

Layihələr üzrə maliyyə modelinin qurulması və pul axınlarının proqnozlaşdırılması əsasında maliyyə dəyərinin qiymətləndirilməsi

Nicat Əliyev 

Xülasə. Müasir layihə idarəetməsində maliyyə modelinin qurulması və pul axınlarının dəqiq proqnozlaşdırılması layihələrin iqtisadi səmərəliliyinin qiymətləndirilməsində mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu məqalədə layihələr üzrə maliyyə modelinin formalaşdırılması prinsipləri, gəlir və xərclərin planlaşdırılması mexanizmləri, eləcə də pul axınlarının proqnozlaşdırılması əsasında maliyyə dəyərinin müəyyənləşdirilməsi məsələləri araşdırılmışdır. Tədqiqat çərçivəsində layihələrin maliyyə nəticələrinə təsir göstərən əsas amillər təhlil edilmiş, pul vəsaitlərinin hərəkətinin qiymətləndirilməsi metodları və investisiya qərarlarının qəbulunda onların rolu öyrənilmişdir. Eyni zamanda diskontlaşdırılmış pul axınları yanaşması, maliyyə risklərinin qiymətləndirilməsi və müxtəlif inkişaf ssenarilərinin layihənin dəyərinə təsiri nəzərdən keçirilmişdir. Araşdırmanın nəticələri göstərir ki, düzgün qurulmuş maliyyə modeli layihənin gələcək maliyyə potensialını daha obyektiv qiymətləndirməyə, investisiya risklərini azaltmağa və idarəetmə qərarlarının keyfiyyətini yüksəltməyə imkan verir.

Bazar qiymətlərinin dəyişməsi, inflyasiya səviyyəsinin artması, valyuta məzənnələrinin dəyişkənliyi və iqtisadi böhranlar layihələrin maliyyə nəticələrinə birbaşa təsir göstərən amillərdir. Bu səbəbdən maliyyə modelində alternativ ssenarilər hazırlanır və müxtəlif iqtisadi şəraitlər üzrə layihənin davamlılığı yoxlanılır. Risklərin əvvəlcədən qiymətləndirilməsi müəssisələrə daha çevik idarəetmə qərarları qəbul etməyə kömək edir.

Açar sözlər: maliyyə modeli, pul axınları, layihələrin qiymətləndirilməsi, diskontlaşdırılmış pul axınları, investisiya səmərəliliyi

Azərbaycan Texniki Universiteti, magistrant, Bakı, Azərbaycan
E-poçt: aliyev_nicat@mail.ru

Daxil oldu: 8 Yanvar 2026; Qəbul edildi: 6 İyun 2026; Onlayn dərc edildi: 28 İyun 2026

© Müəllif(lər) 2026. Bu, Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 Beynəlxalq Lisenziyası (CC BYNC 4.0) şərtləri altında paylanan açıq girişli məqalədir.

Financial Modeling for Projects and Financial Value Estimation Based on Cash Flow Forecasting

Nijat Aliyev 

Abstract. In modern economic conditions, the correct financial assessment of projects plays an important role in making strategic decisions of enterprises. The construction of a financial model for projects is of particular importance in terms of substantiating investment decisions, identifying risks and predicting future financial results. This article examines the principles of forming a financial model of projects, methods of forecasting cash flows and issues of assessing financial value based on these indicators. The research touches upon issues such as structuring income and expenses, applying

the discounted cash flow method, measuring the effectiveness of investment projects and analyzing financial stability. At the same time, the influence of risk factors in calculating the future value of projects and the role of forecast results in the decision-making process are explained.

Changes in market prices, rising inflation rates, exchange rate fluctuations and economic crises are factors that directly affect the financial results of projects. For this reason, alternative scenarios are developed in the financial model and the sustainability of the project is checked under different economic conditions. Preliminary risk assessment helps enterprises make more flexible management decisions.

