

METODİKA: FƏNLƏRİN TƏDRİSİ

UOT 37.0

Ülkər Nizami qızı Bayramova
fəlsəfə doktoru proqramı üzrə dissertant
Xəzər Universiteti

Pərvin Akif qızı Həsənova
Xəzər Universiteti

TƏHSİLDƏ İNNOVATİV TƏLİM METODLARI: “FİSHBONE” METODU

Улькер Низами гызы Байрамова
диссертант по программе доктора философии
Университет Хазар

Парвин Акиф гызы Гасанова
Университет Хазар

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ: МЕТОД “FISHBONE”

Ulkar Nizami Bayramova
doctorial student in the program of doctor of philosophy
Khazar University

Parvin Akif Hasanova
Khazar University

INNOVATIVE TEACHING METHODS IN EDUCATION: “FISHBONE” METHOD

Xülasə. Zaman keçdikcə, dünya inkişaf etdikcə təhsil sistemində də yeniliklər yaranır. Bu yenilikləri izləmək, tədris planına daxil etmək və bununla da, şagirdlərdə dərsə maraq oyatmaq, onları motivasiya etmək bütün müəllimlərin əsas vəzifələrindən biridir. Buna görə də müəllimlər dərslərində uğur qazanmış müasir təlim metodlarından istifadə etməyə çalışmalıdırlar.

Tədqiqatçılar tədris prosesində ənənəvi metodlarla yanaşı müasir tədris metodlarının da istifadəsini məqsəduyğun hesab edirlər. Bildiyimiz kimi təlim metodları müxtəlif dərslər üçün tamamilə fərqli xarakter daşıyır. Lakin bəzi təlim metodlarını bütün dərslərdə tətbiq etmək mümkündür. Məqaləmizdə bu cür təlim metodlarından biri olan “Fishbone” metodundan bəhs ediləcəkdir.

Bu məqalə ədəbiyyat araşdırması metodundan yararlanaraq yazılmış və deskriptiv-analitik yanaşmaya əsaslanır. Həmçinin “Fishbone” metodu əsasında nümunə dərs modeli təqdim olunmuş və müəllimlərə dərslərini göstərilən model əsasında qurmaları tövsiyə edilmişdir.

Açar sözlər: *təlim metodları, “Fishbone” metodu, tədris, texnologiya, öyrənmə*

Резюме. В развивающемся мире появляются новые образовательные тенденции. Одна из основных обязанностей всех учителей - следить за этими нововведениями, включать их в учебную программу и тем самым вызвать интерес и мотивировать учащихся. Поэтому учителя должны использовать в своих классах успешные современные методы обучения.

Исследователи считают целесообразным использовать современные методы обучения наряду с традиционными методами в учебном процессе. Как известно, методы обучения различаются для широкого диапазона уроков. Однако можно применять методы обучения на всех уроках. В нашей статье речь пойдет об одном из таких методов обучения - о методе “Fishbone”.

Статья основана на обзоре литературы и описательно-аналитическом подходе. Также была представлена типовая модель урока, основанная на методе “Fishbone”, и учителям было рекомендовано строить свои уроки на основе описанной модели.

Ключевые слова: *методы обучения, метод “Fishbone”, образование, технология, усвоение*

Summary. There are emerging new educational tendencies in developing world. One of the main responsibilities of all teachers is to follow these innovations, to include them in the curriculum, and thus to arouse and motivate students. Therefore, teachers should use successful modern teaching methods in their classes.

Researchers consider it expedient to use modern teaching methods along with traditional methods in the teaching process. As we know, teaching methods are different for a wide range of lessons. However, it is possible to apply the training methods in all lessons. Our article will discuss the Fishbone method, one of such teaching methods.

This article is based on literature review and a descriptive-analytical approach. A sample lesson model based on the Fishbone method was also presented, and teachers were encouraged to build their lessons based on the described model.

