

Ceyhun Tahir GƏNCƏLİ
Azərbaycan Texniki Universiteti
E-mail: ceyhunganjali@gmail.com

UNİVERSİTETLƏRDƏ İNNOVASIYA İNVESTİSİYALARININ MALİYYƏ VƏ SOSIAL QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Xülasə

Universitetlərdə innovasiya investisiyalarının maliyyə və sosial qiymətləndirilməsi müasir elmi tədqiqatların və dövlət siyasətlərinin mühüm istiqamətlərindən biri kimi diqqət cəkir. Mövzunun aktuallığı bir tərəfdən global təhsil sistemində universitetlərin strateji rolunun artması ilə, digər tərəfdən isə milli iqtisadiyyatlarda bu müəssisələrin bilik və innovasiya mərkəzinə çevrilməsi ilə izah olunur. İnnovasiya investisiyalarının universitetlərdə tətbiqi yalnız iqtisadi səmərəliliyin artırılmasına xidmət etmir, eyni zamanda insan kapitalının inkişafına, regionların sosial-iqtisadi tərəqqisinə və bilik cəmiyyətinin möhkəmlənməsinə yönəlmiş mühüm sosial nəticələr doğurur. Məqalədə innovasiya investisiyalarının müxtəlif qiymətləndirmə modelləri nəzərdən keçirilir. Ənənəvi maliyyə göstəriciləri – xalis indiki dəyər (NPV), daxili gəlirlilik norması (IRR) və investisiyaların gəlirlilik əmsalı (ROI) – universitet layihələrinin iqtisadi dayanıqlılığını müəyyənəlməkdə əhəmiyyətli vasitələr hesab olunur. Lakin bu yanaşmalar sosial təsirlərin qiymətləndirilməsi baxımından məhdud imkanlara malikdir. Sosial faydalılıq ölçülmədikdə, layihələrin ictimai qəbul olunma dərəcəsi azalır, nəticədə innovasiya təşəbbüslərinin uzunmüddətli dayanıqlılığı zəifləyir. Araşdırmada dövlət-özəl tərəfdaşlığı (DÖT) modeli xüsusi önəm kəsb edən yanaşma kimi qiymətləndirilir. Bu model bir tərəfdən maliyyə resurslarının səmərəli bölüşdürülməsinə, digər tərəfdən isə tələbələrin məşğulluq imkanlarının artırılmasına, regionların inkişafına və ictimai maraqların qorunmasına şərait yaradır. Universitetlər yalnız gəlir gətirən müəssisələr deyil, həm də cəmiyyətə elmi biliklər təqdim edən və sosial rifahın yüksəldilməsinə xidmət edən qurumlardır. Bu səbəbdən, innovasiya investisiyalarının qiymətləndirilməsi maliyyə səmərəliliyi və sosial faydalılıq arasında balanslı yanaşma əsasında aparılmalıdır. Beləliklə, nəticələr göstərir ki, yalnız maliyyə göstəricilərinə əsaslanan yanaşmalar universitetlərin inkişafında yetərli deyil. Sosial təsir göstəricilərinin integrasiyası isə layihələrin həm iqtisadi, həm də ictimai baxımdan davamlı nəticələr verməsinə şərait yaradır.

Açar sözlər: universitet, innovasiya, xidmət, investisiya, aspekt, göstəricilər, inkişaf, dayanıqlılıq

UOT: 338

JEL: F-52

DOI: <https://doi.org/10.54414/LEDD4968>

Giriş

Müasir dövrdə universitetlərin roluna dair müzakirələr yalnız təhsil və elm funksiyaları ilə məhdudlaşmır, həm də iqtisadiyyatın inkişafında, innovasiya mühitinin formalaşmasında və sosial rifahın yüksəldilməsində onların strateji əhəmiyyətini ön plana çıxarır. Universitetlər təkcə bilik istehsal edən müəssisələr deyil, eyni zamanda iqtisadi fəaliyyətlərə təsir göstərən, texnologiya transferini təmin edən və cəmiyyətin sosial strukturuna yön verən mühüm mərkəzlərdir. Bu