Keywords: *financial model, cash flows, project evaluation, discounted cash flows, investment efficiency*

Azerbaijan Technical University, Master's student, Baku, Azerbaijan

E-mail: aliyev_nicat@mail.ru

Received: 8 January 2026; Accepted: 6 June 2026; Published online: 28 June 2026

© The Author(s) 2026. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Giriş

Müasir dövrdə global iqtisadi münasibətlərin sürətli inkişafı, bazar iştirakçıları arasında rəqabətin güclənməsi və maliyyə resurslarından daha səmərəli istifadə olunmasına olan ehtiyac layihələrin maliyyə baxımından düzgün qiymətləndirilməsini xüsusi aktuallığa çevirmişdir. Müəssisələrin uzunmüddətli inkişaf strategiyalarının formalaşdırılması, investisiya qərarlarının qəbul edilməsi və gələcək iqtisadi nəticələrin əvvəlcədən müəyyənləşdirilməsi üçün maliyyə modelləşdirilməsi mühüm idarəetmə alətlərindən biri hesab olunur. Xüsusilə qeyri-sabit iqtisadi mühitdə layihələrin gəlirlilik səviyyəsinin, risk amillərinin və pul axınlarının əvvəlcədən təhlil olunması müəssisələrin maliyyə dayanıqlığının təmin edilməsində vacib rol oynayır.

Layihələrin həyata keçirilməsi zamanı əsas məqsədlərdən biri qoyulan investisiyanın gələcək dövrlərdə nə dərəcədə effektiv nəticə verəcəyini müəyyən etməkdir. Bu baxımdan maliyyə modeli layihənin iqtisadi məzmununu rəqəmsal formada əks etdirən və gələcək maliyyə göstəricilərini proqnozlaşdırmağa imkan verən mühüm vasitə kimi çıxış edir. Maliyyə modeli vasitəsilə layihənin gəlirləri, xərcləri, investisiya həcmi, maliyyələşmə mənbələri, risklər və pul axınları sistemli şəkildə təhlil edilir. Bu isə qərar qəbul edən şəxslərə layihənin iqtisadi cəhətdən məqsədəuyğun olub-olmadığını daha obyektiv qiymətləndirməyə imkan yaradır (Məmmədov, 2021).

Maliyyə modellərinin qurulması zamanı müxtəlif iqtisadi və maliyyə göstəricilərindən istifadə edilir. Buraya gəlirlərin proqnozlaşdırılması, əməliyyat xərclərinin hesablanması, amortizasiya ayırmaları, vergi öhdəlikləri, kapital qoyuluşları və diskont dərəcələrinin müəyyənləşdirilməsi daxildir. Bu göstəricilərin kompleks şəkildə təhlili nəticəsində layihənin gələcək dövrlər üzrə maliyyə nəticələri qiymətləndirilir. Xüsusilə diskontlaşdırılmış pul axınları metodunun tətbiqi layihənin gələcək dəyərinin bugünkü dəyər baxımından hesablanmasına imkan verir. Bu metod investisiya layihələrinin səmərəliliyinin müəyyən olunmasında ən geniş istifadə edilən yanaşmalardan biri hesab edilir.

Tədqiqat mövzusunun aktuallığı ondan ibarətdir ki, dəyişkən iqtisadi şəraitdə layihələrin maliyyə baxımından düzgün planlaşdırılması və qiymətləndirilməsi müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinin artırılması üçün əsas şərtlərdən biridir. Maliyyə modelinin düzgün qurulmaması və pul axınlarının qeyri-dəqiq proqnozlaşdırılması layihələrin uğursuzluq riskini artırır, investisiya itkilərinə səbəb olur və müəssisələrin maliyyə sabitliyinə mənfi təsir göstərir. Buna görə də layihələrin maliyyə dəyərinin

elmi əsaslarla qiymətləndirilməsi və pul axınlarının effektiv şəkildə proqnozlaşdırılması müasir maliyyə idarəetməsinin prioritet istiqamətlərindən biri hesab olunur (Əliyeva, 2020).

