



UOT: 336.77:338.43(479.24)

**AZƏRBAYCANDA AQRAR SEKTÖRÜN MALİYYƏLƏŞDİRİLMƏSİNİN
FUNKSIONAL SƏMƏRƏLİLİYİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**Amal Rasim Həsənlı¹**XÜLASƏ**

Tədqiqatın məqsədi - Azərbaycanda aqrar sektorun bank kreditləri ilə maliyyələşdirilməsinin funksional səmərəliliyini qiymətləndirmək, kredit portfelinin həcmi, müddət və valyuta strukturu ilə kənd təsərrüfatı məhsulunun dinamikası arasındakı uyğunluğu müəyyənləşdirmək və maliyyə təsirinin gücləndirilməsi istiqamətlərini əsaslandırmaq.

Tədqiqatın metodologiyası - 2020-2024-cü illər üzrə Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin və Mərkəzi Bankın rəsmi məlumatları əsasında dinamik, struktur, indeks və müqayisəli təhlil aparılmışdır. Kredit tutumu, uzunmüddətli kreditlərin payı, manatlaşma səviyyəsi, kredit qaytarımı və əsas fondlarla təminat göstəriciləri hesablanmış, nəticələr Microsoft Excel 2021 və Python 3.11 proqramlarında emal edilmişdir.

Tədqiqatın tətbiqi əhəmiyyəti - Təklif edilən göstəricilər sistemi aqrar kredit siyasətinin monitorinqində, güzəştli maliyyələşmə proqramlarının qiymətləndirilməsində və bankların sektor üzrə kredit strategiyalarının formalaşdırılmasında istifadə oluna bilər.

Tədqiqatın nəticələri - 2020-2024-cü illərdə kənd təsərrüfatının nominal ümumi məhsulu 54,2 faiz, aqrar sahənin əsas fondları 19,2 faiz artdığı halda, hüquqi şəxslərə verilmiş bank kreditlərinin qalıq həcmi 11,0 faiz azalmışdır. Kredit tutumu 6,3 faizdən 3,6 faizə enmiş, uzunmüddətli kreditlərin payı 93,1 faizdən 85,8 faizə, manatla kreditlərin payı isə 76,5 faizdən 72,1 faizə dəyişmişdir. Bu nəticələr aqrar artımın bank kreditləri ilə tam sinxronlaşmadığını və maliyyələşmənin əhatə dairəsinin genişləndirilməsinə ehtiyac olduğunu göstərir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi - Aqrar maliyyənin funksional səmərəliliyi kreditin yalnız həcmi ilə deyil, onun məhsula nisbəti, müddət strukturu, valyuta tərkibi və nominal kredit qaytarımının vahid analitik çərçivədə birləşdirilməsi əsasında qiymətləndirilmişdir.

Açar sözlər: aqrar maliyyə, bank krediti, kredit tutumu, uzunmüddətli maliyyələşmə, manatlaşma, kənd təsərrüfatı, maliyyə səmərəliliyi

Giriş

Milli iqtisadiyyatın dayanıqlı inkişafında maliyyə amilinin təsiri ayrı-ayrı sektorların resurslara çıxışı, kapitalın müddət strukturu, risklərin bölüşdürülməsi və investisiyanın məhsuldar aktivlərə yönəldilməsi vasitəsilə reallaşır. Aqrar sektor bu baxımdan xüsusi əhəmiyyət daşıyır. İstehsalın mövsümi xarakteri, bioloji dövrlərin uzunluğu, hava və su riskləri, məhsul qiymətlərinin dəyişkənliyi, girov bazasının məhdudluğu və təsərrüfatların xırda ölçüsü kənd təsərrüfatında maliyyə tələbini digər sahələrdən fərqləndirir. Buna görə aqrar sahəyə verilən kreditin həcmi qədər onun müddəti, valyutası, ödəniş qrafiki və risk təminatı da iqtisadi nəticəyə təsir göstərir.

Müasir tədqiqatlar kreditə çıxışın təsərrüfatların istehsal vasitələri və texnologiya əldə etməsini, bazarda iştirakını və məhsuldarlığını artırdığını göstərir. Alhassan və b. (2020) kreditin məhsuldarlıq və bazar iştirakına ardıcıl müsbət təsirini, Key (2020) isə kredit məhdudiyyətlərinin yumşaldılmasının investisiya və məhsuldarlığı yüksəltdiyini müəyyən etmişdir. Jimi və b. (2019) mikromüəssisələr üzrə eksperimental nəticələrdə kreditə çıxışın texnoloji dəyişiklik və texniki səmərəlilik kanalları vasitəsilə məhsuldarlığı artırdığını göstərmişdir. Haryanto və b. (2023) formal maliyyə mənbələrindən əldə edilən kreditin təsərrüfat nəticələrinə qeyri-formal mənbələrdən daha güclü təsir göstərə bildiyini qeyd etmişdir.

