

Project-based learning

Author **Lala Mammadova**

Education Institute of the Republic of Azerbaijan, PhD candidate
ADA University, Academic Writing and Information Literacy Instructor.
E-mail: lmammadova@ada.edu.az
<https://orcid.org/0000-0003-2232-8624>

Abstract Project-based Learning (PBL), which is currently implemented in many Western countries and which is considered as one of the most effective teaching approaches stimulates deep learning. It also helps to cultivate graduates, who can meet the demands of the contemporary local and global labor market via the development of required skills and competences. Project-based learning puts learners in the center of learning process by highlighting the principles, such as critical and creative thinking, problem-solving, teamwork, interpersonal communication, analytical thinking, an evaluation. This teaching approach emphasizes the link between academic and real life. Project-based Learning, which was first implemented in medical education is now a popular teaching approach in engineering, business administration and pedagogy. Azerbaijani higher education system, which is integrated into European Higher Education Area, needs to focus on the development of graduates who will be competitive not only in the local but also, in external labor market. With this in mind, there is a need to research the extent to which PBL is being implemented in the development of educational leaders in Azerbaijani universities.

Keywords Project-based Learning, Azerbaijan, higher education, innovative teaching approach, education management.

<http://dx.doi.org/10.29228/edu.94>

To cite this article: Mammadova L. (2020) Project-based learning. Azerbaijan Journal of Educational Studies. Vol. 690, Issue I, pp. 27–40

Article history: Received — 21.10.2019; Accepted — 16.01.2020

Layihə-əsaslı öyrənmə metodları

Müəllif

Lalə Məmmədova

Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutunun dissertantı,
ADA Universitetinin Akademik Yazı müəllimi.

E-mail: lmmammadova@ada.edu.az

<https://orcid.org/0000-0003-2232-8624>

Annotasiya

Hazırda bir sıra Qərb ölkələrində istifadə edilən və effektiv tədris metodu hesab olunan *layihə-əsaslı öyrənmə* dərinədən öyrənməni stimullaşdırmaqla yanaşı, tələbələrə müasir daxili və xarici əmək bazarının tələblərinə cavab verən mühüm bilik və bacarıqları aşılayır. Layihə-əsaslı öyrənmənin əsas prinsipləri olan tənqidi və yaradıcı düşüncə, real problemlərin həlli, komanda işi, şəxsiyyətlərarası münasibətlər, analitik düşüncə, dəyərləndirmə və s. öyrənmələri tədris prosesinin mərkəzinə qoyur və akademik həyatla real həyat arasında bağlılıq yaradır. İlk dəfə tibb ixtisasında tətbiq olunmağa başlayan bu üsul, tədrisən mühəndislik, biznesin idarə olunması, müəllimlik ixtisaslarında da tətbiq olunmağa başladı. Avropa Ali Təhsil Məkanına daxil olmaqla Azərbaycan ali təhsili də artıq tələbəyənlü təhsilin əhəmiyyətini vurğulayaraq yalnız yerli deyil, həm də qlobal əmək bazarının tələblərinə cavab verən məzunların yetişdirilməsini hədəfə almalıdır. Bu məqsədlə, xüsusilə təhsilin idarə olunması ixtisasında Layihə-əsaslı öyrənmə metodundan istifadənin miqyası araşdırılmalıdır.

Açar sözlər

Layihə-əsaslı öyrənmə, Azərbaycan, ali təhsil, innovativ tədris metodu, təhsilin idarə olunması.

<http://dx.doi.org/10.29228/edu.94>

Məqaləyə istinad: Məmmədova L. (2020) Layihə-əsaslı öyrənmə metodları. «Azərbaycan məktəbi». № 1 (690), səh. 27–40

Məqalə tarixəsi: Göndərilib — 21.10.2019; Qəbul edilib — 16.01.2020

Giriş

Hazırda bütün dünyada təhsil islahatlarının əsas hədəflərindən biri ali təhsildə mövcud paradıqmanı dəyişdirmək və onu daha çox tələbəyənlü etməkdən ibarətdir. Belə bir keçidə təkən verən əsas səbəb odur ki, hazırda universitetlərin qarşısında keçmiş dövrlə müqayisədə ictimai tələblərə və gözləntilərə cavab verməklə bağlı daha çox öhdəlik vardır. Bununla əlaqədar olaraq, universitetlərin mühüm missiyası tədrisdə yüksək keyfiyyətə nail olmaqdır. Lakin «öyrənmədə yüksək keyfiyyət» olmadan tədrisdə nailiyyət qazanmaq mümkün deyildir [Tan, 2013]. Buna nail olmaq üçün universitetlər müxtəlif səmərəli pedaqoji yanaşmalar vasitəsi ilə dərinədən öyrənməni stimullaşdırmalıdır. İndiki dövrdə yalnız mühazirələr innovativ pedaqoji məqsədlərə xidmət etmir. Əsas hədəfi nəzəri bilik olan ənənəvi mühazirələrdə öyrənmə, əsas etibarilə məlumatın mühazirəçidən tələbələrə ötürülməsi prosesi kimi başa düşülür. Nəticədə, tələbələr onlara verilən bu bilik haqqında dərinədən deyil, yalnız onun doğru olub-olmadığı barədə düşünür [Surif, İbrahim & Mokhtar, 2013]. Göründüyü kimi, bu yanaşma ilə tənqidi düşüncə, komanda işi, şəxsiyyətlərəarası münasibətlər, dəyərləndirmə və digər bacarıqlara malik məzunlar yetişdirmək mümkün deyildir. Bacarıqların inkişafı sahəsində belə bir çatışmazlıq, çox güman ki, müasir əmək bazarının tələblərinə cavab verməyəcəkdir. Lakin bu o demək deyildir ki, qeyd olunan məsələnin həlli məqsədilə müəllimlər mühazirələri genişləndirmək üçün əlavə vasitələrdən istifadə etməlidir. Əksinə, tələbələrin layihələri və təşəbbüsləri ənənəvi tədris metodlarını əvəz etməlidir [Henriksen, 2011]. Hazırda pedaqoqlar tələbələrə müxtəlif layihələrə fəal şəkildə cəlb etməklə və öyrənmə öhdəliyini onların üzərinə qoymaqla öz dərslərini tələbəyənlü etməyə çalışır [Ngo Cao, 2018]. Tələbələr problemləri həll edə bilmək, müasir dünyanın layihələrini araşdırmaq, öyrənmək, onların təhlili yolu ilə müvafiq qərar qəbul edə bilmək bacarıq və qabiliyyətlərini yaratmağı müstəqil bacarmalıdırlar [Əhmədov H., 2007]. İşəgötürənlərin tələblərini qarşılamaq üçün, tələbələr, hətta ən gözlənilməz problemləri belə həll etməyə yardımçı olan bacarıqlara yiyələnməlidirlər [Enemark, Kolmos, & Moesby, 2018].

