın başlanmasından bu yana 150 milyon daha az qidalanan insan var. Təxminən 924 milyon insan kəskin qida çatışmazlığı şəraitində yaşayır. Bu pandemiyaadan əvvəlki göstəricidən 207 milyon nəfər çoxdur. Dünyada beş yaşınadək 45 milyon uşaq ölüm riskini 12 dəfə artıran xroniki qida çatışmazlığı ilə üz-üzədir. Çox təəssüf ki, dünyada hər il 11 milyon insan qida çatışmazlığı səbəbindən yaranan xəstəliklərdən dünyasını dəyişir. Son zamanlar ərzaq məhsullarının

qiymətlərinin davamlı şəkildə artması vəziyyətin daha da pisləşəcəyini deməyə əsas verir. Təbii ki, bu gün dünyada aclığın artmasının bir səbəbi də ərzaq məhsullarının bahalaşmasının nəticəsidir. Aclığın artması qlobal hadisəyə çevrilib və istisnasız olaraq dünyanın bütün regionlarına təsir etməkdədir. Aclıqdan əziyyət çəkən insanların ümumi əhaliyə nisbətində ən yüksək göstərici Afrika qitəsindədir. Ac insanların sayında ən çox artım Afrikanın cənub-şərqində yerləşən Konqo Demokratik Respublikasında.

Bundan əlavə, Ukraynadakı müharibə, daha dəqiq desək Rusiyanın Ukraynaya hərbi təcavüzü də dünyada aclıqla bağlı vəziyyətə kəskin şəkildə təsir edən amillərdən birinə çevrilməkdədir. Hər iki ölkə, həm Rusiya, həm də Ukrayna taxıl, digər dənli bitkilərin, bitki yağları və gübrələrin ən böyük tədarükçülərindən biridilər.

İxrac həcmələrinə görə dünya lideri, ümumi iqtisadiyyatın həcminə görə isə dünyada ikinci olan Çin Xalq Respublikası son illərdə zəruri ərzaq məhsullarının alışı kəskin şəkildə artırıb və bu proses artıq davamlı xarakter almağa başlamışdır. Bu istiqamətdə Çinin son illərdə sərgilədiyi iqtisadi siyasət dünyada, xüsusilə də iqtisadi dairələrdə böyük heyrət və təşvişlə qarşılanır.

Kənd təsərrüfatının inkişafı ölkəmizdə də iqtisadi siyasətin prioritetlərindəndir. Ulu öndər Heydər Əliyev də, Müzəffər Ali Baş Komandan, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti Cənab İlham Əliyev də aqrar sahəyə hər zaman xüsusi diqqət və qayğı ilə yanaşmışdır. Hazırkı qlobal çağırışlar dövründə isə bu sahənin önəmi daha da artıb. Aqrar sahənin inkişafı məqsədilə dövlət tərəfindən müxtəlif dəstək tədbirləri həyata keçirilir. Ölkəmizdə yaradılan infrastruktur, suvarma və irriqasiya sistemləri, aqrar sektora maliyyə dəstəyi, vergi, eləcə də texnika və gübrə təminatı ilə bağlı tətbiq edilən güzəştlər, subsidiyaların verilməsi, bu sahənin inkişafı üçün əlverişli imkanlar yaradır. Bu baxımdan, aqroparklar səmərəli mexanizmdir. Aqroparklarda innovativ üsulların geniş tətbiqi hesabına ölkənin əsas strateji məhsullarının istehsalının həcmnin artırılması ilə bağlı növbəli və təkrar əkinlər, yüksək reproduksiya və keyfiyyətli toxumlardan istifadə, düzgün aqrotexniki qulluq və s. həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur.

Ölkə başçısı cənab Prezident İlham Əliyev aqroparkların yaradılmasının aqrar sahədə inkişafı sürətləndirməklə bərabər, ixrac potensialının gücləndirilməsinə, ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsinə əhəmiyyətli töhvə verəcəyinə ümüd etdiyini içtimayyət nümayəndələri ilə görüşlərində, aqroparkların açılışı mərasimlərinə, iqtisadiyyatla bağlı müxtəlif tədbirlərdə dəfələrlə qeyd etmişdir.

Aqroparklar digər kənd təsərrüfatı müəssisələri kimi, vergi güzəştlərindən, subsidiyalardan, güzəştlı kredit və lizinqdən yararlanırlar. Bundan əlavə, dövlət tərəfindən digər dəstək tədbirləri də görülür. Aqroparkların formalaşdırılması kənd təsərrüfatı sektorunda institusional və istehsal mühitinin modernləşdirilməsinə xidmət edir. Bu yanaşma aqrar sahibkarlığın genişlənməsinə, rəqabət-qabiliyyətli məhsul istehsalının artmasına və ixrac istiqamətlərinin şaxələndirilməsinə şərait yaradır. Eyni zamanda, aqropark modeli istehsal, emal və satış zəncirində iştirak edən subyektlər arasında koordinasiyanı gücləndirir, kiçik və orta fermerlərin texnoloji və innovativ imkanlarını artırır. Belə struktur yanaşma aqrar sahədə səmərəliliyin yüksəldilməsinə, insan kapitalının inkişafına və regionlarda yeni məşğulluq imkanlarının formalaşmasına töhfə verir.

2022-ci ilin ötən dövründə aqroparklarda 152,4 min ton buğda, 71,4 min ton arpa, 115 min ton dən qarğıdalı, 13,7 min ton yonca, 19 min ton süd və 1,3 min ton ət istehsal olunub.

2018-2022-ci illər ərzində aqroparklarda ümumi sahəsi 8291 hektardan çox olan intensiv meyvə bağları salınıb ki, bu meyvə bağlarından 2022-ci ilin ötən dövründə 819,2 ton şaftalı, 225 ton nektarin, 240 ton ərik, 323 ton gilə və s. yığılıb.

Qeyd edək ki, ölkədə mövcud olan aqroparkların idarəedici təşkilatı İqtisadiyyat Nazirliyinin İqtisadi Zonaların İnkişafı Agentliyidir. Agentlik sənaye parkları və məhəllələrinin, eləcə də aqroparkların idarə edilməsinin təkmilləşdirilməsi məqsədilə dövlət başçısının 22 yanvar 2021-ci il tarixli “Sənaye parklarının, sənaye məhəllələrinin və aqroparkların idarə edilməsinin təkmilləşdirilməsi ilə bağlı tədbirlər haqqında” 1257 nömrəli Fərmanı ilə yaradılıb. Fərman imzalanarkən Azərbaycan Respublikası Konstitusiyasının 109-cu mad-

dəsinin 32-ci bəndi rəhbər tutularaq, Respublikamızda aparılan iqtisadi islahatların davam etdirilməsi, ölkədəki mövcud sənaye parkları, sənaye məhəllələri və aqroparklar sahəsində idarəetməni, habelə nəzarət mexanizmlərini daha da təkmilləşdirmək, bu sahədə həyata keçirilən tədbirlərin səmərəliliyini artırmaq, daha sıx koordinasiyanı və sistemliliyi təmin etmək məqsədini daşıyır. Onu da qeyd edək ki, İqtisadi Zonaların İnkişafı Agentliyi Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyinin tabeliyindəki “Sumqayıt Kimya Sənaye Parkı” Məhdud Məsuliyyətli Cəmiyyətinin əsasında yaradılıb və ona Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyinin tabeliyində publik hüquqi şəxs statusu verilib. Bu fərmanla (fərmanın 2.1. bəndi) Balaxanı Sənaye Parkı və Naxçıvan Muxtar Respublikasında yaradılan sənaye məhəllələri istisna olmaqla digər sənaye parkları və sənaye məhəllələrinin, həmçinin aqroparkların fəaliyyətinin təşkili, onların idarə olunması İqtisadi Zonaların İnkişafı Agentliyinə həvalə edilir. Aqroparkların yaradılması, idarə edilməsi və onlarda sahibkarlıq fəaliyyətinin həyata keçirilməsi ilə bağlı məsələləri tənzimləyən “Nümunəvi əsasnamə” isə 21 dekabr 2021-ci ildə Azərbaycan Respublikası Prezidenti tərəfindən təsdiq edilmişdir. Burada (1.3.1.) qeyd edilir ki, aqropark – müasir texnologiya və üsulların tətbiqi yolu ilə rəqabətqabiliyyətli kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı, emalı, qablaşdırılması və xidmətlərin göstərilməsi, o cümlədən məhsulların saxlanması, çeşidlənməsi və satışı üçün istifadə olunan, bu sahədə sahibkarların səmərəli fəaliyyətinə və inkişafına kömək edən ərazi vahidləridir. Aqroparklarda “Sahibkarlıq fəaliyyəti haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu ilə qadağan edilməyən, innovativ texnologiya və üsulların tətbiqi yolu ilə rəqabətqabiliyyətli kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı, emalı, qablaşdırılması və xidmətlərin göstərilməsi, o cümlədən məhsulların saxlanması, çeşidlənməsi və satışı ilə bağlı sahibkarlıq fəaliyyəti həyata keçirilir. Aqroparkda maddi-texniki bazanın, məhsul istehsalının və emalının, işlərin görülməsinin və xidmətlərin göstərilməsinin müasir tələblərə uyğunlaşdırılması məqsədilə məhsullara, istehsal, emal metod və proseslərinə, şəhərsalma və tikinti-quraşdırma, sazlama, istismar, saxlanma, daşınma, qablaşdırma, etiketləmə və utilizasiya, habelə sanitar-epidemioloji, ekoloji, əməyin mühafizəsi, texniki təhlükəsizlik, yanğın və radiasiya təhlü-

kəsizliyi qaydalarına, işlərin görülməsi və xidmətlərin göstərilməsinə dair məcburi texniki tələbləri müəyyən edən Azərbaycan Respublikasının texniki normativ hüquqi aktları olmadıqda, “Standartlaşdırma haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanununa uyğun olaraq analoji beynəlxalq (regional) və dövlətlərarası standartlar, normalar, qaydalar və tövsiyələr tətbiq edilir. [19]

Aqropark çərçivəsində qurulan istehsal və emal infrastrukturunu müasir texnoloji həllərlə təmin edilmişdir və beynəlxalq istehsal standartlarına uyğun avadanlıqlardan istifadə olunmuşdur. Layihənin ilkin mərhələsində geniş əkin sahələrində intensiv suvarma texnologiyaları tətbiq edilmiş, növbəli əkin sistemi vasitəsilə torpaqdan səmərəli istifadə təmin olunmuşdur. Bununla yanaşı, iri tutumlu heyvandarlıq kompleksi və yem istehsalı infrastrukturunu formalaşdırılaraq istehsal zəncirinin daxili təminatı gücləndirilmişdir.

Ölkəmizdə ilk aqropark Xaçmaz rayonunun Yalama qəsəbəsində 2016-cı ilin sentyabr ayında istifadəyə verilmişdir. 523 ha torpaq sahəsində yaradılan bu aqroparka ilk mərhələdə həm dövlət, həm də özəl sektor tərəfindən 20 milyon manat investisiya qoyulmuş, növbəti mərhələ də daha 20 milyon manat vəsaitin qoyulması nəzərdə tutulur.

Təsərrüfatın davamlı fəaliyyəti üçün su və enerji təchizatı infrastrukturunu genişləndirilmiş, müvafiq kommunikasiya xətləri çəkilmiş və müasir kənd təsərrüfatı texnikası ilə təminat həyata keçirilmişdir. Eyni zamanda yüksək məhsuldarlığa malik damazlıq heyvanların cəlb olunması istehsalın intensivləşdirilməsinə və məhsul keyfiyyətinin yüksəldilməsinə xidmət etmişdir.

Hazırda 500 başlıq ikinci ferma binasının, ot deposunun, silos anbarlarının, avtoparkın tikintisi yekunlaşmış, heyvandarlıq kompleksinin digər fermalarının, yem zavodunun, yataqxana və ofis binasının tikintisi yekunlaşmaq üzrədir. Layihənin icrası nəticəsində 200-dən artıq yeni iş yeri yaradılmışdır.

2018-ci ilin oktyabrından fəaliyyətə başlayan “Ulu Agro” MMC-nin Qax aqroparkının ümumi ərazisi 2044 hektar təşkil edir. Ərazinin 795 hektarında müasir meyvə bağları salınıb. Meyvə bağlarında alma, üzüm, armud, giləs, gavalı, ərik, şaftalı, nektarin, badam, qoz, fındıq ağacları əkilib. Meyvə tingləri Türkiyə, İspaniya və Fran-

sadan gətirilib. Bağlardan hazırda ərik, giləs, nektarin, şaftalı və digər meyvələrin yığılımı həyata keçirilir. Ötən ilin payızında aqroparkda 200 hektarda arpa, 850 hektarda buğda, həmçinin bu il 200 hektar sahədə qarğıdalı əkilib. Suvarılan buğda sahələrinin hər hektarından orta hesabla 65-70 sentner məhsul götürülüb ki, bu da ölkə üzrə orta göstəricidən iki dəfə çoxdur. Qarğıdalı sahəsinin hər hektarından isə 140-150 sentner məhsul götürülməsi nəzərdə tutulur. Arpa biçini başa çatmış ərazidə 100 hektaradək sahədə dən üçün qarğıdalı əkilmişdir. Aqroparkda 112 nəfər daimi, 600 nəfərdən çox mövsümi işçi çalışır. Mövsümi işçilərin əksəriyyəti demək olar ki, ilboyu çalışırlar. Aqroparkın ərazisində 4500 tonluq silos kompleksi, ümumi tutumu 4 min ton həcmində olan 4 ədəd üstü örtülü taxıl anbarı, 5, 10, 20 və 50 min ton tutuma malik 4 suvarma hovuzu fəaliyyət göstərir. Aqroparkda 3 nasos stansiyası və 28 pivot suvarma sistemi quraşdırılıb. Bu, ümumilikdə, 856 hektardan çox ərazinin suvarılmasına imkan verir. Aqroparkın meyvə bağlarının ərazisi isə damlama suvarma sistemi vasitəsilə suvarılır.

Resurslardan, xüsusilə də torpaq sahələrindən səmərəli istifadə, məhsuldarlığın yüksəldilməsi, yeni istehsal və emal sahələrinin yaradılması məqsədi ilə qurulan müasir texnologiyalara əsaslanan suvarma sistemlərinin tətbiq olunduğu yeni təsərrüfatlardan biri də “Ağcabədi taxıl Aqropark”dır. 2018-ci ildən yaradılmağa başlanan müasir əkinçilik və bağçılıq təsərrüfatının ərazisi 3000 hektardır. Aqroparkda sudan səmərəli istifadə məqsədilə ABŞ-dan gətirilmiş 26 ədəd pivot suvarma sistemləri qurulmuşdur. Təsərrüfatın 1580 hektar sahəsi pivotlaşdırılıb. 110 hektar sahədə iki il əvvəl badam bağı salınıb. Damicı suvarma sistemi ilə təchiz olunan bağdan bu il ilk məhsul yığılıb. Aqroparkın ərazisində, həmçinin 120 hektarın suvarılması üçün yağmurlama sistemi qurulub. Təsərrüfatda ildə iki dəfə məhsul istehsal edilir. Belə ki, arpa, buğda əkinlərindən sonra ikinci məhsul üçün 1200 hektardan çox sahədə qarğıdalı əkilir. 2022-ci ilin məhsulu üçün payızda əkilən arpa və buğdadan əlavə yazda 466 hektar pambıq, 400 hektar birinci əkim qarğıdalı, 1200 hektar ikinci əkim qarğıdalı əkilməsi planlaşdırılıb. Aqroparkın nəzdində yaradılan emal sahəsi də müasir texnologiyalara əsaslanır. Burada İsrail texnologiyası ilə yüksək keyfiyyətli qaba yem istehsal olunur. Məhsul İsrail və İta-

liya istehsalı olan avadanlıqlarla 40 kiloqramlıq və 1 tona yaxın olmaqla qablaşdırılır. Gücü saatda 50 ton olan qurutma sahəsində dənli bitkilərin qurudulması üçün Fransa istehsalı olan müasir avadanlıq quraşdırılıb. Aqroparkın 30 min ton arpa, buğda, qarğıdalı saxlamaq üçün saxlanc anbarı da mövcuddur. 5 min kvadrat metr anbarda isə təsərrüfata lazım olan dərman və digər avadanlıqlar saxlanılır. Hələ ki, texnika parkı 20 traktor və kombayndan, eləcə də 86 aqreqatdan ibarət olsa da, yaxın gələcəkdə texnoparkın zənginləşdirilməsi nəzərdə tutulur. Aqroparkda 40 nəfər daimi işlə təmin olunub. Bundan əlavə, 100-300 nəfər mövsümi işlərə cəlb edilir.

"Orta fermer təsərrüfatının aqrar-sənaye klasterlərinə inteqrasiyası" layihəsi çərçivəsində Yevlax rayonu ərazisində 2855 hektar sahədə pilot aqroparkın yaradılması ilə əlaqədar işlərə başlanılıb. Yevlax Pilot Aqroparkı ölkə ərazisində kiçik və orta fermerlərin cəlb olunması ilə yaradılan ilk aqroparkdır. Aqropark çərçivəsində əkin sahələrinin məhsuldarlığını artırmaq məqsədilə rəqəmsal monitoring və idarəetmə alətlərinin tətbiqi nəzərdə tutulur. Eyni zamanda istehsal prosesinin optimallaşdırılması üçün aqronomik müşayiət və biznes yönümlü məsləhət xidmətlərinin təşkili planlaşdırılır. Məhsulların daha geniş bazarlara çıxışını təmin etmək məqsədilə isə beynəlxalq standartlara uyğun keyfiyyət və sertifikatlaşdırma mexanizmlərinin tətbiqi istiqamətində tədbirlərin görülməsi nəzərdə tutulur.

Aqroparkda, həmçinin qida sənayesi üzrə emal müəssisələrinin yaradılması nəzərdə tutulur. Emal zonasında qablaşdırma, meyvə qurusu, cəm, ət və süd məhsulları, makaron, konservləşdirilmiş məhsullar, meyvə tingləri, toxum (arpa və buğda), heyvan yemləri və gübrə, istixana şəraitində tərəvəz bitkiləri və sair istehsal edilməsi planlaşdırılır. Aqroparkda müasir aqrar-sənaye kompleksinin yaradılması klaster fəaliyyətinin qurulması hesabına həyata keçiriləcək. Aqroparkın ümumi ərazisi 2855 hektardır, bunun da 1147 hektarı parsellərə bölünmüş sahələr, 1300 hektarını aqroparkda yaradılacaq heyvandarlıq kompleksinin yem təminatı sahəsi, 129 hektarını isə emal və sosial zonalar təşkil edəcək. Ərazinin fermerlərin uzunmüddətli istifadəsinə verilməsinə başlanılıb və bu günə qədər 1727 hektar sahə üzrə sahibkarlarla icarə müqavilələri imzalanıb. Yevlax Pilot Aqroparkda daha

2 sahibkarlıq subyektinə rezidentlik statusu verilib, bununla da Aqroparkın rezidentlərinin sayı 19-a çatıb. Yeni rezidentlər “Kronos Agro” MMC və fərdi sahibkar Əli Əhmədov tərəfindən 61,9 hektar sahədə investisiya həcmi 938,4 min manat olan intensiv meyvə bağları salınacaq, 19 nəfər daimi, 128 nəfər isə mövsümi işlə təmin ediləcək. Aqroparkda rezidentlərə xidmət göstərilməsi üçün mobilizasiya işləri aparılır.

Pilot aqroparkın ilk rezidenti kimi qeydiyyatla alınmış “İSFA” MMC tərəfindən artıq bağ və ting sahələrinin salınmasına başlanılıb. “İSFA” MMC-yə 50 hektar torpaq sahəsi ayrılıb. Bunun 40 hektarı meyvə bağları, 10 hektarı isə müasir tingçilik üçündür. Tingçilik sahəsi üçün bu il laboratoriyadan 500 min ədəd alça, ərik, giləs, nektarin, badam, qoz, heyva, armud kimi meyvə ağaclarının calaqaqları alınaraq əkilib və tam avtomatik suvarma sistemi quraşdırılıb. Ümumilikdə aqroparkda 500 işçi daimi, 1000-dən çox işçi isə mövsümü işlərə cəlb edilməsi nəzərdə tutulur. Qırğızıstana ümumilikdə 40 min giləs, badam və nektarin tinglərinin göndərilməsi planlaşdırılır. Növbəti mərhələdə isə, Gürcüstana 100 min qoz tinginin, Rusiyaya isə 150 min ədəd alma, giləs və nektarin tinglərinin ixracı nəzərdə tutulur.

Sabirabad Pilot Aqroparkın ilk rezidentlərindən olan “Fructus Aqropark” MMC tərəfindən cari ildə 539 hektar sahədə ərzaqlıq buğda, 26 hektar sahədə arpa, 80 hektar sahədə isə pambıq əkini aparılıb. Hər hektardan 4 tondan çox arpa və çox keyfiyyətli ərzaqlıq buğda yığılıb.

Ölkə başçımız Prezident İlham Əliyev və qardaş Türkiyə Cümhuriyyətinin Prezidenti Rəcəb Tayyib Ərdoğanın bir il öncə birgə təməlini qoyduqları işğaldan azad edilmiş Zəngilanın Ağalı kəndində yerləşən “Dost Aqropark”ının bu günlərdə ilkin mərhələsinin açılışını da birlikdə etdilər. Açılış zamanı məlumat verildi ki, layihənin birinci mərhələsində inzibati binalar, 5200 kvadratmetrlik qapalı, 113 min kvadratmetrlik açıq tipli heyvandarlıq kompleksləri, sosial obyektlər, kafe, kinoteatr, istirahət zonası, üzgüçülük hovuzu, xidməti heyətin yaşayışı üçün binalar tikilib. Kompleksə 3500 baş cins qaramal gətirilib və əkinçilik məhsullarının istehsalı həyata keçirilib. Ötən il əkin aparılan buğda və arpanın biçini başa çatdırılıb. Diqqətə çatdırıldı ki,

“Dost Aqropark”ın ikinci və üçüncü mərhələləri üzrə işlər də sürətlə davam etdiriləcək. Layihənin bütün mərhələlərinin başa çatdırılması nəticəsində 6 min hektar sahədə bitki mənşəli istehsal və texnika sahələri yaradılacaq, 10 min baş cins heyvanın yetişdirilməsi üçün maldarlıq, eləcə də toxumçuluq və şitilçilik sahələri salınacaq. Bununla yanaşı, bütün bölgəyə hədəflənən integrasiya olunmuş ət emalı və qablaşdırma müəssisəsi qurulacaq, tutumu 100 min ton olan anbar inşa ediləcək. Kompleks, həmçinin bölgənin toxum, gübrə və kənd təsərrüfatı ləvazimatlarına tələbatını ödəyəcək. Qarabağda istehsal olunan məhsulların “Made in Qarabağ” brendi ilə dünya bazarına çıxarılması üçün “Aqro Market” də qurulacaq. Qeyd edək ki, “Dost Aqropark” türk və azərbaycanlı sərmayədarlar tərəfindən Qarabağ və Zəngəzur bölgələrində yaradılan ilk özəl kənd təsərrüfatı kompleksidir. Üç mərhələdə həyata keçirilən layihənin təməli 2021-ci il oktyabrın 26-da Azərbaycan Prezidenti İlham Əliyev və Türkiyə Prezidenti Rəcəb Tayyib Ərdoğan tərəfindən qoyulub. Ötən bir il ərzində “Dost Aqropark”da birinci mərhələ üzrə görüləcək bütün işlər başa çatdırılıb.

Ağıllı kənd təsərrüfatı texnologiyalarının, sıfır tullantı, bərpaolunan enerji və dayanıqlı kənd təsərrüfatı mexanizmlərinin tətbiq olunacağı “Dost Aqropark” ətraf mühitin və təbiətin mühafizəsi ilə yanaşı, halal qida prinsipi ilə fəaliyyət göstərəcək. Layihə tam başa çatdırıldıqda kompleksdə 500 nəfər işlə təmin olunacaq. Burada ekosistemin yaradılması üçün ümumilikdə 100 milyon dollar dəyərində sərmayə qoyulacaq. Kompleks Azərbaycanın və Türkiyənin ərzaq təhlükəsizliyinə mühüm töhfə verəcəyi gözlənilir. [2]

29 sentyabr 2023-cü il tarixində Zəngilanda 2-ci Azərbaycan Milli Şəhərsalma Forumunda çıxış edən ölkə başçısı cənab İlham Əliyev qeyd etdi ki, “Dost Aqropark” a artıq 6000 baş anqus cinsindən olan qaramal idxal edilib, gələcək də isə onların sayı 10 minə çatdırılacaq.

Azərbaycanda dövlət aqroparkının yaradılması da planlaşdırılır. Bu barədə İqtisadi Zonaların İnkişafı Agentliyinin departament rəhbəri Əmir Məmmədov "Kənd təsərrüfatında innovasiyalar: aqroparklar" adlı tədbirdə deyib. Onun sözlərinə görə, Yevlaxda yerləşəcək aqroparkın yaradılması üzrə pilot layihə artıq hazırdır. "Aztəminatlı ailələrə dəstək məqsədilə bağların yaradılması üçün 60 ailəyə 60 hek-

tar torpağın verilməsi nəzərdə tutulur. Aqropark "ağıllı" texnologiyalar əsasında tikiləcək. Onun ərazisində aqroturizmin inkişafı üçün zəruri infrastrukturun yaradılması planlaşdırılır", - deyə o bildirib.

Hazırda ölkədə fəaliyyət göstərən aqroparklarda məhsuldarlıq ölkə üzrə orta göstəricidən daha yüksəkdir. Belə ki, 2022-ci il ərzində aqroparkların 41 min hektar sahəsində buğda biçini aparılıb və 152 min tondan çox məhsul istehsal edilib. Bunun da 88,8 min tonu ərzaqlıq, 31,4 min tonu toxumluq, 32 min tonu isə yemlik buğdanın payına düşür. Aqroparklarda buğda istehsalı üzrə orta məhsuldarlıq 3,7 ton/ha təşkil edib ki, bu da ölkə üzrə orta göstəricidən yüksəkdir (ölkə üzrə orta göstərici 3,2 ton/ha). Aqroparkların 21,7 min hektarlıq pivotaltı sahələrində isə orta məhsuldarlıq 4,5 ton/ha olub. Bir neçə aqroparkda buğda və arpa üzrə orta məhsuldarlıq 6-7 ton/ha (ölkə üzrə 3,2 ton/ha), qarğıdalı üzrə 12-15 ton/ha (ölkə üzrə 6 ton/ha), şəkər çuğundurdu üzrə isə 80 ton/ha (ölkə üzrə 43 ton/ha) təşkil edib. Qeyd edək ki, "Ərzaqlıq buğda ilə özünütəminatmə səviyyəsinin yüksəldilməsinə dair bir sıra tədbirlər haqqında" Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanından irəli gələn yeni dəstək tədbirləri çərçivəsində cari il ərzində aqroparkların pivotaltı sahələrində buğda əkinini 52 faiz və ya 11,3 min hektar artırmaqla 33 min hektara çatdırmaq nəzərdə tutulur. Növbəti 5 il ərzində pivotaltı sahələrin 100 min hektara çatdırılması, aqroparklarda ərzaqlıq buğda istehsalının 2023-cü ildə 143 min tona yüksəldilməsi proqnozlaşdırılır. Bu isə ölkənin taxılla təminatına və ərzaq təhlükəsizliyinin gücləndirilməsinə töhvədir.

Bütün qeyd edilən müsbət məqamlarla yanaşı aqroparklarla bağlı xeyli suallar və qaranlıq məqamlar da qalmaqdadır. Təəssüf ki, dəqiqləşdirə bilmədiyimiz ilk sual aqroparkların sayı ilə bağlıdır. Belə ki, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin rəsmi internet saytında Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev və birinci xanım Mehriban Əliyevanın "Ulu Aqro" MMC-nin Qax Aqroparkının açılışında iştirakı ilə bağlı 28 oktyabr 2018 tarixli verilən materialda qeyd edilir ki, "ölkəmizdə hazırda 30 rayon üzrə 192 min hektar ərazidə ümumi dəyəri 1,4 milyard manatdan çox olan 45 aqropark və iri fermer təsərrüfatlarının yaradılması üzrə işlər sürətlə davam etdirilir. Aqroparkların təşkili üçün dövlət vəsaiti hesabına infrastrukturun yaradılmasına, ümumilikdə 219 milyon manat investisiya qoyulub. İn-

diyədək investisiya dəyəri 469 milyon manatdan çox olan 17 aqroparkın yaradılmasına 111 milyon manat güzəştli kredit ayrılıb və 15 aqropark üzrə dəyəri 564 milyon manat olan 25 layihəyə investisiya təşviqi sənədi verilib. İlin sonunadək daha 13 aqroparkın istifadəyə verilməsi nəzərdə tutulur.”[3]

Həmçinin, yenə də Azərbaycan Respublikası Prezidentinin rəsmi internet saytında Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev avqustun 12-də Ağsu rayonunda “Ağsu Aqropark” Qapalı Səhmdar Cəmiyyətinin fəaliyyəti ilə tanışlığına həsr edilən 12 avqust 2022 tarixli materialda qeyd edilir ki, “Respublikamızın 32 rayonu üzrə 239,3 min hektar ərazidə ümumi layihə dəyəri 2,4 milyard manat olan 51 aqropark və iri fermer təsərrüfatı yaradılıb. Bunlardan 34-ü bitkiçilik, 14-ü bitkiçilik və heyvandarlıq, 1-i heyvandarlıq fəaliyyəti, 2-si isə çeşidləmə-qablaşdırma, emal və logistika sahələri üzrə ixtisaslaşmış. İndiyədək aqroparklara 1,3 milyard manat özəl investisiya qoyulub. Bununla yanaşı, dövlət tərəfindən aqroparklara müvafiq dəstək tədbirləri görülüb. Belə ki, investisiya təşviqi sənədi almış 27 aqroparkdan 26-na texnika, texnoloji avadanlıqlar və qurğuların idxalına görə 43,7 milyon manat dəyərində güzəşt tətbiq olunub, 25 aqroparkın yaradılması və ya fəaliyyətinin genişləndirilməsi üçün 184,2 milyon manat güzəştli kredit verilib. Həmçinin aqroparklar üçün infrastruktur təminatı dövlət vəsaiti hesabına həyata keçirilir. Aqroparklar məşğulluq səviyyəsinin artırılmasında da mühüm rol oynayır. Hazırda aqroparklarda ümumilikdə 4491 işçi daimi, 6303 işçi isə mövsümi işlə təmin olunub. Gələcəkdə əlavə 4672 iş yerinin yaradılması nəzərdə tutulur. Artıq ölkədə 44 aqropark fəaliyyətə başlayıb, digərlərində isə layihələndirmə işləri aparılır.” [2] Amma Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyinin rəsmi internet sahifəsində İqtisadi Zonaların İnkişafı Agentliyinin rəhbərliyinin 2023-cü il üzrə fəaliyyətinin yekunlarına dair mətbuat konfransı ilə bağlı 16 fevral 2024-cü il tarixli materialda isə qeyd edilir ki, “Hazırda 22 rayon üzrə 66 min ha ərazidə 24 aqroparkın yaradılması istiqamətində işlər görülür. Bugünədək 58.6 min ha ərazidə 22 aqropark fəaliyyətə başlayıb, 2 aqroparkda isə tikinti-quraşdırma işləri aparılır. Aqroparklardan 6-sı heyvandarlıq, 6-sı meyvəçilik, 11-i əkinçilik, 1-i isə çeşidləmə, qablaşdırma və logistika üzrə ixtisaslaşmış. Aqroparkların ümumi layi-

hə dəyəri 1,2 milyard manat təşkil edir. Bununla yanaşı, aqroparkların yaradılması və ya fəaliyyətlərinin genişləndirilməsi məqsədilə 147 milyon manat dövlət dəstəyi göstərilib. Belə ki, indiyədək 14 aqroparkın yaradılmasına Sahibkarlığın İnkişafı Fondu tərəfindən 131 milyon manat güzəştli kredit ayrılıb, həmçinin investisiya təşviqi sənədi verilmiş 18 aqropark tərəfindən texnika, texnoloji avadanlıqlar və qurğuların idxalına görə 16.1 milyon manat dəyərində güzəşt əldə edilib. Qeydiyyatda alınan aqroparklarda ümumilikdə 5000 nəfərin daimi işlə təmin olunması nəzərdə tutulub. Hazırda aqroparklarda 2660-dan çox daimi, 4300 nəfər isə mövsümi işlərə cəlb edilib. Gələcəkdə əlavə 2300-dən çox daimi iş yerinin yaradılması nəzərdə tutulur.” [3] İqtisadi Zonaların İnkişafı Agentliyi rəsmi internet sahifəsində isə yalnız Yevlax və Sabirabad Pilot Aqroparklar haqqında məlumat yerləşdirilib və uzun müddətdir ki, bu sahifədə yenilənmə aparılmır. Göründüyü kimi aqroparkların sayı və onlara yatırılan investisiya məbləği haqqında dəqiq fikir söyləmək çətindir.

Çox təəssüflər olsun ki, xeyli sayda aqropark fəaliyyətə başlasa da ölkədə heyvandarlıq məhsullarının istehsalında çox ciddi sıçrayış və yaxud nəzərəçarpacaq dərəcədə artım müşahidə etmirik, əksinə, pərakəndə satış məntəqələrində ət və ət məhsullarının qiymətində xeyli artım baş vermişdir. 2016-cı ilin sentyabrında Prezident İlham Əliyev Xaçmaz rayonuna səfəri çərçivəsində “Yalama” Südlük-Maldarlıq üzrə Damazlıq Dövlət Kənd Təsərrüfatı İstehsalı Müəssisəsinin bazasında yaradılmış Yalama Aqroparkının açılışında qeyd edirdi: “belə aqroparkların sayı ən azı 10-a çatmalıdır. Belə olan halda biz heyvandarlıqla, südçülüklə bağlı bütün problemləri tamamilə həll edirik.”[4] Əfsuslar olsun ki, keçən dövr ərzində ölkədə heyvandarlıqla bağlı mövcud vəziyyət nəinki yaxşılaşmadı, hətta bir qədər də pisləşdi. Rəsmi statistik məlumatlardan da göründüyü kimi son illərdə iribuynuzlu mal-qaranın, qoyun və keçilərin, hətta quşların sayında ciddi azalma var və baş sayının azalması prosesi bu gün də davam edir.

İqtisadiyyat nazirliyi saytına yerləşdirdiyi məlumata görə aqroparklarda 2020-ci ildə 27,4 min ton süd və 3,3 min ton ət istehsal olunub. Bu isə o deməkdir ki, ölkə üzrə 2020-ci ildə istehsal olunan

2192,5 min ton südün 27,4 min tonu, yəni 1,2 faizi, 346 min ton ətin isə 3,3 min tonu, yəni 0,9 faizi aqroparklarda istehsal olunub. [19]

2022-ci ilin ötən dövründə isə aqroparklarda 19 min ton süd və 1,3 min ton ət istehsal olunub. Təəssüflə qeyd etməliyəm ki, bitkiçilikdə də aqroparkların göstəriciləri ürəkaçan deyil. Belə ki, 2020-ci ildə aqroparklarda 124,3 min ton buğda, 64,6 min ton arpa, 121,6 min ton dən qarğıdalı istehsal edilmişdir. Həmin ili aqroparklar tərəfindən cəmi 310,5 min ton taxıl istehsal edilib ki, bu da ümumi ölkə üzrə istehsal olunan 3172,3 min ton taxılın 9,7 faizi qədərdir. Əslində isə ümumi ölkə üzrə əkin sahələrinin 11,7 faizini öz əllərində cəmləşdirən aqroparkların istehsal etdikləri məhsullar ölkə üzrə istehsal olunan bütün kənd təsərrüfatı məhsullarının 11,7 faizindən çox olmalı idi. [19]

2022-ci ilin ötən dövründə aqroparklarda 152,4 min ton buğda, 71,4 min ton arpa, 115 min ton dən qarğıdalı istehsal olunub.

İqtisadiyyat nazirliyi saytına yerləşdirdiyi digər məlumatda qeyd edilir ki, "2017-2020-ci illər ərzində mövcud aqroparklarda ümumi sahəsi 7,5 min hektardan çox olan intensiv meyvə bağları salınıb ki, bu meyvə bağlarından da 2020-ci ildə 12 min ton alma, 393,5 ton zeytun, 183 ton badam, 200,7 ton nar, 165,7 ton üzüm və sair yığılıb." Lakin hesablamalar göstərdi ki, 2020-ci ildə ümumi ölkə üzrə 213,8 min hektar meyvə və giləmeyvə əkmələri sahəsinin 3,5 faizi (7,5 min hektar) aqroparkların payına düşmüşdür. Ölkə üzrə istehsal olunan 1133,1 min ton meyvə və giləmeyvənin 1,1%-i, aqroparklarda istehsal olmuşdur. Ölkə üzrə istehsal olunan 336,8 min ton pambığın 5,5%-i, 208 min ton üzümün isə cəmi 0,07 faizi aqroparklarda istehsal edilmişdir. [19]

Məşğulluq məsələlərinin həlli ilə bağlı da aqroparklardan gözləntilər böyük olsa da nəticələr hələki gözləntilərdən xeyli uzaq olduğumuzu deməyə əsas verir. Rəsmi şəxslər tərəfindən dəfələrlə qeyd edilib ki, indiyədək aqroparklarda ümumi olaraq 5000-dək insan daimi, 4500-dən çox insan isə mövsümü işlə təmin olunub, fəaliyyətdə olan və təşkil ediləcək aqroparklarda əlavə olaraq daha 4300-dən çox iş yerinin yaradılması nəzərdə tutulur. Yəni 192 min hektar əkin sahəsində 5000-dək insan daimi, 4500-dən çox insan isə mövsümü işlə təmin olunub. DSK-nın məlumatına görə, kənd təsərrüfatı, meşə tə-

sərrüfatı və balıqçılıq təsərrüfatlarında çalışanların sayı 2020-ci ildə 1771,9 min nəfər olmuşdur. Təxmin etmək olar ki, bunların da 1,7 milyonu kənd təsərrüfatında işləyənlər kimi qeydə alınıb. Dövlət rəsmilərinin açıqladığı məlumata görə, ümumilikdə 240 min hektar ərazidə yaranacaq 51 aqroparkda indiyədək 5000 insan daimi, 4500 insan isə mövsümü işlə təmin olunub. Sonradan təşkil ediləcək aqroparklarda əlavə 4300 iş yerlərinin yaradılması nəzərdə tutulur. Belə çıxır ki, 240 min hektar sahədə cəmi 13800 adam, yəni orta hesabla 17,4 hektarda 1 nəfər işləməli olacaq. Halbuki ölkə üzrə 17,4 hektar əkin sahəsinə 21 nəfər işçi düşür. Aqroparklarda hər min hektar sahədə çalışanların sayı orta ölkə üzrə işləyən kəndlilərin sayından 21 dəfə azdır. İşsizlik səviyyəsi yüksək olan Azərbaycan üçün bu arzuolunmaz haldır. [19]

Yeni yaradılan aqroparklarda müasir texnika və texnologiyaların tətbiqi ilə də bağlı müəyyən suallar yaranır. Beləki hazırda istifadəyə verilən aqroparkların sərəncamında olan əkin sahələrinin yalnız 60 faizə qədərində müasir suvarma sistemləri yaradılmışdır, yerdə qalan 40 faizdən çox əkin sahələri isə ənənəvi üsullarla suvarılır.

Son illər aqroparkların yaradılmasına böyük maraq göstəriləndə, külli miqdarda dövlət vəsaitləri bu istiqamətdə xəclənsə də rəqəmlər göstərir ki, bu sahədə mövcud vəziyyətin arzuolunandan xeyli fərqlidir.

Əslində mən də iri təsərrüfat formalarının yaradılmasının tərəfdarıyam. İri təsərrüfatların kiçik təsərrüfat formaları ilə müqayisədə bir sıra danılmaz üstünlükləri vardır. Ancaq onu da unutmayaq lazım deyil ki, kiçik fermer, kəndli təsərrüfatları dünya əhalisinin 70 faizini ərzaqla təmin etməklə yanaşı həm də dünyanın əksər ölkələrində az gəlirli əhalinin 60-80 faizinin əsas dolanışığı mənbəyidir. Kiçik təsərrüfatlarla bağlı qeydlərimiz bu yaxınlarda BMT-nin FAO təşkilatının hazırladığı hesabatda da öz əksini tapıb. Kiçik fermer təsərrüfatlarının kənd təsərrüfatının, kənd yerlərinin inkişafında, ölkələrin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində, iqtisadi aktivliyin yüksəldilməsində, işsizliyin aradan qaldırılmasında əhəmiyyətli rol barədə kifayət qədər beynəlxalq təcrübələr mövcuddur. [19]

Hesab edirəm ki, dövlət büdcəsindən kənd təsərrüfatına ayrılan vəsaitin əsas hissəsi su çatışmazlığı, aqrar sığorta, torpaqların təyina-

tının dəyişdirilməsi, yol infrastrukturunun yaxşılaşdırılması, peşəkar mütəxəssislərin (diplomlu kadrların deyil, əsl mütəxəssislərin) hazırlanması, qanunsuz balıq göllərinin fəaliyyəti nəticəsində torpaqların şoranlaşması, su nasoslarının yenilənməsi, yeni yarımstansiyaların, ehtiyat su anbarlarının tikintisi, ixtisaslaşma, marifləndirmə və sair məsələlərlə bağlı ciddi problemlərin həllinə yönəldilməlidir. Belə olan halda daha tez və daha mütərəqqi dəyişikliklərin şahidi ola bilərik. [19]

Əkinçilik və heyvandarlıq sahələri üzrə ixtisaslaşan “Ağsu Aqropark”ın ümumi ərazisi 1843 hektardır. Layihə dəyəri 18 milyon manat olan aqroparkda hazırda 200-dək daimi işçi çalışır. Aqroparkda ümumilikdə 2200 baş iribuynuzlu südlük və ətlik heyvan bəslənilir. İl ərzində müəssisədə 4 milyon litr süd istehsal olunur. Aqroparkın əkin sahələrində qarğıdalı, arpa, buğda, noxud, həmçinin yonca, vələmir kimi yem bitkiləri əkilir. 2021-ci ildə aqroparkda 2 584 ton arpa, 3 143 ton buğda, 4 963 ton silos qarğıdalı, 1 395 ton dən qarğıdalı, 444 ton yonca, 2 838 ton süd və 66 ton ət istehsal edilib. Aqroparkda 5 nasosxana və 6 artezian quyusu istifadəyə verilib, 800 hektar sahədə yüksək standartlara cavab verən pivot suvarma sistemləri qurulub. Əkinçilikdə növbəlilik sistemi tətbiq edilir. Toplanan silosun saxlanması məqsədilə ərazidə 16 min tonluq beton silos quyuları və 13 min 500 kubmetr taxılsaxlama anbarları tikilib. Aqroparkda saatda 5 ton yem, ildə 10 min ton toxum təmizləmək gücünə malik zavodlar istifadəyə verilib.

Dünya əhalisinin sürətli artımı və qlobal siyasi, iqtisadi, sosial proseslər fonunda ərzaq təminatı məsələsi aktuallığını daha da artırmışdır. BMT-nin hesabatına görə son illər dünyada aclıq çəkən insanların sayı nəinki azalmayıb, hətta 46 milyon nəfər çoxalarq 828 milyon nəfərə çatıb. Təxminən 924 milyon insan kəskin qida çatışmazlığı şəraitində yaşayır, beş yaşınadək 45 milyon uşaq isə xroniki qida çatışmazlığı nəticəsində ölüm riski ilə üz-üzədir. Hər il dünyada 11 milyon insan məhz qida çatışmazlığının törətdiyi xəstəliklərdən həyatını itirir. Qida məhsullarının qiymətlərinin son illərdə davamlı şəkildə yüksəlməsi vəziyyəti daha da ağırlaşdırır. Xüsusilə, Rusiyanın Ukraynaya hərbi təcavüzü qlobal ərzaq bazarlarına ciddi təzyiq göstərmişdir. Hər iki ölkə dünyanın əsas taxıl, bitki yağı və gübrə tədarük-

çülərindən olduğundan müharibə qlobal aclıq riskini artıran əsas amillərdən birinə çevrilmişdir.

Belə bir şəraitdə ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunması və kənd təsərrüfatının inkişafı bir çox ölkələrin, o cümlədən Azərbaycanın prioritetinə çevrilmişdir. Azərbaycanda kənd təsərrüfatının inkişafı dövlətin iqtisadi siyasətinin başlıca prioritetlərindəndir. Ulu Öndər Heydər Əliyevin dönmindən başlayaraq, hazırkı Prezident İlham Əliyevə qədər ölkə rəhbərliyi aqrar sahəyə daim xüsusi diqqət və qayğı göstərmişdir. Qlobal çağırışların artdığı müasir dövrdə aqrar sektorun strateji əhəmiyyəti daha da yüksəlmişdir. Kənd təsərrüfatının dayanıqlı inkişafı məqsədilə dövlət tərəfindən geniş dəstək tədbirləri həyata keçirilir – ölkədə müasir infrastruktur qurulur, suvarma və irriqasiya sistemləri yenilənir, aqrar sektora güzəştli maliyyə dəstəyi verilir, vergi güzəştləri tətbiq olunur, fermerlər subsidiyalar, texnika və gübrə təminatı ilə stimullaşdırılır. Bu tədbirlər aqrar sahənin inkişafı üçün əlverişli imkanlar yaratmışdır.

Məhz bu kontekstdə aqroparkların yaradılması xüsusi önəm daşıyır. Aqropark modeli kənd təsərrüfatında innovativ və kompleks inkişafı təmin etməyə yönəlmiş səmərəli mexanizmdir. Milli iqtisadiyyatın prioritet istiqamətlərinə dair strateji sənədlərdə və dövlət başçısının çıxışlarında aqroparkların rolunun vurğulanması təsadüfi deyil. Belə ki, Prezident İlham Əliyev qeyd edir ki, aqroparkların yaradılması aqrar sahədə inkişafı sürətləndirməklə yanaşı, ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin möhkəmlənməsinə xidmət etməli, ixrac yönümlü məhsul istehsalını artırmalı və Azərbaycanın ixrac potensialını gücləndirməlidir. Bu gözləntilər fonunda, hazırkı tədqiqat işində aqroparkların mahiyyəti, Azərbaycanda onların inkişafı üçün görülən tədbirlər və aqroparkların aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli inkişafına töhfələri təhlil ediləcəkdir.

Problemin qoyuluşu: Müasir dövrdə qlobal iqtisadi çağırışlar və iqlim dəyişikliyi fonunda aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli inkişafının təmin olunması prioritet məsələlərdən birinə çevrilmişdir. Əhalinin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunması, kənd yerlərində məşğulluğun artırılması və regionların balanslı inkişafı kimi vacib amillər kənd təsərrüfatı sektorunun səmərəliliyinin yüksəldilməsini zəruri edir. Bu baxımdan aqroparkların yaradılması və inkişaf

etdirilməsi, innovativ texnologiyaların tətbiqi və iri təsərrüfat subyektlərinin formalaşdırılması vasitəsilə aqrar sahədə rəqabət qabiliyyətinin artırılması üçün mühüm alətə çevrilmişdir.

Lakin aqroparkların iqtisadi və sosial potensialından tam istifadə olunmaması, idarəetmədə koordinasiya problemləri, müasir infrastrukturun tam şəkildə formalaşmaması və bəzi hallarda regionlar üzrə qeyri-bərabər inkişaf kimi məsələlər bu sahənin daha da təkmilləşdirilməsini zəruri edir. Belə şəraitdə aqroparkların fəaliyyət mexanizmlərinin təhlili, mövcud problemlərin aşkarlanması və onların dayanıqlı inkişaf modelinə inteqrasiyası xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Aqroparklarla bağlı beynəlxalq təcrübənin təhlili

Beynəlxalq təcrübənin sistemli öyrənilməsi aqroparkların planlaşdırılması və idarə edilməsində tək-cə məlumat bazası formalaşdırır, həm də düzgün təhlil etmə və qərar vermə üçün nəzəri-praktik çərçivə yaradır. Aqropark modeli mahiyyətcə dəyər zəncirinin bütün halqalarının (istehsal–emal–logistika–marketinq–xidmətlər) məkan və idarəetmə baxımından inteqrasiyasını tələb etdiyindən, müxtəlif ölkələrdə formalaşmış institusional, texnoloji və maliyyə həllərinin müqayisəli təhlili strateji əhəmiyyət daşıyır. Bu yanaşma, bir tərəfdən, sınaqdan çıxmış həlləri sürətlə mənimsəməyə, digər tərəfdən isə lokal şəraitə uyğunlaşdırma biləcəyimiz mexanizmləri dəqiqləşdirməyə imkan verir.

Beynəlxalq təcrübənin öyrənilməsi aşağıdakı səbəblərə görə vacibdir:

- Aqroparklar üzrə effektiv siyasətin formalaşdırılmasına töhfə verəcək sübutlar, mənbələr toplusunun formalaşmasına imkan yaradır. Niderlandın “triple helix” modeli, Türkiyənin ixtisaslaşmış OSB-ləri, Çinin milli səviyyəli aqrosənaye parkları, Qazaxıstanın regional pilotları və ABŞ-in universitet-mərkəzli innovasiya klasterləri kimi yanaşmalar müxtəlif idarəetmə arxitekturalarını təqdim edir. Beynəlxalq təcrübədə daha geniş tətbiq edilən modellərin müqayisəli təhlili Azərbaycanda səmərəli institusional quruluşun formalaşdırılmasına əsas yaradır.

- Səmərəlilik və rəqabətqabiliyyət. Texnologiya, logistika və kooperasiya üzrə ən yaxşı təcrübələr məhsuldarlığı, resurs səmərəliliyini və ixrac potensialını artırmağın ən qısa yolunu göstərir.

- Risklərin idarə edilməsi. Uğursuz və ya yarımçıq nəticələnmiş layihələrdən (yanlış ixtisaslaşma, zəif kooperasiya, yetərsiz infrastruktur, dayanıqlılıq tələblərinin nəzərə alınmaması və s.) çıxarılan dərslər yeni səhvlərin qarşısını alır.

- Dayanıqlı inkişaf hədəfləri: Ekoloji və sosial tələblərin (suya qənaət, istixana qazlarının emissiyaları, iş şəraiti və sosial təminat səviyyəsi, gender məsələləri və s.) ağırlığı artır. Başqalarının tətbiq etdiyi “sənaye ekolojisi”, dairəvi iqtisadiyyat və iqlim adaptasiyası həlləri yerli modelin modernləşməsinə xidmət edir.

- Texnologiya və kadr potensialı: Aqroparkların effektivliyi insan kapitalından başlayır. Universitet–biznes əməkdaşlığını sürətləndirən və bilik transferini təmin edən mexanizmlər (inkubatorlar, aqrar məsləhət xidməti, innovasiya və təlim, peşə və texnoloji bacarıqlar mərkəzi) beynəlxalq örnəklər əsasında daha düzgün formalaşdırıla bilər.

Müxtəlif ölkə modellərinin struktur elementlərini, tətbiq olunan texnologiya və idarəetmə mexanizmlərini, maliyyə-siyasət alətlərini və əldə olunan nəticələri sistemləşdirərək, Azərbaycan üçün adaptasiya oluna biləcək “ən yaxşı uyğunlaşdırılmış” çərçivəni formalaşdırmaq məqsədilə cavablandırılmalı əsas suallar bunlardır:

1) Aqroparkların idarəetmə və təşkilati strukturu necə formalaşır? (aqroparkların idarəetmə komitələri, rezidentləri, elmi-tədris müəssisələri və s.)

2) Dəyər zəncirinin inteqrasiyası hansı texnoloji və logistika həllərinə söykənir? (soyuq zəncir, rəqəmsal izləmə, istixana texnologiyaları, dəqiq əkinçilik və s.)

3) Hansı maliyyə və dəstək mexanizmləri effektivdir? (subsidiyalar, vergi-tarif güzəştləri, lizinq, MSP və s.)

4) Dayanıqlılıq və inklüzivlik necə təmin edilir? (su və torpaq resurslarının idarə olunması, itkilərin azaldılması, tullantıların idarə edilməsi, sosial təsir indikatorları)

5) Modellərin transferi zamanı hansı risklər yaranır və lokal uyğunlaşdırma meyarları nələrdir?

Beynəlxalq təcrübənin təhlilində aşağıdakı konseptual alətlərdən istifadə edilmişdir:

- Klaster nəzəriyyəsi və dəyər zənciri yanaşması: Məkan yaxınlığının yaratdığı sinerji, tranzaksiya xərclərinin azalması, şəbəkə effektləri.

- “Triple helix” və innovasiya sistemləri: Dövlət–elm–biznes əməkdaşlığının institutlaşması, AR-GE və texnologiya transferi mexanizmləri.

- Dövlət–özəl tərəfdaşlığı (PPP) və dövlət siyasəti alətləri: İnfrastrukturun maliyyələşməsi, riskin bölüşdürülməsi, tənzimləmə və təşviq paketləri.

- Dayanıqlılıq çərçivələri: Sənaye ekologiyası, dairəvi iqtisadiyyat, iqlim adaptasiyası, resurs səmərəliliyi indikatorları.

- İnteqrasiya və inklüzivlik: Kiçik fermerlərin rezident olaraq klasterə qoşulması, bilik və bazarlara çıxış imkanlarının genişləndirilməsi.

Niderlandın aqropark modeli, yüksək məhsuldarlığa və müasir texnologiyalara əsaslanan inteqrasiya olunmuş aqroklasterlər konsepsiyası ilə xarakterizə olunur. Bu aqroparklar sahə etibarilə sıx şəkildə təşkil olunmuş, bitkiçilik və heyvandarlıq istehsalının, ilkin emalın vahid məkanda cəmləşdiyi məkan klasterləridir. Modelin mahiyyəti kənd təsərrüfatı istehsalını sənaye üslubunda qurmaq, yəni intensiv istismar olunan istixanalar, fermalar və emal müəssisələrini inteqrasiya etməkdir. Aqropark daxilində sənaye ekologiyası prinsipləri tətbiq olunur – tullantının minimuma endirilməsi, resurs dövriyyəsi və bir sahənin yan məhsullarından digər sahədə istifadə kimi mexanizmlər hesabına həm xərclər azaldılır, həm də ekoloji təsir minimuma endirilir. Niderland aqroparkları rəqəmsal kənd təsərrüfatı və dəqiq becərmə texnologiyalarının pioneridir. İstixana klasterlərində avtomatlaşdırılmış iqlim nəzarəti, hidroponika, LED işıqlandırma, robot toplanma və AI(süni intellekt) əsaslı monitoring sistemləri geniş tətbiq edilir. Aqrar-logistika sahəsində müasir anbarlama, soyutma, paketləmə və nəqliyyat həlləri məhsul itkisini azaldır, məhsulun bazarlarda və ya anbarda yararlılıq (saxlama) müddətini artırır və ixrac potensialını yüksəldir.

Dövlət siyasəti və maliyyə dəstəyi baxımından da Niderland təcrübəsi diqqətəlayiqdir. Hökumət “Topsector” kimi proqramlar vasitəsilə sənaye–hökumət–universitet əməkdaşlığını (triple helix) insti-

tusionallaşdırıb, AR-GE xərclərini subsidiyalaşdırır, ixrac və investisiya təşviqi mexanizmləri ilə aqropark ekosistemini gücləndirir. [4]

“Greenports” klasterləri çərçivəsində fermerlər, emalçılar, logistika şirkətləri və tədqiqat qurumları bir araya toplanır, resurslardan ortaqlar istifadə, bilik və texnologiya transferi sürətlənir.

Niderland modelinin ətraflı təhlili Azərbaycanda aqrar sahədə aparılan islahatların səmərəliliyinin artırılması üçün bir sıra praktiki dərslər çıxarmaq imkanı yaradır. İlk növbədə, innovasiya ekosistemi qurmaq, dövlət, elm və biznes arasında əməkdaşlığı təşviq edən insti-tusional mexanizmlərin (məsələn, birgə tədqiqat mərkəzləri, innovasiya qrantları) genişləndirilməsi vacibdir: Niderland təcrübəsi göstərir ki, intensiv istismar olunan ixtisaslaşmış aqroklasterlər yaratmaq məhsuldarlığı və ixrac potensialını kəskin artırmaqla yanaşı, buna görə, Azərbaycanda istixana əsaslı kənd təsərrüfatı, meyvə-tərəvəz emalı kimi sahələrdə regional aqropark klasterləri formalaşdırmaq və bu klasterlərdə müasir infrastruktur (soyuducu anbarlar, logistika mərkəzləri və s.) qurmaq səmərəli ola bilər. Eyni zamanda Niderlandın aqrar-logistika inteqrasiyası təcrübəsi məhsul itkisini azaltmaq və daxili bazara sabit tədarükü təmin etmək baxımından da öyrənilməlidir. Azərbaycan şirkətləri Niderlandın bilik və texnologiya transferi təcrübəsindən də faydalana bilər – məsələn, yerli müəssisələrin Niderlandda təcrübə keçməsi, birgə müəssisələrin yaradılması kimi təşəbbüslər texnologiya mənimsənilməsini sürətləndirə bilər. Son olaraq, Niderlandda olduğu kimi, dayanıqlı kənd təsərrüfatı və sənaye ekologiyası yanaşmaları tətbiq edilə bilər ki, bu da uzunmüddətli perspektivdə həm məhsuldarlığı, həm də ekoloji davamlılığı təmin edər.

Türkiyədə kənd təsərrüfatı əsaslı ixtisaslaşmış sənaye bölgələri (Tarıma Dayalı İhtisas Organize Sanayi Bölgəsi - TDİ OSB) modelini sektor üzrə ixtisaslaşmış zonaların yaradılmasına əsaslanır. Eyni mə-kanda istehsal, emal, xidmət müəssisələri və logistika infrastrukturunu cəmlənir. OSB-lərdə geotermal və günəş enerjisi ilə qızdırılan bö-yük istixanalar, sensor əsaslı iqlim-nəzarət, damcılı suvarma və avto-matlaşdırılmış sağım sistemləri kimi texnologiyalar tətbiq olunur. Or-taq infrastruktur kiçik istehsalçıların da modern texnologiyalara çıxı-şını təmin edir. Dövlətin inkişaf planlarına daxil edilən OSB-lərdə infrastruktur dövlət tərəfindən qurulur, vergi güzəştləri, güzəştli kre-

ditlər və s. vasitəsilə investorlar təşviq edilir. İdarəetmə strukturu dövlət və özəl sektorun birgə iştirakı ilə yaradılır. Məhsul və ya sektor klasteri formasında fəaliyyət göstərən OSB-lərdə ortaq xidmətlər (suvarma, enerji, tullantıların idarəedilməsi, laboratoriyalar), birgə sertifikatlaşma və marketinq sayəsində səmərəlilik artır. Türkiyə təcrübəsində geniş yer alan perspektiv sahələr üzrə ixtisaslaşmış aqropark zonaları, ortaq infrastrukturun qurulması, kooperativ idarəetmə və ixracyönümlü istehsalın təşviqinin tətbiqi baxımından Azərbaycan üçün öyrənilə və faydalana biləcək bir nümunədir.