Bununla belə, mikro səviyyədə kredit alan təsərrüfatların nəticələri ilə makro səviyyədə sektorun kredit dərinliyi eyni anlayış deyildir. Aqrar məhsulun ümumi dəyəri ev təsərrüfatları, ailə kəndli təsərrüfatları, fərdi sahibkarlar və kənd təsərrüfatı müəssisələrinin fəaliyyətini birgə əhatə etdiyi halda, bank statistikasında sektor üzrə kredit göstəricisi əsasən hüquqi

¹Əsas müəllif/Corresponding author Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti, baş müəllim, E-mail: amal.hasanli@azmiu.edu.az ; ORCID: 0009-0009-4551-1668; Tel.: +994 503160338



şəxslərə verilmiş kreditlərin qalıq həcmi ifadə edir. Bu metodoloji fərq kreditin funksional rolunu qiymətləndirərkən göstəricilərin mexaniki müqayisəsindən çəkinməyi, müddət və valyuta strukturunu ayrıca nəzərə almağı tələb edir.

Azərbaycanda aqrar sahənin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi üçün maliyyə xidmətlərinin genişləndirilməsi mühüm istiqamət kimi qəbul edilir. Dünya Bankının Azərbaycanda həyata keçirilmiş aqrar rəqabətlik layihəsinin nəticələri maliyyə xətti və grant alətlərindən yararlanan müəssisələrin əhəmiyyətli hissəsində satışların artdığını göstərmişdir (World Bank, 2023a). Aqrar Kredit və İnkişaf Agentliyinin güzəştli kredit, texnika və damazlıq heyvanların maliyyələşdirilməsi üzrə fəaliyyəti də bank kreditlərini dövlət dəstəyi ilə tamamlayan institusional mexanizm yaradır (Aqrar Kredit və İnkişaf Agentliyi, 2022). Eyni zamanda iqlim və su risklərinin güclənməsi aqrar investisiyaların daha uzunmüddətli və riskə həssas maliyyə alətləri ilə təmin olunmasını zəruri edir (World Bank, 2023).

Tədqiqatın əsas hipotezi ondan ibarətdir ki, aqrar sektorun nominal məhsul artımı bank kredit portfelinin artımı ilə eyni istiqamətdə getmədikdə, bu hal kreditin iqtisadi əhəmiyyətinin yoxluğu deyil, bank maliyyələşməsinin funksional dərinliyinin və əhatə dairəsinin məhdudluğu ilə izah oluna bilər. İkinci hipotezə görə, uzunmüddətli və milli valyutada kreditlərin yüksək payı sektorun dayanıqlığı üçün müsbət şərt olsa da, kredit tutumunun azalması investisiya tələbinin tam ödənilmədiyini göstərə bilər. Tədqiqatın məqsədi 2020-2024-cü illər üzrə bu hipotezləri göstəricilər sistemi vasitəsilə yoxlamaq və aqrar maliyyənin funksionallığının gücləndirilməsi istiqamətlərini müəyyənləməkdir.

Materiallar və metodlar. Tədqiqatın informasiya bazasını Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin “Azərbaycanın kənd təsərrüfatı, 2025” statistik məcmuəsində dərc edilmiş kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu və sahə üzrə əsas fondların balans dəyəri göstəriciləri, Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankının 12/2024 nömrəli statistik bülletenində verilmiş kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq sektorunda fəaliyyət göstərən hüquqi şəxslərin kredit portfeli, habelə bu portfelin müddət və valyuta strukturu təşkil edir (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2025; Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı, 2025). Təhlil dövrü məlumatların vahid metodoloji formatda müqayisəsinə imkan verən 2020-2024-cü illəri əhatə edir.

Metodoloji yanaşma dinamik müqayisə, struktur təhlili, indeks metodu və təsviri statistikaya əsaslanır. Əsas göstəricilər Microsoft Excel 2021 və Python 3.11 proqramlarında hesablanmış, qrafiklər “pandas”, “numpy” və “matplotlib” kitabxanalarından istifadə edilməklə qurulmuşdur. Beş illik müşahidə sayı səbəbindən korrelyasiya əmsalları yalnız kəşfiyyat xarakterli göstərici kimi şərh olunur və səbəb-nəticə əlaqəsinin sübutu hesab edilmir.

Aqrar maliyyənin funksional səmərəliliyini qiymətləndirmək üçün beş göstərici seçilmişdir. Birinci göstərici kredit tutumudur və sektor üzrə bank kreditlərinin qalıq həcmi kənd təsərrüfatının nominal ümumi məhsuluna nisbətini göstərir. Göstəricinin artması bank maliyyəsinin məhsul yaradılması prosesində nisbi çəkisinin yüksəldiyini, azalması isə digər maliyyə mənbələrinin və ya qiymət amilinin daha sürətli dəyişdiyini göstərə bilər.

$$K_t = (C_t / Q_t) \times 100 \quad (1)$$

Burada K_t - t ilində kredit tutumu, faizlə; C_t - aqrar sektorda hüquqi şəxslərə verilmiş kreditlərin qalıq həcmi, mln manat; Q_t - kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu, mln manatdır.

İkinci göstərici kredit portfelinin investisiya yönümlülüynü əks etdirən uzunmüddətli kreditlərin payıdır.

$$L_t = (C_t^L / C_t) \times 100 \quad (2)$$

Burada L_t - uzunmüddətli kreditlərin payı, faizlə; C_t^L - uzunmüddətli aqrar kreditlərin həcmi, mln manatdır.



Üçüncü göstərici valyuta riskini qiymətləndirmək üçün manatla verilmiş kreditlərin portfəldəki payını göstərir.

$$M_t = (C_t^{AzN} / C_t) \times 100 \quad (3)$$

Burada M_t - manatlaşma səviyyəsi, faizlə; C_t^{AzN} - milli valyutada verilmiş aqrar kreditlərin həcmi, mln manatdır.