Keywords: *teaching methods, “Fishbone” method, teaching, technology, learning*

Giriş. Uşakovaya görə (Uşakova, 2015), bu gün gənclər XXI əsrin reallığında təhsil alırlar. “Rəqəmsal dünyanın aborigeni” olan bugünkü şagirdlər üçün informasiya və kommunikasiya texnologiyaları doğulduqları vaxtdan mövcuddur, onlar fiziki sərhədlərin aradan qaldırıldığı bir dünyada yaşayırlar və İKT dünyanın istənilən yerində yaşayan insanlarla anında əlaqə qurmağa imkan yaradır. Müəllimlər bu cür şagirdlərin tədris prosesinə effektiv cəlb edilməsi, İKT-dən istifadə etmə bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi və gələcəkdə uğur qazanmaq üçün lazım olan bilik, keyfiyyət və bacarıqların öyrədilməsi problemi ilə üzləşirlər.

Müəllif fikrinə davam edərək qeyd edir ki (Uşakova, 2015), tələbələrin idraki və təhsil fəaliyyətinin təşkilində internetdən istifadə etmək imkanları olduqca genişdir. Bu, ömür boyu təhsil konsepsiyasını həyata keçirmək üçün ən uyğun vasitədir. İnternet texnologiyaları tədricən təhsil müəssisəsinin ənənəvi tədris prosesinə inteqrasiya olunur və onun ayrılmaz hissəsinə çevrilir.

Tədris metodlarının dərstdə müəllimlər tərəfindən düzgün istifadə olunması çox vacibdir. Tursynbaevaya görə (Tursynbaeva, 2021), yeni tədris metodları düzgün istifadə olunarsa, müəllimlərin əsas hədəflərə çatmasına kömək edəcəkdir. Dərslərdə istifadə oluna biləcək 500-dən çox interaktiv təlim metodları mövcuddur. Bu metodların əsas məqsədi şagirdyönlü dərslərin inkişaf etdirilməsi, şagirdlərin istər fərdi olaraq, istər cüt-cüt, istərsə də qrup formasında müəl-

limdən daha çox işləməsini nəzərdə tutur. Bu yeni metodlar, həmçinin, şagirdlərin demokratik, fəal olmasını təmin edir və siniflərdə dostluq mühiti yaradır. Belə olduqda isə şagirdlər dərsi daha yaxşı mənimsəyirlər.

Tədris prosesini yeni-yeni ideyaların və yanaşmaların meydana gəldiyi proses də adlandırmaq olar. Giorgdze və Dgebuadze yazırlar ki (Giorgdze və Dgebuadze, 2017), tədris metodları məhz tədris prosesində, müəllim və şagird arasındakı qarşılıqlı əlaqə nəticəsində meydana gəlir. Mövcud təlim şərtləri daxilində tədris prosesi ümumi bilik, bacarıq və dəyərləri şagirdlərə aşılamağı qarşısına məqsəd qoyan müəllimlə şagird arasındakı qarşılıqlı əlaqə kimi qəbul edilir.

Müəlliflər qeyd edirlər ki (Giorgdze və Dgebuadze, 2017), tədris prosesi yarandığı ilk gündən bu günə qədər müəllim və şagird arasında qarşılıqlı əlaqənin yalnız üç geniş yayılmış forması mövcud olmuşdur:

1. Passiv metodlar (ənənəvi metodlar);
2. Aktiv metodlar;
3. İnteraktiv metodlar.

Giorgdze və Dgebuadze fikirlərinə davam edərək yazırlar ki (Giorgdze və Dgebuadze, 2017), passiv təlim metodu dərslərin mərkəzində yer alan müəllimlə passiv dinləyici qismində qalan şagirdlər arasındakı qarşılıqlı əlaqənin bir formasıdır. Bu cür dərslərdə tapşırıqları, əsasən, rəy-sorğular, müstəqil çalışmalar, testlər və s. təşkil edir. Passiv metod maddi istifadə baxımından ən səmərəsiz metod kimi qəbul edilir, lakin bu metodun üstünlükləri əvvəlcədən az

zəhmət tələb edən dərslər hazırlamaq və qısa müddətdə çoxlu miqdarda məlumat təqdim etmək bacarığını əhatə edir.