Təhsili sürətlə dəyişməkdə olan dünyaya uyğunlaşdırmaq istiqamətində atılan çox sayda addımlar nəticəsində, bu gün, tədrisdə müxtəlif üsullar və metodlar tətbiq olunur. Bunların arasında «Layihə-əsaslı öyrənmə» (Project-based Learning) Qərb ölkələrində ən effektiv metod hesab olunur. Layihə-əsaslı öyrənmə innovativ tədris yanaşması hesab olunsa da, onun tətbiqi tarixi XIX əsrə qədər uzanır. Praqmatik pedaqogikanın nümayəndələri sayılan Con Dyui və onun tələbəsi Kilpatrik, real həyat, təhsil, nəzəriyyə və təcrübə arasında bağlılığın əhəmiyyətini vurğulamışlar [Əhmədov H., 2007; Rousova V., 2008; Kwietniewski, 2015; Mansur, Fernando, Alves, 2018; Bilgin K. & Ay, 2015].

Bu fikir hələ də gündəmdədir. Layihə-əsaslı öyrənmə tələbələri passiv bilik qəbuledicisindən bilik yaradıcısına çevirir [Ngo Cao, 2018; Evensen, Salisbury-Glennon, & Glenn, 2001; Araz, 2007; Chin, 2014; Tan, 2013]. Bu tədris metodikası ünsiyyət bacarıqlarının və vərdislərinin inkişafına böyük töhfə verən ən adekvat üsullardan biri olmaqla yanaşı, elmi (akademik) və peşəkar həyat arasında aydın əlaqə yaradır [Rios, Cazorla, Diaz-Puente, Yagüe, 2010; Musa, Mufti, Latiff & Amin, 2011]. Bundan əlavə, Layihə-əsaslı öyrənmə kontekstual və tələbəyənlü öyrənmə strategiyası olaraq, öyrənməyə daha dərinlən yanaşmağa təkən verməklə bağlı uğurlu hesab olunur [Tan, 2013].

İlk olaraq, Kanadanın Hamilton şəhərində McMaster Universiteti nəzdindəki tibb məktəbində Layihə-əsaslı öyrənmə yanaşmasının geniş şəkildə tətbiqinə başlandı [Krishnan, 2009; Borhan & Yassin, 2013]. Bu dəyişikliyin nəticəsində tələbələr yüksək motivasiya, problem-həllətmə və müstəqil öyrənmə bacarıqlarını nümayiş etdirdi. McMaster Universitetindən sonra Hollandiya və Avstraliyada digər tibb məktəbləri də öz tədris proqramlarını Layihə-əsaslı öyrənməyə dəyişdi. Bunun ardınca digər universitetlər, məsələn Yeni Meksika Tibb Məktəbi ənənəvi tədris proqramı ilə yanaşı bu metodu da tətbiq etməyə başladı [Savin-Baden & Howell Major, 2004].

Layihə-əsaslı öyrənmənin müsbət təsiri tədriscən onun tibb təhsilindən kənar da tətbiqi ilə nəticələndi. Hazırda bu metod müxtəlif ixtisaslarda və səviyyələrdə tətbiq olunur [Strobel & Barneveld, 2009]. Danimarkada Aalborg Universiteti mühəndis ixtisasında əsas tədris metodu kimi bu yanaşmanın tətbiqinə başladı. Daha sonra Avstraliya Universitetləri, o cümlədən Mərkəzi Kvisland Universiteti, Texnologiya Universiteti mühəndislik ixtisası üzrə təhsil alan tələbələrin səriştəsində boşluqları, habelə bu ixtisasın tədris proqramında parçalanmaları müəyyən etdi və öz yanaşmalarını Layihə-əsaslı öyrənməyə dəyişdirdilər [Krishnan, 2009]. 1990-cı illərdə bu metod Alabamada Birminqemdə Samfor Universitetində ümumilikdə pedaqoji yanaşma və liberal təhsil proqramı kimi həyata keçirilməyə başladı. Bu yanaşma uğur qazandıqca, universitet onun nəzdində olan daha beş ixtisasın (incəsənət və elm, biznes, təhsil, tibbi xidmət, və əczaçılıq) tədris proqramında da bu yanaşmanı təşviq etməyə başladı [Savin-Baden & Major, 2004].

Bu metodun həyata keçirilməsi asan bir proses deyil. Çünki prosesdə Layihə-əsaslı öyrənmənin, ümumilikdə müxtəlif elementlərini və onlar arasındakı əlaqəni anlamaq tələb olunur. Araşdırmalar göstərir ki, təhsil islahatının əsas məqsədi tədris proqramının (məsələn, dərslər planı, ənənəvi mühazirələr, formal imtahanlar və s.) bütün elementlərini dəyişmək olduğuna görə, ali təhsil sahəsində layihəyənlü tədris istiqamətində yeniliklər müqavimətlə üzləşib.