Çinin aqroklasterləşmə nümunəsi də olduqca maraqlıdır. “Müasir kənd təsərrüfatı sənaye parkları” konsepsiyası kənd yerlərinin dirçəlişinə xidmət etməklə istehsal, emal və xidmətləri bir məkanda inteqrasiya edir, parklar milli-əyalət-rayon səviyyələrində qurulur və böyümə qütbü rolunu oynayır. Rəqəmsal kənd təsərrüfatının pilot zonaları hesab edilən bu parklar IoT sistemləri, dronlar, ağıllı suvarma, bulud əsaslı monitorinq, ticarət inteqrasiyası, biotexnologiya və toxumçuluq innovasiyalarını geniş tətbiq edir. Mərkəzi hökumət pilot parkları qrantlarla dəstəkləyir, yerli orqanlar həmsubsidiya ayırır, vergi və gömrük güzəştləri tətbiq edilir, uzunmüddətli aşağı faizli kreditlər təqdim olunur. “Aparıcı şirkət + kooperativ + fermer” sxemi ilə kiçik fermerlər böyük bazarlara bağlanır. Burada da idarəetmə strukturunda dövlət, şirkətlər və kooperativlər birgə təmsil olunur.

Çinin aqropark təcrübəsi Azərbaycana bir neçə istiqamətdə dəyərli nümunələr verir. Birincisi, kompleks dəyər zənciri parkları yaratmaq konsepsiyası – yəni aqroparkların təkə istehsaldan ibarət olmayıb, emal, logistika və xidmət sektorlarını da ehtiva etməsi – ölkəmiz üçün strateji ola bilər. Bu, əlavə dəyərin ölkə daxilində qalmasını təmin edəcək və kənd yerlərində məşğulluğu artıracaq. İkincisi, rəqəmsal kənd təsərrüfatı texnologiyalarının tətbiqi: Çin göstərir ki, aqroparklar innovativ texnologiyaların sınaq və tətbiq mərkəzinə çevrilə bilər. Azərbaycan aqroparklarında da pilot olaraq dəqiq əkinçilik sistemlərini, ağıllı istixanaları, sensor şəbəkələrini sınaqdan keçirmək və uğurlu təcrübələri daha sonra geniş yaymaq mümkündür. Üçüncüsü, fermer kooperasiyası və inklüzivlik: Çin modelindən öyrənə biləcəyimiz odur ki, aqroparklar ətraf kəndlərdəki xırda fermerləri də prosesə cəlb etməlidir. Bunun üçün Azərbaycanda aqroparklarla yanaşı fer-

mer kooperativlərinin yaradılması, aqroparkların bu kooperativlərdən xammal tədarük etməsi, onlara texniki yardım göstərməsi kimi mexanizmlər qurula bilər. Dördüncü, dövlət dəstəyinin hədəflənməsi: Çin təcrübəsi göstərir ki, aqroparklara dövlət dəstəyi bir neçə il ərzində, xüsusən ilk mərhələdə kritik əhəmiyyət daşıyır, lakin sonradan özəl sektor özü dayanıqlı fəaliyyət göstərməlidir. Azərbaycan da aqroparklar üçün zamanla azalan, lakin startda güclü olan bir subsidiyalaşma və güzəşt paketi planlaşdırıla bilər. Beşinci, nümunəvi pilot parklar konsepsiyası: Çin hər əyalətdə bir-iki milli səviyyəli nümunə parkı quraraq orada modelləri sınaq edir. Azərbaycan da pilot olaraq müxtəlif bölgələrdə fərqli profilli aqroparklar qurub (məsələn, biri meyvə-tərəvəz, biri ət-süd, biri pambıq tekstil inteqrasiyalı və s.), onların nəticələrini qiymətləndirib uğurlu modeli daha geniş yaymaq strategiyasını götürə bilər. Çin təcrübəsi göstərir ki, düzgün planlama, texnologiya inteqrasiyası və kooperasiya sayəsində aqroparklar aqrar iqtisadiyyatının modernləşməsində güclü təkanverici alətə çevrilə bilər.

Kompleks dəyər zəncirinə malik parklar, rəqəmsal texnologiyaların pilot tətbiqi, inklüziv kooperasiya mexanizmləri və mərhələli, hədəfli dövlət dəstəyi mexanizminin öyrənilməsi Azərbaycanda aqroparkların fəaliyyətinin səmərəli qurulması baxımından faydalıdır.

Qazaxıstanın aqropark yanaşması son illərdə formalaşmağa başlayan regional aqrotexnoloji parklar və aqro-sənaye klasterləri modeli ilə xarakterizə olunur. Ölkənin geniş ərazisini nəzərə alaraq, burada aqroparklar daha çox regional tədqiqat mərkəzləri və pilot təsərrüfatlar kimi çıxış edir. Məsələn, 2018-ci ildə Almatı vilayəti yaxınlığında Kaskelen aqroparkı yaradılmışdır ki, bu, 1630 hektar ərazidə 6 böyük elmi-tədqiqat institutu konsorsiumu tərəfindən qurulmuş pilot təsərrüfatdır. Bu kimi aqroparkların əsas xüsusiyyəti innovativ becərmə metodlarını nümayiş etdirmək və sonradan onları region boyu yaymaqdır. Kaskelen aqroparkında qarğıdalı, soya, buğda, arpa kimi əsas bitkilər yetişdirilir və yeni aqrotexnologiyalar sınaqdan keçirilir. Qazaxıstanda digər bir istiqamət aqro-sənaye klasterlərinin yaradılmasıdır: məsələn, Türküstan vilayətində böyük bir aqro-sənaye klaster layihəsi icra edilir. Burada 8000 hektar sahədə müasir suvarma texnologiyaları (damcı və yağışvarı), böyük şüşə istixanalar,

yem emalı zavodları bir kompleks olaraq planlanır. Həmçinin, ölkədə aqrotexnopark anlayışı ortaya çıxır – məsələn, 2025-ci ildə məlumat verilib ki, Akmola vilayətində Barayev adına Taxılçılıq Elmi Mərkəzinin bazasında ilk üzvi kənd təsərrüfatı texnoparkı yaradılır. Bu texnoparkın məqsədi üzvi əkinçilik sahəsində qabaqcıl metodları tətbiq etmək və regionda orqanik məhsul istehsalını inkişaf etdirməkdir. Ümumən, Qazaxıstan modelinin əsas xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, aqroparklar həm elmi-təcrübə mərkəzi, həm də bölgəvi innovasiya klasteri funksiyasını daşıyır və ölkənin spesifik şəraitinə (quraq iqlim, geniş düzənlik ərazilər) uyğun üsulların axtarışına yönəlmişdir.

Qazaxıstan aqroparklarında əsas vurğu dəqiq və iqlimə adaptiv texnologiyaların tətbiqinə yönəlib. Xüsusilə Kaskelen aqroparkında rəqəmsal dəqiq əkinçilik elementlərinin tətbiqi ölkədə bir ilk olmuşdur. Burada yaradılan pilot sahələrdə elektron torpaq xəritələri, meteoroloji sensorlar, peyk görüntüləri analizləri kimi alətlər vasitəsilə əkin prosesləri idarə edilir. Məsələn, aqropark ərazisində dronlarla aparılan aeroçəkilişlər nəticəsində torpağın rütubət və vegetasiya indeksləri müəyyənləşdirilmiş, bu məlumatlara əsasən suvarma və gübrələmə rejimləri optimallaşdırılmışdır. Traktorlar və digər texnika GPS əsaslı paralel idarəetmə sistemləri ilə təchiz olunub, bu da sahədə yüksək dəqiqliklə əkin-biçinə imkan yaratmışdır. Nəticədə, differensial gübrələmə sayəsində gübrə və pestisidlərin daha səmərəli istifadəsi təmin edilmiş, suvarma rejimlərinin tənzimlənməsi ilə su və enerji istehlakı azaldılmışdır. Bu texnoloji yeniliklərin kompleks tətbiqi sayəsində Kaskelen parkında bəzi sahələrdə məhsuldarlığın region üzrə orta göstəricisini iki dəfədən çox üstələdiyi qeyd olunur. Bununla yanaşı, telemetriya və uzaqdan nəzarət sistemlərinin qurulması idarəetmədə operativliyi yüksəldib. Məsafədən cihazlar və sensorlar vasitəsilə min hektarlarla sahədən anımdaca məlumatlar toplanaraq qərarlar verilib. Qazaxıstan aqroparklarında innovasiyaların digər bir istiqaməti dayanıqlı texnologiyaların tətbiqidir. Məsələn, Barayev adına üzvi texnoparkda kimyəvi gübrələr əvəzinə biogübrələrdən, pestisidlər əvəzinə bioloji mübarizə vasitələrindən istifadənin sınaqları gedir. Həmçinin, Qazaxıstanın bir çox aqroklaster layihələrində suya qənaət edən texnologiyalar – yağış sulama qurğuları, damcı sistemi – geniş yer alır, çünki ölkə quraqlığa meyillidir. Bu yeniliklər gös-

tərir ki, Qazaxıstan öz aqrar sektorunu modernləşdirmək üçün aqroparkları bir “innovasiya akseleratoru” kimi görür və burada toplanan təcrübə gələcəkdə digər təsərrüfatlara yayılır.

Qazaxıstanda aqroparkların və aqroklasterlərin inkişafı dövlət strategiyalarında prioritet istiqamətlərdən biri kimi müəyyən edilib və bu sahədə dövlət-özəl tərəfdaşlığı (PPP) mexanizmlərinin aktiv tətbiqi nəzərə çarpır. Ölkə üzrə 2021-2030 Aqrar Sənaye Kompleksinin İnkişaf Konsepsiyasında kənd təsərrüfatında investisiyaların stimullaşdırılması üçün PPP-nin genişləndirilməsi xüsusi vurğulanıb. Dövlət aqroparkların yaradılması üçün əsasən infrastruktur quruculuğunu öz üzərinə götürür – məsələn, Kaskelen aqroparkının yaradılmasında hökumət sahənin torpaq təyinatını dəyişib, magistral suvarma kanalı çəkib və ilkin maddi texniki bazanı təmin edib. Özəl sektor isə müasir texnika, avadanlıq təmin etməklə və birgə layihələrə sərmayə qoymaqla prosesə qoşulur. Qazaxıstan hökuməti aqro-sənaye klasterləri üçün həm də güzəştli maliyyələşmə proqramları tətbiq edir: məsələn, “KazAgroFinance” kimi dövlət şirkətləri vasitəsilə fermerlərə lizinq yolu ilə texnika verilir, innovativ layihələrə qrantlar ayrılır. PPP-nin əhəmiyyəti o qədər artır ki, Qazaxıstan artıq Mərkəzi Asiyada kənd təsərrüfatı sahəsində PPP layihələrinin sayına və dəyərinə görə lider mövqedədir. Maliyyə dəstəyinin bir hissəsi də vergi güzəştləridir – hökumət innovativ aqrar layihələrə (məsələn, suya qənaət, üzvi istehsal) vergi tətilləri verir, subsidiyaların bir hissəsini bu layihələrə yönəldir. Əlavə olaraq, beynəlxalq maliyyə qurumları ilə (Dünya Bankı, İslam İnkişaf Bankı və s.) birgə proqramlar çərçivəsində Qazaxıstan aqrobiznesin modernizasiyasına kredit resursları cəlb edir. Nəticə etibarilə, dövlət siyasəti aqroparkları ümumi kənd təsərrüfatı islahatlarının tərkib hissəsi kimi görür və onların uğuru üçün həm milli büdcədən, həm də özəl sektordan resursları səfərbər edir.

Qazaxıstanın aqropark yanaşmasında klasterləşmə və müəssisələrarası kooperasiya elementləri getdikcə güclənir. Ölkənin aqrar sektoru ənənəvi olaraq iri kənd təsərrüfatı müəssisələrinə (sovxoztipli) əsaslandığı üçün, müstəqillik dövründə bir çox sahələrdə bu strukturlar dağılıb və parçalanmış fərdi təsərrüfatlar yaranıb. Aqroklaster təşəbbüsləri bu parçalanmış strukturları yenidən koordinasiya olunmuş istehsal zəncirinə toplamaq məqsədi güdür. Məsələn, Şimali Qazaxı-

tanda yaradılması planlanan taxıl klasteri çərçivəsində nəzərdə tutulur ki, fermerlərin istehsal etdiyi buğdanı birləşdirən emal mərkəzləri (dəyirmanlar, qluten zavodları) və logistika mərkəzləri qurulsun, hamısı birlikdə “taxıl qovşağı” təşkil etsin. Bu klasterlər daxilində fermerlər kooperativlərə cəlb edilir ki, məhsullarını birgə saxlama və satma imkanları olsun. Kooperasiya mexanizmlərinə başqa bir misal – “Aqrotexnologiya parkları” adlandırılan mərkəzlərdir ki, bunlar universitetlər və elmi-tədqiqat institutları bazasında formalaşır. Aidiyyatı qrumların bildirdiyinə görə bütün əsas aqrar inkişaf istiqamətləri üzrə universitet və elmi təsərrüfat bazasında ixtisaslaşmış mərkəzlər yaradılacaq və onların vasitəsilə texnologiyaların yayılması, kadr hazırlanması təmin ediləcək. Bu o deməkdir ki, məsələn, Aqrar Universitetin təcrübə təsərrüfatında qurulan bir mini-aqropark həmin region fermerləri üçün təlim və məsləhət ocağı kimi fəaliyyət göstərəcək, yeni texnologiyalar əvvəlcə orada nümayiş olunacaq. Beləliklə, institut-fermer kooperasiyası da formalaşdırılır. Qazaxıstan hökuməti həmçinin innovasiya platformaları təşkil etməklə kooperasiyanı təşviq edir. Məsələn, hər il keçirilən “AgroInnovations” forumlarında dövlət, biznes və elm nümayəndələri bir araya gəlib klaster layihələrini müzakirə edirlər. Ümumən, Qazaxıstan çalışır ki, aqroparklar ətrafında həm üfiqi (fermerlər arasında), həm şaquli (istehsalçı-emalçı-ixracatçı) inteqrasiya mexanizmləri yaransın və beləliklə aqrar sektorun bütövlükdə səmərəliliyi artsın. İlk pilot layihələrdən əldə edilən nəticələr göstərir ki, məsələn, Kaskelen aqroparkında müxtəlif institutların konsorsium şəklində işləməsi innovasiya uğurunu artırıb, eynilə, Barayev texnoparkında üzvi istehsalçılar şəbəkəsi formalaşdırılır. Bu cür klaster yanaşmasının davam etdirilməsi ilə Qazaxıstan regionlarında aqrobiznesin yenidən strukturlaşması və birləşməsi baş verə bilər.

Qazaxıstanın aqropark və aqroklaster təcrübəsi Azərbaycanın oxşar aqrar iqtisadi şəraitində bir sıra faydalı nümunələr təqdim edir. İlk növbədə, pilot aqrotexnoloji parkların yaradılması – Azərbaycan da hər regionun spesifik ixtisasına uyğun, bir universitet və ya elmi mərkəz ətrafında aqropark təsis edib onu “canlı laboratoriya” kimi istifadə edə bilər. Məsələn, Gəncə yaxınlığında üzümçülük üzrə, Lənkəranda çay və sitrus üzrə, Quba-Xaçmazda meyvəçilik üzrə pilot

texnoloji parklar elmi-tədqiqat institutlarının bazasında qurula bilər. İkincisi, dəqiq kənd təsərrüfatı texnologiyalarının lokallaşdırılması: Qazaxıstan kimi, Azərbaycan da geniş sahələrdə əkin aparır, su ehtiyatları məhduddur – bu baxımdan aqroparklar daxilində dəqiq suvarma, torpaq xəritələşdirilməsi, sensor monitoring kimi texnologiyaların sınaqdan keçirilib nümayişi yerli fermerləri həvəsləndirə bilər. Kaskelen nümunəsi göstərir ki, belə innovasiyaların tətbiqi riskləri (məsələn, quraqlıqdan itki riskini) ciddi azaltdığından, ölkəmizdə də pilot layihələrlə bunu sübut edib daha geniş yaymaq mümkündür. Üçüncüsü, PPP mexanizmlərinin aqropark investisiyalarına cəlbi: Qazaxıstan dövlət-özəl əməkdaşlıqla böyük infrastruktur layihələri reallaşdırır. Azərbaycan da aqroparkların infrastrukturunun (yollar, suvarma, enerji) qurulmasında dövlət, lakin istehsal və emal obyektlərinin tikintisində özəl sektor investisiyasının təşviqi yanaşmasını tətbiq edə bilər. Bunun üçün güzəştlər, zəmanətlər və birgə müəssisə modelləri dizayn edilə bilər ki, özəl sərmayəçilər aqroparklara maraqla göstərsin. Dördüncüsü, bölgəsəl klaster yanaşması: Qazaxıstan kimi, Azərbaycan da müəyyən məhsullar üzrə klaster potensialına malikdir (məsələn, pambıqçılıq klasteri, çayçılıq klasteri və s.). Bu sahələrdə dəyər zəncirinin bütün iştirakçılarını koordinasiya edən klaster layihələri həyata keçirilə bilər. Nəhayət, elmi-təcrübə bazasının gücləndirilməsi: Qazaxıstan aqroparklarını elmi institutlarla əlaqələndirərək kadr hazırlığını və təcrübənin fermerlərə ötürülməsini yaxşılaşdırır. Azərbaycanda da aqroparklar ilə Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti, elmi-tədqiqat institutları arasında sıx əlaqə qurulmalı, tələbələrin, mütəxəssislərin həmin parklarda təcrübə keçməsi təmin olunmalıdır. Bu addımlar, Azərbaycanda aqroparkların yerli şəraitə uyğun səmərəli modelin formalaşmasına kömək edə bilər.

ABŞ-da “aqropark” termini geniş istifadədə olmasa da, ölkə yüksək texnoloji kənd təsərrüfatı klasterləri və aqrar innovasiya mərkəzləri baxımından zəngin təcrübəyə malikdir. Bu modelin əsas xüsusiyyəti kənd təsərrüfatının elmi araşdırma, təhsil və biznes ilə sıx inteqrasiya olunmasıdır. Ölkənin hər yerində Land-Grant (torpaq ianəli) universitetləri ətrafında formalaşmış aqrar elm-inkişaf parkları mövcuddur. Məsələn, Nyu-York ştatında Cornell Universitetinin nəzdində “Cornell Agriculture and Food Technology Park” adlı bir mərkəz

kəz yaradılıb. Burada dünya səviyyəli Cornell AgriTech tədqiqat resursları ilə özəl aqrotexnoloji startaplar bir araya gətirilib, yeni ərzaq və kənd təsərrüfatı texnologiyaları inkubasiya edilir. Oxşar şəkildə, Kaliforniyada UC Davis universitetinin ətrafında aqrobiotexnoloji şirkətlərin toplandığı “Aggie Square” innovasiya zonası, Şimali Karolinada tədqiqat üçbucağı bölgəsində “AgTech Accelerator” kimi strukturlar mövcuddur. Bu cür mərkəzlər ABŞ-da aqrar sektorun əsas lokomotivləridir və onları şərti olaraq aqropark adlandırma bilərik. Onların xüsusiyyəti odur ki, akademik biliklə sənaye təcrübəsi eyni məkanda cəmlənir, laboratoriyadan çıxan yeniliklər tez bir zamanda istehsalə və bazara tətbiq edilir. Bundan əlavə, ABŞ-ın əksər ştatlarında kənd təsərrüfatı üçün xüsusi iqtisadi zonalar və texnologiya parkları mövcuddur. Məsələn, Missouri ştatında St. Louis bölgəsində biotexnologiya və bitki elmləri üzrə ixtisaslaşmış BRDG Park kimi qurumlar aqrobiznes şirkətlərini cəlb edir. Ümumən, ABŞ modelinin əsas cəhəti rəqabətçil bazar mühiti ilə güclü elmi dəstəyin və subsidiyaların birlikdə mövcud olmasıdır. Burada innovasiya özü əsasən özəl sektor tərəfindən idarə olunsada, dövlət mühiti yaradır və maliyyə dəstəyini təmin edir.

ABŞ-da aqrar innovasiyaların səviyyəsi dünyada ən yüksək hesab olunur və aqropark sayılan mərkəzlərdə bu, bariz görünür. Rəqəmsal kənd təsərrüfatı, dəqiq əkinçilik, robotlaşdırma və biotexnologiya sahələrində ABŞ-da bir çox yeniliklər ortaya çıxıb və onların geniş tətbiqi üçün ekosistem formalaşmışdır. Kaliforniya və digər əsas kənd təsərrüfatı ştatlarında fermerlər artıq sensor şəbəkələri, avtonom texnika, süni intellekt analizləri ilə təchiz olunmuş təsərrüfatlar qurublar və bu texnologiyaların inkişafında Silikon Vadisi məşhurluq startapları mühüm rol oynayır. Məsələn, ABŞ-da süni intellektin becərmə prosesinə inteqrasiyası o həddə çatıb ki, bir sınaqda AI dəstəyi ilə idarə olunan komanda ənənəvi fermerləri çiyələk yetişdirmə yarışında məhsuldarlıq baxımından üstələyib. Universitet laboratoriyalarında isə aqrar biotexnologiya üzrə irəliləyişlər edilir – genetik redaktə (CRISPR) ilə yeni bitki sortlarının yaradılması, ət analoqlarının hazırlanması kimi yeniliklər birbaşa aqropark ekosisteminəki şirkətlərlə birgə həyata keçirilir. Pilotsuz uçan aparatlarla (dronlarla) əkin sahələrinin monitorinqi, blokçeyn texnologiyası ilə ərzaq tədarük zənci-

rinin izlənməsi (məsələn, toyuq məhsullarının mənşəyi “blockchain chicken” layihələri) kimi qabaqcıl trendlər də ilk dəfə ABŞ agrar innovatorları tərəfindən tətbiq olunmuşdur. Bundan əlavə, ABŞ-da kənd təsərrüfatının rəqəmsallaşması “fermadan süfrəyə” (farm-to-fork) bütün mərhələləri əhatə edir. Yəni tarlada istehsaldan tutmuş istehlakçının masasına qədər məlumat axını rəqəmsal sistemlərlə inteqrasiya olunur. Tam zəncirin rəqəmsallaşdırılması ABŞ agrar innovasiya parklarının önəmli məqsədidir və məhz bu inteqrasiya nəticəsində verilənlər bazası (Big Data) kənd təsərrüfatında geniş istifadə olunur. Ümumilikdə, ABŞ təcrübəsi göstərir ki, innovasiya yalnız məhsul istehsalında deyil, həm də logistika, emal və marketinqdə tətbiq edilir. Bir çox aqropark tipli mərkəzlərdə aqrofintech, agrimarketing startapları da fəaliyyət göstərir ki, bunlar fermerlər üçün maliyyə platformaları, bazar məlumat sistemləri hazırlayır. Bu cür hərtərəfli texnoloji avanqard mövqeyinə görə, ABŞ kənd təsərrüfatı dünya üzrə ən istehsalçı və eyni zamanda innovativ sistemlərdən biri hesab edilir. ABŞ-da kənd təsərrüfatı bazar yönümlü olsa da, federal və ştat səviyyəsində geniş dövlət dəstəyi və subsidiyalar mövcuddur. Xüsusilə, Ferma Qanunu (Farm Bill) adlanan kompleks qanunvericilik paketi hər 5 ildən bir yenilənərək kənd təsərrüfatına milyardlarla dollar dəstək nəzərdə tutur. Bu dəstəyin bir hissəsi birbaşa innovasiyaları təşviq etməyə yönəlib. Məsələn, USDA-nın Milli Qida və Kənd Təsərrüfatı İnstitutu (NIFA) hər il universitetlərə və şirkətlərə kənd təsərrüfatı tədqiqat qrantları ayırır. Federal hökumət 1887-ci ildən bəri fəaliyyət göstərən kənd təsərrüfatı eksperiment stansiyaları şəbəkəsini maliyyələşdirir, hər ştatın Land-Grant universitetinə tədqiqat və innovasiya üçün subsidiyalar verir. 2021-ci ildə ABŞ Kənd Təsərrüfatı Departamenti (USDA) xüsusi Kənd Təsərrüfatı İnnovasiya Strategiyasını açıqlayaraq, 2050-ci ilə qədər aqrar məhsuldarlığı ikiqat artırmaq hədəfi qoymuş və bu yolda AR-GE-yə investisiyaların artırılmasını prioritet elan etmişdir. Bu strategiyada vurğulanır ki, dövlət sektoru ilə özəl sektor arasında dövlət-özəl tərəfdaşlığı innovasiyanın uğuru üçün vacibdir və aqrar innovasiya ekosisteminin bütün iştirakçıları ortaq məqsədlər ətrafında birləşməlidir. Maliyyə dəstəyinin digər böyük istiqaməti fermer gəlirlərinin stabilizasiyasıdır. ABŞ hökuməti hər il orta hesabla 30 milyard ABŞ dollarından çox məbləğdə müxtə-

lif subsidiyalar verir ki, bunun əhəmiyyətli hissəsi sığorta ödənişləri, məhsul qiymət dəstəyi və konservasiya ödənişləridir. Bu subsidiya mexanizmləri fermerlərin riskini azaldır və onlara yeni texnologiyalara sərmayə yatırmaq üçün stimül yaradır. Məsələn, əgər bir fermer məhsul sığortası vasitəsilə iqlim riskindən qorunursa, o, daha cəsarətlə yeni, daha məhsuldar amma riskli texnologiyanı tətbiq edə bilər. Dövlət həmçinin vergi güzəştləri ilə innovasiyaları təşviq edir. AR-GE xərclərinin vergi tutulacaq gəlirdən çıxılmasına imkan verən siyasətlər, aqrotexniki avadanlıqların sürətlə amortizasiyası üçün vergi qaydaları mövcuddur. Ştat hökumətləri səviyyəsində də əkinçilik texnoparklarına, inkubatora ayrılan grantlar, aqrobiznes investisiyasına vergi kreditləri kimi təşviqlər geniş yayılıb. Bütövlükdə, ABŞ-da dövlət siyasəti bir tərəfdən bazar rəqabətini qoruyur, digər tərəfdən AR-GE və təhsil sistemini maliyyələşdirərək elmi inkişafı təmin edir, eləcə də subsidiyalarla kənd təsərrüfatının strateji sabitliyini saxlayır. Bu balanslaşdırılmış yanaşma aqropark tipli innovasiya klasterlərinin çiçəklənməsinə imkan yaradır.

ABŞ aqrar sektorunda klasterlər və şəbəkələşmə mexanizmləri təbii olaraq formalaşır və hökumət, universitetlər bunun inkişafını dəstəkləyir. Ölkənin məşhur Research Triangle (Tədqiqat Üçbucağı) regionu Şimali Karolinada kənd təsərrüfatı texnologiyaları üzrə ixtisaslaşmış startapların, elmi mərkəzlərin və iri şirkətlərin cəmləşdiyi bir klasterdir. Bu klaster daxilində misal üçün “Research Triangle AgTech Cluster” adlı təşkilat yaradılıb ki, bölgədə fəaliyyət göstərən aqrotexnologiya şirkətlərini bir araya gətirir, onlara laboratoriya sahəsi, istixana sahələri, risk kapitalına çıxış kimi imkanlar yaradır. Belə platformalar sayəsində, eyni coğrafi ərazidə olan fermerlər, texnologiya tərtibatçıları və tədqiqatçılar asanlıqla əməkdaşlıq qurur, ideyaları bölüşürlər. Universitetlərin universitetlərin kənd təsərrüfatı məsləhət xidməti (və ya universitetlərin bilik və innovasiya ötürmə xidməti (extension service)) də kooperasiya üçün vacib mexanizmdir. Hər bir Land-Grant universiteti ştat boyu öz ofisləri vasitəsilə fermerlərlə birbaşa işləyir, treninqlər və məsləhətlər verir. Bu, bir növ bilik kooperasiyası şəbəkəsidir ki, innovasiyaların sürətlə yayılmasına imkan verir. Kooperativlər də ABŞ kənd təsərrüfatında mühüm rol oynayır; fermer kooperativləri birgə satış, təchizat və emal işləri ilə

məşğul olaraq kiçik fermerləri bazarda qüvvətləndirir. Bir çox aqro-innovasiya proqramları məhz kooperativlər vasitəsilə həyata keçirilir (məsələn, süd fermalarının kooperativləri yeni süd emalı texnologiyalarını birgə alır və istifadə edir). Bundan başqa, ABŞ-da ictimai təşkilatlar və qeyri-kommersiya fondları da aqrar klasterlərin inkişafına töhfə verir – məsələn, “Walton Family Foundation”, “Kellogg Foundation” kimi iri fondlar müəyyən bölgələrdə dayanıqlı kənd təsərrüfatı təşəbbüslərini, o cümlədən klaster layihələrini maliyyələşdirir. Federal hökumət də regional innovasiya klasterləri üçün müsabiqəli qrantlar ayırır, USDA-nın “Value-Added Producer Grants” kimi proqramları fermer qruplarının birgə emal və marketinq təşəbbüslərini dəstəkləyir. Nəticə etibarilə, ABŞ-da aqropark anlayışını daha geniş mənada kənd təsərrüfatı innovasiya klasterləri kimi başa düşsək, görürük ki, buradakı kooperasiya ekosistemi çoxpilləli və dinamikdir. Universitetlər, özəl sektor, dövlət qurumları və fermerlər arasında qurulmuş çoxsaylı əlaqələr informasiya və resurs mübadiləsini asanlaşdırır, bu da ümumi sektorun rəqabət qabiliyyətini artırır.

ABŞ təcrübəsi Azərbaycana aqroparkların idarə edilməsi və innovasiya mühitinin yaradılması baxımından dəyərli nümunələr verir. İlk növbədə, universitet-aqrobiznes inteqrasiyasını gücləndirmək lazımdır: kənd təsərrüfatı yönümlü universitet və institutlarımız (məsələn, ADAU, ETİ-lər) aqroparkların inkişafında aktiv rol almalıdır, birgə tədqiqat layihələri, texnologiya transferi ofisləri, startap inkubatorları yaradılmalıdır. ABŞ land-grant modeli göstərir ki, elmin bilavasitə fermerlərə bağlı olması innovasiya sürətini artırır. İkincisi, dövlətin elmi-tədqiqat və innovasiyalara dəstəyi ilə bağlı, Azərbaycanda da kənd təsərrüfatı elmi və yeniliklərinə dövlət maliyyəsi artırılaraq strateji hədəflərə yönəldilməlidir. Məsələn, iqlim dəyişməsinə adaptasiya, məhsuldarlığın artırılması kimi prioritetlər üzrə milli tədqiqat proqramları maliyyələşdirilib aqropark şəbəkələri vasitəsilə sınaqdan keçirilməlidir. Üçüncüsü, subsidiyaların səmərəli bölüşdürülməsi: ABŞ-da subsidiyalar daha çox riskin azaldılmasına və innovasiyanın təşviqinə yönəlir. Azərbaycan da öz subsidiya siyasətini yeni texnologiya tətbiq edən fermerləri mükafatlandırmaq, onların riskini sığortalamaq yönündə təkmilləşdirə bilər. Dördüncü, innovasiya klasterləri və startap mühiti: ABŞ təcrübəsinə əsasən, aqroparklar təkcə

istehsal sahəsi deyil, həm də startapların yarandığı, investorların maraq göstərdiyi innovasiya mərkəzi olmalıdır. Bunun üçün ölkəmizdə aqrotexnoloji startap akseleratorları, vençur maliyyə mexanizmləri təşviq edilə bilər ki, gənc mütəxəssislər aqrar sahə üçün yüksək texnoloji həllər hazırlasınlar. Beşinci, kooperativçilik və bilik yayma şəbəkəsi: ABŞ-da olduğu kimi, Azərbaycanda da kənd təsərrüfatı məsləhət xidməti (extension) genişləndirilməlidir – aqroparklar bu işdə baza rolunu oynaya, oradakı mütəxəssislər region fermerlərinə daimi treninqlər keçə bilərlər. Eyni zamanda, fermer kooperativlərini innovasiya prosesinə cəlb etməklə (onlara güzəştlər verməklə) kollektiv şəkildə yeni avadanlıq və texnika alınmasını, məhsulun birgə emalını təşkil etmək olar. Ümumilikdə, ABŞ-ın uğuru göstərir ki, rəqabətli innovasiya mühiti yaratmaq, insan kapitalına və elmtutumlu yanaşmaya yatırım etmək aqroparkların davamlı inkişafının əsas şərtlərindəndir

Ölkələr üzrə müqayisəli xülasə

Ölkə	Modelin əsas xüsusiyyəti	Texnologiyalar	Dövlət dəstəyi	Kooperasiya
Niderland	Yüksək texnoloji şəhər aqroklasterləri	AI, hidroponika, istixana iqlim-kontrol, avtomatlaşdırma	Topsector, AR-GE subsidiyaları, ixrac/investisiya təşviqi	Triple-helix (dövlət–elm–biznes), kooperativlər
Türkiyə	TDİ OSB – məhsul/sector üzrə ixtisaslaşmış zonalar	Geotermal/günəş enerji, sensor iqlim-kontrol, damcı suvarma	Vergi güzəştləri, güzəştli kredit, dövlət infrastrukturunu	Ortaq infrastruktur, kooperativlər, OSB idarəetməsi
Çin	Müasir kənd təsərrüfatı sənaye parkları (milli–əyalət–rayon)	IoT, dronlar, ağıllı suvarma, e-ticarət/soyuq zəncir inteqrasiyası	Mərkəzi qrantlar, vergi/gömrük güzəştləri, uzunmüddətli kreditlər	Aparıcı şirkət + kooperativ + fermer; idarəetmə komitələri
Qazaxıstan	Regional pilot aqrotexnoparklar və aqroklasterlər	Dəqiq əkinçilik, GPS, peyk/sensor izləmə, suya qənaət texnologiyaları	PPP, lizinq, qrantlar, vergi təhilləri	Universitet–fermer əməkdaşlığı, kompetensiya mərkəzləri
ABŞ	Universitet mərkəzli innovasiya klasterləri/txnoparklar	AI, robot texnologiyaları, CRISPR, dronlar, tədarük zəncirinin rəqəmsallaşması	Farm Bill subsidiyaları, NIFA qrantları, AR-GE vergi stimulları	Aqrar məsləhət xidməti, kooperativlər, regional klasterlər

. Bu yanaşmaları yerli şəraitə uyğun tətbiq etməklə, yerli real-lıqlara adaptasiya etməklə, Azərbaycan aqroparklarının gələcəkdə həm yerli bazarı, həm də ixracı təmin edən yüksək effektiv mərkəzlərə çevrilməsinə nail ola bilər.

Beynəlxalq modellərin müqayisəli təhlili aşağıdakı nəticələri təmin edir:

- İxtisaslaşma seçimi: Hər region üçün məhsul və ya texnologiya üzrə ixtisaslaşmış aqropark profili müəyyənləşir (məs., istixana tərəvəzçiliyi, subtropik meyvəçilik, ət-süd, pambıq–tekstil inteqrasiyası).

- İnfrastruktur xəritəsi: logistika, anbar, suvarma, enerji, laboratoriya və sertifikatlaşdırma xidmətləri üzrə “minimum tələblər paketi” formalaşır.

- İdarəetmə modelinin seçimi: mərkəzləşdirilmiş idarəetmə (agentlik/idarəetmə komitəsi) ilə rezidentlərin özünüidarəsi arasında balans tapılır, monitoring və performans indikatorları (məsuldarlıq, əlavə dəyər, ixrac, iş yerləri, ekoloji göstəricilər) müəyyənləşdirilir.

- Maliyyə mexanizmləri: Start mərhələsində hədəfli subsidiyalar, vergi güzəştləri, aşağı faizli kreditlər; orta müddətdə dövlət-özəl əməkdaşlığı (PPP) və özəl kapitalın cəlbi, uzun müddətdə isə kommersiya dayanıqlığına keçid üçün çıxış strategiyası.

- Rəqəmsallaşma yol xəritəsi: dəqiq əkinçilik, IoT, dron, bulud platformaları, izlənilənlik (traceability) və e-ticarət inteqrasiyası üçün mərhələli tətbiq planı.

- İnsan kapitalı və bilik transferi: universitet–aqropark–fermer üçbucağında aqrar məsləhət xidməti, təlim və sertifikatlaşdırma proqramları, texnoloji inkubatorlar.

Yerli şəraitə uyğunlaşdırma və düşünülməmiş tətbiq riski. Təbii ki, Beynəlxalq təcrübənin tətbiqi “bir ölçü hamıya uyğundur” prinsipi ilə aparılmamalıdır. İqlim, su-resursları, torpaq strukturu, təsərrüfatların ölçüsü, bazarın həcmi və tələb profili, institusional qabiliyyət kimi amillər fərqlidir. Ona görə də:

- Pilotlaşma və mərhələlilik: seçilmiş regionlarda pilot aqroparklar yaradıb, modeli sınaqdan keçirilməli, sonra uğurlu elementlər genişləndirilməlidir.

- Fərqləndirilmiş dəstək: Eyni subsidiya rejimi bütün rezidentlərə şamil olunmamalı, texnologiya mənimsəmə dərəcəsinə, ekoloji performansına və klasterə töhfəyə görə diferensial stimullar tətbiq edilməlidir.

- İnküzivlik: kiçik və orta fermerlərin prosesdən kənar qalmasının qarşısını almaq üçün kooperativ mexanizmləri, müqaviləli kənd təsərrüfatı və məsləhət xidməti gücləndirilməlidir.

- Şəffaf monitoring: müəyyən edilmiş göstəricilər üzrə mütəmadi qiymətləndirmə aparılmalı, geri-bildirim əsasında idarəetmə təkmilləşdirilməlidir.

Beynəlxalq təcrübənin sistemli təhlili aqroparkların real, səmərəli və dayanıqlı iqtisadi vahidlərə çevrilməsində strateji əhəmiyyət daşıyır. Bu təhlil Azərbaycanda aqropark siyasətinin daha dəqiq hədəflənməsinə, resursların səmərəli bölüşdürülməsinə, texnoloji modernləşməyə və ixrac yönümlü rəqabətqabiliyyətli istehsala keçidə elmi əsas yaradır. Eyni zamanda, lokallaşdırma prinsiplərinə əməl etməklə, risklər minimuma endirilir, sosial və ekoloji faydalar maksimumlaşdırılır.

Aqroparkların mahiyyəti və əhəmiyyəti

Aqropark anlayışı kənd təsərrüfatında istehsal, emal, logistika və xidmət sahələrinin vahid bir məkanda inteqrasiya olunduğu, müasir infrastrukturla təchiz edilmiş xüsusi ərazi deməkdir. Rəsmi tərifi görə, aqropark – müasir texnologiya və üsulların tətbiqi yolu ilə rəqabətqabiliyyətli kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı, emalı, qablaşdırılması və xidmətlərin göstərilməsi, o cümlədən məhsulların saxlanması, çeşidlənməsi və satışı üçün istifadə olunan, bu sahədə sahibkarların səmərəli fəaliyyətinə və inkişafına kömək edən ərazi vahididir. [19]

Yəni aqroparkın konsepsiyası təkcə əkin və ya heyvandarlıq sahəsini deyil, dəyər zəncirinin bütün halqalarını (istehsal, emal, logistik təminat, satış və s.) bir məkanda birləşdirir. Bu modelin əsas məqsədi kənd təsərrüfatında klaster yanaşmasını tətbiq edərək istehsalın səmərəliliyini yüksəltmək, innovasiyaları sürətlə yaymaq və əlavə dəyər yaratmaqdır.

Aqroparklar ən yeni aqrar texnologiyaların və innovativ metodların tətbiqi üçün platforma rolunu oynayır. Burada iri təsərrüfat inf-

rastrukturu və elmi yeniliklər sınaqdan keçirilir, daha sonra ölkənin digər regionlarına transfer edilə bilər. Məsələn, aqroparklarda növbəli əkin sistemləri, yüksək reproduksiya toxum sortları, müasir suvarma texnologiyaları, rəqəmsal nəzarət sistemləri kimi innovativ üsullar geniş tətbiq edilir ki, bu da əsas strateji məhsulların istehsal həcmi artırmağa xidmət edir. Belə inteqrə olunmuş yanaşma nəticəsində istehsal xərcləri azalır, məhsuldarlıq yüksəlir, itkilər minimuma enir və keyfiyyət yüksəlir.

Aqroparkların iqtisadi əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, onlar kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalını sənaye əsaslı quraraq sektorda məhsuldarlıq və rəqabət qabiliyyətini artırır. Dövlət qurumlarının rəsmi açıqlamalarına görə, aqroparkların yaradılması aqrar sahədə modernləşməni sürətləndirməklə bərabər, ixrac yönümlü məhsul istehsalının artmasında və ölkənin ixrac potensialının gücləndirilməsində mühüm rol oynayır[1]. Digər sözlə, aqroparklar vasitəsilə ölkədə kənd təsərrüfatının innovativ inkişafına nail olaraq, həm daxili ərzaq tələbatını daha dolğun ödəmək, həm də rəqabətə davamlı məhsullarla xarici bazarlara çıxışı genişləndirmək mümkün olur.

Bununla yanaşı, aqropark modeli dövlət–özəl sektor əməkdaşlığının və regionlarda sahibkarlıq fəallığının artmasının bir təzahürüdür. Aqroparklar rezidentlər (fermerlər, şirkətlər) üçün xüsusi güzəştli mühit yaradır – onlar dövlətin yaratdığı infrastrukturadan və dəstək tədbirlərindən faydalanaraq öz istehsal və emal fəaliyyətlərini həyata keçirirlər[2]. Bu isə kənd təsərrüfatına investisiya cəlbini artırır, innovativ təşəbbüsləri təşviq edir.

Qeyd etmək lazımdır ki, aqroparkların yaradılmasında məqsəd təkcə ayrı-ayrı iri fermer təsərrüfatlarının qurulması deyil, ümumilikdə aqrar sektorda dəyər zəncirinin vahid bir ekosistemə çevrilməsidir. Belə ekosistem daxilində istehsalçı, emalçı, logistika təminatçıları və xidmət qurumları coğrafi yaxınlıq və təşkilati inteqrasiya hesabına sıx əməkdaşlıq edirlər. Nəticədə, tranzaksiya xərcləri azalır, yeni texnologiyaların tətbiqi sürətlənir, elmi biliklərin praktikaya keçidi asanlaşır. Bu baxımdan, aqroparklar regionlarda aqrobiznes klasterlərinin nüvəsi rolunu oynayaraq, kənd yerlərində inkişafın lokomotivi qismində çıxış edir.

Azərbaycanda aqroparkların inkişafı: dövlət dəstəyi və nailiyyətlər

Azərbaycanda aqroparkların yaradılması 2014-cü ildən start götürmüş və 2016-cı ildə ilk aqroparkın – Xaçmaz rayonunun Yalama aqroparkının – istifadəyə verilməsi ilə real nəticələrini göstərməyə başlamışdır. Hal-hazırda ölkə üzrə aqroparklar geniş miqyas almış, demək olar ki, respublikanın əksər bölgələrini əhatə etmişdir. İqtisadiyyat Nazirliyinin məlumatına əsasən, 2022-ci ilədək Azərbaycanın 32 rayonu üzrə ümumilikdə 51 aqropark və iri fermer təsərrüfatı yaradılıb (və ya yaradılmaqdadır) ki, onların da əhatə etdiyi torpaq sahəsi 239,3 min hektardır. Bu aqroparkların ümumi layihə dəyəri təxminən 2,4 milyard manat təşkil edir. Mövcud aqroparkların ixtisaslaşmasına gəlinə, 34 aqropark bitkiçilik yönümlü, 14 aqropark bitkiçilik və heyvandarlığın inteqrə olunduğu qarışıq istiqamətli, 1 aqropark sırf heyvandarlıq yönümlü, 2 aqropark isə əsasən logistika, çeşidləmə və qablaşdırma üzrə ixtisaslaşmışdır[1]. Bu müxtəlifləşmə onu göstərir ki, ölkədə aqroparklar vasitəsilə bitkiçilikdən heyvandarlığa, emaldan logistikaya qədər geniş sahələr əhatə olunur.

Aqroparkların reallaşdırılması üçün özəl sektorun ciddi investisiya fəaliyyəti müşahidə edilir. İndiyədək aqropark layihələrinə ümumilikdə 1,4-1,5 milyard manat həcmində özəl sərmayə qoyulmuşdur[1]. Bu investisiyalar əsasən müasir istixanaların, iri fermer komplekslərinin, emal zavodlarının, soyuducu anbarların, logistika mərkəzlərinin və s. infrastrukturun qurulmasına yönəlmişdir. Özəl sektorun marağını artırmaq üçün dövlət aqroparklara çoxşaxəli dəstək verməkdədir. Aqroparklar digər kənd təsərrüfatı subyektləri kimi vergi güzəştlərindən, subsidiyalardan, güzəştli kreditlərdən və lizinq proqramlarından faydalanırlar. Xüsusilə, investisiya təşviqi sənədi almış aqroparklara əlavə güzəştlər tətbiq edilib. Bu çərçivədə 26 aqroparkın gətirdiyi texnika və avadanlıqların idxalına görə toplam 43,9 milyon manat dəyərində gömrük və vergi güzəştləri verilib, 25 aqroparkın yaradılması və genişləndirilməsi üçün sahibkarlara 184,2 milyon manat güzəştli kredit ayrılıb. Bundan əlavə, bir çox aqroparkın enerji, su, yol kimi infrastruktur təminatı birbaşa dövlət vəsaiti hesabına həyata keçirilib[3]. Məsələn, Yevlax Pilot Aqroparkında rezidentlərə lazım olan suvarma sistemi, elektrik və qaz xətləri, avtomobil yolu

dövlət hesabına çəkilmişdir[2]. Bu kimi addımlar investorların ilkin infrastruktur xərclərini azaldaraq aqropark modelinə marağını əhəmiyyətli dərəcədə yüksəltdir.

Aqroparkların idarə edilməsinin institusional əsaslarını gücləndirmək üçün də mühüm tədbirlər görülüb. 22 yanvar 2021-ci il tarixində Prezidentin 1257 nömrəli Fərmanı ilə İqtisadiyyat Nazirliyinin tabeliyində İqtisadi Zonaların İnkişafı Agentliyi (İZİA) yaradılmışdır. Bu Agentlik sənaye parkları və məhəllələri ilə yanaşı, ölkədəki bütün aqroparkların fəaliyyətinin təşkilini, idarə edilməsini və nəzarət mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsini həyata keçirmək səlahiyyətini almışdır. Eyni zamanda, həmin Fərmanla aqroparkların fəaliyyəti ilə bağlı normativ bazanın formalaşdırılması tapşırılmış, nəticədə 21 dekabr 2021-ci ildə “Aqroparklar haqqında Nümunəvi Əsasnamə” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı ilə təsdiq edilmişdir. Bu əsasnamə aqroparkın hüquqi statusunu, fəaliyyət qaydalarını və rezidentlərlə münasibətləri tənzimləyən mühüm sənəddir. Beləliklə, 2021-ci ildə yaradılmış institusional çərçivə aqroparkların vahid strategiya üzrə inkişafına və müxtəlif qurumlar arasında koordinasiyaya xidmət edirdi.

Qeyd olunmalıdır ki, 2025-ci ildə aqroparklar idarəçiliyi sahəsində yeni bir mərhələ başlamışdır. 14 aprel 2025-ci il tarixli Prezident Fərmanı ilə aqroparkların yaradılması və tənzimlənməsi səlahiyyəti İqtisadiyyat Nazirliyindən alınaraq Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinə verilmişdir[4]. Bu qərar Yevlax pilot aqroparkı istisna olmaqla bütün aqroparkların koordinasiyasını kənd təsərrüfatı qurumuna həvalə etməklə, aqroparkların inkişafında ixtisaslaşmış yanaşmanı gücləndirməyə hesablanıb. Həmin fərmana əsasən, Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin strukturunda Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzi (ATM) aqroparkların fəaliyyətinin təşkilində **idarəedici orqan** kimi müəyyən edilmişdir[1]. Başqa sözlə, aqroparkların rezidentlərinin qeydiyyatı, onlara şəhadətnamələrin verilməsi, aqroparkların idarə olunması və inkişafına dair yeni konsepsiyanın hazırlanması artıq birbaşa Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin nəzdində həyata keçiriləcək. Bu institusional dəyişiklik aqroparkların ölkənin ərzaq təhlükəsizliyi və kənd təsərrüfatının modernləşməsi hədəflərinə daha sıx uyğunlaşdırılması məqsədi daşıyır. Nazirlik rəsmilərinin bildirdiyinə görə, qarşıdakı dövrdə əsas vəzifə-

lərdən biri məhz aqroparkların düzgün istiqamətdə təşviqi, yəni onların yaradılmasının ərzaq təhlükəsizliyi, idxalı əvəzləmə və aqrar sahənin modernləşməsi hədəfləri ilə uzlaşdırılması olacaqdır. [5]

İndiyədək aqroparklar sahəsində əldə olunan nəticələr potensial imkanlardan ciddi şəkildə geri qalsa da, müəyyən nəticələr də var. İlk növbədə, aqroparklar regionlarda iqtisadi fəallığın yüksəlməsinə və məşğulluğun təminatına töhfə verib. Hazırda aqroparkların fəaliyyəti nəticəsində ümumilikdə təxminən 4500 nəfər daimi işlə, 5500-dən artıq insan isə mövsümi işlə təmin olunmuşdur. Gələcək illərdə əlavə minlərlə yeni iş yerinin açılması da planlaşdırılır (təqribən daha 4700 nəfər üçün) [1]. Bu statistika göstərir ki, aqroparklar təkcə kənd təsərrüfatı istehsalına deyil, həm də sosial rifaha, kənd yerlərində işsizliyin azaldılmasına müsbət təsir göstərir.

Aqroparklar vasitəsilə istehsal göstəriciləri də bir qədər artmaqdadır. Yalnız 2022-ci ilin ötən dövründə (ilk aylarında) aqroparklar üzrə 152,4 min ton buğda, 71,4 min ton arpa, 115 min ton dənlik qarğıdalı istehsal edilmiş, 19 min ton süd sağılmış, 1,3 min ton ət tədarük olunmuşdur. Həmçinin 13,7 min ton yonca kimi yem bitkiləri yetişdirilərək heyvandarlıq təsərrüfatlarında istifadə edilmişdir. Bu məhsul istehsalı göstəriciləri ölkənin ümumi aqrar statistikasında əhəmiyyətli paya malikdir və gələcəkdə aqroparkların tam gücü ilə işləməsi ilə daha da artacağı gözlənilir. 2018-2022-ci illər ərzində aqroparklar çərçivəsində 8291 hektardan çox sahədə müasir intensiv meyvə bağları salınmışdır. Nəticədə təkcə 2022-ci ildə həmin bağlardan 800 tonlardan çox müxtəlif meyvə məhsulları (şaftalı, nektarin, ərik, giləvə və s.) yığılmışdır[1]. Bu rəqəmlər göstərir ki, aqroparklar təkcə ənənəvi taxılçılıq deyil, eyni zamanda intensiv bağçılıq və digər yüksək əlavə dəyərli sahələrin də inkişafına şərait yaradır.

Bütövlükdə, son illərdə həyata keçirilən aqropark layihələri sayəsində kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı artır, ölkənin ərzaq təminatında yerli istehsalın payı yüksəlir və ixrac üçün yeni çeşid məhsulları əldə edilir. Regionlarda müasir kənd təsərrüfatı texnikası və infrastrukturunu peyda olur ki, bu da kiçik fermerlərin də həmin infrastrukturundan dolayısıyla faydalanmasına imkan yaradır. Beləliklə, aqroparklar ölkəmizdə aqrar sektorda keyfiyyətcə yeni inkişaf mərhələsinin əsasını qoyur.

Aqroparkların dayanıqlı və rəqabətli inkişafda rolu

Aqroparkların fəaliyyətə başlaması ilə ölkənin aqrar sahəsində bir sıra strateji hədəflərə çatmağa xidmət edən mexanizmlər yaranmışdır. İlk növbədə, aqroparklar ərzaq təhlükəsizliyinin möhkəmləndirilməsi və idxaldan asılılığın azaldılması baxımından müsbət rol oynayır. Ölkə daxilində strateji ərzaq məhsullarının (taxıl, ət, süd və s.) istehsalının həm də aqroparklar hesabına artması sayəsində xarici bazarlardan asılılıq tədricən azalır. Rəsmi məlumatlarda da vurğulanır ki, elmi yanaşma və qabaqcıl texnologiyalarla yaradılan aqroparklar ərzaq təminatının yaxşılaşmasına, idxalı əvəz edəcək yerli istehsalın genişlənməsinə mühüm töhfə verir[3]. Bu, xüsusilə dünyada qida təchizat zəncirində risklərin artdığı indiki dövrdə strateji əhəmiyyət daşıyır.

Aqroparklar ölkənin ixrac potensialının gücləndirilməsi üçün bir vasitədir. Müasir aqroparklar təkcə daxili bazar deyil, eyni zamanda xarici bazarlar üçün rəqabətqabiliyyətli məhsullar yetişdirməyə imkan verir. Aqroparkların yüksək texnologiyalı infrastrukturunu və böyük miqyaslı istehsal imkanları sayəsində daha keyfiyyətli, standartlara uyğun və toplu məhsul istehsalı mümkün olur ki, bu da xarici alıcıların marağını cəlb edir. Artıq bir sıra aqropark məhsulları (məsələn, meyvə-tərəvəz, toxum, damazlıq məhsulları) ixrac edilməyə başlanmışdır. Prezident İlham Əliyevin qeyd etdiyi kimi, məhz belə müasir infrastruktur sayəsində ixrac yönümlü məhsul istehsalı artar və ölkənin qeyri-neft ixracının həcmi yüksələr[2]. Statistika görə, sənaye və aqropark zonalarında istehsal olunan məhsulların əhəmiyyətli bir qismi (bəzi sahələrdə 30%-ə qədər) ixraca gedir. Bu da aqroparkların milli iqtisadiyyata valyuta gətirən obyektlər kimi dəyərini göstərir.

Regionların tarazlı inkişafına və kənd yerlərində məşğulluğun artırılmasına aqroparklar böyük töhfə verir. Aqroparklar adətən respublikanın müxtəlif bölgələrində – iqtisadi fəallığın nisbətən zəif olduğu kənd rayonlarında yerləşir. Bu isə həmin bölgələrdə yeni iş yerlərinin yaranması, infrastrukturun yaxşılaşdırılması və ümumən sosial-iqtisadi canlanma deməkdir. Rəsmi mənbələr təsdiqləyir ki, son illərdə regionlarda həyata keçirilən aqropark layihələri yerli əhalinin məşğulluq səviyyəsinin yüksəldilməsinə xidmət etmiş, onminlərlə

daimi və mövsümi iş yerləri açılmışdır. Aqroparkların hər biri ətraf kəndlər üçün bir “inkişaf adası” rolunu oynamalı, yeni yolların salınmasına, elektrik, su xətlərinin çəkilməsinə, yerli xidmət sektorunun (ticarət, nəqliyyat, təmir və s.) inkişafına töhfə verməlidir. Nəticə etibarilə, regionlar arasında iqtisadi inkişaf fərqləri azalır, əhalinin öz yaşayış yerində iş tapmaq imkanı artır ki, bu da urbanizasiyanın yaratdığı miqrasiya təzyiqini azaldır.

Aqroparklar emal sənayesinin yerli xammalla təminatını yaxşılaşdırır. Ənənəvi olaraq, kənd təsərrüfatı məhsullarının emalı üçün xammal çatışmazlığı və ya mövsümi dalğalanmalar problem olurdu. Aqroparklar isə stabil və böyük həcmdə xammal bazası formalaşdıraraq emal müəssisələrinin ilboyu yüklənməsinə şərait yaradır. Məsələn, bir sıra aqroparklar daxilində süd emalı zavodları, meyvə-tərəvəz konserv zavodları tikilir. Bu müəssisələr həmin aqroparkın fermaları və bağlarının məhsulları hesabına xammalla təmin olunur. Rəsmi məlumatlara görə, aqroparklar emal sənayesini yerli xammalla təchiz etməklə, emal müəssisələrinin fasiləsiz işləməsinə və ölkədə emal olunmuş məhsul istehsalının artmasına mühüm töhfə verir[4]. Bu yanaşma eyni zamanda logistika xərclərini də azaldır, çünki xammalın uzaq məsafədən daşınmasına ehtiyac qalmaz.

Aqroparklar innovativ texnologiyaların tətbiqi və bilik transferi baxımından öncül rol oynayır. Aqropark şəraiti fermerlərin yeni texnologiyalara çıxışını sürətləndirir, çünki burada böyük investisiyalar hesabına ən müasir avadanlıqlar quraşdırılır, digital idarəetmə sistemləri tətbiq edilir. Məsələn, Yevlax pilot aqroparkında məhsuldarlığı artırmaq üçün “ağıllı ferma” elementləri quraşdırılıb – əkin sahələrində hava stansiyaları, xüsusi videokameralar və torpaq rütubət sensorları şəbəkəsi fəaliyyət göstərir[2]. Bu innovativ həllər sayəsində fermerlər real vaxt rejimində məlumatlar əldə edir, suvarmanı və digər aqrotekniki tədbirləri dəqiq tənzimləyirlər. Nəticədə resurslardan (su, gübrə və s.) istifadənin səmərəliliyi artır, məhsul itkiləri minimuma enir. Ağsu Aqroparkının təcrübəsi də göstərir ki, aqroparkda torpaq münbitliyini qorumaq üçün lazerlə səviyyələndirmə aparılıb, şoranlaşmaya qarşı drenaj kanalları çəkilib və 800 hektarda pivot suvarma sistemləri qurulub ki, bütün bunlar su və torpaq resurslarından dayanıqlı istifadəyə xidmət edir[3]. Eyni zamanda, aqroparklar yeni texni-

kaların – müasir traktor, kombayn, damcı suvarma texnologiyaları, istixana qurğuları və s. – sınaqdan keçirildiyi mərkəzlər kimi çıxış edir. Fermerlər bu yenilikləri görərək öyrənir və tədricən öz təsərrüfatlarına tətbiq etməyə motivasiya olunurlar. Beləliklə, aqroparklar innovasiya mərkəzləri kimi kənd təsərrüfatında texnoloji modernləşməni sürətləndirir.

Aqroparklar dayanıqlı inkişaf prinsiplərinin kənd təsərrüfatında tətbiqinə imkan yaradır. Böyük aqropark təsərrüfatlarında ekoloji tələblərə riayət etmək, tullantıların idarə olunması, torpaq münbitliyinin qorunması kimi məsələlər daha sistemli həll edilir. Məsələn, bəzi aqroparklarda bitkiçiliklə heyvandarlığın inteqrasiyası sayəsində dairəvi iqtisadiyyat prinsipləri tətbiq olunur – heyvandarlıq tullantılarından üzvi gübrə kimi istifadə etməklə torpağın münbitliyi artırılır, yaxud bitkiçilikdən qalan yan məhsullar heyvan yemində istifadə edilir. Ağsu Aqroparkında 1600 hektar ərazidə şoranlaşmanın aradan qaldırılması üçün drenaj infrastrukturunu qurulması və torpaqların re-kultivasiyası buna nümunədir[3]. Həmçinin, aqroparkların böyük miqyasda müasir suvarma şəbəkələri qurması su ehtiyatlarına qənaət və düzgün idarəetmə baxımından faydalıdır. Bu kimi kompleks tədbirlər nəticəsində aqroparklar ekoloji dayanıqlılıq və iqlim dəyişikliklərinə adaptasiya məsələlərində sektorun qabaqcıl ünvanlarına çevrilir.