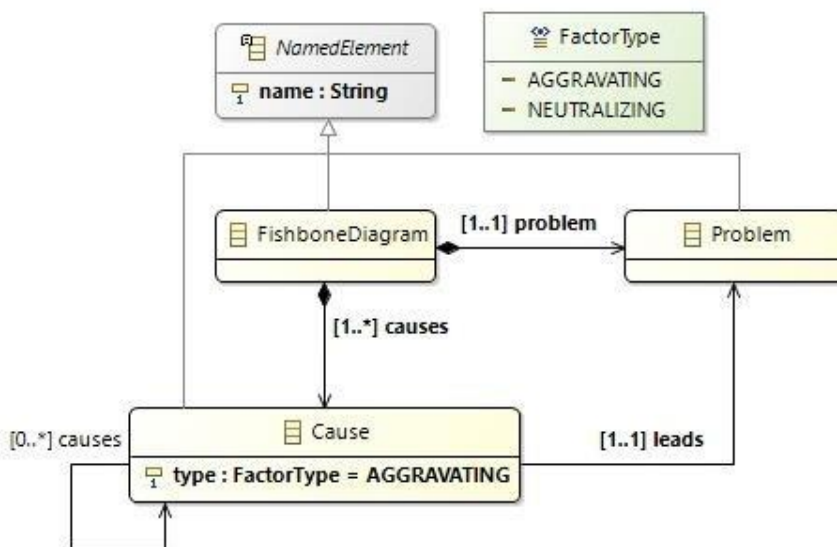
Tədqiqatçılar şagirdlərin dərslərdə göstərdikləri aktivliyi yüksək qiymətləndirir və bunu nəinki şagirdlərə, həmçinin müəllimlərə də aid edirlər. Giorgdze və Dgebuadze qeyd edirlər ki (Giorgdze və Dgebuadze, 2017), aktiv yanaşma həm müəllim, həm də şagirdləri bərabər şəkildə əhatə edən müəllim-tələbə qarşılıqlı əlaqəsinin bir formasıdır. Bu təlim formasında şagirdlər artıq passiv dinləyicilər deyillər, onlar təlim prosesinin fəal iştirakçılarıdır. Bu üstünlüklərə görə bir çox müəllimlər məhz bu təlim metodunu seçirlər. Bəzi hallarda bu metod təcrübəli müəllimlər tərəfindən öyrənmə məqsədini dəqiq müəyyənləşdirmiş şagirdlərlə birlikdə istifadə olunarsa, effektiv olur.

Tədrisdə ən çox istifadə olunan metodlardan biri də interaktiv metodlar hesab edilir. Kutbiddinova və başqaları yazırdılar ki (Kutbiddinova və b., 2016), interaktiv metodların üstünlükləri şagirdlərin müəllim və sinif yoldaşları ilə daha çox qarşılıqlı əlaqə qurması və öyrənmə prosesində şagirdlərin fəaliyyətinin üstünlük təşkil etməsindən ibarətdir. Şagirdlər tədris prosesində fəal iştirak edir, peşəkar vəziyyətləri simulyasiya edir, yaradıcı və tədqiqatçı tapşırıqları yerinə yetirir, şagird yoldaşları ilə müzakirələrdə iştirak edir, mübahisələr zamanı faktlardan istifadə edərək öz fikirlərini əsaslandırmağı öyrənir və münaqişə vəziyyətlərində təsirli davranış strategiyalarını müzakirə edirlər. Müəllimin fəaliyyəti şagirdlərin fəaliyyətinə yol açır

və burada müəllimin vəzifəsi şagirdlərin təşəbbüskarlığına şərait yaratmaqdır.

