

Cavidan Şəmil oğlu Cəfərli
Naxçıvan Dövlət Universiteti
magistrant
cavidanceferli059@gmail.com

MƏKTƏBDƏNKƏNAR TƏRBİYƏ MÜƏSSİSƏLƏRİNDE EKOLOJİ TƏRBİYƏ MƏSƏLƏLƏRİ

Xülasə

Təhsil sistemimizdə mühüm yer tutan ekoloji təhsil nəzəri cəhətdən təhsil müəssisələrində verilir. Lakin təbii sistemlərin davamını təhdid edən bu problemin həlli təkcə təhsil sistemlərində nəzəri təhsillə mümkün deyil. "Ötraf mühitə həssas insan modeli" yalnız onu mədəniyyətlərlə əlaqələndirməklə, mədəniyyətə və həyat tərzinə çevirməklə əldə edilə bilər. Nəzəri biliklərin təcrübəyə və mədəniyyətlərə ötürülməsi həmçinin məktəbdən kənar təhsili, yəni qeyri-formal təhsillə mümkündür. Bu tədqiqatın məqsədi ətraf mühitin mühafizəsi sahəsində məktəbdən kənar təhsilin ümumi vəziyyətini aşkar etməkdir.

Açar sözlər: *təhsil, məktəbdən kənar tərbiyə, ətraf-mühit, ekologiya, informal təhsil*

Javidan Shamil Jaferli

Issues of environmental education in out-of-school educational institutions

Abstract

Environmental education, which plays an important role in our education system, is theoretically provided in educational institutions. However, the solution to this problem, which threatens the continuation of natural systems, is not possible only with theoretical education in education systems. An "environmentally sensitive human model" can only be achieved by linking it to cultures, transforming it into a culture and a way of life. The transfer of theoretical knowledge to practice and culture is also possible through extracurricular education, ie non-formal education. The purpose of this study is to reveal the general state of out-of-school education in the field of environmental protection.

Key words: *education, out-of-school education, environment, ecology, informal education*

Giriş

Təbii amillər və ya müxtəlif insan müdaxilələri ilə ətraf mühitdə baş verən dəyişikliklər həmin bölgədəki bütün həyat fəaliyyətlərinə eyni sürətlə təsir göstərir. İnsan, ətraf mühit, mədəniyyət, iqtisadiyyat və insan fəaliyyəti bir-biri ilə daim qarşılıqlı əlaqədədir. Buna görə də, bu zəncirin bir halqasındaki dəyişiklik digərlərinə təsir edəcəkdir. Əslində dünya miqyasında əhalinin artması, elm və texnologiyanın sürətli inkişafi insanların ehtiyaclarını artırır. Bu ehtiyacların ödənilməsi üçün yaradılmış texnologiyanın nəzarətsiz istifadəsi nəticəsində zədələnən təbii ehtiyatların ətraf mühitə mənfi təsirlərində müəyyən artım müşahidə olunur.

Ekoloji təhsil insan, onun mədəniyyəti arasındaki qarşılıqlı əlaqəni başa düşmək və qiymətləndirmək üçün zəruri olan bacarıq və münasibətləri inkişaf etdirmək üçün dəyərlərin tanınması və anlayışların aydınlaşdırılması prosesidir. Ekoloji təhsil həmçinin ətraf mühitin keyfiyyəti ilə bağlı özünü formalasdırmaq və qərar qəbul etmək təcrübəsini tələb edir

Məktəbdaxili ekoloji təhsillə yanaşı, ekoloji təhsil təklif edən məktəblərdən kənarda bir neçə növ və çox yönlü bölmələr və qurumlar da mövcuddur; bunlar təbiət məktəbləri, ətraf mühit mərkəzləri, düşərgə məktəbləri, gənclər mərkəzləri, muzeylər, zooparklar və s. Uşaq bağçasından 12-ci sinifə qədər məktəblərin təşəbbüsü ilə verilməyən ekoloji təhsili, bu işdə məktəbdənkənar Ətraf Mühit Təhsili adlandırırlar.

