



AQRAR TƏDQIQATLAR
MƏRKƏZİ

ISSN: 2788-8746
E-ISSN: 2788-8754

№ 2 (46)

2024

Kənd Təsərrüfatının İqtisadiyyatı

Azerbaijani journal of

**Agricultural
Economics**

Экономика
сельского хозяйства

agroconomics.az





Azərbaycan Respublikasının
Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi

AQRAR TƏDQIQATLAR
MƏRKƏZİ

Agricultural Research Center
Ministry of Agriculture
of the Republic
of Azerbaijan

Azərbaycan Respublikası
Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi
Aqrar Tədqiqatlar
Mərkəzi

Центр аграрных исследований
Министерство Сельского
Хозяйства Азербайджанской
Республики

Azerbaijani journal of
Agricultural Economics
(scientific-practical journal)

Kənd Təsərrüfatının İqtisadiyyatı

elmi-praktik jurnal

Экономика сельского хозяйства

(научно-практический журнал)



Directory of
Research Journal
Indexing

ESJI
Eurasian Scientific Journal Index



Research Bible

№ 2 (46)

BAKI - 2024



“Aqrar bölmədə iqtisadi islahatlar aparmaq respublikamızın həyatında çox mühüm, eyni zamanda, son dərəcə əhəmiyyətli, məsuliyyətli və taleyüklü məsələdir”

Azərbaycan xalqının ümummilli lideri Heydər Əliyev



“Aqrar sahənin iqtisadiyyatı növbəti illərdə də prioritet olaraq qalacaq və kənd təsərrüfatında islahatlar daha da dərinləşəcəkdir”

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev

“Kənd Təsərrüfatının İqtisadiyyatı” elmi-praktik jurnal

Təsisçi: Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzi

Baş redaktor: Hüseynov R.F., i.ü.f.d.

Baş redaktorun müavini: Xəlilov H.A., i.e.d., professor

Redaksiya heyəti:

Abbasov V.H., i.e.d., professor

Ataşov B.X., i.e.d., professor, əməkdar elm xadimi

Babayeva V.M., i.ü.f.d.

Balayev R.Ə., i.e.d., professor

Erol H. Çakmak, doktor-professor (Türkiyə)

Çang-Gil Kim, professor (Koreya Respublikası)

Fikrətzadə F.F., i.ü.f.d.

Hüseyn R.Z., i.e.d.

Hətəmov A.N., i.ü.f.d., dosent

Qasımlı V.Ə., i.e.d., professor

Lətifova E.N., a.e.ü.f.d.

Mukailov M.C., akademik (Rusiya)

Dr., Njavro Mario (Xorvatiya)

Dr., Pesti Çaba (Macarıstan)

Rüstəmov V.Ə., i.ü.f.d.

Dr., Siemen van Berkum (Hollandiya)

Şalbuзов N.Ə., i.ü.f.d.

Vəliyev A.H., i.e.d.

Məsul redaktor: İsmayılov V.C.

Jurnal Azərbaycan Respublikası Ədliyyə Nazirliyində 18.04.2011-ci il tarixdə 3397 nömrə ilə qeydə alınmış və Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının Rəyasət Heyətinin 11.12.2020-ci il tarixli qərarı ilə iqtisad elmləri üzrə “Azərbaycan Respublikasında dissertasiyaların əsas nəticələrinin dərc olunması tövsiyə edilən elmi nəşrlərin siyahısı”na yenidən daxil edilmişdir.

“Kənd Təsərrüfatının İqtisadiyyatı” jurnalı Kənd Təsərrüfatının İqtisadiyyatı Elmi-Tədqiqat İnstitutunun 2011-2018-ci illərdə nəşr olunan “Elmi əsərləri” jurnalının (ISSN 2078-6042) hüquqi varisidir.

“Kənd Təsərrüfatının İqtisadiyyatı” jurnalı ildə 2 dəfədən az olmamaqla nəşr olunur.

Məqalələr azərbaycan, ingilis və rus dillərində təqdim oluna bilər.

Redaksiyanın ünvanı:

AZ 1025. Bakı şəhəri, Xətai rayonu, Süleyman Vəzirov küçəsi, 91.

Telefon: (+994 12) 599-86-81; (+994 12) 599-08-88, e-poçt: journalagroeeconomics@gmail.com

Jurnaldə saytı: agroeeconomics.az

Jurnal **Google Scholar**, **DRJI**, **ESJI**, **Research Bible** bazalarında indeksləşdirilir

Jurnaldə dərc edilmiş materiallardan istifadə olunduqda jurnaldə istinad etmək vacibdir.

Dərc olunmuş materiallardakı faktlara və rəqəmlərə görə müəllif məsuliyyət daşıyır.

Dizayn və tərtibat: V. Cabbaroğlu

ISSN: 2788-8746

E-ISSN: 2788-8754

Azerbaijani journal of Agricultural Economics - scientific-practical journal

**The founder: Agro Researches Center under the Ministry of Agriculture
of the Republic of Azerbaijan**

**Editor-in-chief: Ph.D. Huseynov R.F.
Deputy Editor-in-Chief: Prof. Dr. Khalilov H.A.**

Editorial Board

| | |
|--|---|
| Prof. Dr. Abbasov V.H. | Dr. Huseyn R.Z. |
| Prof. Dr. Atashov B.Kh. | Ph.D., Associate Professor Hatamov A.N. |
| Ph.D. Babayeva V.M. | Ph.D. Latifova E.N. |
| Prof. Dr. Balayev R.A. | Prof. Dr. Mukailov M.C. (Russia) |
| Ph.D. Csaba Pesti (Hungary) | Ph.D., University Professor Mario Njavro (Croatia) |
| Prof. Chang-Gil Kim (Republic of Korea) | Ph.D. Rustamov V.A. |
| Prof. Dr. Erol H. Chakmak (Turkiye) | Ph.D. Siemen van Berkum (Netherlands) |
| Ph.D. Fikretzade F.F. | Ph.D. Shalbuzov N.A. |
| Prof. Dr. Gasimli V.A. | Dr. Valiyev A.H. |

Editor: Ismayilov V.C.

The journal was registered with the number 3397 in the Ministry of Justice of the Republic of Azerbaijan on 18.04.2011 and re-included in the “List of scientific publications recommended to publish the main results of dissertations in the Republic of Azerbaijan” according to the decision of 11.12.2020 on economic sciences by the decision of the Presidium of the Supreme Attestation Commission under the President of the Republic of Azerbaijan.

The scientific-practical journal “Agricultural economics” is the legal successor of the “Scientific works” journal (ISSN: 2078-6042) of the Research Institute of Economics of Agriculture published in 2011-2018.

The journal “Agricultural economics” is being published no less than twice a year.

The articles are published in 3 languages (Azerbaijani, English and Russian).

Contact Information

AZ 1025. Baku, Azerbaijan. Khatai district, Suleyman Vezirov street, 91.
Phone: (+994 12) 599-86-81; (+994 12) 599-08-88, e-mail: journalagroeeconomics@gmail.com

Website: agroeeconomics.az

The journal is indexed in databases **Google Scholar, DRJI, ESJI, Research Bible**

It is important to refer to the journal when the materials published in the journal are used.

The author is responsible for the facts and figures contained in the published materials.

Design and layout: V. Jabbaroglu

**ISSN: 2788-8746
E-ISSN: 2788-8754**

Экономика сельского хозяйства - научно-практический журнал
Учредитель: Центр аграрных исследований при Министерстве Сельского Хозяйства
Азербайджанской Республики

Главный редактор: д.ф.э.н. Гусейнов Р.Ф.
Заместитель главного редактора: д.э.н., проф. Халилов Х.А.

Редакционная коллегия

| | |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Д.э.н., проф. Аббасов В.Х. | Др. Нджавро Марио (Хорватия) |
| Д.э.н., проф. Аташов Б.Х. | Др. Пести Чаба (Венгрия) |
| Д.э.н., проф. Балаев Р.А. | Д.ф.э.н. Рустамов В.А. |
| Д.ф.э.н. Бабаева В.М. | Др. Симен ван Беркум (Нидерланды) |
| Д.э.н. Велиев А.Х. | Д.ф.э.н. Фикретзаде Ф.Ф. |
| Д.э.н., проф. Гасымлы В.А. | Д.ф.э.н., доцент Хатамов А.Н. |
| Д.э.н. Гусейн Р.З. | Пр. Чанг-Гиль Ким (Республика Корея) |
| Д.ф.э.н. Лятифова Э.Н. | Д.ф.э.н. Шалбузов Н.А. |
| Акад. Мукайлов М.Дж. (Россия) | Др. проф. Эрол Х. Чакмак (Турция) |

Ответственный редактор: Исмаилов В.Дж.

Журнал зарегистрирован в Министерстве Юстиции Азербайджанской Республики 18.04.2011 года под номером 3397 и решением Президиума Высшей Аттестационной Комиссии при Президенте Азербайджанской Республики от 11.12.2020 года вновь включен в «Список научных изданий, рекомендованных к публикации основных результатов диссертаций в Азербайджанской Республике» по экономическим наукам.

Научно-практический журнал «Экономика сельского хозяйства» является правопреемником журнала «Научные труды» (ISSN: 2078-6042) Научно-исследовательского института экономики сельского хозяйства, изданного в 2011-2018 годах.

Журнал «Экономика сельского хозяйства» издаётся не реже двух раз в год.

В журнале статьи публикуются на 3 языках (азербайджанском, русском и английском)

Контакты:

AZ 1025. Баку. Хатаинский район, улица Сулеймана Везирова, 91.
Телефон: (+994 12) 599-86-81; (+994 12) 599-08-88, э-почта: journalagroeeconomics@gmail.com

Сайт: agroeeconomics.az

Журнал индексируется в базах данных **Google Scholar, DRJI, ESJI, Research Bible**

При использовании материалов, опубликованных в журнале, важно ссылаться на журнал.
Автор несет ответственность за факты и цифры в опубликованных материалах.

Дизайн и верстка: В. Джаббароглу

ISSN: 2788-8746
E-ISSN: 2788-8754

M Ü N D Ə R İ C A T

Aqrar sahənin dayanıqlı inkişaf problemləri

Q.Q. Şərifov

ISO standartlarının yaşıl transformasiyada rolu 9

N.Ə. Rəhimov

Qida məhsullarının istehsalında yaşıl texnologiyaların tətbiqinin stimullaşdırılması 19

Kənd təsərrüfatında rəqabətqabiliyyətlilik və institusional inkişaf məsələləri

A.V. Bayramov

Rəqabət modelləri və aqrar sahədə bazar gücləri 27

E.Ə. Quliyev, C.N. Səfərov

Kənd təsərrüfatının ixtisaslaşması və regionlarda aqrar məhsullar bazarının inkişafı 38

X.N. Cavadzadə

Kənd təsərrüfatı məhsullarının satış bazarlarının inkişaf amilləri 48

İnfrastrukturun inkişafı və istehsal resursları ilə təminat

A.A. Qədəşov

Azərbaycan Respublikasında istehsal olunan malların beynəlxalq elektron ticarətə inteqrasiyası: imkanlar və çağırışlar 57

A.F. Əzimov

Azərbaycanda fermerlərin istehsal vasitələrinə çıxışında kənd təsərrüfatı kooperativlərinin rolu 63

Qlobal iqlim dəyişmələrinin kənd təsərrüfatı istehsalına və ərzaq təhlükəsizliyinə təsiri

A.A. Qurbanzadə

Müasir şəraitdə qlobal iqlim dəyişikliklərinin ərzaq təminatına təsiri 72

K.L. Məmmədova

İqlim dəyişikliklərinin kənd təsərrüfatı sahələrinə təsiri 81

N.H. Muradov

İqlim dəyişikliklərinin kənd təsərrüfatında məhsul istehsalına təsir istiqamətləri 88

CONTENTS

Problems of sustainable development of the agricultural sector

G.G. Sharifov

The role of ISO standards in green transformation 9

N.A. Rahimov

Stimulation of the application of green technologies in the production of food products 19

Issues of competitiveness and institutional development in agriculture

A.V. Bayramov

Competition models and market forces in the agricultural sector 27

E.A. Guliyev, J.N. Safarov

Specialization of agriculture and development of the agricultural product market
in the regions 38

Kh.N. Javadzade

Development factors of agricultural products sales markets 48

Development of infrastructure and provision of production resources

A.A. Gadashov

Integration of goods produced in the Republic of Azerbaijan into international
e-commerce: opportunities and challenges 57

A.F. Azimov

The role of agricultural cooperatives in enhancing access to inputs for smallholder farmers
in Azerbaijan 63

The impact of global climate change on agricultural production and food security

A.A. Gurbanzade

The impact of global climate change on food security in modern conditions 72

K.L. Mammadova

Impact of climate change on agricultural sectors 81

N.H. Muradov

The directions of climate change impacts on agricultural production 88

СОДЕРЖАНИЕ

Проблемы устойчивого развития аграрного сектора

Г.Г. Шарифов

Роль стандартов ISO в зеленой трансформации 9

Н.А. Рагимов

Стимулирование применения зеленых технологий в производстве продуктов питания 19

Вопросы конкурентоспособности и институционального развития в сельском хозяйстве

А.В. Байрамов

Модели конкуренции и рыночные силы в сельскохозяйственном секторе 27

Э.А. Гулиев, Дж.Н. Сафаров

Специализация сельского хозяйства и развитие рынка сельскохозяйственной продукции в регионах 38

Х.Н. Джавадзаде

Факторы развития рынков сбыта сельскохозяйственной продукции 48

Развитие инфраструктуры и обеспечение производственными ресурсами

А.А. Гадашов

Интеграция товаров, производимых в Азербайджанской республике, в международную электронную торговлю: возможности и вызовы 57

А.Ф. Азимов

Роль сельскохозяйственных кооперативов в обеспечении доступа к ресурсам для мелких фермеров в Азербайджане 63

Влияние глобального изменения климата на сельскохозяйственное производство и продовольственную безопасность

А.А. Гурбанзаде

Влияние глобального изменения климата на продовольственную безопасность в современных условиях 72

К.Л. Мамедова

Воздействие изменения климата на сельскохозяйственные отрасли 81

Н.Г. Мурадов

Направления воздействия изменений климата на сельскохозяйственное производство 88

UOT: 332.02, 504.05, 504.06

ISO STANDARTLARININ YAŞIL TRANSFORMASIYADA ROLU

Qalib Qabil oğlu Şərifov, i.ü.f.d.

*“Aqrar Tədərük və Təchizat” ASC-nin
Keyfiyyətin idarəedilməsi şöbəsinin müdiri,
ISO standartları üzrə ekspert
e-mail: galib.sharifov@att.gov.az*

Xülasə

Qlobal istiləşmə və onun təsirləri artdıqca bir sıra beynəlxalq qurumlar, o cümlədən Beynəlxalq Standartlaşdırma Təşkilatı (ISO) tərəfindən bu təsirləri minimum səviyyəyə endirmək üçün bir sıra standart, spesifikasiya və rəhbəredici göstərişlər işlənilib hazırlanmışdır. Bu sənədlər şərti olaraq “yaşıl” adlandırılaraq bildiyimiz ISO 14000 və ISO 14060 seriyalı 29 standartdan ibarətdir. Təqdim edilən məqalədə onlardan yalnız müəssisə və təşkilatlarda ətraf mühitin mühafizəsi, istixana qazlarının emissiyalarının (İQE) inventarlaşdırılması, məhsulun karbon izinin hesablanması və müvafiq tədbirlərin layihələndirilməsi məsələlərinə birbaşa aidiyyəti olan standartlara diqqət ayrılmışdır. Həmin standartların qlobal istiləşmə və onun təsirləri ilə mübarizədə yeri və əhəmiyyəti araşdırılmış, karbon bazarlarının formalaşdırılması dövründə aqrar sahənin üzvləşdiyi çağırışlara qarşı cavab tədbirləri barədə tövsiyələr verilmişdir.

***Açar sözlər:** ətraf mühitin mühafizəsi, qlobal istiləşmə, istixana qazlarının emissiyası, karbon izi, mitiqasiya, adaptasiya, ekoloji mədəniyyət, ISO standartları.*

Giriş

Bu gün Yer kürəsinin qarşılaşdığı ən ciddi problemlərdən biri iqlim dəyişikliyi və onun bəşəriyyət üçün yaratdığı iqtisadi və sosial problemlərdir. İqlim dəyişikliyi həm insanlardan qaynaqlanan emissiyanın səbəb olduğu istixana qazlarının hərəkətə gətirdiyi qlobal istiləşməni, həm də bunun nəticəsində hava modellərində özünü göstərən böyük ölçülü dəyişiklikləri əhatə edir.

Qlobal istiləşmə və iqlim dəyişikliyi ilə bağlı həyəcan təbili çalan alimlər bunun bir sıra fəlakətlərə səbəb olacağını və vaxtında tədbir görülməzsə, planetin flora və faunasının bu fəlakətlə üz-üzə qalacağını bildirirlər. Tədqiqatçılar qeyd edirlər ki, XXI əsrin sonuna kimi dünya okeanlarının səviyyəsi 3,5 metr yüksələ bilər. Bu, planet əhalisinin 20 faizindən çoxunun yaşadığı sahil şəhərlərinə ciddi təsir göstərəcək.

İqlim dəyişmələri ilə bağlı problemin kökündə Yer kürəsinin CO₂ və digər istilik effekti yaradan qazların (metan, azot oksidləri, freonlar və troposfer ozonu) “udması” potensialı durur. Son 200 ildə,

xüsusilə 1950-ci ildən hazırki dövrə qədər davam edən insan fəaliyyəti istilik effekti yaradan qazların konsentrasiyasının artmasına gətirib çıxarıb. Qlobal istiləşmənin səviyyəsi insan fəaliyyətləri nəticəsində sənayenin inkişaf dövründən əvvəlki göstəriciyə nisbətə təxminən $0,8^{\circ}\text{C}$ ilə $1,2^{\circ}\text{C}$ arasında dəyişir. İstiləşmə hazırki templərlə artmağa davam edərsə, 2030-2052-ci illər arasında $1,5^{\circ}\text{C}$ -yə çata bilər [1]. Bu baxımdan, Bakıda keçirilən COP29 tədbirinin məqsədi üzv ölkələri və iştirakçı dövlətləri iqlim dəyişikliyinə yaratdığı qlobal istiləşməni $1,5^{\circ}\text{C}$ -dən aşağıda saxlamaq kimi ümumi hədəf ətrafında birləşdirməyə yönəlmişdir [2].

Temperaturun yüksəlməsi ekstremal iqlim hadisələrinə, şiddətli isti havaların olmasına, bununla əlaqədar olaraq buzlaqların əriməsinə, okean və dənizlərin səviyyəsinin qalxmasına və dağıdıcı tufanların, qasırğaların baş verməsinə səbəb olacaqdır. Lakin bəşəriyyət göstərilən problemlərə reaksiya baxımından aciz seyrçi rolundan ayrılaraq tədricən daha aktiv tədbirlər mərhələsinə keçməkdədir. Son illərdə qlobal istiləşmə ilə mübarizədə üsul və fəaliyyətləri şərti olaraq iki qrupa bölmək olar:

1. *İqlim dəyişikliyinə təsirlərinə uyğunlaşma (adaptasiya)*. Adaptasiya dedikdə, iqlim dəyişikliyinə uğurla uyğunlaşmaq üçün edilməli olan sosial və digər dəyişikliklər nəzərdə tutulur. Adaptasiya kənd təsərrüfatında və şəhərsəlmədə dəyişikliklərin həyata keçirilməsindən, fəlakətlər zamanı daha yaxşı idarəçiliyin təşkili və daha dayanıqlı məhsulların inkişafı vasitəsilə faktiki və ya gözlənilən iqlimə uyğunlaşmaqdan ibarətdir.

2. *İqlim dəyişikliyinə təsirlərinin yumşaldılması (mitiqasiya)*. Mitiqasiya dedikdə, istixana qazı emissiyalarının azaldılması və atmosferdən çıxarılması nəzərdə tutulur. Mitiqasiya külək və günəş kimi az karbonlu enerji mənbələrinin inkişafına və effektiv şəkildə istifadəsinə, kömürdən istifadənin tədricən dayandırılmasına, enerjinin səmərəliliyinin artırılmasına, meşələrin bərpası və qorunmasına yönəlik tədbirlərin həyata keçirilməsini nəzərdə tutur. Bu baxımdan ISO-nun ətraf mühitin mühafizəsi ilə bağlı “yaşıl” standartların tətbiqi xüsusi məna kəsb edir.

Bunlar qlobal ekoloji böhran şəraitində iqtisadiyyat, cəmiyyət və ətraf mühit arasında zəruri balansın saxlanması, davamlı inkişafın formalaşdırılması hesabına ola bilər. Bu kontekstdə orta perspektivdə ISO-nun “yaşıl” standartlarından effektiv alət kimi istifadə edilməsi Davamlı İnkişaf Məqsədlərinin reallaşdırılması üzrə qlobal, regional və milli səylərin üst-üstə düşməsinə və əlaqələndirilməsinə güclü zəmin yarada bilər [3].

Tədqiqatın metodları

Məqalə hazırlanarkən tədqiqat metodlarından aidiyyəti ədəbiyyatın və məlumat mənbələrinin təhlili və ümumiləşdirmələr aparılmasına üstünlük verilmişdir. Beynəlxalq Standartlaşdırma Təşkilatının və Avropa İttifaqının mövzu ilə bağlı standart və normativ sənədlərinə müraciət edilmişdir. Onların məzmunu, qarşılıqlı əlaqələri və təsirləri araşdırılmış, təhlil edilmişdir.

ISO-nun “Yaşıl” standartları

Hazırda həm beynəlxalq, həm də ayrı-ayrı ölkələr səviyyəsində ətraf mühit komponentlərinin mühafizəsi, mövcud ekoloji problemlərin həlli ilə bağlı mütərəqqi texnologiya və metodlar, eləcə də ətraf mühitə arzuolunmaz təsirlərin qarşısının alınması və ya azaldılması, arzuolunan ətraf mühit təsirlərinin artırılmasına yönəlik yanaşmalar tətbiq edilir.

Bu mənada ISO 14000 və ISO 14060 seriyalı standartların tətbiqi İQE azalmasına, enerjiyə, resurslara qənaət edilməsinə, qanunvericiliyin tələblərinin sistemli şəkildə yerinə yetirilməsinə, təşkilatın maraqlı tərəflər qarşısında etibarının artmasına, onun özü və maraqlı tərəflər üçün dəyər kəsb edən ətraf mühiti idarəetmə sisteminin nəzərdə tutulan nəticələrə nail olmasına, bütövlükdə “yaşıl” gündəliyin inamlı şəkildə yayılmasına hesablanmışdır.

ISO 14000 seriyalı standartlar

ISO 14000 seriyasının mərkəzi standartı **ISO 14001** - Ətraf mühiti idarəetmə sistemləri – Tələblər və tətbiq üzrə rəhbərlik [4] adlı standart hesab olunur. Bu standart Beynəlxalq Standartlaşdırma Təşkilatının 207 sayılı Texniki Komitəsi tərəfindən hazırlanıb. Yaranma tarixinə görə ISO 9001 standartından (1987-ci il) sonra ikinci (1996-cı il) olan ISO 14001 eyni zamanda dünyada tətbiq edilən ən populyar idarəetmə standartları sırasında alınan sertifikatların sayına görə fəxri 2-ci yerdə möhkəm mövqə tutmaqdadır (*Cədvəl 1*).

Cədvəl 1. 31.12.2023-cü il tarixinə ISO sertifikatları statistikasısı

| S.s. | Standartın | | Sertifikat sayı |
|------|--------------------|---|-----------------|
| | nömrəsi | adı | |
| 1. | ISO 9001:2015 | Keyfiyyəti idarəetmə sistemləri - Tələblər | 837 052 |
| 2. | ISO 14001:2015 | Ətraf mühiti idarəetmə sistemləri - Tələblər | 300 410 |
| 3. | ISO 45001:2018 | Peşə sağlamlığı və təhlükəsizliyini idarəetmə sistemləri - Tələblər | 185 166 |
| 4. | ISO IEC 27001:2013 | İnformasiya təhlükəsizliyinin idarə edilməsi sistemləri - Tələblər | 47 291 |
| 5. | ISO 22000:2018 | Qida təhlükəsizliyi idarəetmə sistemləri | 30 011 |
| 6. | ISO 13485:2016 | Tibbi cihazlar - Keyfiyyət idarəetmə sistemləri | 32 963 |
| 7. | ISO 50001:2018 | Enerji idarəetmə sistemləri. Tələblərlə birlikdə istifadə üzrə rəhbərlik | 24 924 |
| 8. | ISO 20000-1:2018 | İnformasiya texnologiyaları - Xidmətin idarə edilməsi | 3 670 |
| 9. | ISO 37001:2016 | Korrupsiyaya qarşı idarəetmə sistemləri | 7 894 |
| 10 | ISO 22301:2019 | Təhlükəsizlik və davamlılıq - Biznesin davamlılığının idarəetmə sistemləri - Tələblər | 3 524 |

Mənbə: müəllif tərəfindən <https://www.iso.org/> saytının statistik məlumatları əsasında hazırlanmışdır.

Göstərilən tarixə ölkəmiz üzrə ISO 14001 sertifikatı sahiblərinin sayı 138-ə çatmışdır [5]. Bu sıradan 2019-cu ildə Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin Aparatında qurulmuş İnteqrirlənmiş idarəetmə sistemi çərçivəsində ISO 14001:2014 standartının tələblərinin uğurla tətbiqi təcrübəsini də nümunə kimi göstərmək olar [6].

ISO 14001 standartı təşkilatların resurslardan effektiv istifadə edilməsi və tullantıların azaldılması hesabına özlərinin ətraf mühit performansını artırmasına, eyni zamanda rəqabət üstünlükləri əldə etməsinə və maraqlı tərəflərin inam və etibarını qazanmasına kömək edir. Standartın əsas ideyası ekoloji normativ-hüquqi tələblərə uyğunluğun təmin edilməsi və davamlı yaxşılaşdırmanın həyata keçirilməsindən ibarətdir. ISO 14001 təşkilatın özü və maraqlı tərəflər üçün dəyər kəsb edən

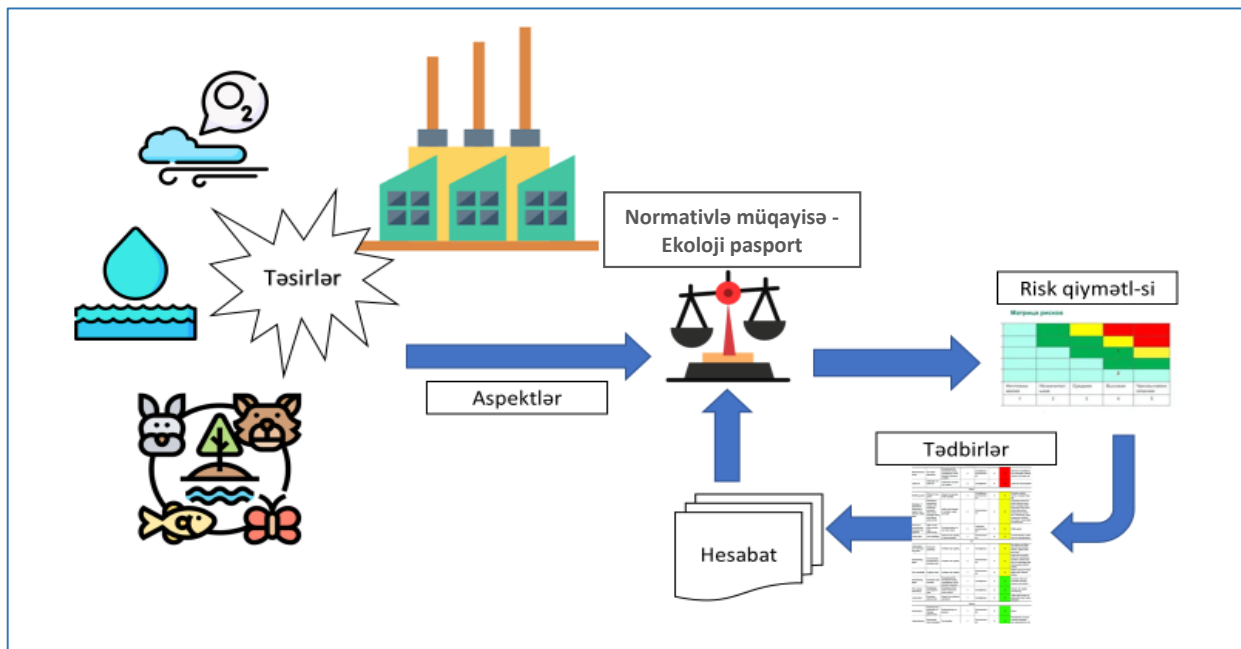
ətraf mühiti idarəetmə sisteminin nəzərdə tutulan nəticələrə nail olmasına imkan yaradır. Bu standart ISO-nun idarəetmə sistemi standartları üzrə tələblərinə uyğundur.

ISO 14001 standartının əsas tələbləri aşağıdakı kimi qruplaşdırıla bilər:

- təşkilatın konteksti;
- ətraf mühit üzrə siyasətin işlənməsi, tətbiqi və işlək vəziyyətdə saxlanması (o cümlədən təşkilatın ətraf mühitə mənfi təsirin qarşısını almaq üzrə öhdəliyi);
- risk və imkanların müəyyən edilməsi üzrə fəaliyyətlər;
- ətraf mühit aspektlərinin müəyyən edilməsi;
- ətraf mühit üzrə məqsədlər və onlara nail olmanın planlaşdırılması;
- qanunvericiliyin tələblərinə və digər tələblərə uyğunluğun təmin edilməsi;
- fəaliyyət, onun planlaşdırılması və idarəedilməsi;
- müvafiq təhsil, təlim və təcrübəyə əsaslanmaqla səriştəliliyin təmin edilməsi;
- fəvqəladə vəziyyətə hazırlıq və cavab tədbirləri;
- performans qiymətləndirilməsi;
- rəhbərlik tərəfindən təhlilin aparılması;
- yaxşılaşdırma üzrə zəruri fəaliyyətlərin həyata keçirilməsi.

ISO 14001 standartında ətraf mühitin mühafizəsi üzrə təşkilatın öhdəlikləri ilə bağlı məsələlərə toxunulur və həmin öhdəliklərə aid bir-biri ilə əlaqəli tələblər müəyyən edilir (*Şəkil 1*).

Şəkil 1. ISO 14001 standartının əhatə dairəsi



Mənbə: müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Bu sırada 2024-cü ilin oktyabr ayında Azərbaycan Standartlaşdırma İnstitutu tərəfindən AZS 962:2024 “Yaşıl biznesin idarəedilməsi sistemləri” yeni dövlət standartının qəbul edilməsini xüsusilə qeyd etmək lazımdır [7]. Yeni dövlət standartının tətbiqi müəssisə və təşkilatlarda yaşıl biznes modelinə keçidi asanlaşdıracaq, onların global bazarda daha rəqabətqabiliyyətli olmasına geniş

imkanlar yaradacaq. Yeni dövlət standartı özündə müəssisə və təşkilatların ətraf mühitə mənfi təsirlərini minimuma endirmək, resurslardan səmərəli istifadə etmək və ekoloji məsuliyyət xüsusiyyətlərini ehtiva edir. Bundan əlavə, müvafiq standart təşkilatların idarəetmə sistemlərində yaşıl maliyyə idarəetməsi, dayanıqlı təchizat zənciri, ekoloji dayanıqlılıq və ekoloji innovasiyalar kimi əsas prinsiplərin tətbiqini stimullaşdıracaq.

ISO 14060 seriyalı standartlar

ISO 14060 seriyasına aid olan əsas standartlar aşağıdakılardır:

ISO 14064 -1:2024 İstixana qazları – Hissə 1: İstixana qazı emissiyaları və onların udulması üzrə miqdar analizinin müəyyən edilməsi və hesabat verilməsi üçün təşkilat səviyyəsində spesifikasiya və rəhbərlik [8].

Bu standartda təşkilat səviyyəsində istixana qazlarının inventarlaşdırılması və idarə edilməsi, bununla bağlı hesabatın verilməsi üçün prinsip və tələblər detallı şəkildə təsvir edilir.

Qeyd olunan standart İQE-nin sərhədlərinin müəyyən edilməsi və onların udulması, istixana qazları ilə bağlı təşkilatın konkret fəaliyyətinə və yaxşılaşdırma tədbirlərinə dair tələblər irəli sürür. Standart, həmçinin keyfiyyəti idarəetmə, hesabat, daxili audit və verifikasiya fəaliyyətləri üzrə təşkilatın öhdəlikləri ilə bağlı spesifikasiya (texniki tələblər) və rəhbəredici göstərişləri ehtiva edir.

ISO 14064 -2:2024 İstixana qazları – Hissə 2: İstixana qazı emissiyaları və onların udulmasının miqdar analizinin müəyyən edilməsi, monitorinqin aparılması və hesabatın verilməsi üçün layihə səviyyəsində spesifikasiya və rəhbərlik [9].

Bu standartda əsas diqqət istixana qazları ilə bağlı layihələrə və ya İQE-nin azaldılması üzrə nəzərdə tutulmuş layihə fəaliyyətlərinə yönəldilir. ISO 14064-2 layihənin əsas ssenarilərinin müəyyənləşdirilməsi və monitorinqi, qiymətləndirilməsi və bu əsas ssenarilərə uyğun olaraq layihənin effektivliyi ilə bağlı hesabatın verilməsi üçün prinsip və şərtləri və İQE ilə bağlı layihələrin verifikasiyası və validasiyası üçün çərçivəni təmin edir.

ISO 14064 -3:2024 İstixana qazları – Hissə 3: İstixana qazları haqqında bəyanatların verifikasiya və validasiyası üzrə spesifikasiya və rəhbərlik [10].

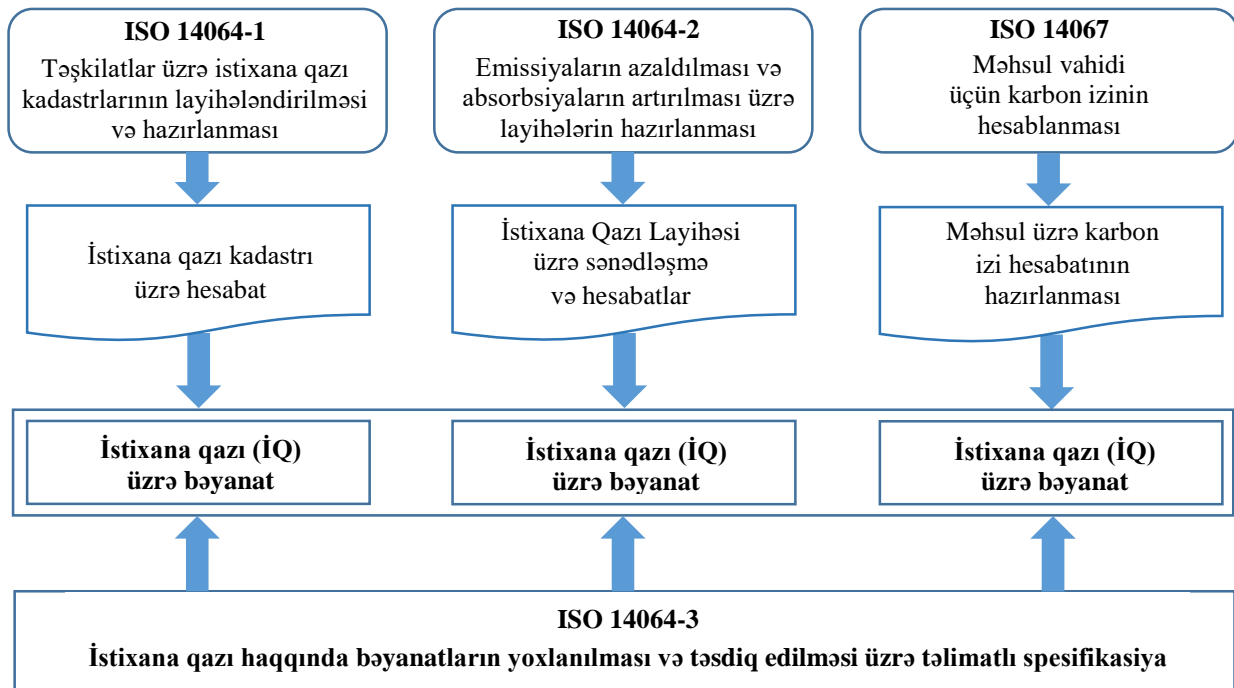
Bu standart İQE-nin yoxlanılması və istixana qazı ilə bağlı layihələrin verifikasiyası və ya validasiyası üçün prinsiplər və tələblər haqqında ətraflı məlumat verir. ISO 14064 - 3-də İstixana qazı emissiyalarının verifikasiya və validasiyasının planlaşdırılması, qiymətləndirilməsi kimi komponentləri, təşkilatın və ya layihənin qazlar haqqında bəyanatlarının qiymətləndirilməsi, istixana qazlarının verifikasiya və validasiyası prosesi təsvir edilir. ISO 14064-3 təşkilatlar və ya müstəqil istifadəçilər tərəfindən istixana qazları ilə bağlı bəyanatları yoxlamaq və ya təsdiqləmək üçün istifadə edilə bilər.

ISO 14067:2018 İstixana qazları – Məhsulların karbon izi - Kəmiyyət üçün tələblər və rəhbəredici göstərişlər [11].

Bu standart məhsulun həyat dövrünün qiymətləndirilməsi üçün mövcud beynəlxalq standartlara uyğun olaraq onun karbon izinin miqdarının müəyyən edilməsi və bununla bağlı hesabatın verilməsi üçün prinsipləri, tələbləri və tövsiyələri müəyyən edir.

Bu standartda hər hansı sosial və ya iqtisadi aspektlər və ya təsirlər, yaxud məhsulun bütün həyat dövrü ərzində potensial olaraq yaranan digər ətraf mühit aspektləri və bununla bağlı təsirlər nəzərdən keçirilmir. *Şəkil 2*-də ISO 14060 seriyalı standartlar arasında qarşılıqlı əlaqə göstərilib.

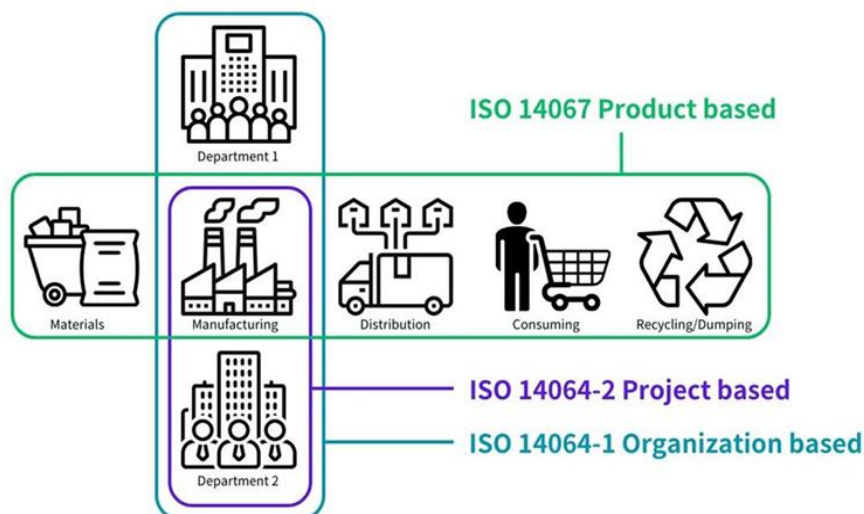
Şəkil 2. ISO 14060 seriyalı standartlar arasında qarşılıqlı əlaqə



Mənbə: ISO 14064-1 standartı Şəkil 1-dəki sxem əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

ISO 14060 seriyalı standartlar aşağı karbonlu iqtisadiyyata əsaslanan və təşkilatların xeyrinə davamlı inkişafı dəstəkləmək üçün bütün təşkilatlara, layihə təşəbbüskarlarına və maraqlı tərəflərə kömək edir. Karbon izi enerji istehlakı, nəqliyyat, məhsul istehsalı və digər insan fəaliyyəti nəticəsində birbaşa və ya dolaylı yolla əmələ gələn istixana qazları, xüsusilə karbon dioksid (CO₂) emissiyalarının ölçüsüdür. O, şirkətin iqlim dəyişikliyinə töhfəsini əks etdirir və CO₂ ekvivalentində hesablanır. Karbon dioksid emissiyalarının azaldılması ətraf mühitə təsirləri azaltmaq və iqlim dəyişikliyini yavaşlatmaq üçün əsas məqsəddir. Aşağıdakı şəkildə ISO 14067 və İQE ilə bağlı sair standartların əlaqə sxemi verilir:

Şəkil 3. ISO 14067 və İQE standartları arasında əlaqə sxemi



Mənbə: A Guide for Company Decision Makers: Choosing Between ISO 14064 and ISO 14067 [12].

Transsərhəd Karbon Tənzimləmə Mexanizmi

Karbon izi məhsulun həyat dövrünün bütün mərhələlərini nəzərə almaqla, istehsal olunan məhsul vahidi üzrə xüsusi istixana qazı emissiyalarını əks etdirir. Məhsulun karbon izi yaxın gələcəkdə xarici bazarlara çıxarılan məhsulların əsas göstəricilərindən birinə çevriləcəkdir. Bu baxımdan Avropa Komissiyası tərəfindən 14 iyul 2021-ci ildə qəbul olunmuş “Fit for 55” [13] hərtərəfli iqlim paketinin bir hissəsi olaraq “Carbon Border Adjustment Mechanism” (CBAM) [14] və ya Transsərhəd Karbon Tənzimləmə Mexanizmini xüsusi ilə qeyd etmək lazımdır. CBAM Avropa İttifaqı ölkələri karbon tənzimlənməsi zəif olan ölkələrdən karbon tutumlu məhsullar aldıqda baş verən “Karbon sızması”nı iqtisadi cəhətdən kompensasiya etməklə iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə və istixana qazı emissiyalarını azaltmaq üçün hazırlanmış mexanizmdir (*bax Şəkil 4*).

Bu mexanizm üçüncü ölkələrdən Aİ-yə mal idxal edən bütün şirkətlərə şamil edilir. Şirkətlər 1 oktyabr 2023-cü il tarixindən keçid mərhələsi çərçivəsində Aİ-yə mal idxal edərkən artıq müəyyən öhdəlikləri yerinə yetirməkdədir.

Şəkil 4. Karbon sızmasının qarşısını almaq üçün Aİ sərhəd tənzimləmə sistemi



Mənbə: The EU Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM): What you should know now [14].

CO₂ həddi müəyyən mal qruplarının və aşağı axın məhsullarının bütün idxalçıları malların istehsalı zamanı buraxılan emissiyaların kompensasiyası kimi CBAM sertifikatları almağa məcbur edir. Bu mexanizm bütün idxalçılara (o cümlədən fiziki şəxslərə), malların idxal tezliyindən asılı olmayaraq dəyəri 150 avrodan çox olan idxal əməliyyatlarına şamil olunur.

Bir tərəfdən, CO₂ limitlərinin tənzimlənməsinin tətbiqi kənar şirkətlərin öz istehsallarının CO₂ emissiyalarının Aİ ərazisinə sızmasının qarşısını alınmasına və eyni zamanda üçüncü ölkələrdə ekoloji cəhətdən daha təmiz istehsal üsullarının təşviq edilməsinə xidmət etmiş olur.

CBAM ilkin olaraq istehsalı karbon tutumlu və karbon sızması riski yüksək olan müəyyən sənaye məhsullarının - sement, dəmir və polad, alüminium, gübrələr, elektrik enerjisi və hidrogenin idxalına tətbiq ediləcəkdir. Bu siyahı mərhələlərlə genişlənəcək və 2030-cu ilədək kənd təsərrüfatı məhsullarını da əhatə edəcək. Bu baxımdan ölkəmizin aqrar sektoru tərəfindən hal-hazırda istehsal,

emal və ixrac edilən məhsullar üzrə karbon izinin müəyyən edilməsi işlərinin başlanması zərurətə çevrilir. Bakıda keçirilən COP29-da Paris Sazişinin beynəlxalq karbon bazarları açılması ilə bağlı 6-cı maddəsinin tam icrasına nail olunması[15] məsələlərinin daha sürətli həllinə təkan verir.

Bununla bağlı ilk olaraq KTN üzrə istiləşmə təsirləri ilə mübarizə komissiyasının (İTMK) yaradılması məqsədmüvafiq olardı. Nazirliyin müxtəlif qurumlarında çalışan aidiyyəti mütəxəssislər İTMK-nın tərkibində təmsil oluna bilər. Zəruri hallarda nazirlikdə çalışmayan, lakin aidiyyəti problemlərlə məşğul olan kənar ekspertlər də daxil edilə bilər. Komissiyanın əsas fəaliyyət istiqamətləri kimi ilk növbədə aşağıdakıları göstərmək olar:

- a) Nazirlik tərəfindən iqlim təsirləri ilə mübarizə konsepsiyasının işlənilib hazırlanması;
- b) İqlim təsirləri ilə mübarizə konsepsiyasının tətbiqinə nəzarət;
- c) İqlim təsirləri ilə mübarizə konsepsiyasının icrası haqqında Nazirliyin rəhbərliyinə hesabat vermək.