baxımdan, universitetlərdə innovasiya investisiyalarının maliyyə və sosial qiymətləndirilməsi məsələsi tədqiqatçılar və siyasətçilər üçün aktual mövzuya çevrilmişdir. İnnovasiya investisiyaları dedikdə, yeni texnologiyaların yaradılması, kommersiyalaşdırılması və tətbiqi ilə bağlı maliyyə resurslarının ayrılması nəzərdə tutulur. Universitetlərdə bu proses yalnız biznes və bazar məqsədlərinə xidmət etmir, həm də sosial faydaların təmin olunmasına, yeni biliklərin istehsalına və onların ictimaiyyətə çatdırılmasına

yönəlidir. Belə ki, universitet innovasiyalarına yatırılan investisiyalar bir tərəfdən iqtisadi gəlirlilik təmin edərkən, digər tərəfdən sosial kapitalın inkişafına, tələbə və məzunların məşğulluq səviyyəsinin yüksəlməsinə, regionların elmi və texnoloji potensialının artırılmasına mühüm təsir göstərir. Giriş hissəsində xüsusi olaraq vurğulanmalıdır ki, innovasiya investisiyalarının qiymətləndirilməsi yalnız maliyyə göstəriciləri ilə məhdudlaşdırıldıqda, onların sosial əhəmiyyəti arxa planda qalır. Bu isə universitetlərin missiyası ilə ziddiyyət təşkil edir. Universitetlər cəmiyyətin sosial inkişafına bilavasitə töhfə verən qurumlardır və onların innovasiya fəaliyyətləri sosial faydaları nəzərə almadan qiymətləndirilə bilməz. Buna görə də, mövzuya yanaşmada ikili yanaşma tələb olunur: həm maliyyə dayanıqlılığının təmin edilməsi, həm də sosial faydaların ölçülməsi. Bu yanaşma, universitetlərin innovasiya fəaliyyətlərini davamlı inkişaf strategiyaları ilə uyğunlaşdırmağa imkan verir. Girişdə həmçinin qeyd etmək lazımdır ki, dünya təcrübəsində müxtəlif universitetlər innovasiya investisiyalarının qiymətləndirilməsində fərqli model-lərdən istifadə edirlər. Ənənəvi modellər daha çox maliyyə göstəricilərinə əsaslanır və layihənin gəlirlilik səviyyəsini ölçür. Risk əsaslı modellər qeyri-müəyyənlik şəraitində mümkün itkilərin qiymətləndirilməsinə imkan yaradır [5].

Əsas hissə

Universitetlərdə innovasiya investisiyalarının qiymətləndirilməsi uzun illər boyunca əsasən ənənəvi maliyyə modellərinə əsaslanmışdır və bu, iqtisadi təhlilin daha sadə, ölçülə bilən və müqayisəyə imkan verən tərəflərinə söykənirdi. Ənənəvi yanaşma, xüsusilə kommersiya yönümlü investisiya layihələrində, maliyyə nəticələrinin əsas meyar kimi götürülməsini təmin edirdi. Bu modellərdə əsas diqqət investisiya qoyuluşunun nə qədər zamanda geri qayıtmasına, gəlirlilik dərəcəsinə və kapitalın dəyərinin ödənilməsi müddətinə yönəlirdi. Universitetlər üçün isə bu yanaşma müəyyən dərəcədə faydalı olsa da, onların sosial missiyası ilə tam uzlaşmırdı. Çünki universitetlər yalnız maliyyə gəliri əldə edən müəssisələr deyil, eyni zamanda bilik istehsal edən, insan kapitalını inkişaf etdirən və sosial fayda yaradan qurumlardır.

Ənənəvi modellərin tətbiqində əsas göstəricilərdən biri ROI - yəni investisiyanın geri dönüş

əmsalıdır. ROI layihənin qoyuluşla müqayisədə nə qədər gəlir gətirdiyini ölçür və sadə riyazi düsturla hesablana bildiyi üçün praktik baxımdan geniş istifadə edilir. Universitet mühitində bu göstərici texnoparkların fəaliyyəti, startap layihələrinin maliyyə gəlirliliyi və patentlərin kommersiyalaşdırılmasında tətbiq oluna bilər. Lakin universitet innovasiyalarının mahiyyəti çox vaxt ROI-nin sərt şərtlərinə sığmır, çünki müəyyən layihələr birbaşa gəlir gətirməyə deyil, sosial və elmi faydaları ilə uzunmüddətli perspektivdə böyük dəyər yaradır.

