

<https://doi.org/10.62837/2026.4.467>

SƏMA QARAYEVA HABIL

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin magistrantı

ssema6956@gmail.com

**LAYİHƏ ƏSASLI ÖYRƏNMƏNİN TƏLƏBƏLƏRİN TƏNQİDİ DÜŞÜNMƏ
BACARIQLARININ İNKİŞAFINA TƏSİRİ**

Xülasə

Bu məqalədə layihə əsaslı öyrənmənin tələbələrin tənqidi düşünmə bacarıqlarının inkişafına təsiri nəzəri və empirik elmi ədəbiyyat əsasında təhlil olunur. Müasir təhsil mühitində tələbəyönümlü və fəal təlim yanaşmalarının əhəmiyyəti artdıqca layihə əsaslı öyrənmə də effektiv pedaqoji model kimi ön plana çıxır. Araşdırmalar göstərir ki, bu yanaşma tələbələrin analiz, müqayisə, problem həlli, qərarvermə və refleksiya bacarıqlarının formalaşmasına müsbət təsir göstərir. Məqalədə eyni zamanda layihə əsaslı öyrənmənin tətbiqi zamanı qarşıya çıxan əsas çətinliklər və onların aradan qaldırılması yolları da nəzərdən keçirilir.

SEMA QARAYEVA

**THE IMPACT OF PROJECT-BASED LEARNING ON THE
DEVELOPMENT OF STUDENTS' CRITICAL THINKING SKILLS**

Summary

This article examines the impact of project-based learning on the development of students' critical thinking skills on the basis of theoretical and empirical scholarly literature. As student-centered and active learning approaches gain greater importance in contemporary education, project-based learning stands out as an effective pedagogical model. Research shows that this approach contributes positively to the development of students' skills in analysis, comparison, problem-solving, decision-making, and reflection. The article also considers the main challenges encountered in the implementation of project-based learning and discusses possible ways to overcome them.

**ВЛИЯНИЕ ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ НА
РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ**

Резюме

В данной статье на основе теоретической и эмпирической научной литературы анализируется влияние проектно-ориентированного обучения на развитие навыков критического мышления студентов. В условиях современной системы образования, где возрастает значение студентоцентрированных и активных подходов к обучению, проектно-ориентированное обучение выдвигается на первый план как эффективная педагогическая модель. Исследования показывают, что данный подход положительно влияет на

формирование у студентов навыков анализа, сопоставления, решения проблем, принятия решений и рефлексии. В статье также рассматриваются основные трудности внедрения данного подхода и возможные пути их преодоления.

Açar sözlər: layihə əsaslı öyrənmə, tənqidi düşünmə, ali təhsil, fəal təlim, tələbəyönümlü yanaşma

Keywords: project-based learning, critical thinking, higher education, active learning, student-centered approach

Ключевые слова: проектно-ориентированное обучение, критическое мышление, высшее образование, активное обучение, студентоцентрированный подход

Müasir dövrdə ali təhsil sistemində baş verən dəyişikliklər təlim prosesinə yeni yanaşmaların tətbiqini zəruri edir. Qloballaşma, informasiya cəmiyyətinin genişlənməsi və əmək bazarının dəyişən tələbləri nəticəsində artıq yalnız nəzəri biliklərin ötürülməsi kifayət hesab olunmur. Bu şəraitdə tələbələrin tənqidi düşünmə, problem həll etmə və müstəqil qərar vermə bacarıqlarının inkişafı təhsilin əsas prioritetlərindən birinə çevrilmişdir. Tənqidi düşünmə fərdin informasiyanı təhlil etməsi, arqumentləri qiymətləndirməsi, alternativ mövqeləri müqayisə etməsi və əsaslandırılmış nəticələr çıxarması baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır [3, s. 5-7].