Metodlar

Layihələr üzrə maliyyə modelinin qurulması və pul axınlarının proqnozlaşdırılması müəssisələrin investisiya fəaliyyətində mühüm əhəmiyyətə malikdir. Maliyyə modeli layihənin gələcək gəlir və xərclərini sistemli şəkildə təhlil etməyə, riskləri müəyyənləşdirməyə və maliyyə nəticələrini əvvəlcədən qiymətləndirməyə imkan yaradır. Pul axınlarının düzgün proqnozlaşdırılması isə layihənin maliyyə dayanıqlığını təmin etməklə yanaşı, investisiya qərarlarının daha effektiv qəbul olunmasına şərait yaradır. Müasir iqtisadi şəraitdə maliyyə modelləşdirilməsi müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinin artırılması və resursların səmərəli idarə olunması baxımından vacib alətlərdən biri hesab edilir. Müasir iqtisadi münasibətlər sistemində layihələrin uğurlu şəkildə həyata keçirilməsi üçün maliyyə resurslarının düzgün idarə olunması və gələcək maliyyə nəticələrinin əvvəlcədən qiymətləndirilməsi mühüm əhəmiyyət daşıyır. Bu baxımdan maliyyə modelinin qurulması layihələrin planlaşdırılması və idarə olunması prosesinin əsas elementlərindən biri hesab edilir. Maliyyə modeli layihənin iqtisadi göstəricilərini, gəlir və xərclərini, investisiya həcmi, maliyyə mənbələrini və gələcək pul axınlarını sistemli şəkildə əks etdirən analitik mexanizmdir. Maliyyə modelinin əsas məqsədi layihənin iqtisadi səmərəliliyini qiymətləndirmək, mümkün riskləri müəyyənləşdirmək və investisiya qərarlarının qəbulunu asanlaşdırmaqdan ibarətdir (Həsənov, 2019).

Maliyyə modelinin formalaşdırılmasında istifadə olunan əsas göstəricilərdən biri pul axınlarıdır. Pul axınları müəssisəyə daxil olan və müəssisədən çıxan vəsaitlərin hərəkətini əks etdirir. Layihənin maliyyə dayanıqlığının təmin olunması üçün pul axınlarının balanslı şəkildə idarə olunması vacib hesab edilir. Əgər layihə gələcək dövrlərdə stabil və müsbət pul axını yarada bilirsə, bu onun iqtisadi baxımdan səmərəli olduğunu göstərir. Əks halda layihənin maliyyə riskləri artır və investisiya qərarlarının yenidən nəzərdən keçirilməsi zərurəti yaranır.

Müasir dövrdə maliyyə modellərinin hazırlanmasında müxtəlif iqtisadi və statistik metodlardan istifadə olunur. Bu metodlar layihənin gələcək maliyyə vəziyyətinin proqnozlaşdırılmasına və risklərin əvvəlcədən müəyyən edilməsinə imkan verir. Xüsusilə diskontlaşdırma metodları maliyyə modelində geniş tətbiq edilir. Diskontlaşdırma gələcək pul axınlarının bugünkü dəyərinin hesablanmasını təmin edir və investisiya layihələrinin müqayisəli təhlilinə şərait yaradır. Bu yanaşma investorlara kapital qoyuluşlarının gələcəkdə nə qədər gəlir gətirəcəyini daha dəqiq müəyyən etməyə imkan verir.

Maliyyə modelinin qurulması zamanı layihənin maliyyələşmə mənbələri də mühüm rol oynayır. Layihə daxili vəsaitlər, bank kreditləri, investor kapitalı və ya digər maliyyə mənbələri hesabına maliyyələşdirilə bilər. Maliyyələşmə mənbələrinin düzgün seçilməsi layihənin maliyyə yükünü azaltmaqla yanaşı, onun gəlirlilik səviyyəsinə də təsir göstərir. Xüsusilə yüksək faizli kreditlər layihənin ümumi xərclərinin artmasına səbəb ola bilər. Buna görə də maliyyə modelində kapital strukturu və maliyyələşmə şərtləri ətraflı şəkildə təhlil olunmalıdır (Brigham & Ehrhardt, 2021).