İkinci mühüm göstərici NPV - yəni xalis indiki dəyər göstəricisidir. NPV layihənin gələcəkdə gətirəcəyi bütün gəlirlərin indiki dövrdəki dəyərini ölçür və kapital qoyuluşunun səmərəliliyini müəyyənləşdirir. Universitetlər üçün bu metod mühüm əhəmiyyət daşıyır, çünki onlar uzunmüddətli layihələr həyata keçirirlər və nəticələrin illər sonra özünü göstərməsi ehtimalı yüksəkdir. Məsələn, yeni bir laboratoriyanın qurulması və ya böyük tədqiqat mərkəzinin inşası ilk illərdə gəlir gətirməyə deyil, sonrakı illərdə həm maliyyə, həm də sosial faydaları ilə özünü doğruldur. Lakin NPV də məhdudiyyətlərə malikdir, çünki gəlirlərin ölçülməsi yalnız maliyyə dəyərləri əsasında aparılır və sosial faydaların monetar ölçüyə çevrilməsi çətinlik yaradır [3].

Üçüncü göstərici IRR - yəni daxili gəlirlilik əmsalıdır. Bu göstərici investisiyanın hansı faiz dərəcəsi ilə gəlir gətirəcəyini göstərir və layihənin dayanıqlılıq səviyyəsini müəyyən edir. Universitet mühitində IRR göstəricisi böyük əhəmiyyət kəsb edir, çünki müxtəlif tərəfdaşlarla əməkdaşlıq edən universitetlər layihələrinin gəlirlilik səviyyəsini investorlarla müqayisə etməli olurlar. Bu göstərici həmçinin dövlət-özəl tərəfdaşlığı layihələrində əsas müqayisə vasitələrindən biridir.

Ənənəvi modellərin üstünlüyü ondadır ki, onlar sadə, aydın və qərar qəbul edənlər üçün əlçatan təhlil üsulları təqdim edirlər. Universitet rəhbərliyi və maliyyə menecerləri bu göstəricilər əsasında resurs bölgüsünü planlaşdırmaqla yanaşı, riskləri hesablamaqla və investisiya prioritetlərini müəyyən etməklə yanaşı, bundan əlavə, ənənəvi modellər layihələrin bir-biri ilə müqayisəsini aparmağa imkan verir və bu da strateji seçimlərdə faydalı olur. [2].

Lakin bütün bu üstünlüklərə baxmayaraq, ənənəvi modellərin ciddi məhdudiyyətləri



mövcuddur. Universitetlərin əsas missiyası yalnız maliyyə gəlirləri əldə etmək deyil, həm də sosial kapital yaratmaq, elmi bilikləri yaymaq və ictimai rifahı artırmaqdır. Bu baxımdan, yalnız ROI, NPV və IRR kimi göstəricilərə əsaslanan qiymətləndirmə yanaşması universitetlərin innovasiya fəaliyyətlərinin bütün spektrini əhatə etmir. Məsələn, bir layihənin ROI göstəricisi sıfıra yaxın ola bilər, lakin həmin layihə minlərlə tələbəyə təcrübə imkanları yaradaraq onların peşəkar inkişafına töhfə verə bilər. Və ya bir layihənin NPV-si mənfi ola bilər, amma uzunmüddətli perspektivdə yeni biliklərin istehsalına səbəb olar və bu da ölkənin innovasiya ekosisteminə mühüm təsir göstərir.

Ənənəvi modellərin digər bir məhdudiyyəti ondan ibarətdir ki, onlar qeyri-maddi aktivləri ölçməkdə çətinlik çəkirlər. Universitetlərdə isə innovasiya layihələrinin çoxu qeyri-maddi nəticələr doğurur: yeni elmi kəşflər, texnologiya transferi, tələbələrin bacarıqlarının inkişafı, beynəlxalq əməkdaşlıqlar və sosial faydalar. Bu kimi nəticələri ROI və NPV kimi göstəricilərlə ifadə etmək çox zaman mümkün deyil.

