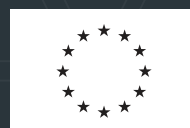


AVROPA İTTİFAQININ AZƏRBAYCANIN  
LƏNKƏRAN-ASTARA İQTİSADI  
RAYONUNA DƏSTƏYİ

2024



REGIONDA MEYVƏ-TƏRƏVƏZ  
DƏYƏR ZƏNCİRLƏRİ HAQQINDA  
SİYASƏT XÜLASƏSİ



Avropa İttifaqı  
tərəfindən maliyyələşdirilir

WEglobal

Layihə WEglobal və onun  
konsorsium tərəfdaşları  
tərəfindən həyata keçirilir





## REGIONDA MEYVƏ-TƏRƏVƏZ DƏYƏR ZƏNCİRLƏRİ HAQQINDA SİYASƏT XÜLASƏSİ

# MÜNDƏRİCAT

QISA MƏLUMAT .....	2
1. GİRİŞ.....	3
2. Seçilmiş meyvə və tərəvəzin dəyər zəncirlərinin təhlili .....	4
3. Niyə siyasət xülasəsi? .....	5
4. Azərbaycanın milli inkişaf məqsədlərinə və DİM-lərə keçid .....	6
5. Azərbaycan iqtisadiyyatında kənd təsərrüfatı .....	6
7. Dəyər zəncirlərinin tərfi və növləri.....	9
8. Dəyər zəncirlərinin növləri .....	10
9. Dəyər zəncirlərinin əhəmiyyəti.....	11
10. Əsas keçidlər və iştirakçılar .....	11
10.1. Üfüqi əlaqələr .....	12
10.1.1. Biznes assosiasiyaları.....	13
10.2. Şaquli əlaqələr .....	13
11. Qlobal miqyasda aqro-ərzaq sektoruna təsir edən əsas amil və tendensiyalar .....	17
12. Dəyər zəncirinin yaşıllaşdırılması .....	17
13. Kənd təsərrüfatı dəyər zəncirlərinin rəqəmsallaşdırılması .....	20
13.1. Kənd təsərrüfatında startaplar aqrobiznes dəyər zəncirlərində inqilab edir .....	21
13.2. Azərbaycanda agri-tech startaplar .....	24
14. LAİR-də ərzaq və tərəvəz dəyər zəncirləri.....	25
15. İqtisadi rayonda dəyər zəncirlərinin müqayisəsi .....	26
16. LAİR-DƏ MEYVƏ VƏ TƏRƏVƏZ DƏYƏR ZƏNCİRLƏRİNİN GZİT TƏHLİLİ .....	31
17. Lazım olan siyasət və dəstək tədbirləri.....	33
18. Layihənin növbəti addımları.....	38

## QISA MƏLUMAT

Layihə çərçivəsində Lənkəran-Astara iqtisadi rayonunda yeddi meyvə və tərəvəz dəyər zəncirinin rəqabət qabiliyyətinin artırılması məqsədilə bu dəyər zəncirlərinin təhlili aparılıb. Bu hesabatlar ayrıca mövcuddur. Təhlillərdən məlum oldu ki, regionda və ölkədə bütün dəyər zəncirlərinin üzləşdiyi çətinliklər var. Bu boşluqlar aradan qaldırılmasa, iqtisadiyyatı kənd təsərrüfatı ilə şaxələndirmək məqsədinə çatmaq yerinə yetirilməyəcək.

Texnoloji və iqlim dəyişikliyi kimi global tendensiyaları nəzərə alaraq aqro-biznes baxımından alt sektorun icmalına ehtiyac var. Hansı dəyər zəncirlərinin iqtisadi və ya sosial-iqtisadi baxımdan daha vacib olduğunu anlamaq üçün onların iqtisadi, sosial və ətraf mühitə təsirlərinə baxaraq müxtəlif dəyər zəncirlərinin müqayisə üsulu təklif edilmişdir. Bu üsul, dəyər zəncirlərinin təhlilində gəlirlərin harada daha çox əldə ediləcəyinə və hansı növ investisiyalara ehtiyac olduğuna qərar vermək üçün istifadə edilə bilər.

Region həmçinin klasterin inkişafına diqqət yetirərək üç aqro-biznes zonasına təsnif edilmişdir. Bu, həm də uzunmüddətli perspektivdən dəstəklənə bilən dəyər zəncirlərinin növlərinə baxmaq üçün faydalı bir vasitədir.

Sənəd həmçinin dəyər zəncirlərinin tipologiyasını, yaradıla və gücləndirilə bilən üfüqi və şaquli əlaqələri təqdim edir. Sonda bölgədə meyvə-tərəvəz sektorunun canlandırılması üçün vacib addımlar təklif edilir.

Hesabat layihənin Komanda Rəhbəri Tara Şarafudiin tərəfində hazırlanıb. Hesabatın hazırlanmasına Beynəlxalq Baş Ekspert Yaçek Veiserski və Yerli Baş Ekspert Anar Hətəmov öz töhfələrini veriblər.

Avropa İttifaqının Azərbaycanın Lənkəran-Astara İqtisadi Rayonuna Dəstəyi Layihəsi

Fevral 2024

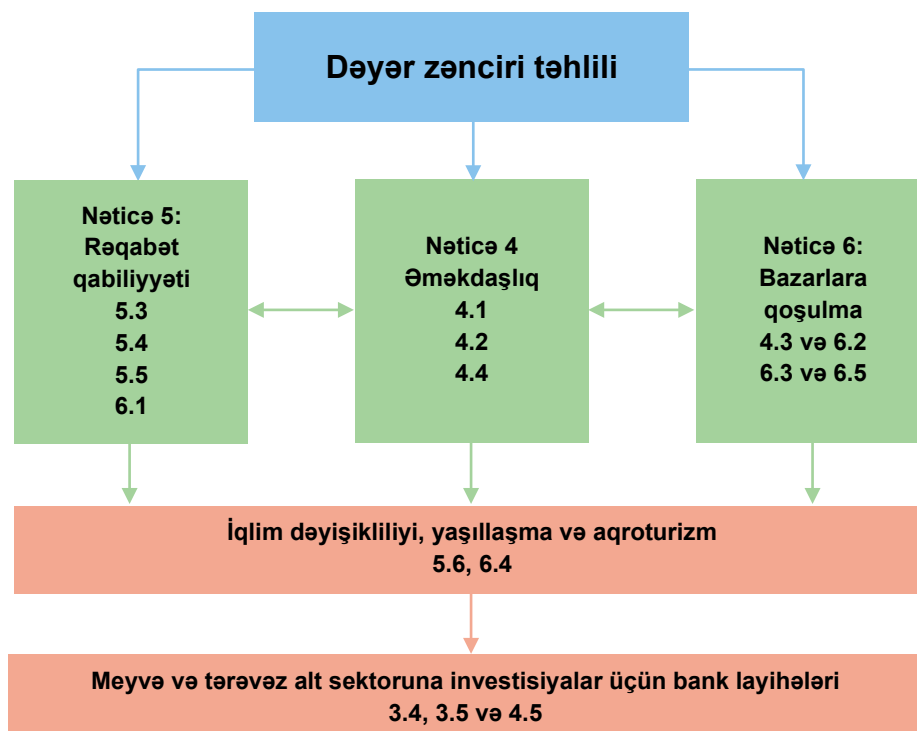
## 1. GİRİŞ

Layihə Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi və Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin tərəfdaşlığıyla həyata keçirilir və Avropa İttifaqı tərəfindən maliyyələşdirilir. Layihənin məqsədi Azərbaycan Hökumətinin iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi üzrə səylərini dəstəkləmək, eyni zamanda regionun balanslaşdırılmış və iqtisadi cəhətdən əsaslandırılmış inkişafına kömək etməkdir. Bu, iki əsas komponent vasitəsilə həyata keçirilir. Birinci komponent, regionun bütün altı rayonu üçün Rayon İnkişaf Planlarını hazırlayaraq regional inkişafa diqqət yetirməkdir. İkincisi, Lənkəran-Astara iqtisadi rayonu (LAİR) üçün müqayisəli üstünlük sahəsi kimi müəyyən edilmiş meyvə-tərəvəz alt sektorunun inkişafını dəstəkləməkdir. Əhəmiyyətli meyvə-tərəvəz bitkilərinin dəyər zəncirlərini gücləndirərək alt sektorun rəqabət qabiliyyəti artırılmalıdır. Bu baxımdan üç aspekt mövcuddur:

1. dəyər zənciri iştirakçılarının müasir əməkdaşlıq şəbəkəsinin yaradılması;
2. daha yaxşı istehsalçı-alıcı əlaqələri və elektron xidmətlər vasitəsilə bazara çıxışın təkmilləşdirilməsi;
3. bu əməkdaşlığın hərəkətverici qüvvəsi kimi, tətbiqi kənd təsərrüfatı tədqiqatlarının, xidmət təminatçıları və fermerlər arasında ağıllı (smart) texnologiya transferinin gücləndirilməsi.

Bölgədəki seçilmiş meyvə və tərəvəz dəyər zəncirlərinin təhlili aşağıdakı Diaqram 1-də göstərilirdi ki iqtisadi rayonda ərzaq və tərəvəz sektorunun təkmilləşdirilməsi ilə bağlı bu nəticələrin əldə edilməsi üçün əsas aspektdir. Bölgənin altı rayonunda altı meyvə və tərəvəzin dəyər zənciri təhlili üçün sonrakı addımlar bu hesabatın son hissəsində ətraflı təsvir edilmişdir.

**Diaqram 1. Meyvə və tərəvəzlərin dəyər zəncirinin təhlili və növbəti addımlar**



**Rəqabət qabiliyyəti:** Rəqabət qabiliyyətini artırmaq üçün kənd təsərrüfatı sahəsində tətbiqi tədqiqatlara və ağıllı məsləhət (KTMX) xidmətlərinə ünvanlı dəstək göstəriləcək. Bu, tədqiqat müəssisələrinin şəbəkələşdirilməsi və kənd təsərrüfatında məsləhət xidmətləri üçün ağıllı həllərin tətbiqi ilə hazırlanmış tətbiqi kənd təsərrüfatı tədqiqat proqramı vasitəsilə həyata keçiriləcək. Beləliklə, meyvə-tərəvəz istehsalının keyfiyyəti təkmilləşdirilməli və ixrac olunacaq məhsulların dəyəri daha yüksək olmalıdır. Davamlılıq, təsirin azaldılması və uyğunlaşmanı artırmaq üçün iqlim dəyişikliyi strategiyası və fəaliyyət planı hazırlanacaq (*Nəticə 5*).

**Əməkdaşlıq:** istehsal və marketinqlə bağlı məlumat mübadiləsi və dəlil əsaslı qərarlar üçün müasir əməkdaşlıq mərkəzləri vasitəsilə dəstəklənən dəyər zənciri iştirakçıları arasında əməkdaşlıq. Buraya rəsmi və qeyri-rəsmi şəbəkələrin sınaqdan keçirilməsi və/və ya dəstəklənməsi, xidmətin göstərilməsi və yeni ideyalara, bazar və müasir texnologiyalara çıxış üçün tərəfdaşlıq daxildir. İnnovativ texnologiyaların tətbiqini sürətləndirmək üçün özəl sektorla tərəfdaşlıq çox vacibdir. İcmanın iştirakı və onun rəhbərlik etdiyi məsləhət xidmətləri, maarifləndirmə kampaniyaları bu səyin bir hissəsidir. Maraqlı tərəflərin dialoqunu asanlaşdırmaq, istehsalçı-alıcı əlaqələri vasitəsilə bazarları genişləndirmək üçün istehsalçılara dəstək, məhsulların korporativ brendləşdirilməsi və aqro-ərzaq turizmi üçün müvafiq müəssisələrin imkanları gücləndirilməlidir (*Nəticə 4*).

**Bazarlara qoşulma:** Bağçılıq məhsulları və aqro-ərzaq turizmi müəssisələri üçün bazarı təşviq etmək və genişləndirmək üçün marketinq strategiyası hazırlanacaq. Rəqabət qabiliyyətini artırmaq və meyvə-tərəvəz məhsulları bazarını genişləndirmək üçün ən azı altı pilot regional korporativ brend hazırlanacaq. Əsas meyvə və tərəvəz bitkiləri üçün bazar perspektivləri hazırlanacaq və bazar məlumatlarının mübadiləsi üçün regional platforma qurulacaq (*Nəticə 6*).

Bu səyə əsaslanaraq, potensial investorların regionda aqro-biznes imkanlarını müəyyən etmələri üçün meyvə-tərəvəz sektoru üzrə maliyyələşdirilə bilən layihələr hazırlanmalıdır (*Nəticə 3*).

## 2. Seçilmiş meyvə və tərəvəzin dəyər zəncirlərinin təhlili

Regionun altı rayonunun hər birində seçilmiş meyvə-tərəvəz bitkiləri üzrə dəyər zənciri təhlilləri aparılmışdır. Meyvə-tərəvəz dəyər zəncirlərinin regional və milli əhəmiyyətinə, o cümlədən ixraca, yerli istehsal sisteminin unikallığına, əhəmiyyətinə və aqroturizm imkanlarına əsaslanaraq seçmək üçün fokuslanmış yanaşmaya əməl edilmişdir. Təhlilin əsas məqsədi meyvə-tərəvəz sektorunun rəqabət qabiliyyətini və əlavə dəyərini artırmaq məqsədilə hər bir zəncir daxilində əsas iştirakçı və əlaqələri, boşluqları, ehtiyac və imkanları müəyyən etməkdir. İkinci mərhələdə bu anlayış əsasında iştirakçılar arasında üfüqi və şaquli əlaqələri dəstəkləyərək inklüziv və səmərəli dəyər zəncirləri yaradılıb. Layihənin təqdim etdiyi texniki yardımın yekun benefisiarları meyvə-tərəvəz istehsalçıları, aqrobizneslər və kənd təsərrüfatı sektorunda gəlir və məşğulluq imkanlarının artırılmasından faydalanacaq vətəndaşlardır (xüsusilə gənclər və qadınlar).



Layihənin texniki tapşırığı təhlil üçün rayon üzrə yüksək inkişaf potensialına malik ən azı bir məhsulun seçilməsini tələb edir. Bilik və innovasiya, potensialın inkişafı, istehsal texnologiyası və yekun bazarlara çatmaq üçün keyfiyyət, ərzaq təhlükəsizliyi və digər tələbləri əhatə edən boşluq və ehtiyaclar müəyyən edilməlidir. Yekun məqsəd əməkdaşlıq və rəqabət qabiliyyətini artırmaq üçün mövcud dəyər zəncirləri və bazar imkanları haqqında məlumat əldə etmək və bu məlumatdan ən çox ehtiyac duyulan alt sektora investisiyaları cəlb etmək üçün istifadə etməkdir.

Seçilmiş meyvə və tərəvəz bitkilərinin dəyər zənciri və GZİT təhlili aparılıb, əldə edilən nəticələr hazırlanıb və tövsiyələr verilib. Regionun altı rayonunda yeddi dəyər zəncirini əhatə edən altı ayri hesabat hazırlanmışdır:

1. Astara rayonunda mandarinin dəyər zənciri
2. Cəlilabad rayonunda çiyələyin dəyər zənciri
3. Masallı rayonunda pomidorun dəyər zənciri
4. Lənkəran rayonunda limonun dəyər zənciri
5. Yardımlı rayonunda kartofun dəyər zənciri
6. Lerik rayonunda kartof və almanın dəyər zəncirləri

Dəyər zəncirləri rayon sərhədləri ilə məhdudlaşmır. Məsələn, Astara, Lənkəran və Masallı rayonlarında limon və mandarin kimi sitrus meyvələri becərilir. Məqsəd dəyər zəncirinin rayon üçün əhəmiyyətinə, eləcə də yerli və milli əhəmiyyətinə baxmaq idi. Brendləşdirmə imkanı da nəzərə alınmalı və məhsul regional və ya milli bazarda tanınmalı, brendləşdirməni təmin etmək üçün fərqli aspektlərə sahib olmalı və ixrac vəziyyətində artan tələbatla yüksək dəyərli məhsul olmalıdır. Astara nümunəsində mandarin seçimi asan oldu, çünki rayon ölkə istehsalının 87 faizini əhatə edir. Lənkəran limonu bazarda öz adı ilə tanınır. Astara və digər rayonlarda limon istehsalının artması səbəbindən Lənkəranın payı azalsa da istehsalın 37 faizi rayonda həyata keçirilir. Kiçik və orta fermerlərin, eləcə də pomidor istehsalı ilə məşğul olan "Azərsun"-un fəaliyyət göstərdiyi Masallı rayonu üçün pomidor əhəmiyyətli məhsuldur. Bu, rayon daxilində kommersiya məqsədilə emal edilən yeganə məhsuldur. Azərbaycan üçün qiymətli ixrac məhsuludur. Lerik və Yardımlı kimi dağ rayonlarında kartof ailələrin istehlak tələbatını ödədikdən sonra satılan məhsulla yaşayış təsərrüfatının əsas hissəsini təşkil edir. Alma da Lerikdə keyfiyyətli məhsul verən əsas meyvədir. Təhlil edilən bitkilərin Yardımlı və Lerikdə alma, kartof, Lənkəranda isə limon kimi regional və ya yerli bazarı var. Limon üzrə tələbatın 77 faizi idxal hesabına ödənilir, buna görə də idxalı əvəz etmək mümkündür. Üç məhsul, Masallıda pomidor, Astarada mandarin və Cəlilabadda çiyələk ixrac bazarına çıxarılıb.

### 3. Niyə siyasət xülasəsi?

Bu xülasə bu hesabatların icmalı kimi nəzərdə tutulmayıb. Bu, regional inkişaf və aqrobiznes üçün dəyər zəncirlərinin əhəmiyyəti, regionda mövcud olanlar da daxil olmaqla dəyər zəncirlərinin növləri, meyvə-tərəvəz sektorunda dəyər zəncirləri arasında boşluq və ehtiyaclar haqqında ümumi məlumat verməyə çalışır. Bu, həmçinin global

miqyasda agro-ərzaq bizneslərinə təsir göstərən əsas tendensiyaları, o cümlədən dəyişkənlik, mürəkkəblik, izlənilə bilənlik və sektora mane olan kəşifən məsələləri araşdırır. Sonuncuya kənd təsərrüfatını və dəyər zəncirlərini dəyişdirən texnologiya və iqlim dəyişikliyi daxildir.

#### 4. Azərbaycanın milli inkişaf məqsədlərinə və DİM-lərə keçid

Azərbaycan hökuməti kənd təsərrüfatı, turizm və logistikaya diqqət yetirərək iqtisadiyyatı şaxələndirməyi hədəfləyir. Milli inkişaf strategiyası rəqabətədavamlı və dayanıqlı artım üçün qeyri-neft sektorunda əlavə dəyər istehsalına keçməyə çalışır. “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər”in beş prioritetindən dördü kənd təsərrüfatının dəyər zəncirlərinin artması və inkişafı ilə əlaqələndirilir. Bunlara davamlı olaraq artan rəqabət iqtisadiyyatı, sosial ədalətə əsaslanan dinamik inklüziv cəmiyyət, müasir innovasiyalar və rəqabətqabiliyyətli insan kapitalı sahələri, təmiz ətraf mühit və yaşıl inkişaf daxildir. Dəyər zənciri təhlili bu dörd məqsədin hamısını əhatə edir. Bu, meyvə-tərəvəz alt sektorunun həyat və rəqabət qabiliyyətini artıraraq rəqabətqabiliyyətli iqtisadiyyat yaratmağa çalışır. Inklüziv dəyər zəncirləri burada diqqət mərkəzindədir. Təhlilin davamı olaraq, bu, dəyər zəncirinin iştirakçıları arasında bilik ötürülməsi və şəbəkələşmə üçün ağıllı həllər gətirməyə və dəyər zəncirinin iştirakçılarının, eləcə də onların dəstəklənməsi ilə məşğul olanların bacarıqlarını artırmağı planlayır. Bu, həmçinin ətraf mühitə, iqlim dəyişikliyinə təsirlərə, daha yaşıl və daha dayanıqlı kənd təsərrüfatına diqqət yetirir. Dəyər zəncirləri regionda rəqabətədavamlı məhsulların müəyyən edilməsi və dəstəklənməsi ilə regional inkişafda rol oynayır.