Beləliklə, sadalanan bütün faktorlar – ərzaq təhlükəsizliyi, ixracın artırılması, regional inkişaf, emal sənayesinin təminatı, innovasiya və ekoloji dayanıqlılıq – kontekstində aqroparklar Azərbaycan kənd təsərrüfatının dayanıqlı və rəqabətli inkişafının aparıcı qüvvələrindən biri kimi çıxış edir. Rəsmi sənədlərdə də təsdiqləndiyi kimi, elmi əsaslarla və qabaqcıl təcrübə tətbiqi ilə yaradılan bu cür müasir aqropark infrastrukturunu aqrar sahənin inkişafını keyfiyyətcə yeni müstəviyə yüksəldir, ölkənin ixrac potensialını artırır və ümumən milli iqtisadiyyatın diversifikasiyasına töhfə verir.

İnkişaf perspektivləri və tövsiyələr

Aqroparkların mövcud nailiyyətləri ilə yanaşı, onların rolunun daha da artırılması üçün gələcəkdə atılacaq addımlar böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bu istiqamətdə ilk növbədə institusional və idarəetmə tədbirlərini qeyd etməliyik. 2025-ci ildə aqroparkların kurasiyasının Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinə verilməsi ilə bağlı qərar göstərir ki, hökumət bu sahənin inkişafına xüsusi diqqət ayırır və aqroparkların kənd təsərrüfatının ümumi strategiyası ilə daha sıx əlaqələndirilməsini təmin etmək istəyir. Bu dəyişiklik çərçivəsində Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzinin (ATM) aqroparkların idarəedicisi təyin olunması gözlənilən doğru addıma ümid edirik. ATM aqroparkların fəaliyyəti üzrə yeni konsepsiyanın hazırlanacağını və bu sahədə elmi əsaslı təhlillərin aparılacağını bəyan etmişdir. Bu konsepsiyanın məqsədi aqroparkların inkişafında ortaya çıxan çətinlikləri aşkar edib həll yollarını müəyyənləşdirmək, normativ-hüquqi bazanı təkmilləşdirmək, həmçinin rezidentlərin qeydiyyatı və sertifikatlaşdırılması prosedurlarını optimallaşdırmaq olacaqdır. Gözlənilir ki, yeni konsepsiya çərçivəsində aqroparklarla bağlı dövlət siyasətinin prioritet istiqamətləri yenidən dəyərləndiriləcək, ərzaq təhlükəsizliyi, innovasiya və ixrac hədəflərinə uyğun konkret hədəflər və tədbirlər planı tərtib olunacaqdır.

Aqroparkların gələcək inkişafında rezident bazasının genişləndirilməsi və kiçik və orta fermerlərin bu klasterlərə cəlb olunması mühüm rol oynayacaq. Yevlax pilot aqroparkının təcrübəsi göstərir ki, dövlət aqroparkına onlarca fermeri rezident qismində cəlb etməklə həm onların istehsalını koordinasiya etmək, həm də onlara dəstək vermək mümkündür. Həmin aqroparkda 36 sahibkarlıq subyektini rezident kimi fəaliyyət göstərir və dövlətin yaratdığı infraqurtdan, o cümlədən güzəştli maliyyə kreditlərindən faydalanır[1]. Bu model digər regionlarda da tətbiq edilə bilər. Yəni hər bir aqropark böyük və müasir bir ferma olmaqla yanaşı, ətrafdakı onlarla xırda fermer təsərrüfatını öz ətrafında birləşdirən **kooperativ klaster** funksiyasını daşımalıdır. Bu məqsədlə, rezident statusunun verilməsi şərtləri sadələşdirilməli, kiçik fermerlərin aqroparklara üzv olub oradakı xidmətlərdən (texnika, anbar, məsləhət xidməti və s.) faydalanması təşviq olunmalıdır. Belə inteqrasiya modeli nəticəsində kiçik təsərrüfatlar da modern texnologiyalara çıxış əldə edəcək, onların məhsulu emalçılara

və bazara çatdırılacaq, ümumən aqrar sektorda inklüziv inkişaf təmin ediləcəkdir.

Növbəti vacib istiqamət aqroparkların **innovasiya və elmi tədqiqatlarla əlaqəsinin gücləndirilməsi** olmalıdır. Rəqabətli kənd təsərrüfatı innovasiya olmadan mümkün deyil və aqroparklar bu innovasiyaların cəmləşdiyi məkanlar kimi çıxış etməlidir. Təklif edilir ki, aqroparklarla aqrar elmi-tədqiqat institutları və profilli ali təhsil müəssisələri arasında daha sıx əməkdaşlıq qurulsun. Məsələn, Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti (ADAU) və müxtəlif Elmi-Tədqiqat İnstitutları aqroparklarla birgə pilot layihələr həyata keçirə, tələbə və mütəxəssislərin təcrübə keçməsi üçün aqroparklarda mərkəzlər yaradıla bilər (bu cür tövsiyələr beynəlxalq təcrübənin təhlilindən irəli gəlir). ABŞ-ın “land-grant” universitetləri modeli göstərir ki, universitetlərin birbaşa fermerlər və aqroklasterlərlə işləməsi innovasiyaların sürətlə yayılması üçün effektiv mexanizmdir. Azərbaycanda da bu yanaşmanın tətbiqi məqsədəuyğundur: aqroparkların nəzdində innovasiya və təlim mərkəzləri, startap inkubatorları yaradılaraq, gənc mütəxəssislərin, aqronomların yeni ideyalarını orada sınaqdan keçirmək imkanı təmin edilə bilər. Bundan əlavə, Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin son dövrdə xüsusi diqqət ayırdığı rəqəmsal texnologiyalar və süni intellekt layihələri aqroparklar üçün yeni imkanlar açır. Nazirliyin məlumatına görə, artıq əkinçilik, bağçılıq və toxumçuluq üzrə süni intellektin tətbiqi ilə bağlı layihələr üzərində iş gedir – bu layihələr nəticəsində fermerlərə bölgələrin torpaq və iqlim göstəricilərinə uyğun ən münasib bitki növlərini seçmək, bitki xəstəliklərinin riskini qabaqcadan proqnozlaşdırmaq, əkinləri daha düzgün planlaşdırmaq üçün rəqəmsal alətlər təqdim ediləcək. Gələcəkdə aqroparklar bu cür rəqəmsal həllərin tətbiqi üçün pilot ərazilər kimi çıxış edə bilər. Məsələn, “ağıllı suvarma” sistemlərinin, torpaq monitorinq sensorlarının geniş tətbiqi, dronlarla əkin sahələrinin müşahidəsi və s. ilk növbədə aqroparklarda sınaqdan keçirilə və daha sonra ümumölkə miqyasında yayıla bilər.

Aqroparkların rolunu artırmaqdan bəhs etdikdə, **dövlət dəstəyinin davamlılığını və hədəfliliyini** də vurğulamaq lazımdır. Növbəti illərdə də aqroparkların dövlət tərəfindən güzəştli şərtlərlə dəstəklənməsi vacibdir, lakin bu dəstəyin daha məqsədyönlü və effektiv olması

təmin edilməlidir. Beynəlxalq təcrübəyə əsasən, aqropark tipli klasterlərin inkişafında ilk dövrdə güclü subsidiyalaşma və güzəştlər vacib rol oynayır, lakin zamanla özünü doğruldan müəssisələrin dövlət himayəsindən mərhələli çıxarılması nəzərdə tutulur. Çin təcrübəsində hər bir əyalətdə nümunəvi aqroparkların yaradılaraq orada modellərin sınaqdan keçirilməsi, daha sonra digər bölgələrə yayılması praktikası mövcuddur. Azərbaycan da bu yolla gedərək, müxtəlif ixtisaslaşma istiqamətləri üzrə bir neçə **nümunəvi aqropark** formalaşdırmalı (məsələn, biri taxılçılıq üzrə, biri meyvəçilik üzrə, biri heyvandarlıq üzrə və s.), həmin pilotlarda əldə olunacaq nəticələr əsasında genişmiqyaslı proqramlarını tənzimləməlidir. Dövlət maliyyə dəstəyi də daha çox belə pilot və strateji əhəmiyyətli layihələrə yönəldilməli, ümumi xarakterli subsidiyalardansa, məhz innovasiyaları, ixracı, yerli brendlərin yaranmasını təşviq edən hədəfli alətlərə üstünlük verilməlidir.

Eyni zamanda, **beynəlxalq əməkdaşlıq və investorların cəlbi** aqroparkların inkişaf istiqamətlərindən biridir. Azərbaycanın işğaldan azad edilmiş ərazilərində yaradılan “Dost Aqropark” layihəsi buna bariz nümunədir – Qarabağ bölgəsində Türkiyə və Azərbaycan sərmayədarlarının birgə qurduğu bu aqroparkın əsası 2021-ci ildə iki ölkə prezidentləri tərəfindən qoyulmuşdur. Layihənin birinci mərhələsi artıq tamamlanmış, 6 min hektar sahədə kompleks təsərrüfat infrastrukturunu yaradılmasına başlanmışdır. Belə beynəlxalq layihələr həm xarici investisiya cəlb edir, həm də qabaqcıl texnologiyaların ölkəyə gəlməsini təmin edir. Gələcəkdə digər dost ölkələrin, beynəlxalq təşkilatların da aqropark layihələrinə cəlb olunması məqsədəuyğun olar. Məsələn, Avropa İttifaqının kənd inkişafı fondları, ya da İslam İnkişaf Bankının maliyyə xətti ilə müəyyən regionlarda ixtisaslaşmış aqroparklar yaratmaq mümkündür. Bu, eyni zamanda Azərbaycan məhsullarının həmin qurumların standartlarına uyğunlaşmasına və yeni bazarlara çıxmasına yardım edəcəkdir.

Nəhayət, aqroparkların gələcək uğuru çox vaxt **düzgün idarəetmə modelindən** asılı olacaq. Dünya təcrübəsi göstərir ki, klaster tipli aqro-sənaye zonalarının effektivliyini təmin edən əsas amillərdən biri şəffaf və peşəkar idarəetmədir. Azərbaycanda da aqroparkların idarəetməsində dövlət-özəl tərəfdaşlıq elementləri gücləndirilə bi-

lər. Məsələn, dövlət-infrastruktur təminatçısı, özəl sektor-istismarçı qismində çıxış etməklə, hər iki tərəfin məsuliyyətini və risklərini dəqiq bölüşdürən modellər tətbiq oluna bilər. Aqropark rezidentlərinin idarəetmədə müəyyən söz haqqına malik olması, mütəmadi olaraq fəaliyyətin qiymətləndirilməsi, monitorinqi və nəticəyə görə dəstək mexanizmlərinin tənzimlənməsi vacibdir. Bu cür modern idarəetmə yanaşmaları aqroparkların daxili səmərəliliyini artıracaq, sui-istifadə və ya qeyri-məhsuldar fəaliyyət riskini azaldacaqdır.

Fikirlərimizi ümumiləşdirərək deyə bilərik ki, aqroparklar Azərbaycanda kənd təsərrüfatının gələcək inkişaf perspektivlərini müəyyən edən strateji alətlərdən biridir. Onların sayəsində ölkənin kənd təsərrüfatı daha dayanıqlı, rəqabətqabiliyyətli və innovativ məzmun kəsb edir. Qarşıdakı dövrdə aqroparkların potensialından tam istifadə etmək üçün dövlət siyasəti və özəl təşəbbüslər koordinasiya şəkildə davam etdirilməlidir. Aqroparkların fəaliyyəti ərzində əldə olunan müsbət nəticələr göstərir ki, düzgün qurulduqda və dəstəkləndikdə, onlar kənd təsərrüfatında məhsuldarlığın artmasının, ərzaq bolluğunun, idxalın əvəz olunmasının və ixracın genişlənməsinin etibarlı mexanizmi ola bilər. Azərbaycanda aqropark layihələrinin ardıcıl surətdə təkmilləşdirilməsi və genişləndirilməsi, ümumən aqrar sahədə keyfiyyət dəyişikliklərinə və milli prioritetlərə nail olmağa xidmət edəcəkdir. Bu, Prezident İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə həyata keçirilən sosial-iqtisadi inkişaf strategiyasının da əsas hədəflərinə uyğundur – regionların hərtərəfli inkişafı, ərzaq təhlükəsizliyinin təminatı və qeyri-neft sektorunun davamlı yüksəlişi. Aqroparkların da məhz bu istiqamətlərdə katalizator rolunu oynayacağına dair inam böyükdür və görülən çoxşaxəli tədbirlər bu inamın reallığa çevrilməsi üçün möhkəm zəmin yaradır.

Nəticə

Aparılmış təhlil göstərir ki, aqropark modeli ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin möhkəmləndirilməsi, kənd təsərrüfatında səmərəliliyin artırılması və qeyri-neft ixracının genişləndirilməsi baxımından strateji əhəmiyyət daşıyır. Aqroparklar istehsal–emal–logistika–xidmət həlqələrini vahid məkanda birləşdirərək tranzaksiya xərclərini azaldır, texnoloji modernləşməni sürətləndirir, itkiləri minimuma endirir

və keyfiyyət standartlarına uyğun, iri həcmdə məhsul təklif etməyə imkan verir. 2010-cu illərin sonundan etibarən müxtəlif regionlarda formalaşan aqroparklar dövlətin hədəfli dəstəyi və özəl sektor sərmayəsi hesabına real nəticələr göstərmiş, minlərlə daimi və mövsümi iş yeri yaratmış, emal sənayesinin xammal bazasını sabitləndirmişdir. 2021-ci ildə institusional çərçivənin gücləndirilməsi (aqroparkların vahid koordinasiyası) və 2025-ci ildə səlahiyyətlərin Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinə ötürülməsi idarəetmədə ixtisaslaşmanı artırmış, siyasət alətlərinin ərzaq təhlükəsizliyi və kənd təsərrüfatının modernləşməsi hədəfləri ilə daha sıx uzlaşmasına zəmin yaratmışdır.

Bununla yanaşı, bir sıra çağırışlar mövcuddur: su ehtiyatlarının məhdudluğu və iqlim riskləri, kooperasiya mədəniyyətinin yetərinə formalaşmaması, rəqəmsallaşma və kənd bacarıqlarında fərqlər, bəzən də statistika və hesabatlılıqda parçalanma. Bu kontekstdə aqroparkların “dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli” inkişafda rolunu daha da artırmaq üçün aşağıdakı istiqamətlər prioritetləşdirilməlidir:

1) İdarəetmə və hesabatlılıq: Aqroparklar üçün vahid performans çərçivəsi tətbiq edilsin (məhsuldarlıq, əlavə dəyər, emal güclərindən istifadə, itkilər, su-enerji səmərəliliyi, iş yerlərinin keyfiyyəti, ixrac payı). Rüblük/illik açıq məlumat dəstəyi ilə şəffaflıq gücləndirilsin.

2) Regional ixtisaslaşma: Su, torpaq və bazar üstünlüklərinə uyğun “məhsul/tehnologiya profili” üzrə ixtisaslaşma dərinləşdirilsin (məs., taxıl-yem, intensiv bağçılıq, istixana tərəvəzçiliyi, ət-süd klastərləri).

3) Dövlət-özəl tərəfdaşlığı(PPP) və maliyyələşmə: Emal-logistika, soyuq zəncir və laboratoriya infrastrukturunun tamamlanmasında PPP modelləri genişləndirilsin; güzəştlər “nəticə-əsaslı” mexanizmlərlə (məs., məhsuldarlıq/ixrac göstəricisinə bağlanmış) dizayn edilsin.

4)Kooperasiya və KOB inteqrasiyası: Kiçik və orta fermerlərin aqropark xidmətlərinə çıxışı üçün rezidentlik meyarları sadələşdirilsin; müqaviləli kənd təsərrüfatı və kooperativ alətləri stimullaşdırılsın.

5) Rəqəmsallaşma və innovasiya: Dəqiq əkinçilik (IoT sensorları, peyk-GIS, dronlar), rəqəmsal izlenebilirlik (traceability), resurs

planlaşdırma (ERP) və süni intellekt əsaslı qərar dəstəyi sistemləri üçün “pilot-ölçək” layihələr aqroparklarda həyata keçirilsin.

6) Kadr və bilik transferi: Universitetlərin kənd təsərrüfatı məsləhət xidməti və ixtisaslaşmış bilik mərkəzləri aqroparklarla birgə təlim-sertifikasiya proqramları həyata keçirsin; gənc mütəxəssislər və startaplar üçün hədəfli qrant mexanizmləri genişləndirilsin.

7) Yaşıl transformasiya: Su səmərəliliyi (damcı/pivot, torpaq rütubəti monitorinqi), torpaq münbitliyi və dairəvi iqtisadiyyat həlləri (üzvi gübrə, tullantıların geri qazanılması) proiritetləşdirilsin; “karbon ayaq izi” və enerji intensivliyi göstəriciləri üzrə azaldıcı hədəflər müəyyən edilsin.

8) İxrac və brendləşmə: Standartlaşdırma, sertifikatlaşdırma mərkəzləri gücləndirilsin; ixrac bazarlarına çıxış üçün məhsul çeşidi və keyfiyyət sabitliyi təmin edilsin, region brendləri formalaşdırılsın.

9) Risklərin idarə edilməsi: Kənd təsərrüfatı sığortası, qabaqlayıcı satınalma/müqavilə mexanizmləri, qiymət dalğalanması və valyuta risklərinə qarşı hedcləmə alətləri yaygınlaşdırılsın.

10) Normativ sabitlik və koordinasiya: İnstitusional rollar aydın saxlanılsın, icraçı qurumlararası koordinasiya gücləndirilsin; normativ aktlar vahid “istifadəçi bələdçisi” formatında sistemləşdirilsin.

Ümid edirik ki, aqroparklar yaxın və orta müddətdə kənd təsərrüfatında məhsuldarlıq artımının, yerli xammalla dayanıqlı emalın, ixrac yönümlü rəqabət üstünlüklərinin və regionların tarazlı inkişafının əsas platforması kimi çıxış edə biləcək. İdarəetmədə şəffaflıq, rəqəmsal-innovativ həllər, kooperasiya və yaşıl transformasiyanın paralel irəliləməsi aqroparkların potensialını maksimum dərəcədə reallaşdıracaq, ölkənin ərzaq təhlükəsizliyi və iqtisadi rəqabətliliyinə uzunmüddətli töhfə verəcək.

İstifadə olunan mənbələr

1. Aqroparkların kənd təsərrüfatının inkişafında rolu artır / [Elektron resurs] / Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyinin rəsmi internet saytı, Sentyabr 14, 2022 - <https://economy.gov.az/az/post/841/aqroparklarin-kend-tesesrrufatinin-inkisafinda-rolu-artir>

2. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin İşlər İdarəsinin Prezident Kitabxanası Azad Zəngilan (Xronika AZƏRTAC-ın materialları əsasında tərtib edilir), s.283-284.
<https://files.preslib.az/projects/zangilan/xronika.pdf>.

3. Qax Aqroparkı istifadəyə verildi
<https://modern.az/az/aktual/>

4. <https://ivo.garant.ru/#/document/>

5. İlham Əliyev Yevlax pilot aqroparkının açılışında iştirak edib / [Elektron resurs] / Azərbaycan Respublikası Prezidentinin rəsmi internet saytı, 23 iyun 2025

<https://president.az/az/articles/view/69234>

6. İlham Əliyev “Ağsu Aqropark”ın fəaliyyəti ilə tanış olub / [Elektron resurs] / Azərbaycan Respublikası Prezidentinin rəsmi internet saytı, 12 avqust 2022 -

<https://president.az/az/articles/view/56904>

7. Aqroparkların fəaliyyətinin təşkili, idarə olunması və inkişafı sahəsində əlavə tədbirlər və bununla əlaqədar Azərbaycan Respublikası Prezidentinin bəzi fərmanlarında və Sərəncamında dəyişiklik edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı / [Elektron resurs] / Azərbaycan Respublikası Prezidentinin rəsmi internet saytı, 14 aprel 2025 -
<https://president.az/az/articles/view/68565>

8. Kənd Təsərrüfatı Nazirliyində “Aqroparkların inkişafında yeni mərhələ” mövzusunda tədbir keçirilib / [Elektron resurs] / Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin internet saytı, 28 Avqust 2025 - <https://www.agro.gov.az/az/news/280820251>

9. Castelein, R. B., Kok, M. G., & Snels, J. C. M. A. (2022). Agrologistics sector study Netherlands: Describing the ecosystem and the international ambitions of Dutch agrologistics companies. Wageningen Food & Biobased Research, Report 2323.

<https://edepot.wur.nl/575628>

10. OECD. (2016). Innovation, agricultural productivity and sustainability in Turkey. OECD Food and Agricultural Reviews. Paris: OECD Publishing.

https://www.oecd.org/en/publications/innovation-agricultural-productivity-and-sustainability-in-turkey_9789264261198-en.html

11. OSBÜK (Organize Sanayi Bölgeleri Üst Kuruluşu). (2018). OSB Dünyası, Sayı 1: Tarıma dayalı ihtisas OSB'lerin stratejik önemi. <https://osbuk.org/wp-content/uploads/2018/04/OSB-D%C3%9CNYASI-1.pdf>

12. Yang, X., & Wen, J. (2025). The impact of national-level modern agricultural industrial parks on county economies: The analysis of lag effects and impact pathways. *Agriculture*, 15(16), 1773.

<https://www.mdpi.com/2077-0472/15/16/1773>

13. Tireuov, K., Mizanbekova, S., Aitkhozhayeva, G., & Mizanbekov, I. (2023). Public–private partnerships for sustainable development of agriculture. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 11(1), 98–112.

<https://jssidoi.org/jesi/article/1106>

14. Kursiv Media. (2018). В Казахстане появился инновационный агротехнологический парк для реализации точного земледелия (Innovative agrotechnological park for precision farming launched in Kazakhstan).

<https://nasec.kz/en/page/kaskelen-agropark>

15. USDA. (2021). U.S. Agriculture Innovation Strategy: A directional vision for research.

<https://www.usda.gov/sites/default/files/documents/AIS.508-01.06.2021.pdf>

16. Cornell Agriculture and Food Technology Park. (n.d.). About the Technology Farm.

<https://www.thetechnologyfarm.com/>

17. World Economic Forum. (2021, January 26). AI strawberries and blockchain chicken: How digital agriculture could save the farm.

<https://www.weforum.org/stories/2021/01/china-digital-agriculture-global-food-security/>

18. Agroberichten Buitenland (Netherlands Ministry of Agriculture). (2025, June 30). Kazakhstan creates agricultural technopark of organic farming.

<https://www.agroberichtenbuitenland.nl/actueel/nieuws/2025/06/30/kazakhstan-creates-agricultural-technopark-of-organic-farming-on-basis-of-scientific-and-production-centre-of-grain-farming>

19. Aqroparklar haqqında Nümunəvi ƏSASNAMƏ [Elektron resurs] / Azərbaycan Respublikası Prezidentinin rəsmi internet saytı, 21 dekabr 2021 -<https://president.az/az/articles/view/54716>

20. Azərbaycan və Türkiyə prezidentləri Zəngilanda “Dost Aqropark” ağıllı kənd təsərrüfatı kompleksinin birinci mərhələsinin açılışında iştirak ediblər [Elektron resurs] / Azərbaycan Respublikası Prezidentinin rəsmi internet saytı, 20 oktyabr 2022 - <https://president.az/az/articles/view/57642>

Aqroemal sektorun inkişafı: mövcud tendensiyalar və gələcək perspektivlər

Giriş

Müasir iqtisadi sistemlərdə dayanıqlı inkişafın təmin olunması və milli rifahın yüksəldilməsi təkcə bazar mexanizmlərinin fəaliyyətinə buraxılmaz. Bu proses dövlətin məqsədyönlü tənzimləmə siyasətini də tələb edir. Bu baxımdan aqroemal sənayesi iqtisadiyyatın strateji sütunlarından biri kimi xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Sektor yalnız kənd təsərrüfatı xammalının emalı ilə məhdudlaşmır, həm də ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunmasına, məşğulluğun genişlənməsinə, regionların iqtisadi fəallığının artmasına, ixrac imkanlarının genişlənməsinə və sənayeləşmənin dərinləşməsinə xidmət edən çoxşaxəli iqtisadi platforma formalaşdırır. Kənd təsərrüfatı məhsullarının emal mərhələsinə keçirilməsi əlavə dəyərin yaranmasına, iqtisadi multiplikasiya effektinin güclənməsinə və milli iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətinin artmasına şərait yaradır.

Azərbaycanın aqroemal sənayesi tarixi inkişaf baxımından sənayeləşmə prosesləri ilə paralel formalaşmışdır. XIX–XX əsrlərdə pambıqçılıq, tütünçülük, baramaçılıq və üzümçülük kimi sahələr üzrə emal müəssisələrinin yaradılması həm aqrar istehsalın inkişafında, həm də sənaye strukturunun təşəkkül tapmasında mühüm rol oynamışdır. Müstəqillikdən sonra sektor bazar iqtisadiyyatının prinsiplərinə uyğun modernləşdirilsə də, xüsusilə maddi-texniki təminat, istehsal mərhələləri arasında koordinasiya və institusional əlaqələrin səmərəsi baxımından müəyyən çatışmazlıqlar qalmaqdadır.

Aqroemal sahəsinin strateji çəkisi dövlət tənzimlənməsinin zəruriliyini müəyyən edən əsas faktorlardan biridir. Bazar uğursuzluqları, informasiya asimmetriyası, yüksək risklilik və struktur qeyri-bərabərliklər səbəbindən dövlətin hədəfli və şəffaf müdaxiləsi qaçılmaz olur. Azərbaycanın praktikasında bu müdaxilələr subsidiyalar, vergi güzəştləri, güzəştli kreditlər, kənd təsərrüfatı sığortası, ixrac dəstəyi, aqroparklar və regional inkişaf proqramları vasitəsilə həyata keçirilir. Bununla belə, normativ tənzimləmənin pərakəndəliyi, institusional

əlaqələrin tam formalaşmaması və idarəetmə mexanizmlərinin optimal səviyyədə işləməməsi ümumi effektivliyi məhdudlaşdırır.

Sektorun uzunmüddətli inkişafı iqtisadi, ekoloji və institusional komponentlərin uzlaşdırılmasını tələb edir.

- İqtisadi aspekt istehsal–emal–satış zəncirinin dayanıqlığını və maliyyə sabitliyini;

- Ekoloji aspekt resurslardan səmərəli istifadəni və ekoloji təmiz texnologiyaların tətbiqini;

- İnstitusional aspekt şəffaf idarəetmə, standartlaşdırma və keyfiyyət infrastrukturunun gücləndirilməsini nəzərdə tutur.

Qlobal rəqabət şəraitində HACCP, ISO və digər beynəlxalq standartların tətbiqi, rəqəmsal həllərin genişləndirilməsi, klaster tipli istehsal modelinin təşviqi və çevik maliyyə mexanizmlərinin formalaşdırılması aqroemal sektorunun rəqabət üstünlüyünü artıran əsas istiqamətlər kimi çıxış edir. 2020-ci ildən sonra azad olunan Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının bərpası isə sektorun yeni yüksəliş mərhələsini şərtləndirən strateji amillərdən biridir.

Bu tədqiqatın əsas məqsədi aqroemal sektorunun dövlət tərəfindən tənzimlənməsi mexanizmlərinin effektivliyini yüksəltmək, institusional, fiskal və texnoloji boşluqları müəyyənləşdirmək və uzunmüddətli dayanıqlıq əsasında modern idarəetmə modelini elmi əsaslarla formalaşdırmaqdır. Araşdırmanın nəzəri bazasını klassik iqtisadçıların (A. Smith, D. Ricardo, J. M. Keynes) bazar–dövlət münasibətləri barədə konsepsiyaları, habelə müasir institusional nəzəriyyə nümayəndələrinin (D. North, R. Coase, J. Stiglitz) transaksion xərclər, informasiya asimmetriyası və effektivlik yanaşmaları təşkil edir.

Azərbaycan elmi mühitində aqrar və aqroemal siyasətin nəzəri-praktik əsasları üzrə zəngin araşdırmalar aparılmışdır. Ə. X. Nuriyev, İ. H. Əliyev, A. İ. Məmmədov, V. H. Abbasov, B. X. Ataşov, H. A. Xəlilov, S. V. Salahov, H. B. Allahverdiyev və digər müəlliflərin tədqiqatlarında sektorun inkişaf tendensiyaları, aqrar istehsal ilə emal proseslərinin inteqrasiyası, dövlət tənzimlənməsi alətləri və sosial-iqtisadi təsir mexanizmləri geniş şəkildə araşdırılmışdır.

Aqroemal sənayesi Azərbaycan üçün həm daxili ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində, həm də rəqabətqabiliyyətli ixrac məhsullarının formalaşdırılmasında həlledici əhəmiyyət kəsb edir. Məh-

sullara sabit tələbat və yüksək əlavə dəyər yaratma imkanı bu sahəni investisiya baxımından cəlbedici edir və dövlət siyasətində prioritetləşdirilməsini şərtləndirir. Aqrar istehsal ilə emal mərhələlərinin inteqrasiyası, dəyər zəncirinin tam formalaşdırılması və idarəetmə mexanizmlərinin optimallaşdırılması isə araşdırmanın aktuallığını müəyyən edən əsas elementlərdir.

Tədqiqatın metodoloji bazası aqroemal sektorunun iqtisadi, institusional və texnoloji inkişaf dinamikasının çoxölçülü şəkildə təhlilinə imkan verən geniş metodlar toplusu üzərində qurulmuşdur. Bu yanaşma sektorun fəaliyyət mexanizmlərini yalnız iqtisadi göstəricilər üzrə deyil, həm də idarəetmə strukturları, təşkilati əlaqələr, dəyər zəncirinin formalaşması və innovasiya prosesləri kontekstində qiymətləndirməyə şərait yaradır.

Sistemli yanaşmanın tətbiqi. Sistemli analiz kənd təsərrüfatı istehsalı, emal sənayesi və logistika infrastrukturunu bir-biri ilə sıx bağlı vahid iqtisadi mexanizm kimi dəyərləndirməyə imkan vermişdir. Bu çərçivədə aqrar istehsal–emal–logistika ardıcılığının bütün mərhələləri üzrə qarşılıqlı asılılıqlar müəyyənəşdirilmiş, resursların bölgüsü, əlavə dəyərin yaradılması və bazara çıxış imkanlarının strukturu araşdırılmışdır. Sistemli yanaşma sektor daxilində koordinasiya boşluqlarını, institusional uyğunsuzluqları və dövlət tənzimlənməsi alətlərinin real təsir səviyyəsini daha dəqiq müəyyən etməyə şərait yaratmışdır.

Müqayisəli təhlil yanaşması. Burada Azərbaycan təcrübəsi bu sahədə inkişaf etmiş ölkələrin — Türkiyə, MDB məkanı, Avropa İttifaqı və ABŞ-ın aqroemal modelləri ilə müqayisə olunmuşdur. Müqayisəli təhlil vasitəsilə dövlət dəstəyi mexanizmlərinin strukturu, subsidiya siyasəti, vergi güzəştləri, aqroparkların idarəetmə modeli, innovasiya və rəqəmsallaşma proqramları, keyfiyyət standartlarının tətbiqi və ixrac təşviqləri üzrə oxşarlıqlar və fərqlər müəyyənəşdirilmişdir. Bu yanaşma Azərbaycanın mövcud sistemə uyğunlaşdırılmış modern tənzimləmə modelinin formalaşması üçün elmi istiqamət vermişdir.

Statistik və modelləşdirmə metodları. Bu analiz 2013–2023-cü illərin rəsmi statistik məlumatları əsasında aparılmışdır. Çoxamilli regressiya modelləri, korrelyasiya təhlilləri və indikator əsaslı qiymətləndirmələr

mətləndirmə mexanizmləri vasitəsilə dövlət müdaxilələrinin məhsuldarlığa, məşğulluğa, ixrac payına və əlavə dəyərin artımına təsiri ölçülmüşdür. Modelləşdirmə nəticələri sektorun transformasiya trayektoriyasını, risk faktorlarını, iqtisadi stimulların effektivliyini və dövlət dəstəyinin təsir gücünü müəyyən etməyə imkan vermişdir.

Məlumat bazası. Tədqiqatın informasiya bazası geniş mənbələrdən formalaşmışdır və həm milli, həm də beynəlxalq statistik göstəriciləri əhatə edir. Əsas istifadə olunan mənbələrə Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi, KOBİA, İqtisadiyyat Nazirliyi, FAO, Dünya Ticarət Təşkilatı, IMF və Dünya Bankının hesabatları daxildir (DSK, 2024; FAO, 2023; World Bank, 2024). Bu çoxmənbəli baza aqroemal sektorunun iqtisadi dinamikasının, institusional dəyişikliklərin və innovasiya fəaliyyətinin hərtərəfli qiymətləndirilməsinə şərait yaratmışdır.

Nəzəri əsaslar. Tədqiqatın nəzəri çərçivəsi müəllif tərəfindən hazırlanmış “Aqroemal siyasəti: dövlət tənzimlənməsi və inkişaf strategiyaları” (Sadıqov, 2025) monoqrafiyasından götürülmüşdür. Bu əsərdə dövlət tənzimlənməsi alətlərinin institusional strukturu, fiskal və maliyyə mexanizmlərinin funksional rolu, innovasiya və rəqəmsallaşma komponentlərinin iqtisadi təsiri sistemləşdirilmiş şəkildə izah olunur. Bununla yanaşı, klassik iqtisadi nəzəriyyələrin və müasir institusional məktəbin yanaşmaları metodoloji çərçivənin formalaşmasında əsas baza rolunu oynamışdır.

Tədqiqatda seçilmiş metodologiya aqroemal sektorunun çoxölçülü qiymətləndirilməsini, dövlət tənzimlənməsi alətlərinin effektivliyinin empirik ölçülməsini və beynəlxalq təcrübə əsasında modern idarəetmə modelinin işlənməsini təmin edir. Bu yanaşmanın tətbiqi həm əldə olunan elmi nəticələrin etibarlılığını artırır, həm də praktiki səviyyədə qərarvermə prosesləri üçün güclü analitik baza yaradır.

Aqroemal sahəsinin inkişafında beynəlxalq təcrübə

İnkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, aqroemal sahəsinin uğurla inkişafı ilk növbədə yüksək texnologiyaların geniş tətbiqi, güclü maddi-texniki baza, elmi tədqiqatlara davamlı dövlət investisiyaları və innovasiyaya açıq istehsal mühitindən asılıdır. ABŞ, Avropa İttifaqı, Yaponiya, Cənubi Koreya və digər qabaqcıl ölkələrdə aqrar

siyasət inzibati müdaxilələrdən daha çox, bazar stimullarına, rəqabət mühitinə və risklərin idarə olunmasına əsaslanır. Bu yanaşma həm aqrar istehsalın sabitliyini, həm də emal mərhələsinin rəqabət qabiliyyətini gücləndirməyə imkan verir.

ABŞ-da aqroemal siyasət “Farm Bill”¹ və Fermer Kredit Sistemi Sığorta Korporasiyası kimi mexanizmlər üzərində qurulmuşdur. Bu sistemlər bir tərəfdən fermer gəlirlərini və bazar sabitliyini qoruyur, digər tərəfdən aqrar istehsalın risklərini azaltmaqla dövlətin bir-başına müdaxiləsini minimuma endirir. Federal büdcədə ərzaq proqramlarının və sığorta mexanizmlərinin xüsusi çəkisi yüksək olduğundan bazar dalğalanmalarının təsiri xeyli zəiflədir.

Avropa İttifaqında aqroemal siyasəti daha sistemli və güclü proteksionizmə əsaslanır. “Vahid Aqrar Siyasət” çərçivəsində fermerlərə subsidiyalar maya dəyərinin böyük hissəsini qarşılıyır, məhsul qiymətlərinin sabit saxlanması və artıq məhsulun dövlət tərəfindən satın alınması isə kənd təsərrüfatı bazarını xarici rəqabətdən qoruyur. Aİ-də idxal olunan məhsulların yerli məhsullardan daha aşağı qiymətə satılmasına qadağa qoyulur və qiymət fərqi gömrük rüsumu kimi büdcəyə ödənilir. Məhz buna görə bir çox məhsullar üzrə idxal tarifləri son dərəcə yüksəkdir: mal əti üzrə 200%-dən çox, ərzaqlıq buğda üzrə isə 150%-ə qədər tarif tətbiq edilir. ABŞ-da da oxşar yüksək tariflər mövcuddur: süd məhsulları üzrə tarifi 80%-dən, şəkər üzrə isə 200%-dən yuxarı olması daxili bazarın qorunmasının bariz nümunəsidir.

Bütün bunlarla yanaşı, Avropa İttifaqı son dövrdə subsidiyaların strukturunu yeniləyərək onların mühüm hissəsini innovasiya, rəqəmsallaşma və ekoloji dayanıqlığa yönəlmişdir. Orqanik istehsal, resursların qənaətli istifadəsi və karbon emissiyalarının azaldılması kimi istiqamətlərə ayrılan maliyyə vəsaiti artmaqdadır.

¹ “**Farm Bill**” - ABŞ-da kənd təsərrüfatı və ərzaq sistemini tənzimləyən, adətən **təxminən 5 ildən bir** yenilənən **omnibus** (çoxşaxəli) federal qanun paketidir. Qanunu əsasən Konqres qəbul edir, icrasını isə USDA (Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi) həyata keçirir. “Farm Bill” — kənd təsərrüfatından tutmuş emal, ticarət, ekoloji mühafizə və sosial qida təminatına qədər **bütün zənciri** çərçivəyə salan əsas siyasət alətidir.

Almaniya və Fransa kimi aparıcı Avropa ölkələrində aqroemal sənayesinin strukturu əsasən kiçik və orta sahibkarlıq üzərində qurulub. Almaniya aqroemal müəssisələrinin böyük əksəriyyəti “Mittelstand”² modeli çərçivəsində fəaliyyət göstərir. Bu müəssisələr yüksək texnoloji avadanlıqlara malik, ailə tipli, innovasiya yönümlü və regional ixtisaslaşma əsasında formalaşmışdır. Fransada isə aqroemal müəssisələrinin 98%-i kiçik və orta müəssisələrdir; onlardan çox böyük qismi 10 nəfərdən az işçi ilə işləyən ailə tipli sexlərdir. Orqanik xammalın seçimi, keyfiyyətin nəzarətdə saxlanması və innovasiyaların tətbiqi Fransada aqroemal sektorunun əsas üstünlüklərindəndir.

Asiya ölkələrində aqroemal siyasət daha çox texnologiya və rəqəmsallaşmaya əsaslanır. Yaponiya və Cənubi Koreya aqrar və emal proseslərində avtomatlaşdırma, robototexnika, sensor nəzarət sistemləri və “ağıllı kənd” modellərindən geniş istifadə edirlər. Bu ölkələr resurs məhdudluğunu texnologiya vasitəsilə kompensasiya edir və yüksək məhsuldarlıq əldə edirlər. Braziliya və Hindistanda isə aqroemal siyasəti dövlət–özəl tərəfdaşlığı mexanizmləri üzərində qurulur, iri emal klasterləri yaradılır və xammal mənbələri üzrə ixtisaslaşma gücləndirilir.

Türkiyədə aqroemal siyasəti dövlət–bazar harmoniyasına əsaslanır. TMO, Ziraat Bankası və Tarım Kredi Kooperativləri vasitəsilə həm qiymət sabitliyi təmin edilir, həm də fermerlərə güzəştli kreditlər təqdim olunur. KKYDP proqramı çərçivəsində kənd yerlərində emal müəssisələrinə 50%-dək qrant ayrılması aqroemal sahəsinə marağı artırır. KOSGEB³ və TÜBİTAK⁴ isə innovasiya, rəqəmsallaşma və sənaye modernizasiyasına yönəlik dəstək proqramları həyata keçirir.

Qlobal emal sənayesi son illərdə yeni iqtisadiyyatların sürətli yüksəlişi ilə xarakterizə olunur. ABŞ, Yaponiya və Avropa ölkələri

² Mittelstand – Almaniya əsasən ailə mülkiyyətinə əsaslanan, yüksək ixtisaslaşmış və ixraca yönəlmiş kiçik və orta müəssisələri ifadə edən iqtisadi modeldir; bu şirkətlər innovasiya, peşə təhsili və uzunmüddətli sabit idarəetmə ilə fərqlənirlər.

³ Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı – Kiçik və Orta Müəssisələrin İnkişafı və Dəstəklənməsi İdarəsi.

⁴ Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu – Türkiyə Elmi və Texnoloji Tədqiqatlar Qurumu.

ənənəvi liderliklərini qorusa da, Çin və Hindistan kimi ölkələr qlobal ixracın strukturunu dəyişdiriblər. Çin emal sənayesi məhsullarının istənilən texnoloji kateqoriyası üzrə dünyanın ilk beşliyində qərarlaşır və dünya bazarında payını sürətlə genişləndirir. Avropa regionu isə dünya emal sənayesi istehsalının təxminən üçdə birini təmin edir.

Azərbaycanın aqroemal sektoru isə yüksək subsidiyalaşdırma, effektiv bazar müdafiəsi və innovasiya yönümlü istehsal kimi üstünlüklərə malik olan inkişaf etmiş ölkələrlə müqayisədə daha zəif göstəricilərə sahibdir. Dövlət dəstəyinin həcmi və davamlılığı yetərinə güclü deyil, idxal rəqabəti yüksəkdir, qiymət sabitliyi formalaşmayıb və xammal bazası üzrə yerli istehsalın payı hələ də məhduddur. Postsovet ölkələrində olduğu kimi, idxal rüsumlarının aşağı olması yerli məhsulların qorunmasını çətinləşdirir.

Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, aqroemal sektorunun dayanıqlı inkişafı üçün dövlət siyasəti sərt inzibati nəzarətə deyil, iqtisadi stimullara, səmərəli subsidiya mexanizmlərinə, innovasiya və texnologiyaya əsaslanmalıdır. Azərbaycan üçün əsas hədəf subsidiyaların məhsuldarlıq və ixraca bağlı şəkildə təşkili, klaster əsaslı regional ixtisaslaşmanın gücləndirilməsi, lizinq, faktoring və vençur kapital modellərinin tətbiqi, ISO, HACCP və PDO kimi keyfiyyət standartlarının mərhələli şəkildə tətbiqi və ÜTT-yə inteqrasiyanın sürətləndirilməsi olmalıdır. Bununla yanaşı, xammal bazasının keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması, orqanik istehsalın təşviqi və artıq məhsulun dövlət tərəfindən satın alınması kimi mexanizmlər də yerli istehsalçıların dayanıqlılığını artıran mühüm vasitələr hesab edilir.

Ümumi nəticə olaraq, aqroemal sahəsinin gücləndirilməsi inkişaf etmiş ölkələrin təcrübələrindən rəşional şəkildə yararlanmağı, bu modelləri milli iqtisadi və coğrafi xüsusiyyətlərə uyğunlaşdırmağı və dövlət–bazar balansına əsaslanan çevik tənziqləmə sisteminin formalaşdırılmasını tələb edir.

Azərbaycanda aqroemal sektorunun tarixi inkişafı Aqroemal sahəsinin formalaşması və inkişafı XIX əsrin ortalarından etibarən sənayeləşmə prosesinin güclənməsi ilə sıx əlaqədə olmuşdur. Sənaye istehsalının sürətli yüksəlişi kənd təsərrüfatı məhsullarının emalına olan tələbatı artırmış, nəticədə aqroemal sahəsi müstəqil iqtisadi istiqamət kimi təşəkkül tapmışdır. Zaman keçdikcə kənd təsərrüfatının

da istehsal olunan xammalın emalı, xidmət, satış və digər əlaqəli fəaliyyətlərin vahid mexanizm daxilində inteqrasiyası baş vermiş, bu isə son məhsul istehsalının daha səmərəli və rəqabətqabiliyyətli olmasına imkan yaratmışdır. Beləliklə, kənd təsərrüfatı və emal sənayesi arasında qarşılıqlı asılılıq daha da güclənmişdir.

XX əsrin əvvəllərinə yaxın Azərbaycan ərazisində aqroemal müəssisələrinin sayında ciddi artım müşahidə edilirdi. 1912-ci ildə Yelizavetpol (indiki Gəncə) quberniyasında 28, Bakı quberniyasında isə 22 pambıq təmizləmə zavodu fəaliyyət göstərirdi. H. Z. Tağıyev tərəfindən Bakının Zığ qəsəbəsində inşa edilən iri toxuculuq fabriki təkcə Azərbaycanın deyil, bütün Qafqazın ən böyük pambıq-parça istehsal müəssisələrindən biri idi. Təxminən 1400 işçinin çalışdığı bu müəssisə dövrün ən müasir avadanlıqları ilə təchiz olunmuş genişmiqyaslı sənaye kompleksi funksiyasını daşıyırdı [Əzizov 1997]

Eyni dövrdə Azərbaycanda baramaçılıq sahəsi də nəzərə-çarpacaq dərəcədə inkişaf etmişdi. Şəki qəzası bu sahənin əsas mərkəzi kimi tanınırdı və ölkədə istehsal edilən baramanın böyük hissəsi məhz burada yetişdirilirdi. Şəki o dövrdə Fransanın ipək istehsalı ilə məşhur olan Lion şəhəri ilə müqayisə olunaraq “Qafqazın Lionu” adlandırılırdı. Yerli xam ipəyin böyük hissəsi Rusiyanın toxuculuq fabriklərinə göndərilir, müəyyən qismi isə xarici ölkələrə ixrac edilirdi. “Qafqaz Kənd Təsərrüfatı Cəmiyyəti” adlı qurum Fransadan daha məhsuldar ipəkqurdu toxumlarının gətirilməsi və təsərrüfatlara paylanması ilə məşğul olurdu.

XIX əsrin sonlarında üzümçülük sahəsinin sürətli inkişafı şərab istehsalı üzrə emal müəssisələrinin çoxalmasına səbəb oldu. Üzüm bağlarının əsas hissəsi Şamaxı, Göyçay və Yelizavetpol qəzalarında yerləşirdi və yığılan məhsulun böyük qismi emal edilərək həm Qafqazın, həm də Rusiyanın müxtəlif quberniyalarına satılırdı.

Azərbaycan Rusiyanın tərkibində olduğu dövrlərdə kənd təsərrüfatı istehsalı əsasən imperiyanın iqtisadi maraqlarına xidmət edirdi. Təsərrüfatların inkişaf istiqamətləri Rus sənayesinin xammal tələbatı ilə müəyyənləşdirilir, istehsal strukturu isə bu tələbatı ödəməyə yönəldilirdi. Bununla yanaşı, texniki bitkilərin sürətlə artması yerlərdə xammalın ilkin emalı müəssisələrinin yaranmasına və genişlənməsinə də təkan verirdi.

Müstəqillik əldə edildikdən sonra aparılan bazar yönümlü islahatlar kənd təsərrüfatı və emal sahəsində tamamilə yeni iqtisadi münasibətlər sisteminin yaranmasına səbəb oldu. Torpaq islahatları, dövlət müəssisələrinin özəlləşdirilməsi və bazar mexanizmlərinə keçid kənd təsərrüfatı strukturunu köklü şəkildə dəyişdirdi. Kolxoz və sovxozların ləğvi nəticəsində torpaqlar əhaliyə paylandı, fərdi və fermer təsərrüfatları formalaşdı, aqroemal müəssisələrinin əksəriyyəti özəlləşdirildi və yenidən quruldu. Bu proses ölkədə sahibkarlığın inkişafına, kənd təsərrüfatında çoxukladlı iqtisadiyyatın formalaşmasına yol açdı.

Müstəqilliyin ilk mərhələlərində yerli istehsalın qorunması sahəsində ciddi boşluqlar mövcud idi. Bazarlar idxal məhsullarının üstünlüyü ilə üzləşdi, bəzi idxal sahələrində məmur himayəçiliyi vəziyyəti daha da ağırlaşdırdı. Nəticədə yerli istehsal rəqabətdə çətinliklərlə üzləşdi və aqroemal məhsullarının həcmi minimum səviyyələrə qədər azaldı.

Hazırkı mərhələdə aqroemal sektoru çoxşaxəli və mürəkkəb münasibətlər sisteminə əsaslanan bir sahədir. Bu sahənin inkişafında kənd təsərrüfatının əkinçilik bölməsi ilə emal sənayesi arasında səmərəli qarşılıqlı fəaliyyət xüsusi rol oynayır. Aqrar-sənaye kompleksi digər iqtisadi sahələrdən fərqli olaraq spesifik struktura malikdir və sektorun fəaliyyət mexanizmləri kənd təsərrüfatının daxili kommunikasiya sisteminə əsaslanır. İstehlak mallarına olan real tələbat isə aqrar-sənaye kompleksində iqtisadi əlaqələrin formalaşmasını müəyyən edən əsas amillərdən birinə çevrilir.

Azərbaycanda aqroemal sahəsinin mövcud inkişaf meyillərinin qiymətləndirilməsi

Aqroemal sahəsi xammal və texnologiyadan istifadə baxımından müxtəlif mürəkkəb struktura malikdir. Hesab edirik ki, bu struktur iki qrupa, ərzaq və qeyri-ərzaq qruplarına bölünməli və hər qrupa daxil olan konkret fəaliyyət növləri göstərməlidir. Bunu aşağıda tərtib etdiyimiz cədvəl şəklində vermək olar.

Cədvəl 1 Aqroemal sahəsinin əsas məhsullarının qruplaşdırılmış təsnifatı

Aqroemal sahəsinin əsas məhsulları	
Ərzaq məhsulları	Qeyri-ərzaq məhsulları
Qida məhsulları istehsalı o cümlədən:	Tütүн məmulatları istehsalı
Ət və kolbasa məmulatları	Toxuculuq sənayesi üçün ilkin emal
Süd məmulatları	Geyim istehsalı üçün ilkin emal
Dondurma	Dəri və dəri məmulatları, ayaqqabı istehsalı üçün ilkin emal
Pendir və kəsmik	
Kərə yağı	
Balıq məhsulları (konservlə birlikdə)	
Meyvə və tərəvəz konservləri	
Makaron məmulatları	
Bitki yağları	
Marqarin yağları	
Şəkər və qənnadı məmulatları	
Çörək və un məmulatları	
Çay	
Qida duzu	
Yem	
Alkoqollu və alkoqolsuz içki məhsulları	

Mənbə: müəllif tərəfindən tərtib edilib

Cədvəl 1-də aqroemal müəssisələrinin istehsal etdiyi məhsullar mümkün qədər ümumiləşdirilmişdir. Əslində isə bu sahə əhalinin gündəlik tələbatını minlərlə müxtəlif çeşidli məhsullarla təmin edir. Eyni zamanda, məhsulların çeşidləri mütəmadi olaraq yenilənir və yeni istehlak keyfiyyətlərini qazanır.

Qeyri-ərzaq məhsulları istehsalında aqroemal müəssisələri əsasən yüngül sənaye üçün yarımfabrikat hazırlamaqla fəaliyyətləri məhdudlaşır. Məsələn, trikotaj və geyim sənayesində yunun, pambığın ilkin emalı (təmizlənmə, növlərə ayrılma, mahlıc istehsalı, iplik hazırlanma, boyanma və s.) prosesləri həyata keçirilir. Bu yarımfabrikatlardan müxtəlif istehlak mallarının hazırlanması isə (paltar, xalça, ayaqqabı və s.) artıq yüngül sənaye strukturunun fəaliyyəti hesab edilir. Bu strukturların sərhədlərini müəyyən etmək bəzən çox çətinlik yaradır və buna görə də DSK-nin hesabatlarında bütün bu kateqoriyalar “emal” başlığı altında birləşdirilir.

“Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetləri” adlı sənəd Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 02 fevral 2021-ci il tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmişdir. Sənəddə növbəti (2021-2030) onillikdə ölkənin sosial-iqtisadi inkişafına dair aşağıdakı beş Milli Prioritetin reallaşdırılması qarşıya qoyulmuşdur:

1. dayanıqlı artan rəqabətqabiliyyətli iqtisadiyyat;
2. dinamik, inklüziv və sosial ədalətə əsaslanan cəmiyyət;
3. rəqabətli insan kapitalı və müasir innovasiyalar məkanı;
4. işğaldan azad olunmuş ərazilərə böyük qayıdış;
5. təmiz ətraf mühit və “yaşıl artım” ölkəsi [3].

Bu hədəflərin hər birinin alt hədəfləri müəyyən edilmişdir. Bu hədəflərə uyğun olaraq qarşıda gələn on il ərzində ölkənin davamlı və inklüziv inkişafının təmin edilməsi üçün möhkəm iqtisadi baza yaradılması nəzərdə tutulmuşdur. Rəqabətqabiliyyətli iqtisadiyyatın inkişafı, idxaldan asılılığın azaldılması, qeyri-neft sektorunda ixracın artırılması, işğaldan azad olunmuş ərazilərdə iqtisadiyyatın dirçəldilməsi, ölkədə yaşıl iqtisadiyyatın inkişaf etdirilməsi əsas məqsədlər kimi nəzərdə tutulur. Aqroemal sahəsi həm kənd təsərrüfatının inkişafındakı roluna görə və həm də əmək tutumluğu yüksək olduğu üçün bu məqsədlərin həyata keçirilməsində əsas həlqələrdən sayılır.

Eyni zamanda “Aqrar sahədə istehsalın və emal sənayesinin inkişafına dair bir sıra tədbirlər haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı aqroemal sahəsinin inkişafı üçün yeni üfüqlər açır. Fərmanda deyilir: “Ölkədə aqrar emal sənayesinin dayanıqlı inkişafı qeyri-neft sektorunun ixrac potensialının möhkəmləndirilməsi və ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunması baxımından vacibdir. Bunu nəzərə alaraq, kənd təsərrüfatının yüksəlişinə dəstək mexanizmi məqsədyönlü şəkildə davamlı olaraq təkmilləşdirilməlidir” [4].

İstənilən bir sahənin ən mühüm xarakteristikası həmin sahədə fəaliyyət göstərən təsərrüfat subyektlərinin mövcud kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləridir. Bu vəziyyət iki parametrlə ifadə olunur: müstəqil qurumların sayı və onların təşkilati-hüquqi xüsusiyyəti. Aqroemal sahəsində mövcud müəssisələrin dinamikasına baxaq.

Cədvəl 2 Aqroemal sahəsi üzrə müəssisələrin göstəriciləri

Göstəricilər.	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022
Qida məhsulları istehsalı ilə məşğul olan müəssisələr əd.	409	382	393	449	487	540	587
O cümlədən:							
dövlət	14	18	7	9	9	9	7
qeyri-dövlət	395	364	386	440	478	531	580
Fərdi sahibkarların sayı nəfər	2431	4079	4754	5252	6042	6623	6924
İçki istehsalı ilə məşğul olan müəssisələr	110	120	120	126	131	146	165
O cümlədən:							
dövlət	4	3	1	1	1	1	1
qeyri-dövlət	130	117	119	125	130	145	164
Fərdi sahibkarların sayı nəfər	189	224	228	235	260	255	241
Tütün məmulatları ilə məşğul olan müəssisələr	12	7	10	11	13	17	18
O cümlədən:							
dövlət	-	-	-	-	-	-	-
qeyri-dövlət	8	7	10	11	13	17	18
Fərdi sahibkarların sayı nəfər	2	1	2	3	3	5	6

Mənbə: DSK "Azərbaycanın sənayesi" 2023. s.37

<https://www.stat.gov.az/source/industry/> məlumatları əsasında müəllif tərtibatı

Cədvəl 2-dən görüldüyü kimi, aqroemal sahəsinin aparıcı sektorlarında, xüsusilə də, qida məhsulları istehsal edən müəssisələrin sayı artan dinamika ilə inkişaf edir. Eyni zamanda bu sahə ilə məşğul olan fərdi sahibkarların da sayında artım müşahidə edilir. Aqroemal sahəsi üzrə fəaliyyətdə olan müəssisələrin böyük əksəriyyəti özəl sektora aiddir, belə ki, qida məhsulları istehsal edən müəssisələrin 98%-i, içki istehsalı ilə məşğul olan müəssisələrin 99%-i, tütün məmulatları istehsalı ilə məşğul olan müəssisələrin isə 100%-i, yəni hamısı qeyri-dövlət sektoruna aiddir [DSK 2023].

Ölkədə aqrar sektorun sənayeləşdirilməsi, o cümlədən, yeni innovasiya və texnologiyalarla təmin edilməsi çoxlu miqdarda investisiya tələb edir. Ümumiyyətlə, investisiyalar ölkənin aqroemal sahəsinin rəqabət qabiliyyətinin artırılmasında, emal sektoru iqtisadiyyatının modernləşdirilməsi və kənd təsərrüfatı məhsullarının bazar, satış problemlərinin həllində həlledici rol oynayır. Cəlb edilmiş investisiyaların həcmi aqroemal sahəsinin investisiya cəlbediciliyi və təsərrüfat subyektlərinin investisiya fəallığı ilə sıx əlaqələndirilir. Ona görə

də dövlət aqroemal sahəsinin inkişafı üçün qanunvericilik və icra hakimiyyəti səviyyəsində ölkədə əlverişli investisiya mühitinin yaradılmasında maraqlı olmalıdır.

Cədvəl 3 Aqroemal sahəsində əsas kapitala yönəldilən investisiyalar mln. manat

Göstəricilər	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022
Qida məhsulları istehsalı üzrə	27,1	87,9	196,6	140,4	225,1	197,8	206,5
o cümlədən:							
xarici investisiyalar	1,1	-	16,5	13,0	18,8	-	-
daxili investisiyalar	26,0	87,9	180,1	127,4	206,3	197,8	206,5
İçki istehsalı üzrə	12,1	23,7	39,3	21,3	39,4	39,1	45,4
o cümlədən:							
xarici investisiyalar	-	-	-	-	-	-	3,7
daxili investisiyalar	12,1	23,7	39,3	21,3	39,4	39,1	41,7
Tütün məmulatları istehsalı üzrə	32,5	-	60,7	35,1	4,3	2,2	1,1
o cümlədən:							
xarici investisiyalar	-	-	-	-	-	-	-
daxili investisiyalar	32,5	-	60,7	35,1	4,3	2,2	1,1

Mənbə: DSK “Azərbaycanın sənayesi” 2016, 2021, 2023 s.37.

<https://www.stat.gov.az/source/industry/> əsasında müəllif tərtibatı

Cədvəl 3-dən görüldüyü kimi, qida məhsulları üzrə əsas kapitala yönəlməmiş investisiyalarda müsbət dinamika var. Bu sahəyə qoyulan vəsait ilbəil mütəmadi olaraq artır. 2022-ci ildə qoyulmuş vəsait 2010-cu ilə nisbətən 7,6 dəfə artmışdır. Eyni zamanda Azərbaycanda bu sahəyə xarici investorların da marağı böyükdür. Son 12 ildə qida sənayesinə 49,4 mln. manat xarici investisiya cəlb edilmişdir [5]. Son 2 ildə xarici investisiyaların olmamasını dünyanı bürümüş pandemiya ilə əlaqələndirmək olar.

İçki istehsalında da investisiya son 12 ildə 3,7 dəfə artmışdır. Ancaq bu sahəyə xarici investisiya qoyulmamışdır.

Tütün emalı sahəsində də xarici investisiyaların olmamasına baxmayaraq daxili investisiyalar kifayət qədərdir. Son 12 ildə bu sahəyə 136 mln. manat vəsait qoyulmuşdur.

