

YARADICI ÖYRƏNMƏDƏ BACARIQLARIN FORMALAŞDIRILMASI



Səyyad Vəliyev,
Naxçıvan Müəllimlər İnstitutunun
Ümumi fənlər kafedrasının baş müəllimi
e-mail: seyyadveliyev75@gmail.com

UOT: 37

Xülasə. Məqalədə yaradıcı öyrənmədə bacarıqların formalaşdırılması, öyrənənlərin yaradıcı fəaliyyətinin təmin edilməsi, dünyagörüşü və tədqiqatçılıq fəaliyyətinin genişləndirilməsi, STEAM sahələrində aparılan işlərin izlənilməsi, araşdırılması və qiymətləndirilməsindən, eləcə də nəticələrin ictimaiyyət və səlahiyyətli orqanlarla bölüşdürülməsi və 4K (kommunikasiya, əməkdaşlıq, kreativlik və tənqidi düşüncə) bacarıqlarının formalaşdırılmasından bəhs edilmişdir. Tənqidi düşüncə insanın öz inancını və başqasının fikirlərini əks etdirməsi və bunlar arasındakı əlaqələri görmək bacarığını tələb etməsidir. Texnoloji inkişafın təbiət fənlərinin tədrisinin əhəmiyyətini daha da artırması, həmçinin müşahidə, təsnifat, ünsiyyət, ölçmə, yekunlaşdırma, nəticə çıxartma kimi bacarıqların əsas götürülməsi və bir-biri ilə əlaqələndirilməsi məqalədə elmi şəkildə təsbit olunmuşdur.

Açar sözlər: bacarıq, prioritetlər, STEAM təhsil, öyrənmə, yaradıcı, biznes, texnologiya.

Key words: skills, priorities, STEAM education, learning, creative, business, technology.

Ключевые слова: навыки, приоритеты, образование STEAM, обучение, творчество, бизнес, технологии.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev tərəfindən təsdiqlənmiş “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər” XXI əsrin tələblərinə uyğun təhsil sisteminin məqsədlərinə çatmağı əhatə edir. Təhsilin inkişafı ölkədə əhalinin rifahının yaxşılaşması, həmçinin fərdin həyatının daha yüksək səviyyədə qurulması üçün zəmin yaradır. Təhsil insanlara texnologiyaları çevik mənimsəmək, əmək bazarında layiqli yer tutmaq və ömürboyu təhsil prosesinə qoşulmaq, sağlam həyat tərzini, ətraf mühitə münasibətdə düzgün mövqe seçmək imkanını verir. Ali pedaqoji məktəblərdə təhsil alanların peşə kompetensiyalarının (səriştələ-

rinin) mahiyyətinə praktiki yanaşmalar və layihələrin hazırlanmasında texnologiya üstünlük təşkil edir. Yaradıcı öyrənmədə bacarıqların formalaşdırılması müxtəlif mövzuların müstəqil şəkildə layihənin hazırlanmasının tədqiq edilməsi ilə qırılmaz bağlıdır. Texnologiyadan tədris olunan mövzulara uyğun layihələr hazırlayarkən müəllim onu müəyyən edir və bunlardan birini seçmək üçün öyrənənə imkan yaradır. Burada məqsəd öyrənənlərin yaradıcı fəaliyyətini təmin etməkdir. Layihə yazarkən İKT-nin lazımi saytlarında axtarış aparılır, maraqlı məlumatlar toplayıb müvafiq şəkillərdən istifadə olunur. Nəticədə öyrənənlərin dünyagörüşü artır, tədqiqatçılıq fəaliyyəti genişlənir. Problem konkret

olmalıdır ki, iş prosesində müəllim suallara cavab verə və bələdçilik edə bilsin. Öyrənənlərin müsabiqədə iştirak etməsi onların məntiqi təfəkkürünün inkişafına səbəb olur.