Ədəbiyyatda bu metodla bağlı çox sayda konseptual təsəvvürlər mövcud olsa da, Layihə-əsaslı öyrənmə üçün mühüm olan dörd əsas münasibət barədə ümumi

fikir vardır: 1) mövzu və problem; 2) müəllim və tələbə; 3) fərd və cəmiyyət; 4) tək bölmə və bölmələrarası [Li, Du, Stojcevski, 2009]. Bununla yanaşı, haqqında bəhs olunan metodun dörd mühüm prinsipi vardır: 1) birgə öyrənmə; 2) tənqidi təfəkkür; 3) müstəqil öyrənmə; 4) təhlil. Bu prinsiplər bir-biri ilə sıx bağlıdır. Araşdırmalara əsasən birgə öyrənmə tədrisən tənqidi təfəkkürü inkişaf etdirir. Belə ki, komandalarla işləyərkən tələbələr bir-birinə öz fikirlərini bildirir və digərlərinin fikirlərini dəyərləndirir. Eyni zamanda, tənqidi təfəkkür müstəqil öyrənmə üçün çox vacibdir. Başqa sözlə, tələbələr öz nəticələrini qiymətləndirməklə, öyrəndiklərinə və bir öyrənci kimi şəxsiyyətlərini formalaşdırmağa qarşı daha məsuliyyətli olurlar. Araşdırmaya görə, təhlil ümumi proses zamanı baş verir və hər bir prinsipə əhəmiyyətli dərəcədə bağlanır. Beləliklə, Layihə-əsaslı öyrənmə əsas diqqəti ömür boyu öyrənmə bacarıqlarına yönəldir, «bilibi dəyişkən və kontekstdən asılı bir məfhum kimi anlayır» [Data-Driven PBL model, 2016; Doig & Werner, 2000].

Müxtəlif ixtisaslarda (məsələn, mühəndislik, tibb, kompüter elmləri, biznesin idarəedilməsi və s.) Layihə-əsaslı öyrənmənin işlənilib hazırlanması, tətbiqi, qiymətləndirilməsi və bir çox digər aspektlərində geniş tədqiqatlar aparılsa da, təhsilin idarə edilməsi proqramlarında magistr dərəcəsində bu metodun pedaqoji yanaşma kimi tətbiqi ilə bağlı araşdırmalar məhduddadır.

Təhsilin idarə edilməsi daim dəyişən cəmiyyətin ehtiyaclarına mütləq cavab verməli olan bir sahədir. Müasir dövrdə səriştəli təhsil menecerləri artıq təhsil ocaqlarını sadəcə idarə edən şəxslər deyildir. Onlar təhsili ayrılıqda deyil, qlobal, sosial, siyasi, iqtisadi, ətraf mühit, eləcə də mədəni aspektlərlə sıx bağlı şəkildə nəzərə almaqla, müasir təhsil məsələləri ilə məşğul olan rəhbərlərin bacarıq və səriştələrinə malik olmalıdır. Gələcəyin menecerləri tərəfindən ağıllı qərarların verilməsinə, problemlərin proqnozlaşdırılmasına və əməkdaşlarla birlikdə həllinə və normal fəaliyyətin bərpasına kömək məqsədilə təklif olunan təhsil onlar üçün müvafiq bilik və bacarıqları ehtiva etməlidir.

Layihə-əsaslı öyrənmə nədir?

Müxtəlif araşdırmalarda bu metodun əsas komponentləri göstərilir. Həmin araşdırmalara əsasən Layihə-əsaslı öyrənmə tələbəyənlü yanaşmadır ki, bunun əsasında təhsilənlər öz biliklərindəki boşluqları müəyyən edir və bu boşluqları doldurmaq üçün daha çox çalışır. Müəllim isə, əsasən, vasitəçi pedaqoq kimi çıxış edir. Tədqiqatçılar həm də real həyat təcrübəsini qazanmaqda real problemlərin əhəmiyyətini vurğulayır [Strobel and Barneveld, 2009; Erdogan, 2015; Rousova, 2008; Ribeiro & Muzikami, 2005; Chin, 2014].

Bənzər fikirlər Borhan və Yassin (2013) tərəfindən də səsləndirilmişdir. Onlar iddia edir ki, ənənəvi yanaşma ilə müqayisədə Layihə-əsaslı öyrənmədə

tələbələr öz təhsillərinə qarşı daha çox məsuliyyətli olurlar. Onların araşdırması göstərir ki, tələbələr layihələrin köməyi ilə problemlərə həll yolu tapmalı olduğuna görə, bu yanaşma müstəqil öyrənməni inkişaf etdirir. Digər araşdırmalar göstərir ki, ümumilikdə Layihə-əsaslı öyrənmə yanaşmasının altı mühüm xüsusiyyəti var: 1) öyrənmənin mərkəzində tam olaraq tələbə dayanır; 2) tələbələr kiçik qruplarla öyrənir; 3) müəllimlər vasitəçi pedaqoqlar kimi çıxış edir; 4) problemlər (layihələr) öyrənmənin əsas elementləridir; 5) problemlər həll etmə bacarıqlarının inkişafına kömək edir; 6) yeni biliklər müstəqil öyrənmə sayəsində qazanılır [Barrows, 1996; Borhan & Yassin, 2013; Rousova, 2008; Ribeiro & Muzikami, 2005; Stolk & Harari, 2014].

Bu metod tələbələri öyrənmə prosesinin mərkəzinə qoyan effektiv tədris yanaşması hesab olunur, mənimsəməni nəticəyönlü edir, təhsilalanlara texnoloji baxımdan təkmilləşmiş və sürətlə inkişaf edən mühitə uyğunlaşdırmaq üçün real həyat bacarıqları qazandırır [Ngo Cao, 2018; Strobel & Barneveld, 2009; Borhan & Yassin, 2013; Rios, Cazorla, Diaz-Puente, Yagüe, 2010]. Layihələr kimi seçilən faktiki problemlər və spesifik sənaye sahələri ilə münasibət tələbələrə real problemləri həll etmək, məşğulluq təcrübəsini fəal şəkildə tətbiq etmək, öyrənmə prosesi zamanı komanda işi və ünsiyyət bacarıqlarını inkişaf etdirməyə imkan verir [Nielsen, 2009]. Nəticədə, Layihə-əsaslı öyrənmədən yararlanan tələbələr biliyin tətbiqində daha yaxşı uğur qazanır. Bu metod təhsilalanlara çevik bilik formalaşdırmağa və ömürlük öyrənciyə çevrilməyə kömək edir. Araşdırma həmçinin göstərir ki, ənənəvi üsulla təhsil alan tələbələrin əksinə olaraq, haqqında bəhs etdiyimiz metoddan yararlanan tələbələr öyrənmə zamanı öz strategiyalarını inkişaf etdirir və yeni informasiyanı müxtəlif vəziyyətlərdə istifadə edə bilir. Hmelo-Silver (2004) bildirir ki, yeni yanaşma ilə təhsil alan tələbələr öz seçdiyi öyrənmə mənbələrindən istifadə etdiyi təqdirdə, ənənəvi tələbələr öz müəllimlərinin seçimlərinə etibar edir. Digər keyfiyyət araşdırmalarının nəticələri göstərir ki, Layihə-əsaslı öyrənmə üzrə təhsil alan tələbələr, ənənəvi metodlarla müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə daha səriştəli və bacarıqlı olurlar, çünki onlar əldə etdikləri biliyi uzun müddətə yadda saxlayır və daha çox həyati bacarıqlara yiyələnir. Buraya ünsiyyət, tənqidi təfəkkür, problemləri həll etmə, komanda işi və ömürlük öyrənmə bacarıqları daxildir.