İTMK adekvat resurslarla təmin edilməli və təyin olunan şəxslər müvafiq sərəfətə, status və səlahiyyətlərə malik olmalıdırlar.

Hər hansı məsələyə və ya problemə ən yüksək səviyyədə baxılması zərurəti yarandıqda, İTMK-nın Nazirliyin rəhbərliyinə birbaşa çıxışı olmalıdır.

Nəticə

Araşdırma nəticəsində müəyyənləşdirilmişdir ki, qlobal istiləşmənin təsirləri ilə mübarizə baxımından ISO-nun “yaşıl” standartlarının müəssisə və təşkilatlar səviyyəsində tətbiqi vacibdir.

Qeyd olunanlara uyğun olaraq aşağıdakıların nəzərə alınması məqsəduyğun hesab edilir:

- Qlobal istiləşmə ilə mübarizə ilk növbədə müəssisə və təşkilatlar səviyyəsində ətraf mühitin mühafizəsi tədbirlərinin həyata keçirilməsindən başlamalıdır və bu baxımdan ISO 14001:2015 “Ətraf mühiti idarəetmə sistemləri” standartının tələblərinin tətbiqi prioritet sayılır;
- ISO 14001:2015 standartının tələblərinin tətbiqi karbon izinin hesablanması ilə bağlı ISO 14060 standartları seriyasına tədricən keçidi asanlaşdırır;
- Karbon bazarlarının formalaşdırılması və transsərhəd karbon sızmasının qarşısının alınması mexanizmlərinin işə düşməsi ölkəmizin aqrar sektoru tərəfindən istehsal, emal və ixrac edilən məhsullar üzrə karbon izinin müəyyən edilməsi işlərinin başlanmasını zərurətə çevirir;
- Aqrar sahədə iqlim dəyişiklikləri və qlobal istiləşmənin təsirləri ilə mübarizə fəaliyyətlərinin mərkəzləşdirilməsi məqsədilə KTN üzrə İstiləşmə Təsirləri ilə Mübarizə Komissiyasının (İTMK) yaradılması məqsədmüvafiq sayılır;
- KTN-in müxtəlif qurumlarında çalışan aidiyyəti mütəxəssislər İTMK-nın tərkibində təmsil oluna bilər. Zəruri hallarda nazirlikdə çalışmayan, lakin aidiyyəti problemlərlə məşğul olan kənar ekspertlər də daxil edilə bilər;
- Komissiyanın əsas fəaliyyət istiqamətləri kimi “Aqrar sahədə iqlim təsirləri ilə mübarizə konsepsiyasının” işlənilib hazırlanması, tətbiqinə nəzarət və icra səviyyəsi barədə müvafiq hesabatlılığın təmin edilməsini qəbul etmək olar.

Ədəbiyyat

1. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM_ru.pdf
2. İsmayılov İ. (Oktyabr 2024). “Karbon qazı emissiyaları və qlobal istiləşmənin əsas problemləri”. “Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı” Elmi-Praktik Jurnalı, №1 (45).
<https://agroecconomics.az/az/article/2073/karbon-qazi-emissiyalari-ve-qlobal-istilesmenin-es/>
3. Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri. <https://azerbaijan.un.org/az/sdgs>
4. ISO 14001:2015 Environmental management systems - Requirements with guidance for use. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:14001:ed-3:v1:en>
5. ISO Survey of certifications to management system standards - Full results. <https://www.iso.org/committee/54998.html?t=KomURwikWDLiuB1P1c7SjLMLEAgXOA7emZHKGWyn8f3KQUTU3m287NxnPA3Dluxm&view=documents#section-isodocuments-top>
6. Şərifov Q. (Yanvar 2021). “Kənd təsərrüfatı nazirliyinin aparatının ISO 9001:2015 və ISO 14001:2015 standartlarına əsaslanan inteqrasiya edilmiş idarəetmə sisteminin qurulması təcrübəsi”, “Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı” Elmi-Praktik Jurnalı, №1 (35), səh. 74.
<https://agroecconomics.az/az/article/126/kend-teserrufati-nazirliyinin-aparatinin-iso-9001-/>
7. Ölkədə korporativ yaşıl biznesin idarəedilməsi sistemləri üzrə yeni dövlət standartı qəbul edilib. <https://azstand.gov.az/az/xeberler/olkede-korporativ-yasil-biznesin-idareedilmesi-sistemleri-uzre-yeni-dovlet-standarti-qebul-edilib>
8. ISO 14064 -1:2024 Greenhouse gases. Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals. <https://www.iso.org/standard/66453.html>
9. ISO 14064 -2:2024 Greenhouse gases. Part 2: Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements. <https://www.iso.org/standard/66454.html>
10. ISO 14064 -3:2024 Greenhouse gases. Part 3: Specification with guidance for the verification and validation of greenhouse gas statements. <https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:14065:ed-3:v1:en>
11. ISO 14067:2018 Greenhouse gases - Carbon footprint of products - Requirements and guidelines for quantification. <https://www.iso.org/standard/71206.html>
12. A Guide for Company Decision Makers: Choosing Between ISO 14064 and ISO 14067. <https://fpt-is.com/en/insights/a-guide-for-company-decision-makers-choosing-between-iso-14064-and-iso-14067/>
13. Fit for 55: Delivering on the proposals https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/delivering-european-green-deal/fit-55-delivering-proposals_en
14. Carbon Border Adjustment Mechanism https://taxation-customs.ec.europa.eu/carbon-border-adjustment-mechanism_en
15. COP29 tədbirində Paris Sazişinin 6-cı Maddəsi tam şəkildə razılaşdırılıb və bununla da beynəlxalq karbon bazarlarının fəaliyyətinə start verilir. <https://cop29.az/en/media-hub/news/cop29-achieves-full-operationalisation-of-article-6-of-paris-agreement-unlocks-international-carbon-markets>

Ph.D., G.G. Sharifov
Head of the Department of Quality Management of "Agro Procurement and Supply" OJSC,
ISO standards expert

The role of ISO standards in green transformation

Abstract

As global warming and its impacts increase, a number of international organizations including the International Organization for Standardization (ISO) have developed a number of standards, specifications, and guidelines to minimize these impacts. These documents consist of 29 standards in the ISO 14000 and 14060 series which we can conditionally call "green". The presented article focuses only on those standards that are directly related to environmental protection in enterprises and organizations, inventorying greenhouse gas emissions (GHG), calculating the carbon footprint of products, and designing appropriate measures. The place and importance of these standards in combating global warming and its impacts are examined. Moreover, recommendations are given on responses to the challenges faced by the agricultural sector during the formation of carbon markets.

Keywords: *environmental protection, global warming, greenhouse gas emissions, carbon footprint, mitigation, adaptation, environmental culture, ISO standards.*

D.ф.э.н., Г.Г. Шарифов
Зав. отделом управления качеством ОАО "Аграрные закупки и снабжение",
эксперт по стандартам ISO

Роль стандартов ISO в зеленой трансформации

Резюме

Поскольку глобальное потепление и его последствия усиливаются, ряд международных организаций, включая Международную организацию по стандартизации (ISO), разработали ряд стандартов, спецификаций и руководств, чтобы минимизировать эти последствия. Эти документы состоят из 29 стандартов серий ISO 14000 и 14060, которые условно можно назвать «зелеными». В представленной статье внимание уделено только стандартам, непосредственно связанным с вопросами охраны окружающей среды на предприятиях и организациях, инвентаризацией выбросов парниковых газов (ПГ), расчетом углеродного следа продукции и разработкой соответствующих мероприятий. Исследованы роль и значение этих стандартов в борьбе с глобальным потеплением и его последствиями, а также даны рекомендации по мерам реагирования на вызовы, с которыми сталкивается аграрный сектор в ходе формирования углеродных рынков.

Ключевые слова: *охрана окружающей среды, глобальное потепление, выбросы парниковых газов, углеродный след, смягчение последствий, адаптация, экологическая культура, стандарты ISO.*

UOT: 338.432, 338.439, 504.06

QIDA MƏHSULLARININ İSTEHSALINDA YAŞIL TEXNOLOGİYALARIN TƏTBİQİNİN STİMULLAŞDIRILMASI

Novruz Əmir oğlu Rəhimov

Azərbaycan Kooperasiya Universitetinin doktorantı

e-mail: novruzrehimov@gmail.com

Xülasə

Qida məhsullarının istehsalı sahəsində yaşıl texnologiyaların tətbiq edilməsi ekoloji cəhətdən təmiz məhsul istehsalının gerçəkləşdirilməsinə əlverişli şərait yaradır. Mülkiyyət mənsubiyyətindən asılı olmayaraq qida məhsullarının istehsalçıları yaşıl texnologiyaların tətbiqini yalnız özlərinin daxili imkanları hesabına gerçəkləşdirmək iqtidarında olmurlar. Odur ki, bu texnologiyaların tətbiqi dövlət tərəfindən stimullaşdırılmalıdır. Məqalədə yaşıl texnologiyaların səciyyəvi xüsusiyyətləri, qida məhsullarının istehsalı prosesinə tətbiqi mexanizmləri və dövlət tərəfindən qida məhsullarının istehsalı prosesində yaşıl texnologiyaların tətbiqinin stimullaşdırılmasının prioritet istiqamətlərinə baxılır.

***Açar sözlər:** yaşıl iqtisadiyyat, yaşıl inkişaf, yaşıl texnologiyalar, qida məhsullarının istehsalı, ekoloji təmiz məhsul istehsalı, stimullaşdırma, dövlət tənzimlənməsi.*

Giriş

Məlum olduğu kimi, dünya iqtisadiyyatı XX əsrin sonlarına qədər məhsul istehsalı və xidmətlərin göstərilməsi istiqamətində ənənəvi enerji resurslarından istifadə etmişdir. Ənənəvi enerji resurslarına əsasən karbon emissiyasına malik karbohidrogen resursları daxildir. Karbohidrogen resurslarından istifadə edilməsi həm istehsal edilən məhsulun və həm də göstərilən xidmətlərin enerji tutumunun artmasına gətirib çıxarır. Bütün bunlar isə məhsulun maya dəyərinin yüksəlməsinə səbəb olmaqla yanaşı, eyni zamanda onun rəqabət qabiliyyətinə də özünəməxsus dərəcədə mənfi təsir göstərir. Yüksək karbonlu karbohidrogen resurslarından istifadə edilməsi həm də ekoloji balansın pozulmasına, ətraf mühitə daha çox zərərli tullantıların atılmasına səbəb olur ki, bu da ekoloji problemlərin yaranmasını şərtləndirir. XX əsrin sonu-XXI əsrin əvvəllərindən etibarən iqtisadiyyatda davamlı inkişafın reallaşdırılması ilə bağlı qlobal çağırışlar güclənməkdədir. Davamlı inkişafın ən mühüm elementlərindən biri də ekoloji səmərəliliyin gerçəkləşdirilməsidir. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində sahibkarlıq subyektləri daha çox iqtisadi səmərə əldə edilməsinə istiqamətlənmiş tədbirlər gerçəkləşdirir ki, bu da məhsul satışından əldə edilən gəlirin artırılmasını nəzərdə tutur. İqtisadi səmərəlilik isə eyni zamanda təbiətə antropogen təsirlərin artmasını şərtləndirir. Antropogen təsirlərin artması fonunda ekoloji təhlükəsizlik zərbə altına düşür. Odur ki, yaşıl texnologiyalardan istifadə edilməsi ekoloji təmiz məhsul istehsalının gerçəkləşdirilməsinə əlverişli şərait yaratmaqla bərabər,

qlobal çağırışlar fonunda iqtisadiyyatın azkarbonlu enerji resurslarından istifadəyə üstünlük verməsini şərtləndirir. Bu baxımdan dövlət tərəfindən həyata keçirilən iqtisadi siyasət tədbirləri məhz aşağıkarbonlu enerji resurslarından istifadə edilməsinə yönəldilməlidir. Qida məhsullarının istehsalı sektoru iqtisadiyyatın mühüm strateji əhəmiyyətli sahələrindən olmaqla, eyni zamanda, kifayət qədər iri həcmdə karbohidrogen resurslarından istifadəni də özündə əks etdirir. Bütün bunlar isə ətraf mühitə zərərli təsirlərin artmasını şərtləndirir.

Yaşıl texnologiyalar və onların səciyyəvi cəhətləri

Yaşıl texnologiyalar dünya iqtisadiyyatının qloballaşdığı müasir şəraitdə alternativ enerji mənbələrindən istifadəni özündə əks etdirən mühüm texnologiyalardan hesab olunur. Yaşıl texnologiyaları bir sıra hallarda ekoloji texnologiyalar da adlandırırlar. Yaşıl texnologiya istehsal prosesləri və təchizat zəncirlərinin resurslardan ekoloji cəhətdən təmiz və ya ənənəvi istehsal üsulları ilə müqayisədə daha az zərərli istifadəni nəzərdə tutur. Bu texnologiyalar ekoloji, iqtisadi, texnoloji və innovasiya sahələrində tətbiq edilir. Yaşıl texnologiyalar tullantıların emalı, alternativ enerji mənbələrindən istifadə və s. məsələləri özündə əks etdirir. Müasir şəraitdə yaşıl texnologiyalar Şimali Amerika və Avropa ölkələrində geniş şəkildə tətbiq edilməkdədir [6, s. 181]. Yaşıl texnologiyaların tətbiqi ilə bağlı ilk təşəbbüslər ötən əsrin 70-ci illərində meydana çıxmış, lakin yaşıl texnologiyalardan istifadə ilə bağlı ilkin nəzəri araşdırmalar XIX əsrin ortalarına təsadüf edir. Yaşıl texnologiyaların tətbiqinin kifayət qədər uzunmüddətli tarixi dövrə əsaslandığını iddia edənlər də var. Belə ki, hələ qədim Roma imperiyasının saraylarında dağ qarlarının köməyi ilə havanın təmizlənməsi yaşıl texnologiyalardan istifadənin ilkin nümunələri kimi səciyyələnir. XIX əsrin ortalarında isə fransız fizik Edmon Bekkerel tərəfindən Günəş batareyalarının ilk dəfə işlənilib hazırlanması və tətbiqi ilə bağlı nümunələrə rast gəlinir. Yaşıl texnologiyaların tətbiqi ilkin dövrlərdə Günəş enerjisi və digər alternativ enerji mənbələrindən istifadə ilə bağlı prosesləri özündə əks etdirmişdir ki, bu da ötən əsrin 70-ci illərinə təsadüf edir. Bu təşəbbüslər ilk növbədə bərpa olunan enerji resurslarından asılılığın aradan qaldırılmasına istiqamətlənmişdir [8].

Yaşıl texnologiyaları aşağıkarbonlu texnologiyalar kimi də qəbul etmək mümkündür ki, bu da ətraf mühitə kifayət qədər az zərərli maddələrin buraxılmasını nəzərdə tutur və tükənən enerji resurslarından istifadənin minimuma endirilməsini özündə əks etdirir. Qloballaşma prosesinin dərinləşdiyi müasir dövrdə yaşıl texnologiyaları əslində ən yüksək texnoloji üsul və vasitələrin məcmusu kimi dəyərləndirmək daha doğru olardı. Bəzi müəlliflər yaşıl texnologiyaları əsas etibarilə ekoloji aspektdən dəyərləndirirlər. Lakin reallıq ondan ibarətdir ki, yaşıl texnologiyaların ekoloji aspektlərlə yanaşı, kifayət qədər geniş iqtisadi spesifikasiyası da mövcuddur.

Yaşıl texnologiyaların iqtisadi aspektləri onunla bağlıdır ki, tükənən enerji resursları məhdud xarakter daşıyır. Bu baxımdan yaşıl texnologiyalar resurs məhdudiyətinin aradan qaldırılmasında önəmli rolə malik olur, resurslara qənaət edilməsində və resursların təkrar istehsalında əvəzsiz yerə malikdir [7, s. 58]. Yaşıl texnologiyalar bir qayda olaraq yaşıl enerji mənbələrindən istifadəyə əsaslanır. Yaşıl enerji mənbələrinin isə kifayət qədər növmüxtəliflikləri mövcuddur ki, bunlara da ilk növbədə külək enerjisi, Günəş enerjisi, hidroenerji mənbələri, geotermal enerji mənbələri, bioyanacaq və s. aiddir. Ekoloji təhlükəsizlik baxımından özünəməxsus üstünlükləri olması və eləcə də nisbətən ucuz başa gəlməsi baxımından dünyada yaşıl texnologiyalar sürətlə inkişaf etmişdir və təbii ki, bütün bunlar qlobal miqyasda yaşıl texnologiyalar bazarının da genişlənməsinə gətirib çıxarmışdır. 2023-

cü ildə qlobal yaşıl texnologiyalar bazarının həcmi 16,5 milyard ABŞ dollarına bərabər olmuşdur. Proqnozlara görə, 2024-2030-cu illər ərzində bu göstərici 76,66 milyard ABŞ dollarına çatacaq. Yaşıl texnologiyalar bazarı ətraf mühitə mənfi təsirləri azaltmaq və bir çox sənaye sahələrində davamlı inkişafı təşviq etmək baxımından geniş imkanlara malikdir [11]. Yaşıl texnologiyalar, yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, ilk növbədə ekoloji təmiz enerji texnologiyalarının tətbiq edilməsini nəzərdə tutur. Yaşıl texnologiyaların formalaşdırılması və onun iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində tətbiqi ilk növbədə ekoloji cəhətdən təmiz enerji texnologiyalarına və onun infrastrukturalarının formalaşdırılmasına yönəldilmiş investisiyaların artırılmasını tələb edir. COP enerji agentliyinin hesabatlarında qeyd edilir ki, 2024-cü ilin sonuna qədər dünyada yaşıl texnologiyalara və onun infrastrukturunun formalaşdırılmasına 2 trilyon dollara qədər vəsait yönəldiləcək, bütün növ enerji resurslarına və bütün növ enerji infrastrukturalarına yönəldilən investisiyaların həcmi isə 3 trilyon dolları keçəcək. Yaşıl texnologiyalar və onun infrastrukturalarına yönəldilən 2 trilyon dollara qədər vəsait əsas etibarilə bərpa olunan enerji mənbələrinə, elektrikle qidalanan nəqliyyat vasitələrinə, enerji anbarlarına, aşağı emissiyalı yanacaqların istehsalına sərf ediləcəkdir. 1 trilyon dollar vəsait isə ənənəvi enerji resurslarının, o cümlədən neft, qaz və kömür sənayesinin modernləşdirilməsinə yönəldiləcək. Yaşıl enerji resurslarına yönəldilən investisiyalarda ən böyük payın Çinə məxsus olacağı gözlənilir. Belə ki, Çində yaşıl enerji resurslarının formalaşdırılmasına yönəldilmiş investisiyaların 675 milyard dollara çatacağı, Avropa üçün bu göstəricinin 379 milyard dollar, ABŞ üçün isə 315 milyard dollar olacağı proqnozlaşdırılır. Adıçəkilən təşkilatın proqnozlarında qeyd edilir ki, Çin istisna olmaqla, 2024-cü ildə inkişaf etməkdə olan ölkələrin iqtisadiyyatında yaşıl enerjiyə çəkilən xərclər qlobal investisiyaların 15%-dən artıq olmayacaq. 2024-cü ilin sonuna qədər neft-qaz hasilatına yönəldilən qlobal sərmayələrin isə 300 milyard dolları keçməyəcəyi təxmin edilir [9].

Beynəlxalq Enerji Agentliyinin məlumatlarından da belə qənaətə gəlmək olar ki, dünya iqtisadiyyatının birmənalı şəkildə yaşıl texnologiyalara və ekoloji təmiz enerji resurslarına keçidi heç də tezliklə və asan başa gələcək bir proses deyildir. Bu proses uzunmüddətli zaman kəsiyini əhatə etməklə yanaşı, eyni zamanda siyasi məqsədlər də güdür. Fikrimizcə, prosesin siyasi məqsədləri karbohidrogen resursları istehsal edən ölkələrdən asılılığın aradan qaldırılmasına hesablanmışdır. Bu baxımdan i.e.d. Anar Abbasovun belə bir fikri ilə razılışırıq ki, qlobal güclər hesab edir ki, yaşıl enerji resurslarına keçid dünyada ekoloji tarazlığın təmin edilməsinə, ətraf mühitin çirklənməsinin qarşısının alınmasına əhəmiyyətli töhfə verəcəkdir və bu amilin qabardılması hesabına özlərinin siyasi və iqtisadi məqsədlərini bu və ya digər şəkildə kölgələyirlər. Yaşıl enerji resurslarına keçid dünyanın inkişaf etmiş ölkələri üçün aşağıdakı siyasi məqsədlərə nail olmağa imkan verə bilər:

- Dünyada vahid gücün hakim mövqe tutmasına istiqamətlənmiş fəaliyyətin gerçəkləşdirilməsi;
- Karbohidrogen resursları istehsal edən ölkələrin iqtisadi təsirlərindən azad olma;
- Rusiya və digər neft istehsal edən ölkələrin siyasi, hərbi təzyiqlərindən uzaqlaşmaq;
- Yaşıl enerji resurslarına keçid hesabına dünyada yeni iqtisadi nizamın yaradılmasına istiqamətlənmiş fəaliyyət və s. [1, s. 220, 221].

Müəllifin düşüncələrindən belə nəticəyə gəlmək olur ki, doğrudan da yaşıl texnologiyalara keçidin arxasında bu və ya digər siyasi maraq dayansa da, mövcud reallıqlar, dünyada ekoloji balansın pozulması, ekoloji təhlükəsizlik problemlərinin daha çox ön plana çıxması, yüksək karbon emissiyası və s. yaşıl texnologiyaların reallaşdırılmasını şərtləndirən ən mühüm məqamlardan birinə çevrilməkdədir.

Qida məhsullarının istehsalında yaşıl texnologiyaların tətbiqinin stimullaşdırılması problemləri

Qida sənayesində innovasiyaların tətbiqi prosesinin səmərəli xarakter daşması ilk növbədə qida sənayesini xammalla təchiz edən kənd təsərrüfatından başlamalıdır. Daha doğrusu, yerli qida sənayesi istehsalçılarının yaşıl texnologiyalarla təmin edilməsi üçün ilk növbədə kənd təsərrüfatında yaşıl texnologiyaların tətbiqinə diqqət yetirilməlidir. Kənd təsərrüfatında ekoloji təmiz istehsal prosesinin qurulması gerçəkləşdirilməlidir. Bu baxımdan kənd təsərrüfatına yararlı torpaq sahələrinin heyvanların tullantıları ilə gübrələnməsi ən vacib şərtlərdən biridir. Bundan əlavə, su və meşə təsərrüfatlarının idarə edilməsi sisteminin təkmilləşdirilməsinə də diqqət yetirilməlidir. İstər kənd təsərrüfatında, istərsə də qida sənayesində yaşıl texnologiyaların tətbiqi prosesini təhlil edərkən müxtəlif növ innovativ vasitələrdən istifadə edilməsini, o cümlədən post-sənaye cəmiyyətinin özünəməxsus vasitələrinin və mexanizmlərinin reallaşdırılmasını da ön plana çəkmək lazımdır. Məsələn, inkişaf etmiş ölkələrdə dron texnologiyalarından istifadə edilməsinə daha çox üstünlük verilir. Dron texnologiyaları bir qayda olaraq robot - insan fəaliyyətinə əsaslanır. Bu zaman robot ağacın yarpaqlı və meyvə verən hissələrini skan etməklə tacında meyvələri aşkar edir, onların yetişmə dərəcəsini, eləcə də zədələnməsini müəyyənləşdirir. XXI əsrin ilk onilliklərində Cənubi Koreyada, Yaponiyada, ABŞ-da və Almaniyada istifadə edilən “Agroskol” sistemi hal-hazırda Rusiya Federasiyasında və Belarusun kənd təsərrüfatı sahələrində də tətbiq edilməkdədir. Adıçəkilən texnologiya yaşıl texnologiyaların mühüm tərkib hissəsini təşkil etməklə, kənd təsərrüfatı sahələrinin avtomatik olaraq monitorinqini həyata keçirir. Bu texnologiyanın əsas işlək vasitəsi pilotsuz təyyarələr hesab edilir. Pilotsuz təyyarələr müxtəlif əkin sahələrində fotosəkilləri çəkməklə onların emalını həyata keçirir, əkinlərin vəziyyətini müəyyənləşdirir. Dron texnologiyaları eyni zamanda bitkiçilikdə əkin sahələrinin optimallaşdırılmasını, eləcə də bitki mühafizə vasitələrindən səmərəli istifadə edilməsinə istiqamətlənir.

Yaşıl təchizat zənciri yükdaşması ediləcək malların ekoloji cəhətdən təmiz istehsal üsulu ilə istehsal olunmasıdır. Bunun üçün ətraf mühitdə tullantı formalaşdırmayan təbii materiallardan istifadə etməklə məhsul istehsalının həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur. Plastik və buna bənzər süni materialların torpaqda yox olması üçün əsrlər tələb olduğundan, tullantıların əmələ gəlməsini artırır, quru sahənin və dənizlərin çirklənməsinə səbəb olur [3, s. 151].

Inkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, qida məhsullarının istehsalı sektorunda yaşıl texnologiyaların tətbiqi dövlət tərəfindən stimullaşdırıldıqda, bu proses istehsalçılar üçün daha səmərəli xarakter daşıya bilər. Belə ki, dünyanın əksər ölkələrində, o cümlədən ABŞ-da, Yaponiyada, Almaniyada, İngiltərədə, hətta ərəb ölkələrində belə qida məhsullarının istehsalında yaşıl texnologiyaların stimullaşdırılmasına istiqamətlənmiş zəruri tədbirlər gerçəkləşdirilir. Xüsusilə neft istehsal edilən ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, bu ölkələrin dövlət büdcələri bir qayda olaraq karbohidrogen resurslarına olan tələbin həcmindən bilavasitə asılıdır. Bu ölkələrin hökumətləri tərəfindən maliyyə bazarlarının möhkəmləndirilməsinə istiqamətlənmiş makroiqtisadi siyasət yeridilməklə yanaşı, eyni zamanda iqtisadiyyatın və xüsusi biznesin şaxələndirilməsinə istiqamətlənmiş zəruri tədbirlər gerçəkləşdirilir. Eyni zamanda, qida məhsullarının istehsalında yaşıl texnologiyaların tətbiqinin davamlı inkişaf halına keçirilməsi məqsədilə bu sahədə xüsusi investisiyaların rolunun artırılmasına da xüsusi diqqət yetirilir [10]. Fikrimizcə, bu ideya iri şirkətlər üçün daha çox keçərlidir. Yaşıl texnologiyadan istifadə prosesinə kiçik və orta sahibkarlığın imkanları

baxımından yanaşdıqda, bu prosesin dövlət tərəfindən stimullaşdırılması xüsusilə mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu zaman Azərbaycan Respublikasının kifayət qədər geniş imkanlara malik olması da ön plana çəkilə bilər. Məsələn, təxminən 30 illik işğaldan azad edilmiş Şərqi Zəngəzur və Qarabağ iqtisadi rayonlarında yaşıl enerji resurslarından istifadə ilə bağlı kifayət qədər geniş potensial imkanlar mövcuddur. Həmin potensial imkanların hərəkətə gətirilməsi Şərqi Zəngəzur və Qarabağ iqtisadi rayonlarını “yaşıl region”a çevirə bilər. Fikrimizcə, təkcə Şərqi Zəngəzur və Qarabağ iqtisadi rayonlarında deyil, bütövlükdə ölkəmizdə yaşıl enerjiden istifadə imkanları genişdir. Belə ki, Bakı şəhərinin daxil olduğu Abşeron aqlomerasiyasında küləkli günlərin sayının çox olması, eləcə də mərkəzi Aran və digər iqtisadi rayonlarda bol günəşli günlərin sayının çox olması yaşıl enerjiden istifadə imkanlarının daha da artmasını şərtləndirir. Hesab etmək olar ki, qida məhsulları istehsalında yaşıl texnologiyaların tətbiqində stimullaşdırma mexanizmlərinin rolu əvəzsizdir. Belə ki qida məhsullarının istehsalında yaşıl texnologiyaların tətbiqinin stimullaşdırılması məqsədlə ilk növbədə qrantlardan, vergi güzəştlərindən, güzəştli kreditləşmə sistemlərindən, xarici investisiyalardan və dövlət investisiyalarından, eləcə də dövlət - özəl bölmə əməkdaşlığı əsasında investisiyalardan istifadə edilməsi vacib şərtlərdir.

Qida məhsulları istehsalında yaşıl texnologiyaların tətbiqinin stimullaşdırılması bir qayda olaraq ölkələrin inkişaf səviyyəsindən, dövlət büdcəsinin imkanlarından da bilavasitə asılı olur. Ölkələr mövcud sosial-iqtisadi durumlarından asılı olaraq müxtəlif dəstək tədbirləri seçə bilərlər. Məsələn, inkişaf etmiş ölkələr çox vəsait tələb edən birbaşa və ya dolaylı dəstək mexanizmləri seçdiyi halda, inkişaf etməkdə olan ölkələr az vəsait tələb olunan dəstək tədbirlərinə üstünlük verirlər. Eyni zamanda, bir sıra ölkələr qeyd edilən dəstək tədbirlərinin bir neçəsini birlikdə tətbiq etməklə kənd təsərrüfatında yaşıl artıma nail olmaq üçün daha effektiv nəticə almağa ümid edirlər [4, s. 227]. Bir sıra müəlliflərin fikirləri ilə razılaşmaq mümkündür ki, dövlət büdcəsinin imkanları genişləndikcə təbii ki, qida məhsullarının istehsalında yaşıl texnologiyaların tətbiqini də stimullaşdırmaq mümkündür və bu zaman əsas diqqət aşağı karbonlu enerji resurslarından istifadə edilməsinə yönəldilməlidir. Bundan əlavə, qida məhsullarının istehsalı prosesində yaşıl texnologiyaların tətbiqində əsas məqsədlərdən biri də ekoloji cəhətdən təmiz məhsullarının istehsalına nail olunmasından ibarətdir. Fikrimizcə, bütün bunlar ümumiyyətlə qida məhsullarının istehsalının stimullaşdırılmasında qlobal çağırışlar şəraitində əsas prioritet məsələlərdən olmalıdır.

İnsanların sağlam həyat tərzinin təmin edilməsində, onların uzunömürlülyünə şərait yaradılmasında istehsal olunan ərzaq məhsullarının kəmiyyət göstəriciləri ilə yanaşı keyfiyyət parametrləri də həlledici rol oynayır. Bu mənada istehlak olunan qida məhsullarının ekoloji cəhətdən təhlükəsiz olmasına dair milli strateji işlər həyata keçirilməlidir [2, s. 108].

Qida məhsullarının istehsalı prosesində yaşıl texnologiyaların tətbiqi istehsal edilən qida məhsullarının beynəlxalq bazarlara çıxış imkanlarının genişləndirilməsinə də əlverişli şərait yarada bilər. Xüsusilə, qida məhsullarının istehsalı sahəsində yaşıl texnologiyaların tətbiqinin stimullaşdırılması kimyəvi maddələrdən istifadənin maksimum dərəcədə azaldılmasına imkan verə bilər. Qida məhsullarının istehsalı sahəsində yaşıl texnologiyaların tətbiqinin stimullaşdırılması prosesi üçün dövlət strategiyasının işlənib hazırlanması həm bu sahədə iqtisadi və institusional mexanizmlərin hərəkətə gətirilməsini özündə əks etdirməli, həm də istehlakçıların bu sahədə maarifləndirilməsini təmin etməlidir. Doğrudur, istər kənd təsərrüfatı, istərsə də qida məhsullarının istehsalı sektorunda bu prosesi kütləvi şəkildə həyata keçirmək irihəcmli vəsait tələb edir. Bundan əlavə, ekoloji kənd təsərrüfatının qorunması üçün kənd təsərrüfatına yararlı torpaq sahələrinin

həcmnin geniş olması vacib şərtlərdəndir. Bu baxımdan optimal səmərəliliyə nail olunmasına imkan verən dövlət - özəl bölmə əməkdaşlığına diqqət yetirilməli, eyni zamanda xarici investisiyaların da bu sahəyə cəlb edilməsi stimullaşdırılmalıdır.

İstər qida məhsulları istehsalında, istərsə də kənd təsərrüfatında yaşıl texnologiyaların tətbiqi imkanları müxtəlif problemlərlə üzləşir. Bu, ilk növbədə torpaqların və suyun ekoloji cəhətdən təmiz olması ilə bağlıdır. Bu baxımdan dünyanın inkişaf etmiş ölkələrində ekoloji kənd təsərrüfatı və qida məhsullarının istehsalı prosesinin reallaşdırılması ilə bağlı problemlər qalmaqdadır. Belə ki, 2020-ci ildə Avstraliyada ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsal edildiyi torpaq sahələrinin həcmi ümumi kənd təsərrüfatına yararlı torpaq sahəsinin 9-10,9 %-ni, Kanadada 2,4%-ni, İsraildə 1%-ni, ABŞ-da 0,6%-ni, Rusiyada 0,3%-ni, Qırğızıstanda 0,3%-ni, Yaponiyada 0,2%-ni, Qazaxıstanda və Belarusda isə 0,1%-ni təşkil etmişdir. 2010-cu illə müqayisədə 2020-ci ildə ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının həyata keçirildiyi torpaq sahələrinin həcmi Avstraliyada 2,2, Kanadada 68,5, İsraildə 11,4, ABŞ-da 6,8, Rusiyada 3,8, Qırğızıstanda 2 dəfə, Yaponiyada 27,6% artmışdır [5, s. 10]. Göründüyü kimi, dünyada ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı daha çox inkişaf etmiş ölkələrdə həyata keçirilməkdədir. Xüsusilə Avstraliyada bu göstərici daha yüksək səviyyədədir. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə, o cümlədən postsovet məkanı ölkələrində isə ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsal edildiyi torpaq sahələrinin həcmi ümumi torpaq sahəsinin həcmində daha kiçik xüsusi çəkiyə malikdir. Təhlillər göstərir ki, ekoloji təmiz məhsul istehsalının həyata keçirilməsi ənənəvi məhsul istehsalı ilə müqayisədə daha yüksək istehsal xərclərinə başa gəlir. Bu isə ekoloji təmiz məhsulların bazarda daha yüksək qiymətə təklif edilməsinə gətirib çıxarır. Bundan əlavə, bir sıra postsovet ölkələrində kənd təsərrüfatına yararlı torpaq sahələrinin məhdud olması da bu prosesləri məhdudlaşdıran məqamlardandır. Rusiya və Qazaxıstan istisna olmaqla, demək olar ki, Müstəqil Dövlətlər Birliyi ölkələrinin əksəriyyətində kənd təsərrüfatına yararlı torpaq sahəsinin həcmi məhduddur. Bu isə həmin torpaq sahələrinin ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsulları dövriyyəsinə cəlb edilməsində problemlər yaradır. Məsələn burasındadır ki, ekoloji cəhətdən təmiz məhsul istehsalının həyata keçirilməsi konkret götürdükdə 1 il ərzində başa gələn proses deyil. Daha doğrusu, yalnız bir vegetasiya dövründə bu prosesi reallaşdırmaq mümkün olmur. Bu, xüsusilə bitkiçilikdə torpaqların hazırlanması və ekoloji təmiz məhsul istehsalı prosesinə adaptasiyası ilə bağlı müəyyən zaman tələb edir. Odur ki, Respublikamızda müxtəlif ərazilərdə pilot layihələr çərçivəsində bu prosesi həyata keçirmək daha məqsədəuyğun olardı.

Nəticə

Qida məhsullarının istehsalında yaşıl texnologiyaların tətbiqinin stimullaşdırılmasının prioritet istiqamətlərinə aşağıdakıları aid etmək olar:

- *Qida məhsullarının istehsalında aşağı karbonlu texnologiyalardan istifadə prosesinin stimullaşdırılmasına istiqamətlənmiş tədbirlərin gerçəkləşdirilməsi. Bu proses, ilk növbədə həm enerji tutumunun aşağı salınmasını, həm də enerji resurslarına çəkilən xərclərin azaldılmasını nəzərdə tutmaqla yanaşı, ekoloji tarazlığın təmin edilməsinə də müsbət təsirini göstərə bilər;*

- *Qida məhsullarının istehsalına yaşıl texnologiyaları tətbiq edən müəssisələrin iqtisadi baxımdan stimullaşdırılması. Həmin texnologiyaları tətbiq edən əmtəə istehsalçılarında güzəştli kreditlərin, vergi təhəllülünün verilməsi və s.;*

- Qida məhsullarının istehsalında yaşıl texnologiyaların tətbiqinin ilkin mərhələsi kimi kənd təsərrüfatı xammalı istehsal edən müəssisələrdə ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı prosesinin gerçəkləşdirilməsi;

- Ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı prosesinin dəstəklənməsi məqsədilə torpaqların su resurslarının əvvəlcədən hazırlanması, onların zərərli maddələrdən təmizlənməsi;

- Qida məhsullarının istehsalında yaşıl texnologiyaları stimullaşdırmaq məqsədilə zərərli kimyəvi maddələr olan müxtəlif komponentlərin həmin məhsulların istehsalında tətbiqinin aradan qaldırılması;

- Qida məhsulları istehsalında yaşıl texnologiyaların tətbiqinin stimullaşdırılması istiqamətində məhsulların qablaşdırılması ilə bağlı proseslərdə ekoloji təmiz qablaşdırma məhsullarından istifadə edilməsi;

- Qida məhsullarının istehsalı prosesində yaşıl texnologiyaların tətbiqini təmin etmək üçün xaricdən idxal edilən ekoloji təmiz texnologiyaların tətbiqinə əlverişli şərait yaradılması. Bu məqsədlə yaşıl texnologiyaların tətbiqi ilə bağlı proseslərdə gömrük rüsumlarının aşağı salınması tövsiyə olunur.

Ədəbiyyat

1. Abbasov A.F. İqtisadi inkişafın müasir meyilləri: qlobal çağırışlar, təhdidlər və perspektivlər. (Monoqrafiya), Bakı, 2024, 576 s.
2. Ataşov B.X. Aqrar sahədə struktur və səmərəlilik problemləri (Nəzəriyyə və praktika). Bakı, 2017, 536 s.
3. Qardaşov V. Müasir dövrdə yaşıl logistikanın əhəmiyyəti və rolu. "Geostrategiya" jurnalı, 2024, №03 (81), səh. 151-154.
4. Qasımlı V.Ə., Hüseyn R.Z., Hüseynov R.F. və başqaları. Yaşıl iqtisadiyyat (Monoqrafiya). Bakı, 2022, 280 s.
5. Еэк. Обзор международного опыта государственной поддержки развития органического сельского хозяйства. 61 с.
6. Нубик М.П. «Зеленые» технологии и их роль в ситуации ресурсного кризиса / М.П. Чубик. Томск: Томский политехнический университет, 2012. с. 181-182.
7. Ушаков Е.П. Экологически чистые технологии в преодолении экономического кризиса: модельный анализ // Экономическая наука современной России, № 4, 2009, с. 54-64.
8. www.greentechmedia.com/articles/
9. <https://expert.ru/news/mea-investitsii-v-zelenuyu-energetiku-v-2024-g-dostignut-2-trln-dollarov-chto-vdvoe-bolshe-vlozheniy-v-iskopamoe-toplivo/>
10. Public and private investment in the hydrocarbon-based rentier economies: A case study for the GCC countries / Ari I., Akkas E., Asutay M., Koç M. // Resources policy.-2019. - Vol. 62. - P. 165-175.
11. <https://www.verifiedmarketreports.com/ru/product/green-technology-market/>

N.A. Rahimov

Ph.D. student of the Azerbaijan Cooperation University

Stimulation of the application of green technologies in the production of food products

Abstract

The application of green technologies in the field of food production creates favorable conditions for the implementation of environmentally friendly production. Food producers, regardless of ownership, are not able to implement the application of green technologies solely at the expense of their own internal resources. Therefore, the application of these technologies should be stimulated by the state. The article examines the specific characteristics of green technologies, mechanisms for their application to the food production process, and priority areas for the state to stimulate the application of green technologies in the food production process.

Keywords: *green economy, green development, green technologies, food production, environmentally friendly production, stimulation, state regulation.*

Н.А. Рагимов

Докторант Азербайджанского Университета Кооперации

Стимулирование применения зеленых технологий в производстве продуктов питания

Резюме

Применение зеленых технологий в сфере производства продуктов питания создает благоприятные условия для осуществления экологически чистого производства. Производители продуктов питания независимо от формы собственности не способны реализовать применение зеленых технологий исключительно за счет собственных внутренних ресурсов. Поэтому применение этих технологий должно стимулироваться государством. В статье рассматриваются особенности зеленых технологий, механизмы их применения в процессе производства продуктов питания, а также приоритетные направления государственного стимулирования применения зеленых технологий в процессе производства продуктов питания.

Ключевые слова: *зеленая экономика, зеленое развитие, зеленые технологии, производство продуктов питания, экологически чистое производство, стимулирование, государственное регулирование.*

UOT: 330.34, 338.43

RƏQABƏT MODELLƏRİ VƏ AQRAR SAHƏDƏ BAZAR GÜCLƏRİ

Anar Vidadi oğlu Bayramov

Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzinin doktorantı

e-mail: a.v.bayramov@gmail.com

Xülasə

Məqalədə rəqabətin mahiyyətinə, bu məsələyə müxtəlif dövrlərdə mövcud olmuş yanaşmalara baxılır. Bazar strukturları və rəqabət modelləri, habelə həmin modellərin elmi təhlili təcrübələri şərh edilir. Eyni zamanda, rəqabət güclərinin aqrar sahədə təzahür xüsusiyyətləri göstərilir.

Eləcə də məqalədə aqrar məhsulların modern dəyər zəncirinə keçidlə əlaqədar rəqabət şəraitində baş verən dəyişikliklər və bununla bağlı rəqabətin qorunması və inkişafı mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi istiqamətində həyata keçirilən tədbirlər açıqlanır.

***Açar sözlər:** rəqabət, inhisar, oliqopoliya, aqrar sahə, dəyər zənciri, haqsız ticarət, bazar gücləri.*

Giriş

Rəqabət iqtisadiyyatın fundamental anlayışlarından biridir. Rəqabətin mövcudluğu iqtisadi inkişafın təməli şərtlərindən biri hesab olunur.

Rəqabət azad bazar mühitinin adekvat mexanizmləri sırasında yer alır. Rəqabət mübarizəsi şirkətləri bir yerdə durmamağa, davamlı təkmilləşməyə məcbur edir. Əks halda bazarda mövqeyin zəifləməsi baş verir. Bu mənada rəqabət innovasiyanın və inkişafın əsas hərəkətverici qüvvələrindəndir.

Rəqabət anlayışı, rəqabətə baxışlar tarix boyu dəyişmiş, bununla bağlı müxtəlif alimlər tərəfindən fərqli yanaşmalar ortaya qoyulmuşdur. Digər tərəfdən, müasir şəraitdə aqrar sahədə dəyər zənciri üzrə inkişafda baş verən dəyişikliklərlə əlaqədar rəqabətlə bağlı məsələlər daha çox aktualıq qazanır. Bu istiqamətdə çoxsaylı tədqiqatlar aparılır, rəqabətin inkişaf mexanizmlərinə xüsusi diqqət yetirilir.

Eyni zamanda, rəqabət modellərinin təkamülü gedişində aqrar sahədə rəqabətə təsir edən güclərin təzahür xüsusiyyətlərinin daha geniş araşdırılmasına ehtiyac qalmaqdadır.

Məqalədə rəqabətin mahiyyətinə və rəqabət modellərinə yanaşmalar şərh olunur, habelə rəqabət gücləri və onların aqrar sahədə təzahür formalarına baxılır.

Rəqabət və rəqabət modelləri

Dilimizdə “rəqabət” kimi tərcümə olunan “konkurensiya” termini mənşəyinə görə alman dilindəki “konkurrenz” sözündəndir və “yarışma” (konkret halda iqtisadi subyektlərin bazarda daha çox pay əldə etmək üçün bir-biriləri ilə yarışması) mənasını verir. Bəzi mənbələrdə isə bu terminin latın dilindəki “concurro/concurentia” sözlərindən götürüldüyü bildirilir ki, bu da birinci halda qeyd etdiyimiz mənaya yaxın mənanı ifadə edir [8].

Rəqabət qədim dövrlərdən hansısa formada mövcud olmuşdur. İnsanlar yemək, yaşamağa yer əldə etmək kimi elementar ehtiyaclarını ödəmək üçün mübarizə aparıblar. Sonradan rəqabət dövlətlərarası müstəviyə keçmişdir. Məlumdur ki, 16-18-ci əsrlərdə merkantilizm erası mövcud olmuşdur. Merkantilizmdə dövlətlərin əsas qayəsi o idi ki, ölkənin inkişafı üçün ixracı artırmaq, idxalı mümkün qədər azaltmaq lazımdır. Bu da dövlətlər arasında rəqabəti şərtləndirirdi.