Dəyər zəncirlərinin gücləndirilməsi Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinə (DİM-lər) də töhfə verir. Əhatə olunan konkret məqsəd DİM 2 - aclığa son. Bu, hədəf 2.3-ə uyğun olaraq, kiçik istehsalçıların gəlirlərini artırarkən girişlərə, biliklərə, maliyyəyə, bazarlara və əlavə dəyər imkanlarına çıxış yolu ilə məhsuldarlığı ikiqat artırmağa çalışır. Məhsuldarlığı və istehsalı artıran, ekosistemləri, iqlim dəyişikliyinə və təbii fəlakətlərə uyğunlaşma qabiliyyətini qoruyan, yer və torpağın keyfiyyətini təkmilləşdirən davamlı ərzaq istehsalı sistemləri və kənd təsərrüfatı təcrübələri üçün hədəf 2.4-ü dəstəkləyir. Bu, həmçinin toxumların genetik müxtəlifliyini qorumaq üçün hədəf 2.5-ə, kənd təsərrüfatı tədqiqatları, genişləndirmə xidmətlərinə və texnologiyanın inkişafına investisiyaları artırmaq üçün hədəf 2.A nail olmağa kömək edir.

#### 5. Azərbaycan iqtisadiyyatında kənd təsərrüfatı

Kənd iqtisadiyyatında Azərbaycanın Abşeron və Naxçıvan iqtisadi regionları istisna olmaqla, kənd təsərrüfatı hələ də əsas rol oynayır. Bu, ölkənin kənd ərazilərində yaşayan əhalinin 47 faizi üçün əsas gəlir mənbəyidir. ÜDM-in 4,8 faizini təşkil edərkən, 2022-ci ildə əmək qabiliyyətli əhalinin 35,8 faizini işlə təmin edib və 2022-ci ildə investisiyaların 2,3 faizini əldə edib. Eyni il, kənd təsərrüfatına yararlı torpaqlar 4,78 milyon hektar, kənd



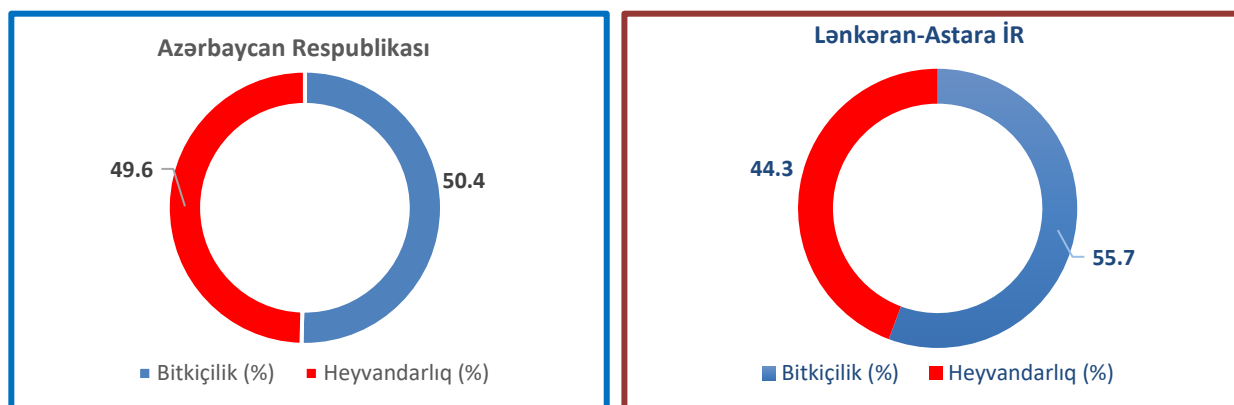
təsərrüfatının ümumi məhsulu isə 10,98 milyard manat təşkil edib. Nəticədə bitkiçiliyin payı 5,54 milyon manat, heyvandarlığın isə 5,45 milyon manatı olmuşdur.

Hökumətin kənd təsərrüfatı sektorunun dəstəklənməsində mühüm rolu var. Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçıları torpaq vergisi istisna olmaqla vergilərdən azaddırlar. Onlar icarəyə verilən və ya satılan aqrokimyəvi məhsullar, avadanlıq və maşınların planlaşdırılması, güzəştli alınması üçün subsidiyalar almaq hüququna malikdirlər. Onlar həmçinin kənd təsərrüfatı sığortası üçün güzəştli tarif, kreditlər, kənd təsərrüfatı və emal idxalının əksəriyyətinə gömrük krediti alırlar. 2007-2022-ci illər arasında kənd təsərrüfatı sahəsinə ayrılan subsidiya və güzəştlərin məbləği nominal ifadədə təxminən 10 dəfə artaraq 450 milyon manat təşkil edib.

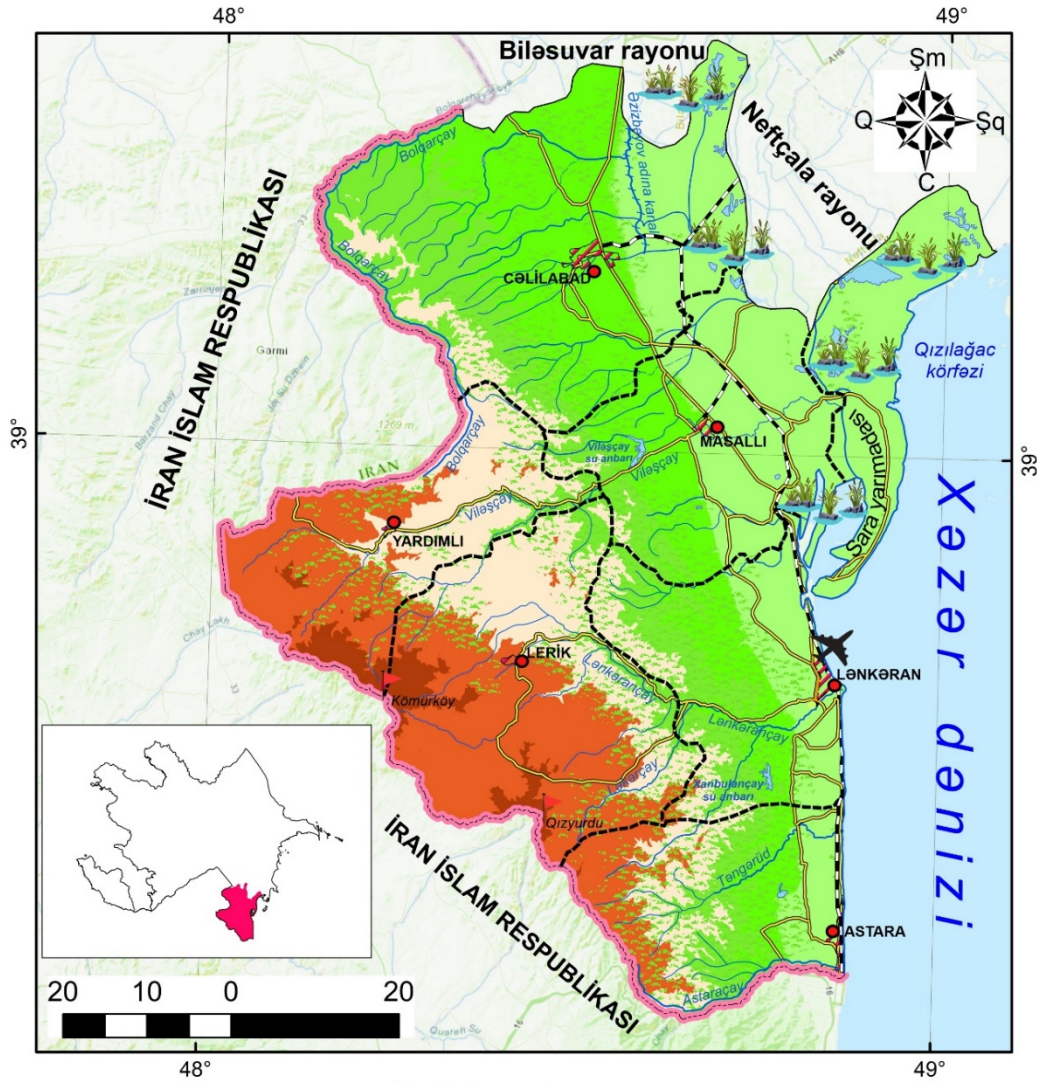
## 6. Lənkəran-Astara regionunda kənd təsərrüfatı

Kənd təsərrüfatı LAİR-də əhəlinin əksəriyyəti üçün əsas məşğuliyyət və gəlir mənbəyidir. Region, əsasən, kənd təsərrüfatı sahəsindən ibarətdir və ümumilikdə sahəsinin 47.5 faizi və ya 288,096 hektar kənd təsərrüfatı üçün uyğundur. 2022-ci ildə bu əkin sahələrinin 8,7%-ni çoxillik bitkilər, 5,6%-ni çəmənliklər, 32,4%-ni otlaqlar, 53,3%-ni isə becərilməyən ərazilər əhatə edib. Əkin sahəsinin çox hissəsi taxıl və paxlalı bitkilərdir. 2022-ci ildə kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu 999,72 milyon manat dəyərində qiymətləndirilib. Bunun 556,431 milyon manatı (55,7 faizi) bitkiçilikdən, 443,290 milyon manatı (44,3 faizi) heyvandarlıqdan əldə edilib. 2019-cu ildə Lənkəran iqtisadi rayonu üzrə ümumi istehsalın 40 faizindən çoxunu kənd təsərrüfatı təşkil edib. Kənd təsərrüfatı regionun məhsul istehsalında ən yüksək paya malik olsa da, respublika üzrə ümumi kənd təsərrüfatı məhsulunun cəmi 15 faizini təşkil edir. Ümumiyyətlə, rayon çay və düyü ilə yanaşı sitrus meyvələri və tərəvəzlərlə də tanınır. 2019-cu ildə aparılan rəqabətqabiliyyətlik təhlili, meyvə və tərəvəzlərin ən rəqabətli kənd təsərrüfatı alt sektorlarından biri olduğunu və bu sektorun gəlir artımının digər sektorlarda qeyd edilənlərdən çox daha yüksək olduğunu göstərdi. Alt sektor yüksək istehsal və ixrac potensialına malikdir. 2019-cu ildə Azərbaycan 605,82 milyon ABŞ dolları dəyərində 628 509,58 ton meyvə-tərəvəz ixrac edib.

**Diaqram 2. Azərbaycanda və LAİR-də ümumi kənd təsərrüfatı məhsulu, 2022 (faizlə)**



Kənd təsərrüfatı əsasən yağış suyu ilə suvarılır və 2022-ci ildə təbii mənbələrdən alınan suyun 88 faizini istehlak edib. 2019-cu ildə becərilən torpaqların təxminən 15 faizi suvarılıb. Müasir suvarma texnika və texnologiyasının olmaması, eləcə də texniki xidmət göstərilmədiyindən rayonun su anbarlarını əkin sahələri ilə birləşdirən zədələnmiş köhnə kanallar xüsusilə yay aylarında suyun nəzərəcarpacaq dərəcədə buxarlanaraq itkisinə səbəb olur. Yağıntıların azalması səbəbindən son illərdə çayların quruması müşahidə olunur. Regionda 1 hektardan az əkin sahəsi olan kiçik istehsalçılar üstünlük təşkil edir. Lerik və Yardımlıda, Astara və Masallı rayonlarının dağlıq ərazilərində relyefə malik olan təsərrüfat sahələri düzənliklərə nisbətən azdır.



#### Şərti işarələr

- Dövlət sərhədi
- Deniz sərhədi
- İnzibati rayon sərhədi
- Avtomobil yolu
- Dəmiryolu
- ▨ Rayon mərkəzi
- Şəhər

- Meşə
- Su anbarı
- Çay
- Suvarma kanalı
- Bataqlıq
- Zirvə
- Hava limanı

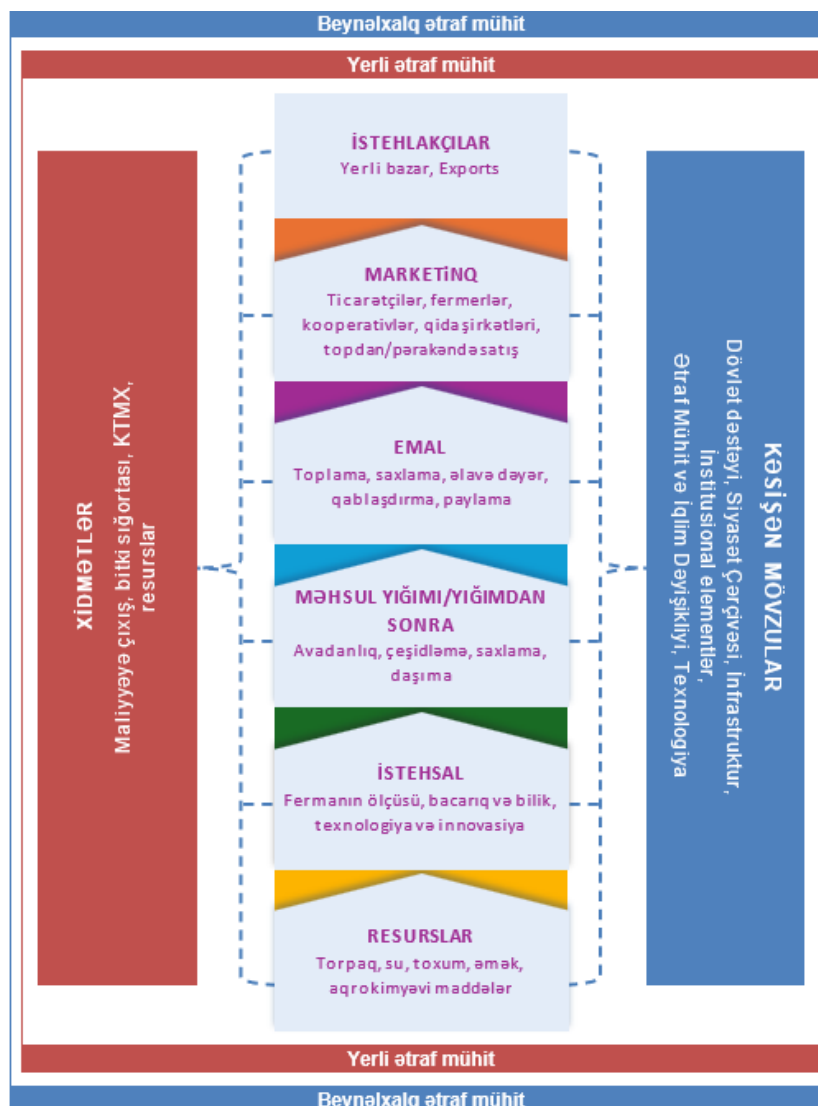
#### Yüksəklik, metr

- 29-0
- 1-200
- 201-500
- 501-1000
- 1001-2000
- 2001-2477

## 7. Dəyər zəncirlərinin tərfi və növləri

Kənd təsərrüfatının dəyər zənciri, bir məhsula dəyər əlavə edən və kənd təsərrüfatı istehsalçıları emalatçılar və bazarlarla bağlayan və nəticədə son istifadəçilərə çatdıran bir sıra bir-biri ilə əlaqələndirilmiş fəaliyyət və təşəbbüslərin tam dairəsidir. Dəyər zəncirinin əsas mərhələlərinə resurs təchizatı (toxum, torpaq, su, aqrokimyəvi maddələr, işçi qüvvəsi), təsərrüfatda istehsal, məhsul yığımı, yığımdan sonrakı mərhələ, saxlama, çeşidləmə, soyutma və qablaşdırma, yerli emal, sənaye emalı, saxlama, marketinq, daşıma və son istifadəçiyə paylama daxildir. Hətta ucqar ərazilərdə fermerlər məhsullarını yerli bazarlarda və ya birbaşa fermadan ticarətçilərə satdıqları üçün dəyər zəncirləri vasitəsilə bazarlara qoşulurlar. Dəyər zənciri, müxtəlif məqamlarda iştirakçılar arasında koordinasiya və əməkdaşlığa imkan yaradan rəsmi və qeyri-rəsmi tənzimləmələri əhatə edir. Bu zəncirdəki hər iştirakçı dəyər əlavə edir və bunun müqabilində iqtisadi icarə əldə edir. Bu şaquli zəncir ayrı-ayrılıqda fəaliyyət göstərmir, resurslar, maliyyə və məsləhət kimi dəstək xidmətləri digər iştirakçılar tərəfindən təmin edilir. Dəyər zənciri fəaliyyət göstərdiyi həm milli, həm də qlobal mühitin təsirinə məruz qalır.

**Diagram 3. Dəyər zəncirinin modeli**



## 8. Dəyər zəncirlərinin növləri

Dəyər zəncirlərini qiymətləndirərkən biz müxtəlif məkan miqyaslarını, yeni regional, milli və qlobal miqyasları ayırd edə bilərik. Bu təsnifat dəyər yaradılmasında məkan ölçüsünün fərqli və nüanslı bir anlayışını təmin edir. Regional və milli dəyər zəncirləri üçün tələb olunan dəstək sistemləri və siyasətlər, rəqabətli qlobal dəyər zəncirləri üçün tələb olunanlardan fərqli olacaqdır. Dəyər zəncirlərinin tipologiyasında məkan xüsusiyyətləri ilə yanaşı, dəyər zəncirinin integrasiya dərəcəsi və inklüzivliyi də aktualdır.

**8.1 Qısa dəyər zəncirləri:** daha az iştirakçı və əlaqələrə malikdir, coğrafi, iqtisadi və çox vaxt sosial yaxınlıq ilə müəyyən edilir. Bu, istehsalçının birbaşa istehlakçıya və ya fermadan ticarətçiyə satdığı haldır. Məhsul daha sonra yerli bazarda birbaşa fermer və ya rayon bazarında ticarətçi tərəfindən satılır. Çox vaxt birbaşa satış zamanı istehsalçı ilə müştəri arasında etimad əlaqəsi qurulur. Qısa dəyər zəncirlərində daha az karbon izi var və məhsul son istifadəçiyə çatdıqda təzəliyi daha yüksək qalır. Lerikdə kartof və alma dəyər zənciri, Yardımlıda kartof dəyər zənciri qısa dəyər zəncirləridir, çünki məhsul daha çox yaxınlıqdakı bazarda, Lerik nümunəsində Lənkəranda və Yardımlı nümunəsində Masallıda olan regional bazarda və ya qohumlara satılır.

**8.2 Geniş dəyər zəncirləri:** daha böyük məsafələri, çoxsaylı iştirakçı və əlaqələri əhatə edir. Onlar həmçinin bir sıra xidmət təchizatçılarına malikdirlər və ixrac malları nümunəsində milli sərhədlərdən kənara çıxa bilərlər. Təhlil olunan dəyər zəncirlərində Cəlilabad rayonunda çiyələk, Astarada rayonunda mandarin və Masallı rayonunda pomidor üzrə dəyər zənciri genişləndirilmiş dəyər zəncirlərinin bir hissəsidir. Məhsul Bakının milli topdansatış bazarında satılır, Rusiya və digər ölkələrə ixrac edilir.