Ənənəvi investisiya modellərinin tətbiqində xüsusilə mühüm nümunələrə ABŞ və Avropa universitetlərinin təcrübələrində rast gəlinir. Məsələn, bir çox Amerika universitetləri texnoparklarda fəaliyyət göstərən startup layihələrinin maliyyələşdirilməsində ROI göstəricisindən əsas seçim meyarı kimi istifadə etmişlər. Bu yanaşma qısamüddətli dövrdə uğurlu nəticələr versə də, bəzi hallarda universitetlərin sosial və akademik missiyasını zəiflədir. Çünki ROI yalnız birbaşa maliyyə gəlirlərini ölçür və sosial təsirlər nəzərə alınmadığı üçün cəmiyyət üçün böyük fayda doğuran, lakin qısamüddətli dövrdə gəlir gətirməyən layihələr maliyyələşmədən kənarda qala bilər [2].

NPV metodunun tətbiqi Avropa universitetlərində daha çox müşahidə olunur. Burada uzunmüddətli tədqiqat layihələrinin dəyəri, gələcək illərdə yaradacağı texnoloji üstünlüklər və dövlət tərəfindən ayrılan subsidiyalar nəzərə alınaraq hesablanır. Bu üsul maliyyə resurslarının daha strateji yönləndirilməsinə imkan verir. Məsələn, Almaniya və Skandinaviya ölkələrində universitetlər yeni laboratoriyaların yaradılmasına və innovativ təhsil proqramlarının inkişafına investisiya edərkən NPV hesablamalarına

əsaslanırlar. Lakin burada da sosial faydaların ölçülməsi çətinlik törədir, çünki tələbələrin gələcək karyera imkanları və bilik cəmiyyətinə verdiyi töhfə monetar ifadəyə gətirilmir.

IRR metodunun üstünlüyü isə onun investorlar üçün universal bir göstərici olmasıdır. Universitetlər kommersiya tərəfdaşlarını cəlb edərkən, IRR göstəricisi investisiyanın hansı faizlə gəlir gətirəcəyini açıq şəkildə göstərir və bu da qərar qəbulunu asanlaşdırır. Bu metod xüsusilə dövlət-özəl tərəfdaşlığı layihələrində geniş tətbiq olunur. Məsələn, Böyük Britaniyada bir sıra universitetlər texnoloji transfer ofislərinin fəaliyyətini maliyyələşdirmək üçün özəl investorlarla əməkdaşlıq etmiş və IRR göstəricisi əsasında investisiya müqavilələri bağlamışdır [4].

Ənənəvi modellərin universitetlərdə istifadəsi ilə bağlı digər bir maraqlı məqam onların hesabatlılıq mexanizmlərində roludur. Universitetlər dövlət büdcəsindən və donor təşkilatlardan vəsait alarkən layihələrin maliyyə səmərəliliyini sübut etməli olurlar. Bu halda ROI və NPV kimi göstəricilər hesabatların əsas hissəsini təşkil edir və donorların inamını artırır. Beləliklə, ənənəvi modellər yalnız daxili qərar qəbulunda deyil, həm də xarici tərəfdaşlarla münasibətlərdə vacib alət funksiyasını daşıyır.

Ənənəvi modellərin məhdudiyyətlərini daha dərindən təhlil etdikdə görmək olar ki, universitetlərin sosial missiyası ilə bu yanaşmalar arasında nəzərəcarpacaq fərqlər mövcuddur. Universitetlər yalnız gəlir gətirən təşkilatlar deyil, həm də bilik istehsal edən, insan kapitalı formalaşdırıcı və ictimai rifahı xidmət edən əsas mərkəzlərdir. Bu baxımdan, ROI, NPV və IRR kimi göstəricilərin yalnız maliyyə nəticələrinə yönəlməsi onların sosial təsirləri kölgədə qoyur. Məsələn, bir layihənin ROI göstəricisi aşağı ola bilər, lakin həmin layihə minlərlə tələbənin tədqiqat imkanlarını artıraraq gələcəkdə əmək bazarında yüksək səriştəli mütəxəssislərin yetişməsinə şərait yaradır. Belə nəticələr isə universitetlərin əsas funksiyasını təsdiqləyən dəyərlərdir.