Hazırda çox əhəmiyyətli hesab olunan ünsiyyət bacarıqlarının inkişafına gəldikdə isə araşdırmalar Layihə-əsaslı öyrənmənin bu bacarıqların inkişafında müsbət rolunu sübut edir. Araşdırmada iştirak edən tələbələr göstərir ki, qrup işləri və qrup üzvləri ilə ünsiyyət sayəsində onların ünsiyyət qabiliyyəti əhəmiyyətli dərəcədə inkişaf etmişdir [Surif, Ibrahim & Mokhtar, 2013; Barrows & Tamblyn, 1980].

Dünyada əksər pedaqoqlar Layihə-əsaslı öyrənmənin müsbət təsirlərini qəbul etsə də, onun icrası prosesi heç də hər zaman rahat və düzgün aparılmır. Uğura

nail olmaq üçün bu metodun tam modelini hazırlamaq, mühazirəçiləri peşəkar inkişafa cəlb etmək və ən vacibi, icra prosesini sistemli təşkil etmək tövsiyə olunur [Lasauskiene & Rauduvaite, 2015]. Araşdırma həmçinin təklif edir ki, hər hansı təhsil müəssisəsi haqqında bəhs etdiyimiz metodu effektiv şəkildə həyata keçirmək niyyətindədirsə, öz tədris proqramını, təşkilati strukturunu dəyişməli, öz ehtiyatlarını və infrastrukturunu inkişaf etdirməli, öz təşkilati mədəniyyətini dəyişdirməlidir [Li, Du & Stojcevski, 2009].

Araşdırmalar əsasında Layihə-əsaslı öyrənmənin icrası ilə bağlı bir sıra çatışmayan cəhətlər müəyyən olunmuşdur. Tələbələrin üzləşdiyi ən mühüm məsələ tələb olunan bacarıqların inkişaf etdirilməsi üçün vaxtın kifayət etməməsidir. Bundan əlavə, bu metod üzrə bacarıqların qeyri-qənaətbəxş formalaşdırılması ilə əlaqədar, onların tədris proqramı səviyyəsində tətbiqində çətinliklər yaranır. Akademik heyətlə bağlı məhdudiyətlərə gəldikdə isə, araşdırmalar göstərir ki, professorlar arasında ünsiyyət və koordinasiyanın düzgün qurulmaması icra prosesində maneələr yaradır [Kolmos, 2017].

Müxtəlif ixtisaslarda layihə-əsaslı öyrənmə

Mühəndislik təhsilində bu metoddan istifadə ilə bağlı bir sıra araşdırmalar aparılmışdır. Bu peşə sahəsi Layihə-əsaslı öyrənməni aparıcı pedaqoji yanaşma kimi geniş miqyasda istifadə edən sahədir. Müasir dövrdə mühəndislik fakültələrinin məzunları təkcə texniki problemləri həll etməklə, bölmə üzrə müvafiq bilik və bacarıqlara malik olmaqla kifayətlənməməlidir. Bu gün onlar idarəetmə bacarıqlarına, komanda üzvləri ilə birgə çalışmaq, müasir və texnoloji baxımdan inkişaf etmiş cəmiyyətin tələblərinə cavab vermək üçün yeni fikirlər və həll yolları irəli sürmək qabiliyyətinə malik olmalıdır [Krishnan, 2009]. Bənzər fikirlər Carmenado, Lopez və Garcia (2015) tərəfindən də səsləndirilmişdir. Müəlliflər Amerika Mühəndislik Təhsili Cəmiyyətinə (ASEE) istinad edərək, mühəndislik bölməsində təhsil alan tələbələrin nəzəriyyə və təcrübələrlə kifayətlənməməsinin və davamlı öyrənməyə təşviq olunmasının tərəfdarıdır. Müəlliflər Avropa ali təhsil məkanında (EHEA) mühüm məsələ hesab olunan «məzunların məşğulluğunun əhəmiyyətini» vurğulayır. Araşdırmanın nəticəsinə əsasən müasir mühəndislərə bir-biri ilə sıx bağlı olan üç bacarıq öyrədilməlidir. Onlardan birincisi layihələndirmə və istehsal qabiliyyətinə yiyələnmək üçün mühəndislərə mühüm olan texniki vərdişlərdir. İkincisi, kontekstual aspektdir ki, bunun sayəsində mühəndislər siyasi, hüquqi, maliyyə və digər kənar faktorlara uyğunlaşır. Üçüncüsü, yəni tələb olunan bacarıqların etik və sosial ölçüsü isə xarakter və davranışın formalaşdırılması ilə bağlıdır. Tədqiqatçılar Layihə-əsaslı öyrənmənin bu mühüm keyfiyyətlərin təkmilləşdirilməsinə imkan verdiyi qənaətindədirlər [Carmenado, Lopez, and Garcia, 2015].