“Fishbone” metodunun yaranması və istifadəsi. “Fishbone” (fişboun) sözü ingilis dilindən tərcümədə “balıq skeleti” mənasını ifadə edir. Bu metod yapon alimi Kaoru İşikava tərəfindən 1943-cü ildə (bəzi mənbələrdə: 1952) hazırlanıb. Arunkumar və Gnanaprakasam yazırlar ki (Arunkumar və Gnanaprakasam, 2018), “Fishbone” diaqramı, həmçinin “Səbəb və nəticə diaqramı”, “Əsas səbəbin analizi diaqramı” və yaponiyalı məşhur alim Kaoru İşikavanın adını verdiyi “İşikava diaqramı” olaraq tanınır. Diaqram balıq sümüyünə bənzədiyi üçün, əsasən, “Fishbone” diaqramı adlandırılır. Sadə dillə desək, “Fishbone” strukturlaşdırılmış formatda beyin fırtınasını həyata keçirir. Bu texnika bir problemin səbəblərini problemin özü ilə əlaqələndirmək üçün qrafik vasitələrdən istifadə edir, başqa sözlə, səbəb və nəticəni təyin edir. Diaqram təsirlərdən çox səbəblərə diqqət yetirir. Müəyyən bir problemi yaradan bir sıra səbəblər ola bildiyi üçün bu texnika problemin əsas səbəbini strukturlaşdırılmış bir şəkildə müəyyənləşdirməyimizə kömək edir. Həmçinin bu, əsas səbəbi tapmaqdan əvvəl hər bir səbəb üzərində işləməyimizə də kömək edir.

Yurin və başqalarına görə (Yurin və b., 2018), bu diaqramlar müxtəlif proseslərin mexanizmləri haqqında məlumatları üzə çıxarmaq və vizuallaşdırmaq üçün faydalıdır. Şəkil 1 “Fishbone” diaqramlarının metamodelini göstərir.



Şəkil 1. “Fishbone” diaqramlarının meta-modeli (Yurin və b., 2018).

Müəlliflər, həmçinin qeyd edirlər ki (Yurin və b., 2018), diaqramın “balıq skeletinin başı” adlanan hissəsi araşdırılan problemi əks etdirir. “Balıq sümüyünün onurğası” birbaşa üfüqi bir ox şəklində təsvir edilmişdir. “Sümüklər” qoyulmuş problemə birbaşa və dolayısı yolla təsir edən səbəbləri və amilləri təmsil edir və meyli oxlarla təsvir olunur. İkinci səviyyəyə təsir edən digər səviyyələrdəki oxlar səbəb kateqoriyalarının əsas oxlarına əlavə edilə bilər. Eyni zamanda, fərqli amillər problemi həm ağırlaşdırır, həm də təsirsiz hala gətirə bilər. Ənənəvi olaraq, “beyin fırtınası” metodu mümkün əsas səbəb kateqoriyalarını və onların detallarını (“sümüklərin” qolları) müəyyənləşdirmək və formalaşdırmaq üçün istifadə olunur. Əslində, bu metod bir qrup mütəxəssis (komanda) tərəfindən kreativ ideyaların yaranmasını təmin edir.

Prasad və başqaları yazırlar ki (Prasad və b., 2012), “Fishbone” diaqramları bir problemə aid edilə bilən fərqli kök səbəbləri müəyyənləşdirmək və sisteməlik şəkildə sıralamaq üçün istifadə olunur. Beləliklə, bu diaqramlar bir neçə səbəbdən hansının daha çox təsiri olduğunu müəyyənləşdirməyə kömək edir. Bu diaqramların əsas tətbiqi dispersiya analizidir. Dispersiya analizində hər bir əsas səbəbin alt səbəbləri və keyfiyyət xüsusiyyətlərinə təsirlərini araşdıraraq hərtərəfli təhlil olunur. “Fishbone” diaqramı hər hansı bir dəyişkənliyin və ya dispersiyanın səbəblərini təhlil etməyə kömək edir.

“Fishbone” diaqramı qrafik bir texnikadır və işləmə keyfiyyətinə təsir edən amilləri tapmaq və əhəmiyyətli dərəcədə təhlil etmək üçün yaxşı bir vasitədir” (Slameto, 2016). Bu, qoyulmuş problemin yaranma səbəbini araşdırmağa, inkişaf mərhələlərini izləməyə və onu aradan qaldırmaq üçün mümkün vasitələri analiz etməyə imkan verir.

“Fishbone” diaqramı dörd informasiya blokundan ibarətdir: **Balıqın baş hissəsi** problemi təcəssüm etdirir, **Aşağı hissədə** problemi yaranan səbəblər, **Yuxarı hissədə** problemi yaranan səbəbləri aradan qaldırmaq üçün metod və həll yolları, **Quyruq hissədə** isə nəticə göstərilir.