Risk əsaslı modellərdə ən geniş istifadə edilən metodlardan biri həssaslıq analizidir. Bu metod vasitəsilə layihənin gəlirlilik göstəricilərinə təsir edə biləcək amillər bir-bir araşdırılır. Məsələn, tələbə marağının azalması, texnologiyanın bazarda rəqabətə tab gətirməməsi və ya dövlət subsidiya-

larının azalması kimi faktorların layihəyə necə təsir göstərəcəyi hesablanır. Bu, universitet rəhbərliyinə layihənin zəif və güclü tərəflərini daha yaxşı anlamaq imkanı verir.

Digər mühüm metod ssenari analizidir. Bu yanaşmada müxtəlif ssenarilər hazırlanır: optimist, pessimist və real. Hər ssenari üzrə gəlirlər və xərclər proqnozlaşdırılır. Universitetlər bu analiz vasitəsilə yalnız ən yaxşı nəticəyə deyil, həm də uğursuzluq ehtimallarına hazır olur. Bu, xüsusilə startap layihələrinin dəstəklənməsində böyük əhəmiyyət daşıyır, çünki innovasiya təşəbbüslərinin bir qismi uğursuz ola bilər.

Monte-Karlo simulyasiyası da risk əsaslı modellərdə tətbiq olunan güclü alətlərdən biridir. Bu metod təsadüfi dəyişənləri nəzərə alaraq minlərlə mümkün nəticə ssenarisi qurur. Universitetlər bu üsuldən istifadə etməklə layihələrin uğur ehtimallarını daha dəqiq hesablaya bilirlər. Məsələn, bir texnologiyanın bazarda qəbul olunma şansı 30% ola bilər, lakin sosial faydaları yüksək olduğu üçün bu layihənin dəstəklənməsi strateji baxımdan faydalı hesab edilə bilər [5].

Risk əsaslı modellər yalnız maliyyə risklərini deyil, həm də sosial riskləri nəzərə almağa imkan verir. Sosial risklər dedikdə layihənin cəmiyyət tərəfindən qəbul olunmaması, tələbələr və akademik heyət arasında maraq çatışmazlığı və ya ictimaiyyətin yeni texnologiyaya etimadsızlığı nəzərdə tutulur. Universitetlər bu riskləri qiymətləndirərək sosial qəbul proseslərini daha düzgün planlaya bilirlər [7].

Risk əsaslı yanaşmaların universitetlər üçün digər bir üstünlüyü onların uzunmüddətli strateji qərarlara dəstək verməsidir. Ənənəvi modellər çox vaxt qısamüddətli gəlirlərə diqqət yetirsə də, risk əsaslı yanaşmalar uzunmüddətli qeyri-müəyyənlikləri də hesablamağa çalışır. Bu isə

universitetlərin innovasiya fəaliyyətlərini davamlı inkişaf prinsipləri ilə uyğunlaşdırır.

Məsələn, bir universitet yeni süni intellekt laboratoriyası açmaq qərarı verirsə, bu layihənin ROI göstəricisi ilk illərdə aşağı ola bilər. Lakin risk əsaslı yanaşma ilə hesablandıqda görünür ki, uzunmüddətli perspektivdə tələbə sayı artacaq, sənaye ilə əməkdaşlıq genişlənəcək və bu layihə həm maliyyə, həm də sosial baxımdan yüksək dəyər yaradacaq. Bu cür yanaşma universitetlərin strateji üstünlüklərini qorumasına imkan verir.

Sosial qiymətləndirmədə əsas göstəricilərdən biri insan kapitalının inkişafıdır. Universitetlərdə yaradılan innovasiya layihələri tələbələrin yeni texnologiyalarla işləmək bacarıqlarını artırır, onların yaradıcılıq qabiliyyətlərini inkişaf etdirir və gələcək karyera imkanlarını genişləndirir. Bu, birbaşa olaraq universitetin sosial missiyasına xidmət edir. Eyni zamanda, belə layihələr regionların sosial strukturuna da təsir göstərir. Məsələn, yeni laboratoriyaların açılması yalnız tələbələr üçün deyil, həm də yerli icmalar üçün məşğulluq imkanları yaradır. Bu isə universitetlərin sosial məsuliyyət daşıyan aktorlar kimi rolunu möhkəmləndirir [6].