Tibb təhsili sahəsində də haqqında bəhs etdiyimiz yanaşma ilə bağlı araşdırmalar zəngin və əsaslıdır. Araşdırmalar göstərir ki, tibb bölməsində Layihə-əsaslı öyrənmə yanaşmasının tətbiq olunduğu şəraitdə tələbələr standartlaşdırılmış sınaqlarda uğurlu nəticələr sərgiləməsə də, onlar müstəqil öyrənmə, problem hələtmə və məlumat toplama bacarıqlarına daha yaxşı yiyələnir [Strobel & Barneveld, 2009]. Tədqiqatlar bu yanaşmanın tələbələrin klinik əsaslandırma və diaqnostik bacarıqlarının, psixoloji biliyinin və peşə qabiliyyətlərinin (məsələn, planlaşdırma), habelə təzyiq altında işləmək bacarığının formalaşmasında mühüm rol oynadığını aşkar etmişdir [Alexander, Tedman, Wallace & Pountney, 2011].

Bir çox araşdırmalar Layihə-əsaslı öyrənmə yanaşmasının tələbələrdə problem hələtmə, komanda işi, ünsiyyətqurma və idarəetmə vərdişlərinin formalaşmasına təkan verdiyini açıqladığı üçün, onun biznesin idarəedilməsi bölməsində tətbiqinin faydası aydın görünür. Bu bölmədə təhsilin keyfiyyəti ilə bağlı mənfi tənqidlər təhsil işçilərini tədris proqramında yeni yanaşmaya keçid barədə düşündürür. Bəzi tənqidçilər iddia edir ki, ilk növbədə əksər MBA (Biznesin idarəedilməsi üzrə magistr dərəcəsi) tələbələri praktik biliyə malik deyildir və müəllimlər öz sahələrinə aid ən yaxşı bildikləri mövzuları tədris edir. Nəticədə, təhsilalanlar yalnız təhlil və hesablama vərdişlərini inkişaf etdirir ki, bu da gələcəkdə mürəkkəb problemlərlə üzləşdikdə onları çıxılmaz duruma salır. Bu metod hazır menecerlərin yetişdirilməsi, tələbələrin rəhbərlik və idarəetmə vərdişlərinə yiyələnməsi, öz emosiyalarına nəzarət, texnologiyanın gündəlik praktikaya inteqrasiyası baxımından biznesin idarəedilməsi bölməsinin əsas tələblərinə cavab verir [Hallinger & Bridges, 2007].

Finlandiya JAMK Tətbiqi Elmlər Universitetində aparılmış tədqiqat göstərir ki, Layihə-əsaslı öyrənmə yanaşmasının tədris proqramının tətbiqindən sonra, tələbələrin marketinq məfhumu barədə anlayışı əvvəlki ilə müqayisədə daha dərinidir. Ən əhəmiyyətli odur ki, tələbələrin yeni yanaşma barədə rəyləri müsbət olmuşdur. Onlar, xüsusilə öyrənmədə motivasiya rolunu oynayan əsas təkanverici faktorlar kimi həlli tələb olunan real problemlərin rolunu və aktiv komanda işini vurğulamışlar. Araşdırma yekun olaraq göstərir ki, tədrisin bu metodla təşkili biznesin idarəedilməsi təhsilində yaxşı nəticələr verir, nəzəriyyə və praktikanı effektiv şəkildə birləşdirir [Pyykkönen & Sami Kalliomaa, 2013]. Digər araşdırma biliyə yiyələnmə və biliyin tətbiqi baxımından biznesin idarəedilməsi bölməsinin Layihə-əsaslı öyrənmə yanaşmasının tədris proqramının effektivliyini təhlil etmişdir. Kvazi-eksperimental araşdırmaya əsasən, həm haqqında danışdığımız metodla təhsil alan qruplar, həm də tipik qruplar biliyin mənimsənilməsi üzrə ilkin sınaq mərhələsində aşağı nəticələr göstərmişdir. Tipik qruplar ikinci ilin sonunda daha savadlı olsa da, bütün təhsil dövründə Layihə-əsaslı öyrənmə metodu ilə təhsil alan tələbələr kimi yüksək nəticə göstərə

bilməmişdir. Beləliklə, nəticələr bu metodun tələbələrin biliyinə müsbət təsirini sübut edən əksər tədqiqatlarla üst-üstə düşür. Bir sözlə, bu yanaşmanın tətbiq olunduğu üsulla təhsil alan tələbələr ümumi sahibkarlıq keyfiyyətlərinə (məsələn, riskin qiymətləndirilməsi, təşəbbüs, yaradıcılıq, komanda işi, problemlərin həlli və s.) yiyələnir. Bununla belə, bu cür tədris proqramının uğurlu tətbiqi üçün müəllimlər və məsləhətçilər tərəfindən münasib yönləndirmə üsulları seçilməli, tələbələr dərslərdə həvəslə iştirak etməli, universitet rəhbərliyi tətbiq prosesinə dəstək verməli, ən vacibi, səhmdarlarla fəal əməkdaşlıq diqqət mərkəzində olmalıdır.

Layihə-əsaslı öyrənmənin müxtəlif peşə sahələrində innovativ pedaqogika kimi tətbiqi bu yanaşmanın nə üçün pedaqoji təhsil sahəsində geniş araşdırılmaması ilə bağlı sual doğurmuşdur. Beləliklə, bu pedaqoji yanaşmanın onların yetişdirilməsində tətbiqi pedaqoqların bacarıq və vərdislərinin inkişaf etdirilməsi məqsədilə qəbul edilmiş və həyata keçirilmişdir. Layihə-əsaslı yanaşmanın pedaqoji təhsil sahəsində ilk tətbiqi 1999-cu ildə, mühazirələrə əlavə olaraq, kiçik qruplar üçün dərslilər kimi UBC (University of British Columbia) tərəfindən ibtidai və tam orta məktəb müəllimləri üçün istifadə olunmuşdur. Bu dəyişikliyin əsas məqsədi öyrənmə prosesində praktikanın əhəmiyyətini nümayiş etdirməkdir. Aparılmış tədqiqatın nəticələri göstərir ki, bu, pedaqoqların yetişdirilməsi və onların «konstruktiv həll axtarışçılara» çevrilməsi üçün mükəmməl modeldir [Filipenko & Naslund, 2016].