EKOLOJİ TƏHSİLİN ƏHƏMİYYƏTİ

Ekoloji təhsil indi müəllimlərdən şagirdlər qədər birtərəfli məlumat axınının köhnə paradigmmasına deyil, ikitərəfli ünsiyyətə əsaslanaraq, hər yaşda olan insanların iştirakını və öyrənməsini təmin edən alət və proses kimi qəbul edilir. Ekoloji təhsilin məzmunu və mahiyyəti də nəzərdən keçirilir və dəyişdirilir. Bütövlükdə təhsilin davamlılığa doğru yönləndirilməsi cəmiyyətin bütün səviyyələrində formal, qeyri-formal və qeyri-rəsmi təhsilin müxtəlif səviyyələrini əhatə edir. Region ölkələri qarşılaşıqları problemlərin böyükünü və bu çağırışların həllində ekoloji təhsilin oynaya biləcəyi mühüm rolü dərk edirlər. Hökumətlər tərəfindən ekoloji təhsil məlumatlarının və kommunikasiyalarının ölkənin davam edən proqramlarına integrasiyası zərurəti ilə bağlı artan fikir var.

Ekoloji təhsil, ən əsas mənada, ətraf mühit haqqında bilik səviyyəsini artırmaqla insanın ətraf mühitə qarşı davranışının dəyişdirilməsi kimi müəyyən edilir. Ekoloji maarifləndirmə anlayışı hərtərəfli araşdırıldığda “ekoloji şüurun inkişafında rol oynamamaq, ekoloji cəhətdən həssas, qalıcı və eyni zamanda müsbət davranış dəyişiklikləri əldə etmək, mədəni, estetik, tarixi və təbii dəyərləri qoruyub saxlamaq, ətraf mühitin mühafizəsi sahəsində fəallığı təmin etməkdir (Pooley, 2000: 711).

Şimali Amerika Ətraf Mühit üzrə Təhsil Assosiasiyanın tərifinə əsasən, ekoloji təhsil uşaqlara və böyüklərə ətraf mühiti necə öyrənmək və öyrənmək və onu necə qorumaq barədə müdrik qərarlar qəbul etməyi öyrətmək kimi müəyyən edilir. Burada “ətraf mühiti öyrənmək” ifadəsi ilə siz Ekoloji savadlılığını, ətraf mühit necə işləyir, necə sağlamdır? Oxuduğunuz məlumatların işığında ekoloji savadlı insanların hansı xüsusiyyətlərə malik olduğuna inanırsınız? Belə olan halda siz özünüzü ekoloji savadlı hesab edirsiniz? Cavabınız bəli olarsa; Ekoloji savadlılığı səviyyənizi artırmaq üçün nə edə bilərsiniz? Bunu başa düşmək üçün yer elmi, biologiya, kimya, ictimai elmlər, hətta riyaziyyat və dilçilik kimi bir çox fənlər haqqında bilik və bacarıqların əldə edilməsindən bəhs edilir (8).

Eynilə, G. Haktanır bildirir ki, ekoloji təhsil; qərar qəbul etmə, dəyərlər təhsili, yaradıcılıq və ünsiyyət bacarıqları kimi bir çox mövzu və bacarıqları ehtiva etdiyi üçün bunun fənlərarası qiymətləndirilməsi lazımlı olan bir sahə olduğunu izah edir. (Haktanır, 2007)

Bugünkü mənada ekoloji maarifləndirmənin əhəmiyyətinin dərk edilməsi və bu mövzuda sistemli araşdırmaların başlanması çox köhnə illərə gedib çıxmır. Ümumilikdə dünyada ekoloji təhsilin tərəqqisinə nəzər salındığda ekoloji təhsilin tarixə müxtəlif formalara daxil olduğu görünür. Ekoloji təhsil 1800-cü illərdə “təbiətşünaslıq” adlanırdısa, 1900-cü illərdə “təbiəti mühafizə təhsili”nə çevrildi. (Velempini, 2016)