Dördüncü göstərici nominal kredit qaytarımıdır. Bu göstərici bir manat kredit qalıqına düşən ümumi aqrar məhsulun nominal həcmi ifadə edir.

$$R_t = Q_t / C_t \quad (4)$$

Burada R_t - nominal kredit qaytarımı, manat/manatdır. Göstərici texniki məhsuldarlıq kimi deyil, kredit portfelinin sektor məhsuluna nisbəti kimi şərh edilir.

Dinamik dəyişmələri müqayisə etmək üçün zəncirvari artım tempi hesablanmışdır.

$$g_t = [(X_t / X_{t-1}) - 1] \times 100 \quad (5)$$

Burada g_t - göstəricinin illik artım tempi, faizlə; X_t və X_{t-1} - cari və əvvəlki ilin müvafiq göstəriciləridir.

Məlumatların məhdudiyyətləri xüsusi nəzərə alınmışdır. Birincisi, kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu faktiki qiymətlərlə verildiyindən artımın bir hissəsi qiymət dəyişmələrini əks etdirə bilər. İkincisi, kredit göstəricisi hüquqi şəxsləri əhatə edir və bank olmayan kredit təşkilatlarının, ailə kəndli təsərrüfatlarının qeyri-formal borclarının və bütün güzəştli maliyyə əməliyyatlarının tam həcmi göstərmir. Üçüncüsü, kredit portfeli axın deyil, ilin sonuna qalıq göstəricisidir. Buna görə nəticələr sektorun maliyyə dərinliyini təsviri şəkildə qiymətləndirir, kreditin xalis səbəb təsirini ölçür.

Nəticələr və müzakirə. Tədqiqat nəticələri aqrar sektorun məhsul, kredit və əsas fond göstəricilərinin dinamikası əsasında sistemləşdirilmişdir.

Cədvəl 1. Aqrar sektorun məhsul, kredit və əsas fond göstəriciləri

İl	Ümumi məhsul (mln manat)	Kredit qalığı (mln manat)	Uzunmüddətli kredit (mln manat)	Manatla kredit (mln manat)	Əsas fondlar (mln manat)
2020	8 428,9	531,3	494,7	406,6	8 524,0
2021	9 163,4	563,2	528,3	421,3	9 230,3
2022	10 984,2	583,7	464,9	444,2	9 981,4
2023	12 210,6	487,1	427,8	340,6	10 147,7
2024	12 995,2	472,7	405,8	340,8	10 163,6

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi (2025) və Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı (2025) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Cədvəl 1 göstərir ki, 2020-2024-cü illərdə kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu 8 428,9 mln manatdan 12 995,2 mln manata yüksəlmiş, məcmu artım 54,2 faiz təşkil etmişdir. Dövr üzrə orta illik nominal artım tempi təxminən 11,4 faiz olmuşdur. Eyni dövrdə aqrar sahənin əsas fondlarının balans dəyəri 8 524,0 mln manatdan 10 163,6 mln manata yüksəlmiş və 19,2 faiz artmışdır. Əsas fondların orta illik artım tempi 4,5 faizdir. Bu müqayisə nominal məhsulun əsas fondlardan daha sürətli artdığını göstərir.

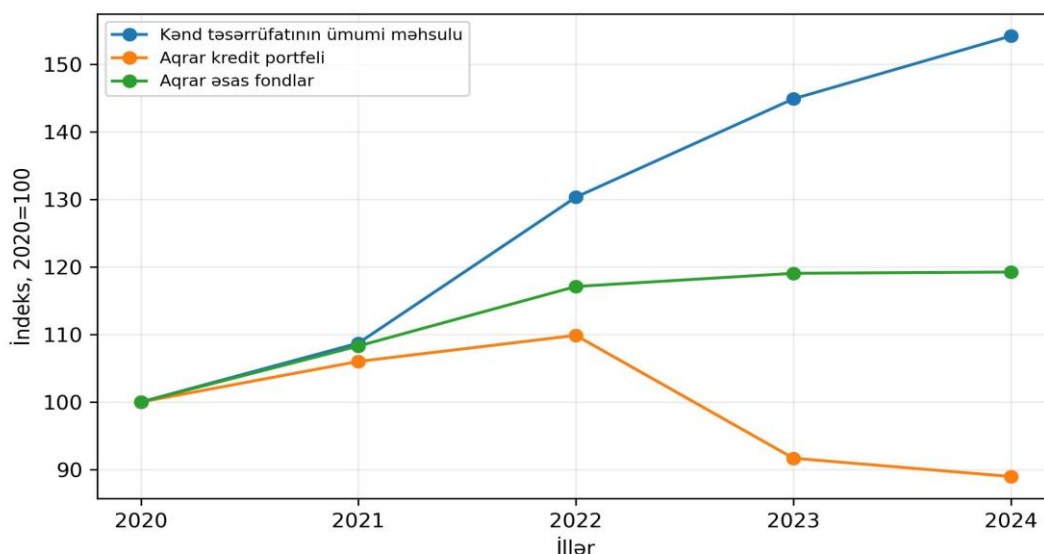
Bank kreditlərinin dinamikası isə fərqli istiqamətdə formalaşmışdır. Hüquqi şəxslərə verilmiş aqrar kreditlərin qalıq həcmi 2020-ci ildə 531,3 mln manat, 2022-ci ildə dövrün ən yüksək göstəricisi olan 583,7 mln manat olmuş, sonrakı iki ildə azalaraq 2024-cü ildə 472,7 mln manata enmişdir. Beləliklə, 2020-2024-cü illərdə kredit portfeli 11,0 faiz kiçilmiş, orta illik dəyişmə -2,9 faiz olmuşdur. Kredit portfelinin azalması ilə nominal məhsulun artmasının eyni vaxtda baş verməsi bank kreditinin sektorun bütün maliyyə mənbələrini əhatə etmədiyini və



artımda dövlət dəstəyi, təsərrüfatların öz vəsaiti, ticarət krediti, investisiya proqramları və qiymət amilinin də rol oynadığını göstərir.