İqtisadiyyatda “rəqabət” anlayışı “bazar” anlayışı ilə birbaşa və sıx bağlıdır. Belə ki, bazarda alıcı və satıcıların sayı çox olduqca bazar daha rəqabətli hala gəlir. Çünki bu halda heç bir bazar oyunçusu (satıcı və alıcı) bazara təsir etmək, qiyməti müəyyənləşdirmək gücündə olmur. Bu halda bazar oyunçuları “price taker” rolunda olurlar. Yəni, bazarın (tələb və təklifin) müəyyən etdiyi qiymətlə alış-veriş edirlər. Bazar oyunçularından hansısa bazar qiymətini müəyyən etmək gücündə olarsa, o halda həmin oyunçu (alıcı və ya satıcı) “price maker” mövqeyində olur.

“Rəqabət” anlayışına yanaşmada tarixən təkamül baş vermişdir. Bu baxımdan həmin təkamül 2010-cu ildə Michel Foucault geniş şəkildə izah etmişdir və rəqabəti rəqabətli liberalizmin bir atributu kimi şərh etmişdir. Daha sonra Nicholas Gane (2019) Foucaultun arqumentlərini genişləndirməyə çalışdı və rəqabəti neolibəralizmin sosioloji tarixinin bir hissəsi kimi təqdim etdi [10].

Rəqabət haqqında klassik baxışların təhlilində Adam Smitin, habelə Karl Marksın yanaşmalarına diqqət yetirilir [14]. G.B. Richardson (1975) iddia etmişdir ki, Adam Smitin “Xalqların sərvəti” əsərində “rəqabət” anlayışı 2 kontekstdə özünü göstərmişdir: 1) bazarda tələb və təklifin tarazlığı şərti, 2) struktur və texnoloji inkişafın izahı kontekstində. Hər iki halda rəqabət açar (həllədiçi) rolunu oynayır [12].

19-cu əsrdə mikroiqtisadiyyat və rəqabət problemlərinə daha dərinləndirən yanaşan Alfred Marşal isə rəqabət anlayışını satıcılar və alıcılar arasındakı yarış adlandırmışdır. O zaman dərin mikroiqtisadi təhlilləri ilə yadda qalan A. Marşal qeyd edirdi ki, rəqabətin kəskinləşməsi rəqabət aparıcı müəssisələrin daha az ticarət əlavəsi (markup) əldə etməsi ilə nəticələnir ki, bununla da işini səmərəli qurmayan müəssisələrə bazarda yer qalır. Bu amil nəticədə bazarın müəyyən qədər tərəküzləşməsi ilə nəticələnir [1].

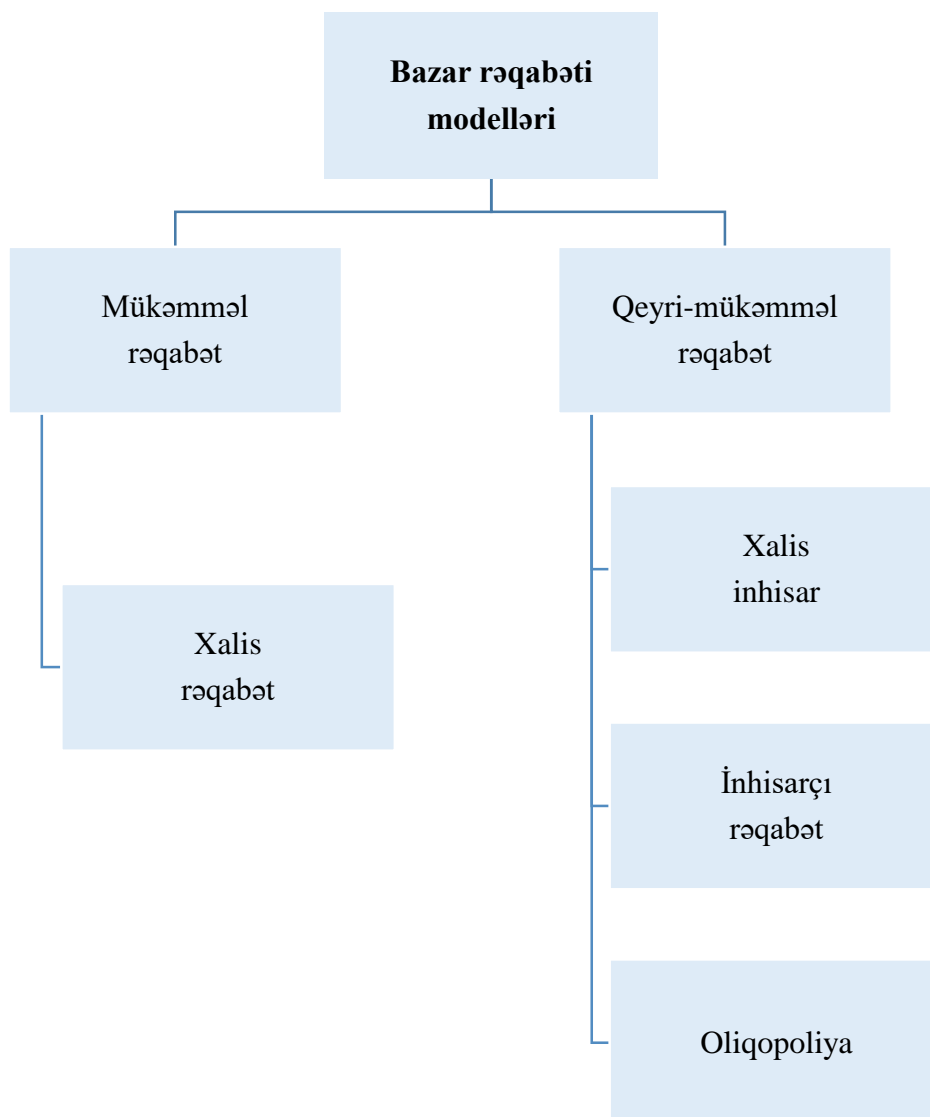
Rəqabətin vəziyyətinə görə bazarların aşağıdakı formaları mövcuddur:

- **Xalis rəqabət** – bu o haldır ki, bazarda alıcıların və satıcıların sayı çoxdur. Satıcıların hamısı eyni (identik) məhsul təklif edirlər. Nəticədə tam rəqabət mövcud olur.
- **İnhisarçı rəqabət** – bu o haldır ki, bazarda alıcıların və satıcıların sayı çoxdur, amma onlar tam eyni məhsul təklif etməzlər. Məhsul çeşidini fərqləndirməklə manevr eləyir, fərqli qiymət təklif etməyə cəhd edirlər.

- **Oliqopoliya** – bazarda bir neçə (2-4) satıcının olduğu haldır. Oliqopoliya zamanı satıcılar tam inhisarçı mövqeyində olmasalar da, bazara xeyli dərəcədə təsir göstərə bilirlər. Oliqopoliyanın ən kəskin halı duopoliyaadır – bu zaman bazarda yalnız 2 satıcı olur.
- **Xalis inhisar** – bu, 1 satıcının tam hökmran olduğu haldır. Xalis inhisar şəraiti alıcıların mənafeyi, iqtisadi artım və səmərəlilik baxımından arzuolunmaz bazar vəziyyətidir.
- **Monopsoniya** – bu vəziyyət 1 alıcının hökmran olduğu haldır.

Bazar strukturları rəqabətin 2 modelində əks olunur: mükəmməl rəqabət modeli və qeyri-mükəmməl rəqabət modeli. Aşağıdakı qrafikdə bazar rəqabət modelləri təsvir edilmişdir.

Qrafik 1. Bazar strukturları üzrə rəqabət modelləri



Mənbə: müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Mükəmməl rəqabət şəraitini Alfred Marşal bu şəkildə təsvir etmişdir: “Bazar nə qədər mükəmməldirsə, bazarın bütün hissələrində eyni şey üçün eyni qiymətin ödənilməsi tendensiyası bir o qədər güclüdür” [11].

Tarixi planda bazar strukturlarının, ilk növbədə oliqopolianın təhlilinə nəzəri yanaşmalar arasında Cournot, Stackelberg və Bertrandın baxışları xüsusi maraq kəsb edir. Fransız riyaziyyatçı Augustin Cournot (1801-1877) 1838-ci ildə ilk qeyri-kooperativ oliqopoliya modelini (**Cournot modeli**) ortaya qoymuşdur. Modelin sadə təsviri üçün 2 şirkət (duopoliya) halı nəzərdə tutulmuşdur. Hər şirkət müstəqil fəaliyyət göstərir, aralarında anlaşma yoxdur və mənfəətlərini maksimumlaşdırmağa çalışırlar. Şirkətlər həmcins məhsul təklif edirlər. Buna görə də bazarda ümumi satış miqdarı (Q) həmin şirkətlərin satış miqdarının cəminə (Q_1+Q_2) bərabərdir. Duopoliya olduğu üçün 1 şirkətin məhsul səviyyəsi və mənfəətliliyi digər şirkətin məhsul səviyyəsindən asılıdır. 1-ci şirkət bazara daha çox məhsul çıxarırsa, bu, bazar qiymətinin aşağı düşməsinə səbəb olur, nəticədə 2-ci şirkətin də marginal gəliri düşmüş olur. Cournot modelinə görə şirkətlər məhsul səviyyəsini çox artırmağa meyilli deyillər, çünki bazara daha çox məhsul çıxarılsa, bazar qiyməti aşağı düşəcək.

Cournot modelində hər 2 şirkətin eyni zamanda qərar verdiyi nəzərdə tutulur.

Stackelberg modelində isə fərz edilir ki, şirkətin biri (izləyici) digərinin (lider) məhsul miqdarı haqda qərarını biləndən sonra ona reaksiya verir. Yəni, bir şirkətin bazara nə qədər məhsul çıxardığını biləndən sonra digər şirkət (izləyici şirkət) mənfəətini maksimumlaşdıracaq həddə məhsul çıxarmağa qərar verir. Lider şirkət isə fərz edir ki, digər (izləyici) şirkət öz mənfəətini maksimumlaşdıracaq həddə məhsul çıxaracaq - yəni, lider şirkət Cournot modelindəki məntiqlə hərəkət edir. Stackelberg modelinin Cournot modeli ilə yeganə fərqi burdadır.

Bertrand modeli (1883) daha çox qiymət rəqabətinə əsaslanır. Məhsullar eyni (identik) olduğu üçün alıcılar kim ucuz versə, ondan alacaqlar. Bu rəqabət o həddə qədər irəliləyir ki, hər 2 şirkət marginal xərcə qədər qiymətlərini azaldırlar. Bu halda da hər 2 şirkətin iqtisadi mənfəəti 0-a bərabər olur. Bu hal alimin adı (Joseph Louis François Bertrand – 1822-1900) ilə bağlı olaraq Bertrand paradoksu adlandırılmışdır.

Göründüyü kimi, Cournot və Stackelberg modelləri daha çox kəmiyyət rəqabətinə əsaslanır, Bertrand modeli isə qiymət rəqabətinin üzərində qurulur. Müxtəlif oliqopoliya modellərinin məntiqi əsasında 1951-ci ildə Amerika riyaziyyatçısı John Nash tərəfindən Nash Tarazlığı irəli sürülmüşdür. Oliqopoliyada satıcıların qərarları, davranışları, strategiyaları ən yaxşı şəkildə Nash Tarazlığı ilə izah olunur. Belə ki, Nash konsepsiyasında satıcıların davranışına oyun nəzəriyyəsi kimi baxılır. Yəni bir oyunçu (satıcı) digərlərinin necə davranacağını bilmədən qərar verməlidir. Nash konsepsiyasına görə, qeyri-kooperativ (anlaşmanın olmadığı) oliqopoliyada satıcılar öz strategiyalarını dəyişməyə meyilli olurlar.

Ən müasir dövrün (21-ci əsr) texnoloji və digər trendləri rəqabət anlayışının da transformasiyasına gətirib çıxarmışdır. Belə ki, rəqabət artıq fiziki bazarlarda deyil, e-commerce və digər rəqəmsal (dijital) kanallarda da baş verir. Bu da yeni rəqəmsal alətlərin ortaya çıxmasına təkan verir və rəqabət daha da kəskinləşir. Rəqəmsallaşma, eyni zamanda haqsız rəqabətlə bağlı da yeni “alətlərin” yaranmasına səbəb olur.

Günümüzdə rəqabətin rolu çox müxtəlif kontekstlərdə təfsir edilir. Bu sahədə iqtisadi ədəbiyyatda müxtəlif konseptual yanaşmalar mövcuddur. Bu yanaşmalar 3 qrupa ayrılır [8]:

- 1) *Davranış yanaşması;*
- 2) *Struktur yanaşması;*
- 3) *Funksional yanaşma.*

Cədvəl. Rəqabətin roluna konseptual yanaşmalar

| Yanaşma | Rəqabətin rolu |
|---|---|
| <p>Davranış yanaşması</p> <p>(A. Smith, M. Porter, A. Radyhina)</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Effektiv tələb uğrunda iqtisadi yarışda olan biznes vahidlərinin davranışlarının özünəməxsusluqlarını və strategiyalarını müəyyənləşdirmək; - Bazarda rəqabətliyi (rəqabət qabiliyyətini) təmin etmək üçün biznes vahidlərinin motivasiyası. Bu yanaşma istehlakçıların öz ehtiyaclarını maksimum dərəcədə qarşılamağı düşüncəsinə əsaslanır; - Bu fakt gözərdi edilir ki, rəqabət təkcə ən effektiv tələb uğrunda iqtisadi yarışdan ibarət deyil, həm də bazarları tutmaq, xammal mənbələrinə çıxış, elmi nailiyyətlər, bilikli işçi qüvvəsi və s. naminə inhisarçılığa meyilliliyi nəzərdə tutur. |
| <p>Struktur yanaşması</p> <p>(F. Edzhvarth, A. Cournot, J. Robinson, E. Chamberlain)</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Bazarın işləmə mexanizmini konkret şəxslərin və ya bizneslərin fəaliyyəti deyil, bazarın strukturu və funksional şərait (şərtlər) müəyyən edir; - Rəqabət - istehsal amillərinin sahələrarası yerdəyişməsinə səbəb olan ictimai istehsal nizamının mexanizmi hesab edilir; - Rəqabətli bazar oxşar məhsulların çoxsaylı alıcılarının olması deməkdir. Belə bir bazarda satış həcmi o qədər kiçikdir ki, məhsulun qiymətinə təsir etmək mümkün deyil. |
| <p>Funksional yanaşma</p> <p>(Y. Schumpeter, F. Hayek)</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Rəqabətə iqtisadi artımın amili kimi baxılır ki, bu da biznes vahidlərinin innovativ inkişaf strategiyalarını təqdim etməyə meyilliliyinin nəticəsidir; - Bazarda rəqabətə nail olmaq üçün biznes vahidləri istehsal xərclərini azaltmalı və istehlakçılara onların artan tələbatını qarşılamaq üçün yeni məhsullar təklif etməlidirlər. |

Mənbə: [8]

Müasir dövrdə (xüsusən də 2000-ci ildən sonra) iqtisadçılardan Leick B., Kumar V., Lahiri A. və başqaları rəqabətə təkcə mübarizə və yarış kimi deyil, həm də daha çox qarşılıqlı əlaqə kimi baxırlar [13]. Hətta rəqiblərin birgə müsbət və qanuni fəaliyyətini də qeyd etmək mümkündür ki, bu da yeni anlayışın – “coopetition” (koopetiyn) anlayışının ortaya çıxmasına səbəb olmuşdur. Koopetiyn rəqabət və tərəfdaşlığın vəhdətindən yaranmış bir fəaliyyətdir (Competition + Cooperation = Coopetition).

Koopetiyn paylaşım iqtisadiyyatının bir parçası kimi izah olunur [13].

Məntiqlə də baxanda rəqibləri 1 məsələ (daha çox bazar payı tutmaq) ayırırsa, çoxsaylı məsələlər birləşdirir. Onları birləşdirən amillər və səbəblər daha çoxdur:

- *eyni bazar;*
- *eyni çətinliklər;*
- *eyni qanunvericilik;*
- *eyni iqtisadi şərait;*
- *eyni dövlət tənzimləməsi;*
- *eyni resurs bazarı (tədarükçülər) və s.*

Bu birləşdirici amillər bazar oyunçularının tərəfdaşlığını da labüd edir ki, bu, həm də sağlam rəqabətə nail olmaq baxımından çox əhəmiyyətlidir. Məsələn,

- *daha sağlam rəqabətə nail olmaq istiqamətində səylər;*
- *birgə səylər nəticəsində istehlakçıların maarifləndirilməsi;*
- *qanunvericiliklə bağlı təkliflərin işlənilib hazırlanması;*
- *bazarın birgə araşdırılması və s.*

Bu işləri görmək üçün sahəvi (sektoral) assosiasiyalar və birliklərin yaradılması və effektiv işləmələrinə nail olunması önəmli hesab edilir.

Bazar gücü və onun aqrar sahədə əsas təzahür formaları

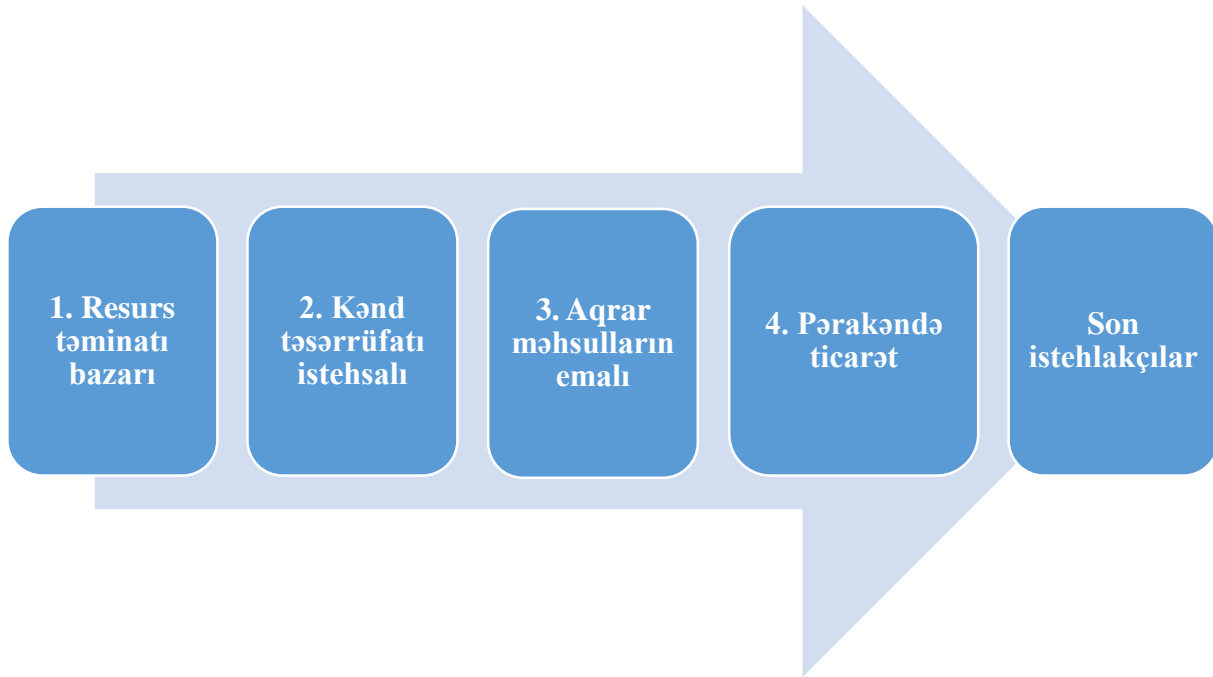
Müasir şəraitdə rəqabət mühitinin təhlilinə bazar gücləri kontekstində xüsusi diqqət yetirilir. Bazar gücü bazar iştirakçısı olan şirkətin öz məhsulunun qiymətini real rəqabət şəraitində formalaşan səviyyədən yüksək müəyyən etmək imkanı kimi dəyərləndirilir. Belə imkana şirkətlər bazarda tələb və təklifə nəzarət etməklə qiymətlərlə manipulyasiya edə bilmək nəticəsində nail olurlar. Bazar gücü şirkətin istehsal etdiyi məhsula və ya göstərdiyi xidmətin qiymətinin formalaşmasına təsir etmək imkanının meyarı hesab edilir.

Bazar gücünün aqrar sahədə özünü necə göstərdiyini görmək üçün ilk növbədə aqrar-ərzaq dəyər zəncirinin strukturuna və xüsusiyyətlərinə baxmaq lazımdır.

Kənd təsərrüfatı məhsulları bazarı aqrar sahə məhsullarının istehsalı və son istehlakçıya çatdırılmasının vertikal sisteminə inteqrə olunmuş vəsilə kimi çıxış edir. Bütövlükdə həmin sistemdə bazarın 4 əsas vəsiləsi ayrılır (*Qrafik 2*) [4]:

1. Kənd təsərrüfatı üçün əsas resursların, o cümlədən texnika, toxum, gübrə, aqrokimyəvi məhsulların istehsalı və satışı;
2. Kənd təsərrüfatı istehsalı;
3. Kənd təsərrüfatı məhsullarının emalı və pərakəndə ticarət sektoruna satışı;
4. Pərakəndə ticarət sektoru tərəfindən son məhsulların istehlakçılara satışı.

Qrafik 2. Kənd təsərrüfatı məhsulları üzrə dəyər zəncirinin vəsilələri



Mənbə: müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Müasir aqrar-ərzaq dəyər zəncirinin ən önəmli xüsusiyyəti odur ki, dəyər zəncirinin 1-ci, 3-cü və 4-cü vəsilələri üzrə təmərküzləşmə baş verməkdədir. Yəni həm resurs təminatçıları (toxum, gübrə, aqrar xidmətlər və s.) tərəfdə, həm aqrar emal sahəsində, həm də pərakəndə ticarətdə ciddi təmərküzləşmə müşahidə edilir. Bu təmərküzləşmə öz növbəsində sövdələşmə gücündə özünü göstərir. Başqa sözlə, pərakəndə ticarətçilər və emalçılar kənd təsərrüfatı istehsalçılarına münasibətdə bazar gücü tətbiq etmək imkanına malik olurlar. Buna paralel olaraq resurs təminatı bazarında gedən təmərküzləşmə də kənd təsərrüfatı istehsalçılarına qarşı inhisarçılıq davranışına imkan yaradır.

Son onilliklərdə aqrar-ərzaq məhsullarının dəyər zəncirində nisbətən sürətli transformasiyalar baş verir. Bu, özünü inkişaf etməkdə olan ölkələrin timsalında daha aydın göstərir. Qeyd edilən proses modern dəyər zəncirinə keçid adlanır. Rəqabətə təsiri aspekti də önə çəkilməklə modern dəyər zəncirinə keçiddə 3 mərhələ ayrılır. FAO tərəfindən kənd təsərrüfatı məhsulları bazarının vəziyyətinə dair 2020-ci ildə təqdim olunmuş “Rəqabət, bazar gücü, artıqların yaradılması və rentanın bölüşdürülməsi” adlı sənəddə qeyd edilən mərhələlərin əsas cəhətləri aşağıdakı kimi ümumiləşdirilmişdir [2]:

Birinci mərhələ üçün ənənəvi bazarlar xasdır. Bu mərhələdə bir qayda olaraq rəqabətli ənənəvi spot bazarları fəaliyyət göstərir. Bu bazarlarda çoxsaylı agentlər qiymət, həcm və keyfiyyət üzrə rəqabət aparırlar. Adətən çox lokallaşmış sahələrdə rəqabət hökm sürür. Bununla belə, uzaqlıq, maliyyə likvidliyinin məhdudluğu, bunlarla bağlı etibarlılıq və reputasiya ilə əlaqəli problemlər əhəmiyyətli həcmdə kapital qoyuluşu tələb edən və ya miqyasa görə qeyri-trivial qənaətlə səciyyələnən bazar nişalarında (yuvalarında) əhəmiyyətli bazar gücünü təmin edə bilər.

İkinci aralıq mərhələyə keçidlə həm yuxarı vəsilədə, həm də aşağı vəsilələrdə (məsələn, pərakəndə ticarətdə) şirkətlərarası rəqabət güclənir. Bu, bazarda daha yüksək qiymətləndirilən diferensiallaşmış səciyyəli məhsulların ehtiyatlarını təmin etmək üçün firmalara məsrəfləri aşağı salmaq və malgöndərənlərin koordinasiyası məqsədilə təzyiqləri artırır.

Üçüncü mərhələdə dəyər zənciri modern mərhələyə keçdikcə, adətən aşağıya axın boyu daha kapitaltutumlu seqmentlərdə sayı ixtisar olunan şirkətlər arasında retəmərküzləşmə müşahidə edilir. Bu proses əqli mülkiyyət hüququnun bazar gücünü təmin etdiyi hallarda kənd təsərrüfatına istehsal resursları göndərən şirkətlər səviyyəsində də baş verə bilər. Belə vəziyyət hazırda dünyada toxumçuluq sahəsində özünü göstərir.

Ümumi şəkildə aqrar-ərzaq sektorunda modern dəyər zəncirinə keçidin əsas nəticələrini aşağıdakı kimi səciyyələndirmək olar:

- a) *bütün kənd təsərrüfatı məhsullarının alışı və satışı spot bazarlarında aparılır;*
- b) *dəyər zənciri təmsil olunan vəsilələrin sayı baxımından daha uzun hala gəlir;*
- c) *dəyər zənciri boyunca investisiya qoyuluşlarında irəliləyişlərə və innovasiyaların tətbiqinin genişlənməsinə uyğun olaraq daxili əlaqələr də daha mürəkkəb xarakter alır;*
- d) *aqrar-ərzaq sistemində ayrı-ayrı məhsullar üzrə dəyər zəncirinin arxitekturasında (təşkili və strukturunda) fərqlər güclənir [2].*

Son 10-15 ildə Azərbaycan da daxil olmaqla bir çox ölkələrdə baş verən “supermarket inqilabları” pərakəndə sektorda kiçik oyunçuları sıxışdırmaqla yanaşı, sektorun konsolidasiyasına gətirib çıxarır, böyük supermarket şəbəkələri pərakəndə bazarının önəmli hissəsinə nəzarət edirlər. Bu halda həmin supermarket şəbəkələri çox güclü olduqları üçün istehsalçılar qarşısında güclü sövdələşmə mövqeyində olurlar və bu sövdələşmə gücü müqavilə şərtlərində də özünü göstərmiş olur.

Qeyd edək ki, pərakəndə sektorda olan təmərküzləşmə artmaqda davam edir. Bəzi Avropa ölkələrində ən böyük 5 pərakəndə şirkətin (şəbəkənin) bazar payı 80%-in üzərindədir (Avropa Komissiyasının məlumatı, 2014-cü il). Hələ 2004-cü ildə ən böyük 3 pərakəndə şirkətin bazar payı Danimarkada 91.2%, Finlandiyada 79.6%, İslandiyada 81%, Norveçdə 82%, İsveçdə 91.2% olmuşdur (Einarsson, 2007) [9].

Yeni şəraitdə aqrar-ərzaq dəyər zənciri sistemində vertikal koordinasiya və vertikal inteqrasiya prosesləri inkişaf edir. Vertikal koordinasiya dedikdə, dəyər zəncirinin müxtəlif vəsilələrində olan oyunçuların (fermerlər, emalçılar, pərakəndəçilər və s.) koordinasiyalı fəaliyyəti nəzərdə tutulur. Vertikal koordinasiya çərçivəsində yuxarıda qeyd olunmuş “koopetişn” elementlərinin təşəkkül tapdığını hesab etmək olar – burada dəyər zəncirinin müxtəlif oyunçuları “qarşıdurma”nı deyil, tərəfdaşlığı seçirlər. Vertikal koordinasiyanın ən geniş yayılmış formalarından biri “müqaviləli fermerlik”dir. Məsələn, pərakəndə ticarətlə məşğul olan şirkət fermerlə anlaşır ki, pərakəndə şirkət:

- *əkinçiliklə bağlı xərcləri qarşılıdır;*
- *aqronomluq və digər lazımı aqrar xidmətləri təşkil edir və keyfiyyət nəzarətdə saxlanılır;*
- *illik hansısa miqdar alışı öhdəsinə götürür (razılaşdırılmış qiymətlə).*

Vertikal inteqrasiya eyni şirkətin dəyər zəncirinin müxtəlif vəsilələrində mövcudluğu halıdır. Məsələn, istehsalçı məhsulu özü emal edir, özünün pərakəndə mağazaları olur.

Əksər ölkələrdə, xüsusilə inkişaf etmiş ölkələrdə kənd təsərrüfatı sektorunda rəqabəti tənzimləmək və sektorun inkişafını təşviq etmək üçün qanunvericilik təkmilləşdirilmiş, standartlar müəyyən edilmişdir. Bununla belə, bu qədər tənzimləmələrin və dövlət nəzarətinin olmasına baxmayaraq, bir çox ölkələrdə **haqsız ticarət praktikaları** hələ də aktual olaraq qalır.

Haqsız ticarət praktikaları bazar gücündən sui-istifadədən qaynaqlanan müxtəlif növ praktikaları özündə birləşdirir. Avropa Birliyi 2019-cu ildə aşağıda göstərilmiş 16 haqsız praktikanı müəyyənləşdirmişdir. Bunların ilk 10-u “qara praktika”, sonrakı 6-sı isə “boz praktika” adlandırılmışdır. “Qara praktika”ya aid edilənlər birmənalı olaraq qadağan olunur, “boz praktika”ya aid edilənlər isə tərəflərin (alıcı və satıcı) birgə razılığı ilə tətbiq oluna bilər [14].

“Qara praktika”lar:

- Tez xarab olan kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsulları üçün 30 gündən gec ödənişlər;
- Digər kənd təsərrüfatı məhsulları üçün 60 gündən gec ödəniş;
- Tez xarab olan aqrar-ərzaq məhsullarının müvafiq tələblərə uyğun xəbərdarlıq olunmadan ləğv edilməsi;
- Alıcı tərəfindən birtərəfli müqavilə dəyişiklikləri;
- Xüsusi əməliyyatla bağlı olmayan ödənişlər;
- Təchizatçıya ötürülən itki və xarabolma riski;
- Təchizatçının tələbinə baxmayaraq, alıcı tərəfindən tədarük müqaviləsinin yazılı təsdiqindən imtina edilməsi;
- Alıcının kommersion sirlərindən sui-istifadə etməsi;
- Alıcı tərəfindən kommersion intiqamı;
- Müştəri şikayətlərinin araşdırılması xərclərinin təchizatçıya ötürülməsi.

“Boz praktika”lar:

- Satılmamış məhsulların geri qaytarılması;
- Təchizatçının stoklama, rəfdə nümayiş və listinq (pərakəndə mağazada satışa çıxarılma) üçün ödəniş etməsi;
- Promosyon üçün təchizatçının ödənişi;
- Marketinq üçün təchizatçının ödənişi;
- Reklam üçün təchizatçının ödənişi;
- Alıcının işçi heyətinə və satış məkanının düzəldilməsinə görə təchizatçının ödənişi [14].

Avropa Komissiyasının sənədlərində bazar gücündən sui-istifadənin 2 növü xüsusi olaraq fərqləndirilir: şirkətin bütün bazara təsir göstərən sui-istifadə davranışları və ikitərəfli əlaqələrdə (müqavilə şərtlərində) özünü göstərən sövdələşmə gücündən istifadə. Birinci hal birbaşa rəqabət qanunvericiliyinə görə pozulma predmetidir, ikinci hal isə ikitərəfli münasibətlərdə özünü göstərən haqsız ticarət praktikasıdır.

Aqrar məhsullar bazarında rəqabətə təsir göstərən başqa amil də “Private Label” (Özəl marka) istifadəsidir. “Private Label” istehlakçı nöqtəyi-nəzərindən rəqabətə müsbət təsir edir, çünki onlar istehlakçılar üçün daha çox müxtəliflik, mağazada daha çox rəqabət təklif edir və keyfiyyətdə real azalma olmadan qiymətlərin aşağı düşməsinə səbəb ola bilər. Bununla belə, onlar pərakəndə satıcıların marka istehsalçılarına qarşı sövdələşmə gücünü qaldıra bilər. Digər tərəfdən, aqrar-ərzaq məhsullarının istehsalçıları da böyük pərakəndə şəbəkələr üçün “Private Label” məhsullar istehsal edərək rəfdə digər istehsalçılara qarşı mövqelərini gücləndirə bilərlər [7].

Nəticə

Rəqabətin iqtisadi inkişafın əsas hərəkətverici qüvvələrindən biri olması onun konseptual əsaslarının təhlili məsələlərini gündəmdə saxlayır. Bu məsələlərə müasir texnoloji və iqtisadi transformasiyalar kontekstində baxış innovativ inkişaf mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi yönündə maraq kəsb edir.

Aqrar sahədə modern dəyər zəncirinə keçidə, xüsusilə dəyər zəncirinin təmsil olunan vəsilələrin sayı baxımından daha uzun hala gəlməsinə, habelə dəyər zənciri boyunca innovasiyaların tətbiqinin genişlənməsinə uyğun olaraq daxili əlaqələrin daha mürəkkəb xarakter alması bazarlarda rəqabət şəraitində dəyişikliklərin baş verməsini şərtləndirir. Bununla bağlı yeni şərait nəzərə alınmaqla rəqabət qanunvericiliyinin, rəqabətin qorunması və inkişafı mexanizmlərinin ardıcıl təkmilləşdirilməsinə ehtiyac güclənir.

Aqrar sahədə rəqabət mühitinin inkişafını təşviq edən amillərdən biri texnoloji trendlərlə bağlıdır. Belə ki, son illərdə yeni onlayn satış kanalları formalaşmış, yeni bazar yerləri ortaya çıxmışdır. Bu tendensiya fermerlərə imkan verir ki, təkcə yaxın coğrafiyaya deyil, daha uzaqda olan potensial alıcılarla da məhsullarını internet üzərindən təklif etsinlər. İnternet üzərindən satışda bir sıra məhdudiyyətlər (real məhsula toxunmaq imkanının olmaması, nəqliyyat problemləri və s.) mövcuddur, amma bütün hallarda bugünkü təmərküzləşmə şəraitində (xüsusilə pərakəndəçilərin təmərküzləşməsini qeyd etməliyik) alternativ satış kanallarının olması fermerlər üçün yeni açılmış imkanlar rolunu oynayır.

Ədəbiyyat:

1. Brian Albrecht. Marshall's second law of demand. November 9, 2023. <https://www.economicforces.xyz/p/marshalls-second-law-of-demand>
2. Xəlilov Həməzə, Hacıyeva Səadət, Qasımova Nigar. "Modern dəyər zəncirinə keçid şəraitində kənd təsərrüfatı məhsulları bazarında rəqabət mühitinin xüsusiyyətləri". "Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı" Elmi-Praktik Jurnalı - 2023, № 1 (43). <https://agroeeconomics.az/az/article/2054/modern-deyer-zencirine-kecid-seraitinde-kend-teser/>
3. <https://www.gbpcsi.in/admin/coursepack/MBR616Lect10.pdf>
4. IAN M. Sheldon. The competitiveness of agricultural product and input markets: a review and synthesis of recent research. Journal of Agricultural and Applied Economics, 49, 1 (2017): 1–44
5. Latruffe, L. (2010), "Competitiveness, Productivity and Efficiency in the Agricultural and Agri-Food Sectors", OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers, No. 30, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5km91nkdt6d6-en>
6. Michael E. Porter, "How Competitive Forces Shape Strategy", Harvard Business Review, May 1979 (Vol. 57, No. 2), pp. 137-145.
7. OECD Competition Issues in the Food Chain Industry 2013. <https://www.oecd.org/daf/competition/CompetitionIssuesintheFoodChainIndustry.pdf>
8. Oleg MELNYK, Ihor YASKAL. Theoretical approaches to concept of "competition" and "competitiveness", Ecoforum journal, Volume 2, 2013.
9. Professor Johan Swinnen, Competition, market power, surplus creation and rent distribution in agri-food value chains. Background paper for The State of Agricultural Commodity Markets. (SOCO) 2020, FAO.

10. Pühringer, Stephan; Wolfmayr, Georg; Altreiter, Carina; Gräbner, Claudius; Rogojanu, Ana (2020) : Theorizing Competition: An interdisciplinary approach to the genesis of a contested concept, ICAE Working Paper Series, No. 117, Johannes Kepler University Linz, Institute for Comprehensive Analysis of the Economy (ICAE), Linz.
11. Robinson, Joan Violet. "Market." *Encyclopedia Britannica*, 13 Mar., 2024.
<https://www.britannica.com/money/market>. Accessed 1 June 2024
12. Salvadori Neri and Signorino Rodolfo. The classical notion of competition revisited. Munich Personal RePEc Archive. 5 May 2010.
13. Sheshadri Chatterjee, Ranjan Chaudhuri, Patrick Mikalef, David Sarpong. Coopetition in the platform economy from ethical and firm performance perspectives. *Journal of Business Research* 157 (March 2023) <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296322010414>
14. Unfair trading practices in the food chain. European Commission, Agriculture and rural development. https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/agri-food-supply-chain/unfair-trading-practices_en

A.V. Bayramov

Ph.D. student of the Agricultural Research Center

Competition models and market forces in the agricultural sector

Abstract

The article describes the nature of competition, the approaches to this issue that existed in different periods. Market structures and competition models, as well as the practices of scientific analysis of these models are explained. At the same time, the manifestations of competitive forces in the agricultural sector are illustrated. The changes in competitive conditions related to the transition to the modern value chain of agricultural products and the measures implemented in the direction of improving the mechanisms of protection and development of competition are explained.

Keywords: *competition, monopoly, oligopoly, agro-food sector, value chain, unfair trade, market forces.*

A.B. Байрамов

Докторант Центра аграрных исследований

Модели конкуренции и рыночные силы в сельскохозяйственном секторе

Резюме

В статье описывается природа конкуренции, подходы к этому вопросу, существовавшие в разные периоды. Объясняются рыночные структуры и модели конкуренции, а также практика научного анализа этих моделей. В то же время проиллюстрированы проявления конкурентных сил в аграрном секторе. Объяснены изменения конкурентных условий, связанные с переходом к современной цепочке создания стоимости сельскохозяйственной продукции и реализуемые меры в направлении совершенствования механизмов защиты и развития конкуренции.

Ключевые слова: *конкуренция, монополия, олигополия, аграрный сектор, цепочка добавленной стоимости, недобросовестная торговля, рыночные силы.*

UOT: 332.13, 338.436, 339.1

KƏND TƏSƏRRÜFATININ İXTİSASLAŞMASI VƏ REGIONLARDA AQRAR MƏHSULLAR BAZARININ İNKİŞAFI

Eldar Əli oğlu Quliyev, i.ü.f.d., dosent

Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzinin doktorantı, baş mütəxəssis

e-mail: eldar.guliev@atm.gov.az

Cəlal Nəsimi oğlu Səfərov

Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzinin dissertantı

e-mail: Celalseferov.cs@gmail.com

Xülasə

Məqalədə regional aqrar bazarların inkişafı, bu bazarların yerli ərzaq məhsulları, istehsal resursları, müxtəlif xidmət növləri ilə təmin edilməsi, o cümlədən regionlararası mübadilənin inkişafı, kənd təsərrüfatı istehsalının ixtisaslaşmasının dərinləşdirilməsi və ilk növbədə öz resurslarına əsaslanaraq aqrar bazarda idxalı əvəzləmə problemini həll etməyə qadir olan regional aqrar bazarın inkişaf problemləri öyrənilir. Bu istiqamətdə tədqiqatın aparılmasında əsas məqsəd aqrar sahənin sürətli inkişafının təmin edilməsi üçün regional aqrar bazarın inkişafının və kənd təsərrüfatının müasir tələblərə uyğun olaraq ixtisaslaşmasının bir zərurət olduğunu təşviq etməkdir.

Açar sözlər: kənd təsərrüfatı, ixtisaslaşma, regional aqrar bazar, iqtisadiyyat, inkişaf.

Giriş

Kənd təsərrüfatının sahələr üzrə yerləşdiyi rayonların və ya ayrıca kəndlərdə təsərrüfatın ixtisaslaşması bir və ya bir neçə əsas istehsal sahəsinin müəyyən edilməsindən və onların inkişafı üçün əlverişli şərait yaradılmasından ibarətdir. Ərazi üzrə ixtisaslaşan sahələr həm də ərazinin və ya rayonun istehsal istiqamətini əks etdirməklə regionun və ya iqtisadiyyatın sahə strukturunu müəyyən edir. Kənd təsərrüfatında ixtisaslaşma öz növbəsində əmək ehtiyatlarından səmərəli istifadəyə, bu sahədə çalışanların peşəkarlığına əsaslanmaqla müvafiq əmək bölgüsünü formalaşdırır. İstehsal sahələri üzrə çalışanların peşəkarlığı yüksəldikcə sahə daha dərinlən ixtisaslaşır və sosial-iqtisadi inkişafın yüksəlməsinə töhfə verir.

Tədqiqatçıların qeyd etdiyi kimi, “*ixtisaslaşma kənd təsərrüfatı istehsalının strukturunun təkmilləşdirilməsinə, məhsul istehsalçılarının və işçilərin gəlirlərinin müntəzəm olaraq artmasına gətirib çıxarır, əhalinin mühüm kənd təsərrüfatı məhsullarına olan tələbatının etibarlı ödənilməsinə müsbət təsir göstərir. Eyni zamanda, kənd təsərrüfatı istehsalının ixtisaslaşdırılması torpaqdan, işçi qüvvəsindən, texnika və texnologiyadan, suvarma və kimyəvi üsullardan daha faydalı istifadə və qabaqcıl təcrübənin və elmi nailiyyətlərin daha geniş tətbiqi üçün mühüm amil hesab olunur [3, səh. 36]*”.

Azərbaycanda bütövlükdə aqrar sahənin, o cümlədən kənd təsərrüfatının inkişafı getdikcə daha sərt resurs məhdudiyyətləri, kənd təsərrüfatı məhsullarına artan tələb və daha gərgin bazar rəqabəti kimi yeni vəziyyətlə üzləşir ki, bu da istehsalın genişləndirilməsində daha ciddi problemlər yaradır. Hazırda resurs imkanlarına əsaslanaraq vəziyyətin inkişafına və dəyişikliklərinə uyğunlaşmaq, regionda əlverişli şəraiti olan kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının həyata keçirilməsini təşviq etmək xüsusilə aktualdır. Çünki bu, istehsal resurslarından və torpaq-iqlim şəraitindən səmərəli istifadəyə imkan verir.

Regional kənd təsərrüfatı infrastrukturunun qurulması kənd təsərrüfatının elmi və texnoloji nailiyyətlərinin tətbiqinə və inkişaf etdirilməsinə, iri kənd təsərrüfatı layihələrinin təşkilində istiqamətləndirici rol oynamaqla bərabər, regional ixtisaslaşmanın imkanlarını genişləndirir.

Onu da qeyd etmək ki, ixtisaslaşma kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının yerləşdirilməsi ilə sıx əlaqədardır. İxtisaslaşma həyata keçirilərkən zonanın, rayonun və kəndin təbii-iqtisadi şəraiti diqqətlə öyrənilir və beləliklə kənd təsərrüfatı istehsalının şəraitə uyğun düzgün yerləşdirilməsi təmin edilir. Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının ixtisaslaşdırılmasının əsas məqsədi əhalinin və sənayenin kənd təsərrüfatı məhsullarına olan tələbatının ödənilməsi, məhsul istehsalına çəkilən xərclərin aşağı salınması və sonda istehsalçıların gəlirlərinin artırılmasıdır. Burada bir məqama da xüsusi diqqət yetirilməsi tələb olunur. Bu, istehsal olunan məhsulların səmərəli satışının təşkil olunması və ixtisaslaşan təsərrüfatların davamlı fəaliyyətinin təmin edilməsi üçün onların mənfəət əldə etməsidir.

Ölkəmizdə aqrar islahatlar aparılan ilk gündən daima aktual olan problemlərdən biri də istehsal olunan məhsulun necə və harada satılmasıdır. İllərlə görülən tədbirlər nəticəsində paytaxt Bakıya yaxın məsafədə "Meyvəli" topdansatış bazası yaradılıb, Bakı şəhərində bayram və istirahət günləri yarmarkalar təşkil edilir. Eyni zamanda, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 14 dekabr 2018-ci il tarixli 400 №-li Fərmanı ilə Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin tabeliyində "Aqrar tədarük və təchizat" Açıq Səhmdar Cəmiyyəti yaradılmışdır. Görülən tədbirlər kənd təsərrüfatı məhsullarının satışına müəyyən qədər müsbət təsir etsə də, bu sahədə yaranan problemlərin tam həllinə nail olunmamışdır. Bu gün regionlarda kənd təsərrüfatı məhsullarının satışı nizamsız və zəruri şəraiti olmayan obyektlərdə aparılır ki, bu da fermerlərin və digər istehsalçıların gəlirlərinə mənfi təsir edir, ixtisaslaşmanı ləngidir.