Son illərdə pedaqoji ədəbiyyatda tələbəyönümlü və fəal təlim metodlarına maraq əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Bu metodlar içərisində layihə əsaslı öyrənmə xüsusi yer tutur. Layihə əsaslı öyrənmə tələbələrin real problemlər üzərində işləməsini, araşdırma aparmasını və konkret nəticə ortaya qoymasını nəzərdə tutan pedaqoji yanaşmadır. Bu metod tələbələri passiv bilik qəbul edən subyekt deyil, aktiv öyrənən və tədqiqatçı kimi formalaşdırır [2, s. 369-371]. Araşdırmalar göstərir ki, layihə əsaslı öyrənmə təlim prosesində tələbələrin motivasiyasını artırmaqla yanaşı, onların idrak fəaliyyətini də gücləndirir və yüksək səviyyəli düşünmə bacarıqlarının inkişafına şərait yaradır [4, s. 2-4].

Tənqidi düşünmə bacarıqlarının inkişafı ilə bağlı aparılmış tədqiqatlar göstərir ki, bu bacarıqlar ənənəvi mühazirə əsaslı təlim metodları ilə müqayisədə interaktiv və praktik yönümlü yanaşmalar vasitəsilə daha effektiv şəkildə formalaşır. Bu baxımdan layihə əsaslı öyrənmə tələbələrin analiz, qiymətləndirmə və refleksiya kimi bacarıqlarının inkişafında mühüm rol oynayır. Xüsusilə tələbələrin real həyat problemləri üzərində işləməsi onların yalnız bilik əldə etməsinə deyil, həm də həmin bilikləri tətbiq etmə və yeni situasiyalara uyğunlaşdırma qabiliyyətinin formalaşmasına imkan verir [8, s. 14516-14520].

Eyni zamanda, layihə əsaslı öyrənmə tələbələr arasında əməkdaşlıq mühitinin formalaşmasına, fikir mübadiləsinin genişlənməsinə və alternativ baxışların yaranmasına şərait yaradır. Bu prosesdə tələbələr yalnız mövcud məlumatları mənimsəmir, həm də onları təhlil edir, qiymətləndirir və əsaslandırılmış mövqə

formalaşdırırlar ki, bu da tənqidi düşünmənin əsas komponentlərindən biri hesab olunur [5, s. 193-197]. Beləliklə, layihə əsaslı öyrənmə müasir təhsil sistemində yalnız biliklərin ötürülməsi vasitəsi deyil, eyni zamanda tələbələrin intellektual və analitik bacarıqlarının inkişafına yönəlmiş kompleks pedaqoji yanaşma kimi çıxış edir.

Layihə əsaslı öyrənmənin nəzəri-pedaqoji əsasları - layihə əsaslı öyrənmə müasir pedaqogikada tələbəyönümlü təlim yanaşmalarının mühüm istiqamətlərindən biri kimi qiymətləndirilir. Bu yanaşma tələbələrin bilikləri hazır şəkildə qəbul etməsi deyil, onların aktiv fəaliyyət nəticəsində formalaşdırılması prinsipinə əsaslanır. Layihə əsaslı öyrənmədə təlim prosesi konkret problem və ya tədqiqat sualı ətrafında qurulur və tələbələr bu problem üzərində işləyərək nəticə əldə etməyə çalışırlar. Bu xüsusiyyət layihə əsaslı öyrənməni ənənəvi təlim metodlarından əsaslı şəkildə fərqləndirir [7, s. 3-5].

Ənənəvi təlimdə müəllim əsas bilik mənbəyi kimi çıxış etdiyi halda, layihə əsaslı öyrənmədə müəllimin rolu daha çox istiqamətləndirici və fasilitator funksiyası ilə xarakterizə olunur. Tələbələr isə öyrənmə prosesinin mərkəzində dayanır və bilikləri daha müstəqil şəkildə əldə edirlər. Bu yanaşma konstruktivist təlim nəzəriyyəsi ilə səsleşir və biliklərin aktiv şəkildə qurulmasını nəzərdə tutur. Bu baxımdan layihə əsaslı öyrənmə tələbələrin yalnız informasiyanı yadda saxlamasına deyil, onu anlama, tətbiq etmə və yeni vəziyyətlərdə istifadə etmə bacarığının formalaşmasına xidmət edir [6, s. 57-60].