Layihələrin maliyyə modelinin hazırlanması zamanı qeyri-müəyyənlik və risk faktorları da nəzərə alınmalıdır. Bazar qiymətlərinin dəyişməsi, inflyasiya səviyyəsinin artması, valyuta məzənnələrinin dəyişkənliyi və iqtisadi böhranlar layihələrin maliyyə nəticələrinə birbaşa təsir göstərən amillərdir. Bu səbəbdən maliyyə modelində alternativ ssenarilər hazırlanır və müxtəlif iqtisadi şəraitlər üzrə layihənin davamlılığı yoxlanılır. Risklərin əvvəlcədən qiymətləndirilməsi müəssisələrə daha çevik idarəetmə qərarları qəbul etməyə kömək edir.

Nəticələr

Beləliklə, layihələr üzrə maliyyə modelinin qurulması müəssisələrin iqtisadi fəaliyyətinin səmərəli təşkilində mühüm rol oynayır. Maliyyə modeli layihənin gələcək nəticələrinin əvvəlcədən qiymətləndirilməsinə, risklərin azaldılmasına və investisiya qərarlarının daha əsaslı şəkildə qəbul edilməsinə imkan yaradır. Müasir iqtisadi şəraitdə rəqabət qabiliyyətinin artırılması və maliyyə resurslarından effektiv istifadə olunması üçün maliyyə modeləşdirilməsi strateji idarəetmənin əsas alətlərindən biri hesab edilir (Damodaran, 2020).

Layihələrin maliyyə baxımından uğurlu hesab olunması üçün əsas şərtlərdən biri gələcək pul axınlarının düzgün proqnozlaşdırılmasıdır. Pul axınları müəssisəyə daxil olan və müəssisədən çıxan maliyyə vəsaitlərinin hərəkətini əks etdirir. Layihə üzrə gəlirlərin və xərclərin əvvəlcədən planlaşdırılması müəssisənin maliyyə sabitliyinin qorunmasına, öhdəliklərin vaxtında yerinə yetirilməsinə və investisiya risklərinin minimuma endirilməsinə şərait yaradır. Bu baxımdan pul axınlarının proqnozlaşdırılması maliyyə modelinin ən vacib mərhələlərindən biri hesab edilir.

Layihələr üzrə pul axınları əsasən üç istiqamətdə formalaşır: əməliyyat fəaliyyəti, investisiya fəaliyyəti və maliyyə fəaliyyəti. Əməliyyat fəaliyyəti gündəlik biznes proseslərindən yaranan gəlir və xərcləri əhatə edir. İnvestisiya fəaliyyəti uzunmüddətli aktivlərin alınması və ya satışı ilə bağlı pul hərəkətlərini göstərir. Maliyyə fəaliyyəti isə kreditlərin alınması, investor vəsaitlərinin cəlb olunması və dividend ödənişləri kimi əməliyyatları özündə birləşdirir (Ross et al., 2019).

Pul axınlarının proqnozlaşdırılması ilə yanaşı layihələrin maliyyə risklərinin təhlili də mühüm əhəmiyyət daşıyır. Müasir iqtisadi şəraitdə bazar qiymətlərinin dəyişməsi, inflyasiya, faiz dərəcələrinin artması və valyuta məzənnələrinin dəyişkənliyi layihələrin gəlirliliyinə təsir edən əsas risk amilləridir. Əgər bu risklər əvvəlcədən qiymətləndirilməzsə, layihənin maliyyə nəticələri gözlənilən səviyyədən aşağı ola bilər. Buna görə də maliyyə modeli hazırlanarkən müxtəlif iqtisadi ssenarilər üzrə təhlillər aparılır və alternativ planlar hazırlanır (Savitskaya, 2019).