2021-ci ildə Aqrar Kredit və İnkişaf Agentliyi tərəfindən kənd təsərrüfatı texnikası və damazlıq heyvanların alınması üzrə 233,6 mln manatlıq maliyyələşmə və güzəştlərin, həmçinin 2 785 sahibkara 28,6 mln manata yaxın güzəştli kreditlərin verilməsi bank portfelindən kənar və ya banklarla birgə reallaşan dövlət dəstəqli maliyyə kanallarının əhəmiyyətini göstərir (Aqrar Kredit və İnkişaf Agentliyi, 2022). Dünya Bankının layihə nəticələri də kredit xətti və qrantların bazara çıxarılan məhsul və satışları yüksəldə bildiyini təsdiq edir (World Bank, 2023).

Şəkil 1. Aqrar məhsul, kredit portfeli və əsas fondların indeks dinamikası



Mənbə: Rəsmi statistik məlumatlar əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.

Şəkil 1-də 2020-ci il 100 qəbul edilməklə indeks dinamikası göstərilmişdir. 2024-cü ildə ümumi məhsul indeksi 154,2-yə, əsas fondlar indeksi 119,2-yə yüksəldiyi halda, kredit portfeli indeksi 89,0-a enmişdir. Bu ayrışma aqrar sahədə maliyyənin funksional təsirini yalnız kredit qalığının həcmi ilə qiymətləndirməyin kifayət etmədiyini göstərir. Kreditin hansı təsərrüfatlara, hansı layihələrə, hansı müddətə və hansı valyutada yönəldilməsi sektorun maliyyə dərinliyi baxımından daha informativdir.

Cədvəl 2. Aqrar maliyyənin funksional səmərəlilik göstəriciləri

İl	Kredit tutumu (%)	Uzunmüddətli kreditlərin payı (%)	Manatla kreditlərin payı (%)	Nominal kredit qaytarımı (manat/manat)	Əsas fondların məhsula nisbəti (%)
2020	6,3	93,1	76,5	15,9	101,1
2021	6,1	93,8	74,8	16,3	100,7
2022	5,3	79,6	76,1	18,8	90,9
2023	4,0	87,8	69,9	25,1	83,1
2024	3,6	85,8	72,1	27,5	78,2

Mənbə: Cədvəl 1-in məlumatları əsasında müəllif hesablamaları.

Kredit tutumu 2020-ci ildə 6,3 faiz olduğu halda, 2024-cü ildə 3,6 faizə enmişdir. Bu, hər 100 manatlıq nominal aqrar məhsula düşən bank kredit qalığının 6,3 manatdan 3,6 manata



azalması deməkdir. Göstəricinin davamlı azalması bank kreditlərinin sektorun ümumi istehsal miqyası ilə müqayisədə kifayət qədər genişlənmədiyini göstərir. Lakin bu nəticə kreditin səmərəsizliyi kimi deyil, kredit əhatəsinin və müqayisə bazasının fərqli olması şəraitində maliyyə dərinliyinin azalması kimi şərh edilməlidir.

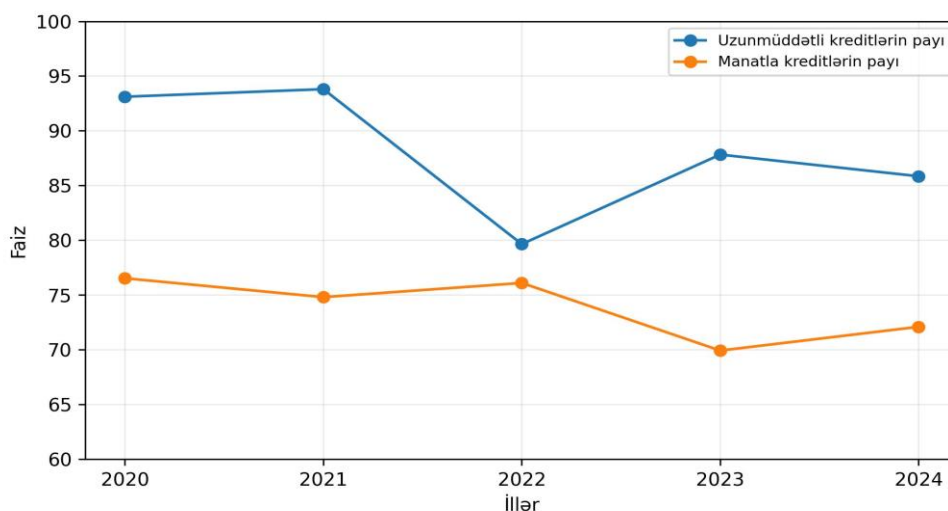
Nominal kredit qaytarımı 15,9-dan 27,5 manat/manata yüksəlmişdir. İlk baxışda bu artım kreditdən istifadənin səmərəliliyinin yüksəldiyini göstərə bilər. Ancaq ümumi məhsul göstəricisinin faktiki qiymətlərlə hesablanması, bütün təsərrüfat kateqoriyalarını əhatə etməsi və kredit göstəricisinin yalnız hüquqi şəxslərin portfel qalığını göstərməsi səbəbindən bu əmsal texniki məhsuldarlıq kimi təqdim edilə bilməz. Daha düzgün şərh odur ki, sektorun nominal məhsul miqyası bank kredit portfelindən daha sürətli böyümüşdür.