Magistr tələbələr arasında aparılmış digər bir araşdırmada göstərilir ki, Layihə-əsaslı öyrənmə ilə tədris proqramının elementləri arasında aydın şəkildə görünən uyğunluq (ardıcılıq) olmalıdır. Konkret sözlə, bu tədqiqat Kolmos və digərlərinin fikrini dəstəkləyir. Həmin fikrə əsasən bu yanaşmanın tətbiqinə başlamazdan əvvəl tədris proqramında yeddi element uyğunlaşdırılmalıdır: 1) məqsəd və bilik; 2) problemin növləri və layihə; 3) inkişaf və ölçü; 4) tələbələrin öyrənməsi; 5) pedaqoqlar və qruplarla işin təşviqi; 6) məkan və təşkilatçılıq; 7) təhlil və qiymətləndirmə [Kolmos et al., 2009; Borhan & Yassin, 2013; Coffin, 2011]. Pedaqoji hazırlıq keçən tələbələr arasında aparılmış digər araşdırma da «Layihə-əsaslı öyrənmə modelindən yararlanan tələbələrdə problemlərin həlli, məntiqi əsaslandırma və ünsiyyət vərdisləri uğurla formalaşır» fikrini dəstəkləyir [Wilhelm, Sherrod, & Walters, 2008]. Analoji olaraq, pedaqoji hazırlıq keçən tələbələrdə bu yanaşmanın metodologiya kimi tətbiqi ilə bağlı araşdırmanın kəmiyyət təhlili haqqında bəhs etdiyimiz metodun əsaslı şəkildə daha çox üstünlük verilən yanaşma hesab edilməsinin səbəblərini izah edir.

İqtisadiyyat, siyasət, informasiya texnologiyası və həyatın digər aspektlərində baş verən dəyişikliklər, göründüyü kimi, təşkilatların idarəedilməsi şəklini dəyişmişdir. Bu, təhsilin idarə olunması sahəsinə xüsusilə aiddir. İdarəetməni bitirən məzunlar müvafiq addımlar atmaq üçün idarə etməyi, qlobal düşünməyi,

öz biliklərini yerli kontekstdə tətbiq etməyi, dəyərləri, emosiyaları, etik normaları nəzərə alaraq, rəhbərlik etməyi öyrənməli və texnologiyanı təcrübəyə daxil etməlidir (Hallinger & Bridges, 2007). Hazırda təhsil sahəsində gözlənilməz problemlərin öhdəsindən gələn, dəyişikliklərə asanlıqla adaptasiya olan, daxili və xarici səhmdarlarla fəal şəkildə əməkdaşlıq edən, zəngin nəzəri biliklə yanaşı, geniş ünsiyyət bacarıqlarına malik olan rəhbərlərin yetişdirilməsi ilə bağlı zərurət təhsil gündəminin əsas məsələlərindən biridir. Layihə-əsaslı öyrənmənin təhsilin idarəedilməsi sahəsində rolunu vurğulayan kifayət sayda ədəbiyyat olsa da, bu yanaşma biznes bölməsində daha geniş tətbiq olunur. Təhsil müəssisələri üçün menecerlərin hazırlanması sahəsində layihə-əsaslı yanaşmanın tətbiqi ilə bağlı araşdırmalar ya köhnə, ya da məhdud saydadır. Beləliklə, təhsilin idarəedilməsi proqramında istifadə olunan tədris metodlarının araşdırılması, Layihə-əsaslı öyrənmənin Avropa Ali Təhsil Məkanına (EHEA) daxil olmağa çalışan Azərbaycan universitetlərinin tədris proqramına daxil edilib-edilməməsinin müəyyən olunması araşdırmalara töhfə verə, tibb, mühəndislik, biznes və s. bölmələrdən başqa digər bölmələrdə də bu yanaşmanın tətbiqinə daha çox işıq sala bilər.

Azərbaycanda layihəyönlü təhsilin zəruriliyi

Azərbaycan 1991-ci ildə müstəqillik qazandıqdan sonra digər post-sovet ölkələri kimi öz təhsil sistemini inkişaf etdirmək üçün çox sayda tədbirlər həyata keçirməyə başladı. Sovet dövründən miras qalan təhsil strukturu ilə əlaqədar, ölkədə müəllimlər və tədqiqatçılar köhnə sistemin tələblərinə uyğunlaşmışdılar. Ali təhsil ocaqlarında əsas tədris yanaşması prosesin mərkəzində olan müəllimin apadığı ənənəvi mühazirə idi. Belə halda, dərslər zamanı öyrənmə keyfiyyətinə xüsusi diqqət ayrılmırdı. Lakin Azərbaycan 2005-ci ildə Bolonya islahat prosesinə qoşulduqdan sonra ölkənin ali təhsil sistemi, xüsusilə tədris və öyrənmə sahəsi mühüm dəyişikliklərə məruz qaldı.

Avropa ali təhsil məkanına inteqrasiya Azərbaycanın ali təhsil sistemini Avropanın təhsil sistemində uyğunlaşdırmağı labüd etdi ki, bu da öz növbəsində tələbələrin daxili və xarici əmək bazarı üçün tələb olunan bilik və bacarıqlarla təkmilləşdirilməsini hədəfə alan pedaqoji yanaşmaların təşviqini nəzərdə tuturdu. Təkcə yerli kontekstdə deyil, həmçinin beynəlxalq arenada tələb olunan bacarıqlara malik məzunları yetişdirməyin əhəmiyyəti 2009-cu ildə qəbul edilmiş «Təhsil haqqında» Azərbaycan Respublikasının Qanununda da qeyd olunur. Bu Qanunda məqsədyönlü inkişafa nail olmaq üçün milli təhsil sisteminin dünya sistemində inteqrasiyası xüsusilə vurğulanır («Təhsil haqqında» Azərbaycan Respublikasının Qanunu, Maddə 3, 3.0.10). Bundan əlavə, həmin qanunda göstərilir ki, təhsilçilərin müasir cəmiyyətdə rəqabətli mütəxəssisə çevrilməsinə kömək etmək üçün onlara müvafiq bacarıq və biliklər verilməlidir. Onlar kollegial qərar qəbul etmək,

praktik bilikdən istifadə etmək, peşəkar ünsiyyət qurmaq, müstəqil və yaradıcı olmaq, texnologiyadan istifadə etmək və dəyişkən mühitə tez uyğunlaşmaq bacarığına malik olmalıdır [«Təhsil haqqında» Azərbaycan Respublikasının Qanunu, maddə 11].