Regional kənd təsərrüfatı bazarlarının strukturu və formalaşması amilləri

Regional kənd təsərrüfatı bazarlarına bir tərəfdən kənd təsərrüfatında istehsal olunan məhsullar və hazır qida məhsulları bazarları, digər tərəfdən isə qiymətləndirilməsi çətin olan torpaq bazarı daxildir. Bundan əlavə, regional kənd təsərrüfatı bazarlarının əhatə dairəsinə kənd təsərrüfatı maşınları, avadanlıqlar, gübrələr, bitki və heyvanlarda xəstəlik və zərərvericilərə qarşı mübarizə vasitələri bazarları, kənd təsərrüfatına göstərilən xidmətlər bazarları və s. daxildir. Bu şəkildə formalaşmasına ehtiyac duyulan regional bazarlar kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçılarına bazaryönümlü istehsal, bazar şərtlərinə çevik uyğunlaşa bilmək və sürətlə dəyişən şərtlərə həssaslıqla reaksiya vermək bacarığı aşılayır və aqrar sahənin daha da təkmilləşməsinə imkan verir.

Regional aqrar bazarların formalaşması müəyyən bir regionda kənd təsərrüfatı məhsullarına tələbi müəyyən edir. Yəni, regionda istehsal olunan məhsuldan başqa digər məhsullara olan tələb regional ticarət əlaqələrinin genişlənməsinə və qonşu ölkələrdən tələb olunan məhsulların idxalına

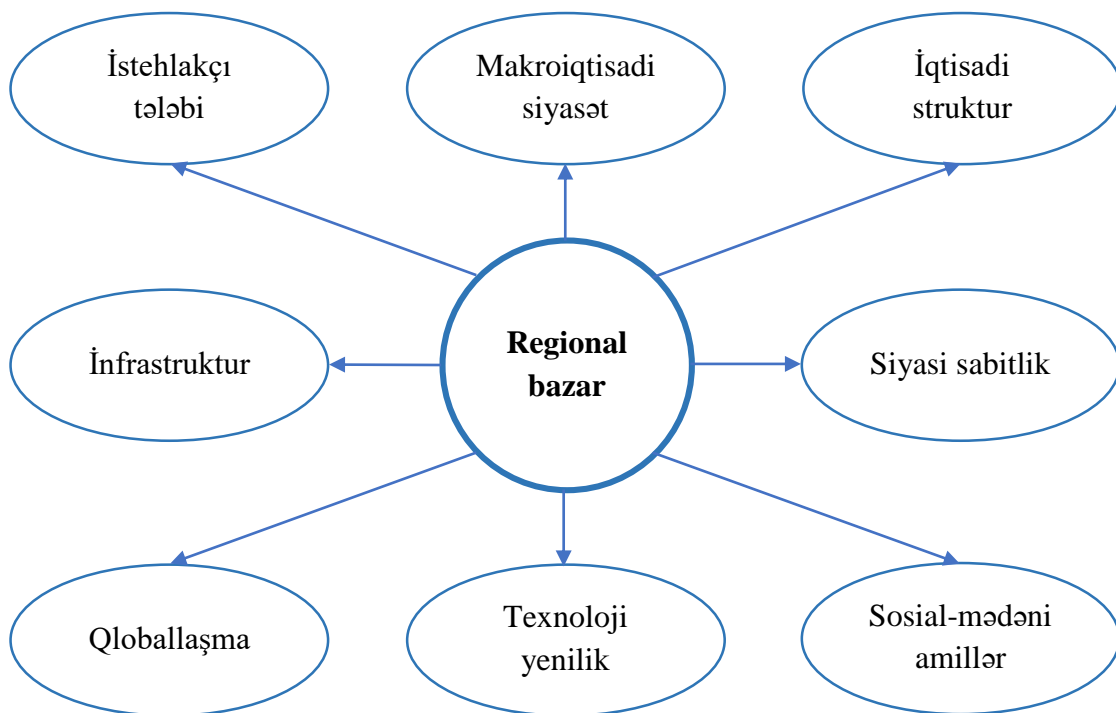
imkan verir ki, bu da qiymətlərin tənzimlənməsinə şərait yaratmış olur. Bu, kənd təsərrüfatının ixtisaslaşması strategiyalarının formalaşdırılması üçün vacibdir, çünki istehsalı konkret məhsullar üzrə yerli tələbata uyğunlaşdırmağa imkan verir.

Aqrar sahədə fəaliyyət göstərən müxtəlif təsərrüfat formalarının rəqabət qabiliyyətinin artırılması istiqamətində həyata keçirilən aqrar siyasətin məqsədi olaraq təsərrüfatların modernləşdirilməsi, xüsusən fiziki kapitalla investisiyalar üçün fermerlərə birbaşa subsidiyaların verilməsi və s. kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının əhəmiyyətli dərəcədə artmasına şərait yaratmışdır. Bu və ya digər formada müəyyən edilmiş vəzifələrin həll edilməsi regionlarda müxtəlif sahələr üzrə infrastrukturun, o cümlədən bazar infrastrukturunun inkişaf etdirilməsini və istehsalın sahələr üzrə ixtisaslaşmasını şərtləndirirdi. Lakin qarşıya qoyulan məqsədlərə tam nail olunmamışdır. Bura həm regional bazarların formalaşması və inkişafı, həm də ixtisaslaşmanın təkmilləşdirilməsi daxildir.

Qeyd edək ki, ölkədaxili regional aqrar bazarların formalaşması və inkişafı tək aqrar sahədə deyil, həm də iqtisadiyyatın qeyri-neft sektoruna daxil olan bütün sahələrin inkişafını stimullaşdırır. Bilər ki, bu da regional aqrar bazarların inkişafının nə qədər əhəmiyyətli olduğunu göstərir. Yəni, regional aqrar bazarların qonşu ölkələrin istehsalçılarının da maraqlarına səbəb olacaq bir bazara çevrilmə imkanları vardır. Təbii ki, burada məhsulların daşınması, saxlanması və s. kimi ixtisaslaşmış xidmət sahələrinin inkişafı da mühüm məsələlərdən biridir. Bu həm də regionlarda yeni iş yerlərinin açılmasına və əhalinin gəlirlərinin artmasına imkan verir.

Ölkədaxili regional aqrar bazarların formalaşması müxtəlif amillərdən, o cümlədən iqtisadi, sosial-mədəni, siyasi və texnoloji aspektlərdən asılıdır və bu amillər regional aqrar bazarların formalaşmasında mühüm rol oynayır. Daxili aqrar bazarların formalaşmasını şərtləndirən əsas amilləri *Sxem 1*-də verildiyi kimi təsnifləşdirmək olar:

Sxem 1. Daxili regional aqrar bazarlara təsir edən amillər.



Mənbə: müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Bütün bu amillər bir-biri ilə bağlıdır və daxili bazarların dinamikasına təsir göstərir. Həm də nəzərə almaq lazımdır ki, hər bir ölkənin özünəməxsus xüsusiyyətləri vardır və bu da onun daxili bazarlarının formalaşmasına xüsusi təsir göstərə bilər. Regional aqrar bazarın inkişafı istehsal sahələrinin ixtisaslaşmasını sürətləndirir, onun istehsal resurslarına və yeni texnologiyalara çıxışını asanlaşdırır, texnologiyanın inkişafı və onun istehsal və xidmətlərdə tətbiqi ilə yeni bazar segmentləri yaradır, tələb və təklifi dəyişir, insan kapitalının inkişafına şərait yaratmaqla əmək ehtiyatlarından səmərəli istifadəyə imkan verir və istehsal olunan məhsulların daxili və xarici bazarlara çıxışını asanlaşdırır, yeni iş yerlərinin açılmasına, aqrar sahədə rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinə, onlayn satış imkanlarının genişlənməsinə şərait yaradır.

Aqrar sahənin regional ixtisaslaşmasının bazara təsiri

Kənd təsərrüfatının ixtisaslaşmasının inkişafında regional bazarların inkişafına ixtisaslaşma əhəmiyyətli təsir göstərir. Eyni zamanda, müvafiq tədqiqatlarda da qeyd olunduğu kimi, kənd təsərrüfatı istehsalının rəşional yerləşdirilməsi, ixtisaslaşması və təmərəküzləşməsi təkcə resurslardan səmərəli istifadənin ən mühüm amili deyil, həm də ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsidir [6, səh. 160].

Əslində, ixtisaslaşma ilə ərzaq təhlükəsizliyi arasında əlaqə müsbət və ya mənfi ola bilər, yəni hər hansı bir sahə üzrə ixtisaslaşma digər məhsulların idxalına səbəb olmaqla ərzaq təhlükəsizliyini idxaldan asılı vəziyyətə sala bilər. İxtisaslaşma səmərəlilik və keyfiyyət amillərini tam nəzərə almadan aparılırsa və dəyişən iqlim şəraiti istehsal çeşidlərinin azalmasına səbəb olmaqla digər sahələr üzrə ixtisaslaşmaya məcbur edərsə, bu halda idxaldan asılılıq yarana bilər. Lakin Azərbaycanın təbii iqlim şəraiti çoxçeşidli məhsul istehsalına imkan verir, burada ixtisaslaşmanın səmərəlilik və keyfiyyət amilləri nəzərə alınmaqla aparılması mütləqdir. Eyni zamanda, ixtisaslaşma istehsal resurslarından və təbii iqlim şəraitindən səmərəli istifadəyə imkan verir. Aqrar sahənin ixtisaslaşması həm də regional aqrar bazarın formalaşmasına və inkişafına şərait yaradır. İxtisaslaşmada mühüm amillərdən biri də emal sənayesinin inkişafıdır ki, bu da sahənin xammalla təminatına imkan verməklə kənd təsərrüfatı istehsalının dəyər zənciri üzrə dərinədən ixtisaslaşmasına şərait yaradır.

Əslində aqrar sahənin ixtisaslaşmasının sosial-iqtisadi əhəmiyyəti ilə bərabər, ekoloji əhəmiyyəti də vardır. Qlobal iqlim dəyişikliyinə artması fonunda ölkənin ərzaq təhlükəsizliyi məsələsi getdikcə daha çox əhəmiyyət kəsb edir. BMT-nin ərzaq və Kənd Təsərrüfatı Təşkilatı (FAO) və Dünya Su Şurası tərəfindən su ehtiyatlarının 2050-ci ilə qədər azalması proqnozlaşdırılır. FAO-nun hesabatında qeyd edilir ki, *“2050-ci ilə qədər doqquz milyarda çatacağı təxmin edilən əhalinin ehtiyaclarını ödəmək üçün kənd təsərrüfatı bir çox problemlərlə üzləşir. Əhalinin artım tempi ərzaq və qida istehsalının 60 faiz artıma nail olmasını şərtləndirir və bu halda içməli və suvarma suyuna ehtiyac kəskin artacaq. Məhz bu baxımdan FAO-nun su ilə bağlı işi kənd təsərrüfatında su ehtiyatlarından daha səmərəli, ədalətli və ekoloji cəhətdən səmərəli istifadəsinə yönəlib”* [11]. Su ehtiyatlarının məhdudluğu ilə əlaqədar olaraq kənd yerlərinin inkişafı siyasətinə yenidən baxılması, həm də təbii ehtiyatların qorunması və 2050-ci ilə qədər ərzaq istehsalını əhəmiyyətli dərəcədə artırmaq üçün kənd təsərrüfatının potensialını saxlaması kimi məsələlərin həlli qarşıya qoyulan mühüm vəzifələrdən biridir. Məhz bu baxımdan resurslardan səmərəli istifadə və məhsul itkisinin qarşısının alınmasında regional bazarların inkişafı və kənd təsərrüfatının ixtisaslaşması istiqamətində daha dəqiq addımların atılması tələb olunur. Eyni zamanda,

ixtisaslaşmanın təmin edilməsi kənd yerlərinin resurs bazasından ən səmərəli şəkildə istifadə etməyə imkan verir və müxtəlif növ məhsul istehsalı üçün istehsal potensialını dəstəkləmək qabiliyyətini davamlı olaraq gücləndirməyə şərait yaradır.

Məlum olduğu kimi, Azərbaycanın regionları relyef və təbii iqlim şəraitinə görə müxtəlifdir. Hər bir regionun öz iqlim şəraiti və təbii xüsusiyyətləri vardır ki, bu da müxtəlif növ kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı üçün əlverişlidir. İxtisaslaşma regionun təbii iqlim şəraitinə və istehsalçıların peşəkarlıq qabiliyyətinə uyğun məhsul istehsalının inkişafı imkanlarını müəyyən edir. Məsələn, bəzi ərazilər müəyyən bitki və ya heyvandarlıq növlərinin becərilməsi üçün daha əlverişlidir. Mövcud istehsal imkanları regionlarda kənd təsərrüfatı istehsalının ixrac yönümlü olmasını göstərir. Bu, öz növbəsində istehsalın əhəmiyyətli hissəsinin ixracına imkan verir. Nar, xurma, alma, fındıq, pomidor, xiyar və faraş kartof kimi məhsullar əsas ixrac məhsulları olmaqla bərabər, müqayisəli üstünlüklərə malikdir. Bunu *Cədvəl 1*-də daha aydın görmək olar.

Cədvəl 1. Regionlarda ixrac yönümlü əsas kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının dinamikası, ton

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Nar | | | | | |
| Ölkədə | 181059.8 | 182148.5 | 185295.6 | 187439.8 | 190452.2 |
| Mərkəzi Aran iqtisadi rayonu | 87810.7 | 86615.5 | 92039.4 | 92601.7 | 92089.5 |
| Mil-Muğan iqtisadi rayonu | 27083.3 | 27262.0 | 26856.7 | 28676.2 | 28968.7 |
| Şirvan-Salyan iqtisadi rayonu | 18346.3 | 20161.0 | 18065.5 | 18330.4 | 18619.6 |
| Xurma | | | | | |
| Ölkədə | 177129.4 | 185247.0 | 192474.4 | 184290.9 | 187058.4 |
| Mərkəzi Aran iqtisadi rayonu | 51752.0 | 54560.9 | 59303.4 | 61056.0 | 62042.0 |
| Qazax-Tovuz iqtisadi rayonu | 55788.4 | 58001.9 | 56300.3 | 44445.3 | 45828.5 |
| Şəki-Zaqatala iqtisadi rayonu | 24496.7 | 24549.5 | 25095.9 | 25186.5 | 25242.1 |
| Qarabağ iqtisadi rayonu | 13767.3 | 16794.8 | 19360.0 | 20210.6 | 20626.2 |
| Alma | | | | | |
| Ölkədə | 292735.6 | 301410.5 | 308386.4 | 318197.2 | 301786.5 |
| Quba-Xaçmaz iqtisadi rayonu | 204618.8 | 214326.8 | 218528.0 | 225618.7 | 214048.3 |
| Qazax-Tovuz iqtisadi rayonu | 25709.2 | 27031.3 | 28340.3 | 28614.9 | 28599.7 |
| Şəki-Zaqatala iqtisadi rayonu | 29281.4 | 26570.6 | 27108.1 | 28928.0 | 29183.9 |
| Kartof | | | | | |
| Ölkədə | 1004172.0 | 1037637.0 | 1061958.0 | 1074261.0 | 1010517.4 |
| Qazax-Tovuz iqtisadi rayonu | 480030.0 | 519619.0 | 540450.0 | 540312.0 | 511554.0 |
| Lənkəran-Astara iqtisadi rayonu | 227697.0 | 229992.0 | 233542.0 | 248870.0 | 243918.4 |
| Quba-Xaçmaz iqtisadi rayonu | 51989.0 | 52485.0 | 54377.0 | 53654.0 | 51999.6 |

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

Qeyd edilən məhsulların istehsalı iqtisadi regionların özündə belə ayrı-ayrılıqda müəyyən rayonlar üzrə daha çox ixtisaslaşmışdır. Məsələn: **nar** istehsalı Göyçay, Kürdəmir, Ucar, Sabirabad, Hacıqabul, Ağsu və Şəmkir rayonlarında, xurma istehsalı Göyçay, Ağdaş, Balakən, Şəmkir, Samux, Bərdə və Zaqatala rayonlarında, **alma** istehsalı Quba, Xaçmaz, Qusar, Gədəbəy, Zaqatala, Şəki, Qəbələ və Balakən rayonları üzrə xüsusi ixtisaslaşmışdır. Kartof istehsalında isə Tovuz, Şəmkir, Gədəbəy, Cəlilabad və Qusar rayonları əsasən ixtisaslaşmışlar.

Pomidor və xiyar istehsalında fərqli cəhətlər olduğundan istehsal həcminə görə demək olar ki, bütün iqtisadi rayonlarda istixana şəraitində istehsal olunma imkanı vardır.

Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına görə, 2022-ci ildə ölkədə pomidor məhsulunun 52.1%-i istixanada, 47.9%-i açıq sahədə istehsal olunub. Ümumi istixana pomidoru istehsalının 15.4%-i Abşeron rayonundakı, 11.5%-i Bakı şəhərindəki, 19.1%-i isə Şəmkir rayonundakı istixanaların payına düşür [7].

Açıq sahədə pomidor məhsulu əsasən Biləsuvar, Xaçmaz, Lənkəran və Masallı rayonlarında becərilir. Son illərdə Qazax, Sabirabad, Salyan, Göyçay, Tovuz rayonlarında da istixana məhsulları istehsalı genişlənməkdədir. Bu isə öz növbəsində regional bazarlara və məhsul ixracına ciddi təsir edir. Yəni ixrac artır, yerli bazarlarda isə satılan məhsullar paytaxt Bakıdakı bazarlardan baha olur.

Nəticədə əsas zərər istehsalçı və son istehlakçıya dəyir. Bu, emal sənayesinin və regional aqrar bazarların inkişaf etməməsi ilə əlaqədardır. İstixanalarda **istilik effekti yaradan** yanacaqlardan istifadə səviyyəsinin yüksək olması isə atmosferə atılan istilik effekti yaradan qaz emissiyalarının həcmində artmasına səbəb olur. Regional bazarların inkişaf səviyyəsi məhsulların daxili və xarici bazarlara göndərilməsində də mühüm rol oynayır.

Aqrar sahənin müasir inkişaf dövründə kənd təsərrüfatında müsbət dəyişikliklərə regionların ixtisaslaşması istiqamətində formalaşan tendensiya da daxildir. Bu tendensiya real bazar amillərinin təsiri altında yaranıb və konkret regionun təbii üstünlüklərinə əsaslanır. Burada təbii mühit və torpaq-iqlim şəraiti ilə yanaşı, maddi-texniki bazalar, yerli əhalinin mövcud istehsal sahəsindəki peşəkarlığı və istehsalın səmərəliliyi göstəriciləri də rol oynayır. Məsələn, sovet dövründə üzümçülük və pambıqçılıq sahəsində ixtisaslaşan rayonlar son illərdə taxılçılıq, kartofçuluq, tərəvəzçilik və bostançılıq sahələri üzrə ixtisaslaşmağa başlayıblar.

Bir sıra məhsullar var ki, onların istehsalında əsasən daxili bazara üstünlük verilir və regional bazarlar formalaşmadığından Bakı və Sumqayıt şəhər bazarlarında, xüsusən də şəhər daxili yol kənarlarında, metro çıxışlarında piyadaların və nəqliyyatın hərəkətinə maneə yaratmaqla satılır. Eyni zamanda, ölkənin iri magistral yollarının kənarlarında antisanitar şəraitdə satış həyata keçirilir. Məhsulların bu şəkildə satışının təşkili istehsalçıların gəlirlərinə də mənfi təsir edir. Məhsulların demək olar ki, 90%-i vasitəçilər tərəfindən satılır.

Aşağıdakı cədvəldə Azərbaycanda istehsal olunan bostan məhsullarının ehtiyatları və istifadəsi göstəriciləri verilmişdir. Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına görə, bostan məhsulları istehsalının artması özünütəminat səviyyəsinin yüksəlməsinə, müqayisə olunan illər üzrə ixracın 3.6 dəfə artmasına səbəb olmuşdur. Ölkədə istehsal olunan bostan məhsullarına əsasən qarpız, yemiş və balqabaq məhsulları daxildir. Bu məhsullardan qarpız və yemiş məhsulları istehsal ilində tamamilə satılır, balqabaq məhsulunun saxlanması mümkün olduğundan, onun müəyyən hissəsi növbəti ildə də satışa çıxarılır. 2023-cü ildə istehsal olunan bostan məhsullarının 82.9%-i əhalinin şəxsi istehlakına, 7.5%-i mal-qara və quş yemində, 3.2%-i ixraca, 6.6%-i isə itkilərə getmişdir.

Cədvəl 2. Bostan məhsullarının ehtiyatları və istifadələrinin 2019-2023-cü illər üzrə dinamikası, ton

| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2019-cu ilə nisbətən 2023-cü ildə, %-lə |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| Ehtiyatlar | | | | | | |
| İlin əvvəlinə qalıq | 2,304 | 3,097 | 3,129 | 3,343 | 3,518 | 152,7 |
| İstehsal | 447,637 | 448,083 | 459,872 | 469,293 | 438,198 | 97,9 |
| İdxal | 354 | 877 | 986 | 1,052 | 725 | 2 dəfə |
| Ehtiyatların cəmi | 450,295 | 452,057 | 463,987 | 473,688 | 442,441 | 98,2 |
| İstifadələr | | | | | | |
| Toxum üçün | 320 | 300 | 304 | 302 | 259 | 80,9 |
| Mal-qara və quş yemi üçün | 33,537 | 33,668 | 34,557 | 35,280 | 32,952 | 98,2 |
| Qida məhsullarının istehsalı üçün | - | - | - | - | - | - |
| Əhalinin şəxsi istehlak fondu | 380,007 | 380,953 | 382,855 | 388,032 | 363,140 | 95,6 |
| İxrac | 3,962 | 4,521 | 12,664 | 15,660 | 14,276 | 3,6 dəfə |
| İtkilər | 29,372 | 29,486 | 30,264 | 30,896 | 28,858 | 98,2 |
| İlin sonuna qalıq | 3,097 | 3,129 | 3,343 | 3,518 | 2,956 | 95,4 |
| İstifadələrin cəmi | 450,295 | 452,057 | 463,987 | 473,688 | 442,441 | 98,2 |

Mənbə: https://www.stat.gov.az/source/food_balances/

İxrac olunan məhsulun 80%-ni qarpız məhsulu təşkil edir. 2022-ci ildə ölkəyə 1052 ton bostan məhsulları idxal olunmuşdur ki, onun da 954.5 tonunu qarpız məhsulu təşkil etmişdir. Bostan məhsulları üzrə əsasən ixtisaslaşan rayonlar Sabirabad, Saatlı, Bərdə, Kürdəmir, Salyan, Ağcabədi, Babək rayonlarıdır ki, bu rayonlarda bostan məhsulları istehsalı 10 min tondan yuxarıdır.

Regional bazarların zəif inkişafı bu və ya digər məhsulların satışına və ixracına mənfi təsir edir, hər il 7-8% məhsul itkisinə səbəb olur. Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına görə, 2023-cü ildə soğan üzrə itki 9.6%, kartof üzrə itki 6.3%, tərəvəz məhsulları üzrə itki 7.1% təşkil etmişdir [9]. Eyni zamanda, regional bazarların tam formalaşmaması təsərrüfatların fəaliyyətinə də mənfi təsir etməklə onların innovasiya texnologiyaları əsasında inkişafını ləngidir. Emal müəssisələrinin zəif inkişaf etməsi də məhsulların daxili və xarici bazarlarda satışına, regional bazarın formalaşmasına mənfi təsir göstərir. Regional bazarın kor-koranə inkişafı isə aqrobiznes mühitinə ciddi təsir etməkdədir.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 23 sentyabr 2016-cı il tarixli Fərmanı ilə Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Vətəndaşlara Xidmət və Sosial İnnovasiyalar üzrə Dövlət Agentliyinin tabeliyində yaradılan ABAD – (Ailə Biznesinə Asan Dəstək) publik hüquqi şəxsi kiçik təsərrüfatların ixtisaslaşmasında xüsusi rol oynayır. *Eyni zamanda, ABAD mərkəzləri ailə təsərrüfatlarına biznes-planlaşdırma, marketing, təlimlər, brendinq və dizayn, maliyyə-mühasibat, hüquq sahələrində yardım göstərir, ən əsası isə satışın təşkilində dəstək verir, avadanlıqla təmin edir. İstehsal olunmuş məhsulların “bir pəncərə” prinsipi üzrə sertifikatlaşdırılması, logistika işinin və satışların təşkili ABAD tərəfindən həyata keçirilir [10].*

ABAD çərçivəsində fəaliyyət göstərənlər bu sahədə həm təcrübə toplayır, həm də gələcək fəaliyyətlərini planlaşdırırlar. Belə təsərrüfatların inkişafı ixtisaslaşmanın təkmilləşməsinə və regional bazarların formalaşmasına kömək edə bilər. Eyni zamanda, regional bazarların formalaşması aqröz biznes mühitinin inkişafına geniş şərait yaradır.

Nəticə

Azərbaycanda milli iqtisadiyyatın qeyri-neft sektoru sahələrinin regional inkişafına təsir göstərən aqrar bazar mexanizmləri region iqtisadiyyatının bütün sisteminin fəaliyyətində əhəmiyyətli rol oynayır.

Regionlarda istehsal olunan məhsullar böyük ölçüdə topdansatış bazarlarına gətirilərək satılır. Satılan təzə ərzaqların nisbəti kifayət qədər yüksəkdir. Meyvə, tərəvəz, ət, süd və balıq məhsullarının 95%-dən çoxu topdansatış bazarları vasitəsilə satılır. Bu onu göstərir ki, topdansatış bazarı hələ də ərzaq paylama sisteminin əsas kanalı kimi mühüm mövqeyini qoruyub saxlayır. Bununla belə, idxal və emal olunmuş qida məhsullarına tələbatın artması ilə əlaqədar olaraq daxili topdansatış bazarında müxtəlif kənd təsərrüfatı məhsullarının paylanması qeyri-bərabərdir ki, bu da məhsulların baha qiymətə satılmasına səbəb olur. Burada mühüm amillərdən biri də regional aqrar bazarın formalaşmamasıdır ki, bu da istehsala və ixtisaslaşmaya mənfi təsir edir.

Müasir bazar iqtisadiyyatına keçid qlobal iqlim dəyişikliyi ilə əlaqədar olaraq “yaşıl” iqtisadiyyat prinsipləri, “yaşıl” inkişafa doğru fəaliyyətlərin genişlənməsi ehtiyacı ilə qlobal bazarda rəqabət qabiliyyətinin qorunması arasında tarazlığı təmin etmək siyasətinin inkişaf etdirilməsini tələb edir. Bu məqsədlə regional aqrar bazarların qurulması və inkişafı istiqamətində fəaliyyətlərin müəyyən edilməsi, kənd yerlərində ekoloji təmiz istehsal üçün yenidən hazırlıq, innovativ texnologiyaların tətbiqi üçün yeni bacarıq və təcrübələrin inkişaf etdirilməsinin dəstəklənməsi üsulları da oxşar əhəmiyyətə malikdir.

İnkişaf etmiş ölkələrdə kənd təsərrüfatının davamlılığını təmin etmək üçün yaşıl iqtisadiyyatın əsas prinsiplərinə uyğun olaraq kənd təsərrüfatını üzvi əkinçilik, biodinamik əkinçilik, permakultura (torpağın münbitliyinin təbii saxlanması yönəlməmiş kənd təsərrüfatı təcrübələri toplusuna deyil, həm də memarlıq, iqtisadiyyat, ekologiya, antropologiya və hüquq sistemləri məsələlərini birləşdirən dizayn sistemi) və ədalətli ticarət təsərrüfatı növündən istifadə edirlər. Burada ədalətli ticarət vasitəçiliyi ilə davamlı kənd təsərrüfatı insanlara və ətraf mühitə zərər verməməklə birbaşa əlaqələrə və etimada əsaslanan, torpağı becərənlərlə onun məhsulunu istehlak edənlər arasındakı məsafəni azaldan kənd təsərrüfatı növünü təsvir etmək üçün istifadə edilən “ədalətli ticarət əkinçiliyini” əhatə edir [10]. Bütün bu amillər regional bazarların inkişafını şərtləndirir.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 11 fevral 2004-cü il tarixli 24 nömrəli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikası regionlarının 2004-2008-ci illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı” / <https://e-qanun.az/framework/4797>
2. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 29 yanvar 2019-cu il tarixli 500 nömrəli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikası regionlarının 2019-2023-cü illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı” / <https://e-qanun.az/framework/41320>

3. Hüseynəliyev R.N., Quliyev E.Ə. Kənd təsərrüfatında ixtisaslaşma və istehsalın səmərəliliyinin artırılması., səh. 35-41, “Azərbaycanda torpaq islahatı 20: Nailiyyətlər və perspektivlər” mövzusunda ümumrespublika elmi-praktik konfransının materialları, Bakı-2016, 408 s.
4. İbrahimov İ.H. Aqrar sahənin iqtisadiyyatı. (Monoqrafiya), Bakı-2016, 655 s.
5. Quliyev E.Ə. Kənd təsərrüfatının və kəndin inkişafının mövcud vəziyyəti və inkişaf perspektivləri. “Kooperasiya” elmi-praktik jurnalı, səh. 123-131, №1-2024, 218 s.
6. Иванов В.А. Совершенствование размещения и специализации сельского хозяйства как фактор обеспечения продовольственной безопасности региона.
<https://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-razmescheniya-i-spetsializatsii-selskogo-hozyaystva-kak-faktor-obespecheniya-prodovolstvennoy-bezopasnosti>
7. <https://www.stat.gov.az/source/agriculture/>
8. <https://www.landini.it/as/sustainable-agriculture-meaning-principles-and-techniques/>
9. https://www.stat.gov.az/source/food_balances/
10. <https://abad.gov.az/about>
11. <https://www.fao.org/water/ru/>

Ph.D., docent E.A. Guliyev
Senior specialist, doctoral student of the Agricultural Research Center

J.N. Safarov
Ph.D. student of the Agricultural Research Center

Specialization of agriculture and development of the agricultural product market in the regions

Abstract

The article discusses the development of regional agrarian markets and provision of these markets with local quality food products, production resources, and various types of services, including, development of interregional exchange, deepening of specialization of agricultural production. In addition, problems of development of the regional agrarian market capable of solving the problem of import substitution in the agrarian market based primarily on its own resources are studied. The main purpose of conducting research in this direction is to promote the necessity of regional agricultural market development and specialization of agriculture according to modern requirements in order to ensure the rapid development of the agricultural sector.

Keywords: *agriculture, specialization, regional agricultural market, economics, development.*

Д.ф.э.н., доцент Э.А. Гулиев
Главный специалист, докторант Центра аграрных исследований

Дж.Н. Сафаров
Диссертант Центра аграрных исследований

**Специализация сельского хозяйства и развитие рынка
сельскохозяйственной продукции в регионах**

Резюме

В статье рассматривается развитие региональных сельскохозяйственных рынков, обеспечение этих рынков продуктами питания местного качества, производственными ресурсами, различными видами услуг, в том числе изучены развитие межрегионального обмена, углубление специализации сельскохозяйственного производства и проблемы развития регионального аграрного рынка, способного решить проблему импортозамещения на аграрном рынке, опираясь прежде всего на собственные ресурсы. Основной целью проведения исследований в этом направлении является пропаганда необходимости развития регионального аграрного рынка и специализации сельского хозяйства в соответствии с современными требованиями в целях обеспечения быстрого развития аграрного сектора.

Ключевые слова: *сельское хозяйство, специализация, региональный аграрный рынок, экономика, развитие.*

UOT: 338.433, 338.439.5

KƏND TƏSƏRRÜFATI MƏHSULLARININ SATIŞ BAZARLARININ İNKİŞAF AMİLLƏRİ

Xəyyam Natiq oğlu Cavadzadə, i.ü.f.d., dosent

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, UNEC

e-mail: xayyam1984@mail.ru

Xülasə

Kənd təsərrüfatı məhsullarının son istehlakçılara itkisiz və keyfiyyəti saxlanılmaqla çatdırılması müasir tələblərə uyğun satış infrastrukturunun yaradılması ilə bağlıdır. Məqalədə ölkəmizdə kənd təsərrüfatı məhsullarının topdan və pərakəndə satış bazarlarının təşkili məsələləri təhlil olunur, bu istiqamətdə baş verən irəliləyişlərin əsas istiqamətləri göstərilir. Eyni zamanda, kənd təsərrüfatı məhsulları bazarının inkişafına təsir göstərən amillər araşdırılır. Göstərilən istiqamətdə modern infrastrukturun yaradılması və müvafiq tənzimləmə mexanizmlərinin formalaşdırılması məsələlərinə baxılır.

Açar sözlər: *kənd təsərrüfatı məhsulları, satış bazarları, regionların inkişafı, infrastruktur, logistika mərkəzləri.*

Giriş

Ölkəmizdə aqrar sahədə davamlı və məqsədyönlü islahatların həyata keçirilməsi bu sahədə yüksək nəticələr əldə olunmasına səbəb olmuşdur. Belə ki, aparılan uğurlu siyasətin nəticəsi olaraq son 10 ildə meyvə, tərəvəz və bostan məhsullarına tələbat tam olaraq, ərzaq buğdasına olan tələbatın 50-60%-i, kartofa olan tələbatın 80-90%-i, heyvandarlıq məhsullarına olan tələbatın bütün növ ət və ət məhsulları üzrə 80-90%-i, süd və süd məhsullarına olan tələbatın isə 70-87%-i yerli istehsal hesabına ödənilir. Kənd təsərrüfatı məhsullarının emalı və onlardan müxtəlif növ ərzaq məhsullarının istehsalı məqsədilə regionlarda kiçik, orta və iri müəssisələr fəaliyyət göstərir. Araşdırmalarımız göstərir ki, regionlarda zəruri infrastruktur inkişaf etmədiyindən istehsal olunan məhsulların satışında problemlər yaşanır ki, bu da kənd təsərrüfatında xeyli məhsul itkisinə səbəb olur, emal və yeyinti sənayesi müəssisələri istehsal potensialından səmərəli istifadə edə bilmir.

Regionlarda kənd təsərrüfatının inkişafı istehsal olunan məhsulların satış kanallarının genişlənməsi və satışın səmərəli təşkili ilə bağlıdır. Onu da qeyd etmək ki, regionlarda kənd təsərrüfatı məhsulları bazarı təkcə kənd təsərrüfatı sektorunun deyil, həm də böyük ölçüdə sənaye və xidmət sahələrinin maraqlarını əhatə edir. Odur ki, regionlarda satış infrastrukturunun inkişafının təsirinin təkcə kənd təsərrüfatı sektoru ilə məhdudlaşmadığını nəzərə almaq lazımdır. Aqrar sahə

məhsullarının satış bazarının inkişafı sənaye maraqlarına da təsir göstərir. Məsələn, emal sənayesi, yeyinti sənayesi və qablaşdırma sahələri, habelə logistika və marketinq kimi xidmətlər burada fəal iştirak edir. Bu qarşılıqlı əlaqə əlavə dəyər yaratmağa, məhsulun keyfiyyətini yaxşılaşdırmağa və satış bazarını genişləndirməyə imkan verir. Eyni zamanda, burada bazar iştirakçıları (istehsalçılar və emalçılar, təchizat və xidmət sahələri) arasında əməkdaşlığın inkişafı üçün şəraitin yaradılması, eləcə də istehlakçılarla fəal qarşılıqlı əlaqə yaranmasına geniş imkanlar açılır. Onu da qeyd edək ki, regionlarda kənd təsərrüfatı məhsullarının satış bazarlarının təşkili region iqtisadiyyatının yüksəlməsində, əhalinin məşğulluq səviyyəsinin artmasında, yeni iş yerlərinin açılmasında və sonda əhalinin gəlirlərinin artmasında mühüm rol oynayır.

Regionlarda əhalinin məşğulluq səviyyəsinin yüksəldilməsi və gəlirlərinin artırılması, ekoloji təmiz ərzaq məhsullarının istehsalı ölkəmizin kənd təsərrüfatının qarşısında duran mühüm vəzifələrdən biridir. Kənd təsərrüfatının dayanıqlı inkişafı fonunda istehsal olunan məhsulların satışı üçün infrastrukturun təkmilləşdirilməsi məsələlərinin sistemli təhlilinin aparılması məqsəduyğundur və bu, aşağıda qeyd edilən bir neçə əsas aspektləri əhatə edir:

- *regionlarda fəaliyyət göstərən mövcud infrastruktur, o cümlədən, mövcud logistika və nəqliyyat infrastrukturunun qiymətləndirilməsi, anbarların vəziyyətinin və onların istehsalçılar üçün əlçatanlığının öyrənilməsi, məhsulların istehsalçıdan istehlakçıya çatdırılmasında mövcud dəyər zəncirinin təhlil edilməsi;*

- *yerli və xarici bazarlarda məhsullara tələbatın öyrənilməsi;*

- *məhsulların istehsalçıdan istehlakçıya çatdırılması və satış bazarının təkmilləşdirilməsi ilə bağlı təkliflərin hazırlanması.*

Qeyd edək ki, hazırda kənd təsərrüfatında sahibkarlıq və işgüzarlıq mühitinin davamlı olaraq yaxşılaşdırılması dövlətin iqtisadi siyasətinin mühüm istiqamətlərini təşkil edir. Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının tələbata uyğunlaşdırılması, səmərəli istehsal və satış infrastrukturunun yaradılması, məhsulların keyfiyyətinin yüksəldilməsi və istehsalçıların bazarlara sərbəst çıxışının təmin olunmasının əsas vəzifə olaraq qarşıya qoyulduğu görünür [3, səh. 126-128].

Regionlarda kənd təsərrüfatı məhsullarının satış bazarlarının təşkili

Hazırda ölkəmizdə istehsal olunan bitkiçilik məhsullarının istehsalçılardan istehlakçılara çatdırılması əsasən aralıq vasitəçilərin iştirakı ilə həyata keçirilir. Məhsullar aralıq vasitəçilər tərəfindən regionlardan iri şəhərlərə daşınır, müəyyən hissəsi də rayonlarda mövcud olan, lakin müasir tələblərə cavab verməyən bazarlarda satılır. Rayon bazarlarında satılan məhsulların demək olar ki, 10%-i birbaşa ev təsərrüfatlarının özləri tərəfindən təklif olunur. Bu halda məhsulların satış qiyməti vasitəçilərin təklif etdiyi qiymətlə müqayisədə demək olar ki, 30-40% ucuz olur. Yerli əhali ərzaqlıq kənd təsərrüfatı məhsullarına olan tələbini ödəmək məqsədlə əsasən bu bazarlara üz tutur. Məhsullar daxili bazarlara, xüsusən də iri şəhər bazarlarına müvafiq standartlara cavab verməyən, bəzən magistral yollarda təhlükə yaradan köhnə nəqliyyat vasitələri ilə daşınır ki, bu da xeyli məhsul itkisinə və xərclərin yüksəlməsinə səbəb olur. İqtisadçı alim, professor E.A. Quliyev öz tədqiqatlarında göstərir ki, “istehlak tələblərinin ödənilməsi üçün lazımı məhsulların istehsal müəssisələrinə vaxtında çatdırılması, itkilərin azaldılması, hazır məhsulların və xammalın

mühafizəsi, maddi ehtiyatların mühafizəsi kimi məsələlərin optimal həllində nəqliyyatın rolu əvəzsizdir” [7, səh. 245].

Qeyd edək ki, ümumilikdə biznesdə logistika proseslərinin səmərəli idarə olunması ilə bağlı bir çox problemlərin optimal həllində nəqliyyat əsas rol oynayır. Çünki istehlakçıların tələbatının vaxtında ödənilməsi üçün ixtisaslaşmış nəqliyyat vasitəsilə məhsulların vaxtında, itkisiz və keyfiyyətli şəkildə satış nöqtələrinə çatdırılması təmin edilir. Bu o deməkdir ki, bu proseslərdə nəqliyyatın rolu təkcə fiziki çatdırılmanı təmin etmək deyil, həm də məhsulların keyfiyyəti saxlanılmaqla və aşağı xərclərlə çatdırılmasını təmin etməkdir. Nəqliyyatdan səmərəli istifadə istehsal fəaliyyətində yüksək göstəricilərə nail olmağa, xərcləri minimuma endirməyə və müştərilərə xidməti yaxşılaşdırmağa şərait yaradır.

İnkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsinə görə, regionlarda tələbatın ödənilməsi ilk növbədə bazarların inkişaf səviyyəindən asılıdır. Çünki bazarlar inkişaf etdikcə, istehsalın inkişafına da təsir edir və bazara məhsulların təklifi yüksəlir. Ölkəmizin regionlarında kənd təsərrüfatı məhsullarının satış bazarları həm pərakəndə, həm də topdansatış obyektləri şəklində fəaliyyət göstərir. Regionların hər hansı bir bazarında mal çatışmazlığı olduğu halda yaxın region bazarları problemi aradan qaldırmaqda yardımçı olmalı və bazarda süni qıtlığın qarşısı alınmalıdır. Regionlarda bitkiçilik məhsullarının topdansatışı üzrə fəaliyyət göstərən bəzi bazarların adları aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

Cədvəl. Bitkiçilik məhsullarının topdansatış bazarları

| Yerləşdiyi ərazi | Bazarın adı | Yerləşdiyi ərazi | Bazarın adı |
|------------------|--|------------------|---|
| Bakı | 1. “Meyvəli” Ticarət Mərkəzi | Balakən | 16. “Balakən Bazarı” ASC |
| | 2. “Qaya” MLTD MMC (Yaşıl bazar) | Qax | 17. “Qax-Bazar” MMC |
| | 3. “8-ci km” Topdansatış Bazarı | Kürdəmir | 18. Kürdəmir Bazarı |
| Gəncə | 4. “Dubay Bazarı” Ticarət Mərkəzi | Astara | 19. Astara Mərkəzi Bazarı |
| Qəbələ | 5. “Gilan” MMC Qəbələ Ticarət Kompleksi | Şirvan | 20. “Elit” Şirvan Ticarət Mərkəzi |
| Zaqatala | 6. Zaqatala Bazarı | Salyan | 21. “Muğan Nemət” şirkəti |
| Şəki | 7. Şəki Kənd Təsərrüfatı Məhsulları Bazarı | Oğuz | 22. Oğuz Kənd Təsərrüfatı Məhsulları Bazarı |
| Mingəçevir | 8. “Yaşar” firması | Bərdə | 23. “Bərdə Ticarət” ASC |
| Sabirabad | 9. Sabirabad Bazarı | | 24. Bərdə Ticarət Mərkəzi |
| Lənkəran | 10. “Lənkəran Bazarı” ASC | Qazax | 25. “Nizam” MMC |
| Ağstafa | 11. “Dostluq” bazarı | | 26. Təzə bazar |
| Şəmkir | 12. “Həbib” firması | Tovuz | 27. “Nəsimi” bazarı |
| | 13. M.Y.O.T.Y. firması | | 28. “Qovlar Tural” firması |
| | 14. “Səbət” bazarı | Sumqayıt | 29. adsız |
| | 15. “Kür” Ticarət Mərkəzi | Masallı | 30. Tərəvəz bazarı |

Mənbə: müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Məlumdur ki, aqrar-ərzaq bazarlarında bu və ya digər səbəbdən qıtlıq yaranarsa, bu zaman idxal kanalları işə düşür və nəticədə ölkənin xarici əmtəə istehsalçılarından asılılığı artır. Belə asılılığı azaltmaq və ya sıfıra endirmək üçün bir çox həll yolları vardır. Bu, yerli istehsala dövlət dəstəyi - yerli istehsal sahələrinə güzəştli kreditlərin verilməsi, investisiya qoyuluşunun stimullaşdırılması, yerli istehsalçıların mənafeələrini qorumaq üçün idxala kvotaların tətbiq edilməsi və s. formasında təmin olunur. Bu tədbirlər sırasında regional bazarların inkişafı və onların yerli istehsalçılarla səmərəli əlaqələrinin qurulması da mühüm amil sayılır. Eyni zamanda, bazarlar arasında əlaqələrin inkişaf etdirilməsi məhsulların bərabər paylanmasına və satış qiymətlərinin tənzimlənməsinə də imkan verir. Məhz bu baxımdan regionlarda istehsal edilən kənd təsərrüfatı məhsullarının ixtisaslaşmış satış bazarlarının təşkili vacib şərtlərdən biridir.

Aparılan müşahidələr göstərir ki, bazarların mövcud tutumu tələbə cavab vermir, bazarlar həddən artıq yüklənir və səmərəli nəzarət mümkünsüz olur ki, bu da məhsulların antisanitariya şəraitində satılmasına səbəb olur. Respublikanın ən böyük bazarları “Meyvəli” Ticarət Mərkəzi, “8-ci km” Topdansatış Bazarı və Şəmkir rayonunda yerləşən “Səbət” topdan və pərakəndə satış bazarlarıdır. Digər bazarlar çox kiçik məhsul tutumuna malik olduğundan məhsul satışında yaranan vəziyyət daha əlverişsiz olur.