2019-2020-ci tədris ilindən etibarən Heydər Əliyev Fondunun dəstəyi ilə Elm və Təhsil Nazirliyi tərəfindən tətbiqinə başlanılan “STEAM Azərbaycan” layihəsinin əsas məqsədi təhsil alanlarda XXI əsr bacarıqlarının – yaradıcı və bədii düşüncə, əməkdaşlıq etmə, effektiv ünsiyyət, proqramlaşdırma və texnologiya savadlılığı, habelə sahibkarlıq təfəkkürünün təşviq edilməsidir [1, s.3]. Qlobal iqtisadiyyatda rəqabətdə qalmaq üçün STEAM-ın elm, texnologiya, mühəndislik, sənəd və riyaziyyat bacarıqlarına malik olan işçi qüvvəsinə ehtiyacı var. Təminatla təchiz olunmuş işçilərlə yenilik və səmərəliliyi artırmaq, iqtisadi inkişafa töhfə verməklə gələcəyi müəyyən edən ölkələrdən biri olmaq imkanı əldə edilə bilər. Məktəblər tərəfindən həyata keçirilən STEAM təhsilinin ən mühüm cəhəti dil və təhsillə yanaşı, sənət və dizaynı təhsil modelinin ayrılmaz hissəsi halına gətirməsidir.

STEAM təhsilinin məqsədlərinə çox geniş aktual problemlərin həlli daxildir. Dünyada STEAM sahələrində aparılan işləri izləmək, araşdırmaq və qiymətləndirmək, nəticələri ictimaiyyət və səlahiyyətli orqanlarla bölüşmək, həmin sahələrdə regional, milli və beynəlxalq proqramlar hazırlamaq, mühazirələr oxumaq, seminarlar, simpoziumlar və konfranslar təşkil etmək mühüm tələblərdən sayılır.

XXI əsrin bacarıqlarından istifadə olunmaqla məktəblərdə STEAM təhsil metodu təhsil alanlara kommunikasiya, komandada işləmək və yaradıcı düşüncəni tətbiq etmək və öyrənməni təmin edir. Öyrənmə prosesi iki cəhətin – beynimizin və əllərimizin vəhdətdə olmasını təmin etməkdir. Uşaqlar müvafiq əşyanın uğurla öyrənilməsi üçün öz beynlərindən və əllərindən istifadə edib, bilikləri sərbəst olaraq qazanırlar. *STEAM ingilis dilindən olan beş sözün baş hərfindən ibarətdir: Science (elm), technology (texnologiya), engineering (mühəndislik), art (incəsənət) və math (riyaziyyat) sahələrinin birləşməsi kimi tədrisi ideyası üzərində qurulub.* Bu tərkibdən məlum olur ki, texnologiya önəmli yer tutur. STEAM yanaşma yaradıcı öyrənməni təmin edən təhsil metodu və

düşüncə tərzində olub, həmin prosesdə təhsilənlər qazanmış olduqları biliyi bacarıqda istifadə etməyi öyrənirlər. Pedaqoji prosesin tamlığı baxımından tərbiyəvi təsir nəticəsində təhsilənlər real dünyada ətraf mühitin çirklənməsi, qlobal iqlim dəyişikliyi, həyat problemləri ilə qarşılaşmaq və hər kəslə birlikdə çalışmaq problemləri həll etməyin mümkün olduğunu başa düşürlər. Problemlərin həlli zamanı bu tətbiqin aşılması və humanist yanaşma mədəniyyəti, ümumi mənafeyə xidmət etmə məqsədləri daşır.

Dərslərin STEAM əsaslı qurulması üçün müəllimdən zəruri bilik və bacarıqlar tələb olunur. Çünki layihələr real həyat problemlərinin həlli üçün seçilmiş üsullar nə qədər şagird-yönümlü olsa da, müəllim layihələrin planlanmasında və mərhələlərin düzgün icra olunmasına bələdçilik edir. Həm də STEAM yanaşma öyrənmə və təhsilə olan baxışımızı dəyişir. Praktiki bacarıqlara diqqət yetirərək məktəblilər öz iradələrini, yaradıcılıq potensialını, çevikliyini inkişaf etdirir və əməkdaşlıq etməyi öyrənirlər. Bu bilik və bacarıqlar tədrisin əsas hədəfini, bütün təhsil sisteminin məqsədini təşkil edir.