Bu mühüm missiyada ali təhsil müəssisələrinin müəllimlərinin əhəmiyyətli rolunu təkzib etmək olmaz. Göründüyü kimi, ənənəvi tədris üsulu artıq müasir cəmiyyətin və əmək bazarının göstərilən tələblərinə cavab vermir. Bunun üçün Layihə-əsaslı öyrənmə effektiv tədris və öyrənmə yanaşması kimi hesab oluna bilər. Dünyada aparılan çox sayda tədqiqatlar göstərir ki, bu yanaşma fəal öyrənməyə təkan verir və tələbələrin bacarıq və səriştəsini inkişaf etdirir.

Sovet İttifaqı dağıldıqdan sonra Azərbaycan keçid dövrünü kifayət qədər ağır keçirən ölkələrdən biri oldu. Ölkənin iqtisadi və siyasi həyatında məsuliyyətli gedişlər etmək üçün təhsil sistemində də mühüm dəyişikliklərin aparılması tələb olunurdu. Bu səbəbdən, Azərbaycanda yeganə çıxış yolu ölkənin inkişafına töhfə verən və müasir əmək bazarında, xüsusilə təhsil sahəsində yüksək qiymətləndirilən ən yaxşı məzunları yetişdirmək idi. Bu istiqamətdə xeyli işlər görüldü. Bununla belə, tədris və öyrənmədə həyati əhəmiyyətli paradigmanın dəyişdirilməsi, konkret sözlə, təhsili daha çox tələbəyönlü və nəticəsaslı etmək probleminin Azərbaycan universitetləri tərəfindən hansı dərəcədə həll edilməsi mövzusu araşdırılmalıdır. Digər ixtisaslarda olduğu kimi, təhsilin idarə olunması daha geniş kontekstdə götürülür, əsasən idarəetmə və rəhbərlik qabiliyyətlərinə malik olan, öz bacarıqları ilə dövlət və özəl təhsil müəssisələrinin fəaliyyətinə tədrisən fayda gətirən məzunların hazırlanıb-hazırlanmadığı barədə sualı ortaya çıxarır. Ölkədə təhsil islahatlarının hökumətin siyasətinin hədəfində olması faktını nəzərə alaraq, təhsilin idarəedilməsi sahəsində mütəxəssislərin hazırlanması xüsusi diqqət tələb edir.

Nəticə

Aparılmış araşdırmaların təhlili göstərir ki, ali məktəblərdə keyfiyyətli təhsili təmin etmək, yerli və xarici əmək bazarının dəyişən tələblərinə cavab verə bilən məzunlar yetişdirmək kimi vacib missiyanı yerinə yetirməkdə Layihə-əsaslı öyrənmənin mühüm rolu vardır. Tələbələri öyrənmə prosesinin mərkəzinə qoyaraq tənqidi və yaradıcı düşüncəni inkişaf etdirmək, komanda formasında işləmək, problemlərin həll yollarını axtarmaq, özünü və başqalarını qiymətləndirmək kimi bacarıqların inkişafına yönəlmiş bu metod dünyanın bir sıra qabaqcıl universitetlərində əsas təlim üsulu olaraq istifadə olunur. Araşdırmaların nəticələri həmçinin nümayiş etdirir ki, bu pedaqoji yanaşma tələbələrin öyrənmə motivasiyasına yüksək təsir edir, qazanılan bilik və bacarıqlar daha tətbiqi, uzunmüddətli olur. Azərbaycan Avropa ali təhsil məkanına inteqrasiya prosesindən

keçən bir ölkə olduğu üçün Layihə-əsaslı öyrənmənin ölkəmizin ali təhsilində istifadəsi labüddür. Çünki bu tələbəyənlü yanaşma nəinki yerli, həm də global əmək bazarı üçün rəqabətli məzunların yetişdirilməsinə təkan verən bacarıqların inkişafına yol açır və qazanılan nəzəri bilikləri real həyat təcrübəsi ilə əlaqələndirir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat / References:

1. Araz G. & Sungur S. (2007). Effectiveness of problem-based learning on academic performance in genetics. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 35(6), 448–451. doi: 10.1002/bmb.97.
2. Baharom S. & Palaniandy B. (2013). *Problem-Based Learning: A Process for the Acquisition of Learning and Generic Skills*.
3. Barak M. & Dori Y.J. (2004). Enhancing undergraduate students' chemistry understanding through project based learning in an IT environment. *Science Education*, 89, pp. 117-139.
4. Bilgin I., Karakuyu Y. & Ay Y. (2015). The Effects of Project Based Learning on Undergraduate Students' Achievement and Self-Efficacy Beliefs Towards Science Teaching. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 11(3), pp. 469–477.
5. Borhan M.T. (2014). Problem Based Learning (Pbl) In Teacher Education: A Review of The Effect of Pbl On Pre-Service Teachers' Knowledge and Skills. *European Journal of Educational Sciences*, 01(01). doi: 10.19044/ejes.v1no1a9.
6. Borhan M.T.B., & Yassin S.M. (2013). Implementation of Problem Based Learning (PBL)-in a Malaysian Teacher Education Course: Issues and Benefits from Student Perspective. *PBL Across Cultures*. (pp. 181-190). Aalborg Universitetsforlag.
7. Bridges E.M. & Hallinger P. (1995). *Implementing problem-based learning in leadership development*. Eugene, Or.: Eric Clearinghouse on Educational Management.
8. Carmenado I. de Los R., Lo'pez F.R. & Garcí'a C.P. (2015). Promoting Professional Project Management Skills in Engineering Higher Education: Project-Based Learning (PBL) Strategy*. *International Journal of Engineering Education*, 31(1 (B)), pp. 184–198.
9. Coffin P. (2013). The Impact of the Implementation of the PBL for EFL Interdisciplinary Study in a Local Thai Context.
10. Dochy F., Segers M., Van Den Bossche P. and Gijbels D. (2003). Effects of problem-based learning: A meta-analysis. *Learning and Instruction*, 13, pp. 533-568.
11. Doig K. & Werner E. (2000). The marriage of traditional lecture-based curriculum and problem-based learning: Are the offspring vigorous? *Medical Teacher*, 22(2), pp. 173-178.