On doqquzuncu əsrə məşhur alman pedaqoq Frobel uşağın inkişafı üçün təbiətdə olması lazımlığını bildirərək, adını “Uşaq bağı” (“Uşaq bağçası”) qoyduğu məktəblər qurmuş və uşaqlarda təbiətə sevgi hissini formalaşması üçün çalışmışdır. (Manning 2005: 371)

MƏKTƏBDƏNKƏNAR ŞƏRAİTDƏ EKOLOJI TƏHSİL

Elm təbiəti və yaşadığımız mühiti, burada baş verən təbii hadisələri sistemli şəkildə tədqiq etmək və baş verməmiş hadisələri proqnozlaşdırmaq prosesi və səyidir. Elm təhsili isə gündəlik həyatda qarşılaşıqları bütün problemlərə elmi həllər çıxarmaq üçün hərəkət edən fəndlər yetişdirməyi hədəfləyir. Elm təhsilində gündəlik həyatə vurğu, elmin birbaşa təbiət və ətraf mühitlə iç-içə olması və onun gündəlik həyatın özü olması şərhindən irəli gəlir. Mövcud elm kurikulumu tələbələrin insanlar, cəmiyyət və ətraf mühit arasında qarşılıqlı əlaqəni dərk etmələrini və davamlı inkişaf şüuru ilə hərəkət etmələrini zəruri hesab edir. (Koseoglu, 2001:139)

Ekoloji problemlər dünya gündəmində həllini tapmayı tələb edən gündəlik həyatın ən böyük problemlərindən biridir. Ekoloji problemlər bütün canlı və cansız amillər arasında tarazlığın insan əli və fəaliyyəti ilə pozulması nəticəsində meydana çıxır. Bu problemlərin ən mühüm xüsusiyyəti onların cinsindən, sosial-iqtisadi və sosial-mədəni statusundan, ırqindən, inancından, dilindən və yaşıandan asılı olmayaraq bütün bəşəriyyəti narahat edən və bütün canlılara zərər verən qlobal problemlər olmasıdır.

Bəs ekoloji problemlərin həlli nədir? Bu sualın cavabı tamamilə birmənalı olaraq ekoloji təhsildir. Ekoloji cəhətdən şüurlu nəsillər yetişdirməyi qarşısına məqsəd qoyan ekoloji təhsil fəndlərin ətraf mühitə uyğun davranışları inkişaf etdirmələri, ətraf mühitin mühafizəsi və bunun üçün zəruri olan bütün bilik, bacarıq, dəyərlər, münasibət və bacarıqları əldə etmələri üçün mühüm vasitədir. Transdisiplinlar

proses olan ekoloji təhsil şagirdlərin ekoloji biliklərini artırır və ətraf mühitə müsbət münasibət aşılıyor. Bundan əlavə, bu münasibətləri davranışa çevirmək üçün lazım olan bütün prosesi göstərir. Buna görə də, idrak, affektiv və psixomotor sahələrə müraciət edir.

Ekoloji təhsilin əsas məqsədi ekoloji şüurlu şəxsiyyətlər yetişdirməkdir. Ekoloji maarifləndirmə ətraf mühitə münasibəti, ekoloji bilikləri və ekoloji cəhətdən təmiz davranışını əhatə edir. Ekoloji bilik ekoloji problemlər və onların həlli üçün zəruri olan məlumatlardır. Ətraf mühitə münasibət isə ekoloji problemlərlə bağlı formallaşan bütün müsbət və ya mənfi münasibət və düşüncə deməkdir. Ətraf mühitə uyğun davranışlar ətraf mühitin qorunmasını vərdiş halına gətirmək deməkdir. Ekoloji təhsil ekoloji cəhətdən təmiz fəndlərin yetişdirilməsi üçün bir vasitədir və eyni zamanda davamlı cəmiyyət yaratmaq üçün gələcək üçün bir zərurətdir. Bir çox araşdırılarda şagirdlərin kifayət qədər ekoloji biliklərə malik olmadıqları, rəftarlarının arzuolunan səviyyədə olmadığı, ətraf mühitə uyğun davranışlar göstərmədikləri bildirilir.

