

L.Ə.Ələkbərova
baş müəllim, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
ORCID 0000-0002-3898-3941
lale.elekberova@azmiu.edu.az
Ş.Ü.Əsədov
magistrant, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti PHŞ
sukuresedov66@gmail.com

Məqalə redaksiyaya daxil olub 27.01.2026

The article was received by editorial board on 27.01.2026

Статья принята к печати 27.01.2026

EKOLOJİ AMİLLƏRİN TƏŞKİLATLARIN İNNOVASIYA PROSESLƏRİNƏ İNTEQRASIYASINDA MÖVCUD ÇƏTİNLİKLƏR

Xülasə

Müasir dövrdə ekoloji amillərin təsirinin artması təşkilatları innovasiya proseslərinə yeni yanaşmalar inteqrasiya etməyə məcbur edir. Lakin praktikada bir çox təşkilatlar ekoloji tələbləri innovasiya fəaliyyətinə tam şəkildə daxil etməkdə çətinliklərlə üzləşirlər. Bu məqalənin məqsədi ekoloji amillərin təşkilatların innovasiya proseslərinə inteqrasiyası zamanı yaranan əsas çətinlikləri müəyyənləşdirmək və sistemli şəkildə təhlil etməkdir. Tədqiqat çərçivəsində institusional maneələr, idarəetmə yanaşmaları, resurs məhdudiyyətləri və təşkilati mədəniyyətin bu prosesə təsiri araşdırılır. Aparılan təhlil göstərir ki, ekoloji amillərin innovasiya proseslərinə səmərəli inteqrasiyası yalnız texnoloji deyil, eyni zamanda idarəetmə və strateji yanaşmaların transformasiyasını tələb edir. Məqalənin nəticələri təşkilatların ekoloji çağırışlara daha effektiv innovativ cavab verməsi üçün konseptual çərçivənin formalaşdırılmasına töhfə verir.

Açar sözlər: ekoloji amillər, innovasiya prosesləri, təşkilatlar, ekoloji inteqrasiya, davamlı innovasiya.

GİRİŞ

Qlobal iqtisadiyyatın transformasiyası və ekoloji problemlərin artması təşkilatların fəaliyyət mühitinə əhəmiyyətli təsir göstərməkdədir. İqlim dəyişiklikləri, resurs məhdudiyyətləri və ekoloji tənzimləmələrin sərtləşməsi təşkilatları yalnız əməliyyat səviyyəsində deyil, eyni zamanda innovasiya strategiyaları baxımından da yeni yanaşmalar formalaşdırmağa məcbur edir. Bu kontekstdə ekoloji amillərin innovasiya proseslərinə inteqrasiyası təşkilatların uzunmüddətli inkişafı üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Lakin praktikada bir çox təşkilatlar ekoloji tələbləri innovasiya proseslərinə effektiv şəkildə daxil etməkdə çətinliklərlə üzləşirlər. Bu çətinliklər ekoloji məsuliyyətlə iqtisadi məqsədlər arasında balansın qurulması, ekoloji yönümlü innovasiyaların maliyyələşdirilməsi və təşkilati strukturun uyğunlaşdırılması kimi məsələlərlə əlaqədardır. Nəticədə ekoloji amillərin innovativ fəaliyyətə real təsiri gözlənilən səviyyədə reallaşmır.

Mövcud elmi tədqiqatlar əsasən ekoloji innovasiyaların nəticələrinə fokuslansa da, ekoloji amillərin innovasiya proseslərinə inteqrasiyası zamanı yaranan problemlərin sistemli şəkildə araşdırılması məhdud qalır. Bu baxımdan məqalədə ekoloji amillərin təşkilatların innovasiya proseslərinə inteqrasiyasında mövcud olan əsas çətinliklərin təhlili aparılır və bu çətinliklərin innovativ inkişaf baxımından əhəmiyyəti qiymətləndirilir.

ƏDƏBİYYAT İCMALI

Son illərdə ekoloji amillərlə innovasiya arasındakı əlaqə elmi tədqiqatların mühüm istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir. Tədqiqatlarda ekoloji tələblərin təşkilatları yeni

texnologiyaların tətbiqinə, istehsal proseslərinin təkmilləşdirilməsinə və alternativ biznes modellərinin formalaşdırılmasına təşviq etdiyi vurğulanır. Bu yanaşmaya görə, ekoloji amillər yalnız məhdudlaşdırıcı faktor deyil, eyni zamanda innovativ imkanlar yaradan stimullaşdırıcı mexanizm kimi çıxış edə bilər (Porter & van der Linde, 1995).