Risklərin təhlili layihənin dayanıqlığını müəyyən etməyə kömək edir. Bu proses zamanı layihənin hansı şəraitdə zərərə uğraya biləcəyi, hansı hallarda isə yüksək gəlirlilik göstərəcəyi qiymətləndirilir. Belə yanaşma müəssisələrə daha çevik qərarlar qəbul etməyə və dəyişən iqtisadi mühitə uyğunlaşmağa imkan yaradır (Damodaran, 2020).

Beləliklə, pul axınlarının düzgün proqnozlaşdırılması və maliyyə risklərinin təhlili layihələrin uğurlu idarə olunmasının əsas şərtlərindən biridir. Bu proses müəssisələrə maliyyə sabitliyini qorumağa, investisiya qərarlarını daha əsaslı şəkildə qəbul etməyə və gələcək iqtisadi nəticələri daha real qiymətləndirməyə imkan verir (Akgüç, 2020).

Layihələrin maliyyə dəyərinin qiymətləndirilməsi investisiya fəaliyyətinin ən mühüm mərhələlərindən biri hesab olunur (Corporate Finance Institute. (n.d.). Müəssisələr hər hansı layihəyə vəsait yatırarkən həmin investisiyanın gələcək dövrlərdə nə dərəcədə gəlir gətirəcəyini əvvəlcədən müəyyən etməyə çalışırlar. Bu baxımdan pul axınları əsasında maliyyə dəyərinin qiymətləndirilməsi layihənin iqtisadi səmərəliliyinin təhlil edilməsində əsas vasitələrdən biri kimi çıxış edir (Investopedia. (n.d.). Düzgün aparılmış maliyyə qiymətləndirilməsi müəssisələrə investisiya risklərini azaltmağa, maliyyə resurslarından daha səmərəli istifadə etməyə və strateji qərarların qəbulunu asanlaşdırmağa imkan verir (Ceylan, Korkmaz, 2021).

Pul axınları əsasında maliyyə dəyərinin qiymətləndirilməsi müəssisələrin strateji inkişafında mühüm rol oynayır. Bu yanaşma investisiya qərarlarının daha əsaslı qəbul edilməsinə, risklərin minimuma endirilməsinə və maliyyə resurslarının daha səmərəli idarə olunmasına imkan verir. Eyni zamanda

layihələrin iqtisadi səmərəliliyinin artırılması və rəqabət qabiliyyətinin gücləndirilməsi baxımından maliyyə qiymətləndirilməsi mühüm idarəetmə aləti kimi çıxış edir (Kovalev, 2020).

Müzakirə

Aparılmış tədqiqat layihələr üzrə maliyyə modelinin qurulmasının və pul axınlarının proqnozlaşdırılması əsasında maliyyə dəyərinin qiymətləndirilməsinin investisiya qərarlarının qəbulunda mühüm rol oynadığını göstərmişdir. Müasir iqtisadi şəraitdə layihələrin uğurlu şəkildə həyata keçirilməsi yalnız mövcud maliyyə göstəricilərinin təhlili ilə deyil, həm də gələcək maliyyə nəticələrinin etibarlı şəkildə proqnozlaşdırılması ilə sıx bağlıdır. Bu baxımdan maliyyə modelləri layihələrin iqtisadi potensialının müəyyən edilməsində və investisiya risklərinin qiymətləndirilməsində mühüm idarəetmə aləti kimi çıxış edir.

Tədqiqat nəticələri göstərmişdir ki, maliyyə modelinin keyfiyyəti layihənin maliyyə dəyərinin müəyyən edilməsinin dəqiqliyinə birbaşa təsir göstərir. Gəlir və xərclərin əsaslandırılmış şəkildə planlaşdırılması, pul vəsaitlərinin hərəkətinin düzgün proqnozlaşdırılması və müxtəlif risk faktorlarının nəzərə alınması layihənin real maliyyə vəziyyətinin qiymətləndirilməsinə imkan yaradır. Bununla yanaşı, maliyyə modelində istifadə olunan fərziyyələrin reallığa uyğunluğu qiymətləndirmə nəticələrinin etibarlılığını artıran əsas amillərdən biri kimi çıxış edir.