Uzunmüddətli kreditlərin payı bütün dövr ərzində yüksək olmuşdur: 2020-ci ildə 93,1 faiz, 2021-ci ildə 93,8 faiz, 2022-ci ildə 79,6 faiz, 2023-cü ildə 87,8 faiz və 2024-cü ildə 85,8 faiz. Yüksək uzunmüddətli pay aqrar istehsalın bioloji və investisiya dövrlərinə uyğunluq baxımından müsbət qiymətləndirilə bilər. Bununla yanaşı, uzunmüddətli kreditlərin nominal həcmi 2021-ci ildəki 528,3 mln manatdan 2024-cü ildə 405,8 mln manata enmişdir. Deməli, struktur payın yüksək olması uzunmüddətli resursların mütləq həcmnin yetərli olması anlamına gəlmir.

Manatla kreditlərin payı 69,9-76,5 faiz intervalında dəyişmişdir. 2024-cü ildə portfelin 72,1 faizi manatla, 27,9 faizi xarici valyutada olmuşdur. Aqrar müəssisələrin gəlirlərinin əsas hissəsinin daxili bazarda manatla formalaşdığı nəzərə alındıqda, xarici valyutada borclanma məzənnə uyğunsuzluğu yarada bilər. Buna görə manatla uzunmüddətli maliyyə resurslarının genişləndirilməsi sektorun borc dayanıqlığı üçün prioritet olmalıdır.

Əsas fondların ümumi məhsula nisbəti 101,1 faizdən 78,2 faizə enmişdir. Bu dəyişmə əsas fondların azalmasından deyil, nominal məhsulun əsas fondlardan daha sürətli artmasından irəli gəlir. Bununla belə, suvarma, saxlama, emal, soyuducu logistika və dəqiq kənd təsərrüfatı kimi kapitaltutumlu istiqamətlərdə uzunmüddətli investisiya tələbi yüksək olaraq qalır. FAO (2022) rəqəmsal avtomatlaşdırmanın tətbiqində maliyyə məhdudiyyətlərini əsas maneələrdən biri kimi göstərir; Ambler və b. (2022) isə kənd təsərrüfatı dəyər zəncirinin istehsaldan sonrakı mərhələlərində maliyyə ehtiyaclarının xüsusi məhsullar və rəqəmsal maliyyə xidmətləri tələb etdiyini vurğulayır.

Şəkil 2. Aqrar kredit portfelinin müddət və valyuta strukturu



Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankının məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.



Təsviri korrelyasiya hesablamasında ümumi məhsulla kredit portfeli arasında $r=-0.63$, ümumi məhsulla əsas fondlar arasında isə $r=0.94$ alınmışdır. Birinci əmsalın mənfi olması kreditin aqrar məhsula mənfi təsir etdiyini sübut etmir. Beş müşahidə, nominal qiymətlər, kredit qalığının hüquqi şəxslərlə məhdudlaşması və gecikmiş təsirlərin nəzərə alınmaması səbəbindən bu nəticə yalnız 2020-2024-cü illərdə göstəricilərin müxtəlif istiqamətdə dəyişdiyini nümayiş etdirir. Əsas fondlarla məhsul arasındakı yüksək müsbət uyğunluq isə kapital bazasının genişlənməsi ilə istehsal miqyasının paralel artdığını göstərən kəşfiyyat xarakterli nəticədir.

Beynəlxalq tədqiqatların kreditə çıxışın məhsuldarlığa müsbət təsiri barədə nəticələri ilə Azərbaycan üzrə makro göstəricilərin ayrışması ziddiyyət yaratmır. Alhassan və b. (2020), Jimi və b. (2019) və Haryanto və b. (2023) kredit alan və almayan təsərrüfatların mikro nəticələrini müqayisə edir. Hazırkı tədqiqat isə sektorun ümumi nominal məhsulunu hüquqi şəxslərin kredit qalığı ilə müqayisə edir. Bu səbəbdən burada əsas problem kreditin fərdi borcalana təsiri deyil, bank maliyyəsinin sektorun bütün istehsalçıların, dəyər zəncirini və investisiya tələbatını nə dərəcədə əhatə etməsidir.