Yuxarıdakı cədvəldə adları qeyd edilən bazarlar əsasən topdansatış bazarları kimi formalaşmasına baxmayaraq pərakəndə satışı da həyata keçirir. Bundan başqa, regionlarda, daha doğrusu rayonlarda topdan pərakəndə satış bazarları da fəaliyyət göstərir ki, onların bazar tutumu aşağı səviyyədədir. Məsələn, Mingəçevir şəhər əhalisinin ümumi sayı 2023-cü ildə 102.8 min nəfər olmuşdur. Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatına görə, 2023-cü ildə kartof məhsulu üzrə faktiki istehlak adambaşına 83.9 kq təşkil edib. Mingəçevirdə şəhər bazarlarının kartof satışı üçün ümumi tutumu 2023-cü ildə 8629 ton olmuş, istehlak olunan kartofun 8583 tonu kənddən gətirilmişdir. Müvafiq sorğuların nəticəsi göstərir ki, məhsulun böyük hissəsini əhali şəhər bazarından deyil, mağazalarda satışdan və özlərinin şəhərdənkənar bazarlardan alması hesabına təmin etmişdir. Məhz bu baxımdan qeyd edə bilərik ki, regionlarda kənd təsərrüfatı məhsullarının satışını həyata keçirmək üçün fəaliyyət göstərən bazarların müasir tələblərə cavab verməməsi regionlarda və rayonlarda istehsalın inkişafına mənfi təsir edir. Eyni zamanda, bu, qiymətlərin yüksəlməsinə səbəb olmaqla istehlak səviyyəsinə və sonda ehtiyacdan aşağı məhsul istehlakına gətirib çıxarır.

Satış bazarlarının inkişaf istiqamətləri

Son illərdə kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı, qablaşdırılması, daşınması, saxlanması və satışı sahəsində mövcud problemlərin həlli regional aqrar bazarların formalaşmasını və inkişafını şərtləndirir. Kənd təsərrüfatı məhsullarının rəqabətqabiliyyətliliyi təkcə təhlükəsizlik, sağlamlıq və iqtisadi səmərəlilik deyil, həm də il ərzində sabit tədarük qabiliyyətinə malik olmanı və qiymətlərin sabit qalmasını da ehtiva edir. Sabit təchizat keyfiyyətli istehsal dövrünün təşkilini, yığımdan sonrakı dövrdə məhsulun keyfiyyətli saxlanması və soyuq zəncir texnologiyasının tətbiq edilməsini tələb edir. Yəni, istehsaldan istehlakçıya qədər bütün hərəkət zənciri boyunca daşınan məhsulların düzgün saxlanması zəruri olan sabit temperaturu və digər parametrləri təmin etmək üçün logistika tədbirləri görülməlidir” [8, səh. 129-130].

Aqrar bazarların tənzimlənməsi tədbirləri müəyyən mexanizmlərdən istifadə edilməklə həyata keçirilir. Ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində də məhz aqrar bazarın tənzimlənmə mexanizmini

formalaşdıran iqtisadi və qeyri-iqtisadi vasitələrdən istifadə olunur. Bu mexanizmin tərkib elementlərini aşağıdakı kimi təsnifləşdirmək olar:

- əmtəə intervensiyası;
- tədarük intervensiyası;
- satış kvotaları;
- qiymətlər sistemi;
- vergi və gömrük sistemi;
- dövlət girov əməliyyatları;
- məqsədli dövlət yardımı proqramları, qanunvericiliklə bağlı tədbirlər və s.

Bazar disproporsiyalarının aradan qaldırılması ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində və istehsalın artmasında, həm də uzunmüddətli perspektivdə kənd təsərrüfatının dayanıqlı inkişafının təmin edilməsində mühüm amildir. Bunun üçün infrastrukturun, texnologiyanın inkişafı, resursların bölüşdürülməsinin optimallaşdırılması, eləcə də kiçik və orta fermer təsərrüfatlarına dəstək daxil olmaqla kompleks yanaşma tətbiq etmək lazımdır.

Aqrar bazarın tənzimlənməsində iqtisadi və qeyri-iqtisadi vasitələrdən istifadə edilməsi önəmli məsələdir. Bazarın tənzimlənməsi elementlərindən biri olan əmtəə intervensiyasının ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində özünəməxsus rolu vardır. Əmtəə intervensiyası təkcə bazarda yaranan qıtlığı aradan qaldırmır, eyni zamanda qiymətləri aşağı salınmaqla ölkəyə xaricdən iri həcmdə ərzaq və kənd təsərrüfatı məhsullarının idxalının qarşısını alır, ərzaq məhsullarına olan tələbin əsasən daxili mənbələr hesabına ödənilməsinə təmin edir. Dövlətin aqrar iqtisadiyyata müdaxiləsinin ən mühüm vasitələrindən biri də tədarük intervensiyasıdır. Tədarük intervensiyası bazarda tələbatdan artıq kənd təsərrüfatı məhsulları təklifini aşağı salmaq, bazar konyunkturunu stabilləşdirmək, qiymətin əmtəə istehsalçılarının maraqlarına uyğunlaşdırılmasını təmin etmək məqsədilə həyata keçirilir [6, səh. 186-187].

Tənzimləmənin bu mexanizmləri kənd təsərrüfatı məhsullarının bazar qiymətinin dövlətin təminatlı qiymətlərinin səviyyəsindən aşağı olduğu, yaxud kənd təsərrüfatı əmtəə istehsalçılarının istehsal etdikləri məhsullara tələbin aşağı düşdüyü hallarda həyata keçirilir.

Aparılan müşahidələrdən məlum olur ki, ölkədə istehsal olunan ərzaq məhsullarının, xüsusilə də meyvə, tərəvəz, taxıl, kartof və s. 10-15 faizi itkiyə gedir. Bunun başlıca səbəbi məhsulun istehsalçıdan istehlakçıya çatdırılanadək bütün mərhələlərdə baş verən itkiləridir, ən çox itkilərə məhsulun saxlanması mərhələsində rast gəlinir. Bunun səbəbləri ya saxlama məntəqələrinin mövcud olmaması, ya da mövcud olan saxlama kameralarının daxilində məhsul növünə uyğun mikroiqlimin yaradılmasının mümkünsüzlüyü səbəbindən məhsulun yararsız hala düşməsidir.

“Kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsulları bazarının fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsi sahəsində əlavə tədbirlər haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 16 yanvar 2014-cü il tarixli Sərəncamı ilə kənd təsərrüfatı məhsullarının satış infrastrukturunun inkişaf etdirilməsi üzrə həyata keçirilməli olan əsas tədbirlər müəyyən edilmişdir [1]. Həmin tədbirlərin reallaşdırılması nəticəsində ölkəmizin ayrı-ayrı regionlarında kənd təsərrüfatı məhsullarının tədarükü, saxlanması və satışı üzrə logistik mərkəzlər, anbar infrastrukturuları yaradılmışdır.

Sahibkarlığın İnkişafı Fondu tərəfindən logistik mərkəzlərin yaradılmasına maliyyə dəstəyinin göstərilməsi və kənd təsərrüfatı məhsullarının satışının səmərəli təşkili məqsədi ilə 2016-cı ildə

“Ərzaq məhsullarının tədarükü və təchizatı” ASC-nin yaradılması aqrar bazarların inkişafına təkən vermişdir [2].

Qeyd edək ki, Sahibkarlığın İnkişafı Fondunun vəsaiti ilə Bakıda 35 min tonluq, Sumqayıtda 13 min tonluq, Gəncədə 20 min tonluq, Şəkiddə 5 min tonluq, Kürdəmirdə 10 min tonluq və İmişlidə 5 min tonluq logistik mərkəzlərin istifadəyə verilməsi məhsulların müasir tələblərə uyğun tədarük edilməsi və saxlanması imkanlarını genişləndirir ki, bu da öz növbəsində son nəticədə kənd təsərrüfatının inkişafına müsbət təsir edir.

Logistik mərkəzlərin üstün cəhəti sahibkarların öz məhsullarını itkisiz saxlaya bilmələri ilə yanaşı, həm də bazarın tələbinə uyğun vaxtda satışını həyata keçirə bilmələridir. Bununla yanaşı, mərkəzlərdə çeşidləmə və qablaşdırma infrastrukturu, laboratoriya, elektron qiymət lövhəsi, informasiya və kommunikasiya sistemlərinə çıxış (internet və s.), işıqlandırma, havalandırma, tərəzi, tullantıların toplanma yeri və təmizlik sistemləri, təhlükəsizlik kamerası, giriş-çıkış nəzarət yeri, sanitariya qovşaqlar, yük və minik avtomobilləri üçün avtopark və boş qutuların saxlandığı anbar yeri təşkil olunub.

Logistik mərkəzlərin olması daxili bazarı ərzaq məhsulları ilə təmin etməklə yanaşı, həm də onların ixracına da imkan yaradır. Belə ki, soyuducu anbarlarda yığılan məhsullar daxili bazarın tələbatını ödədikdən sonra, yerdə qalan hissəsinin xarici ölkələrə ixracı həyata keçirilir. Burada əsasən meyvə məhsullarının ixracı, xüsusilə alma ixracı həyata keçirilir.

Azərbaycan tədqiqatçıları tərəfindən qeyd edilir ki, son illərdə dünyada baş verən proseslər, Rusiyanın Ukraynaya təcavüzü, dünyada neftin qiymətinin kəskin aşağı düşməsi, qlobal ərzaq tədarükü zəncirinin qırılması istehsal resurslarının qiymətlərinə və eləcə də kənd təsərrüfatı məhsullarının qiymətlərinə ciddi təsir etmişdir. Məhz bu baxımdan Azərbaycan hökuməti milli iqtisadiyyatın şaxələndirilməsinin gücləndirilməsinə diqqət yetirir.

İnfrastrukturun vəziyyəti iqtisadi artımın sürətinə, iqtisadiyyatın tarazlı inkişafına, istehsal prosesinin səmərəliliyinə, regionların kompleks inkişafına və ərazi-istehsal komplekslərinin formalaşmasına, müasir inteqrasiya proseslərinə və sair problemlə məsələlərin həllinə bilavasitə təsir göstərir. İnfrastruktur sisteminin zəif olması iqtisadi inkişaf tempinin azalmasına gətirib çıxarır [5, səh. 305].

Araşdırmalarımız göstərir ki, kənd təsərrüfatının inkişafı və onun bazara səmərəli inteqrasiyası üçün tələbatın öyrənilməsi və istehsalın tələbatı uyğunlaşdırılması, cari tendensiyaları və istehlakçı ehtiyaclarını anlamaq üçün müntəzəm bazar araşdırması aparılmalıdır. Bazar araşdırmaları bazar fəaliyyətini proqnozlaşdırmağa və istehsalı tələbatı uyğunlaşdırmağa imkan verir.

Məhsulların vaxtında sürətli və etibarlı tədarükünü təmin etmək üçün nəqliyyat və logistika şəbəkələrinin yaradılması və modernləşdirilməsi məhsulların keyfiyyətinin qorunub saxlanmasına, itkilərin və xərclərin azaldılmasına səbəb olur.

Aqrar bazarın inkişaf etməsi kənd təsərrüfatının inkişafı ilə paralel aparılmalıdır. İstehsal olunan məhsulun asan və səmərəli şəkildə istehlakçılara çatdırılması üçün müvafiq infrastruktur yaradılmalı və rahat satış məkanı olmalıdır. Bunların hər ikisinin bir-birinə ehtiyacı var deyə bilərik. Müasir tələblərə uyğun olaraq kənd təsərrüfatının səmərəli inkişafı üçün mexanikləşdirmə, avtomatlaşdırma, təkmilləşdirilmiş kənd təsərrüfatı təcrübələri və innovativ texnologiyalar kimi elementlərin tətbiqi vacibdir. Bu, kənd təsərrüfatında bütün əməliyyatın səmərəliliyini artırmağa və təbii amillərdən asılılığın azaldılmasına nail olmağa imkan verir. Digər tərəfdən, mütərəqqi kənd təsərrüfatı strukturunun üstünlüklərinin reallaşdırılması sektorun məhsuldarlığını və davamlılığını

əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırır. Burada əsas aspektlər müasir texnologiyaların tətbiqi, idarəetmə proseslərinin optimallaşdırılması, işçilərin təhsil və bacarıq səviyyəsinin yüksəldilməsi, eləcə də infrastrukturun inkişafı ola bilər. Uzunmüddətli perspektivdə dayanıqlı kənd təsərrüfatını təmin etmək üçün ekoloji aspektləri də nəzərə almaq vacibdir.

Nəticə

Araşdırmalar göstərir ki, aqrar sahədə davamlı olaraq aparılan uğurlu islahatlar, qəbul edilən Dövlət Proqramlarında qarşıya qoyulan vəzifələrin yerinə yetirilməsi sayəsində ölkədə iqtisadi tənəzzülün qarşısı alınıb, iqtisadi artım bütün sahələrdə təmin edilir. Aqrar sahənin inkişafı, kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçılara göstərilən dövlət dəstəyi ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində mühüm rol oynayır.

Kənd təsərrüfatının dayanıqlı inkişafının təmin olunması üçün həll edilməsi zəruri olan mühüm məsələlərdən biri də aqrar sahənin və onun tərkib hissəsi kimi aqrar bazarların inkişafında mövcud problemlərin aradan qaldırılmasıdır. Bunlara aqrar sahədə iri təsərrüfatların sayının az olması, maddi-texniki təminatın yetərli səviyyədə olmaması, inhisarçılıq və korrupsiya meyillərinin olması, regional satış bazarlarının inkişaf səviyyəsinin aşağı olması və s. problemlər aiddir.

Qeyd edilən problemlərin həlli istiqamətində xüsusi regional layihələrin hazırlanması və regionlarda aqrar sahənin davamlı inkişafının təmin edilməsi üçün aşağıdakı amillərin nəzərə alınması məqsəduyğundur:

- *istehsalın texniki və texnoloji səviyyəsinin yüksəldilməsi;*
- *toxum, gübrə və damazlıq heyvanla təminatın yaxşılaşdırılması;*
- *kənd təsərrüfatı məhsullarının emalı sənayesinin inkişafına dövlət dəstəyinin təmin edilməsi;*
- *kənd yerlərində sosial infrastrukturun inkişaf etdirilməsi;*
- *ixrac yönümlü məhsul istehsalının artırılması;*
- *istehsal resurslarından, xüsusilə də su resurslarından ədalətli istifadəyə dövlət nəzarətinin təmin edilməsi.*

Yuxarıdakı amillərin nəzərə alınması yerli məhsulların rəqabət qabiliyyətinin yüksəlməsinə, sahibkarlığın inkişafına və beynəlxalq bazarlara çıxış imkanlarının genişlənməsinə şərait yaradır. Həmçinin müasir tələblərə cavab verən regional satış bazarlarının formalaşması kənd təsərrüfatını inkişaf etdirərək həm ölkə əhalisinin ərzaq məhsullarına olan tələbatının yerli istehsal hesabına ödənilməsinə, həm də ümumiyyətlə ölkənin iqtisadi təhlükəsizliyinin təmin edilməsinə müsbət təsir göstərir.

Onu da qeyd edək ki, yerli məhsulların ixrac potensialının genişləndirilməsi və şaxələndirilməsi məqsədi ilə logistik mərkəzlərin yaradılması və qlobal kənd təsərrüfatı bazarlarına inteqrasiyası zəruri məsələlərdən biridir. Çünki logistika mərkəzləri tədarük zəncirini optimallaşdırmağa, xərcləri azaltmağa və beynəlxalq müştərilər üçün məhsulun əlçatanlığını yaxşılaşdırmağa geniş şərait yaradır. Qlobal bazarlara inteqrasiya yerli istehsalçılara beynəlxalq standartlara və keyfiyyət tələblərinə uyğunlaşmağa imkan verir. Bu da öz növbəsində yeni texnologiyaların tətbiqinə şərait yaratmaqla son nəticədə yerli istehsalın rəqabət qabiliyyətini artırır.

Ədəbiyyat

1. “Kənd təsərrüfatı və ərzaq məhsulları bazarının fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsi sahəsində əlavə tədbirlər haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 16 yanvar 2014-cü il tarixli Sərəncamı.
2. “Ərzaq məhsullarının tədarükü və təchizatı” Açıq Səhmdar Cəmiyyətinin yaradılması haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı, 11 aprel 2016-cı il.
3. Ataşov B.X. Ərzaq təhlükəsizliyinin aktual problemləri. Bakı, 2005. 336 s.
4. Alıyev İ.H. Aqrar sahənin inkişafının təkmilləşdirilməsi və regionlarda islahatların keyfiyyətə səmərəli aparılması. Bakı 2004, 110 s.
5. Hübətov Y.Ə., Kərimov F.C., Qurbanova X.V. Azərbaycan iqtisadiyyatı. Ali məktəblər üçün dərs vəsaiti. Bakı, ”AVROPA” nəşriyyatı-2018, 400 s.
6. İbrahimov İ.H. Aqrar iqtisadiyyatın aktual problemləri. Bakı, 2002. 220s.
7. Quliyev E.A. Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının Azərbaycanın davamlı inkişafında rolu. Monoqrafiya. // E.A. Quliyev. – “Kooperasiya” nəşriyyatı, Bakı-2023. – 320 s.
8. Quliyev E.Ə. Kənd təsərrüfatının və kəndin inkişafının mövcud vəziyyəti və inkişaf perspektivləri, (123-131) “Kooperasiya” elmi-praktik jurnalı, №1 (72)-2024, 217 s.
9. Багиров Р., Гумбатов Ю., Эфендиев Р., Мехтиева И., Султанова Н. «Мотивационные факторы внутренней миграции и сельское хозяйство в Азербайджане». Journal of Eastern European and Central Asian Research, September Vol. 9 No 4 (2022)
<https://ieeca.org/journal/index.php/JEECAR/article/view/1109/422>

Ph.D., docent Kh.N. Javadzade
Azerbaijan State University of Economics, UNEC

Development factors of agricultural products sales markets

Abstract

The delivery of agricultural products to end consumers without loss and maintaining their quality is related to the creation of a sales infrastructure in accordance with modern requirements. The article analyzes the issues of organizing the wholesale and retail markets of agricultural products in our country, and shows the main directions of progress in this direction. At the same time, the factors influencing the development of the agricultural products market are investigated. In the indicated direction, the creation of modern infrastructure and the formation of appropriate regulatory mechanisms are considered.

Keywords: *agricultural products, sales markets, regional development, infrastructure, logistics centers.*

Д.ф.э.н., доцент Х.Н. Джавадзаде
Азербайджанский государственный экономический университет, UNEC

Факторы развития рынков сбыта сельскохозяйственной продукции

Резюме

Доставка сельскохозяйственной продукции до конечных потребителей без потерь и с сохранением ее качества связана с созданием инфраструктуры сбыта в соответствии с современными требованиями. В статье анализируются вопросы организации оптовых и розничных рынков сельскохозяйственной продукции в нашей стране, показаны основные направления прогресса в этом направлении. Наряду с этим исследуются факторы, влияющие на развитие рынка сельскохозяйственной продукции. В указанном направлении рассматриваются вопросы создания современной инфраструктуры и формирование соответствующих механизмов регулирования.

Ключевые слова: *сельскохозяйственная продукция, рынки сбыта, региональное развитие, инфраструктура, логистические центры.*

UOT: 338.43, 631.15, 631.17

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA İSTEHSAL OLUNAN MALLARIN BEYNƏLXALQ ELEKTRON TİCARƏTƏ İNTEQRASIYASI: İMKANLAR VƏ ÇAĞIRIŞLAR

Ayxan Arif oğlu Qədəşov

“Azexport” portalının rəhbəri,
Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzinin doktorantı
e-mail: Aykhan.gadashov@ereforms.gov.az

Xülasə

Rəqəmsallaşmanın genişlənməsi ilə yeni imkanlar əldə edən elektron ticarət sektoru az resurs sərfi ilə geniş auditoriyaya çatma imkanları yaradaraq qlobal bazarda mühüm rol oynamaqdadır. Elektron ticarət son illərdə əhəmiyyətli artım göstərmiş və dünya üzrə elektron ticarət əməliyyatlarının dəyəri trilyonlarla dollarla ölçülür. Böyük platformalar bazarda liderlik edir və bu sahədəki rəqabəti daha da gücləndirir. E-ticarət platformalarının istifadəsi hər il daha da artır və bu artım trendi davamlı olaraq yüksəlməkdədir. Gənc nəsillərin rəqəmsal texnologiyalara olan marağı və tələbi elektron ticarətin gələcəkdə daha da genişləncəyindən xəbər verir.

Ölkəmiz də bu qlobal artım trendindən faydalanaraq elektron ticarət vasitəsilə ixrac imkanlarını artırma potensialına malikdir. Məqalədə Azərbaycanın elektron ticarət sektorunun beynəlxalq bazarlara inteqrasiyası araşdırılmış, qarşıya çıxan çətinliklər və bu sahədə inkişaf üçün praktik həll yolları təqdim olunmuşdur.

Açar sözlər: ixrac, elektron ticarət, “Amazon”, “eBay”, “Azexport”, sahibkar.

Giriş

Müasir elektron ticarət imkanları mal və xidmətlərin onlayn satış şəbəkələri vasitəsilə daha az resursla daha geniş auditoriyaya çıxarılmasına münbit şərait yaradır. Ötən il qlobal elektron ticarət bazarında 5,8 trilyon ABŞ dolları dəyərində ticarət əməliyyatları həyata keçirilmişdir. Bu göstəricinin 2024-cü ildə 6,3 trilyon dollar dəyərində olacağı gözlənilir. 2027-ci ilə qədər isə bu göstəricinin 7,9 trilyon ABŞ dollarına qədər yüksələcəyi proqnozlaşdırılır. Qlobal elektron ticarət bazarında satışların 37.6 faizi ilə “Amazon” elektron ticarət platforması liderlik edir. Daha sonra 6.4 faizlə “Walmart”, 3.6 faizlə “Apple”, 3 faizlə “eBay” dünya üzrə ən çox satış həyata keçirən platformalar hesab olunur [1]. “Forbes” nəşri “Amazon”, “Etsy”, “eBay”, “Walmart” kimi platformaları dünyanın qabaqcıl elektron ticarət platformaları hesab edir. Statistikalara əsasən, 2022-ci ilin may ayında “Amazon” elektron ticarət platforması rekord göstərici əldə etmişdir. Bir ay ərzində platforma 3 milyard dəfə

ziyarət olunmuşdur [2]. 2023-cü ildə qlobal pərakəndə ticarətin 19 faizi elektron ticarət platformaları vasitəsilə həyata keçirilib. 2027-ci ildə bu göstəricinin 25 faizə qədər yüksələcəyi proqnozlaşdırılır [3]. Mövcud artım dinamikasına əsasən, qlobal elektron ticarət bazarı istifadəçilərinin sayının 2029-cu ilə qədər 3.6 milyard nəfərə çatacağı gözlənilir [4]. Bununla yanaşı, yeni nəsillərin rəqəmsal alətlərə daha maraqlı və tələbkar olduğunu nəzərə almaq lazımdır. Qeyd olunan statistik göstəriciləri və gənclərin sahəyə olan marağını nəzərə aldıqda sahənin növbəti illərdə daha sürətlə genişlənməyini deyə bilərik. Ölkəmizdə də sahəyə ciddi maraq mövcuddur. Azərbaycanca “Elektron ticarət haqqında” Qanun hələ 2005-ci ildə qəbul olunmuşdur. Daha sonra 2008-ci ildə ilk rəqəmsal ödəniş sistemləri istifadəyə verilmiş və elektron ticarət imkanlarından istifadə əlçatan olmuşdur. Hazırda e-ticarətin inkişafı ölkəmizdə diqqətlə izlənilir, sahənin inkişafı üçün müxtəlif layihələr icra olunur, yeni imkanlar yaradılır. Sahənin inkişafı, həmçinin Azərbaycan Respublikasında istehsal olunan malların e-ticarət platformaları vasitəsilə xarici bazarlara daha rahat çıxarılması məqsədilə “Azexport.az” elektron ticarət platforması yaradılmışdır. Platforma “Azərbaycan Respublikasında istehsal olunan malların vahid məlumat bazasının yaradılması haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 21 sentyabr tarixli Sərəncamına əsasən yaradılmışdır. İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzinin operatoru olduğu “Azexport” portalı 15-dək beynəlxalq elektron ticarət platformasına inteqrasiya olunub. Bu platformalardan daxil olan ixrac sifarişləri təmənnasız olaraq yerli sahibkarlara təqdim olunur. Portalın Azərbaycan məhsullarının ixrac coğrafiyasının genişləndirilməsi, həmçinin mövcud məhsullarla yanaşı qlobal bazarda tələb görün digər mal və xidmətlərə dair aktual məlumatların toplanaraq yerli sahibkarlara təqdim olunması xidmətləri mövcuddur. Bununla yanaşı, “Azexport” portalı Azərbaycan məhsullarının “Amazon”, “eBay” kimi geniş kütləyə sahib “B2C” və “C2C” segmentindən olan platformalarda satışının təşkili istiqamətində işlər görür. Sadalanan platformalarla uzunmüddətli iş təcrübəsi, həmçinin bu istiqamətdə fəaliyyət göstərən sahibkarlarla ünsiyyət zamanı müəyyən olunmuşdur ki, sahənin sürətli və müxtəlif istiqamətlər üzrə genişlənməsi ölkəmizdə də malların elektron ticarət platformaları vasitəsilə ixrac imkanlarının artırılmasında müvafiq uyğunlaşdırmaların aparılması ehtiyacını formalaşdırıb. Məqalədə ölkənin elektron ticarət imkanlarının beynəlxalq elektron ticarətə inteqrasiyası istiqamətində qarşıda duran çağırışlar təsvir olunmuşdur. Həmçinin çağırışların həllinə dair praktik təkliflər irəli sürülmüşdür.

Azərbaycanda e-ticarət sahəsində mövcud çağırışlar

İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya Mərkəzinin operatoru olduğu “azexport.az” internet portalı tərəfindən 24.04.2024-cü il tarixində elektron ticarət sahəsində fəaliyyət göstərən sahibkarlar arasında sorğu keçirilib. Sorğunun nəticəsi olaraq müəyyən olunub ki, Azərbaycan Respublikasının müvafiq qanunvericiliyi KOB subyektlərinin beynəlxalq e-ticarət (ixrac əməliyyatları üzrə) platformaları ilə birbaşa işləməsində müəyyən çağırışlar yaradır. Belə ki, mövcud qanunvericiliyə əsasən, “Amazon”, “eBay” və “Etsy” kimi geniş auditoriyaya malik e-ticarət platformaları vasitəsilə sifariş alan malların xarici bazarlara göndərilməsi üçün fərqli yanaşma mövcud deyil. Bu platformalardan daxil olan ixrac sifarişlərinin qanunvericiliyə uyğun olaraq ənənəvi qaydada rəsmiləşdirilməsi tələb olunur. Belə olduğu halda beynəlxalq e-ticarət platformalarının ticarət əməliyyatları üzrə hazırkı tələbləri bəzi məqamlarda mövcud qanunvericiliklə ziddiyyət təşkil edir. Qeyd olunan məqamları qanunvericiliyin tələblərinə uyğun olaraq aşağıdakı formada qruplaşdırmaq olar:

Gömrük orqanları ilə işin təşkili:

Azərbaycan Respublikası ərazisindən malların ixracı Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 2014-cü il 22 iyul tarixli 263 nömrəli qərarı ilə təsdiq edilmiş “Gömrük sərhədindən keçirilən malların və nəqliyyat vasitələrinin bəyan edilməsi” Qaydalarına əsasən gömrük orqanlarına bəyan olunmalıdır. Təsdiq olunmuş Qaydanın 2-ci bəndində gömrük məqsədləri üçün lazım olan sənədlər və məlumatlar, o cümlədən malların bəyan edildiyi gömrük proseduru altında yerləşdirilməsi üçün bəyannamə ilə birgə təqdim olunan sənədlərin siyahısı verilib. Siyahıya əsasən, xarici ticarətin həyata keçirilməsini təsdiq edən və tərəflər arasında bağlanan müqavilənin və **hesab-fakturanın** gömrük orqanına təqdim olunması tələb olunur [4]. Qeyd olunan sənədlərə dair tələb Azərbaycan Respublikasında istehsal olunan malların “Amazon” və digər qabaqcıl e-ticarət platformalarının Amerika, Kanada və ya Avropa ölkələrində yerləşən anbarlarında mal yerləşdirərək satışa çıxarılmasına çətinlik yaradır. Belə ki, “Amazon” e-ticarət platforması satıcılardan bu platformanın anbarına malın göndərilməsi üçün xarici ticarətin həyata keçirilməsini təsdiq edən və tərəflər arasında bağlanan müqavilə, həmçinin hesab-fakturanın mövcudluğunu tələb etmir. Qeyd olunan platformanın xarici ölkədə yerləşən anbarında satış məqsədi ilə mal yerləşdirilməsi üçün platformada aktiv satıcı qeydiyyatının olması, qida məhsulları üçün “FDA” qeydiyyatının onlayn qaydada təqdim olunması, göndəriləcək malların tələblərə uyğun qablaşdırılaraq etikətlənməsi və daşıyıcı şirkətə təhvil verilməsi kifayət etməkdədir [5]. “Amazon” tərəfindən **hesab-faktura** tələbi və alqı-satqı müqaviləsinin qarşılıqlı imzalanmasına dair məqamlar nəzərdə tutulmayıb.

Müvəkkil banklarla işin təşkili:

“Azərbaycan Respublikasında xarici ticarətin daha da liberallaşdırılması haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 24 iyun 1997-ci il tarixli 609 nömrəli Fərmanı ilə təsdiq olunmuş “Azərbaycan Respublikasında idxal-ixrac əməliyyatlarının tənzimlənməsi Qaydaları”na əsasən hüquqi və fiziki şəxslər konsiqnasiya yolu ilə ixrac etdikləri malların (işlərin, xidmətlərin) müqabilində əldə olunmuş vəsaitin onların bəyan olunduğu gündən 180 (yüz səksən) gün ərzində Azərbaycan Respublikasındakı müvəkkil bankda olan hesablarına köçürülməsini təmin etməlidirlər [6]. “Amazon” və ya digər e-ticarət platformaları üzərindən onlayn qaydada satışı həyata keçirilmiş malların ödənişi “Transferwise”, “Payoneer” və ya “Worldfirst” kimi beynəlxalq ödəniş sistemləri vasitəsilə satıcılara ödənilir. Belə olduğu halda beynəlxalq e-ticarətə (ixrac əməliyyatları üzrə) ənənəvi ixracdan fərqli yanaşma tətbiq olunmadığı üçün satılan malların yuxarıda sadalanan maliyyə qurumlarında mövcud hesablara göndərilməsi qanunvericiliklə qəbul edilmir.

Vergi ödənişləri üzrə tələblər:

Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsinin 165-ci maddəsinə əsasən, malların (o cümlədən əcnəbilər və vətəndaşlığı olmayan şəxslər tərəfindən Azərbaycan Respublikasının ərazisində bu Məcəllənin 165.3-cü maddəsinə uyğun olaraq əlavə dəyər vergisinin qaytarılması qaydasında satıcı kimi qeydiyyata alınmış vergi ödəyicilərindən əldə edilmiş istehsal, yaxud kommertiya məqsədləri üçün nəzərdə tutulmayan malların) və bu Məcəllənin 168.1.5-ci maddəsində göstərilmiş xidmətlərin ixracı zamanı verginin sıfır dərəcə ilə tutulması tələb olunur. Bununla yanaşı, hüquqi və fiziki şəxslər Vergilər Məcəlləsinin 96-cı və 104-cü maddələrinə uyğun olaraq xarici ticarət əlaqələrindən əldə olunan mənfəətdən vergi ödəməsi həyata keçirirlər. Müvafiq vergilərin ödənməsi

üçün hüquqi və ya fiziki şəxsin Azərbaycan Respublikası ərazisində yerləşən müvəkkil bankda olan hesabına xaricdən daxil olan vəsaitlər əsas götürülür. İxrac olunan malların müqabilində əldə olunmuş vəsaitin Azərbaycan Respublikasına köçürülməsinə və gətirilməsinə müvafiq olaraq Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı və Dövlət Gömrük Komitəsi nəzarət edir. Bu məqsədlə Azərbaycan Respublikasının Dövlət Gömrük Komitəsi bütün ixracatçılar tərəfindən gömrük bəyannamələri və ixrac müqavilələri də daxil olmaqla, ixrac olunan mallar barədə aidiyyəti məlumatların elektron gömrük xidməti vasitəsilə Mərkəzi Banka ötürülməsini təmin edir [6]. “Amazon” və ya digər platformalar üzərindən onlayn qaydada satışı həyata keçirilmiş malların ödənişi yuxarıda sadalanan beynəlxalq ödəniş sistemləri vasitəsilə satıcılara ödənilir. Belə olduğu halda ixrac olunan mallar üçün vəsaitin ölkə ərazisinə daxil olmasına, həmçinin vergi ödənişlərinin həyata keçirilməsinə nəzarət mexanizmi məhdudlaşır. Bu isə öz növbəsində beynəlxalq e-ticarət (ixraca nəzərən) əməliyyatları aparan hüquqi və ya fiziki şəxslərə maliyyə sanksiyasının tətbiq olunması riskini formalaşdırır.

Nəticə

Qlobal e-ticarət imkanları genişlənməyə davam edir. Ekspertlər hesab edir ki, sahə üzrə istifadəçilərin sayı, həmçinin ticarət dövriyyəsi növbəti illərdə daha kəskin artım tempi qazanacaq. Mövcud artım dinamikasına əsasən, qlobal e-ticarət bazarı istifadəçilərinin sayının 2029-cu ilə qədər 3.6 milyard nəfərə çatacağı proqnozlaşdırılır [7]. E-ticarətin yaratdığı bu imkanlar əhalinin özünüməşğulluğunun təmin olunmasında, həmçinin ölkəyə əlavə valyuta cəlb edilməsində əlavə dəstək mexanizmi rolunu oynayır.

Qeyd olunanları nəzərə alaraq beynəlxalq e-ticarət platformalarının imkanlarından daha geniş şəkildə istifadənin təmin olunması üçün aşağıda təqdim edilən məqamların müzakirəsi məqsədmüvafiq hesab oluna bilər:

- *Beynəlxalq e-ticarət (ixraca nəzərən) əməliyyatlarında iştirak edən hüquqi və ya fiziki şəxslərin reyestrinin formalaşdırılması;*
- *Bu reyestrə qeydiyyatda olan hüquqi və ya fiziki şəxslərin beynəlxalq e-ticarət (ixraca nəzərən) əməliyyatlarında iştirak üçün tələb olunan müqavilə və hesab-faktura sənədlərinin beynəlxalq e-ticarət platformaları ilə iş prinsipinə uyğunlaşdırılması;*
- *Beynəlxalq e-ticarət platformaları üzərindən onlayn qaydada satışı həyata keçirilmiş malların dəyərinin ödənişi üçün “Transferwise”, “Payoneer” və ya “Worldfirst” kimi beynəlxalq ödəniş sistemlərinin yerli təmsilçilərinin yaradılması ilə vəsaitlərin qəbulu imkanının formalaşdırılması üzrə müzakirələrin aparılması (bu istiqamətdə “Payoneer” ödəniş sistemi maraqlı olduğunu bildirmişdir);*
- *İxrac olunan mallara görə ödənişlərin beynəlxalq ödəniş sistemlərinin yerli nümayəndəliyi vasitəsilə qəbulunun mövcud qanunvericiliyə uyğunlaşdırılması.*

Eyni zamanda, yuxarıda sadalanan təkliflərin icrası üçün sahə üzrə fəaliyyət göstərən dövlət qurumları və müstəqil ekspertlərdən ibarət işçi qrupun formalaşdırılması məqsəduyğun ola bilər.

Ədəbiyyat

1. “Forbes” nəşri. “2024-cü il üçün 35 elektron ticarət statistikasi” adlı məqalə. https://www.forbes.com/advisor/business/ecommerce-statistics/#sources_section
2. “Forbes” nəşri. “Məhsulları internetdə necə satmaq olar: Satışa başlamaq üçün nəyi bilməlisiniz” adlı məqalə, <https://www.forbes.com/advisor/business/how-to-sell-products-online/>
3. “statista.com” platforması. “2021-ci ildən 2027-ci ilə qədər dünya üzrə ümumi pərakəndə satışlarda e-ticarətin payı” adlı statistik məlumatlar. <https://www.statista.com/statistics/534123/e-commerce-share-of-retail-sales-worldwide/>
4. E-qanun platforması, <https://e-qanun.az/framework/28199>
5. Amazon elektron ticarət platforması, <https://sell.amazon.com/fulfillment-by-amazon>
6. E-qanun platforması, https://e-qanun.az/framework/12499#_edn21
7. “statista.com” platforması, “Dünya üzrə e-ticarət statistikaları”. <https://www.statista.com/outlook/emo/ecommerce/worldwide>

A.A. Gadashov

Head of “Azexport” portal

Ph.D. student of the Agricultural Research Center

Integration of goods produced in the Republic of Azerbaijan into international e-commerce: opportunities and challenges

Abstract

With the expansion of digitalization, the e-commerce sector, which has gained new opportunities, plays an important role in the global market by enabling access to a wide audience with minimal resource expenditure. E-commerce has shown significant growth in recent years, and the value of e-commerce transactions worldwide is measured in trillions of dollars. Large platforms lead the market and further intensify competition in this field. The use of e-commerce platforms is increasing every year, and this growth trend continues to rise steadily. The interest and demand of the younger generation for digital technologies indicate that e-commerce will expand even further in the future. Our country also has the potential to benefit from this global growth trend and increase export opportunities through e-commerce. The article examines the integration of Azerbaijan's e-commerce sector into international markets, explores the challenges encountered, and presents practical solutions for development in this field.

Keywords: export, e-commerce, “Amazon”, “eBay”, “Azexport”, entrepreneur.

А.А. Гадашов
Руководитель портала «Azexport»
Докторант Центра аграрных исследований

**Интеграция товаров, производимых в Азербайджанской республике,
в международную электронную торговлю: возможности и вызовы**

Резюме

С расширением цифровизации сектор электронной коммерции, получивший новые возможности, играет важную роль на глобальном рынке, обеспечивая доступ к широкой аудитории при минимальных затратах ресурсов. Электронная коммерция показала значительный рост в последние годы, и стоимость транзакций электронной коммерции во всем мире измеряется триллионами долларов. Крупные платформы лидируют на рынке и еще больше усиливают конкуренцию в этой области. Использование платформ электронной коммерции увеличивается с каждым годом, и эта тенденция роста продолжает устойчиво расти. Интерес и спрос молодого поколения к цифровым технологиям свидетельствуют о том, что электронная коммерция будет расширяться еще больше в будущем. Наша страна также имеет потенциал извлечь выгоду из этой глобальной тенденции роста и увеличить экспортные возможности через электронную коммерцию. В статье рассматривается интеграция азербайджанского сектора электронной коммерции на международные рынки, исследуются возникающие проблемы и предлагаются практические решения для развития в этой области.

Ключевые слова: экспорт, электронная коммерция, «Amazon», «eBay», «Azexport», предприниматель.

UOT: 338.43, 339.5, 339.543

AZƏRBAYCANDA FERMERLƏRİN İSTEHSAL VASİTƏLƏRİNƏ ÇIXIŞINDA KƏND TƏSƏRRÜFATI KOOPERATİVLƏRİNİN ROLU

Anar Fərman oğlu Əzimov

*Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi
yanında Aqrar Xidmətlər Agentliyi
e-mail: a.azimov@axa.gov.az*

Xülasə

Məqalədə Azərbaycanda fermerlərin kənd təsərrüfatı vasitələrinə çıxışının yaxşılaşdırılmasında kənd təsərrüfatı kooperativlərinin rolu araşdırılmışdır. Yüksək xərclər və natamam təchizat zəncirləri səbəbindən fermerlər keyfiyyətli toxum, gübrə və avadanlıqların əldə edilməsində müxtəlif maneələrlə üzləşirlər. Kənd təsərrüfatı kooperativləri isə bu çətinliklərə kollektiv yanaşmanı təmin etməklə miqyas effektindən istifadəyə, habelə maliyyə vəsaitləri və texniki yardıma çıxışda faydalar təmin edir. Göstərilən üstünlüklərə baxmayaraq hazırki dövrdə Azərbaycanda kooperativlər maliyyə vəsaitlərinə məhdud çıxış, zəif institusional inkişaf, inkişaf imkanlarının məhdudluğu və kiçik fermer bazası kimi çətinliklərlə üzləşirlər.

Məqalənin yekununda kənd təsərrüfatının dayanıqlı inkişafının təmin edilməsi və ölkədə fermerlərin vəziyyətinin yaxşılaşdırılması baxımından kooperativlərin dəstəkləyici hüquqi çərçivələr, mütərəqqi maliyyə alətləri və dövlət-özəl tərəfdaşlıqları vasitəsilə gücləndirilməsi üçün tövsiyələr irəli sürülmüşdür.

***Açar sözlər:** kənd təsərrüfatı kooperativləri, fermerlər, istehsal vasitələri, kənd təsərrüfatının dayanıqlı inkişafı.*

Giriş

Kənd təsərrüfatı kooperativləri fermerlərin istehsal vasitələrinə çıxışını artırmaqda mühüm rol oynayır, bununla da kənd təsərrüfatının məhsuldarlığını və dayanıqlığını artırır. Bu təşkilatlar fermerlərin toxum, gübrə, avadanlıq və digər zəruri istehsal vasitələrini daha əlverişli şərtlərlə əldə etmələri üçün əməkdaşlıq çərçivəsini təmin edirlər. Kooperativlər xərcləri azaltmağa, yüksək keyfiyyətli məhsullara çıxışı yaxşılaşdırmağa, texniki dəstək və təlimlər təklif etməyə kömək edir. Bu, fermerlərin maliyyə yükünü azaltmaqla yanaşı, onlara birgə məsuliyyət hissini aşılıyır və nəticədə kənd təsərrüfatı sektorunun davamlılığına və inkişafına töhfə verir. Bu məqalədə kənd təsərrüfatı kooperativlərinin istehsal vasitələrinə çıxışda oynadığı rolu, kooperativlərin fermerlərə verdiyi faydaları və kənd təsərrüfatının inkişafına göstərdiyi təsiri araşdıracağıq.

Kooperativlərin kənd təsərrüfatı və aqro-ərzaq sektorlarında rolu

Kənd təsərrüfatı kooperativi, həmçinin fermerlər kooperativi fermerlərin müəyyən fəaliyyət sahələrində resurslarını birləşdirdikləri kooperativdir. Kənd təsərrüfatı kooperativlərinin ən geniş yayılmış formaları müstəqil fəaliyyət göstərən üzvlərinə müxtəlif xidmətlər verən kənd təsərrüfatı xidmət kooperativləri və istehsal resurslarından (torpaq, texnika) birgə istifadə olunduğu kənd təsərrüfatı istehsal kooperativləridir [1].

Dünya üzrə məşhur kənd təsərrüfatı kooperativlərinə ABŞ-da ən böyük süd məhsulları şirkəti olan Amerika Süd Fermerləri (*Dairy Farmers of America*) [2], Hindistanda ən böyük qida məhsulları marketinq şirkəti olan “Amul” [3] və Yaponiyada kimyəvi gübrələrin satışının 70%-ni həyata keçirən və kənd təsərrüfatı kooperativlərinin federasiyası olan “Zen-Noah” daxildir [4].

Kənd təsərrüfatı xidmət kooperativlərinin iki əsas növü var: təminat kooperativləri və marketinq kooperativləri. Təminat kooperativləri üzvlərini kənd təsərrüfatı istehsalı üçün lazım olan toxum, gübrə, yanacaq və texnika xidmətləri ilə təmin edir. Marketinq kooperativləri isə fermerlər tərəfindən təsərrüfat məhsullarının (həm bitki, həm də heyvandarlıq məhsulları) daşınması, qablaşdırılması, qiymətlərin müəyyən edilməsi, paylanması, satışı və tanıtımını həyata keçirmək üçün yaradılır. Fermerlər, həmçinin kapital və investisiyalar üçün maliyyələşmə mənbəyi olaraq kredit kooperativləri də formalaşdırırlar.

Kənd təsərrüfatı kooperativi istifadəçilər tərəfindən idarə olunan və nəzarət edilən biznes fəaliyyətidir. Kooperativin gəlirləri üzvlər arasında ədalətli şəkildə paylanır. Kooperativlərin fəaliyyəti aşağıdakı prinsiplərə əsaslanır [5]:

- kooperativə üzvlük üzvlük vəzifələrini qəbul etməyə hazır olan bütün fermerlər üçün açıqdır;
- kooperativ üzvlər tərəfindən nəzarət olunan demokratik təşkilatdır və üzvlər siyasətlərin müəyyən edilməsində, qərarların qəbul olunmasında fəal iştirak edirlər;
- üzvlər kooperativin kapitalına bərabər şəkildə qatqı təmin edirlər;
- kooperativ onun üzvləri tərəfindən nəzarət edilən avtonom, özünəyardım təşkilatıdır.
- kooperativ öz üzvləri, seçilmiş nümayəndələri, menecerləri və işçiləri üçün təhsil və təlimi təmin edir;
- kooperativ yerli, milli, regional və beynəlxalq strukturlarla əməkdaşlıq edərək üzvlərə ən yaxşı xidmət göstərir;
- kooperativ üzvləri tərəfindən təsdiq edilmiş siyasətlər vasitəsilə icmalarının davamlı inkişafı üçün çalışır.