STEAM təhsili ilk dəfə Amerikada hazırlanıb. Ardıcıl olaraq yeni iş növləri və peşə sahələri meydana çıxır. Ona görə də müəllimlər öyrətdikləri bilik və bacarıqların zamanın tələbinə cavab verib-verməməsi barədə düşünməlidirlər. Bu baxımdan XXI əsrin bacarıqları hazırda müxtəlif səviyyələrdə dünyada fəal müzakirə olunan xüsusi bir sahədir. ABŞ və Avropada həqiqi bir tendensiya çevrilən STEAM təhsili bir çox mütəxəssis tərəfindən gələcəyin təhsili adlandırılıb. Konsepsiyanın (lat. conceptio başa düşmək, sistem) mahiyyətinə görə sənaye dövründə savadlılığı müəyyənləşdirən əsas bacarıqlar oxumaq, yazmaq və hesablamaq idisə, hazırda əsas diqqət tənqidi düşüncə, qarşılıqlı əlaqə, ünsiyyət qurma qabiliyyətinə və biznesə yaradıcı bir yanaşmaya doğru irəliləyir. Müasirliyin səciyyəvi cəhətlərinə uyğun təlimin xüsusiyyətləri qloballaşmanın tələblərinə uyğunlaşdırılır. Elə bir yaradıcı insan tapılmaz ki, özünə belə suallar verməsin: *“Bizi XXI əsrdə nə gözləyir? XXI əsrin xüsusiyyətlərini nəzərə almaqla, gələcəyin təlimi necə olmalıdır? XXI əsrdə insanlara vacib olan bilik, bacarıq, vərdiş və keyfiyyətlər hansılardır?”* Müəllim bu suallara

cavab vermək üçün müasir dünyanın xüsusiyyətlərini tam aydın təsəvvür etməklə səciyyəvi cəhətləri bilməlidir [1, s.63].

Biznes fəaliyyətdən mənfəət əldə etməyə çalışan hər hansı qurumdur. Biznes geniş termdir, lakin bu gəlir əldə etmək məqsədi daşıyan fəaliyyətlər insanların istədikləri və ya ehtiyac duyduğu bir növ məhsul və ya xidmətin təmin edilməsini əhatə edir. Yaradıcı öyrənmədə bacarıqların formalaşdırılması pedaqoji texnologiyalarla reallaşır. Pedaqoji texnologiya (yunanca *techne*-sənət, *ustalıq*, *bacarıq* deməkdir) bütövlükdə pedaqoji prosesin situasiyası və onun iştirakçılarının fəaliyyətinin bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olan komponentlərinin, mərhələlərinin ardıcıl, fasiləsiz hərəkətidir [2, s.275]. Bunları nəzərə alsaq, gələcək üçün 4K (kommunikasiya, əməkdaşlıq, kreativlik və tənqidi düşüncə) əsas bacarıqlar formalaşır.

Kommunikasiya latın dilində “communica-
to” sözündən olub, tərcüməsi “rabitə”, “əlaqə”
deməkdir. Məşhur amerikalı psixoloq Yurgen
Ryuş (Jurgen Ruesch) kommunikasiya sözünün
qırxdan artıq mənası olduğunu yazır. Ən sadə
formada cavab isə belə məqbul sayılır: “...kom-
munikasiya informasiya ötürülməsi, fikir bölüş-
məsi (ünsiyyət) prosesidir”. “Kim informasiyaya
malikdirsə, daha qüdrətlidir” fikri artıq həyatda
öz təsdiqini tapıb.

Əməkdaşlıq ikinci bacarıq olub, başqaları ilə işləməyi bacarmaq, kömək istəmək və kömək etməkdən çəkinməmək, işin və fikrin bölüşdürülməsinə can atmaq, birgə fəaliyyətdə həmrəylik, müzakirə və təhlillər aparmağı, bir-birini qiymətləndirməyi bacarmaqdır. Əməkdaşlıq şəraitində bunlara fəaliyyət təlim metodu kimi öyrənənlərin təşkilatı və idraki fəaliyyətinin məntiqi əsasında birləşən bir neçə üsulun məcmusu kimi baxılır [3, s.30].