12. Erdogan T. (2015). Research Trends in Dissertations on PBL: A Content Analysis Study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, pp. 308–315. doi:10.1016/j.sbspro.2015.07.142
13. Evensen D.H., Salisbury-Glennon J.D. & Glenn J. (2001). A qualitative study of six medical students in a problem-based curriculum: Toward a situated model of self-regulation. *Journal of Educational Psychology*, 93(4), pp. 659.
14. Əhmədov H. (2007). Pedaqoji layihələndirmənin mahiyyəti və formaları. Azərbaycan Respublikası Təhsil Problemləri İnstitutu, // Elmi əsərlər, 2007, №2-3, s. 3-9.
15. Filipenko M. & Naslund J.A. (2016). *Problem-based learning in teacher education*. Cham: Springer Verlag.
16. Hallinger P. & Snidvongs K. (2010). *A problem-based approach for management education: preparing managers for action*. Dordrecht: Springer.
17. Henriksen L.B. (2011). PBL and the Question of Real Learning. In *PBL and the Question of Real Learning*.
18. Hmelo-Silver C. (2004). Problem-Based Learning: What and How Do Students Learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235-266. Retrieved from www.jstor.org/stable/23363859.
19. Huang C.K. & Lin C.Y. (2017). Flipping Business Education: Transformative Use of Team-Based Learning in Human Resource Management Classrooms. *Educational Technology & Society*, 20 (1), pp. 323–336.
20. Kolmos A. & Holgaard J.E. (2018). Employability in Engineering Education: Are Engineering Students Ready for Work? *Philosophy of Engineering and Technology The Engineering-Business Nexus*, 499–520. doi: 10.1007/978-3-319-99636-3_22.
21. Kolmos A. (2017). PBL Curriculum Strategies. *PBL in Engineering Education*, 1–12. doi: 10.1007/978-94-6300-905-8_1.
22. Kolmos A., Holgaard J.E. & Dahl B. (2013). *Reconstructing the Aalborg Model for PBL – a case from the Faculty of Engineering and Science, Aalborg University*.
23. Krishnan S. (2009). *Student experiences of problem-based learning in engineering: learning cultures of Pbl teams (dissertation)*.
24. Lasauskiene J. & Rauduvaite A. (2015). Project-Based Learning at University: Teaching Experiences of Lecturers. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 197, 788–792. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.07.182.
25. Li H., Du X. & Stojcevski A. (2009). Educational transformation to PBL – what has changed. In R. Gabb (Ed.), *Proceedings of the 2nd International Research Symposium on PBL*. Victoria University Press.
26. Ngo Cao D.T. (2018). Project-based Learning in Tertiary Education in Vietnam – Its Suitability and Roles of the Main Agents. In *Project-based Learning in Tertiary Education in Vietnam – Its Suitability and Roles of the Main Agents*.

27. Nikolaeva S. (2012). Improving Initial Teacher Education by Using the Project-based Approach. *Educational Research EJournal*, 1(1), 51–60. doi: 10.5838/erej.2012.11.04.
28. Pyykkönen R. & Kalliomaa S. (2013). PBL Applications in the BBA Programme in Business Administration in the School of Business and Services Management at JAMK University of Applied Sciences, Finland.
29. Ribeiro L.R. de C. and Mizukami M. da G.N. (2005). Student assessment of a problem-based learning experiment in civil engineering education. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 2005, 131, pp. 13-18.
30. Ríos I.D.L., Cazorla A., Díaz-Puente J.M. & Yagüe J.L. (2010). Project-based learning in engineering higher education: two decades of teaching competences in real environments. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1368–1378. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.03.202.
31. Ríos I.D.L., Cazorla A., Díaz-Puente J.M. & Yagüe J.L. (2010). Project-based learning in engineering higher education: two decades of teaching competences in real environments. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1368–1378. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.03.202.
32. Savin-Baden M. & Major C.H. (2004). *Foundations of problem-based learning*. Maidenhead: Open University Press.
33. Siti Norbaizura Hj. Awad (2006). *Kajian Mengenai Persepsi Pelajar Terhadap Pendekatan 'Problem Based Learning'*. Suatu Kajian Tinjauan di Universiti Sains Malaysia, Kubang Kerian, Kelantan. Tesis Sarjana Muda. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
34. Stolk J. & Harari J. (2014). Student motivations as predictors of high-level cognitions in project-based classrooms. *Active Learning in Higher Education*, 15(3), 231-247.
35. Strobel J. & Barneveld A.V. (2009). When is PBL More Effective? A Meta-synthesis of Meta-analyses Comparing PBL to Conventional Classrooms. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 3(1). doi: 10.7771/1541-5015.1046.
36. Sukerti G.N.A. & Yuliantini N. (2018). Learning autonomy in writing class: Implementation of project-based learning in english for spesific purposes. *Journal of Physics: Conference Series*, 953, 012101. doi: 10.1088/1742-6596/953/1/012101.
37. Summers E.J. & Dickinson G. (2012). A Longitudinal Investigation of Project-based Instruction and Student Achievement in High School Social Studies. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 6(1). doi: 10.7771/1541-5015.1313.
38. Surif J., Ibrahim N.H. & Mokhtar M. (2013). Implementation of Problem Based Learning in Higher Education Institutions and Its Impact on Students' Learning.
39. Wilhelm J., Sherrod S. & Walters K. (2008). Project-Based Learning Environments: Challenging Pre-Service Teachers to Act in the Moment. *The Journal of Educational Research*, 101(4), pp. 220-233.