Kənd təsərrüfatı kooperativlərində iştirak fermerlərə bir sıra faydalar gətirir. Bunları aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar [6]:

- *Miqyas effekti* - kooperativlər istehsal vasitələrinin və məhsulların topdan şəkildə alınması ilə xərcləri azaldır və ticarət gücünü artırır;
- *Riskin paylanması* - kooperativlər resursları birləşdirərək və fəaliyyətləri diversifikasiya edərək kənd təsərrüfatı istehsalı ilə bağlı riskləri idarə etməyə və paylaşmağa kömək edir;

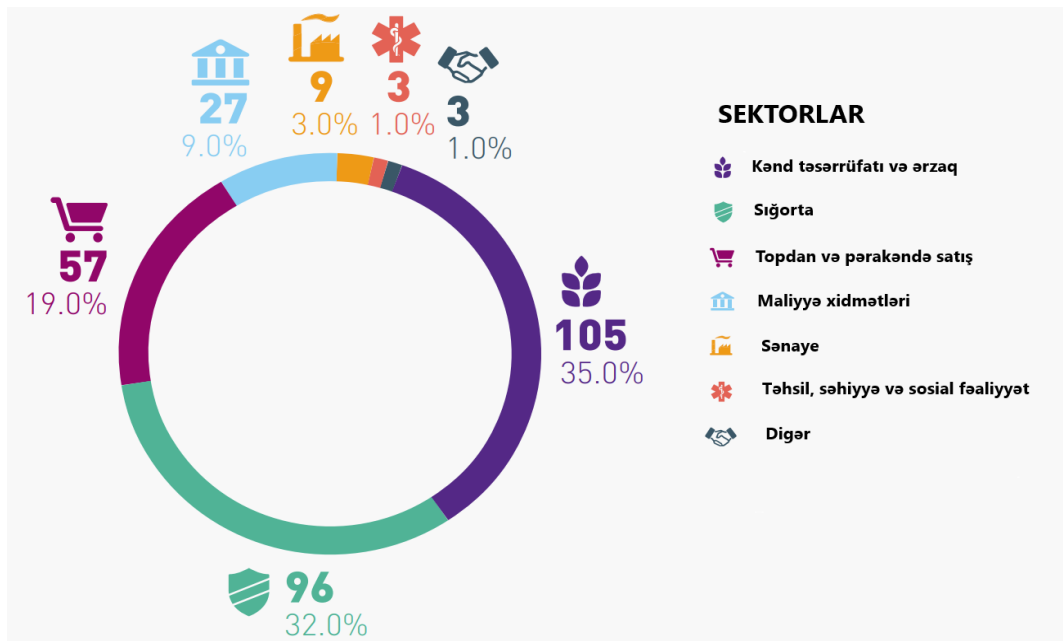
- *Resurslara çıxış - kooperativlər maliyyə resurslarına, texniki yardıma və bazar məlumatlarına çıxışı yaxşılaşdırır;*
- *Bazara çıxış - kooperativlər məhsulun keyfiyyətini və miqdarını artıraraq fermerlərin daxili və beynəlxalq bazarlara çıxışını asanlaşdırır;*
- *İcma inkişafı - kooperativlər iş yerləri yaradaraq və yerli infrastruktur və xidmətləri dəstəkləyərək kənd icmalarının sosial-iqtisadi inkişafına töhfə verir.*

Ümumiyyətlə, hazırki dövrdə global səviyyədə kənd təsərrüfatı sahəsində güclü kooperativləşmə prosesi getməkdədir. Kooperativləşmənin mahiyyətini daha yaxşı başa düşmək üçün onun tarixi inkişafına nəzər salmaq lazımdır. Bu baxımdan Avropanın təcrübəsi maraqlıdır. Avropada kooperativ hərəkatı 1844-cü ildə Böyük Britaniyada “Rochdale” Bərabər Pionerlər Cəmiyyətinin (Rochdale Equitable Pioneers Society) yaradılması ilə əhəmiyyətli bir impuls qazanmış və müasir kooperativlər üçün əsas rolunu oynamışdır. Bu kooperativ demokratik nəzarət, iqtisadi iştirakçılıq və icmaya qayğı prinsiplərini əsas götürmüşdür [7]. 19-cu əsrin sonu-20-ci əsrin əvvəllərində kənd təsərrüfatı kooperativləri Avropa boyunca yayılaraq fermerlərə qarşılıqlı kənd təsərrüfatı sığortası, kredit birlikləri və təchizat kooperativləri kimi mühüm xidmətlər göstərməyə başladılar. Bu təşkilatlar fermerlərin zəruri istehsal vasitələri və xidmətləri daha aşağı qiymətlərlə almalarına və məhsullarına daha yaxşı qiymətlər təmin etmələrinə kömək edirdi. Hazırki dövr üçün Avropa İttifaqında (Aİ) kənd təsərrüfatı kooperativləri kənd təsərrüfatı və aqro-ərzaq sektorlarında mühüm rol oynayır. Bu kooperativlər fermerlərə məxsus olan və onlar tərəfindən idarə edilən təşkilatlar olaraq istehsal, emal və distribusiyaya daxil olmaqla müxtəlif kənd təsərrüfatı fəaliyyətlərini həyata keçirir. Aİ-də kənd təsərrüfatı kooperativlərinin sayına görə birinci yerdə Fransa, daha sonra isə Almaniya gəlir. Təkcə Fransa kooperativləri Avropanın ilk 100 kənd təsərrüfatı kooperativinin 29-nu təşkil edir. Ən böyük kooperativlər isə Şimali Avropada yerləşir. Danimarka, İrlandiya və Niderland kimi ölkələrdə kənd təsərrüfatı kooperativləri daha çox ixrac yönümlüdür. Məsələn, “Danish Crown” öz dövriyyəsinin təxminən 90%-ni beynəlxalq bazarlardan əldə edir. Əksinə, Fransa və Almaniyaadakı kooperativlər daha böyük daxili bazarlara sahibdirlər, buna baxmayaraq milli iqtisadiyyatda mühüm rol oynayırlar [8]. 2023-cü il üçün Aİ kənd təsərrüfatı sektorunda təxminən 7.6 milyon işçi çalışmışdır ki, bu işçilərin əhəmiyyətli bir hissəsi məhz kooperativlərin payına düşmüşdür. Digər tərəfdən, Avropanın ilk 100 kənd təsərrüfatı kooperativi 2021-ci ildə 255 milyard avrodan çox gəlir əldə etmişdir ki, bu da onların iqtisadi təsirinin nə qədər əhəmiyyətli olduğunu nümayiş etdirir [9].

Dünya Kooperativ Monitorunun (World Cooperative Monitor) məlumatına əsasən, 2021-ci ildə dünya üzrə 300 ən böyük kooperativin dövriyyəsi 2.4 trilyon ABŞ dolları təşkil etmişdir ki, bu kooperativlərin içərisində sayına görə ən çox kooperativ kənd təsərrüfatı sektorunun payına düşür (*bax: Şəkil*). Bu kooperativlərin əksəriyyəti istehsal kooperativləridir. Eyni zamanda, bu kooperativlərin əksəriyyəti sənayecə inkişaf etmiş ölkələrdə yerləşir. Hazırda dünya üzrə kənd təsərrüfatı sektorunun ən böyük kooperativi Cənubi Koreyanın “Nonghyup” kooperatividir. Bu kooperativin 28 minə yaxın işçisi var və illik dövriyyəsi 61 milyard ABŞ dollarından artıqdır. Dövriyyəsinə görə növbəti sıralarda Yaponiya, ABŞ və Almaniyanın fermer kooperativləri gəlir. Buradan artıq görünür ki, kənd təsərrüfatı sektorunda kooperativləşmə dərəcəsi bilavasitə ölkə iqtisadiyyatının gücündən, o cümlədən ölkənin sənaye sektorunun inkişaf səviyyəsindən asılıdır.

Daha doğrusu, ölkə iqtisadiyyatı gücləndikcə digər sektorlarda olduğu kimi, kənd təsərrüfatı sektorunda da qruplaşma güclənir. Bunu bir neçə səbəblə izah etmək olar [10].

Şəkil. Dünya üzrə ən böyük kooperativlərin dövriyyələrinin sektorlar üzrə payı



Mənbə: World Cooperative Monitor

İlk olaraq ölkənin iqtisadi cəhətdən inkişaf etməsi bu ölkədə mülkiyyət münasibətlərinin sağlamlığının və azad rəqabət mühitinin mövcud olmasının göstəricisidir. Belə bir mühitdə ölkə xarici və yerli kapital axını üçün əlverişli bazara çevrilir və hər növ iqtisadi münasibətlərin inkişafı mümkün olur. Bu baxımdan inkişaf etmiş ölkələrdə kənd təsərrüfatı kooperativlərinin fəaliyyəti üçün münbit şərait yaranmışdır.

İkinci növbədə, sənayecə inkişaf etmiş ölkələrdə sənaye sahəsində kooperativləşmə ilə bağlı zəngin təcrübə toplanmışdır. Bu təcrübənin kənd təsərrüfatı sahəsində tətbiqi burada da kooperativlərin sürətli inkişafına yol açmışdır.

Sonuncu səbəb isə odur ki, sənayesi yüksək inkişaf səviyyəsinə malik ölkələrdə elm və texnikanın yeniliklərinin kənd təsərrüfatında tətbiqi baxımından daha geniş imkanlar mövcuddur. Bu ölkələrdə fermerlərin innovasiyalara çıxışı daha asan, yeniliklərin tətbiqi isə daha ucuz və daha sürətli başa gəlir. Digər tərəfdən, rəqəmsal texnologiyaların sürətli inkişafı, sürətli internet şəbəkəsi və güclü texniki baza fermer birliklərinin daha effektiv qurulmasına və fəaliyyətinə imkan verir.

Göründüyü kimi, kənd təsərrüfatında kooperasiya əlaqələrinin inkişafı üçün iqtisadiyyatın digər sektorlarının yüksək inkişaf səviyyəsinə çatmasının önəmi böyükdür. Ancaq bu heç də o demək deyildir ki, kənd təsərrüfatı kooperativlərinin formalaşması üçün digər sektorların inkişaf etməsi mütləq və zəruri amildir. Bir sıra ölkələr nisbətən zəif iqtisadiyyata sahib olsalar da, kənd təsərrüfatı sahəsində güclü kooperativləşməyə malikdirlər. Nümunə olaraq, Malavidə kənd təsərrüfatı kooperativləri fermerlərin məhsuldarlığının və kommersiyalaşmasının artırılması baxımından önəmlidir. Ölkədə mövcud iqtisadi çətinliklərə baxmayaraq bu kooperativlər kənd yerlərində dolanışqı səviyyəsinin yaxşılaşdırılması və yoxsulluğun azaldılmasında mühüm rol oynayır [11].

Azərbaycanda kənd təsərrüfatı kooperativlərinin formalaşdırılmasının sürətləndirilməsi amilləri

Azərbaycanda hazırda kənd təsərrüfatı sektorunda kooperativlərin formalaşması prosesi nisbətən ləng gedir. Dövlət Vergi Xidmətindən təqdim olunan məlumata görə, 2023-cü il üçün ölkə üzrə 264 kənd təsərrüfatı kooperativi qeydiyyatdan keçmişdir [12]. Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin (KTN) məlumatına əsasən isə bu kooperativlərin təxminən 40%-i müxtəlif səbəblərdən öz fəaliyyətini dayandırmışdır və hazırda mövcud olan 156 kooperativdən 40-ı Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin dəstəyi ilə yaradılmışdır [13]. Bu kooperativlərin torpaq sahəsinin orta ölçüsü təqribən 273 hektar, üzvlərinin orta sayı isə 470 nəfərdir. KTN-in dəstəyi ilə yaradılmış kooperativlərə məxsus torpaqların cəmi sahəsi 9282 hektardır. Ən çox kənd təsərrüfatı kooperativi yaradılmış rayonlar Qax, Balakən və Zaqatala rayonlarıdır.

Azərbaycanda kənd təsərrüfatı sahəsində kooperativlərin formalaşması üçün hüquqi baza yaradılmışdır. Belə ki, 14 iyun 2016-cı ildə “Kənd təsərrüfatı kooperasiyası haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu qəbul olunmuşdur. Qanunda kənd təsərrüfatı kooperasiyasının formalaşmasının və inkişafının, kənd təsərrüfatı kooperativlərinin təşkilinin və fəaliyyətinin hüquqi və iqtisadi əsasları müəyyən olunmuşdur. Qanunda *kənd təsərrüfatı kooperativinə* kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçılarının birgə fəaliyyət göstərmək üçün üzvlüyə əsaslanan könüllü birliyi olub, iştirakçılarının maddi və sosial tələbatlarının onun üzvlərinin əmlak pay haqlarının birləşdirilməsi yolu ilə ödənilməsi məqsədilə yaradılan hüquqi şəxs kimi tərif verilir və üç tip kənd təsərrüfatı kooperativi fərqləndirilir [14]:

- **istehsal kooperativi** – kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçıları olan fiziki şəxslərin gəlir əldə etmək məqsədilə şəxsi əməyi ilə iştirakına əsaslanan birgə istehsalat və digər təsərrüfat fəaliyyəti yerinə yetirmək üçün birləşməsilə yaradılan kommertsiya hüquqi şəxs;

- **istehlak kooperativi** – kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçıları olan fiziki və (və ya) hüquqi şəxslərin kənd təsərrüfatı sahəsində fəaliyyəti dövründə üzvlərinin xərclərinin azalmasına və (və ya) gəlirlərinin artmasına və onların iqtisadi maraqlarının müdafiəsinə yönəlmiş xidmətlərin təşkili üçün birləşməsi yolu ilə yaradılan qeyri-kommertsiya hüquqi şəxs;

- **istehsal-istehlak (qarışıq) kooperativi** – kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı, tədarükü, emalı və satışı ilə bağlı birgə təsərrüfat fəaliyyətini həyata keçirmək, üzvləri istehsal vasitələri və maddi-texniki resurslarla təmin etmək, onlara iqtisadi, sosial və digər tələblərini ödəmək məqsədilə xidmətlər göstərmək üçün yaradılan kommertsiya hüquqi şəxs.

Bundan başqa, 2017-ci ildə “Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı kooperasiyasının inkişafına dair 2017-2022-ci illər üçün Dövlət Proqramı” təsdiq edilmişdir. Bu Dövlət Proqramının məqsədi kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçılarının birgə təsərrüfatçılıq fəaliyyətini təşviq etmək, könüllülük əsasında kənd təsərrüfatı kooperativlərinin təşkilinə əlverişli şərait yaratmaq, kooperativlərin dayanıqlı fəaliyyətini təmin etmək, həmçinin aqrar sahədə kooperasiyanın formalaşmasına və inkişafına dəstək verməkdir [15].

Eyni zamanda, 27 iyun 2019-cu il tarixli “Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının subsidiyalaşdırılması Qaydası”na əsasən, istifadəsində olan 50 hektardan çox torpaq sahəsində aparılan əkinə və ya çoxillik əkməyə görə kənd təsərrüfatı kooperativlərinə əkin subsidiyası 10 faiz artırılmaqla tətbiq edilir [16].

Göstərilən üstünlüklərə baxmayaraq hazırki dövrdə Azərbaycanda kooperativlər maliyyə vəsaitlərinə məhdud çıxış, zəif institusional inkişaf, inkişaf imkanların məhdudluğu və kiçik fermer bazası kimi çətinliklərlə üzləşirlər.

Göründüyü kimi, Azərbaycanda kənd təsərrüfatı sahəsində kooperativlərin yaradılmasının hüquqi bazasının mövcud olması və kooperativlərin yaradılması dövlət tərəfindən dəstəklənsə də, ölkədə kooperativləşmə prosesi yenə də aşağı templərlə irəliləyir. Bunu bir sıra səbəblərlə əlaqələndirmək olar:

1. Məlumatlılığın aşağı olması: ölkədə əksər fermerlər kooperativlərdə iştirakın üstünlüklərindən xəbərsizdirlər. Onlar kooperativlərin alış gücünün artırılmasında, xərclərin azaldılmasında, həmçinin bazar və xidmətlərə çıxışın yaxşılaşdırılmasındakı müstəsna rolla bağlı tam şəkildə məlumatlı deyillər.

2. Tarixi və mədəni faktlar: Sovet kollektiv təsərrüfat sisteminin miras qoyduğu neqativ təcrübə fermerlər arasında kooperativlər haqqında qarışıq təsəvvür formalaşdırıb. Hətta bəzi fermerlər kooperativləri Sovet dövrünün kolxoz sisteminin səmərəsiz fəaliyyəti və məcburi əmək tələbləri ilə əlaqələndirirlər ki, bu da ölkədə kooperativ modellərinin qəbul edilməsində təərəddüdlərə səbəb olur.

3. Zəif institusional dəstək: kooperativlərin inkişafı üçün institusional dəstək məhduddur. Mövcud təşəbbüslərə baxmayaraq ölkədə kooperativlərin yaranması və inkişafını təşviq edən effektiv siyasət tədbirləri, hüquqi çərçivələr və maliyyə stimulları ya çatışmır, ya da yaxşı həyata keçirilmir.

4. Maliyyə məhdudiyyətləri: kooperativləşmə yolunda maliyyələşməyə çıxış böyük maneədir. Bir çox kooperativlər fəaliyyətə başlamaq və davam etmək üçün lazım olan ilkin kapitalı və ya kreditləri təmin etməkdə çətinlik çəkirlər. Bu, kooperativlər üçün uyğun maliyyə məhsullarının olmaması ilə bağlıdır.

5. Etimad problemləri: fermerlər arasında ümumi bir inam çatışmazlığı var ki, bu da kollektiv fəaliyyəti çətinləşdirir.

6. Bilik və bacarıqların zəifliyi: ölkədə fermerləri kooperativlərin idarə edilməsi ilə bağlı məlumatlandırmaq üçün kifayət qədər təlim proqramları və resurslar mövcud deyil.

7. Bazar problemləri: kooperativlər tez-tez bazarlara çıxışda, böyük aqrobizneslərlə rəqabətdə və mürəkkəb təchizat zəncirlərini idarə etməkdə çətinlik çəkirlər. Qeyd edək ki, bu problemlər bir sıra hallarda fermerlərin kooperativ qurmağın praktiki faydalarını görməsinə də mane olur.

Bu problemlərin həlli üçün dövlət qurumları, qeyri-hökumət təşkilatları, beynəlxalq donörələr və fermerlərin özlərinin birgə səyi tələb olunur.

Deyilənlərin təhlilindən belə bir nəticəyə gəlmək olur ki, ölkədə kənd təsərrüfatı sahəsində kooperativlərin kiçik fermerlərin istehsal vasitələrinə çıxışının təkmilləşdirilməsi baxımından rolu kifayət qədər məhduddur. Bu, əsas etibarilə kooperativlərin sayının az olması və zəif fəaliyyət aktivliyindən irəli gəlir. Belə ki, ölkədə mövcud fermer kooperativləri əsas etibarilə kənd səviyyəsində qurulur və əsas məqsədi istehsal resurslarından (əsasən torpaq və su) birgə istifadədən ibarətdir. Bu səbəbdən kooperasiya əlaqələri fermerlərin aqrobiznes fəaliyyətinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərə bilmir. Başqa sözlə, ölkədə fermer kooperativləri müəyyən dərəcədə miqyas

effektindən istifadəyə imkan yaratsa da, kooperasiya fəaliyyətinin digər üstünlüklərindən istifadə üçün şərait yaratmır. Belə ki, hazırki dövr üçün Azərbaycanda kənd təsərrüfatı sahəsində fermerlərin üzləşdikləri ən böyük problemlərdən biri olan satış probleminin həllində kooperativ əlaqələrindən demək olar ki, heç istifadə olunmur. Halbuki əksər xarici ölkələrdə kooperasiyalar məhz satış, o cümlədən ixrac probleminin həlli məqsədilə yaradılır. Misal üçün, Cənubi Koreyada fermer kooperativlərində xüsusi olaraq marketing departamenti yaradılır və bu departament marketing strategiyalarının inkişaf etdirilməsi və həyata keçirilməsi, alıcılar və bazarlarla əlaqələrin idarə edilməsi, habelə brendinq və kommunikasiya səylərinə nəzarət funksiyalarını həyata keçirir [17]. Başqa sözlə, fermerlər kooperativin istehsal etdiyi məhsulların satış problemi ilə üzləşməzlər, bu problemi müvafiq mütəxəssislər həll edirlər. Beləliklə də effektiv əmək bölgüsü məhsuldarlığın və rəqabətqabiliyyətliliyin yüksəlməsinə gətirib çıxarır.

Ölkədə fermer təsərrüfatlarının həcmə çox kiçik olması da kooperativlərin inkişafını ləngidən amillərdəndir. Bir sıra hallarda fermerin yeganə gəlir mənbəyi olan torpağın kooperativin aktivinə çevrilməsi fermerin dolanışığı ilə bağlı bəlli bir risk şəraiti formalaşdırır ki, bu da həmin fermerin bu təşəbbüsə qoşulmaması ilə nəticələnir.

Deyilənlər nəzərə alınaraq Azərbaycanda kənd təsərrüfatı kooperativlərinin formalaşdırılmasının sürətləndirilməsi üçün aşağıdakı tövsiyələr irəli sürülə bilər:

- **Fermerləri kənd təsərrüfatı kooperativlərinin faydaları və fəaliyyət prinsipləri haqqında məlumatlandırın kampaniyaların həyata keçirilməsi.** Praktiki faydaların göstərilməsi və təşviq edilməsi üçün media və “workshop”lar vasitəsilə uğur hekayələrinin paylaşılması nəzərdə tutula bilər.

- **Kooperativlərin inkişafına nəzarət edən və dəstəkləyən dövlət orqanının yaradılması.** Kooperativlərin formalaşmasını təşviq edən vergi güzəştləri, subvensiyalar və sadələşdirilmiş qeydiyyat prosesləri daxil olmaqla stimullaşdırıcı siyasətlərin tətbiq edilməsi nəzərdən keçirilə bilər. Buraya eyni zamanda dövlət-özəl tərəfdaşlığının gücləndirilməsi tədbirləri də daxildir.

- **Kooperativlərə xüsusi maliyyə xidmətləri təqdim edən kooperativ banklarının qurulması.** Fermerlərin və kooperativlərin maliyyəyə çıxışını asanlaşdırmaq üçün mikromaliyyə proqramlarının hazırlanması tədbirlərini əhatə edir.

- **Fermerlər arasında qarşılıqlı inama əsaslanan münasibətlərin formalaşmasının təşviq edilməsi.** Fermerlərin kollektiv fəaliyyətə qoşulmalarının dəstəklənməsi, kooperativlərin həyata keçirdikləri əməliyyatların və kooperativlərin idarə edilməsinin şəffaflığının təmin olunması ilə bağlı fəaliyyətlər.

Nəticə

Beləliklə, aparılmış təhlil nəticəsində müəyyən olundu ki, bir sıra sənayecə inkişaf etmiş ölkələrdə kənd təsərrüfatı sektorunun inkişafında kooperativlər mühüm rol oynayır. Kooperativlər fermerlərin istehsal vasitələri və xidmətlərlə təminatı, bazara çıxış və miqyas effektindən istifadə baxımından xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Azərbaycanda müvafiq hüquqi baza və dəstək mexanizminin mövcud olmasına baxmayaraq kənd təsərrüfatı sahəsində kooperativlərin formalaşması prosesi kifayət qədər ləng gedir. Hazırki dövr üçün kiçik fermer təsərrüfatlarının istehsal

vasitələrinə çıxışı baxımından ən əsas vəzifə məhz kooperativlərin sayının artırılmasından ibarətdir. Bunun üçün isə ölkədə həm qanunvericilik bazasının təkmilləşdirilməsi, həm yeni dəstək mexanizmlərinin işlənilib hazırlanması, həm də fermerlərin kooperativ əlaqələrinin genişləndirilməsi baxımından bilik və bacarıqlarının artırılmasına ehtiyac vardır.

Ədəbiyyat

1. David W. Cobia. Cooperatives in Agriculture, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ (1989), p. 50.
2. Dairy Farmers of America, <https://dfamilk.com/who-we-are/our-mark>
3. India's Amul: Keeping Up with the Times - Case - Faculty & Research - Harvard Business School. www.hbs.edu
4. Béla A. Balassa; Marcus Noland. Japan in the World Economy. p. 228.
5. Fama, E.F., & Jensen, M.C. (1983). Separation of ownership and control. Journal of Law and Economics, 26 (2), 301-325.
6. Narayan, D. (2002). Empowerment and poverty reduction: A sourcebook. World Bank Publications.
7. <https://econreview.studentorg.berkeley.edu/pioneers-knights-and-guilds-history-of-the-cooperative-movement/>
8. <https://olivierfrey.com/report-top-100-european-coops/>
9. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Performance_of_the_agricultural_sector
10. World Cooperative Monitor, <https://monitor.coop/en/media/library/research-and-reviews-world-cooperative-monitor/world-cooperative-monitor-2023>
11. <https://ssa.foodsecurityportal.org/node/2482>
12. Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi Yanında Dövlət Vergi Xidməti
13. Azərbaycan Respublikası Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi
14. “Kənd təsərrüfatı kooperasiyası haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu. <https://e-qanun.az/framework/33348>
15. <https://e-qanun.az/framework/36076>
16. “Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının subsidiyalaşdırılması Qaydası”, <https://president.az/az/articles/view/33663>
17. The National Cooperative Business Association CLUSA International, <https://ncbaclusa.coop/>

A.F. Azimov

The Agrarian Services Agency at the Ministry of Agriculture of the Republic of Azerbaijan

The role of agricultural cooperatives in enhancing access to inputs for smallholder farmers in Azerbaijan

Abstract

This article investigates the pivotal role of agricultural cooperatives in enhancing access to essential inputs for smallholder farmers in Azerbaijan. Smallholder farmers often face significant barriers in obtaining quality seeds, fertilizers, and equipment due to high costs and fragmented supply

chains. Agricultural cooperatives offer a collective approach to these challenges, providing benefits such as economies of scale, improved access to quality inputs, financial support, technical assistance, and better market access. Despite their advantages, cooperatives in Azerbaijan face challenges, including limited access to finance, weak institutional support, capacity constraints, and a fragmented farmer base. The article concludes with recommendations to strengthen cooperatives through supportive legal frameworks, enhanced financial access, capacity building, and public-private partnerships, aiming to promote sustainable agricultural development and improve the livelihoods of smallholder farmers in Azerbaijan.

Keywords: *agricultural cooperatives, farmers, access to inputs, sustainable agriculture development.*

А.Ф. АЗИМОВ

Агентство аграрных услуг при Министерстве сельского хозяйства
Азербайджанской Республики

Роль сельскохозяйственных кооперативов в обеспечении доступа к ресурсам для мелких фермеров в Азербайджане

Резюме

Данная статья исследует ключевую роль сельскохозяйственных кооперативов в обеспечении доступа к необходимым производственным ресурсам для мелких фермеров в Азербайджане. Мелкие фермеры часто сталкиваются с серьезными препятствиями при получении качественных семян, удобрений и оборудования из-за высоких затрат и фрагментированных цепочек поставок. Сельскохозяйственные кооперативы предлагают коллективный подход к этим проблемам, предоставляя такие преимущества, как экономии масштаба, улучшенный доступ к качественным ресурсам, финансовую поддержку, техническую помощь и лучший доступ к рынкам. Несмотря на свои преимущества, кооперативы в Азербайджане сталкиваются с вызовами, включая ограниченный доступ к финансированию, слабую институциональную поддержку, ограниченные ресурсы и фрагментированную базу фермеров. Статья завершается рекомендациями по укреплению кооперативов через поддерживающие правовые рамки, расширенный доступ к финансированию, развитие капитальных вложений и публично-частные партнерства с целью продвижения устойчивого развития сельского хозяйства и улучшения условий жизни мелких фермеров в Азербайджане.

Ключевые слова: *сельскохозяйственные кооперативы, фермеры, доступ к производственным ресурсам, устойчивое развитие сельского хозяйства.*

UOT: 504.32, 631.1

MÜASİR ŞƏRAİTDƏ QLOBAL İQLİM DƏYİŞİKLİKLƏRİNİN ƏRZAQ TƏMİNATINA TƏSİRİ

Azər Ağazeynal oğlu Qurbanzadə, i.ü.f.d., dosent

*Azərbaycan Kooperasiya Universiteti,
“Beynəlxalq ticarət və logistika” kafedrası
e-mail: azercooperation@hotmail.com*

Xülasə

Məqalədə global iqlim dəyişikliklərinin mahiyyəti və səciyyəvi cəhətləri, təzahürləri göstərilmişdir. Eyni zamanda, ərzaq təminatının yaxşılaşdırılmasına təsir edən amillər təsnifləşdirilmişdir. Qlobal iqlim dəyişikliklərinin kənd təsərrüfatına təsiri kənd təsərrüfatında bir sıra hallarda məhsuldarlığın aşağı düşməsinə gətirib çıxarır ki, bu da ekoloji xarakterli problemlərlə izah oluna bilər. Bu baxımdan, məhz bütün bunları nəzərə alaraq global iqlim dəyişikliklərinin ərzaq təminatına təsiri məsələləri məqalədə öz əksini tapmışdır. Dünya təcrübəsinin təhlilindən istifadə edilən nəticələr əsasında Azərbaycanda global iqlim dəyişikliklərinin doğurduğu zərərli təzahürlərin aradan qaldırılması ilə bağlı tövsiyələr də irəli sürülmüşdür.

***Açar sözlər:** global iqlim dəyişiklikləri, global istiləşmə, ərzaq təminatı, kənd təsərrüfatı, kənd təsərrüfatının davamlı inkişafı, COP29.*

Giriş

Məlum olduğu kimi, ərzaq təminatı ölkə əhalisinin ərzaq məhsullarına olan tələbatının ödənilməsində həm yerli istehsal, həm də idxal kanallarının optimal məcmusunu özündə əks etdirir. Ərzaq təminatı cəmiyyətdə sosial sabitliyin qorunub saxlanılmasında əhəmiyyətli rola malikdir. Ölkənin iqtisadi təhlükəsizliyi və ərzaq təhlükəsizliyi maraqlarından yanaşdıqda, ərzaq təminatının daha çox yerli kənd təsərrüfatı və emal sənayesinin əsasında formalaşdırılması vacib məsələlərdəndir. Kənd təsərrüfatı ölkə əhalisinin ərzaq məhsullarına olan tələbatının ödənilməsində mühüm rol oynamaqla yanaşı, ilk növbədə təbii iqlim proseslərindən bilavasitə asılıdır. Odur ki, baş verən iqlim dəyişiklikləri və o cümlədən global istiləşmə prosesləri kənd təsərrüfatının inkişafına öz təsirini göstərir. Təbiətdə baş verən zərərli iqlim dəyişiklikləri kənd təsərrüfatında məhsuldarlığın səviyyəsinin aşağı düşməsinə, bu da ərzaq bazarında konyuktur dalğalanmalara gətirib çıxarır. Beləliklə, müasir şəraitdə kənd təsərrüfatının inkişafı və bütövlükdə ölkə əhalisinin ərzaq təminatı global iqlim dəyişikliklərindən daha çox təsirlənir. Qlobal iqlim dəyişikliklərinin ərzaq təminatına

təsiri ilə bağlı istər Azərbaycanın, istərsə də xarici ölkələrin iqtisadçı alimlərinin, coğrafiyaçıların və digər sahədə fəaliyyət göstərən alimlərinin kifayət qədər çoxsaylı tədqiqatları var.

Tədqiqatın məqsədi qlobal iqlim dəyişikliklərinin zərərli təzahürlərinin, ərzaq təminatına mənfi təsirlərinin aradan qaldırılması ilə bağlı elmi cəhətdən əsaslandırılmış tövsiyələr verilməsindən ibarətdir.

Qlobal iqlim dəyişikliklərinin səciyyəvi cəhətləri və onu şərtləndirən amillər

Qlobal iqlim dəyişiklikləri dünyada baş verən texnogen proseslərdən, eləcə də qloballaşma prosesləri nəticəsində sürətlənən qlobal rəqabət mühitindən və daha çox iqtisadi səmərəlilik əldə edilməsi ilə bağlı meyllərdən də qaynaqlanır. İqtisad elmləri doktoru Anar Abbasov əsaslandırır ki, biznes baxımından cəlbedici ərazilərdə sahibkarlıq obyektlərinin tikilməsi meşə massivlərinin məhv edilməsinə gətirib çıxarır. Bu isə ekoloji balansın pozulmasına səbəb olur. Antropogen və texnogen təsirlərin güclənməsi nəticəsində qlobal ekoloji problemlərin yaranması qaçılmaz olmuşdur. Xüsusilə də neft və kimya məhsulları istehsal edən müəssisələrin tullantıları və çirkab sularını ətraf mühitə atması nəticəsində ekoloji problemlər artmışdır. Məsələn burasındadır ki, həmin ekoloji problemləri dünyanın inkişaf etmiş ölkələrinə məxsus olan transmilli korporasiyalar daha çox inkişaf etməkdə olan ölkələrin ərazilərində yaradırlar. Transmilli korporasiyaların filialları və şəbəkələri iqtisadi səmərəlilik əldə etmək üçün ucuz işçi qüvvəsindən yararlanmaq və öz ölkələrinin ətraf mühitinə, ekologiyasına mənfi təsirləri azaltmaq xatirinə inkişaf etməkdə olan ölkələrdə məskunlaşıb. Bu isə həmin ölkələrdə ekoloji fəlakətin yaranmasına səbəb olur [1, səh. 36, 223]. Ümumiyyətlə götürdükdə, qlobal iqlim dəyişikliklərinin yaranması ilə bağlı proseslərə kifayət qədər fərqli yanaşmalar mövcuddur. Bu yanaşmalar içərisində iqtisadçı alim Anar Abbasovun yanaşması daha çox iqtisadi səmərəlilik və qlobal rəqabət mühiti, eləcə də təbiətə antropogen təsirlərin güclənməsi fonunda özünü təzahür etdirir. Qlobal iqlim dəyişikliklərini çarpaz şəkildə həm iqtisadi, həm də təbii proseslərlə əlaqələndirən müəlliflər də az deyildir. Qlobal iqlim dəyişiklikləri dünya iqtisadiyyatında və siyasətində ən aktual problemlərdən birinə çevrilib. İqlim dəyişiklikləri qlobal iqtisadiyyata təsiri nöqtəyi-nəzərindən nəinki geniş miqyasda təbii təhlükədir, həm də iqtisadi fəaliyyətin bir çox faktorlarında çoxistiqamətli dəyişikliklərin güclənməsidir. Şirin suyun olmaması, ərzaq problemi, təbii fəlakətlər, miqrasiya, eləcə də bir sıra əsas sənaye sahələrində (energetika, nəqliyyat, tikinti, kənd təsərrüfatı) inkişaf perspektivləri ilə əlaqədə olan iqlim dəyişiklikləri təbii fəlakətlərin çoxşaxəli olması ilə sıx bağlıdır və qlobal iqtisadi prosesdir [10, səh. 480]. Bəzi müəlliflər qlobal iqlim dəyişikliklərinin XX əsrin ortalarından başladığını iddia edirlər. XX əsrin ortalarından bəşəriyyət Yer planetində ekoloji problemin yaranması və sürətli inkişafı ilə üz-üzədir. Qlobal ekoloji problemlər iqlim dəyişikliyinə, ozon təbəqəsinin azalmasına, meşələrin qırılmasına və səhrələşməyə səbəb olan təbii mühitlə, antropogen təsirlərlə bağlıdır [11, səh. 44].

Qlobal iqlim dəyişikliklərinin baş verməsi ilk növbədə tükənən enerji resurslarından, o cümlədən neft-qaz resurslarından istifadə, atmosfərə atılan tullantıların həcmının artması proseslərindən meydana çıxır. Qlobal iqlim dəyişikliklərinin başlıca təzahürü qlobal istiləşmə hesab olunur, lakin belə hesab etmək yanlışdır ki, qlobal istiləşmə prosesləri qısa zaman kəsiyində havanın temperaturunun kəskin şəkildə dəyişməsinə nəzərdə tutur. Məsələn burasındadır ki, qlobal istiləşmə prosesləri son nəticədə tədricən istiləşmə proseslərini doğurur və bu da təbii balansın pozulmasına gətirib çıxarmaqla, hava şəraitinin dəyişməsinə səbəb olur. Müşahidələr göstərir ki, qlobal istiləşmə

prosesləri, xüsusilə, meqapolislərdə, iri şəhərlərdə, sənaye mərkəzlərində özünü təzahür etdirir. Bu isə onunla bağlıdır ki, həmin ərazilərdə istixana qazları daha çox ətraf mühitə buraxılır və bu da havanın temperaturunun digər ərazilərlə müqayisədə daha da yüksəlməsinə səbəb olur. Elektrik enerjisindən və digər tükənən enerji resurslarından istifadə edilməsi ətraf mühitə tullantıların artmasına səbəb olur. Sənaye müəssisələrinin iri şəhərlərdə fəaliyyət göstərməsi, eləcə də nəqliyyat mərkəzlərində avtomobillərin daha çox hərəkəti ətraf mühitə digər zərərli qazların daxil olmasına səbəb olur. Bundan əlavə, iqtisadi səmərəlilik amilinin ön plana çəkilməsi yaşıllıqların məhvinə səbəb olan amillərdən biri kimi çıxış edir. Məhsul istehsalı prosesinin enerji tutumu nə qədər yüksək olarsa, bütün bunlar qlobal iqlim dəyişikliklərinə və qlobal istiləşməyə daha çox səbəb olur.

Qlobal iqlim dəyişikliklərini şərtləndirən ən mühüm amillərdən biri insanların sayının artması və onların ehtiyaclarının səviyyəsinin yüksəlməsi ilə bağlıdır. Dünya əhalisinin sayı XIX əsrə kimi bir milyardı keçməmişdir. Son 130-140 ildə dünya əhalisi bütün bəşər tarixində 5-6 dəfə artmışdır. Bu artıma həm də elm və texnikanın inkişafı da səbəb olmuşdur [4, səh. 30]. Əhalinin sayının artması onların ehtiyaclarının qarşılınmasını da obyektiv zərurətə çevirir və əhalinin sayı artdıqca insanlar öz ehtiyaclarını qarşılamaq üçün təbiətə antropogen təsirləri daha da artırır. Bu təkcə fiziki şəxslərin, yəni fərdi insanların öz mövcudluğunu qorumaq cəhdləri ilə yekunlaşmır. Eyni zamanda mülkiyyət mənsubiyyətindən asılı olmayaraq təsərrüfat subyektləri də daha çox gəlir əldə etmək, iqtisadi cəhətdən səmərəli fəaliyyət göstərmək məcburiyyətində qalırlar və bu da azad rəqabət və sonradan isə qlobal rəqabət mühitində daha da güclənir.

ABŞ-nin Milli Aeronavtika və Kosmik Tədqiqatlar Agentliyinin məlumatına görə, planet əsr ərzində 0,8 dərəcə istiləşmişdir. İstiləşmə qeyri-bərabər paylanmışdır. Yüksək enliklərdə temperaturun dəyişməsi ekvatorla müqayisədə 3,5 dəfə çox olmuşdur və bu qışda özünü daha qabarıq göstərmişdir. Yer üzündə temperaturun yüksəlmə göstəricisi 1960-cı illərdə Arktika buzunun qalınlığının 3,12 metrədən 1990-cı illərdə 1,8 metrə qədər azalmasına gətirib çıxarmışdır [9, səh. 87].

Oxşar təmayüllər Qafqazda da müşahidə olunmuşdur. Belə ki Qafqaz dağlarında son 150 ildə buzlaqlar 0,8-1,7 kilometrə qədər geri çəkilmiş və onların sahəsi 16% azalmışdır [7, səh. 21]. Göründüyü kimi, müəlliflər daha çox iqlim dəyişikliklərini buzlaqların əriməsi fonunda izah etməyə çalışırlar. Ümumiyyətlə yanaşdıqda qlobal iqlim dəyişikliklərinə müxtəlif müəlliflər fərqli formada münasibət göstərirlər. Məsələn, 2022-ci ildə iqtisad elmləri doktoru, professor V.Ə. Qasımlının redaktorluğu ilə nəşr etdirilmiş “Yaşıl iqtisadiyyat” adlı monoqrafiyada qeyd edilir ki, iqlim dəyişikliyi bəşəriyyətin qarşılaşdığı ən böyük problemlərdən biridir. İqtisadi artım davamlı olaraq planetimizdə istənməyən və təhlükəli dəyişikliklər yaradır. Bunun əsas səbəbi dünya ölkələri tərəfindən iqtisadi inkişafı təmin etmək üçün istifadə olunan enerji resurslarının karbon əsaslı yanacaq məhsulları olmasıdır. Çox zaman mineral yanacaq növləri olaraq qeyd olunan bu yanacaq növlərinə neft, təbii qaz, kömür kimi dünya enerji bazarında mühüm əhəmiyyətə malik olan əmtəələr daxildir. Bu yanacaq növlərindən istifadə nəticəsində atmosfərə kütləvi miqdarda karbon-dioksit atılır ki, bu istixana qazları atmosferdə toplanır və uzun müddət orada qala bilir. İstixana qazlarının atmosferdə yüksək konsentrasiyası yer səthində quru və okean ərazilərinin temperaturunun artmasına gətirib çıxarır [6, səh. 33, 34]. Qlobal iqlim dəyişiklikləri ilə bağlı yuxarıda adı çəkilən müəlliflərin fikirlərində bu və ya digər oxşarlıq, eləcə də fərqli məqamlar da mövcuddur. Məsələn, bu müəlliflərin bir qrupu qlobal iqlim dəyişikliklərini iqtisadi proses kimi, digərləri isə təbiətdən qaynaqlanan proses kimi, daha doğrusu, tükənən enerji resurslarından daha çox istifadə nəticəsində yaranan təmayül kimi dəyərləndirir. Fikrimizcə, qlobal iqlim dəyişiklikləri cəmiyyətdə məhsuldar qüvvələrin və istehsal münasibətlərinin inkişafı fonunda, eləcə də əhalinin sayının artması nəticəsində təbiətə antropogen

təsirlərin güclənməsi və yüksək iqtisadi səmərəlilik əldə edilməsi məqsədilə təbiətə zərərli maddələrin axınını özündə əks elətdirir, bu isə özünəməxsus zərərli təzahürlər doğurur. Qlobal iqlim dəyişikliklərinin səbəbləri və nəticələri kifayət qədər çoxsaylıdır və aşağıdakı cədvəldə ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl. Qlobal iqlim dəyişikliklərinin səbəbləri və nəticələri

| Səbəblər | Nəticələr |
|---|--|
| Əhalinin sayının artması və təbiətə antropogen təsirlər | Havanın temperaturunun yüksəlməsi |
| Məhsul istehsalının enerji tutumunun artması | Sel və daşqınların sayının artması |
| Meşələrin qırılması və yaşıllıqların məhvi | Dəniz və okeanlarda suyun səviyyəsinin yüksəlməsi |
| Nəqliyyat vasitələrinin artması | Təbii landşaftların məhvi və səhrələşməsi |
| Binaların enerji tutumunun yüksəlməsi | Ərzaq məhsullarının çatışmazlığı |
| Ətraf mühitə istixana qazlarının buraxılması | İnsanların sağlamlığı ilə bağlı risklərin artması |
| Müharibələr və silahlı qarşıdurmalar | Aclıq və səfalət |
| Radiasiyaların artması | Yaşam imkanlarının məhdudlaşması |
| Qlobal istiləşmə fonunda buzlaqların əriməsi | nəticəsində miqrasiya və urbanizasiyaların səviyyəsinin yüksəlməsi |
| Qida məhsullarının istehsalı həcmının artması | Su qıtlığının yaranması |
| Qida məhsullarının istehlakı həcminin artması | Dünyada şəhərləşmə səviyyəsinin yüksəlməsi |
| | Torpaqların eroziyası |

Mənbə: Müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Cədvəldən görüldüyü kimi, qlobal iqlim dəyişikliklərinin çoxsaylı səbəbləri və eyni zamanda kifayət qədər də çoxsaylı nəticələri mövcuddur. Bu qlobal iqlim dəyişikliklərinin səbəbləri həm əhalinin sayının artması, yəni demografik proseslər fonunda antropogen təsirlərdən, eləcə də nəqliyyat vasitələrindən daha çox istifadə edilməsindən, tükənən enerji resurslarından istifadənin yüksəlməsindən, ətraf mühitə buraxılan istixana qazlarının həcmının artmasından, müharibələrin və silahlı qarşıdurmaların və eləcə də fonda yaranan radiasiyaların güclənməsindən, qida məhsullarının istehsalı və istehlakı meyillərinin yüksəlməsindən irəli gəlir. Qlobal iqlim dəyişikliklərinin nəticələri də kifayət qədər çoxşaxəlidir və bu proseslər texnoloji və təbii iqlim proseslərinə mənfi təsir göstərməklə yanaşı, eyni zamanda kəskin sosial təzahürlər də doğurur. Belə ki, ərzaq məhsullarının çatışmazlığı, su qıtlığının yaranması, miqrasiya və urbanizasiya proseslərinin güclənməsi və s. təzahürlər qlobal iqlim dəyişikliklərinin nəticələri kimi dəyərləndirilə bilər.