Kreativlik növbəti bacarıq olub, adətən, məsələni orijinal və qeyri-adi, eyni zamanda faydalı şəkildə həll etmək kimi xarakterizə edilir. Kreativlik yaradıcılıqda müasir vərdislərə yiyələnməyə səbəb olan, yeni şeylər kəşf etməyimizi, dünyanı və özümüzü daha aydın və maraqlı görməyimizə kömək edən bir prosesdir. Kreativlik, həm də problemlərimizi həll etməyə, daha sağlam münasibətlər, uğurlu bir iş həyatı qurmağa və xoşbəxt həyat yaşamağa ruhlandırır.

Tənqidi düşüncə bacarıqları özünüinkışaf etdirməyin təməli daşıdır. Ona görə də bugünkü əmək bazarında olması çox vacibdir. Tənqidi düşüncəsi inkişaf etmiş insanlar sistematik olaraq problemləri müəyyənləşdirir, təhlil edir və həll etmək üçün qərar qəbul edirlər.

Tənqidi düşüncə dedikdə, bir insanın məlumat axtarmaq, alternativləri təhlil etmək və nəticə çıxartmaq və ya fikir formalaşdırmaq qabiliyyətini ifadə etmək kimi başa düşülür. Tənqidi düşüncə insanın öz inancını və başqasının fikirlərini əks etdirmək və bunlar arasındakı əlaqələri görmək bacarığını tələb edir. Həmçinin tənqidi düşüncə şəxsi düşüncənizi kifayət qədər sübut kimi qəbul etməkdənsə, düşüncə tərzinizi təhlil etmək və fikirləriniz üçün dəlil təqdim etmək qabiliyyətidir. Tənqidi düşüncə əks və müstəqil düşüncə ilə məşğulolma qabiliyyəti kimi də təsvir edilə bilər. Dar mənada, tənqidi təfəkkür “bəyanatların düzgün qiymətləndirilməsi” deməkdir. Eyni zamanda “düşünmək haqqında düşünmək” kimi xarakterizə olunur. Ümumi təriflərdən biri də “nəyə güvənmək və nə etmək lazım olduğuna qərar verməyə yönəlmiş əgəlabatan düşüncə tərzidir”. Daha ətraflı tərif “inandırma və fəaliyyət üçün bələdəçi kimi müşahidə, təcürbə, əksetdirmə və ünsiyyət yolu ilə alınan və yaradılan məlumatın fəal, bacarıqla təhlili, konseptuallaşdırılması, tətbiqi, tərkiəi və ya qiymətləndirilməsinin intellektual qaydada nizamlanmış prosesidir”. Tənqidi təfəkkür məntiqi nəticələrin qurulması, öz aralarında ardıcıl məntiqi modellərin yaradılması və hər hansı bir mühakiməni rədd etmək, onunla razılaşımaq və ya onun nəzərdən keçirilməsinə müvəqqəti təxirə salmaq barədə əsaslandırılmış qərarların qəbulu ilə xarakterizə olunur. Bütün bu təriflər müəyyən bir idrak vəzifəsinə həll etməyə yönəldilməli olan zəhni fəaliyyəti nəzərdə tutur. Tənqidi düşüncə üçün tələb olunan əsas bacarıqlar toplusuna müşahidə, şərh etmək, təhlil etmək, nəticə çıxartmaq və qiymətləndirmək bacarığı daxildir. Tənqidi təfəkkür məntiqi tətbiq edir və aydınlıq, inandırıcılıq, dəqiqlik, əhəmiyyətliəlik, dərinlik, əhatə dairəsi və ədalətliəlik kimi geniş zəka meyarlarına əsaslanır.

