

ÜMUMTƏHSİL MƏKTƏB BİOLOGİYASININ PROBLEMLİ TƏLİM METODU İLƏ TƏDRİSİNDƏ YARADICI TƏFƏKKÜRÜN FORMALAŞDIRILMASI

Günel Məmmədova,
ADPU-nun müəllimi

Ülkər Bağirova,
fəlsəfə doktoru hazırlığı üzrə doktorant
ADPU
E-mail: ulinka-ulinka@rambler.ru

Rəyçilər: *ped.ü.elm.dok., prof. Ə.M. Hüseynov,*
ped.ü.fəls.dok., dos. H.M. Hacıyeva

Açar sözlər: *problemlı təlim, yaradıcı təfəkkür, tədqiqat, müəllim, müstəqil iş, fəaliyyət*

Ключевые слова: *проблемное обучение, творческое мышление, исследование, преподаватель, самостоятельная работа, деятельность*

Key words: *discovery learning, creative thinking, research, teacher, independent work, activity*

Məlumdur ki, təhsilin inkişafı təlimin keyfiyyətinin yüksəldilməsindən çox asılıdır. Təlimin keyfiyyəti tədris materialının məzmunu və tədrisdə tətbiq olunan metodlarla bağlıdır. Təlimin keyfiyyətini artıran, yüksək təlim nəticələrinin alınmasına xidmət edən metodlardan biri problem situasiyanın yaradılmasını tələb edən problemlı təlim metodudur. Görkəmli psixoloq S.L. Rubinşteynin qeyd etdiyi kimi, “Təfəkkür prosesinin başlanğıcı problem situasiyadan ibarətdir. İnsan fikirləşməyə o vaxt başlayır ki, onda nəyi isə bilmək tələbi yaranır” (1, 51).

Təfəkkürün mühüm qanunauyğunluqlarından biri psixoloq S.L. Rubinşteynin idrakın ayrılmaz cəhəti hesab etdiyi problemlilikdir. A.M. Matyuşkin isə belə bir tezis formalaşdırmışdır ki, biliklər sisteminin və əqli fəaliyyət üsullarının mənimsənilməsi prosesinin idarə olunması yolu problem situasiyanın tətbiqidir (1, 43).

Əqli fəaliyyətin ardıcılığı D.Dyuinin əsərlərində də öz əksini tapmışdır. Alimə görə əqli fəaliyyət a) problemin qoyuluşu; b) problemin həlli; c) həllin yoxlanması kimi mərhələlərə inkişaf edir (1, 47).

Psixoloq S.L. Rubinşteynə görə, şəxsiyyətin ümumi meylini ifadə edən maraqlı bütün psixi prosesləri qavrayışı, yaddaşı, təfəkkürü əhatə edir və istiqamətləndirir. Təfəkkür prosesi özü bütövlükdə insanın psixi fəaliyyətinin hissi-emosional sahəsi ilə şərtlənir, bunsuz insanın

həqiqəti axtarması qeyri-mümkündür. Ona görə də tədris prosesinin idarə olunması baxımından xüsusi əhəmiyyətə malik problemlı təlim metoduna tədrisdə geniş yer verilməlidir. Problem elmi idrakın zəruri momenti, təlimdə biliksizlikdən biliyə keçid mərhələsidir. Problem situasiya dedikdə isə insanların praktiki və nəzəri fəaliyyətinin tələbləri haqqında biliklə, bu fəaliyyəti həyata keçirməyin yollarını, üsullarını, metodlarını bilməmək arasında meydana çıxan ziddiyyət nəzərdə tutulur.

Müəllim şagirdlər qarşısına hər hansı problemi həll etmək vəzifəsini qoyduqda ilk növbədə onlar problemlə bağlı keçmiş biliklərini xatırlayır. Problemin həllinə dair fərziyyələr irəli sürür, fərziyyələrin uyğun olub-olmadığını yoxlamaq yollarını (təcrübə qoymaq, müşahidə aparmaq, eksperimentdən istifadə etmək və s.) araşdırır. Belə məsələləri şagirdlər qarşısına qoyan müəllim problem situasiya yaradır.