**8.3 Qlobal dəyər zəncirləri (QDZ)** bir neçə ölkəni və tez-tez qlobal miqyasda yayılmış iştirakçı və əlaqələri olan qitələri əhatə edir. QDZ-lərin bir ölkədə istehsalçıları, digərində emalatçıları və üçüncü ölkədə istehlakçıları ola bilər. Məsələn, Avstraliya və Rusiyada istehsal olunan buğda Çində əriştə halına salınaraq bütün dünyaya satıla bilər.

**8.4 İntegrasiya edilmiş dəyər zəncirləri:** bir şirkətin dəyər zəncirinin bütün mərhələlərini tam əhatə etdiyi yerdir. Dəyər zənciri milli və ya beynəlxalq ola bilər. Unilever-in Keniyada çay plantasiyaları və emal müəssisələri var. Şirkət çayı Avropada qarışdırır və qablaşdırır daha sonra isə bütün dünyada Lipton və Brooke Bond brendləri kimi satışa çıxarır. Bu tam integrasiya olunmuş QDZ-dir. Masallı rayonunda "Azersun Holding" integrasiya edilmiş dəyər zəncirinə malikdir, çünki onlar öz təsərrüfatlarında pomidor yetişdirirlər, məhsulu yığırlar və Lənkəranda konserv zavodlarında emal edirlər, sonra isə məhsulları Bazaarstore supermarketlər şəbəkəsi vasitəsilə yerli olaraq paylayırlar, həmçinin Rusiya və digər ölkələrə ixrac edirlər. Bu dəyər zəncirləri kiçik fermerləri əhatə etmir. Hindistanın Qucarat əyalətində 3,8 milyon kiçik süd istehsalçısına məxsus olan Amul süd kooperativi süd toplayır, onu müxtəlif məhsullara emal edir, bazara çıxarır və soyuducu yük maşınları vasitəsilə ölkə daxilində fransızinq distribyutorları zənciri vasitəsilə istehlakçılara paylayır. Onlar da öz məhsullarını 60 ölkəyə ixrac edirlər.



**8.5 İnküziv dəyər zəncirləri:** kiçik fermerləri mövcud və ya yeni dəyər zəncirlərinə bağlamağa çalışır. Onlar həmçinin kiçik istehsalçılara səmərəliliyi artırmaqla və ya emal kimi daha çox əlavə dəyərli fəaliyyətlər həyata keçirərək zəncirdən daha çox dəyər əldə etməyə dəstək olurlar. Layihə kiçik istehsalçıların öz dəyər zəncirlərinə integrasiyasına diqqət yetirərək regionda inküziv dəyər zəncirlərini dəstəkləmək məqsədi daşıyır. Bunun səbəbi, üstünlük təşkil edən kiçik fermerlərin dəyər zəncirlərinə çıxış baxımından əlverişsiz vəziyyətdə olmasıdır. Dəyər zəncirində emal yolu ilə əlavə dəyər olmasa belə, onlar, istehlakçı tərəfindən ödənilən qiymətin bir hissəsini alırlar. Onların heç bir sövdələşmə gücü, bazar və innovasiyalar haqqında məlumat əldə etmək imkanı yoxdur. Fermerlərin çox vaxt dəyər zəncirində iştirak etmək, icmalarında rifahı artıran və ədalətli iqtisadi artıma səbəb olan faydalar əldə etmək üçün dəstəyə ehtiyacı olur. Layihə məlumat mübadiləsi və innovasiyalar üçün müasir əməkdaşlıq mərkəzləri quraraq fermerlər və dəyər zənciri boyunca iştirakçılar arasında əməkdaşlığı təşviq edərək bunu həyata keçirmək məqsədi daşıyır.

## 9. Dəyər zəncirlərinin əhəmiyyəti

Dəyər zənciri yanaşması mövcud zəncirvari və köməkçi iştirakçıların, siyasət mühitinin rolunu nəzərə alır. Bu, bizə dəyər zəncirindəki cari çətinliklərə, eləcə də dəyər zəncirinin səmərəliliyinin artırılması imkanlarına, iqtisadi inkişafa və iştirak edən hər kəsə fayda gətirməyə imkan verir. Dəyər zəncirinin təhlili, onun çətinliklərini, zəif və güclü tərəflərini müəyyən etmək yeni gəlir gətirən imkanları müəyyən etməyə kömək edə bilər. Fermerin nəzərindən, yaxşı işləyən dəyər zəncirinin bir hissəsi olmaq daha çox gəlir gətirə bilər. Yaxşı işləyən dəyər zəncirində iştirak fermerlərə yalnız daha yüksək qiymətlər deyil, daha sabit və proqnozlaşdırıla bilən gəlir də gətirir. Yaxşı işləyən bazar və dəyər zəncirləri gəncləri əkinçiliklə məşğul olmağa cəlb edə və ya gəlir qazanmağın daha yaxşı yollarını təklif edərək onları kənd yerlərini tərk etməməyə inandırma bilər. Dəyər zəncirlərinin bir hissəsi olmaq fermərə yeni bacarıqlar öyrənməyə və təkmilləşdirilmiş təcrübələri mənimsəməyə kömək edə bilər. Tərəvəzləri bir qutuya yığıb ticarətçiyə və ya bazara daşımaq əvəzinə, fermerlər əsas əkinçilik işlərini görərək daha çox pul qazana bilərlər. Hətta məhsulların təmizlənməsi və çeşidlənməsi də fərq yarada bilər. Kahi və ya pomidorları yuyub qablaşdırmaq, yerli mağazaya və ya supermarketə çatdırmaq daha yüksək gəlir qazandıra bilər. Meyvələrin soyulması və doğranması, şəhər ərazilərinə yaxın yeməyə hazır qida məhsulları üçün artan bazara girməyin effektiv yolu ola bilər.

## 10. Əsas keçidlər və iştirakçılar

Dəyər zənciri biznes əlaqələri dəyər zənciri iştirakçıları arasında əməliyyatlardır. Əməliyyat dəyər zəncirinin müxtəlif mərhələlərində operatorlar arasında baş verdikdə əlaqələr şaquli olur. Əsasən, şaquli biznes əlaqələri aralıq və son məhsulların satıcı və alıcıları arasında bağlanan müqavilələrdir. Şaquli biznes əlaqəsinin başqa bir növü nəqliyyat, texniki xidmətlər və təmir kimi xidmətlərin çatdırılmasıdır. Dəyər zənciri xəritəsi

operatorları bir-birinə və xidmət təminatçılarına birləşdirən oxlarla bu biznes əlaqələrini vizuallaşdırır.

Bunun əksinə olaraq, üfüqi əlaqələr eyni zəncir halqasında fəaliyyət göstərən iştirakçılar və ya müəssisələr arasında əməliyyatlara aiddir. İstehsalçılar arasında əməkdaşlıq belə üfüqi əlaqələrdən biridir.

### 10.1. Üfüqi əlaqələr

Üfüqi əlaqələr, zəncirin eyni mərhələsində iştirakçılar arasında əməkdaşlıq, daha yaxşı qiymətlər və daha yüksək həcmli bazarlara (istehsalçı qruplarına) çıxış əldə etmək üçün resursların və xidmətlərin birgə satın alınması və/və ya istehsal və marketing vasitəsilə miqyasda qənaət təmin edir. Biznes məqsədləri üçün üfüqi əməkdaşlıq mikro səviyyədə baş verir. Bu qeyri-rəsmi və ya rəsmi ola bilər. Qeyri-rəsmi əməkdaşlıq adətən az inkişaf etmiş dəyər zəncirlərində normadır. Qeyri-rəsmi əlaqələrdə əməliyyatlar şifahi razılaşmalara əsaslanır və sonradan daha formal əməkdaşlıq formalarına çevrilə bilər. Bunlara istehsalçı qrupları, sosial şəbəkələrdən istifadə edən məlumat mübadiləsi şəbəkələri daxildir. Fermer kooperativləri ilkin əməkdaşlıq təcrübəsi və böyük maliyyə öhdəlikləri tələb edən kommersiya və hüquqi şəxslərdir. İstehsalçı qrupları və ya kooperativlər öz daxili əməkdaşlığını biznes müqavilələri ilə, eləcə də kooperativ müəssisənin üzvlərini etimad vasitəsilə tənzimləyirlər. Çox vaxt uğurlu istehsalçı qrupları etimad yarandıqdan və əməkdaşlığın faydaları aydınlaşdıqdan sonra kooperativlərə çevrilirlər.

Fermerlər getdikcə daha çox tələb olunan bazarda rəqabət aparmaq üçün yaxşı təşkilatlanmalıdırlar. Fermer təşkilatına və ya kooperativə qoşulmaq gəlirlərini artırmaq və dəyər zəncirində daha çox gəlir əldə etmək istəyən kiçik fermerlər üçün zəruri addımdır. Fərdi fermerlərdən fərqli olaraq, fermer təşkilatları dəyər zəncirinin müxtəlif hissələri ilə həm yerli, həm də ondan kənarda əlaqələr qurmaq üçün resurslara malikdir. Fermer təşkilatları bir çox istehsalçıların məhsullarını birləşdirərək, fermerlər adından daha aşağı qiymətə topdansatış resursları almaqla və təsərrüfat dəstəyi xidmətlərinə çıxışı təmin etməklə fərdi fermerlərə kömək edir. Ölçüsünə görə kooperativlər fərdi fermerlərin aldığı qiymətləri qaldırmaq və fermerlərə daha sabit və təhlükəsiz gəlir təmin etmək üçün kifayət qədər bazar gücünə malikdirlər. Bir çox əkinçilik qrupları öz üzvləri üçün əmanət və kredit sxemlərini də əhatə edir. Bu sxemlər fermerlərə yalnız mövsümdənkənar gəlirləri düzəltməyə deyil, həm də gəlir və bizneslərini təkmilləşdirmək üçün zəruri olan maliyyə savadlılığını və qeydlərin aparılmasını öyrənməyə kömək edir.

Bir-birini tamamlayan bacarıqları və risk paylaşımını birləşdirən bir neçə belə üfüqi şəbəkə var. Bunlar WhatsApp qruplarından tutmuş icma qruplarına, istehsalçı təşkilatlara, kooperativlərə və biznes assosiasiyalarına qədər rəsmi və ya qeyri-rəsmi qruplar ola bilər. Bölgədə yeganə belə qeyri-rəsmi əməkdaşlıq regionun çiyələk dəyər zəncirində müşahidə olunub. Lerikdə fermerlər arasında qeyri-rəsmi və rəsmi qrupların yaradılması onlara aşağıdakıları etməyə imkan yaradacaq: yaxşı qiymətə daha yaxşı məhsul əldə etmək, daha az xərclə maşın icarəyə götürmək, daha böyük həcmli hesabına daha yaxşı satış qiymətləri barədə danışıqlar aparmaq, nəqliyyat xərclərini

azaltmaq, təcrübə mübadiləsi və bilik əldə etmək üçün məsləhətlər xidmətləri və texnologiyaya daha yaxşı uyğunlaşmaq. İndiyə qədər bəzi fermerlər məhsullarını bazara apararkən yük maşını icarəyə götürmək üçün əməkdaşlıq edirlər. Rayonda rəsmi və ya qeyri-rəsmi qruplar yoxdur.

#### 10.1.1. Biznes assosiasiyaları

Fermerlər və ya dəyər zənciri iştirakçıları ümumi problemləri həll etmək üçün birlikdə işləməkdən faydalanırlar. Assosiasiyaların həm üfüqi, həm də şaquli iştirakçıları ola bilər. Üfüqi olaraq bu, sitrus meyvələri istehsalçıları assosiasiyası, şaquli olaraq isə sitrus meyvələri istehsalçıları və ixracatçıları assosiasiyasıdır. Lakin şaquli assosiasiyalarda hər iki qrupun maraqları üst-üstə düşməyə bilər. Kollektiv maraqlarını təşviq etmək və ictimai dəstək xidmətlərinə çıxış əldə etmək üçün müəssisələr yerli səviyyədə kənara çıxan miqyasda assosiasiyalar yaradırlar. Bu məqsədə qeyri-rəsmi olaraq kifayət qədər boş şəbəkələrdə, qısamüddətli müəssisə işçi qruplarında və ya rəsmi assosiasiyalar vasitəsilə nail olmaq olar. Rəsmi assosiasiyalara ikinci səviyyəli kooperativlərin federasiyaları və biznes assosiasiyaları daxildir. Assosiasiyalar öz maraqlarını qorumaqla yanaşı, üzvlərinə xidmət göstərirlər. Dəyər zəncirində xidmət və resurs təminatçıların öz assosiasiyaları ola bilər. Azərbaycandakı belə assosiasiyalardan biri də Toxumçular Assosiasiyasıdır.

**Diagram 4. Horizontal əlaqələrin növləri**

	Mikrosəviyyəli zəncir əməliyyatçıları	Makrosəviyyəli zəncir əməliyyatçıları
Qeyri-rəsmi assosiasiyalar	İstehsalçı qrupu	Şəbəkə qrupu İşçi qrupu
Rəsmi assosiasiyalar	Kooperativlər	Biznes assosiasiyası Peşəkar qrup

#### 10.2. Şaquli əlaqələr

Qısamüddətli və fürsət-əsaslı mübadilələrdən başlayaraq, dəyər zəncirinin müxtəlif mərhələlərində olan iştirakçılar məlumat mübadiləsi, logistika mexanizmləri, daxil edilmiş xidmətlər və əlaqələndirilmiş keyfiyyətə nəzarət də daxil olmaqla daha çoxşaxəli mübadilələrdə iştirak edə bilərlər. Mübadilənin intensivliyi məhsulun maya dəyərindən asılı olmaya bilər. Bəzi yüksək dəyərli məhsullar və investisiya malları spot bazarlarda əl dəyişdirir, nisbətən aşağı qiymətli kənd təsərrüfatı məhsulları isə müqaviləli təsərrüfat yolu ilə satıla bilər.

Spot bazarlarda ("yaş bazarlar" da deyilir) əməliyyatlar qeyri-rəsmi və qısamüddətlidir. Həm təchizatçılar, həm də alıcılar tərəfdaşlar arasında asanlıqla keçid edə bilərlər, çünki standart keyfiyyət bir çox istehsalçı tərəfindən qarşılanırsa bilər.

Hərraclar və əmtəə birjalari ilk növbədə spot bazar əməliyyatları təklif edir, həm də gələcəkdə müəyyən miqdarda əmtəənin müəyyən edilmiş qiymətə çatdırılması üçün müqavilələr olan “əmtəə fyuçerslərinin” ticarətinə imkan yaradır.

Forvard müqavilələri şifahi razılaşmalardan istifadə edə bilər, lakin onların əksəriyyəti qiymətlər və çatdırılma vaxtları kimi malları və əməliyyatın təfərrüatlarını göstərən yazılı sənədləri əhatə edir. Təkrarlanan müqavilələr uzunmüddətli münasibətlərdə müntəzəm müqavilələrə səbəb olur. Bu, təhlükəsizliyi təmin edir və hər iki tərəf üçün köçürmə xərclərini azaldır.

*Müqavilə təsərrüfatçılığı*, şirkətin fermerlərlə uzunmüddətli əlaqələr qurduğu bir razılaşmadır. Şirkət məhsulu və istifadə edəcəyi texnologiyanı dəqiq müəyyənləşdirir. Yetişdirmə sxemi qonşu fermerlərlə böyük bir mülkün müqaviləsidir. Müqaviləli əkinçilik və xüsusilə istehsal inklüziv inkişaf üçün əsas əlaqə həlli kimi seçilir. Güclü alıcı ilə sıx əməkdaşlıq edərək, kiçik fermerlər bazarlara çıxış əldə edirlər. Öz növbəsində, daha böyük tərəfdaş təchizat təmin edir və xammal üzərində daha çox nəzarətə malikdir. Müqavilə əkinçiliyi kənd təsərrüfatı məhsullarının emalı şirkətlərinin fermerlərdən xammal aldığı bir sistemdir. Bunlar özəl firmalar, fermer kooperativləri, eləcə də dövlət qurumları ola bilər. Müqavilə əvvəlcədən razılaşdırılmış qiymətlərlə müəyyən miqdarda müəyyən keyfiyyətli məhsul istehsal edən fermer qruplarından məhsul alan “alıcı” arasında yazılı razılaşmadır.

Bu üsul hər iki tərəfin xeyrinədir. Alıcı resurs, texniki məsləhət və kredit verir, fermer isə yalnız alıcıya satır. Müqaviləli əkinçilik öz gücü ilə yüksək dəyərli məhsula investisiya edə bilməyən kiçik fermerlər üçün faydalı ola bilər. Bu, onlara təhlükəsiz bazar, texnologiyaya çıxış və hətta qısamüddətli maliyyə təmin edir. Öz növbəsində, alıcı istehsal üsullarını müəyyənləşdirir və bununla da kəmiyyət və keyfiyyət baxımından ardıcıl təchizat üzərində nəzarəti təmin edir. Müqavilənin ədalətli olmasına və heç bir tərəfin əlverişsiz vəziyyətdə olmamasına diqqət yetirilməlidir.

*Cəlilabadda qeyri-rəsmi müqaviləli əkinçilik mövcuddur. Burada kiçik fermerlər dəstəklənir və 350 kiçik ölçülü çiyələk istehsalçısı olan Fadək icması kimi iri fermerlərə və soyuducu anbar sahiblərinə satılır.* Onlar məhsullarını iri fermer və ixracatçıya soyuducu anbarla tədarük edir, qrup daxilində fermerlərlə qeyri-rəsmi müqavilə bağlayır və məhsullarını ixrac üçün alırlar. Həmçinin toxum və plastik malç kimi resursları münasib qiymətə təmin edir və vəsaitləri artırır. Onlar, həm də məhsulun keyfiyyətinə zəmanət verir.

Daha təkmil şaquli əlaqələr, iştirakçıların kənd təsərrüfatı və bağçılıq tədqiqat institutları, məsləhət xidmətləri operatorları və özəl sektor şirkətləri ilə sıx əməkdaşlıq etməli olduğu klasterlərdir.