2000-ci ildə “Evropean tobako” şirkəti tərəfindən Bakı tütün fabrikinin yenidən qurulmasına, 2006-cı ildə Naxçıvanda “Cahan Tobacco” şirkəti tərəfindən, 2018-ci ildə Sumqayıt Kimya Sənaye Parkında “Tabaterra” Qapalı Səhmdar Cəmiyyəti tərəfindən yeni siqaret

fabriklərinə investisiyalar qoyulmuş və bu müəssisələr fəaliyyətə başlamışdılar.

“Qida məhsulları sahəsi öz növbəsində aşağıdakı alt kateqoriyalara ayrılır:

Ət və süd məhsullarının istehsalı

Çay istehsalı

Şəkər istehsalı

Un, çörək və makaron istehsalı

Şirniyyat istehsalı

Balıq məhsulları istehsalı

Meyvə-tərəvəz konservlərinin istehsalı

Duz istehsalı

Alt kateqoriyalar özləri də ayrı-arıqlıqda bir çox çeşid məhsullara bölünür” [Sadıqov 2018]

Azərbaycanda əhalinin ərzaq təminatının özünütəminatməsi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edən əsas sahələrdən biri ət və ət məhsulları istehsalı sektorudur. Ət və ət məhsulları bazarının mövcud vəziyyəti əhalinin ərzaq təminatı və sağlam qidalanma, habelə, ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsinin əsas göstəricisi hesab olunur. Sağlam insan həyatı üçün onun rasion üzrə yetərli miqdarda protein, yağ, karbohidrat istehlak etməsi çox vacibdir. Mütəxəssis araşdırmalarına əsasən deyə bilərik ki, insanın norma üzrə qidalanması üçün bədən çəkisinin hər bir kiloqramı müqabilində təqribən 0.8-1.4 qram arası protein qəbul etməlidir. Bu mənada heyvan mənşəli proteinin mühüm mənbəyi kimi ət və ət məhsulları çox önəmli hesab olunur.

Digər mallarla müqayisədə ət yüksək istehsal xərcləri və bazarda yüksək məhsul qiymətləri ilə xarakterizə olunur.

Cədvəl 4. Bütün növ ət və ət məhsullarının istehsal dinamikası. Min ton

Göstəricilər	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022
Bütün növ ət və ət məhsullarının istehsalı min ton.	108,7	198,0	244,9	298,6	326,0	335,7	346,0	357,6	368,2
O cümlədən:									
mal əti	54,0	95,9	112,4	129,8	135,6	137,9	143,1	145,0	148,6
qoyun keçi əti	36,1	53,7	70,0	70,1	80,8	85,3	87,1	87,7	89,0
quş əti	17,0	46,3	61,7	97,2	109,1	112,0	115,4	124,4	130,1
donuz əti	1,6	2,1	0,8	0,7	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Bütün növ ət və ət məhsullarının idxalı min ton.	33,0	31,4	36,0	17,6	68,9	72,3	63,6	56,9	61,5
O cümlədən:									
mal əti	0,8	4,3	3,9	12,4	23,8	22,4	20,7	12,8	11,3
qoyun keçisi əti	-	-	-	0,5	1,7	2,1	2,4	1,6	2,7
quş əti	23,3	26,7	13,5	1,4	35,1	39,0	30,8	32,6	37,1
donuz əti	-	-	-	3,3	8,3	8,9	9,7	9,9	10,3
Ərzaq məhsulu kimi istifadə edilib min ton	138,9	204,3	277,3	314,2	390,5	403,8	406,7	413,2	424,6
Ondan: Ərzaq məhsullarının istehsalına istifadə edilmişdir.	1,6	2,8	3,7	11,9	19,0	21,6	27,9	24,7	29,3
Kolbasa məmulatlarının istehsalı min ton	2,3	1,9	2,1	5,0	16,4	19,3	25,8	26,7	30,0
Kolbasa məmulatlarının idxalı min ton	2,3	2,4	1,2	1,1	2,8	3,4	4,7	5,6	5,2
Adambaşına düşən ət istehsalı kq.	13,7	15,8	26,9	30,8	32,6	33,2	34,3	36,0	36,0
Adambaşına düşən ət istehlakı kq.	17,4	29,4	31,5	33,5	39,8	40,8	40,8	41,0	42,0

Mənbə: DSK “Azərbaycanın sənayesi” və “Azərbaycanın ərzaq balansları” 2016, 2021, 2023 <https://www.stat.gov.az/source/industry/> və https://www.stat.gov.az/source/food_balances/ məlumatları əsasında müəllif tərtibatı

Cədvəl 4-dən görüldüyü kimi, ət və ət məhsullarının istehsalı son 22 ildə əhəmiyyətli dərəcədə, yəni 3,4 dəfə artmışdır. Quş əti istehsalı xüsusilə fərqlənir, belə ki, bu məhsulun istehsalı 2022-ci ildə 2000-ci ilə nisbətən 7,6 dəfə artmışdır. Kolbasa məmulatlarının istehsalı da bu dövr ərzində 13 dəfə artmışdır. İstehsalın artması ilə paralel olaraq anoloji məhsulların idxalı da artmışdır, belə ki, son 22 ildə ət və ət məhsullarının idxalı 1,9 dəfə, kolbasa məmulatlarının idxalı da 2,3 dəfə artmışdır. Eyni zamanda, bu illər ərzində adambaşına düşən ət və ət məhsulları istehsalı 2,6 dəfə artaraq 36 kq.-a çatmışdır. Ət və ət məhsullarının istehlakında da artım böyükdür, belə ki, 2000-ci ildə bir Azərbaycan vətəndaşı orta hesabla bir ildə 17,4 kq. ət istehlak

edirdisə, 2022-ci ildə bu rəqəm 2,4 dəfə artaraq 42 kq. səviyyəsinə qalxmışdır [DSK 2023].

Onu da qeyd etməliyə ki, 2022-cu ildə ölkəyə idxal olunan iribuynuzlu diri heyvanların gətirildikləri ölkələri və idxal qiymətlərini analiz edərkən məlum olur ki, bu heyvanların əksəriyyəti damazlıq məqsədi ilə deyil, bir müddət saxlanıb ət kəsimində istifadə edilmək üçün gətirilmişdir. DSK-nın məlumatına əsasən, 2022-cu ildə ölkəyə 49,9 min baş iribuynuzlu diri heyvan idxal olunmuşdur. Bu rəqəm əvvəlki illərdə, orta hesabla, 100 min başdan yüksək olub. İdxalın təxminən 3-4%-i damazlıq məqsədilə gətirilmiş, qalan heyvanlar isə müəyyən müddət bəslənilərək ət kəsimində istifadə edilmişdir. Son 5 ildə (2018-2022) ölkəyə 400,2 min baş diri iribuynuzlu mal-qara idxal olunmuşdur. Diri mal-qara idxalında Gürcüstan əsas tərəfdaşımız rolunu oynayır.

Azərbaycanda adambaşına düşən ət və ət məhsullarının istehsalı qənaətbəxş deyil, belə ki, başqa ölkələrlə müqayisə ediləndə bu mənzərə tam üzə çıxır.

Cədvəl 5. MDB ölkələri üzrə ət istehsalı göstəriciləri (2021-ci il)

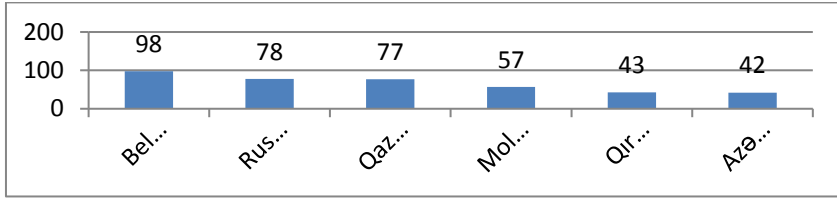
	Ölkələr	Cəmi ət istehsalı min tonla	Adambaşına düşən ət istehsalı kq.-la
1	Azərbaycan	358	36
2	Ukrayna	2438	59
3	Özbəkistan	1689	48
4	Qazaxıstan	1231	65
5	Moldova	117	45
6	Qırğızıstan	235	37
7	Ermənistan	111	37
8	Rusiya	11346	78
9	Tacikistan	179	18
10	Belarus	1250	134

Mənbə: DSK İqtisadi statistika “Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq” 2023 cədvəl 3.9.

<https://www.stat.gov.az/source/agriculture/> məlumatları əsasında müəllif tərtibatı

Cədvəl 5-dən göründüyü kimi, MDB ölkələri arasında Azərbaycan hər nəfərə düşən ət istehsalına görə təkə Tacikistandan irəlidir. 2022-ci ildə də bu rəqəm dəyişməmişdir. Ölkədə adambaşına

ət istehsalının az olmasının əsas səbəbi mövcud sürüdə az məhsuldar olan yerli cinsdən olan heyvanların üstünlük təşkil etməsidir [8, s.119].



Şəkil 1. Bəzi MDB ölkələrində adambaşına illik ət və ət məhsulları istehlakı. kq.-la 2021-ci il

Mənbə: DSK “Azərbaycanın kənd təsərrüfatı” 2023 s.690.

<https://www.stat.gov.az/source/agriculture/> məlumatları əsasında müəllif tərtibatı

Şəkil 1-dən göründüyü kimi, ət və ət məhsulları istehlakı üzrə Azərbaycanın MDB ölkələri arasında tutduğu mövqeyi heç də ürəkəçən deyil. Belarusiya və Rusiya vətəndaşları Azərbaycan əhalisindən təxminən 2 dəfə çox ət və ət məhsulları istehlak edirlər. MDB ölkələri arasında bu göstərici üzrə yeganə Tacikistandan irəliləyir.

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı bir nəfərə ət və ət məhsullarının istehlak normasını 72 kq səviyyəsində bəyan etmişdir. Əgər Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının (ÜST) ət və ət məhsulları rasionu üzrə illik istehlak normativini (72 kq.) əsas götürsək, bu gün Azərbaycanda 720 min ton ət istehlak edilməlidir. 2021-ci ildə ət və ət məhsullarının istehlakı bu normativdən 1,7 dəfə az olmuşdur [9].

Hal-hazırda ölkəmizdə ət və ət məhsullarının istehsalı və emalı ilə əlaqədar irili-xırdalı 20-dək firma fəaliyyət göstərir. Onların 4-ü Naxçıvan MR-da yerləşir.

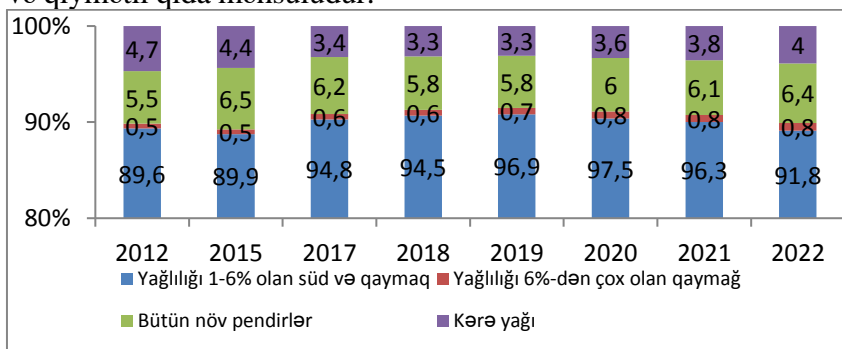
Süd emalı məhsulları Dövlət Statistika Komitəsinin hesabatlarında yağlılıq dərəcəsi 1-3% olan süd, yağlılıq dərəcəsi 6-29% olan süd, pendir və kəsmik, xama, kərə yağı və s. kimi istehlak malları qrupları şəklində göstərilmişdir. DSK-nin məlumatlarını əsas götürsək süd və süd məhsulları əhalinin özünütəminatmə səviyyəsi 2022-cü ildə 83,3% olmuşdur və onun dinamikasına nəzər salsaq məlum olar ki, son illər bu rəqəm azalmağa doğru meyillənmişdir.

Cədvəl 6. Süd emalı məhsullarının istehsalının əsas göstəricilərinin dinamikası

Göstəricilər	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022
Kərə yağı min t.	5,0	14,2	20,9	23,9	23,6	25,3	25,8	27,0	25,9
Pendir və kəsmik min t.	29,8	33,5	43,3	48,5	50,1	51,4	53,5	59,3	57,9
Yağlılığı 1-3% olan süd min t.	172,7	494,0	812,8	857,4	911,3	945,4	946,4	965,1	929,1
Yağlılığı 6-29% olan qaymaq t.	675,9	1608,0	4230,0	5132,0	6947,0	8808,0	7742,2	8981	8192

Mənbə: DSK. İqtisadi statistika “Sənaye” 2023. 17.
<https://www.stat.gov.az/source/industry/> məlumatları əsasında müəllif tərtibatı

Cədvəl 6-dan göründüyü kimi, son 22 ildə bu məhsulların istehsalı əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Belə ki, 2020-ci ildə kərə yağı istehsalı 5,2 dəfə, pendir və kəsmik istehsalı 1,9 dəfə, yağlılıq dərəcəsi 1-3% olan süd 5,4 dəfə, yağlılıq dərəcəsi 6-29% olan qaymaq istehsalı isə 12,1 dəfə artmışdır. Ancaq son 4 ili götürsək məlum olar ki, həm kərə yağı istehsalında və həm də pendir və kəsmik istehsalında ciddi bir artım olmamışdır. Nəzərə almalıyıq ki, bu məhsulların içərisində kərə yağı insan orqanizmi üçün ən lazımlı və qiymətli qida məhsuludur.



Şəkil 2. Adambaşına süd məhsullarının istehlakı. kq-la

Mənbə: DSK. İqtisadi statistika “Ərzaq balansları” 2023 5.4
https://www.stat.gov.az/source/food_balances/ məlumatları əsasında müəllif tərtibatı

Şəkil 2-dən göründüyü kimi, süd və süd məhsullarının istehlakı son 10 ildə müəyyən dəyişikliklərə məruz qalıb. Belə ki, yağlılığı 1-

6% olan süd və qaymaq məhsulunun adambaşına istehlakı 2012-ci ildə 89,6 kq. təşkil edirdisə, bu rəqəm 2022-ci ildə 2% artaraq 91,8 kq. olmuşdur, ancaq əvvəlki ildən 5% azalmışdır. Bu dövr ərzində yağlılığı 6%-dən çox olan qaymaq 60% artaraq adambaşına 0,8 kq., bütün növ pendir 16% artaraq adambaşına 6,4 kq. istehlak edilmişdir. Ölkədə 2012-ci ildə adambaşına illik kərə yağı istehlakı 4,7 kiloqram təşkil etmiş, ancaq bu rəqəm 2022-ci ildə 4 kiloqrama düşmüşdür. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin qəbul etdiyi minimum istehlak səbətinin tərkibində bir ildə minimum istehlak norması kərə yağı üzrə 6,5 kq. qəbul edilmişdir [10]. Deməli, 2022-ci ildə adambaşına faktiki kərə yağı istehlakı minimum istehlak normasından da 1,6 dəfə azdır. Eyni zamanda qeyd etməliyik ki, ÜST-nin tərtib etdiyi qida normasına görə, sağlam inkişafı təmin etmək üçün bir nəfər il ərzində 7,2 kiloqram kərə yağı istehlak etməlidir. Bu isə o deməkdir ki, Azərbaycan əhalisi ÜST-nin normasından 1,8 dəfə az kərə yağı istehlak edir. Bu illər ərzində ölkədə süd istehsalının və idxalının artması fonunda adambaşına kərə yağının istehlakının aşağı düşməsi başa düşülən deyil.

Ölkədə 50-yə yaxın süd emalı müəssisəsi fəaliyyət göstərir. Bu müəssisələr əsasən Bakı, Sumqayıt, Gəncə, Mingəçevir, Lənkəran, Xırdalan, Şamaxı, Salyan, Siyəzən, Qəbələ, Bərdə, Zərdabda yerləşir. “Atena”, “Palsüd”, “Milla”, “Azərsüd” və s. süd və süd məhsulları istehsalında artıq ölkədə tanınmış brendlər sayılırlar.

Ölkəmizdə süd və süd məhsullarının istehsalının və paralel olaraq südün məhsuldarlığının aşağı səviyyədə olmasının əsas səbəbi mal-qara sürüsündə aşağı məhsuldarlığa malik yerli cinsdən olan mal-qaranın xüsusi çəkisinin çox olmasıdır. Müşahidələr də göstərir ki, şəxsi təsərrüfatlarda mövcud olan mal-qara sürüsünün mütləq əksəriyyətini yerli cinsdən olan inəklər təşkil edir [11].

BMT-nin Ərzaq və Kənd Təsərrüfatı təşkilatının (FAO) 2020-ci il hesabatına görə İspaniyada cəmi 844,8 min baş inək mövcud olmuş, illik süd istehsalı isə 8,7 mln.ton olmuşdur. Azərbaycanda isə sürüdə inək və camışların sayı 1278 min baş, süd istehsalı isə 2,2 mln. ton olmuşdur. Yüksək məhsuldarlığa malik inəklərin iqtisadi cəhətdən nə qədər səmərəli olduğunu və ölkədə istifadə olunmayan böyük potensialı bu misaldan aydın görmək olar [12. s.184].

Azərbaycanda iqlim şəraitinə görə çayçılıq üçün olduqca münbit şərait vardır. Ələlxüsus də, ölkənin cənub bölgəsində yetişən çay tərkibindəki göstəricilərə görə dünyanın keyfiyyətli çayları ilə müqayisə oluna bilər. "Azərbaycan çayının tərkibində 28-30 % çayda əsas keyfiyyət göstəricisi olan tanin, 5-6 % kofein, 46-50 % ekstraktlı maddələr var ki, bunlar yüksək keyfiyyət göstəriciləri sayılır" [13, s.36].

Cədvəl 7. Çay istehsalı, idxal və ixracının dinamikası. min t.

Göstəricilər	1990	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022
İstehsal	30,7	1,1	0,7	0,540	0,580	0,870	0,930	0,930	1,18	1,0
İxrac	x	1,2	5,2	8,1	4,3	1,4	1,5	1,4	1,1	0,9
İdxal	x	2,7	7,7	8,5	7,5	13,0	14,1	14,0	14,0	14,4

Mənbə: DSK İqtisadi statistika "Sənaye" və "Ticarət" 2023

<https://www.stat.gov.az/source/industry/>, <https://www.stat.gov.az/source/trade/>
məlumatları əsasında müəllif tərtibatı

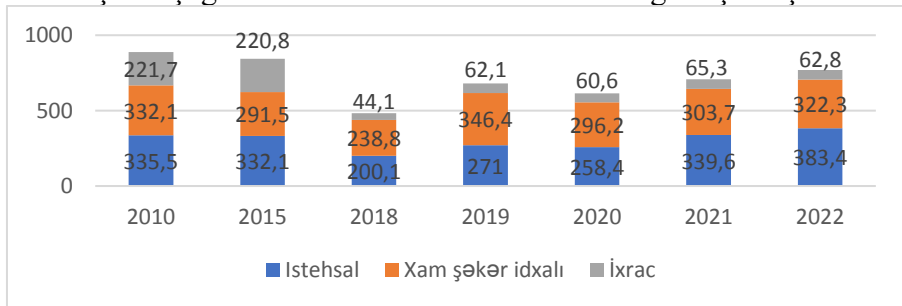
Cədvəl 7-dən göründüyü kimi, 2022-ci ildə çay istehsalı 1990-cı ilə nisbətən 31 dəfə azalmışdır. Ölkə əhalisinin çaya olan tələbatının, ortalamada, 93%-i idxal hesabına təmin edilir. Əhalini quru çay məhsulu ilə təmin etmək üçün hər il 15000 ton quru çaya tələbat var. Bu tələbat idxal hesabına təmin edildiyi üçün hər il ortalamada 50-52 mln.dollar vəsait sərf edilir, hansı ki, bu tələbatı ödəmək üçün ölkənin potensial imkanları böyükdür. 1990-cı ildə ölkədə 30,7 min ton çay istehsal edilməsi bunu təsdiqləyir və həmin illər ölkədə istehsal edilmiş çay nəinki əhalinin tələbatını ödəmiş, eyni zamanda, böyük həcmdə ixrac edilmişdir.

Azərbaycanda "Azərsun Holding" ən böyük çay istehsalçılarından biridir. Onun ilk investisiya layihəsi 1994-cü ildə Bakıda fəaliyyətə başlamış "Sun Tea" çay fabriki olmuşdur. "Sun Tea" hazırda Azərbaycanda satılan məşhur çay markalarının istehsalçısıdır və qara, yaşıl və meyvəli çayların istehsalı ilə məşğuldur. Müəssisə illik ortalamada 15000 ton istehsal gücünə malikdir. Şirkətlər qrupunun Lənkəran və Astarada paketləmə müəssisələri də fəaliyyət göstərir. Azərbaycanın ən seçilmiş keyfiyyətli çay yarpaqlarını emal edərək "Azerçay" brendi ilə dünya bazarına təqdim edir [14].

Ancaq görülən işlər Azərbaycanda çayçılığın əvvəlki şöhrətini bərpa etmək müqabilində çox azdır.

Çay uzun ömürlü bitki olduğuna görə, onun gəlir gətirməsinə də çox vaxt tələb edilir. Çay bitkisi əkildikdən 7-8 il sonra məhsul verir. Sahibkarın 8-9 ildən sonra əldə edəcəyi çayı satıb, krediti ödəyəcəyi vədi banklar tərəfindən ciddi qarşılanmır. Ona görə də bu sahənin bərpası üçün dövlətin dəstəyi lazımdır. Çayçılıq uzun müddətli investisiya tələb edən sahədir. Kiçik fermerlərin maliyyə vəziyyəti imkan vermədiyi üçün bu sahəyə investisiya qoya bilmirlər, çünki investisiya qoyub 7-8 il gözləmək mümkün deyil. Bu sahəyə yalnız maliyyə vəziyyəti buna imkan verə bilən, iri şirkətlər investisiya qoya bilirlər. Gec məhsul verməsinə baxmayaraq, çay bitkisi 50 il durmadan məhsul verə bilir [Sadıqov 2021].

Ölkəmizdə şəkər çuğunduru sahəsi əsasən 2006-cı ildə İmişli şəkər zavodu istifadəyə verildəndən sonra inkişaf etməyə başlamışdır. Bu zavodun istifadəyə verilməsi fermerlər üçün yeni bazar imkanlarını təmin etmiş, bu sahəyə maraq artmağa başlamışdır. Məhz həmin ildən də şəkər çuğundurunun əkin sahəsi ilbəlil artmağa başlamışdır.



Şəkil 3. Şəkərin istehsal, idxal və ixrac dinamikası. min tonla

Mənbə: DSK. İqtisadi statistika “Ərzaq balansları” 2023 3.19, 3.20.
https://www.stat.gov.az/source/food_balances/ məlumatları əsasında müəllif tərtibatı

Şəkil 3-dən görüldüyü kimi, ölkədə şəkər istehsalında qeyri-sabitlik var və istehsal 2019, 2020-ci illər azalmış, son iki ildə yenidən artmışdır. 2022-ci ildə bu məhsulun istehsalı 2010-cu ilə nisbətən 14% artmışdır. İdxal olunan xam şəkərin həcmində də qeyri-sabitlik hökm sürür və bu göstəricidə 2019-2020-ci illər azalma müşahidə edilmiş, sonrakı illər yenidən əvvəlki səviyyəyə qalxmışdır.

Xam şəkər idxalında 2022-ci ildə 2010-cu ilə nisbətən 3% azalma qeydə alınmışdır. Qeyd etməliyik ki, şəkər çuğundurunun istehsalı da bu illər ərzində əhəmiyyətli sürətdə azalmışdır.

Hər il İmişli şəkər zavodu, ortalama, 120-130 mln. dollar ödəyərək xaricdən xam şəkər alır, hansı ki, ölkədə zavodun xammal tələbatını təmin etmək üçün imkanlar vardır. Son illərdə şəkər istehsalının azalma səbəblərini təhlil edəndə məlum olur ki, problem İmişli şəkər zavodunun fəaliyyətindədir. Görünür burada həm fermerlərlə və həm də xarici xammal təchizatçıları ilə münasibətlər düzgün qurulmamışdır.

Azərbaycanda şəkər çuğunduru istehsalı ən rentabelli aqrar fəaliyyət növlərindəndir. 2020-ci ildə Azərbaycanda hər hektardan 51 ton şəkər çuğunduru yığılmışdır. Zavod həmin məhsulun hər tonunu 60-70 manata təhvil alır ki, bu da hər hektardan 3500 manatdan çox gəlir deməkdir. Bu göstərici pambıqdan təxminən 3 dəfə, taxıldan isə 6-7 dəfə yüksək mənfəət deməkdir. Üstəlik, hazır məhsulu satmaqda problem olmamalıdır, emalçı zavod İmişli rayonunda yerləşir və heç bir maneə yaratmadan hazır məhsulu satın ala bilər [Sadıqov 2018].

Azərbaycanda balıqçılıq əsasən Xəzər dənizinə və Kür çayına əsaslanır. Xəzər dənizi keyfiyyətli və zəngin balıq ehtiyatına malik qapalı hövzədir və ən qiymətli balıq növü olan nərə balığının əsas məskənidir.

Cədvəl 8. Balıq və balıq məhsullarının əsas göstəriciləri. min t.

Göstəricilər	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2022 il 2010 nisbət
Balıq və balıq məhsullarının istehsalı min t.	45,3	51,2	61,9	63,1	61,2	59,5	59,9	32%
İdxal min t.	14,1	14,8	13,1	14,3	14,5	17,2	18,9	34%
İstehlak edilib min t.	58,9	67,1	72,8	75,3	73,2	74,5	76,5	30%
İxrac ton	x	x	522	583	779	669	716	x
Balıq və balıq məhsullarının adambaşına istehlakı kq.	5,7	7,0	7,4	7,6	7,3	7,4	7,5	33%

Mənbə: DSK İqtisadi statistika “Ərzaq balansları” 2023 2.8.

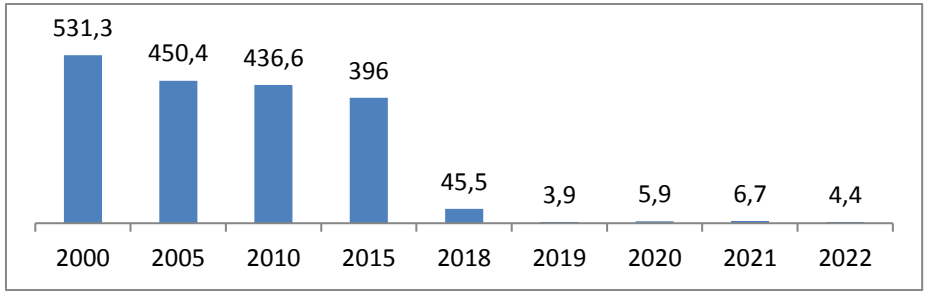
https://www.stat.gov.az/source/food_balances/ məlumatları əsasında müəllif tərtibatı

Cədvəl 8-dən göründüyü kimi, balıq və balıq məhsullarının istehsalında artım var, belə ki, 2022-ci ildə 2010-cu ilə nisbətən 32% istehsal artmışdır. Bu illər ərzində idxal da artmışdır və bu artım 34% təşkil edir. Ölkədə əhali tərəfindən istehlak edilən balıq və balıq məhsullarında 30% artım var. Adambaşına istehlak edilən məhsul 2010-cu ilə nisbətən 33% artaraq 7,6 kq.-a çatmışdır. Ancaq Azərbaycanda adambaşına istehlak edilən balıq və balıq məhsulları çox azdır. Belə ki, Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı bu məhsul üzrə illik istehlak normasını 21 kq. təyin etmişdir. Baxmayaraq ki, ölkə əhalisinin çox hissəsi Xəzər dənizi sahillərində yaşayır, ölkədə iki böyük çay və bir neçə sututarlar mövcuddur, ancaq adambaşına istehlak ÜST-in normativindən təxminən 3 dəfə azdır. Əslində istehsal edilən məhsullar tələbatı ödəmir, ona görə də balıq məhsullarının qiymətləri əhalinin orta gəlirlərinə adekvat deyil, bahadır, bütün əhali qrupları üçün əlçatan deyil.

Beynəlxalq ekspertlər çox maraqlı fakt bildirirlər: yeməyində dəniz məhsullarından daha çox istifadə edənlər balıq yeməyənlərdən 5-10 il çox yaşayırlar. Təkcə bu fakt balıq məhsullarının insan üçün nə qədər faydalı olduğunu göstəricisidir.

Ölkədə ÜST-in tövsiyə etdiyi istehlak normasına çatmaq üçün imkanlar çox böyükdür. Xəzər dənizi ilə 863 km.-dən çox olan təmas xətti, eyni zamanda, ölkə ərazisindən axan Kür və Araz çayları, Mingəçevir, Sarıgöl, Şəmkir su anbarları bu potensialın mövcudluğundan xəbər verir.

Təəssüf ki, ölkədə balıqçılığa münasibət azalmağa başlamışdır. Bunu son beş ildə körpə balıqların yetişdirilib təbii su hövzələrinə və su anbarlarına buraxılması prosesinin dinamikasından aydın görmək olar.



Şəkil 4. Vətəgə əhəmiyyətli balıq körpələrinin təbii su hövzələrinə və anbarlarına buraxılması. mln. ədədlə

Mənbə: DSK “Azərbaycanın kənd təsərrüfatı” 2023 s.116

<https://www.stat.gov.az/source/agriculture/> əsasında müəllif tərtibatı

Şəkil 4-dən göründüyü kimi, balıq artırılması üçün çox vacib olan körpə balıqların yetişdirilib su hövzələrinə buraxılması işi demək olar ki, tamamilə tənəzzülə uğramışdır. Belə ki, 2022-ci ildə bu rəqəm, cəmi beş il öncədən, yəni 2017-ci ilə nisbətən 99 dəfə, son 22 ildə isə 121 dəfə azalmışdır. Bu hal əhalinin balıq təminatında özünü bürüzə vermiş və verəcəkdir.

Ölkədə ən böyük balıq və kürü istehsalçısı 2001-ci ildə yaradılmış “Caspian Fish Co. Azerbaijan” şirkətidir. Eyni zamanda Banka balıq kombinatı, Mingəçevir, Hacıqabul və Xıllı balıq zavodları fəaliyyət göstərirlər. Bunlardan başqa, Lənkəran balıq zavodu, Nərimanabad balıq kombinatı, Xudat balıq kombinatı, Hövsan balıq kombinatı, H.Z.Tağıyev qəsəbəsində yerləşən balıq zavodu fəaliyyət göstərən əsas balıqçılıq müəssisələridir. Kür çayının mənsəbində yerləşən Neftçala rayonunun ərazisində də bir çox balıq zavodları yerləşir.

Bitki yağları ən çox istehlak olunan mallar sırasındadır. Bu yağlar get-gedə kərə yağlarını üstələməyə başlamışdır. Avropa ölkələrində, o cümlədən, Türkiyədə bitki yağları heyvan mənşəli yağlardan çox istehlak edilir ki, bu da həm sağlamlıq baxımından və həm də ekoloji baxımdan vacib və önəmli sayılır.

Cədvəl 9. Bitki yağlarının əsas göstəricilərinin dinamikası

Göstəricilər	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2022 il 2000 nisbəti
İstehsal m. t.	11,2	64,1	88,7	106,7	71,1	75,1	75,1	72,9	68,0	6 dəfə
İdxal min t.	14,7	68,5	101,2	115,2	130,0	141,5	139,6	130,1	142,5	9,7 dəfə
İxrac min t.	5,3	18,1	27,9	23,5	10,8	8,2	14,0	15,1	12,1	2,3 dəfə

Mənbə: DSK İqtisadi statistika “Ərzaq balansları” 2023 3.10.

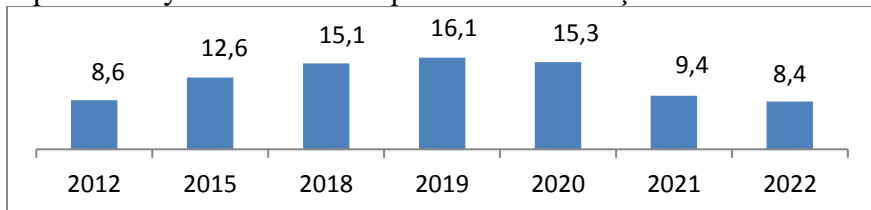
https://www.stat.gov.az/source/food_balances/ məlumatları əsasında müəllif tərtibatı

Cədvəl 9-dən göründüyü kimi, son 22 ildə bitki yağlarının istehsalı əhəmiyyətli sürətdə artmışdır. 2022-ci ildə istehsal 2000-ci ilə nisbətən 6 dəfə artmışdır. Ancaq bu artım, əsasən, 2015-ci ilədək davam etmiş və sonradan istehsal azalmağa başlamışdır. Belə ki, istehsal 2022-ci ildə 2015-ci ilə nisbətən 36% azalmışdır.

Eyni zamanda bitki yağlarının idxalı da mütəmadi olaraq artmağa başlamışdır. İdxal son 22 ildə 10 dəfə, son 5 ildə isə 10% artmışdır.

Bitki yağlarının ixrac həcmi son 22 ildə 2,3 dəfə artaraq 12,1 min ton təşkil etmişdir. Onu da qeyd etməliyik ki, bu məhsulun ixracı son iki ildə azalmağa başlamışdır. 2022-ci ildə ixrac əvvəlki ilə nisbətən 20% azalmışdır.

Göründüyü kimi, bitki yağlarının təminatında da idxaldan asılılıq həcmi böyükdür. Bu asılılıq təxminən 65% təşkil edir.



Şəkil 5. Adambaşına bitki yağları istehlakı. kq-la

Mənbə: DSK “Azərbaycanın ərzaq balansı” 2023 s.84.

https://www.stat.gov.az/menu/6/statistical_yearbooks/ məlumatları əsasında müəllif tərtibatı

Şəkil 5-dən məlum olur ki, 2022-ci ildə adambaşına istehlak 2012-ci il ilə təxminən bərabərdir. Azərbaycan vətəndaşları adambaşına 2019-cu ildə 16,1 kq., yəni 2022-ci ildən 1,9 dəfə çox bitki yağı istehlak etmişdirlər. Əhalinin adambaşına istehlakında həm bitki yağının və həm də kərə yağının azalmasını əhalinin alıcılıq qabiliyyəti ilə də bağlamaq olar, çünki bunların əvəzində ucuz marqarin yağının adambaşına istehlakı son 4 ildə 2 dəfə artmışdır.

Ölkədə bu məhsul üzrə idxaldan asılılığı əhəmiyyətli sürətdə azaltmaq üçün potensial mövcuddur, xüsusilə də, işğaldan azad edilmiş torpaqlarımızın yenidən əkin dövriyyəsinə qatılması bu imkanları daha da artıracaq.

Ölkədə üzüm plantasiyalarında istehsal olunan məhsulun cəmi 44%-i emal müəssisələrinə yönəldilir. İstehsalın əsas hissəsi birbaşa əhalini istehlak tələbatının təmin edilməsinə sərf edilir, eyni zamanda, hər il ortalama 24 min ton üzüm emal olunmadan satış üçün idxal olunur.

Ölkədə hələ ümumi iqtisadiyyatımızın böhran vaxtında, yəni, 1995-ci ildə 2,6 mln. dekalitr şarab, 692 min dekalitr şampan şarabı və 478 min dekalitr konyak ixrac olunurdu. Təəssüf ki, 2022-ci ildə bu rəqəmlər dəfələrlə aşağı səviyyəyə düşmüşdür. Təkcə, həmin illərin alkoqollu içkilər istehsalını saxlamaq mümkün olsaydı, bu sahədə idxaldan ölkəyə böyük həcmdə valyuta gətirmək olardı.

Aqrar sektorun strateji və ölkəyə valyuta gətirən mühüm sahələrindən biri olan pambıqçılıq əməktutumluluğuna və ümumi məhsul buraxılışının həcminə görə yüksək göstəriciləri ilə fərqlənir.

Cədvəl 10 .Pambıq emalı məhsullarının əsas göstəriciləri

Göstəricilər	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022
Pambıq (lif) məhsulünün istehsalı min t.	37,7	56,0	11,4	6,6	61,0	85,0	71,6	92,5	91,0
Pambıq iplik istehsalı min t.	x	17,7	7,6	9,1	24,7	34,8	11,7	22,5	14,7
Pambıq(lif) məhsulünün ixracı min t.	40,6	47,1	3,3	4,6	52,5	86,2	97,6	123,0	75,1
Pambıq ipliğinin ixracı min t.	x	3,3	6,5	8,4	9,5	12,8	9,0	18,4	8,6

Mənbə: DSK İqtisadi statistika “Sənaye” “Ticarət” 2023

<https://www.stat.gov.az/source/industry/> və

<https://www.stat.gov.az/source/trade/> məlumatları əsasında müəllif tərtibatı

Cədvəl 10-dan göründüyü kimi, 2000-ci il ilə müqayisədə 2022-ci il müddətində bu məhsulların həm istehsalında və həm də ixracında dinamika sabit deyildir. Belə ki, pambıq məhlıcının istehsalı 2022-ci ildə 2000-ci ilə nisbətən 2,4 dəfə artmışdır. Pambıq iplik istehsalı isə 2005-ci ilə nəzərən (2000-ci il statistik hesabatında başqa qrup məhsullar ilə birləşdirilmişdir) 18% azalmışdır.

2022-ci ildə pambıq məhlıcının ixracı 2000-ci ilə nisbətən 1,8 dəfə artmış, ancaq əvvəlki ilə nisbətən 39% azalmışdır. Pambıq ipliyin ixracı 2000-ci ildə qeydə alınmamışdır. 2022-ci ildə isə 8,6 min ton xarici ölkələrə iplik satılmışdır ki, bu da əvvəlki ildən 2,1 dəfə azdır.

Qeyd etməliyik ki, 1990-cı ildə pambıq üzrə emal göstəriciləri daha yüksək idi. Belə ki, həmin ildə pambıq istehsalı 543 min ton, yəni 2022-ci ildəkindən 1,7 dəfə, məhlıc istehsalı isə 178 min ton, yəni 2022-ci il istehsalından 2 dəfə çox istehsal olunurdu. Onu da qeyd etməliyik ki, ölkədə 1981-1985-ci illər pambıq istehsalı, ortalama olaraq, ildə 700 min tondan çox istehsal olunurdu.

Emal zavodlarının pambıqdan əldə etdiyi gəlirləri təxminən hesablayaq, çünki dəqiq rəqəmlər almaq mümkün deyil. Nəzərə alaq ki, 2.5 ton xam pambıqdan 1 ton pambıq lifi, təxminən 1.2 ton çiyid alınır. Öz növbəsində, 2.5 ton xam pambığın emalı üçün müəssisələrin bütün xərcləri orta hesabla 170-180 manat intervalında dəyişir. Beləliklə, 2.5 ton xam pambıq üçün emal müəssisəsi fermerə təxminən 1500-1600 manat ödəyir. Bunun müqabilində onun sərəncamında 1 ton pambıq məhlıcı və 1.2 ton çiyid var. 2020-ci ildə dünya bazarında pambıq lifininin hər tonu orta hesabla 2312 dollara, indiki məzənnə ilə 3930 manata satılmışdır. Mütəxəssislərin hesablamalarına görə çiyidin müəssisədən topdansatış qiyməti isə 400-450 manat aralığında dəyişir. Deməli, fermerdən alınan 2.5 ton pambığa orta hesabla 1570-1680 manat (1400-1500 manat xam pambığın alışı qiyməti+170-180 manat emal xərci) emal müəssisəsi vəsait xərcləyir. Bunun müqabilində onun sərəncamında təxminən 4300 manat bazar dəyəri olan əmtəəlik məhsul var. Bu o deməkdir ki, fermer ağır fiziki işdə işləyərək çəkdiyi hər 100 man. xərcin müqabilində 112 manat pul götürür, emal müəssisəsi isə çəkdiyi hər 100 man. xərcin müqabilində 250

man, yəni 2,5 dəfə çox gəlir götürür. Bu ədalətsiz bölgüdür. Ona görə də pambığın alışı qiymətləri artırılmalıdır.

Bu təxmini hesablama əsasında müəyyən etməyə çalışdıq ki, fermerlərin və emalçıların əmtəlik məhsullarının satış qiymətləri arasındakı fərqi görmək mümkün olsun.

Xam pambığın alışı qiymətlərinin hər kiloqramı 60-65 qəp. olması normal qiymət deyil, çox azdır. Türkiyədə, İranda bu rəqəm 90 sent, yəni 1.45-1.50 qəpikdir. Fermerlərin əməyi düzgün qiymətləndirilmədiyi üçün pambıq istehsalına marağ azalır, digər daha rentabelli məhsul istehsalına, bostan-tərəvəz əkməyə və sairəyə üz tuturlar.

Azərbaycanda pambıq sənayesi faktiki olaraq çoxlu qəbul məntəqələri və pambıq zavodları olan 3 böyük biznes qurumunun əlində cəmlənib:

1. "MKT İstehsalat Kommersiya" MMC Azərbaycanda ən böyük pambıq tədarükü və istehsalı şirkətidir. Azərbaycanın 20 rayonunda 13 pambıq qəbulu və emalı zavodu, 11 pambıq qəbulu məntəqəsi, 5 innovasiya təsərrüfatı fəaliyyət göstərir.

2. "CTS AGRO" MMC -nin tabeliyində 6 pambıq emalı zavodu, 10-dan çox pambıq tədarükü məntəqəsi var.

3. "Azərpambıq ASK" MMC 2018-ci ildə "Azərpambıq Aqrar Sənaye Kompleksi" MMC tərəfindən təsis olunub. Bu müəssisə pambıq tədarükü, emalı və emal prosesindən alınan məhsulların satışı ilə məşğul olur. Emal prosesində alınan məhsullara pambıq mahlıcı, pambıq yağı, çiyid cecəsi, texniki çiyid və s. köməkçi məhsullar aiddir.

Bu üç böyük şirkət pambığı digər fermer və ailə-kəndli təsərrüfatlarından qəbul etməklə yanaşı qabaqcadan fermerlərlə, ailə-kəndli təsərrüfatları ilə bağladıkları müqavilələr əsasında pambıq əkini ilə məşğul olurlar.

Məlumdur ki, hər bir malın ən yüksək dəyəri onun son məhsulundan yaranır. Tütünün də son məhsulu siqaretdir. "Tütün iqtisadi əhəmiyyətinə görə, Azərbaycanda pambıqçılıqdan sonra ikinci texniki bitki sayılır. Yüksək rentabelliyyətə malik olduğuna görə vaxtilə onun istehsalı Şəki-Zaqatala zonasından Lerik-Yardımlı, eyni zamanda, ölkənin qərbinə kimi genişləndirilmiş və 21 rayonda tütün əkilməsinə start verilmişdir" [Sadıqov 2021].

Cədvəl 11. Tütünçülüyn əsas iqtisadi göstəricilərinin dinamikası

Göstəricilər	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2022 2000 ilə nisbətən
Tütün istehsalı (yaş) min t.	17,3	7,1	3,2	3,5	6,3	6,0	6,9	6,4	5,1	3,4 dəfə
Tütün ixracı min t.	10,0	7,6	2,1	1,9	4,2	6,5	4,8	5,3	6,9	-31%
Tütün idxalı min t.	2,9	6,6	2,5	3,1	3,5	6,3	5,8	5,9	6,4	2,2 dəfə
Tütün istehsalı (fermentləşdirilmiş) min t.	5,9	2,6	2,0	1,7	3,5	4,6	4,4	4,3	4,2	- 140%
Siqaret mld. əd.										
İstehsal	2,3	5,0	2,2	2,0	4,9	9,5	11,2	15,3	13,3	5,8 dəfə
İxrac	0,3	0,3	0,1	0,2	0,1	0,2	0,5	0,3	0,6	2 dəfə
İdxal	x	5,7	11,3	11,5	11,3	4,3	1,2	0,7	0,2	-29 dəfə

Mənbə: DSK İqtisadi statistika “Sənaye” “Ticarət” 2023

<https://www.stat.gov.az/source/industry/>

və

<https://www.stat.gov.az/source/trade/> məlumatları əsasında müəllif tərtibatı

Cədvəl 11-dan görüldüyü kimi, son 22 ildə tütün istehsalının həcmi kəskin azalmışdır, yəni, 2022-ci ildə 2000-ci ilə nisbətən istehsal 3,4 dəfə azalmışdır. Bu azalma 1990-cı ilə nisbətən daha çoxdur. 1990-cı ildə 52,9 min ton tütün istehsal edilmişdir ki, bu da 2022-ci ilə nisbətən 10,4 dəfə çox deməkdir. Son 3 ildə də azalma müşahidə olunur, belə ki, 2022-ci ildə 2019-cu ilə nisbətən istehsal 26% azalmışdır. Bu hal özünü tütün ixracında da biruzə vermişdir. Bu dövr ərzində ixrac 31% azalmışdır.

Siqaret istehsalı və idxalı da artmağa başlamışdır. İstehsal 2000-ci ilə nisbətən 2022-ci ildə təxminən 5,8 dəfə artmışdır. Bu artım əsasən 2018-ci ildə fəaliyyətə başlamış Sumqayıt siqaret fabrikinin hesabına olmuşdur. Eyni zamanda bu fabrikin fəaliyyətə başlaması ilə əlaqədar əhalinin tələbatı yerli məhsul hesabına ödənilməyə başlamış və nəticədə siqaret idxalı əhəmiyyətli şəkildə azalmışdır. Təkcə son 4 ildə, yəni 2018-ci ilə nisbətən siqaret idxalı 22 dəfə azalmış və 2022-ci ildə 0,2 mld.ədəd olmuşdur. Siqaret idxalının daha da azalacağı gözlənilir.

Təəssüf ki, siqaret istehsalı, əsasən, idxal xammalı hesabına artmışdır. Belə ki, tütün xammalı idxalı mütəmadi olaraq artmışdır. 2000-ci ildə 2,9 min ton tütün idxal edirdikdə, bu rəqəm 2022-ci ildə 2,2 dəfə artaraq 6,4 min ton olmuşdur.

2015-2018-ci illər idxal olunan tütünün hər tonu üçün 2533\$-3774\$ arası valyuta ödənilmişdir, ancaq bu rəqəm 2020-ci ildən artmağa başlanmış və 2022-cü ildə hər tona 13035 dollar ödənilmişdir ki, idxal olunan tütünün qiymətinin təxminən dörd dəfədən çox artmasını izah etmək olmur. Əslində isə yeni zavodun hesabına tütün əkin sahələri artmalı idi. Təəssüf ki, bu fabrikdən alınan tütün və tütünün sənaye əvəzedicilərinə üstünlük verməyi lazım bilmişdir.

Qeyd etdiyimiz kimi, tütünçülüynün inkişafı üçün Azərbaycanın çox əlverişli torpaq-iqlim şəraiti vardır. Bu şərait xarici investorların diqqətini cəlb etməyə bilməzdi. Yaponiyanın "Tet International Development" korporasiyası Zaqatalada tütün istehsalı ilə əlaqədar 7 mln. manatdan çox investisiya yatırmış, iri həcmli tütün fermentasiya zavodu inşa etmişdir. Eyni zamanda qoyulan investisiyaların artırılması planlaşdırılır. Şirkət tütün istehsalı və emalı ilə məşğul olur və hazır fermentləşdirilmiş tütünü xarici ölkələrə ixrac edir.

Ayaqqabı sənayesi üçün əsas xammal göndəridir. Ət üçün kəsilən mal-qara, qoyun-keçi dəriləri yığılır və emal olunur. Aşılınmış hazır dərilər ayaqqabı istehsalına verilir. Bu sahə gəlirli sahələrdən biri sayılır.

Cədvəl 12. Gön-dəri və ayaqqabı istehsalının əsas göstəriciləri

Göstəricilər	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022
Aşılınmamış dəri istehsalı ton.	x	x	x	x	9613,9	1944,3	716,2	3301,4	4344,7
Hazır dəri istehsalı min kv. m.	405,6	22,4	28,1	841,9	53,9	53,5	65,2	60,2	55,4
İxrac: İribuynuzlu heyvanın dərisi min əd.	x	444,9	862,5	850,3	396,6	470,6	295,3	496,7	531,0
Emal olunmamış qoyun və quzu dəriləri min əd.	1067,2	1225,6	1355,9	1447,3	965,9	750,4	532,8	584,0	1426,5
Ayaqqabı istehsalı min cüt	114,3	260,5	260,7	100	186,6	190,3	544,2	1214,0	1405,0

Ayaqqabı min cüt	idxalı	8019	29417	4978	4650	36209	37235	31502	33390	32948
---------------------	--------	------	-------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------

Mənbə: DSK İqtisadi statistika “Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq”, “Sənaye”, “Ticarət” 2023. <https://www.stat.gov.az/source/agriculture/>,
<https://www.stat.gov.az/source/industry/>, <https://www.stat.gov.az/source/trade/>
məlumatları əsasında müəllif tərtibatı

Cədvəl 12-dən göründüyü kimi, dəri istehsalı ilbəil azalır. Son 22 ildə hazır dəri istehsalı 7,4 dəfə azalmışdır. Həm istehsal olunmuş iribuynuzlu heyvan dəriləri və həm də emal olunmamış qoyun quzu dəriləri əsasən ixrac olunur.

Demək olar ki, tamamilə tənəzzülə uğramış ayaqqabı sənayesində 2020-ci ildən dirçəlmə müşahidə edilməyə başlanmışdır. İstehsal artımı 2020-ci ildə əvvəlki ilə nisbətən 2,9 dəfə, 2022-ci ildə isə 2020-ci ilə nisbətən 2,6 dəfə artmışdır.

Buna baxmayaraq, ölkə əhalisinin ayaqqabı tələbatı əsasən idxal hesabına ödənilir. İqtisadiyyatın bu sahəsi, demək olar ki, tamamilə idxaldan asılı vəziyyətə düşmüşdür. 2022-ci ildə ümumi ayaqqabı tələbatının təxminən 98%-i idxal hesabına təmin olunmuşdur. Son 22 ildə ayaqqabı idxalı 4,1 dəfə artmışdır.

Son 5 ildə xarici ölkələrə 57 mln. dollar dəyərində iribuynuzlu heyvan dəriləri və emal olunmamış qoyun-quzu dəriləri satılmışdır. Eyni zamanda, son 5 ildə 366 mln. dollar dəyərində ölkəyə ayaqqabı idxal olunmuşdur. Hər il orta hesabla ayaqqabı idxalı üçün xarici ölkələrə 73 mln. dollar ödənilir.

Onu da qeyd etməliyik ki, ət üçün kəsilmiş iribuynuzlu mal-qara və qoyun quzunun heç də hamısının dəriləri dəri emal edən müəssisələrə çatmır, sadəcə atılır. Məsələn, DSK-nin hesabatlarında göstərilir ki, 2022-ci ildə 920,1 min baş ət üçün iribuynuzlu mal-qara, 3735,9 min baş isə qoyun-quzu kəsilmişdir. Təkcə bu hesabla itkiləri də nəzərə alsaq, təxminən, 920 min ədəd iribuynuzlu mal-qara dərisi, 3,7 mln. ədəd qoyun-quzu dərisi olmalı idi. Bundan 531 min ədəd iribuynuzlu mal-qara dərisi, 1426,5 min ədəd emal olunmamış qoyun-quzu dərisi ixrac olunur. Kəsilmiş mal-qaranın, təxminən 35%-i, kəsilmiş qoyun-quzunun isə 16%-i yerli emal müəssisələri tərəfindən alınaraq təyinatına görə emal edilir. İxracı da nəzərə alsaq kəsilmiş qoyun-quzunun dərilərinin 54%-i statistik hesabatlarda görünür, qa-

lan 46% yəni, 1,7 mln. ədədi isə hesabatlarda görünür. Bu dərilər atılır və ya rəsmi hesabatdan yayındırılır.

Belə nəticəyə gəlmək olar ki, ölkədə xammalımız var, bu sahəni inkişaf etdirmək olar və idxal üçün sərf olunan valyutanın əhəmiyyətli hissəsini ölkədə saxlamaq olar. Bu rəqəmlər bir daha sübut edir ki, gön-dəri istehsalını dəfələrlə artırmaq üçün ölkədə böyük potensial mövcuddur və bu potensialdan yararlanmaq üçün hökumət bütün kəsilmiş mal-qara və qoyun-quzunun dərilərinin emala cəlb edilməsi üçün ciddi tədbirlər görməlidir.

Azərbaycanda “Gilan Dəri” şirkətinə məxsus və Yevlax şəhərində yerləşən, ildə 1250 ton hazır dəri məhsulları istehsal etmək gücünə malik olan dəri emalı zavodu fəaliyyət göstərir.

Yun emalı birbaşa qoyunçuluqla bağlı sahədir. Azərbaycanda 2022-ci ildə bütün təsərrüfat kateqoriyaları üzrə 7899,7 min baş qoyun qeydə alınmışdır. Bildiyimiz kimi, yunun keyfiyyətinə görə qoyun cinsləri zərif, qaba və yarımqaba növlərə bölünür. “Azərbaycanda əsasən qaba yunlu qoyun cinsləri üstünlük təşkil edirlər. Bu yun növü daha çox xalçaçılıq sahəsində istifadə olunur. Xalçaçılıq kompleks anlayış olduğundan, bura xalçanın toxunuşu ilə yanaşı, onun xammalının hazırlanması, emalı, ticarəti də daxildir” [Sadıqov 2018].

Cədvəl 13. Yun və xalça istehsalının dinamikası

Göstəricilər	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2022 il 2000 nisbət
Yun istehsalı min t.	0,9	13,1	5,6	7,0	5,8	6,1	6,1	16,1	15,8	145%
Xalça istehsalı min kv.m.	5,8	630,0*	3,3	0,4	2,4	3,0	1,3	13,0	5,6	-3,2 dəfə

Mənbə: DSK İqtisadi statistika “Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq”, “Sənaye” 2023.

<https://www.stat.gov.az/source/agriculture/>,

<https://www.stat.gov.az/source/industry/>,

məlumatları əsasında müəllif tərtibatı

*DSK 2005-ci il xalça istehsalı hesabatına fiziki şəxsləri də fəaliyyətini daxil etmiş, sonrakı illərdə isə daxil etməmişlər. Ona görə də 2005-ci ildə digər illərlə müqayisədə böyük fərq alınır.

Cədvəl 13-dən görüldüyü kimi, yun istehsalında sabit artım tempi müşahidə olunur. Son 22 ildə yun istehsalı 1,4 dəfə artaraq 2022-ci ildə 15,8 min tona çatmışdır. Ancaq istehsal olunan yun məhsullarının satış bazarı olmadığı üçün şəxsi istifadələrə sərf olunur və

ya sıradan çıxır. Xalça istehsalı isə cədvəldən görüldüyü kimi, 2022-ci ildə 2000-ci ilə nisbətən 2,8 dəfə azalmışdır. Bu rəqəm, təkcə son bir ildə 2,3 dəfə azalmışdır. Bunun müqabilində isə hər il ölkəyə ortalama 15 mln. dollar valyuta sərf edilərək xalça və xalça məmulatları idxal olunur.

Fermerin dediklərindən görüldüyü kimi, istehsal olunan yunun emalı müəssisələri olmadığı üçün məhsul satılmır. Ona görə də bu problemin çözülməsi üçün və ölkədə xalçaçılığın əvvəlki şöhrətini qaytarmaq üçün dövlətin güclü dəstəyinə ehtiyac vardır.

2006-cı ildə Ağcabədi rayonunun Ağabəyli kəndində yun emalı fabriki fəaliyyətə başlamışdır. İstehsal gücü sutkada 14 ton olan bu fabrik istehsal etdiyi məhsulun satışında problemlərlə üzləşdiyi üçün fəaliyyətinin əhatəsini nəinki genişləndirə bilmədi, müəssisənin fəaliyyətini dayandırmağa məcbur oldu.

Ölkənin bir çox rayonlarında “Azərxalça” ASC-nın istehsal müəssisələrinin fəaliyyətə başlamasına baxmayaraq bu sahədə inkişaf hələlik yoxdur.

Qlobal dünyada mövcud olan milli iqtisadiyyatlar çalışırlar ki, istehsal etdikləri xammal və məhsulları özləri emal etsinlər və digər ölkələrə xammal deyil, hazır məhsullar satsınlar. Xammalın ixrac edilməsi inkişafı zəif olan iqtisadiyyatların əsas xüsusiyyətlərindəndir.

Cədvəl 14. Emal sənayesi müəssisələri tərəfindən kənd təsərrüfatı xammalının ayrı-ayrı növlərinin emal dərəcəsi. %-lə (bitkiçilik üzrə)

Göstəricilər	2010	2015	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2022 il 2010 nisbəti
Taxıl	70	72	86	74	78	87	74	73	4%
Qarğıdalı	77	81	64	56	62	52	53	59	-23%
Kartof	-	-	-	0,8	0,8	0,6	0,7	0,7	-
Meyvə və giləmeyvə	8	7	7	6	7	7	12	16	2 dəfə
Qoz-fındıq	1	5	13	25	32	24	7	7	7 dəfə
Nar	7	5	8	1	10	11	8	8	14%
Üzüm	47	45	45	46	45	45	48	22	-53%

Şəkər çuğunduru	3	5	14	9	12	15	5	39	13dəfə
--------------------	---	---	----	---	----	----	---	----	--------

Mənbə: DSK İqtisadi statistika “Ərzaq balansları” 2023
https://www.stat.gov.az/source/food_balances/ məlumatları əsasında müəllif
tərəfindən tərtib edilib

Cədvəl 14-dən göründüyü kimi, emala verilən kənd təsərrüfatı məhsullarının həcmində həm müsbət və həm də mənfi dinamika mövcuddur. Belə ki, istehsal olunan yerli taxılın yarısından az hissəsi emal edilir. Ancaq bu emal heç də un istehsalına aid deyildir. Ölkədə istehsal edilən taxılın əksəriyyət hissəsi mal-qara və quş yemi, emal edilmədən ərzaq məhsulu kimi və s. sərf edilir. Emala verilən taxıl isə əsasən qarışıq yem istehsalı üçün emal edilir. Yerli buğda lazımı standartlara cavab vermədiyi üçün un istehsalı üçün çox cüzi işlədilir. Ölkədə mövcud un dəyirmanları əsasən idxal olunan ərzaq buğdasını emal edirlər.

İstehsal olunan qarğıdalı son 12 ildə demək olar ki, 2 dəfədən çox artmışdır. Ona görə də emala gedən hissənin xüsusi çəkisinin bu müddət ərzində 25% azalmasına baxmayaraq, əslində fiziki çəki artmışdır. Emal olunmayan hissə əsasən mal-qara və quş yemi üçün sərf edilir. Emal hissəsi isə ərzaq məhsullarının istehsalına, o cümlədən, un və yarma istehsalına və qeyri-ərzaq məhsulları istehsalına, yəni qarışıq yem istehsalına sərf edilir.

Ölkədə istehsal olunan kartofun cüzi hissəsi, yəni 0,6-0,8%-i 2018-ci ildən etibarən emal olunmağa başlanmışdır. Kartof emalı, əsasən, Azərbaycanda “Gilan” holdinq tərəfindən açılmış çipsi zavodu ilə əlaqədardır.