Biologiyanın tədrisində problemlı təlim metodu tətbiq olunduqda birinci məzmun xətti olan, canlıların quruluşu və müxtəlifliyi ilə bağlı mövzularda problem canlıların quruluşunda olan ziddiyyətlərin həllinə yönəlir. Ziddiyyətlərin dərk edilməsi üçün problem özünəməxsus mərhələlərlə həll olunur. Belə problemlərin həllində daha çox müşahidənin təşkilindən, obyekt və hadisələrin müqayisəsindən, oxşar və fərqli əlamətlərin müəyyən edilməsindən istifadə edilir.

Problemlə təlim metodu biologiyanın ikinci məzmun xətti olan bioloji proseslərə aid mövzuların tədrisində tətbiq olunursa, onda fərziyələrin irəli sürülməsi, təcrübənin qoyulması, eksperimentlə fərziyələrin yoxlanılması mərhələlərindən istifadə edilir.

İnsanın quruluşu və onun sağlamlığı məzmun xəttinin mövzularının tədrisində isə qarşıya qoyulmuş problem mühakimə, müzakirə, müvafiq tədqiqatların aparılması ilə həll edilir.

Canlılar və ətraf mühit məzmun xəttinin mövzuları ilə bağlı problemlərin həlli daha çox müşahidə aparmaq, müqayisə etmək, ümumiləşdirmək, sistemləşdirmək əməliyyatlarından istifadə olunmasını tələb edir (4, 34).

Problemlə təlim metodunun tətbiqi digər metodların tətbiqindən bir qədər çətinlikdir. Ona görə də metoddan istifadə edən müəllim onun mexanizmini və tətbiqi çətinliklərini dərk etməlidir. Problemlə təlim metodunun tətbiqində birinci şərt problem situasiyanın yaradılmasıdır. Problem situasiya yaratmaq üçün müəllim bilməlidir:

- Problem şagirdlərin başa düşəcəkləri formada olmalı;

- Problemdə əsas məqsəd aydınlaşdırılmalı;

- Şagirdlər problemin həllinə dair müvafiq biliklərə malik olmalı;

- Problem qoyarkən şagirdlərin keçmiş bilikləri nəzərə alınmalı;

- Problem şagirdlərin hazırlıq və təfəkkür səviyyəsinə uyğun olmalı;

- Problemin çətinliyi nəzərə alınaraq onun həllinə kömək edəcək suallar hazırlanmalı;

- Problemin həllində biliklərin ümumiləşdirilməsi, hissələrinə ayrılması, sistemə salınması kimi əməliyyatların həyata keçirilməsi imkanları olmalı;

- Problem müşahidə aparılması, təcrübələrin qoyulması, eksperimentin təşkili ilə həll edilməli;

- Problem müəllimin fasilitasiya, şagirdlərin kəşf edən mövqeyinə uyğun olmalıdır (2, . 312).

Biologiyanın tədrisində problem situasiya bir neçə üsulla yaradılır.

1) Canlıların xarici quruluşunun müəyyən edilməsi, müxtəlifliyinin səbəblərinin araşdırılması, təsnifatda yerinin təyin edilməsi və başqa məsələlərə həsr olunmuş problemlərin həlli ilə bağlı problem situasiyalar;

2) Canlılarda gedən bioloji proseslərin (qidalanma, tənəffüs, daşıyıcı sistem, hərəkət,

davranış, həzm, ifrazat, çoxalma, və s.) öyrənilməsinə əsaslanan problemlərin həllinə yönəlmiş problem situasiyalar;

3) İnsan orqanizminin öyrənilməsi və xəstəliklərdən qorunmasına dair problemlərin həlli istiqamətində problem situasiyalar;

4) Canlılarla ətraf mühit əlaqələrinə dair problemlərin həllinə xidmət edən problem situasiyalar.

Biologiya dərslərində çox hallarda müəllimin verdiyi suallar mənasına görə şagirdlər tərəfindən başa düşülür, lakin cavabların müəyyən edilməsi çətinlik törədir. Bu isə problem situasiyanın yaradılmasını tələb edir. İsbatı mümkün olan və fərziyyə ilə həll edilən məsələlər şagirdlər qarşısında problem kimi çıxış edir.

Dərsdə problem situasiyadan şagirdlərdən həlli tələb olunan problemi müəyyən etmək, onlarda problemin həllinə həvəs oyatmaq məqsədilə istifadə olunur.