Ətraf mühitə uyğun davranışın inkişaf etdirmək üçün tələbələr bu mövzu ilə bağlı elmin tədrisi fəaliyyətlərində iştirak etməlidirlər. Tədris fəaliyyətinin həm tərtibi, həm də həyata keçirilməsi kurrikulumu birbaşa bağlıdır. Bu səbəbdən kurrikulumların ekoloji maarifləndirmə nöqtəyi-nəzərindən araşdırılması fərqli bir perspektiv təqdim edəcəkdir.

1. Qeyri-rəsmi öyrənmə və qeyri-rəsmi (məktəbdənkənar) öyrənmə mühitləri

Ümumilikdə təhsilin, xüsusən də formal və qeyri-rəsmi təhsilin məqsədi fəndlərin fərdi inkişafını təmin etmək və müasir cəmiyyətə çəvirlənməkdir. Məktəblərdə formal təhsil planlı, programlaşdırılmış və məqsədyönlü şəkildə həyata keçirilir. Qeyri-formal təhsil isə plansız, təsadüfi və fərdi təcrübələri əhatə edir. Qeyri-rəsmi öyrənmə mühitləri ünsiyyət və qarşılıqlı əlaqəyə əsaslanan, tələbələrin fərdi və qrup halında birinci əldən təcrübə qazandıqları və bu təcrübəni müəllimlər, ekspertlər, ailələr və həmyaşıdları ilə paylaşıqları öyrənmə mühitləri kimi müəyyən edilir. Məktəbdənkənar öyrənmə mühitlərinə misal olaraq zooparklar, botanika bağları, milli parklar və sənaye müəssisələri kimi yerləri göstərmək olar. Formal və qeyri-rəsmi təhsil anlayışlarını ayırd etmək çox çətindir, çünki onların təriflərində eyni anlayışlar var. (Diamond, 1986:139)

Bunu bir nümunə ilə daha yaxşı nümayiş etdirmək olar. Ekoloji təhsil üçün botanika bağına aparılan bir sinif şagirdlərini nəzərdən keçirək. Bu tələbələr nəbatat bağındaki sərgilərə sərbəst və heç bir səlahiyyətin təsiri olmadan yaxınlaşdıqdə, bu öyrənmə növü qeyri-rəsmi öyrənmə kimi müəyyən edilir. Bununla belə, bu tələbələr bələdçinin müşayiəti ilə botanika bağında planlaşdırılan tədris fəaliyyətlərində iştirak edə bilərlər. Bu halda onlar müəllim mərkəzli və planlı bir proseslə tədris olunacaqlar. Bu səbəbdən bu cür öyrənmənin formal öyrənməyə daha yaxın olduğunu söyləmək olar. Formal və qeyri-rəsmi öyrənməni bir-birindən fərqləndirmək mümkün deyil. Qeyri-rəsmi (məktəbdənkənar) mühitlərdə elm tədrisini müəyyən edə bilmək üçün ilk növbədə məktəbdə və məktəbdən kənardə olmaq kimi fiziki detallar, o cümlədən formal və qeyri-rəsmi öyrənmə arasındaki sosial detalları başa düşmək və izah etmək lazımdır. Qeyri-rəsmi (məktəbdənkənar) mühitlərdə elmin tədrisi formal təhsil və qeyri-rəsmi təhsil arasında körpüdür, təcrübə yaratmaqla formal və qeyri-rəsmi öyrənməni bir araya gətirmək üsuludur. Bu mühitlər məktəb və təbii mühit arasında körpü yaradır və şagirdlərin potensialından ən yaxşı şəkildə istifadə etməyə kömək edir. (Eshach,2007:171)

Ümumiyyətlə, öyrənmə divarlar arasında məhdudlaşdırılacaq bir proses deyil. Bu səbəbdən, məktəbdənkənar təlim mühitlərində həyata keçiriləcək fəaliyyətlər məktəb divarları xaricində fən kurikulumunda öyrənmə nəticələrinə yönəldilməli və buna görə də şagirdlərin elm öyrənmələrini təkmilləşdirə bilməlidir.