**Cədvəl 1. LAİR-də dəyər zəncirləri daxilində üfüqi əlaqələr**

İştirakçılar	Münasibətin təsviri
Resurs təchizatçıları	<p>Kənd təsərrüfatı xidmətlərinin göstərilməsi əsasən "Aqrolizing" şirkətinin subsidiyalaşdırılan toxum və aqrokimyəvi məhsulları hesabına həyata keçirilir. Rəqabət azdır və xidmətlərin keyfiyyətində daha az təkmilləşmə olur.</p> <p>Hökumət dövlət təminatçıları ilə fermerlərin sayı arasındakı fərqi ödəmək üçün uzun xidmətlər almır.</p>
Fermerlər arasında	<p>Cəlilabadda Fədək icması fermerlər arasında əməkdaşlığı təşviq edir. Lakin, fermerlər müxtəlif sahələrdə, məsələn, bilik mübadiləsi, aktivlərin birləşdirilməsi, birgə satınalma, marketinq və s. sahələrdə əməkdaşlığı inkişaf etdirəcək kooperativlər və ya assosiasiyalar yaratmağa meylli deyillər. Yardımlı və Lerikdə əməkdaşlıq məhsulun bazara aparılmasının daşınma xərclərinin vaxtaşırı bölüşdürülməsi ilə məhdudlaşır.</p>
Vasitəçilər arasında (topdan və ya pərakəndə satıcılar)	<p>Məhsul yığımı dövründə rayonda ixrac əmtələri ilə bağlı çoxsaylı vasitəçilər (toplayanlar, çeşidləyənlər) fəaliyyət göstərir. Fermerlərə oxşar qiymət və keyfiyyət təklif edən vasitəçilər arasında rəqabət var. Qeyri-standart (keyfiyyətsiz) pomidorların emalına gəldikdə isə, bu sahədə fəaliyyət göstərən bir iri şirkət var, hansı ki, digər kommersiya emalçıları ilə rəqabət olmadığı üçün qiymətlərə öz xeyrinə təsir edə bilər.</p>
Anbar sahibləri	<p>Anbar azlığı var. Çiyələk DZ-də soyuducu anbarlar iri fermerlərə məxsusdur və obyekt sahibləri arasında birbaşa əməkdaşlıq yoxdur, baxmayaraq ki, onlar üzləşdikləri ümumi problemləri həll etmək üçün qeyri-rəsmi qrup yaradırlar.</p>
İxracatçılar	<p>Çiyələyin böyük istehsalçıları var və onlar da soyuducu anbarlara sahibdirlər. Lakin ixracat baxımından aralarında heç bir əməkdaşlıq yoxdur. Əgər əməkdaşlıq etsəydilər, daha böyük satışlar olardı, yaxşı qiymətlər və ixrac bazarlarında daha geniş nüfuz əldə olunardı. Çiyələk istehsalçıları və ixracatçıları assosiasiyası ixracatçılar üçün yaşıl bir kanal hazırlayaraq sərhəddə gömrük rəsmiləşdirilməsini sürətləndirmək üçün müdaxilə edib.</p>
Emalçılar	<p>"Azərsun Holding"-in Lənkəranda pomidor emal edən konserv zavodu var. Cəlilabaddakı Günsvelli aqroparkında "Kristal" MMC kimi digər kiçik kommersiya emal müəssisələri də var. Emalçılar bir-biri ilə əməkdaşlıq etmir. Masallıda olduğu kimi ABAD (ailə təsərrüfatını dəstəkləyən agentlik) tərəfindən dəstəklənən daha kiçik emalçılar da var, həmçinin kiçik mağazaları təchiz etmək üçün evdə emal aparılır.</p>
Pərakəndə satıcılar	<p>Regionda açıq bazarlardan mini market və supermarketlərə qədər çoxsaylı pərakəndə satıcılar var. Supermarketlərdə qiymətlər nisbətən yüksəkdir. Onların arasında rəqabət və əməkdaşlıq yoxdur.</p>
İstehlakçılar	<p>İstehlakçılar arasında əməkdaşlıq yoxdur və onlayn alış-verişdən başqa heç bir kanal istehlakçıya məsləhət və ya məhsulların reytingini təklif etmir. Etibarlı istehlakçı rəyləri təklif edən şirkətlər yoxdur.</p>

**Cədvəl 2. Regionda dəyər zəncirləri daxilində şaquli əlaqələr**

<b>İştirakçılar</b>	<b>Əlaqələr</b>
Təchizatçılar və fermerlər	<p>Fermerlər hesab edirlər ki, kənd təsərrüfatı məhsulları və xidmətlərinə çıxış imkanları artırılmalıdır. Toxum və aqrokimyəvi maddələr kimi resursların keyfiyyəti çox vaxt qiymətə uyğun gəlmir. Yetişdirmə və baxımla bağlı əlçatan və münasib olan kvalifikasiyalı təchizatçılardan texniki məsləhət almaq region üçün problem olaraq qalır. Dövlət Aqrar İnkişaf Mərkəzi və Regional Təlim Mərkəzi yaxşı qurumlardır, lakin az sayda təminatçı və dəstəyə ehtiyacı olan fermerlər səbəbindən bütün fermerlərə xidmət göstərə bilmirlər.</p> <p>Xüsusilə çiyələk dəyər zəncirində məhsul yığımı dövründə işçilər üçün rəqabət hiss olunur. Lakin, başqa rayonlardan işçi qüvvəsini təşkil və tədarük edən podratçılar var.</p>
Fermerlərlə vasitəçilər arasında	<p>Fermerlərlə vasitəçilər arasında münasibətlər qeyri-müqavilə və qeyri-rəsmi xarakter daşıyır. Əksər fermerlərin vasitəçilərlə möhkəm əlaqələri yoxdur və məhsullarını yaxşı qiymət təklif edən müxtəlif vasitəçilərə satırlar.</p> <p>Çiyələyin dəyər zənciri həm üfüqi, həm də şaquli əlaqələrə malikdir, burada böyük fermer həm də şəbəkədəki kiçik fermerlərin məhsullarını almaq və ixrac etmək üçün vasitəçi rolunu oynayır.</p>
Vasitəçilərlə ixracatçılar arasında	<p>Vasitəçilər və ixracatçılar arasında müqavilə əlaqəsi var, hər iki tərəf müvafiq müqavilənin şərtlərini yerinə yetirməyə çalışır. Vasitəçilər adətən eyni vaxtda bir neçə ixracatçı ilə əməkdaşlıq edirlər.</p> <p>Çiyələk dəyər zəncirində iri fermer həm vasitəçi və həm ixracatçı rolunu oynayır.</p>
Emal və konserv zavodları arasında Fermerlərlə emalçılar arasında	<p>Rayonda emal və konserv zavodları çox azdır və onlar arasında əməkdaşlıq yoxdur. İstehsalçılarla emalçılar arasında müqaviləli təsərrüfat yoxdur. Masallıda fəaliyyət göstərən "Azərsun" şirkəti öz təsərrüfatında pomidor yetişdirir və məhsulu öz konserv zavodunda emal edir.</p>
Vasitəçilərlə pərakəndə satıcılar arasında	<p>Bu əlaqənin forması pərakəndə satış növündən asılıdır. Açıq bazarda ticarət adətən qeyri-rəsmi razılaşmalara əsaslanır, supermarketlər ilə münasibətlər isə müqavilə əsasında aparılır.</p>
Pərakəndə satıcılarla istehlakçılar arasında Pərakəndə satıcılarla fermerlər arasında	<p>Bazarların çoxlu müştərisi var və onlar kənd yerlərində yerləşirlər. Bazar qiymətləri digər pərakəndə satış mağazalarından aşağıdır. Bu, müəyyən müştəri segmenti üçün həlledici amildir. Bəzi istehlakçılar da yerli bazarlardan alınan ərzaqların daha təbii və daha sağlam olduğuna inanırlar. Supermarketlər müştərilərə ərzaq almaq üçün rahat şərait təklif edir. Müvafiq olaraq, qiymətlər bazarlardan bahadır. Supermarketlərin adətən daha yüksək qiymətlər ödəməyə hazır olan fərqli hədəf auditoriyası var. Lakin, istehlakçının yerli istehsalla bağlı maarifləndirilməsinə heç bir cəhd göstərilmir.</p> <p>Pərakəndə satıcılar birbaşa fermerlərdən yox vasitəçilərdən alırlar.</p>

## 11. Qlobal miqyasda aqro-ərzaq sektoruna təsir edən əsas amil və tendensiyalar

2019-cu ildə qlobal aqrobiznes 40,09 milyard ABŞ dolları dəyərində qiymətləndirilib və 2025-ci ildə 5,3 faiz mürəkkəb illik artım tempi ilə 54,65 milyarda çatacağı proqnozlaşdırılır. Bu, problemli qlobal iqtisadiyyatda artım faktoru olaraq qalır. Əhalinin artımı, urbanizasiya və orta təbəqənin yüksəlişi güclü artım amilləridir. Ərzaq təhlükəsizliyi də indi hökumətin gündəmində əsas yer tutur. Eyni zamanda, sektor iqlim dəyişikliyi, sürətli texnoloji innovasiyalar və izlənmə üçün yeni tələblərlə üzləşir. Bu, kənd təsərrüfatı dəyər zəncirlərində artan dəyişkənlik, mürəkkəblik və yoxlama ilə nəticələnir. Aqrobiznes mühiti mahiyyət etibarilə dəyişkəndir, çünki tələb proqnozlaşdırıla bilər, təchizat isə əsasən hava şəraitindən asılı olaraq qeyri-sabitdir. İqlim dəyişikliyinə təsirlərinin artması ilə, orta temperatur artdıqca və yağıntılar azaldıqca daha böyük hava dəyişkənliyi gözlənilə bilər. Rahat qidalara və yeni dadlara artan tələbat ərzaq emalı sektoru üçün də imkanlar yaradır.

Bu çağırışlara cavab vermək üçün dəyər zəncirindəki iştirakçılar arasında həm yuxarı, həm də aşağı istiqamətli əməkdaşlıq lazımdır. Bu əməkdaşlığın miqyası və strukturu daha yaxşı nəticələr üçün həlledici rol oynayacaqdır. Seçimlər spektrin bir ucunda şaquli integrasiya, digər ucunda nisbətən boş əlaqələri əhatə edə bilər. Özəl iştirakçılar arasında əməkdaşlıqdan əlavə, bazar intellekti, çeviklik və risklərin idarə edilməsi üçün özəl və dövlət sektorları arasında daha çox əməkdaşlıq tələb olunur.

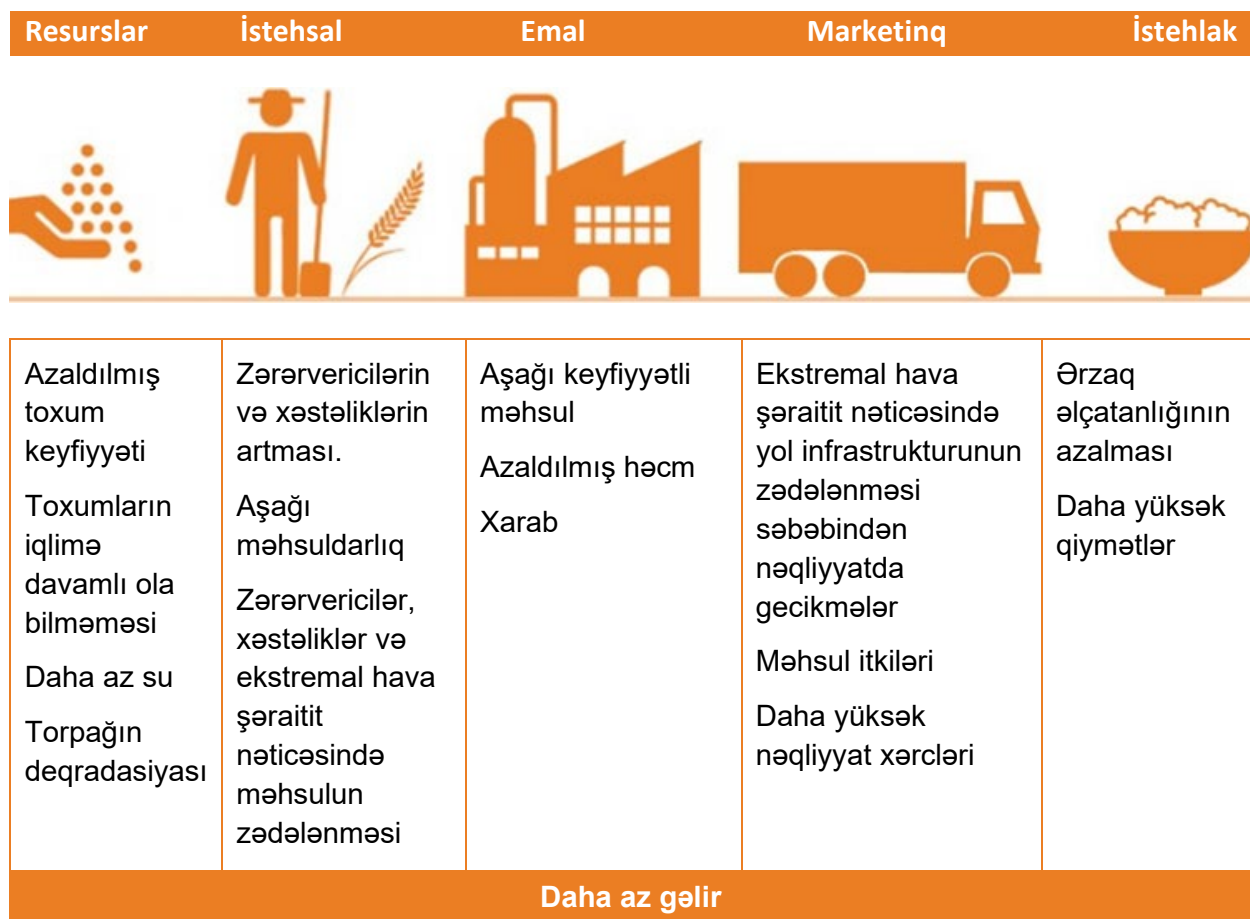
Yeni bazarlar və müştəri segmentləri yaranır. Ərzaq və Kənd Təsərrüfatı Təşkilatı (FAO) 2006-2050-ci illər arasında ümumi ərzaq tələbinin ildə 1,1 faiz və ya bütün dövr üçün 70 faiz artacağını proqnozlaşdırır. Bu tələb əsasən əhalinin genişlənməsi hesabına Afrika, həm əhali, həm də ÜDM artımı hesabına Asiya tərəfindən təmin edilir. Azərbaycan və iqtisadi regionun rəqabətqabiliyyətli olması üçün siyasətçilər və dəyər zəncirinin iştirakçıları bu qlobal çağırışları və inkişaf amillərini nəzərə almalı və bu yeni inkişaf etməkdə olan bazarlara baxmalıdırlar.

## 12. Dəyər zəncirinin yaşıllaşdırılması

Kənd təsərrüfatı iqlim dəyişikliyinə çox həssasdır. İşçi qüvvəsinin 36 faizi kənd təsərrüfatında fəaliyyət göstərən və əhalisinin 47 faizi kənd yerlərində yaşayan Azərbaycan iqlim dəyişikliyinə həssasdır. İqlim dəyişikliyi resurslardan və istehsaldan başlayaraq ərzaqın necə emal edildiyi, daşındığı və istehlak edildiyinə qədər bütün dəyər zəncirinə təsir göstərir. Bütün Lənkəran-Astara iqtisadi rayonu üzrə qeyd etmək lazımdır ki, iqlim dəyişikliyinə məruz qalma və həssaslıq göstəriciləri Azərbaycanın digər regionları ilə müqayisədə aşağıdır, lakin uyğunlaşma potensialı ümumilikdə aşağıdır. Bu təkmilləşdirsə, regionun iqlim dəyişikliyinə həssaslıq indeksi azaldıla bilər (İqlim dəyişikliyinə zəiflik indeksi hesabı). Bölgədəki temperatur, yağıntı və çayların axınında uzunmüddətli tendensiyaların tədqiqi rayondakı çayların yağıntı ilə qidalandığı üçün temperaturun artması, yağıntı və çay axınının azalmasını aşkar edib. Suvarma üçün

mövcud suyun azaldılması, daha az proqnozlaşdırıla bilən hava şəraiti, yeni zərərvericilərin və xəstəliklərin artması şəklində kənd təsərrüfatına aşkar təsirlər var. Bütün bu amillər dəyər zəncirinin təhlili üçün fokus qrup müzakirələri zamanı fermerlər tərəfindən vurğulanmışdır. İqlim proqnozları göstərir ki, temperatur yüksəlməyə davam edəcək və bu artım yağıntıların azalması və daha tez-tez baş verən ekstremal hava hadisələri ilə müşayiət olunacaq. Dəyər zəncirinin hər bir aspekti boyunca hiss olunan təsir aşağıdakı Diaqramda göstərilmişdir.

**Diaqram 5: İqlim dəyişikliyinə meyve və tərəvəz dəyər zəncirinə təsiri**



Artan risk və qeyri-müəyyənliyi qəbul edərək, iqlim dəyişikliyinə davamlılıq kənd təsərrüfatı dəyər zəncirinin inkişafı ilə bağlı siyasət və strategiyalara inteqrasiya edilməlidir. Fermer icması və özəl sektor bu proseslərdə əsas maraqlı tərəflərdir. Cədvəl 3-də göstərildiyi kimi, iqlim problemi bütün dəyər zənciri boyunca iqlimə davamlılığı yaxşılaşdırmaq üçün yumşaldılma və uyğunlaşma tələb edir.



**Cədvəl 3. İqlimə dayanıqlı dəyər zəncirlərinin hazırlanması**

İqlim dəyişikliyi	Toxum şirkətləri	Maliyyə	Əlavə	Fermerlər	Ticarətçilər	Ərzaq şirkətləri	Pərakəndə satıcılar
<b>Təsirlərin azaldılması və uyğunlaşma tədbirləri</b>	Suya və istiliyə davamlı bitkilərin yetişdirilməsi üzrə tədqiqatlar.  İqlimə davamlı toxumlar	İqlimə davamlı tədbirlərin qəbulu üçün aşağı faiz dərəcələri.  Aqrosığorta	İqlim ağıllı kənd təsərrüfatı üzrə fermerlərin maarifləndirilməsi  Real vaxt  Hava məlumatı  Fəlakətlərin təsirini azaltmaq üçün erkən xəbərdarlıq sistemləri.  Zərərvericilərin və xəstəliklərin hava şəraitinə əsasən proqnozlaşdırılması	İqlim şəraitinə davamlı bitkilərin seçimi  Su səmərəliliyi və qorunması  Yağış suyu toplama sistemləri  İqlimə davamlı infrastruktur	İstehsal və ticarət nümunələrinin dəyişdirilməsi  Saxlama obyektlərində temperatur və rütubət üçün sensorlar	Qısa təchizat zəncirləri  Karbon etiketi  Karbon izinin azaldılması  Obyektlərin iqlimə davamlılığı  Təkmilləşdirilmiş qablaşdırma	Qısa təchizat zəncirləri  Karbon etiketi  Karbon izinin azaldılması

**Məlumat qutusu 1. Fermerlərə kredit vermək üçün iqlimə davamlılığın yaradılması**

Maliyyə xidmətləri Uqandadakı düyü dəyər zəncirindəki maraqlı tərəflər arasında iqlim riskinin idarə edilməsi üçün əsas məqamdır. Centenary Bank kommersiya bankı, quraqlığa davamlı toxumların təşviqi və ya istifadəsi kimi xüsusi iqlim riskinin idarə edilməsi strategiyaları həyata keçirən dəyər zənciri iştirakçılarına kreditlər üzrə daha yaxşı faiz dərəcələri təklif edir. Bank müştərilərinin sabit gəlirə malik olmasından da faydalanır, hansı ki, defoltların azalması ilə nəticələnir. Ekvatorial Toxum Şirkəti iqlimə davamlı toxumları təbliğ edir və fermerləri iqlimə davamlı toxumlara ehtiyac haqqında maarifləndirmək üçün dilerlərlə işləyir.

İqlim riskinin qiymətləndirilməsi və iqlim xidmətləri kənd təsərrüfatı dəyər zəncirlərinə daxil edilməlidir. Hökumət zərərvericilərə və xəstəliklərə qarşı erkən xəbərdarlıq sistemləri, hava proqnozu və hava şəraitinə əsaslanan proqnozlaşdırma ilə Azərbaycanda meyvə və tərəvəz dəyər zəncirlərinin iqlimə davamlılığını dəstəkləməlidir. Yollar, anbarlar və istehsalat obyektləri şəklində iqlimə davamlı ictimai infrastruktur tikilməlidir. İqlim-ağıllı kənd təsərrüfatı üçün məlumatlılığın artırılmasında, metod və texnologiyaların təmin edilməsində əlavə və məsləhət xidmətlərinin rolu vacibdir. Riskləri azaltmaq üçün fermerlər və emalçılar tərəfindən sosial və kənd təsərrüfatı sığortasından istifadənin artırılmasına ehtiyac var. Hökumət Azərbaycanda kənd təsərrüfatı sığortasını subsidiya paketlərinə daxil etməklə kütləviləşdirməli və fermerləri kənd təsərrüfatı sığortasından istifadənin faydaları barədə maarifləndirməlidir. Suya qənaət, yağış sularının su anbarları və çənlər vasitəsilə yığılması və su ehtiyatlarından səmərəli istifadə də təşviq edilməlidir. Dəyişən hava şəraitinə uyğunlaşa bilən toxum və şitillər də nəzərə alınmalıdır.