“Fishbone” tədris metodunda:

– şagirdlər individual və ya qrup şəklində işləyirlər,

– qrafikin doldurulmasına 10-15 dəqiqə vaxt verilir,

– daha sonra isə hər bir hazırlanmış qrafik təqdim edilərək müəllim və digər şagirdlərlə birgə müzakirə olunur, bu zaman şagirdlər hər bir problemə müxtəlif aspektlərdən yanaşmağı, onu hərtərəfli təhlil etməyi öyrənirlər.

Dünya təcrübəsində bu dərs metodundan müxtəlif profilli ali təhsil müəssisələrində və orta məktəblərdə istifadə olunur. “Fishbone” metodunun ilk yarandığı vaxtdan uzun illər keçməsinə baxmayaraq hələ də təhsildə uğurla istifadə olunmaqdadır. Buna görə də bu metodu izah edən bir dərs nümunəsini aşağıda təqdim edirik.

“Fishbone” metodu ilə dərs nümunəsi.

9-cu sinfin ədəbiyyat dərsi üçün nəzərdə tutulmuş bu “Fishbone” diaqramında Azərbaycanın görkəmli yazıçısı Anarın “Keçən ilin son gecəsi” (Həsənov və b., 2020) ikihissəli pyesi təhlil olunmuşdur. Problemi təcəssüm etdirən baş hissədə ananın yeni il gecəsi tək qalması göstərilmişdir. Əsərin başlıca probleminin bir neçə səbəbləri vardır ki, onlar aşağı hissədə verilmiş, bu problemlərin mümkün həll yolları isə yuxarı hissədə qeyd olunmuşdur.

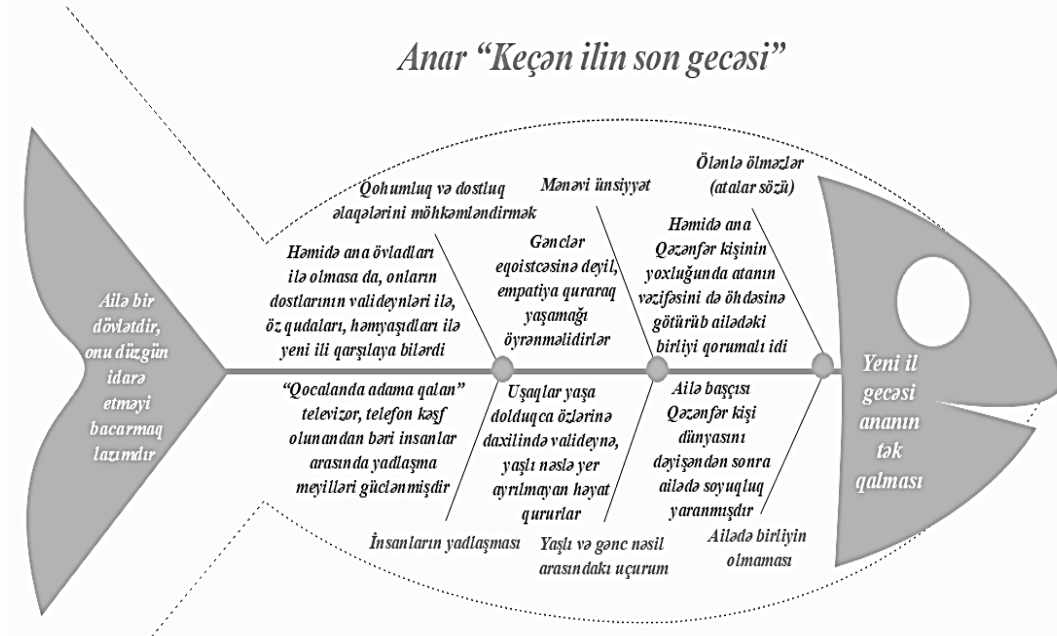
Problemi yaranan səbəblərdən, ilk növbədə, ailədə birliyin olmaması göstərilmişdir. Ailə başçısı Qəzənfər kişi dünyasını dəyişəndən sonra ailədə soyuqluq yaranmışdır. Valideyn-övlad arasında yaranan soyuqluq bu problemin başlıca səbəbidir. Problemin həll yolu atalar sözü formasında – “Ölənle ölməzlər” sözləri ilə ifadə olunmuşdur. Həmidə ana Qəzənfər kişinin yoxluğunda atanın vəzifəsini də öhdəsinə götürüb ailədəki birliyi qorunmalı idi.