Qlobal iqlim dəyişikliklərinin ərzaq təminatına zərərli təsirləri və onların aradan qaldırılmasının prioritet istiqamətləri

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, qlobal iqlim dəyişikliklərinin nəticələri və onun doğurduğu təzahürlər iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinə öz təsirini göstərir və bu sahələr içərisində kənd təsərrüfatını xüsusilə qeyd etmək olar. Qlobal iqlim dəyişikliklərinin kənd təsərrüfatına zərərli təsiri fonunda əhalinin ərzaq məhsullarına olan tələbatının ödənilməsində problemlər yaranır və bu

proseslərin daha kəskin şəkildə özünü büruzə verməsi aclıq və səfalətin dərinləşməsinə səbəb olur ki, bu da ərzaq təminatını pisləşdirir. Belə bir şəraitdə ölkələr davamlı olaraq idxal kanallarından istifadə etmək məcburiyyətində qalırlar ki, bu da dövlətin iqtisadi və ərzaq təhlükəsizliyini təhdid altında qoyur.

Qlobal iqlim dəyişikliklərinin ərzaq təminatına zərərli təzahürləri xüsusilə kənd təsərrüfatında ekstensiv inkişaf amilinin üstünlük təşkil etdiyi ölkələrdə özünü daha çox büruzə verir. Bu baxımdan əməkdar elm xadimi, iqtisad elmləri doktoru, professor Bəyalı Ataşovun belə bir fikri ilə razılaşırıq ki, bütövlükdə 3-cü dünya ölkələrində torpağa əsaslı vəsait qoyuluşunun aşağı səviyyədə olması şəraitində 1 hektar torpaq 0,61 nəfəri, əsaslı vəsait qoyuluşu orta səviyyədə olduqda 2,1 nəfəri, yüksək səviyyəli olduqda isə 5,5 nəfəri ərzaqla təmin etməyə imkan verir [2, səh. 22, 23]. Müəllifin fikirlərində daha çox üstünlük təşkil edən təmayül ondan ibarətdir ki, kənd təsərrüfatında maddi-texniki baza əsaslı şəkildə yeniləşdirilmədikdə, yəni sahəyə investisiya qoyuluşu məhdud xarakter daşıdıqda və ya investisiya qoyulmadıqda təbii ki, kənd təsərrüfatında yüksək məhsuldarlıqdan bəhs edilməsi sadələşmə olardı. Qlobal iqlim dəyişikliklərinin zərərli təzahürlərinin aradan qaldırılması ilk növbədə kənd təsərrüfatında məhsuldarlığın səviyyəsinin yüksəldilməsinə nail olmağa imkan verə bilər. Bu isə kənd təsərrüfatında faktiki məhsuldarlıqla potensial məhsuldarlıq arasında fərqin azaldılması demək olardı. Kənd təsərrüfatında iqlim dəyişikliklərinin zərərli təzahürləri məhsuldarlığın aşağı düşməsinə gətirib çıxarmaqla yanaşı, eyni zamanda, daha bir zərərli təmayülün də əsasını qoyur. Bu isə ondan ibarətdir ki, kənd təsərrüfatında əkin sahələrinin həcmi artır. Aşağı məhsuldarlıq şəraitində əmtəə istehsalçısı daha çox kənd təsərrüfatına yararlı torpağı müxtəlif növ bitkilər altında becərməyə məhkum olur. Bu, özünü daha çox taxıl məhsullarının becərilməsində göstərir. Belə ki taxıl məhsulları ölkənin ərzaq təminatında əhəmiyyətli rol oynadığından istehsalçı yüksək məhsuldarlığa nail olmadığı şəraitdə əkin sahəsinin artırılmasına üstünlük verir. Bu baxımdan iqtisad elmləri doktoru Akif Vəliyevin belə bir hesablaması diqqətəlayiqdir ki, 1-ci qrupa aid yüksək keyfiyyətli torpaqların taxıl altında potensial məhsuldarlıq imkanları 65-70 s/ha olduğu halda, 2015-ci ildə faktiki olaraq 30 s/ha istehsal olunmuşdur. Müvafiq olaraq bu göstərici pambıq altında 25-30 və 17 s/ha-ya, kartof altında 245-300 s/ha və 147 s/ha, tərəvəz-bostan altında 325-400 s/ha və 176 s/ha-ya, meyvə bitkiləri altında 125-150 s/ha və 68 s/ha-ya, üzüm altında 165-200 s/ha və 93 s/ha-ya bərabər olmuşdur. Müəllif həm də əsaslandırır ki, buğdanın məhsuldarlığını 30,2 s/ha-dan 35 s/ha-ya qədər artırarsaq, əkin üçün 903,4 min hektar, yəni 144,6 hektar az, 40 s/ha-ya qədər artırırsaq 793 min hektar, yəni 255 hektar az, 50 s/ha-ya qədər artırırsaq, 635,1 min hektar, yəni 412,9 hektar az torpaq sahəsi ilə özümüzü təmin etmiş olarıq [5, səh. 69-70]. Odur ki, müəllifin fikirlərindən tamamilə haqlı olaraq belə qənaətə gəlmək olar ki, kənd təsərrüfatında məhsuldarlığın səviyyəsinin yüksəldilməsi həm əkin sahəsindən səmərəli istifadə edilməsinə gətirib çıxara bilər, həm də istehsalçının daha yüksək gəlir əldə etmək imkanlarını genişləndirər. Belə bir şəraitdə isə kənd təsərrüfatında istehsalın intensivləşdirilməsinə xüsusi diqqət yetirilməlidir. Xüsusilə, taxılçılıqda məhsuldarlığın səviyyəsinin aşağı düşməsi taxıl altında olan kənd təsərrüfatına yararlı torpaq sahələrinin artmasına səbəb olmaqla yanaşı, həm də bu sahədə yaradılan əlavə dəyərin həcmində aşağı olmasına səbəb olur. Ümumiyyətlə, kənd təsərrüfatında yaradılan əlavə dəyər iqtisadiyyatın digər sahələri ilə müqayisədə nəzərə çarpacaq dərəcədə aşağıdır. İqtisad elmləri doktoru, professor Həmzə Xəlilov hesab edir ki, hazırda kənd təsərrüfatı istehsalının miqyasları mövcud imkanlara uyğun kimi qiymətləndirilə bilməz. Kənd təsərrüfatı istehsalında yaradılan əlavə dəyərin əhalinin hər nəfərinə görə məbləği orta dünya göstəricisindən 1,7 dəfə geri qalır. Bu sahədə fərq həmsərhəd ölkələrlə müqayisədə 1,3-2,5 dəfə təşkil edir [3, səh. 21]. Müəllifin fikirlərinə onu da əlavə etmək istərdik ki,

kənd təsərrüfatında əlavə dəyərin artırılması ilk növbədə məhsuldarlığın yüksəldilməsinə istiqamətlənmiş tədbirlərin gerçəkləşdirilməsini və kənd təsərrüfatında əsas kapitala yönəldilmiş investisiyaların həcmnin artırılmasını obyektiv zərurətə çevirir.

Qlobal iqlim dəyişikliklərinin zərərli təsirləri xüsusilə bitkiçilik sektorunda özünü daha çox büruzə verir. Bu onunla bağlıdır ki, təbii iqlim şəraitindən asılılığın doğurduğu təsirlər bitkiçilikdə daha kəskin şəkildə baş verir. Belə ki qlobal iqlim dəyişiklikləri nəticəsində yaranan quraqlıq, sel, daşqınlar kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığının azalmasına səbəb olur. Bu isə ölkə əhalisinin ərzaq təminatında problemlərin yaranmasına gətirib çıxarır. Ölkə əhalisinin ərzaq təminatı həm daxili istehsal, həm də idxal kanalları hesabına gerçəkləşdirilir. Nəzərə alsaq ki, qlobal iqlim dəyişikliklərinin bütövlükdə fəsadları həm də idxalçı ölkələrdə baş verir, onda idxaldan asılı olan ölkələrdə ərzaq təminatını yaxşılaşdırmaq müəyyən problemlərlə müşayiət oluna bilər.

İqlim dəyişiklikləri şəraitində kənd təsərrüfatında növbəli əkin sisteminin tətbiqi mühüm rol oynayır. 1992-ci ildən 2002-ci ilə qədər Finlandiyada kartof üzərində aparılan 25 tarla təcrübəsinin məlumatları göstərir ki, əgər əvvəlki məhsul kartof olarsa, zərərverici xəstəliklərin qarşısının alınması mümkün ola bilər [14]. Müəlliflərin fikirlərindən belə nəticəyə gəlmək olar ki, qlobal iqlim dəyişikliklərinin bitkiçilikdə doğurduğu zərərli təsirlərin aradan qaldırılması üçün növbəli əkin sisteminin tətbiqi, eləcə də bitki mühafizəsi vasitələrindən istifadə edilməsi də mühüm əhəmiyyət kəsb edə bilər. Bitki mühafizəsinin bioloji üsulları atmosferdə istixana qazlarının təmərküzləşməsini azalda bilər. Böyük Britaniyada əkin sahələri torpağın tənəffüs fəaliyyəti ilə əlaqədar ümumi karbon qazı emissiyasının 7%-dən çoxunu təşkil edir. Pestisidlərdən sonrakı təsirin səmərəliliyi və müddəti digər amillərlə yanaşı, ekoloji amillərlə də müəyyən edilir, onlar həm müsbət, həm də mənfi təsir göstərə bilər [13].

Qlobal iqlim dəyişikliklərinin ölkənin ərzaq təminatına təsiri kifayət qədər zərərli təmayüllərlə müşayiət oluna bilər. Bu prosesin xüsusilə bitkiçilikdə mövcud olduğunu nəzərə alaraq bitkiçilik sahəsində zəruri tədbirlərin həyata keçirilməsi vacibdir. Bu tədbirlər kompleksində soyuğa, şaxtaya və eləcə də quraqlığa davamlı bitki sortlarından istifadə edilməsi məqbul hesab oluna bilər. Təbii ki, bunlar ilk növbədə kənd təsərrüfatının, o cümlədən bitkiçilik sektorunun dəyişən iqlim şəraitinə uyğunlaşdırılması ilə bağlı elmi tədqiqat işlərinin genişləndirilməsini tələb edir. Elmi tədqiqat işləri nəticəsində əldə edilən sortların, daha doğrusu qlobal iqlim dəyişikliklərinə davamlı sortların rayonlaşdırılmasını intensivləşdirmək üçün zəruri investisiya tədbirləri də gerçəkləşdirilməlidir. Qlobal iqlim dəyişiklikləri heç də proqnozlaşdırıla bilən proseslər deyil. Belə ki, hətta inkişaf etmiş ölkələrin kənd təsərrüfatı ilə bağlı proqnozlar da nikbin deyildir. Müxtəlif iqlim modellərinə əsaslanan hesablamalara görə, gələcək iqlim dəyişiklikləri 2050-ci ildə ABŞ-da qarğıdalının məhsuldarlığının təxminən 15% azalacağı ehtimalını gücləndirir. 2006-2010-cu illər üçün istehsal həcminə və orta qiymətlərə əsaslanan hesablamalara görə, 15% məhsul itkisi 2050-ci ilə qədər illik 6,7 milyard dollar itki ilə nəticələnə bilər [8]. Müəllifin fikirlərinə onu da əlavə etmək istərdik ki, fikrimizcə, bu tip zərərli təzahürlər təkcə qarğıdalı istehsalında deyil, digər sahələrdə də müşahidə oluna bilər. Bu baxımdan BMT-nin Kənd Təsərrüfatı və Ərzaq Təşkilatı (FAO) qlobal iqlim dəyişikliklərinin zərərli təsirləri ilə bağlı müxtəlif yanaşmalar təqdim edir ki, bu yanaşmaların da özünəməxsus məqsədləri vardır. Bunlardan birincisi kənd təsərrüfatının məhsuldarlığını və gəlirlərinin artırılmasını ön görür. İkincisi iqlim dəyişikliklərinə uyğunlaşmağı və davamlılığını artırmağı nəzərdə tutur. Üçüncüsü isə istixana qazı emissiyalarının azaldılması və aradan qaldırılması məqsədini daşıyır [12]. Lakin onu da nəzərə almaq lazımdır ki, bu təmayül inkişaf etmiş ölkələrdə o qədər də güclü zərərli təzahürlər doğurmaya bilər. Çünki həmin ölkələrdə kənd təsərrüfatında intensivləşdirmə tədbirləri kifayət qədər

yüksək səviyyədədir. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə isə qlobal iqlim dəyişikliklərinin zərərli təzahürləri özünü daha çox göstərə bilər. Bu isə əsasən onunla bağlıdır ki, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı prosesində ekstensiv amillər yüksəkdir. Əslində, bu prosesdən inkişaf etmiş ölkələr də öz mənafeləri naminə daha çox istifadə edə bilərlər. Bu isə genidəyişdirilmiş məhsulların istehsalı ilə bağlı ola bilər. Məlum olduğu kimi, genidəyişdirilmiş məhsulların istehsalı prosesi qlobal iqlim dəyişikliklərinə kifayət qədər çevik reaksiya vermək qabiliyyətinə malikdir və bu proseslər inkişaf etməkdə olan ölkələrdə aclığı və ərzaq təminatındakı problemləri qarşılamaq iqtidarında olsa da, insanların sağlamlığı baxımından o qədər də müsbət təmayüllər vəd etmir.

Nəticə

Aparılan tədqiqatlardan nəticəsində belə qənaətə gəlmək olar ki, qlobal iqlim dəyişikliklərinin ərzaq təhlükəsizliyinə özünəməxsus mənfi təsirləri mövcuddur. Bu təzahürlərə aşağıdakıları şamil etmək olar:

- *Dünyada, o cümlədən də ərzaq məhsullarını ixrac edən ölkələrin kənd təsərrüfatında baş verən zərərli təmayüllər;*
- *İnkişaf etməkdə olan ölkələrin dövlət büdcəsinin idxal hesabına ərzaq məhsulları almaq imkanlarının məhdudlaşması;*
- *Ərzaq məhsullarını idxal edən ölkələrdə alıcılıq qabiliyyətinin aşağı düşməsi;*
- *Ərzaq məhsullarını idxal edən inkişaf etməkdə olan ölkələrdə ərzaq məhsullarının qiymətlərinin artması;*
- *Ərzaq məhsullarını idxal edən inkişaf etməkdə olan ölkələrdə yerli kənd təsərrüfatı və emal sənayesinin qlobal iqlim dəyişikliklərinə və eləcə də iqtisadi konyuktura adekvat reaksiya göstərmək imkanlarının məhdudluğu.*

Qlobal iqlim dəyişikliklərinin zərərli təzahürlərinin ərzaq təminatına təsirinin neytrallaşdırılması məqsədilə aşağıdakı tövsiyələri məqsədəuyğun hesab etmək olar:

- *Qlobal iqlim dəyişikliklərinin zərərli təzahürlərinin xüsusilə kənd təsərrüfatının bitkiçilik sektorunda olduğunu nəzərə alaraq quraqlığa və şaxtaya davamlı bitki sortlarının yaradılması ilə bağlı elmi tədqiqat işlərinin genişləndirilməsi;*
- *Bitkiçilikdə yüksək məhsuldarlığa malik bitki sortlarının yaradılması ilə bağlı investisiyaların genişləndirilməsi;*
- *İstixana qazlarının kənd təsərrüfatında zərərli təzahürlərinin aradan qaldırılması ilə bağlı zəruri qabaqlama tədbirlərinin və eləcə də innovativ tədbirlərin həyata keçirilməsi;*
- *Ərzaq təminatında qlobal iqlim dəyişikliklərinin zərərli təzahürlərini aradan qaldırmaq məqsədi ilə sosial təmayüllü adekvat tədbirlərin gerçəkləşdirilməsi;*
- *Kənd təsərrüfatı əmtəə istehsalçılarının gəlirlərinin artırılmasına istiqamətlənmiş zəruri tədbirlərin gerçəkləşdirilməsi;*
- *Kənd təsərrüfatında alternativ məşğulluğun təmin edilməsi imkanlarının genişləndirilməsi.*

Ədəbiyyat

1. Abbasov A.F. İqtisadi inkişafın müasir meyilləri: qlobal çağırışları, təhdidlər və perspektivlər. Monoqrafiya. Bakı, 2024. 576 səh., səh. 36, 223.
2. Ataşov B.X. Aqrar sahədə struktur və səmərəlilik problemləri (Nəzəriyyə və praktika). Bakı, 2017, 536 səh.
3. Xəlilov H.A. Azərbaycanca aqrar istehsalın artım templəri: dinamikasının xüsusiyyətləri və resurs amillərinin rolu. “Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı” elmi-praktik jurnalı, 2020, №1(31), 17-35 səh. <https://agroecomomics.az/az/article/2/azerbaycanda-aqrar-istehsalin-artim-templeri-dinam/>
4. Xəlilov T.A., Zeynalova M.Ə. Qlobal ekoloji problemlər (Dərs vəsaiti). Bakı, 2013, 312 səh.
5. Vəliyev A.H. Kənd təsərrüfatına yararlı torpaqların səmərəli istifadə mexanizmləri. “Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı” elmi-praktik jurnalı, 2020, №1(31), 66-77 səh. <https://agroecomomics.az/az/article/84/kend-teserrufatina-yararli-torpaqlardan-semereli-i/>
6. Yaşıl iqtisadiyyat (Monoqrafiya), V.Ə. Qasımlının redaktəsi ilə, Bakı, 2022, 280 səh.
7. Акимов В.А., Владимиров В.А., Измалков В.И. Катастрофы и безопасность. – М.: Деловой экспресс, 2006, 392 с.
8. Берк Маршалл и Кайл Эмерик (2016). Адаптация к изменению климата: данные сельского хозяйства США. Американский экономический журнал: Экономическая политика, 8(3): 106-140 с.
9. Бондаренко Л.В, О.В. Маслова, А.В. Белкина, К.В. Сухарева. Глобальное изменение климата и его последствия. Вестник РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2018. № 2 (98), 84-93 с.
10. Макаров И.А. Глобальное изменение климата как вызов мировой экономике и экономической науке // Экономический журнал ВШЭ. 2013. № 3. - С. 479-494
11. Основы защиты населения и территорий в кризисных ситуациях / под общ. ред. Ю.Л. Воробьева; МЧС России. М.: Деловой экспресс, 2006, 539 с.
12. ФАО (2021). Климатически оптимизированное сельское хозяйство. <http://www.fao.org/climate-smart-agriculture/en/>
13. Carlton R.R., West J.S., Smith P., Fitt B.D.L. A comparison of GHG emission from UK field crop production under selected arable systems with reference to disease control // Eur. J. Plant Pathol. 2012. V. 133. P. 333- 351
14. Hannukkala A.O., Kaukoranta T., Lehtinen A., Rahkonen A. Late-blight epidemics on potato in Finland, 1933-2002; increased and earlier occurrence of epidemics associated with climate change and lack of rotation // Plant Pathol. 2007. V. 56. P. 167-176

Ph.D., docent A.A. Gurbanzade
Azerbaijan Cooperation University

The impact of global climate change on food security in modern conditions

Abstract

The essence and characteristics of global climate changes, the manifestations of global climate changes are reflected in the article. At the same time, the factors influencing the improvement of food supply are classified in the article. The impact of global climate changes on agriculture leads to a decrease in agricultural productivity in several cases, which can be explained by environmental problems. In this regard, taking into account all this, the impact of global climate changes on food improvement is reflected in the article. Based on the results of the analysis of the world experience, recommendations were also put forward regarding the elimination of harmful manifestations caused by global climate changes in Azerbaijan.

Keywords: *global climate changes, global warming, food supply, agriculture, sustainable development of agriculture, COP29.*

*Д.ф.э.н., доцент А.А. Гурбанзаде
Азербайджанский университет кооперации*

**Влияние глобального изменения климата на продовольственную безопасность
в современных условиях**

Резюме

В статье отражены сущность и особенности, проявления глобальных изменений климата. При этом в статье классифицируются факторы, влияющие на улучшение продовольственного снабжения. Влияние глобальных изменений климата на сельское хозяйство в ряде случаев приводит к снижению продуктивности сельского хозяйства, что можно объяснить экологическими проблемами. В связи с этим, учитывая все это, в статье отражено влияние глобальных изменений климата на продовольственное обеспечение. По результатам анализа мирового опыта также были выдвинуты рекомендации по устранению вредных проявлений, вызванных глобальными изменениями климата в Азербайджане.

Ключевые слова: *глобальные изменения климата, глобальное потепление, обеспечение продовольствием, сельское хозяйство, устойчивое развитие сельского хозяйства, COP29.*

UOT: 631.1, 632.92, 632.95

İQLİM DƏYİŞİKLİKLƏRİNİN KƏND TƏSƏRRÜFATI SAHƏLƏRİNƏ TƏSİRİ

Könül Lətif qızı Məmmədova

CİS mütəxəssisi, Digital Umbrella

e-mail: hesenlikonul95@gmail.com

Xülasə

İqlim dəyişiklikləri yağıntuların normalarına, temperatur rejimlərinə və ekstremal hava hadisələrinin tezliyinə təsir etməklə bütüün dünyada kənd təsərrüfatı sahələrinə əhəmiyyətli problemlər yaradır. Məqalədə bu dəyişikliklərin kənd təsərrüfatı sahələrinə təsirləri qiymətləndirilir və uyğunlaşma strategiyalarına baxılır. Göstərilir ki, yağıntuların intensivliyinin artması və uzunmüddətli quraqlıqlar da daxil olmaqla yağıntı sxemlərindəki dəyişikliklər su qıtlığına və torpağın deqradasiyasına gətirib çıxarır, məhsulun böyüməsinə və məhsuldarlığına təsir göstərir. Temperaturun yüksəlməsi məhsulun inkişafını sürətləndirsə də, məhsuldarlığı azaldır, zərərvericilərin və xəstəliklərin yayılmasını artırır. Qasırğalar, siklonlar və daşqınlar kimi ekstremal hava hadisələri əkinlərə və infrastruktura böyük ziyan vurur. Bu təsirləri azaltmaq üçün təkmilləşdirilmiş su idarəçiliyi, quraqlığa davamlı məhsul sortlarının istifadəsi və torpağın mühafizəsi təcrübələri kimi uyğunlaşma tədbirləri vacibdir. İqlim dəyişikliyinə yaratdığı problemləri başa düşmək və onları həll etməklə daha davamlı kənd təsərrüfatı sistemləri qurula və gələcək nəsillər üçün ərzaq təhlükəsizliyi təmin edilə bilər.

***Açar sözlər:** iqlim dəyişikliyi, kənd təsərrüfatı, yağıntı, temperatur, ekstremal hava hadisələri, uyğunlaşma, davamlılıq, ərzaq təhlükəsizliyi.*

Giriş

İqlim dəyişikliyi ətraf mühitin və cəmiyyətimizin müxtəlif aspektlərinə getdikcə daha çox təsir edən global bir hadisədir. İqlim dəyişikliyinə ən həssas sektorlardan biri kənd təsərrüfatıdır. İqlim dəyişikliyi ilə bağlı temperatur, yağıntı və ekstremal hava hadisələrindən aqrar sahə birbaşa təsirlənir (IPCC, 2014). Qlobal temperatur yüksəldikcə və hava şəraitində daha qeyri-sabitlik gücləndikcə, kənd təsərrüfatı sahələri ərzaq təhlükəsizliyini və yaşayış vasitələrini təhdid edən görünməmiş problemlərlə üzləşir. İqlim dəyişikliyinə kənd təsərrüfatı sahələrinə təsirlərinin başa düşülməsi davamlı qida istehsalını təmin etmək, effektiv uyğunlaşma və təsirin azaldılması strategiyalarının işlənilməsi üçün çox vacibdir.

Kənd təsərrüfatı iqlim şəraitindən çox asılıdır və hətta temperaturun, yağıntuların və ekstremal hava hadisələrinin kiçik dəyişiklikləri bitkilərin məhsuldarlığına, torpağın sağlamlığına və ümumi ərzaq təhlükəsizliyinə dərin təsir göstərə bilər. Dünya əhalisi artmaqda davam etdikcə, davamlı kənd təsərrüfatı təcrübələrinə ehtiyac getdikcə daha da aktuallaşır.

Son illərdə iqlim dəyişikliyinə kənd təsərrüfatına təsirlərinin aradan qaldırılması zərurəti ilə bağlı artan məlumatlılıq müşahidə olunur. Fermerlər, siyasətçilər və tədqiqatçılar bu təsirləri azaltmaq və dəyişən iqlim şəraitinə uyğunlaşmaq üçün strategiyaların işlənilməsinə getdikcə daha çox diqqət yetirirlər. Bu təsirləri dərk etməklə biz qarşıda duran çağırışlara daha yaxşı hazırlaşmağa və daha dayanıqlı və davamlı kənd təsərrüfatı sektorunun qurulması istiqamətində işləyə bilərik.

Məqalədə iqlim dəyişikliyinə kənd təsərrüfatına təsirini araşdırmaq məqsədi qarşıya qoyulmuşdur. İqlim dəyişikliyinə kənd təsərrüfatına təsirlərinin dərindən öyrənilməsi ilk növbədə global ekoloji dəyişikliklər şəraitində qida sistemlərinin dayanıqlılığını və davamlılığını təmin edən hərtərəfli strategiyalar hazırlanması baxımından maraq kəsb edir.

Yağıntıda dəyişikliklərin təsiri

İqlim dəyişikliyinə kənd təsərrüfatına ən ciddi təsirlərdən biri yağıntının normasındakı dəyişikliklərdir. Bu dəyişikliklər torpağın rütubət səviyyəsinə, su təminatına və məhsulun böyüməsinə dərindən təsir edə bilər, nəticədə kənd təsərrüfatı məhsuldarlığına və ərzaq təhlükəsizliyinə təsir göstərə bilər.

Dəyişən yağıntının əsas nəticələrindən biri bir çox regionlarda quraqlıqların tezliyinin və intensivliyinin artmasıdır (IPCC, 2014; Dai, 2013). Quraqlıqlar su qıtlığına, torpaqda nəm çatışmazlığına və məhsuldarlığın azalmasına səbəb ola bilər. Bitkilər böyümək və inkişaf etmək üçün kifayət qədər suya ehtiyac duyur və uzun müddət davam edən quraqlıq böyüməni dayandıra, çiçəklənməni gecikdirə və ümumi məhsuldarlığı azalda bilər. Bundan əlavə, su qıtlığı məhdud su ehtiyatları uğrunda fermerlər arasında rəqabəti gücləndirir ki, bu da su hüquqları və sudan istifadə ilə bağlı münaqişələrə gətirib çıxarır.

Digər tərəfdən global iqlim dəyişiklikləri şəraitində bəzi bölgələrdə daha tez-tez və intensiv yağıntı hadisələri baş verir ki, bu da kənd təsərrüfatı sahələrinin su basmasına və bataqlaşmasına səbəb olur (IPCC, 2014; Kundzewicz et al., 2013). Həddindən artıq su torpağı doyurur, bitkiləri oksigen və qida maddələrindən məhrum edir, köklərin zədələnməsinə və məhsul itkisinə səbəb olur. Daşqınlar, həmçinin torpağın üst qatını və qida maddələrini yuyub apara bilər, torpağın keyfiyyətini pisləşdirir və onun sağlam məhsul artımını dəstəkləmək qabiliyyətini azaldır. Əlavə olaraq daşqınlar suvarma sistemləri, yollar və su anbarları kimi infrastrukturuna zərər verə, kənd təsərrüfatı fəaliyyətlərinə mane ola bilər.

Yağıntının miqdarının dəyişməsi həm də suvarma və mal-qaranın su ehtiyacı üçün vacib olan yerüstü və yeraltı su ehtiyatlarının mövcudluğuna və keyfiyyətinə təsir göstərir. Quraqlıqlar və yağıntının dəyişməsi səbəbindən su əlçatanlığının azalması fermerləri yeraltı sulara daha çox meyil etdirməyə məcbur edə bilər ki, bu da su təbəqələrinin tükənməsinə və suvarma üçün enerji xərclərinin artmasına səbəb ola bilər. Bundan əlavə, yağıntılardakı dəyişikliklər su ehtiyatlarının paylanmasına təsir göstərərək suvarma cədvəllərini poza və kənd təsərrüfatı sahələrində su gərginliyini artırmağa bilər.

Beləliklə, iqlim dəyişikliyi ilə bağlı yağıntının normalarında dəyişikliklər torpağın nəmliyinə, suyun mövcudluğuna və məhsulun böyüməsinə təsir göstərir. Bu dəyişikliklərə uyğunlaşmaq üçün su idarəçiliyi təcrübələrinin təkmilləşdirilməsi, quraqlığa dözümlü məhsul növlərinin inkişafı və davamlı kənd təsərrüfatı infrastrukturuna investisiyalar kimi proaktiv tədbirlər tələb olunur. Dəyişən yağıntı modellərinin yaratdığı problemləri həll etməklə biz kənd təsərrüfatı sistemlərinin dayanıqlılığını artırmağa və gələcək nəsillər üçün ərzaq təhlükəsizliyini təmin edə bilərik.

Temperaturda dəyişikliklərin təsiri

Temperatur dəyişiklikləri kənd təsərrüfatına birbaşa və dolaylı təsirlər göstərir. Artan temperaturlar məhsulun böyüməsinə, suyun mövcudluğuna, zərərvericilərin və xəstəliklərin yayılmasına, nəticədə kənd təsərrüfatı məhsuldarlığında dəyişikliklərə səbəb olur.

Artan temperaturun əsas təsirlərindən biri məhsullar üzərində istilik stressidir (Hatfield et al., 2011). Yüksək temperaturlar məhsulun inkişafını sürətləndirməklə böyümə dövrlərinin qısalmasına və məhsuldarlığın azalmasına səbəb olur. Kritik böyümə mərhələlərində istilik stressi də tozlanmaya, çiçəklənməyə və meyvələrin inkişafına təsir göstərərək məhsuldarlığı və keyfiyyəti daha da aşağı salır. Üstəlik, yüksək temperaturlar bitkilərin suya tələbatını artırır və artıq quraqlığa meyilli olan bölgələrdə su qıtlığı problemlərini daha da gücləndirə bilər.

Temperaturun dəyişməsi zərərvericilərin və xəstəliklərin yayılmasına da təsir edir bilər (Chakraborty et al., 2000). Daha isti temperatur zərərvericilərin çoxalma sürətini artırır və onların coğrafi diapazonunu genişləndirə bilər ki, bu da məhsulları infestasiyaya daha həssas edir. Bundan əlavə, yüksək temperaturlar məhsulun sağlamlığına və məhsuldarlığına təsir edən bakterial və göbələk infeksiyaları kimi bəzi xəstəliklərin tezliyini artırır bilər.

Temperaturun dəyişməsi torpağın sağlamlığına və qida maddələrinin mövcudluğuna da təsir göstərir. Yüksək temperatur torpaqda üzvi maddələrin parçalanmasını sürətləndirir, torpağın münbitliyini və qida maddələrinin tərkibini azaldır. Bu, məhsuldarlığın azalmasına və ətraf mühitə mənfi təsir göstərə bilən sintetik gübrələrdən asılılığın artmasına səbəb olur.

Beləliklə, qlobal iqlim dəyişikliyi ilə bağlı temperaturun yüksəlməsi kənd təsərrüfatında məhsulun böyüməsinə, su təminatına, zərərvericilərin və xəstəliklərin yayılmasına, torpağın sağlamlığına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Bu dəyişikliklərə uyğunlaşmaq istiliyə dözümlü bitki sortlarının əkilməsi, suyun idarə olunması təcrübələrinin tətbiq edilməsi və torpağın mühafizəsi tədbirlərinin gücləndirilməsi kimi strategiyaların həyata keçirilməsini tələb edir.

Ekstremal hava hadisələrində dəyişikliklərin təsiri

İqlim dəyişikliyi kənd təsərrüfatı üçün ciddi təsirləri olan qasırğalar, siklonlar, quraqlıqlar və daşqınlar kimi ekstremal hava hadisələrinin tezliyinin və intensivliyinin artmasına səbəb olur. Bu hadisələr əkinlərə, infrastrukturaya və kənd təsərrüfatı torpaqlarına böyük ziyan vura, məhsul çatışmazlığına, iqtisadi itkilərə və ərzaq təhlükəsizliyinin zəifləməsinə səbəb ola bilər. Ekstremal hava hadisələrinin əsas təsirlərindən biri məhsulun zədələnməsi və itkisidir (Schmidhuber və Tubiello, 2007). Qasırğalar və siklonlar əkinləri kökündən çıxara və infrastrukturunu məhv edə bilər ki, bu da məhsuldarlığın əhəmiyyətli dərəcədə azalmasına və fermerlər üçün iqtisadi itkilərə səbəb olur. Quraqlıqlar əkin sahələrinin, mal-qaranın suvarılması və təsərrüfatda istifadə üçün su qıtlığına səbəb ola bilər ki, bu da kənd təsərrüfatı işlərini daha da çətinləşdirir. Quraqlıqlar, həmçinin bitkilərin böyüməsini dayandırmaq və məhsuldarlığı azaltmaqla istehsal həcmələrinin ixtisar olunmasına gətirib çıxarır. Daşqınlar isə əkinləri, torpağı və qida maddələrini yuyub apararaq, lil və zibil çökdürərək kənd təsərrüfatı məhsuldarlığını daha da aşağı salır. Daşqınlar kənd təsərrüfatı infrastrukturuna da ziyan vurur ki, bu da fermerlərin əkin sahələrinə çıxışını və məhsullarını idarə etməsini çətinləşdirir. Ekstremal hava hadisələri kənd təsərrüfatı fəaliyyətlərini və infrastrukturunu da poza bilər (Reyes et al., 2015). Bundan əlavə, ekstremal hava hadisələri torpağın sağlamlığına və məhsuldarlığına

uzunmüddətli təsir göstərir (Lal, 2015). Qasırğalar və siklonlar torpağın üst qatını eroziya edər, qida maddələrini yuyub apara və torpağın strukturunu poza bilər, bu da onu daha az münbit edir və sağlam məhsul artımını dəstəkləmək qabiliyyətini zəiflədir. Həmçinin quraqlıq torpağı qurutmaqla onun su və qida maddələrini saxlamaq qabiliyyətini azaltmaqla keyfiyyətini pisləşdirə bilər.

Qeyri-sabit hava şəraiti dünyanın bir sıra ölkələrində hiss olunmaqda və problemlər yaratmaqdadır. Son 100 ildə Yer kürəsində orta temperatur 0,8 dərəcə artıb. Azərbaycan da qlobal iqlim dəyişmələrinin təsirindən kənarda qalmamışdır. Son 100 ildə Azərbaycan ərazisində orta illik temperatur 0,4-1,3⁰C-yə qədər artmışdır. Temperatur artımı regionlardan asılı olaraq qeyri-bərabər paylanır. Son onilliklərdə Azərbaycan ərazisində kiçik dağ çaylarında sel və daşqınların sayı və gücü artmışdır (Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi, 2024).

İqlim dəyişməsi ilə əlaqədar olan quraqlıq problemi Azərbaycan üçün çox aktualdır, çünki ərazimizin təqribən 50%-i yarımsəhra və quru çöl iqlim tipi ilə səciyyələnən arid zonada yerləşir. 1984-cü və 1986-cı illərin məlumatlarına əsasən müəyyən edilmişdir ki, yalnız quraqlıq və daşqınlar nəticəsində respublikanın təsərrüfatlarına təqribən 2 milyon dollara qədər zərər dəyib. 2014-cü ildə Azərbaycanda baş verən quraqlıq dənli bitkilərin məhsuldarlığına ciddi ziyan vurub. Bunun nəticəsində Rusiyadan taxıl idxalı artıb. Quraqlıq dəmyə əkinçiliyinin inkişaf etdiyi zonaların iqtisadiyyatına da mənfi təsir göstərər. Xüsusilə Şamaxı, Qobustan, Şəki və digər regionların kənd təsərrüfatı ziyan çəkib. Dağlıq ərazilərdə kənd təsərrüfat sahəsinin verimliliyi ən aşağı səviyyəyə (5,2 s/ha) düşüb (Dövlət Statistika Komitəsi).

1930-1940-cı illərdə baş vermiş quraqlıq nəticəsində Xəzərin səviyyəsi kəskin şəkildə (2,5 m-dək) aşağı düşmüşdür. 1970-ci illərin sonuna kimi soyuma dövrü Xəzərin səviyyəsində stabilizasiya ilə, 1980-ci ildən indiyə kimi davam edən istiləşmə dövrü isə səviyyənin artması ilə xarakterizə olunur. Bütün bunlar respublikanın iqtisadiyyatına külli miqdarda zərər vurmuşdur. Buna görə də Xəzər dənizinin səviyyə tərəddüdlərini region üçün iqlim tərəddüdləri göstəricisi adlandırmaq olar (Məmmədov, 2013).

Azərbaycan ərazisində quraqlıq hadisəsini Ə.S. Məmmədov daha ətraflı tədqiq etmişdir (Məmmədov və b., 2000). O, bu tədqiqatlarda 1891-1987-ci illərin temperatur və yağıntı məlumatlarına görə Azərbaycan üçün quraqlıq kataloqu tərtib etmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, göstərilən illərin bütün mövsümlərində quraqlıq müşahidə olunmuşdur: Bakıda - 1938, Gəncədə - 1961, 1966, 1971, Qubada - 1971, 1983, Lənkəranda - 1917, 1938, Naxçıvanda isə 1899-cu ildə. Həmçinin göstərilir ki, 1891-1987-ci illəri əhatə edən dövrün ikinci yarısında, yəni 1940-ci ildən başlayaraq quraqlığın təkrarlanması artmış və 1940-1987-ci illərdəki ümumi quraqlıqların 65-70%-ni təşkil etmişdir.

Azərbaycan Respublikası 1995-ci ildə BMT-nin İqlim Dəyişmələri üzrə Çərçivə Konvensiyasına qoşulmuşdur. Ölkəmiz bu Konvensiyanın “Əlavə 1” qrupuna daxil olmayan tamhüquqlü tərəf olaraq istilik effekti yaradan qazların kadastrının hazırlanması, müntəzəm yenilənməsi, milli məlumatların hazırlanması kimi öhdəlikləri götürmüş və bu öhdəlikləri sistemli şəkildə yerinə yetirmişdir. Azərbaycan Respublikası BMT-nin İqlim Dəyişmələri üzrə Çərçivə Konvensiyasına əlavə olan Paris Sazişini 22 aprel 2016-cı ildə imzalamış və həmin ilin oktyabr ayında ratifikasiya etmişdir.

Azərbaycan Kioto Protokolu çərçivəsində İstilik Effekti Yaradan Qazların (İEYQ) emissiyalarının azaldılması ilə bağlı kəmiyyət öhdəliklərini qəbul etməmişdir, ancaq son illərdə ölkədə bir sıra əhəmiyyətli tədbirlər həyata keçirilmişdir. Bu tədbirlər arasında az karbonlu, enerji səmərəliliyi yüksək olan bərpa olunan enerji və tullantıların effektiv idarə edilməsi texnologiyalarının tətbiqi, meşə sahələrinin genişləndirilməsi və mühafizəsi kimi addımlar yer alır.

Azərbaycanın 2030-cu ilə qədər sosial-iqtisadi inkişafına dair beş milli prioritetindən biri “Təmiz ətraf mühit və yaşıl artım ölkəsi” kimi müəyyən edilmişdir. Həmin prioritetə uyğun olaraq, ətraf mühitin sağlamlaşdırılması, yaşıllıqların bərpası və artırılması, su ehtiyatlarından və dayanıqlı enerji mənbələrindən səmərəli istifadənin təmin edilməsi istiqamətində işlər aparılır. Azərbaycan baza ili (1990) ilə müqayisədə 2030-cu ilə qədər istilik effekti yaradan qazların emissiyalarının 35 faiz, 2050-ci ilə qədər isə 40 faiz azaldılmasını hədəf kimi götürmüşdür. İşğaldan azad edilmiş Qarabağ və Şərqi Zəngəzur, eləcə də Naxçıvan Muxtar Respublikası yaşıl enerji zonası elan olunmuşdur. Azad edilmiş ərazilərdə həyata keçirilən genişmiqyaslı bərpa və yenidənqurma prosesində ətraf mühitin qorunması prioritetdir. Həmin ərazilərdə “ağıllı şəhər”, “ağıllı kənd” kimi innovativ yanaşmalar tətbiq edilir, ekosistem bərpa olunur. Yaşıl enerji növlərinin yaradılması və yaşıl enerjinin dünya bazarlarına nəqli Azərbaycanın enerji siyasətinin prioritetidir. Azərbaycan elektrik enerjisi istehsalının qoyuluş gücündə bərpa olunan enerji mənbələrinin payının 2030-cu ilə qədər 30 faizə çatdırılmasını hədəfləyir (Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, 2024).

Milli təşəbbüslərə əlavə olaraq Azərbaycan müxtəlif layihələr vasitəsilə beynəlxalq təşkilatlarla uğurlu əməkdaşlıq edir. Bu əməkdaşlıq nəticəsində iqlim dəyişikliyinə azaldılması texnologiyası və potensialın yaradılması ilə bağlı 30-dan çox layihə həyata keçirilmişdir.

Müxtəlif qiymətləndirmələr Azərbaycanda kənd təsərrüfatı, su resursları, sahil zonaları, enerji, meşə, turizm və səhiyyə sektorlarının iqlim dəyişikliyinə həssas olduğunu göstərir. Ən çox zəif olan sahələr kənd təsərrüfatı, su sektoru və sahil zonalarıdır.

Adaptasiya məsələləri BMT-nin İqlim Dəyişmələri üzrə Çərçivə Konvensiyanın Birinci, İkinci, Üçüncü Milli Məlumatlarına daxil edilmişdir.

Azərbaycan BMT-nin İqlim Dəyişmələri üzrə Çərçivə Konvensiyasına özünün Nəzərdə Tutulan Milli Səviyyədə Müəyyən Etdiyi Təhdətlərində global iqlim dəyişmələrinin qarşısının alınması təşəbbüslərinə töhfə olaraq 1990-cı ildən 2030-cu ilə qədər istilik effekti yaradan qazların emissiyalarının səviyyəsində 35% azalma hədəfini qoyub.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti ölkəmizin işğaldan azad edilmiş ərazilərini “Yaşıl enerji” zonası kimi müəyyən edib. Məqsəd bu əraziləri 2050-ci ilə qədər “xalis sıfır emissiya” zonalarına çevirməkdir.

Nəticə

Global iqlim dəyişiklikləri kənd təsərrüfatı sahələrinə ciddi təsir göstərir. Yağıntılardan miqdarı ilə torpağın rütubəti, suyun mövcudluğu və məhsulun böyüməsi arasında dərin əlaqə var. Artan temperaturlar məhsulun inkişafını sürətləndirir, böyümə dövrlərinin qısalmasına, kritik böyümə mərhələlərində istilik stressi tozlanmaya, çiçəklənməyə və meyvələrin inkişafına təsir edərək məhsulun məhsuldarlığını və keyfiyyətini aşağı salır. Üstəlik, yüksək temperatur zərərvericilərin və xəstəliklərin yayılmasını artırır, məhsulun sağlamlığına və məhsuldarlığına daha da təsir edir.

Qasırğalar, siklonlar, quraqlıqlar və daşqınlar kimi ekstremal hava hadisələrinin artan tezliyi və intensivliyi nəzərə alınmalıdır. Bu hadisələr əkinlərə, infraqurultura və kənd təsərrüfatı torpaqlarına böyük ziyan vurur, məhsul itkisinə, iqtisadi itkilərə və ərzaq təhlükəsizliyinə təhdidlərə səbəb olur. Həmçinin kənd təsərrüfatı fəaliyyətlərini və infraqurulturu pozur, fermerlərin məhsul əkmək, biçmək və daşımaq imkanlarına mane olur.