İntegrativ yanaşmanın gücü onun balans yaratmaq qabiliyyətindədir. Universitetlərin təcrübəsi göstərir ki, ən uğurlu innovasiya layihələri həm maliyyə gəliri gətirən, həm də sosial təsiri yüksək olan layihələrdir. Məsələn, bir universitet tərəfindən yaradılan biotexnologiya layihəsi qısamüddətli perspektivdə yüksək maliyyə gəliri gətirməsə də, insan sağlamlığının yaxşılaşmasına xidmət etdiyinə görə sosial təsiri çox böyükdür. İntegrativ yanaşma belə hallarda qərar qəbul edənlərə həm maliyyə, həm də sosial faydanı birlikdə nəzərə almağa imkan yaradır [9].

Cədvəl 1.

Universitetlərdə innovasiya investisiyalarının maliyyə qiymətləndirilməsi göstəriciləri

Göstərici	Hesablama üsulu	Məzmun	Qısa izah
ROI (Return on Investment)	$(\text{Xalis gəlir} / \text{İnvestisiya xərci}) \times 100$	İnvestisiyanın ümumi gəlirlilik dərəcəsi	Universitet layihəsinə qoyulan hər 1 manatın neçə manat gəlir gətirdiyini ölçür
NPV (Net Present Value)	Gəlirlərin indiki dəyəri – Xərclərin indiki dəyəri	Layihənin indiki dəyərində yaratdığı xalis fayda	Əgər NPV > 0-dırsa, layihə iqtisadi cəhətdən məqsədəuyğundur
IRR (Internal Rate of Return)	NPV = 0 edən faiz dərəcəsi	Layihənin daxili gəlirlilik norması	İnvestisiya layihəsinin sərfəliliyini faizlə ifadə edir
Payback Period	İnvestisiya xərci / İllik gəlir	İnvestisiyanın geri dönüş müddəti	İnnovasiya layihəsinə qoyulan sərmayənin nə qədər vaxtda geri qaytarılacağını göstərir



Cədvəl 2.

Universitetlərdə innovasiya investisiyalarının sosial qiymətləndirilməsi göstəriciləri

Sosial göstərici	Ölçmə üsulu	Qısa izah
İnsan kapitalının inkişafı	Yeni yaradılan təlim proqramları, tələbələrin iştirak səviyyəsi	Təhsil prosesinə innovativ texnologiyaların tətbiqi tələbələrin bacarıq və bilik səviyyəsini yüksəldir
Məşğulluq imkanları	Məzunların işlə təmin olunma faizi	İnnovasiya layihələri yeni iş yerləri və startap imkanları yaradır
Regional təsir	Regionda əlavə yaradılan iqtisadi dəyər	Universitet layihələri region iqtisadiyyatına bilavasitə töhfə verir
Sosial inklüzivlik	Layihədən faydalanan sosial qrupların sayı	İnvestisiya layihələri cəmiyyətin müxtəlif təbəqələrinə fayda gətirir
İctimai qəbul olunma	Sorğular, media və sosial şəbəkə analizləri	Layihələrin cəmiyyət tərəfindən dəstəklənməsi onların davamlılığını təmin edir

Bu göstəricilər universitetlərdə həyata keçirilən innovasiya layihələrinin maliyyə dayanıqlılığını qiymətləndirmək üçün istifadə olunur. Onların əsas üstünlüyü odur ki, qərar qəbul edənlərə layihənin iqtisadi səmərəliliyi barədə konkret rəqəmlər təqdim edir.

Sosial təsir göstəriciləri universitetlərin yalnız iqtisadi deyil, həm də ictimai missiyasını qiymətləndirməkdə mühüm rol oynayır. Bu yanaşma layihələrin dayanıqlılığını və cəmiyyət tərəfindən qəbul olunmasını gücləndirir.