Layihə əsaslı öyrənmənin əsas xüsusiyyətlərindən biri onun problemyönümlü xarakter daşmasıdır. Tələbələr real həyatla əlaqəli problemlərlə qarşılaşır və bu problemlərin həlli üçün müxtəlif mənbələrdən istifadə edərək araşdırma aparırlar. Bu prosesdə onlar məlumatları toplayır, təhlil edir və əldə etdikləri nəticələri ümumiləşdirirlər. Məhz bu cəhət layihə əsaslı öyrənməni yalnız məlumat mənimsəmə modeli deyil, həm də düşünmə və tətbiqetmə modeli kimi fərqləndirir [2, s. 375-378].

Digər mühüm xüsusiyyət layihə əsaslı öyrənmənin əməkdaşlığa əsaslanmasıdır. Tələbələr çox vaxt qrup şəklində fəaliyyət göstərir, birgə qərar qəbul edir və fərqli mövqeləri uzlaşdırmağa çalışırlar. Bu isə onların kommunikasiya bacarıqlarının inkişafına, fikir mübadiləsinə və müxtəlif baxışların nəzərə alınmasına imkan yaradır. Nəticədə tələbələr yalnız fərdi deyil, kollektiv düşünmə və qərarvermə bacarıqları da əldə edirlər [4, s. 6-8]. Bundan əlavə, layihə əsaslı öyrənmədə əldə olunan nəticələrin təqdim edilməsi və qiymətləndirilməsi mühüm mərhələ hesab olunur. Tələbələr hazırladıqları layihələri təqdim edir, müdafiə edir və öz fəaliyyətlərini qiymətləndirirlər. Bu isə onların refleksiya bacarıqlarının inkişafına şərait yaradır. Beləliklə, layihə əsaslı öyrənmə kompleks və çoxşaxəli təlim modeli kimi tələbələrin həm bilik, həm də bacarıq səviyyəsində inkişafını təmin edir [7, s. 34-36].

Tənqidi düşünmə müasir təhsil sistemində tələbələrin intellektual inkişafının əsas göstəricilərindən biri kimi qiymətləndirilir. Bu anlayış yalnız məlumatın qəbul edilməsi ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda onun təhlili, qiymətləndirilməsi və əsaslandırılmış nəticələrin çıxarılması prosesini əhatə edir. Tənqidi düşünmə fərdin müstəqil qərar qəbul etməsinə, müxtəlif baxışları müqayisə etməsinə və mövcud informasiyanı obyektiv şəkildə qiymətləndirməsinə imkan yaradır. Bu baxımdan tənqidi düşünmə ali təhsildə keyfiyyətli öyrənmənin əsas komponentlərindən biri hesab olunur [3, s. 6-9].

Elmi ədəbiyyatda tənqidi düşünmə çoxkomponentli bir proses kimi təqdim olunur. Bu prosesə analiz, interpretasiya, qiymətləndirmə, nəticə çıxarma və refleksiya kimi əsas idrak əməliyyatları daxildir. Analiz mərhələsində tələbə əldə etdiyi informasiyanı hissələrə ayıraraq onun strukturunu və məzmununu dərk edir. Interpretasiya prosesi məlumatın mənasının anlaşılması ilə bağlıdır. Qiymətləndirmə mərhələsində isə tələbə informasiyanın etibarlılığını və məntiqiliyini yoxlayır. Nəticə çıxarma və refleksiya isə əldə olunan biliklərin ümumiləşdirilməsi və gələcək fəaliyyət üçün istifadəsini təmin edir [3, s. 10-14].

Tənqidi düşünmənin inkişafı yalnız nəzəri biliklərin mənimsənilməsi ilə mümkün olmur. Bu bacarığın formalaşması üçün tələbələrin aktiv idrak fəaliyyətinə cəlb olunması, problemlər üzərində işləməsi və müxtəlif situasiyalarda qərar qəbul etməsi vacibdir. Bu baxımdan təlim prosesində tələbələrin iştirakçılığını artıran və onları müstəqil düşünməyə təşviq edən metodların tətbiqi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Araşdırmalar göstərir ki, tələbələrin yalnız passiv dinləyici olduğu mühitdə tənqidi düşünmə bacarıqları kifayət qədər inkişaf etmir [4, s. 3-5].