Məktəbdənkənar şəraitdə ekoloji maarifləndirmə işinin aparılması ətraf mühitə bütöv bir baxış yaradacaq və ekoloji maarifləndirmə üçün zəruri olan birinci əldən ekoloji məlumat verəcəkdir. Bu proses zamanı şagirdlər formal öyrənmə mühitləri ilə müqayisədə daha təbii və sosial şəraitdə tədris fəaliyyətlərində iştirak edəcəkləri üçün sərbəst şəkildə etməklə, yaşayaraq və müşahidə etməklə ətraf mühitin əhəmiyyətini dərk edəcəklər. Şagirdlər təbii mühitlə fiziki və psixoloji ünsiyyət bağlı formallaşdıracaq və empatiya qura biləcəklər. Bundan əlavə, məktəbdənkənar təlim mühitləri çoxlu tədris materialları ilə təmin olunur. Bu baxımdan məktəbdənkənar öyrənmə mühitləri, tələbələrin birinci əldən təcrübə əldə etdikləri, ünsiyyət və qarşılıqlı əlaqədə sosial vaxt keçirdikləri əyləncəli və pulsuz

açıq hava laboratoriyalarına bənzədir. Bu, ətraf mühitə və ekoloji təmizliyə müsbət münasibət formalasdırmaq üçün daha asan və effektiv üsuldur, çünki məktəbdən kənar şəraitdə həyata keçirilən tədris fəaliyyəti həm uzunmüddətli, həm də öyrənməni gücləndirən təsirə malikdir.

Bu gün ekoloji savadlı fərdlərin yetişdirilməsi, eləcə də ətraf mühitə faydalı davranışlarının və ətraf mühitə müsbət münasibətin formalasdırılması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Ekoloji savadlı fərdlər davamlı inkişafın şüurunda olan, ətraf mühitin əsasını təşkil edən tarazlığı pozmamağa çalışan, təbiətin qanun və hüdudlarını mənimşəyən, həyatlarını ətraf mühitin bir hissəsi kimi yaşayan fərdlərdir. Bu fərdlərə görə ətraf mühit insanlardan üstündür və gələcəyə buraxılacaq ən böyük mirasdır.

Şagirdlərin zooparklarda, botanika bağlarında, təbiət təhsili, düşərgələrdə, çöl gəzintilərində keçirdikləri vaxt və əldə etdikləri təcrübələr onların ətraf mühitlə emosional bağlarını, ətraf mühitə qarşı zehinlilik və məsuliyyət hissini, sosial münasibətlərini artırır. Məsələn, tələbələrin meşədə gəzinti zamanı zibil toplamalı olduqları bir fəaliyyətə nəzər salaq. Sadə bir fəaliyyət kimi görünə də, bu fəaliyyət zamanı şagirdlərin qazanacaqları təcrübələr onları birbaşa ekoloji problemlər haqqında düşünməyə vadar edəcək. Beləliklə, ümumilikdə ekoloji problemlərin, xüsusən də tullantı və zibil problemlərinin araşdırılması və sorğulanması prosesləri başlayacaq. Daha sonra proses təbiətə qarşı məsuliyyəti öz üzərinə götürməklə, şüurlu davranışmaqla, təbiətlə sosial bağ qurmaqla davam edəcək. Bu fəaliyyətin öyrənmə nəticəsi olaraq, tələbələr bir daha heç yerə zibil atmaya bilərlər.