Yaradıcı öyrənmədə bacarıqların formalaşdırılmasında STEAM təlimin üstünlükləri belə xarakterizə olunur:

– *yaradıcı düşüncə tərzini stimullaşdırır (öyrənənlər düşüncəli sualları necə verməyi, onlara cavab tapmağı, tətbiqini, problemləri mənimsəməyi və yaradıcı şəkildə həll etməyi əldə edirlər);*

– *əhəmiyyətli əməkdaşlıq təklif edir (təhsilalanlar problemləri necə həll edəcəkləri barədə fikirlərini bölüşürlər;*

– *tənqidi təfəkkürü gücləndirir (təhsilalanlar problemləri sistemli şəkildə nəzərdən keçirir, əldə olunan məlumatları, səmərəli həllərin axtarışı üçün mühəndislik və texnoloji vasitələri tətbiq edirlər);*

– *problemləri həll etmək üçün unikal (yeganə) bir üsul təqdim edir (təhsilalanlar mövcud problemləri həll etmək üçün qeyri-adi həllərə gətirib çıxaran metodlardan istifadə etməyə məcburdur);*

– *praktiki təlim təcrübəsi verir (öyrənənlərə bir şeyin necə işlədiyini, düzəldiləcəyini öyrənmək üçün müxtəlif materiallar və vasitələrdən istifadə etmək tövsiyə olunur).*

Təlimin hər bir sahəsində praktiki bacarıqlar vacibdir. Psixo-pedaqoqlar öyrənənlərin bütün fəaliyyətini əhatə edən biliklərin səviyyəsini tanışlıq, biliklər, bacarıqlar, vərdislər kimi müəyyənləşdirmişlər. Əlbəttə, ümumtəhsil məktəblərində təkcə tanışlıq səviyyəsi tələb edilmir. Aydın məsələdir ki, bu və ya digər fənn müəyyən səviyyədə öyrənilməlidir. Belə ki, təbiət və riyaziyyat fənləri, həmçinin dil dərsləri bilik və bacarıqlar səviyyəsində, ədəbiyyat, tarix, coğrafiya fənləri əsasən biliklər səviyyəsində, texnologiya fənni isə bilik, bacarıq və vərdislər səviyyəsində öyrənilməlidir. Tədris materialını qavramaq və anlamaq hələ onu tam mənimsəmək üçün kifayət deyil. Bundan ötrü əlavə addımlar atılır, tədris materialının təhsilalanlar tərəfindən əsaslı dərk olunması təşkil edilir. Bu məqsədlə müəllim təhsilalanların şüurunu hərəkətə gətirir, onları düşünməyə, fikir yürütməyə vadar edir, onların diqqətini öyrənilən hadisələrdə və cisimlərdə səbəb-nəticə əlaqələrinə yönəldir. Təlimin bu mərhələsində təhsilalanlar müəllimin rəhbərliyi ilə müəyyən əqli nəticələr çıxarır, öz fikirlərinin doğruluğunu isbat etməyə meyil göstərirlər, onlarda əqidə ünsürləri yaranır, öyrəndikləri hadisələrə müəyyən mövqedən yanaşmağa başlayırlar. Həmçinin təhsilalanlar idrak əməliyə-

yatları olan müqayisəyə, təhlilə, ümumiləşdirməyə, mücərrədləşdirməyə daha çox müraciət etməli olurlar. Bu səbəbdən də onların bilik və bacarıqları intensiv şəkildə formalaşır.