Bu problemin ikinci mühüm səbəbi yaşlı və gənc nəsil arasındakı uçurumdur. Uşaqlar yaşa dolduqca özlərinə daxilində valideynə, yaşlı nəslə yer ayrılmayan həyat qururlar. Bu səbəbi aradan qaldırmaq üçün başlıca vasitə mədəniyyətdir. Gənclər yalnız özlərini düşünərək, egoistcəsinə deyil, özünü başqasının yerinə qoyaraq, empatiya qurmaqla yaşamağı öyrənməlidirlər. Necə deyərlər, qocalara hörmət et, sən də qocalacaqsan.

Problemin üçüncü səbəbi kimi dövrün, zəmanənin başlıca problemi olan insanların yadlaşması göstərilmişdir. “Qocalanda adama qalan” televizor, əslində, ünsiyyəti artırmaq

üçün nəzərdə tutulmuş telefon və s. vasitələr kəşf olunandan bəri insanlar arasında yadlaşma meyilləri güclənmişdir. Problemə yol açan bu səbəbi aradan qaldırmaq üçün isə qohumluq və dostluq əlaqələrini möhkəmləndirmək qeyd

olunmuşdur. Həmidə ana özünə qapanmadan, özünü ətrafdakı insanlardan təcrid etmədən yaşamaq, övladları ilə olmasa da, onların dostlarının valideynləri ilə və yaxud öz qudaları ilə, yəni həmyaşıdları ilə yeni ili qarşılaya bilərdi.



Şəkil 2. “Fishbone” metodu əsasında nümunə dərslər modeli

Həmidə ana özünə diqqət və qayğı tələb etməyən, yalnız uşaqlarının xoşbəxtliyini düşünən, yanında olmasalar belə, sağ-salamat olmaları ilə kifayətlənən fədakar ana obrazıdır. Lakin biz Həmidə ananın halına nə qədər yansa da, bu problemi yaradan səbəbləri araşdırdıqda ananın vaxtilə ailə idarəetməsində müəyyən boşluqlara yol verdiyini müşahidə edirik. Sonda nəticə olaraq, ailə bir dövlətdir və onu düzgün idarə etməyi bacarmaq lazımdır fikri qeyd olunmuşdur.

Dərs nümunəsindən də gördüyümüz kimi, “Fishbone” metodu vasitəsilə şagirdlər dərsləri daha yaxşı öyrənməyə sövq edilir. Bu metodla qurulan dərs zamanı şagirdlər mövzunu hissələrə bölməklə müəllifin bizə çatdırmaq istədiyi problemləri tapır və onun həlli yollarını axtarırlar. Fikrimizcə, “Fishbone” metodu şagirdlərin situasinya analiz etmə, tənqidi düşüncə və problemləri həll etmə bacarığının inkişaf etməsinə kömək edir. Buna görə də düşünürük ki, müəllimlərin dərslərdə bu metoddan istifadə etməsi çox faydalı olar.

Nəticə və təkliflər. Bütün təlim metodları tədris prosesinin daha yaxşı təşkil olunması və şagirdlərin keyfiyyətli öyrənməsini təmin etmə-

yə xidmət edir. Bu məqalədə araşdırılmış təlim metodu, qeyd etdiyimiz kimi, çoxdan yaradılsa da, bu günümüz üçün də çox aktualdır. Məqalədə “Fishbone” metodunun yaranması tarixi qıscaca təsvir olunmuş və onun müxtəlif tədqiqatçılar tərəfindən araşdırılması göstərilmişdir. Ədəbiyyat araşdırmasından da görüldüyü kimi, tədqiqatçılar “Fishbone” metodunun müxtəlif dərslərdə tətbiqini, onun müəllim və şagirdlərin dərslərdə aktivliyinə necə təsir etməsini göstərmişlər. Qeyd olunanlardan əlavə, məqalədə “Fishbone” metodu əsasında dərs nümunəsi verilərək təhlil edilmişdir və bu metodun şagirdlərdə situasinya analiz etmə, tənqidi düşüncə və problemləri həll etmə bacarığının inkişaf etməsinə kömək etdiyi göstərilərək dərslərdə müəllimlərin təqdim edilmiş metoddan istifadəsi tövsiyə edilmişdir.