Ölkədə istehsal olunmuş təzə meyvə və giləmeyvələrin də emalının xüsusi çəkisində müsbət dinamika müşahidə edilmir. Ancaq fiziki çəki hesabı ilə dəyişiklik var, belə ki, meyvə istehsalı son on iki ildə 365 min ton artmış və adekvat olaraq emala verilən meyvə və giləmeyvə də bu dövr ərzində 169 min ton artmışdır. Bu artıma baxmayaraq ölkədə meyvə istehsalı həcminə müqabil olaraq emala verilən hissəsi cəmi 16%-dir ki, bu da çox azdır. Bu həm də onun göstəricisi-dir ki, meyvə şirələrinin və meyvə konservlərinin istehsalında yerli xammaldan istifadə edərək istehsal həcmi artırmaq üçün potensial imkanlar çox böyükdür. Buna baxmayaraq son iki ildə meyvə və gi-

ləmeyvə emal edən müəssisələrin yerli məhsullara maraqları artmışdır. Belə ki, 2022-ci ildə əvvəlki ilə nisbətən 33%, 2020-ci ilə nisbətən isə 2,3 dəfə çox meyvə təhvil götürmüşdürlər.

Üzüm istehsalında məhsulun emala verilən həcmində son 12 ildə 53% geriləmə baş vermişdir. Bu rəqəm əvvəlki ilə nisbətən 2 dəfədən çox azalmışdır. Ancaq bu dövr ərzində üzüm istehsalı 64% artmış, adekvat olaraq emal sənayesinə verilən üzüm məhsulunun həcmi fiziki çəkiddə 60% artmışdır. Ancaq 2022-ci ildə emal olunan üzüm məhsulu əvvəlki ilə nisbətən 2,2 dəfə azalmışdır. Həmin il üzrə ümumi üzüm istehsalının təxminən 78%-i emal edilmədən istehlaka yönəlmişdir. Ölkədə üzüm emalının artırılması və şərəbçiliğin inkişafı üçün potensial imkanlar çoxdur.

Cədvəl 15. Emal sənayesi müəssisələri tərəfindən heyvandarlıq məhsullarının emalı dərəcələri (%-lə)

Göstəricilər	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2022 il 2000 ilə nisbətən
Ət	1	-	2	2	6	7	8	7	8	8 dəfə
Süd	2	2	89	100	97	97	98	93	89	44 dəfə

Mənbə: DSK İqtisadi statistika “Ərzaq balansları” 2023 2.2., 2.6. https://www.stat.gov.az/source/food_balances/ məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilib

Cədvəl 15-dən görüldüyü kimi, ölkədə istehsal olunan ət məhsullarının çox az hissəsi emal edilir, əsasən ət birbaşa emal olunmadan istehlak edilir. İstehsal olunmuş ət məhsulunun emal sənayesində payının artım dinamikası kolbasa istehsalının artım dinamikası ilə bağlıdır.

Süd məhsullarının emala gedən hissəsi demək olar ki, bütün kənd təsərrüfatı məhsulları içərisində ən yüksək göstəriciyə malikdir. 2000-ci ildə istehsal olunan südün cəmi 2%-i emala yönəldilirdisə, bu rəqəm 22 ildən sonra, 2020-ci ildə 89%-ə çatmışdır. Onu da qeyd etməliyik ki, 2015 və 2017-ci illər idxal edilmiş süd məhsulunun da müəyyən hissəsi emala yönəldilmişdir. Bu əsasən idxal olunan süd tozudur ki, emal sənayesində geniş istifadə edilir. Südün emala gedən hissəsinin xüsusi çəkisi 2015-20-ci illər daha yüksək idi. Ancaq 2021-ci ildən bu rəqəm azalmağa doğru meyillənmişdir. Belə ki,

2022-ci ildə əvvəlki ilə nisbətən südün emala gedən hissəsinin xüsusi çəkisi 3%, 2020-ci ilə nisbətən isə 9% azalmışdır.

Cədvəl 15-də yun məhsulunun adı yoxdur. DSK-nin heç bir hesabatında yunun emalı ilə əlaqədar məlumatlara rast gəlinmir. Həm rəsmi hesabatlardan və həm də tədqiqat işi ilə əlaqədar görüşdüyümüz qoyunçuluq üzrə fermerlərin dediklərindən belə məlum olmuşdur ki, ölkədə istehsal olunan yun emal olunmur, əksəriyyət hissəsi sadəcə atılır. Hər il istehsal olunan təxminən 16 min ton yunun sonrakı taleyi məlum deyil.

Yuxarıda göstərilənlərdən belə nəticəyə gəlmək olar ki, kənd təsərrüfatının kifayət qədər böyük bir sahəsi, o cümlədən, texniki bitkilər və ət istehsalı kimi sahələrin emal səviyyəsi çox aşağıdır ki, bu da istehsal-emal-bazar zəncirində böyük həcmdə maliyyə itkilərinə səbəb ola bilər. Həm də o nəticəyə gəlmək olar ki, bu məhsullar üçün kifayət qədər tutumlu bazar mövcuddur, rəqabət azdır və bu sahələrə investisiya qoymaq çox real görünür. Bu baxımdan ölkədə emal sektoruna investisiyaların qoyulması çox cəlbedicidir.

Ölkənin ərzaq bazarında bir çox başqa məhsullarda da, o cümlədən, unüyütmə sənayesində, çay, bitki yağları, makaron və s. məhsullarının xammal bazarında idxal məhsulları dominantlıq edir, başqa sözlə idxaldan asılılıq çox yüksəkdir.

Cədvəl 16. 2022-ci ildə aqroemal məhsulları üzrə idxaldan asılılıq. min t.

Göstəricilər	Cəmi istehlak	İdxal	İdxaldan asılılıq %-lə
Bütün növ ət və ət məhsulları	424,6	61,5*	14%
Kərə yağı	41,8	17,3	41%
Şəkər xammalı	545,3	322,2	59%
Şəkər	275,8	48,4	17%
Buğda	1820,7	1293,0	71%
Çay	14,1**	14,4***	102%
Düyü	60,4	50,2	83%
Makaron	35,3	21,4	64%
Bitki yağları	85,3	46,1	54%
Safılaşdırılmamış xam bitki yağları		96,4	
Balıq və balıq məhsulları	76,5	17,2	22%

Mənbə: https://www.stat.gov.az/source/food_balances/2023 və <https://customs.gov.az/az/faydali/gomruk-statistikasi/en-cox-idxal-olunan-mallar>

2023

məlumatları əsasında müəllifin tərtibatı

*2022-ci ildə digər ölkələrdən 49,8 min baş iribuynuzlu mal-qara alınmışdır. Bu mal-qaranın 88%-i (əsasən Gürcüstandan alınan 39,8 min baş) bir müddət saxlanılıb ət üçün kəsilir. Əvvəlki illərdə bu rəqəm 2 dəfədən çox idi.

** Bura ixrac da daxildir.

*** Buraya fermentləşdirilmiş və qismən fermentləşdirilmiş, emal üçün idxal olunmuş qara çay da daxildir.

Cədvəl 16-dan də göründüyü kimi, ölkədə qida məhsulları üzrə idxaldan asılılıq kifayət qədər böyükdür. Bu asılılıq kərə yağı, şəkər xammalı, ərzaq buğdası, makaron, düyü, çay, bitki yağlarında daha çoxdur. DSK-nın bəzi məlumatlarında qarışıqlıq var, belə ki, buğda məhsulu üzrə istehlak edilmiş məhsulun tərkibində un və yarma istehsalı birlikdə göstərilir və ona görə də idxal olunan buğdanın həcmində un istehsalına sərf olunan hissəsini ayırd etmək olmur. Əslində isə idxal olunan ərzaq buğdasının demək olar ki, hamısı un istehsalına sərf edilir. 2022-ci ildə ölkədə 1365 min ton un istehsal edilmişdir. İdxal ərzaq buğdasının un istehsalına istifadə edildiyini nəzərə alsaq, deməli, unüyütmə sənayemiz həmin ildə 74% idxaldan asılı olmuşdur. Bu rəqəm müxtəlif illərdə 70%-85% arasında dəyişilir.

Bitki yağları üzrə asılılıq 100%-dir, belə ki, birbaşa istehlak olunan məhsulların 54%-i idxal olunur. Eyni zamanda ölkədə “Azər-sun” holdinqə məxsus mövcud bitki yağı istehsal edən zavodlar idxal olunan saflaşdırılmamış xam bitki yağları xammalı ilə işləyirlər.

Çay istehsalında da vəziyyət eynidir. Ölkədəki mövcud çay fabrikləri idxal olunan fermentləşdirilmiş və qismən fermentləşdirilmiş qara çay (yarım-xammal) məhsullarını emal edirlər.

İdxalın əvəzlənməsi məsələsində dövlətin üzərinə düşən digər vəzifələrdən biri dövlət satınalmalarının yerli ərzaq məhsulları ilə tam təmin olunmasına keçiddir. Satın alınan ərzaq mallarının həcmi kifayət qədər böyükdür və idxal məhsullarından daha çox istifadə edilir.

Qida və aqroemal sənayesində idxalı əvəzetmənin uğurlu inkişafı aqrar-sənayenin məhsullarına tələbatın tələb olunan səviyyəsinin təmin edilməsindən asılıdır. Bundan əlavə idxalın əvəzlənməsində heç də az əhəmiyyətli olmayan məsələlərdən biri də istehsal üçün xammal idxalının intensivliyinin azaldılmasıdır.

Qida məhsulları üzrə idxaldan asılılıq ölkənin iqtisadiyyatını da asılı edir. Ölkəmizdə qida sənayesi üzrə idxaldan qurtulmaq üçün çox

əlverişli şərait mövcuddur və bundan ötəri dövlətin tənziplənmə mexanizmləri işə düşməli, daxili bazarın qorunması və yerli istehsalın artırılması üçün ciddi tədbirlər görülməlidir.

Onu da qeyd etməliyə ki, tək siqaret məhsulu deyil, aqroemal sahəsinin bir çox ərzaq və qeyri-ərzaq mallarının idxal qiymətləri ilə pərakəndə satış qiymətləri arasında fərq çox böyükdür.

Cədvəl 17. Bəzi aqrar-sənaye məhsullarının idxal və satış qiymətləri 2022-ci il

Göstəricilər	İdxal qiyməti man.	Orta pərakəndə satış qiyməti man.	Müqayisə + -
Mal əti kq.	7,66	12,91	+ 1,69 dəfə
Quş əti kq.	2,67	5,54	+2,1 dəfə
Təzə və dondurulmuş balıq kq.	4,09	7,75	+1,9 dəfə
Kərə yağ və digər süd yağları kq.	9,91	19,07	+1,9 dəfə
Çay kq.	8,90	22,46	+2,5 dəfə
Buğda unu kq.	0,60	1,43	+2,4 dəfə
Bitki yağları 1 litr.	2,85	Zeytun yağı- 14,14 Günəbaxan yağı- 5,27 Qarğıdalı yağı- 6,79	Orta rəqəmlə +3,1 dəfə
Siqaret 1 qutu (20 əd.)	0,71	2,55	+3,6 dəfə
Pambıq parçalar 1kv.m.	0,66	3,75	+5,7 dəfə
Ayaqqabı 1 cüt	4,72	25,80 (orta)	+5,5 dəfə
Kolbasa	5,26	14,75 (orta)	2,8dəfə

Mənbə: DSK “Azərbaycanda qiymətlər” 2023 s.39 və DGK “Gömrük statistikasi” 2022

<https://customs.gov.az/az/faydali/gomruk-statistikasi/en-cox-idxal-olunan-mallar> məlumatları əsasında müəllifin tərtibatı

Cədvəl 17-dən görüldüyü kimi, bir çox qida və yüngül sənaye məhsullarında idxal qiymətləri ilə pərakəndə satış qiymətləri arasında fərq həddindən artıq böyükdür. Bu idxal olunan məhsullarda sağlam rəqabətin olmaması, idxal inhisarçılığı və idxal üzərində məmur lobbiçiliyi hallarının olması ilə əlaqədardır. Məsələn, cədvəldən aydın olur ki, çay məhsulları ölkəyə hər kiloqramı 8,90 manata idxal olunur, ancaq onun satış qiyməti təxminən 2,5 dəfə çoxdur. Bunun əsas səbəbi ondan ibarətdir ki, ölkədə çay sənayesi ilə əsasən (idxalı, qablaşdırılması və satışı ilə) bir şirkət “Asərsun” holdinq məşğul olur.

Ölkədə digər sahibkarlar bu məhsulun biznesi ilə məşğul olmurlar və ya bu imkandan məhrumdurlar. Ona görə də çayın yerli bazarda istehlak qiyməti bazar qanunları ilə, yəni tələb və təklif əsasında deyil, inhisarçı şirkətin diqtəsi əsasında formalaşır. Nəzərə alsaq ki, 2022-ci ildə ölkəyə 14,4 min ton çay idxal edilmiş və bundan ötəri 75,5 milyon dollar və ya 128,3 milyon manat vəsait ödənilmişdir. Həmin məhsulun ölkə daxilində satışından isə, ümumilikdə, 323,4 mln. manat vəsait əldə edilmişdir. Fikrimizcə, ölkədə yerli çay sənayesinin inkişaf etməməsinin, coğrafi iqlim şəraitinin imkan verdiyi halda çay plantasiyalarının əvvəlki səviyyəyə (1990-cı il səviyyəsi) qaldırılmasının bir səbəbi də, məhz rəqabət mühitinin düzgün tənzimlənməməsinin nəticəsidir.

Eyni vəziyyət kərə və bitki yağlarının idxalında da mövcuddur. Kərə yağlarının yerli bazarda satış qiyməti 2022-ci ildə idxal qiymətlərindən təxminən 2 dəfə, bitki yağlarının (zeytun, günəbaxan və qarğıdalı yağlarının orta qiyməti 6,70 man.) orta qiyməti isə 3,1 dəfə çox olmuşdur. Nəticədə, 2022-ci ildə kərə yağı üzrə 140,4 milyon manat, bitki yağları üzrə isə 704,5 milyon manat ümumi gəlir götürülmüşdür. Onu da qeyd etməliyik ki, zeytun yağının 2020-ci ildə dünya üzrə orta satış qiyməti kiloqramı 2,6 dollar və ya 4,42 manat olmuşdur.

Ayaqqabı sənayesində vəziyyət daha acınacaqlıdır. Ölkədə ayaqqabı istehsalı üçün əsas xammal olan gön-dəri sektorunun çox güclü dövlət dəstəyinə ehtiyacı vardır. Ölkədə bir ildə ixrac istisna olmaqla, kəsilən mal-qara gönlərinin 35%-i, qoyun-quzu dərilərinin isə 16%-i emala verilir. Emal olunmuş həmin gön və dərilərin də əksəriyyət hissəsi xammal kimi ixrac olunur. Ölkədə ayaqqabı istehsal edən müasir tipli, əhalinin tələbatını ödəyə biləcək ayaqqabı fabriki yoxdur. Nəticədə ölkənin ayaqqabı bazarı tamamilə, daha dəqiq desək, 98% idxaldan asılı vəziyyətə düşmüşdür. Fikrimizcə, ayaqqabı sənayesinin bu vəziyyətə düşməsinin səbəbini idxal və pərakəndə satış qiymətləri arasında olan çox böyük fərqdə axtarmaq lazımdır. Belə ki, DSK-nin məlumatlarından aydın olur ki, 2022-ci ildə ölkəyə idxal olunan ayaqqabıların hər cütünə orta hesabla 4,72 manat ödənilmişdir. Həmin ildə yerli pərakəndə satış bazarının araşdırmalarından məlum olur ki, bütün qrup ayaqqabılar üzrə orta pərakəndə satış qiyməti, ortalama, 25,80 manat təşkil etmişdir. Bu o deməkdir ki, yerli

bazarda satış qiymətləri idxal qiymətlərindən 5,5 dəfə çoxdur. Ölkəyə 2022-ci ildə 155,5 milyon manatlıq ayaqqabı idxal olunmuş və yerli bazarda təxminən 826 milyon manata satılmışdır. Göründüyü kimi, fərq həddindən artıq böyükdür.

Ölkədə müasir texnologiyalara malik emal müəssisələrinin sayının əhəmiyyətli sürətdə artırılması aqroemal sahəsinin inkişafı üçün böyük təkan olardı və bu dövlət qarşısında prioritet məsələlərdən biri kimi durmalıdır.

Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafında aqroemal sektorunun tənzimlənməsi mexanizminin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri

Aqroemal sektorunun rəqabət qabiliyyəti və uzunmüddətli dayanıqlığı yalnız milli səviyyədə görülən tədbirlərlə deyil, eyni zamanda dünya miqyasında formalaşan iqtisadi trendlərlə müəyyən olunur. Qlobal standartlar, institusional yeniliklər və müxtəlif ölkələrin tətbiq etdiyi idarəetmə modelləri bu sahənin inkişaf trayektoriyasını ciddi şəkildə formalaşdırır. Buna görə aqroemal siyasətinin təkmilləşdirilməsi üçün təkcə yerli təcrübəyə istinad etmək kifayət etmir; beynəlxalq təcrübənin sistemli şəkildə öyrənilməsi artıq zəruri amilə çevrilmişdir.

Aparıcı ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, aqrar və aqraremal sənayesinin uğurlu inkişafı dövlət müdaxiləsinin bazar stimulları ilə balanslaşdırılması, iqtisadi təşviqlərin hədəfli şəkildə yönəldilməsi və institusional koordinasiyanın gücləndirilməsi ilə mümkündür. Bu aspektlər Azərbaycanda tətbiq olunan tənzimləmə mexanizmlərinin qiymətləndirilməsi və daha çevik iqtisadi modelin qurulması baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

2015-ci ildən sonra ölkənin iqtisadi siyasətində aqroemal sahəsinin çəkisi nəzərəcarpacaq dərəcədə artmışdır. Neft gəlirlərindəki azalma və iqtisadi şaxələndirmə məqsədi kənd təsərrüfatını və onun emal mərhələsini prioritet istiqamətə çevirmişdir. “Azərbaycan 2030” dövlət proqramındakı milli prioritetləri, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və emalı üzrə dövlət proqramları və ərzaq təhlükəsizliyi strategiyası kimi strateji sənədlər aqroemal sektorunun institusional əsaslarını formalaşdırmışdır.

Hazırda aqroemal sənayesi ölkə sənayesinin təxminən 6–7 faizini, ÜDM-in isə 3–4 faizini təşkil edir. Bu sahə yalnız iqtisadi göstəricilərlə deyil, həm də kənd əhalisinin məşğulluğunun qorunması, bölgələrdə iqtisadi aktivliyin artırılması və sosial sabitliyin gücləndirilməsi baxımından mühüm rol oynayır. Emal mərhələsi dəyər zəncirinə əlavə dəyər gətirdiyinə görə kənd təsərrüfatı məhsullarının bazar dəyəri yüksəlir və ixrac potensialı genişlənir.

Dünya Bankı və FAO məlumatlarına əsasən, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə kənd təsərrüfatı dəyər zəncirinin 30–50 faizi emal mərhələsinin payına düşür. Azərbaycanda bu göstəricinin 16%–18% civarında olması, sektorun tam potensialından istifadə olunmadığını və dəyər zəncirinə inteqrasiyanın nisbətən zəif olduğunu göstərir. Son illərdə aqroparkların yaradılması, müasir emal müəssisələrinin artırılması və ixracyönümlü istehsalın genişlənməsi isə bu boşluğun aradan qalxmağa başladığını göstərən müsbət dinamikanın əlamətləridir.

Son onillikdə aqroemal sənayesində əhəmiyyətli struktur dəyişiklikləri baş vermişdir. Regionlarda tətbiq olunan investisiya təşviqləri və vergi güzəştləri emal müəssisələrinin sayını artırmış, 2015-ci ildə 1300-ə yaxın müəssisə fəaliyyət göstərirdisə, 2024-cü ildə onların sayı 2100-ü keçmişdir. Emal infrastrukturunu daha çox Aran, Bakı–Abşeron, Şəki–Zaqatala, Quba–Xaçmaz və Lənkəran–Astara iqtisadi rayonlarında cəmləşmişdir ki, bu da həmin ərazilərin xammal potensialı ilə birbaşa əlaqədardır. Bu regionlarda pambıq, taxıl, süd, meyvə, fındıq, çay və sitrus kimi sahələr üzrə ixtisaslaşma emal sənayesinin fəaliyyətini də müəyyənləşdirir. Qarabağ regionunda göstəricilər hələlik aşağı olsa da, 2021-ci ildən sonra emal infrastrukturunun formalaşması daha sürətli tempə davam edir.

Aqroemal sektorunun dayanıqlı inkişafı üçün tənzimləmələrin optimallaşdırılması, bazar stimullarının gücləndirilməsi və innovasiyaların geniş tətbiqi əsas prioritetlər kimi çıxış edir. Bu istiqamətdə beynəlxalq təcrübənin adaptasiyası, regional ixtisaslaşmanın dəstəklənməsi və dəyər zəncirinin bütövləşdirilməsi sektorun uzunmüddətli rəqabət üstünlüyünü təmin edən həlledici faktorlar hesab olunur.

Sektorun inkişaf dinamikası həm müəssisə sayında, həm də istehsal həcmlərində sabit artım meylini göstərir. Aşağıdakı cədvəldə aq-

roemal sənayesinin 2019–2024-cü illər üzrə əsas istehsal göstəriciləri təqdim olunur.

Cədvəl 18. Aqroemal sənayesinin əsas istehsal göstəriciləri (2019–2024)

İllər	Aqroemal müəssisələrinin sayı ədəd	Ümumi istehsal həcmi mld. man	ÜDM-də payı %-lə	Məşğulluqda payı %-lə	İxracda payı %-lə
2019	1720	5,1	2,5	3,8	1,2
2020	1860	5,4	2,6	3,9	1,4
2021	1940	6,0	2,8	4,0	1,6
2022	2020	6,9	2,9	4,1	1,7
2023	2080	7,6	3,0	4,2	1,8
2024	2130	8,2	3,1	4,3	1,9

Mənbə: DSK-nın “Sənaye”, “Ərzaq balansları” və “Milli hesablar sistemi” məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, istehsal həcmi bu dövrdə 5,1 mlrd manatdan 8,2 mlrd manata yüksəlmiş, yəni təxminən 60%-lik artım baş vermişdir. Bu artım həm daxili istehlak bazarının genişlənməsi, həm də ixracyönümlü istehsal müəssisələrinin sayının çoxalması ilə bağlıdır.

2019–2024-cü illər ərzində aqroemal sənayesinin ÜDM-də payı təxminən 2,5%-dən 3,1%-ə qədər artmışdır. Bu dövrdə sektorun məşğulluqda payı 3,8%-dən 4,3%-ə yüksəlmiş, xüsusilə regionlarda yeni emal müəssisələrinin yaradılması ilə bağlı artım müşahidə olunmuşdur. Bununla yanaşı, 2024-cü ildə aqroemal məhsullarının ixracda xüsusi çəkisi ümumi ixracda cəmi 1,8%, qeyri-neft ixracında isə 7–8% səviyyəsində qalmışdır ki, bu da emal dərinliyinin və məhsul şaxələndirilməsinin hələ tam formalaşmadığını göstərir.

2020-ci ildən sonra müşahidə edilən müsbət dinamikanın əsas səbəbləri arasında aşağıdakılar xüsusilə diqqətəlayiqdir:

- Texnoloji yenilənmə və modernizasiya – son beş ildə 30-dan çox emal müəssisəsi müasir avadanlıqlarla təchiz edilmişdir;
- Aqroparkların təsiri – 2024-cü ilin ortalarına qədər 51 aqroparkda 20-dən çox emal kompleksi fəaliyyətə başlamışdır;

• Dövlət subsidiyaları və güzəştlər – ixrac və istehsal üçün vergi güzəştləri, lizinq və güzəştlı kreditlər istehsalın intensivliyini artırmışdır.

Bununla yanaşı, regionlar üzrə istehsal strukturunda asimmetrik inkişaf meylləri qalmaqdadır. Bakı və Abşeron ətrafında yerləşən iri müəssisələr ümumi istehsalın 35–40%-ni təmin edir, halbuki əksər rayonlarda kiçik və orta müəssisələr əsasən ilkin emal mərhələsi ilə məhdudlaşır. Bu, aqroemal sektorunda məkan bərabərsizliyinin və kapital cəmlənməsi probleminin mövcudluğunu göstərir.

Ümumilikdə 2015–2024-cü illər üzrə aparılmış müqayisə göstərir ki, aqroemal sənayesi Azərbaycan iqtisadiyyatında sabit artım, lakin struktur balanssızlıq xüsusiyyətləri ilə inkişaf edir. Bu balanssızlığın azaldılması üçün gələcək mərhələdə regionlarda texnoloji modernləşməyə, innovasiyaların tətbiqinə və ixrac yönümlü istehsalın genişləndirilməsinə daha çox diqqət yetirilməlidir.

Aqroemal sektorun inkişaf tendensiyaları və əsas çağırışlar

Ölkədə kənd təsərrüfatı ilə emal sənayesinin inteqrasiyasını hədəfləyən siyasət aqroemal sahəsinin ardıcıl, lakin qeyri-bərabər inkişafına səbəb olmuşdur. 2015–2024-cü illərdə aqroemal məhsullarının istehsalı illik ortalama 4–5% artmış, xüsusilə ərzaq sənayesində dərin emal payı yüksəlmişdir. Bununla yanaşı, struktur baxımından sahələr arasında fərqli inkişaf templəri formalaşmışdır: ərzaq və içki istehsalı dinamik şəkildə artdığı halda, tekstil, geyim, ayaqqabı, tütün emalı və xalçaçılıq kimi yüngül sənaye istiqamətləri zəif tempələ inkişaf etmişdir.

Ərzaq sənayesində genişlənmə həm daxili tələbin və əhalinin gəlirlərinin artması, həm də “Made in Azerbaijan” brendinin ixrac stimullaşdırıcı təsiri ilə bağlıdır. Süd və süd məhsulları, konserv məhsulları, içkilər və bitki yağlarında 2–3 dəfəlik artım qeydə alınmışdır. Yüngül sənaye sahələrinin geridə qalması isə texnoloji yenilənmənin ləngiməsi, xammal keyfiyyətinin qeyri-bərabərliyi və beynəlxalq bazarlarda rəqabət üstünlüyünün zəifliyi ilə izah olunur.

Sektor üzrə aparılan təhlil göstərir ki, emal sənayesi dəyər zəncirinin əsasən aşağı mərhələlərində cəmlənib. İlkin emal artarkən, dərin emal — brendləşmə, qablaşdırma, marketinq və ixrac logistikası — tam formalaşmayıb. Bu çatışmazlıq ixrac potensialının məhdud

qalmasına gətirir və gələcək islahatların əsas hədəflərindən birini təşkil edir. Dərin emal səviyyəsinin artırılması daxili bazarın sabitliyini gücləndirəcək və ixrac dayanıqlığını artıracaq.

Müasir dövrdə aqroemal sənayesinin rəqabət qabiliyyəti ənənəvi istehsal resurslarından çox, texnoloji yeniliklərin və rəqəmsal idarəetmənin səviyyəsi ilə müəyyən olunur. Qlobal miqyasda “ağıllı istehsal” (smart manufacturing) və “dördüncü sənaye inqilabı” (Industry 4.0) anlayışlarının tətbiqi aqrar sahənin də struktur transformasiyasını şərtləndirmişdir. Azərbaycanda da son illərdə aqroemal müəssisələrində avtomatlaşdırılmış proseslər, sensor əsaslı nəzarət sistemləri və rəqəmsal idarəetmə alətləri tətbiq olunmağa başlamışdır. Qəbələ süd və İmişli şəkər istehsalı müəssisələri avtomatlaşdırılmış idarəetmə sistemləri vasitəsilə istehsal proseslərini real vaxtda izləmə imkanına malikdir.

Rəqəmsal texnologiyalar resurs səmərəliliyini artırır, insan əməyinə asılılığı azaldır və istehsal itkilərini minimuma endirir. KOBİA və Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzi tərəfindən müəssisələrdə rəqəmsallaşmanın dəstəklənməsi, FAO və UNDP çərçivəsində ERP⁵ sistemləri, elektron audit və data-analitika platformalarının tətbiqi bu prosesləri sürətləndirir. Bu yanaşmalar idarəetmədə şəffaflığı artırır və qərar qəbuletməni elmi əsaslara yönəldir.

Texnoloji modernizasiya ilə yanaşı, enerji səmərəliliyi və “yaşıl emal” konsepsiyası da sektorda əhəmiyyət qazanır. Azərbaycanın “yaşıl iqtisadiyyat” hədəflərinə uyğun olaraq, bəzi emal müəssisələrində biokütlə və günəş enerjisinə keçid genişlənir. Bu proses istehsal xərclərini azaldır və ekoloji yükü minimuma endirir. Lənkəran və Şəki zonalarında bir sıra müəssisələr istehsal tullantılarından enerji kimi istifadə etməklə dövrü iqtisadiyyat modelini tətbiq edir. ISO 14001 və HACCP kimi ekoloji və təhlükəsizlik standartlarının tətbiqi isə ixracın genişlənməsi üçün əsas şərtlərdən biridir, lakin kiçik müəssisələr üçün maliyyə və texniki imkanlar hələ də məhduddur.

⁵ ERP sistemləri (Enterprise Resource Planning – Müəssisə Resurslarının Planlaşdırılması) — müəssisənin bütün əsas fəaliyyət sahələrini (maliyyə, istehsal, anbar, satış, kadrlar və s.) vahid rəqəmsal platformada birləşdirən idarəetmə sistemləridir.

Aqroemal sahəsində innovasiyaların yayılmasının digər istiqaməti startap ekosisteminin sektora inteqrasiyasıdır. KOBİA, Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzi və “INNOLAND” çərçivəsində aqro-startaplar məhsul izləmə sistemləri, aqrobot texnologiyaları, resurs optimallaşdırma alqoritmləri və rəqəmsal marketing həlləri üzərində işləyirlər. Bu təşəbbüslər istehsal effektivliyini artırır və bazar məlumatlarının daha operativ toplanmasını təmin edir. Aqropark və sənaye zonalarının innovasiya sistemlərinə qoşulması isə tədqiqat–istehsal əlaqələrini gücləndirir.

Aqroemal sektorunun inkişafı dövlət dəstəyi olmadan mümkün deyil. Son illərdə formalaşdırılan çoxşaxəli dəstək mexanizmi — subsidiyalar, vergi güzəştləri, güzəştli kreditlər, ixrac təşviqləri və infrastruktur təminatı — sektorun maliyyə dayanıqlığını artırır. 2023-cü ildə aqrar və emal müəssisələrinə verilən subsidiya təxminən 210 milyon manat olmuşdur. “İxracın təşviqi” çərçivəsində qeyri-neft məhsulları ixrac edən istehsalçılara 3–6% həcmində ödənişlər verilir ki, bu da ixracın coğrafiyasını genişləndirir və brend tanıtımını gücləndirir.

Aqroparklar və sənaye zonaları aqroemal sektorunun regional inkişafında mühüm rol oynayır. Hazırda ölkədə 51 aqropark və 5 sənaye zonası fəaliyyət göstərir, onların toplam investisiya dəyəri 3,5 milyard manatdan çoxdur. Bu zonalarda istehsal, emal və logistika vahid platformada birləşir, lakin bəzi aqroparkların effektiv fəaliyyət göstərə bilməməsi idarəetmə boşluqları və kapital çatışmazlığı ilə bağlıdır.

Dövlət–özəl sektor tərəfdaşlığı modeli də tədricən genişlənir. Süd emalı, şərabçılıq, toxumçuluq və logistika sahələrində dövlətin infrastruktur dəstəyi özəl kapitalın investisiya marağını artırmışdır. “Azərşəkər” və “Atena” kimi komplekslərin qurulması bu modelin uğurlu nümunələrindəndir.

İnstitusional islahatlar — KOBİA-nın fəaliyyəti, Aqrar Sığorta Fondu, AKİA və “Kənd təsərrüfatı və aqroemal sənayesinin inkişafı üzrə Dövlət Proqramı” — sektorun daha sistemli idarə edilməsinə şərait yaratmışdır. Bununla assimilyasiya olunmuş rəqəmsallaşma, ekoloji standartlaşdırma və brendləşmə prosesləri aqroemal sənayesinin modern transformasiyasının əsas istiqamətlərinə çevrilmişdir.

Aqroemal sektorunda formalaşmış institusional baza, dövlət dəstəyi və innovasiya meyilləri müsbət nəticələr yaratsa da, yüksək texnoloji integrasiya, idarəetmənin optimallaşdırılması və rəqabət qabiliyyətinin artırılması istiqamətində potensial hələ də tam istifadə olunmamışdır. Sektorun dayanıqlı inkişafı üçün resurs səmərəliliyinə, dərin emala, “yaşıl” texnologiyalara və ixracyönümlü istehsala daha güclü fokus tələb olunur.

Regional fərqlər və işğaldan azad edilmiş ərazilərin potensialı

Azərbaycanın aqroemal sənayesinin inkişaf trayektoriyası yalnız makroiqtisadi trendlərlə deyil, həm də ölkənin müxtəlif iqtisadi rayonlarının resurs müxtəlifliyi və funksional ixtisaslaşması ilə müəyyən olunur. Aran, Lənkəran–Astara, Quba–Xaçmaz, Şəki–Zaqatala, Qarabağ və Şərqi Zəngəzur kimi bölgələr iqlim, torpaq və infrastruktur üstünlüklərinə görə fərqlənir və bu xüsusiyyətlər onların emal sənayesindəki rolunu və sahələr üzrə ixtisaslaşmanı formalaşdırır. Bu regional müxtəliflik həm istehsalın coğrafi tarazlığının qorunmasına, həm də ixrac yönümlü emal sahələrinin genişlənməsinə strateji töhfə verir.

Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonları hazırda ölkənin aqroemal xəritəsində ən sürətlə inkişaf edən yeni məkanlar kimi diqqət çəkir. Uzunmüddətli işğal səbəbilə iqtisadi fəaliyyət tamamilə dayanmış olsa da, 2020-ci ildən sonra həyata keçirilən bərpa və reintegrasiya tədbirləri bu regionları kənd təsərrüfatı və emal sənayesi üçün geniş imkanları olan sahələrə çevirmişdir. Qarabağ iqtisadi rayonundakı Ağdam, Füzuli, Xocavənd, Şuşa və Xocalı üzrə aparılmış ilkin monitorinqlər üzümçülük, şərabçılıq, dənli bitkilərin istehsalı və ət-süd emalının inkişaf etdirilməsi üçün ciddi potensialın mövcudluğunu göstərir. 2023–2024-cü illər üzrə qiymətləndirmələrə əsasən, bölgənin təxminən 95 min hektar əkin sahəsi üzüm və dənli bitkilərə, 40 min hektara yaxını isə yem bitkilərinin becərilməsinə uyğundur (Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi, 2023). Bu resurs bazası Qarabağın aqroemal sənayesinin uzunmüddətli inkişafına real əsas yaradır.

Şərqi Zəngəzur iqtisadi zonasında — Laçın, Zəngilan, Qubadlı, Kəlbəcər və Cəbrayıl — bitkiçilik və heyvandarlıq üçün əlverişli

təbii mühit mövcuddur. Bu xüsusiyyətlər ət və süd emalı, konserv istehsalı və quru meyvə xətləri kimi sahələrin inkişafı üçün əlverişli şərait yaradır. Zəngilan və Cəbrayılada formalaşdırılan “Yaşıl Enerji Zonası” gələcəkdə emal müəssisələrinin enerji tələbatının bərpa olunan mənbələr hesabına qarşılınmasına, istehsal xərclərinin azalmasına və sektorun ekoloji davamlılığının güclənməsinə xidmət edəcək.

Bu regionların iqtisadi reinteqrasiyası üçün infrastrukturun bərpası əsas prioritet kimi müəyyən olunmuşdur. Füzuli Beynəlxalq Hava Limanının istifadəyə verilməsi, Horadiz–Ağbənd dəmir yolu və Zəngəzur dəhlizi üzrə tikinti işləri Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun ixrac-logistika imkanlarını genişləndirəcək. Füzuli–Şuşa avtomobil yolu və Zəngilan–Hacıqabul dəmir yolu xəttinin istifadəyə verilməsi isə emal sənayesinin logistika xərcini və məhsulun bazara çıxış müddətini əhəmiyyətli dərəcədə azalda bilər. Bu bağlantılar regionun məhsullarının həm ölkə daxilində, həm də Türkiyə, Gürcüstan, Rusiya və Yaxın Şərq bazarlarına çıxışını sürətləndirəcək.

Regionların bərpası üçün nəzərdə tutulmuş investisiya ehtiyacı da kifayət qədər böyükdür. Dövlət proqramlarına əsasən, 2030-cu ilədək Qarabağ və Şərqi Zəngəzurdə kənd təsərrüfatı və emal sənayesinin bərpasına 2,5 milyard manatdan çox vəsait tələb olunacaq. Bu investisiyaların 60%-i infrastrukturun qurulmasına və texnoloji avadanlıqların yenilənməsinə, 25%-i yeni emal müəssisələrinin yaradılmasına, 15%-i isə kadr hazırlığı və innovasiya layihələrinə yönəldiləcək. Aqroparkların və sənaye məhəllələrinin bu prosesdə aparıcı rolu olacaq. Artıq Ağdam Sənaye Parkı və Zəngilan Aqroparkı çərçivəsində ilkin mərhələdə 40-dan çox müəssisənin qurulması planlaşdırılır.

İşğaldan azad edilmiş ərazilərin inkişafı həm də “yaşıl inkişaf” və “ağıllı kənd” modellərinə əsaslanır. Ağıllı kəndində tətbiq olunan rəqəmsal idarəetmə və alternativ enerji sistemləri gələcək aqroemal müəssisələri üçün nümunə sayıla bilər. Belə inteqrasiya nəticəsində emal müəssisələri enerji baxımından daha müstəqil, resurs istifadə baxımından daha səmərəli və ekoloji təsiri minimal olan bir model üzrə fəaliyyət göstərə bilər. “Yaşıl emal” yanaşması regionun ekoloji təhlükəsizliyini qorumaqla yanaşı, onun ixrac brendlərinin formalaşmasına da mühüm dəstək verəcək. Qarabağ şərabçılığı, Laçın süd məhsulları və Kəlbəcər balının gələcəkdə beynəlxalq bazarlarda mən-

şəyi qorunan ekoloji təmiz məhsul kimi tanılma potensialı yüksəkdir.

Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının bərpası yalnız lokal iqtisadi canlanma deyil, həm də Azərbaycanın innovativ, yaşıl və yüksək əlavə dəyər yaradan sənaye modelinə keçid prosesinin tərkib hissəsidir. Bu regionlarda aqroemal potensialının reallaşdırılması emal sənayesinin coğrafi strukturunu tarazlaşdıracaq və ölkənin ümumi ixrac modelinin daha dayanıqlı və diversifikasiya olunmuş şəkildə formalaşmasına mühüm töhfə verəcək.

Müzakirə və nəticələr

Aparılmış riyazi-statistik analiz göstərir ki, aqroemal istehsalının həcmi bir sıra iqtisadi amillərlə sıx qarşılıqlı asılılıqda inkişaf edir. Tədqiqatda əsas kapitalla yönəldilən investisiyalar, əlavə dəyər, kənd təsərrüfatı istehsalı, kənd təsərrüfatına qoyulan investisiyalar, əsas fondların həcmi və əhalinin gəlirləri kimi göstəricilər müqayisə edilərək onların təsir gücü qiymətləndirilmişdir.

Analiz nəticələri bu göstəricilər arasında çox güclü qarşılıqlı əlaqənin mövcudluğunu üzə çıxarır. Bu, iqtisadiyyatın struktur baxımından bir-birinə sıx bağlı olduğunu göstərir. Kənd təsərrüfatı istehsalı və əsas fondların həcmi ilə aqroemal məhsul istehsalı arasında demək olar ki, birbaşa və güclü müsbət korrelyasiya mövcuddur. Başqa sözlə, kənd təsərrüfatında texnoloji və infrastruktur əsasların güclənməsi emal sənayesində də istehsal artımını stimullaşdırır.

Aqroemal sahəsində məhsul istehsalının həcminə təsir edən amillərin müəyyənləşdirilməsi məqsədilə ən kiçik kvadratlar üsulu (LS) ilə reqressiya modeli qurulmuşdur. Modelin izahedici dəyişənləri aşağıdakı kimidir:

X_1 – aqroemal sektorunda əsas kapitalla yönəldilən investisiyalar (mln manatla);

X_2 – aqroemal sahəsində yaranmış əlavə dəyər (mln manatla);

X_3 – kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının həcmi (mln manatla);

X_4 – kənd təsərrüfatına yönəldilən investisiyalar (mln manatla);

X_5 – kənd təsərrüfatında əsas fondların həcmi (mln manatla);

X_6 – əhalinin pul gəlirləri (mln manatla).

Aqroemal istehsalının həcminə təsir edən bu amillər arasındakı qarşılıqlı əlaqə aşağıdakı korrelyasiya cədvəlində təqdim olunur.

Cədvəl 19. X1-X6 izahedici dəyişənlərinin korrelyasiya analizi

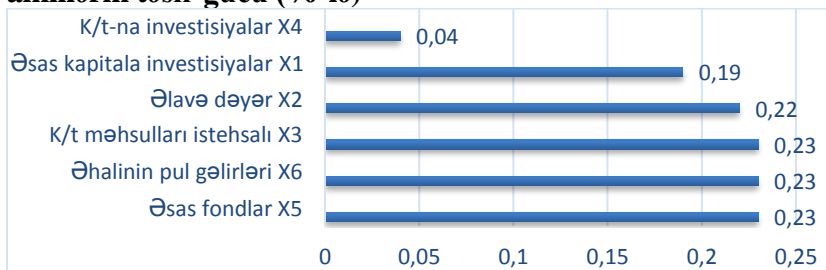
	X1	X2	X3	X4	X5	X6
X1	1					
X2	0,7675	1				
X3	0,8148	0,9677	1			
X4	0,5653	0,1145	0,2286	1		
X5	0,7887	0,9572	0,9911	0,2340	1	
X6	0,8042	0,8959	0,9637	0,3561	0,9762	1

Mənbə: Müəllif tərəfindən EViews-10 proqramında aparılmış hesablamalar əsasında.

Cədvəl 19-dan göründüyü kimi, göstəricilər arasında güclü müsbət korrelyasiya mövcuddur. Xüsusilə kənd təsərrüfatı istehsalı (X_3), əsas fondlar (X_5) və əhalinin gəlirləri (X_6) aqroemal məhsul istehsalının əsas determinantları kimi çıxış edir.

Model nəticələri göstərir ki, kənd təsərrüfatı istehsalının, əsas fondların və əhalinin gəlirlərinin 1%-lik artımı aqroemal məhsul istehsalının həcmi orta hesabla 0,23% artırır. Əsas kapitalla yönəldilən investisiyalar və əlavə dəyərin artımı da müsbət təsir göstərir (müvafiq olaraq 0,19% və 0,22%). Ən zəif təsir kənd təsərrüfatına yönəldilən investisiyalarda (0,04%) müşahidə olunur ki, bu da həmin investisiyaların nəticələrinin daha çox uzunmüddətli dövrdə özünü göstərməsi ilə bağlıdır.

Şəkil 6 . Aqroemal sektorunda məhsul istehsalına təsir edən amillərin təsir gücü (%-lə)



Mənbə: Müəllif tərəfindən EViews 10 proqramında aparılmış hesablamalar əsasında tərtib edilmişdir.

Şəkil 6-da aqroemal məhsul istehsalına təsir edən amillərin nisbətən təsir gücünü aydın göstərir. Ən güclü təsir **kənd təsərrüfatı istehsalı (X₃)**, **əsas fondlar (X₅)** və **əhalinin gəlirləri (X₆)** üzrə müşahidə olunur, ən zəif təsir isə **kənd təsərrüfatına yönəldilən investisiyalar (X₄)** üzrədir.

Modelin ümumi nəticələri ($R^2 \approx 0,92$) göstərir ki, seçilmiş amillər aqroemal istehsalının dəyişkənliyini 90%-dən artıq izah edir. Bu, qurulmuş modelin adekvat və iqtisadi reallığa uyğun olduğunu sübut edir.

Nəticə etibarilə, aqroemal istehsalının genişlənməsi təkcə xammal artımı ilə deyil, həm də istehsal fondlarının modernləşməsi, kapital qoyuluşlarının yönümlü olması və əhalinin alıcılıq qabiliyyətinin yüksəlməsi ilə sıx bağlıdır. Beləliklə, bu sahədə struktur inkişafın davamlılığı üçün əsas prioritetlər – istehsal bazasının modernləşdirilməsi, kapital investisiyalarının dərinləşdirilməsi və daxili bazar tələbinin gücləndirilməsi kimi müəyyənləşdirilə bilər.

Aparılan modelləşdirmə nəticələri göstərir ki, istehsal və investisiya artımı yalnız daxili bazarın təminatını deyil, eyni zamanda ixrac potensialının genişlənməsini də şərtləndirir. Bu baxımdan növbəti mərhələdə aqroemal məhsullarının xarici bazarlardakı mövqeləri təhlil olunur.

Aqroemal məhsulları, o cümlədən qida, içki, tütün, yüngül sənaye, trikotaj və digər emal olunmuş kənd təsərrüfatı məhsulları həm daxili ərzaq təhlükəsizliyinin təminində, həm də ixrac gəlirlərinin şaxələndirilməsində strateji əhəmiyyət daşıyır. Son illərdə bu sahədə müəyyən müsbət dinamika müşahidə olunsa da, ixrac strukturunun dərin təhlili göstərir ki, Azərbaycanın xarici ticarətində aqroemal məhsullarının payı hələ də məhdud qalmaqdadır.

DSK və Azexport.az məlumatlarına əsasən, 2024-cü ildə ölkənin ümumi ixracı təxminən 34,1 milyard ABŞ dolları, onun qeyri-neft ixracı isə 3,4 milyard dollar təşkil etmişdir. Bu göstəricilər içərisində aqroemal məhsullarının payı 240–260 milyon dollar, yəni ümumi ixracın 1,8%-i, qeyri-neft ixracının isə 7–8%-i səviyyəsindədir (DSK “Xarici ticarət” bölməsi, 2024; İnkişaf və İqtisadi Əlaqələr üzrə Milli Avtonom Agentlik, 2025). Bu nisbət inkişaf etməkdə olan öl-

kələr üçün orta göstəricidən xeyli aşağıdır və Azərbaycanın ixrac strukturunun hələ də xammal yönümlü xarakter daşdığını təsdiqləyir.

Aqroemal məhsullarının ixrac coğrafiyası nisbətən məhduddur və əsasən Rusiya, Türkiyə, Gürcüstan, BƏƏ, Qazaxıstan, Ukrayna kimi ənənəvi bazarlarda cəmlənmişdir. DSK-nın 2023–2024-cü illər üzrə məlumatlarına əsasən: Rusiya aqroemal ixracının təxminən 38–40%-ni, Türkiyə təqribən 20%-ni, Yaxın Şərqi ölkələri (BƏƏ, Səudiyyə Ərəbistanı, Qətər və s.) birlikdə 15%-ni, Gürcüstan və Mərkəzi Asiya ölkələri isə 10–12%-ni təşkil etmişdir.

Bu coğrafi struktur bir tərəfdən bazar sabitliyi yaratsa da, digər tərəfdən ixracın yüksək konsentrasiyasını göstərir. Belə bir asılılıq, xüsusilə Rusiya bazarına yönəlmiş məhsullar üçün ticarət məhdudiyətləri və valyuta dalğalanmalarına qarşı həssaslığı artırır.

Son illərdə ixrac strukturunda aparıcı yer tutan məhsullar aşağıdakılardır:

- Qida məhsulları – meyvə-tərəvəz konservləri, şirələr, şəkər və şəkər məhsulları, süd məhsulları;
- İçkilər – şərab, mineral sular və spirtsiz içkilər;
- Tütün məmulatları – siqaret və tütün yarpaqları;
- Tekstil və geyim – pambıq ipliği, gön-dəri, trikotaj və hazır geyim.

Bu məhsul qrupları üzrə ixracın ümumi həcmi 2019–2024-cü illərdə təqribən 150 milyon dollardan 260 milyon dollara yüksəlmiş, yəni 73%-lik nominal artım qeydə alınmışdır. Lakin bu artımın əsas mənbəyi təkcə məhsulun fiziki həcmi deyil, həm də qiymət amilidir. Başqa sözlə, məhsul müxtəlifliyində və dərin emal səviyyəsində ciddi irəliləyiş hələ də məhduddur.

Bu tədqiqatda aqroemal məhsulların xarici ticarət strukturundakı tarazlığını qiymətləndirmək məqsədilə Ərzaq Asılılığı İndeksi (ƏAİ) tərtib edilmişdir. Bu indeks ölkənin ərzaq bazarının xarici mənbələrdən asılılıq dərəcəsini ölçən mühüm göstəricidir.

İndeks aşağıdakı formula ilə hesablanır:

$$\text{ƏAİ} = \frac{I_d - I_x}{I_d + I_x} \times 100 \quad (1)$$

Formula 1-də:

I_d – aqroemal məhsullarının illik idxal həcmi (mln ABŞ dolları ilə),

I_x – aqroemal məhsullarının illik ixrac həcmi (mln ABŞ dolları ilə) göstərir.

Əldə edilən nəticə 0–100 aralığında bal kimi qiymətləndirilir. Göstəricinin artması idxalın ixracı üstələdiyini və daxili istehlakın daha çox xarici mənbələr hesabına ödənildiyini göstərir.

Qiymətləndirmə şkalası bu qayda müəyyən edilmişdir: 0-20 bal intervalı – çox zəif asılılıq, 21-40 bal intervalı – zəif asılılıq, 41-60 bal intervalı – orta asılılıq, 61-80 bal intervalı – yüksək asılılıq və 81-100 bal intervalı – çox yüksək asılılıq sayılır.

Cədvəl 20. Aqroemal məhsullarının ixrac–idxal balansı və ərzaq asılılığı indeksi⁶ (2020–2024)

İllər	Aqroemal məhsullarının ixracı (mln. ABŞ dol.)	Aqroemal məhsullarının idxalı (mln. ABŞ dol.)	Balans (mln. ABŞ dol.)	Ərzaq Asılılığı İndeksi (ƏAI) bal	Zona
2020	480	1350	-870	47,5	Orta asılı
2021	545	1480	-935	45,7	Orta asılı
2022	615	1620	-1005	50,3	Orta asılı
2023	685	1700	-1015	47,3	Orta asılı
2024	720	1830	-1110	43,5	Orta asılı

Mənbə: DSK-nin “Xarici ticarət” və “Ərzaq balansları” məlumatları əsasında müəllif tərtibatı.

Cədvəl 20 göstərir ki, 2020–2024-cü illərdə aqroemal məhsullarının ixracı 480 mln. dollardan 720 mln. dollara ($\approx 50\%$) yüksəlib, lakin idxal da 1 350 mln.-dan 1 830 mln.-a artıb. Nəticədə mənfi ticarət saldosu –870 mln.-dan –1 110 mln. dollara qədər genişlənmişdir.

⁶ Bu tədqiqatda “aqroemal ixrac” və “aqroemal idxal” anlayışları FAO və Dövlət Statistika Komitəsinin təsnifatına uyğun olaraq kənd təsərrüfatı mənşəli xammalın sənaye emalı nəticəsində əldə edilən ərzaq və qeyri-ərzaq məhsullarını ifadə edir. Buraya süd və süd məhsulları, ət və ət məhsulları, meyvə-tərəvəz konservləri, un-taxıl məhsulları, bitki yağları, şəkər və içkilər daxildir. Xam kənd təsərrüfatı və qeyri-aqrar sənaye məhsulları bu göstəricilərə daxil edilmir.

Əldə edilən ƏAI 43,5–50,3 intervalında qalaraq “orta asılılıq” səviyyəsini qoruyur. Bu, daxili istehsalın artsa da, xarici mənbələrdən asılılığın tam aradan qalxmadığını göstərir.

Ümumilikdə, yerli istehsal idxal asılılığını bir qədər azaltsa da, emal dərinliyinin və məhsul müxtəlifliyinin məhdudluğu səbəbindən struktur asılılıq davam edir. Bu, texnoloji modernləşmə və yerli xammal bazasına əsaslanan dərin emalın genişləndirilməsini zəruri edir.

Diqqətçəkən məqam odur ki, mənfi ticarət saldosu artsa da, ƏAI bir qədər azalıb. Bu isə ixrac artımının idxal artımını nisbətən üstələməsi ilə izah olunur və daxili istehsalın tədricən gücləndiyini göstərir.

İxrac həcmnin artımı hələ də məhsul müxtəlifliyi və texnoloji dərinlik baxımından məhduddur. Yüksək əlavə dəyərli məhsulların, xüsusilə brendləşdirilmiş qida və içki məhsullarının ixracda payı hələ də 15%-dən azdır. Bu isə Azərbaycan aqroemal sənayesinin ixracyönlü struktur transformasiyasına ehtiyacını göstərir.

Azərbaycanın aqroemal sənayesində ixrac artımının müşahidə olunmasına baxmayaraq, daxili bazar strukturunun təhlili göstərir ki, bir çox əsas ərzaq və qeyri-ərzaq məhsulları üzrə idxaldan asılılıq hələ də yüksək olaraq qalır. Bu vəziyyət aqroemal sektorunun rəqabət qabiliyyətinə və ərzaq təhlükəsizliyinə bilavasitə təsir göstərən mühüm amillərdən biridir.

Ümumi ixrac artımı fonunda idxal həcmələrinin də paralel şəkildə yüksəlməsi paradoksal hal kimi görünür: yerli istehsal genişlənir, lakin bazar tələbi hələ də xarici mənbələr hesabına təmin olunur. 2024-cü ilin məlumatlarına görə, ölkənin ümumi idxalı 21 milyard ABŞ dollarına yaxın olmuşdur ki, bunun təxminən 11–12%-i ərzaq məhsulları, 3–4%-i isə kənd təsərrüfatı ilə əlaqəli qeyri-ərzaq emalı mallarının payına düşür (DSK, DGK, 2024).

Belə vəziyyət ilk növbədə yerli istehsalın maya dəyəri, texnoloji səviyyəsi və keyfiyyət standartları ilə bağlıdır. Qida sənayesinin bəzi seqmentlərində (şəkər, bitki yağı, çay, ərzaq buğdası və süd məhsulları) idxalın payı xüsusilə yüksək olaraq qalır. Bu, daxili bazarın strukturunda tarazlıq problemləri yaradır və istehlak qiymətlərinin sabitliyini təhdid edir.

İxaldan asılılıq həmçinin istehlakçının davranışında və bazar yönümlülüyündə də əks olunur. Məsələn, 2024-cü ildə istehlakçılar tərəfindən alınan bitki yağlarının 74%-i, şəkərin 65%-i, çayın 95%-i, buğda məhsullarının isə 45%-i idxal hesabına təmin olunmuşdur. Bu, aqroemal sənayesi üçün həm istehsal potensialının tam istifadə edilmədiyini, həm də yerli resursların dəyər zəncirinə tam inteqrasiya olunmadığını göstərir.

İdxal asılılığı göstəricisi aşağıdakı formula ilə hesablanmışdır:

$$\dot{IA} = \frac{\dot{I}_d}{\dot{I}_s + \dot{I}_d - \dot{I}_x} \times 100 \quad (2)$$

Formula 2-də: \dot{IA} - idxal asılılığı, \dot{I}_d – idxal, \dot{I}_s – istehsal, \dot{I}_x isə ixracı bildirir.

Burada məxrəcdə ölkə daxilində istehlak üçün mövcud olan ümumi məhsul təklifini, surətdə isə xarici mənbələrdən (idxaldan) asılı hissəni göstərir. Bu metod FAO (Food and Agriculture Organization) və OECD-nin idxal asılılığı göstəriciləri üçün qəbul etdiyi beynəlxalq yanaşmaya əsaslanır (FAO, 2023; OECD, 2022).

Cədvəl 21. Əsas aqroemal məhsullar üzrə idxal asılılığı (% ilə, 2020–2024)

Mal qrupu	2020	2021	2022	2023	2024	İdxal mənbələri
Buğda və un məhsulları	48	47	50	46	45	Rusiya, Qazaxıstan
Bitki yağları	69	72	78	76	74	Rusiya, Türkiyə, Ukrayna
Şəkər və şəkər məmulatları	60	63	70	67	65	Braziliya, Türkiyə, Rusiya
Süd və süd məhsulları	54	52	51	49	47	Belarus, Rusiya
Çay və qəhvə	94	95	96	95	95	Keniya, Şri-Lanka, Hindistan
Tütün və tütün məmulatları	28	29	30	29	27	BƏƏ, Almaniya, Gürcüstan
Qida konservləri və içkilər	36	34	33	32	31	Türkiyə, Gürcüstan

Mənbə: DSK-nin “Ərzaq balansları” və “Xarici ticarət” hesabatları əsasında müəllif tərtibatı

Cədvəl 21-dən göründüyü kimi, son beş ildə idxaldan asılılıq bir çox strateji məhsul üzrə azalmayıb, əksinə, bəzi kateqoriyalarda sabit yüksək səviyyədə qalıb. Xüsusilə bitki yağları, şəkər və çay üzrə idxal payı 70–95% intervalında dəyişir ki, bu da daxili istehsalın hələ də texnoloji və xammal baxımından məhdudluğunu göstərir.

Ümumilikdə dinamika göstərir ki, Azərbaycanın ərzaq sənayesində müəyyən istehsal artımı olsa da, əsas strateji məhsullar üzrə idxal asılılığı hələ də struktur xarakter daşıyır.

Bu vəziyyət ərzaq təhlükəsizliyi strategiyasının əsas çağırışlarından biridir. Məsələn, Azərbaycan kənd təsərrüfatı istehsalında özünütəminatmə səviyyəsi buğda və süd məhsullarında müəyyən qədər yüksəlsə də, emal mərhələsindəki səmərəsizlik və iri istehsal müəssisələrinin məhdudluğu nəticəsində yerli məhsulların bazara çıxış həcmi aşağı olaraq qalır.

Eyni zamanda, idxal mallarının bazarda üstün mövqeyi qiymət dinamikasına da təsir edir. 2022–2024-cü illərdə dünya ərzaq qiymətlərinin artımı fonunda idxal məhsulları daxili bazarda da inflyasiyanı sürətləndirmiş, bəzi məhsullar üzrə (xüsusilə yağ və şəkər) illik qiymət artımı 18–22% aralığında dəyişmişdir.

Bu kontekstdə idxalın əvəzlənməsi yalnız kənd təsərrüfatı istehsalını artırmaqla deyil, həm də emal sənayesinin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi, yerli brendlərin möhkəmləndirilməsi və innovativ texnologiyaların tətbiqi ilə mümkündür. Məhz bu istiqamətlər növbəti mərhələdə daxili bazarın sabitliyini və ərzaq təhlükəsizliyini təmin edən əsas mexanizmlər kimi ön plana çıxmalıdır.

Ümumi meyillərin təhlili göstərir ki, aqroemal sektorunda müəyyən sabit artım müşahidə olunsa da, struktur baxımından hələ də dərin emal mərhələləri üzrə boşluqlar qalmaqdadır. Bu vəziyyət texnoloji yenilənmənin, innovativ idarəetmə modellərinin və resurs effektivliyinin artırılmasını zəruri edir. Bu səbəbdən də diqqət mərkəzinə texnoloji modernizasiya və innovasiya prosesləri çıxır ki, bu da sektorun rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsində əsas həlledici amil kimi çıxış edir.