Müsahibə üsulu zamanı təhsilalanlar öz bacarıqlarını işə salıb, bilik ehtiyatından vəziyyətin tələb etdiyini seçib istifadə edirlər. Müsahibə üsulu qarşılıqlı dialoqa əsaslanan problemli sual-cavab anlamında başa düşülür. Bu üsul əsas təlim forması kimi onun bütün mərhələlərində daha çox istifadə olunur. Metodiki ədəbiyyatlarda müsahibənin iki forması – **evristik və biliyin möhkəmləndirilməsi** kimi qeyd olunur. Təlim prosesində problemli sualların qoyuluşu ilə mövzuya uyğun məqsədlər müəyyən olunaraq nəticələrin çıxarılması evristik üsulla həyata keçirilir. Məsələn, texnologiyada məzmun xətlərini evristik müsahibə üsulu ilə sərbəst olaraq təhsilalanlar tərəfindən tapılmasını həyata keçirtmək olar. Bu zaman şagirdlərdə tədris edilən texnologiya fənninə maraq, yaradıcılıq və tədqiqatçılıq qabiliyyəti yaranır. Biliklərin təkmilləşdirilməsi, ümumiləşdirilməsi və möhkəmləndirilməsi təkrarlama müsahibəsi ilə həyata keçirilir. Qeyd olunan müsahibələrin təşkili sualların düzgün qoyuluşundan asılıdır. Sualların təşkilində konkret tələblər gözlənilməli, suallar mənə çalarına görə başa düşülən və konkret hədəfə istiqamətləndirilməli, problemli-düşündürücü və həcmcə qısa olmalı, ziddiyyətli cavablara malik olan, lakin çaşdırıcı olmayan suallardan istifadə olunmalıdır. Müsahibə üsulunun təşkilində qruplarla iş üsulundan istifadə olunmalıdır. Yaradıcı öyrənmədə bacarıqların formalaşdırılması prosesində təhsilalanlar məlumatı passiv şəkildə qəbul edib, yadda saxlamaqla nail ola bilməzlər. Təhsil tədqiqatçısı Con Dyui qeyd edir: “Biz etməklə öyrənirik”. Bilik öyrənmənin əsasını və mühüm hissəsini təşkil edir. Bacarıqlar biliyi əvəz etmir, ondan istifadəni müəyyən edir. Yəni təhsilalanlar əldə etdikləri bilikləri verilmiş problemin həllində düzgün tətbiq etməyi və ondan səmərəli istifadə etməyi öyrənməlidirlər. Nə üçün bacarıqəsaslı təhsil zərurəti vardır? Çünki bacarıqəsaslı təhsil təhsilalanları həyata daha yaxşı hazırlayır və ömürboyu öyrənmə məqsədi daşıyır, daimi və aktiv öyrənməni təmin edir, biliklərin tətbiqinə əsaslanır, tədris proqramlarının yükü azalır, təhsildə bərabər imkanlar

yaradır, ətraflı və müsbət qiymətləndirməni təmin edir və məqsədlər aydın şəkildə müəyyən edilir. Bacarıqlara əsaslanan öyrənmə necə qiymətləndirilir? Bunun üçün müxtəlif üsullardan istifadə etməklə təhsilalanın öyrənmə inkişafı haqqında məlumat toplamaq lazımdır. Təhsilalanın inkişafını qiymətləndirmək üçün kurikuluməsaslı ölçmələrdən istifadə etmək olar. Qiymətləndirmə proqramları müəllimlərin öyrətdiklərinin və təhsilalanların öyrəndiklərinin nəticələrini əks etdirən cədvəl və ya sxem şəklində tərtib oluna bilər. Bu yolla müəllimlər öyrənmə boşluqlarını müəyyən etmək və təhsilalanların nailiyyətlərini sənədləşdirmək imkanı əldə edir ki, bu da öz növbəsində təhsil məqsədlərinə uyğun proqramların işlənilib hazırlanmasına kömək edir. Bacarıqlara əsaslanan qiymətləndirmə vasitəsilə toplanılmış məlumatlar təhsilalanın ümumi, güclü və zəif tərəfləri ilə bağlı müəllimlərə ətraflı rəy bildirməyə kömək edir.