### 13. Kənd təsərrüfatı dəyər zəncirlərinin rəqəmsallaşdırılması

Texnoloji irəliləyişlər, xüsusən də bitki genomikası və informasiya-kommunikasiya texnologiyaları (İKT) kənd təsərrüfatı üçün bir sıra yeni imkanlar açır. Ölkələr və şirkətlər toxum, biotexnologiya, bitki seleksiyası və genetik mühəndisliyi, bitkiçilik, gübrə, avadanlıq, maşın və qida istehsalı, qablaşdırma və logistikanı təkmilləşdirmək üçün tədqiqat və inkişafa investisiya qoyurlar. Çin və ABŞ bu sahədə liderdir. Kənd təsərrüfatında dövlət-özəl tərəfdaşlıq əlaqələrini təkmilləşdirmək üçün bir sıra təşəbbüslərlə dövlət və özəl sektorlar arasında əməkdaşlıq artır. Bu dəyişikliklərin bütün dəyər zənciri üçün təsiri var:

İT sahəsindəki irəliləyişlər həm dəyər zənciri boyunca məlumatın axma tərzini, həm də əməliyyatların aparılması üsulunu dəyişir. Resurs təminatçıları üçün bu, məsələn, bioinformatika və toxum və ya dəqiq kənd təsərrüfatında yeni innovasiya dalğasına səbəb olur. Fermerlər üçün mobil telefonun tətbiqi məhsul qiymətləri və hava şəraiti, maliyyə resursları, kredit və sığorta kimi məhsullar haqqında daha yaxşı məlumat əldə etməyi asanlaşdırır. Bu, xüsusilə kiçik fermerlərə güclü təsir göstərir, onların çətinlik yaşadığı bəzi məlumat asimetriyalarını düzəldir və öz əməliyyatlarının səmərəliliyini artırmağa imkan verir. Ərzaq və pərakəndə satış şirkətləri üçün sosial media onların marketinq strategiyalarının və müştərilərlə qarşılıqlı əlaqələrin ayrılmaz hissəsinə çevrilib. İstehlakçılar üçün İT departamentləri artan izlənmə tələb edir.

İT təkcə dəyər zəncirinin ayrı-ayrı mərhələlərinə təsir etmir, həm də bitkilərin və əlaqəli ərzaq məhsullarının istehsaldan istehlaka qədər gedişatını izləməklə onları integrasiya edir, izlənmək üçün lazım olan məlumatları təmin edir. Məsələn, qismən biotexnologiyada irəliləyişlər və istehsala "sistem" baxışı meylinin artması səbəbindən toxumçuluq və bitki mühafizəsinin artan integrasiyası.

**Cədvəl 4: Texnologiyanın meyvə və tərəvəz dəyər zəncirlərinə təsiri**

Dəyər zənciri seqmenti	Resurs təminatçıları	Fermərlər			Ticarətçilər	Ərzaq şirkətləri	Pərakəndə satıcılar
		Əkin	Yetiştirə	Satış			
İT tətbiqləri	Bioinformatika bitki genetikası. Ağıllı suvarma	Toxum keyfiyyəti	Aqronomik məsləhət	Məhsul qiymətləri.	İzləmə qabiliyyəti Logistika	Müştərilərlə sosial media üzərindən əlaqəsi İzləmə qabiliyyəti	
		Məhsul sığortası.	Hava məlumatı	Müştəri ilə birbaşa əlaqə Alıcıların müəyyən edilməsi Bazara giriş Elektron ticarət M ticarət Sosial Mediya			
		Dəqiq kənd təsərrüfatı					

İT-nin faydaları aqro-ərzaq sektorunun dəyər zəncirində hiss olunsada, onun tətbiqi getdikcə mürəkkəbləşir. Tətbiqlər məhsul qiymətləri və hava haqqında ümumi məlumat verən birinci nəsiləndən məhsul sığortası və tam xidmət platformaları kimi daha ixtisaslaşmış və əməliyyat proqramlarına keçid edib. Savadlı və rəqəmsal biliklərə

ziyələnən əhalə, aqro-ərzaq sektorunda rəqabətə davamlı olmaq üçün dəyər zəncirinin iştirakçılarını, xüsusən də kiçik fermerləri dəstəkləmək üçün informasiya texnologiyalarından daha yaxşı istifadə etməlidir. Texnologiya və innovasiya dalğasını tutmaq Azərbaycana sıçrayış etməyə və bu inqilabdan kənarda qalmamağa imkan verəcək.

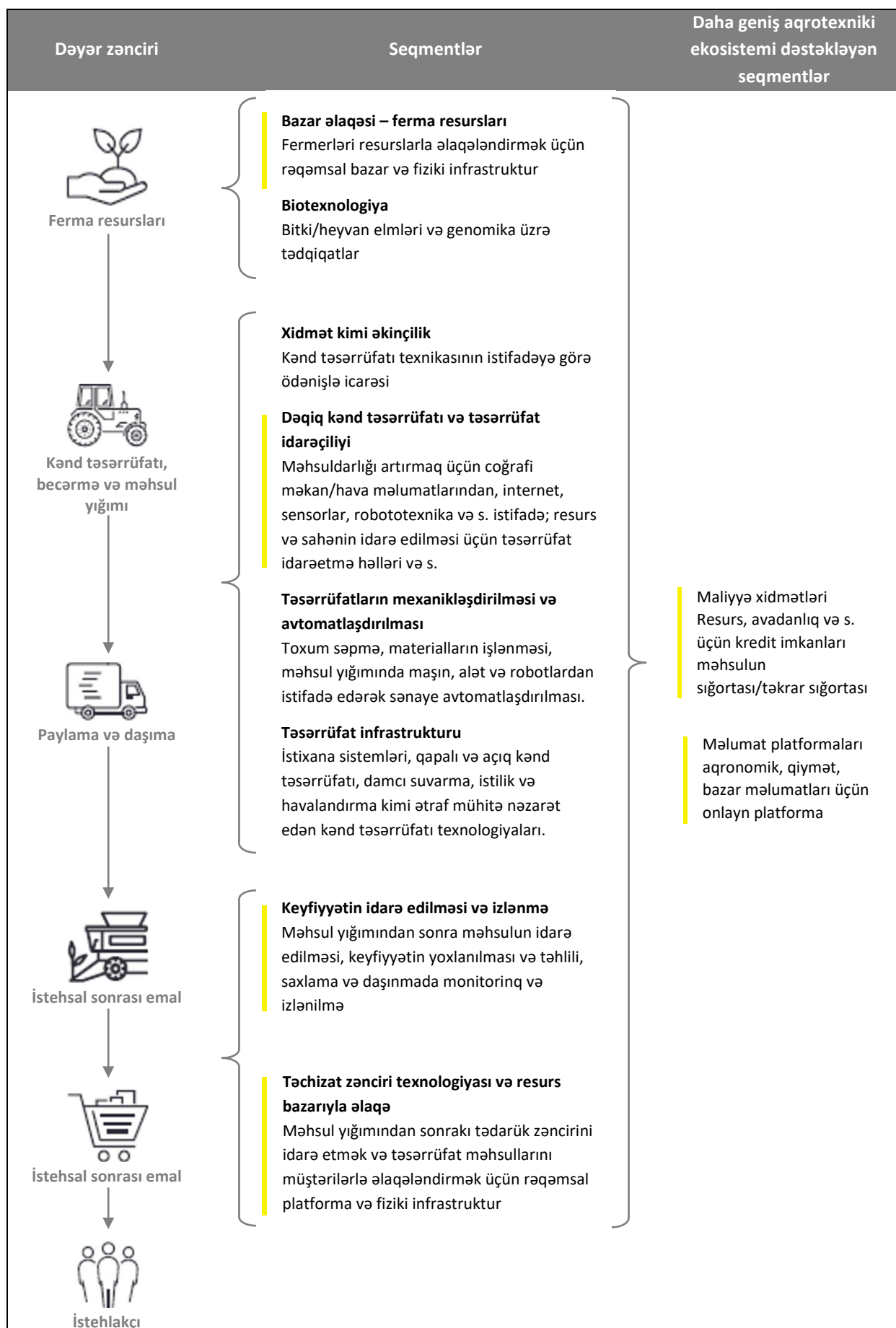
### 13.1. Kənd təsərrüfatında startaplar aqrobiznes dəyər zəncirlərində inqilab edir

Agri-tech və ya rəqəmsal kənd təsərrüfatı texnologiya və rəqəmsal alətlərin kənd təsərrüfatına və aqro-ərzaq dəyər zəncirlərinə tətbiqidir. Bu, avtomatlaşdırma, biotexnologiya, biokimyəvi maddələr, məsafədən zondlama, IOT sensorları, dronlar və böyük məlumatların rəqəmsallaşdırılması və məlumat platformaları, analitikası, süni intellekt, maşın öyrənməsi və SaaS daxil olmaqla geniş texnologiyaları əhatə edir. Bu texnologiyaların bir çoxu daha universal və sərfəli olur. Bir sıra şirkətlər kənd təsərrüfatının satış bazarları, saxlama və daşıma və aqronomiya məsləhət xidmətləri kimi texnologiyaya əsaslanan həllər ilə tətbiq olunma tərzini pozmaq üçün agritech məlumatlarından istifadə edirlər.

Agri-tech səmərəliliyi və məhsuldarlığı təkmilləşdirmək, xərcləri azaltmaq, mənfəəti və davamlılığı artırmaq üçün istifadə edilə bilər. Bu, ərzaq tələbatı artdıqca və iqlim dəyişikliyi ərzaq təhlükəsizliyinə təhdid olduqca daha çox əhəmiyyət kəsb edir. Qlobal kənd təsərrüfatı texnologiyaları bazarı 2022-ci ildə 22,14 milyard ABŞ dolları dəyərində qiymətləndirilib. Bazarın 2022-2032-ci illər arasında 13,1 faiz mürəkkəb illik artım tempi (MIAT) ilə böyüməsi və 2032-ci ildə 25,87 milyard ABŞ dollarına çatması proqnozlaşdırılır (Spheric Insights).

Kənd təsərrüfatı texnologiyaları dəyər zəncirinin müxtəlif mərhələlərində tətbiq oluna bilər. Texnologiya güclü fiziki infrastruktur şəbəkəsi ilə dəstəklənən giriş bazarları ilə əlaqəni asanlaşdırır, dəqiq kənd təsərrüfatı vasitəsilə məhsuldarlığı artırır. Digərlərinə təsərrüfat idarəçiliyi, keyfiyyətin idarə edilməsi və izləmə üçün qeydlərin rəqəmsallaşdırılması daxildir. Bu, məhsul yığımından sonra səmərəli təchizat zənciri vasitəsilə istehsal bazarlarını əlaqələndirir, kredit və sığortaya çıxışı təmin edə bilər. Təchizat zəncirində ərzaq sensoru texnologiyaları qida təhlükəsizliyi, keyfiyyət və izlənmək üçün istifadə edilə bilər; Təchizat zəncirinin şəffaflığı və izlənməsi üçün IoT; blokçeynin effektiv izlənməsi; və böyük məlumat analitikası da istehlakçıların zövq və ehtiyaclarını qarşılamaq üçün istifadə olunur.

**Diaqram 6: Texnologiyanın aqro-ərzaq dəyər zəncirlərinə təsiri**



Agri-tech tərəfindən təmin edilən üstünlüklərə aşağıdakılar daxildir:

Eyni miqdarda torpaqda və/və ya daha az vəsait hesabına daha çox ərzaq istehsal etməklə əkinçilik əməliyyatlarının **səmərəliliyinin və məhsuldarlığının artırılması**. Məsələn, avtomatlaşdırılmış suvarma sistemləri smart sensorlar vasitəsilə torpağın rütubət səviyyəsini izləyərək su itkisini azaldır, suyun daha dəqiq qorunmasına və idarə olunmasına imkan verir.

**Təkmilləşdirilmiş məlumatların əldə edilməsi və təhlili** daha yaxşı qərarlar qəbul etməyə və təkmilləşdirilməli sahələri müəyyən etməyə imkan verir. İqlim dəyişikliyinə davamlılıq məhsuldarlığı proqnozlaşdırmaq və qabaqlayıcı tədbirlər görmək üçün əkinlərdə stressin erkən əlamətlərini aşkar etməklə artırıla bilər.

Əməliyyat səmərəliliyini artırarkən avtomatlaşdırma yolu ilə **əmək xərclərinin azaldılması**.

### **Məlumat qutusu 3. Təsərrüfat idarəetmə startapı**

**eAgronom**: 2016-cı ildə əsası qoyulan bu Estoniya startapı Avropanın ən böyük təsərrüfat idarəçiliyi proqram həllərindən biri ilə fermerlərə inzibati yüklərini azaltmağa kömək edir. eAgronom texnologiya və məsləhət xidmətləri vasitəsilə 1500-dən çox kənd təsərrüfatı müəssisəsinə (Avropada bir milyon hektardan çox ərazini əhatə edir) daha yüksək məhsuldarlıq və gəlir əldə etməyə kömək edir. Bu, həmçinin könüllü ofset bazarını dəyişmək və xalis sıfıra keçidi sürətləndirmək üçün fermerlər üçün karbon krediti platforması hazırlayıb.

Kənd təsərrüfatı avadanlığı emissiyalarını və pestisidlərin çaylara və ya yeraltı su mənbələrinə axıdılmasını azaldaraq dəqiq kənd təsərrüfatı təcrübələrinin ətraf mühitə təsirinin azaldılması. Sahələri ayrı-ayrı bitkilərə qədər xəritələşdirmək üçün peyk görüntülərindən və uzaqdan sensor məlumatlarından istifadə edərək fermerlər gübrələri yalnız lazım olan yerdə və lazım olduqda tətbiq edə bilərlər.

İstehsaldan son istifadəçiyə qədər real vaxtda görünmə yolu ilə təchizat zəncirində daha çox məlumatlılıq və şəffaflıq. Şəffaflıq istehsalçılara müştərilərin tələblərini daha səmərəli şəkildə qarşılamağa kömək edir, eyni zamanda problemlər yarandıqda izlənməni təmin edir. İstehlakçılar məlumatlı satınalma qərarları üçün dəqiq məlumat əldə edirlər.

Agri-tech də potensial çatışmazlıqlara malikdir. Agri-tech sistemlərin yaradılması və saxlanması üçün yüksək xərclər kiçik fermerlər üçün qadağanedici ola bilər. Lakin startaplar bu dəstəyi bir xidmət kimi təqdim edirlər. Hal-hazırda, agritech sistemlərində standartlaşdırma, xüsusən də standart məlumat arxitekturası yoxdur, bu da məhsulları müqayisə etməyi və ya onlar arasında məlumat ötürməyi çətinləşdirir. Texnologiyadan həddindən artıq asılılıq yarana bilər. Avtomatlaşdırılmış suvarma sistemi bərpa mexanizmləri olmadan sıradan çıxsın, məhsullar zərər çəkə bilər. 2022-ci ildə McKinsey sorğusuna əsasən, mü sahibə alınan fermerlərin 43 faizi məhsuldarlığı artırmaq üçün yeni



məhsulları sınağa diqqət yetirib. Bu çətinliklərin öhdəsindən gəlmək olarsa, agritech iqlim dəyişikliyi və ərzaq təhlükəsizliyinin təsirlərini azaltmağa kömək edə bilər.

### **Diagram 7. Ağıllı təsərrüfatı idarə etmək üçün əkinçilikdən ağıllı ferma**



### **13.2. Azərbaycanca agri-tech startaplar**

Azərbaycanda agri-tech startapların sayı məhduddur. Əksər startaplar Azərbaycanda cəmləşib və istehlakçı proqramları üstünlük təşkil edir. Bir sıra startaplar ərzaq tədarükü biznesindədir.

Bakıda yerləşən Dr. Agro şirkəti 2020-ci ildən həm ənənəvi, həm də dəqiq üsullardan istifadə edərək fermerlər üçün onlayn agri-tech həllər təqdim edir. İstifadəçi yönümlü veb-sayt və proqram versiyası 30-dan çox bitki üçün büdcə hesablaması və əkin proqramları, xəstəlik xəbərdarlığı bildirişləri, Pilotsuz Uçuş Aparatları (PUA) və ya dronların köməyi ilə Normallaşdırılmış Fərq Bitki Örtüyü İndeksi (NDVI) görüntülərinin əldə edilməsi, sahə fəaliyyəti ilə bağlı aylıq bildirişlər, sahədəki iqlim məlumatları, şəxsi məsləhət və s. ehtiva edən çoxfunksiyalı platforma təklif edir. Android və iOS tətbiqləri fermerlərə bitkiçiliklə bağlı kömək edəcək.

Bakıda yerləşən digər startup Mybostan 2017-ci ildə yerli fermerləri yerli istehlakçılarla birləşdirən onlayn bazar kimi təsis edilib. Burada müxtəlif fermerlərin quşçuluq, süd, bal, bitki, qoz-fındıq və quru meyvə məhsulları təklif olunur.

## 14. LAİR-də ərzaq və tərəvəz dəyər zəncirləri

Bu bölmədə dəyər zənciri təhlilinin nəticələrinə əsasən iqtisadi rayonda meyvə-tərəvəz dəyər zəncirlərinin üzleşdiyi ümumi problemlərə baxacağıq.

### Regionda dəyər zəncirlərinə məkan yanaşması

Lənkəran-Astara iqtisadi rayonu altı rayondan keçən fərqli və müxtəlif sosial-iqtisadi və aqroiqlim subregionlarına malikdir. Bu subregionlarda yetişdirilən məhsullar və istifadə olunan kənd təsərrüfatı təcrübələri fərqlidir. Regionda dəyər zəncirlərinin və klasterlərin inkişafı üçün üç geniş aqro-iqtisadi zona müəyyən edə bilərik. Bu təsnifat aqroiqlim şəraitinə, iqtisadi və kənd təsərrüfatının inkişafına və bitkiçilikdə müqayisəli üstünlüyə əsaslanır. Üç fərqli zona:

Lənkəran və Astara rayonlarını və Masallı rayonunun bəzi hissələrini əhatə edən **subtropik zona**. Torpaq və iqlim subtropik meyvə və tərəvəzlərin becərilməsi üçün əlverişlidir. Bu, Azərbaycanda yeganə regiondur ki, belə müqayisəli üstünlüyə malikdir. Zona strateji baxımdan Şimal-Cənub dəhlizinin yaxınlığında yerləşir və İrandan Gürcüstan sərhədinə qədər Şərq-Qərb Ələt-Bakı-Astara avtomobil yoluna çıxışı var. Burada əsasən sitrus meyvələri, çay və düyü istehsal edilir. Tərəvəz, taxılçılıq və heyvandarlıq ikinci dərəcəli əhəmiyyət kəsb edir. Bu zona əsasən sitrus meyvələrinə fokuslanan, eyni zamanda feyxoa, kivi və guava ecetra kimi digər subtropik meyvələri özündə birləşdirən Subtropik Klaster kimi inkişaf etdirilə bilər.