Tənzimlənmə və idarəetmənin təkmilləşdirilməsi perspektivləri

Azərbaycanın aqroemal sənayesinin son onillikdə keçdiyi yol göstərir ki, dövlətin tənzimləyici müdaxiləsi sektorun formalaşmasında əsas aparıcı amillərdən biri olmuşdur. Lakin hazırkı mərhələdə qarşıda duran əsas vəzifə yalnız inzibati nəzarətlə kifayətlənmək deyil, iqtisadi stimulların gücləndirilməsi, institusional əlaqələrin möh-

kəmləndirilməsi və innovativ maliyyə alətlərinin vahid sistemdə birləşdirilməsidir. Bu da öz növbəsində dövlətin funksiyasının yenidən şərh edilməsini, bazar mexanizmləri ilə daha balanslı qarşılıqlı əlaqənin qurulmasını zəruri edir.

Müasir şəraitdə aqroemal sektorunda dövlət tənzimlənməsi üç əsas dayağa söykənməlidir. Birincisi, iqtisadi alətlər daha çox nəticəyönümlü xarakter daşmalı, subsidiyalar və güzəştli kreditlər istehsal həcmi, ixrac göstəriciləri və əlavə dəyər yaradan fəaliyyətlərlə birbaşa əlaqələndirilməlidir. İkincisi, inzibati mexanizmlərdə səlahiyyət bölgüsü optimallaşdırılmalı, icra və nəzarət orqanları arasında paralelliyə son qoyulmalı, qəbul olunan qərarlar şəffaf monitoring sistemləri vasitəsilə izlənməlidir. Üçüncüsü, institusional müstəvidə dövlət və özəl sektor arasında koordinasiyanı təmin edən, müxtəlif maraqlı tərəfləri eyni platformada birləşdirən idarəetmə modelləri tətbiq ediləməlidir. Beləliklə, inzibati göstərişlərdən daha çox, iqtisadi stimullar sektorun əsas hərəkətverici gücünə çevrilməlidir və dövlət daha çox istiqamətverici və katalizator rolunda çıxış etməlidir.

Aqroemal sahəsinin davamlı inkişafı üçün ən çox perspektiv vəd edən yanaşmalardan biri klaster tipli idarəetmə modelidir. Mövcud aqroparklar, sənaye və logistika zonaları bu modelin ilkin forması kimi çıxış etsə də, onların real təsir gücü yalnız xammal istehsalı, emal, qablaşdırma və logistik zəncirin üzvi şəkildə bir sistem daxilində birləşdirildiyi halda yüksəlir. “Ağıllı aqroparklar” konsepsiyası çərçivəsində kənd təsərrüfatı xammalı istehsalı ilə emal müəssisələri arasında koordinasiya gücləndirilməli, bu məkanlarda startaplar və innovasiya inkubatorları yerləşdirilməli, emal müəssisələrinin rəqəmsal idarəetmə platformalarına qoşulması təmin edilməlidir. Şərqi Zəngəzur və Qarabağ iqtisadi zonalarında formalaşan sənaye parkları və “yaşıl enerji” infrastrukturu gələcək regional klaster modelinin təbii dayaqları kimi çıxış edə bilər.

Sektorun innovativ transformasiyasını sürətləndirmək üçün ənənəvi subsidiyalar və kreditləşmə metodları ilə yanaşı, yeni maliyyə alətlərinin tətbiqi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Vençur kapitalı, faktoring mexanizmləri, aqrar sığorta, yaşıl kredit xətləri və emal istiqadə

mətli istiqrazlar (“emal bondu”)⁷ kiçik və orta aqroemal müəssisələrinin maliyyə sabitliyini artırmaq, riskləri bölüşdürmək və investisiya cəlbediciliyini yüksəltmək baxımından mühüm rol oynaya bilər. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, belə alətlər yalnız dövlətin deyil, həm də özəl investisiya fondlarının və beynəlxalq maliyyə institutlarının iştirakı ilə formalaşdırıldıqda daha təsirli olur. Bu kontekstdə Dünya Bankı, FAO və digər qurumlarla birgə dövlət–özəl əsaslı kreditləşmə proqramlarının genişləndirilməsi məqsədəuyğun görünür.

Azərbaycanın Ümumdünya Ticarət Təşkilatına üzvlüyə doğru irəliləməsi aqroemal sektorunda tənzimləmə və standartlaşdırma mexanizmlərinin yeni mərhələyə keçməsinə tələb edir. Xüsusilə, milli sertifikatlaşdırma və keyfiyyət nəzarəti sistemlərinin ISO 22000, HACCP, PDO və digər beynəlxalq normalarla uyğunlaşdırılması həm ixrac bazarlarında rəqabət qabiliyyətini yüksəldəcək, həm də daxili bazarda ərzaq təhlükəsizliyi və istehlakçı etibarını gücləndirəcəkdir. Bu istiqamətdə laborator infrastrukturunun yenilənməsi, texniki normativlərin təkmilləşdirilməsi və sertifikatlaşdırma üzrə institusional islahatlar ÜTT-yə tam hüquqlu inteqrasiya üçün zəruri şərtlərdən biridir.

Aqroemal idarəetmə sistemində dövlət–özəl tərəfdaşlığının (PPP) imkanları da genişdir. Yeni aqroparkların yaradılması, regional logistik mərkəzlərin idarə olunması, məhsulun izlənməsi və rəqəmsal təchizat zənciri sistemlərinin qurulması sahələrində PPP modellərinin tətbiqi həm dövlətin maliyyə yükünü azalda, həm də özəl sektorun təcrübə və texnologiya imkanlarını səfərbər edə bilər. Belə layihələrdə dövlət daha çox infrastruktur və normativ mühit yaradan tərəf, özəl sektor isə əməliyyat, innovasiya və bazar biliklərini təmin edən tərəf rolunda çıxış etməlidir.

Aqroemal sektorunda dövlət tənzimlənməsinin növbəti mərhələsi klassik inzibati nəzarətdən çox, bazar yönümlü, innovasiyaya açıq və nəticəyönümlü idarəetmə modelinə keçidi nəzərdə tutur. Bu

⁷ Emal bondu (ing. Processing bond və ya Agro-processing bond) — dövlət və ya maliyyə qurumları tərəfindən aqroemal müəssisələrinin maliyyələşdirilməsi və investisiya cəlb məqsədilə buraxılan istiqraz növüdür.

model iqtisadi səmərəliliyin artırılması ilə yanaşı, sosial inklüzivlik və ekoloji dayanıqlığın da paralel şəkildə təmin edilməsini hədəfləməlidir. Belə bir sistemin formalaşdırılması Azərbaycanın aqroemal sənayesini həm daxili bazar, həm də beynəlxalq rəqabət müstəvisində daha güclü mövqeyə çıxara bilər.

Yekun nəticə və təkliflər

Aparılan genişmiqyaslı təhlillər göstərir ki, son illərdə Azərbaycan aqroemal sektoru ardıcıl və sabit artım trayektoriyası nümayiş etdirir. Ərzaq sənayesində dərin emal proseslərinin payının yüksəlməsi, texnoloji yenilənmə və ixrac yönümlü istehsalın genişlənməsi sektorda ümumi məhsuldarlığa müsbət təsir göstərmişdir. Süd məhsulları, meyvə-tərəvəz emalı, un və içki sənayesi kimi sahələrdə əlavə dəyərin artması müşahidə olunur. Bununla belə, ümumi strukturda qeyri-bərabərlik qalmaqdadır: ərzaq sənayesi sürətlə inkişaf edərkən, tekstil, ayaqqabı və digər yüngül sənaye istiqamətləri nisbətən zəif dinamika nümayiş etdirir. Bu uyğunsuzluq emal zəncirinin tam formalaşmaması və texnoloji asılıqla əlaqədardır.

Tədqiqat nəticələri aqroemal sektorunun qarşısında üç əsas risk qrupunun dayandığını göstərir. İqtisadi risklər xammal bazasının qeyri-sabitliyi, regionlararası investisiya fərqləri və ixrac bazarlarında qiymət dəyişkənliyi ilə bağlıdır. Ekoloji çətinliklər su ehtiyatlarının azalması, torpaq degradasiyası və iqlim dəyişmələrinin məhsuldarlığa təsiri ilə özünü göstərir. İnstitusional risklər isə idarəetmə mexanizmlərində koordinasiya çatışmazlıqları, dəstək mexanizmlərinin regionlar üzrə bərabər tətbiq edilməməsi və innovasiya siyasətinin zəif əlaqələndirilməsi şəklində təzahür edir. Bu risklər fonunda əldə olunan artım müsbət olsa da, sektorun struktur dayanıqlığının tam təmin olunmadığını göstərir.

Aqroemal sənayesinin davamlı inkişafı üçün əsas prioritetlər dəyər zəncirinin tam inteqrasiyası, texnoloji yeniliklərin regionlara bərabər çatdırılması və idarəetmə sisteminin institusional baxımdan gücləndirilməsidir. Bu yanaşma həm iqtisadi inkişafı, həm də sosial və ekoloji sabitliyi paralel şəkildə təmin etməlidir. 2015–2024-cü illəri əhatə edən müşahidələr göstərir ki, aqroemal sektorunun ÜDM-də payı, məşğulluğu və əlavə dəyər göstəriciləri yüksəlmə tendensi-

yasında olsa da, struktur asimetriyalar sektorun potensialından tam istifadə edilməsinə mane olur.

Gələcək inkişaf strategiyası üç prinsip üzərində qurulmalıdır. İntegrasiya prinsipi kənd təsərrüfatı, emal, logistika və ticarət mərhələlərinin vahid idarəetmə sistemi daxilində əlaqələndirilməsini nəzərdə tutur. İnnovasiya prinsipi rəqəmsal texnologiyaların, yaşıl istehsalın və enerji səmərəliliyi həllərinin geniş tətbiqini tələb edir. Ədalətli rəqabət prinsipi isə dövlət dəstəyi mexanizmlərinin şəffaf və nəticəyə əsaslanan bölgü əsasında formalaşdırılmasını zəruri edir. Bu üç prinsipin paralel icrası aqroemal sektorunda iqtisadi, sosial və ekoloji dayanıqlığın təmin edilməsinə imkan yaradacaq.

Təhlil göstərir ki, hazırkı tənzimləmə mexanizmləri ilə bazar prinsipləri arasında institusional uyğunsuzluqlar mövcuddur. Bu səbəbdən dövlətin funksiyası daha çox istiqamətləndirici və stimullaşdırıcı mahiyyət daşımalı, inzibati nəzarətdən çox bazar yönümlü koordinasiyaya üstünlük verilməlidir.

Bu məqsədlə aşağıdakı addımlar təklif olunur:

- nəticəyönümlü, diferensial subsidiya mexanizminin tətbiqi;
- istehsal, ixrac və texnoloji inkişaf göstəricilərinin mütəmadi monitorinq sisteminə daxil edilməsi;
- vergi və gömrük güzəştlərinin innovasiya və ixracyönümlü istehsala fokuslanması;
- KOBİA, İqtisadiyyat Nazirliyi və Qida Təhlükəsizliyi Agentliyi arasında məlumat mübadiləsinin vahid rəqəmsal platforma vasitəsi ilə aparılması.

Tənzimlənmə və bazar mexanizmlərinin qarşılıqlı integrasiyası yalnız bu halda real nəticə verə bilər.

Aqroemal sənayesinin gələcək inkişafında regional ixtisaslaşma və klaster modeli xüsusi əhəmiyyət kəsb etməlidir. Dövlət proqramları çərçivəsində aşağıdakı istiqamətlər prioritet alınmalıdır:

- Şəki–Zaqatala və Quba–Xaçmaz zonalarında fındıq, meyvə və giləmeyvə emalı üzrə ixrac klasterləri;
- Lənkəran–Astara bölgəsində çay və sitrus emalı üzrə yaşıl texnologiya klasterləri;
- Aran, Qarabağ və Şərqi Zəngəzurdə üzümçülük, pambıqçılıq, süd və ət emalı üzrə ağıllı aqroparkların formalaşdırılması.

Bu klasterlərdə emal, logistika və ixrac infrastrukturunun bir məkanda birləşdirilməsi regionların dəyər zəncirinə inteqrasiya səviyyəsini artıracaq və yerli məşğulluğa ciddi töhfə verəcək.

Azərbaycanın aqroemal ixracı hazırda əsasən xammal yönümlüdür. Bu səbəbdən emal dərəcəsinin yüksəldilməsi və hazır məhsul ixracının genişləndirilməsi üçün institusional islahatlara ehtiyac vardır. Prioritet hesab edilən istiqamətlər bunlardır:

- ixrac üçün tələb olunan beynəlxalq sertifikatlaşdırma və keyfiyyət sistemlərinin genişləndirilməsi (ISO 22000, HACCP);
- Azexport.az və Trade.az kimi rəqəmsal platformalar vasitəsilə ixrac kanallarının genişləndirilməsi;
- dövlət dəstəyinin yalnız fiziki həcmlərə deyil, əlavə dəyər və texnoloji səviyyə üzrə meyarlarla ölçülməsi;
- PPP modeli əsasında ixrac logistik mərkəzlərinin və qablaşdırma müəssisələrinin yaradılması.

Bu tədbirlər aqroemal məhsullarının qlobal bazarlarda rəqabət qabiliyyətini artıracaq və qeyri-neft ixracının artımını sabitləşdirəcək.

Gələcək elmi tədqiqatların əsas xətti aşağıdakı istiqamətlər üzrə formalaşdırılmalıdır:

- ekonometriya modelləri vasitəsilə məhsuldarlıq və rentabellik fərqlərinin izahı;
- süni intellekt və smart idarəetmə sistemlərinin emal sənayesinə təsirinin qiymətləndirilməsi;
- yaşıl istehsal texnologiyalarının enerji səmərəliliyi və resurs optimallaşdırılmasına təsirinin araşdırılması;
- tənzimləmə mexanizmlərinin institusional çeviklik baxımından müqayisəli təhlili.

Azərbaycanın ÜTT-yə üzvlüyə inteqrasiyası aqroemal sektorunun beynəlxalq rəqabət müstəvisinə çıxışı üçün həlledici şərtidir. Bu prosesin gecikməsi yerli istehsalın qlobal bazarlarla uyğunlaşmasını məhdudlaşdırır və rəqabət gücünü zəiflədir. Ona görə də üzvlük prosesi sürətləndirilməlidir.

Nəticə olaraq deyə bilərik ki, aqroemal sektorunun gələcək inkişafı dövlət tənzimlənməsi, institusional çeviklik və bazar mexanizmləri arasında harmonik sinxronizasiyanın təmin olunmasından keçir. Bu harmonik model ərzaq təhlükəsizliyinin möhkəmlənməsinə,

ixrac strukturunun diversifikasiyasına və kənd təsərrüfatının ümumi dayanıqlı inkişafına real dəstək verəcəkdir. Dövlət dəstəyi, innovasiya və rəqəmsal transformasiya sahəsində düzgün balanslaşdırılmış siyasət aqroemal sənayesini həm daxili tələbatı tam qarşılayan, həm də dünya bazarında möhkəm mövqeyi olan strateji sektora çevirə bilər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Aqrar sahədə yeni subsidiya mexanizminin yaradılması haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı (2019, 27 iyun, № 759).
2. Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər (2021, 2 fevral). Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı.
3. Azərbaycan Respublikasında minimum istehlak səbətinin tərkibi haqqında Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin Qərarı (2014, 6 iyun, № 182).
4. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2024). Azərbaycanın statistika illiyi 2024. Bakı: DSK.
5. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2024). Sənaye və kənd təsərrüfatı üzrə statistik göstəricilər. Bakı: DSK.
6. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2025). Ərzaq balansları 2019–2024. Bakı: DSK.
7. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti. (2022). Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və emalının inkişafı üzrə Dövlət Proqramı (2022–2026). Bakı.
8. BMWK — Federal Ministry for Economic Affairs and Climate Action. (2023). The German Mittelstand: Backbone of the Economy. Berlin.
9. Codex Alimentarius Commission. (2020). General Principles of Food Hygiene CXC 1-1969 (incl. HACCP System and Guidelines). Rome: FAO/WHO.
10. Coase, R. H. (1960). The problem of social cost. *Journal of Law and Economics*, 3, 1–44.
11. Сельское хозяйство в странах СНГ 2015–2020. (2021). Москва.

12. European Commission. (2023). The Common Agricultural Policy at a Glance. Brussels.
13. FAO. (2025). Food Balance Sheets: Azerbaijan, 2019–2024. Rome: FAO.
14. FAO Statistics. (2022). Statistical Yearbook 2022.
15. Gödövoy otçet Всемирной Организации Здравоохранения о деятельности за 2019 г. (2020).
16. IMF. (2023). Republic of Azerbaijan: 2023 Article IV Consultation — Staff Report. Washington, DC.
17. INNOLAND İnnovasiya Mərkəzi. (2018). “INNOLAND” İnkubasiya və Akselerasiya Mərkəzi.
18. ISO. (2018). ISO 22000:2018 — Food safety management systems. Geneva.
19. Keynes, J. M. (2007). The General Theory of Employment, Interest and Money. (Orijinal nəşr: 1936). Basingstoke: Palgrave Macmillan.
20. Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi. (2023). Aqrar sektor üzrə illik hesabat. Bakı.
21. Kiçik və Orta Biznesin İnkişafı Agentliyi (KOBİA). (2023). İllik fəaliyyət hesabatı. Bakı.
22. KOSGEB. (2023). Destek Programları Rehberi. Ankara.
23. North, D. C. (1990). Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge University Press.
24. OECD. (2023). Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2023: European Union. Paris: OECD Publishing.
25. OECD/FAO. (2023). Agricultural Outlook 2023–2032. Paris: OECD Publishing.
26. Ricardo, D. (2004). On the Principles of Political Economy and Taxation. London: Dover Publications.
27. Sadıqov, Y. M. (2017). Aqrar-emal sahəsi: mövcud durum və dayanıqlı inkişaf. AMEA İqtisadiyyat İnstitutu, Elmi Əsərlər, (2), 186–193.
28. Sadıqov, Y. M. (2018). Azərbaycanca yunçuluq və xalçaçılıq. Azərbaycan xalçaları, 8(27), 50–58.

29. Sadiqov, Y. M. (2018). Azərbaycanca aqroemal sahəsinin müasir vəziyyəti və inkişaf perspektivləri. Bakı: Avropa Nəşriyyatı.
30. Sadiqov, Y. M. (2021). Azərbaycanca süd istehsalı və emalı. BBU “Audit” jurnalı, 2, 89–99.
31. Sadiqov, Y. M. (2021). Azərbaycanca çay sənayesi: dünəni, bu günü, sabahı. ADAU Elmi Əsərlər, 2, 44–51.
32. Sadiqov, Y. M. (2021). Azərbaycanca pambıqçılıq və emalı. İqtisadi artım və ictimai rifah, 2, 81–91.
33. Sadiqov, Y. M. (2021). Azərbaycanca bütün istehsalı və emalı. Kənd Təsərrüfatının İqtisadiyyatı, 2(36), 57–63.
34. Sadiqov, Y. (2025). Aqroemal siyasəti: dövlət tənzimlənməsi və inkişaf strategiyaları. Bakı: Avropa Nəşriyyatı.
35. Sahibkarlığın İnkişafı Fondu. Güzəştli kreditlərin şərtləri.
36. Smith, A. (2003). The Wealth of Nations. London: Penguin Books.
37. Sun Tea International. Sun Tea Azərbaycan.
38. Stiglitz, J. E. (2000). The contributions of the economics of information to twentieth century economics. Quarterly Journal of Economics, 115(4), 1441–1478.
39. T. Ə. Əzizov. (1997). Azərbaycan XX əsrin əvvəllərində. Bakı: Zaman Nəşriyyatı.
40. T.C. Tarım və Orman Bakanlığı. (2023). KKYDP 2023 Uygulama Rehberi. Ankara.
41. Taxation and Customs Union. European Commission.
42. USDA — United States Department of Agriculture. (2023). Farm Bill
43. Highlights: Agricultural Improvement Act of 2018 and Beyond. Washington, DC.
44. World Bank. (2023). Azerbaijan Economic Update. Washington, DC.

“Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafında innovativ infrastrukturun rolunun təkmilləşdirilməsi istiqamətləri”

Problemin qoyuluşu. Qlobal səviyyədə iqtisadi, siyasi və digər proseslərin yenidən formalaşdırıldığı bir dövrdə yaşayırıq. Bu dövr bütün sahələrdə çağdaş tələblərə uyğun olaraq inkişaf etmək və rəqabət qabiliyyətini qorumaq zərurətini ortaya qoyur. Belə bir şəraitdə baş verən siyasi-iqtisadi proseslər fonunda, dünya əhalisinin sürətlə artması və həyat səviyyəsinin yüksəlməsi keyfiyyətli ərzaq məhsullarına olan tələbi artırır. Əhali artımı birbaşa ərzaq məhsullarına tələbin yüksəlməsinə səbəb olur. Eyni zamanda, ərzaq məhsullarının istehsalının artırılması bir sıra çətinliklərlə müşayiət olunur: torpaq ehtiyatlarının məhdudlaşması, torpaqların şoranlaşması, su ehtiyatlarının məhdudluğu, quraqlıq, iqlim dəyişiklikləri, təbii fəlakətlər, infrastruktur problemləri və digər mənfi amillər.

Aqrar sahə bütün ölkələr üçün strateji əhəmiyyət kəsb edən sahələrdən biridir. Bu sahənin önəmi təkcə əhalinin əsas ərzaq tələbatının ödənilməsində deyil, həm də məşğulluğun təmin olunmasında oynadığı xüsusi rolda özünü göstərir. Bundan əlavə, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalında qlobal bazarlarda rəqabətin artması və xarici bazarlardan asılılığın minimuma endirilməsi çağırışları aqrar sahədə davamlı və rəqabətqabiliyyətli inkişaf üçün yeni yanaşmaların tətbiqini zəruri edir. Belə yanaşmalardan biri aqrar sahədə infrastrukturun yenilənməsi, innovativ texnologiyaların tətbiqi və istehsal potensialının artırılmasıdır.

Aqrar sahədə rəqabətqabiliyyətin yüksəldilməsi yalnız istehsal həcminin artırılması ilə deyil, həm də məhsulun keyfiyyətinin beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması, bazarların şaxələndirilməsi və lojistika imkanlarının genişləndirilməsi ilə mümkündür. Bu baxımdan, aqrar infrastrukturun təkmilləşdirilməsi yalnız kənd yerlərində sosial rifahın artırılmasına deyil, həm də ölkənin ixrac potensialının gücləndirilməsinə və iqtisadi təhlükəsizliyin möhkəmləndirilməsinə xidmət edir.

Qeyd etmək lazımdır ki, infrastruktur yalnız müəyyən bir sahənin deyil, bütövlükdə ölkənin sosial-iqtisadi inkişafının əsas dayaqlarından biridir. İnfrastrukturun mövcud vəziyyəti ölkənin ümumi iqtisadi inkişaf səviyyəsini və sosial rifah göstəricilərini əks etdirir. Bağçalar, məktəblər, mədəniyyət evləri, sosial təyinatlı müəssisələr, nəqliyyat sistemi, texniki və təmir xidmətləri, yollar və digər sahələr yalnız müəyyən bir istiqamətin deyil, ümumilikdə milli iqtisadiyyatın güdrətlənməsinə xidmət edir.

Kənd təsərrüfatı sahəsində “infrastruktur” anlayışı istehsal, bazar, sosial, institusional, maliyyə-kredit, kommertiya, ekoloji və informasiya sistemlərinin qarşılıqlı əlaqədə fəaliyyət göstərən kompleksini əhatə edir. Aqrar sahənin infrastrukturunun konkret tərkib elementləri aşağıdakı kimi qruplaşdırıla bilər:

- Nəqliyyat-kommunikasiya sistemi;
- Enerji təchizatı və kommunikasiya sistemi;
- Rabitə və informasiya təminatı sistemi;
- Anbar təsərrüfatı və saxlanma yerləri;
- Su təchizatı və kanalizasiya infrastrukturunu;
- Topdansatış ticarət və paylama şəbəkəsi sistemi.

Aqrar infrastrukturun formalaşması və inkişaf səviyyəsi bir sıra amillərdən asılıdır:

- Təbii-iqlim şəraiti;
- Relyef xüsusiyyətləri;
- Ərazinin coğrafi və iqtisadi xüsusiyyətləri;
- Su resurslarının təminat səviyyəsi;
- Texnoloji inkişaf dərəcəsi;
- İstehsalın ixtisaslaşma və təmərküzləşmə səviyyəsi;
- İstehsal müəssisələrinin yerləşmə məntiqi və infrastrukturla inteqrasiya səviyyəsi.

Beləliklə, aparılan müşahidələr göstərir ki, aqrar bazar infrastrukturunun dayanıqlı inkişafına nail olmaq üçün kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına xidmət edən digər infrastruktur sahələrinin də qarşılıqlı əlaqədə və harmoniyada inkişaf etdirilməsi vacibdir. Bu prosədə innovativ infrastrukturun rolu xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Aqrar sahənin rəqabətqabiliyyətli və dayanıqlı inkişafı üçün innova-

tiv infrastrukturun formalaşdırılması, onun cari vəziyyətinin qiymətləndirilməsi və təkmilləşdirilməsi istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsi zəruri və aktual məsələdir.

Metodologiya və tədqiqat üsulları. Çağdaş dövrdə iqtisadiyyatın istənilən sahəsinin (sənaye, kənd təsərrüfatı, tikinti və s.) və ya hər hansı bir müəssisənin uğurlu inkişafının əsas meyarı onun rəqabətqabiliyyətlidir. Rəqabəti şərtləndirən amillər həm milli iqtisadiyyat, həm də xarici faktorlar çərçivəsində nəzərə alınmalıdır. Rəqabət nəticəsində istehsal olunan məhsul və xidmətlər meydana çıxır. Elmi ədəbiyyatda rəqabət adətən üç səviyyədə qiymətləndirilir:

Müəssisə və ya firma səviyyəsində rəqabət;

Sahə səviyyəsində rəqabət;

Ölkə səviyyəsində rəqabət;

Belə yanaşma rəqabətin müəyyənləşdirilməsində vacib faktorlardan hesab olunur və əksər elmi mənbələrdə bu bölgü təsdiqlənir.

1. Müəssisə səviyyəsində rəqabətqabiliyyətlilik.

Müəssisə səviyyəsində rəqabətqabiliyyətli məhsul istehsalının əsas meyarları aşağıdakılardır:

Məhsulun keyfiyyəti

Məhsulun qiyməti

Məhsulun maya dəyəri

2. Sahə səviyyəsində rəqabətqabiliyyətlilik.

Sahə səviyyəsində rəqabətqabiliyyətliliyi müəyyən edən əsas meyarlar:

Müəssisələrin böyüməsi və inkişafı

Müəssisədə mənfəətin artması

İstehsalda mütərəqqi texnologiyaların tətbiqi

İstehsal olunan məhsulun beynəlxalq tələblərə cavab verməsi

3. Ölkə səviyyəsində rəqabətqabiliyyətlilik.

Ölkə səviyyəsində rəqabətqabiliyyətlilik ölkənin iqtisadi və sosial göstəriciləri ilə əlaqələndirilir. Burada əsas meyarlar:

Ölkədə mövcud infrastruktur

Texnoloji inkişaf səviyyəsi

İnnovasiyalara meyillilik dərəcəsi

Makroiqtisadi göstəricilər, o cümlədən ÜDM-in artımı və əhəlinin həyat səviyyəsi

Aparıcı amil və nəzəri yanaşmalar

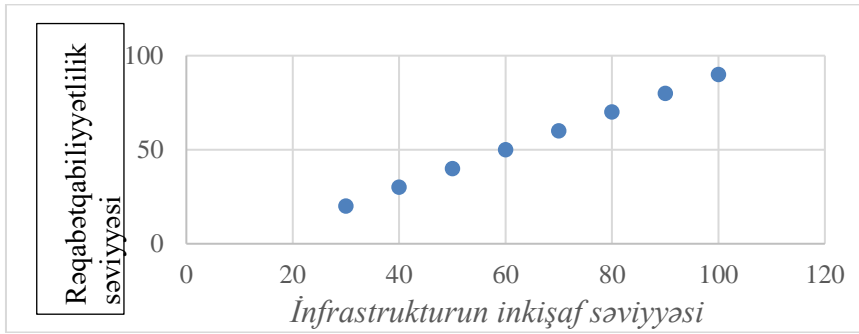
Bir çox elm adamları rəqabətqabiliyyətliliyin əsas həlqəsini müəssisə səviyyəsində görürlər. Məsələn, P. Krugman və digər tədqiqatçılar müəssisə səviyyəsində rəqabətin aparıcı olduğunu vurğulayır. M. Porter isə 1990-cı illərdə göstərirdi ki, ölkədə fəaliyyət göstərən müəssisələrin rəqabətqabiliyyətlilik səviyyəsi ümumilikdə ölkənin makrorəqabət səviyyəsini müəyyən edən həlledici faktordur, digər amillər isə köməkçi rol oynayır.

Hazırda inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələr rəqabət üstünlüklərini mikrosəviyyədə (müəssisə səviyyəsində) formalaşdırıb inkişaf etdirmək məcburiyyətindədirlər. Rəqabətqabiliyyətli məhsul istehsalı isə uzun və davamlı bir prosesin nəticəsi kimi meydana çıxır.

Qlobal iqtisadi şəraitdə infrastruktur rəqabətqabiliyyətliliyin əsas baza amillərindən biridir. Beynəlxalq hesabatlarla görə, istənilən ölkədə infrastrukturun inkişaf səviyyəsi milli iqtisadiyyatın dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli inkişafı üçün həlledici rol oynayır.

Aparılan elmi yanaşmalarda və rəqabətqabiliyyətlik üzrə qlobal indeksdə ölkə üzrə rəqabətqabiliyyətlik indeksinin müəyyənləşdirilməsində ölkədə infrastruktur vəziyyət əsas göstəricilərdən biri kimi çıxış edir. Eyni zamanda, qlobal ərzaq təhlükəsizliyində kənd təsərrüfatında infrastruktur vacib amillər sırasındadır. 2019-cu il üzrə çap olunmuş rəqabətqabiliyyətlilik səviyyəsi ilə infrastrukturun vəziyyəti arasında əlaqə öyrənilmiş və qeyd edilən bu iki göstərici arasında xətti əlaqənin olduğu müəyyən olunmuşdur və həmin əlaqə “qlobal rəqabətqabiliyyətlilik üzrə indeks” üzrə hesabatda aşağıda şəkildə göstərildiyi kimi verilmişdir.

Şəkil 1. Rəqabətqabiliyyətlik və infrastrukturun inkişaf səviyyəsi arasında əlaqə.



Mənbə: The Global Competitiveness Report» 2019.

Şəkil 1-dən görüldüyü kimi rəqabətqabiliyyətlik səviyyəsi ilə infrastrukturun inkişaf səviyyəsi arasında birbaşa xətti əlaqə vardır. Başqa sözlə, infrastruktur səviyyəsi yüksəldikcə məhsulların keyfiyyətinin artması ehtimalı da yüksəlir.

Hələ 1817-ci ildə ingilis iqtisadçısı D. Rikardo ölkələrarası ticarət əlaqələrinin müqayisəli üstünlüklər əsasında qurulmasını irəli sürmüşdür. Məhsul və xidmətlər üzrə üstünlüklərin qlobal aləmdə müəyyənləşdirilməsi məqsədilə hesablamalar aparılarkən həm texnologiya, həm məhsuldarlıq, həm də istehsal amilləri ilə təminat ölçülməyə çalışılmışdır.

Hazırda əksər ölkələrdə rəqabət üstünlüyünün bazası kimi aşkar müqayisəli üstünlüklər çıxış edir. İyirmi ildən artıqdır ki, və ya qlobal aləmdə 1990-cı illərin əvvəllərindən başlayaraq aşkar müqayisəli üstünlüklərin hesablanması Balassa prinsipinə əsaslanır. Bu prinsip müqayisəli üstünlüyün hesablanması zamanı hər bir ölkənin ixrac və idxal haqqında məlumatlarından istifadənin məqsədəuyğunluğunu tövsiyə edir. Bu prinsip bir neçə aşkar müqayisəli üstünlük (AMÜ) göstəricisinin əmələ gəlməsinə səbəb olmuşdur. Ölkələrin cari rəqabət üstünlüklərinin qiymətləndirilməsində B.Balassa (1965) tərəfindən irəli sürülmüş Aşkar müqayisəli üstünlüyün (AMÜ) Balassa prinsipi metodundan daha geniş istifadə edilir. Balassa indeksi (B_{ij}) aşağıdakı kimidir:

$$B_{ij} = x_{ij}/x_{iw}$$

burada, x_{ij} – i xidmətin (və yaxud malın) ölkənin ümumi ixracında payı və x_{iw} i malının ümumi dünya ixracında payıdır. Balassa indeksi sadəcə, i malın (tutaq ki, buğda) j ölkəsinin ixracında payını həmin malın ümumi dünya ixracında payı ilə müqaiysə edir. Belə ki, əgər buğda ixracının xüsusi çəkisi (payı) dünya ixracına nisbətən j ölkəsinin ixracında daha böyükdürsə, onda demək olar ki, j ölkəsi bu mal üzrə aşkar müqaiysəli üstünlüyə malikdir. Nəticə etibarı ilə Balassa indeksinin 1-dən çox olması müqaiysəli üstünlüyün mövcudluğunu, 1-dən aşağı olması isə onun mövcud olmadığını əks etdirir.

Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafında innovativ infrastrukturun rolunun təhlili zamanı “**vaxt-servis-tarif**” “kommersiya üçbucağı”nın da qiymətləndirilməsi zəruridir və bu 3-lük rəqabətqabiliyyətliliyinin təmin edilməsində mühüm rol oynayır. Nəqliyyat sektorunda rəqabətqabiliyyətliliyə təsir göstərən ilkin amil yüklərin vaxt-lı-vaxtında çatdırılması ilə bağlıdır. Bu yüklərin ölkə hüdudlarından kənara daşımaları zamanı rəsmiləşdirmə prosedurlarının sadələşdirilməsi və «bir dayanacaq» prinsipinin tətbiqinin reallaşdırılması məqsədi ilə sərhəd-gömrük buraxılış məntəqələrində fəaliyyət göstərən baytarlıq, fitosanitar, karantin və digər nəzarət orqanlarının gömrük-sərhəd buraxılış məntəqələrinin ərazisindən kənarında yerləşdirilməsi və fəaliyyət göstərməsi ilə bağlı müvafiq tədbirlərin həyata keçirilməsi zəruridir. Sürət baxımından xarici ölkələr daşımalarında Hava gəmiləri(təyyarə) istisna olmaqla avtomobil tez çatdırmada ən mühüm vəsi-tə kimi çıxış edir.

Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafında innovativ infrastrukturun rolunu qiymətləndirmək üçün beynəlxalq təcürbədə istifadə olunan meyyarlardan yararlanmaq faydalıdır. Bu baxımdan ölkənin kənd təsərrüfatının dayanıqlı və rəqabətli inkişafında əsas məhdudiyyətləri kimi kənd təsərrüfatında texnologiya tətbiqi və ixrac bazarlarının şaxələndirilməsindən geri qalmasıdır. Beynəlxalq təcürbə göstərir ki, məhsul satışı baxımından satış bazarlarının yaxınlığı bir çox hallarda ixracın şaxələnməsinə müəyyən problemlər yaradır.

Metodoloji baxımdan iqtisadiyyatın və ya ixracın şaxələndirmə dərəcəsini müəyyən etmək üçün aşağıdakı riyazi formuladan istifadə olunur.

$$D = \frac{S^2}{S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + \dots + S_n^2}, \quad 1 \leq D \leq n$$

burada, D - iqtisadiyyatın və ya sahənin şaxələndirmə əmsalını, kəsin surətindəki S -Azərbaycanın kənd təsərrüfatı ixracının cəmini, məxrəcdəki S -isə ixrac olunan ölkələri, isə sayı əks etdirir. İxracın şaxələndirilməsi əmsalı vahid ilə n arasında dəyişə bilər və hesablaşma nəticəsində alınan əmsal nə qədər vahiddən böyükdürsə deməli, ixracın şaxələnməsi müsbət və nə qədər vahidə yaxındırsa deməli bu arzu olunmayan haldır.

İkinci bir yanaşma kimi hesab edirik ki, Azərbaycanda aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafında ən mühüm məsələlərdən biri də kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracının elastiklik əmsalının yəni, ixraca nə qədər elastik olduğunu müəyyənləşdirməkdir. Ümumiyyətlə, riyazi baxımdan elastiklik əmsalı aşağıdakı kimi hesablanır.

$$\bar{E}_{yx} = a_1 \frac{\bar{x}}{\bar{y}}$$

Burada, y – Kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracının həcmi (milyon ABŞ dolları), x – Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının həcmi (milyon ABŞ dolları) a_0 və a_1 parametrlərdir.

Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli inkişafında innovativ infrastrukturun rolunun artırılmasında digər yanaşma beynəlxalq təcrübədə istifadə olunan metodların və onların müqayisəsinin tətbiqidir. Bu yanaşma aşağıdakı aspektləri əhatə edir:

- Aqrar sahənin üstünlükləri və məhdudiyyətləri, Aqrar sahədə texnologiyaların tətbiqi,
- Azərbaycanda və digər ölkələrdə suvarılan torpaqlar,
- Azərbaycan və digər ölkələrdə soyuq anbar tutumu,
- Azərbaycan və digər ölkələrdə logistik xərclərin ixracda payı.

Hesab edirik ki, metodoloji baxımdan qeyd olunan göstəricilərin təhlili ölkədə aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli inkişafında innovativ infrastrukturun rolunu konkret və dəqiq şəkildə qiymətləndirməyə imkan verəcəkdir.

Şəkil 2. Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafında innovativ infrastrukturun müəyyənləşdirilməsi amillərinin təsnifatı

İstehsalın vacib şərtləri üzrə:

Torpaqların növləri, Münbitlik səviyyələri, əkilən ərazi və əkinə yararlılıq səviyyəsi, Kənd təsərrüfatında suvarmanın vəziyyəti və su ehtiyatları və sulama imkanları İqlim şəraiti, əmək resursları və ixtisas səviyyəsi, Əsas istehsal amillərinin və istehsal fondlarının vəziyyəti, Kapital və kreditə çıxış imkanları, faiz dərəcələri, investisiya, lizinq, Kənd təsərrüfatının texniki və innovasiya potensialı

Təsadüfi hadisələr

Bazarda konyuktur dəyişikliklər, kənd təsər-rufatı məhsulları üzrə qiymətlərin dəyişməsi, Hava şəraitinin dəyişməsi və s

Dayanıqlıq meyarları və şərtləri:

Davamlı və strategiyaya malik olmaq və səmərəli əməkdaşlıq. Strateji planlaşdırmanın səviyyəsi, keyfiyyətli idarəetmə, dinamik inkişafa istiqamətlənmiş hədəflər, Ayrı-ayrı sahələr üzrə rəqabətqabiliyyətlik, İdxal üzrə rəqabətqabiliyyətlik və s.

Dövlətin iqtisadi siyasəti

Ölkədə rəqabət siyasətinin səviyyəsi, Ölkədə mülkiyyətin formaları və torpaqla bağlı hüquqi tənzimləmələr, kənd təsərrüfatı ilə hüquqi məsələ və tənzimləmələr. Dövlətin aqrar siyasəti və strategiyası. Dövlət satınalmaları, dövlət dəstəyi, supsidiyalar.

İnfrastrukturun inkişaf səviyyəsi üzrə şərtlər

Avtomobil və dəmir yolları, hava limanları, İnternet, telefon, suvarılan torpaqlar, məhsulun saxlanması üçün obyektlərin sayı, ətraf mühit, Təhsil və elmin inkişaf səviyyəsi (seleksiya və genetika). Çoxillik bitkilərin qorunması üzrə tədbirlər.

Tələbin həddi

Bazarın böyüklüyü və həcmi. Tələbin növləri, istehlakçı tələbi, gələcək emal üçün tələb, Topdansatış üçün tələb, Dövlət tələbi və s.

Rəqabətqabiliyyətli məhsul istehsalı

Innovasiya, patentlik, Maya dəyər, qiymət, istehlakçı dəyəri, Qablaşdırma, ekoloji təmizlik, Normativ müddətlər, nou-xau, Rəqiblərin analoji məhsulları VƏ S.

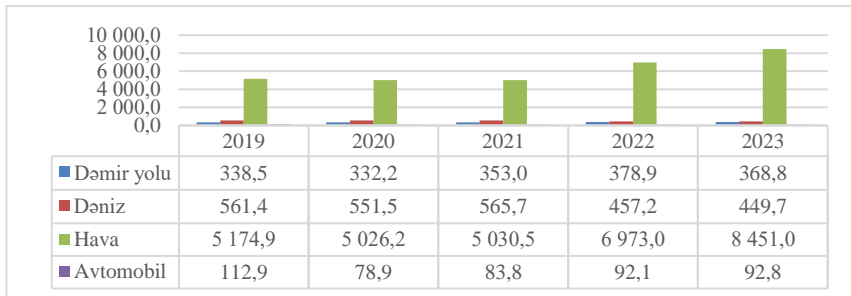
Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafında innovativ infrastrukturun rolunun təhlili

Beynəlxalq təcrübə həmçinin global ərzaq təhlükəsizliyi üzrə indekslərdə aqrar sahənin inkişafında innovativ infrastrukturun rolu qiymətləndirilərkən adətən aşağıdakı istiqamətlər üzrə qiymətləndirmə aparılır. Həmin sahələrə aşağıdakılar aiddir:

- avtomobil yolları,
- dəmir yolları
- hava limanları,
- su nəqliyyatı,
- suvarılan torpaqlar,
- məhsulun saxlanması üçün obyektlərin sayı,
- Internet və telefonda istifadə imkanları.

Məlumdur ki, nəqliyyat sistemi istehsalın və iqtisadi-sosial sferanın maksimum səviyyədə inkişafına böyük zəmin yaradır. Bu baxımdan nəqliyyat yollarının əraziyə görə təmin olunması kənd təsərrüfatında olduqca vacib məsələlərdən hesab edilir. Bu baxımdan nəqliyyat sektorunda 1 ton yükün orta daşınma məsafəsini müəyyənləşdirmək üçün aşağıdakı cədvələ nəzər salaq.

Şəkil 3. Nəqliyyat sektorunda 1 ton yükün orta daşınma məsafəsi, km



Mənbə: <https://www.stat.gov.az/>

Şəkil 3-dən görüldüyü kimi, nəqliyyat sektorunda 1 ton yükün orta daşınma məsafəsi ən az avtomobil nəqliyyatında müşahidə edilir. Başqa sözlə, 1 ton yükün daşınması baxımından ən optimal nəqliyyat növü məhz avtomobil nəqliyyatıdır. Bununla yanaşı, nəzərə almaq la-

zımdır ki, Azərbaycanın kənd təsərrüfatı məhsullarını ən çox ixrac etdiyi ölkə Rusiya Federasiyasıdır və bu ölkəyə məhsulların böyük hissəsi məhz avtomobil nəqliyyatı ilə daşınır.

Bundan başqa, ixracın strukturunda kənd təsərrüfatı məhsullarının payı ildən-ilə yüksəlir. Belə ki, 2021-ci ildə Azərbaycan 816,2 milyon ABŞ dolları dəyərində kənd təsərrüfatı məhsulları ixrac etmişdirsə, 2022-ci ildə bu göstərici 1,12% artaraq 912,4 milyon ABŞ dollarına çatmışdır. 2023-cü ildə isə kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracı əvvəlki illə müqayisədə 0,1% artım göstərərək 969,3 milyon ABŞ dolları səviyyəsində olmuşdur. Aydın görünür ki, ixracın davamlı şəkildə artması bu məhsulların səmərəli və fasiləsiz daşınmasını daha da vacib edir.

Son illərdə yol infrastrukturalarının müasir standartlara uyğun yenilənməsi avtomobil nəqliyyatının inkişaf perspektivlərini daha da gücləndirir. Avtomobil nəqliyyatı digər nəqliyyat növlərinə nisbətən daha çox üstünlüklərə malikdir. Bu nəqliyyat növü yüklərin həm qarıdan-qarıya çatdırılması, həm də dəmir yolu vağzalları, dəniz və hava limanları kimi mühüm nəqliyyat qovşaqlarına operativ daşınması baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bundan əlavə, Avropa–Qafqaz–Asiya (TRACECA) və Şimal–Cənub beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin ölkəmizdən keçməsi Azərbaycanın tranzit imkanlarını əhəmiyyətli dərəcədə genişləndirmişdir.

Cədvəl 1.

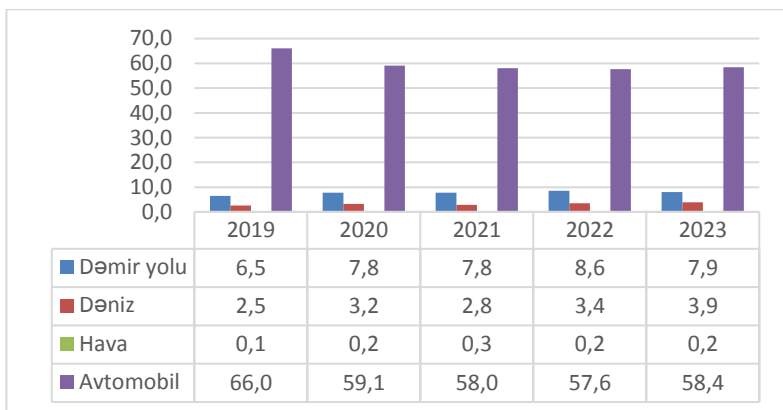
Yol infrastrukturunun uzunluğu

İllər	1990	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Dəmir yolları,km	3,278	2,481	2,470	2,490	2,499	2,499	2,476	2,476
Avtomobil yolları,km	26,197	19,016	19,176	77,419	77,825	78,307	78,349	78,632

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/>

Cədvəl1-in məlumatları göstərir ki, 1990-cı ildə ölkədə 26197 km yalnız respublika və yerli əhəmiyyətli avtomobil yolları mövcud olmuşdursa bu göstərici 2023-cü ildə 3 dəfə artaraq 78632 km-ə çatmışdır. Eyni zamanda, dəmir yolları 802 km azalmışdır. Bunun səbəbi 1991-1994-cü illərdə Ermənistan respublikasının Qarabağda bir sıra Azərbaycan rayonlarını işğal etməsi ilə bağlı olmuşdur. Həmçinin, avtomobil yollarının uzanmasının əsas səbəbi beynəlxalq

standartlara uyğun yeni yolların çəkilməsi və 2020-ci ildən sonra Qarabağın işğaldan azad edilməsi və Qarabağ iqtisadi rayonunda yenidənqurma və avtomobil yollarının çəkilişi ilə bağlıdır. Belə hal isə perespektivdə bütün növ yükdaşımalara həcminin artmasına müsbət təsir göstərəcəkdir. Proqnozlar göstərir ki, gələcəkdə ölkə ərazisindən daşınılaacaq tranzit yüklərin 70%-ə yaxını avtomobil nəqliyyatının payına düşəcəkdir. Bu baxımdan nəqliyyat sektorunda yük daşınması üzrə aşağıdakı şəkilə baxmaq maraqlıdır.



Şəkil 4. Nəqliyyat sektorunda yük daşınması yekuna nisbətən %-lə,

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/>

Şəkil 4-dən görünür ki, ölkədə yüklərin daşınmasında nəqliyyat sektoru dominantlıq təşkil edir və 2019-cu ildə nəqliyyat sektorunda yüklərin 66% nəqliyyat sektorunun payına düşmüşdürsə bu göstərici növbəti illərdə nisbətən azalsada 2023-cü ildə 58.4% səviyyəsində olmuş, ümumən nəqliyyat sektorunda yük daşınmasının böyük hissəsi nəqliyyat sektoru ilə reallaşdırılır. Aparılan təhlillər göstərir ki, ölkə daxilində fəaliyyət göstərən beynəlxalq və respublika əhəmiyyətli avtomobil yollarının kateqoriyalar üzrə iqtisadi göstəricilərinin yüksəldilməsi və beynəlxalq standartlar səviyyəsinə çatdırılması üçün müvafiq tədbirlər görülməkdədir.

Ümumiyyətlə, aparılan təhlillər göstərir ki, ölkəmizdə kənd təsərrüfatı bitkilərinin əkin sahələri 2019-cu ildə 1717.1 min ha.

olmuşdursa bu göstərici növbəti illərdə azalmış və 2023-cü ildə qeyd edilən göstərici 10.6% və ya 182.1 min ha. səviyyəsinə düşmüşdür.

Cədvəl 2.

Kənd təsərrüfatı bitkilərinin əkin sahələri, bütün təsərrüfat kateqoriyaları üzrə (min ha.)

İllər	2019	2020	2021	2022	2023
Cəmi əkin sahələri	1717.1	1630.9	1644.5	1624.0	1535.0
Dənli və dənli paxlalı bitkilər - cəmi	1072.3	989.1	998.7	985.7	948.3
Texniki bitkilər - cəmi	130.2	122.0	122.0	125.2	112.8
Kartof, bostan və tərəvəz bitkiləri - cəmi	147.7	143.6	144.6	140.3	127.9
Yemlik bitkilər	366.9	376.2	379.2	372.8	346.0

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/>

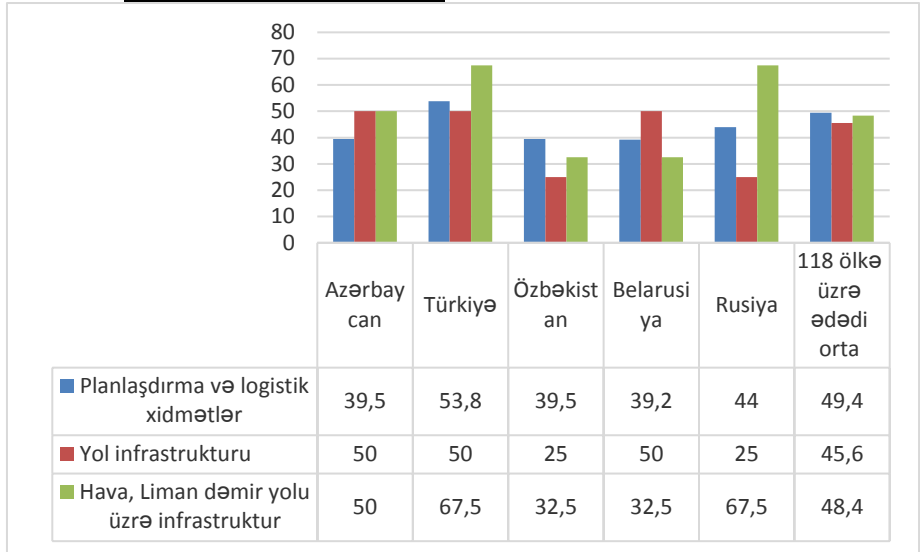
Cədvəl 2-in məlumatları göstərir ki, ən çox azalma dənli və dənli paxlalı bitkilərin azalmasında olmuşdur. Belə ki, əgər 2019-cu ildə 670 min ha. buğda əkilirdisə bu göstərici 127.2 min ha. azalaraq 542.8 min ha. səviyyəsinə düşmüşdür.

Analoji olaraq 2019-cu illə müqayisədə 2023-cü ildə texniki bitkilərdən pambıq, şəkər çuğunduru, günəbaxan tumu, kartof, tərəvəz, bostan bitkiləri, çoxillik və bir illik otların əkinində azalmalar olmuşdur.

Ölkənin kənd təsərrüfatının qiymətləndirilməsində Qlobal Ərzaq Təhlükəsizliyi İndeksinin göstəricilərinin təhlili də maraq doğurur. Bu göstəricilərin analizində planlaşdırma və logistika xidmətləri, yol infrastrukturunu, həmçinin hava, dəniz və dəmir yolu infrastrukturunun vəziyyəti nəzərə alınmış, müvafiq hesablamalar aparılmışdır. Həmin hesablamaların nəticələrini aşağıdakı şəkildə təqdim etmək olar.

Şəkil 5. İnfrastrukturun ölkələr üzrə qiymətləndirilməsi(2022-ci il, balla qiymətləndirmə)

Mənbə: <https://foodsecurityindex.eiu.com/>



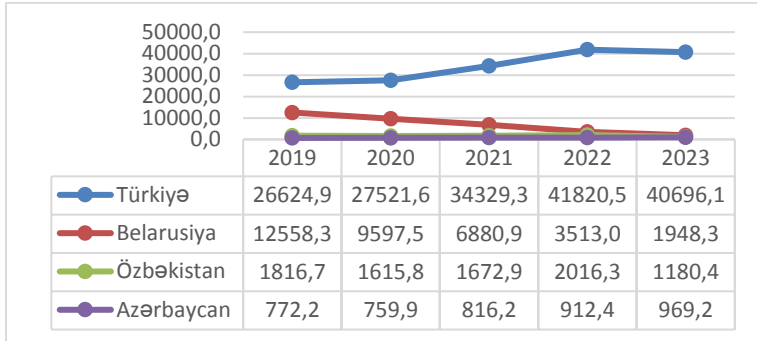
Göründüyü kimi, Özbəkistan Respublikası 118 ölkə üzrə ümumi iqtisadi göstəricilərə görə Azərbaycandan geri qaldığı halda, kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracında xeyli irəlidedir. Qeyd olunan ölkələrin kənd təsərrüfatı məhsulları üzrə ixrac dinamikasının təhlili də maraqlıdır.

Trademap.org portalının məlumatlarına əsasən, 2019–2023-cü illər ərzində kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracında mühüm dəyişikliklər baş vermişdir. Belə ki, Türkiyənin kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracı 2019-cu ildə 26.6 milyard ABŞ dollarından 2023-cü ildə 40.7 milyard ABŞ dollarına yüksəlmişdir. Belarusiyada isə eyni dövrdə ixrac həcmində azalma qeydə alınmışdır. Özbəkistanda kənd təsərrüfatı ixracı 1.8 milyard ABŞ dollarından 1.2 milyard ABŞ dolları arasında dəyişmişdir.

Azərbaycanda isə kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracı 2019-cu ildə 772.2 milyon ABŞ dolları olduğu halda, 2023-cü ildə 969.2

milyon ABŞ dollarına qədər artmışdır. Bu baxımdan aşağıdakı dinamikaya nəzər salmaq məqsəduyğundur.

Şəkil 6. Müvafiq ölkələr üzrə kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracı (milyard ABŞ dolları ilə)



Mənbə: www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm

Qeyd edilənlərlə yanaşı onu da bildirək ki, kənd təsərrüfatı əmək tutumlu və məşğulluğun təmin olunmasında onun rolu böyükdür. Təsadüfi deyildir ki, ölkədə ən çox məşğulluq məhz kənd təsərrüfatında olduğu bildirilir. Bu baxımdan istənilən ölkədə səmərəli məşğulluğun müəyyənləşməsində əsas yanaşmalardan biri də ölkənin Balassa indeksi əsasında müqayisəli üstünlüklərinin müəyyənləşdirilməsidir. Yeni iş yerlərinin yaradılması məqsədilə ölkə iqtisadiyyatının hal-hazırda dünya bazarlarında rəqabət qabiliyyətli olan və eyni zamanda, potensial olaraq müqayisəli üstünlüklərə malik olan (gələcəyə yönəlik) sahə və altsahələrin müəyyənləşdirilməsi zəruridir. Eyni zamanda, bu gün dünya bazarlarında rəqabətin daha da gücləndiyi bir şəraitdə hansı Azərbaycan məhsullarının rəqabətqabiliyyətli olmasının müəyyənləşdirilməsi də vacibdir. Bu baxımdan Balassa indeksi əsasında aqrar sahədə müqayisəli üstünlüyü qiymətləndirərk görürük ki, məhdud sayda kənd təsərrüfatında müqayisəli üstünlüyə malik olan kənd təsərrüfatı məhsullarını aşağıdakı cədvəldə göstərmək olar.

Cədvəl 3**Balassa indeksi əsasında**

Məhsul adı	2021	2022	ədədi orta
Buğda unu	0.8019	2.021	1.411
Təzə və qurudulmuş meyvə tərəvəz məhsulu	1.05	1.091	1.071
Çərəz (yeməli) təzə/ quru.	1.0882	1.907	1.498
Meyvə şirəsi xalis/qarışıq	1.11	1.0034	1.057

Qeyd: Cədvəl Müəllif hesablamasına əsaslanır.

Cədvəl 4.**Kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracda payı (%)**

İllər	2019	2020	2021	2022	2023	
Azərbaycan	Kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracda payı (%)	3.9	5.5	3.7	2.4	2.9
	Kənd təsərrüfatı məhsullarının qeyri-neft ixracında payı (%)	43.3	44.6	32.5	33.0	34.8
Ermənistan	Kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracda payı (%)	29.6	30.1	29.4	23.1	13.5
Gürcüstan	Kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracda payı (%)	52.9	51.1	56.3	55.1	56.5

Qeyd: www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm

Cədvəl 4-ün məlumatlarından göründüyü kimi müqayisə üçün götürülən ölkələrdə də kənd təsərrüfatın məhsullarının ixracda payı böyükdür. Ölkəmizin isə qeyri-neft ixracında payı 30% dən çoxdur.

Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli inkişafında innovativ infrastrukturun rolunun təhlilinin məqsədi kənd təsərrüfatı sektorunda innovativ infrastrukturun inkişaf etdirilməsi vasitəsilə dayanıqlı və rəqabətədavamlı bir sistemin formalaşdırılmasını müəyyən etməkdir. Qlobal iqlim dəyişiklikləri və bazar şərtlərinin dəyişməsi fonunda aqrar sahədə rəqabətqabiliyyətin artırılması və dayanıqlı inkişafın təmin edilməsi müasir dövrdə həm ərzaq təhlükəsizliyi, həm də iqtisadi inkişaf baxımından prioritet məsələdir.

Təqdim edilən hesabatda əsas hədəf mövcud infrastrukturun zəif cəhətlərini aşkar etmək və innovativ yanaşmalar vasitəsilə kənd təsərrüfatının rəqabətqabiliyyətini artırmaq üçün konkret təkmilləşdirmə istiqamətlərini müəyyən etməkdir. Kənd təsərrüfatında rəqəmsal platformaların və ağıllı texnologiyaların (dronlar, sensor sistemləri, süni intellekt) tətbiqi məhsuldarlığın artırılmasına, eləcə də su və gübrə sərfiyyatının optimallaşdırılmasına həlledici töhfələr verir.

Azərbaycan üçün rəqəmsal aqroservis mərkəzlərinin və fermerlər üçün açıq platformaların yaradılması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu istiqamətdə aparılan beynəlxalq təcrübə göstərir ki, müasir infrastrukturun inkişafı kənd təsərrüfatının rəqabətqabiliyyətini artırır və ixrac gəlirlərini yüksəldir. Dövlət dəstəyi, özəl sektorun iştirakı və beynəlxalq maliyyə resursları isə bu prosesdə əsas həlledici amillərdir.

Qeyd olunanları nəzərə alaraq 2022-2024-cü illər üzrə Azərbaycan Respublikasının ixracında kənd təsərrüfatının həcmi və ölkənin ümumi ixracında xüsusi çəkisinə nəzər salaq.

Cədvəl 5.

2022-2024-cü illərdə Azərbaycanın ixracında kənd təsərrüfatının payı(mln. ABŞ dolları ilə və faizlə)

<i>İllər</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>	<i>2024</i>	<i>Ədədi orta</i>
Kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracının həcmi (mln. ABŞ dolları)	982.5	963.9	1041.8	996.1
Kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracda xüsusi çəkisi,%	2.6	2.8	3.9	3.1

Mənbə:<https://www.stat.gov.az/source/trade/>

Bildirək ki, son illərdə ölkəmizin kənd təsərrüfatı məhsullarının ixrac həcmi 2022-ci ildə 982,5 mln. ABŞ dolları, 2023-cü ildə 963,9 mln. ABŞ dolları, 2024-cü ildə isə 1 041,8 mln. ABŞ dolları təşkil etmişdir. Eyni zamanda, kənd təsərrüfatı məhsullarının ölkənin ümumi ixracındakı xüsusi çəkisi artaraq 2,6%-dən 3,9%-ə yüksəlmişdir.

