

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ**  
**AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ**  
**BEYNƏLXALQ MAGİSTRATURA VƏ DOKTORANTURA MƏRKƏZİ**

**“AQRAR SƏNAYE MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ İSTEHSAL VƏ SATIŞIN**  
**TƏŞKİLİNDƏ LOGİSTİK YANAŞMA”**

**mövzusunda**

**MAGİSTR DİSSERTASİYASI**

**KAZİMOVA SƏMA ŞAHMİR**

**BAKİ-2021**

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI TƏHSİL NAZİRLİYİ**  
**AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİ**  
**BEYNƏLXALQ MAGİSTRATURA VƏ DOKTORANTURA MƏRKƏZİ**

**BMDM-in direktoru**  
**i.ü.f.d., dos. Əhmədov Fariz Saleh oğlu**  
\_\_\_\_\_ **imza**  
“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ **2021-ci il**

**“AQRAR SƏNAYE MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ İSTEHSAL VƏ SATIŞIN**  
**TƏŞKİLİNDƏ LOGİSTİK YANAŞMA”**

**mövzusunda**

**MAGİSTR DİSSERTASİYASI**

**İxtisasın şifri və adı: 060408-Marketing**

**İxtisaslaşma: Logistika**

**Qrup: 314**

**Magistrant:**  
**Kazımova Səma Şahmir qızı**  
\_\_\_\_\_ **imza**

**Elmi rəhbər:**  
**t.ü.f.d. Talbov Ceyhun**  
**Şahmar oğlu**  
\_\_\_\_\_ **imza**

**Proqram rəhbəri:**  
**i.ü.f.d., dos. Şamxalova Samirə**  
**Oqtay qızı**  
\_\_\_\_\_ **imza**

**Kafedra müdiri:**  
**i.e.d., prof. Kəlbiyev Yaşar**  
**Atakişi oğlu**  
\_\_\_\_\_ **imza**

**BAKİ-2021**

## **Elm andı**

Mən, Kazımova Səma Şahmir qızı and içirəm ki, “Aqrar sənaye müəssisələrində istehsal və satışın təşkilində logistik yanaşma” mövzusunda magistr dissertasiyasını elmi əxlaq normalarına və istinad qaydalarına tam riayət etməklə və istifadə etdiyim bütün mənbələri ədəbiyyat siyahısında əks etdirməklə yazmışam.

# “AQRAR SƏNAYE MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ İSTEHSAL VƏ SATIŞIN TƏŞKİLİNDƏ LOGİSTİK YANAŞMA”

## XÜLASƏ

**Mövzunun aktuallığı:** Aqrar sənaye-müəssisələr arasında müttəfiqliq yaradan, əhalinin ərzaq məhsullarına olan tələbatını arzuolunan, səriştəli və etibarlı şəkildə həyata keçirən vacib sahədir. Müasir şəraitdə aqrar sənaye məhsullarının logistikası indiki cəmiyyətə xidmət göstərmək üçün yeni elm və texnologiyalardan istifadə deməkdir.

**Tədqiqatın məqsədi:** Əlavə olaraq, ölkədaxili idxal ilə ixracın mövcud vəziyyəti, sərhəddən yük daşıma, maliyyə imkanlarının tənzimlənməsi, turizm şəraitinin nəzərə alınması və başqaları da dəqiq təhlil olunmalıdır. Məhz bu baxımdan aqrologistika genişmiqyaslı maliyyə imkanlarını tələb etdiyi öyrənilməkdədir.

**İstifadə olunmuş tədqiqat metodları:** Tədqiqat prosesində sintez, müqayisə və statistik analiz metodlarından istifadə edilmişdir.

**Tədqiqatın informasiya bazası:** tədqiqat işinin yazılmasında elmi kitablar, məqalələr və internet resurslarından istifadə edilmişdir.

**Tədqiqatın məhdudiyyətləri:** Tədqiqatda aqrar sənaye logistikası Azərbaycan yönündən araşdırılmışdır. Lakin mövcud mövcud sferada nəticəyə əsaslanan texnoloji yöndən ədəbiyyat və praktiki təhlillər azlıq təşkil edir.

**Tədqiqatın elmi yeniliyi və praktiki nəticələri:** Tədqiqat mövzusunun aktuallığını əks etdirən texnologiyadan istifadə edərək aqrar sənaye logistikasının idarə edilməsi strategiyasının hazırlanmasında metodların tətbiq olunması üçün əsas yaradır.

**Nəticələrin istifadə oluna biləcəyi sahələr:** Hazırkı rəqabət mühitində aqrar sənaye logistikasının formalaşması strategiyasının müəyyənlişməsində müasir metodların tətbiqi və xərc, vaxt kimi amillər ilə uzunmüddətli inkişafa istiqamətlənmiş yerli aqrar sənaye sektorunda tətbiq oluna bilər.

*Açar sözlər: Azərbaycanda aqrar sənaye, logistika, müasir texnologiya*

# **“LOGISTIC APPROACH TO THE ORGANIZATION OF PRODUCTION AND SALES IN AGRO-INDUSTRIAL ENTERPRISES”**

## **SUMMARY**

**The actuality of the subject:** Agrarian industry is an important area that creates an alliance between enterprises, meets the needs of the population in food products in a desirable, competent and reliable manner. In modern conditions, the logistics of agro-industrial products means the use of new science and technology to serve today's society.

**Purpose and tasks of the research:** In addition, the current situation of the local imports and exports, cross-border cargo transportation, the regulation of financial opportunities, taking into account the conditions of tourism, etc. should be carefully analyzed. The study examined from this point of view, agrolistics requires large-scale financial resources.

**Used research methods:** Synthesis and anti-synthesis methods were used while writing research.

**The information base of the research:** the writing of research work, scientific books, articles and internet resources were used.

**Restrictions of research:** The study examined agriculture logistics from in Azerbaijan. There is a minority of results-based technology and practical analysis in the existing field.

**The novelty and practical results of investigation:** It provides a basis for the development and application of methods in the agrolistics management strategies using technology that reflects the relevance of the research topic.

**Scientific-practical significance of results:** It can be applied in the local agriculture logistics sector, which is focused on long-term development with factors such as cost, time, in the current competitive environment, with the application of modern methods in the development of agriculture management strategy.

*Keywords: agriculture in Azerbaijan, logistics, modern technology*

## İXTİSARLAR VƏ İŞARƏLƏR

<b>İEÖ</b>	İnkişaf etmiş ölkələr
<b>AR</b>	Azərbaycan Respublikası
<b>ARDSK</b>	Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi
<b>ABŞ</b>	Amerika Birləşmiş Ştatları
<b>ÜDM</b>	Ümumi Daxili Məhsul

## MÜNDƏRİCAT

<b>GİRİŞ.....</b>	<b>9</b>
<b>I FƏSİL. AQRAR SƏNAYE MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ İSTEHSAL VƏ SATIŞIN TƏŞKİLİNDƏ LOGİSTİK YANAŞMANIN NƏZƏRİ-METODOLOJİ ƏSASLARI.....</b>	<b>13</b>
1.1. Aqrar sənaye müəssisələrində logistik menecment və təchizat zəncirinin idarə edilməsi .....	13
1.2. Aqrar sənaye müəssisələrində təchizat zəncirinin idarə edilməsi.....	22
1.3. Aqrar sənaye logistikasında material, informassiya və maliyyə axınları .....	30
<b>II FƏSİL. AQRAR SƏNAYE MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ SƏMƏRƏLİLİYİN TƏHLİLİ VƏ EFFEKTİVLİYİN ARTIRILMASI İSTİQAMƏTLƏRİ .....</b>	<b>38</b>
2.1. Dünyada və Azərbaycanda tətbiq olunan aqrologistika idarə edilməsi idarə edilməsi və təkmilləşdirilməsi.....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
2.2. Aqrar sənaye logistikasında metodların tətbiqi və müqayisəsi təhlili .....	45
2.3. Aqrar sənaye müəssisə logistikasında metodların tətbiqi nəticəsində effektivliyin artırılması.....	53
<b>III FƏSİL. RESPUBLİKADA AQRAR SƏNAYE LOGİSTİKASINDA YARANAN PROBLEMLƏR VƏ İNKİŞAF PERSPEKTİVLƏRİ .....</b>	<b>61</b>
3.1. Müasir texnologiyaların tətbiq edildiyi firmaların izahı və problem üçün təklif olunan həllərin müzakirəsi .....	61
3.2. Aqrar sənaye logistikasında müasir texnologiyaların inkişafı istiqamətləri ....	75
<b>NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR .....</b>	<b>83</b>
<b>İSTİFADƏ OLUNMUŞ ƏDƏBİYYAT SİYAHISI.....</b>	<b>86</b>
Şəkillərin siyahısı .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b> 7
Cədvəllərin siyahısı .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b> 7

## GİRİŞ

**Mövzunun aktuallığı:** Aqrar sənaye bir sıra sektor və xidmət sahələrinə aid məhsulların istehlakçısıdır. Aqrar sahədə iqtisadi gücün artırılması bu baxımdan fərqli iqtisadi sahələrin üstünlüklərinin davamlılığından və stimullaşdırılmasından asılıdır. Ona görə də istənilən dövlət aqrar sferada tənzimləyici prosesləri özündə təcəssüm etdirən xeyli işlər görür və sosial-iqtisadi inkişafa təkan yaradır.

Aqrar sənaye xarakteristikası strukturunun qəlizliyi və genişmiqyaslı olsa da inkişaf edən zamanda dünya ölkələrinin iqtisadiyyatında böyük payı sahibi olmaqdadır. Müxtəlif dövlətlərdə fərqli zamanlarda aqrar sənayenin təkmilləşməsi və istehsalı prosesinin diversifikasiyası bəzi detallardan asılılığı ilə xarakterizə olunur. Dövlətdə mərkəzi bazarın həcmi, elmi-texniki islahatlar, düzgün əmək bölgüsü ilə qüvvəsinin verdiyi imkanlar və digərləri məlum istiqamətdə vacib detallar kimi təmsil olunur. İndiki dövrdə əlverişli iqtisadi, həm də hüquqi bazanın mövcudluğu, biznes şəraitinin möhkəmlənməsi, güclü maliyyə imkanları, ixtisaslaşmış mütəxəssis ehtiyatlarının artması, xarici bazarlara sürətli inteqrasiya, xammal resurslarının bol olması aqrar sənaye sektorunun fəaliyyətində ilkin prioritetlər olaraq çıxış edir.

Müəssisələr var güclə çalışır ki, istehsal etdikləri aqrar sənaye məhsulunun keyfiyyət tempi sifarişlərin parametrləri ilə ya eyni, ya da onlardan daha yüksək olsun. Bu səbəbdən də məhsul hazırlanması öhdəliyində birinci növbədə cəmiyyətin tələbatı, sonra sosial maraqları, daha sonra isə maddi imkanları əsas götürülür.

Zəruri miqdarda təqdim olunan aqrar sənaye məhsulunun keyfiyyəti müştəridə cəld və açıq təəssürat oymağa imkan verir. Aqrar sənaye müəssisələrinin satışa təqdim etdiyi məhsulun keyfiyyət göstəricisi hərtərəfli bəlli olur. Firmaların istehsalı ən peşəkar səviyyədə təmin etməsi məhsulun uzunömürlülyünə, müntəzəm istifadəsinə, mükəmməlliliyinə, ən önəmlisi isə müştəri məmnunətmə modulunun ideallılığına səbəb olur. Aqrar sənaye firmalarında istehsaldan satışadək keçdiyi sistemli yolu logistik standartlar əsasında irəliləyir.

Dünya əhalisinin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin olunması istənilən ölkəyə görə vacib öhdəliklərdəndir. Vətəndaşını düşünən hər bir dövlət üçün ərzaq



təhlükəsizliyini reallaşdırmaq sosial, iqtisadi, siyasi baxımdan zəruri amildir. Ərzaq sisteminin etibarlı şəkildə möhkəmlənməsi həmin ölkənin müasir dövrdə gücünə güc qatan səciyyəvi xüsusiyyətlərdəndir.

Azərbaycan son 7 il ərzində Qlobal Ərzaq Təhlükəsizliyi İndeksindəki mövqeyini ardıcıl olaraq yüksəldib, belə ki, 2019-cu ildə həmin hesabatda Asiya və Sakit okean ölkələri arasında ilk onluqda yer almaqla bərabər, ümumi ölkələr arasında 53-cü olmuşdur.

Bu dövrdə Azərbaycan Respublikasında aqrar sənaye işinin peşəkar səviyyədə təşkili, həmçinin effektiv logistik metodlarla idarə olunması məhsula olan inamı artırır, iqtisadi aspektdən misilsiz üstünlüklər bəxş edir, ölkənin xarici bazarda tanınan nüfuzunu möhkəmləndirir, eləcə də arzuolunan məmnunluğa səbəb olur.

Aqrar sənayenin istehsalında və satışında logistik yanaşmanın perspektiv tərəfləri və onun doğru təhlil edilərək idarə olunması günümüzün kifayət qədər aktual mövzudur. Keyfiyyətli istehsaldan törəyən peşəkar satış tərəqqiyə yol açdığından həmin inkişafa əngəl ola biləcək amillərin, nöqsan və səhvlərin dərinədən analiz edilməsinin, eyni zamanda keyfiyyətli, təsirli logistik metodların aşkar edilməsinin ətraflı öyrənilməsinə böyük ehtiyac vardır. Buna görə də, tədqiqat işinin mövzusunda müasir günümüzdə aqrar sektora logistik yanaşma üzrə ən aktual və mühim məsələlərə toxunulmuşdur.

**Problemin qoyuluşu və öyrənilmə səviyyəsi:** Dissertasiya işinin tədqiq edilməsi sayəsində məlum oldu ki, aqrar sənaye müəssisələrində istehsal və satışın inkişafına təsir edən amillər, həmin prosesləri sürətləndirən detallar, o cümlədən bazara çıxarılan məhsulun keyfiyyətli olması məqsədilə gerçəkləşdirilən tədbirlər, islahatlar haqqında həm xarici, həm də yerli ədəbiyyatlarda əhatəli mövzular, məlumatlar əks olunmuşdur. Logistikanın mahiyyəti, təchizat zəncirinin əhəmiyyəti, logistik funksiyaların aqrar sənayedə rolu, çevik logistik metodların istehsal və satış prosesinə təsiri haqqında ətraflı bilgiler mövcuddur. Lakin müasir logistik metodların qarşılaşdığı əngəllər və bugünkü gündə baş verən dəyişikliklər, həyat tərzimizdə yaranan məhdudiyyət və çətinliklərin aqrar sənaye müəssisələrinin

fəaliyyətinə olan təsiri və istehsalda baş verən yeniliklərə dair informasiya boşluqları olduğundan mövzunun öyrənilməsi əhəmiyyətli olacaqdır.

**Tədqiqatın məqsəd və vəzifələri:** Tədqiqat işində əsas məqsəd aqrar sənaye sferasında istehsalı möhkəmləndirən, onun tərəqqisinə yol açan əsas faktlardan biri logistik metodların olduğunu göstərməkdir. Logistikanın aqrar sənaye sektorunda fəaliyyət göstərən müəssisələrin istehsal və satışının həcminə nə qədər təsir etdiyinin araşdırılmasıdır. Həmçinin logistik metodların aqrar sahədə işin təşkili və yüksək dərəcədə aparılmasında bəxş etdiyi töhfələrin, əhəmiyyətin müəyyən edilməsidir. Bu baxımdan aşağıda sadalanan vəzifələrin yerinə yetirilməsi nəzərdə tutulmuşdur:

1. aqrar sənaye müəssisələrində iş prosesinin aydınlaşdırılması;
2. aqrar sənayenin fərqli sahələrlə hansı əlaqədə olduğunun analiz edilməsi;
3. logistik metodların ətraflı təhlil olunması;
4. müasir logistik yanaşmanın mahiyyətinin aydınlaşdırılması və onun təşkili, idarə edilməsi aspektlərinin təyin olunması;
5. dövrün əsas logistik problemlərinin araşdırılması və metodların aqrar sferaya təsirinin ətraflı öyrənilməsi və onların həll yollarının göstərilməsi.

**Tədqiqatın obyekt və predmeti:** Azərbaycanda aqrar sənaye ilə müasir logistik metodları həyata keçirən müəssisələrin fəaliyyəti və tətbiq olunan texnologiyalardır. Azərbaycan Respublikasında aqrar sənaye logistikasının idarə edilməsində müasir texnologiyaların tətbiqi edilməsi ilə səmərəliliyinin artırılması metodlarından ibarətdir.

**Tədqiqat metodları:** Yeni çağda aqrar sənayenin inkişafının bəsit sxemi bilavasitə logistik metodlardan asılıdır deyə aqrologistik prosesləri aparan istənilən təsərrüfat müəssisəsi logistik nəqliyyatın səmərəli təşkili, anbarların düzgün idarəetməsini, xərclərin hər vəziyyətdə optimallaşdırılmasını, məhsulun məsafədən asılı olmayaraq qruplaşdırılmasını, məhsulun satış nöqtələrində saxlandığı şəraitin mühitinə bələd olması əsas məqamlardır. Həmçinin dövlətin həmin dövrdəki idxal ilə ixracının mövcud vəziyyətinə əsasən sərhəddən yük daşıma, maliyyə imkanlarının dərinlən tənzimlənməsi, turizmin mövcud şəraitinin nəzərə alınması və başqaları da dəqiq təhlil olunmalıdır.

**Tədqiqatın informasiya bazası:** Tədqiqat işinin yazılmasında elmi kitablar, məqalələr və internet resurslarından istifadə edilmişdir.

**Tədqiqatın məhdudiyyətləri:** Tədqiqatda aqrar sənaye logistikası Azərbaycan yönündən araşdırılmışdır. Lakin mövcud sferada nəticəyə əsaslanan müasir elmi-texnoloji təsirlər baxımdan ədəbiyyat və praktiki təhlillər azlıq təşkil edir. Bəzi rəsmi statistik məlumatlar olmadığından ölkədaxili və xarici dövlətlər üzrə aqrologistik tədqiqatlar etməkdə məhdudiyyətlər mövcuddur.

**Tədqiqatın elmi yeniliyi:** Tədqiqat mövzusunun aktuallığını əks etdirən texnologiyadan istifadə edərək aqrar sənaye logistikasının idarə edilməsi strategiyasının hazırlanmasında metodların tətbiq olunması üçün əsas yaradır.

**Nəticələrin praktiki əhəmiyyəti və tətbiq sahələri:** Hazırkı rəqabət mühitində aqrar sənaye logistikasının formalaşması strategiyasının müəyyənləşməsində müasir metodların tətbiqi və xərc, vaxt kimi amillər ilə birlikdə uzunmüddətli inkişafa istiqamətlənmiş yerli aqrar sənaye sektorunda tətbiq oluna bilər.

# I FƏSİL. AQRAR SƏNAYE MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ İSTEHSAL VƏ SATIŞIN TƏŞKİLİNDƏ LOGİSTİK YANAŞMANIN NƏZƏRİ-METODOLOJİ ƏSASLARI

## 1.1. Aqrar sənaye müəssisələrində logistik menecment və təchizat zəncirinin idarə edilməsi

Logistika bir çox sahələrdə olduğu kimi aqrar sferada da əhəmiyyətli rol oynayır. Aqrar sənaye müəssisələr üzrə istehsal ilə satışın həyata keçirilməsində islahatlar, struktur dəyişiklikləri, sosial-iqtisadi inkişafdən əlavə logistika da rol oynayır. Aqrar sahənin ölkə iqtisadiyyatında əhəmiyyətini artırmaq üçün yeni texnologiyaların gətirilməsi, bazar münasibətlərinin gücləndirilməsi, kənd təsərrüfatına aid olan məhsulların emal olunmasında logistika birbaşa iştirak edir. Bu baxımdan aqrar sənayedə istehsal və satış prosesi, ticarət, logistika birgə fəaliyyət göstərir.

Aqrar sənaye müəssisələrində logistika dərin xronologiyaya malik, mərhələli inkişaf yolu keçən və tərəqqisi elmi prinsiplərə söykənən genişmiqyaslı fəaliyyətdir. Logistika sahəsi təkcə pullu fəaliyyət olaraq deyil, həmçinin cəmiyyətdə yüksək sosial status kimi maraqlı mövqeyə sahibdir. Bu gün logistika çoxsaylı sahələri və həmin sahələr üzrə istehlakçı qruplarının xüsusi tələbatlarını ödəməyə yönələn, hərəkətliliyi, həm də sürətli inkişaf tempi ilə seçilən prosesdir.

Logistika müasir mənada maddi, istehsal, eyni ilə istehsal ehtiyaclarının idarə olunmasını özündə ümumiləşdirən əməliyyat idarəetməsi kimi də hesab edilir. Logistika istehlakçının tələblərinə uyğun gələn və keyfiyyət gözləntilərini doğruldan hər hansı bir məhsulun öncədən təyin edilmiş miqdarda, lazımı yerə dəqiq, ən vacibi isə planlaşdırılmış zamanda, münasib qiymətə çatdırılmasıdır. Logistika- mövcud imkanlar daxilində iş quran şirkətin mümkün qədər az xərclərlə iqtisadi dəyişikliklərə cavab verməsində və bazar payının çoxalmasında, rəqiblər üzərində güclü üstünlüklərə yönəlməsində konkret əməliyyatlar üzrə irəliləməsidir. Logistika bazara tam və tələbi dolğun ödəyən məhsul, ya da mal yerləşdirilməsində, material yeridilişində, eyni zamanda potensial məhsul göndərənlərin müəyyən edilməsində

əvəzsiz rol oynayır. Əlavə olaraq, əmək məsrəflərinin minimuma salınması, iqtisadi resurslara qənaət olunması logistikanın özünə uyğun tərəflərindəndir.

Aqrar sənaye müəssisələrində mövcud maddi-texniki ehtiyatlar axınının qorunub saxlanması səmərəliliyi, əhəmiyyətli məlumatların ötürülməsi ilə işlənməsi, nəqliyyat strukturunun, həmçinin təşkil edilmiş anbar işinin təyini və idarə olunması, müəssisələrarası iş, həm də rəqabət qabiliyyətinin yüksəlməsinə nail olunması və digərləri logistikada özünü cəmləşdirir. Əla keyfiyyətdə olması şərt olan məhsulların, yaxud malların göndərmələrini aparan maliyyə, kadr, material və başqa axınlar arasında uyğunluq, habelə funksional menecmenti, səmərəli, o cümlədən interaktiv sistemi təşkil edir. Belə ki, bütün sadalanan fikirləri bir yerə topladıqda logistik “missiyanı” müəyyənləşdirmiş oluruq.

Aqrar sənaye müəssisələrində logistika missiyasının əsas hədəfi qısa zaman, minimum məsrəf, yüksək keyfiyyətdir. Logistik missiya- başqa ifadə ilə, uzun dövr ərzində müəssisənin strateji məqsəd və iş prinsiplərini təyin edən, eyni zamanda bu istiqamətdə qərarlar və proqnozlar müəyyənləşdirən ilkin baza, yaxud başlanğıc nöqtənin düzgün hədəf alınması deməkdir. Firmaların bazarda məhsul satmaq fəaliyyətinin gedişatını doğru təyin edən logistik missiya adı ilə tanınan həmin ilkin baza bir sıra ölkələrdə bəzən “yeddi R” kimi də adlandırılır. Yeddi vacib işi özündə birləşdirən bu ifadənin mənası-doğru məhsulun mövcudluğu, həmin məhsulun lazımı miqdarda və uyğun vəziyyətdə, düzgün yerdə, doğru müştəri üçün doğru zamanda və münasib qiymətə təhvil verilməsi anlamını daşıyır.

Şübhəsizdir ki, bir sıra müasir və əhəmiyyətli amillər logistik missiyanın mürəkkəb əməliyyatlarına təsirsiz qalmır. Biz həmin faktorları yığcam, ümumi şəkildə sadalasaq, ilkin olaraq iqtisadi amillərdən başlaya bilərik, çünki o, logistikada öz təsirini geniş formada biruzə verir. Daha dəqiq desək, buna dövlətin təsərrüfat quruluşu, sənayedə istehsalın inkişaf göstəricisi, işsizlik səviyyəsi, cari ildə gəlirlər, həmin gəlirlərin paylanması formaları, gömrük ilə kredit siyasəti, inflyasiyanın vəziyyəti, əmək məhsuldarlığının fərqli sahələr üzrə dəyişən dinamikası, əmək bazarının səviyyəsi və digərləri aiddir. Bunlarla yanaşı, bəzi hüquqi amillər, məsələn, birja, qiymətli kağızlar, həmçinin banklar haqqında, daha

sonra firmaların sahibkarlıq fəaliyyətinə aid qəbul edilən qanunlar və onların yerinə yetirilməsinə, riayət olunmasına ölkə tərəfindən yaradılan nəzarət, istehlakçıların hüquqlarını qoruyan fərqli ictimai qurumların varlığı ilə iş prinsipi və s buna daxildir.

Logistik missiyaya təsir edən ünsürləri sıralayarkən dövrün ən vacib texnoloji amillərini də qeyd etməliyik. Belə ki, çevik avtomatlaşdırma, elektronlaşdırma, həmçinin mikroprosessor texnikası, robotlaşdırılmış bir çox istehsal sahələri, nəqliyyat ilə yük emalının güclənməsi, telekommunikasiya, müasir texniki vasitələrin tətbiqi bura daxildir. Logistik missiyada dinamik inkişafa sosial faktorlar da təsirsiz ötüşmür. Yəni, əmək resurslarının strukturu və yerləşdirilməsi, mövcud sosial sabitlik, ziddiyətlərin, yaxud mübahisə və ya müharibələrin xarakteri, sosial təbəqənin fərqli nümayəndələrinin cəmiyyətdə rolu, həmçinin yeri, əhalinin miqراسiyası və başqaları aiddir.

Bəs logistik missiyanın mənfəətliliyi nəticə vermədikdə nə baş verir? Aydın oldu ki, logistikada açar, yəni vacib prinsip- material resurslarının, həmçinin hazırlanmış məhsulun istehsal edildiyi məkandan, onlara tələb və ehtiyacın aşkar olunduğu, yəni təyin edilmiş yerə, zəruri zaman intervalında aparılması, daşınmasından ibarətdir. Əgər tələb edilən material resursu istehsalçı tərəfindən təşkil edilən istehsal proqramı, yəni hazırlanma qaydası, bərpa texnologiyası müvafiq formada, vaxtı-vaxtında, gözlənilən məhsulötürmə qrafikləri üzrə həyata keçirilməzsə, o zaman istehlakçının gözləntiləri gerçəkləşməz. Yəni, tələbin razılaşdırılmış formada, qeyd olunan müddət ilə yerində təhvil verilməməsi, o cümlədən keyfiyyətlə bağlı problemlər, nöqsanlar meydana gələ bilər. Bu baxımdan istənilən firma ilk öncə, yerə və zamana görə mənfəətliliyi təmin edir ki, gərəkli olan, ilkin, əsas material resurslarını optimal nəqliyyat maşurutları ilə göndərərkən sıxıntı yaşanmasın və hazırlanmış məhsulun satış nöqtəsinə tələb olunan vaxtda çatdırılmasına müvəffəq olsun. Çünki istehlakçı üçün əlverişli məhsul, ya da xidmətlər birdən-birə, tez-tez deyil, əsasən ehtiyac olunduğu zamanda lazım olur. Bu səbəbdən həmin anda tələb olunmuş məhsulun, malın düzgün qaydada təhvil verilməsi mənfəətliliyə səbəb olur. Beləliklə, zaman və məkana görə logistik

mənfəətliyə nail olmaq üçün məhsul, ya da xidmətlərə konkret bazarda tələbat paketinin formalaşması gərəkdir. Deməli, logistikanın aqrar sənaye müəssisələrində verdiyi müsbət cəhətlər toplam olaraq aşağıdakılardan ibarətdir:

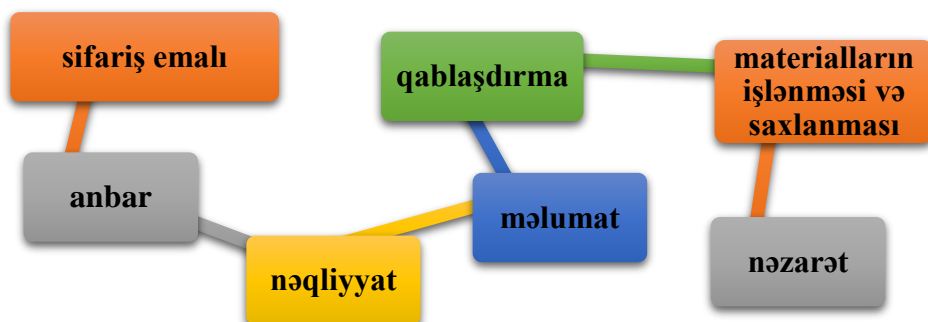
1. İqtisadi səmərəliliyin yaranması;
2. Material resurslarına dair ehtiyacların az müddətdə istehlakçılara çatdırılması;
3. İxrac və idxal üzrə fərqli səpkidə məhdudiyyətlərin götürülməsi;
4. İnkişaf etmiş ölkələrdəki yükləmə-boşaltma vasitələrinin iş prinsipinə əsaslanması;
5. Makro, mikro səviyyədə texniki-istehsal təyinatlı mühim məhsulların istehsalçı və istehlakçıların sifarişinə yönəldilən, xidmət, satış, nəqliyyat işini aparan şirkətlərin birgə fəaliyyətinin təşkili;
6. Maliyyə resurslarının qəbulu ilə informasiya vasitələrinin saxlanması, ötürülməsi işinin optimallaşdırılması;
7. Milli iqtisadiyyat, iqtisadi region üzrə material ilə maliyyə resurslarının düzgün bölüşdürülməsi prosesinin təkmilləşdirilməsi;
8. Ümumdaxili məhsulda özəl sektorun və əsas aparıcı xidmət sahələrinin payının artırılması;
9. İnvestisiya mühitinin yaranması və inkişafı;
10. Resurslardan düzgün və səmərəli istifadə baxımından ölkənin xammal siyasətinin güclənməsi;
11. Emaledici rol oynayan sahələrin modelləşdirilməsi və modernləşdirilməsi;
12. Məhsulların hazırlanmasında enerji ilə material tutumluluğunun azaldılması;
13. İnstitusional infrastruktur sahələrinin qüvvətləndirilməsi, gəlirlərin çoxalması;
14. Əhalinin məşğulluq səviyyəsinin artması;
15. Milli valyutanın alıcılıq qabiliyyətinin yüksəldilməsi;
16. Cəmiyyətdə sahibkarlıq və biznes fəaliyyətinə marağın artırılması, bu istiqamətdə yeni ideyaların formalaşdırılmasına şərait yaradılması;

17. Fərqli təbəqələr arasında mövcud sosial gərginliklərin azaldılması, o cümlədən ölkələrarası iqtisadi və ticarət əlaqələrinin artması.