Ali təhsildə tənqidi düşünmənin inkişafı eyni zamanda qiymətləndirmə məsələləri ilə də sıx bağlıdır. Bu bacarığın ölçülməsi üçün müxtəlif yanaşmalar mövcuddur. Xüsusilə müasir təhsil sistemində tənqidi düşünmə tələbələrin problemləri necə araşdırması, arqumentləri necə əsaslandırması və nəticələri necə təqdim etməsi ilə qiymətləndirilir. Bu baxımdan qiymətləndirmə yalnız nəticəyə deyil, həm də prosesə yönəlmiş olmalıdır. Tələbələrin düşünmə prosesinin izlənməsi onların real idrak səviyyəsinin müəyyən edilməsində mühüm rol oynayır [1]. Bundan əlavə, tənqidi düşünmə bacarıqlarının formalaşması sosial və kommunikativ mühitlə də əlaqəlidir. Tələbələr müxtəlif fikirlərlə qarşılaşdıqda, müzakirələrdə iştirak etdikdə və alternativ mövqeləri dəyərləndirdikdə onların düşünmə səviyyəsi daha da inkişaf edir. Bu prosesdə dialoq, debat və əməkdaşlıq mühüm vasitə kimi çıxış edir. Nəticədə tələbələr yalnız öz fikirlərini formalaşdırmır, həm də digər baxışları nəzərə almağı öyrənirlər ki, bu da tənqidi düşünmənin əsas göstəricilərindən biridir [5, s. 195-198].

Layihə əsaslı öyrənmənin tənqidi düşünmə bacarıqlarına təsiri onun təlim prosesində yaratdığı xüsusi pedaqoji mühitlə izah olunur. Bu yanaşma tələbələri passiv bilik qəbul edən subyekt kimi deyil, aktiv araşdırıcı və problem həll edən

iştirakçı kimi formalaşdırır. Belə mühitdə tələbələr yalnız məlumatı mənimsəmir, eyni zamanda onu analiz edir, müqayisə edir və qiymətləndirirlər ki, bu da tənqidi düşünmənin əsas komponentləri ilə birbaşa bağlıdır [2, s. 371–374].

Layihə əsaslı öyrənmənin təsir mexanizmlərindən biri onun problemyönümlü xarakter daşmasıdır. Tələbələr real və ya reallığa yaxın problemlərlə qarşılaşdıqda, bu problemlərin həlli üçün müxtəlif informasiya mənbələrinə müraciət etməli olurlar. Bu prosesdə onlar məlumatları seçir, sistemləşdirir və təhlil edirlər. Belə fəaliyyət analitik düşünmənin inkişafına şərait yaradır və tələbələrin məlumatı mexaniki şəkildə deyil, şüurlu şəkildə dərk etməsinə kömək edir [7, s. 5–7].

Digər mühüm mexanizm araşdırma fəaliyyətidir. Layihə üzərində işləyən tələbələr müstəqil şəkildə informasiya toplayır, fərqli mənbələri müqayisə edir və əldə etdikləri nəticələri ümumiləşdirirlər. Bu proses zamanı onlar informasiyanın etibarlılığını qiymətləndirməyi və arqumentlərin məntiqiliyini yoxlamağı öyrənirlər. Nəticədə tələbələrdə tənqidi yanaşma formalaşır və onlar verilən məlumatları olduğu kimi qəbul etmək əvəzinə, onları şübhə altına almağa və analiz etməyə başlayırlar [3, s. 12–14].

Layihə əsaslı öyrənmənin tənqidi düşünməyə təsir edən digər mühüm amili əməkdaşlıq və qrup işi mühitidir. Tələbələr qrup şəklində fəaliyyət göstərərək müxtəlif fikirlərlə qarşılaşır, müzakirələr aparır və ortaq qərar qəbul etməyə çalışırlar. Bu prosesdə alternativ baxışların mövcudluğu tələbələri öz mövqelərini əsaslandırmağa və digər fikirləri qiymətləndirməyə vadar edir. Belə qarşılıqlı təsir tənqidi düşünmənin inkişafında mühüm rol oynayır, çünki fərqli arqumentlərin müqayisəsi və müzakirəsi daha dərin düşünməyə səbəb olur [5, s. 196–198].