İxrac olunan kənd təsərrüfatı məhsullarının strukturunda diri heyvanlar, qidaya yararlı əlavə ət məhsulları, balıqlar və xərçəngkimilər, süd məhsulları, quş yumurtası, təbii bal və heyvan mənşəli digər ərzaq məhsulları, canlı ağaclar, kəsilmiş çiçəklər, dekorativ bitkilər, tərəvəzlər, meyvəköklülər və kök yumruları, yeməli meyvələr,

qoz-fındıq, sitrus bitkiləri, qəhvə, çay, müxtəlif ədviyyatlar, dənli bitkilər, yarma sənayesi məhsulları, maya, nişasta, yağlı toxumlar, dərman bitkiləri, saman və yem, şəkər və şəkərdən hazırlanan qənnadı məmulatları, alkoqollu və alkoqolsuz içkilər, sirkə, tütün və tütünün sənaye əvəzediciləri, gübrələr, pambıq, yun, həmçinin zərif və ya qaba heyvan tükləri ixracın strukturunda əhəmiyyətli məhsullar kimi xarici ölkələrə satılır.

Hesab edirik ki, kənd təsərrüfatı məhsullarının əsas ixrac istiqamətlərini müəyyənləşdirmək iqtisadi və strateji baxımdan faydalıdır. Bu baxımdan, aşağıdakı cədvələ nəzər salmaq.

Cədvəl 6.

Kənd təsərrüfatı məhsullarının ixrac olunduğu əsas ölkələr (mln. ABŞ dolları ilə və faizlə)

	2022	2023	2024	<i>İxrac olunan əsas məhsul növləri</i>	<i>Ədədi orta</i>
Rusiya	611.7	649.2	623.7	Kartof, tərəvəz, meyvə, çay, makaron, tütün, təbii üzüm şərəbləri və üzüm suslosu	628.2
	62.3%	67.4%	59.9%		63.2%
Türkiyə	193.5	113.7	178.3	Pambıq ipliyi və lifi, meyvə və tərəvəz şirələri, emal olunmamış qoyun və quzu dəriləri	161.8
	19.7%	11.8%	17.1%		16.2%
MDB ölkələri xüsusilə Gürcüstan	99.1	100.1	96.4	Taxıl, kartof, təzə tərəvəzlər, şəkər, çay, tütün, şəkər, bitki yağları	98.5
	10.1%	10.4%	9.3%		9.9%
İraq, Səudiyyə Ərəbistanı, BƏƏ	14.6	6.4	23.6	Bitki yağları, marqarin, qida üçün yararlı digər qarışıqlar, tütün	14.8
	1.5%	0.7%	2.3%		1.5%
Avropa birliyi ölkələri	47.3	5.1	30.0	Meyvə və tərəvəz şirələri, makaron məmulatları, tərəvəz və meyvələr(Qoz-fındıq və s.)	27.5
	4.8%	0.5%	2.9%		2.7%
Digər ölkələr	16.2	89.5	89.7	Fındıq, quru meyvə, giləmeyvə və s.	65.2
	1.7%	9.2%	8.6%		6.5%

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/source/trade/>

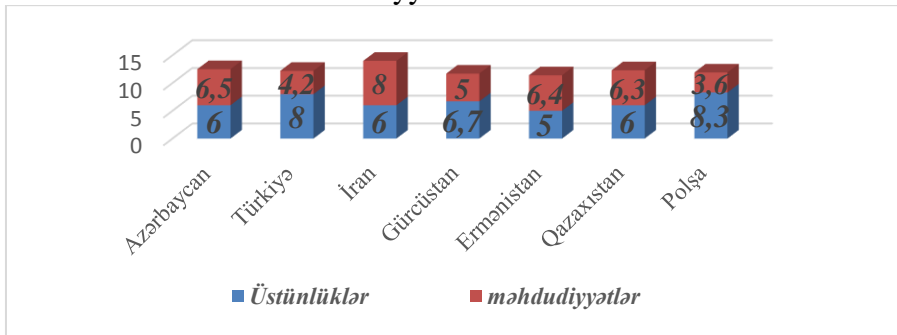
Göründüyü kimi, ölkədə istehsal olunan kənd təsərrüfatı məhsullarının 2022–2024-cü illərdə orta hesabla 63%-i Rusiyaya ixrac olunmuşdur. Türkiyənin payı 16%, MDB ölkələrinin payı 9,9%, digər bazarların payı isə nisbətən aşağı səviyyədə olmuşdur. Bu

göstəricilər ölkənin ixrac strukturunda şaxələndirmənin zəif olduğunu və alternativ bazarlara çıxış imkanlarının məhdudluğunu göstərir.

Ümumilikdə, 2022-ci ildə ölkədən ixrac olunan kənd təsərrüfatı məhsullarının 98,3%-i Rusiya, Türkiyə, Gürcüstan və digər MDB ölkələri, eləcə də İraq, Səudiyyə Ərəbistanı, Birləşmiş Ərəb Əmirlikləri və Avropa İttifaqı ölkələrinin payına düşmüşdür. Bu göstərici 2023-cü ildə 90,7%, 2024-cü ildə isə 91,4% təşkil etmişdir. Beləliklə, Azərbaycanın kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracının şaxələndirilməsi səviyyəsinin hələ də məhdud olduğu müşahidə olunur.

Beynəlxalq hesabatların təhlili də bu nəticəni təsdiq edir. Belə ki, istehsal olunan məhsulların dayanıqlığı və rəqabətqabiliyyətinin təmin edilməsində infrastrukturun rolu mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu kontekstdə BMT-nin Ərzaq və Kənd Təsərrüfatı Təşkilatı (FAO) müxtəlif ölkələrdə aqrar infrastrukturun mövcud vəziyyətini bir neçə əsas istiqamət üzrə qiymətləndirmişdir. Təhlil suvarma və meliorasiya sistemləri, logistika və saxlama infrastrukturu, texniki təminat və mexanizasiya səviyyəsi, dövlət dəstəyi və subsidiyalar, bazarlara yaxınlıq və təbii potensialın mövcudluğu kimi meyarlar üzrə aparılmışdır.

Qiymətləndirmə 1-dən 10-a qədər bal sistemi əsasında həyata keçirilmişdir. Nəticələr göstərir ki, Azərbaycanın əsas üstünlükləri bazarlara coğrafi yaxınlıq və təbii potensialın yüksəkliyidir. Bununla belə, kənd təsərrüfatında müasir texnologiyaların tətbiqi, innovativ infrastrukturun inkişafı və ixrac bazarlarının şaxələndirilməsi istiqamətində hələ də ciddi məhdudiyyətlər mövcuddur.



Şəkil 7. Aqrar sahənin üstünlükləri və məhdudiyyətləri

(Mənbə: <https://www.fao.org/home/en>, məlumatları əsasnda ümumiləşdirmə)

Beynəlxalq təşkilatların hesabatlarına əsasən, ölkənin kənd təsərrüfatının dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli inkişafında əsas məhdudiyətlərdən biri texnologiyaların tətbiqində geri qalmaq, digəri isə ixrac bazarlarının kifayət qədər şaxələndirilməməsidir. Bu məhdudiyətlərin aradan qaldırılması məqsədilə beynəlxalq təcrübədə ixrac bazarlarının şaxələndirilməsi üçün tətbiq olunan yanaşmaların ölkəmizdə də tətbiqi maraqlı və faydalı hesab olunur. Digər tərəfdən beynəlxalq təcrübə göstərir ki, məhsul satışı baxımından bazarın yaxınlığı bir çox hallarda ixracın şaxələnməsinə müəyyən problemlər yaradır. Bunun üçün də beynəlxalq təcrübədə göstərilən yanaşmaya əsaslanaraq Azərbaycanın kənd təsərrüfatı məhsulları ixracının ölkələr üzrə şaxələnmə əmsalına nəzər salaq.

Cədvəl 7.

Kənd təsərrüfatı məhsulları ixracının şaxələnmə əmsalı

İllər	Kənd təsərrüfatı məhsulları ixracının şaxələnmə əmsalı
2022	4.9
2023	4.4
2024	5.1

Mənbə: DSK məlumatları əsasında müəllif hesablaması

Göründüyü kimi kənd təsərrüfatı məhsullarının ixrac əmsalı 4 ilə 5 arasında dəyişir. Belə vəziyyət isə arzu olunan hal deyildir. Statistik məlumatlar göstərir ki, say baxımından Azərbaycan Respublikası 2022-2024-cü illərdə təqribən 30-35 ölkəyə kənd təsərrüfatı məhsulları ixrac etmişdir. Hesablama nəticəsində müəyyən edilən əmsallar isə kənd təsərrüfatı məhsulları ixrac edilən ölkələrin heç 50% haddində belə deyil.

Hesab olunur ki, Azərbaycanda aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli inkişafının təmin olunmasında əsas məsələlərdən biri kənd təsərrüfatı məhsullarının ixrac elastikliyinə qiymətləndirilməsidir. İxracın elastiklik əmsalının təyini, istehsal həcmində baş verən dəyişikliklərin ixrac göstəricilərinə təsir dərəcəsini müəyyənləşdirməyə imkan verir.

Məlumdur ki, Azərbaycanın kənd təsərrüfatı üzrə istehsal etdiyi məhsulların ixraca nə qədər elastik olduğunun müəyyənləşdirilməsi də mühüm elmi əhəmiyyətə malikdir. Çünki, bu həm kənd təsərrüfatının ixraca nə qədər meyilli olmasını və həm də daxili bazarın təmin

olunmasının həddinin müəyyənləşdirilməsi baxımından da önəmlidir. Bunun üçün də aşağıdakı hesablamalara nəzər salaq.

Cədvəl 8.

**Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının və ixracının həcmi
(milyon ABŞ dolları)**

İllər	Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının həcmi	Kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracının həcmi
2000	1391	93.7
2001	1553	71.3
2002	1679	90.8
2003	1813	163.3
2004	1966	196.4
2005	2306	371.5
2006	2644	366.7
2007	3648	548.1
2008	4382	559.6
2009	4757	557.5
2010	4847	611.1
2011	5657	740.2
2012	6056	857.5
2013	6556	911.7
2014	6532	858.2
2015	3315	792.3
2016	3313	552.4
2017	3871	713.8
2018	4124	813.6
2019	4610	951.5
2020	4958	928.8
2021	5390	1214.7
2022	6461	1338.5
2023	7183	1219.0
2024	7644	1447.1
Ədədi orta	4266	679

<https://www.stat.gov.az/>

Kənd təsərrüfatı məhsullarının ixrac elastikliyi qiyətləndirilməsi və a_1 parametrisinin müəyyən edilməsi məqsədilə aşağıdakı xətti iqtisadi-riyazi model qurulur:

$$y = a_0 + a_1 x$$

Bu modelin təhlili və parametrlərinin qiyətləndirilməsi üçün EViews 9 program təminatından istifadə edilmişdir.

Dependent Variable: KIXRAC

Method: Least Squares

Date: 09/09/25 Time: 10:44

Sample: 2000 2024

Included observations: 25

KIXRAC = C(1) + C(2) * (MEH)

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-128.3771	85.37726	-1.503645	0.1463
C(2)	0.189194	0.018367	10.30084	0.0000
R-squared	0.821854	Mean dependent var	678.7720	
Adjusted R-squared	0.814108	S.D. dependent var	393.1584	
S.E. of regression	169.5110	Akaike info criterion	13.18033	
Sum squared resid	660881.6	Schwarz criterion	13.27784	
Log likelihood	-162.7541	Hannan-Quinn criter.	13.20738	
F-statistic	106.1072	Durbin-Watson stat	0.835903	
Prob(F-statistic)	0.000000			

$$\bar{E}_{yx} = \frac{0.2 * 4266}{679} = 1,257$$

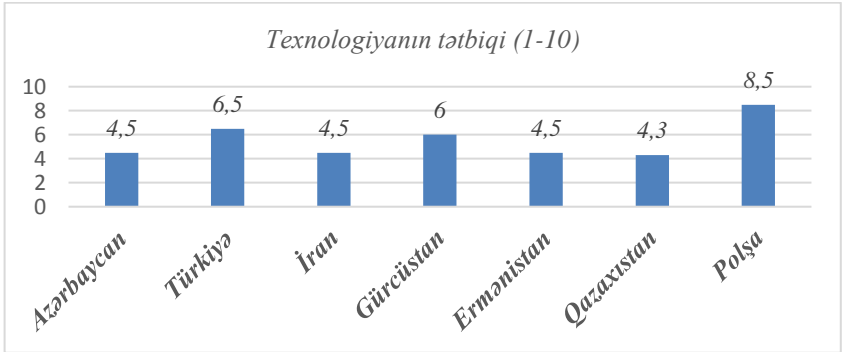
$\bar{E}_{yx} = 1.257$ bərabər olması o deməkdir ki, ölkədə kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının orta hesabla 1% artması Azərbaycanın kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracını 0.26% artırabilir.

Eyni zamanda, aparılan müşahidələr göstərir ki, beynəlxalq təşkilatlar ölkələr üzrə innovasiyaların tətbiqinə, aqrar sektorda anbar-logistika xidmətlərinin inkişafına və bazarların şaxələndirilməsinə

dirilməsinə xüsusi diqqət yetirirlər. Bu kontekstdə Azərbaycanın kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracı üzrə aparılan təhlillər göstərir ki, ölkədə aqrar sahənin innovativ infrastrukturunu formalaşdırma və inkişaf mərhələsindədir.

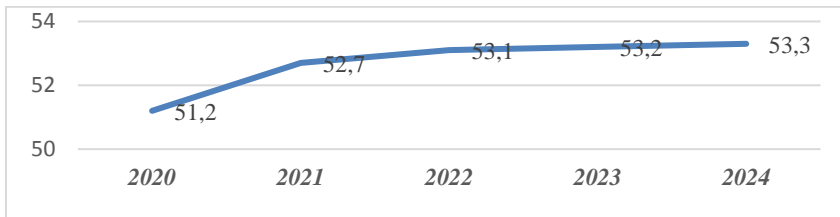
Lakin bununla yanaşı, logistika sisteminin səmərəliliyinin artırılması, soyuducu anbarların çatışmazlığı və ixrac bazarlarının şaxələndirilməsi istiqamətində müəyyən problemlər mövcuddur. Hesablamalar da bu istiqamətlərdə mövcud məhdudiyyətləri təsdiq edir.

Bu baxımdan, aqrar sektorda müasir texnologiyaların tətbiqi ilə yanaşı, 2024-cü il üzrə mövcud vəziyyətin təhlili xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.



Şəkil 8. Aqrar sahədə texnologiyaların tətbiqi.

(Mənbə: <https://www.fao.org/home/en>, <https://ec.europa.eu/eurostat> məlumatları əsasında ümumiləşdirmə)



Şəkil 9. Azərbaycanda suvarılan torpaqlar(%),

<https://www.stat.gov.az/source/agriculture>)

Göründüyü kimi, ölkənin aqrar sektorunda müasir texnologiyaların tətbiq səviyyəsi hələ də kifayət qədər yüksək deyil. Bu işə kənd təsərrüfatında məhsuldarlığın artımını məhdudlaşdıran əsas amillərdən biri kimi çıxış edir.

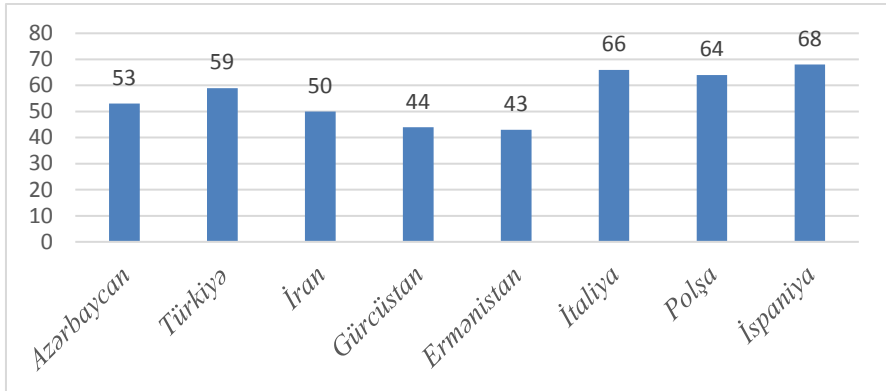
Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, dövlət dəstəyi ilə kənd təsərrüfatı kooperativlərinin yaradılması məhsul itkisini minimuma endirir və ixrac potensialını əhəmiyyətli dərəcədə artırır. Xüsusilə Türkiyə və Polşa təcrübəsi bu baxımdan diqqətəlayiqdir. Belə ki, hər iki ölkədə kooperativlərin səmərəli fəaliyyəti nəticəsində məhsul itkisi minimum səviyyəyə enmiş, ixrac həcmələri isə artmışdır.

Eyni zamanda, Qazaxıstan və İran təcrübələri göstərir ki, aqrar sektorun inkişafında mütərəqqi texnologiyaların tətbiqi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu ölkələrdə geniş torpaq ehtiyatlarının mövcud olmasına baxmayaraq, texnoloji tərəqqinin lazımı səviyyədə tətbiq edilməməsi səbəbindən aqrar sahədə yüksək səmərəliliyə nail olunmamışdır. Başqa sözlə, texnologiyaların tətbiqi olmadan mövcud resurslardan tam səmərəli istifadə mümkün deyil.

Aparılan müşahidələr göstərir ki, innovativ texnologiyaların — dronların, süni intellekt sistemlərinin, sensorların və rəqəmsal platformaların — tətbiqi kənd təsərrüfatında məhsuldarlığı artırmaqla yanaşı, su və gübrə sərfiyyatını da optimallaşdırır.

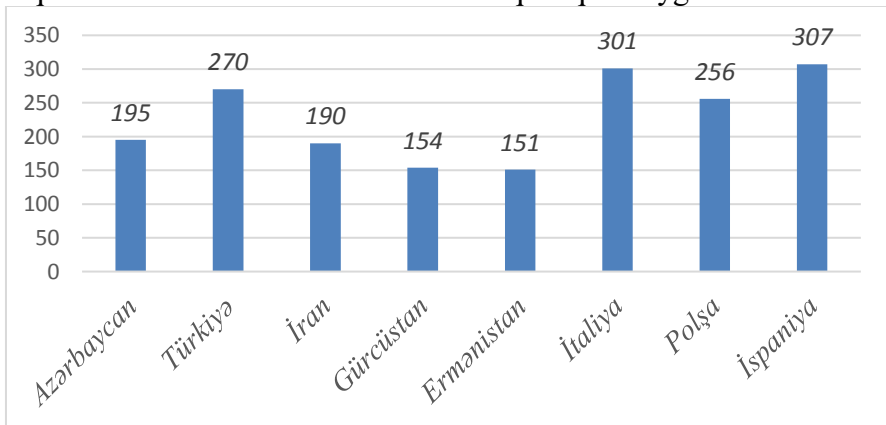
Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli inkişafında innovativ infrastrukturun rolunun gücləndirilməsi baxımından mühüm istiqamətlərdən biri də suvarılan torpaq sahələrinin genişləndirilməsi və suvarma sistemlərinin modernləşdirilməsidir. Bu məqsədlə, Azərbaycanla suvarılan torpaqların xüsusi çəkisinə nəzər salmaq zəruridir.

Göründüyü kimi, Azərbaycanda kənd təsərrüfatı üzrə suvarılan torpaq sahələrinin payı ümumi əkin sahələrinin təxminən 51–53 faizi intervalında dəyişir. Bu göstəricinin qiymətləndirilməsi və təkmilləşdirilməsi baxımından 2024-cü il üzrə beynəlxalq təcrübənin təhlili xüsusi maraq kəsb edir.



Şəkil 10. Azərbaycanda və digər ölkələrdə suvarılan torpaqlar(%), (mənbə: <https://ec.europa.eu/eurostat>)

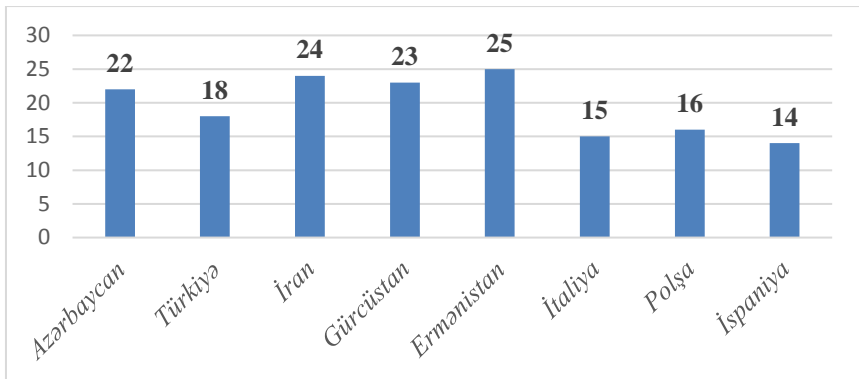
Şəkil 4-dən də görüldüyü kimi, Avropa ölkələrində suvarma sistemlərinin inkişaf səviyyəsi nisbətən daha yüksəkdir. Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli inkişafında innovativ infrastrukturun rolunun gücləndirilməsi baxımından soyuq anbar tutumlarının həcmnin təhlili və bu göstəricinin bəzi ölkələrlə müqayisəli şəkildə araşdırılması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu məqsədlə, **Şəkil 5**-də təqdim olunan məlumatlara nəzər salmaq məqsəduyğundur.



Şəkil 11. Azərbaycan və digər ölkələrdə soyuq anbar tutumu (1000 ton ilə) (mənbə: <https://ec.europa.eu/eurostat>)

Şəkil 11-dən göründüyü kimi, soyuq anbar tutumu Avropa ölkələrində digər regionlarla müqayisədə daha yüksəkdir. Bu isə həmin ölkələrdə məhsulun keyfiyyətinin qorunması, itkilərin azaldılması və təchizat zəncirinin effektiv idarə olunması baxımından mühüm üstünlüklər yaradır.

Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, logistik xərclərin ixracdakı payı aqrar məhsulların rəqabətqabiliyyətinə birbaşa təsir edən əsas amillərdən biridir. Logistika xərclərinin yüksək olması məhsulun son qiymətini artırır və ixrac imkanlarını məhdudlaşdırır.



Şəkil 12. Azərbaycan və digər ölkələrdə logistik xərclərin ixracda payı (%) (mənbə: <https://ec.europa.eu/eurostat>)

Şəkil 12-dən də göründüyü kimi, logistika xərclərinin optimallaşdırılması istiqamətində müəyyən qənaətlər və azalmalar əldə edilməsi mümkündür. Bu baxımdan, aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətqabiliyyətli inkişafının təmin olunması üçün müasir infrastrukturun yaradılması və təkmilləşdirilməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Belə bir infrastrukturun formalaşdırılması kənd təsərrüfatı sektorunda istehsal olunan məhsulların rəqabətqabiliyyətini artırmaqla yanaşı, ixrac potensialının genişlənməsinə və ixrac gəlirlərinin yüksəlməsinə də müsbət təsir göstərə bilər. Eyni zamanda, kənd təsərrüfatının inkişafı istiqamətində həyata keçirilən dövlət dəstəyi tədbirləri aqrar infrastrukturun formalaşması və davamlı inkişafında həlledici rol oynayan əsas amillərdən biri kimi qiymətləndirilir.

Aqrar sahədə innovativ infrastrukturun təkmilləşdirilməsi istiqamətləri

Aparılan təhlillər göstərir ki, müasir dövrdə Azərbaycanda kənd təsərrüfatı sektorunda innovativ infrastrukturun rolu getdikcə daha da əhəmiyyətli hala gəlmişdir. Belə ki, innovativ infrastruktur kənd təsərrüfatında müasir texnologiyaların, informasiya sistemlərinin, elmi tədqiqat imkanlarının, təlim-tədris mərkəzlərinin, habelə loqistik və maliyyə dəstək sistemlərinin tətbiqini nəzərdə tutur ki, bunların cəmiyyət və iqtisadiyyatdakı rolu daim artmaqdadır. Bu vəziyyət fermerlərin ehtiyac duyduğu texniki və informasiya bazasının təmin olunmasında mühüm amil kimi çıxış edir.

Innovativ infrastruktur Azərbaycanda kənd təsərrüfatı texnologiyalarının tətbiqinin məhsuldarlığa, ətraf mühitin qorunmasına, rəqabətli məhsul istehsalına, dayanıqlı kənd təsərrüfatının inkişafına və sosial məsələlərin həllinə təsirini artıraraq mühüm dəyişikliklərə səbəb olur. Konkret olaraq, innovativ infrastruktur kənd təsərrüfatı sektorunun dayanıqlı inkişafını təmin edir, ətraf mühitə mənfi təsirləri minimuma endirir və istehsal proseslərinin daha səmərəli, davamlı və rəqabətli olmasına imkan yaradır.

Bundan əlavə, innovativ infrastruktur fermerlərə və kənd təsərrüfatı bizneslərinə yüksək keyfiyyətli məhsullar əldə etmək, resurslardan səmərəli istifadə etmək və xərcləri azaltmaq imkanı verir. Ənənəvi kənd təsərrüfatı üsulları ilə müqayisədə innovativ infrastruktur bir sıra üstünlüklər təqdim edir ki, bunlar aşağıdakı kimi təsnif edilə bilər:

Dəqiq əkinçilik texnologiyalarının tətbiqi vasitəsilə suvarma və gübrələmə prosesləri daha səmərəli şəkildə təşkil olunur, nəticədə resurslardan istifadə optimallaşdırılır.

Eyni zamanda süni intellektlə dəstəklənən kənd təsərrüfatı avadanlıqlarının istifadəsi istehsal proseslərinin daha da optimallaşdırılmasına və iqtisadi səmərəliliyin artırılmasına imkan yaradır.

Innovativ infrastruktur həm fermerlərin, həm də istehlakçıların uzunmüddətli perspektivləri baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Bu infrastrukturun tətbiqi nəticəsində kənd təsərrüfatında məhsuldarlıq artır, resurslardan səmərəli istifadə təmin edilir və dayanıqlı kənd təsərrüfatı modeli formalaşdırılır. Beləliklə, qeyd olunan faktorlar

göstərir ki, innovativ infrastruktur kənd təsərrüfatı sektorunda köklü və davamlı dəyişikliklərin həyata keçirilməsinə şərait yaradır. Həmçinin, innovativ kənd təsərrüfatı texnologiyaları fermerlərə və cəmiyyətə daha geniş təhsil və məlumatlandırma imkanları təqdim edir. Bu vasitə ilə kənd təsərrüfatında davamlı praktikaların tətbiqi və yayılması dəstəklənir. Nəticə etibarilə, belə texnologiyalar cəmiyyətin ümumi rifahına və kənd təsərrüfatı sektorunun davamlı inkişafına müsbət təsir göstərir, sosial ədalətin gücləndirilməsinə və kənd təsərrüfatı fəaliyyətinin cəmiyyətə töhfəsinin artırılmasına şərait yaradır.

Həmçinin, innovativ kənd təsərrüfatı texnologiyaları kənd təsərrüfatı əməyinə tələbi dəyişir və əmək bazarında yeni səriştə və bacarıqların formalaşmasına təsir göstərir.

Aparılan təhlillər göstərir ki, kənd təsərrüfatının davamlı inkişafı üçün torpaq, su, bitki və iqlim faktorlarının bir-biri ilə qarşılıqlı uyğun şəkildə tətbiqi zəruridir. Əgər qeyd olunan amillər bir-birinə zidd şəkildə istifadə olunarsa, kənd təsərrüfatının dayanıqlı inkişafına nail olmaq mümkün olmayacaqdır.

İnnovativ infrastrukturun təkmilləşdirilməsi kənd təsərrüfatı sektorunda məhsuldarlığın artırılmasına, xərclərin optimallaşdırılmasına, istehsal olunan kənd təsərrüfatı məhsullarının keyfiyyətinin yüksəldilməsinə və onların rəqabətqabiliyyətinin artırılmasına şərait yaratdığı şübhəsizdir. Bu baxımdan, gələcək dövrləri əhatə edəcək strateji hədəflərin müəyyən edilməsi və bu istiqamətdə konkret tədbirlərin həyata keçirilməsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Həmin hədəflərin bazası kimi hesab edirik ki, aşağıdakılar çıxış edə bilər.

- Səməralı suvarma sisteminin sahəsinin genişləndirilməsi,
- Soyuq anbar tutumunun həcmnin artırılması,
- Logistik xərclərin ixracda payının azaldılması,
- İtkilərin məhsul yığımında minimuma endirilməsi,
- Məhsuldarlıq indeksinin artırılması.

Qeyd edilən istiqamətləri gələcək illər (2026–2028-ci illər) üzrə xarakterizə etsək, fikrimizcə, onları aşağıdakı cədvəl formasında təqdim etmək olar. Bunun üçün aşağıdakı cədvələ nəzər salmaq.

Cədvəl 9.

Göstəricilər	2026	2027	2028
Səmərəli suvarma sisteminin sahəsinin genişləndirilməsi (1000 ha)	62	65	70
Soyuq Anbar tutumunun həcmnin artırılması (1000 tonla)	230	250	270
Logistik xərclərin ixracda payı (%)	20	19	16
İtkilərin minimuma endirilməsi (%)	10	9	8
Məhsuldarlıq indeksinin artırılması(%)	18	22	26

Müəllif tərtibatı

Cədvəldə göstərilən göstəricilər 2026–2028-ci illər üzrə strateji inkişaf hədəflərini əks etdirir. Rəqəmlərin müəyyənləşdirilməsində mövcud vəziyyət, dövlət investisiyaları, innovativ texnologiyaların tətbiqi və beynəlxalq təcrübə nəzərə alınmışdır. Hər bir göstərici məhsuldarlığın artırılması, xərclərin optimallaşdırılması, məhsul itkilərinin azaldılması və ixracın rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi məqsədini əks etdirir.

İnnovativ infrastrukturun əsas komponentləri – rəqəmsal texnologiyalar, Ağıllı suvarma sistemlərinin tətbiqini, ağıllı kənd təsərrüfatı maşınları, inkişaf etmiş logistika sistemləri, maliyyə və sığorta mexanizmləri, həmçinin ekoloji dayanıqlı texnologiyalar kənd təsərrüfatında məşğulluğunun artmasına və kəndlərdə həyat səviyyəsinin yüksəlməsinə də səbəb olacaqdır. İnnovasiyalara əsaslanan kənd təsərrüfatı sisteminin qurulması iqlim dəyişiklikləri, su çatışmazlığı və torpaq eroziyası kimi ekoloji problemlərə daha çevik cavab verməyə imkan yaradır. Bu baxımdan kənd təsərrüfatını təkcə ərzaq məhsulları istehsal edən sahə kimi deyil, həm də dayanıqlı sosial-iqtisadi inkişafın mühüm vasitəsi kimi ortaya çıxır. Bütün bu qeyd edilən məqamlar onu göstərir ki, aqrar sahədə innovativ infrastrukturun təkmilləşdirilməsi təkcə texniki məsələ deyil, eyni zamanda geniş miqyaslı sosial, iqtisadi və ekoloji nəticələri nəzərə ala bilən strateji bir məsələdir. Bu baxımdan beynəlxalq təcrübədən irəli gələn məsələləri və yerli xüsusiyyətləri nəzərə alaraq deyə bilərik ki, aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafında innovativ infrastrukturun rolunun təkmilləşdirilməsi istiqamətləri kimi aşağıdakılar çıxış edə bilər:

1. Kənd təsərrüfatı məhsullarının ixracının diversifikasiyası və bazar şaxələndirilməsi. Hazırda Azərbaycanın kənd təsərrüfatı məhsullarının əhəmiyyətli hissəsi Rusiya bazarına yönəlmişdir. Bu

isə ixracın coğrafi və məhsul yönümlü asılılığını artırmaqla, sahənin dayanıqlığını müəyyən dərəcədə məhdudlaşdırır. Rusiya bazarında baş verən iqtisadi və logistik dəyişikliklər, həmçinin ticarət məhdudiyyətləri Azərbaycan məhsullarının xarici bazarlara çıxışına birbaşa təsir göstərir. İxracın diversifikasiyası potensialının reallaşdırılması məqsədilə aşağıdakı istiqamətlər üzrə tədbirlərin görülməsi məqsədə uyğundur:

- Yeni ixrac bazarlarının (Yaxın Şərqi, Mərkəzi Asiya, Avropa və digər regionlar) müəyyənləşdirilməsi və həmin bazarlara uyğun məhsul strategiyalarının hazırlanması;

- Emal olunmuş və yüksək əlavə dəyərli kənd təsərrüfatı məhsullarının payının artırılması;

- Rəqəmsal ticarət və beynəlxalq e-ticarət platformalarına inteqrasiyanın təşviqi;

- Dövlət-özəl tərəfdaşlığı çərçivəsində ixrac missiyalarının və sərqi iştirakçılığının dəstəklənməsi.

Bu tədbirlər Azərbaycan kənd təsərrüfatı məhsullarının xarici bazarlarda rəqabət qabiliyyətini yüksəldəcək, ixrac strukturundakı asılılığı azaldacaq və aqrar sektorun dayanıqlı inkişafına **şərait yaradacaqdır**.

2. Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının artımı vasitəsilə ixrac potensialının gücləndirilməsi. EViews proqramı ilə aparılan iqtisadi analiz göstərir ki, ölkədə kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı orta hesabla 1% artdıqda, ixrac həcmi təxminən 0,26% yüksəlir. Bu nəticə kənd təsərrüfatı sahəsində istehsal və ixrac arasındakı pozitiv əlaqəni təsdiqləyir və göstərir ki, istehsalın genişləndirilməsi yalnız daxili bazarın təmin olunmasına deyil, həm də xarici bazarlarda Azərbaycanın məhsullarının rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına birbaşa təsir göstərir.

3. Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinin genişləndirilməsi. Rəqəmsal texnologiyaların kənd təsərrüfatında tətbiqi aqrotexnoloji və rəqəmsal bazar platformaları vasitəsilə istehsal və satış proseslərinin inteqrasiyasına şərait yaradır. Fermerlər məlumat analitikası və süni intellekt əsaslı sistemlərdən istifadə etməklə əkinçilik əməliyyatlarını optimallaşdırır, resurslardan qənaətlə istifadə edə və bazar konjunkturasına çevik reaksiya verə bilirlər. Nəticədə kənd təsərrüfatının

da idarəetmə daha şəffaf və effektiv olur. Kənd təsərrüfatında rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinin genişləndirilməsi məqsədilə vahid aqrotexnoloji platforma yaradılmalıdır. Bu platforma fermerləri, tədarükçüləri, bazar iştirakçılarını və dövlət qurumlarını bir sistemdə birləşdirərək:

- torpaq və məhsul məlumatlarının rəqəmsal bazasını formalaşdırın,
- peyk və dron müşahidələrinə əsaslanan məlumat analitikası təqdim etsin,
- fermerlərə gübrə, suvarma, hava şəraiti və bazar qiymətləri barədə real vaxt məlumatı versin,
- məhsul satışını və müqavilə bağlanmasını onlayn şəkildə təmin etsin.

4. Elmi-tədqiqat və təcrübə təsərrüfatlarının inkişafı. Bu sahəyə tədqiqat institutları ilə əməkdaşlıq, yeni məhsul sortlarının yaradılması, torpaq və bitki ehtiyaclarına uyğun gübrə tətbiqinin optimallaşdırılması, həmçinin torpaq və suyun çirklənməsinin azaldılması kimi fəaliyyətlər daxildir. Elmi-tədqiqat və təcrübə təsərrüfatları ilə əməkdaşlıq innovativ kənd təsərrüfatı texnologiyalarının tətbiqinin genişləndirilməsində, torpağın münbitliyinin artırılmasında və davamlı kənd təsərrüfatı təcrübələrinin dəstəklənməsində mühüm rol oynayır. Bununla yanaşı, bu əməkdaşlıq torpaq eroziyasının qarşısının alınması və torpaq keyfiyyətinin qorunması baxımından da xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

5. Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalında dərman çiləyici robotlardan istifadə. Dərman çiləyici robotların kənd təsərrüfatında tətbiqi məhsuldarlığı artırmaq, istehsal proseslərini optimallaşdırmaq və əməliyyat xərclərini azaltmaqla yanaşı, kimyəvi dərman istifadəsini optimallaşdırır və ekoloji dayanıqlı istehsalın inkişafına şərait yaradır. Bu texnologiyanın tətbiqi ilə məhsuldarlığın 10–20% artırılması, zərərvericilərin və xəstəliklərin daha səmərəli idarə olunması, eləcə də əlavə ixrac potensialının formalaşdırılması mümkündür. Bu yanaşma nəticəsində xərclər azalır, istehsal daha qənaətcil təşkil olunur və məhsulun keyfiyyəti yüksəlir. Həmçinin, bu texnologiyalar ətraf mühitə daha az ziyan vuran və dayanıqlı kənd təsərrüfatını təşviq edən metodları dəstəkləyir. Ekoloji cəhətdən daha təmiz kənd tə-

sərrüfatı təcrübəsi kimyəvi maddələrin istifadəsini azaldır və torpağın münbitliyinin qorunmasına kömək edir.

6. Yaşıl texnologiyaların və ekoloji innovasiyaların tətbiqi. Bu sahəyə aşağıdakılar daxildir:

- Günəş panelləri və bioenerji qurğularının təşviqi: Kənd təsərrüfatında enerji səmərəliliyini artırmaq və ətraf mühitə təsiri azaltmaq məqsədilə;

- Aqrar tullantıların təkrar emalı: Tullantıların effektiv idarə olunması və kənd təsərrüfatı resurslarının səmərəli istifadəsi üçün;

- Dayanıqlı torpaq istifadəsi üzrə tövsiyələrin hazırlanması: Torpağın münbitliyini qorumaq və eroziyanın qarşısını almaq üçün davamlı idarəetmə metodlarının tətbiqi.

7. Ekoloji infrastrukturun və təbii resursların səmərəli idarə edilməsi. Bu sahəyə aşağıdakılar daxildir:

- Bərpa olunan enerji sistemlərinin tətbiqi (günəş, bioenerji və s.): Kənd təsərrüfatında enerji səmərəliliyini artırmaq və ətraf mühitə təsiri azaltmaq məqsədilə;

- Aqrar tullantıların idarə olunması və emalı: Tullantıların səmərəli istifadə olunması və resursların qorunması üçün;

- Davamlı torpaq və su istifadəsi texnologiyaları: Torpaq və su resurslarının qorunması, eroziyanın qarşısının alınması və kənd təsərrüfatının dayanıqlığının təmin edilməsi üçün.

Sonda qeyd etmək lazımdır ki, aqrar sahədə innovativ infrastrukturun təkmilləşdirilməsi dövlət siyasətinin prioritet istiqamətlərdən biri kimi qəbul edilməli və bu sahəyə investisiyalar artırılmalıdır. İnnovativ infrastruktur yalnız istehsal proseslərinin səmərəliliyini yüksəltmir, həm də kənd təsərrüfatının dayanıqlığını təmin edir, resurslardan daha qənaətcil istifadəni mümkün edir. Bu, ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin möhkəmlənməsi, kənd təsərrüfatı məhsullarının keyfiyyətinin artırılması və beynəlxalq bazarlarda rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Eyni zamanda, innovativ texnologiyaların tətbiqi ətraf mühitin qorunmasına da töhfə verir və davamlı kənd təsərrüfatının inkişafını stimullaşdırır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Muhittin Adıgüzel “uluslararası rekabet gücü” nisan 2011 s.276
2. Agriculture value added per worker (constant 2012 US) World Bank. — Mode of access: <http://data.worldbank.org/indicator/EA.PR.D.AGRI.KD/countries?display=default>. Date of access: 15.09.2014.
3. Alexandros, N. World agriculture towards 2030/2050: the 2012 Revision / N. Alexandros, J. Bruinsma [Electronic resource] // Food and Agriculture Organization of the United Nations
4. <https://foodsecurityindex.eiu.com/>
5. www.eiu.com
6. [www. stat gov az](http://www.stat.gov.az)
7. The Global Competitiveness Report» 2019.
8. Yadulla Həsənli, Gülzar Tahirova. “Əmək bazarı göstəricilərinin iqtisadi sektorlar və regionlar üzrə diversifikasiyasının qiymətləndirilməsi” // Azərbaycanın vergi xəbərləri, №6, 2010, s. 19–27.
9. Y.H. Həsənli, M. Murtuzayeva, S. Sadiq, İ. Əsgərov. “İqtisadi inkişafın sahələr üzrə şaxələnməsi: diversifikasiya əmsalı” // AMEA İqtisadiyyat İnstitutu, Elmi əsərlər, I buraxılış, 2010, s. 24–28.
10. European Commission. Eurostat [Elektron resurs]. – Əldə etmə rejimi: <https://ec.europa.eu/eurostat>
11. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. Kənd təsərrüfatı statistik göstəriciləri [Elektron resurs]. – Əldə etmə rejimi: <https://www.stat.gov.az/source/agriculture>
12. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Official website [Elektron resurs]. – Əldə etmə rejimi: <https://www.fao.org/home/en>
13. Севостьянова Е.И., Алиев М.И. Схема взаимодействия с иностранным инвестором при разработке и реализации инвестиционного проекта в региональном АПК // Вестник

Саратовского государственного агроуниверситета им. Н.В. Вавилова. – 2014. – №4.

14. Сельское хозяйство, охота и охотничье хозяйство, лесоводство в России – 2015: Статистический сборник. – М.: Росстат, 2015.

15. Сельскохозяйственные перспективы ОЭСР–ФАО 2011–2020. – ОЭСР, 2011.

16. United States Department of Agriculture (USDA). Agricultural Projections to 2020. – Washington, D.C.: USDA, 2011.

17. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) & IFOAM. Organic World: Global Organic Farming Statistics and News [Elektron resurs]. – Ældætmæ rejimi: <http://www.organic-world.net>

18. United States Department of Agriculture (USDA). Official website [Elektron resurs]. <http://www.usda.gov>

19. OECD & FAO. OECD-FAO Agricultural Outlook 2015–2024. – Paris: OECD Publishing, 2024.

20. World Trade Organization (WTO). International Trade Statistics 2020. – Geneva: WTO, 2020

Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafında innovasiyanın tətbiqinin tənzimlənməsi mexanizminin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri

Giriş

Müasir dövrdə qlobal iqtisadi sistemdə baş verən struktur dəyişikliklər kənd təsərrüfatı sektorunda idarəetmə, istehsal, resurs istifadəsi və ərzaq təhlükəsizliyi mexanizmlərinin yenidən qurulmasını zəruri etmişdir. İqlim dəyişmələrinin təsiri, təbii resursların məhdudluğu, tələb-təklif strukturundakı qeyri-sabitlik və qida təhlükəsizliyinə dair artan qlobal çağırışlar aqrar sahədə dayanıqlı inkişaf modelinin formalaşdırılmasını prioritetə çevirir. Bu şəraitdə rəqəmsal texnologiyalar, aqrar startaplar və aqrotexnoparklar kənd təsərrüfatında innovasiyaların tətbiqini sürətləndirən əsas mexanizmlərdən birinə çevrilmişdir.

Azərbaycanda kənd təsərrüfatı sektoru iqtisadiyyatın diversifikasiyası, məşğulluğun artırılması və ixrac imkanlarının genişləndirilməsi baxımından strateji əhəmiyyət kəsb edir. Son illərdə dövlət tərəfindən həyata keçirilən genişmiqyaslı aqrar islahatlar, subsidiyalar və institusional yeniliklər sektorun inkişaf dinamikasını gücləndirmişdir. Bununla belə, innovasiyaların tətbiqi və idarə olunması mexanizmləri hələ də tam səmərəli şəkildə fəaliyyət göstərmir; texnoloji yeniliklərin tətbiqində regional fərqlər, elmi-tədqiqat nəticələrinin istehsalata inteqrasiyasındakı uyğunsuzluqlar və maliyyə resurslarının məhdudluğu sektorun rəqabət qabiliyyətini zəiflədir.

Dünya üzrə ərzaq təhlükəsizliyi problemlərinin dərinləşməsi və iqlim dəyişmələrinin məhsuldarlığa mənfi təsiri innovasiyaların tətbiqini daha da aktuallaşdırır. Lakin innovasiya mexanizmlərinin effektiv fəaliyyəti üçün institusional, iqtisadi və hüquqi mühitin uyğunlaşdırılması zəruridir. Mövcud problemlər — elmi nəticələrin istehsalata tam ötürülməməsi, dövlət dəstək mexanizmlərinin hədəf yönümlülüyünün zəifliyi və texnoloji modernizasiya tempinin yavaşlığı — innovativ idarəetmə modelinin formalaşdırılmasını tələb edir.

Tədqiqatın məqsədi Azərbaycanın aqrar sektorunda innovasiyaların tətbiqinin dövlət tənzimlənməsi mexanizmini elmi əsaslarla təhlil etmək və onun təkmilləşdirilməsinə dair praktiki təkliflər işləyib hazırlamaqdan ibarətdir. Tədqiqatın obyektı aqrar sektorun fəaliyyəti, predmeti isə bu sahədə innovativ inkişafın institusional və tənzimləmə mexanizmləridir.

Metodoloji baza kimi sistemli yanaşma, innovasiya diffuziyası, rəqabətqabiliyyət nəzəriyyəsi və institusional iqtisadiyyat prinsipləri qəbul edilmiş, müqayisəli təhlil, qruplaşdırma və dinamik analiz metodlarından istifadə edilmişdir.

Aparılan əvvəlki tədqiqatların icmalı göstərir ki, həm yerli, həm də xarici mənbələrdə aqrar innovasiyaların iqtisadi səmərəsi geniş araşdırılsa da, innovasiya fəaliyyətinin tənzimlənməsi mexanizmlərinin sistemli modeli tam şəkildə işlənməmişdir. Bu boşluq Azərbaycanın aqrar sektorunda innovasiya yönümlü inkişafın təmin edilməsi üçün yeni konseptual çərçivənin formalaşdırılmasını aktuallaşdırır.

Metodologiya və tədqiqat üsulları

Tədqiqatın metodoloji əsası aqrar iqtisadiyyatın dayanıqlı və rəqabət yönümlü inkişafı konsepsiyasına, eləcə də innovasiyaların iqtisadi sistemlərdə diffuziyası nəzəriyyəsinə əsaslanır (Rogers, 2003; OECD, 2022). Bu çərçivədə araşdırmada sistemli yanaşma, komparativ təhlil, analitik ümumiləşdirmə və empirik üsulların kombinasiyası tətbiq edilmişdir. Sistemli yanaşma aqrar sektorun iqtisadi, institusional və sosial komponentlərini qarşılıqlı təsirdə olan vahid struktur kimi qiymətləndirməyə imkan vermiş, sektor daxilində innovasiya mexanizmlərinin təsir dairəsinin bütöv şəkildə dəyərləndirilməsinə şərait yaratmışdır (Checkland, 1999). Komparativ yanaşma isə Azərbaycanın aqrar innovasiya təcrübəsini müxtəlif ölkələrin modelləri ilə müqayisə etməyə, beynəlxalq uğurlu nümunələrə əsaslanaraq milli tənzimləmə çərçivəsinin təkmilləşdirilməsi istiqamətlərini müəyyənləşdirməyə imkan vermişdir (FAO, 2023).

Analitik və empirik üsullar vasitəsilə aqrar innovasiyaların tətbiqi ilə məhsuldarlıq, əlavə dəyər, ixrac göstəricisi kimi iqtisadi parametrlər arasındakı qarşılıqlı əlaqələr qiymətləndirilmişdir. Empirik məlumat bazası kimi Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Ko-

mitəsinin göstəriciləri, FAO, Dünya Bankı, OECD və BMT İnkişaf Proqramının (UNDP) hesabatları, həmçinin “Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatının inkişafına dair Dövlət Proqramı” kimi rəsmi sənədlərdən istifadə olunmuşdur (State Statistical Committee of Azerbaijan, 2024; UNDP, 2022; World Bank, 2024). Bu məlumatlar əsasında aqrar sektorda innovasiya göstəricilərinin dinamik və struktur dəyişiklikləri müəyyən edilmiş, innovasiya fəaliyyətinin təsir mexanizmləri iqtisadi-statistik metodlarla qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqatın metodoloji çərçivəsi həm “dayanıqlı kənd təsərrüfatı” konsepsiyası, həm də “innovasiya diffuziyası” nəzəriyyəsi üzərində qurulmuşdur (Rogers, 2003; FAO, 2024). Dayanıqlı kənd təsərrüfatı konsepsiyası təbii resurslardan səmərəli istifadəni, ekoloji tərzliğin qorunmasını və uzunmüddətli sosial rifahın təmin edilməsini nəzərdə tutur (World Bank, 2024). İnnovasiya diffuziyası nəzəriyyəsi isə yeniliklərin aqrar istehsal sistemlərində yayılma mərhələlərini, bu prosesə təsir edən faktorları və dövlətin tənzimləyici rolunu izah etməyə imkan verir (Rogers, 2003).

Qiymətləndirmə mərhələsində müqayisəli analiz, korrelyasiya əlaqələrinin müəyyənəşdirilməsi, dinamik sıraların təhlili və struktur analiz kimi metodlardan istifadə olunmuşdur (Gujarati & Porter, 2009). Müqayisəli analiz aqrar sahədə innovasiya göstəricilərinin ölkələr və zaman kəsikləri üzrə fərqlərini müəyyən etməyə imkan vermiş, dinamik sıralar və struktur analiz isə sektorun innovasiya yönümlü transformasiyasını zaman boyu izləməyə, əsas meyilləri və mövcud ziddiyyətləri üzə çıxarmağa şərait yaratmışdır.

Beləliklə, tədqiqatın metodoloji bazası aqrar innovasiyaların tənzimlənməsi mexanizmlərinin elmi əsaslarla təhlilinə, beynəlxalq modellərlə müqayisəsinə və tətbiq edilən siyasətlərin səmərəliliyinin empirik qiymətləndirilməsinə imkan vermişdir (Mammadov, 2021; OECD, 2022).

Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafında innovasiya səviyyəsinin qiymətləndirilməsi

Kənd təsərrüfatı və qida sənayesi insan fəaliyyətinin ən qədim sahələrindən biridir və əhalinin istehlak məhsulları ilə təminatında ən əhəmiyyətli yer tutur. Eyni zamanda bu sahələrin inkişafı, o cümlə-

dən yeyinti məhsulları insanların genetik potensialına yüksək dərəcədə təsir göstərir.

Azərbaycanda kənd təsərrüfatı sektorunun son 20 ildə müəyyən inkişaf səviyyəsinə yüksəlməsinə baxmayaraq, hələ də məhsuldarlığın və səmərəliliyin aşağı səviyyəsi, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və emalı ilə məşğul olan sahibkarların qeyri-sabit maliyyə vəziyyəti, istehsalda yeni texnologiyaların istifadəsinin məhdudluğu istehsalın lazımı səviyyəyə yüksəlməsinə mane olan amillərdəndir. Aqroemal sektorun inkişafı və səmərəliliyin yüksək səviyyəsini əldə etmək üçün əsas şərtlərdən biri onların inkişafı üçün innovasiyaların tətbiqi və bununla əlaqədar innovativ modellərin işlənilməsi və hazırlanmasıdır. Bu modellərin həyata keçirilməsi dövlətin yaratdığı sahibkarlıq və rəqabət mühitindən, aqroemal subyektlərinin maliyyə durumundan, maddi texniki bazalarından və innovasiyaların tətbiqi sahəsində dövlət tənzimlənmələrindən çox asılıdır.

Innovasiya modellərinin formalaşmasına olan mövcud yanaşmalar nəticəsində aqroemal subyektlərinin səmərəliliyinin yüksəldilməsi heç də həmişə problemlərin sistemli şəkildə həll edilməsini təmin edə bilmir. Bir çox innovativ modellərdə əsasən istehsalın intensivliyinin artırılması və yeni texnologiyaların tətbiqi diqqət mərkəzində olur, digərlərində əkinçilikdə yeni sortların tətbiqi, məhsuldar cins heyvanların istifadəsi, bir başqalarında isə elmin son nailiyyətlərinin istehsalda ötürülməsi məsələləri daha önəmli olur. Ümumiyyətlə, iqtisadi tədqiqatlar göstərir ki, innovativ modellərin tətbiqi üçün dövlətin bu sahənin tənzimlənmələrinin istiqamətləri, institusional mühitin yaxşılaşdırılması, dövlət dəstəyinin səmərəliliyi əhəmiyyətli dərəcədə rol oynayır. Burada investisiya mühiti də əsas amillərdən biri sayılmalıdır. İri istehsal həcmli aqroemal müəssisələrinin təcrübəsindən aydın olduğu kimi innovasiyalara yatırılan iri həcmli investisiyalar bu sahənin maksimum gəlirlə fəaliyyət göstərməsinə səbəb olur.

Ölkədə innovasiya proseslərinin səmərəliliyinin artırılması daim aktual problemlərdəndir və innovativ fəallığın artması, bu prosesin stimullaşdırılması dövlətin prioritetlərindən sayılır. Ona görə də innovasiyalarla bağlı nəzəri və praktiki problemlərin həlli, innovativ modellərin formalaşdırılması və həyata keçirilməsi zərurəti daim gündəmin əsas prioritetliyini özündə saxlayır.

Son zamanlar kənd təsərrüfatı istehsalı və emalı sahəsində innovasiya fəallığının yüksəldilməsi problemləri ilə bir çox dünya və yerli alimləri tərəfindən tədqiq edilib və edilməkdədir.

Innovasiyaların və yeniliklərin tətbiqi problemləri ilə dünya alimlərindən İ. Şumpeter, M. Porter, P. Druker, B. Rovan, C. Keyns, K.Nayt, E. A. Karpov, İ. T. Balabanov, R. A. Fatxuddinov və başqaları məşğul olmuşlar və onların tədqiqatları bu sahənin nəzəri-metodoloji problemlərinin araşdırılmasında çox əhəmiyyətlidir.

Sahibkarlıq subyektlərinin innovativ inkişafının bir sıra problemlərinin həllində və innovasiya fəaliyyətinin aktivləşdirilməsində yerli alimlərin tədqiqatları yüksək əhəmiyyət kəsb edir. Azərbaycanın iqtisadçı alimlərindən Z.Ə.Səmədzadə, E.A.Quliyev, B.X.Ataşov, İ.H.Aliyev, A.Ş.Şəkəraliyev, V.T.Novruzov, S.M.Yaqubov, E.N.Kərimov, F.H.Qasimov və başqaları ölkədə innovativ modulların formalaşdırılması, innovasiya fəallığının yüksəldilməsi problemlərinin araşdırılmasında mühüm töhfələr vermişlər.

Müasir iqtisadi ədəbiyyatda “innovasiya” məvhumunun bir çox tərifləri var.

Klassik təriflərdən biri dünya alimlərindən Y. Şumpeterə məxsusdur. O, innovasiyanın tərifini onun məzmununda görürdü. Şumpeter qeyd edirdi ki, “məhsulun kəmiyyət dəyişikliklərini, ona təsir edən amillərin bütün məcmusunda baş verən dəyişiklikləri nəzərə almaqla qabaqcadan müəyyən edən xüsusi istehsal funksiyası kimi nəzərdən keçirmək lazımdır. Əgər bir sıra amillər əvəzinə funksiyanın formasını dəyişdirsək, yenilik əldə edirik”. Şumpeter “yenilik” dedikdə, mühəndislik, texnologiya, istehsalın təşkili, təchizat və s. sahələrdə yeni və ya təkmilləşdirilmiş həllərin istifadəsi ilə bağlı hər hansı dəyişikliyi başa düşürdü.

Innovasiyanın mövcud mahiyyətini alman alimi Q. Menş də əsaslandırılmış, iqtisadi artım tempini, səmərəliliyini və iqtisadi sistemlərin dövrü inkişafını əsasən innovasiyaların yaranması ilə əlaqələndirməyə çalışmışdır. O hesab edirdi ki, əsas innovasiyaların öz potensialını tükəndiyi anlarda iqtisadi inkişafda durğunluğu şərtləndirən “texnoloji dalana dirənmə” vəziyyəti yaranır. Bu zaman yeni texnologiyalara ehtiyac yaranır. Q. Menş hesab edirdi ki, sosial inkişaf bir texnoloji dalandan digərinə keçiddir.

Məşhur amerikalı alim F. Nəyt innovasiyaya belə tərif verir: “İnnovasiya təşkilata və ya onun yaxın ətrafına münasibətdə yeni bir şeyin tətbiqidir”. [2,s124]

Rus alimi Y.V. Yakovets texnologiyanın dövrü inkişafı nöqteyi-nəzərindən dörd növ innovasiyanı ayırmağı təklif edir:

- ən böyük əsas yeniliklər ən böyük ixtiraları həyata keçirir və texnologiyada inqilabi inqilablar, yeni istiqamətlərin formalaşması və yeni sənaye sahələrinin yaradılması üçün əsas olur. Belə yeniliklər onların inkişafı üçün uzun müddət və böyük xərclər tələb edir, lakin onlar milli iqtisadi effektin əhəmiyyətli səviyyəsini və miqyasını təmin edir, lakin hər il baş vermir;

- əsas innovasiyalar (oxşar rütbəli ixtiralara əsaslanaraq) müəyyən bir istiqamət daxilində texnologiyanın yeni nəsillərini formalaşdırır. Onlar əsas yeniliklərə nisbətən daha qısa müddətdə və daha az xərclə həyata keçirilir, lakin texniki səviyyədə və səmərəlilikdə sıçrayış nisbətən kiçikdir;

- orta innovasiyalar eyni səviyyəli ixtiraları həyata keçirir və müəyyən bir nəsil avadanlıqların yeni modellərinin və modifikasiyalarının yaradılması, köhnəlmiş modellərin daha səmərəliləri ilə əvəz edilməsi və ya bu nəslin tətbiq dairəsinin genişləndirilməsi üçün əsas rolunu oynayır;

- kiçik yeniliklər kiçik ixtiraların istifadəsi əsasında istehsal olunan avadanlıq modellərinin fərdi istehsal və ya istehlak parametrlərini təkmilləşdirir ki, bu da bu modellərin daha səmərəli istehsalına və ya istifadənin səmərəliliyinin artmasına kömək edir.

Azərbaycanın iqtisadçı alimlərindən B.X. Atəşov yazdığı İnnovasiya yönümlü aqrar sahənin inkişaf yolları monoqrafiyasında göstərir ki, innovasiyanın məqsədi idarəetmə obyektini dəyişdirmək, yeni elmi- texniki, iqtisadi və sosial səmərə əldə etməkdir. İqtisadi aləmdə innovasiyalar müəssisə və təşkilatların sosial-iqtisadi inkişaf perspektivlərini müəyyən edən əsas amillərdən biri kimi çıxış edir.

Alimlərin araşdırılmalarından belə nəticə çıxır ki, innovasiya geniş mənada regionların, istehsal subyektlərinin, kollektivlərin, təşkilatların və s.-nin məqsədyönlü fəaliyyətinin nəticəsində səmərəliliyinin artırmağa imkan verən müəyyən müsbət dəyişikliklərdir. İnnovasiya prosesinin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, o, innovasiyaya başla-

maq, yeni məhsul və əməliyyatlar hazırlamaq, onları bazarda satmaq və sonradan yayılması üçün məqsədyönlü fəaliyyət zəncirini təmsil edir.