Bir sıra araşdırmalarda ekoloji tənzimləmələrin sərtləşməsinin təşkilatların innovasiya fəaliyyətinə müsbət təsir göstərdiyi qeyd olunur. Belə ki, normativ təzyiqlər təşkilatları resurslardan daha səmərəli istifadə etməyə və ekoloji cəhətdən daha təmiz texnologiyalar inkişaf etdirməyə sövq edir. Bununla yanaşı, bəzi tədqiqatçılar bu prosesin bütün təşkilatlar üçün eyni nəticə vermədiyini və innovasiya potensialının təşkilatın daxili imkanlarından asılı olduğunu bildirirlər (Rennings, 2000).

Digər tədqiqatlarda diqqət ekoloji amillərin innovasiya proseslərinə inteqrasiyası zamanı ortaya çıxan çətinliklərə yönəldilmişdir. Xüsusilə maliyyə resurslarının məhdudluğu, ekoloji innovasiyaların yüksək ilkin xərcləri və qeyri-müəyyən iqtisadi nəticələr təşkilatların bu sahədə riskdən çəkinməsinə səbəb olur. Bundan əlavə, ekoloji strategiyaların innovasiya strategiyaları ilə uyğunlaşdırılmaması təşkilati səviyyədə koordinasiya problemləri yaradır (Horbach, Rammer & Rennings, 2012).

Ədəbiyyatda həmçinin institusional və mədəni amillərin rolu xüsusi vurğulanır. Ekoloji məsuliyyətin təşkilat mədəniyyətinin bir hissəsinə çevrilməməsi və rəhbərliyin ekoloji innovasiyalara strateji yanaşmaması inteqrasiya prosesini zəiflədir. Bu isə ekoloji təşəbbüslərin innovasiya proseslərində epizodik xarakter daşmasına və uzunmüddətli təsirin formalaşmamasına gətirib çıxarır (Del Río et al., 2016).

Ümumilikdə, mövcud ədəbiyyat ekoloji amillərlə innovasiya arasında əlaqənin mövcudluğunu təsdiqləsə də, bu əlaqənin təşkilat daxilində hansı mexanizmlərlə reallaşdığı və hansı şərtlərdə effektiv olduğu məsələləri hələ də tam aydınlaşdırılmamışdır. Xüsusilə ekoloji amillərin innovasiya proseslərinə inteqrasiyası zamanı yaranan kompleks çətinliklərin sistemli şəkildə təhlili elmi baxımdan aktual olaraq qalır. Ədəbiyyatda ekoloji amillərin təşkilatların innovasiya fəaliyyətinə təsiri yalnız iqtisadi və texnoloji aspektlərlə məhdudlaşmış, həm də institusional və təşkilati struktur baxımından qiymətləndirilir.

Belə ki, müxtəlif araşdırmalar göstərir ki, təşkilatın daxili resursları, idarəetmə strukturu və işçilərin ekoloji yönümlü davranışları innovasiya proseslərinin effektivliyini müəyyən edən əsas faktorlar kimi çıxış edir (Horbach, 2008). Bu yanaşma göstərir ki, ekoloji təzyiqlərin yalnız xarici faktor kimi qəbul edilməsi kifayət deyil; təşkilatın daxili imkanları və adaptasiya qabiliyyəti inteqrasiyanın uğurunu birbaşa müəyyən edir. Eyni zamanda, ekoloji yönümlü innovasiyalar tətbiq edərkən təşkilatlar bir sıra çətinliklərlə üzləşir. Araşdırmalar qeyd edir ki, maliyyə və texnoloji resursların çatışmazlığı, innovasiya layihələrinin uzun müddətli ekoloji innovasiyaların təşkilat mədəniyyəti və idarəetmə yanaşmaları ilə bağlı aspektlərini vurğulayır. Məsələn, rəhbərliyin ekoloji təşəbbüslərə strateji dəstək verməməsi və işçilərin bu təşəbbüslərə aktiv qatılmaması inteqrasiya prosesini zəiflədir. Nəticədə, ekoloji innovasiyalar təşkilat daxilində sistemli şəkildə tətbiq olunmur və onların davamlı təsiri məhdud qalır (Horbach, Rammer & Rennings, 2012).

Bununla belə, bir sıra araşdırmalar ekoloji amillərin müsbət motivasiyaedici rolunu da göstərir. Məsələn, normativ və sosial təzyiqlər təşkilatları innovativ texnologiyaları tətbiq etməyə, istehsal proseslərini ekoloji tələblərə uyğunlaşdırmağa və yeni məhsul və xidmətlər inkişaf etdirməyə təşviq edir (Porter & van der Linde, 1995). Lakin əksər hallarda bu təsir təşkilatın daxili struktur və strategiyasına uyğun olmadıqda məhdud qalır. Bu isə elmi baxımdan vacib bir boşluq yaradır: ekoloji amillərin innovasiya proseslərinə inteqrasiyasının mexanizmləri və çətinliklərinin sistemli şəkildə tədqiq olunması hələ də yetərincə aparılmayıb. investisiya tələb etməsi və qeyri-müəyyən bazar tələbləri riskləri artırır (Rennings, 2000; Del Río et al., 2016). Bu, xüsusilə kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün kritik maneələr yaradır, çünki onlar böyük korporasiyalara nisbətən resurs baxımından daha məhduddur.

