



## Biologiya dərslərində tədris formalarının qarşılıqlı əlaqəsi

**XXI əsrdə elm və texnikanın sürətli transformasiyası, əhalinin maddi vəziyyətinin yaxşılaşdırılması problemi bioloji təhsilin və biologiya elminin də inkişafını ön plana çəkir. Bioloji təhsilin ilkin başlanğıcı məktəblərdə öyrədildiyi üçün bioloji biliklərə yiyələnmək müəllimin başlıca vəzifəsidir. Müəllim dərin ilik, bacarıq və vərdislərə malik olmalıdır. Bunun üçün müəllimin özü biologiya elmini sevməli, dərindən məniməməli və onun təbliğatçısı olmalıdır.**

Məlum olduğu kimi, fənlərin tədrisi yalnız sistem halında keçildikdə daha faydalı olur. Həmçinin məktəbdə təlim və tərbiyə işi müəyyən tədris formasında həyata keçirilir.

Tədris forması şagirdlərin tədris-idrak fəaliyyətinin müxtəlif şəraitə uyğun olaraq (sınıfdə, təbiətdə) müəllim tərəfindən təşkilidir.

Tədris sisteminin aşağı-

dakı formaları var:

- Dərs;
- Dərsə əlaqədar aparılan ekskursiyalar;
- Ev tapşırıqları;
- Dərsdən kənar məcburi işlər (canlı guşədə, tədris-təcrübə sahəsində, təbiətdə);
- Sınıfdən kənar könüllü məşğələlər (dərnək, gecələr, fərdi və kütləvi işlər);
- Məktəbdə və məktəbdən kənar görülən ictimai-faydalı işlər.

Tədris prosesində müxtəlif mövzular və kurslar arasında qarşılıqlı əlaqə yaratmadan tədrisdə müvəffəqiyyət qazanmaq çətinləşir. Ona görə mövzular arasında qarşılıqlı əlaqə yaradılmalıdır.

Məsələn, bitkilər kursunda «Toxum» bəhsində birləpəli və ikiləpəli toxumlu bitkilərin təyini, toxumun quruluşu, toxumun tərkibinin təyini və s. mövzular «Kök» bəhsində «kök sisteminin təyini», əmici tellərin quruluşu və s. mövzularla əlaqələndirilir. Bu əlaqə formaları ekskursiyalarda, ev tapşırıqlarında, canlı guşədə,



**Mara MƏMMƏDLİ,**  
Bakı şəhəri 45 nömrəli  
tam orta məktəbin  
biologiya müəllimi

tədris – təcrübə sahəsində və yay tapşırıqlarında görülən işlərlə də əlaqələndirilə bilər.

“İnsan və onun sağlamlığı” bölməsində “Qan” və “Qan dövranı” dərslərində müəllim müxtəlif metodlardan: müsahibə, nağıl, təcrübə nümayişi, praktik işlərdən istifadə edir. Eyni zamanda müəllim dərsdən kənar vaxtda şagirdlərə belə bir tapşırıq verir: insan və qurbağa qanından təzə preparat hazırlayın, plastilindən qan hüceyrələrinin formasını ha-



zırlayın, arteriya və vena qan damarları yaralandıqda ilk yardım etməyi öyrənin, nəbzi biləkdə və yuxu arteriyasında sayın.

Sinifdənkənar tədbirlərdə, yəni yaradılmış “Gənc fizioloqlar” dərnyində isə “Qan köçürmə”, “Qan dövranının kəşfi tarixi”, “Azərbaycanda tibb elminin inkişafı” və s. mövzularda məruzə və təcrübələr aparılır. Lakin tədrisdə əsas aparıcı və mərkəzi yeri dərs tutur.

Bəzən ekskursiyanı metod hesab edirlər. Bu, düzgün deyil. Ekskursiyada müxtəlif metodlardan istifadə olunur. Şərh metodu, əyani metod, praktik metod və s.

Biologiyanın tədrisində ictimai-faydalı iş formasına da xüsusi əhəmiyyət verilir. İctimai – faydalı iş şagirdlərin dərkətmə qabiliyyətinin inkişafında, əməyə məhəbbət tərbiyəsində mühüm rol oynayır. Biologiyada bəzi mövzuların daha yaxşı mənimsənilməsində ictimai-faydalı iş mühüm rol oynayır.

Məsələn, şagirdlərə toxunun basdırılma dərinliyinin cücməyə təsirini öyrətmək üçün onlar bilavasitə faydalı işi özləri icra etməlidirlər. Lakin ictimai-faydalı işin özündə təlim metodu deyil.