Dünya təcrübəsi göstərir ki, qlobal iqtisadi inkişafın müasir mərhələsində innovativ inkişaf yolu ölkələrin iqtisadi artımlarını təmin etmək, dünya bazarında rəqabət qabiliyyətini saxlamaq və ərzaq təhlükəsizliyini qorumaq üçün yeganə yoldur. Ona görə də iqtisadi inkişafın təmin edilməsində innovasiyaların rolu get-gedə daha da artır.

Öncə qeyd etməliyik ki, Amerika, Avropa və Asiyanın inkişaf etmiş ölkələrində kənd təsərrüfatının inkişafındakı uğurlar ilk növbədə yüksək texnologiyaların və müasir məhsuldar kənd təsərrüfatı maşınları kompleksinin geniş tətbiqi və güclü maddi-texniki bazanın olması ilə xarakterizə olunur. Elm və innovasiyalara böyük büdcə ayrılır. Adətən elmi tədqiqatların və təcrübə işlərinin, texniki və digər innovasiyaların sınaqlarının əksəriyyəti ya birbaşa dövlət strukturlarında həyata keçirilir, ya da özəl firmalarda həyata keçirildikdə dövlət tərəfindən maliyyələşdirilir. Bu tədqiqat və təcrübələrin nəticələri, eyni zamanda, dövlətin münasib qiymətlər və vergi güzəştləri istehsal və emal ilə məşğul olan subyektlərin geniş təbəqəsinə təqdim etməsi çox vacibdir.

Bu ölkələrdə dövlət dəstəyinin mühüm istiqamətlərindən biri də aqrar-sənaye kompleksinin müxtəlif istehsal və emal sahələri üçün kadrların hazırlanmasıdır. Müasir dövrdə aqrar istehsal və emalı sahəsində tətbiq edilən mütərəqqi texnika və yüksək texnologiyaların idarə edilməsi üçün yüksək təhsilə, geniş biliyə və xüsusi hazırlıq səviyyəsinə malik olan kadrlara ehtiyac yaranmışdır. Bu tələbatı nəzərə alan dövlət kənd sakinlərinin kifayət qədər yüksək səviyyədə ümumi təhsil almasına təminat verməklə yanaşı, fermer məktəblərinin, kurslarının və s. geniş şəbəkəsini təşkil edir, həmçinin kənd təsərrüfatının istehsalına və emalına aid xüsusi ədəbiyyatların, kitabçaların hazırlanmasını təmin edir, və əsasən də bunlar subsidiyalar hesabına həyata keçirilir.

AI-na üzv ölkələrinin kənd təsərrüfatı sektorları arasında da böyük fərqlər var. Kənd təsərrüfatı və paralel olaraq aqroemal sahəsi daha çox inkişaf etdiyi Almaniya, İngiltərə, Hollandiya, Danimarka, Belçika, Fransa kimi ölkələrdə inkişaf etmişdir. Ona görə də innovasiyaların və yeni texnologiyaların tətbiqi səviyyəsi də həm ölkələr

arasında və həm də ayrı-ayrı məhsullar arasında müxtəlifdir. Burada yerli xüsusiyyətlər də mühüm rol oynayır.

Almaniyada aqroemal sənayesinin strukturunda kiçik və orta sahibkarlıq üstünlük təşkil edir. Bu sektorda fəaliyyət göstərən müəssisələrin 90%-nin işçisi 250 nəfərdən azdır. Bu da 5800 müəssisə deməkdir ki, burda işləyənlərin sayı 540 min nəfərdir, yəni bu rəqəm Almaniyada ümumi məşğul əhalinin 9%-ni təşkil edir. Təbii ki, emal sənayesi müəssisələrinin istehsal güclərinin ölçüləri istehsal prosesinə, o cümlədən məhsulun maya dəyərinə təsir göstərir. Eyni zamanda aqroemal sahəsində məhsul istehsalının avtomatlaşdırılma səviyyəsi də mühüm rol oynayır. Avtomatlaşdırma emal sahəsinin bütün sahələrinə tam tətbiq etmək olmur. Məsələn, ətin emalı ilə məşğul olan müəssisələr ilə müqayisədə süd məhsulları, içkilər, çörək məhsulları istehsalında avtomatlaşdırma səviyyəsi daha yüksəkdir. Avtomatlaşdırma səviyyəsinin müxtəlif olması xammalın fiziki xüsusiyyətlərindən asılıdır. Avtomat maşınlar maye xammalları daha rahat emal edə və qablaşdırıla bilirlər. Ancaq ət kimi sümüyü, əzələsi, subməhsulları olan və standart forması olmayan məhsulların emal edilməsi xeyli çətinidir. Nəticədə məcburiyyətdən bahalı əl əməyindən daha çox istifadə edilir ki, istehsal gücü kiçik olan müəssisələri də investisiya qoymaqdan çəkindirən bu problemlərdir. Buna görə də aqroemal sahəsində standartlaşdırılmamış xammal üçün texnologiyanın qismən çatışmazlığı problemi mövcuddur. Xammal itkisini minimum səviyyəyə endirmək və maya dəyərinin yüksəlməsinin qarşısını almaq üçün toxunma ilə idarəetmə texnologiyasının olması vacibdir. Ancaq bu texnologiyalar çox baha başa gəlir və bu səbəbdən də yalnız böyük müəssisələr üçün daha uyğundur. Gələcəkdə aqroemal sahəsində kiçik müəssisələr üçün optimal gücdə olan maşın və avadanlıqların istehsal edilməsi həlli vacib olan problemlərdəndir. Burada məqsəd istehsal xərclərinin azaldılması, avadanlıqların səmərəliliyinin artırılması və yeni texnologiyaların tətbiqidir. Hələlik kiçik istehsal gücünə malik müəssisələrdə bu problemlər həllini tapmayıb.

İstehsal sisteminin müəyyən hissəsində tətbiq olunan bu və ya digər innovasiya onun digər hissələrində yenilikləri stimullaşdırır və nəticədə innovasiyanın iqtisadi səmərəliliyi mütəmadi olaraq artır. Ölkədə mövcud olan aqroemal müəssisələrinin demək olar ki, əksə-

riyyəti mikro və kiçik həcmli istehsala malikdir və bu da xarici mühitdən yüksək dərəcədə asılılığa gətirib çıxarır. Bu səbəbdən də kiçik müəssisələrin innovasiyalara qoyduqları investisiyalar yüksək risqli sayılırlar. Nəticədə innovasiya məhsullarının istehsalının artırılması çox çətin olur.

2007-ci ildən ölkələrin və regionların innovativ səviyyələrini müəyyənləşdirmək üçün Fransanın İNSEAD beynəlxalq biznes məktəbi Qlobal İnnovasiya İndeksini (Qİİ) hesablamaq üçün öz metodologiyasını təklif etmişdir. Bu metodologiya əsasında ölkələrin innovasiya xərcləri və effektivini ölçən 80 indiqatordan istifadə edilməyə başlandı. Təhlil edilən indiqatorlar ölkələrin çox geniş göstəricilərini – qanuvericilik, elm və təhsildən başlamış, bazarın, biznesin, infrastrukturun inkişafı məsələlərinədək və sairəni əhatə edirdi. Qİİ-nin dərc olunmasında əsas məqsəd innovasiya fəaliyyətinin stimullaşdırılması mexanizmlərinin qiymətləndirilməsi imkanlarının yaradılmasıdır. Bu indeksin ölçülməsi tezliklə dünyanın əksər ölkələrini əhatə etdi və hər il ölkələr və regionların innovasiya səviyyələrinə görə sıralamalar nəşr edilməyə başladı.

2020-ci ildə INSEAD Biznes məktəbinin (Fransa), sonradan bu hesablamalarda iştirak edən Kornell Universitetinin (ABŞ), və BMT-nin ixtisaslaşmış qurumu olan Ümumdünya Əqli Mülkiyyət Təşkilatının (ÜƏMT-WIPO) birgə nəşri olan və 131 ölkəni əhatə edən (əvvəlki il reytingə 129 ölkə daxil idi) “Qlobal İnnovasiya İndeksi-2020” (Qİİ-2020) hesabatı birgə nəşr edilmişdir. Qİİ-2020 bu qurumların artıq 13-cü hesabatıdır.

Qlobal İnnovasiya İndeksi (Qİİ) dünya ölkələrini innovasiya imkanlarına görə 1-100 bal arası qiymətlə sıralanır. 1-ən yaxşı, 100-ən pisdır. Təxminən 80 indiqatordan ibarət olan, innovasiya resursları və innovasiya nəticəsi üzrə qruplaşdırılan Qİİ innovasiyanın çoxölçülü göstəricilərini əhatə etməyi hədəfləyir.

Cədvəl 1. Ölkələr üzrə Qlobal İnnovasiya İndeksinin reyting cədvəli 2020-ci il

Ölkələr	İndeks üzrə reyting sırası	İnnovasiya resursu reyting sırası	İnnovasiya nəticəsi reyting sırası	Bal
İsveçrə	1	2	1	66,08
İsveç	2	3	2	62,47
ABŞ	3	4	5	60,56
Böyük Britaniya	4	6	3	59,78
Hollandiya	5	11	4	58,76
Danimarka	6	5	9	57,53
Finlandiya	7	8	8	57,02
Sinqapur	8	1	15	56,61
Almaniya	9	14	7	56,55
Cənubi Koreya	10	10	10	56,11
Post Sovet ölkələri				
Estoniya	25	25	20	48,28
Latviya	36	35	35	41,11
Litva	40	36	42	39,18
Ukrayna	45	71	37	36,32
Rusiya	47	42	58	35,63
Moldova	59	75	48	32,98
Ermənistan	61	83	47	32,64
Gürcüstan	63	54	71	31,78
Belarusiya	64	67	61	31,27
Qazaxıstan	77	60	94	28,56
Azərbaycan	82	76	86	27,23
Özbəkistan	93	81	118	24,54
Qırğızıstan	94	107	88	24,51
Tacikistan	109	99	108	22,23

Mənbə: Qİİ 2020-ci il hesabatı əsasında müəllif tərtibatı.

Cədvəl 1.-dən göründüyü kimi Qİİ reytinginə başçılıq edən və birinci onluqda yer alan ölkələr iqtisadiyyatı ən güclü inkişaf etmiş ölkələrdir. Reyting cədvəlinə İsveçrə başçılıq edir, ondan sonra İsveç, ABŞ, Böyük Britaniya və Niderland gəlir.

Azərbaycan reyting cədvəlində 27,23 bal ilə 82-ci yerdə qərarlaşmışdır. Müqayisənin daha dolğun olması üçün keçmiş Sovet ölkələrinin reyting səviyyələrini göstərmişik. Bu ölkələrdən Pribaltika ölkələri birinci üçlükdə qərarlaşmışlar. Ukrayna, Rusiya, Moldova, Ermənistan, Gürcüstan, Belarusiya və Qazaxıstanın mövqeləri Azərbaycandan irəlidədir. Azərbaycan isə MDB ölkələri içərisində Özbəkis-

tan, Qırğızıstan və Tacikistanın mövqələrindən irəlidedir. Dünya ölkələri üzrə orta indeks 30,94 bal ilə müəyyən edilmişdir. Azərbaycanın mövqeyi orta göstəricidən 2,7 dəfə pisdır. Postsovet ölkələri arasında Estoniya istisna olmaqla bütün ölkələrin göstəriciləri orta göstəricidən yuxarıdır, yəni pisdır. Azərbaycan region üzrə, yəni Şimali Afrika və Qərbi Asyanın 19 ölkəsi arasında 14-cü yerdədir.[5]

Azərbaycanın Qİİ-2020-də reytingi üçün son 3 ildəki statistik etimad intervalı 82-88-ci yerlər arasında olmuşdur. Qİİ-2020 innovasiya indeksi əsas iki yekunlaşdırıcı subindekslərdən, yəni “İnnovasiya resursları” və “İnnovasiya nəticələri” subindekslərindən ibarətdir və bu subindekslərə innovasiya fəaliyyətinin 7 qrup göstəriciləri daxildir. “İnnovasiya resursları” subindeksi innovasiyalar üçün əlverişlilik səviyyəsini əks etdirir.

Cədvəl 2. MDB ölkələri üzrə 2022-ci il Qlobal İnnovasiya indeksi və digər alt indekslər üzrə reyting sıralaması

	Qlobal innovasiya indeksi	İnsan kapitalı indeksi	Bazarın inkişaf səviyyəsi	Biznesin inkişaf səviyyəsi	Bilik və texnologiyalar sahəsində nəticələr	Yaradıcılıq fəaliyyətinin nəticələri
Rusiya	51	41	56	44	54	53
Ukrayna	55	47	104	48	45	37
Moldova	60	67	76	101	60	42
Ermənistan	72	92	89	94	67	61
Belarus	80	37	99	74	47	88
Qazaxıstan	81	59	87	75	83	90
Özbəkistan	82	89	69	78	78	94
Azərbaycan	89	87	85	64	114	100
Qırğızıstan	106	49	71	114	96	116

Mənbə: Dünya bankının 2022-ci il hesabatları əsasında müəllif tərtibatı

Cədvəl 2-dən göründüyü kimi MDB ölkələri icərisində Azərbaycanın mövqeyi heç də ürəkaçan deyildir. Azərbaycan Qırğızıstan istisna olmaqla Qİİ üzrə digər Mdb ölkələrinə uduzur. Son 2 ildə (2020-2022) Azərbaycanın mövqeyi 7 punkt geriləmişdir.

Ölkədə aqroemal müəssisələrində innovativ məhsulların istehsalının aşağı səviyyəsi bir çox amillərlə səciyyələnir. Aşağı innovativ potensial, istehsalatı genişləndirmək üçün şəxsi vəsaitin məhdudluğu, yeni texnologiyaların qiymətlərinin yüksək olması, iqtisadi risklər

və uzun müddətli geri ödəmə müddətləri əlverişli investisiya mühitinin yaradılmasını tələb edir.

Aqroemal sektorunun innovativ inkişafı bunun üçün müvafiq şərait olmadan həyata keçirilə bilməz. Eyni zamanda innovasiyalara dövlət dəstəyi olmalıdır. Dövlət dəstəyi həm iqtisadi yol ilə, yəni innovasiyaların tətbiqi üçün əlverişli şərait yaratmaq formasında və həm də dövlətin birbaşa iştirakı ilə baş verməlidir.

Müasir dövrdə qlobal iqtisadi sistemin inkişafında baş verən dəyişikliklər kənd təsərrüfatı sektorunun idarəetmə və istehsal mexanizmlərinin yenidən qurulmasını zəruri etmişdir (FAO, 2023; OECD, 2022). Qida təhlükəsizliyinin təmin olunması, resurslardan səmərəli istifadə, ekoloji balansın qorunması və regionların sosial-iqtisadi inkişafının stimullaşdırılması istiqamətində aparılan siyasətlər aqrar sahədə dayanıqlı inkişaf modelinin formalaşdırılmasını prioritet istiqamətə çevirmişdir (World Bank, 2024). Lakin dayanıqlı və rəqabətli aqrar inkişafın təmin olunması, ilk növbədə, innovasiyaların səmərəli tətbiqi və bu prosesin dövlət səviyyəsində tənzimlənmə mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsindən asılıdır (Mammadov, 2021).

Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı son illərdə iqtisadiyyatın diversifikasiyası, məşğulluğun artırılması və ixracın genişləndirilməsi baxımından əsas strateji sektor kimi müəyyənləşdirilmişdir (Ministry of Agriculture of Azerbaijan, 2023). Dövlətin bu sahəyə yönəltdiyi çoxsaylı proqramlar və subsidiyalar, aqrar islahatların ardıcıl həyata keçirilməsi kənd təsərrüfatının institusional əsaslarını gücləndirmişdir (Aliyev, 2022). Lakin mövcud siyasət çərçivəsində innovasiyaların tətbiqi və idarə olunması mexanizmləri hələ də istənilən səmərəliliyə çatmamışdır (OECD, 2022; Hacıyev, 2020). İnnovativ idarəetmə mexanizmlərinin zəifliyi, texnoloji yeniliklərin tətbiqində regional fərqlərin olması, maliyyə və kadr resurslarının məhdudluğu, eləcə də elmi-tədqiqat nəticələrinin istehsal mühitinə inteqrasiyasındakı boşluqlar aqrar sektorun rəqabət qabiliyyətini məhdudlaşdırır (FAO, 2023).

Aqrar innovasiya sahəsində beynəlxalq təcrübə və siyasətlərin öyrənilməsi, Azərbaycanın öz innovasiya strategiyasını inkişaf etdirməsi və tətbiq etməsi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu bölmədə Avropa İttifaqı (AB), Türkiyə və Cənubi Koreya kimi ölkə-

lərin innovasiya siyasətləri, eləcə də BMT-nin Ərzaq və Kənd Təsərrüfatı Təşkilatı (FAO), İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatı (OECD) və Dünya Bankının proqramlarından nümunələr təqdim ediləcəkdir.

AB ölkələri innovasiya sahəsində strateji yanaşmalar tətbiq edir. Məsələn, “Apply AI” strategiyası çərçivəsində süni intellektin səhiyyə, istehsalat və dövlət xidmətləri kimi sahələrdə tətbiqi təşviq edilir. Bu strategiya, kiçik və orta müəssisələrin (KOB) süni intellekt sahəsində inkişafını dəstəkləyir və Avropanın rəqəmsal müstəqilliyini gücləndirməyə yönəlmişdir (European Commission, 2023).

Bundan əlavə, AB ölkələri “Horizon Europe” və “Digital Europe” kimi proqramlarla tədqiqat və inkişaf sahəsində maliyyə dəstəyi təmin edir. Bu proqramlar, innovativ layihələrin həyata keçirilməsini və yeni texnologiyaların inkişafını dəstəkləyir (European Commission, 2022).

Türkiyə, “Milli Texnologiya Hərəkəti” çərçivəsində öz innovasiya siyasətini formalaşdırmışdır. Bu siyasət, yerli və milli texnologiyaların inkişafını təşviq edir və xarici texnologiyalara asılılığı azaltmağa yönəlmişdir. Məsələn, Türkiyə öz elektrikli avtomobil markasını yaratmış və kosmik missiyalar hazırlamışdır (Republic of Türkiye Ministry of Industry and Technology, 2020).

Eyni zamanda, “2030 Sənaye və Texnologiya Strategiyası” çərçivəsində istehsalın ÜDM-də payının artırılması, R&D xərclərinin ÜDM-ə nisbətinin yüksəldilməsi və istehsal ixracatının artırılması kimi məqsədlər müəyyən edilmişdir (TÜBİTAK, 2021).

Cənubi Koreya, yüksək texnologiyaların inkişafında dünya liderlərindən biridir. Ölkə, yarımkeçiricilər, 6G və İKT infrastrukturunu kimi sahələrdə mühüm irəliləyişlər əldə etmişdir. Bu inkişaf, dövlətin tədqiqat və inkişaf sahəsinə ayırdığı yüksək büdcə və strateji yönümlü siyasətlərin nəticəsidir (Korea Ministry of Science and ICT, 2023).

Bundan əlavə, Cənubi Koreya “K-STAR Visa Program” vasitəsilə beynəlxalq STEM mütəxəssislərini cəlb etməyə çalışır. Bu proqram, ölkənin innovasiya ekosistemini gücləndirməyə və qlobal rəqabət qabiliyyətini artırmağa yönəlmişdir (Korea Immigration Service, 2023).

FAO, kənd təsərrüfatı sahəsində innovasiyaların tətbiqini dəstəkləyir. “Innovation Policy Labs” çərçivəsində ölkələrə innovasiya siyasətlərinin formalaşdırılması və tətbiqi üzrə dəstək göstərilir (FAO, 2021).

OECD, “Eurasia Competitiveness Programme” vasitəsilə region ölkələrinə rəqabət qabiliyyətinin artırılması və iş mühitinin yaxşılaşdırılması sahəsində dəstək verir (OECD, 2022).

Dünya Bankı, “Innovation and Entrepreneurship” proqramı ilə inkişaf etməkdə olan ölkələrdə sahibkarlığın və innovasiyanın təşviqini hədəfləyir (World Bank, 2023).

Azərbaycan, son illərdə innovasiya sahəsində bir sıra addımlar atmışdır. “Dövlət Proqramı” çərçivəsində kənd təsərrüfatı sahəsində rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi və “ağıllı kənd təsərrüfatı” yanaşmalarının inkişafı təşviq edilir (Azərbaycan Respublikası Rəqəmsal İnkişaf və Nəqliyyat Nazirliyi, 2022). Lakin beynəlxalq təcrübə ilə müqayisədə, Azərbaycanın innovasiya siyasətində bəzi sahələrdə inkişaf ehtiyacı mövcuddur. AB, Türkiyə və Cənubi Koreya kimi ölkələr innovasiya sahəsində daha geniş və strateji yanaşmalar tətbiq edərək yüksək nəticələr əldə etmişlər.

FAO, OECD və Dünya Bankı kimi beynəlxalq təşkilatların proqramlarından faydalanmaq, Azərbaycanın innovasiya siyasətinin inkişafına müsbət təsir göstərə bilər. Bu təşkilatların təcrübələri və dəstəkləri, ölkənin innovasiya ekosisteminin gücləndirilməsinə kömək edə bilər.

Aqrar sahədə dayanıqlı və rəqabətli inkişaf anlayışı

Aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafı müasir iqtisadi sistemlərdə strateji əhəmiyyətə malik olan bir istiqamət kimi çıxış edir. Bu anlayış həm iqtisadi artımın təmin edilməsini, həm də təbii resursların səmərəli idarə olunmasını və sosial rifahın davamlılığını nəzərdə tutur. Dayanıqlı inkişaf konsepsiyası ilk dəfə 1987-ci ildə BMT-nin “Bizim ortağ gələcəyimiz” (Brundtland Report) hesabatında formalaşdırılmış, sonrakı dövrlərdə aqrar siyasətin əsas konseptual istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir. Həmin konsepsiya insan tələbatını təmin etməklə yanaşı, gələcək nəsillərin resurslara çıxış imkanlarının qorunmasını əsas prinsip kimi qəbul edir.

Kənd təsərrüfatında dayanıqlı inkişaf modeli üç əsas komponentin – iqtisadi səmərəlilik, ekoloji sabitlik və sosial ədalətlik – harmonik şəkildə balanslaşdırılmasını tələb edir. Aqrar istehsalın intensivləşməsi təbii resursların (torpaq, su, biomüxtəliflik) səmərəli istifadəsi ilə müşayiət edilməlidir. Digər tərəfdən, dayanıqlı inkişafın sosial aspekti kənd əhalisinin məşğulluğunun artırılmasını, regionlararası bərabərsizliyin azaldılmasını və ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunmasını hədəfləyir.

Aqrar sahənin rəqabət qabiliyyəti isə dayanıqlı inkişafın praktiki reallaşmasının əsas göstəricisidir. Rəqabətlik yalnız istehsal həcmi ilə deyil, həm də maliyyə sabitliyi, innovasiya potensialı, resurs məhsuldarlığı və bazar adaptasiyası ilə ölçülür. Dünya Bankının (WB) və FAO-nun yanaşmalarına əsasən, aqrar rəqabətlik indikatorları sırasında məhsuldarlığın artım tempi, ixrac payı, texnoloji yenilənmə səviyyəsi, kənd təsərrüfatı dəyər zəncirinin səmərəliliyi və institusional idarəetmə keyfiyyəti əsas yer tutur.

Müasir aqrar iqtisadiyyatda rəqabət üstünlüyü artıq təbii resurslarla deyil, bilgi, innovasiya və idarəetmə texnologiyaları ilə formalaşır. Məsələn, Avropa İttifaqı ölkələrində və Niderland kimi aqrar innovasiyaların yüksək səviyyədə tətbiq olunduğu ölkələrdə kənd təsərrüfatı istehsalı daha çox bilik-intensiv modelə əsaslanır. Bu isə həm məhsuldarlığı artırır, həm də ekoloji riskləri minimuma endirir.

Azərbaycanın aqrar sektorunda son onilliklərdə həyata keçirilən islahatlar struktur baxımından mühüm dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. 2000-ci illərin əvvəllərindən etibarən kənd təsərrüfatında özəlləşmə, subsidiyalaşdırma sistemi, kooperativlərin formalaşması və aqrar sığorta mexanizmlərinin tətbiqi kimi tədbirlər sektorda yeni institusional baza yaratmışdır. 2015-ci ildən sonra isə Aqrar Kredit və İnkişaf Agentliyinin (AKİA), Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi yanında Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzinin (ATM) və Elektron Kənd Təsərrüfatı İnformasiya Sistemi (EKTİS)-in yaradılması struktur islahatlarının dərinləşməsinə şərait yaratmışdır.

Struktur dəyişikliklərin əsas istiqamətlərindən biri emal və dəyər zəncirinin inteqrasiyası olmuşdur. Əvvəllər xammal yönümlü kənd təsərrüfatı istehsalı üstünlük təşkil etdiyi halda, son illərdə aq-roemal müəssisələrinin payı artmış, bu da məhsulun daxili bazarda

əlavə dəyər yaratma imkanlarını genişləndirmişdir. 2020–2024-cü illər üzrə Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına görə, kənd təsərrüfatının ÜDM-də payı sabit artsa da, ümumi ixracda aqrar məhsulların payı hələ də 7–8% civarındadır. Bu göstərici struktur dəyişikliklərin müəyyən nəticə verdiyini, lakin rəqabət qabiliyyətinin tam formalaşmadığını göstərir.

Rəqabət mühitinin dərinləşməsi üçün yalnız istehsal artımı deyil, həm də innovasiya yönümlü idarəetmə, kooperativ inteqrasiyası və bazar konyunkturasına uyğun diversifikasiya vacib amillər kimi çıxış edir. Məhz bu səbəbdən Azərbaycan üçün dayanıqlı və rəqabətli aqrar inkişafın təmin edilməsi dövlət tənzimlənməsinin mərkəzində dayanmalıdır.

Cədvəl 3. Azərbaycan aqrar sektorunun struktur göstəricilərinin dinamikası (2010–2024)

Göstəricilər	2010	2015	2020	2024	Fərq %-lə
K/T-nin ÜDM-də payı %	5,8	6,2	6,9	5,7	+2,3
Aqrar məşğulluq səviyyəsi %	37,0	36,2	34,6	35,5	-1,5%
Ərzaq ixracının ümumi ixracda payı %	4,2	5,1	6,8	4,1	-2,4%
Aqrar emal müəssisələrinin sayı ədəd	780	960	1200	1480	+89%
K/t-na dövlət dəstəyi mln. man	280	410	650	940	+236%

Mənbə: Müəlli tərəfindən DSK illik hesabatları əsasında ümumiləşdirilib.

Cədvəl 3-də göstərilir ki, 2010–2024-cü illər arasında Azərbaycan aqrar sektorunda müəyyən müsbət dəyişikliklər baş vermişdir. Kənd təsərrüfatının ÜDM-dəki payı artmış, aqrar məşğulluq səviyyəsi azalmış, aqrar emal müəssisələrinin sayı artmışdır. Lakin, ərzaq ixracının ümumi ixracdakı payı azalmışdır. Dövlət dəstəyinin artması aqrar sektora olan diqqətin və investisiyaların göstəricisidir.

Azərbaycanın aqrar sektorunda dayanıqlı və rəqabətli inkişafın təmin edilməsi üçün struktur dəyişikliklərin davam etdirilməsi, innovasiya və texnologiyanın tətbiqi, bazar yönümlü siyasətlərin həyata keçirilməsi vacibdir. Dövlətin aqrar sektora dəstəyi və tənzimləmə mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi bu məqsədlərə çatmaq üçün əsas şərtlərdən biridir.

Aqrar sahədə innovasiya fəaliyyətinin rolu

Aqrar sahədə innovasiya fəaliyyətinin rolu, kənd təsərrüfatının davamlı inkişafı və rəqabət qabiliyyətinin artırılması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu fəaliyyətlər, yalnız istehsal proseslərinin təkmilləşdirilməsi ilə məhdudlaşmayıb, həm də sosial-iqtisadi inkişafın təmin olunmasına, ətraf mühitin qorunmasına və kənd əhalisinin rifahının yüksəldilməsinə xidmət edir.

İnnovasiya, yeni ideyaların, metodların və texnologiyaların tətbiqi ilə mövcud problemlərin həllinə yönəlmiş fəaliyyətlərdir. Aqrar sahədə innovasiyalar, məhsuldarlığın artırılması, resursların səmərəli istifadəsi, ətraf mühitin qorunması və kənd əhalisinin həyat şəraitinin yaxşılaşdırılması məqsədini güdür. Bu innovasiyalar texnoloji, təşkilati və institusional olmaqla üç əsas növə ayrılır. Texnoloji innovasiyalar yeni məhsulların və ya proseslərin tətbiqi ilə əlaqədardır. Təşkilati innovasiyalar idarəetmə strukturlarının və iş proseslərinin təkmilləşdirilməsini əhatə edir. İnstitusional innovasiyalar isə qanunvericilik və siyasət dəyişiklikləri ilə bağlıdır.

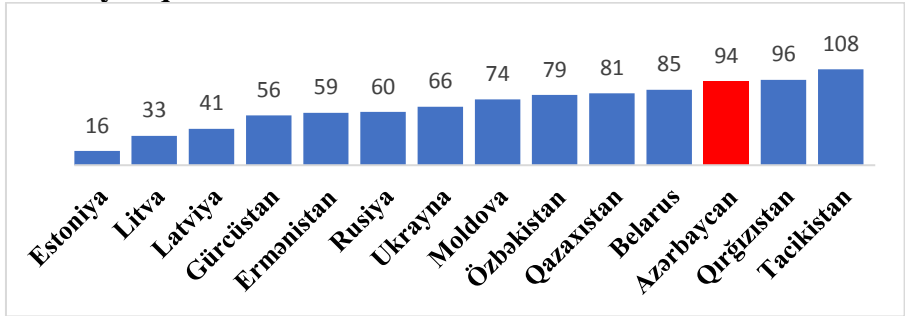
Aqrar innovasiyaların sosial-iqtisadi təsiri genişdir. Bu təsirlər arasında kənd əhalisinin məşğulluğunun artırılması, gəlirlərin yüksəldilməsi, ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunması və kənd yerlərində sosial infrastrukturun inkişafı yer alır. Həmçinin, aqrar innovasiyalar ətraf mühitin qorunmasına və iqlim dəyişikliyinə qarşı mübarizəyə də töhfə verir.

Rəqəmsal transformasiya və "smart agriculture" praktikaları, aqrar sahədə innovasiyanın tətbiqində mühüm rol oynayır. Bu yanaşmalar, məlumatların toplanması və analizi, avtomatlaşdırılmış sistemlər və süni intellekt texnologiyalarının istifadəsi ilə kənd təsərrüfatının daha səmərəli və davamlı idarə edilməsini təmin edir. "Smart agriculture" praktikaları, əkin sahələrinin monitorinqi, suvarma sistemlərinin

optimallaşdırılması, məhsulun keyfiyyətinin və miqdarının artırılması kimi sahələrdə tətbiq olunur.

Qlobal İnnovasiya İndeksi (GII) 2025, 139 ölkənin innovasiya qabiliyyətlərini və nəticələrini qiymətləndirən bir hesabatdır. Bu hesabat, ölkələrin tədqiqat və inkişaf, təhsil, infrastruktur, maliyyə bazarları, sahibkarlıq mühiti və texnoloji məhsuldarlıq kimi sahələrdəki göstəricilərini nəzərə alır. Azərbaycanın bu ilki mövqeyi, ölkənin innovasiya sahəsində müəyyən irəliləyişlər əldə etdiyini göstərsə də, hələ də inkişaf etdirilməsi lazım olan sahələr mövcuddur.

Şəkil 1. Postsovet ölkələrinin Qlobal İnnovasiya İndeksi 2025 üzrə reytingi



Mənbə: GII 2025 hesabatı əsasında müəllif tərtibatı

Şəkil 1-də Postsovet ölkələrinin Qlobal İnnovasiya İndeksi 2025 üzrə mövqələrini göstərilir. Göründüyü kimi, Estoniya bu qrupda ən yüksək mövqeyə sahibdir, ardınca Litva və Latviya gəlir. Azərbaycan 94-cü yerdə qərarlaşıb, bu isə ötən illə müqayisədə bir pillə irəliləyiş deməkdir. Tacikistan isə bu qrupda ən aşağı mövqedədir.

Azərbaycanda aqrar sahənin inkişafı və innovasiyaların tətbiqi məqsədilə dövlət tərəfindən müxtəlif siyasətlər və proqramlar həyata keçirilir. Lakin, bu sahədə qarşılaşılan bir sıra problemlər, innovasiyaların effektiv tətbiqini çətinləşdirir.

Azərbaycanda aqrar sahənin inkişafı üçün müxtəlif dövlət proqramları və qanunvericilik aktları mövcuddur. Məsələn, "Aqrar sahənin inkişafı üzrə Dövlət Proqramı" çərçivəsində kənd təsərrüfatının modernləşdirilməsi və innovasiyaların tətbiqi məqsəd qoyulmuşdur.

Bundan əlavə, FAO və AB tərəfindən aqrar məsləhət xidmətləri sahəsində qanun layihəsinin hazırlanmasına dəstək verilir

Aqrar sahədə innovasiyaların tətbiqi üçün maliyyə dəstəyi və institusional strukturlar mövcuddur. Aqrar İnnovasiya Mərkəzi (AIM) bu sahədə fəaliyyət göstərən əsas qurumlardan biridir. AIM, aqrar startapların inkişafını dəstəkləyir və innovativ həllərin tətbiqini təşviq edir. Bundan əlavə, "Agrohub" mobil tətbiqi vasitəsilə aqrar sahədə rəqəmsal həllər təqdim edilir.

Lakin, aqrar sahədə innovasiyaların tətbiqi bir sıra çətinliklərlə üzləşir. Kənd təsərrüfatı sahəsində fəaliyyət göstərən fermerlərin innovativ texnologiyaları qəbul etmə səviyyəsi aşağıdır. Bu, həm fərdi, həm də struktur səbəblərlə əlaqəlidir. Fermerlərin əksəriyyəti dövlət subsidiyalarına əsaslanır və müasir texnologiyaları tətbiq etməkdə maraqlı deyillər. Bundan əlavə, kiçik torpaq sahələri və qeyri-effektiv idarəetmə strukturları da innovasiyaların tətbiqinə maneə törədir.

Cədvəl 4. Azərbaycanda aqrar innovasiyanın tənzimlənməsi mexanizmi

Sahə	Mövcud mexanizm və təşəbbüslər
Dövlət proqramları	Aqrar sahənin inkişafı üzrə Dövlət Proqramı. Aqrar İnnovasiya Mərkəzi (AIM)
Hüquqi baza	Aqrar sahənin inkişafı üzrə qanunvericilik aktları. FAO və AB tərəfindən dəstəklənən qanun layihələri
Maliyyə mexanizmləri	Dövlət subsidiyaları, "Agrohub" mobil tətbiqi vasitəsilə rəqəmsal həllər
İnstitusional struktur	Aqrar İnnovasiya Mərkəzi, Kənd təsərrüfatı sahəsində fəaliyyət göstərən digər dövlət və özəl qurumlar
Problemlər	Fermerlərin innovasiyaları qəbul etməməsi. Kiçik torpaq sahələri, qeyri-effektiv idarəetmə strukturları

Mənbə müəllif tərtibatı

Cədvəl 4 Azərbaycanda aqrar innovasiyanın tənzimlənməsi mexanizmini və qarşılaşılan əsas problemləri ümumiləşdirir. Gələcəkdə bu sahədə daha effektiv nəticələr əldə etmək üçün dövlət siyasətinin gücləndirilməsi, hüquqi bazanın təkmilləşdirilməsi və fermerlərin innovasiyalara marağının artırılması vacibdir.

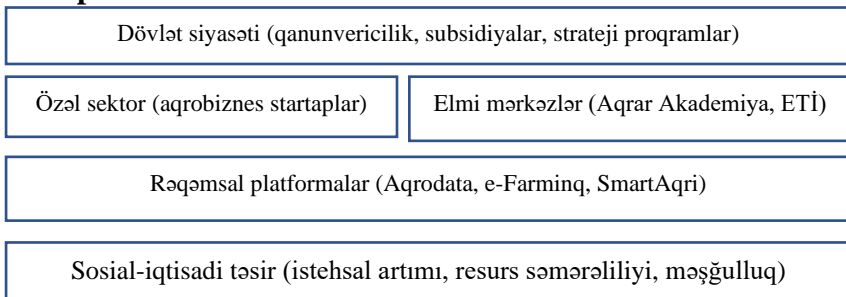
Innovasiya mexanizminin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri və nəticələrin əsaslandırılması

Azərbaycanın aqrar sektorunda innovasiya fəaliyyətinin tənzimlənməsi mexanizmləri hazırda əsasən dövlət təşəbbüsləri və donor layihələri çərçivəsində formalaşır. Bu layihələr kənd təsərrüfatında texnoloji yeniliklərin tətbiqinə müəyyən qədər şərait yaratsa da, onların təsiri çox vaxt məhdud lokal səviyyədə qalır. Sektorun dayanıqlı və rəqabətli inkişafı üçün tənzimləmə mexanizmi daha sistemli, çox-səviyyəli və uzunmüddətli institusional yanaşma tələb edir. Məhz bu baxımdan dövlət, özəl sektor və elmi institutlar arasında qarşılıqlı əlaqələrin yeni mərhələyə daşınması strateji zərurətə çevrilmişdir.

Dövlətin rolu yalnız normativ-hüquqi baza və subsidiyalarla məhdudlaşmamalı, həm də biliklərin diffuziyası, texnologiya transferi və rəqəmsal infrastrukturun inkişafını təşviq etməlidir. Özəl sektor isə innovasiya təşəbbüslərinin əsas daşıyıcısı qismində çıxış edərək istehsalın modernləşdirilməsinə, aqro-startapların inkişafına və məhsulun rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına investisiya yönəltməlidir. Elmi-tədqiqat institutlarının funksiyası isə texnoloji yeniliklərin kommersiyalaşdırılması və bazar yönümlü innovasiyaların tətbiqinə elmi təminat verməkdən ibarət olmalıdır.

Aşağıdakı diaqram aqrar innovasiyanın tənzimlənməsi üçün təklif edilən konseptual modeli ümumiləşdirir:

Şəkil 2. Aqrar innovasiya tənzimlənməsi mexanizminin konseptual modeli



Şəkil 2-də verilmiş bu model dövlət tənzimləməsinin koordinasiyaedici funksiyasını gücləndirərək, özəl sektor və elmi institutlar

arasında məlumat axını və innovasiya diffuziyasını stimullaşdırır. Hər bir komponent bir-birini tamamlayır: dövlət normativ və maliyyə dəstəyini təmin edir, elmi müəssisələr texnoloji həllər hazırlayır, özəl sektor isə bu yenilikləri istehsalat tətbiq etməklə dəyər zəncirini formalaşdırır. Rəqəmsal platformalar bu prosesin şəffaflığını və səmərəliliyini təmin edən “keçid məntəqəsi” rolunu oynayır.

Təklif edilən konseptual çərçivə həmçinin dövlət-özəl əməkdaşlığının (PPP) yeni formalarını da nəzərdə tutur. Bu əməkdaşlıq modelləri çərçivəsində aqrotexnoparkların və innovasiya klasterlərinin yaradılması, kənd təsərrüfatı startaplarına güzəştli kreditlərin verilməsi, eləcə də texnologiya transfer mərkəzlərinin fəaliyyətinin genişləndirilməsi mühüm əhəmiyyət daşıyır. Dövlət burada stimullaşdırıcı mexanizmləri — vergi güzəştləri, lizinq dəstəyi, aqro-inkubator proqramları — həyata keçirərkən, özəl sektor bazar yönümlü innovasiyalara sərmayə yönəltməlidir.

Aşağıdakı cədvəl təklif olunan mexanizmin iqtisadi effektivliyini ənənəvi idarəetmə modeli ilə müqayisədə göstərir:

Cədvəl 5. İnnovasiya klasterlərinin və aqrotexnoparkların iqtisadi təsirinin müqayisəli təhlili

Göstəricilər	Ənənəvi sistem	Klaster əsaslı model	Aqrotexnopark modeli
Məhsuldarlıq artımı (%)	5-7	15-20	20-25
Emal məhsullarının əlavə dəyəri (%)	10	25	30
Rəqəmsallaşma səviyyəsi	Aşağı	Orta	Yüksək
Məşğulluğa təsir (yeni iş yerləri)	Məhdud	Orta	Yüksək
Dövlət gəlirlərinə təsir (%)	3-4	8-10	10-12

Mənbə: müəllif tərtibatı

Cədvəl 5-dən görüldüyü kimi, klaster və aqrotexnopark modellərinin tətbiqi məhsuldarlığın 3–4 dəfə, əlavə dəyərin isə 2–3 dəfə artımına gətirib çıxara bilər. Bu modellərdə istehsalın rəqəmsallaşma səviyyəsi daha yüksək olduğundan resurs səmərəliliyi artır, itkilər azalır, həmçinin aqrar məhsulların ixrac potensialı yüksəlir.

İqtisadi baxımdan, innovasiya klasterləri və aqrotexnoparklar dövlətin maliyyə yükünü azaldaraq, özəl sektorun investisiya payını

artırmağa imkan yaradır. Bu, fiskal dayanıqlığın təmininə, kənd yerlərində məşğulluğun artmasına və regionlararası bərabər inkişafın dəstəklənməsinə xidmət edir.

Nəticə etibarilə, təklif edilən model Azərbaycan üçün “açıq innovasiya ekosistemi” prinsipinə əsaslanan yeni idarəetmə mərhələsini formalaşdırır. Burada dövlət yalnız inzibati nəzarətçi deyil, həm də koordinasiyaedici və təşviqedicisi subyekt kimi çıxış edir. Elmi yenilik bu yanaşmada multi-səviyyəli inteqrasiyanın (dövlət–özəl–elmi) sistemləşdirilməsidir. Praktiki nəticə kimi bu model məhsuldarlığın artımını, ixrac yönümlü istehsalın genişlənməsi və innovasiya potensialının yüksəlməsi ilə müşayiət olunur.

Nəticələrin praktik əhəmiyyəti və tətbiq imkanları

Aqrar sahədə innovasiya yönümlü inkişaf modeli yalnız elmi-nəzəri baxımdan deyil, həm də praktik nəticələrinə görə mühüm strateji əhəmiyyət daşıyır. Təklif edilən tənzimləmə mexanizmləri, dövlət-özəl əməkdaşlıq formaları və aqrotexnopark əsaslı yanaşmalar, kənd təsərrüfatı siyasətinin səmərəliliyini artırmaqla yanaşı, sosial rifahın yüksəldilməsinə və regionlarda iqtisadi aktivliyin bərpasına da xidmət edir. İnnovasiyanın tətbiqi kənd təsərrüfatı sektorunda struktur islahatlarının yeni mərhələsini formalaşdırır və istehsal proseslərinin rəqəmsallaşması ilə fərqlənir.

Aparılmış təhlillər göstərir ki, Azərbaycanda aqrar innovasiyanın inkişafı ilə bağlı dövlət siyasətinin əsas istiqamətləri Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi, Aqrar Kredit və İnkişaf Agentliyi (AKİA) və Elmi Tədqiqat İnstitutları tərəfindən həyata keçirilən layihələrlə bağlıdır. Lakin bu layihələrin səmərəliliyini artırmaq üçün institusional koordinasiyanın gücləndirilməsi, innovasiya nəticələrinin milli strategiyalara inteqrasiyası vacibdir.

Bu məqsədlə aşağıdakı istiqamətlər təklif olunur:

- Milli Aqrar İnnovasiya Şurasının yaradılması, hansı ki, dövlət, özəl sektor və akademik qurumlar arasında innovasiya siyasətini əlaqələndirəcək;
- İnnovasiya göstəricilərinə əsaslanan subsidiya sistemi, yeni fermerlərə yalnız məhsul həcminə görə deyil, tətbiq etdikləri innovasiya dərəcəsinə görə dəstək verilməsi;

• Aqrar startaplar üçün xüsusi investisiya fondu, “venture capital” mexanizminin tətbiqi ilə innovasiya təşəbbüslərinin maliyyələşdirilməsi.

Bu təkliflərin həyata keçirilməsi kənd təsərrüfatı siyasətinin nəticəyönümlü və çevik mexanizmlər üzərində qurulmasına şərait yaradacaq. Beləliklə, innovasiya siyasəti iqtisadi artımın deyil, həm də sosial inklüzivliyin mühüm alətinə çevriləcək.

Innovasiyaların tətbiqi nəticəsində iqtisadi və sosial təsirlər kompleks şəkildə özünü göstərir. Rəqəmsal texnologiyaların (məsələn, peyk monitorinqi, aqro-robotlar, sensor əsaslı suvarma sistemləri və s.) tətbiqi resurs səmərəliliyini artırmaqla yanaşı, istehsal itkilərini azaldır və məhsul keyfiyyətini yüksəldir.

Aşağıdakı proqnoz göstəriciləri bu təsirləri ümumiləşdirir:

Cədvəl 6. Aqrar innovasiyaların tətbiqi nəticəsində gözlənilən təsirlər (2025–2030 proqnozu)

Göstəricilər	2025	2030	Artım (%)
Kənd təsərrüfatı məhsuldarlığı (orta)	100	130	+30%
Aqrar emal məhsullarında əlavə dəyər	100	140	+40%
Fermer gəlirlərinin səviyyəsi	100	145	+45%
Su və enerji səmərəliliyi	100	160	+60%

Mənbə: müəllif tərtibatı

Cədvəl 6-daki göstəricilər göstərir ki, aqrar innovasiya mexanizmlərinin tətbiqi iqtisadi artımı sürətləndirir, resurs itkilərini azaldır və fermer gəlirlərini artırır. Sosial aspekt baxımından bu proses regionlarda məşğulluğun genişlənməsinə, kənd əhalisinin rifah səviyyəsinin yüksəlməsinə və kənddən şəhərə miqrasiyanın azalmasına gətirib çıxarır.

Bu nəticələr həm də rəqabət qabiliyyətinin artırılması baxımından yeni mərhələ formalaşdırır. Çünki innovasiya yalnız daxili istehsalın səmərəliliyini deyil, həm də ixrac yönümlü potensialın genişlənməsini təmin edir.

Innovasiya tətbiqləri aqrar məhsulların beynəlxalq bazarlarda tanınması və ixrac strukturunun şaxələndirilməsi baxımından mühüm

əhəmiyyətə malikdir. Azərbaycan üçün əsas hədəf, aqrar sahədə “texnologji transformasiya” modelinə keçid etməklə, məhsulun dəyər zəncirinin bütün mərhələlərində rəqabət qabiliyyətini yüksəltməkdir.

Bu istiqamətdə aşağıdakı tədbirlər vacib sayılır:

- Aqrar innovasiya klasterlərinin regional genişləndirilməsi, xüsusilə Gəncə, Lənkəran və Şəki-Zaqatala zonalarında;
- Smart kənd təsərrüfatı texnologiyalarının tətbiqi ilə istehsalın rəqəmsallaşdırılması;
- İxrac yönümlü brend məhsulların yaradılması (məsələn, “Made in Azerbaijan AgriTech” sertifikatı);
- İstehsal zəncirinin izlənməsi (traceability) sistemlərinin tətbiqi ilə beynəlxalq bazarlarda etibarlılığın artırılması.

Bu tədbirlərin həyata keçirilməsi aqrar sektorun rəqabət mühitində innovasiyaya əsaslanan strateji üstünlüklərini möhkəmləndirəcək. Beləliklə, təklif edilən mexanizmlər həm iqtisadi, həm sosial, həm də ekoloji baxımdan dayanıqlı inkişafı təmin edəcək.

Nəticə

Aqrar-sənaye kompleksinin (ASK) dövlət tənzimlənməsi elə qurulmalıdır ki, uzunmüddətli perspektivdə bütün təsərrüfat subyektlərinin, xüsusilə aqroemal sektorunun inkişaf trayektoriyası rentabelliyin, rəqabət qabiliyyətinin və dayanıqlığın yüksəldilməsinə yönəlsin. Bu baxımdan dövlət dəstəyinin əsas məqsədi yalnız subsidiyaların verilməsi deyil, ümumi aqrar xidmətlərin — ərzaq təhlükəsizliyi sistemlərinin, keyfiyyət və sertifikatlaşdırma mexanizmlərinin, strateji kənd infrastrukturunun və aqroemal bazarlarının — institusional və texnologji əsasda inkişaf etdirilməsindən ibarət olmalıdır. Azərbaycanın aqroemal sahəsində idxalı əvəz edən yanaşmadan ixracyönümlü istehsal modelinə keçidi də məhz bu çərçivədə aktuallaşır. Mövcud təcrübə göstərir ki, aqroemal müəssisələrinə yönəldilən investisiyalar qısa müddətdə özünü doğrultduğundan, innovasiya-investisiya modelinin geniş tətbiqi həm mümkündür, həm də zəruridir.

İnnovasiyaların istehsalata tətbiqi, rəqabətqabiliyyətli məhsul istehsalının təşkili və yerli resurslar hesabına yüngül sənaye, geyim, trikotaj və yeyinti kimi sahələrin yenidən qurulması bilavasitə əlverişli investisiya mühitindən asılıdır. Bu baxımdan investisiyaların qorunması, risklərin sığortalanması və müəssisələrin istehsal gücünə

çatdığı dövr ərzində vergi və maliyyə güzəştlərinin tətbiqi xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Bununla yanaşı, aqroemal sektorunun inkişafını sürətləndirən amillər arasında elmi tədqiqatların və innovativ texnologiyaların istehsal prosesinə effektiv inteqrasiyası mühüm rol oynayır. Lakin ölkədə elm–təhsil–istehsal əlaqələrinin yetərinə inkişaf etməməsi nəticəsində yeniliklərin praktik tətbiqi hələlik tam səmərə vermir.

Aqroemal müəssisələrinin yüksək risk daşıyan innovativ layihələrinin maliyyələşdirilməsində ən əlverişli alətlərdən biri kimi vençur kapitalının cəlb edilməsi xüsusi prioritet təşkil edir. Bununla yanaşı, innovasiyaların geniş tətbiqi üçün rəqəmsal aqroemal sisteminin yaradılması, kənd təsərrüfatı və emal müəssisələrinin innovativ fəaliyyətinin dəstəklənməsi, yüksək texnologiya və müasir idarəetmə metodlarının stimullaşdırılması, həmçinin elmi-təhsil müəssisələri ilə istehsal arasında institusional inteqrasiyanın gücləndirilməsi əsas fəaliyyət istiqamətləri kimi çıxış edir.

Azərbaycan qarşısında duran innovativ problemlərin həlli, texnologiya transferinin genişləndirilməsi və kiçik və orta müəssisələrin innovasiya fəaliyyətinin stimullaşdırılması dövlət siyasətinin mərkəzi elementlərindən biri olmalıdır. Aparılmış tədqiqatlar göstərir ki, aqrar sahənin dayanıqlı və rəqabətli inkişafı üçün innovasiya fəaliyyətinin səmərəli tənzimlənməsi, onun idarəetmə, maliyyə və institusional komponentlərinin gücləndirilməsi həlledici əhəmiyyət daşıyır. Əldə olunmuş elmi nəticələr sübut edir ki, aqrar innovasiya mexanizmləri dövlət, özəl sektor və elmi müəssisələr arasında koordinasiyalı əməkdaşlıq modeli üzərində qurulduqda sinerji effekti yaradır, resursların optimal bölüşdürülməsini təmin edir və ümumi rəqabət qabiliyyətini yüksəldir.

Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, Azərbaycan üçün ən optimal idarəetmə modeli aqrotexnoparklar və innovasiya klasterləri əsasında formalaşdırılan dövlət–özəl tərəfdaşlığı sistemidir. Bu mexanizm texnoloji yeniliklərin istehsal proseslərinə inteqrasiyasını sürətləndirir, kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirində əlavə dəyərin artımını təmin edir və regionlarda yeni iqtisadi aktivlik mərkəzləri yaradır. Eyni zamanda rəqəmsal infrastrukturun inkişafı və innovasiya yönümlü idarəetmə kənd əhalisinin rifah səviyyəsinin yüksəldilməsinə mühüm töhfə verir.

Təklif olunan tənzimləmə modeli yalnız iqtisadi deyil, həm də sosial və ekoloji dayanıqlığın təmininə xidmət edən kompleks yanaşmadır. Burada məqsəd təkcə xarici texnologiyaların idxalı deyil, həm də yerli innovasiya potensialının gücləndirilməsi və intellektual kapitalın reallaşdırılmasıdır. Aqrar innovasiya sisteminin beynəlxalq standartlara inteqrasiyası Azərbaycanın rəqabət üstünlüklərini artırmaqla ölkənin regional aqrotexnoloji mərkəzə çevrilməsi imkanlarını genişləndirir.

Ümumilikdə, aparılan araşdırmalar təsdiq edir ki, Azərbaycanın aqrar sektorunun gələcək inkişafında innovasiya yalnız əlavə dəstək aləti deyil, həm də strateji dayanıqlığın, iqtisadi rəqabət qabiliyyətinin və müasir idarəetmə modelinin əsas təməlidir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Aliyev, R. (2022). *Aqrar islahatların iqtisadi əsasları və innovativ idarəetmə problemləri*. Bakı: Elm.

2. Azərbaycan Respublikası Rəqəmsal İnkişaf və Nəqliyyat Nazirliyi. (2022). *Rəqəmsal kənd təsərrüfatı üzrə dövlət proqramı*. Bakı

3. Ataşov, B. X. (2017). *Aqrar sahədə struktur və səmərəlilik problemləri (nəzəriyyə və praktika)*. *Innovasiya yönümlü aqrar sahənin inkişafı yolları*. Bakı: Kooperasiya Nəşriyyatı.

4. Bautin, V. M. (2014). *Инновационная экономика: содержание, место и роль инноваций*. Известия ТСХА, выпуск

2. <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnaya-ekonomika-soderzhanie-mesto-i-rol-innovatsiy>

5. Checkland, P. (1999). *Systems Thinking, Systems Practice*. New York: Wiley.

6. Dagaev, A. (2016). Государственные гарантии для малого инновационного бизнеса. *Проблемы теории и практики управления*, №2, 81–88.

7. Dünya Bankı. (2023). *Innovation and Entrepreneurship Program*. Washington, DC.

<https://www.worldbank.org/en/topic/innovation-entrepreneurship>

8. Dünya Bankı. (2024). *World Development Report 2024: Building Resilient and Innovative Economies*. Washington, DC. <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2024>
9. European Commission. (2022). *Horizon Europe and Digital Europe programmes*. Brussels: EC Publications. <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/home>
10. European Commission. (2023). *Apply AI: Artificial Intelligence Strategy for Europe*. Brussels: European Union. https://ec.europa.eu/digital-strategy/our-policies/ai-strategy_en
11. FAO. (2021). *Innovation Policy Labs for Agricultural Development*. Rome: FAO. <https://www.fao.org/innovation-policy-labs>
12. FAO. (2023). *The State of Food and Agriculture 2023: Innovation and sustainability in agri-food systems*. Rome: FAO. <https://openknowledge.fao.org/items/1516eb79-8b43-400e-b3cb-130fd70853b0>
13. FAO. (2024). *Digital Agriculture and Sustainable Food Systems*. Rome: FAO. <https://www.fao.org/publications/2024/digital-agriculture>
14. Freeman, C. (1987). *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*. London: Pinter.
15. Fränk Nayt (Фрэнк Найт). (2009). *Этика конкуренции*. Moskva.
16. “Global Innovation Index 2020”. World Intellectual Property Organization.
17. https://www.wipo.int/global_innovation_index/en/2020/#~:text=The%202020%20edition%20of%20the...
18. Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics* (5th ed.). New York: McGraw-Hill.
19. Hacıyev, T. (2020). *Aqrar sektorun modernləşməsində innovasiya siyasətinin rolu*. Bakı: İqtisad Universiteti Nəşriyyatı.
20. History of Economic Analysis (Schumpeter, 1954). Русское издание: Автономов В. С. (ред.). (2001). *История экономического анализа*. М.: Экономическая школа.

21. IPCC. (2023). *Climate Change 2023: Impacts, Adaptation and Vulnerability*. Geneva: Intergovernmental Panel on Climate Change. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>
22. Korea Immigration Service. (2023). *K-STAR Visa Program: Global Talent Attraction for STEM Fields*. Seoul. https://www.immigration.go.kr/immigration_eng/index.do
23. Korea Ministry of Science and ICT. (2023). *Korea's National R&D and Innovation Policy 2023*. Seoul. <https://www.msit.go.kr/eng/main/main.do>
24. Mammadov, A. (2021). *İnnovasiyaların aqrar sektorun rəqabət qabiliyyətinə təsiri*. Bakı: Elm və Təhsil.
25. Mammadov, A., & Aliyeva, S. (2021). Institutional regulation of agricultural innovations in Azerbaijan. *Economic Studies Journal*, 12(3), 45–56.
26. Ministry of Agriculture of Azerbaijan. (2023). *Agricultural Development Strategy of the Republic of Azerbaijan (2023–2030)*. Baku.
27. OECD. (2022). *Innovation, Productivity and Sustainability in Food and Agriculture: Main Findings*. Paris: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/c9c4ec1d-en>
28. OECD. (2022). *Eurasia Competitiveness Programme: Fostering Innovation and Productivity*. Paris. <https://www.oecd.org/eurasia/cooperation/>
29. Porter, M. E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: Free Press.
30. Prezident.az. (2016). *Milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın əsas sektorları üzrə Strateji Yol Xəritəsi*. <https://president.az/az/articles/view/21953>
31. Prezident.az. (2021). *Rəqəmsallaşma, innovasiya və yüksək texnologiyalar üzrə idarəetmənin təkmilləşdirilməsi haqqında Fərman*. <https://president.az/az/articles/view/53407>
32. Republic of Türkiye Ministry of Industry and Technology. (2020). *National Technology Initiative*. Ankara. <https://www.sanayi.gov.tr/>
33. Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). New York: Free Press.

34. State Statistical Committee of Azerbaijan. (2021). *Statistical Yearbooks*.
https://stat.gov.az/menu/6/statistical_yearbooks/
35. State Statistical Committee of Azerbaijan. (2024). *Agriculture Indicators of Azerbaijan, 2018–2023*. Baku.
36. TÜBİTAK. (2021). *2023–2030 Industrial and Technology Strategy*. Ankara.
<https://www.tubitak.gov.tr/en/kurumsal/stratejik-planlar>
37. UNDP. (2020). *Human Development Reports*.
<https://hdr.undp.org/data-center/country-insights#/ranks>
38. UNDP. (2022). *Supporting Digital Innovation in Agriculture: Policy Recommendations for Developing Countries*. New York. <https://www.undp.org/publications/supporting-digital-innovation-agriculture>

**AZƏRBAYCANDA AQRAR İNKİŞAFDA
AQROPARKLAR, AQRÖEMAL VƏ
İNNOVASIYA**

BAKI - 2025

QEYDLƏR

Formatı: 60*84 ¹/₁₆.

Həcmi: 11.5 ş.ç.v

Tirajı: 300

Direktor: Eyvazov Səməd
Texniki redaktor: Xəlilov Mail

“OPTİMİST” MMC -də çap olunmuşdur.
Azərbaycan, Bakı şəhəri, Nəsimi rayonu,
D. Əliyeva küç., 239.