Cəlilabad və Masallıdan, eləcə də Lənkəran və Muğam ovalığının üstünlük təşkil etdiyi Lənkəran rayonunun bir hissəsindən, həmçinin Cəlilabadda geniş bataqlıq ərazilərdən ibarət **düzənlik zona**. Hündürlüyü 28 ilə 803 metr arasında təşkil edir. Zona, xüsusən də Cəlilabad rayonunda intensiv və daha çox kommersiya miqyaslı əkinçiliklə səciyyələnir. Əsas meyvə-tərəvəz bitkiləri yüksək məhsuldar kartof və pomidor (həm açıq yerdə, həm də polietilen tunellərdə), həmçinin çiyələkdir. Bağçılıq istehsalında innovativ texnologiyaların tətbiqi digər zonalara nisbətən burada daha çox müşahidə olunur. Rayonda yeganə aqropark Cəlilabad rayonunda yerləşir. Yerli istehsalçılar Rusiyadakı bazar operatorları ilə yaxşı əlaqələr qurublar və çiyələk Rusiyaya əhəmiyyətli miqdarda ixrac olunur. Bu zona ixrac üçün yüksək dəyərli kommersiya kənd təsərrüfatı məhsullarına diqqət yetirməklə innovasiya klasteri kimi inkişaf etdirilə bilər.

Lerik və Yardımlı rayonlarını və Astara rayonunun ona bitişik dağlıq ərazilərini əhatə edən Dağlıq Zona. Hündürlüyü 400 ilə 2400 metr arasında dəyişir. İqlim şəraiti və relyefi intensiv əkinçilik və bağçılıq üçün əlverişli deyil. Kənd təsərrüfatı məhsullarının əsas hissəsini və fermerlərin gəlir mənbəyini təşkil edən yüksək dağlıq otlaqlar və çəmənliklər heyvandarlıq üçün əlverişlidir. Əkin sahələri azdır və onları becərmək asan deyil. Bağçılıq çox vaxt həyətyanı məhsuldur və buna görə də subsidiyaya uyğun deyil. Əkinçilikdə yağış suyuyla suvarma tətbiq olunur. Ən çox yağıntı payız və qışda vegetasiya dövrünün sonunda baş verir. Lerik və Yardımlı rayonlarında yerli bazar yoxdur. Lerikli fermerlər üçün Lənkəranda ən yaxın bazar 52,4 km məsafədədir. Yardımlıdan Masallıya ən yaxın bazara qədər olan məsafə 52,6 kmdir. Astaralı fermerlər də məhsullarını satmaq üçün Astara şəhərinə gəlməli olurlar. Lakin özünəməxsus gözəlliyi ilə bənzərsiz təbii mühit

ekoloji və ənənəvi üsullarla məhsul yetişdirməyə və aqroturizmə diqqət yetirməyə imkan verir. Bu zona daha aşağı həcmə baxmayaraq qiymətləri yüksək olan orqanik qida məhsulları və aqroturizm üzrə ixtisaslaşmış Üzvi İstehsal və Aqriturizm Klasteri kimi inkişaf etdirilə bilər.

Bu yanaşma dəyər zəncirinin inkişafı və əlaqəli investisiyalarla bağlı qərarlar qəbul edərkən faydalı konseptual vasitədir. Dəyər zəncirlərinin dəstəklənməsi baxımından yüksək dağlıq zonada aşağı istehsal həcmi və yüksək qiymətli üzvi bitkilər yetişdirmək imkanı olan qısa dəyər zəncirləri, aran zonasında yüksək həcmli daha çox kommersiya kənd təsərrüfatı, subtropik zonada isə ixrac yönümlü istehsal mövcuddur.

## 15. İqtisadi rayonda dəyər zəncirlərinin müqayisəsi

Təhlil edilən dəyər zəncirləri davamlılığın üç ölçüsü üzrə müqayisə oluna bilər; regionun sosial-iqtisadi inkişafında əhəmiyyətini qiymətləndirmək üçün onların iqtisadi potensialı, sosial faydaları və ətraf mühitə təsiri. Bu təhlil hər bir dəyər zəncirini dəstəkləmək üçün hansı müdaxilə və investisiyaların lazım olduğunu anlamağa kömək edə bilər. Bütün dəyər zəncirləri eyni iqtisadi potensiala malik deyil. Lakin, daha az iqtisadi potensiala malik olanlar da sosial-iqtisadi baxımdan əhəmiyyətli ola bilər. Bu aspektlər İqtisadi Sosial və İdarəetmə (İSİ) investisiyalarına diqqət yetirən investorlar üçün təsirli investisiya icmasında olduğu kimi vacibdir.

*İqtisadi potensial:* dəyər zəncirinin artım potensialını ehtiva edir. İqtisadi artım davamlı inkişafın zəruri ilkin şərtidir. Dəyər zənciri ya artan həcm və ya daha yüksək dəyərli məhsullar vasitəsilə əlavə gəlir əldə etmək potensialına malik olmalıdır ki, dəyər zənciri iştirakçıları öz gəlirlərini artıra bilsinlər. Məhsula olan bazar tələbi və məhsulun differensiaslaşdırılması əsasında onun rəqabət qabiliyyəti artım potensialının qiymətləndirilməsində digər amillərdir.

Dəyər zəncirinin *sosial faydaları* kiçik təsərrüfatçılar və özünüməşğulluqla məşğul olan mikro sahibkarlar üçün vacib olarsa və eyni zamanda aşağı gəlirli insanlar üçün gəlir mənbəyi təmin edərsə daha yüksək olacaqdır. Birinci meyar dəyər zəncirinin kiçik fermerlər üçün gəlir əldə etmək, kiçik və orta müəssisələr üçün biznes imkanları və az kvalifikasiyalı işçilər üçün iş yerləri yaratmaq potensialıdır. Sual bundan ibarətdir ki, məhsullar, bazarlar və dəyər zənciri strukturları kasıb insanları daxil etməyə imkan verirmi? Kiçik fermerlər üçün artan gəlir imkanları təklif edən dəyər zəncirləri xüsusilə iqtisadi potensialın o qədər də yüksək olmaya biləcəyi bazarlarla əlaqə baxımından çatışmazlıqlar olan sahələrdə dəstəklənməlidir.

Dəyər zəncirinin *ətraf mühitə təsiri onun ətraf mühiti çirkləndirmə qabiliyyətini, iqlim dəyişikliyinə təsirlərinə həssaslığını, yaşıl xidmətlər və məhsullar vasitəsilə yaşıl iqtisadiyyatın bir hissəsi olmaq üçün təklif olunan imkanları əhatə edir*. Tədqiq olunan dəyər zəncirləri heç bir çəki təyin edilmədən ilk növbədə iqtisadi, sosial və ətraf mühitə təsir kimi üç ölçü üzrə qiymətləndirilib. Bu qiymətləndirmələr yalnız göstəricidir və daha dərin təhlil üçün daha çox məlumat toplamaq lazımdır. Nəticələr Cədvəl 5-də verilmişdir.

**Cədvəl 5. Təhlil edilən dəyər zəncirlərinin iqtisadi, sosial və ətraf mühitə təsirləri**

	Çiyələk	Məndarin	Pomidor	Kartof	Limon	Alma	Cəmi
	Bal**	Bal	Bal	Bal	Bal	Bal	Bal
<b>A. İQTİSADI</b>							
Yerli və ixrac bazarının tələbatının ödənilməməsi	3	2	2	1	3	1	14
Gələcək artım perspektivləri	3	2	2	2	2	1	12
Əlavə dəyər üçün perspektivlər	2	1	3	2	2	1	11
Rəqabət qabiliyyəti-məhsulun differensiallaşdırılması və brendinqi	2	2	2	3	2	1	12
A üçün bal	10	7	9	8	9	4	
<b>B. SOSIAL</b>							
Gənclər və qadınlar üçün iş	3	3	2	2	1	1	12
Məhsulun ailə büdcəsi üçün əhəmiyyəti	2	2	2	3	2	2	13
Cəmiyyətə təsir	2	3	2	3	2	2	14
B üçün bal	7	8	6	8	5	5	
<b>C. ƏTRAF MÜHİT</b>							
İqlim dəyişikliyinə təsiri	1	2	2	1	2	2	10
ƏM-ə təsir, yeni resursların çirklənməsindən istifadə	2	2	2	2	2	2	12
Yaşıllaşdırma üçün imkanlar	2	2	2	3	2	2	13
C üçün bal	5	6	6	6	6	6	
Ümumi bal (30-dan)	22	21	21	22	20	15	

Hər göstərici üzrə bal onun müsbət təsirinə əsasən təyin edilir: 3 bal daha yüksək təsir, 2 bal orta təsir, 1 isə aşağı təsir göstərir. Çirklənmə zamanı, aşağı bal daha yaxşıdır, çünki bu, daha az mənfi təsir deməkdir. İqtisadi artım potensialı və gələcək artım perspektivləri baxımından biz yerli və ixrac bazarının tələbatını ödəmək imkanlarına, eləcə də ixrac məhsullarının qlobal bazar perspektivinə baxırıq. Qlobal təzə çiyələk bazarı 2022-ci ildə 19,06 trilyon ABŞ dolları dəyərində idi və Business Insights-a görə, bazarın 2031-ci ilə qədər mürəkkəb illik artım tempi və ya proqnoz dövründə 6,16 faiz CAGR ilə 32,64 trilyon ABŞ dollarına çatacağı proqnozlaşdırılır. Bazarın böyüməsi, xüsusən də pandemiya sonrakı sağlam qida məhsullarına tələbatdan irəli gəlir. Texnologiya və yetişdirmə üsullarında yeniliklər də çiyələk istehsalının və bazar payının genişlənməsinə kömək edir. Şaquli əkinçilik, hidroponika və idarə olunan istixana istehsalı mövsümi məhdudiyyətlər olmadan meyvələri il boyu əldə etməyə imkan verir. Bu, mövsümdən kənar dövrdə bazara tələbatı ödəməyə imkan verir.

Pomidorun dünyada istehsal edilən ikinci ən böyük tərəvəz olduğunu və təzə pomidor istehsalının dördü birinin emal üçün istifadə edildiyini nəzərə alsaq, pomidor emalı sənayesi qlobal qida sənayesinin əsas iştirakçıları sırasındadır. Qlobal təzə pomidor

bazarı 2024-cü ildə 207,17 milyard ABŞ dolları dəyərində qiymətləndirilir və proqnoz dövründə (2024-2029) müəkkəb illik artım tempi və ya CAGR ilə 4,76 faiz artaraq 2029-cu ilə qədər 261,41 milyard ABŞ dollarına çatacağı gözlənilir. Əmal edilmiş pomidor məhsullarının global bazarı durmadan artaraq 2023-cü ildə 46,9 milyon tona çatıb. Aparıcı bazar araşdırma şirkəti olan MARC Group 2032-ci ilə qədər bazarın 63,3 milyon tona çatacağını proqnozlaşdırır. Bu, 2024-2032-ci illər ərzində 3,3 faizlik müəkkəb illik artım tempidir. 2020-ci ildə mandarin və klementinlərin global bazarı 5,5 milyon ton olub, dəyəri 5,8 milyard ABŞ dolları təşkil edib. Limonda idxalın əvəzlənməsi ehtimalı yüksəkdir, çünki daxili tələbatın böyük hissəsi, təxminən 80 faizi idxal hesabına ödənilir.

İqtisadi ölçüdə ən yüksək bala (10 bal) çiyələk sahibdir, daha sonra hər biri 9 bal olmaqla pomidor və limondur. Mandarin daha az əlavə dəyər qabiliyyətinə malik olduğu üçün daha aşağı qiymətə malikdir. Kartof 8 və 7 balla Yardımlı və Lerikdə, alma isə Lerikdə 4 balla sonuncu yerdədir. Almanın həcmi və differensiallaşdırılması aşağı olduğundan, tələbatı ödəmək qabiliyyəti və artım perspektivləri aşağıdır. Sosial ölçüdə ən yüksək balları kartof və mandarin toplayıb. Kartof təsərrüfatçılığın əhəmiyyətli tərkib hissəsi olduğundan və əsasən şəxsi istifadə üçün becərildiyindən dağlıq ərazilərdə mühüm məhsuldur. Mandarin Astara rayonu üçün qiymətli məhsul və fermerlərin dəyərli gəlir mənbəyidir. Sonra Masallıda kiçik istehsalçılar üçün də mühüm məhsul olan pomidor, ardınca çiyələk və limon gəlir.

Ətraf mühit ölçüsündə bütün məhsullar nisbətən aşağı nəticə göstərmişdir. Ən aşağısı ətraf mühitdəki dəyişikliklərə çox həssas olan çiyələkdir. Bütün məhsullar iqlim dəyişikliyindən, xüsusən də temperaturun yüksəlməsindən və su çatışmazlığından təsirlənir. Kartof və almanın yaşıllaşdırılması baxımından dağ rayonlarında ekoloji təmiz məhsul kimi aqrokimyəvi maddələrdən daha az istifadə edilməklə becərilməsi imkanı var.

#### **Cədvəl 6. İqtisadi, sosial və ətraf mühit faktorlarının təsirinin müqayisəsi** **Ümumi bal\***

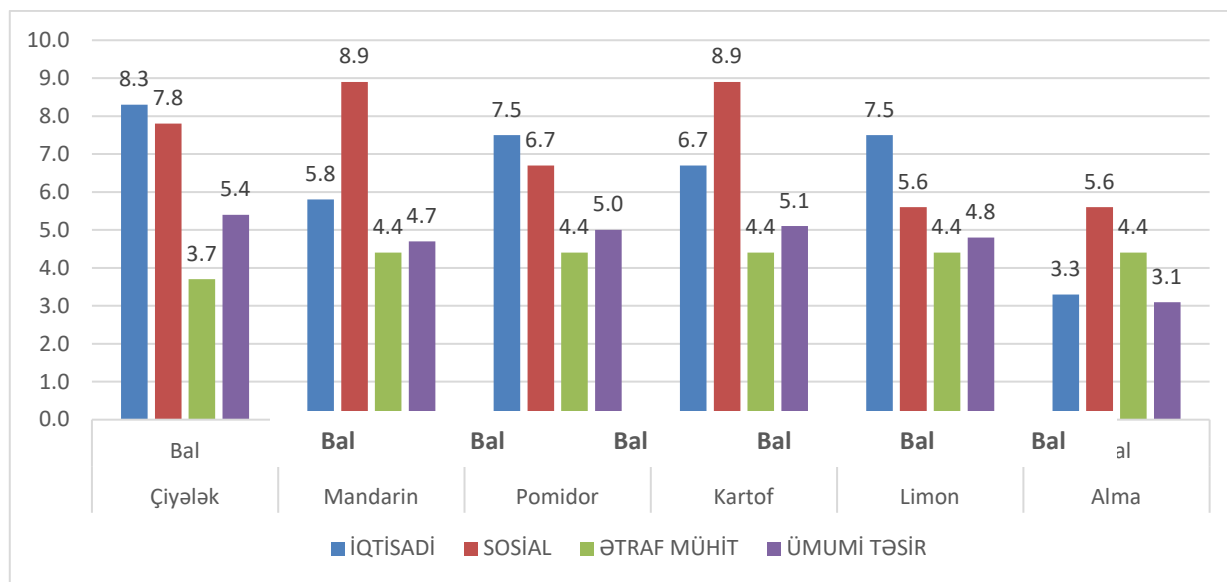
	<b>Çiyələk</b>	<b>Mandarin</b>	<b>Pomidor</b>	<b>Kartof</b>	<b>Limon</b>	<b>Alma</b>	<b>Ümumi Çəki</b>
<b>Göstəricilər</b>	<b>Bal **</b>	<b>Bal</b>	<b>Bal</b>	<b>Bal</b>	<b>Bal</b>	<b>Bal</b>	
<b>A. İQTİSADI</b>							
Yerli və ixrac bazarının tələbatının ödənilməməsi	1.5	1	1	0.5	1.5	0.5	6
Gələcək artım perspektivləri	1.5	1	1	1	1	0.5	6
Əlavə dəyər üçün perspektivlər	1	0.5	1.5	1	1	0.5	5.5
Rəqabətqabiliyyətlik brendinqin məhsul fərqləndirilmə imkanındır	1	1	1	1.5	1	0.5	6
<b>A üçün bal</b>	<b>5</b>	<b>3.5</b>	<b>4.5</b>	<b>4</b>	<b>4.5</b>	<b>2</b>	
<b>B. SOSIAL</b>							
Gənclər və qadınlar üçün iş	0.9	0.9	0.6	0.6	0.3	0.3	3.6
Məhsulun ailə büdcəsi üçün əhəmiyyəti	0.6	0.6	0.6	0.9	0.6	0.6	3.9
Cəmiyyətə təsiri	0.6	0.9	0.6	0.9	0.6	0.6	4.2
<b>B üçün xal</b>	<b>2.1</b>	<b>2.4</b>	<b>1.8</b>	<b>2.4</b>	<b>1.5</b>	<b>1.5</b>	<b>0</b>



C. ƏTRAF MÜHİT							0
İqlim Dəyişikliyinə Təsiri	0.2	0.4	0.4	0.2	0.4	0.4	2.8
Resursların çirkənməsinin təsiri	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	2.4
Yaşıllaşdırma imkanları	0.4	0.6	0.4	0.6	0.4	0.2	1.8
<b>C üçün bal</b>	<b>1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	<b>1.2</b>	
Ümumi hesab	8.1	7.3	7.5	7.6	7.2	4.5	
*İstifadə olunan çəkilər: İqtisadi=50 faiz, Sosial =30 faiz, Ətraf mühit = 20 faiz. **Bala əsasən Y=Yüksək (3), O=Orta (2) və A=Aşağı (1)							

Təhlil hər ölçüyə təyin edilmiş çəkilərlə təkrarlanıb. İqtisadi amillərə 50 faiz, sosial amillərə 30 faiz, ətraf mühit amillərinə 20 faiz çəki verilib. Nəticələr Cədvəl 2-də göstərilmişdir. Çiyələk və kartof dəyər zəncirləri hər biri 22 balla ən yüksək ümumi təsərə malikdir, ikinci yerdə 21 balla mandarin və pomidor, 20 balla limon gəlir. İqtisadi təsir baxımından ən yüksək nəticə 5 bal olan çiyələkdir, sonra 4,5 balla pomidor və limon. Ən böyük sosial təsərə kartof və mandarin sahibdir. Ətraf mühitə təsir bütün dəyər zəncirlərində az-çox eynidir. İqtisadi baxımdan ən vacib məhsul kimi yenə çiyələk birinci yeri tutur, ondan sonra kartof, pomidor, mandarin, limon və alma gəlir. Alma hər iki yerdə ən aşağı nəticəyə malikdir. Çəkili ballar 0-dan 10-a qədər olan şkalaya çevrilib və nəticədə alınan ballar Şəkil 8-də təqdim edilib. Kartof və mandarin ən yüksək ümumi təsərə malikdir. İqtisadi təsir çiyələk dəyər zənciri üçün ən yüksəkdir. Təhlillər göstərir ki, mandarin, pomidor, çiyələk, kartof və limon iqtisadi və sosial təsirinə görə rayon iqtisadiyyatı üçün mühüm məhsuldur.

**Diaqram 8. Dəyər Zəncirlərinin Faydaları (10 ballıq şkala)**



İnvestisiya axtararkən, ən yüksək gəlir çiyələkdən əldə edilir. İstehsalçılar arasında ən çox əməkdaşlıq da burada baş verir. Mövcud soyuducu anbarlardan daha uzun müddət saxlamağa imkan verən dondurucu qurutma texnologiyası və soyuducu anbarlar şəklində daha yüksək səviyyəli investisiya tələb olunur. Sonra emaldan daha yüksək gəlir əldə edən pomidor gəlir. Emal olunmuş pomidor bazarında global artımdan yararlanmaq üçün regionun emal müəssisələrinə investisiya etmək lazımdır. Daha sonra idxalı əvəz etmə

ehtimalı yüksək olan limon gəlir. Növbəti təzə mandarin kimi əhəmiyyətli ixrac məhsulu olan, lakin emal yolu ilə əlavə dəyər əldə etmək imkanı az olan mandarin gəlir. Burada soyuducu anbara investisiya etmək vacibdir, çünki verilən subsidiya hələ meyvə verməyən bir neçə meyvə bağının olduğunu və gələcəkdə mandarin istehsalının artacağını göstərir.