Aqrar sənaye müəssisələrində logistik idarəetmə həm təşkilatın, həm də müştəri gözləntilərini doğrultmaq üçün əvvəldən sona qədər həyata keçirilməli olan detallı iş axınıdır. Logistika menecmenti aqrar müəssisələrdə maddi mallardan, qida və ya digər istehlak olunan əşyalara qədər yenilənən mənbələri əhatə edir. Logistika menecmenti potensial distribyuter ilə təchizatçıların müəyyənləşdirilməsini, həm də onların effektivliyinin əlçatanlığını reallaşdırır. Yəni, logistika menecmenti sifariş olunan məhsulun emalı, işlənməsi, qablaşdırılması və düzgün vaxtda ünvanə ötürülməsini əhatə edən, o cümlədən hər zaman sürətli inkişaf yolu keçən intizamlı sahədir.

Aqrar sənaye müəssisələrində logistika menecmenti materiallarla işləmə, istehsal qablaşdırması, nəqliyyata, anbara, təhlükəsizliyə nəzarəti, məlumat axınının tənzimlənməsi və s ilə kompleks məşğul olur. Aqrar sahə üzrə logistik idarəetmədə hər hansı bir işi modelləşdirmək, təhlil etmək, vizuallaşdırmaq və optimallaşdırmaq üçün xüsusi bir simulyasiya proqramından istifadə olunur. Bu baxımdan logistik menecmentin həyata keçirilməsinin bir neçə funksiyaları mövcuddur. Biz onu şəkil 1-də bu cür təsvir etmişik:

**Şəkil 1: Aqrar sənaye müəssisələrində logistika menecmentinin funksiyaları**



**Mənbə:** Qasimov Ə., 2005

1. sifariş emalı- alıcının bir təchizatçıya verdiyi sifariş, hər iki tərəf arasındakı əməliyyatların əhəmiyyətli dərəcədə bir-birinə bağlılığıdır. O, məhsulun təsviri, onun detallarını, qiymətini, çatdırılma müddətini, ödəmə şərtlərini, vergiləri, ticarət



vəziyyətini özündə cəmləşdirir. Razılaşdırılmış şərtlər əsasında firma məhsulu tələblərə cavab verəcək qədər ehtiyatla hazırlayır və yaranmış bazar fürsətini əldən vermir.

2. anbar- hazır məhsulun satılana qədər nəzarətlə qorunması, saxlanmasıdır və logistik əməliyyatlarda əhəmiyyətli rola malikdir. Bir firmanın marketinqinin effektivliyi anbarlar haqqında təyin olunan müvafiq qərarlarından asılıdır. Yəni, anbar logistikada ciddi qərar sahəsi kimi görülür. Belə ki, anbarlaşdırmada qərarlar bunlar əsasında tərtib edilir:

- 1) anbarların sayı;
- 2) anbarların ölçüsü;
- 3) anbar obyektlərinin yerləşməsi;
- 4) anbarların mülkiyyəti formaları və dizaynı.

3. nəqliyyat- malların təchizatçıdan alıcıya doğru hərəkəti səbəbilə logistikanın əsas və vacib hissəsidir. Sifariş verildikdə, mallar fiziki olaraq müştəriyə, yəni yerinə daşınılana qədər əməliyyat başa çatmır. Firmalar nəqliyyat rejimini ölkədəki və ya bölgədəki nəqliyyat infrastrukturundan asılı olaraq seçirlər. Bəzən müştəri malın təcili hazırlanıb gətirilməsini tələb edir ki, bu da məhsulun ən sürətli rejimlə daşınmasını və bahalı alternativlərə səbəb olması deməkdir.

4. materialın işlənməsi və saxlanması sistemi- yanlış bir materiallarla işləmək məhsula zərər verə bilər və tədarükdə gecikmələrə, həmçinin təsadüfi xərclərə şərait yaradır. Materialın düzgün işlənməsi müştəriyə təklif olunan xidmət səviyyəsinin göstəricisidir və onun münasib, əlverişli şəraitdə saxlanması əsas şərtidir.

5. qablaşdırma- bu, məhsulun fiziki bölgüsündə kritik bir elementdir və o, logistik sistemin səmərəliliyinə təsir göstərir. Logistik qablaşdırma marketinq hədəflərinə əsaslanan məhsul qablaşdırmasından fərqlənir və maddi-texniki zərərin olmamasında böyük rol oynayır.

6. məlumat- məlum olduğu kimi logistika məlumat əsaslı fəaliyyətdir. Düzgün və dəqiq məlumat sistemi müştərilər üçün bir xidmət təqdim etməkdə mühüm əhəmiyyət daşıyır. Logistik idarəetmədə vacib yer alan məlumatların təyini, əldə edilməsi, saxlanması, təhlili, axtarışı və dəstəyi üçün informasiya

texnologiyaları vasitələrindən istifadə etməklə işgüzar firmalar arasında rəqabət qabiliyyətinin çoxalmasına kömək edir.

7. nəzarət- müştəri və firma arasındakı balanslı əlaqəni, həmçinin mənfəəti qorumaq üçün mexanizmdir. Logistik idarəetmədə isə əsasən əlavə maddi zərərlərdən, pul itkilərindən qorunulmağa yönələn nəzarətdir (Vanecek D, və Kalab D, 2003: s. 439-443).

Aqrar sektorda işin uğurlu getməsi üçün logistika menecmentinin mövcudluğu əsas şərtidir. Logistik idarəetmə- şirkətin problemsiz və mənfəətlə işləməsini əhatə edən son dərəcə vacib amildir. Belə ki, keyfiyyətli logistik idarəetmə müəssisələrin müştərilərinə daha yaxşı xidmət göstərmələrinə imkan verir. Müştəriyə keyfiyyətli xidmət təklif edərək, ona arzuolunan məhsulu təhvil vermək üçün səy göstərən müəssisələrin iş proseslərinin müştəriyə uyğunluğundan, dolğun xidmət reallaşdırdıqlarından əmin olmalıdırlar. Şirkətlərin birbaşa müştərilərlə əlaqə qurmaları rəqib müəssisələr yanında üstünlük qazandırır, iş prosesini peşəkarlaşdırır. Bundan əlavə əsas faktor kimi gəliri artırır. Beləliklə, logistika menecmentinin niyə vacib proses olduğunun səbəblərini ümumiləşdirsək, qısa olaraq belə sadalaya bilərik:

1. gəlirin artması;
2. əməliyyat prosesi və ardıcılığının təkmilləşdirilməsi;
3. xərclərin mümkün qədər azaldılması;
4. müştəri xidmətlərinin keyfiyyətinin artırılması.

Bir çox şirkətlər bu əməliyyatlar ardıcılığının həyata keçirilməsində bir o qədər təcrübəli olmadığından bəzən üçüncü tərəf kimi logistik təminatçılara müraciət edirlər. Logistik təminatçılar da öz növbəsində maliyyə itkilərini azaltmaq və iş prosesini şirkətlərin xeyrinə nəticələnməsini təmin edəcək yüksək təcrübə və inkişaf etmiş texnologiyaya sahibdirlər. ABŞ-da bir çox müəssisələrdə logistik menecerlər satınalma, anbarlama, paylama, proqnozlaşdırma və müştəri xidməti ilə bağlı işləri planlaşdırır, istiqamətləndirir, ya da koordinasiya edirlər. Həmin menecerlər işçilərinə, işin gedişatına və sistemlərə nəzarət edir, gündəlik öhdəliklərə rəhbərlik edirlər. Bu vəzifədəki mütəxəssislər logistikanı satış və ya mühasibatla yaxşı

əlaqələndirir, şirkətlərdə şöbələrarası əməkdaşlığın artmasına səbəb olurlar. Onlar nəzarət mərkəzini formalaşdırmaqla yanaşı, logistik prosedurlarla bağlı yaranan problemləri və digər mühim məsələləri həll edirlər.

Ümumiyyətlə, logistik menecment anlayışı geniş və vacib sistemdir. Logistik idarəetmənin yaxşı və düzgün təşkili, keyfiyyətlə həyata keçirilməsi bilavasitə aşağıdakılardan ibarətdir:

1. obyekt və şəbəkə dizaynı;
2. nəqliyyat vasitələrinin düzgün marşrutu, həmçinin çatdırılma və daşınma işinin keyfiyyəti;
3. müştəri xidməti;
4. tələb edilmiş məhsulun, ya da xidmətin dizaynı;
5. müharibə məkanının (əgər varsa) doğru idarə olunması, orada strategiyaların paylanması mexanizmi;
6. materiallarla işləmək forması və sifarişlərin toplanması;
7. internet resurslarının, informasiya texnologiyalarının inkişafı;
8. qəbul olunan qərarları dəstəkləyən hüquqi sistemin mövcudluğu;
9. gələcək proqnozların düzgün təhlili;
10. daxili iqtisadi şəraitin digər inkişaf edən ölkələrlə dəqiq müqayisəsi;
11. məhsulların təhlükəsizliyi, keyfiyyətli qablaşdırma;
12. maddi vəsaitlərin inkişaf bölgüsü, maliyyə dəstəyinin mövcudluğu;
13. ixrac və idxalın inkişaf tempi;
14. tələbin proqnozlaşdırılması;
15. qlobal logistikada əsas götürülən meyarlar və logistik inteqrasiya.

Təchizat zənciri nədir və onun aqrar sənaye müəssisələrində rolu nədən ibarətdir? Təchizat zənciri- istənilən məhsulun müştəriyə çatdırılması məqsədilə yaradılmış qurumlar, təşkilatlar, işçi qrupu, informasiya, texnologiya və digər vacib resurslar mexanizminin cəmidir. Təchizat zənciri müştərilərin tələblərini qarşılamağı hədəfləyir və məhsula xas olan dəyərin üstünə əlavə dəyər qazanmağa çalışır.

Aqrar sənaye müəssisələrində təchizat zəncirinin əsas addımları—xammal mənbəyinin aşkar edilməsi, sifarişin icrası, məhsulu hazırlamaq üçün lazım olan və

çatışmayan əsas hissələrin toplanılması, satışın mənfəətlə reallaşdırılması, məhsulun çatdırılması, müştəri dəstəyindən ibarətdir. Bu proseslərin hər biri ilkin nöqtədən sona qədər tələb olunan müddət ərzində həyata keçirilir. Müştəri məmnunluğu maksimum dərəcədə artırılmalı deyərək hər bir addım tədarük zəncirinə nəzarət edən logistik idarəetmə menecerləri tərəfindən idarə olunur.

Aqrar sənayedə təchizat zənciri daha çox inventarları hərəkətə gətirən və tədarük zəncirinin sinxronlaşdırılması baxımından əhəmiyyət daşıyır. Təchizat zəncirində logistikanın arxasında duran əsas məqsəd müştərinin istədiyi əsas məhsulla təyin olunmuş şərtlər çərçivəsində təmin etməkdir. Bu baxımdan həmin prosesi 2 alt kateqoriyaya bölmək olar: gələn logistika və gedən logistika

1) gələn logistika- materialların əldə edilməsi, sonra işlənməsi, saxlanması, daşınması ilə bağlı fəaliyyətləri əhatə edir. Gələn logistikada işləyən menecer 2 məsələyə əsasən diqqət ayıracaq: saxlama və nəqliyyat. Hazır məhsulun təhlükəsiz və əlçatan olmasını təmin etmək üçün anbar texnikalarını istifadə edəcəkdir. Mümkün qədər az məhsulun saxlanmasına üstünlük veriləcək, çünki saxlanılan məhsuldan pul qazanılmır. Buna görə də xaricdən gələn logistik menecerlər tez-tez şirkətin xərc qənaətini istehlakçı tələbi ilə tarazlaşdırırlar. Daşınma prosesi əslində logistikanın ən mürəkkəb və ayrılmaz hissəsi olduğundan malların sürətli, sərfəli, səliqəli və səmərəli şəkildə hərəkətini təhlükə altına ala biləcək bütün mümkün ssenarilərin qarşısını almaq məqsədilə gecikmə və yanacaq xərclərindəki dəyişikliklər nəzərə alınır.

8. gedən logistika-isə toplama, istismar və müştəriyə paylama ilə əlaqəli fəaliyyətləri əhatə edir. Gedən logistikada menecer şirkətin mal və ya xidmət istehsal etməsi üçün lazım olan qaynaq axını ilə əlaqəli hər şeyi idarə edir. Bu fəaliyyətlərə isə tədarük əlaqələrini idarə etmək, xammal əldə etmək, material qiymətlərindən asılı olaraq istehsal prosesini dəyərləndirmək aiddir (Vanecek D, və Kalab D, 2003: s. 439-443).

2) Hər iki kateqoriyada şərtlər biri digərini əvəz edə bilməsə də bir-birini tamamlayır. Buna görə də bir proses o biri olmadan mövcud ola bilməz. Onlar bir-

birini tamamladıqda və yüksək keyfiyyətlə idarə olunduqda nəticə kimi şirkət rəqabət üstünlüyünə sahib olmaq üçün yuxarı performanslı bir iş modelini yaradır.

## **1.2. Aqrar sənaye müəssisələrində təchizat zəncirinin idarə edilməsi**

Aqrar sənaye müəssisələrində logistika və təchizat zənciri anlayışları bir-biriləri ilə sıx əlaqəlidirlər. Bu iki anlayışın oxşar cəhətləri olsa da əslində fərqli mənalara sahibdirlər. Təchizat zənciri rəhbərliyin rəqabət üstünlüyü əldə etmək üçün birdən çox prosesi bir-birinə bağlayan ümumi bir konsepsiyadır. Logistika isə ümumi təchizat zəncirindəki malların, məlumatların hərəkəti, saxlanması və axını deməkdir. Təchizat zəncirində əsas diqqət rəqabət üstünlüyü, logistikada isə müştəri tələblərinə cavab verməkdir. Logistika uzun müddət mövcud olan, hərbi köklərdən yaranan bir termdir, lakin təchizat zənciri isə nisbətən yeni fəaliyyətdir.

Amerikalı şirkət sahibi Villiam Behrensin fikrinə görə, təchizat zənciri müəssisəni, daha doğrusu məhsulun ümumi hərəkətini daxilədən və xaricədən idarə edən üçüncü bir operatorudur. Yəni, satınalma, logistika, inventar, nəzarət, nəqliyyat, materialların işlənməsi prosesləri təchizat zəncirinin idarə olunması inkişaf etdikcə güclənir və funksional sahələr çoxluğu kimi bir-biri ilə kəsişməsinə səbəb olur.

Amerikalı digər tanınmış şirkət sahiblərindən olan, Milli Təchizat mərkəzlərində rəhbər mövqedə çalışan Mikael Kirby isə bildirirdi ki, təchizat zənciri logistika ilə birləşir və onlar bir-birinin daxilində digər alt prosesləri yaradırlar. Miçiqan Dövlət universiteti müəllimləri tərəfindən hazırlanan “Təchizat zənciri logistik idarəetmədə” mətnindəki izahı araşdırdıqda məlum olur ki, onların fikrincə, səmərəliliyin artırılması, həmçinin istehlakçı üçün dəyərli istehsalı qurmaq məqsədilə bu zəncirdən firmalar əməkdaşlıq səbəbilə istifadə edirlər. Onlar tədarük zəncirlərinin idarə olunması fəaliyyətlərinə strateji qərarlar kimi yanaşır və logistikanın həyata keçirdiyi “əməliyyat çərçivəsi” formasında qəbul edirlər.

Logistika hərbi mənşəli olduğundan əvvəllər döyüş sahəsindəki qoşunların hərəkəti və təchizatı ilə əlaqələndirilirdi. Ancaq bir çox digər texnologiya kimi o da yeni iş sahələrinə tətbiq olundu və hazırda xammal, tədarükçüdən son cilalanmış malın istehlakçıya ötürülməsinə qədər bir sıra proseslərə çevrildi.

Təchizat zənciri son tədarükün uğurlu olması üçün bir-biri ilə sıx birləşən şəbəkədir. Logistika həm material axını, həm də informasiya axını ilə əlaqədar olduğundan materiallar tədarükçüdən istehlakçıya axır, məlumatlar isə əksinə. Logistika müştərinin istədiyi məhsulu necə əldə edilməsindən tutmuş təhvil verilməsinə qədər prosesləri özündə cəmləşdirdiyi halda, təchizat zəncirində isə müştəriyə daha çox dəyər vermək və rəqabəti möhkəmləndirmək, o cümlədən tədarük zənciri proseslərinin inkişafı yollarını özündə birləşdirir.

“Təchizat zənciri idarəetmə” termini 1982-ci ildə Booz Allen və Keith Oliver tərəfindən irəli sürülmüşdür. Ancaq bu prosesin tətbiq edilməsi illərdir ki, mövcuddur. Təchizat zəncirinin idarə edilməsi tədarükçüdən istehsalçıya, topdansatışdan pərakəndə satışa, daha sonra isə istehlakçıya keçdiyi müddət ərzində materiallara, maliyyəyə, məlumatlara nəzarətdir. Təchizat zəncirinin idarə edilməsi bir məhsulun yaradılması üçün xammal mənbəyindən istehsal, logistika və müştəriyə çatdırılma axınının optimallaşdırılmasıdır. Təchizat zəncirinin idarə olunması həm iş strategiyasına, həm də ixtisaslaşdırılmış proqram təminatına və işləmək üçün güclü iş birliyinə əsaslanır. O, bir çox müsbət cəhətləri ilə müştəri ehtiyacını ödəmək üçün daha kreativ bacarıqlara yönəlir. İş prosesinin keyfiyyətli təşkili nəticəsində məhsul tullantıları ilə risklər azaldılır, həmçinin ictimai, habelə ətraf mühitə zərər baxımından şirkətin davamlılığı artır. Təchizat zəncirinin idarə olunması işin ölçüsü, istehsal olunan əşyaların mürəkkəbliliyi və miqdarına görə dəyişir.

Təchizat zəncirində iş prosesinin zəncirvari gedişatını belə təsəvvür etmək olar:

- 1) Müştəri bir şirkət tərəfindən satışa təqdim edilmiş məhsulu almağa qərar verdikdə həmin məhsulun istehsal planı hazırlanır.
- 2) Daha sonra istehsal üçün şirkətin lazım olan xammalı alması məcburiyyəti yaranır.
- 3) Növbəti addımda, müştərinin verdiyi sifarişi yerinə yetirmək üçün istehsal şöbələri tərəfindən tələb edilən xammal və xidmətlərin siyahısı satınalma şöbələri tərəfindən alınır.
- 4) Sonra xammal tədarükçüdən alınır, keyfiyyət və dəqiqliyi yoxlanılaraq anbara köçürülür.
- 5) İstehsal planına əsasən xammal istehsal sahəsinə yerləşdirilir.
- 6) Xammaldan sifariş edilən məhsulun istehsalı üçün istifadə olunur və sonra göndərilməsi üçün anbara

yerləşdirilir. 7) Hazır məhsul anbara gəldikdə məhsulların müştərinin təyin etdiyi tarixə və ya ondan əvvəl çatdırılması üçün məhsulun göndərilməsinin ən səmərəli üsulu müəyyənləşdirilir (Vorst J.G., Kooten O, və Luining P. 2011: s. 94-105).

Aqrar sferada təchizat zəncirinin aydın şəkildə qurulması şirkətin öz bazarını müəyyənləşdirməsinə və gələcəkdə harada olmaq istədiyinə dair qərar verməsinə bir növ kömək etmək məqsədi daşıyır. Təchizat zəncirinin hər mərhələsi əhəmiyyət etibarını ilə fərqli bir sahədir, məsələn: xammal hasilatı və istehsalı. Təchizat zənciri müəssisəyə yuxarıdakı periodların hər birində iştirak etməsilə yenilikləri öyrənməsinə imkan yardır və şirkətin gələcəkdə daxil olacağı istənilən sahədə cəlbediciliyi, rəqabət qabiliyyətliliyinə dair yol göstərir. Təchizat zənciri ilə dəyər zənciri bəzən qarışdırılır, çünki onlar qismən oxşardılar. Dəyər zəncirində də əsas məqsəd şirkətə sənayedə rəqabət üstünlüyü verməkdir. Bu yanaşma ilə təchizat zənciri və dəyər zənciri eyni prosesə dair 2 fərqli ada malik perspektivdir. Onlar bir növ “tələb”in iki müxtəlif tərifinə cavab vermək üçün idarə olunurlar.

Aqrar sənaye firmalarında təchizat zəncirinin idarəsi üzrə çalışan menecerlər müştəriyə keyfiyyətli xidmətin göstərilməsi naminə ünsiyyətçil, problem həll etmə bacarıqları olan, hər sahədə diqqət çəkən və xüsusilə də konkret təhsili olan mütəxəssislər olur. Həmin menecerlər ehtiyac olunan hər bir şeyin əldə edilməsi məqsədilə vaxt və büdcə ilə əlaqəli istənilən işi dəqiq və vaxtında yoluna qoya bilməlidirlər.

Təchizat zənciri məlumat və məhsulların tədarükçüdən müştəriyə və yenidən tədarükçüyə geri döndüyü çərçivənin inkişafından asılıdır. Bəs bu nə deməkdir? Bir müəssisə hər hansı bir məhsulun istehsalına başladığında və ya yeni tədarükçü daxil olduqda təzə təchizat zənciri başlayır. Bu zaman tədarük zənciri başlamazdan əvvəl həmin müəssisə zəncirinin çevik və məsrəfsiz olması yollarını düşünülür. Təchizat zənciri vaxtın azaldılması, koordinasiyalı planlaşdırma, məlumatların şəffaflığı və etibarlılığının güclənməsinə yönəldilmişdir. Buna görə də təchizat zəncirinin təşkil olması üçün tədarük zənciri müştəri tələbləri ətrafında cəmləşdirilir. Müştərinin gözləntilərinə uyğun tədarük zənciri dizaynları az xərci qorumaqla yanaşı, yaxşı

rabitə kanallarının ibarət olur. Beləliklə, müştəriyə xidmət yaxşılaşır və firma davamlı olaraq istehlakçının tələbini qarşılayır.

Tədarük zənciri aqrar sənayedə məhsul, yaxud da xidmətin istehsal edilməsi, həmçinin müştəriyə təslimində rol oynayan bir neçə müstəqil müəssisə və təşkilatların funksiyalarını, fəaliyyətlərini özündə bütövləşdirir. Tədarük zənciri hər hansı əməliyyatın detallı və aydın təşkil edilərək tətbiq edilməsidir. Tədarük zəncirində ən yaxşı formada gəliri, həmçinin müştəri razılığını əldə etmək əsas rol oynayır.

Tədarük zənciri sisteminin əsas hədəfi kefiyyət, qiymət, o cümlədən aqrar sahə üzrə xidmətlə bağlı yaranan problemlər zamanı daha aydın desək, bazar dəyişiklikləri vaxtı şirkətin varlığını və rəqabətliliyini təmin etməkdir. Məqsədli avantajı çox olan, rəqabət imkanları yaradan bazar kanalları ilə tədarük və emal əməliyyatlarının qarşılıqlı əlaqəsini möhkəmləndirməkdir. Satış artımı olduqda qazanılan gəlir və qənaət olunmuş xərclərin düzgün bölgüsünü həyata keçirərək keyfiyyətli xidmətə, həmçinin yüksək mənfəətə nail olmaq əsas amildir.

Müasir dövrdə tədarük zəncirləri mürəkkəbdir və bir neçə ümumi problemlərlə qarşılaşır:

1. şəffaflığın olmaması-şəffaflığa sahib olmaq, əslində bu işdə maraqlı olan tərəflərə tədarük zəncirinin vəziyyətini anlamağa imkan verir. Təchizatın tələbini və ya imkanlarını səhv qiymətləndirdikdə müəssisələrdə istehsal dövrü ərzində bir sıra nöqsanlar meydana gələ bilər və bu da iş prinsipinin səmərəliliyinə, mənfəətliliyinə zərər verir.

2. narazı iş ortaqları və müştərilər- təbiidir ki, tədarük zəncirinin idarə olunmasında əsas məqsəd müştəri gözləntilərini qarşılamaq, eyni zamanda dəyərli məhsulun meydana gətirilməsidir. İş prosesi nəticəsində yaranan hər hansı bir qüsurluq, keyfiyyətsizlik, düzgün formalaşdırılmamış struktur, işçi səhvləri və s. bütün sistemi korlayır. Həmçinin itmiş və ya gecikmiş mallar işin gedişatına əks təsirlər göstərir, vacib məqamları təxirə salır və nəticədə müştərilərdə, iş ortaqlarında narazılıqlar meydana gəlir.



3. müştəri gözləntilərinin artması- yeni texnologiyalar, dəyişən müasir tələblər öz növbəsində, müştəri gözləntilərini də artırır ki, bu da tədarük zəncirinin idarə olunması mexanizmini daha da mürəkkəbləşdirir. Müştərilərin ehtiyac və istədikləri artdıqca iş şərtləri və ona nəzarətdə yeni standartlar, habelə istehlakçı gözləntilərinə müvafiq olaraq dəyişir, gücləndirilir.

4. ani dəyişikliklər- tədarük zəncirinin düzgün və effektiv idarə olunmasının keyfiyyəti ani yeniliklərə davamlılığında özünü daha çox biruzə verir. Xarici amillər tədarük zəncirində gözlənilməz hallara səbəb ola bilər. Buna görə də idarəetmədə ən yaxşı təcrübələrə müraciət olunur. Bu da gözlənilməz hər hansı ani dəyişikliyə hazırlıqlı olmağa və ehtiyac duyulduqda dönüş edə bilməyə imkan yaradır.

Bu baxımdan tədarük zəncirinin idarə edilməsi global bazarın artan sürətinə və miqyasına uyğunlaşdırılmalıdır. Ona görə də müəssisələr bir deyil, bir neçə şirkətlə əməkdaşlıq edir, uzandıqca mürəkkəbləşən iş prosesində yaxşı münasibətlər qururlar. Onlar müştəri tələbini qarşılamaqdan ötrü mümkün qədər qısa vaxtı hədəfə alır və faydalı ölçülər tətbiq edirlər. Beləliklə, logistik addımları əhatə edən ənənəvi təchizat və tədarük zəncirində bir dəyişiklik yaranır və müəssisələr sonrakı addımları daha tez və aydın analiz edərək bütün zənciri optimallaşdırmağa yönəldirlər. Tədarük zənciri dizaynında hədəfə çatmaq üçün nəzərə alınmalı ünsürlər aşağıdakılardır:

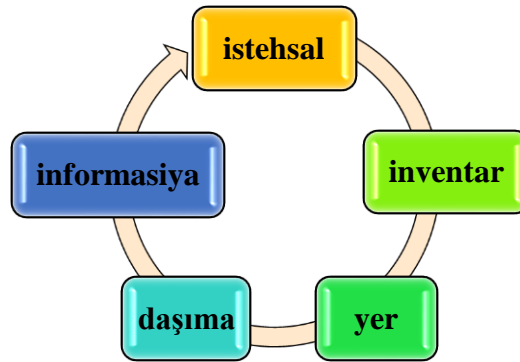
1. nə və nə cür istehsal edilməli;
2. nəqliyyat və inventar;
3. bazarın identifikasiyası;
4. ən yaxşı təchizatçıların tapılması;
5. istehsalat zavodlarının yerləşdirilməsi formaları;
6. anbar strategiyaları; hazır məhsulun paylanması.