Məktəbdən kənar şəraitdə ekoloji təhsil təkcə koqnitiv, affektiv və psixomotor sahələrə müraciət etməklə elm öyrətməyəcək, həm də tələbələrə etika ilə bağlı bir çox kurslar keçməyə imkan verəcək (Woodhouse, 2000: 56).

Məktəbdən kənar şəraitdə ekoloji təhsilin tarixi icmalı göstərir ki, ətraf mühitin mühafizəsi mövzusunda beynəlxalq səviyyədə keçirilən görüşlər mühüm yer tutur. Beynəlxalq miqyasda ətraf mühitin mühafizəsi üzrə tədqiqatlar aparan ilk təşkilat kimi tanınan Birləşmiş Millətlər Təşkilatının 1972-ci ildə keçirdiyi "İnsan Ətraf Mühit" konfransı diqqəti cəlb edir. Eynilə, 1977-ci ildə nəşr olunan və ekoloji problemlərin gündəmə gətirildiyi və ekoloji maarifləndirmənin ən müasir yanaşmalarla işləndiyi Tiflis Bəyannaməsi mühüm yer tutur. Daha sonra 1992-ci ildə Rioda keçirilən toplantı ilə ekoloji təhsillə bağlı geniş qərarlar qəbul edildi. Türkiyədə 1994-cü ildən sonra Yedinci Beşillik İnkışaf Planı və Tiflis Bəyannaməsində qeyd olunan ekoloji təhsil strategiyaları istiqamətində ilk addımlar atıldı. (Kiçik, 2019:246)

Bu başlıq altında müzakirə edilməli olan digər məsələ, şübhəsiz ki, ekoloji təhsilin məqsəd və vəzifələrinə uyğun olan məktəbdən kənar təlim şəraitidir. Zooparklar və təbii həyat parkları, botanika bağları, təbiət təhsili, milli parklar və sənaye müəssisələri bu mənada ekoloji təhsillə eyniləşdirilən öyrənmə mühitləridir. Zooparklar vəhşi və ev heyvanları olan təbii parklardır; botanika bağları bitkiləri, bu bitkilərin yaratdığı qrupları və bu qruplar arasındaki qohumluq əlaqələrini özündə birləşdirən öyrənmə mühitləridir. Milli parklar elm və təbiət baxımından həm milli, həm də beynəlxalq dəyərə malik, sənayeləşmə və urbanizasiyadan uzaq təbiət əraziləridir, sənaye təşkilatları isə insanların mövcud ehtiyaclarını və xammal emal prosesini göstərən öyrənmə mühitləridir. Məqsədlərindən, nümayiş etdirdikləri canlı və cansız varlıqlardan asılı olmayıaraq, bütün bu mühitlərin ortaq cəhəti odur ki, onlar tələbələrin işləyərək beş duygu orqanını öyrənə bildikləri, sosial cəhətdən təsirləndikləri və bir çox bacarıqları inkişaf etdirə biləcəkləri yerlərdir.

Nəticə

Tədqiqata əsasən qeyri-formal təlim mühitində çalışan müəllimlərin ətraf mühit haqqında məlumatlılığının artırılması üçün istifadə etdiyi fəaliyyətlər, keçirilən tədbirlərin şagirdlərə verdiyi töhfə, ekoloji maarifləndirmədə qeyri-formal təlim mühitinin yeri, tədbirdə iştirak edən müəllimlərin əməkdaşlığı müəssisədəki digər müəllimlərlə aparılan araşdırmalar, məktəblərdə çalışan müəllimlərlə əməkdaşlıq, fənn üzrə iştirak etmək istəyən maarifləndirici fəaliyyətlər, əlaqədar müəllimlərin fikirləri araşdırılıb.

Tədqiqatın nəticələrinə əsasən aşağıdakı təkliflər irəli sürürlür:

1. Şagirdlərin ekoloji maarifləndirilməsinə töhfə verəcək qurumlar olan məlumat evləri kimi qeyri-formal təlim mühitlərinin sayı artırılmalıdır.