Ümumilikdə, iqlim dəyişikliyinə kənd təsərrüfatı sahələrinə təsirləri mürəkkəb və çoxşaxəlidir. Bu dəyişikliklərə uyğunlaşmaq su idarəetmə təcrübələrinin təkmilləşdirilməsi, quraqlıqadavamlı bitki sortlarının inkişafı və torpağın mühafizəsi tədbirlərinin gücləndirilməsi kimi strategiyaların həyata keçirilməsini tələb edir. İqlim dəyişikliyinə yaratdığı problemləri həll etməklə biz daha dayanıqlı kənd təsərrüfatı sistemləri qura və gələcək nəsillər üçün ərzaq təhlükəsizliyini təmin edə bilərik.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi. İqlim dəyişmələri. <https://eco.gov.az/az/hidrometeorologiya/iqlim-deyismeleri>
2. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. Kənd təsərrüfatı. <https://www.stat.gov.az/>
3. Azərbaycan Respublikası Energetika Nazirliyi (2020). BMT-nin İqlim Dəyişmələri üzrə Çərçivə Konvensiyası (UNFCCC) – Kioto Protokolu.
4. “Azərbaycan Respublikasında 2024-cü ilin “Yaşıl dünya naminə həmrəylik ili” elan edilməsi haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. <https://president.az/az/articles/view/62737>
5. Chakraborty, S., et al. (2000). Climate change and plant disease management. *Annual Review of Phytopathology*, 38(1), 439-460.
6. Dai, A. (2013). Increasing drought under global warming in observations and models. *Nature Climate Change*, 3(1), 52-58.
7. Hatfield, J.L., et al. (2011). Climate impacts on agriculture: implications for crop production. *Agronomy Journal*, 103(2), 351-370.
8. IPCC. (2014). *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press.
9. Kundzewicz, Z.W., et al. (2013). Flood risk and climate change: global and regional perspectives. *Hydrological Sciences Journal*, 59(1), 1-28.
10. Lal, R. (2015). Restoring soil quality to mitigate soil degradation. *Sustainability*, 7(5), 5875-5895.
11. Məmmədov Ə.S. (2013). Azərbaycanda iqlim təərəddüdlərinin tədqiqi, proqnozlaşdırılması və gözlənilən dəyişmələrin qiymətləndirilməsi, (115-117).
12. Məmmədov Ə.S., Hədiyev Y.C. (2000). İqlim dəyişməsində təbii və antropogen amillərin rolu. “Azərbaycan Respublikası konstruktiv coğrafiyası” III cild, (29-35).
13. Reyes, A.B., et al. (2015). Impacts of climate change on agriculture in the Philippines: A ricardian analysis. *Climatic Change*, 133(2), 143-156.
14. Schmidhuber, J., & Tubiello, F.N. (2007). Global food security under climate change. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(50), 19703-19708.

K.L. Mammadova
GIS specialist, Digital Umbrella

Impact of climate change on agricultural sectors

Abstract

Climate change poses significant challenges to agriculture worldwide by affecting precipitation patterns, temperature patterns, and the frequency of extreme weather events. The article assesses the impact of these changes on agricultural sectors and considers adaptation strategies. Changes in precipitation patterns, including increased rainfall intensity and prolonged droughts, have been shown to lead to water scarcity and soil degradation, affecting crop growth and productivity. Although the rise in temperature accelerates crop development, it reduces productivity and increases the spread of pests and diseases. Extreme weather events such as hurricanes, cyclones and floods cause extensive damage to crops and infrastructure. Adaptation measures such as improved water management, use of drought-tolerant crop varieties and soil conservation practices are essential to reduce these impacts. By understanding and addressing the challenges posed by climate change, we can build more sustainable agricultural systems and ensure food security for future generations.

Keywords: *climate change, agriculture, precipitation, temperature, extreme weather events, adaptation, sustainability, food security.*

К.Л. Мамедова

Специалист по ГИС, Digital Umbrella

Воздействие изменения климата на сельскохозяйственные отрасли

Резюме

Изменение климата создает серьезные проблемы для сельского хозяйства во всем мире, влияя на характер осадков, температурный режим и частоту экстремальных погодных явлений. В статье оценивается влияние этих изменений на отрасли сельского хозяйства и рассматриваются стратегии адаптации. Было показано, что изменения в характере осадков, включая увеличение интенсивности осадков и длительные засухи, приводят к нехватке воды и деградации почвы, что влияет на рост сельскохозяйственных культур и урожайность. Хотя повышение температуры ускоряет развитие сельскохозяйственных культур, оно снижает урожайность и увеличивает распространение вредителей и болезней. Экстремальные погодные явления, такие как ураганы, циклоны и наводнения, наносят значительный ущерб посевам и инфраструктуре. Меры по адаптации, такие как улучшение управления водными ресурсами, использование засухоустойчивых сортов сельскохозяйственных культур и методы сохранения почв, имеют важное значение для уменьшения этих воздействий. Понимая и решая проблемы, связанные с изменением климата, мы можем построить более устойчивые сельскохозяйственные системы и обеспечить продовольственную безопасность для будущих поколений.

Ключевые слова: *изменение климата, сельское хозяйство, осадки, температура, экстремальные погодные явления, адаптация, устойчивость, продовольственная безопасность.*

UOT: 504.05, 504.32, 504.37, 631/635

İQLİM DƏYİŞİKLİKLƏRİNİN KƏND TƏSƏRRÜFATINDA MƏHSUL İSTEHSALINA TƏSİR İSTİQAMƏTLƏRİ

Nicat Həmzə oğlu Muradov

*Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin
İqtisadiyyat İnstitutunun doktorantı
e-mail: muradovnijat35@gmail.com*

Xülasə

Məqalədə iqlim dəyişiklikləri və onun ehtimal edilən təsirləri araşdırılır. Temperatur artımının, ziyanvericilərin və xəstəliklərin, dəniz səviyyəsinin artmasının, karbon emissiyasının, təbii fəlakətlərin və s. kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına təsirləri təhlil edilir. Azərbaycanın müxtəlif regionlarında mövcud olan iqlim şərh edilir, ölkəmizin iqlim dəyişikliklərinə həssas olduğu vurğulanır. İqlim dəyişikliklərinin kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalına təsirləri ərzaq təhlükəsizliyi baxımından da nəzərdən keçirilir.

Məqalənin sonunda kənd təsərrüfatının iqlim dəyişikliklərinə uyğunlaşması istiqamətində müəyyən təklif və tövsiyələr verilir.

***Açar sözlər:** iqlim dəyişiklikləri, kənd təsərrüfatı, zərərvericilər və xəstəliklər, məhsuldarlıq, biomüxtəliflik, təbii resurslar, ərzaq təhlükəsizliyi.*

Giriş

XXI əsrin ən ciddi qlobal problemlərindən olan iqlim dəyişikliklərinin əsas təsir etdiyi sahələrdən biri də kənd təsərrüfatıdır. İqlim dəyişikliyi hava şəraitinin, temperaturun və yağış rejimlərinin dəyişməsi ilə yanaşı, ekstremal hava hadisələrinin artması ilə də müşayiət olunur. Bu hadisələr isə qida istehsalına, kənd təsərrüfatı məhsuldarlığına, su resurslarına və torpaqlardan istifadəyə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Kənd təsərrüfatı və iqlim dəyişiklikləri qarşılıqlı təsire malikdir. Bircə faktı qeyd edək ki, hal-hazırda kənd təsərrüfatı qlobal iqlim dəyişikliyinə səbəblərinin 8%-ni təşkil edir.

Digər tərəfdən, BMT-nin İqlim Dəyişikliyi üzrə Çərçivə Konvensiyasının Tərəflər Konfransının Bakıda keçirilən 29-cu sessiyasında (COP29) FAO-nun rəhbərinin bildirdiyinə görə, 30 ildə iqlim dəyişiklikləri ilə bağlı baş verən təbii hadisələr (fəlakətlər) kənd təsərrüfatına 4 trilyon dollar zərər vurub [22].

Təqdim edilən məqalədə iqlim dəyişikliyinə kənd təsərrüfatına təsirləri və bu istiqamətdə müasir çağırışlarla bağlı məsələlərə baxılır.

İqlim dəyişikliklərinin kənd təsərrüfatına başlıca təsir istiqamətləri

Araşdırmalar göstərir ki, iqlim dəyişikliyi ilə bağlı ciddi narahatlıq doğuran məsələlərdən biri qlobal istiləşmədir. Aydın ki, temperatur iqlimi təsvir etmək üçün əsas meyar olub insan həyatına və ekosistemə ciddi təsir imkanlarına malikdir. Məsələn, havanın temperaturunun artması daha intensiv istilik dalğalarına səbəb ola bilər ki, bu da canlı aləm üçün bir sıra xoşagəlməz hallar yaradır, xüsusilə həssas əhali qruplarında xəstəlik və ölümə səbəb ola bilər. Temperaturun yüksəlməsi bitkilərin inkişaf dövrlərinə və məhsuldarlığına mənfi təsir göstərir. Müəyyən bitki növləri üçün həddindən artıq isti temperatur, xüsusilə məhsulun keyfiyyətini və miqdarını azaldır. Atmosferdə istilik saxlayan istixana qazlarının konsentrasiyası artır ki, bunun da nəticəsində yer səthində orta temperatur artır və yüksəlməyə davam edəcəyi gözlənilir. Eyni zamanda, müşahidə edilən dəyişikliklər dünyanın iqlim sistemini hərəkətə gətirən külək sxemlərini və okean axınlarını da dəyişdirə bildiyinə görə bəzi ərazilər digərlərindən daha çox istiləşir. İstiliyin belə qeyri-bərabər paylanması Azərbaycan ərazisinə də aiddir [8]. Ümumilikdə temperaturun yüksək artımı məhsuldarlığın azalmasına səbəb olur.

İqlim dəyişikliyinə başqa bir təsiri buzlaqların əriməsi, dəniz səviyyəsinin qalxmasıdır ki, bu da torpaq sahələrinin su altında qalmasına, əhali məskunlaşmasında dəyişikliklərə gətirib çıxara bilər. Nəticədə aqrar məhsul istehsalı üçün əsas xammal, təbii resurs olan torpaqların azalması, məhsuldarlığın azalması halları müşahidə edilə bilər.

Aqrar istehsalda mane olan ziyanvericilərin və xəstəliklərin artması

Alaq otları, həşəratlar və xəstəliklər təbii ehtiyatlarımıza (kənd təsərrüfatı torpaqları, mal-qara, meşələr, rekreasiya əraziləri) və insan sağlamlığına mənfi təsir göstərir. İqlim dəyişikliyinə bu mənfi təsirləri daha da gücləndirəcəyinə dair artan sübutlar var. Temperaturun davamlı artması və yağıntuların dəyişməsi həşərat populyasiyalarına, patogenlərin tezliyinə, həşəratların, alaq otlarının və xəstəliklərin coğrafi yayılmasına təsir edəcək yeni şərait yaradacaq. Atmosferdə yaranan yüksək karbon oksidi alaq otlarının böyüməsini sürətləndirir, məhsullar və alaq otları arasında rəqabəti gücləndirir, məhsuldarlığı aşağı salır. Quraqlıq hadisələrinin tezliyində və şiddətində proqnozlaşdırılan artımlar, ehtimal ki, bəcəklərdən daha çox ağac, bitki ölümü ilə nəticələncək, çünki su stressi bitkilərin yenidən zərərverici həşəratlardan müdafiə qabiliyyətini azaldır. Ümumiyyətlə isə bitki xəstəliklərinin yayılması qlobal ərzaq təhlükəsizliyi və bütün dünyada ekoloji davamlılıq üçün əhəmiyyətli risklər yaradır. Eləcə də bu təsirə məruz qalan regionların ekoloji və sosial-iqtisadi şəraitinə mənfi təsir göstərən ilkin məhsuldarlığın və biomüxtəlifliyin itirilməsi ilə nəticələnir. Bu mənada bitki xəstəlikləri təzyiqlərinin gələcək iqlim ssenariləri təsiri ilə necə dəyişəcəyini, bu dəyişikliklərin təbii və kənd təsərrüfatı ekosistemlərində bitki məhsuldarlığı ilə necə əlaqəli olacağı olduqca aktual məsələdir. Bu, həm də o deməkdir ki, iqlim dəyişikliyinə yaratdığı xəstəliklərin tezliyi və şiddəti, təbii ekosistemlərə, kənd təsərrüfatına və qida istehsalına təsirləri istiqamətində araşdırmalar uzun müddət aktual olaraq qalacaqdır [4].

Təbii fəlakətlərin və ekstremal hava hadisələrinin artması

Yer kürəsinin iqlim dəyişikliyi bütün planetdə ekstremal hava şəraitinə təsir edir. Quruda və okeanda rekord qıran istilik dalğaları, yağışlar, şiddətli daşqınlar, illərlə davam edən quraqlıqlar, güclü meşə yanğınları və qasırğalar zamanı geniş yayılmış sellər getdikcə tez-tez və daha intensiv xarakter

alır. Sənaye inqilabından bəri insan hərəkətləri, ilk növbədə qalıq yanacaqların yandırılması atmosferdə istixana qazlarının sürətlə artmasına səbəb olmuşdur. Karbon-dioksit, metan və digər qazlar artdıqca, onlar istiliyi saxlayaraq planeti istiləşdirən bir örtük rolunu oynayır. Bunun təsiri ilə Yerin havası və okean temperaturu istiləşir, istiləşmə su dövranına təsir edir, buzlaqları əridir və hava şəraitini dəyişir.

İqlim Dəyişikliyi üzrə Hökumətlərarası Panelin (IPCC) 2021-ci ildə açıqladığı Altıncı Qiymətləndirmə Hesabatına əsasən, istixana qazlarının insan səbəb olduğu artımı ekstremal hava hadisələrinin tezliyini və intensivliyini artırır [21; 24]. IPCC və FAO-nun proqnozlarına əsasən, qlobal istiləşmə, ekstremal hava hadisələrinin, o cümlədən daha güclü qasırğaların, tufanların, quraqlığın və yüksək temperatur hadisələrinin artmasına səbəb olur. IPCC 21-ci əsrdə hava şəraitinin daha dəyişkən olacağını və bunun da sosial-iqtisadi nəticələrə gətirib çıxaracağını bildirir. FAO ekstremal hava hadisələrinin kənd təsərrüfatına və qida təhlükəsizliyinə təsirlərini vurğulayır. Quraqlığın, sel və digər iqlim hadisələrinin məhsuldarlığı azaltdığını, qida çatışmazlığına səbəb olduğunu qeyd edən FAO kənd təsərrüfatının iqlim dəyişikliyinə uyğunlaşdırılması üçün müxtəlif strategiyalar təklif edir. Bu strategiyalar suyun səmərəli istifadəsi, daha davamlı kənd təsərrüfatı praktikaları və əkinçilik sistemlərinin diversifikasiyasını əhatə edir [24].

İqlim dəyişikliyi və bitkiçilik məhsullarının istehsalı

Bitki örtüyünün məhsuldarlığı ekosistemin vəziyyətinin əsas göstəricisidir və iqlim, torpaqdan istifadə və onun təsirlərini izləmək üçün istifadə edilə bilər. 2000-ci ildən 2016-cı ilə qədər Avropada məhsuldarlıq qismən iqlim dəyişikliyi, lakin ən əsası torpaqdan istifadənin dəyişməsi ilə bağlı regional artım və azalma nümunəsi göstərdi. Kənd təsərrüfatı torpaqlarının idarə edilməsi və torpaqların kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqlara çevrilməsi məhsuldarlığı artırdı, şəhərlərin genişlənməsi isə azalmalara səbəb oldu. Bitki mövsümlərinin dəyişməsi iqlim dəyişikliyi ilə bağlı mühüm nəticələrdən biridir. Avropa Ətraf Mühit Agentliyinin (EEA) məlumatlarına əsasən, bu dəyişikliklər bir sıra aspektlərdə özünü göstərir [11]:

Bitkilərin çiçəklənmə dövrü - EEA-nın məlumatları göstərir ki, bitkilərin çiçəklənmə və inkişaf dövrləri qlobal istiləşmə nəticəsində əvvəlki illərlə müqayisədə daha erkən başlayır. Xüsusən mülayim iqlim bölgələrində nəzərə çarpan bu hal məhsuldarlığa ciddi mənfi təsir göstərir;

Ekosistem dəyişiklikləri - bitki mövsümlərinin dəyişməsi ekosistemin strukturu və funksiyalarını dəyişdirir. Məsələn, müəyyən bitki növləri daha erkən çiçəklənmə və inkişaf dövrü səbəbindən digər növlərlə rəqabətə girir, bu da biomüxtəlifliyə pis təsir edə bilər;

İqlim dəyişikliklərinə reaksiya - bitki növləri iqlim dəyişikliyinə müxtəlif yollarla reaksiya verir. Bəzi növlər daha sürətlə uyğunlaşa bilərkən, bəziləri mühitdəki dəyişikliklərə cavab verə bilmir və bu da onların populyasiya proseslərini əngəlləyir, nəticədə azalmaya səbəb olur;

Kənd təsərrüfatı və istehsal - kənd təsərrüfatında bitki mövsümlərinin dəyişməsi məhsuldarlığa və istehsal dövrlərinə təsir edir. Bitkilərin yetişmə müddətinin dəyişməsi, məhsulun yığılımı və bazara təqdim edilməsi zamanı problemlər yaradır ki, bu da sahənin ümumi inkişafına mane olur;

İqlim adaptasiyası - EEA bitki növlərinin iqlim dəyişikliyinə adaptasiyası üçün strategiyaların hazırlanmasının vacibliyini vurğulayır. Bu, daha dayanıqlı bitki növlərinin seçilməsi və ekosistemin qorunması ilə bağlıdır. İnsan fəaliyyəti nəticəsində torpaqdan intensiv istifadə və torpaqdan istifadənin dəyişməsi bitki örtüyünün və biokütlənin məhsuldarlığının itirilməsi ilə ekosistemin deqradasiyasına səbəb olur.

Avropa İttifaqının Ətraf Mühitin Mühafizəsi üzrə Yeddinci Fəaliyyət Proqramı tərəfindən qəbul edildiyi kimi, ekosistem xidmətləri biomüxtəliflik və iqlim dəyişikliyinə, təbii fəlakətlərə davamlılıqla bağlıdır. Yeddinci Fəaliyyət Proqramı, həmçinin etiraf edir ki, ekosistemlərin bərpa və saxlanmasına yönəlmiş yanaşmalar və məlumatlılıq üçün ekosistemin vəziyyətinin monitorinqi vacibdir. Bitki örtüyünün məhsuldarlığı həm ərazi planlamasını, həm də bitkiçilik vəziyyətini göstərir və buna görə də ekosistemlərin durumunu dəyərləndirmək üçün istifadə edilə bilər.

İqlim dəyişikliyi ilə yaranan problemlərin ərzaq təhlükəsizliyinə təsiri

Yuxarıda qeyd edilənlərdən də aydın olduğu kimi, iqlim dəyişikliyi kənd təsərrüfatına ciddi təsir göstərir. Qlobal temperatur yüksəldikcə, hava şəraitinin dəyişməsi, ekstremal hava hadisələri və digər təsirlər səbəbindən ərzaq istehsalı daha çətin və qeyri-müəyyən olur. 2021-ci ildən ərzaq məhsullarının artan qiymətləri aşağı gəlirli ölkələrdə daha 30 milyon insanı ərzaq çatışmazlığı ilə üz-üzə qoymuşdur. Eyni zamanda, bu gün qidaların istehsal olunma üsulu problemin böyük bir hissəsidir. Bu yaxınlarda hesablanmışdır ki, qlobal qida sistemi istixana qazları emissiyalarının təxminən üçdə birinə cavabdeh olmaqla, enerji sektorundan sonra ikinci yerdədir və biomüxtəlifliyin itirilməsinin mühüm mənbəyidir. Müəyyən bir nöqtəyə qədər yüksələn temperatur və artan karbon oksidi bir sıra məhsullar üçün faydalı ola bilər, lakin temperaturun yüksəlməsi həm də bitkilərdən və torpaqdan buxarlanmanı sürətləndirir. Məlumdur ki, bitkilərin inkişafı üçün kifayət qədər su da olmalıdır. Dünyanın su ehtiyatları məhdudlaşan əraziləri üçün iqlim dəyişikliyi su ehtiyatlarının azalması, daşqınlar və şiddətli fırtınalar kimi ekstremal hadisələrin artması, istilik və zərərvericilərin, eləcə də xəstəliklərin yayılmasının genişlənməsi yolu ilə kənd təsərrüfatı istehsalına daha çox mənfi təsirlərə səbəb ola bilər.

Müəyyən bir istiləşmə nöqtəsindən yuxarı, xüsusilə orta qlobal temperaturda uyğunlaşma getdikcə çətinləşir və daha çox zaman alır. Temperaturun həddən artıq yüksək olması taxıl kimi zəruri məhsullara daha tez təsir göstərə bilər [5]. Ona görə də dünyanın ərzaq təminatı olmayan bölgələrində məhsuldarlığın aşağı düşməsi daha çox insanı yoxsulluğa sürükləyə bilər, nəticədə yalnız Afrikada 43 milyon insan 2030-cu ilə qədər yoxsulluq həddinə düşə bilər [16].

Azərbaycanda kənd təsərrüfatı iqlim şəraiti ilə sıx əlaqədardır, çünki ölkənin müxtəlif bölgələrində fərqli iqlim şəraiti mövcuddur və bu, kənd təsərrüfatının inkişafına birbaşa təsir edir. Azərbaycan ərazisində iqlim dəyişkənliyi və coğrafi fərqliliklər əkinçilik və heyvandarlıq sahələrində müxtəlif nəticələrə yol açır. Məlumdur ki, ölkəmizin iqlimi subtropik, mülayim və yarımsəhra iqlimi arasında dəyişir. Bu iqlim dəyişkənliyi həm məhsulun yetişdirilməsi, həm də heyvandarlıq sahəsində ciddi təsirə malikdir.

Lənkəran, Astara kimi Cənub bölgələrində subtropik iqlim şəraiti hökm sürür. Bu ərazilərdə çay, sitrus meyvələri, tütün və çəltik kimi bitkilər yetişdirilir. Bu bitkilərin inkişafı yüksək rütubət və istiyə əsaslanır. Digər ərazilərdə isə quru və yarımsəhra iqlimi üstünlük təşkil edir. Məsələn, Qarabağ, Gəncə, Kür-Araz ovalığı kimi bölgələrdə quru iqlim şəraiti mövcuddur. Bu ərazilərdə buğda, arpa, pambıq və üzüm kimi məhsullar yetişdirilir. Ancaq bu cür iqlim şəraitində suvarma çox vacibdir.

Mülayim iqlimin hökm sürdüyü Şəki, Zaqatala kimi dağlıq bölgələr isə meyvə bağları (alma, armud, şaftalı və s.) üçün əlverişlidir.

Dünyada baş verən iqlim dəyişikliyinə təsiri artıq aydın surətdə Azərbaycanda da müşahidə edilməkdədir. Hazırda dünyanın bir çox ölkələrində olduğu kimi, Azərbaycan ərazisində də mövsüm

üçün xarakterik olmayan hava şəraiti müşahidə edilir. Qış fəslinin ən sərt dövrü olan yanvar-fevral aylarında havanın temperaturu normadan yüksəkdir və bəzi günlərdə aran rayonlarında 15-20 dərəcə təşkil edir. Ümumiyyətlə, Azərbaycan iqlim dəyişikliyinə həssas bölgədir və ölkəmizin iqlim rəngarəngliyi müəyyən üstünlüklər, fərqliliklər yaratsa da, baş verən iqlim dəyişiklikləri nəticəsində ciddi təsirlər də formalaşır. Payız fəslində normalda kifayət qədər yağıntı düşən bölgələrdə əkin mövsümü zamanı yağıntının ümumiyyətlə olmaması ciddi çətinliklər yaradır. Torpaqda rütubətin kifayət qədər olmaması səbəbindən səpilən toxumların çox hissəsi cücərmir, cücərmiş toxumlar isə inkişaf etmir. Bitkilər üçün mövcud əlverişsiz şərait gəmiricilər üçün ideal şərait hesab olunur və onlar mövcud şəraitdən istifadə edərək nəsilərini daha çox artırır, bitkilərin kökü və yerüstü orqanları ilə qidalanaraq ciddi ziyan vururlar. Kəskin iqlim dəyişmələri zamanı məhsuldarlıq aşağı, məhsul itkisi böyük olur və məhsulun keyfiyyəti aşağı düşür. Beləliklə kənd təsərrüfatına və onunla sıx bağlı olan qida təhlükəsizliyinə ciddi ziyan dəyir.

Kənd təsərrüfatının iqlim dəyişikliyinə uyğunlaşma imkanları

Araşdırmalar göstərir ki, bu istiqamətdə çoxsaylı yanaşmalar, fikirlər mövcuddur. Yəni, iqlim dəyişiklikləri dünyanı narahat edən global bir problem olduğu üçün bunun müxtəlif sahələrə ehtimal edilən təsirləri də geniş müzakirə obyektidir. Bununla belə daha çox qəbul edilən və dəstəklənən yanaşma Dünya Bankı ekspertləri tərəfindən irəli sürülüb. Dünya Bankının yanaşmasına görə, emissiyaları azaltmaq və daha davamlı olmaq mümkündür, lakin bunu etmək çox vaxt böyük sosial, iqtisadi və texnoloji dəyişikliklər tələb edir [18].

Gələcək suvarma sistemlərini təmin etmək üçün su təchizatının qeyri-adekvat olduğu sübut olunarsa, daha çox suvarma infrastrukturunun qurulması hər hansı nəticə verməyə bilər. Araşdırmalar göstərir ki, bu, həqiqətən də bəzi ölkələr üçün belə ola bilər. Bu cür tədbirlər suya qənaət edən və eyni zamanda metan emissiyalarını azaldan düyü çəltiklərinin alternativ islanması və qurudulması kimi texnikaları asanlaşdırma, suya tələbatı daha az olan məhsullara keçidi stimullaşdırma bilər. Məsələn, düyü istehsal edən fermerlər qarğıdalı və ya paxlalılar kimi daha az su tələb edən əkinlərə keçə bilər. Bunu etmək həm də metan emissiyalarını azaltmağa kömək edər, çünki düyü kənd təsərrüfatı məhsulları emissiyalarının əsas mənbəyidir. Bütün bunlarla yanaşı, uzun illərdir düyü istehsal və istehlak edən bir mədəniyyət daha az susuz, daha az emissiya edən başqa bir məhsula asanlıqla keçməyə bilər. Bu proses özlüyündə həm zaman, həm də müəyyən xərclər tələb edir.

Digər tərəfdən, su ehtiyatlarının azalması və quraqlıq hallarında örtülü bitkilərdən, xüsusən də iri köklü bitkilərdən istifadə itirilmiş karbonu bərpa edə bilər. Kənd təsərrüfatı ilə bağlı bu cür təbiət əsaslı həllər Paris Sazişinin məqsədlərinə çatmaq üçün lazım olan iqlim dəyişikliyinə təsirlərinin azaldılmasının 37%-ni təmin edə bilər. Lakin fermerlərin bu təcrübələri mənimsəməsi üçün vaxt, maarifləndirmə, maliyyə tələb olunacaqdır.

Dünya Bankı Qrupunun 2021-2025-ci illəri əhatə edən İqlim Dəyişikliyi üzrə Fəaliyyət Planı kənd təsərrüfatı və qida zəncirlərində məhsuldarlığı artırmaq, dayanıqlılığını yaxşılaşdırmaq və istixana qazı emissiyalarını azaltmaq üçün siyasət və texnoloji müdaxilələr vasitəsilə iqlimə uyğun ağıllı kənd təsərrüfatına dəstəyi gücləndirir. Dünya Bankı, həmçinin ölkələrə ərzaq itkisi və tullantıları ilə mübarizədə, daşqın və quraqlıq risklərini idarə etməkdə kömək edir [17; 18].

Dünya Bankı 25 ildir ki, ölkəmizlə də sıx əməkdaşlıq edir. Bu qurumla tərəfdaşlıq ərzində ölkəmizə 50 layihə çərçivəsində qoyulan investisiyaların ümumi məbləği 3,5 milyard dollardan artıq

olmuşdur. Ölkəmizin Dünya Bankı ilə əməkdaşlığı birgə strategiya olan Ölkə Tərəfdaşlıq Çərçivəsi üzərində qurulmuşdur. Əməkdaşlıq çərçivəsində 150000 hektardan artıq ərazidə suvarma şəbəkəsi bərpa olunmuş, hər hektar üçün məhsuldarlıq 23 faiz artmış, fermerlərin gəlirləri hektardan 100-240 manata yüksəlmiş, fermerlərə 120 milyon manata yaxın kreditlər ayrılmışdır [25]. İqlim dəyişikliklərinin ehtimal edilən təsirləri də Dünya Bankı ilə əməkdaşlığın gələcəkdə də davam və inkişaf etdirilməsini zəruri edir. Bu əməkdaşlıq həm maliyyə cəlbədıcılığı, həm də qabaqcıl təcrübənin tətbiqi baxımından məqsədəuyğun hesab edilir.

İqlim dəyişikliyinə kənd təsərrüfatına təsirini azaltmağın və ya minimuma endirməyin digər həll yolları da mövcuddur. Bu həll yollarına davamlı kənd təsərrüfatı təcrübələri daxildir: iqlim dəyişikliyinə təsirlərini azaltmaq üçün davamlı kənd təsərrüfatı təcrübələrinin tətbiqi, cəmiyyətin bu barədə maarifləndirilməsi vacibdir. Fermerlərin iqlim dəyişikliyi barədə məlumatlandırılması və təhsil proqramlarının təşkili onların adaptasiya etməsinə və daha dayanıqlı təsərrüfatlar qurmalarına kömək edə bilər. Bu, həmçinin əhalinin iqlim dəyişikliyi ilə mübarizədə aktiv iştirakını təmin edəcək. Müasir üsulların tətbiqi, damcılı suvarma, rotasiya sistemləri və aqroekologiya kimi yanaşmalar torpağın məhsuldarlığını artırmağa və su resurslarından istifadəni optimallaşdırmağa kömək edə bilər. Torpağın mühafizəsi, yaşıllığın örtüyünün artırılması və əkinçilik sistemlərinin diversifikasiyası kənd təsərrüfatının dayanıqlı inkişafını təmin edə bilər. Yeni texnologiyaların, müasir əkin və suvarma üsullarının geniş tətbiqi də iqlim dəyişikliklərinin təsirlərini azaltmağa kömək edə bilər. Nəhayət, iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə üçün dövlət, yerli icma və təşkilatlar, fermerlərin yaxından əməkdaşlığı təşviq edilməlidir.

Nəticə

İqlim dəyişiklikləri kənd təsərrüfatına geniş miqyasda təsir edir, bu da global ərzaq təhlükəsizliyi və kənd yerlərinin inkişafı baxımından ciddi problemlər yaradır. Fermerlər, dövlətlər və cəmiyyətlər bu təsirlərlə mübarizədə birgə fəaliyyət göstərməlidirlər. Davamlı kənd təsərrüfatı praktikalarının tətbiqi, texnologiyaların inkişafı, təhsil və dövlət siyasətinin düzgün yönləndirilməsi, iqlim dəyişikliyinə kənd təsərrüfatına təsirlərini azaltmağa kömək edə bilər. Bu yanaşmalar kənd təsərrüfatının dayanıqlı inkişafını təmin edərək, gələcək nəsillər üçün daha sağlam və təhlükəsiz qida sisteminin yaradılmasına imkan tanıyacaq. İqlim dəyişikliyi ilə mübarizədə atılacaq hər bir addım yalnız kənd təsərrüfatının deyil, eyni zamanda cəmiyyətin gələcəyi üçün də həyati əhəmiyyət kəsb edir. Bütün bunlar dünyaya sürətlə inteqrasiya edən Azərbaycana da aiddir. Azərbaycanın kənd təsərrüfatı ərazisindəki müxtəlif iqlim şəraitindən dolayı çoxsaylı çətinliklərlə üzləşir. Lakin müasir texnologiyaların tətbiqi, suvarma sistemlərinin təkmilləşdirilməsi və iqlim dəyişikliklərinə uyğunlaşdırılmış bitki növlərinin seçilməsi, ərazilər üzrə əkinçiliyin düzgün planlaşdırılması ölkənin kənd təsərrüfatının davamlı inkişafını təmin edə, iqlimin mənfi təsirlərini azalda bilər.

Ədəbiyyat

1. Abbasov İ.D. "Azərbaycanın və dünya ölkələrinin kənd təsərrüfatı". Bakı, 2013, Şərq-Qərb nəşriyyatı, 712 səh.
2. Ataşov B.X. "Aqrar sahədə struktur və səmərəlilik problemləri". Bakı, Kooperasiya, 2017, 536 səh.
3. Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi. 6 dekabr 2016-cı il.

4. Hüseyn R.Z. “Aqrar sahədə rəqabətqabiliyyətli məhsul istehsalı: qloballaşmanın çağırışları və inkişaf imkanları”. Bakı, Avropa nəşriyyatı, 2018, 408 səh.
5. Xəlilov H.A. “Orta illik temperatur göstəricilərinin taxıl əkinlərinin məhsuldarlığına təsirinin dəyərləndirilməsi”. “Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı” elmi-praktik jurnalı, 2024, №1(45), səh. 24-39; <https://agroecomomics.az/az/article/2074/orta-illik-temperatur-gostericilerinin-taxil-ekin/>
6. Qasımlı V.Ə., Hüseyn R.Z. və b. “Yaşıl iqtisadiyyat”. Bakı, 2022, “Azprint” nəşriyyatı, 280 səh.
7. Tükanov M.M. “Kənd təsərrüfatının maliyyə təminatının yaxşılaşdırılması istiqamətləri”. “Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı” elmi-praktik jurnalı, 2022, №3(41), səh. 81-88. <https://agroecomomics.az/az/article/2046/kend-teserrufatinin-maliyye-teminatinin-yaxsilasdi/>
8. Vəliyev A.H. “Azərbaycanda təbii-kənd təsərrüfatı rayonlaşdırılmasının təkmilləşdirilməsi”. “Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı” elmi-praktik jurnalı, 2021, №4(38), səh. 9-27. <https://agroecomomics.az/az/article/71/azerbaycanda-tebii-kend-teserrufati-rayonlasdirilm/?p=1>
9. Vəliyev A.H. “Kənd təsərrüfatına yararlı torpaqlardan səmərəli istifadə mexanizmləri”. “Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı” elmi-praktik jurnalı, 2020, №1(31), səh. 66-76. <https://agroecomomics.az/az/article/84/kend-teserrufatina-yararli-torpaqlardan-semereli-i/?p=9>
10. Исмаилов И.И. «Выбросы углекислого газа и основные проблемы глобального потепления». “Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı” elmi-praktik jurnalı, 2024, №1(45), səh. 11-23; <https://agroecomomics.az/ru/article/2073/vybrosy-uglekislogo-gaza-i-osnovnye-problemy-glo/>
11. <https://www.eea.europa.eu/en>
12. https://www.worldbank.org/en/news/immersive-story/2024/10/31/resilient-communities-stronger-economies?intcid=ecr_hp_headerA_2024-10-31-AdaptationImmersive
13. <https://www.climatehubs.usda.gov/>
14. <https://www.fao.org/>
15. <https://noc.ac.uk/tags/tag-333-4>
16. <https://www.worldbank.org/en/who-we-are/news/campaigns/2021/climate-explainer-series>
17. <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/food-security-update>
18. <https://www.worldbank.org/en/what-we-do/climate-stories-project>
19. <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture>
20. <https://www.worldbank.org/en/topic/climatechange>
21. <https://www.nationalgeographic.com/>
22. https://azertag.az/xeber/bmt_son_30_ilde_tebii_felaketler_aqrar_sektora_38_trilyon_dollar_zer_er_vurub-2785900
23. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/05/EM_FAO_IPCC_report.pdf
24. <https://www.ipcc.ch/publication/fao-ipcc-expert-meeting-on-land-use-climate-change-and-food-security/>
25. <https://www.unectf.org/dunya-bankinin-az%C9%99baycanda-k%C9%99nd-t%C9%99s%C9%99rrufatinin-inkisafina-t%C9%99sir-imkanlari/>
26. <https://unfccc.int/>
27. <http://eco.gov.az/>
28. <https://president.az>
29. <https://www.climate-chance.org/en/event-calendar/cop29-baku/>
30. <https://www.stat.gov.az>

N.H. Muradov

Ph.D. student of the Institute of Economics,
Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan

The directions of climate change impacts on agricultural production

Abstract

The article examines climate change and its potential impacts. The impacts of temperature increase, pests and diseases, sea level rise, carbon emissions, natural disasters, etc. on agricultural production are analyzed in detail. The climate in different regions of Azerbaijan is commented on, and it is emphasized that our country is sensitive to climate change. The impacts of climate change on agricultural production are also considered from the perspective of food security. At the end of the article, certain suggestions and recommendations are given for the adaptation of agriculture to climate change.

Keywords: *climate change, agriculture, pests and diseases, productivity, biodiversity, natural resources, food security.*

Н.Г. Мурадов

Докторант Института экономики
Министерства науки и образования Азербайджанской Республики

Направления воздействия изменений климата на сельскохозяйственное производство

Резюме

В статье рассматривается изменение климата и его вероятные последствия. Повышение температуры, вредители и болезни, повышение уровня моря, выбросы углерода, стихийные бедствия и т. д. Подробно анализируется влияние на сельскохозяйственное производство. Комментируется климат в различных регионах Азербайджана, подчеркивается, что наша страна чувствительна к изменению климата. Влияние изменения климата на сельскохозяйственное производство также рассматривается с точки зрения продовольственной безопасности. В конце статьи даны некоторые предложения и рекомендации по адаптации сельского хозяйства к изменению климата.

Ключевые слова: *изменения климата, сельское хозяйство, вредители и болезни, продуктивность, биоразнообразие, природные ресурсы, продовольственная безопасность.*

Müəlliflərin nəzərinə!

Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzinin “Kənd Təsərrüfatının İqtisadiyyatı” elmi-praktik jurnalında dərc edilmək üçün məqalə təqdim olunarkən qoyulan tələblər:

- ✓ Təqdim olunan məqalələrin strukturu ümumi qəbul olunmuş standartlara və Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının müəyyən etdiyi tələblərə uyğun olmalıdır.
- ✓ Məqalədə *başlıq* (UOT kodu, 10-12 sözdən çox olmamaqla məqalənin adı, müəllif(lər)in adı, ata adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı, işlədiyi təşkilatın adı, vəzifəsi, elektron poçt ünvanı və telefon nömrələri ardıcılıqla göstərilir), *xülasə* (150-200 sözdən ibarət), *giriş* (tədqiq olunan mövzunun aktuallığı, öyrənilmə səviyyəsi, tədqiqatın hipotezası, araşdırmanın məqsədi göstərilir), *tədqiqatın metodları*, *problemin təhlili*, *nəticə* (araşdırma nəticəsində hazırlanmış təkliflər də verilməklə) bölmələri, həmçinin mətdə istinadlar göstərilməklə istifadə olunmuş ədəbiyyat siyahısı verilməlidir. Ədəbiyyatlar çap olunduqları dillərdə əlifba sırası ilə, ardıcıl nömrələnərək göstərilməlidir.
- ✓ Məqalələrin həcmi 10-12 standart səhifədən artıq olmamalıdır. Mətni WORD proqramında, 1,15 intervalda, Times New Roman-12 ölçülü şriftlə yazılmalıdır.
- ✓ Məqalələr üç dildə - azərbaycan, ingilis və rus dillərində çap oluna bilər.
- ✓ Məqalənin sonunda (ədəbiyyat siyahısından sonra) yazıldığı dildən əlavə, digər iki dildə xülasə və açar sözlər verilməli, xülasələrdə, həmçinin mövzu, müəllif(lər)in adı, ata adı, soyadı, elmi dərəcəsi və elmi adı, işlədiyi təşkilatın adı, vəzifəsi, elektron poçt ünvanı və telefon nömrələri göstərilməli, məqalə müəllif(lər) tərəfindən imzalanmalıdır.
- ✓ Jurnalda məqalə baş redaktorun adına məktubla, məqalənin profili üzrə elmi dərəcəli mütəxəssisin rəyi ilə, ayrıca faylda çap olunmuş variantda və elektron formada təqdim edilməlidir. Məqalə jurnalın ekspertləri tərəfindən verilən müsbət rəydən sonra çap oluna bilər.
- ✓ Jurnalın bir nömrəsində müəllif(lər)in iki məqaləsi dərc oluna bilməz.

Bu tələblərə cavab verməyən məqalələr dərc edilmir və nəşr edilmiş məqalələrin əlyazmaları geri qaytarılmır.

Qeyd: Bu şərtlər müəyyənləşdirilərkən Azərbaycan Respublikası Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının dissertasiyaların əsas elmi nəticələrinin dərc olunması tövsiyə edilən elmi nəşrlərə qoyduğu tələblər nəzərə alınmışdır.

To the authors' attention

Requirements when submitting articles for publication in the scientific-practical journal "Agricultural Economics" of the Agricultural Research Center:

- ✓ The structure of the presented articles should be in accordance with the generally accepted standards and requirements set by the High Attestation Commission under the President of the Republic of Azerbaijan.
- ✓ Title (UOT code, title of article not more than 10-12 words, author(s)' name, patronymic, surname, scientific degree and scientific name, name of organization in which it works, position, e-mail address and telephone numbers are shown in sequence), *summary* (consisting of 150-200 words), *introduction* (the urgency of the research topic, the level of study, the hypothesis of the research, the purpose of the research are shown), *research methods*, *problem analysis*, *conclusion* (including suggestions made as a result of the research) sections, as well as a list of literature used with references in the text should be given. Literature should be shown alphabetically, sequentially numbered in the languages in which they are published.
- ✓ The volume of articles should not exceed 10-12 standard pages. The text should be written in the WORD program, with an interval of 1,15, Times New Roman-12-dimensional shrift.
- ✓ Articles can be published in three languages - Azerbaijani, English and Russian.
- ✓ At the end of the article (after the list of literature), in addition to the written language, summary and keywords should be given in two other languages, the summary should also include the subject, author(s) name, patronymic, surname, scientific degree and scientific name, name of organization in which it works, position, e-mail address and telephone numbers, the article should be signed by the author(s).
- ✓ The article should be submitted to the journal with a letter on behalf of the editor-in-chief, with the opinion of the scientific expert on the profile of the article, in a separate file and in an electronic form. The article can be published after the positive feedback given by the experts of the journal.
- ✓ Two articles of the author(s) can not be published in one issue of the journal.

Articles that do not meet these requirements are not published and manuscripts of published articles are not returned.

Note: The requirements of the High Attestation Commission under the President of the Republic of Azerbaijan for publication of the main scientific results of the dissertations were taken into account.

Вниманию авторов!

Требования, предъявляемые при подаче статьи для публикации в научно-практическом журнале “Экономика сельского хозяйства”

Центра аграрных исследований:

- ✓ Структура представленных статей должна соответствовать общепринятым стандартам и требованиям, установленным Высшей Аттестационной Комиссией при Президенте Азербайджанской Республики.
- ✓ В статье *заголовок статьи* (последовательно указывается код УДК, название статьи не более 10-12 слов, имя автора(ов), отчество, фамилия, ученая степень и ученое звание, название организации, в которой работает, должность, адрес электронной почты и номера телефонов), *резюме* (составляющее 150-200 слов), *введение* (указывается актуальность исследуемой темы, уровень изученности, гипотеза исследования, цель исследования), *разделы методики исследования, анализ проблемы, заключение* (с указанием также предложений, выработанных в результате исследования) также в тексте должен быть приведен список использованной литературы с указанием ссылок. Литература должна быть указана на языках, на которых она напечатана, в алфавитном порядке, с последовательной нумерацией.
- ✓ Объем статей не должен превышать 10-12 стандартных страниц. Текст должен быть написан в программе WORD, через 1,15 интервала, Times New Roman-шрифтом 12 размера.
- ✓ Статьи могут быть опубликованы на трех языках - азербайджанском, английском и русском.
- ✓ В конце статьи (после списка литературы), кроме языка, на котором она написана, должны быть приведены резюме и ключевые слова на двух других языках, в резюме также должны быть указаны тема, имя автора(ов), отчество, фамилия, ученая степень и ученое звание, наименование организации, в которой работает, должность, адрес электронной почты и номера телефонов, статья должна быть подписана автором(ами).
- ✓ Статья в журнал должна быть представлена письмом на имя главного редактора, с заключением специалиста ученой степени по профилю статьи, в отдельном файле в печатном варианте и в электронной форме. Статья может быть опубликована после положительного отзыва экспертов журнала.
- ✓ Две статьи автора(ов) не могут быть опубликованы в одном номере журнала.

Статьи, не отвечающие этим требованиям, не публикуются, а рукописи опубликованных статей не возвращаются.

Примечание: При определении этих условий были учтены требования, предъявляемые Высшей Аттестационной Комиссией при Президенте Азербайджанской Республики к научным публикациям, рекомендованным для публикации основных научных результатов диссертаций.

Mətbənin direktoru: *Elman Qasimov*

Çapa imzalanmışdır: 27.12.2024

Formatı: 84x108 1/8

Həcmi: 12.5 ç. v.

“Zərdabi Nəşr” MMC Nəşriyyat Poliqrafiya Müəssisəsi

Tel.: (+994 12) 514 73 73; mob.: (+994 70) 344 76 01

e-mail: zerdabi_em@mail.ru