Müasir dövrümüzdə elm və texnologiya sürətlə inkişaf etməkdədir. Texnoloji inkişaf təbiət fənlərinin tədrisinin əhəmiyyətini daha da artırır. Hər bir elm sahəsi ilə yaxından əlaqəli olan texnologiya insan həyatında xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Ona görə də texnologiya fənninin tədrisinin bacarıqlara əsaslanması və həyatla əlaqələndirilməsi çox vacibdir. Texnologiya fənnində bacarıqlar dedikdə, müşahidə, təsnifat, ünsiyyət, ölçmə, yekunlaşdırma, nəticə çıxartma və s. kimi bacarıqlar əsas götürülür. Bu bacarıqlar bir-biri ilə əlaqəlidir. Məsələn, müşahidə kimi əsas bacarığı olmayan şagird məlumat əldə edə və problemin həllini tapa bilməz. Tədrisdə təhsilalanların idrak fəaliyyəti onların bilik və fəaliyyətinin təmin edilməsində mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Təhsilalanların idraki fəallığı öyrənmənin hərəkətverici qüvvəsidir. Bu məqsədlə ümumtəhsil məktəblərində kurikulum islahatının uğurla tətbiq olunması üçün milli və bəşəri zəmində metodoloji əsas yaradılmışdır. Əməkdaşlıq təlim prosesində yeni pedaqoji təfəkkür, şagird şəxsiyyətinin yaradıcılıq potensialını aşkar edib üzə çıxartmağa təminat verir. Onların fərdi yaradıcılıq qabiliyyətləri inkişaf edir.

Hər dövrün özünəməxsus pedaqoji fikri vardır. Təlim-tərbiyə prosesində şəxsiyyət anlamı daha demokratik şəkildə dərk edilir. Müəllimin pedaqoji bacarıqlara yiyələnməsinin kriteri-

yayönümlü diaqnostika metodikası əsasında bir sıra alimlər, o cümlədən A.K.Markova tərəfindən orijinal konsepsiya işlənmişdir. Onun hazırladığı müəllim əməyində diqqəti cəlb edən cəhətlərə – psixoloji və pedaqoji biliklərə yiyələnmə, pedaqoji bacarıqları mənimsəmə, peşəkar psixoloji mövqelər, peşəkarlığın müəllimdə tələb etdiyi keyfiyyətlər və fəaliyyət zamanı yiyələndiyi şəxsi xüsusiyyətlər daxildir [3, s.259].

Təhsilalanların bilik və fəaliyyətinin təmin edilməsi yeni pedaqoji təfəkkürün başlıca prinsipləri – demokratikləşdirmə, humanistləşdirmə, fərdiləşdirmə, diferensiallaşdırma, integrasiya, şəxsiyyətin formalaşdırılması və inkişaf etdirilməsi ilə uyğunluq təşkil edir. Təlim hazırlığı zamanı qazanılan bacarıqlar dinamik səciyyə daşıyır və insan kapitalı ilə bağlı olan tələblərə uyğun dəyərlər qazanmağa töhfə vermiş olur. İnsan kapitalı geniş mənada inkişaf kapitalının səmərəli fəaliyyətini təmin edən işçi qüvvəsinin təhsilli hissəsidir, biliklər, intellektual və idarəetmə əməyi üçün alətlər, yaşayış mühiti və əmək fəaliyyəti daxil olmaqla iqtisadi inkişafın, cəmiyyətin və ailənin tərəqqisi üçün intensiv bir məhsuldar amildir. Buna uyğun olaraq ali məktəblərin mühüm fəaliyyət istiqamətlərindən biri də tədris prosesinin təşkilinə innovativ yanaşmanın həyata keçirilməsidir.

Yaradıcı öyrənmədə bacarıqların formalaşdırılmasında pedaqoji innovasiyanın rolu danılmazdır. Pedaqoji innovasiya pedaqoji fəaliyyətdə yenilik, onların effektivliyini artırmaq məqsədi ilə təlim və tərbiyənin məzmunu və texnologiyasının dəyişdirilməsidir. İnnovativ təhsilin göstəriciləri bunlardır: təhsilalanın yüksək intellektual, şəxsi və mənəvi inkişafının təmin edilməsi; elmi təfəkkür tərzində dəyişlərinin mənimsənilməsi üçün şəraitin yaradılması; sosial-iqtisadi və peşəkar sahələrdə innovasiyaların metodologiyasının öyrənilməsidir.