2. Məktəblərdə çalışan müəllimlər şagirdlərini bu cür qeyri-formal öyrənmə mühitlərinə yönəltməlidirlər.

3. Qeyri-formal təhsil mühitləri və məktəblər arasında müxtəlif əməkdaşlıq fəaliyyətləri həyata keçirilməlidir. Bu fəaliyyətlər birgə tətbiqlər və ya layihə araşdırmları şəklində ola bilər.

4. Qeyri-formal təlim mühitində işləyən müəllimlər müxtəlif ixtisasartırma təlimləri keçirilməlidir. Bu təlimlərə ekoloji maarifləndirmə ilə bağlı müxtəlif tədris metodları və üsulları daxil edilməlidir.

5. İnformasiya evlərində çalışan müəllimlər üçün həyata keçirilən bu araşdırmanı şagirdlərə və valideynlərə də şamil etmək olar. Şagirdlərin və valideynlərin qeyri-rəsmi təlim mühitində baş verən fəaliyyətlərlə bağlı ekoloji maarifləndirməyə dair fikirləri araşdırıla bilər.

6. Məktəblərdə çalışan müəllimlərin qeyri-formal öyrənmə mühitləri və bu mühitlərin ətraf mühit haqqında məlumatlılığı necə yüksəltməsi ilə bağlı fikirləri digər tədqiqatçılar tərəfindən də müəyyən edilə bilər.

Ədəbiyyat

1. Diamond, J. (1986). Elm Muzeylərində Ailə Gruplarının Davranışı. Kurator: Muzey Jurnalı, 29(2), s 139 – 154.
2. Eshach, H. (2007). Məktəbdaxili və məktəbdənkənar təhsilin əlaqələndirilməsi: formal, qeyri-formal və qeyri-rəsmi təhsil. Elm Təhsili və Texnologiyası jurnalı, 16(2), s 171–190.
3. Haktanır, G. (2007). Məktəbəqədər dövrdə ekoloji təhsil. Ekoloji Təhsildə. Ankara: Türkiyə Ətraf Mühit Vəqfi (TCV) Nəşrləri.
4. Kiçik, A., İldirim, N. (2019). Təbiət təhsili və təbiət məktəbləri. A.İ. Şen (Red.) Məktəbdənkənar öyrənmə mühitləri, s. 246-272
5. Köseoğlu, F., & Qavaq, N. (2001). Elm tədrisində konstruktivist yanaşma. G.U. Qazi Təhsil Fakültəsi jurnalı, 21(1), s 139-148.
6. Manning, J. P. (2005). Froebelin yenidən kəşf edilməsi. Erkən Uşaqlıq Təhsili Jurnalı, 32(6), s 371-376.
7. Pooley, J. A. və O'Connor, M. (2000). Ekoloji təhsil və münasibət: Emosiyalar və inanclar lazım olan şeydir. Ətraf mühit və davranış, 32(5), s 711-723.
8. Şimali Amerika Ətraf Mühit Təhsili Assosiasiyası (NAAEE). (2014). Ekoloji təhsil nədir? <http://www.naaee.net/what-is-ee> (Giriş: 30.04.2022)
9. Velempini, K. M. (2016). Orta məktəb kurikulumunda ekoloji təhsilin integrasiyası: Botswana, Okavango deltasında 10-cu sinif orta məktəb kurikulumunun nümunə araşdırması. Nəşr olunmamış doktorluq dissertasiyası. Ohio Universiteti.
10. Woodhouse, J. L. və Knapp, C. (2000). Məkan əsaslı kurikulum və təlimat: Xarici və ekoloji təhsil yanaşmaları. Kənd Təhsili və Kiçik Məktəblər üzrə Hesablaşma Mərkəzi, Appalachia Təhsil Laboratoriyası.

Rəyçi: p.ü.f.d. Veli Əliyev

Göndərilib: 02.04.2022 Qəbul edilib: 06. 07.2022