Bəs aqrar sənayedə müəssisə tədarük zənciri dizaynını yaradarkən müştərinin nə istədiyini necə başa düşür? Müştərinin hazırda şirin və sarı deyil, qırmızı, turş alma istədiyini bilmək bir firmanın tədarük zənciri performansının gələcək cəhdləri üçün olduqca vacibdir. Tədarük zəncirinin digər üzvlərlə davamlı əlaqə qurması bu prosesi daha da asanlaşdırır. Yəni, tədarük zənciri bu dizaynı cari və dəqiq saxlamaq üçün müştərinin nə istədiyini başa düşməyə çalışaraq həm təchizat sistemi, həm də

müştərilərlə bağlılıq yaradır. Çünki müştəri tələbi hər an dəyişə bilər və dərhal həmin dəyişimin ehtiyacları səmərəli, düzgün şəkildə ödənilməlidir. Buna görə də tədarük zənciri dizaynı uzun müddət müştərinin zövqü və istəyini təcəssüm etdirməlidir.

Müştərinin sayı artdıqca, tələb dəyişdikcə modelin mürəkkəbliyi dəfələrlə artır. Məmnuniyyəti əldə etmək məqsədilə firmalar istehsal etdikləri markanın sadiqliyinə və tanınmasına çalışırlar. Buna görə də təchizat zənciri modelini sağlam və məqsədəuyğun qurmaq vacibdir. Araşdırmalar nəticəsində bəlli oldu ki, aqrar sferada tədarük zənciri bir neçə vacib aspektləri özündə cəmləşdirir. Həmin aspektlərdən hər hansı biri olmadıqda zəncirdə iş prosesinin davamlı gedişatında bir çox problemlər yarana bilər. O aspektləri belə təsvir edə bilərik:

**Şəkil 2: Aqrar sənaye müəssisələrində tədarük zəncirinin 5 əsas faktorları**



**Mənbə:** İmanov T. İ., 2005

1. istehsal- malların istifadə edə bilinəcək hala gətirilməsini və anbarlaşdırılmasında tədarük zəncirinin tutumunu təyin edir. Məhsulun istehsal periodundan hazır olana qədər keçdiyi bütün iş prosesini əhatə edir. Məhsulun ən uyğun və tələblərə müvafiq formada tərtib olunmasının koordinasiyasını təmin edir.

2. inventar- tədarük zəncirində əməliyyatların aparılması boyunca, başqa sözlə, xammaldan istehsalçının əlindəki son məhsula qədər olan malın dəyərliliyinin və tələbə cavab verəcək inventar miqdarını əhatə edir.

3. daşıma- yəni, nəqliyyat prosesləri olaraq əsasən 6 alternativ daşımanı bildirir: gəmi, qatar, boru xətləri, həm də yük avtomobilləri, elektron nəqliyyat və təyyarə.

4. məkan- tədarük zəncirinin təsirlərinin, iş prosesinin reallaşdığı məkanın harada olacağını bildirir. Şübhəsizdir ki, yer seçilən zaman işçilərin rahat işləyə bilmə, ağır avadanlıqların asanlıqla daşınması, çətin coğrafi şərtlər və s nəzərə alınır.

5. informasiya- yuxarıda sadalanan tədarük zənciri meyarlarının fəaliyyəti ilə bağlı prosesləri koordinasiya edir, həmçinin gələcəkdə olan tələbin rahat qarşılınması məqsədilə öncədən planlaşdırılmasını təmin edir.

Deməli, aqrar sənaye məhsulunun hazır olmasında yuxarıdakı 5 vacib faktor bir-biri ilə halqavari şəkildə bağlıdır. İstənilən aqrar sənaye firması bir məhsulu hazır etmə prosesində istehsal, inventar, daşıma, məkan və informasiya faktorlarını özündə ümumiləşdirir.

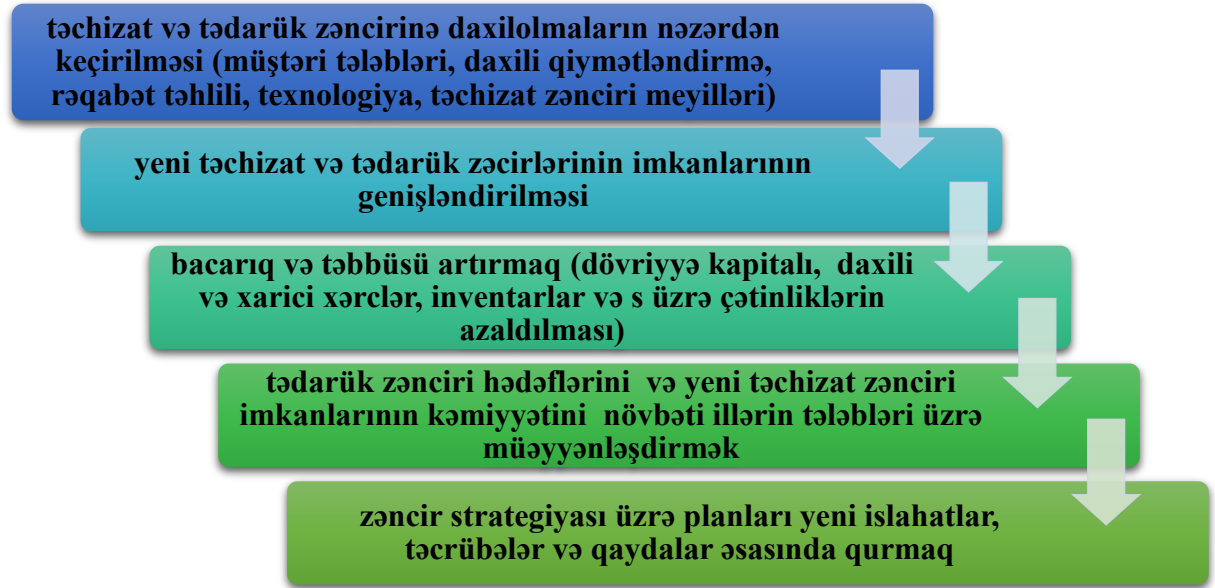
Aqrar sənaye müəssisələrində tədarük zənciri prosesi 2 meyar üzərindən irəliləyir:

1) istehsalın planlaşdırılması və anbara nəzarət- yəni, emal və anbarlaşdırmanı, daha dəqiq desək, emal ilə istehsal əməliyyatlarının dizaynı və idarə olunması deməkdir.

2) bölgü ilə logistika- bu, isə məhsul və malların anbardan satıcılara hansı formada çatdırılması və təslim edilməsinin yollarının axtarılması, keyfiyyətli iş bölgüsünün aparılması deməkdir.

Ümumiyyətlə, bir təchizat zənciri strategiyası aqrar sənaye müəssisəsinin gələcəyini ən az 3 il müddəti üçün nəzərə almalıdır. Lakin bu, o demək deyil ki, müəssisə bundan sonra növbəti 3 il həmin plana dəyişiklik etmədən işləyəcəkdir. Qlobal mühit, həyat tərzinin dəyişməsi, bazar mühitində reallaşan yeniliklər və başqa amillər səbəbilə təchizat və tədarük zəncirinin inkişafı çox dinamikdir. Bu inkişaf isə müştəri tələbi, daxili zəncirvari qiymətləndirmə, tədarük zəncirləri meyilləri, rəqabət analizi, texnologiyalar və yeni risklərə söykənir.

### Şəkil 3: Təchizat və tədarük zəncirinin inkişafında rol oynayan amillər



Mənbə: Yəhyayeva E., Şixəliyeva S., Osmanova G., 2019

Təchizat və tədarük zəncirlərinin inkişafı genişmiqyaslı və mürəkkəb prosesdir. Bu istiqamət üzrə inkişafı həyata keçirmək üçün ilkin olaraq daxili mövcud imkanlara baxılmalıdır. Məhsulun şərtləri şirkətdə daxili təchizat zəncirinin imkanlarını qiymətləndirməyə icazə verir. Hərtərəfli, dürüst və təfərrüatlı qiymətləndirmənin obyektiv nəticələri əsasında firma təyin olunmuş boşluqları asanlıqla aradan qaldırır və bunun üçün ən yaxşı təcrübələrdən yararlanır.

Aqrar sənaye müəssisələrində təchizat və tədarük zəncirinin inkişafını sürətləndirmək üçün bir müəssisənin əsas tendensiyaları nəzərdən keçirməli və integrasiya olunmuş hər detalı düzgün dəyərləndirməlidir. Bu baxımdan firma nəyi edib, etməyəcəyinə dair düzgün strateji seçimlər təyin etməli, rəqabət əldə etməyə çalışarkən qazancın itirilməsinə yol verilməməlidir. Rəqib firmanın texnologiyasının, şəbəkəsinin əsas imkanlarını anlamağa çalışmaq və bu yöndə ciddi təhlillər aparmaq şərtidir.

Risqlərin müəyyən olunmaması, azaldılmaması bir müəssisənin tədarük zənciri startegiyasının inkişafı üçün ciddi təhdiddir. Qlobal miqyasda olan problemlər, böhran, təhlükəsizliyin təmin olunmaması, nəzarət prosesində nöqsanlar, təxirə salmalar və s risk göstəricisini artırır. Texnologiya tədarük zənciri strategiyasının inkişafında müəyyən imkanlar əldə etməyə kömək edir. Yalnız texnoloji yeniliklər,

dəyişən avadanlıqlar deyil, həm də təlimli və istedadlı kadrların işə cəlb olunması adı çəkilən zəncirlərin inkişafında əsas mövqeyə sahibdir. Nəticə olaraq demək olar ki, bütün bunlar müştəri tələbinin aspektləri əsasında formalaşır. İnkişafı reallaşdırarkən buna mane olan bir sıra prosesləri, məsələn, müştəri ehtiyaclarının dəqiq təhlil olunmaması, dəyişikliklərə hazır olmama, işçi öhdəliyinin yaradılmaması, satınalmada yaranan qüsurlar və s aradan qaldırılmalıdır.

Ümumiyyətlə, bir şirkətin biznes strategiyasını dəstəkləmək üçün təchizat sistemi zəncirinin hər növbəti addımı doğru əlaqələndirilməli və müəssisənin maliyyə imkanlarının yaxşılaşdırılmasına yardımçı olmalıdır. Təchizat zəncirinin effektiv planlaşdırılması işlək olan kapitalı tənzimləməli və analitik, həmçinin təşkilati struktur dəyişikliklərinə aid prosesləri təkmilləşdirməlidir. Buna görə də şirkətlər istehsal şəraitini çoxaldan metodların tətbiqinə təchizatçı münasibətlərinin operativliyinə, qənaiti artırır, xalis gəlirləri çoxaltmağa yönəldirlər. Şübhəsizdir ki, müasir gündə təchizat zəncirindəki hər hansı bir fəaliyyət əvvəlki illərlə müqayisədə çox fərqli təşkil olunur.

Təbiidir ki, əsaslı və daimi yeniliklər müəssisələrdə fərqli mal və məhsulların tələbini artırır, üstəlik alış-satış qaydalarının dəyişməsinə gətirib çıxarır. İndi və gələcəkdə davamlı olaraq tətbiq edilən yeniliklər öz növbəsində, təchizat zəncirində təchizatçı mənbələrin iş və söylərini müəyyən dərəcədə dəyişir.

### **1.3. Aqrar sənaye logistikasında material, informasiya və maliyyə axınları**

Aqrar sektorda təchizat və tədarük zəncirləri dizaynı yaşam şəraitini nəzərə alır. Yəni, bir növ məhsul həyat dövrü boyunca potensial dəyişikliklərə uyğun şəkildə dizayn edilir. Hər hansı yeniliklər və texnologiya, infrastruktur inkişafı öncədən müəyyən edilir. Məhsulun inteqrasiya şərtləri optimallaşdırılır. İnteqrasiya edilmiş komponent iş prosesinə daxil olarsa belə ümumilik saxlanılır və işin heç bir hissəsi təxirə salınmır.

Aqrar sferada effektiv tədarük zəncirinin əsas şərtləri onun bazar tələblərinə əsaslanaraq dizayn edilməsidir. Tarixən tədarük zənciri axınlarının təhlili çox vaxt aparırdı və nəticələrin anlaşılması çətin olurdu. İndiki vaxtda mal təchizatı

strukturları, qaydalar, o cümlədən məhdudiyyətlər kimi bütün lazımı məlumatları ehtiva edən tədarük zəncirinin virtual modelini yaratmağa kömək edən texnologiyalar mövcuddur. Bu, həm cari vəziyyəti optimallaşdırmağa, həm də alternativ quruluşları simulyasiya etməyə imkan verir. Həmçinin qısa, yaxud uzun dövr üçün dəyər güzəştlərini, eyni ilə yeni biliklərin örtürülməsini, xərc diaqnostikasının optimallaşdırılmasını, daha müasir texnologiyaların istifadəsini, risk və effektivliyinin düzgün tənzimlənməsini qlobal bazardakı mövcud üstünlüklərin ələ alınmasını vacib edir. Aqrar sahədə təchizat zənciri idarəetməsində tədarükçülər, firmalar, satıcılar və istehlakçılar arasında sistematik bir axın mövcuddur. Həmin axın 3 əsas mərhələdə baş verir: strategiya, planlaşdırma, əməliyyat. Tədarük və təchizat zəncirinin idarə edilməsində 3 fərqli axın mövcuddur.

**Şəkil 4: Tədarük zəncirində axınlar**



**Mənbə:** İmanov T. İ., 2005

Malların axını məhsulun tədarükçüdən istehlakçıya daxili və xarici hərəkətini, həmçinin məhsulun geri qaytarılmasını (rədd edilməsini) yəni, tərs axını əhatə edir. Bir məhsul istehsalçıdan istehlakçıya doğru axını müxtəlif anbarlar vasitəsilə mümkündür. Məhsul axını nə qədər sürətli hərəkət edərsə, müəssisə üçün bir o qədər yaxşıdır.

Heç kim mal və ya xidməti pulsuz satmır. Məhsulu təmin etmək üçün hər mərhələdə və hər kanalda pul tələb olunur. Müştəriyə məhsul və məlumat təqdim edildikdən sonra razılaşdırılmış şərtlər daxilində pul alınmazsa malların davamlı axını da təmin edilə bilməz. Beynəlxalq ticarətdə, qlobal miqyasda mal tədarük edərkən pul zəmanəti çox vacib amildir. Pul axını olduqda banklar da iştirak edirlər, maliyyə qrupları ən açar alətlərindən zəncirin keyfiyyətli idarəsi üçün istifadə edirlər. Maliyyə və investisiya tədarük zəncirində irəlilədikcə pul axını daha da sürətlənir.

İstənilən firmada tədarük zənciri ödəmə cədvəlləri, kredit və əlavə maliyyə tənzimləmələrini özündə cəmləşdirir. Eyni zamanda zəncirdə maliyyə axınları vəsait daxil olması və vəsait çıxışı təqdimatını təmin edir. Pul axını müştəridən tədarükçüyə pul köçürməsinə əhatə edir. Müştəri məhsulu bəyənib aldığı zaman pul ödəyir və o, tədarükçüyə axın edir. Bəzən də maliyyə borcu şəklində, əksinə tədarükçüdən müştəriyə axır.

Pul axını tədarük zəncirlərinin idarə olunmasında, gücləndirilməsinə yönəldilmiş əməliyyatlarda əvəzsiz rol oynayır. Şübhəsizdir ki, istər mal, istər də məlumat axını birbaşa pul axınları ilə yəni, maliyyə ilə əlaqəlidir. Kapital, nağd pul dövriyyəsi maliyyə effektivliyini ölçməyə imkan verir. Pul axını dedikdə, nağd pul axını, vergi, transfer, icarə qiymətləri, gömrük rüsumları əsasən nəzərdə tutulur.

Texnologiya yüksək tempdə inkişaf etdikcə, müştəri zövqü və seçimləri dəyişdikcə təchizat zəncirində maliyyə axını funksiyaları da dəyişir. Təchizat zənciri mütəxəssisləri 3 əsas maliyyə funksiyalarından istifadə edirlər: inventar, debitor borcları, kreditor borcları. Məqsəd isə mallar və məlumat axını yaxşılaşdıqca tərəflər arasındakı pul axınını möhkəmləndirməkdir.

İnformasiya sistemləri tədarük zəncirində taktiki əməliyyatların səviyyəsinə ciddi təsir göstərir. İnformasiya axını əslində material axını ilə əlaqəli olaraq məlumat axınını əhatə edir. Logistik informasiyaların ötürülməsini, həmçinin emal edilməsini həyata keçirərkən informasiya sistemləri meydana gəlir. Tədarük zəncirində məlumatın logistik məqsədləri malların axınlarını düzgün idarə etməyə yönəlir.

İndiki zamanda aqrar sahədə istehsaldan istehlak prosesinə qədər olan zəncirvari hərəkətdə məlumat axını irəliləyən gedişat boyunca yeni məlumatlar ehtiva edir. İstehsalın son, yəni hazır forması arzuolunan olsun deyə məlumat axınları “mərkəzi sinir sistemi” tərzində çıxış edir. Belə ki, lazımı siqnalları tələb olunan anda lazımı nöqtəyə dəqiq və çevik formada çatdırır. Zəruri məlumatların doğru yədə, vaxtında, geniş məzmunla və az xərclərlə ötürülməsi əsas hədəfdir. Bu baxımdan müəssisələr fiziki ehtiyatları, etibarlı və dəqiq məlumatlarla əvəzləməyi üstün tuturlar. Tədarük və təchizat sistemində məlumat axını öncədən düşünülmüş

funksiyaları reallaşdıran, idarəetmə proseslərini asanlaşdıran, bir-birinə sıx bağlı olan iplər kimidir. O, nitq, kağız, ya da elektron və başqa formalarda təzahür edən mesaj axınıdır.

Tədarük zəncirində məlumat axınlarını lazımi qaydada idarə etmək üçün şirkətlər arasında elektron informasiya ötürülməsini həyata keçirmək üçün ilkin olaraq, aparat, həm də proqram təminatlarının bir-birinə olan uyğunluğuna nail olmaq şərtidir. Əgər tədarük zənciri boyunca əməkdaşlar arasındakı əlaqəni artırmaq və bəsitləşdirmək istəsək, sözsüz ki, xüsusi avtomatlaşdırılmış informasiya sistemlərinə tez-tez müraciət etməliyik. Çünki elektron informasiya mübadiləsi, müasir kompüterlərdən yararlanaraq müəssisələr arasında sıx əlaqə qurmağa, bir-biriləri ilə müqavilələr bağlamağa imkan verir.

Hazırda tərəfdaşlar arasında sənədsiz məlumat mübadiləsi də geniş yayılıb. Belə ki, çoxsaylı sənədlərin yerinə məlumatlar xüsusi rabitə kanalları ilə ötürülür və həmin məlumatlarda vacib olan bütün detallar öz əksini tapa bilir. Məlumatlar irəli və əks istiqamətdə axın edir. İrəli axın edən məlumat müştəri sifarişini haqqında bilgiləri ötürür. O, maddi axınla birgə əlaqəlidir. Əks axın edən məlumat isə maddi axın həyata keçdikdən sonra məhsulun keyfiyyəti ilə kəmiyyət parametrlərini ötürməyə xidmət edir.

Məlumat axını şaquli və üfüqi istiqamətdə hərəkət edir. Şaquli hərəkətdə məlumat icraedici, planlaşdırılmış, eyni zamanda pozitiv sistemlər arasında əlaqə yaradır. Üfüqi hərəkətdə isə icraetmə, həm də dispoitiv sistemlər arasındakı tapşırıq xətləri ilə əlaqə yaradır. Kompüterlərdən kütləvi istifadə, məlumatı ötürən vasitələrin tərəqqisi, standartların yaxşılaşdırılması tədarük və təchizat zəncirinin inkişafında ciddi imkanlar yaradır. Belə ki, daşınan məhsullar haqqında vacib məlumatlar tez ötürülür, satış bazarları araşdırılaraq yeni bilgilər əldə edilir, sənədsiz texnologiyalardan istifadə gücləndikcə rahat və etibarlı axın prosesi gerçəkləşdirilir, e-ticarət sistemləri formalaşdırılır, müəssisənin fəaliyyəti barədə rahatlıqla məlumat almaq imkanları yaradılır.

Yaxşı məlumat düzgün axın edərsə, müəssisədə maliyyə riskləri azalır, xarici vəziyyəti izləmək şansı artır, əldə olunan ölkələrarası sıx əlaqəyə inam artır,



alıcıların məhsul və müəssisəyə olan münasibəti daha tez aydınlaşır. Getdikcə məlumat axınları biliklərinin daha çox inkişaf edəcəyi və əməliyyat elementlərindən kənara çıxacağı qaçınılmazdır.

Mallar, məlumat və pul axınları arasında ciddi bağlılıq vardır və onlardan biri olmadıqda sistemdə uyğunsuzluq baş verir. Bunu bir nümunə ilə belə izah edə bilərik. Fərz edək ki, malı A nöqtəsindən B nöqtəsinə çatdırmalıyıq, lakin bu barədə müştəriyə heç bir məlumat ötürmürük. İndi mallar B nöqtəsindədir və orada sahibsiz, tənzimlənməmiş formada saxlanıldığından hər hansı bir təhlükə (ziyan, oğurluq və s.), gömrükdə ciddi problemlər, ani risklər meydana gələ bilər. Deməli, məhsulu yalnız göndərməklə kifayətlənmək olmaz, mühim olan həmin malı A nöqtəsindən B-yə daşıyarkən müştəri, yükü qəbul edən agentlər, ekspeditorlar, satış qrupu, maliyyə komandası kimi bir neçə əlaqəli sistemlərdə lazımı məlumatı ötürə bilməkdir. Məlumat axını məhz bu baxımdan təchizat zəncirinin bütün kanallarında əsas yer tutur.

Mallar istehsalçı\|təchizatçı, distribyutor, müştəri arasında axın edir. Məlumatlar müştəri, distribyutor, satış şirkəti, istehsalçı, satış şirkəti+ekspeditor, təkrar olaraq distribyutor, müştəri arasında axın edir. Pullar isə müştəri, istiqraz bankı, məsləhətçi bank və satıcı şirkət arasında axın edir. Bir sözlə, səmərəli və təsirli bir təchizat zəncirinə nail olmaqdan ötrü hər 3 axından maksimum düzgün yararlanmaq lazımdır. Hər üç axın bir-birilə əlaqəli olduğundan onları ayrı təsəvvür etmək çətindir. Məsələn, materialların hazırlanması gecikərkən bu barədə müştəriyə məlumat ötürmədikdə narazılıq və əlavə maliyyə xərcləri meydana gəlir. Yəni zəncirdə hər 3 axın müəyyən ssenari əsasında idarə olunur və həyata keçirilir. Aqrar sferada təchizat zənciri dizayn olunarkən ilkin olaraq mövcud vəziyyətdən xəbərdar olmaq vacibdir. Növbəti addım kimi isə xidmətə aid, həmçinin məhsulun təqdim edilməsinə dair işin nəzərdən keçirilməsi, nəqliyyatın və istixana, qaz tullantılarının modelləşdirilməsi metodları tətbiq olunur. Daha sonra isə istənilən alternativ, neqativ vəziyyət yarandıqda firmanın buna dözümlülüyü, ya da mövcud vəziyyətə etiraz edə bilmə performansının düşünülməsidir.

Aqrar sənayedə təchizat zənciri dizaynı 3 əsas addım sayəsində təşkil olunur:

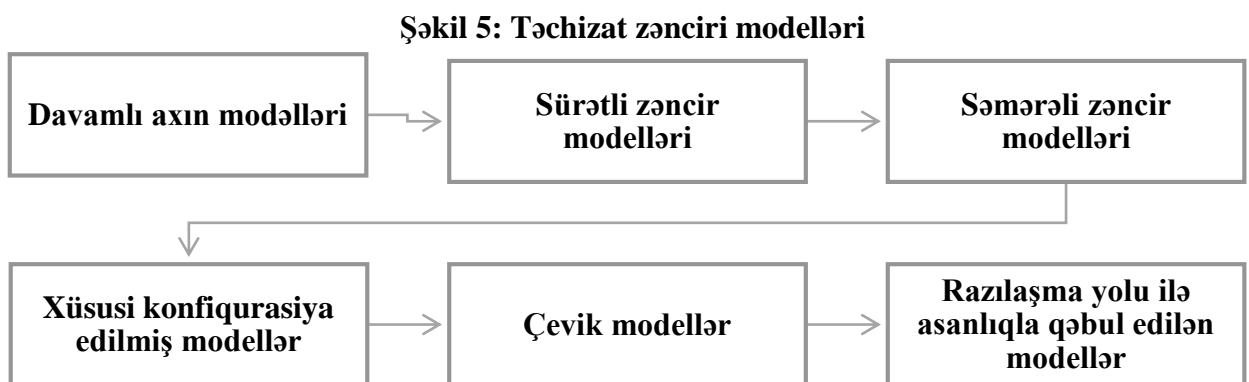
1) coğrafi vəziyyət, relyef və landşaft haqqında, o cümlədən ətraf mühitə verilə biləcək əks təsirlər və onların azaldılması ətraflı məlumat toplamaqla strateji şəbəkənin formalaşdırılması;

2) tələb ilə təklifin qeyri-müəyyənliyi, müddətlər, xərclər və başqa əlverişsiz məhdudiyyətlər nəzərə alınaraq inventar nöqtələrin müəyyənləşdirilməsi;

3) ehtiyacların nə vaxt və nə qədər istehsal ediləcəyini, yaxud satın alınacağını, həmçinin inventarın harada, nə vaxt yerləşməsinə təyin etmək üçün vəsaitin ayrılması.

Digər sahələrdə olduğu kimi aqrar sektorda da təchizat zəncirinin dizaynı özünəməxsus qaydada formalaşır. Aqrar sahədə təchizat zənciri dizaynını yaratmaq üçün 6 ayrı kateqoriyaya bölünən idarəetmə modelləri vardır. Bəzi ədəbiyyatlarda 4 olduğu iddia edilsə də ətraflı axtarış nəticəsində məlum olur ki, onların sayı 6-dır. Həmçinin bu modellər mahiyyət etibarilə hamısı eyni hədəfə yönəlir, ümumiyyətlə isə tədarük zəncirinin oxşar hissələrinə etibar edirlər.

Hər bir model işin təklif etdiyi dəyər, xüsusi sənaye çərçivəsi və idarəetmə fokusu göstəricilərini özündə cəmləşdirərək unikal keyfiyyətlərə malikdirlər. Bu modellər aqrar sahə üzrə təchizat zəncirinin səmərəli təşkilinə təkan verirlər. Həmin modelləri şəkil 5.-də belə göstərmək olar:



**Mənbə:** Yəhyayeva E., Şixəliyeva S., və Osmanova G., 2019

1) Davamlı axın modelləri- təchizat üçün çox az dəyişən və yüksək tələb vəziyyətində sabitlik təklif edən modeldir. Eyni malları çox az təsirlə dəfələrlə

istehsal edən istehsalçılar bu modeldən daha çox faydalanırlar. Əmtəə üçün ideal və ənənəvi tədarük zənciri modelidir.

2) Sürətli zəncir modelləri- qısa müddətli dövr üçün məhsul istehsal edən və olduqca çevik modeldir. Məhsullarını tez-tez dəyişdirməli olan, trend mallarla ayaqlaşmağa çalışan istehsalçılar üçün əlverişli modeldir.

3) Səmərəli zəncir modelləri- çox rəqabətli bazarlarda olan və sona qədər son dərəcə səmərəliliyə üstünlük verən müəssisələr eçən ən yaxşı modeldir.

4) Xüsusi konfigurasiya edilmiş modellər- xüsusilə montaj və istehsal zamanı bu modellərdən istifadə olunur. Onlar çevik və davamlı axın modellərinin birləşmələrinin hibrididir.

5) Çevik modellər- ilk növbədə, xüsusi sifarişin modelləri ilə məşğul olan müəssisələr üçün ideal olan tədarük zənciri idarəetmə metodudur. Təchizat zəncirinin güclənməsinə və hərəkətliliyinə təkan verən modeldir.

6) Razılaşma yolu ilə asanlıqla qəbul olunan modellər- müəssisələrə yüksək tələbat ehtiyaclarını qarşılamaq və uzun müddət aşağı tempi hərəkəti idarə etmək azadlığı verir. İş prosesi dayandırılıb yenidən davam etdirmək üçün əlverişli modeldir.

Xüsusilə də çevik modellər, razılaşma yolu ilə asanlıqla qəbul olunan modellər və xüsusi konfigurasiya edilmiş modellər müştəri tələbinin şərtləri üçün əla sistemlərdir. Bu üç model xüsusi sifariş məhsulları təqdim edən sənaye sahələri, moda məhsulları və istehsal etdikləri məhsullarda tez-tez dəyişiklik edən istehsalçılar üçün rahatlıq təklif edir.