NƏTİCƏLƏR VƏ MÜZAKİRƏ

Tədqiqat nəticələri göstərir ki, ekoloji amillərin təşkilatların innovasiya proseslərinə inteqrasiyası çoxşaxəli çətinliklərlə müşayiət olunur və bu çətinliklərin təsiri həm daxili, həm də xarici faktorlarla sıx bağlıdır. Birinci və ən əhəmiyyətli çətinlik maliyyə və resurs məhdudiyyətləridir. Ekoloji innovasiyaların tətbiqi çox vaxt ilkin yüksək investisiya və uzunmüddətli maliyyə riskləri tələb edir ki, bu da xüsusilə kiçik və orta ölçülü müəssisələr üçün böyük maneə yaradır. Maliyyə çatışmazlığı təşkilatları ekoloji texnologiyaların tətbiqini gecikdirməyə, alternativ və daha ucuz, lakin qeyri-efektiv həll yollarına yönəltməyə məcbur edir.

İkinci mühüm çətinlik idarəetmə strukturu və təşkilati mədəniyyət ilə bağlıdır. Tədqiqat göstərir ki, rəhbərliyin ekoloji təşəbbüslərə strateji dəstək verməməsi və işçilərin bu təşəbbüslərə aktiv qatılmaması innovasiya proseslərinin sistemli şəkildə həyata keçirilməsinə mane olur. Çox vaxt ekoloji innovasiyalar epizodik xarakter daşıyır, layihələr uzunmüddətli planlaşdırılmadan həyata keçirilir və nəticədə onların təsiri məhdud qalır. Bu vəziyyət həmçinin təşkilat daxilində koordinasiya problemlərinin artmasına səbəb olur, çünki müxtəlif departamentlər arasında ekoloji və innovasiya məqsədləri arasında uyğunluq təmin edilməyib.

Üçüncü çətinlik texnoloji və bilik maneələri ilə bağlıdır. Yeni ekoloji texnologiyaların tətbiqi yalnız maliyyə resursları ilə deyil, həm də texnoloji bacarıqlar və işçi bilik səviyyəsi ilə müəyyən olunur. Tədqiqatlar göstərir ki, texnoloji hazırlıq səviyyəsi aşağı olan təşkilatlar ekoloji innovasiyaları bazara çıxarmaqda çətinlik çəkir və çox vaxt texnoloji problemlər innovasiya proseslərinin dayanmasına səbəb olur.

Dördüncü və son çətinlik normativ və institusional amillərdir. Qanunvericilik və bazar tələbləri sürətlə dəyişir, bu isə təşkilatların ekoloji innovasiya strategiyalarını uzunmüddətli planlaşdırmasını çətinləşdirir. Normativ təzyiqlər təşkilatları innovativ həllər tapmağa təşviq etsə də, qeyri-sabit institusional mühit bu təşəbbüslərin davamlı olmasını risk altına alır.

Müzakirə göstərir ki, ekoloji amillərin təsiri yalnız xarici təzyiqlərlə məhdudlaşmır, eyni zamanda təşkilatın daxili imkanları və strateji yanaşması ilə birbaşa bağlıdır. Belə ki, maliyyə, texnoloji, mədəni və institusional resurslar uyğun olmadıqda ekoloji təşəbbüslər innovasiya prosesinə inteqrasiya olunmur və onların uzunmüddətli təsiri zəifləyir. Digər tərəfdən, resurslar və idarəetmə dəstəyi mövcud olduqda, ekoloji amillər təşkilatları innovativ həllər tapmağa, yeni texnologiyalar tətbiq etməyə və məhsul və xidmətlərdə rəqabət üstünlüyü əldə etməyə təşviq edir.

Tədqiqat həmçinin göstərir ki, ekoloji amillərin təsirinin effektiv olması üçün təşkilatlar aşağıdakı prinsipləri nəzərə almalıdır: daxili resursların planlı istifadəsi, rəhbərlik dəstəyi və işçi mədəniyyətinin formalaşdırılması, texnoloji və bilik potensialının artırılması və institusional və normativ çərçivəyə uyğun strateji planlama. Bu yanaşmalar təşkilatların ekoloji çağırışlara sistemli və davamlı cavab verməsinə, innovasiya fəaliyyətlərini daha effektiv şəkildə həyata keçirməsinə imkan yaradır.