Müzakirə və təqdimat mərhələsi də tənqidi düşünmənin formalaşmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Tələbələr hazırladıqları layihələri təqdim edərkən öz nəticələrini əsaslandırmalı, suallara cavab verməli və mövqelərini müdafiə etməlidirlər. Bu proses onların məntiqi düşünmə, arqumentləşdirmə və sübutlarla işləmə bacarıqlarını inkişaf etdirir. Beləliklə, tələbələr yalnız nəticə əldə etmir, eyni zamanda həmin nəticəni izah etməyi və müdafiə etməyi də öyrənirlər [4, s. 6–8].

Layihə əsaslı öyrənmənin digər mühüm mexanizmi refleksiya prosesidir. Tələbələr layihə fəaliyyətinin sonunda öz fəaliyyətlərini qiymətləndirir, buraxdıqları səhvləri analiz edir və gələcək fəaliyyət üçün nəticələr çıxarırlar. Refleksiya tənqidi düşünmənin ən yüksək mərhələlərindən biri hesab olunur, çünki bu prosesdə tələbə yalnız nəticəni deyil, düşünmə prosesinin özünü də qiymətləndirir [3, s. 14–16]. Bununla yanaşı, layihə əsaslı öyrənmə tələbələrin qərarvermə bacarıqlarını da inkişaf etdirir. Layihə prosesində tələbələr müxtəlif alternativlər arasında seçim etməli, müəyyən strategiyalar qurmalı və nəticələrə əsaslanaraq qərar qəbul etməlidirlər. Bu proses onların məsuliyyət hissini artırmaqla yanaşı, məntiqi və əsaslandırılmış qərarvermə qabiliyyətini gücləndirir [8, s. 14518–14522].

Beləliklə, layihə əsaslı öyrənmə tənqidi düşünmə bacarıqlarının inkişafına kompleks şəkildə təsir göstərir. Problemyönümlü fəaliyyət, araşdırma prosesi, əməkdaşlıq mühiti, müzakirə və refleksiya kimi komponentlər bu təsirin əsas mexanizmlərini təşkil edir. Bu isə layihə əsaslı öyrənməni yalnız təlim metodu deyil, eyni zamanda tələbələrin yüksək səviyyəli düşünmə bacarıqlarının inkişafına xidmət edən strateji pedaqoji yanaşma kimi xarakterizə etməyə imkan verir.

Ədəbiyyat

1. *Association of American Colleges and Universities (AAC&U). Critical Thinking VALUE Rubric*
2. Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M., & Palincsar, A. *Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning // Educational Psychologist*. – 1991. – Vol. 26, № 3–4. – P. 369–398.
3. Facione, P. A. *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. – 2015. – 31 p.
4. Guo, P., Saab, N., Post, L. S., & Admiraal, W. *A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures // International Journal of Educational Research*. – 2020. – Vol. 102. – Article 101586.
5. Korkmaz, H., & Kaptan, F. *Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımı // Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. – 2001. – Sayı 20. – S. 193–200.
6. Paşayev, E. *Azərbaycanda layihə əsaslı öyrənmə: təcrübələr və çağırışlar // Azərbaycan məktəbi*. – 2025. – № 1 (710). – s. 57–68. – DOI: 10.30546/32898065.2025.1.014.
7. Thomas, J. W. *A Review of Research on Project-Based Learning [Elektron resurs]*. – San Rafael, CA: The Autodesk Foundation, 2000. – 46 p.
8. Zhang, W., Guan, Y., & Hu, Z. *The efficacy of project-based learning in enhancing computational thinking among students: A meta-analysis of 31 experiments and quasi-experiments // Education and Information Technologies*. – 2024. – Vol. 29, № 11. – P. 14513–14545.

Rəyçi: Dos. Sevil Qurbanova