Kənd təsərrüfatı mallarının istehsal proseslərində təchizat zəncirinin gücləndirilməsi, ərzaq mallarının keyfiyyətli hazırlanmasına, onların satın alınmasının mərkəzləşdirilmiş formada aparılmasına imkan yaradır. Aqrar sənayedə təchizat üzrə istehsal imkanlarının artırılması ticarət zəncirinin inkişafında, həm də kənd turizminin artmasında ciddi əhəmiyyət daşıyır. Aqrar sahədə təchizat zəncirinin doğru və keyfiyyətli təşkili şəffaflıq, dayanıqlı inkişaf, innovativlik, ətraf mühitə zərər vurmama, səmərəlilik prinsipləri əsasında həyata keçirilir. Yəni, təchizat zənciri logistik addımlarla birgə yerli məhsulu, sağlam və keyfiyyətli

formada müştərinin süfrəsinə çatdırılmasını təmin etməyə yönəlir. Bu haqda növbəti fəsilə daha geniş məlumat verəcəyik.

## **II FƏSİL. AQRAR SƏNAYE MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ SƏMƏRƏLİLİYİN TƏHLİLİ VƏ EFFEKTİVLİYİN ARTIRILMASI İSTİQAMƏTLƏRİ**

### **2.1. Dünyada və Azərbaycanda tətbiq olunan aqrologistika idarə edilməsi idarə edilməsi və təkmilləşdirilməsi**

Aqrar sənaye logistikası və ya aqrologistika kənd təsərrüfatı istehsalının mənbələrindən son istifadəçilərinə qədər təsirli bir modelin axın sistemidir. Aqrologistika sözün əsl mənasında, məhsul paylama zəncirində hər növ kənd təsərrüfatı məhsullarının ən optimal hərəkət sistemini yaradır və yüksək xidmət standartları formalaşdırır. Bu, sənaye üzrə onun praktik əhəmiyyətidir.

“Aqrologistika” termini 2 fərqli yunan anlayışına əsasən- tarla, əkin sahələri və ya torpaq mənalarını ifadə edən “agros”, həmçinin hesablama və düşünmə sənəti kimi yozula bilən “logistika” təsvirində verilir. Aqrologistikanı bir elm kimi hesab etsək, onun material axınının təbliğinin spesifik təbiət ilə birləşdiyini tədqiqat kimi görürük. Aqrologistika tədqiqatının obyektinə isə dövrün müxtəlif mərhələlərində kənd təsərrüfatı məhsullarıdır və tədqiqat mövzusu onların əhatəsində olan maddi axına nəzarət sistemidir.

İqtisadi fəaliyyətin praktik əsası olan aqrologistika son dövrlərdə tayfa münasibətlərinə əsaslanan dövlətdən əvvəlki cəmiyyətdə olduğu kimi ortaya çıxmışdır. İnsanlar üçün malların daşınması və saxlanması zərurəti həmişə mövcud olmuşdur. Bu səbəbdən keçmiş dövrlərdə əhlilləşdirilmiş heyvanlara (dəvə, at, öküz), arabalara “hərəkətverici qüvvə” kimi yanaşırdılar. Lazımi iş keyfiyyətinə malik həmin qüvvələr zamanla kənd təsərrüfatının ticarətinə də öz təsirini göstərmişdir.

Hələ o dövrlər daşınan qida məhsullarının keyfiyyətini qorumaq üçün zəruri olan qablaşdırılmaya əhəmiyyət verilmişdir. O zamanlar yağların, bitki məhsullarının, şərabın saxlanması və daşınması üçün iki tutacaqlı, konusvarı banka tipli qablardan istifadə olunurdu. “Dolium” adlı böyüktutumlu qababənzər keramika tipli qablardan isə əsasən taxılın saxlanması üçün istifadə olunurdu. Şübhəsizdir ki,

illər keçdikcə bu üsullar daha müasir, daha təzələri ilə əvəz olundu və günümüzdə də yenilənməyə davam etməkdədir.

Aqrar sənaye sahəsi iqtisadi inkişafın müasir simalarından biridir. Aqrar sənaye sahəsinin genişmiqyaslı, rahat və əlçatan fəaliyyət göstərməsi mürəkkəb, həm də düzgün logistika sisteminin qurulmasından xəbər verir. Müasir dövrümüzdə aqrar sənayenin inkişafının bəsit sxemi bilavasitə logistik metodlardan asılıdır.

Ümumiyyətlə, aqrar sferada logistika sistemini asan və tez başa düşmək məqsədilə göz önündə insan orqanizmi modelini yaratmaq köməyimizə çatar. İnsan orqanizmində ürək və qan damarları necə ki əsas funksiyaya sahibdirsə, eləcə də aqrar sahə logistikası həmin rolunu oynayır. Ürək döyünərkən qanı damarlarda hansı şəkildə hərəkətə gətirirsə, logistika da aqrar sahədə məhsulun bağdan, tarladan müştəriyə doğru, yaxud geriye özünəməxsus “damarlar” ilə ritmik fəaliyyətini təmin edir. İnsan bədənində qan dövranı zamanı kapilyarlar bədən hüceyrələrini oksigenlə əhatələndirdiyi kimi logistik zəncirdə də fermer təsərrüfatları, aqrar sənaye müəssisələri ölkə daxili və xarici bazarların qida məhsulları ilə təchiz olunmasını təmin edir. Fermerlərdən gələn məhsulun anbara yığılması, emalı, qablaşdırılması, saxlanması, alıcıya çatdırılması və s logistik şəbəkə sistemi ilə formalaşdırılır.

Aqrologistika fəaliyyəti maddi axının müxtəlif məsafələrdə hərəkətini təyin edən ərazi dairəsi baxımdan bir neçə səviyyədə həyata keçirilə bilər. Biz həmin fəaliyyətləri mikrologistika, mezologistika, makrologistika kimi bölə bilərik:

1. Mikrologistika- kənd təsərrüfatının təchizatı ilə müxtəlif manipulyasiyaların gerçəkləşməsini nəzərdə tutur, müəssisələrdəki ayrı təsərrüfat, anbar, nəqliyat, yükləmə-boşaltma işlərini nəzərdə tutur. Buna misal olaraq, taxıl və taxıl məhsullarının toplanması, emalı, tənzimlənməsi, saxlanması və s ola bilər. Bu baxımdan, mikrologistika yerli xüsusiyyətlərlə əlaqələndirilir.

2. Mezologistika- kənd təsərrüfatı məhsullarının hərəkətinin vahid iqtisadi birliyin əhatəsindən çıxması və şəhər daxilində, şəhərlərarası, yaxud bölgələrarası maddi axının hərəkəti ilə əlaqəli olması üzrə xarakterizə olunur. O, tək bir dövlət sərhədləri içərisində mövcud olur. Bu mənada, nəqliyyat növünə və çatdırılma müddətlərinə riayət etmək vacibdir.

3. Makrologistika- ixrac və idxal əməliyyatları çərçivəsində həyata keçirilən kənd təsərrüfatı məhsullarının ölkələrarası dövriyyəsinə əhatə edir. Məsələn, Rusiya böyük dövlətdir və orada axınların sərbəst hərəkətini təmin edən vahid iqtisadi məkan formalaşır və mezo-makro logistikanın uğurlu aparılması üçün marşrutların ən optimal sxemi hazırlanır.

Aqrologistika kənd təsərrüfatı məhsulları istehlakçısının ehtiyaclarına yönəldilmiş istehsal və iş fəaliyyətinin intensivlik səviyyəsini müəyyənləşdirən ümumi zəncirə inteqrasiya olunmuş element kimi qəbul edilə bilər. Tədarükçülərin istehlakçı tələbi ilə sinxronlaşdırılması qənaətinə nail olunur. Aqrologistika geniş məfhumdur və aşağıdakı “böyümə nöqtələrini” əhatə edir:

1. aqroloji zəncirdə taktiki və strateji planlaşdırma;
2. aqroloji zəncir ortaqları arasında iş birliyinin effektivliyinin və sinxronluğunun qiymətləndirilməsi;
3. tədarük zəncirindəki qiymətləndirmə və risklərin idarə edilməsi;
4. fərqli iqtisadi və riyazi metod ilə modellərin istifadəsinə əsasən yenilikçi bir zəminin formalaşması;
5. informasiya texnologiyalarının aktiv istifadəsi.

Logistik modeli düzgün planlamayan, qura bilməyən istənilən dövlət kənd məhsullarının istehsalında çox itkilərlə qarşılaşır və həmçinin böyük qazanc əldə edə bilmir. Aqrar sektorda logistika kompleksi əməliyyatları səmərəli həyata keçirir, başqa ifadə ilə desək, aqrar sənaye müəssisələrinin məhsullarını istehlakçılara dinamik, etibarlı axın ilə ötürür. Logistika dəqiq və düzgün səy tələb edən əməliyyat sahəsi olduğundan aqrar sahədə özünü intizamlı iş prosesi kimi təzahür edir. Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsal tempinin artması, malların çeşidlərinin genişləndirilməsi səbəbilə aqrosənaye logistikası zaman keçdikcə fəal mövqeyə sahiblənir.

Aqrar sənaye logistikası funksional və iqtisadi cəhətlərlə yanaşı sosial və ekoloji amilləri də nəzərə alan bir modeldir. Logistikanın iqtisadiyyatdakı əhəmiyyətli rolu olduğundan aqrar sferaya da müsbət təsirləri, faydaları şübhəsizdir. Aqrosənaye logistikası mülkiyyət, zaman, məkan, görünüş üstünlükləri əmələ

gətirdiyindən məhsulun müştəriyə çatdırılmasına qədər olan prosesləri və xidmətləri asanlaşdırır.

Respublikamızda aqrosənayenin qədim tarixi və böyük inkişaf yolu vardır. Vətəndaşlarımız tarixboyu öz torpağına, əkinçiliyə, zəhmət ilə əməyə bağlı olduğundan aqrosənayenin inkişafı əhalinin yaşayış vəziyyətinin və həm də məşğulluğunun artırılmasında əhəmiyyətli gücə malikdir. Yəni Azərbaycanda olan aqrar sənaye mallarının strukturunun diversifikasiyalaşdırılması və artırılması potensialından maksimum dərəcədə səmərəli yararlanmaq vacibdir.

Ölkəmizdə kənd təsərrüfatının güclü modelləşdirilməsinə yardım edən hər cür şərait, mühim təbii amillər, sərvətlər, ehtiyatlar və bərəkətli torpaq sahələri mövcuddur. İqlim şəraiti və coğrafi relyef ölkəmizdə növbənöv kənd təsərrüfatı sahələrinin inkişafına əvəzsiz mühit yaradır. Ölkə əhalisinin yarı hissəsi kənd ərazilərində məskunlaşması aqrosənaye təsərrüfatının fəaliyyət formalarını artırır və mümkün imkanları intensivləşdirməyə amillərdəndir. Bu baxımdan son 10-17 il müddətində çoxsaylı islahatların tətbiqi sayəsində yeni və iri aqrosənaye müəssisələri çalışmağa başlamışdır. Ölkəmizdə fəaliyyət göstərən aqrar sənaye müəssisələrinə “Gilan vegetables” MMC, “Global Aqro” MMC, “Xaçmaz Şərab” ASC, “Azbadam” MMC, “Azaqrotaxıl” MMC, “Region Aqro” MMC, “Süsən Aqro” MMC, “Green Farms Azərbaycan” MMC, “Yalama Aqropark” MMC, “Aqro Dairy” MMC və başqaları aiddir. Əsas fəaliyyət sahələri olaraq ət ilə süd istehsalına, çörək-makaron məhsullarının, meyvə-tərəvəz və s istehsalına yönəldilmişdir.

Ölkəmizdə kənd təsərrüfatı sektoru 2020-ci ildə ÜDM-un təqribən 7%-ni təşkil etmişdir. 2021-ci ilin yanvar ayında İqtisadi Zonaların İnkişafı agentliyi yaranmışdır. Aqrar sənaye məhsullarının istehsalının güclənməsi, ərzaqların keyfiyyətinə və təhlükəsizliyinə töhfə verilməsi əsas hədəflərdir. Eyni zamanda “Made in Azerbaijan”, həmçinin “Invest in Azerbaijan” konsepsiyalarının təşviqi niyyətilə bir sıra ciddi islahatlar aparılmaqdadır.

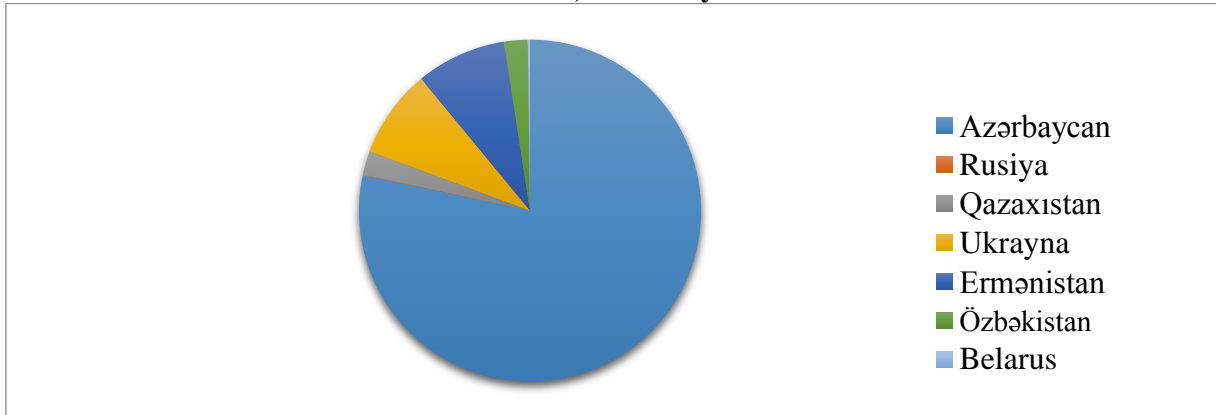
Azərbaycan kənd təsərrüfatı malları ilə intensiv formada ticarət edir. Ənənəvi olaraq, dövlətin aqrar sahə və qida məhsullarının başlıca təyinat ölkələri və ən iri istehlakçıları qonşu ölkələr olmuşdur, acaq son illərdə bazarların miqyası



genişləndiyindən Asiya, Avropa, həm də Amerika regionunun aidyyəti dövlətlərini də ehtiva edir. Respublikamızda kənd təsərrüfatı mallarının ixracının stimullaşdırılması niyyətilə ölkədə Arıçılar Assosiasiyası, Fındıq İstehsalçıları və İxracatçıları Assosiasiyası, Şərab İstehsalçıları və İxracatçıları Assosiasiyası, Meyvə-tərəvəz İstehsal və İxracatçıları Assosiasiyası yaradılmışdır.

Ölkə üzrə gəlirlərə baxdıqda kənd təsərrüfatından qəbul olunan gəlirlər 2016-cı ildə 33.9, 2018-ci ildə 36.0, 2019-cu ildə isə 36.4 mln manat təşkil etdiyini görə bilərik. Respublika üzrə kənd təsərrüfatında çalışan işçilərin orta illik sayına nəzər yetirdikdə görürük ki, il-ildən say yüksələn tempə irəliləyir. Yəni, 2019-cu ildə 20762 nəfər, 2018-ci ildə 18072 nəfər, 2017-ci ildə 17036 nəfər olmuşdur. Kənd təsərrüfatına yararlı torpaq sahəsi 2017-ci ildə 4777.5 min hektar, 2019-cu ildə 4779.7 min hektar olmuşdur. Qeyri-kənd təsərrüfatı torpaqları 2019-cu ildə 3880.3 min hektar olubdur. Əlavə qeyd etmək olar ki, balıq ovu 2018-ci ildə 61879.0 ton, 2019-cu ildə isə 63084.0 ton olubdur. Araşdırmaya əsasən 2019-cu ildə Azərbaycan və MDB ölkələrində kənd təsərrüfatının ümumi məhsulunu göstərək:

**Şəkil 6: 2019-cu il üzrə Azərbaycan və MDB ölkələrində kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu, milli valyuta ilə**



**Mənbə:** Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, (<https://www.stat.gov.az/source/agriculture/>) Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq/ Beynəlxalq müqayisələr

Qrafik 2.1-dən də görüldüyü kimi 2019-cu il üzrə Azərbaycanda MDB ölkələrinə nisbətən kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu daha üstünlük təşkil edir. Belə ki, ölkəmizdə həmin il üzrə 7836.7, Rusiyada 5.9, Qazaxıstanda 5.2,

Ermənistanda 853, Ukraynada 840.6, Belarusda isə 20.9 mln manat ümumi məhsul təşkil etmişdir. Azərbaycanda 2018-ci ildə bu göstərici 7010, 2017-ci ildə 6580 mln manat təşkil etmişdir və ilbəl say artımını rahatlıqla müşahidə edə bilirik.

Bu gün ölkəmizdə qeyri-neft sektorunun vacib bölməsi olan aqrar sənaye sferasının inkişafının təmin olunması əsas prioritetlərdəndir. Bu baxımdan aqroparkların yaradılması şərt olmuşdur. Məsələn, ölkəmizdə Quba-Xaçmaz iqtisadi rayonunda , Gəncə-Qazax, Aran kimi iqtisadi rayonlarda ixtisaslaşmış aqroparklar yaradılmışdır. Azərbaycanda ilk aqropark Şəmkirdə yaradılıb. “Şəmkir Aqropark” 543 hektar ərazini əhatə edir və orada müasir istixana kompleksi, şillik, tinglik, bağçılıq təsərrüfatları, meyvə-tərəvəz emalı fabrikləri, logistika mərkəzləri, aqroservislər, soyuducu anbarlar, satış mərkəzləri və s inşa olunmaqdadır.

Aqroparkların yaradılması təkcə postsovet respublikaları üçün deyil, həm də Avropa ölkələrinə görə də müasir bir mexanizmdir. Onların yaradılması əsasən heyvandarlıq, quşçuluq, bağçılığın xammala olan tələbatının yerli istehsal sayəsində ödənilməsi ilə bərabər, ərzaq məhsullarının ixrac imkanlarının artmasına da şərait yaradır.

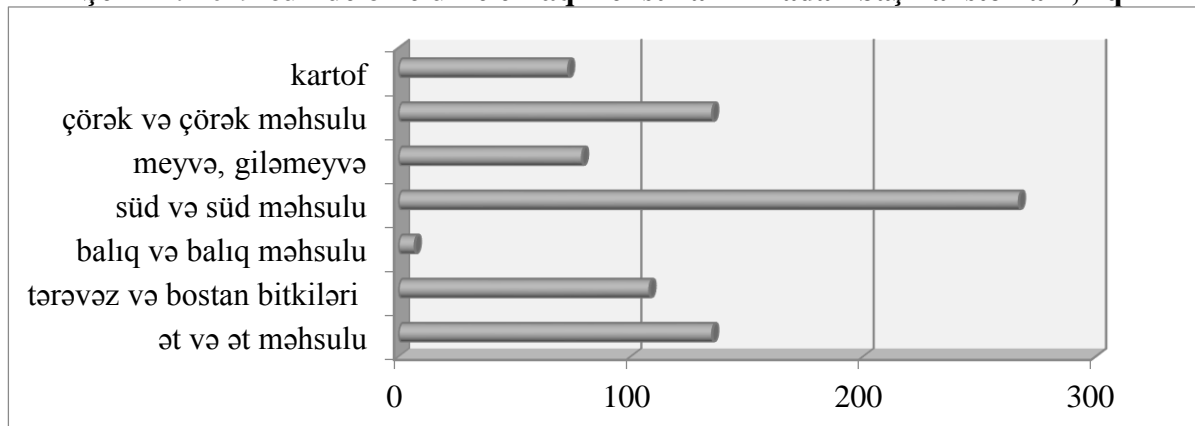
Aqrar sənaye firmalarının maddi-texniki ehtiyatları fərqli yollarla əldə edildiyindən özəl müəssisələr, ticarət mərkəzləri, əmtəə birjalarına və s üstünlük verilir. Kənd təsərrüfatı bir növ mövsümi xarakterə malik olduğundan aqrar sənayedə bu, öz təsirini texnikaların istifadəsində də göstərir. Buna görə də müəssisələr kənd təsərrüfatı maşınlarını alıb istifadə edərkən böyük maddi vəsait xərcləyirlər. Maliyyə imkanları zəif olan fermerlərdə isə bu bir sıra problemlərə yol açdığı üçün ABŞ-da, Qərbi Avropada, xüsusilə də Fransa, Almaniya kimi dövlətlərdə texnikalardan istifadə məqsədilə birgə fəaliyyət üsulları təşkil edilir. Yəni, məhsul yığıcı, gübrələnmə, daşınma və s kimi işlərdə müəssisələr birgə çalışmağa cəhd göstəririlər (Basona T.G., və Gebresenbet G., 2011: s. 293-302).

Son dövrdə respublikamızda təşkil olunan iqtisadi islahatlar milli iqtisadiyyatın fərqli sahələrinin inkişafına öz töhfəsini verməkdədir. Şübhəsizdir ki, reallaşan islahat tədbirləri aqrar sferaya təsirsiz ötüşməməkdədir. Bu baxımdan aqrar sahədə nəzərə çarpacaq qədər irəliləyiş qazanılmış və dövlətimizdə nəinki MDB

məkanında, eyni zamanda Şərqdə analoqu olmayan aqrar dəyişikliklər aparılmışdır. Bir çox dövlət proqramları qəbul olunmuşdur, o cümlədən 2015-ci il “Kənd təsərrüfatı ili” kimi elan edilmişdir.

Aqrosənaye üzrə inkişaf təmin olunduqca kənd təsərrüfatı məhsullarının istehlakı da çoxalır. İstehlakçıların adambaşına ötən 1 il ərzində ərzaq məhsullarının istehlakını belə təsvir etmək olar:

**Şəkil 7: 2019-cu ildə ölkə üzrə ərzaq məhsullarının adambaşına istehlakı, kq**



**Mənbə:** Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, ([https://www.stat.gov.az/source/food\\_balances/](https://www.stat.gov.az/source/food_balances/)) Ətraf mühit və digər sahələr/ Azərbaycanın ərzaq balansları

Yuxarıdakı şəkildən görüldüyü kimi 2019-cu ildə ölkə daxili ərzaq məhsullarının bir qisminin adambaşına istehlakı üzrə bir neçə mühim məhsulun müqayisəli təhlili təsvir olunmuşdur. Həmin il üzrə istehlak payı ən çox süd və süd məhsullarında ildə 267.9 kq olmuşdur. Daha sonra isə çörək məhsulları və ət məhsullarında eyni göstərici olmaqla 135.2 kq olubdur. Tərəvəz və bostan bitkilərinin göstəricisi 108.5 kq meyvə, giləmeyvədə 79.1 kq kartofda 73.2 kq balıq məhsullarında isə 7.3 kq təşkil etmişdir.

Ümumiyyətlə, həm global, həm də milli səviyyədə iqtisadi yüksəlişlərin hər bir sahə üzrə özünəməxsus əhəmiyyəti mövcuddur. Bu, aqrar sahəyə də aiddir. Aydın ifadə ilə desək, müasir günümüzdə insanların normal qidalarla qidalanması, əhalinin keyfiyyətli ərzaq məhsullarına olan tələbatı baxımından aqrar sektor həyati əhəmiyyət kəsb edir. Bu baxımdan dayanıqlı tərəqqi aqrar sektor üzrə daha da zəruridir, desək yanlışdır.

## **2.2. Aqrar sənaye logistikasında metodların tətbiqi və müqayisəsi təhlili**

Biz əgər logistikanı qısa olaraq ərzaq və başqa məhsulların istehsalçıdan alıcıya qədər axın yollarının sistemli, sürətlə idarə edilməsi kimi diqqətdən keçirsək, logistik zəncirin qurulması üçün aparılan işlərin nə dərəcədə əsas əhəmiyyət kəsb etdiyini rahat görürük. Aqrologistika iqtisadi strukturun tam bir dövrü formasında nəzərdən keçirilir. Çünki təbii ehtiyatların, alqı-satqının, istehsal münasibətlərinin, anbarların, nəqliyyatın, məlumatların logistikaları vardır. Aqrar sənaye məhsullarının istehsal ilə emalı sektorunda gerçəkləşərək prioritetlərin əldə etdiyi nailiyyətlər indiki gün həmin malları daxili və xarici bazarlarda alıcılara çatdırmağa şərait yaradır. Üstəlik təzə bazarları fəth etmək məqsədilə yeni “müasir şanslara” rəvac verir.

Digər sektorlardakı kimi aqrəsənayedə də tədarük zənciri strategiyasının keyfiyyətli reallaşması üçün logistika ilə marketinq meyarlarının birgə fəaliyyət göstərməsi şərtidir. Bazar şərtlərinin dəyişməsi, alıcıların daha çox şey tələb etməsi, ehtiyacların artması firmaların rəqiblərindən fərqlənməsini vacib amilə çevirmişdir. Buna görə də məhsulun gözləntilərə uyğunluğu, əlverişliliyi düzgün marketinqə əsaslandırılır. Beləliklə də, rəqiblərindən daha üstün və əlçatan olması isə logistik imkanlarla gerçəkləşdirilir.

Aqrar sənaye logistikasının qarşısında duran əsas amillərdən biri də kənd təsərrüfatının dayanıqlı inkişafı, yüksək keyfiyyətə malik, təhlükəsiz ərzaqların mövcudluğunun təmini, həmin mal və ərzaqların arzuolunan şəkildə ailələrə çatdırılması, ərzağın qidalandırıcı tərkibinin təkmilləşdirilməsi və etibarlı bazar mühitinin olmasıdır. Ərzaq təhlükəsizliyi əsasən həmin ərzağın çatışmazlığı narahatlılığı ilə əlaqəli olan bir şeydir və təbii ehtiyatların tükənməsi, əhalinin sürətli templə atımı, güclü sənayeləşmə prosesinin olması, məskunlaşma şəraitinin pisləşməsi və s müəyyən ərazilərdə fərqli zamanlarda alıcılıq vəziyyətinin çox olması ilə bağlıdır.

Ərzaq təhlükəsizliyinin reallaşdırılması - aqrar sənaye ilə birbaşa əlaqəlidir, deyə bu problemin yoluna qoyulmasında düzgün aqrologistik sistem formalaşdırılır. İstehsalın həcmimin daha çox artırılması naminə torpaqların yararsızlığına, içməli su

qıtlığına, ətraf mühitin çirklənməsinə qarşı mübarizə tədbirləri gücləndirilir. Məhsuldarlıq səviyyəsini aşağı salan səbəblər (iqtisadi, siyasi, sosial, ekoloji, coğrafi) geniş miqyasda öz həllini tapmağa yönləndilir.

Aqrologistika siyasətini idarə etmək üçün ciddi islahat tədbirləri həyata keçirilir və ölkədə əlverişli iqtisadi istehsal mühiti yaradılır. Aqrar sahə üzrə islahatların dərinləşdirilməsi və iqtisadi mexanizmin güclənməsi, mülkiyyət münasibətlərinin yaxşılaşdırılması nəticəsində dövlətdə səmərəli iqtisadi əlaqələr qurulur, əhalinin həyat şəraitinin çiçəklənməsi uğruna maraq artır. Aqrosənayenin sistemli, məqsəduyğun gerçəkləşdirilməsi, təsərrüfat üsullarının düzgün formalaşdırılması da aqrologistika metodlarının düşünülmüş, ardıcıl mexanizmləşdirilməsinə əsaslanır.

Aqrologistik metodlar hər şeyi ən yaxşı şəkildə idarə etmək üçün planlaşdırılan logistik mərkəzlərlə sıx əlaqəlidir. Logistik mərkəzlər isə müəyyən bir ərazini əhatə edərək və günümüzün müasir çağırışlarına cavab verən xidmətləri özündə cəmləşdirir. Məsələn, gömrük xidməti, poçt, ictimai xidmət, yükləmə və boşaltma əməliyyatları üçün sahələrin ayrılması, nəqliyyat xidmətləri, anbar istifadəsinin optimallaşdırılması və başqaları. Bu meyarların tətbiq effektivliyi isə özünü həm iqtisadiyyat, həm də məlumat infrastrukturunda müvafiq irəliləyişlə göstərir.

Logistik mərkəzlər həm milli, həm də beynəlxalq tranzit üçün malların çatdırılması ilə bağlı bütün fəaliyyətlərin müxtəlif operatorlar tərəfindən ticarət əsasında həyata keçirildiyi, müəyyən bir ərazidəki mərkəzlərdir. Operatorlar dedikdə, ya müəyyən tikilmiş bina və qurğular (anbarlar, paylama mərkəzləri, ofislər, yük maşınları xidmətləri), ya da sahibləri və yaxud kirayəçiləri ola bilərlər. Azərbaycanın uzun dövr üçün fəaliyyət göstərən və başqa ölkələrlə möhkəm əlaqələrə malik dayanıqlı inkişaf sürəti naminə çalışan logistik mərkəzləri vardır. 2025-ci ildən etibarən ölkəmizi regional logistika mərkəzi etmək əsas hədəfimizdir.