Cədvəl 3. Aqrar maliyyənin funksionallığının gücləndirilməsi üzrə tədbirlər matrisi

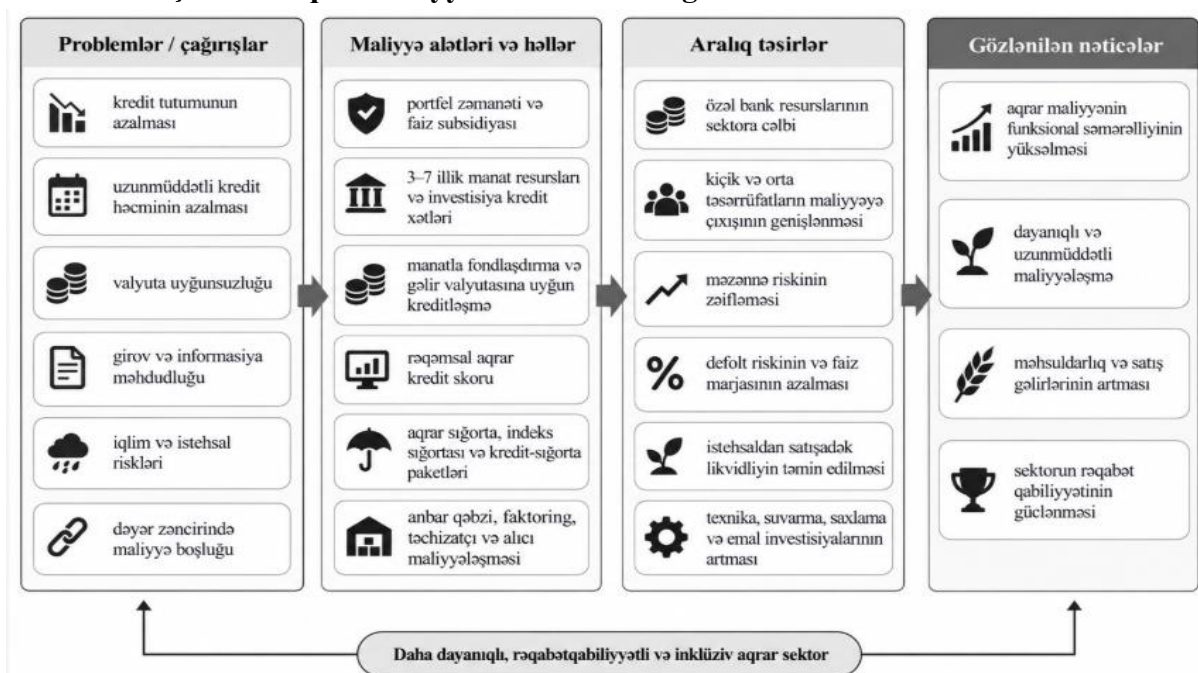
Mövcud çağırış	Təklif edilən maliyyə aləti	Gözlənilən nəticə
Kredit tutumunun azalması	Portfel zəmanəti, faiz subsidiyası və birgə maliyyələşmə	Özəl bank resurslarının sektora cəlbə
Uzunmüddətli kredit həcmnin azalması	3-7 illik manat resursları və investisiya kredit xətləri	Texnika, suvarma, saxlama və emal investisiyalarının artması
Valyuta uyğunsuzluğu	Manatla fondlaşdırma və gəlir valyutasına uyğun kreditləşmə	Məzənnə riskinin zəifləməsi
Girov və informasiya məhdudluğu	Rəqəmsal aqrar kredit skoru, məhsul və pul axını əsasında qiymətləndirmə	Kiçik və orta təsərrüfatların maliyyəyə çıxışının genişlənməsi
İqlim və istehsal riskləri	Aqrar sığorta, indeks sığortası və kredit-sığorta paketləri	Defolt riskinin və faiz marjasının azalması
Dəyər zəncirində maliyyə boşluğu	Anbar qəbzi, faktoring, təchizatçı və alıcı maliyyələşməsi	İstehsaldan satışadək likvidliyin təmin edilməsi

Mənbə: Müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Birinci istiqamət bankların aqrar kredit riskini təkbəşinə daşmasının azaldılmasıdır. Portfel zəmanəti, birinci zərər tranşı, faiz subsidiyası və aqrar sığorta ilə birləşdirilmiş kredit paketləri bankın risk çəkisini azalda və daha çox özəl kapital cəlb edə bilər. Bu mexanizmlər fərdi layihə üzrə inzibati qərardan portfel əsaslı, ölçülə bilən və şəffaf dəstək modelinə keçidi təmin etməlidir. İkinci istiqamət kredit məhsullarının aqrar pul axınına uyğunlaşdırılmasıdır. Mövsümi güzəşt dövrü, məhsul yığımından sonra əsas borcun ödənilməsi, dövrüyə və investisiya hissələrinin ayrılması, texnika və suvarma layihələri üçün 3-7 illik müddətlərin tətbiqi kreditin real istehsal dövrünə uyğunluğunu yüksəldər. Kredit qərarı yalnız girovun bazar dəyərində deyil, təsərrüfatın məhsul tarixçəsinə, sığorta məlumatına, müqaviləli satışına və pul axınına əsaslanmalıdır. Üçüncü istiqamət rəqəmsal aqrar kredit skorunun formalaşdırılmasıdır. Elektron Kənd Təsərrüfatı İnformasiya Sistemindəki əkin, subsidiya və məhsul məlumatları, aqrar sığorta tarixçəsi, vergi və bank əməliyyatları borcalanın razılığı və məlumatların qorunması prinsipləri çərçivəsində birləşdirilə bilər. Rəqəmsal skor kiçik təsərrüfatların məlumat asimetriyasını azaltmalı, avtomatik imtina mexanizminə çevrilməməli və insan tərəfindən yoxlama imkanı saxlamalıdır. Dördüncü istiqamət dəyər