Maliyyə və sosial nəticələrin müqayisəli analizi göstərir ki, bəzi hallarda onlar bir-birinə uyğun gəlir, bəzi hallarda isə ziddiyyət təşkil edir. Yüksək ROI olan layihələr sosial fayda baxımından zəif ola bilər, eyni zamanda sosial təsiri çox olan layihələrin maliyyə gəlirliliyi aşağı ola bilər. İnkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsində bu ziddiyyətlərin həlli üçün balanslaşdırılmış göstəricilər sistemindən istifadə edilir. Bu sistemdə maliyyə nəticələri ilə yanaşı, sosial indikatorlar da xüsusi çəkiyə malik olur. Universitetlər bu metodla layihələrin ümumi dəyərini daha obyektiv müəyyən edə bilərlər [8].

Dövlət-özəl tərəfdaşlığı modeli integrativ yanaşmanın praktik nümunəsi hesab olunur. Burada universitetlər, dövlət və biznes strukturları birgə fəaliyyət göstərir. Dövlət sosial faydaları nəzərə alır, özəl sektor maliyyə dayanıqlılığını təmin edir, universitet isə bilik istehsalçısı kimi ortaq platforma rolunu oynayır.

Nəticə

Universitetlərdə innovasiya investisiyalarının maliyyə və sosial qiymətləndirilməsi məsələsi

yalnız iqtisadi göstəricilərə fokuslanmaqla məhdudlaşa bilməz. Bu araşdırma göstərdi ki, ənənəvi maliyyə modelləri (ROI, NPV, IRR) layihələrin səmərəliliyini ilkin mərhələdə ölçmək üçün faydalı olsa da, onlar sosial nəticələri nəzərə almaqda yetərli deyillər. Risk əsaslı modellər qeyri-müəyyənlikləri və uğursuzluq ehtimallarını hesablamaq baxımından vacibdir, lakin onlar da sosial faydaları tam əks etdirmir. Sosial qiymətləndirmə isə universitetlərin missiyasına daha yaxın olsa da, çox vaxt ölçülməsi çətin indikatorlara əsaslanır. Buna görə də, ən optimal yanaşma integrativ modeldir – burada maliyyə və sosial göstəricilər paralel şəkildə nəzərə alınır və universitetlərin innovasiya fəaliyyəti həm iqtisadi, həm də sosial baxımdan davamlı inkişaf istiqamətinə yönəldilir.

Ümumi nəticə ondan ibarətdir ki, universitetlərdə innovasiya investisiyalarının uğuru yalnız maliyyə gəlirləri ilə ölçülməməlidir. Sosial faydaların, insan kapitalının inkişafının, biliklərin yayılmasının və cəmiyyətin rifahına təsirlərin nəzərə alınması layihələrin real dəyərini ortaya qoyur. Bu isə həm universitetlərin strateji məqsədlərinə, həm dövlət siyasətlərinə, həm də cəmiyyətin gözləntilərinə cavab verir. Gələcəkdə universitetlər üçün ən mühüm istiqamət innovasiya layihələrinin qiymətləndirilməsində maliyyə və sosial ölçüləri birləşdirən kompleks metodologiyaların inkişaf etdirilməsi olacaqdır.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI:

1. Abramo, G., D'Angelo, C. A., & Di Costa, F. (2018). University–Industry Research

Collaboration: A Model to Assess University Capability. arXiv.

2. Chiappini, H. (2021). Social Impact Funds: Definition, Assessment and ... [Book]. Palgrave Studies in Impact Finance. Springer.

3. Corvo, L. (2022). The Social Return on Investment Model: A systematic literature Emerald Publishing.

4. Mazzucato, M. (2013). The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths. Anthem Press.

5. Nicholls, N. A., & Murdock, A. (Eds.). (2012). The Social Finance and Social Innovation Nexus. Journal of Social Entrepreneurship (Special Issue). University of Waterloo.

6. Perez, C. (2004). Technological Revolutions and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages. (xx).

7. Smith, M. D. (2023). The Abundant University: Remaking Higher Education for a Digital World. MIT Press.

8. Valehova, J., & Streitwieser, B. (2022). The “Entrepreneurial University”: A Catalyst for the Redevelopment of the Azerbaijani Higher Education System. Journal of Comparative & International Higher Education, 14(2), 26–46.