Müasir tələblər sayəsində aqrar bölmədə yeyinti üzrə çalışan müəssisələr keyfiyyət və etibarlılıq xüsusiyyətlərinə diqqəti artırır. Bu baxımdan indiki şəraitdə aqrosənaye müəssisələrində istehsal vasitələrinin gücləndirilməsi üçün investisiyalar çox önəm kəsb edir. Əgər hər hansı bir səbəbdən ölkədə yerli

investisiya kifayət etmərsə aqrar sahəyə xarici investorlar yönəldilir. Hazırda Azərbaycanın aqrosənayesinin gücləndirilməsində Dünya Bankı, Avropa İnkişaf və Yenidənqurma Bankı, Beynəlxalq İnkişaf Assosiasiyası, Beynəlxalq Maliyyə Koorporasiyası və digər beynəlxalq səviyyəli maliyyə təşkilatlarının investorları əsas rol göstərir.

Sözün tam mənasında, aqrologistikanın idarə edilməsi tədarük bazarının araşdırılması, məhsulu göndərənlərin seçilməsi, həm də qiymətləndirilməsi, nəql olunma, istehsalın təşkilindəki bölüşdürmə, satış şəbəkələrinə kimi olan ümumi bir kompleksdir. Aqrologistika ətraf mühitin funksional fəaliyyət ünsürlərinin çoxnövlüliyinə əsaslanır deyə məhsulun yerbəyer olunması, ərsəyə gətirilməsində ümumi təsərrüfat sahələrinin münasibətləri təşəkkül tapır.

Aqrologistika idarə edilməsində mal yeridilişi ilə əlaqəli olan vaxt intervalı, həm də maliyyə xərclərinin azaldılmasına göstərilən cəhdlər sürətli istehsal qruplarının yaranmasına imkan verir. Bu baxımdan aqrologistikanın tətbiq imkanları genişləndirilir, həmçinin əhəmiyyətli dərəcədə bazardan alıcıya keçid mərhələsində yer alır. Satış siyasəti məhsul tam hazır olandan sonra müşahidə edildiyi üçün tətbiq olunan aqrologistik metodların faydasını tez görmək olur. Həmin metodları təkmilləşdirərək tətbiq edilməsi istehlakçıların maraq dairəsinə uyğun, eyni zamanda təsərrüfat məhsulunun keyfiyyətinin mükəmməlləşməsinə müvafiq reallaşdırılır. Belə olduqda, aqrosənaye logistikasının metodları malın keyfiyyət və dəyər faktorları ilə paralel, habelə istehsal müəssisələrinin müasir bazarda çalışmalarını təyin edən vacib ünsür kimi çıxış edir.

Axır illərdə dövlətimizdə kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsal həcmi çoxalması, həm də malların növünün genişləndirilməsi yönündə sistemli işlər görülür. Təsərrüfat məhsullarının istehsalının artmasında ailə kəndli təsərrüfatlarının, eyni zamanda kiçik ilə orta biznes subyektlərinin, həm də fermer təsərrüfatlarının fəallığını çoxaltmaq üçün kompleks tədbirlər aparılır. Xüsusilə də ailə kəndli təsərrüfatlarının yetişdirib əmələ gətirdikləri məhsulların alışı, ya da tədarükü və satış bazarlarına onların təqdim olunması infrastrukturu üzrə logistik qruplar meydana gəlməkdədir.

Son illərdə aqrosənaye sahələrinə ciddi önəm verilməsi sayəsində müəssisələrin emal şəbəkəsi xeyli səviyyədə genişləndirilməyə yönəldirilmişdir. Aqrar sənaye kompleksinin güclənməsi naminə reasionlarda mövcud olan potensial şəraitdə məhsullar yetişdirilir və aqrosənayenin emal müəssisələrinə verilir. Xeyli sayda bitkiçilik və heyvandarlıq mallarının qüvvətli emal imkanları vardır və bunlar aqrosənaye sferasının çiçəklənməsini şərtləndirən amillərdəndir.

Aqrar sənaye logistikası biznes baxımından rəqabət mühitini yüksək səviyyədə tənzimləmək üçün müəssisənin ssenarisində güclü təsirə malik bir silahdır. Aqrar sənayedə logistika metodlarının təsirlərinin gücləndirilməsi, onun imkanlarının artırılması ölkə iqtisadiyyatının inkişafına xidmət edir. Aqrologistik metodlar həmin dövlətin digər ölkələr arasında iqtisadi gücünün çoxalmasında tətbiq olunan ən müasir və samballı göstəricilərdir.

Aqrar sənayedə logistik metodları tətbiq edərkən ticarətin şəffaflığı, istehlak bazarlarının xüsusiyyətləri də əsas götürülür. İstehlak bazarlarının keyfiyyətsiz, saxta kənd təsərrüfatı məhsullarından qorumaq üçün müasir informasiya texnikasından, yüksək texnoloji avadanlıqlardan kollektiv istifadə olunur. Günümüzdə logistik mərkəzlər kənd təsərrüfatı üzərində qiymət və keyfiyyət baxımından ən yaxşı rəqabəti aparmağa kömək edirlər. Kənd təsərrüfatı məhsulları ərzaq malları olduğundan və onların yararlılıq, saxlanma müddəti müvəqqəti olmasından irəli gələrək onların mənşə nöqtəsindən istehlak nöqtəsinə qədər ötürülməsi effektiv logistik axınlarla mümkündür. Aqrosənayedə logistik metodlar zəncirinə bunlar daxildir:

1. Kənd təsərrüfatı məhsulları üçün tədarük zənciri əsasən istehsalçı ilə ixracatçıdan asılı olur, pərakəndə satışlar aparılır, onların əlavə maliyyələşdirilməsinin qarşısı alınır. Məsələn, taxıl, şəkər, qəhvə və s.

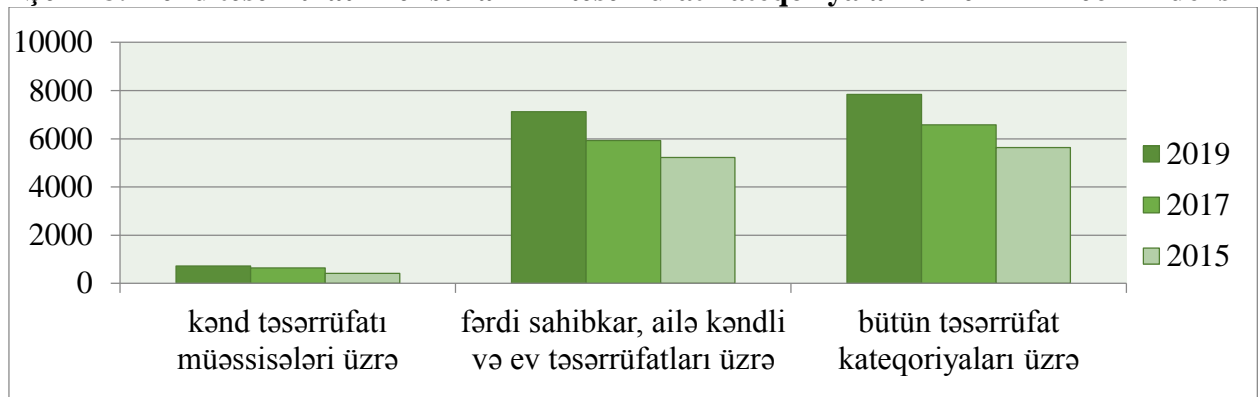
2. Tez xarab olan kənd təsərrüfatı məhsulları üçün onların şərti saxlanılması, daşınması elə formada həyata keçirilir ki, mənşə və çatdırılma nöqtələri bir-birinə yaxın olsun. Məsələn, tərəvəz, meyvə, balıq və s.

3. Yüksək dəyərli məhsullar üçün bazarın daha önəmli yerlərində istehlak guşələri yaradılır. Onlar istehsalçı ilə istehlakçı arasında daha sıx və dəqiq əlaqələr

yaratmağa imkan verir və əsasən beynəlxalq səviyyədə tədarük olunur. Məsələn, ət və ət məhsulları, süd və süd məhsulları.

Torpaqdan intensiv yararlanma heyvandarlığı da artırır, və heyvandarlıq məhsullarının həcminə, çeşidinə müəyyən təsirlər göstərir. Ölkəmizdə kənd təsərrüfatı sahəsində əsasən kənd təsərrüfatı, ailə kəndli, fermer təsərrüfatları vardır. Kənd təsərrüfatı müəssisələri, yəni istehsal kooperativləri, kollektiv birgə müəssisələr və başqaları daxildir. Ailə kəndli təsərrüfatları yəni kənd camaatının şəxsi həyatı təsərrüfatı, pay torpaqları vardır ki, onlar da orada müəyyən kənd təsərrüfatı məhsullarının becərilməsi ilə məşğuldurlar. Onların istehsal etdiyi məhsullar kənd təsərrüfatında yüksək paya sahibdir. Fərdi sahibkarlar isə sərbəst fəaliyyət göstərirlər, onların istehsal etdiyi məhsulun həcmi böyük olmasa da səmərəlilikləri ilə seçilir. Ölkəmizdə illər üzrə kənd təsərrüfatı məhsullarının kateqoriyaları ilə fiziki həcm indeksi aşağıdakı qrafikdə göstərilmişdir:

**Şəkil 8: Kənd təsərrüfatı məhsullarının təsərrüfat kateqoriyaları üzrə fiziki həcm indeksi**



**Mənbə:** Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi

(<https://www.stat.gov.az/source/agriculture/>) Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq/ Kənd təsərrüfatı müəssisələrinin və fərdi sahibkar təsərrüfatlarının əsas iqtisadi göstəriciləri

Şəkil 8-dən də göründüyü kimi 2015-ci ildə kənd təsərrüfatı müəssisələri üzrə fiziki həcm indeksi 410.1 mln manat, 2017-ci ildə 645.4 mln manat, 2019-cu ildə isə 713.2 mln manat olmuşdur. Fərdi sahibkar, ailə kəndli və ev təsərrüfatları üzrə fiziki həcm indeksi 2015-ci ildə 5225.2 mln manat, 2017-ci ildə 5934.6 mln manat, 2019-cu ildə isə 7123.5 mln manat olubdur. Bütün təsərrüfat kateqoriyaları üzrə fiziki həcm indeksi 2015-ci ildə 5635.3 mln manat, 2017-ci ildə 6580.0 mln manat, 2019-



cu ildə isə 7836.7 mln manat təşkil etmişdir. Belə ki, hər növbəti il əvvəlkindən daha artıq kənd təsərrüfatının verdiyi məhsulda artım olmuşdur.

Müasir günümüzdə nəqliyyat sahəsində, həm də tranzit daşımalarında möhkəm inkişafın böyük hissəsi əldə olunmuşdur. Hazırda aqrar sahə üzrə məhsulların daşımalarını həyata keçirən nəqliyyat vasitələri sırf bu sfera üzrə ixtisaslaşmışdır. Belə ki, aqrar sahə məhsulları daşımaq üçün nəqliyyatlar və onların növləri müasirləşdirilmiş, müxtəlif qurğularla, soyuducu sistemlərlə təmin edilmişdir. Buna görə də nəqliyyat sektorunun istehlakçıları lazımi aqrar təsərrüfat malları ilə vaxtında və keyfiyyətli xidmətlə təmin etməkdə payı böyükdür.

Xüsusi daşıma üsulları ilə aqrar sənaye məhsulları lazımi bazarlara çatdırılır. Ölkəmizdə istehsal olunan kənd təsərrüfatı malları yerli rayon bazarlarında, ya da böyük şəhərlərdə iri bazarlarda satışa çıxarılır. Əksər rayonlarımızda iri bazar mərkəzləri və kiçik ölçülü bazarlar da vardır. Bakı, Sumqayıt, Gəncə kimi şəhərlərdə kənd təsərrüfatı məhsullarının satışını reallaşdıran yarmarkalar da mövcuddur, həmçinin Bakı şəhəri ətrafında “Meyvəli” topdansatış bazarı da fəaliyyət göstərməkdədir. Şəhərlərimizdə elə yarmarkalar var ki hər gün, bəziləri də var ki, həftənin şənbə və bazar günləri kənd təsərrüfatı məhsullarını satışa çıxarır. Lakin bu tip yarmarkaların da bəzi qüsurları mövcuddur. Məsələn, yarmarkalarda antisanitariya hallarının mövcudluğu, satıcıların öz ehtiyaclarını ödəmək üçün münasib şəraitin olmaması, hər cür hava şəraitində satıcıların satışı gerçəkləşdirməsi və s bu tip qüsurlara aiddir. Yerli bazarlarda isə adətən istehsalçılar satışı özləri daha çox həyata keçirirlər.

1. Müasir günün şərtlərində dövlət tərəfindən təşkil edilən logistik metodlar bir sıra aqrar sənaye problemlərinin, çatışmazlıqlarının qarşısını almağa güclü dəstək verir. Onları belə sıralaya bilərik:

2. məhsulun emalı, saxlanması, qablaşdırılması ilə əlaqəli çətinliklər;
3. yerli və xarici bazar məlumatlarının istehsalçılara çatdırılması ilə bağlı problemlər;
4. istehsal olunan məhsulun tələbata cavab verməməsi;
5. məhsulun ixrac üçün əhəmiyyətli olmaması;

6. yük daşımalarda, marketinqdə, qiymət təhlilində yaranan systemsiz risklərlə əlaqəli problemlər;

7. ekoloji natəmizlik hallarının mövcudluğu ilə əlaqəli problemlər

Bütün əməliyyatları rahat gerçəkləşdirmək üçün logistika mərkəzi hər cür şəraitlə təchiz olunmalıdır. Məhsullarla rahat işləmək üçün logistika mərkəzlərinə çoxsaylı nəqliyyat rejimi xidmət göstərməlidir. Aqrəsənaye üzrə logistik metodlarda istifadə olunan axınlarda məhsulun saxlanması, anbarlara yığılması, paylanması əsas məqamlar olaraq nəzərə alınır. Buna görə də aqrar sahədə logistik sistem regional logistik şəbəkəni əhatə edir.

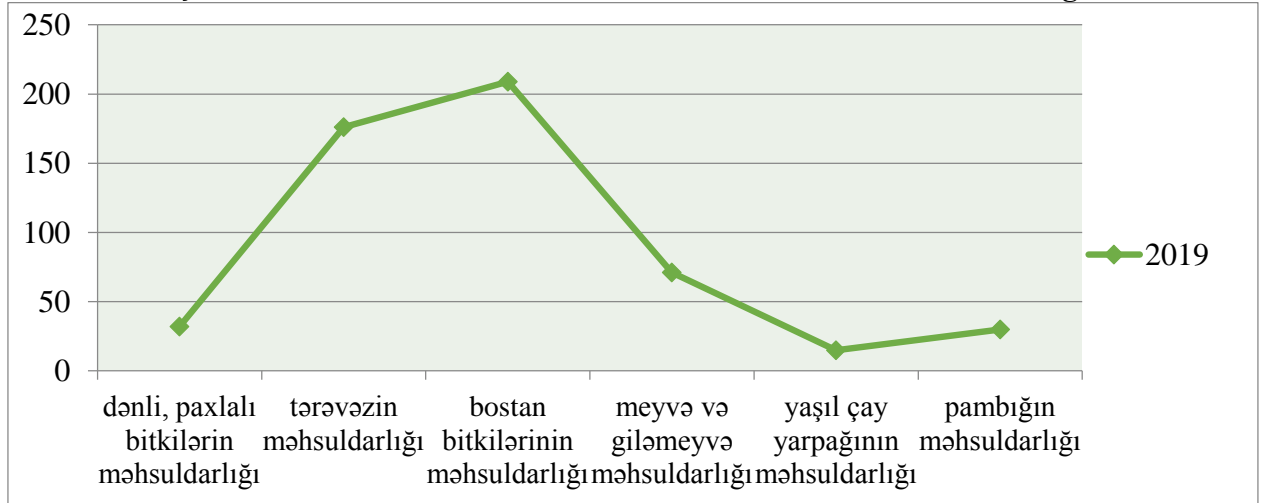
Bölgələrin istehsal xarakteri, iqlim xüsusiyyətləri, nəqliyyat infrastrukturu, müasir texnologiya, avtomatlaşdırılmış informasiya və digərləri aqrar sahə logistikasının metodlarının tətbiqində nəzərə alınan vacib ünsürlərdir. Kənd təsərrüfatında istehsal axınları zamanı bəzi itkilərlə qarşılaşmaq olur. Məhsulu alıcıya təqdim edənə kimi müəyyən emal əskiklikləri səbəbilə maddi və iqtisadi itkilər yaranır. Məhsul yığım sahələrində toplandıqdan sonra qablaşdırma şöbələrinə aparılır və hazır məhsullar istehlakçılara logistik sxemlər vasitəsilə verilir. Bu mərhələli əməliyyatları apararkən itkiləri azaltmaq naminə müasir gündə tətbiq olunan texnoloji qurğulardan da istifadə olunur.

Hazırda istənilən bağın, tarlanın, bostanın yaxınlığından keçən yeni yollar müasir fermerlərə məhsulun bazara daha tez və itkisiz çıxarmaq imkanı yaradır. Nümunə kimi göstərmək olar ki, Xaçmazdan, Qubadan, yaxud Bakıdan elə həmin məsafədə yerləşən fərqli bir rayondan gələn gilə, alma və s. məhsulunu 2-3 saat sonra "Meyvəli" topdansatış bazarına gəlib çatır. Bu da ölkəmizdə mürəkkəb və doğru logistik metodların tətbiqindən xəbər verir.

Ölkəmizdə logistik şəraitin effektiv qurulması və güclənməsi istiqamətində görülən mühim addımlar aqrar sənayenin simasını tamamilə dəyişdirə bildi. Sırf logistik metodların tətbiqi və onların səmərəli idarə edilməsi nəticəsində avtomobil yollarının və həmin yollardakı körpülərin, boruların, qurğuların ağır yüklərə görə etibarlılığını reallaşdıran güclü layihələr hazırlanmışdır. Bundan əlavə, yeni kanalların inşası, yeni suvarma sistemlərinin tətbiqi olunması, çoxlu sayda kənd

təsərrüfatı emal müəssisələrinin, təzə su anbarlarının tikintisi, müasir aqroparkların yaradılması dövlətimizin aqrar imicini inkişaf etmiş ölkələrin səviyyəsinə yüksəltmişdir. Beləliklə, bütün bunlar məhsulların məhsuldarlığına da öz effektini vermişdir. Respublikamızda bitki məhsullarının bir qisminin 201-cu il üzrə məhsuldarlığına nəzər salaq:

**Şəkil 9:Kənd təsərrüfatı bitkilərinin 2019-cu ilə olan məhsuldarlığı**



**Mənbə:** Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, (<https://www.stat.gov.az/source/agriculture/>) Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq/ Kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığı

Ölkə üzrə kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığının 2019-cu il üzrə göstəricisinə baxdıqda görürük ki, bostan bitkilərinin məhsuldarlığı daha çox, yaşıl çay yarpağının məhsuldarlığı isə bütün təsərrüfat kateqoriyalar üzrə daha az olmuşdur. Təhlillər göstərir ki, dənli, paxlalı bitkilərin məhsuldarlığı həmin il ərzində bütün təsərrüfat kateqoriyaları üzrə 32.1, tərəvəzin məhsuldarlığı 176.0, bostan bitkilərinin məhsuldarlığı 209.0, meyvə və giləmeyvə məhsuldarlığı 71.0, pambığın məhsuldarlığı 29.5, yaşıl çay yarpağının məhsuldarlığı isə 14.7 sent olmuşdur. Bostan bitkilərinin məhsuldarlığı 2017-ci ildə 187.0 və 2015-ci ildə 174.0 sent təşkil etmişdir.

Araşdırmalar göstərir ki, 2019-cu ildə ev təsərrüfatlarında kənd təsərrüfatı məhsullarının dövriyyəsinə əsasən orta hesabla yığılmış məhsulun miqdarına əsasən daha çox buğda, kartof, arpa, pambıq və başqalaerında olmuşdur. Belə ki, orta hesabla yığılmış məhsulun miqdarı buğdada 676.0 kq, arpada 1042.7 kq , kartofda

503.1 kq, pomidorda 340.3 kq, qoz və fındıq məhsullarında 48.4 kq, sitrus meyvələrində 23.6 kq, gavalı, gilənar, giləs, ərik kimi meyvələrdə isə 27.5 kq təşkil etmişdir. Həmçinin qeyd etmək lazımdır ki, buğdada satılan məhsulun orta hesabla dəyəri 196.7 kq, itkiləri isə 0.1 kq olubdur. Arpanın satılan hissəsi orta hesabla 345.3 kq, itkiləri, ya da xarab olanı isə 0.0 kq, pomidorda satış 107.6 kq, itkiləri 1.5 kq, pambığın satılanı 334.0 kq, itkiləri isə 0 kq olmuşdur.

Heyvanların quşların, arı ailələrinin sayı kənd təsərrüfatı müəssisələri üzrə 2020-ci il 1 yanvar tarixinə əsasən belə olmuşdur: inək 19.0 min baş, arı ailələri 1.1 min baş, qoyun, keçilər 198.6 min baş, camışlar 1.1 min baş, quşlar 14143.6 min baş. 2019-cu ildə isə arı ailələri 1.9 min baş, quşlar 12378.5 min baş, qoyun, keçilər 194.9 min baş olubdur.

Kənd təsərrüfatə logistikası logistik sənayenin bir qoludur. Fiziki şəxslərin əmələ gətirdiyi məhsulların istehlakçı tələbatını təmin edən, onlar arasında müttəfiqliq yaradan vacib sahədir. Müasir aqrəsənaye məhsullarının logistikası indiki cəmiyyətə xidmət göstərmək üçün yeni elm və texnologiyalardan istifadə deməkdir. Logistik metodların effektiv olmasında əsas məqsəd kənd təsərrüfatı məhsullarının paylama kanallarını optimallaşdırmaq, kənd təsərrüfatına aid müəssisələrin istismar xərclərini tam çeşiddə azaltmaq və həmin məhsulların istehlakçılara daha yaxşı ötürməkdir.

### **2.3. Aqrar sənaye müəssisə logistikasında metodların tətbiqi nəticəsində effektivliyin artırılması**

Azərbaycan iqtisadiyyatı qənaətbəxş rola nail olmağa çalışdığı üçün kənd təsərrüfatında logistika sahələri prioritet sayılır. Sürətlə inkişaf edən və qloballaşan dünyada aqrar sahə üzrə logistika əsas təkanverici qüvvəyə çevrilir. Logistik sistemi ÜDM-dəki payın artmasına şərait yaradır. Logistik araşdırmalardan da məlum olduğu kimi səmərəli idarəetmə aləti formasında rol oynayır. Buna görə də aqrar sənaye logistikası təkcə firma dərəcəsində deyil, həm də sektor ölçüsündə reallaşan keyfiyyətli iqtisadi nəticələr verir. Bununla yanaşı, məhsuldarlıq və

qənaətçillik faktorunu əsas tutaraq, xammal ilə material alışı, istehsalı, satışına dair fəaliyyətlərin qapalı mexanizmini özündə bütövləşdirir.

Aqrar sənaye logistikası metodları istehsal, logistika, marketinq bir yerdə işləyərək qurulur. Nəticədə, aşağıdakılar baş verir:

1. aqrosənaye müəssisələrində rəqabətə davamlılıq qabiliyyəti təmin olunur;
2. müasir texnikaların əmsalı artır;
3. nəqliyyat və əlavə enerji xərci azalır;
4. kənd yerlərində informasiya texnologiyalarının yayılmasına imkan yaranır;
5. məhsullar arasında ehtimal olunan hər hansı bir xəstəliyin, ya yararsızlığın yayılması məhdudlaşır;
6. heyvanların bəslənmə şəraiti, saxlanma yerləri müasirləşdirilir və mexanikləşdirilir;
7. kənd təsərrüfatı və ərzaq sənayesi üzrə peşəkar kadr tələbatı artır;
8. su, torpaq, təbii ehtiyatlardan istifadə sımərəlilişdirilir və onların mühafizəsi həyata keçirilir;
9. istehsalçı ilə müştəri arasındakı boşluq üzərindən bir növ, “körpü” salınır;
10. iqtisadi, sosial fayda artır, urbanizasiya vəziyyəti azalır.

Yəni, aqrar sahənin logistik metodlarının təbliği və doğru idarə olunması olduqca vacibdir. Başqa ifadə ilə, aqrar sahə üzrə məhsullar ilə əlaqəli olan fəaliyyətlərin bir yerdə birləşdiyi təsərrüfatçılıq alətidir. Bu metodların effektiv təşkili isə əsasən aqroparklar sayəsində mümkünləşir.

Aqroparklar da mürəkkəb istehsal vahidləridir və onların əhatə dairəsi davamlı inkişaf və səmərəliliyi ilə seçilir. Aqrologistik metodlar iqtisadiyyatın, menecmentin, marketinqin, texnologiyanın aid olduğu vəzifələrə sahib olan məntiqi standartlardır. Aqroparklar ilk dəfə Niderland Krallığında meydana gəlib. Həmin aqroparklar kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalını, logistikasını, emalını və başqa xidmətləri özündə ehtiva edən təsərrüfat kimi anlaşıılır.

Daha dəqiq desək, aqroparklar aqrar sənaye məhsullarının istehsalı və emal proseslərini aqrotexniki, həmçinin logistika, marketinq, satış, eyni zamanda sanitariya xidmətləri eyni cür istehsal ərazisində vahid məkanda reallaşdırır. Lakin bu zaman

istər xammal istehsalı, istər də emal prosesləri yuxarı rentabelli olur, ətraf mühitə ciddi zərər gəlmir, torpaq və su resurslarından qənaətlə, səmərəli istifadə olunur, bitkiçilik və heyvandarlıq sektorlarının inkişafı üzrə güclü əsaslar formalaşır. Beləliklə, aqroparklar ərzaq məhsullarının emalı və istehsalı ilə vacib əlaqələndirilir. O cümlədən, logistika, nəqliyyat, ərazinin planlaşdırılması və başqa mexanizmlərin təmin olunmasına yönəlir.

Aqrar sənaye müəssisələri logistik metodları həyata keçirərkən vətəndaşların artan ehtiyaclarını az xərclərlərlə təmin etməyə çalışır. Bununla da aqrar sənaye məhsulunun planlaşdırılması, sifarişlərin qəbul olunması, ehtiyatların müəyyənləşdirilməsi, avadanlıqların cəb olunması, paylama şəbəkəsinin qurulması uğurlu logistik əməliyyatlarla reallaşır.

Aqrar sənaye müəssisə rəhbərləri sadalanan prosesləri strateji düşündükdə effektivlik də artır. Bunun üçün birinci mərhələdə, qurulmuş logistik metodlarda aqrar sənaye müəssisələrinin büdcəsinə olunan qənaət əsas götürülür. Müəssisənin texnologiya ehtiyatına göz yetirilir, xidmət keyfiyyətinin artırılması üçün müasir qurğular yerləşdirilir. İkinci mərhələdə məhsuldakı ətraf mühitin verdiyi özəlliklər nəzərə alınır. Həmin məhsulun marketinq prinsipləri onun yararlılıq və faydalılıq xüsusiyyətlərinə görə təhlil olunur. Üçüncü mərhələdə təsərrüfat məhsullarının paylanılma kanallarına nəzər yetirilir, onların ötürülmə qabiliyyəti artırılır və həm də bu mərhələdə tədarük zəncirindəki əsas nöqsanlar düzəldilir. Sonuncu mərhələdə səlahiyyət, güc və məsuliyyət birləşir. İşçi tərkibinin bacarığı və işlərindəki məqsədyönlülük öz təsir gücünü göstərir.

Aqrologistik prosesləri aparan bir təsərrüfat müəssisəsi logistik nəqliyyatın təşkili, anbarların idarəetməsini, xərclərin optimallaşdırılmasını, məhsulun uzaq və ya yaxın məsafələr üzrə qruplaşdırılmasını, məhsulun satış nöqtələrində saxlandığı şəraitin mühitinə bələd olması əsas amillərdəndir. Həmçinin idxal ilə ixracın mövcud vəziyyəti, sərhəddən yük daşıma, maliyyə imkanlarının tənzimlənməsi, turizm şəraitinin nəzərə alınması və başqaları da dəqiq təhlil olunmalıdır. Məhz bu baxımdan aqrologistika mövcud maliyyə axınları üzərindən həyata keçirilir.

İstənilən aqrosənaye mütəxəssisləri, logistləri yuxarıda sadalanan proseslərini reallaşdırarkən bilməlidirlər ki:

1. resursu kimdən almaq olar;
2. hansı məhsulu satışı çıxarmaq olar;
3. hansı təsərrüfat malının satışı daha çətindir;
4. alış mühiti hansı vəziyyətdə optimal olacaq;
5. məhsulun hazırlanması üçün müəssisədə nə çatışmır ;
6. kənd təsərrüfatı məhsulun saxlanma yerləri nə vəziyyətdədir;
7. anbarlaşdırma təsnifatı, yerləşdirilməsində mövcud qüsurların olma ehtimalının analiz edilməlidir;
8. məlumat axınına necə nəzarət olunur və s.