Tədris formalarından düzgün istifadə etmək üçün öyrənilən materialın məzmunu və xüsusiyyətləri, həcmi, tərbiyəedici təlim prinsipi və sistem nəzərə alınmalıdır.

Təlim metodları dövrün tələblərindən asılı olaraq, daim yeniləşir və müasirləşir. Hazırda təlimin ənənəvi metodları ilə yanaşı, fəal və ya interaktiv təlim metodlarından da istifadə olunur.

İnteraktiv termini dialoq, qarşılıqlı əlaqədə fəaliyyət göstərmək mənasını verir. Bu metodun tətbiqi təlim prosesini intensivləşdirir, fəallaşdırır.

Fəal təlim metodlarına bir neçə misal göstərmək olar:

### 1. Rollu oyunlar.

Bu, şagirdlər tərəfindən oynanılan və həyata keçirilən kiçik səhnəciklərdir. Bu metoddan bütün biologiya fənlərinin tədrisində istifadə etmək olar.

### 2. Qruplarla iş.

Bu metod şagirdlərə hər hansı problem barədə fikir mübadiləsi aparmağa imkan verir. Qarşıya qoyulan problem şagird kollektivi tərəfindən araşdırılır və ümumiləşdirilir.

### 3. Layihələrin hazırlanması.

Bu metodla şagirdlər

müxtəlif mövzuların tədrisi zamanı sərbəst tədqiqat işi aparır. Tədqiqat müəllimin təlimatı və nəzarəti ilə həyata keçirilir.

### 4. Sualların hazırlanması.

Bu metodla dərs keçdikdə şagirdlərə konkret suallar hazırlamaq tapşırılır. Şagirdlər problemə uyğun sual qoyurlar. Sonra sualları oxuyurlar. Müəllim isə onların suallarını dəqiqləşdirir.

### 5. Divar qəzetlərinin hazırlanması.

Şagirdlərin fəal iştirakı ilə divar qəzeti hazırlanır. Bunun üçün müəllim əvvəlcədən şagirdlərə maraqlı ədəbiyyat verir, yaxud şagirdlər əyləncəli kitablar tapır və oradan elmin yeniliklərinə dair məlumatlar toplayırlar.

### 6. Müsahibələrin aparılması.

Müsahibə şagirdlər tərəfindən ümumiləşdirici dərs mövzularında aparılır. Müsahibələr hər hansı bəhsin təkrarı və ümumiləşdirməsi zamanı təşkil olunur. Müəllim onların suallarını dəqiqləşdirir və yekunlaşdırır.

Hazırda məktəblərimizdə əvvəllər mövcud olan problemlə təlim və kollektiv təlim metodlarına da geniş yer verilir. Bu metodlardan istifadə etmək müəllimlərdən böyük

bilik və bacarıq tələb edir. Ona görə də müəllimlər yeni təlim metodu ilə dərs keçməyə alışmalıdırlar.

Müasir dövrlə fəal təlim metodlarına keçməyin bir çox üstünlükləri var:

I. Müasir biologiya elminin nailiyyətlərini, onun məzmununu şagirdlərə dərinlən öyrətmək, canlı təbiətdə gedən hadisə, proses və qanunauyğunluqların mahiyyətini şagirdlərə daha yaxşı başa salmaq;

II. Biologiya elminin tərbiyəedici və inkişafetdirici rolunu şagirdlərə düzgün aşılmaq və onlarda dünyagörüşü formalaşdırmaq, eyni zamanda insan-təbiət-cəmiyyət ruhunda tərbiyə etmək;

III. Biologiya dərslərində elmi idrak metodlarından; eksperiment, müşahidə, fərziyyə irəli sürmə, fikri eksperiment və modelləşdirmədən geniş istifadə etmək;

IV. Bioloji təhsilin praktik istiqamətini inkişaf etdirmək və yüksəltmək;

V. Modullaşdırılmış proqramla dərs keçmək.

Modullaşdırılmış proqramla dərs keçmək üçün aşağıdakılara əməl olunur:

- Şagirdlər üçün təlimin məqsədi və onun formalaşdırılması müəyyənləşdirilməli;

- Dərsin məzmunu modullaşdırılmış təlim prinsiplərinə uyğunlaşdırılmalı;

- Nəzəri məlumat, seminar, laboratoriya və praktik işlər, nəticə yoxlanılmalı, səhvlər korreksiya edilməli;

- Şagirdlər ədəbiyyat seçməyi bacarmalı, onlar ədəbiyyatdan istifadə etməyə alışdırılmalı;

- Şagirdlərə testlərdən istifadə qaydaları öyrədilməlidir.