Dəyər zəncirinin inkişafının institusional ölçüsü də vacibdir. Bu, bazar nəticələrini formalaşdıran oyun qaydalarını müəyyən edir və dəyər zənciri iştirakçılarına bazarın təklif etdiyi imkanlardan istifadə etməyə imkan yaradır.

## 16. LAİR-DƏ MEYVƏ VƏ TƏRƏVƏZ DƏYƏR ZƏNCİRLƏRİNİN GZİT TƏHLİLİ

Yeddi dəyər zəncirinin GZİT təhlili aşağıda verilmişdir. Bunlar rayonlarda fokus qrup görüşləri zamanı maraqlı tərəflərlə birlikdə hər bir məhsul üçün hazırlanmış təhlilə əsaslanır.

**Cədvəl 7. LAİR-də meyvə və tərəvəz dəyər zəncirlərinin GZİT təhlili**

GÜCLÜ TƏRƏFLƏR	ZƏİF TƏRƏFLƏR
<ul style="list-style-type: none"> <li>Yerli təbii mühitdə və mikroiqlimdə yerli məhsulların becərilməsi ənənəsi</li> <li>Aqrokimyəvi maddələrdən məhdud miqdarda istifadə edərək Lerik və Yardımlı rayonlarında ekoloji cəhətdən təmiz məhsul istehsalına imkan verən bitkilərin becərilməsi</li> <li>Zəruri infraqurşa yaxşı çıxış: bir neçə kəndi və regionun əsas rayon şəhərlərini birləşdirən asfalt yollar</li> <li>Lənkəran, Masallı və Cəlilabadda asfalt yollarla yerli spot bazarlara çıxmaq olur.</li> <li>Dövlət kənd təsərrüfatı məsləhət sisteminin hər rayonda mövcud olması</li> <li>Çiyələk istehsalçıları arasında (Cəlilabad) əməkdaşlıq yerli istehsalçılar arasındakı möhkəm əməkdaşlıq prinsiplərinə əsaslanır. Təzə meyvə istehsalçısı və ixracatçısı, daha böyük soyuducuya sahib olan doqquz istehsalçı qrupu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qeyri-standart meyvələrin böyük faiz payı ilə aşağı həcmdə məhsul verən həddindən artıq qocalmış ağaclar (alma, mandarin). Keyfiyyətsiz toxum (kartof). Fermerlər çox vaxt becərdikləri sortları bilmirlər. Keyfiyyətli standart növlərin olmaması brendinq üçün problemdir.</li> <li>Torpaq testinin olmaması, qida maddələrinin torpağa lazımı miqdarda tətbiq edilməməsi ilə nəticələnir. Yaxud da torpağın münbitliyini pozan və su mənbələrini çirkəndirən həddindən artıq gübrə istifadə olunur.</li> <li>Suvarma üçün suya çıxışla bağlı ciddi problemlər mövcuddur.</li> <li>Kiçik istehsalçılar arasında zəif kənd təsərrüfatı bilikləri, təcrübələri, eləcə də innovasiyalar və zərərvericilərlə mübarizə haqqında az məlumatlılıq</li> <li>Yuxarıda sadalanan amillərə görə aşağı məhsuldarlıq</li> <li>Sahələrin kiçik olması bağçılıq istehsalının intensivləşməsinə və genişlənməsinə mane olur</li> <li>Həcmi, istehsal keyfiyyəti və gəliri aşağı olan çoxsaylı təsərrüfatlar. Yardımlı və Lerik rayonlarında kiçik fermerlər üçün az miqdarda məhsulun regional bazarlara daşınma xərclərinin yüksək olması fermada aşağı qiymətə satışa səbəb olur.</li> <li>Maliyyəyə çıxış məhduddur, həm banklar, həm də kredit təşkilatları tərəfindən xüsusi kənd təsərrüfatı kreditlərinin olmaması. Kiçik istehsalçıların və ya potensial aqrobiznesin birgə təhlükəsizliyini təmin edən zəmanət fondlarının olmaması. Mobil bank xidmətlərinin və rəqəmsal ödəniş sistemlərinin olmaması. Dəyər zəncirini maliyyələşdirmək üçün alıcı və təchizatçıların kreditinin olmaması.</li> <li>Soyuducu anbarların, çeşidləmə, kalibrləmə və qablaşdırma avadanlıqlarının olmaması</li> <li>Lənkərandə bir və Cəlilabadda digər konserv zavodlarında emal olunan pomidordan başqa bütün məhsullar üçün emal müəssisələrinin olmaması</li> <li>İxrac bazarları Rusiya bazarından asılı olduğu üçün çox diversifikasiya olunmur. Lakin burada da çıxış kifayət deyil və əsasən topdansa satış bazarları ilə məhdudlaşır.</li> <li>Fermer əməkdaşlığının, miqyaslı iqtisadiyyatlar və daha böyük sövdələşmə gücü üçün əməkdaşlığın olmaması</li> <li>Brendlər vasitəsilə effektiv marketing, yerli məhsulların sertifikatlaşdırılması, coğrafi göstəricilər üzrə bilik və təcrübə çatışmazlığı</li> <li>Lerik və Yardımlının dağlıq rayonlarında spot bazarlarının olmaması</li> <li>Ucqrar əkin sahələrinə, xüsusən də dağlıq ərazilərə gedən yolların keyfiyyətsiz olması məhsulun bazara daşınmasını məhdudlaşdırır.</li> <li>Yerli istehsalçılara bilik və innovasiya vasitəsilə istehsalı və gəlirlərini təkmilləşdirməyə kömək edə biləcək kənd təsərrüfatı üzrə məsləhət xidmətləri yoxdur.</li> <li>Texnologiyadan az istifadə və agri-techdən istifadə edən kənd təsərrüfatı startaplarının olmaması</li> <li>Risqləri azaltmaq üçün kənd təsərrüfatı sığortasının məhdud tətbiqi</li> </ul>

## İMKANLAR

- Toxum və tinglərin iqlimə davamlı və yüksək məhsuldar sortlarına yeni investisiyaların edilməsi
- Saxlama və emal sahəsinə investisiya
- Subtropik bitkilərin istehsalı üçün əlverişli dövlət subsidiyaları proqramı (Lənkəran, Astara, Masallı) və kənd təsərrüfatının inkişafına dəstək tədbirləri
- Yeni ixrac bazarlarının açılması
- Lənkəran-Astara regionunun məhsullarının fərqli xüsusiyyətlərini və dəyərlərini təqdim edən yerli, regional və milli səviyyələrdə sərgi və yarmarkalarda təzə və emal olunmuş qida məhsullarının fəal şəkildə təbliği
- Təzə və emal olunmuş məhsul kimi istehlak və emal variantları: pomidor: pasta, sous, qurudulmuş, şirə; çiyələk: dondurulmuş meyvə, mürəbbə, sous, mus, suyu; kartof: çips, nişasta, etanol; alma: sous, mus, şirə, spirtli içki; sitrus meyvələri: mürəbbə, şirə, marmelad və konservləşdirilmiş seqmentlər.
- Ekoloji cəhətdən təmiz, unikal xüsusiyyətlərə (dad, bioloji dəyərlər) malik təzə meyvə və tərəvəzlər almaq istəyən ziyarətçiləri cəlb edən, xüsusilə rayonun dağlıq və sahiləyən ərazilərində dinamik inkişaf edən turizm sektoru
- Təsərrüfat istehsalına təsiri ilə aqrar-ərzaq sektorunda geniş şəkildə tətbiq edilən beynəlxalq səviyyədə tanınmış sertifikatlaşdırma sistemləri
- Dəyər zənciri kooperasiya mərkəzləri, ixtisaslaşmış istehsalçı qrupları təşkil etməklə kənd təsərrüfatı/bağçılıq istehsalçıları arasında əməkdaşlığın və məhsuldarlığın artırılması üçün müasir həllərin tətbiqi ilə istehsalçı-tədqiqat-aqrobiznes arasında əməkdaşlıq şəbəkələrinin yaradılması.
- Kənd təsərrüfatı müəssisələri və Gəncə Aqrar Universitetinin integrasiyası yolu ilə regionda bağçılıq sahəsində elmi-tədqiqat fəaliyyətinin qurulması, əsas diqqət subtropik meyvələrin becərilməsi və məhsulların kommersiyalaşdırılması üzrə tədqiqatların səmərəli dəyər zəncirinə çevrilməsinə yönəldilsin.
- Rəqabətli məhsullar yaratmaq və bazarlara çıxış üçün yerli məhsulların brendləşdirilməsi.
- Dəyər zəncirlərində problemləri aradan qaldırmaq üçün texnologiya və innovasiyaların qəbulunun sürətləndirilməsi
- İqlim-ağıllı kənd təsərrüfatı

## TƏHDİDLƏR

- İqlim dəyişikliyi nəticəsində yeni zərərvericilərin və xəstəliklərin yayılması
- Təbii fəlakətlərin (dolu, şaxta, sel, quraqlıq və s.) əkin sahələrinə mənfi təsiri
- Su təhlükəsizliyi. Su ehtiyatlarının düzgün idarə olunmaması. Müasir, effektiv və resursa qənaət edən suvarma sistemlərinin, suya qənaət və yağış sularının yığılması sistemlərinin çatışmazlığı.
- Aşağı keyfiyyət və sertifikatın olmaması Aİ və KƏŞ-də yeni bazarlara girişi məhdudlaşdırır.
- Ədalətsiz rəqabət və bazarda qayda pozuntularına dövlət müfəttişlərinin zəif reaksiyası, məsələn, ixrac edilən limonlar Lənkəran limonu kimi satılır.
- Texnologiyaların kənd təsərrüfatını pozmasına baxmayaraq, dəyər zənciri iştirakçıları tərəfindən aqro-texnologiyadan məhdud istifadə.
- İqlim dəyişikliyinə aşağı uyğunlaşma qabiliyyəti.

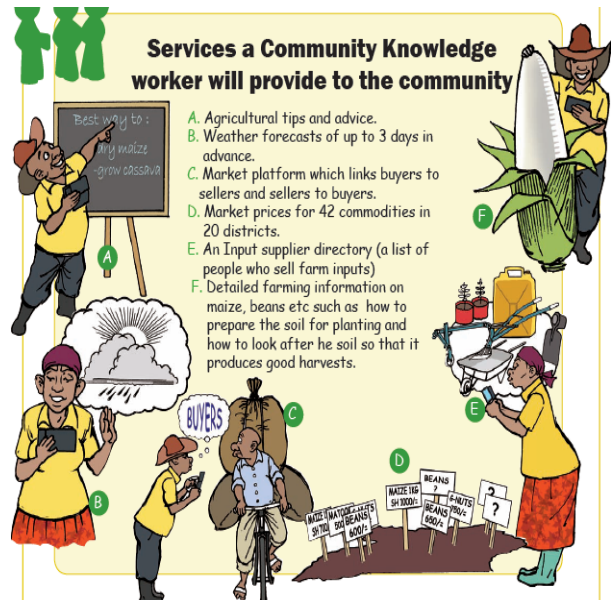
## 17. Lazım olan siyasət və dəstək tədbirləri

Rəqabət qabiliyyətinin artırılması, əməkdaşlıq və bazarlara daha yaxşı və ağıllı qoşulma Azərbaycanı və iqtisadi regionda meyvə-tərəvəz dəyər zəncirlərinin dəyişdirilməsi üçün bir əsasdır.

**Rəqabətli aqrobiznes üçün ağıllı biliklərin yayılması və innovasiya:** Bu, istehsalın modernləşdirilməsi və məhsuldarlığın artırılması üçün ilkin şərtidir. Həm kənd təsərrüfatı üzrə məsləhətlər (xidmətlərin göstərilməsi və tətbiqi tədqiqatlar), həm də istehsalçı səviyyəsində dəyər zəncirinin kommersiya inkişafı zəruridir. Bunlar daim həll edilməli olan, innovasiyaların yayılmasında rəqəmsal texnologiyalardan istifadə üsullarının təkmilləşdirilməsi və xidmət təminatçılarının bacarıqlarının davamlı artırılmasıdır. Hazırda kənd təsərrüfatı sahəsində bilik və innovasiya sistemində sistemli və metodik şəkildə doldurulmalı və minimuma endirilməli olan görünən boşluqlar mövcuddur. Məsləhət xidməti təminatçıların istehsalçılara nisbəti çox aşağıdır. Mövcud sistem dəyər zəncirlərini dəstəkləmək üçün qurulmayıb. Təminatçılar, eləcə də DAİM və RTM əməkdaşları aqrobiznes bacarıqları ilə təchiz olunmayıb.

### Məlumat qutusu 3. İcma Məlumat İşçisi (İMİ)

Fermerdən fermə genişləndirmə xidməti son mil məsləhət xidmətləri üçün məlumat vasitəçiləri kimi xidmət edən fermerlərin yerli şəbəkələrini əhatə edir. Onlar kənd təsərrüfatı (heyvandarlığın idarə edilməsi, məhsullar üçün aqrotekniki təcrübələr), hava (mövsumi və gündəlik proqnozlar) və bazar qiymətləri ilə bağlı məlumatlarla fermerlərə çatmaq üçün smartfonlar və digər İKT-lərdən istifadə edirlər. Onların smartfonu real vaxtda kənd təsərrüfatı, bazar qiyməti və hava məlumatlarına çıxışı təmin edən Salesforce adlı uzaq serverə qoşulur. İMİ-lər Afrikada (Qana, Keniya və Uqanda), Latin Amerikasında (Kolumbiya və Qvatemala) və Asiyada (Çin, Hindistan və İndoneziya) fəaliyyət göstərir. İMİ-lər hökumətin rayon genişləndirmə əməkdaşları və fermerlərin birbaşa ekspertlərlə danışa biləcəyi milli və ya regional yardım masaları/çağrı mərkəzləri ilə tamamlanır. Bu yanaşma fermerlər və ekspertlər arasında ikitərəfli məlumat axınına dəstəkləyir. Bu rəy döngəsi proqramlardakı məlumatları yeniləməyə kömək edir.



**Kənd təsərrüfatı:** Kənd təsərrüfatı ilə məşğul olan fermerlər müasir dəyər zəncirlərinin uğurlu iştirakçılarına çevrilməlidirlər. Onlar başa düşməlidirlər ki, məhsul istehsal edən və satan biznesin bir hissəsidirlər. Bugünkü qeyri-sabit və çətin aqro-ərzaq bazarlarında fəaliyyət göstərmək və inkişaf etmək üçün onlar lazımi maliyyə, rəqəmsal və biznes savadına malik olmalıdırlar. Kənd təsərrüfatı üzrə təlimlər dəyər zəncirindəki bütün fermerlərə şamil edilməlidir.

**Kənd təsərrüfatı texnologiyasının yayılmasının sürətləndirilməsi:** Texnologiya, məlumat asimetriyalarını azaltmaq, bütün dəyər zənciri boyunca səmərəliliyi və iqlimə davamlılığı artırmaq, son istifadəçi ilə birbaşa interfeys ilə bazarlara daha asan çatmaq üçün kənd-ərzaq dəyər zəncirlərinin idarə edilməsində inqilab edir. Azərbaycan bu dalğanı tutmaq və rəqabətə davamlı olmaq üçün bir neçə səviyyədə çalışmalıdır. Dövlət dəstəyi səviyyəsində sistemlər işə salınmalı və yuxarıdakı bölmədə müzakirə edildiyi kimi



dəyər zəncirinin hər bir mərhələsi rəqəmsallaşdırılmalıdır. Bölgədə Fab Labs formasında dəstəkləyici ekosistemə malik aqrotexnoloji klaster yaratmaq lazımdır, hansı ki, xüsusilə qida sənayesi üçün prototiplərin hazırlanmasına və sınaqdan keçirilməsinə imkan verəcək. Azərbaycanda Dr Agro kimi uğurlu aqrotexniki şirkətlərdən mentorluq şəklində dəstək təmin edilməsinə ehtiyac var və ABŞ, Avropa, Çin və Hindistan kimi dövlətlərin uğurlu qəbulu ilə startap ekosistemi yaratdıqları ölkələrdə beynəlxalq kənd təsərrüfatına əsaslanan startaplar araşdırılır. Agritech sürətləndiricisi, həmçinin angular və vençur kapitalı maliyyələşdirilməsi də təmin edilməlidir. İdeyalarını bu sahədə uğurlu hesab edən startaplara genişlənmək üçün kömək göstərilməlidir.

**Dəyər zənciri iştirakçıları arasında daha yaxşı əməkdaşlıq:** Üfüqi fermer əməkdaşlığı daha inklüziv və davamlı meyvə və tərəvəz dəyər zəncirləri üçün əsasdır: İstehsalçı təşkilatlar uğurlu meyvə və tərəvəz dəyər zəncirlərində əsas rol oynayır. Kiçik fermerlər dəyər zəncirində öz mövqelərini yalnız üfüqi əlaqələr bölməsində təsvir olunduğu kimi qüvvələri birləşdirməklə gücləndirə bilirlər. Çiyələk dəyər zəncirində fermer əməkdaşlığının uğurlu modeli daha da tədqiq edilməli və əldə edilən nəticələr ilk növbədə bu əməkdaşlığı gücləndirmək, eləcə də bu modeli regionun digər dəyər zəncirləri üçün uyğunlaşdırmaq üçün istifadə edilməlidir.

#### Məlumat qutusu 4. Əməkdaşlığın gücü

MFarm, Novastar Ventures tərəfindən qismən maliyyələşdirilən kənd təsərrüfatı xidmətləri və texnologiya şirkətidir. Keniyada beş milyon kiçik fermer üçün SMS və veb əsaslı əmtəə mübadiləsi təmin edir. MFarm agentləri məhsul kolleksiyalarını birləşdirərək və koordinasiya edərək, kiçik fermerləri işə götürür və dəstəkləyir. Şəffaflıq, keyfiyyət nəzarət və vasitəçiliyin aradan qaldırılması kiçik fermerlərə kənd təsərrüfatı təcrübələrini təkmilləşdirməyə, məhsullarının yüksək qiymətlərinə nail olmağa və MFarm-ın Groupon satınalma modeli vasitəsilə kənd təsərrüfatı məhsulları üçün daha aşağı qiymətlər ödəməyə kömək edir və bununla da onların gəlirlərini artırır.

Dəyər zənciri boyunca məlumat axınını təmin etmək üçün dəyər zəncirində şaquli əlaqələr də gücləndirilməlidir. Fermerlər hansı sortların bazara yararlı olması və hansı miqdarlara ehtiyac olması baxımından bazar ehtiyaclarını bilmək üçün ticarətçilərlə əlaqə saxlamalıdırlar. Vasitəçi kimi çıxış edən ticarətçilər həm özləri ilə ixracatçılar və ixracatçılarla fermerlər arasında məlumat mübadiləsi aparmalıdırlar. Regionda sitrus meyvələri və çiyələk istehsalçıları və ixracatçılarının regional assosiasiyasının yaradılması da faydalı olardı. Cəlilabad, Masallı və Lənkəran rayonlarını əhatə edən regionda Çiyələk Klasterinin yaradılması üçün klasterin inkişafı nəzərdə tutula bilər. Lənkəran, Astara və Masallı rayonlarında istehsalçıları, ticarətçiləri, anbar sahiblərini və potensial emalçıları əhatə edən Sitrus klasteri də yaradıla bilər. Klasterin inkişafı akademik qurumların, məsələn, Lənkəran Dövlət Universitetinin, milli tədqiqat institutlarının regional bölməsinin, istehsalçı təşkilatların və özəl sektor iştirakçılarının, o cümlədən ticarətçilərinin və emal bölmələrinin yaxın tərəfdaşlığını tələb edir.