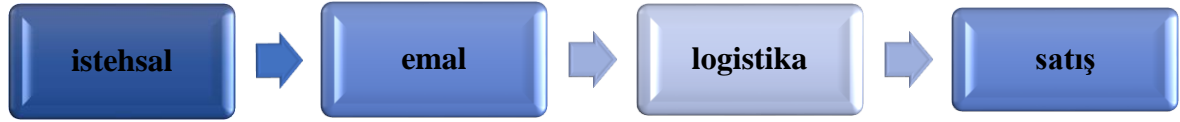
Aqrar sahənin logistikası möhkəm inkişaf yolu keçir və gələcəkdə qüvvətli sektorlardan biri olacaqdır. Çünki dünya üzrə nəqliyyat işləri artmaqdadır. İstər istehsal, istər də xidmət sferasında “tam zamanında istehsal” məhfumuna keçid gücləndiyi üçün müəssisələr kənd təsərrüfatı məhsullarını vaxtında tədarük edirlər. Yəni ki, logistikanın təməli nəqliyyat sahəsidir desək, yanılmarıq.

Logistika baxımından yanaşsaq, günümüzdə nəqliyyat vasitələri harada olmağından asılı olmayaraq izlənilə bilər və məhsulların bir yerdən başqa yerə daşınması qısa vaxt kəsiyində həyata keçirilir. Müştəri tələbləri tez bir zamanda müşahidə edilir, həmçinin hasilat az vaxt ərzində planlaşdırıla bilər. Hazırda nəqliyyat üzrə keyfiyyət, dəyər, ətraf mühit, zaman ünsürləri nəzərə alınır. Bu səbəbdən, daşınmalarda məhsulun zədələnməsindən əlavə, uğurlu daşınma üçün lazım olan meyarlar da əsas götürülür.

Qloballaşan dünyamızda rəqabət mühiti gündən-günə artır və müəssisələr bazar payının çoxalması naminə nizamlı və planlı daşıma mexanizminə yönəldirlər. Xüsusilə də aqrar sənayedə daşınan məhsulların tərkibi və vəziyyəti təhlil olunur və ona uyğun daşıyıcı seçimi müəyyənləşdirilir. Daşınacaq məhsulun özünəxas xüsusiyyətləri əsas götürülərək onun ən ucuz və ən çevik yollarla çatdırılması üçün marşrut təşkil olunur. Beynəlxalq daşıma qaydalarına əsasən daşıma sənədləri hazırlanıb tərəflər arasında bərabər hüquqlu sözləşmə yaradılır. Aqrar sənaye üzrə

tətbiq olunan logistik metodlar müəssisələrdə 4 vacib ünsür arasında qapalı zəncir yaradırlar:

**Şəkil 10: Logistik metodlara təsir edən amillər**



**Mənbə:** Bulitta F.S., Basona T., və Gebresent G. 2013, s: 66-73

Nəticə olaraq, yuxarıdakı 4 vacib amil- ümumi maraqlar və problemlər ətrafında cəmləşərək, öz fəaliyyətlərini rəqabətqabiliyyətlilik prinsipi ilə təmin edirlər. Bununla da istehsalçı və emalçı arasında güclü əlaqələr formalaşır. Bəs aqrar sferda istehsal, emal, logistik metodlar və satış birgə irəlilədikdə hansı müsbət dəyişikliklər əldə olunur?

1. müasir texnikalardan istifadə əmsalı artır;
2. milli brendlər artır, həmçinin ixrac potensialının çiçəklənməsi baş verir;
3. daxili bazarlarda yerli aqrar sənaye məhsullarına üstünlük verilir;
4. istehsal prosesində fasiləsiz iş mexanizmi qurulur;
5. ekoloji tarazlıq mühafizə olunur;
6. ərzaq məhsulları istehsal edən müxtəlif aqrosənaye müəssisələri bir məkanda cəmləşir və özünü təmin etmək qabiliyyəti olan vahid sistem altında işləməyə can atır;
7. kənd təsərrüfatı, o cümlədən qida sektorunda işçi qüvvəsi çoxalır;
8. biznes subyektlərinin, həmçinin resurs və həm də malların xarici bazarlara çıxışı asanlaşır;
9. kənd əraziləri və oradakı təbii resurslara əlavə zərər dəymir;
10. effektiv biznes strategiyası meydana gəlir;
11. müasir iş yerləri yaradılır, kiçik sahibkarlıq qüvvətlənir.

Aqrar sənayedə iş dövrü ilə istehsal dövrü təxminən üst-üstə düşmür desək, yanılmırıq. Məsələn, meyvə, tərəvəz məhsulları il ərzində maksimum 2 dəfə əldə olunursa da həmin məhsulun istehsalı dövrü bütün ilboyu gedir deyə bilərik.



Aqrar məhsullar aydındır ki, tez xarab olma xüsusiyyətinə malikdir. Bəzən də elə olur ki, məhsulu vaxtında satmaq mümkün olmur və belə olduqda xarab olub fermeri, müəssisələri ziyana salır. Buna görə də kənd təsərrüfatı istehlakçılarının təzədən həmin o məhsuldan yetişdirməyə həvəsi, ya da marağı qalmır. Bu da öz növbəsində bazarda qıtlıq yaradır. Buna görə də aqrosənayedə logistik xidmətləri istehsal ilə emal fəaliyyətləri reallaşa bilən ərazidə təşkil olunur. Çünki daxili istehsal tələbatı ödəmədikdə idxal məhsullarına üstünlük verilir.

Cəmiyyətin normal və təhlükəsiz ərzaqlarla təmin olunmasının əsasını aqrar sahə təşkil etdiyindən bu istiqamət üzrə çalışan müəssisə və təsərrüfatlar istehsal ilə satış işində özlərini sübut etməyə çalışırlar. Kənd təsərrüfatı da aqrar sahə məhsullarına olan tələbatı ödəmək gücünə malikdir, lakin bununla yanaşı onun inkişafı üzrə silsilə tədbirlərə daima ehtiyac vardır. Çünki aqrar istehsal prosesi və onun yüksəlmə sürəti daha çox təbii mühitdən, torpaqdan, təbii-bioloji resurslardan asılıdır. Bu səbəbdən də təsadüfi deyil ki, klassik iqtisadçılar da həmçinin torpağı əsas istehsal vasitəsi kimi qəbul edirlər və o cümlədən “sərvətin anası” kimi ona yanaşmağı diqqətə çəkirlər.

Qəbul etmək lazımdır ki, torpağın münbitliyi hər nə qədər zəruri olsa da aqrar sahənin müasir inkişafı üçün kifayət deyildir. İndiki zamanda aqrar sahədə hazır məhsulun mərhələli və səmərəli formada düzəldilməsi nə qədər vacibdirsə, ekoloji tələbləri yerinə yetirmək də ən az o qədər mümkündür. Bu baxımdan dövrün əsas amillərindən olan nəqliyyat xidmətləri hər iki parametri təmin etməyə çalışır.

Kənd təsərrüfatında ağır texnika bəzi çətinliklər yaradır. Kənd təsərrüfatı maşınları güclü diqqət tələb edən və nəqliyyat logistikasını tam yerinə yetirə bilməyən qurğulardır. Məsələn, anidən həmin texnika xarab olarkən həm əlavə xərc çoxalır, həm də məhsulun yolda uzun vaxt və əlverişsiz şəraitdə qalma səbəbindən yararsız olma ehtimalı çoxalır. Bu səbəbdən yeni texnoloji avadanlıqlara və müasir, çevik yükdaşıma üsullarına meyil artır.

Müasir aqrar sənaye məhsullarının logistikası indiki cəmiyyətə xidmət göstərmək üçün yeni elm və texnologiyalardan istifadə deməkdir. Logistik metodların effektiv olmasında əsas məqsəd kənd təsərrüfatı məhsullarının paylama

kanallarını optimallaşdırmaq kənd təsərrüfatına aid müəssisələrin istismar xərclərini tam çeşiddə azaltmaq və həmin məhsulların istehlakçılara daha yaxşı ötürməkdir.

Maddi-texniki proses kənd təsərrüfatı məhsullarının keyfiyyətin yaxşılaşdırır, logistika xərclərini minimuma endirir, resursların optimal bölgüsü aparır, ətraf mühitin rifahını və qorunmasını təşviq edir. Bu baxımdan müasir logistik metodlar aqrar sənaye istehsalının mərhələli güclənməsinə təsir göstərir. Araşdırmalara əsasən deyə bilərik ki, müasir aqrar sənaye logistikasının aşağıdakı elementləri mövcuddur: tədarük, saxlama, daşıma, yükləmə və boşaltma, çeşidləmə, qablaşdırma, paylama, marketinq, təkrar istifadə, çəumat nəzarəti, satınalma. Bu prosedurların həyata keçirilməsi təkcə effektivliyi qurmaq deyil, həm də iqtisadi mənfəəti yüksəltməklə fermerlərin gəlirlərinin artmasına təşviq etməkdir. Bu da öz növbəsində fermerləri, müəssisələri öz işlərində daha da stimullaşdıracaq.

Aqrologistika metodlarının effektivliyi kənd təsərrüfatının davamlı fəaliyyətinə qayğı göstərir. Məhsulun istehsalçıdan istehlakçıya davamlı axınını təmin edir, istehlakçıya ürəkaçan xidmət göstərir. Qida sektoru ÜDM-ə təsir göstərən əhəmiyyətli sahədir, bu səbəbdən məlum sahə üzrə istehlakçıların sayı günbəgün artmaqdadır.

Ümumiyyətlə, aqrar sənaye logistikasını idarə edən operatorlar bütün zəncir boyunca həyata keçirilən ümumi addımlara qarşı məlusiyyət daşıyırlar. Son dövrdə logistikanın aqrar qida sənayesi üçün əhəmiyyətli təşkilatlar tərəfindən qlobal olaraq daha çox tanınmışdır. Dünyanın harasında olmaqdan asılı olmayaraq xammalın keyfiyyətinin nə zaman dəstəklənməsi və istehlak vəziyyətində son nöqtəyə çatması vacibdir.

Düzgün logistik metodlar sayəsində məhsulların bir qismi yenidən istifadə üçün geri qayıdır. Qida tullantılarından yeni bir məhsul yaradılışı üçün istifadə etmək məsərəlilik, qənaətdir və aqrosənaye inkişafı üçün bir fürsətdir. Qida tullantıları iqtisadi itkilərə səbəb olur, təbii ehtiyatlara zərər verir, qida təhlükəsizliyinə dair problemləri daha da artırır. 795 milyon insanın təqribən 7 faizinin ac qaldığı bir dünyada hər il istehlak üçün istehsal edilən qidanın təxminən üçdə biri ya itir, ya da israf olunur. Məhsul istehsaalından sonrakı itkinin yarıya

endirilməsi, milyonlarla insanı doyurmaq üçün kifayət qədər qida istehsalı deməkdir. Beləliklə də, logistika açıq şəkildə ərzaq tədarükü zəncirinin “keçid mərhələsində” əsas rola sahibdir. Buna görə də indiki dövrdə aqrologistika həm məhsulun keyfiyyəti, həm də kəmiyyət baxımından inkişafı təmin edən və aqrar biznesin onurğa sütunu rolunu aynayan vacib sistemdir.

### **III FƏSİL. RESPUBLİKADA AQRAR SƏNAYE LOGİSTİKASINDA YARANAN PROBLEMLƏR VƏ İNKİŞAF PERSPEKTİVLƏRİ**

#### **3.1. Müasir texnologiyaların tətbiq edildiyi firmaların izahı və problem üçün təklif olunan həllərin müzakirəsi**

Aqrar sənaye bir sıra sektor və xidmət sahələrinə aid məhsulların istehlakçısıdır. Aqrar sahədə iqtisadi gücün artırılması bu baxımdan fərqli iqtisadi sahələrin üstünlüklərinin davamlılığından və stimullaşdırılmasından asılıdır. Ona görə də istənilən dövlət aqrar sferada tənzimləyici prosesləri özündə təcəssüm etdirən xeyli işlər görür və sosial-iqtisadi inkişafa təkan yaradır.

Məlumdur ki, qlobal iqlim dəyişiklikləri, böhranlar, məhsul qıtlığı, qiymətlərin artması və başqa arzuolunmaz proseslər ərzaq sisteminin inkişafına potensial təhdidlər kimi tanınır. Yəni, ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi ölkədaxili kənd təsərrüfatı imkanlarının artırılması, kənd ərazilərində xammal, habelə ərzaq istehsalı tədarükünün artırılmasına və başqa meyarlara dayanır. Yenilənən dövrdə təbii resursların artırılması, sanballı elmi-texnoloji imkanlar, ekoloji davamlılıq, innovasiyalı inkişaf və s. ərzaq təhlükəsizliyinin xarakterinə görə sıralanan proseslərdir. Buna görə də torpağın münbitliyi, həm də ekoloji sağlamlığın mühafizəsi həmişə öndə olan məqamlardır.

Aqrar sənayedə inkişafı təkmilləşdirmək elmi əsaslarla daha təsiredici olur. İndiki dövrdə yüksək məhsuldarlıq elmi-texnoloji imkanlardan birbaşa asılıdır. Məsələn, aqrarsənaye məhsulları istehsalına görə Amerikadan sonra ikinci yeri tutan Niderland torpaqlarının azlığı və münbit olmayan iqlimi ilə tanınır. Buna baxmayaraq yüksək texnologiyaların tətbiqi, o cümlədən aqrar elmin gücləndirilməsi nəticəsində həmin ölkədə aqrar məhsuldarlıq yuxarı göstəricisi ilə seçilir. Buna görə də Niderland aqrar sənayedə qazandığı uğurlara görə bəzən “möcüzə” kimi də tanınır. Bu da o deməkdir ki, aqrar sənayenin inkişafı naminə yeni texnologiyaların artırılması və müasir islahatların dərinləşdirilməsi, modern yanaşmaların tətbiqi olduqca əhəmiyyətlidir.

Ümumiyyətlə, fərqli biznes sektorları olduğu halda cəmiyyətin əksər hissəsinin diqqəti aqrosənayeyə yönəlir. Maraqlıdır ki, aqrar sənayedə insanları biznes niyə bu qədər cəlb edir? Bəs aqrobiznesin faydaları nədir? “Aqrobiznes” termini 1950-ci illərdə John Halbert Davis və Ray Goldberg tərəfindən yaradılıb. Aqrobiznes- hər biri öz mənfəətləri üzərində cəmləşən yüzlərlə ticarət birliyinin, əmtəə təşkilatlarının, aqrosənaye firmalarının cəmidir.

Bildirməlik ki, “aqrobiznes” ifadəsi kiçik, müstəqil təsərrüfatlarla müqayisədə iri kənd təsərrüfatı firmalarına aid edilir. Aqrobiznes əslində, qida və digər kənd təsərrüfatı məhsullarını yetişdirilməsi, emalı ilə əlaqəli olan firmaları, müəssisələri təsvir etmək üsuludur. Belə firmalara anbarlar, emalçılar, pərakəndə satıcılar və s aiddir. Qida məhsullarının istehsalı marketinqi, təhlükəsizliyi və paylanmasında iştirak edən hər hansı bir firma aqrobizneslə məşğul olur. Aqrobiznes bir kənd təsərrüfatı malının bazara çıxarılması üçün tələb olunan bütün addımları, yəni istehsal, emal və paylanmanı əhatə edir. Aqrobiznes sənayesindəki firmalar qida istehsalının bütün aspektlərini özlərində cəmləşdirir. Aqrobiznesin ən aktual xüsusiyyətlərindən biri də yeni texnologiyaların davamlı axtarışdır. Sağlamlığımıza görə aqrobizneslə məşğul olmaq daha faydalıdır. Təbiətlə sıx bnağlı olmaq, sağlam və orqanik qida və s amillər bu işi görən firmalar üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Aqrobiznes bir növ stressiz işdir, yəni təbiətlə bağlı olan işləri görən insan həm mənəvi rahatlaşır, həm də depresiyadan, xəstəliklərdən uzaq olur. Aqrobiznes elə bir nadir sferadır ki, burda kiçik sərmayə ilə böyük gəlirli iş qurmaq mümkündür. Məsələn, 20 ördək, 20 toyuq üçün həyətyanı sahədə kiçik ferma qurub, onlardan 6 ay sonra ən az 150 bala ördək, 100 cücə əldə etmək olar. 1 il sonra xəstəlikləri və başqa amilləri nəzərə alsaq, bu say birlikdə ən az 650-700 bala olacaq. Kəsilə biləcək, sağlam ördək və toyuqları bazara 7-10 Azn-dən satışı çıxarsaq 4500-7000Azn qazanc olacaq. Həmin qazancdan isə 2000-2500 Azn yem və əlavə xərclər üçün ayırısaq, 3000-3500 Azn xalis gəlir olacaq. Təbiidir ki, birinci ildə çox gəlir əldə olunmaya bilər, lakin hər növbəti il bundan daha artıq qazanc olacaq. Bu misalı çəkməkdə məqsədimiz odur ki, dünyada orta gəlirli əhəlinin sayı getdikcə artmaqdadır. Bu da o deməkdir ki, yumurtaya, ətə olan tələbat çoxalmaqdadır. Bu

baxımdan kiçik ördək ferması ilə nümunə göstərməklə bildirmək istədik ki, tələbat artdıqca həmin tələbatə görə düzgün iş qurulsay yaxşı gəlir əldə etmək, həqiqətən də, mümkündür. Əgər Amerikanı fermerlərin, yəni kavboyların inşa etdiyini xatırlasaq, bir daha qəbul edərik ki, aqröz biznes qazandır, həm də sağlamlıqdır. Hər nə qədər özünəxas çətin tərəfləri olsa da belə müasir dövrdə səs-küylü, stresli işlərdən daha çox gəlirlidir.

Qeyd etmək lazımdır ki, firmalarda aqrar sahədə istehsalın təşkili və idarə olunması 3 fərqli istiqamətdə müəyyən edilir:

1. konsentrik-yəni, əldə olan texnologiyaları ilə müəssisədə istifadə olunan xammal, həm də materiallar sayəsində yeni növdə məhsul istehsalı ;
2. şaquli-aqrözənaye müəssisəsinin əvvəl başqa yerdən aldığı məhsulun hazırda özünün istifadə etməsi;
3. üfüqi-mövcud texnoloji avadanlıqları dəyişməklə yeni məhsul istehsalını gücləndirmək.

Hər üç meyarın doğru və dəqiq aparılması üçün istehsal gücü, maliyyə və marketinq prosesi düzgün seçilməlidir. Bioloji və iqtisadi proseslərin bir-biri ilə sıx əlaqəyə malik olması, təbii-iqlim amillərinin mövcudluğu və s bu meyarlara birbaşa təsir edir.

Texnologiya sayəsində firmalar istehsalı artırmaq üçün hər prosesi elektriklişdirmək iqtidarındadırlar. Aqrözənaye firmaların müasir texnoloji prosesi mənimsəməsi mexanizmini sürətləndirməyə can atırlar. Onlar erkən əmək sərf etməklə vaxtında məhsul yığmaq, onu saxlamaq və qısa müddətdə istehlaka ötürə bilmək üsullarına istiqamətləndirirlər. Yeni aqrözənaye texnikaları sayəsində firmalar bir sıra üstünlüklər əldə edirlər. Belə ki, yeraltı sulara kimyəvi və zərərli maddələrin az axması, qida təchizatı zəncirinə girişi və asanlaşması bunlara aiddir. Bəzi ölkələrdə qida insanlara çatmadan israf olunduğundan yeni texnologiyaların yardımı ilə tədarük zəncirləri yaxşılaşır və qida israfı azalır. Lakin bunlarla yanaşı aqrözənaye müəssisələrinin qarşılaşdığı bəzi ənənəvi problemlər də az deyil.

Ümumiyyətlə, aqrar sənayedə rast gəlinən bir çox problem təkcə müasir dövrə aid deyil, yəni həmin çətinliklər cəmiyyət üçün heç də yeni deyil. Fermerlər

sənayeləşmiş bölgələrdə çox vaxt tək bir məhsul yetişdirirlər. Belə bir strategiya fermerə xərcləri azaltmağa imkan verir, eyni zamanda cəmiyyəti çoxnövlü məhsul çatışmazlığına sövq edir. Məsələn, 1970-ci ildə Şimali Amerikada qarğıdalı xəstəliyi qarğıdalı növünün 30%-dən çoxunu məhv etdi. Qarğıdalı zərərli orqanizmlərə həssas idi, həm də yetişdirilən məhsulun 70%-i eyni sortdan idi. Növlərin müxtəlifliyini qorumaq üçün aqrosənayedə 1 və ya 2 deyil, çoxçeşidli və fərqli məhsullar yetişdirilməlidir. Həmçinin məhsullara yayılan genetik təsirlər də bəzi problemlər yarada bilər. Ekoloqlar yeni genlərin bilinməyən yan təsirlərinin mövcudluğundan və onların gələcəkdə yarada biləcək uzunmüddətli ekoloji və iqtisadi problemlərdən dolayı narahatdırlar.

Əsrlərdən bəri yaşanılan problemlərdən biri də eroziyadır. Eroziya səbəbilə torpaq itkisi baş verir deyə təbii bitki örtüyü bu əraziləri örtükdə onları aşındırıcı maddələrdən (su, külək, buz və s) qoruyur. Bu baxımdan dünyada təbii bitki örtüyünün azaldılması da narahatedici məqamlardandır. Ağır meşə örtüyü olmadıqda yaranan az otlı çəmənliklərdə eroziya daha da sürətlənir, yağış suyu torpaqlara çox təsir edir. Bundan əlavə, müasir əkinçilik traktorları, kombaynlar, yük maşınlarının istifadəsi də eroziyanı artırır, bitki örtüyünün böyüməsinə maneə yaradır. Su axınından sürətlənmiş eroziya lil hissəciklərini axınlara aparır, orada yığılaraq bitki və heyvan aləminin artmasına əngəl törədir. Amerika çaylarındakı lil yükü o qədər ağırlaşdı ki, Mississipi çayının deltası əvvəlkindən daha sürətlə böyüyür. Ağır lil yükləri isə kimyəvi qalıqlarla birlikdə yenilənmiş ərazidə “ölü zona” yaradır.

Başqa aqrar sənaye problemlərindən biri də su tükənməsidir. Yeraltı su ehtiyatları səhv idarə olunaraq susuzluq yaradır. Hətta araşdırmalarda da Yer kürəsində 2030-cu ilə qədər su çatışmazlığı probleminə görə bəzi məhsulların yetişdirilə bilməyəcəyi də proqnozlaşdırılır. Quraq bölgələrin davamlı suvarılması su ifratına səbəb olan amillərdəndir. O torpaqlar illərdir ki, aqrosənayedə qlobal çətinliklər olaraq qalır.

Növbəti müasir problemlərdən biri də aqrosənayenin mexanikləşdirilməsi, avtomatlaşdırılması nəticəsində fermerlərə və təsərrüfat işçilərinə olan ehtiyacın

kəskin azaldılmasıdır. İnsan gücü ilə işləyən bəzi robotlar əmək haqqı xərclərinin azaldılması məqsədilə geniş yayılmaqdadır. Həmin robotlar bitkilərə qulluq, kəsmək, heyvanları idarə etmək mexanizminə qadirdilər. Bu gün müasir kənd təsərrüfatı texnologiyasından istifadə bacarığını bilən bir fermeri yetişdirmək lazımdır. Həmçinin qlobal istiləşmə, iqlimdəki böyük dəyişmələr, çirklənmə səbəbilə də əkinçilik kimi təbiətdən asılı olan böyük bir aqrar sektor növü təhlükə altındadır.

Qlobal qida sistemi daha böyük ətraf mühit izinə sahibdir. Qlobal qida mexanizmi 2050-ci ilə qədər 10 milyarda qədər böyüyən bir əhaliyə təhlükəsiz qida ilə təmin olunmasıdır. Yəni gələcək illərdə nəinki yeməyə daha çox kütlə olacaq, həm də təbii məhsullara tələbat artacaq. Bu gün dünyada təqribən 570 milyon təsərrüfat var və milyonlarla insan qida ilə əlaqəli işlərdə çalışır. Bu o deməkdir ki, aqrəsənaye sektoru həm də milyonlarla insanı işlə təmin edir. Ona görə artan əhalini doyurmaq, aqrəsənaye müəssisələri üçün gəlir əldə etmək və ən əsası ətraf mühiti qorumaq dövrümüzün paralel aparılmalı olan “üçlü çağırış” konsepsiyası kimi tanınır.

Aydındır ki, gerçəkləşdirilən genişmiqyaslı iqtisadi və aqrar islahatların əsas məqsədi ölkədə güclü inkişafa nail olmaqdır. Azərbaycan Respublikasında aqrar sahə üzrə hərtərəfli işlər görülür. Hazırda Azərbaycanda ali məktəblərdə 30, orta ixtisas məktəblərində 6, texniki peşə məktəblərində 23 ixtisas üçün aqrar sənaye təsərrüfatı, ərzaqların istehsalı, saxlanması, emal edilməsi, həm də iqtisadiyyat sahəsində kadrlar hazırlanır.

Dövlətimiz kənd əhalisinin yaxşı həyat səviyyəsini təmin etmək məqsədilə balaslaşdırılmış siyasət yürütməkdədir. Sosial-iqtisadi inkişaf ölkəmizdə bilavasitə innovativ və yeni kreativ vasitələrlə reallaşdırılır. Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin 2014-cü il 16 aprel tarixli “Aqrar sahədə idarəetmənin təkmilləşdirilməsi və institusional islahatların sürətləndirilməsi ilə bağlı tədbirlər haqqında” fərmanın 6.3-cü bəndinə müvafiq olaraq “Elektron kənd təsərrüfatı” informasiya sisteminin təşkili həyata keçirilmişdir.



Aqrar Sənaye Kompleksi (ASK) qarşılıqlı sıx əlaqəsi olaan kənd təsərrüfatı ilə sənaye müəssisələrinin birgəliyi anlaşılır. Kompleksin mühim vəzifəsi ölkə əhalisinin ərzaq, yeyinti məhsulları, eləcə də sənayeni xammal və heyvandarlığı yemlə təmin etməkdir. ASK-nin əsas hissəsi kənd təsərrüfatı olduğu məlumdur. Ölkəmizdə də kənd təsərrüfatına 2 iri sahə yəni, əkinçilik ilə heyvandarlıq aiddir.

Qısa da olsa bildirməliyik ki, tərəvəzçilik üzrə Xaçmaz, Lənkəran, həm də Aran rayonları, bostançılıq üzrə Aran (Kürdəmir, Sabirabad), Abşeron (Zirə), Lənkəran məşhurdur. Kartofçuluq üzrə Tovuz, Gədəbəy, Şəmkir, Qusar, Daşkəsən, bağçılıq üzrə Quba-Xaçmaz (tutumlu meyvələr), Şəki-Zaqatala (qərzəkli meyvələr), quru subtropik meyvələr üzrə Aran, çəyirdəkli meyvələr üzrə Naxçıvan Muxtar Respublikası rayonları daha çox ixtisaslaşmış. Heyvandarlıq üzrə əsasən dağlıq ərazilər yəni Şəki-Zaqatala, Dağlıq Şirvan, Kəlbəcər-Laçın iqtisadi rayonlarında ixtisaslaşmış. Quşçuluq Bakı, Gəncə, Naxçıvan kimi böyük şəhərlərdə olan komplekslərdə inkişaf etdirilir, baramaçılıq, arıçılıq Şəki-Zaqatala, Yuxarı Qarabağ, Kür-Araz rayonlarında məşhurlaşmış. Tütüncülük üzrə Zaqatala, Qax, üzümçülük üzrə Samux, Yevlax, Xanlar rayonları ixtisaslaşmış.

Ölkəmizdə aqrəsənaye üzrə texnikanın təzədən təchiz edilməsi, avtomatlaşdırılmış maşınlar, yeni avadanlıqların geniş istifadəsi kənd təsərrüfatının rəqabət qabiliyyətini çoxaldır. Qeyd olunmalıdır ki, İlham Əliyevin “Kənd təsərrüfatına dövlət dəstəyinin və aqrar sahədə lizinq fəaliyyətlərinin təkmilləşdirilməsi haqqında” 2018-ci il 19 dekabr tarixli fərmanına görə dövlət hesabına verilən güzəşt kənd təsərrüfatı istehsal vasitələrinin ticarəti ilə əlaqəli olan bütün hüquqi, həm də fiziki şəxslərin reallaşdırdıqları satışlara aid edilir. 2020-ci ildə aqrəsənayedə güzəşt tətbiq olunan texnikaların siyahısında bir sıra dəyişiklik olunub. Belə ki, yükləyici ekskavator güzəşt veriləcək texnikalar sırasından çıxarılıb. O cümlədən həcmi 7000 kubmetrdən çox olmayan meyvə-tərəvəz üçün olan soyuducu anbar dəstləri, həmçinin həcmi 6000 kubmetrdən çox olmayan kartof üçün olan soyuducu anbarlar və onlar üçün gərəkli olan texnologiya, eləcə də həcmi 3000 kubmetrdən çox olmayan heyvandarlıq məhsullarının saxlanması görə avadanlıqlar ilə soyuduculara güzəşt olunacaq.