Problemin həllinin çətinliyi nəzərə alınaraq onun xüsusi problemlərə ayrılması və onların ardıcıl sıra ilə həll edilməsi lazım gəlir. Xüsusi problemlər şagirdlər arasında bölüşdürülərək həll edilə bilər. Xüsusi problemlər həll olunduqdan sonra alınan nəticələri birləşdirərək əsas problemin həllini tapmaq lazımdır.

Problemlə təlim metodunun tətbiqində dərslərdə qrupla iş formasından istifadə edilməsi yaxşı nəticə verir. Tədrisdə problemlə təlim metodunun tətbiqi aşağıdakı məqsədlərə xidmət etməlidir:

- Şagirdlərdə elmə, fənnin öyrənilməsinə marağı artırılmalı;

- Şagirdlərdə hadisə və prosesləri nəzəri, praktik biliklərinə əsasən başa düşmək, izah etmək bacarıqlarını inkişaf etdirməli;

- Şagirdlərdə müstəqil tədqiqat aparmaq bacarıqlarını formalaşdırılmalı;

- Şagirdlərdə müstəqil düşünmək, problemlərin həllinə inamla, cəsarətlə girişmək, bilikləri müstəqil əldə etmək vərdişləri yaratılmalı;

- Şagirdlərin araşdırma aparmaqla elmi dünyagörüşünü genişləndirməli;

- Şagirdlərdə məntiqi, tənqidi və yaradıcı təfəkkürü inkişaf etdirməli;

- Şagirdlərdə həyatın, cəmiyyətin, elmin aktual problemlərini dərk etmək və onların həllinə qoşulmaq bacarıqlarını formalaşdırılmalı və s.

Fənlərin, o cümlədən biologiyanın tədrisində problemlə təlim metodunun tətbiqinin çə-

tinliyini nəzərə alaraq şagirdlər bunlara tədrisən hazırlanmalıdırlar. Problemlərin həllində praktik iş əsas yer tutur. Praktik işləri 4 növə bölmək mümkündür: ilkin bacarıqlar, müşahidələr, təcrübə işləri, tədqiqat işləri.

İlkin bacarıqlara avadanlıqlardan, texniki vasitələrdən istifadə etmək, sadə ölçmələr aparmaq, nəticələri ümumiləşdirmək, fərqləndirmək və s. aiddir.

Müşahidə ilə bağlı praktik iş müşahidə aparmaq, görmək, gördüklərini təsvir etmək, təhlilini vermək, onun əlamətlərini göstərmək bacarıqları aid edilir.

Təcrübə işlərinə təcrübələrin aparılması, fərziyələrə uyğun təcrübə qoyulması, nəticələrin əldə edilməsi və ümumiləşdirilməsi, sistemə salınması, fərziyyənin doğruluğunun sübuta yetirilməsi daxildir. Bütün bunlar şagirdlərdə yaradıcı təfəkkürün formalaşdırılmasına xidmət edən fəaliyyətlərdir.

Tədqiqat işlərinə fəaliyyətin tamamlanması, tərtibat verilməsi, təqdimatın hazırlanması, ümumiləşdirilməsi, digər problemlərlə əlaqələndirilməsi, nəticənin çıxarılması, tədqiqatın yekunlaşdırılması daxildir.

Düzgün metodoloji əsas təlimin müvəffəqiyyəti üçün vacib şərtlərdəndir. Ona görə də müəllim dərslərin təşkilində problemlə təlim metodunu seçərkən şagirdlərin əqli fəaliyyətinin xüsusiyyətlərini nəzərə almalıdır. Əqli fəaliyyətin evristik növünün strukturu aşağıdakılardan ibarətdir: 1) Çətinliyin dərk edilərək problem

situasiyanın analizi, 2) Fərziyyə irəli sürməklə həll üsullarının axtarışı və ya hipoteza irəli sürülməsi ilə həllin tapılması, 3) Nəticənin praktikaya tətbiqi ilə hipotezin doğruluğunun yoxlanılması (3, s. 350). Göründüyü kimi, əqli fəaliyyətin strukturu problemlə təlim metodunun tətbiqinə tam uyğun olub, onlarda yaradıcı təfəkkürün inkişafını təmin edir.