zənciri maliyyəsinin genişləndirilməsidir. Anbar qəbzləri, faktoring, alıcı tərəfindən öncədən maliyyələşmə, təchizatçı krediti və kənd təsərrüfatı kooperativləri vasitəsilə birgə borclanma istehsalçı ilə emalçı arasındakı likvidlik boşluğunu azalda bilər. Ambler və b. (2022) istehsaldan sonrakı “orta həlqə” müəssisələrinin xüsusi maliyyə ehtiyaclarına diqqət çəkir; bu yanaşma Azərbaycanda saxlama, çeşidləmə, qablaşdırma və logistika müəssisələri üçün də aktualdır. Beşinci istiqamət nəticəyə əsaslanan monitoring sistemidir. Aqrar kredit siyasəti yalnız ayrılmış vəsaitin həcmi ilə deyil, maliyyələşdirilən təsərrüfatların məhsuldarlığı, satış gəliri, ixracı, iş yerləri, su və enerji səmərəliliyi, kreditin geri qaytarılması və sığorta təminatı üzrə qiymətləndirilməlidir. Belə monitoring maliyyə resurslarının sektorda strukturlaşdırıcı rolunu və real iqtisadi təsirini daha dəqiq göstərir.

Şəkil 3. Aqrar maliyyənin funksional gücləndirilməsi mexanizmi



Mənbə: Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır

Yekun nəticə. Tədqiqat göstərdi ki, 2020-2024-cü illərdə Azərbaycanda kənd təsərrüfatının nominal ümumi məhsulu və əsas fondları artdığı halda, hüquqi şəxslərə verilmiş bank kreditlərinin qalıq həcmi azalmışdır. Nəticədə kredit tutumu 6,3 faizdən 3,6 faizə enmişdir. Bu dəyişmə aqrar artımın bank kreditlərindən müstəqil olduğunu deyil, sektorun maliyyələşmə mənbələrinin çoxşaxəli olduğunu və bank kreditlərinin istehsal miqyasına nisbətən genişlənmədiyini göstərir.

Kredit portfelinin müddət strukturu ümumən müsbətdir: uzunmüddətli kreditlər 2024-cü ildə portfelin 85,8 faizini təşkil etmişdir. Lakin onların mütləq həcmi 2021-ci ildən sonra azalmışdır. Manatlaşma səviyyəsinin 72,1 faiz olması valyuta riskini qismən məhdudlaşdırsa da, xarici valyutada kreditlərin təxminən 28 faizlik payı daxili bazarda manat gəliri əldə edən müəssisələr üçün əlavə risk yaradır. Buna görə maliyyə siyasətinin əsas hədəfi yalnız kredit portfelini böyütmək deyil, uzunmüddətli manat resurslarının həcmi artırmaq olmalıdır.

Elmi yenilik aqrar maliyyənin funksional səmərəliliyinin kredit tutumu, müddət strukturu, valyuta tərkibi, nominal kredit qaytarımı və əsas fondlarla təminat göstəricilərinin vahid çərçivədə qiymətləndirilməsindən ibarətdir. Bu çərçivə maliyyə amilinin milli iqtisadiyyatın sahəvi inkişafına təsirini ölçmək üçün digər qeyri-neft sektorlarına da uyğunlaşdırıla bilər.



Praktiki baxımdan portfel zəmanəti və sığorta əsaslı risk bölgüsü, 3-7 illik manatla investisiya kreditləri, mövsümi pul axınına uyğun ödəniş qrafikləri, rəqəmsal aqrar kredit skoru, anbar qəbzi və faktoring kimi dəyər zənciri alətləri tətbiq edilməlidir. Dövlət dəstəyi ayrılan vəsaitin həcmi ilə yanaşı məhsuldarlıq, satış, ixrac, resurs səmərəliliyi və geriödəmə nəticələri üzrə monitorinq olunmalıdır.

Tədqiqatın əsas məhdudiyyəti müşahidə dövrünün qısa olması, məhsul göstəricisinin faktiki qiymətlərlə verilməsi və kredit məlumatlarının hüquqi şəxslərlə məhdudlaşmasıdır. Gələcək tədqiqatlarda rüblük və regional panel məlumatları, real qiymətlərlə əlavə dəyər, faiz dərəcələri, subsidiyalar, aqrar sığorta, bank olmayan kredit təşkilatları və təsərrüfat səviyyəsində maliyyəyə çıxış göstəriciləri birləşdirilməlidir. Bu, kreditin məhsuldarlıq və dayanıqlığa səbəb təsirini ekonometrik üsullarla daha dəqiq müəyyənləşdirməyə imkan verir.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Aqrar Kredit və İnkişaf Agentliyi (2022). 2021-ci il üzrə fəaliyyət hesabatı. Bakı, Azərbaycan.
2. Alhassan, H., Abu, B.M., Nkegbe, P.K. (2020). Access to credit, farm productivity and market participation in Ghana: A conditional mixed process approach. *Margin: The Journal of Applied Economic Research*, 14(2), 226-246.
3. Ambler, K., de Brauw, A., Herskowitz, S., Pulido, C. (2022). Finance needs of the agricultural midstream and the prospects for digital financial services. IFPRI Discussion Paper 2122. Washington, DC, USA. 36.
4. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi (2025). Azərbaycanın kənd təsərrüfatı, 2025. Bakı, Azərbaycan. 724.
5. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı (2025). Statistik bülleten, 12/2024: Əsas pul-kredit göstəriciləri. Bakı, Azərbaycan. 97.
6. FAO (2022). The State of Food and Agriculture 2022: Leveraging automation in agriculture for transforming agrifood systems. Rome, Italy. 182.
7. Haryanto, T., Wardana, W.W., Jamil, I.R., Brintanti, A.R.D., Ibrahim, K.H. (2023). Impact of credit access on farm performance: Does source of credit matter? *Heliyon*, 9(9), e19720.
8. Jimi, N.A., Nikolov, P.V., Malek, M.A., Kumbhakar, S.C. (2019). The effects of access to credit on productivity: Separating technological changes from changes in technical efficiency. *Journal of Productivity Analysis*, 52(1), 37-55.
9. Key, N. (2020). Off-farm income, credit constraints, and farm investment. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 52(4), 642-663.
10. World Bank (2023a). Enhancing the competitiveness of Azerbaijan's agriculture. Washington, DC, USA.
11. World Bank (2023b). Azerbaijan Country Climate and Development Report. Washington, DC, USA.