Nəticə

Araşdırmanın ümumi yekunu olaraq qeyd etmək olar ki, layihələr üzrə maliyyə modelinin peşəkar şəkildə qurulması və pul axınlarının əsaslandırılmış proqnozlaşdırılması maliyyə dəyərinin daha dəqiq müəyyən edilməsinə, investisiya qərarlarının səmərəliliyinin artırılmasına və maliyyə risklərinin minimuma endirilməsinə imkan yaradır. Bu yanaşma resurslardan daha səmərəli istifadə edilməsinə, layihələrin uzunmüddətli maliyyə dayanıqlığının təmin olunmasına və investisiya fəaliyyətinin effektivliyinin yüksəldilməsinə mühüm töhfə verir. Nəticə etibarilə, maliyyə modelləşdirilməsi və pul axınlarının proqnozlaşdırılması müasir layihə idarəetməsinin strateji elementlərindən biri kimi çıxış edir və davamlı iqtisadi inkişafın təmin edilməsində mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Təkliflər irəli sürürəm: Layihələrin maliyyə modelinin hazırlanması zamanı gəlir və xərclər üzrə hesablamalar real bazar göstəricilərinə və etibarlı məlumat mənbələrinə əsaslandırılmalıdır. Pul axınlarının proqnozlaşdırılmasında optimist, realist və pessimist ssenarilərdən istifadə olunmalı, mümkün risklər əvvəlcədən qiymətləndirilməlidir. Layihələrin maliyyə dəyərinin müəyyən edilməsində diskontlaşdırılmış pul axınları metodunun tətbiqi genişləndirilməlidir. Maliyyə modellərində inflyasiya, faiz dərəcələri, valyuta məzənnələri və digər makroiqtisadi göstəricilər mütəmadi şəkildə yenilənməlidir. Risklərin idarə olunması məqsədilə həssaslıq təhlili və ssenari analizləri maliyyə qiymətləndirməsinin ayrılmaz hissəsinə çevrilməlidir. Layihələrin icrası dövründə faktiki pul axınları ilə planlaşdırılmış göstəricilər arasında müntəzəm müqayisələr aparılmalı və kənarlaşmalar operativ şəkildə aradan qaldırılmalıdır.

Ədəbiyyat

1. Akgüç, Ö. (2020). *Finansal yönetim ve proje değerlendirme teknikleri*. Avcıol Basım Yayın.
2. Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2021). *Financial management: Theory and practice* (16th ed.). Cengage Learning.
3. Ceylan, A., & Korkmaz, T. (2021). *İşletmelerde finansal yönetim* (9. bs.). Ekin Yayınevi.
4. Damodaran, A. (2020). *Applied corporate finance: Valuation and financial modeling* (5th ed.). Hoboken, NJ: Wiley.

5. Əliyeva, N. R. (2020). *Maliyyə modelləşdirilməsi və biznes layihələrinin qiymətləndirilməsi*. Elm və təhsil.
6. Həsənov, F. Q. (2019). *Müəssisələrdə pul axınlarının idarə olunması mexanizmləri*. Bakı Biznes Universiteti Nəşriyyatı.
7. Məmmədov, E. T. (2021). *Layihələrin maliyyə idarəedilməsi və investisiya təhlili*. İqtisad Universiteti Nəşriyyatı.
8. Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2019). *Fundamentals of corporate finance* (12th ed.). McGraw-Hill Education.
9. Savitskaya, G. V. (2019). *Analiz khozyaystvennoy deyatel'nosti predpriyatiya*. Infra-M.
10. Kovalev, V. V. (2020). *Finansovyy analiz i otsenka investitsionnykh proyektov*. Prospekt.
11. Corporate Finance Institute. (n.d.). *Financial modeling*. Retrieved from Corporate Finance Institute.
12. Investopedia. (n.d.). *Discounted cash flow (DCF)*. Retrieved from Investopedia.