Nəticə etibarilə, tədqiqat göstərir ki, ekoloji amillərin təşkilatların innovasiya proseslərinə inteqrasiyası mürəkkəb, çoxşaxəli və təşkilat daxilindəki resurs, struktur və mədəniyyət faktorları ilə sıx bağlı bir prosesdir. Bu isə mövcud elmi ədəbiyyatın boşluqlarını müəyyənləşdirir və gələcək araşdırmalar üçün əhəmiyyətli istiqamətlər təklif edir.

NƏTİCƏ

Aparılan tədqiqat göstərir ki, ekoloji amillər müasir təşkilatların inkişaf strategiyalarında mühüm və ayrılmaz rol oynayır. Ekoloji məsuliyyətin təşkilati fəaliyyətə inteqrasiyası yalnız ətraf mühitin qorunmasına deyil, eyni zamanda uzunmüddətli iqtisadi dayanıqlığın, innovasiya potensialının və rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına xidmət edir. Tədqiqat nəticələri sübut edir ki, ekoloji yanaşmaları sistemli şəkildə tətbiq edən təşkilatlar risklərin idarə olunmasında, resurslardan səmərəli istifadədə və bazar etibarının formalaşmasında daha üstün mövqeyə malik olurlar.

Bununla yanaşı, ekoloji amillərin təşkilatların inkişafına inteqrasiyası prosesində bir sıra çətinliklər mövcuddur. Maliyyə məhdudiyyətləri, normativ tələblərin mürəkkəbliyi, ekoloji bilik və bacarıqların yetərsizliyi bu prosesin effektivliyini azalda bilər. Lakin araşdırma göstərir ki,

düzgün strateji planlaşdırma, institusional dəstək və ekoloji mədəniyyətin formalaşdırılması bu çətinliklərin aradan qaldırılmasına imkan yaradır.

Nəticə etibarilə, ekoloji amillərin təşkilatların inkişaf strategiyalarına daxil edilməsi müasir idarəetmə yanaşmalarının əsas komponentlərindən biri kimi qiymətləndirilməlidir. Bu yanaşma təşkilatlara yalnız qısa müddətli fayda deyil, həm də sosial məsuliyyətli və dayanıqlı inkişaf modelinin qurulması baxımından mühüm üstünlüklər qazandırır. Gələcək tədqiqatlarda ekoloji amillərin sektorlar üzrə fərqli təsir mexanizmlərinin araşdırılması və praktiki tətbiq modellərinin işlənilib hazırlanması məqsədəuyğun hesab edilir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Porter, M.E., & van der Linde, C. (1995). Toward a new conception of the environment-competitiveness relationship. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 97–118.
2. Hart, S.L. (1995). A natural-resource-based view of the firm. *Academy of Management Review*, 20(4), 986–1014.
3. Elkington, J. (1997). *Cannibals with forks: The triple bottom line of 21st century business*. Oxford: Capstone Publishing.
4. Bansal, P., & Roth, K. (2000). Why companies go green: A model of ecological responsiveness. *Academy of Management Journal*, 43(4), 717–736.
5. González-Benito, J., & González-Benito, Ó. (2006). A review of determinant factors of environmental proactivity. *Business Strategy and the Environment*, 15(2), 87–102.
6. Sarkis, J., Zhu, Q., & Lai, K.H. (2011). An organizational theoretic review of green supply chain management literature. *International Journal of Production Economics*, 130(1), 1–15.
7. Wagner, M. (2015). A European perspective on country moderation effects: Environmental management systems and sustainability-related human resource benefits. *Journal of World Business*, 50(2), 379–390.
8. Schaltegger, S., & Burritt, R. (2018). Business cases and corporate engagement with sustainability: Differentiating ethical motivations. *Journal of Business Ethics*, 147(2), 241–259.
9. United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations.
10. OECD. (2020). *Corporate governance and environmental sustainability*. Paris: OECD Publishing.

L.A.Alekperova

*senior lecturer, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE
ORCID 0000-0002-3898-3941*

Sh.U.Asadov

master student, Azerbaijan University of Architecture and Construction PLE

Difficulties in integration of ecological factors into organizations' innovation processes

Abstract

In modern times, the increasing influence of environmental factors forces organizations to integrate new approaches to innovation processes. However, in practice, many organizations face difficulties in fully incorporating environmental requirements into innovation activities. The purpose of this article is to identify and systematically analyze the main difficulties that arise during the integration of environmental factors into organizations' innovation processes. The study examines the impact of institutional barriers, management approaches, resource constraints, and organizational culture on this process. The analysis shows that the effective integration of environmental factors into innovation processes requires not only technological,

but also transformation of management and strategic approaches. The results of the article contribute to the formation of a conceptual framework for organizations to respond more effectively to environmental challenges in an innovative manner.

Keywords: *environmental factors, innovation processes, organizations, environmental integration, sustainable innovation.*