FUNCTIONAL EFFICIENCY OF AGRICULTURAL FINANCING IN AZERBAIJAN

SUMMARY

The purpose of the research - to assess the functional efficiency of bank financing in Azerbaijan's agricultural sector, identify the consistency between the volume, maturity and currency structure of the credit portfolio and the dynamics of agricultural output, and substantiate measures for strengthening the financial impact.

The methodology of the research - dynamic, structural, index and comparative analyses were conducted using official data of the State Statistical Committee and the Central Bank of the Republic of Azerbaijan for 2020-2024. Credit intensity, the share of long-term loans, the manatization ratio, nominal credit return and fixed-asset coverage were calculated, and the data were processed in Microsoft Excel 2021 and Python 3.11.



The practical importance of the research - the proposed indicator system can be used to monitor agricultural credit policy, evaluate concessional financing programmes and formulate sectoral lending strategies of banks.

The results of the research - during 2020-2024, nominal gross agricultural output increased by 54.2% and fixed assets in the sector by 19.2%, while the outstanding bank loans to legal entities declined by 11.0%. Credit intensity decreased from 6.3% to 3.6%, the share of long-term loans changed from 93.1% to 85.8%, and the share of manat-denominated loans from 76.5% to 72.1%. The results indicate that agricultural growth was not fully synchronized with bank lending and that the coverage of financing needs to be expanded.

The scientific novelty of research - the functional efficiency of agricultural finance was assessed not only by the volume of credit but by integrating the credit-to-output ratio, maturity structure, currency composition and nominal credit return into a single analytical framework.

Keywords: agricultural finance, bank credit, credit intensity, long-term financing, manatization, agriculture, financial efficiency

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИНАНСИРОВАНИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА АЗЕРБАЙДЖАНА РЕЗЮМЕ

Цель исследования - оценить функциональную эффективность банковского финансирования аграрного сектора Азербайджана, определить соответствие между объемом, срочной и валютной структурой кредитного портфеля и динамикой сельскохозяйственной продукции, а также обосновать направления усиления финансового воздействия.

Методология исследования - на основе официальных данных Государственного комитета по статистике и Центрального банка Азербайджанской Республики за 2020-2024 годы применены динамический, структурный, индексный и сравнительный анализ. Рассчитаны кредитоемкость, доля долгосрочных кредитов, уровень манатизации, номинальная отдача кредита и обеспеченность основными фондами; данные обработаны в Microsoft Excel 2021 и Python 3.11.

Практическая значимость исследования - предложенная система показателей может использоваться при мониторинге аграрной кредитной политики, оценке программ льготного финансирования и формировании отраслевых кредитных стратегий банков.

Результаты исследования - в 2020-2024 годах номинальная валовая продукция сельского хозяйства выросла на 54,2%, основные фонды отрасли — на 19,2%, тогда как остаток банковских кредитов юридическим лицам сократился на 11,0%. Кредитоемкость снизилась с 6,3% до 3,6%, доля долгосрочных кредитов изменилась с 93,1% до 85,8%, а доля кредитов в манатах — с 76,5% до 72,1%. Результаты показывают, что рост аграрного сектора не полностью синхронизирован с банковским кредитованием и требует расширения охвата финансирования.

Научная новизна исследования - функциональная эффективность аграрного финансирования оценена не только по объему кредита, но и путем объединения в единой аналитической системе его отношения к продукции, срочной структуры, валютного состава и номинальной отдачи кредита.

Ключевые слова: аграрное финансирование, банковский кредит, кредитоемкость, долгосрочное финансирование, манатизация, сельское хозяйство, финансовая эффективность.

Məqalə daxil olmuşdur: 15.07.2026

Təkrar işləməyə göndərilmişdir:

27.07.2026

Çapa qəbul edilmişdir: 10.08.2026

Дата поступления статьи в

редакцию: 15.07.2026

Отправлено на повторную

обработку: 27.07.2026

Принято к печати: 10.08.2026

The date of the admission of the

article to the editorial office:

15.07.2026

Send for reprocessing: 27.07.2026

Accepted for publication: 10.08.2026