9. Yusif, A. Y. (2020). The Effectiveness of Involving Social Investments in Education. In New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences, 7(3), 71–79.

Ceyhun Tahir GANJALI

Azerbaijan Technical University

E-mail: ceyhunganjali@gmail.com

FINANCIAL AND SOCIAL EVALUATION OF INNOVATION INVESTMENTS IN UNIVERSITIES

Abstract

The financial and social evaluation of innovation investments in universities is considered one of the key directions of contemporary scientific research and state policies. The relevance of this topic is explained, on the one hand, by the growing strategic role of universities in the global education system, and on the other hand, by their transformation into centers of knowledge and innovation in national economies. The implementation of innovation investments in universities is not limited to enhancing economic efficiency but also generates significant social outcomes, including the development of human capital, the socio-economic progress of regions, and the consolidation of the knowledge society. The article reviews different models of evaluating innovation investments. Traditional financial indicators such as Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), and Return on Investment (ROI) are recognized as important tools for determining the economic sustainability of university projects. However, these approaches remain limited when it comes to assessing social impacts. If social benefits are not measured, the level of public acceptance of projects declines, thereby weakening the long-term sustainability of innovation initiatives. The study highlights the special importance of the Public–Private Partnership (PPP) model, which ensures not only the efficient allocation of financial resources but also broader social benefits, such as improving employment opportunities for students and graduates, supporting regional development, and protecting public interests. Universities are not merely income-generating institutions but also entities that provide scientific knowledge and contribute to social well-being. Therefore, the evaluation of innovation investments should be carried out through a balanced approach that integrates both financial efficiency and social usefulness. The findings show that approaches based solely on financial indicators are insufficient for ensuring the sustainable development of universities. The integration of social impact measures creates conditions for innovation projects to deliver long-term results that are both economically viable and socially beneficial.

Keywords: university, innovation, service, investment, aspect, indicators, development, sustainability

Джейхун Тахир ГЯНДЖАЛИ
Азербайджанский Технический Университет
E-mail: ceyhunganjali@gmail.com

ФИНАНСОВАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ИННОВАЦИОННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В УНИВЕРСИТЕТАХ

Аннотация

Финансовая и социальная оценка инновационных инвестиций в университетах рассматривается как одно из ключевых направлений современных научных исследований и государственной политики. Актуальность темы объясняется, с одной стороны, возрастающей стратегической ролью университетов в глобальной системе образования, а с другой – их превращением в центры знаний и инноваций в национальных экономиках. Реализация инновационных инвестиций в университетах не ограничивается повышением экономической эффективности, но также формирует значимые социальные результаты, включая развитие человеческого капитала, социально-экономический прогресс регионов и укрепление общества знаний. В статье рассматриваются различные модели оценки инновационных инвестиций. Традиционные финансовые показатели, такие как чистая приведённая стоимость (NPV), внутренняя норма доходности (IRR) и рентабельность инвестиций (ROI), признаются важными инструментами для определения экономической устойчивости университетских проектов. Однако такие подходы ограничены в части измерения социальных эффектов. При отсутствии оценки социальной полезности уровень общественного восприятия проектов снижается, что ослабляет долгосрочную устойчивость инновационных инициатив. Особое внимание уделяется модели государственно-частного партнёрства (ГЧП), которая обеспечивает не только эффективное распределение финансовых ресурсов, но и более широкий спектр социальных выгод: повышение занятости студентов и выпускников, поддержку регионального развития и защиту общественных интересов. Университеты – это не только учреждения, приносящие доход, но и организации, производящие научные знания и способствующие росту общественного благополучия. Поэтому оценка инновационных инвестиций должна осуществляться на основе сбалансированного подхода, где финансовая эффективность и социальная полезность выступают взаимодополняющими элементами. Результаты исследования показывают, что подходы, основанные исключительно на финансовых показателях, недостаточны для обеспечения устойчивого развития университетов. Интеграция социальных индикаторов создаёт условия для достижения долгосрочных результатов, которые будут одновременно экономически обоснованными и социально значимыми.

Ключевые слова: университет, инновация, услуга, инвестиция, аспект, показатели, развитие, устойчивость