AR-də hazırda mövcud olan aqrosənaye texnikalarına daxil olan bir sıra avadanlıqları, maşın və texnologiyalarını belə bölə bilərik:

1. traktor və ekskavator-minitraktor, yükləyici ekskavator, uiversal becərmə traktorları, ümumi və xüsusi təyinatlı kənd təsərrüfatı traktorları və s;

2. torpaq hazırlayan və becərən texnika- mala, kotan, kultivator, çalaqzan, daştəmizləyən, eləcə də daşxırdalayan, kanal və suvarma şırımını açan, tirədüzəldən və s;

3. səpin ilə əkin texnikası-toxumsəpən, şitiləkən, meyvə tingi əkən maşın, ştil hazırlayan konveyer və s;

4. biçin ilə yığım texnikası-kartofyığan kombayn, tərəvəzyığan kombayn, pambıqyığan kombayn, dənli bitkiləri biçən kombayn, şəkərçuğunduru yığan kombayn və maşınlar, qoşqular, habelə xüsusi təyinatlı qoşqular (gübrə ilə dərman daşıyan, heyvan daşıyn, pres daşıyan və s);yem istehsalında, tədarükündə, eləcə də yemləmədə tətbiq olunan texnika-yükləyici, otbiçən kombayn, dırmıq, otçevirən və samanqarışdıran texnika, silos və senaj hazırlanmasında lazım olan kombayn, yem istehsal edən texnikalar və s;

5. heyvandarlıqda və quşçuluqda lazım olan avadanlıq və texnikalar-quş qəfəsləri, inkubator dəstləri, qırxım aqreqatorlar, süd sağan avadanlıqlar, fermanı üzvi tullantılardan təmizləyən texnikalar, heyvan saxlamaq üçün qurğular;

6. ilkin emal avadanlıqları –taxılıyükləyən, qərzəkli meyvə təmizləyənlər, meyvə, tütün, çay qurudan qurğular, toxum çeşidləyən və onu təmizləyən maşınlar;

7. suvarma sistemləri avadanlıqları-barabanlı suvarma sistemi, damcılı və yağış yağdıran suvarma sistemi, pilot suvarma sistemi və s;

8. bitki mühafizəsi üçün lazım olan avadanlıqlar-tozlayıcı, çiləyici, toxumdərmanlayan və s;

9. gübrəsəpən və gübrəhazırlayan texnikalar-bərk mineral, maye mineral və üzvi gübrəsəpən, üzvi gübrə hazır edən avadanlıqlar;

10. innovativ texnika, texnoloji maşın və avadanlıqlar- dronlar, robot texnikası, ağıllı idarəetməyə dair avadanlıqlar.

Aşağıdakı cədvəldə ölkəmizdə 2017-2019-cu illər üzrə əsas kənd təsərrüfatı texnikalarının sayı verilmişdir:

**Cədvəl 1: Əsas növ kənd təsərrüfatı texnikasının parkı (ilin axırına, ədədlə)**

İllər üzrə	2019	2018	2017
Traktor	34936	34829	21787
Kotan	4413	4350	1624
Taxıl-toxum səpən	1797	1697	603
Otbiçən	755	660	440
Taxılıyığan kombayn	3817	3671	1621
Bərk mineral gübrələri dağıdan maşınlar	281	211	82
Çiləyici və tozlayıcı maşınlar	961	849	194

**Mənbə:** Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi

(<https://www.stat.gov.az/source/agriculture/>) Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq

Cədvəldən də göründüyü kimi illər keçdikcə AR-də zəruri aqrosənaye texnikalarına olan tələbat artdığından sayı da artmışdır. Ən çox traktor, kombayn, kotan, toxumsəpən və başqa avadanlıqlara üstünlük verildiyindən illər üzrə onların say nisbəti də yüksəkdir. Belə ki, 2019-cu ildə traktorlar 2018-ci ildən 107 qədər, kotanlar 63 qədər, taxıl-toxum səpənlər 100 qədər, taxılıyığan kombaynlar 146 qədər say artımı ilə istifadə olunmuşdur. Xüsusilə də 1 il fərqi baxmayaraq mineral gübrə dağıdan maşınlar, çiləyici və tozlayıcı funksiyası daşıyan maşınlar, taxıl, toxum səpən maşınların say göstəricisi xeyli artmışdır. İş prosesinin sürətlənməsi, daha tez və asan olması üçün bu cür və bunlardan daha müasir avadanlıqlara tələbat daha da artacaqdır.

Aqrar sənaye müəssisələrinin bazarda rəqabətə davamlı məhsul istehsal etməsi ölkədaxili ehtiyatlardan səmərəli və səriştəli istifadəsindən asılıdır. Ölkəmizdə gələcək 2-3 il ərzində aqrosənaye sferası yüksək dərəcədə inkişaf qurulmalıdır ki, Avropa ilə dünya bazarında dayanıqlı fəaliyyətə hazır olsun. Yəni ki, firmalar 2-3 il müddətində son illərdə etmədiklərini reallaşdırılmalı, özünümaliyyətləşdirmə üsullarına yiyələnməlidirlər. Bu proses o qədər bəsit olmasa da genişmiqyaslı müasirləşmə yolu ilə mümkündür. Bu baxımdan reallaşdırılan islahatlarla birgə yeni texnoloji imkanlar da fəal formada tətbiq edilməlidir.

Azərbaycan Respublikasının hökuməti ərzaq təhlükəsizliyinin təminatına xüsusi diqqət ayırır. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin “Koronavirus (COVID-19) pandemiyasının və bundan irəli gələrək dünya enerji və səhm bazarlarında baş verən kəskin dalğalanmaların Azərbaycan Respublikasının iqtisadiyyatına makroiqtisadi sabitliyə, ölkədə məşğulluq müəssisələrinə və sahibkarlıq subyektlərinə mənfi təsirinin azaldılması ilə bağlı bir sıra tədbirlər haqqında” Sərəncamının yerinə yetirilməsinin əsas prioritetləri müəyyənləşdirilərək gerçəkləşdirilmişdir. Koronavirus pandemiyası ilə dünyada qlobal maliyyə böhranı işsizlərin sayı çoxalmışdır. Lakin sevindiricidir ki, ölkəmizdə aqrəsənaye bu müddətdə öz tempilə fəaliyyət göstərməyə davam etməkdədir.

Pandemiyanın bəşəriyyəti çətin sınaqla üz bəüz qoyduğu bir müddətdə 2020-ci il üzrə kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu 8 milyard 428,9 milyon manat olubdur. 2019-ci illə müqayisə etdikdə istehsal 2% artmışdır. Ölkəmizdə pandemiya dönməində meyvə-tərəvəz, eləcə də pomidor, pambıq istehsalı çox artmışdır. Pandemiya ilə mübarizə üsullarından olan milli sərhədlərin bağlanması qida təhlükəsizliyi istiqamətində də bəzi mənfi təsirlərə səbəb oldu.

Ölkələr mövcud şəraitdə ticarətdə müəyyən məhdudlaşdırıcı işlər görməyə məcburdular. Həyata keçirilən yeni sərhəd məhdudiyyətləri ərzaq təchizatı zəcirinin problemlərlə qarşılaşmasına şərait yaradır. Belə təhdidəbənzər hallar kənd təsərrüfatı ilə qida sahəsi üzrə çalışan işçilərin hərəkətini çətinləşdirir, o cümlədən ərzaq konteynerlərinin uzun müddət sərhəddə qalma hallarını artırır. Bu dövrdə ölkəmizdə aqrar sənaye məhsullarının emalına xüsusi diqqət verilərək artan əhalinin tələbatının qarşılınmasına yönəlmişdir. Ölkəmizdə kənd təsərrüfatı məhsulları ilə yerli tələbatın ödənilməsi səbəbilə torpaqlarımızın məhsuldarlığının keşiyini çəkmək ən ümdə vəzifələrdəndir.

Azərbaycanda kənd təsərrüfatı sahəsi özünü təmin edə bilən imkanlara malikdir. Bu baxımdan hər bir çətinlik ölkə iqtisadiyyatının tərəqqisi, eyni zamanda vətəndaşlarının sağlam olması səbəbilə torpağa üz tutmaq çıxış yolları kimi qiymətləndirilmişdir. Eroziya, şoranlaşma, kimyəvi çirklənmə, həm də bataqlıqlaşma proseslərinin nəticəsi olaraq torpaqların deqredasiyası baş verir.

Münbit şəraitdə təkcə məhsul istehsal etmək deyil, habelə ekoloji baxımdan təmiz məhsulun istehsalı vacib şərtidir. Ona görə də insan orqanizminin müqavimət potensialını artırmaq üçün zərərli preparatların, xaricdən gələn gübrələrin miqdarı azalmalıdır.

Bəzi proqnozlar xəbərdarlıq edir ki, ölkədə 15-20 ildən sonra ciddi su çatışmazlığı problemləri olacaq. O baxımdan su ehtiyatlarından qənaətli istifadə, innovativ suvarma üsullarının tətbiqi əsas məsələlərdəndir. Kür çayının səviyyəsinin aşağı düşməsi çayda şirin suyun azalmasına səbəb olmuşdur. Həmçinin son 100 ildə baş verməyən hadisə olaraq Kür suyu duzlu olmuşdur. Axır 6-7 ildə çayın suyunun səviyyəsinin azalması əhalinin içməli su problemini artırır. Həm də Araz çayının da səviyyəsi aşağı düşüb. Çayların suyu pambıqçılığa və digər təsərrüfat sahələrinin suvarılmasına da sərf olunduğuna görə su səviyyəsi bir az da azalmışdır. Lakin təbii ki, əsas səbəblər bunlar yox, iqlim dəyişməsidir. Ölkəmizin ərazisinin 60% quraq və yarımquraq olması, üstəlik yağıntının miqdarının, buzlaqların həcmnin azaldılmasında ən vacib səbəblərdəndir. Bu məsələlər ölkə başçısının nəzərindədir və bu baxımdan “Azərbaycan Respublikasında Azərbaycan Meliorasiya və Su Təsərrüfatı” ASC-nin inkişafına dair 2020-2030-cu illər üzrə Dövlət Proqramı” da qəbul edilmişdir. Suvarma suyunun düzgün verilməsi, su itkisini əngəlləməklə meliorativ işlərin aparılması vacib amillərdəndir.

Növbəti problem kimi vurğulanmalıdır ki, ölkədə aqrosənayedə yüksək inkişaf əldə olunmasına baxmayaraq hələ də bəzi ərzaqların istehsalı daxili tələbatı ödəyə bilməməkdədir. Əhalinin sürətlə artması, həyat səviyyəsinin normallaşması təbii olaraq istehsal edilən ərzağa tələbatı artırır. Bu da ölkədə aqrar sənaye məhsullarının bahalanmasına səbəb verir.

Azərbaycan Respublikasının müzəffər ordusunun 44 günlük Vətən müharibəsi ilə ölkəmizin qüdrətini bütün dünyaya bir daha tanıtdı. Düşmənin sonadək torpaqlarımızdan qovulması, uzun illərlə düyünə düşmüş, həm də region üçün təhlükə mənbəyi kimi hesab olunan Dağlıq Qarabağ münaqişəsinin müvəffəqiyyətlə və ədalətlə həll edilməsi sülhə və əmin-amanlığa əvəzsiz töhfədir. Başda Ali Baş Komandanımız İlham Əliyev olmaqla Azərbaycan əsgəri və onların igid

komandirlərinin birliyi, döyüş əzmi və gücü hesabına işğal altında olan torpaqlar azad edildi. Şübhəsizdir ki, savaşı meydanında əldə olunan möhtəşəm tarixi zəfərimizin ardınca dövlətimizi daha da böyük şanlı gələcək və firavan həyat gözləyir.

İşğaldan azad olunan ərazilərin mövcud təbii ehtiyatları, xüsusilə də aqrar sənaye potensialı ölkəmizin iqtisadi inkişafı baxımından çox əhəmiyyət daşıyır. Həmin ərazilərdə aqrarsənayenin inkişaf perspektivlərinin düzgün qiymətləndirilməsi üçün işğaldan öncəki dövrdə vəziyyətin araşdırılıb təhlil edilməsi gərəkdir. Məsələn, 1988-ci ildə Dağlıq Qarabağ və ətraf rayonlarda kənd təsərrüfatı göstəriciləri heç də az deyildi. Həmin dövrdə ölkənin taxıl istehsalının 14%, pambıq istehsalının 3.3%, kartof istehsalının 6.3%, ət istehsalının 14,5%, süd istehsalının 17.1%, yun istehsalının 19.3%, barama istehsalının 17%, üzüm istehsalının 31%-i qeyd olunan ərazilərin payına düşmüşdür. Həmin dövrdəki texnoloji imkanlar, idarəetmə üsulu da üstəlik indiki kimi inkişafda deyildi. O dövrdə iriobuynuzlu mal-qaranın 15% (Laçın, Ağdam, Füzuli), xırdabuynuzlular isə 19.2% (Ağdam, Kəlbəcər, Füzuli, Cəbrayıl, Laçın) həmin ərazilərdə idi.

Beləliklə işğaldan azad edilən ərazilərdə aqrarsənaye potensialını belə göstərmək olar: Şuşa-heyvandarlıq, quşçuluq, meyvəçilik, Zəngilanda-heyvandarlıq, taxılçılıq, üzümçülük, arıçılıq, Xocavənddə-üzümçülük, taxılçılıq, bostançılıq, heyvandarlıq, tərəvəzçilik, Füzulidə-taxılçılıq, qoyunçuluq, Laçında-heyvandarlıq, bağçılıq, taxılçılıq, Kəlbəcərdə-heyvandarlıq, kartofçuluq, meyvəçilik, Xocalıda-heyvandarlıq, kartofçuluq, üzümçülük, Cəbrayıldə baramaçılıq, heyvandarlıq, üzümçülük, Ağdamda-heyvandarlıq, pambıqçılıq, taxılçılıq, Qubadlıda-heyvandarlıq, taxılçılıq, üzümçülük, baramaçılıq sahələri üzrə mühim prioritetlər təyin etmək mümkündür.

Bu sahələri yenidən dirçəltmək üçün bir qədər zamana ehtiyac var. İlkin olaraq, uzun müddət istifadəsiz qalan torpaqlar yararlı hala gətirilməlidir, həmçinin irriqasiya və meliorasiya sistemləri qurulmalıdır. Daha sonra isə torpaqların uçotu aparılmalıdır, müəyyən kateqoriyalar planlaşdırılmalı və öyrüş, otlaq, əkin yerləri

müəyyənləşdirilməlidir. İşğaldan azad edilmiş ərazilər üzrə görüləcək mühim işlərə daxildir:

1. münafişə zonasına yaxın yerlər üzrə risk xəritəsinin hazırlanması;
2. aqrar sığortanın tətbiq olunması;
3. həmin ərazilərdə investisiyanın cəlb olunması;
4. müəyyən inkişaf agentlərinin yaradılması;
5. iş adamlarının, həm də iri şirkətlərin investisiya qoymağa təşviq edilməsi;
6. orqanik kənd təsərrüfatının dəstəklənməsi üzrə işlərin görülməsi;
7. suvarma layihələrinin reallaşdırılması və s.

Azad olunmuş ərazilərdə zəngin su ehtiyatları kənd təsərrüfatı sənayesi üçün əhəmiyyət kəsb edir. Məsələn, Sərsəng su anbarının su tutumu 560 milyon kubmetrdir. Xudafərin su anbarı isə 75 min hektar yeni ərazi üçün suvarma şəraitlərinin yaradılmasına imkan verir. Suqovuşan su anbarının ümumi həcmi isə 586 milyon kubmetrdir. Hazırda həmin su anbarından buraxılan su Tərtər, Goranboy, Yevlax, Bərdə rayonlarına verilir. Həmin ərazilərdə digər strateji əhəmiyyətli su anbarlarının istifadəsi üçün verilmiş 100000 hektarlarla yer təsərrüfat suyu ilə təmin ediləcəkdir.

Aqrar sənaye texnikalarının endirimli satışının reallaşdırılması, onların əkinçilik üzrə istifadə imkanlarının artırılması kimi işlər dövlətin əsas diqqətində olan vəzifələrdəndir. Damazlıq heyvan cinslərinin çoxalması məqsədilə təsərrüfatların yaradılması, otlaq sahələrinə uyğun cins heyvanların ayrılması, arıçılığın bərpası, baramaqurutma məntəqələrinin yaradılmasına vəs işlərə dair verilən dəstəyin artması gələcək prioritetlərdəndir. Bunlardan əlavə, həmin ərazilərdə məskunlaşmaq məqsədilə qayıdan vətəndaşlarımızın təsərrüfatla məşğuliyyətinə alışıması üçün informasiya mərkəzlərinin təmin olunması Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi tərəfindən müvafiq təlimlərin keçirilməsi planlaşdırılır.

İlham Əliyevin ciddi siyasəti, gördüyü işlər ölkəmizin çətin günlərini geridə qoyacaq. Qələbə ölkə iqtisadiyyatının və xüsusilə də aqrəsənaye inkişafına güclü təkən verəcək, bol-bəhrəli sahələr yenidən bərəkətlənəcək, xarabazarlığa dönən

şəhər, kəndlərimiz isə tarixi, ata-baba torpaqlarımız yenidən abadlaşacaq, zəhmətlə, hünərlə abadlaşan ərazilər üzə güləcəkdir.

Aqrar sənayedə maşın-texnika parkının daha müasirləri ilə əvəz olunması qaçınılmaz olduğundan firmaların fəaliyyət imkanları olduqca artmışdır. Məsələn, “Agrispace” MMC fərqli təyinatlı texnikaların, həm də ot-küləş presləyənlərin, çiləyicilərin, kultivatorların, qoşquların, müxtəlif gövdəli kotanların və s ölkəyə gətirilməsini reallaşdırır. Eyni zamanda bu şirkətin texnika anbarları da Yevlaxda, Şirvanda, Gəncədə yerləşir. Həmçinin “Aqrotexatçizat” MMC, “Aqroservis” ASC, “Aqromarket” MMC, “Agror5” kimi təchizatçılar da qeyd oluna bilər. “Magrotech” MMC şirkəti də daima inkişafa olan aqrar sənaye texnologiyalarından yararlanaraq müştərilər üçün müasir tipli kənd təsərrüfatı firmalarının mövcudluğuna kömək edir. Ölkədəki aqrar sənaye texnikaları əsasən Belarus, Will-rich, Faresin, New Holland, Class kimi şirkətlərin məhsullarıdır.

Dövlət başçısı tərəfindən “Aqrar sahədə idarəetmənin təkmilləşdirilməsi ilə bağlı əlavə tədbirlər haqqında”, eyni zamanda “Aqrar sahədə yeni subsidiya mexanizminin yaradılması haqqında” imzalanmış fərmanlar, “2008-2015-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında əhalinin ərzaq məhsulları ilə etibarlı təminatına dair Dövlət Proqramı”, “2009-2013-cü illərdə Azərbaycan Respublikası regionlarının sosial-iqtisadi inkişafın Dövlət Proqramı” kimi dövlət proqramları aqrar sənayenin tərəqqisinə yönələn qayğı və diqqəti əks etdirir.

“Milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın əsas faktorları üzrə strateji yol xəritəsinin başlıca istiqamətləri”nin təsdiqi və bundan irəli gələn məsələlər haqqında prezidentimizin 2016-cı il 16 mart tarixli Sərəncamı sayəsində Strateji Yol Xəritəsinin hazırlanmasına dair tapşırıqlar verilmişdir. Bunun əsasında “Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi” qəbul edilmişdir. Hədəf olaraq qarşıya qoyulan vəzifələr üzrə çoxsaylı tədbirlər həyata keçirilmişdir. Sadalanan istiqamətlər üzrə ölkəmizdə son illərdə çox işlər görüldüyü məlumdur və hazırda qlobal səviyyədə aqrar sənaye “Yaşıl inqilab” mərhələsindən “İkinci yaşıl inqilab”, yaxud da “Biotexnologiya inqilabı” mərhələsinə keçdiyi üçün istehsalın intensivləşdirilməsi çox zəruri hal almışdır.



Üstəlik təbii ehtiyatlardan düzgün istifadə görülən işlərin başda duran aspektlərindən olmuşdur.

2021-ci ilin ilk yarısının hələ tamamlanmamasına baxmayaraq aqrar sektorda bir sıra işlər görülmüşdür. Məhsulların ixrac və idxal potensialı nəzərdən keçirilmiş və müəyyən hesabatlar hazırlanmışdır. Dünya Bankının yeni təhlillərinə görə, bu ildə ölkəmizdə kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı 2.5%, 2022-2023-cü illərdə həmin sektorda istehsal 3.2% çoxalacaqdır. Bu ilin yanvar-fevral aylarında ölkədə 301.7 mln ədəd yumurta istehsal edilib və bu da ötən ilin uyğun dövrünə nisbətən 4.5% azdır. Ötən ilin ilk 2 ayı ilə müqayisədə bu il həmin aylarda ət istehsalı 3% və süd istehsalı 1.5% artım olubdur. Həmçinin bu ilin yanvar-fevral ayları üzrə ölkəmiz ümumi dəyəri 1350.00 min ABŞ dolları dəyərində 178.5 ton çay ixrac etmişdir. Bu isə o deməkdir ki, keçən ilin analoji dövrü ilə müqayisədə ilin ilk ayında ixrac olunmuş çay dəyəri 4.5% həcmi isə 12.6% azalmışdır. Həm də bu ilin yanvar-fevral ayları müddətində ölkəmizdə ümumi dəyəri 6.658 mln ABŞ dolları olan 9657.45 ton düyü idxal olunub və bu da keçən ilin bu ayaq ilə müqayisədə 22.9% artıb. Yəni düyü istehsalı ölkədaxili tələbatı tam ödəyə bilməyib. 2021-ci il yanvar-fevral ayları üzrə ölkəmizdə 9742.76 ton şəkər ixrac olunub və bu da 2020-ci ilin eyni dövrü ilə müqayisədə 92.4% çoxalma deməkdir. Cari ilin yanvar-fevral aylarında ölkəmiz 70493.43 min ABŞ dolları dəyərində 66740.00 ton meyvə-tərəvəz ixrac edib, həmçinin 19265.48 min dollar dəyərində 3091.3 ton meşə fındığı ixrac olunub ki bu da 2020-ci ilin məlum dövrü ilə müqayisədə 17.2% azdır. Cari ilin həmin aylarında 27866.40 min dollar dəyərində 37111.57 ton, yəni keçən ilin analoji dövrü ilə müqayisədə 2 dəfə çox xurma ixrac olunub. Eyni zamanda cari ilin məlum aylarında 14236.26 min dollar dəyərində 13664.36 ton tomat ixrac edilib ki, bu da ötən ilin həmin aylarına nisbətən 52.8% azdır. Bu ilin yanvar-fevral aylarında ölkəmizdən 45174.88 min ABŞ dolları dəyərində pambıq ixrac edilib və bu da keçən ilin uyğun dövrü ilə müqayisədə 20% artım deməkdir. Naxçıvan Muxtr Respublikasında da 2020-ci ilə müqayisədə ət istehsalı 4.5%, süd istehsalı isə 1.7% artıb. Ümumi olaraq bu ilin yanvar-fevral aylarında 16.68 mln manatdan artıq kənd təsərrüfatı məhsulları istehsal olunub ki, bu da keçən ilin eyni dövrü ilə müqayisədə 4.4% çoxdur.

O cümlədən, baramaçılıq üzrə yem bazasının gücləndirilməsi məqsədilə Bakı-Qazax yolunun Goranboy rayonundan keçən hissəsində 20min tut tingi əkilib. “Aqroservis”ASC-nin gübrə satışı artıb və fermerlər “Fermer kartı” ilə ödəniş imkanına sahib olub. Hətta səyyar gübrə satışından yaxın zamanda Ağcabədi fermerləri də yararlanıb. Zəngilanda Ağalı kəndində Azərbaycan-Türkiyə “Qardaşlıq bağı” salınıb. 45348 fermerə payızlıq əkinlər üçün subsidiya ödənilib. Bunlardan əlavə 2021-ci ildə Xudat şəhərində fındıq emalı zavodu istismara veriləcək və plana görə 15min ton qabıqlı fındıq emal etmək gücündə olan zavodda 30-dan artıq iş yeri açılacaq. Balakəndə tikilən “BalaCans”MMC-nin meyvə emalı zavodunda tamamlama işləri görülür. Bu zavodda il ərzində 1.5 mln litr meyvə şirəsi islehlak etmək məqsədə qoyulub və orada 80 iş yeri fəaliyyət göstərəcək. Zavodun yaxın vaxtlarda istifadəsi planlaşdırılır.

### **3.2. Aqrar sənaye logistikasında müasir texnologiyaların inkişafı istiqamətləri**

Aqrar sənayenin müasirləşdirilməsinin əsas açarı sektorun yeni texnika ilə təchiz edilməsindədir. Yüksək texnologiyaların maddi və enerji cəhətdən qənaətcil olması daha məqsədəuyğundur, çünki aqrar sənayedə enerji səmərəliliyi olduqca önəmlidir. Ona görə də yenilikçi inkişaf daha az enerjinin mövcudluğuna əsaslanır. Bu gün məhsuldarlığın yüksəldilməsi və ərzaq təhlükəsizliyinin gücləndirilməsi yolları daha modern üsullara söykənir. Ona görə də dünya ölkələri kənd təsərrüfatının inkişafı üzrə yeni və daha effektiv yollara əl atırlar. Başqa ifadə ilə desək, aqrarsənayedə güclü nailiyyətlərin əldə olunması və aqrar elmin qüvvətlənməsinə təşəbbüslər artırılır.

Bu faktdır ki, eyni torpaqdan ənənəvi yolla əldə edilən məhsul texnoloji avadanlıqların istifadəsi hesabına qazanılan məhsuldarlıqdan çox az olur. Yəni adi fermer təsərrüfatlarından əldə olunan taxılın məhsulfarlığı məsələn, 30 sentner olursa, texnologiyaları tətbiq edən fermer təsərrüfatlarında bu göstərici 50-60 sentner kimi özünü göstərir. Buna görə də ən qabaqcıl şirkətlərin texnikalarından yararlanmaqla az sahədən çox məhsul götürmək mümkün olur.

Qeyd etmək lazımdır ki, aqrar sənayenin modernləşdirilməsi aparılan əməliyyatların texnikalar və avadanlıqlarla mexanikləşdirilməsi deməkdir. Bu da görülən işin səmərəliliyini artırır. Daha ətraflı desək:

1. məhsulun keyfiyyətini artırır;
2. əl əməyindən az istifadə olunur;
3. məhsuldarlıq çoxnövlülüyü ilə seçilir;
4. iş prosesində dəqiqlik, etibarlılıq yaranır;
5. istehsal sisteminə sərf olunan zaman və xərclər azalır, gəlir isə yüksəlir;
6. aqrar elm və müasir texnologiya paralel inkişaf etdirilir.

Gələcək aqrar sənaye müəssisələrinin iş sistemindəki imicini elmi nöqtəyindən nəzərdən əsaslandırılmış metodlar müəyyən edə bilər. “Nəyi, necə inkişaf etdirməli” sualına dolğun və dəqiq cavab tapdıqdan sonra, hər bir tapşırıq mərhələsi özünəxas şəkildə reallaşdırılmalı və risklərin, ani dəyişikliklərin yaratdığı problemlər zamanı həyata keçiriləcək tədbirlər planlaşdırılmalıdır. Bu zaman aqrar sənaye layihələrini effektiv idarə edən, təhlükəsiz, yeni nəsillə texnologiyalardan yararlanmaq gərəkdir. Bu, aqrarologiya sahəsinin inkişafı üçün yeni fürsət pəncərələrini açan əsas şərtlərdəndir.

Müasir kənd təsərrüfatı məhsullarının logistikası müasir cəmiyyətdə xidmət göstərmək üçün yeni elmi amillərdən və texnologiyalardan istifadə deməkdir. Aqrar sənayedə texnologiya məhsulun gəlirliyini və təhlükəsizliyini, ekoloji istifadə imkanlarını artırır.

Aqrar sənaye hər zaman tərəqqini seçir, çünki onun ticarət ilə əvəzolunmaz əlaqəsi var. Bu baxımdan ticarəti genişləndirmək, bazarda məhsulu dayanıqlı və davamlı etmək məqsədilə aqrar sfera daima yenilənməyə üz tutur. Məhsulun hazırlanması məqsədilə dəqiq texnika tətbiq etməklə bərabər, yeni və həssas üsullar təyin olunur. Beləliklə də, aqrarologiya yeni çağırışlara müvafiq olaraq strateji dəyişikliklərə uyğunlaşır (Gebresent G. və Odally G., 2017: s. 24).

Aqrar sahənin texnologiyasının təkamülü təxminən 10 il əvvəl başlamışdır. Keçmişdə sadə əmək alətləri istifadə edən fermerlər indiki zamanda mexaniki avadanlıqlara, yeni cihazlara üstünlük verirlər. 1930-cu ildən başlayaraq və

getdikcə sürətlənən kənd təsərrüfatı yenilikləri dövrümüzədək geniş tətqiq edilməkdədir. Firmalar arasındakı rəqabət və nisbi faktor qiymətləri bir texnologiyanın daha yenisi ilə əvəz olunmasına yol açmışdır. Firmalar ətraf mühitə daha az mənfi təsiü ötürən, dərhal hərəkətə keçə bilən, “ağıllı cihazlara”a üstünlük verirlər.