Problemin aktuallığı. Tədris prosesində müxtəlif təlim metodlarından istifadə etməklə dərsləri daha da yüksək səviyyədə və keyfiyyətli təşkil etmək mümkündür. Buna görə də məqalədə fərqli bir təlim metodlarını araşdırmaq və təqdim etmək bu günümüz üçün də aktualdır.

Problemin elmi yeniliyi. Məqalədə dünyada geniş yayılmış “Fishbone” metodu haqqında məlu-

mat verilmiş və bu metod əsasında dərs nümunəsi hazırlanaraq təqdim edilmişdir.

Problemin praktik əhəmiyyəti. Bu tədqiqatda verilmiş ədəbiyyat araşdırmasından və dərs nü-

munəsindən tədqiqatçılar, ali təhsil müəssisələrinin akademik heyəti ilə yanaşı, orta məktəb və həmçinin lisey, kollec müəllimləri dərslərində istifadə edə bilərlər.

Ədəbiyyat:

1. Arunkumar, J., Gnanaprakasam, T. (2018). The Application of Fishbone Diagram Approach for Improving the Poor Academic Performance in Secondary Schools. Shanlax International Journal of Education. Vol. 6, Special Issue 1, ISSN: 2320-2653;

2. Giorgdze, M. and Dgebuadze, M. (2017). Interactive Teaching Methods: Challenges and Perspectives. IJAEDU- International E-Journal of Advances in Education, Vol. III, Issue 9, December;

3. Ümumtəhsil məktəblərinin 9-cu sinfi üçün Ədəbiyyat fənni üzrə dərslik / B. Həsənov, A. Mustafayeva, S. Əliyev [və b.]. -Bakı: “Bakı” nəşriyyatı, -2020. -224 s. (109-125 s.), <https://e-derslik.edu.az/portal/book.php?id=162>;

4. Kutbiddinova, R.A. (2016). The Use of Interactive Methods in the Educational Process of the Higher Education Institution. International Journal of Environmental and Science Education / R.A. Kutbiddinova, A.A. Eromasova, M.A. Romanova Vol. 11, No. 14, ISSN 6557-6572;

5. Prasad, K.G.D., Subbaiah, K.V. and Padmavathi, G. (2012) Application of Six Sigma Methodology in an Engineering Educational Institution. International Journal of Emerging Sciences, 2, 222-237;

6. Slameto, (2016). The Application of Fishbone Diagram Analysis to Improve School Quality. DINAMIKA ILMU. Vol. 16 No. 1, P- ISSN: 1411-3031; E-ISSN: 2442-9651 (Available at: https://www.academia.edu/28296336/The_Application_of_Fishbone_Diagram_Analysis_to_Improve_School_Quality, Accessed on 02.05.21);

7. Tursynbaeva, L.T. (2021). Interactive methods of teaching. “Scientific Progress” Scientific Journal. ISSN: 2181-1601. Volume:1, Issue: 4;

8. Yurin, A.Yu., Berman, A.F., Dorodnykh, N.O., Nikolaychuk, O.A., Pavlov, N.Yu. (2018). Fishbone diagrams for the development of knowledge bases. (Available at https://www.researchgate.net/publication/326699669_Fishbone_diagrams_for_the_development_of_knowledge_bases, Accessed on 28.03.21);

9. Ушакова, М.А. Использование интерактивных сетевых сервисов в образовательном процессе в вузе. // Наука и перспективы, - 2015. № 3

E-mail: ubayramova@khazar.org

hasanova_parvin@mail.ru

Rəyçilər: *ped.ü.elm.dok., prof. P.B. Əliyev,*
ped.ü.fəls.dok., prof. A.M. Bəkirova

Redaksiyaya daxil olub: 14.06.2021