**Regional məhsulların marketinqi və brendinqi:** İstehlakçılar qida seçimlərində getdikcə təkmilləşirlər və meyvə-tərəvəzlərin marketinqi bu ehtiyacları ödəməlidir. Supermarketlər potensial müştəriləri maarifləndirmək və yerli, təzə meyvə və tərəvəzlərin istehlakını təşviq etmək üçün bu tendensiyalardan istifadə edə bilirlər. Bu məhsulların qida profili bu sağlam seçimləri vurğulamaq üçün təqdim edilməlidir.

Satıcılar və təzə qidaların ticarətçiləri tez-tez marketinq tərəfdaşlığından faydalanırlar. Bu, təşviqata daxil olan bütün məhsulların satışını artırmaq üçün təzə meyvə və tərəvəzləri yemək bişirmə avadanlığı, ədviyyatlar və əlavə resept inqrediyentləri ilə birləşdirmək üçün digər müəssisələrlə işləmək deməkdir. Lerikin alma dəyər zəncirinin təhlili bir səbətdə təzə alma ilə evdə hazırlanmış kəsmik birləşdirən istehsalçının nümunəsini vurğulayır. Bu, yerli turistlər üçün yerli məhsullardan ibarət hədiyyə səbəti də ola bilər.

Rəqabətli bazarda fərqlilik yaratmaq üçün brendinq vacibdir. Brend, bir məhsulu oxşar məhsul və ya xidmətlər satan rəqiblərdən fərqləndirən bir mesajdır. Brendinqin məqsədi hədəf auditoriyanın şüurunda yer tutmaq və seçim variantına çevrilməkdir. Brend məhsul adətən bazarda daha yüksək qiymət təklif edir. Lakin bu, yalnız brendin standartı və reputasiyası qorunduğu halda mümkündür. Digər məhsulların eyni adla satılmamasına diqqət yetirilməlidir. Məsələn, İrandan gətirilən limon bəzən Lənkəran limonu kimi satılır, bazarda onun qiyməti bahadır.

Region sovet respublikası zamanı ilkin tərəvəz və meyvələri ilə məşhur idi. Məsələn, Lənkəran-Astara bölgəsinin yerli meyvə-tərəvəz məhsullarının imicini canlandırmaq. Lənkəran sitrusu, Lerik alması, Astara mandarini, Yardımlı kartofu, Masallı pomidoru və Cəlilabad çiyələyinin bazara çıxarılması çox zəruri addımdır. Brendləşmə prosesi bazar araşdırması tələb edir və layihənin dəstəyi ilə növbəti mərhələlərdə həyata keçiriləcək. Təkcə brend yaratmaq kifayət deyil, hədəf auditoriyaya yönəlmiş düzgün təqdimat etmək və marketinq strategiyasını həyata keçirmək lazımdır. Keyfiyyəti təmin etməklə brendin reputasiyasını qoruyub saxlamaq və təkrar edənlərin brenddən istifadəsinin qarşısını almaq daha vacib olacaq. Fermerlər həmçinin e-ticarət, m-ticarət, ticarət platformaları və sosial media kimi İKT-dən istifadə etməklə marketinqlə təmin edilməlidir.

**Ərzaq təhlükəsizliyi üçün mühüm komponent kimi maliyyəyə çıxış:** Dünya Bankı 2050-ci ilə qədər qlobal ərzaq tələbinin 70 faiz artacağını və dəyər zəncirləri üzrə illik ən azı 80 milyard dollar investisiya tələb olunacağını təxmin edir. Azərbaycanda dəyər zəncirləri üçün aqromaliyyəyə çıxış məhdud olaraq qalır. Fermerlər başlanğıc kapitalın çatışmazlığı, zəif maliyyə savadlılığı, təmin edilməmiş sektora xas ehtiyaclar, girov çatışmazlığı, bank sistemindən kənarda qalma və maliyyə xidmətləri təminatçılarına uzaq məsafələr ilə məhdudlaşır. "Kapital Bank"-ın Lerikdə, Yardımlıda, Astarada cəmi bir filialı var və fermerlərə kredit vermirlər. Mövcud maliyyə sistemləri davamlı kənd təsərrüfatına və aqro-qida sənayesinə keçidi maliyyələşdirmək üçün nəzərdə tutulub.

Maliyyə və biznes savadlılığı fermerlər üçün maliyyə məhsullarının faydalarını və onlardan necə məsuliyyətlə istifadə edilməli olduğunu başa düşmək üçün vacibdir. Dəyər zəncirinin bütün iştirakçıları üçün uyğunlaşdırılmış aqromaliyyə məhsullarının hazırlanmasına ehtiyac var. Məhsul satılana və kreditlər ödənilənə qədər gəlirlərin

hamarlanması ehtiyacına uyğunlaşmaq üçün fermerlərin aşağı girov və çevik ödəmə şərtləri ilə faizli kreditlərə ehtiyacı var. Təchizatçı və alıcı kreditləri kənd təsərrüfatı dəyər zəncirlərində istehsalın maliyyələşdirilməsi yollarıdır. Təchizatçı məhsul əldə etdikdən sonra kredit ödənişini təmin edir. Müqavilə təsərrüfatlarında alıcılar fermerləri müqaviləli istehsalı dəstəkləmək üçün vəsait və resurslarla təmin edirlər. Vasitəçi fermerə qapısında ödəniş etməlidir, lakin pərakəndə satıcılardan və ixracatçılardan ödənişi tez-tez bir ay və ya hətta üç ay sonra alır. Maliyyələşdirmə həm də dəyər zəncirində daxil olan təchizatçılar, ticarətçilər və alıcılar üçün mövcud olmalıdır. Fədak Çiyələk İstehsalçıları Qrupunda yalnız bir halda müqaviləli əkinçilik, o cümlədən plastik malç, fermer/soyuducu anbar sahibi və ixracatçı tərəfindən güzəştli qiymətlərlə tinglərin təqdim edilməsi və müqavilə əsasında həmin fermer tərəfindən saxlanılan və ixrac edilən məhsullarla görüldü.

Fintech həlləri fermerlərə kredit, sığorta və rəqəmsal ödənişlərə son mil çıxışı təklif edir. Bu rəqəmsal maliyyə həlləri, xüsusən də rəsmi maliyyə müəssisələrinə çıxışı məhdud olan rayonlarda fermerlər üçün daha asan şəkildə təqdim edilməlidir.

#### **Məlumat qutusu 5. Aqro-maliyyə və sığorta üçün geoməlumatların istifadəsi**

ICCO Terrafina kredit qiymətləndirmə vasitəsi kimi Efiopiyada geoməlumatlardan istifadə edərək kənd təsərrüfatı xərclərini və gəlirlərini izləyir, maliyyə müəssisələri üçün riskləri təhlil edir. Kredit mütəxəssisləri məlumatı fermerlərə çatdırdığı üçün insan interfeysi vacibdir. GeoBancoverde proqramı Latın Amerikasında kiçik sahibkarların maliyyələşdirilməsi üçün ekoloji kreditlərin rəqəmsal monitorinqini təmin edir, burada təsərrüfat sahələri üzrə məkan məlumatının olmaması fırldaqçılıq və ətraf mühitə ziyan vuran təcrübələri təşviq edir. Məlumatları mobil telefondan bankın mərkəzi serverinə ötürülən ərazinin peyk şəkillərindən istifadə edərək təsərrüfatlara geo-istinad edir və ekoloji aspektləri qiymətləndirir. Üstünlüklərə kredit riskinin və fırldaqçılığın azaldılması, daha sürətli kredit vermə prosesi daxildir; bu, həmçinin kreditin ömrü boyu təsərrüfat sahəsinin onlayn monitorinqinə imkan verir. Kənd təsərrüfatı sığortası ödənişləri üçün fəlakətdən dəyən zərərin hesablanması üçün peyk görüntülərindən də istifadə edilmişdir.

Hökumət subsidiya sxemləri kommersiya kreditinin çatışmazlığını və kiçik fermerlərin investisiya üçün məhdud əmanətlərini əvəz edir. Bölgədə çoxlu kiçik meyvə-tərəvəz istehsalçıları olduğundan, regionun kənd təsərrüfatı iqtisadiyyatı mövcud subsidiyalardan asılıdır. Lakin, əksər kiçik təsərrüfat subyektləri subsidiyalara uyğun olmayan öz torpaqlarında məhsul yetişdirirlər. Bu fermerlər yaşayış üçün kənd təsərrüfatı ilə kifayətlənməlidirlər. Bu istehsalçılar tərəfindən istehsalın intensivləşdirilməsinə yönəlmiş xüsusi subsidiya xəttinə ehtiyac var.

Kommersiya banklarının kreditlərində maraqlı olan kiçik meyvə-tərəvəz istehsalçıları, eləcə də kiçik və orta kənd təsərrüfatı müəssisələri üçün Kredit Zəmanət Fondu yaradılmalıdır.

Regionlarda kənd təsərrüfatı və kənd infrastrukturunun maliyyələşdirilməsi üçün Kənd Təsərrüfatı və Kənd İnfrastrukturunun Maliyyələşdirilməsi Mexanizminə də ehtiyac var. Bu, Kənd Təsərrüfatı və Kənd İnkişaf Bankı və ya xüsusi fond ola bilər.

Əkin sahələrinin yaxşı saxlanılmasını təmin etmək üçün kənd təsərrüfatı torpaqları bankı vasitəsilə torpaq idarəçiliyi təmin edilməlidir. Rayonda istifadə olunmayan və çox vaxt suya və ya rahat yola çıxışı olmayan böyük kənd təsərrüfatı torpaqları var. Bu torpaqlar da digər ölkələrin investorları üçün cəlbedici görünə bilər.

Soyuducu anbar, çeşidləmə, qablaşdırma və s. kimi son məhsula əlavə dəyər yaradan imkanları müəyyən etməklə investisiyaların cəlb edilməsi mexanizmləri və stimulları təkmilləşdirilməlidir (Cədvəl 8-ə baxın). Yüksək keyfiyyətli istehsalın, məhsul yığımından sonrakı resursların və bazar infrastrukturunun inkişaf etməməsi nəticəsində yerli fermerlərin əksəriyyətinin xeyrinə təcili tədbirlər tələb edən dəyər zəncirləri ilk növbədə sitrus meyvələri (o cümlədən subtropik bitkilər), alma və pomidordur.

Təzə çiyələk kimi tez xarab olan məhsullar, xüsusi qida dəyərinə malik feyxoa, albalı və armud kimi hələ təhlil edilməmiş, lakin perspektivli məhsullar üçün soyuducu anbar və emal qurğuları lazımdır.

**Cədvəl 8. Regionda əlavə dəyər və dəyər zəncirlərinin vəziyyəti**

Mərhələ	Əlavə dəyər	Cari vəziyyət	Nə etmək lazımdır
Aktivləşdirmə mühiti	ag-tech istifadə edən startaplar.		Agriculture Start-ups Accelerators and Angel and Venture Capital finance
	Kənd təsərrüfatı üçün maliyyə		Xüsusi kredit və sığorta məhsulları maliyyə texnologiyaları, dövlət bankı, Kənd Təsərrüfatı, Kənd Təsərrüfatının İnkişafı Fondu və KOBİ, Kredit Zəmanət Fondu vasitəsilə əldə edilə bilər.
	Kənd infrastruktur		Kənd İnfrastruktur Fondu
Resurslar və xidmətlər	Torpağın keyfiyyəti	Torpaq testinin olmaması	Rəqəmsal torpaq sağlamlıq kartları
	Ağıllı suvarma	Su qıtlığı	Ağıllı suvarma, Suya qənaət və səmərəlilik
	Yüksək keyfiyyətli iqlimə davamlı toxumlar		Genetik tədqiqat və toxum inkişafı üçün biotexnologiya
	Aqrokimyəvi maddələrdən düzgün istifadə	Keyfiyyətli məhsullara giriş məhduddur. İstifadəsi ilə bağlı biliklərin olmaması	Bioloji üsullar Keyfiyyətli məhsullara çıxış
	Bacarıqlı əmək		Bacarıqlı insan kapitalı Rəqəmsal savadlılıq
	Son kənd təsərrüfatı məlumat sistemləri	Aşağı xidmət təminatçısı və fermer nisbəti	Rəqəmsal alətlər və icma əsaslı xidmət

Mərhələ	Əlavə dəyər	Cari vəziyyət	Nə etmək lazımdır
İstehsal	Aqrotekniki qulluq, Hava ilə əlaqəli fəlakətlərə qarşı risklərin azaldılması	Dəstək məhduddur	Elektron məsləhət xidməti icma bilik işçisi e-agri-insurance
İstehsal sonrası saxlama və logistika	Müasir anbarlar, soyuducu anbarlar və ağıllı logistika zənciri şəbəkəsi	Anbarların azlığı	İqlim ağıllı anbar infrastruktur, Günəş enerjili soyuducu anbarlar
Emal etmə	Müasir iqlimə davamlı emal qurğuları	Yalnız bir neçə obyekt və məhsulun əsas hissəsi üçün heç biri deyil	Müasir və iqlimli ağıllı emal qurğuları
Bazarlar	Daxili	Bazarlarda, əlaqənin və bazarlara çıxışın olmaması	Daha yaxşı infrastruktur, məhsulların keyfiyyəti və standartlaşdırılması; brendinq və marketinq.
	İxrac	Bir bazara güvənmək	Emal olunmuş malların şaxələndirilməsi və əlavə dəyərli ixracı
		Fermerlərin marketinq və bizneslə bağlı biliklərin olmaması	Maliyyə, rəqəmsal və biznes savadlılığı vasitəsilə kənd təsərrüfatı

## 18. Layihənin növbəti addımları

Layihə rəqabət qabiliyyəti, əməkdaşlıq və tədqiq edilmiş dəyər zəncirləri üçün bazarlara qoşularaq növbəti addımlar atacaq.

Rəqabət qabiliyyəti regionda dinamik tətbiqi kənd təsərrüfatı tədqiqat şəbəkəsini inkişaf etdirərək dəstəklənəcək, hansı ki, Lənkəran Dövlət Universiteti (LDU), Meyvəçilik və Çayçılıq İnstitutunun və Tərəvəzçilik İnstitutunun regional stansiyaları, Lənkəran və Cəlilabadda Peşə Məktəbləri, Astara Pedaqoji İnstitutu, özəl sektorun aqrobiznes istehsalçıları və biznes assosiasiyalarının bir araya gətirəcək. Nümayiş və sahə günləri təşkil olunacaq. Lerik rayonunda Quba Meyvəçilik İnstitutunun dəstəyi ilə rayona ən uyğun alma sortlarının sınaqdan keçirilməsi üçün alma ağaclarının nümayişi təşkil ediləcək. Tərəvəzçilik İnstitutunun dəstəyi ilə kartofçuluğun inkişafı və miqyasının artırılması üçün Lerik və Yardımlı rayonlarında kartof sortlarının təqdimatı və monitorinqi aparılır. LDU-nun Kənd Təsərrüfatı və Mühəndislik Kollecinə subtropik meyvələr şöbəsinin yaradılması və Türkiyədəki qurumlarla əməkdaşlıq əlaqələrinin qurulması istiqamətində ilkin müzakirələr aparılıb.

Region üçün məsləhət xidmətləri şəbəkəsi və kənd təsərrüfatı üzrə məsləhət xidmətləri göstərən assosiasiya yaradılacaq. Əsas aqrotekniki məsləhətləri təklif etmək üçün bir qrup icma bilik liderləri yaradılacaq. Onlar Dövlət Rayon Kənd Təsərrüfatı



mərkəzlərindən və regional tədris mərkəzindən məsləhətçilərin ikinci xəttinə qoşulacaq, həmçinin regional tədqiqat institutu stansiyalarına əlavə texniki yardım göstərəcəklər.

Təchizatçı və istehsalçı arasında boşluğu aradan qaldırmaq üçün kənd təsərrüfatı məsləhət xidmətləri üçün ağıllı həllər hazırlanacaq. WhatsApp qruplarından başlayaraq rəqəmsal texnologiya və sosial mediadan istifadə olunacaq. Layihə çərçivəsində artıq Lerik və Yardımlı rayonlarında belə qruplar yaradılıb. Bağçılıq və aqrobiznes məsləhətləri üzrə layihənin baş ekspertləri tərəfindən mentorluq təmin ediləcək.

Dəyər zəncirlərini gücləndirmək üçün əməkdaşlıq həm üfüqi, həm də şaquli istiqamətdə genişləndiriləcək. Artıq Lerik rayonunda alma, Yardımlı rayonunda isə kartof istehsalçıları qrupları yaradılıb. Sitrus meyvələri istehsalçıları və ixracatçıları Assosiasiyasına dəstək veriləcək.

Bazarlara çıxış: tədqiq olunan məhsullar KOBİA və ABAD-dan istifadə etməklə brendləşdiriləcək. Bunlara genetik fondu müəyyən edilmiş Lerik kartofu, Tərəvəzçilik İnstitutu tərəfindən hazırlanmış toxumluq kartof və layihə çərçivəsində yeni kommersiya sortları yaradılan Lerik alması daxildir. Digər brendlər Lənkəran limonu, Astara mandarini, Cəlilabad çiyələyi, Masallı pomidoru olacaq. Marketing strategiyaları və perspektivləri hazırlanacaq.

Sektorlararası problemlər iqlim dəyişikliyi strategiyası və region üçün fəaliyyət planı vasitəsilə həll olunacaq, bu planda həmçinin biomüxtəlifliyin qorunması və təbii ehtiyatların idarə edilməsi, eləcə də yaşıl iqtisadiyyatın inkişafına diqqət yetiriləcək. Region üçün İqlim Dəyişikliyinə Həssaslıq İndeksi hazırlanıb və hesabat tezliklə dərc olunacaq. Bundan əlavə, rayonda yaşıl turizmin potensialı artırılacaq, aqroturizmin inkişafı üçün pilot tədbirlər həyata keçiriləcək.

İnvestisiya üçün sərfəli layihələrin hazırlanması: Dəyər zəncirində investisiya boşluqlarını müəyyən edən təhlilə əsasən, sərfəli layihələrin hazırlanması üçün sadalanan addımlar atılacaqdır. Ərazi diaqnostik hesabatları və inkişaf planları da burada qeyd olunacaq.

İnvestisiyalar üç yolla artırılacaq. BMTİP layihəsi çərçivəsində verilən qrantlar dəyər zənciri istehsalçılarının hər qrupu üçün dəyər zənciri təhlili vasitəsilə müəyyən edilmiş ehtiyaclara əsaslanır. Orta ölçülü investisiyalar, məsələn, Türk Beynəlxalq Əməkdaşlıq Agentliyi, Koreya Beynəlxalq Əməkdaşlıq Agentliyi kimi ikitərəfli yardım agentlikləriylə əməkdaşlıq edilərək maliyyələşdiriləcək. BMİ-lərə, Aİ İqtisadi və İnvestisiya Fonduna müraciət etməklə uzunmüddətli maliyyələşdirmə əldə etmək olar. Həm ölkə daxilində, həm də xaricdə investorlarla iş aparılacaq.