Yaxşı və keyfiyyətli yemək yalnız aşpazdan deyil, həm də ərzaqların keyfiyyətindən də asılı olduğu kimi bu gün qlobal qida sistemini əhatə edən məhsullar da keyfiyyətli olmalıdır. Keyfiyyətli məhsul isə müasir dövrdə yeni texnologiyalar sayəsində mümkündür. Buna görə də aqrar sənaye bir insana sağlam qida verəcək ən vacib sahə olaraq yeni meyarlara üz tutur.

Yenilənən dünyamızda aqrar sahədə texnologiyalarda tətbiq olunan modern meyarlar daim təzələnməkdədir. Son illərdə əkinçilik kimi həssas sahədə rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi fermerlərin məhsula qulluq və tarlaları idarəetmə üsullarını tənzimləyir. Ümumiyyətlə, texnologiyanın əkinçilik konsepsiyasını necə dəyişdirdiyini görmək üçün mütəxəssis olmaq lazım deyil. Rəqəmsal kənd təsərrüfatlarının əhəmiyyəti kimi demək olar ki, su, qida və gübrə istehlakının azaldılması, yerli yeraltı sulara və çaylara kimyəvi axınların azaldılması, ekosistemə mənfi təsirlərin az olması və başqaları aiddir. Müasir günümüzdə onların köməkliyi ilə fermerlər məhsul sahəsinin biokütləsini, bitki hündürlüyünü, əlaq otlarının mövcudluğunu və bəzi tarla sahələrində su ilə doymanı yüksək dəqiqliklə təyin etmək imkanına malikdirlər.

Pilotsuz uçan aparatlar həşəratlara qarşı döyüşdə misilsiz köməkçi sayılır. Başqa sözlə, onlardan istifadə etməklə təhlükəli, çətin ərazilərə böcək dərmanı tətbiq edilir, bununla da kimyəvi maddələrlə zəhərlənmənin qarşısı alınır. Həmin aparatlar qısa müddətdə asanlıqla məlumat toplamağa da imkan verir. Dronlar böyük ərazilərin xəritələşməsini və ya izlənməsini asanlaşdırır. Onların ucuz olmamasına görə davamlı istifadəsi bəzi maliyyə problemləri də yarada bilər.

Müasir rəqəmsal texnologiyalar hava məlumatlarının da əldə edilməsinə dəstək olur. Məsələn, quraqlıq problemləri olan ərazilərdə fermer hansı hava şəraitində, necə suvarma metodunun olmasını asanlıqla seçə bilər. Peyk görüntülərinin əldə

edilməsi nəticəsində fərqli ərazilərdə hansı bitkilərin əkilməsi, nə vaxt yığılması, növbəti mövsümün necə planlaşdırılması və s müəyyən edilə bilər.

Heyvandarlıq sahəsində texnologiyanın tətbiqi son 8-10 ildə xeyli inkişafa yol açdı. Heyvandarlığın idarə olunmasını asanlaşdıran yeni texnologiyalar genetik, rəqəmsal texnologiya və s şəklində ola bilər. Bu sistemlərin tətbiqi bir növ “bağlı inək” üsulunu yaratdı. Yəni heyvanların yerində qidalandırılması, sağlam süd istehsalının artırılması və s yeni avadanlıqlarla daha rahat və sürətli həyata keçirilir. İstixana sənayesi bu günümüzdə daha geniş yayılan kapital qoyuluşu tələb edən sistemdir. Süni işıqlar, süni böyümə üsulları az torpaqda xeyli qida məhsullarının yetişdirilməsinə imkan verir.

“Harvest Quality vision” texnologiyası meyvə və tərəvəzlərin əl toxundurmadan yığılmasına ehtiyac duyulmayan, qısa müddətdə reallaşdıran yeni texnologiyadır. Bunun üçün kompüterləşdirilmiş skanerlərdən istifadə olunur və kameralar ilə məhsulu izləyə bilər. Əgər məhsulda xəstəlik, qüsurlar aşkar edilərsə, aparat avtomatik olaraq xəbərdarlıq verir ki, istehsalçılar tədbir görə bilsinlər. Hazırda bu texnologiya bəzi ölkələrdə alma istehsalı və yığılması üçün istifadə olunur.

“Lighlab” kimi yeni ixtira məhsulu olan texnologiyalar isə məhsuldan test nümunəsi götürərək uzunmüddətli laboratoriya prosedurlarını özündə əks etdirir və bununla da məhsulun tərkibinin test edilməsi üçün əlavə xərclər və vaxt problemi olmur. Hazırda yeni nəsil texnologiyalarının ən yaxşı tərəfi suya qənaət edilməsindən ibarətdir. Su israfı olmadıqda isə şübhəsiz ki, pula da qənaət ediləcəkdir. Müasir sensorlar həm real vaxt diaqnozunu, həm də təsərrüfat maşınının hərəkət mexanizmini, məhsulun vəziyyətini izləyərək təyin edən texniki ixtirələrdir. Sensorların əsas vəzifəsi həm azot, həm də nəm səviyyələrini aşkar edə bilməkdir.

“The flying planes” yeni uçan təyyarələr torpaqdakı məlumatı daha tez toplamağa kömək edən, rahat və vaxta qənaət edən alətlərdir. Bu tip hava cihazları məhsul örtüyünün dəqiq miqdarını ölçə bilər. Onların köməkliyi ilə gübrə və suvarma üçün uyğun vaxt təyin etmək olur. Həmçinin bu sensorlar eroziyanı məhdudlaşdırdıqca əkinçilik üçün münbit ərazilərin yaranmasına yardım edirlər.

Peyk görüntüsü “satellite imaging” isə son dərəcə inkişaf etmiş texnologiyalardan biridir və belə ki, onun şəkilləri təqribən beş metrlik piksel ölçüsüdür. Məhsulun görüntüsünün, necə böyüdüyünün fermada olmadıqda da yoxlamağa imkan verir. “Weather tracking” havadan izləmə ilə şaxta və başqa mürəkkəb hava şəraiti olduqda öncədən bildiriş almaq mümkün olur və beləcə bəzi itkilərin qarşısı alınır.

“Minichromosomal Technology” yəni minikromosomlarla əkinçilikdə bitkilərə daha çox genetik xüsusiyyətlər əlavə edilir və ən əsası da bu bitkilərin orijinal xromosomları dəyişdirilmir. “Vertical Farming” yəni şaquli əkinçilik şəhər şəraitində heyvan və bitki yetişdirməyə kömək edir. Şüşə evlərə bənzər bu şaquli təsərrüfatlarda enerjiyə qənaət edən işıqlandırmadan istifadə edilir və onları zərərli hava şəraitindən qoruyan, nəqliyyat xərclərini azaldan əlverişli texnologiyalar kimi tanınır. Onun əsas üstünlüyü də şəhərin çirkləndirici atmosferinin ziyanlı təsirlərinə imkan verməməsidir.

“Synthetic biology” yəni sintetik biologiya biyotexnologiyanın genişləndirilməsinə və yenidən təyin olunmasına səbəb olur, bioloji sistemlərin dizaynını yaradır, kimyəvi maddələrlə manipulyasiya edir və enerji istehsal edir.

“Agricultural robots” yəni kənd təsərrüfatı robotları yüksək dərəcədə inkişaf etmiş yeni ixtirələrdir. Aqrar robotlar müxtəlif kənd təsərrüfatı işlərini avtomatlaşdırmaqda idealdırlar. Belə ki, onlar meyvə toplama, torpağa qulluq, şum, biçin, suvarma işlərini reallaşdırmağa kömək edirlər.

“Equipment telematics” yəni avadanlıq telematikası isə traktor kimi mexaniki cihazların operatorları tez vaxtda hər hansı bir uyğunsuzluğun baş verə biləcəyini xəbərdar edən texnologiyadır. Vacib məlumatları avtomatik olaraq müəyyənləşdirmək və ötürməklə traktordaxili rabitə platformasını yaradır. Beləliklə də, müasir texnologiyalar aqrar sənayedə müxtəlif problemlərin perspektivli və rahat həll yolunu tapan avadanlıqlardır. Yəni məhsuldarlıq səviyyəsini möhkəmləndirir ki, bu da vətəndaşların qida tələbatını sürətli və etibarlı şəkildə qarşılamağa dəstək verir.

Bu yaxınlarda Rhode İsland Universitetində bir tədqiqat nəticəsində yeni bir aparat icad edilmişdir. Bəllidir ki, əkinçilərin daima öz məhsullarını quşlardan qoruma kimi bir mübarizələri olmuşdur. Ənənəvi qorxuluq üsulları bir o qədər effektiv olmadığından təzəlikcə lazer qorxusu kəşf edildi. Lazer qorxusu- günəşdə insanlar tərəfindən görünməyən, yaşıl lazer işıqlandırılmasını əks etdirir. Quşlar yaşıl rəngə həssas olduqlarından avtomatik olaraq lazer aparatlarından 600 metrədək uzaqlıqdan uçurlar və məhsulun məh edilməməsinə kömək etmiş olurlar.

Bir çox ölkələrdə xüsusilə də Afrika, Yaxın Şərqdə çöl çəyirtkələrinə qarşı mübarizə aparıldığı bir dövrdə məlum pandemiya səbəbilə işçilər eyni zamanda avadanlıqların hərəkətinə məhdudiyətlər qoyuldu. Belə olduqda bundan əziyyət çəkən ölkələrdə eLocust3 adlı planşet, həm də elektron tətbiqetmə aparatlarından istifadə artdı. Belə ki, GPS cihazlarının yeni versiyaları hazırlanaraq ölkələrə paylandı.

Əksər tədqiqatçılar fermerlərin indi yeni texnika və elektron ixtiraları kənd təsərrüfatına cəlb etməkdə maraqlı olduqlarını bildirirlər. Aqrəsənayenin zaman keçdikcə yeni texnologiyaya daha çox ehtiyac duyması buna sübutdur. Çünki qlobal texnika həm məhsul götürməkdə, həm də məhsulları tez və asanlıqla yerləşdirməkdə kömək olur. Mühəndislik bilikləri, avtomatlaşdırma, müasir aparatların istifadəsinə yaxşı bələd olma, qida mütəxəssislərinin fikirləri və s bir yerə toplandıqda dövrün ideal texnologiyalarını yaratmaq daha asan başa gəlir. Bəzən bu yeni nəsil texnologiyaları “şeytan təfərrüatları” da adlandırırlar.

Aqrar sənayedə modernləşmə ənənəvi cəmiyyətdən yeni cəmiyyətə keçidlə əlaqəli bütün dəyişiklikləri özündə əks etdirərək, kreativ əsaslara, innovasiya sistemlərinə, güclü intellekt, sivilizasiyanın rəqabətinə və s yönəlik irəliləyir. Yeni nəsil texnologiyalar daha çox innovasiya tələb edir. Əsas texnologiya yenilikləri süni zəka ilə avtomatlaşdırma imkanlarına sahibdir. Avtomatlaşdırılmış texnikalar daha ekoloji və təhlükəsiz hesab edildiyindən xeyli innovasiya lazım olur. Aqrəsənayedə texnoloji modernləşmə eləcə də innovativ inkişaf məqsədilə aşağıdakı proseslərin reallaşdırılması daha da sürətlənməkdədir:

1. aqrar təsərrüfat müəssisələri tərəfindən əsas və qabaqcıl avadanlıqların alınması;
2. innovasiya mərkəzlərinin çoxaldılması;
3. aqrosənayedə enerjiyə qənaət planı üzrə fəaliyyət göstərilmə;
4. kənd təsərrüfatının hüquqi tənzimlənməsini təmin etmə;
5. aqrosənaye istiqamətində kadr potensialının gücləndirilməsi.

Aclıq və ərzaq çatışmazlığının olmadığı bir dünyanın qurulmasında hər birimizin rolu şərtidir. Dayanıqlı məhsul tendensiyasının indiki böhran dövründə yarımçıq qalmasına imkan verməməliyik. Daha çox sağlam qidalara meyillənməklə yanaşı, qida tullantılarının azalması səbəbilə əlimizdən gələni etməliyik. Dünya əhalisi olaraq öz dünyamızı birlikdə qoruya və qida ilə təmin etməliyik. Bunun üçün aşağıdakı proseslər yerinə yetirilməlidir:

1. təbii ehtiyatları mühafizə etməklə, müxtəlif xəstəliklərin baş verməsinə şərait yarada biləcək biomüxtəlifliyin məhv olunmasının qarşısını ala bilmək üçün “iqlim əsaslı ağıllı kənd təsərrüfatı” sistemini təşviq etməliyik;
2. COVID-19 kimi fəvqəladə halların əhalinin ərzaq, rifah halına az təsiri olması üçün əvvəlcədən maddi-texniki hazırlıqlı olunmalıdır;
3. kiçik fermer təsərrüfatı sahiblərinin verdiyi ərzaq təminatını çoxaltmaq üçün güclü tədbirlər görülməlidir;
4. zəruri ərzaq yardımları, eləcə də yardım ehtiyacı olan əhaliyə kömək etməliyik;
5. maliyyə imkanları məhdud olan dövlətlərdə kiçik fermer təsərrüfatı sahiblərini müflisləşdirə bilən halların qarşısını almaq məqsədilə qlobal həmrəylik və beynəlxalq əməkdaşlığa meyillənməlidir;
6. aşağı gəlirli əhaliyə sağlam qida məhsulları münasib qiymətə, həm də əlverişli formada çatdırılmalıdır;
7. böhran dövründə tez xarab olmayan qida məhsullarının ehtiyatı yaradılmalıdır;
8. “rəqəmsal uçurum”-un yarada biləcəyi qlobal problemlər aradan qalxmalı, rəqəmsallaşma ilə innovasiya prioritetləşdirilməlidir;



9. müasir texnologiyaları əldə etməkdə çətinlik çəkən aqrosənaye müəssisələrinə digər şirkətlərdən dəstək göstərilməli, mövcud avadanlıqlar başqa firmaların istifadəsi üçün paylaşılmalıdır;

10. böhran müddətində maliyyə qurumları, həm də banklar ödənilməmiş kredit borclarını ləğv etməklə, yaxud ödəmə müddətini artırmaqla fermerlərə dəstək göstərməlidirlər;

11. böyük firmalar tədarük zəncirinin azaldılmasında rol oynamaqla bərabər, kiçik müəssisələrə kredit köməyi də etməlidirlər, habelə müvəqqəti çatışmazlıqları birgə həll etməlidirlər;

12. mövcud texnologiyalar qida zəncirində dayanıqlı inkişafa kömək edərkən təbii ehtiyatlara və insan sağlamlığına zərərsiz olmalıdırlar;

13. külli-miqdarda dövlət xərcləri daxili iqtisadiyyatda və səhiyyədə mövcud olan böhranla mübarizə edərkən ərzaq məhsullarının süni qiymət artımı hallarının qarşısı alınmalıdır;

14. müasir texnologiyanın insan əməyinə olan ehtiyacını azaltmasına şərait yaradarkən qlobal məşğulluq probleminə yol açmasına imkan verməməlidir;

15. özəl firmalar məşğulluq imkanlarını çoxaldan davamlı və dayanıqlı ərzaq sistemlərinə investisiya qoymalıdırlar;

16. yetərsiz qidalanmanın qarşısını almaq üçün qeyri-düzgün qidalanmanın insanlara çatdırılmalıdır;

17. 3 milyarda yaxın internetə çıxışı olmayan dünya əhalisinin dolanışıqlarını yaxşılaşdırmaq məqsədilə innovasiyalaşdırma və təlimləndirmə prosesləri artırılmalıdır;

18. müntəzəm, həm də təhlükəsiz qidalana bilməyən 2 milyarddan çox dünya əhalisinə böyük firmalar və inkişaf etmiş ölkələrdən dəstək artırılmalıdır;

19. gəlir bərabərsizliyi səbəbilə yaxşı qidalana bilməyən, ərzaq ehtiyatı az olan ölkələrə müvafiq yardımlar edilməlidir;

20. kəskin aclıq, müharibə münaqişə və xəstəliklərlə mübarizədə ölkəarası birlik və əməkdaşlıq gücləndirilməlidir.

Hazırda təkmil texnologiyalar olaraq təzə suvarma üsulları və əkin metodlarının tətbiq edilməsi çoxalmışdır. Belə üsullar təbii resurslardan səriştəli yararlanmağa imkan verir. İndi həm də şəhər ərazilərində innovativ texnologiyalar tətbiq edilməklə “torpaqsız sahələrdə” aqrosənaye məhsullarının yetişdirilməsi istiqamətində işlər görülməkdədir.

Müasir çağırışlar cəmiyyəti “urban demand-oriented agriculture” yəni ki, “şəhər tələbatına yönələn kənd təsərrüfatı” prinsipi ilə davranmağa sövq edir. Gələcəkdə dünya əhalisinin ərzaq istehlakının indikindən 70-75% çox olacağını bilərək inkişaf etmiş ölkələr bir sıra problemləri həll etməyə çalışırlar. Həyat səviyyəsinin tədricən yaxşılaşdırılması dünya əhalisinin say artımına da təsir etdiyindən aqrobiznesin güclənməsinə xüsusi dəstək göstərilir.

Şübhəsizdir ki, indiki dövrdə olan qlobal iqlim dəyişiklikləri, deqredasiyaya uğramış torpaqlar, ədalətsiz ticarət şərtləri, ərzaq məhsullarında müşahidə edilən qiymət qeyri-stabilliyi və başqaları gələcək planlar üçün uğurla çalışmağa maneələr, çətinliklər yaradır. Belə olduqda yenilənən dünya mövcud vəziyyətə uyğun olaraq problemi həll etməyə çalışır. Yəni, aqrar sənaye sahələrinin fəaliyyətlərini iqlim dəyişikliklərinə müvafiq adaptasiya olunmasına təşviq edilir, nəticədə isə yaxşı inkişaf etməmiş ölkələrdə əhalinin ərzağa olan əlyətərliliyini mürəkkəbləşir, həmçinin istehsalçıların fəaliyyətlərinin səmərəliliyi aşağı düşür. Regionlar üzrə ərazi klasterləri pis inkişaf edir, məhsul istehsalında kəskin geriləmə müşahidə edilir, firmalar müəyyən itkilərlə üz-üzə qalır, o cümlədən investisiya mühiti pisləşir. Bununla da aqrar sənaye müəssisələrində yeni dövrün tələblərinə və problemlərinə dözümlü, uyumlu bir iş prosesi formalaşır.

## NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Günbəgün inkişaf edən, dəyişən dünyamızda rəqabət mühiti gündən-günə artır və buna görə də bütün müəssisələr bazar payının çoxalması naminə nizamlı və planlı daşıma mexanizminə yönəlirlər. Xüsusilə də aqrar sənayedə daşınan məhsulların tərkibi və vəziyyəti yaxşı təhlil olunur və ona uyğun daşıyıcı seçimi müəyyənləşdirilir. Daşınacaq aqrosənaye məhsulun özünəməxsus, səciyyəvi xüsusiyyətlərinin geniş təhlili əsas götürülərək onun ən ucuz və ən çevik yollarla çatdırılması üçün marşrut təşkil olunur.

Aqrar sənayeyə aid edilən logistik metodlar müəssisələrdə dörd vacib ünsür, yəni istehsal, emal, logistika, satış arasında qapalı zəncir yaradırlar. Həmin vacib amillərə əsasən aqrosənaye müəssisələri ümumi aspektlər və problemlər məqsədilə cəmləşərək öz peşəkar fəaliyyətlərini rəqabətqabiliyyətlilik prinsipi ilə təmin edirlər. Bununla da istehsalçı və emalçı arasında güclü əlaqələr formalaşır, effektiv aqrobiznes strategiyası meydana gəlir.

Nəticə olaraq, daha yeni texnikalardan istifadə əmsalı atır; milli brendlərin istehsalına maraq çoxalır ki bu da ixrac potensialının çiçəklənməsinə səbəb olur; ölkədaxili bazarlarda yerli aqrar sənaye məmulatlarına üstünlük verilir; istehsal prosesində aktiv, məqsədyönlü və etibarlı iş mexanizmi qurulur; ekoloji tarazlığın mühafizəsi, habelə kənd əraziləri və oradakı təbii resurslara əlavə zərər dəyməməsi naminə ərzaq məhsulları istehsal edən müxtəlif aqrar sənaye müəssisələri ortaq məkanda bir araya gəlir və özünü təmin etmək qabiliyyəti olan vahid sistem altında işləməyə can atırlar; kənd təsərrüfatı, o cümlədən qida sektorunda və sahələrlə qarşılıqlı əlaqəsi olan digər sferalarda da işçi qüvvəsi, peşəkar kadr ehtiyatı, təzə iş yerləri çoxalır; biznes subyektlərinin, həmçinin məhsulların xarici bazarlara çıxışı asanlaşır.

Araşdırmalardan bəlli oldu ki, ümumi təkliflərə əsasən aqrar sənaye logistikasında müasir texnologiyalarla irəliləyən tərəqqiyə mane olan problemlə aşağıdakı prinsiplərlə həll olunmalıdır:

1. aqrar sahədə nailiyyətlər əldə etməək istəyən bütün ölkələrdə aqrobiznesin inkişafına kömək və dəstək verən infrastrukturun formalaşmalıdır;

2. ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı istehsalının yönəlik iŐ mexanizmi s r tl ndirilm lidir;

3. aqrosənaye üzrə elmin keyfiyyəti artırılmalıdır;

4. məlum sahədə məsləhət-informasiya xidmətləri sisteminin gücləndirilməsi;

5. aqrosənaye üzrə biznes mühiti m k mm ll Ődirilm lidir, firmaların daha müvəffəqiyyətlə  alıŐması  c n iŐ prosesi stimullaŐdırılmalıdır;

6. kənd ərazilərində, həmçinin inkiŐafdan geri qalan bölgələrdə insanların yaŐam rifahları yaxŐılaŐdırılmalıdır;

7.  rzaq təhlükəsizliyinin dayanıqlıŐı t kmill Ődirilm lidir, əks halda ciddi xəstəliklər artar, istehlak azalar, əhalinin hökumətə inamı azalar.

# İSTİFADƏ OLUNMUŞ ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

## Azərbaycan dilində

1. Azərbaycan Dövlət Statistika Komitəsi 2015-2019-cu illər üzrə statistik məlumat bazası
2. Azərbaycan Respublikası Dövlət Proqramları, Sərəncam və Fərmanlar (2003-2025-ci illər üzrə)
3. Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi
4. Ataşov B. (2017) “Aqrar sahədə struktur və səmərəlilik problemləri”, Bakı “Kooperasiya”, 536 səh
5. Qurbanzadə A. (2017) “Ərzaq kompleksinin modernizasiyası və dayanıqlı inkişaf problemləri” Bakı, “Kooperasiya”, 192 səh
6. Qasımov Ə. (2005) Aqrar sənaye müəssisələrinin iqtisadiyyatı və idarə edilməsi, Bakı, “İqtisad Universiteti”, 355 səh
7. Quliyev E. (2015) “Aqrar iqtisadiyyat”, Bakı, “Kooperasiya”, 320 səh.
8. Əliyev Ş. “Azərbaycanda kənd təsərrüfatının və aqrar sənaye kompleksinin inkişafının strateji aspektləri”, Bakı, “İpək Yolu” 2018, №2, 23-32 səh.
9. Əhmədov. M.A., Əlirzayev Ə.Q. (2011) “Aqrar sferanın iqtisadiyyatı və idarə edilməsi”, Bakı, “İqtisad Universiteti”, 522 səh.
10. Əliyev A., Şəkərəliyev A., Dadaşov İ. (2003) “Dünya iqtisadiyyatı: müasir dövrün problemləri”, Bakı, “Bakı Universiteti”, 455 səh.
11. Hüseynov M.C., Əmrahov V.T., Qasımov A.M., Həsənov A.F., Nərimanov N. A. (2016) “Aqrar istehsal strukturunun diversifikasiyası”, Bakı, “Elmin İnkişaf Fondu”, 168 səh.
12. Abbasov A. F. (2007) “Ərzaq təhlükəsizliyi”, Bakı, “Elm”, 602 səh.
13. Abbasov İ.D. (2013) “Azərbaycanın və dünya ölkələrinin kənd təsərrüfatı”, Bakı, “Şərq-Qərb”, 712 səh.
14. Fikrətzadə F., Abbasov E. “Azərbaycanda emal sənayesinin rəqabətqabiliyyətliliyinin artırılması və kənd təsərrüfatı istehsalı ilə inteqrasiyanın

təkmilləşdirilməsi məsələləri”, Bakı, “Azerbaijani Journal of Economics and Social Studies, 2014, №1

15. İmanov T. İ. (2005) “Logistikanın əsasları”, Bakı, “Təhsil”, 474 səh

### **İngilis dilində**

1. “Optimization of agricultural products storage and marketing on the basis of logistics”, *Espacios*, № 49, page 24, 2017

2. Bhattacharya C. B., Sen S. (2004) “Doing better at doing good: When why and how consumers respond to corporate social initiatives” *California Management Review*, 47 (1), page 91-116

3. Basona T.G., Gebresenbet G. (2011), “Cluster Building and logistic network integration of local food supply chain”, *Biosystems engineering* 108, page 293-302

4. Bulitta F.S., Basona T., Gebresent G. (2013) “Modelling the dynamic response of cattle heart rate during loading for transport”, *Journal of agricultural sciences* 2, page 66-73

5. Vanecek D., Kalab D. (2003), “Logistics in agricultural production” *AGRIC. ECON.-CZECH* 49 (9), page 439-443

6. Harris D., Lott M., Lakins V., Bowden B., Kimmons J., (2012) “Farms to Institution: Creating Access to Healthy Local and Regional Foods”, page 343-349

7. Van der Vorst J.G.A.J., Van Kooten O and Luining P. (2011) “Towards a diagnostic instruments to identify improvement opportunities for quality controlled logistics in agrifood supply chain networks”, *International journal on food system dynamics*, №2, page 94-105

8. Van der Vorst J.G.A.J., Van Beek P., and Beulens A.J.M. (2015) “Innovations in logistics and ICT in food supply chain networks in agri-food system”, *Wageningen*, page 254-292

9. Basona T., Gebresent G., Nordmark I. (2011) “Integrated logistics network for supply chain of locally produced food, part I: Locations and route optimization analysis”, *Journal of service science and management*, page 174-183

10. Gebresent G. and Odally G. (2017) “Agrologistics in the agriculture system: from history prospects”, page 24

### **İnternet resursları**

1. <https://salamnews.org/az/news/read/>
2. <https://sesqazeti.az/news/social/605336.html>
3. <http://yap.org.az/az/view/interview/443/>
4. <https://fins.az/az/read/28338/>
5. <http://www.whichwarehouse.com/blog/news/importance-logistics-agri-food-sector/>
6. [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/be/Documents/process-andoperations/2016\\_Logistics%20in%20the%20food%20industry\\_Vision2020.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/be/Documents/process-andoperations/2016_Logistics%20in%20the%20food%20industry_Vision2020.pdf)
7. <https://www.rspo.org/file/QL-FbHU4Hpj.pdf>
8. [https://dusp.mit.edu/sites/dusp.mit.edu/files/attachments/project/Food%20Hub%20Report%2010\\_12\\_14.pdf](https://dusp.mit.edu/sites/dusp.mit.edu/files/attachments/project/Food%20Hub%20Report%2010_12_14.pdf)

## **Şəkillərin siyahısı**

**Şəkil 1:** Aqrar sənaye müəssisələrində logistika menecmentinin funksiyaları **Ошибка! Закладка не определена.**

**Şəkil 2:** Aqrar sənaye müəssisələrində tədarük zəncirinin 5 əsas faktorları **Ошибка! Закладка не определена.6**

**Şəkil 3:** Təchizat və tədarük zəncirinin inkişafında rol oynayan amillər **Ошибка! Закладка не определена.8**

**Şəkil 4:** Tədarük zəncirində axınlar ..... **Ошибка! Закладка не определена.0**

**Şəkil 5:** Təchizat zənciri modelləri ..... **Ошибка! Закладка не определена.5**

**Şəkil 6:** 2019-cu il üzrə Azərbaycan və MDB ölkələrində kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu, milli valyuta ilə ..... **Ошибка! Закладка не определена.1**

**Şəkil 7:** 2019-cu ildə ölkə üzrə ərzaq məhsullarının adambaşına istehlakı, kq **Ошибка! Закладка не определена.3**

**Şəkil 8:** Kənd təsərrüfatı məhsullarının təsərrüfat kateqoriyaları üzrə fiziki həcm indeksi ..... **Ошибка! Закладка не определена.8**

**Şəkil 9:** Kənd təsərrüfatı bitkilərinin 2019-cu ilə olan məhsuldarlığı **Ошибка! Закладка не определена.1**

**Şəkil 10:** Logistik metodlara təsir edən amillər ..... **Ошибка! Закладка не определена.6**

## **Cədvəllərin siyahısı**

**Cədvəl 1:** Əsas növ kənd təsərrüfatı texnikasının parkı (ilin axırına, ədədlə)..... **Ошибка! Закладка не определена.7**