İnnovativ təhsilin xarakterik xüsusiyyətləri arasında peşəkarlıq da mühüm şərtdir.

- *peşə problemlərinin həllində müəyyən bacarıq səviyyəsi;*
- *öz peşəsi çərçivəsində etibarlı, problemsiz işləmə bacarığı;*
- *qeyri-standart vəziyyətlərdə yaradıcılıq, effektiv həll yolları axtarmaq;*
- *yüksək intellektual və şəxsi inkişaf səviyyəsi;*

– əsas ixtisas və sərişələrin mövcudluğu peşəkarlığı ehtiva edir.

Daha yaxşı nəticələr əldə etmək və inkişaf etdirmək yolu ilə öz praktiki pedaqoji təcrübəsini dərk etməyə əsaslanan məqsədyönlü pedaqoji fəaliyyət müəllimin innovativliyidir.

Nəticə. Son olaraq yazılanlardan belə nəticəyə gəlmək olar ki, dünya təhsil praktikasında tədqiqat əməliyyatı şagird və müəllimin birgə fəaliyyətinin yaradıcı öyrənmə prosesini əhatə edir. Yaradıcı öyrənmədə təhsilənlərdə tədqiqat fəaliyyətini inkişaf etdirərək formalaşan bacarıqlara müxtəlif mənbələrdən istifadə edərək məlumat toplamaq, onları sistemləşdirmək, müqayisə və təhlil etmək, ümumiləşdirmək, bilikləri praktiki məsələlərlə möhkəmləndirmək və s. aid etmək olar. Təcrübədən aydın olur ki, fəal təlim metodunun tədris prosesinə daxil edilməsi təhsilənlərin passivliyinin aradan qaldırılmasına, təfəkkür xüsusiyyətlərinin və bacarıqların formalaşdırılmasına şərait yaradır. Qeyd olunduğu kimi, bilik öyrənmənin əsasını və mühüm hissəsini təşkil edir, bacarıqlar onu əvəz etmir, ondan istifadəni müəyyən edir. Öyrənlərin əldə etdikləri bilikləri verilmiş problemin həllində düzgün tətbiq etməsi və ondan səmərəli istifadə etmək bacarıqlarının formalaşdırılması günümüzün reallığıdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Ağayev Ş. İbtidai sinif müəllimlərinə kömək. Bakı, “İmza” nəşrlər evi, 2022, 184 s.
2. Rüstəmov F., Dadaşova T. Ali məktəb pedaqogikası. Bakı, “Nurlan” nəşriyyatı, 2007, 568 s.
3. Mehrabov A. və b. Pedaqoji texnologiyalar. Bakı, “Mütərcim” nəşriyyatı, 2006, 372 s.

S.Valiyev

Formation of skills in creative learning

Abstract

The article deals with the formation of skills in creative learning, ensuring the creative acti-

vity of learners, broadening their outlook and research activities, monitoring, researching and evaluating work carried out in STEAM fields, as well as sharing the results with the public and authorized bodies and the formation of 4K (communication, collaboration, creativity and critical thinking) skills. Critical thinking requires the ability to reflect on one's own beliefs and the other people's opinions as well as to see the connections among them. The fact that technological development further increases the importance of teaching natural sciences, as well as the basis and interrelationship of skills such as observation, classification, communication, measurement, summarization, drawing conclusions, is scientifically determined in the article.

С.Валиев

Формирование навыков творческого обучения

Аннотация

В статье формирование умений творческого обучения заключается в обеспечении творческой активности обучающихся, расширении их кругозора и исследовательской деятельности, контроле, исследовании и оценке работ в STEAM-направлениях, а также обмену результатами с общественностью и органами власти. Было упомянуто формирование навыков 4К (коммуникация, сотрудничество, творчество и критическое мышление). Критическое мышление требует способности размышлять над своими убеждениями и мнениями других и видеть связи между ними. В статье научно обосновано то, что развитие технологий еще больше повышает значимость преподавания естественных наук, а также основу и взаимосвязь таких умений, как наблюдение, классификация, общение, измерение, обобщение, составление выводов.