Problemin aktuallığı. Məlumdur ki, təhsilin inkişafı təlimin keyfiyyətinin yüksəldilməsindən çox asılıdır. Təlimin keyfiyyəti tədris materialının məzmunu və tətbiq olunan metodlarla bağlıdır. Təlimin keyfiyyətini artıran yüksək təlim nəticələrinin alınmasına xidmət edən metodlardan biri problem situasiyanın yaradılmasını tələb edən problemlə təlim metodudur. Problemlə təlim metodu digər metodlardan tətbiqinin çətinliyini ilə fərqlənir. Ona görə problemlə təlim metodunun biologiya dərslərində tətbiq edilməsi ilə şagirdlərin yaradıcı fəaliyyətinin inkişaf etdirilməsi aktual bir məsələ hesab olunur.

Problemin elmi yeniliyi. Problemlə təlimin tədrisində tətbiqi bir sıra qarşılıqlı intellektual fəaliyyətləri özündə cəmləşdirir. Problemlə təlim metodunun tətbiqi ilə şagirdlərin yaradıcı təfəkkürünün inkişafı araşdırılır, onun imkan və yolları müəyyən edilir.

Nəticə. Biologiyanın tədrisində problemlə təlim metodunun tətbiqi təlimin keyfiyyətini yüksəldir, şagirdlərin biliklərini, yaradıcı təfəkkürünü, inkişaf etdirir, elmi düşüncə, müstəqil bilik əldə etmək bacarıq və qabiliyyətlərini təkmilləşdirilir.

Problemin tətbiqi əhəmiyyəti. Müəllimlərə, təhsilverənlərə problemlə təlimin fənlərin, xüsusilə biologiyanın tədrisində tətbiqi imkanları və yollarına dair metodik tövsiyələr verilir.

ƏDƏBİYYAT

1. İbrahimov F.M. Təlimin dərk edilməsinə "sistem-struktur" baxımından yanaşma, Bakı, 1999.
2. Əliyev İ.F. Tədris prosesində problemlə situasiyanın təşkili və ondan istifadə olunması // Pedaqoji Universitet xəbərləri, 2009, № 1
3. Abdurazaqov R.R., Həsənov R.K. Fizikanın tədrisi prosesində şagirdlərdə elmi araşdırma bacarıqlarının formalaşdırılması // Pedaqoji Universitet xəbərləri, 2009, № 1
4. Hacıyeva H., Abdullayeva T., Hacıbəyova E. Ümumtəhsil məktəblərində biologiyanın fəal təlim metodları ilə tədrisi metodikası. Bakı, 2014.

Г.А. Мамедова, У.Ш. Багирова

ФОРМИРОВАНИЕ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ БИОЛОГИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ МЕТОДОМ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ

РЕЗЮМЕ

Статья посвящена формированию творческого мышления у учащихся в преподавании биологии с применением метода проблемного обучения, являющегося одним из основных предметов в общеобразовательных школах. В статье были разъяснены возможности применения метода проблемного

обучения на уроках биологии на основе главных направлений учебного плана по предмету, и было рассмотрено его влияние на творческое мышление. Были определены рациональные пути, подходящие возможностям применения метода проблемного обучения в преподавании. Было также продемонстрировано, что применение данного метода на уроках, несмотря на создание трудностей, представляет важное значение в совершенствовании знаний и навыков, творческого и научного мышления, способности к независимому получению знаний. Применение метода проблемного обучения оказывает положительное влияние на основательное повышение качества обучения и глубокое усвоение материала.

G.A. Mammadova, U.Sh. Baghirova

**FORMATION OF CREATIVE THINKING IN THE TEACHING OF BIOLOGY IN THE
REGULAR SCHOOLS BY MEANS OF DISCOVERY LEARNING METHOD**

SUMMARY

The article covered the creative thinking formation among students in the biology teaching, which is one of the main subjects in regular schools, using the method of discovery learning. It explained the applicability of discovery learning method in biology lessons on the basis of subject curriculum's main directions, and its influence on creative thinking was considered. The sustainable ways suitable for the application of the discovery learning method in teaching were identified. It was also shown that the use of this method during the lessons, despite the creation of difficulties, is important in improving knowledge and skills, creative and scientific thinking, and the ability to acquire knowledge independently. The use of the discovery learning method has a positive impact on a thorough improvement in the quality of learning and in the profound digestion of material.

Redaksiyaya daxil olub: 05.12.2017