

Kimyanın tədrisində didaktik oyunların rolu və əhəmiyyəti

Gülnarə DADAŞOVA,

*Azərbaycanın Milli Qəhrəmanı
Mübariz İbrahimov adına Biləsuvar lisey-
məktəb kompleksinin kimya müəllimi*

Müasir dövrümüzdə təlim prosesində iştirak edən hər bir uşağın yaradıcı təfəkkürünü maksimal dərəcədə inkişaf etdirmək üçün müxtəlif təlim metodları və üsullarından istifadə edilir. Bu vasitələrin içərisində didaktik oyunlar öz səmərəliliyi ilə xüsusilə seçilir. Didaktik oyunlar hər bir fənnin tədrisində və eyni zamanda şagirdin bütün yaş səviyyələrində tətbiq edilə bilər.

Didaktik oyunların tətbiqi zamanı şagirdlər yeni bilik və bacarıqlar əldə etməklə yanaşı, onların yaddaş və diqqətlərinin, fantaziya və təxəyyüllərinin, yaradıcılıq imkanlarının inkişafına və dünya-görüşünün genişləndirilməsinə nail olunur. Oyun zamanı uşaqda öz gücünə inamsızlıq yox olur, uşaq özünü daha sərbəst və azad hiss edir, müəyyən uğur əldə etdikdən sonra isə onda yenidən “oynamaq” arzusu yaranır. Bu isə uşağın mənimsəyəcəyi bilik və bacarığa olan həvəs və marağının artmasına səbəb olur. Ümumiyyətlə, oyun situasiyası bilik və bacarıqların daha sürətli və səmərəli şəkildə mənimsənilməsinə imkan verir. Bu onunla izah edilir ki, didaktik oyunlarda adi oyunların forma və xüsusiyyətləri saxlanılır, amma məqsəd və məzmun dəyişdirilir. Bu zaman adi oyunlar üçün xarakterik olan hiss – oyundan alınan zövq hissi ikinci plana keçir, şagirdlər tərəfindən mənimsənilərək uzunmüddətli yaddaşa keçən bilik və bacarıq aşılayacaq didaktik çalışmaları özündə əks etdirən tapşırıqlar isə gizli formada təzahür edərək əsas olur. Təlim prosesində düzgün seçilmiş didaktik oyunun tətbiqi ilə bir qədər maraqsız və çətin qavranılan mövzunun şagirdlər tərəfindən daha asan və uğurlu mənimsənilməsinə nail olmaq olar. Eyni zamanda bu, təlim prosesini daha effektiv edir.

Didaktik oyunlar şagirdlərin kollektivlə işləmək bacarıqlarını formalaşdırır. Prosesə hazırlıq mərhələsində və prosesin gedişi zamanı uşaqlar bir-birinə qarşı ünsiyyət mədəniyyətini öyrənir, kollektivlə işləməyi bacarır, öz xarakteri və vərdisləri üzərində çalışmaqla psixoloji baryerləri aşmağa nail olurlar.

Didaktik oyunlar eyni zamanda təlim prosesindəki emosional atmosferi də dəyişdirməyə imkan verir. Belə ki, təlim prosesini daha canlı edir, yorğunluğu və gərginliyi aradan qaldırır, eyni zamanda şagird-müəllim münasibətlərini yaxşı mənada dəyişdirir. Bu isə şagirdlərin yeni informasiyaları daha rahat şəkildə mənimsəməsinə imkan verir.

Yanlış olaraq, bəzən didaktik oyunlara əyləncə və istirahət predmeti kimi baxırlar. Lakin bu düzgün yanaşma deyil, təhsili oyunla qarışdırmaq olmaz. Didaktik oyunlar – şagirdləri aktiv və yaradıcı fəaliyyətə qeyri-iradi olaraq cəlb edən təlim üsuludur və onu hər bir fənnin tədrisində uğurla tətbiq etmək olar. Didaktik oyunlar dərslərdə mövzudan asılı olaraq öyrədici, ümumiləşdirici, yoxlamaq, bilikləri möhkəmləndirmək və s. məqsədlər üçün istifadə oluna bilər.

Kimya dərslərində aşağıdakı didaktik oyunlardan istifadə etmək olar:

I. Məntiqi zəncir

Oyun mövzusunun şagird tərəfindən daha dərin qavranılmasını və uzun müddətli yaddaşa keçməsinə təmin edir. Eyni zamanda şagirdin mənimsəmiş biliklərini tam müfəssəl olaraq izah edə bilmək bacarığını inkişaf etdirir. Bunun üçün müəllim şagirdlərin çətinlik çəkdiyi mövzuları əvvəlcədən müəyyənləşdirir və bu mövzu üzrə müəyyən başlanğıc ifadələr hazırlayır. Oyun zamanı müəllim başlanğıc ifadəni söyləyir, məsələn, “*Kalium metaldır*”. Birinci şagird bu ifadəni təkrar edir və “*ona görə ki*”, “*çünki*”, “*bu səbəbdən*” sözləri ilə fikri davam etdirir. Sonra növbəti şagird bütün deyilənləri təkrar edir və fikri davam etdirir. Hansı şagird zənciri davam etdirməyi bacarmırsa, o, oyundan çıxır. Daha sonra müəllim yeni ifadə verir və yenidən eyni proses ardıcıl olaraq davam edir.

II. Oxşarlıqlar və fərqlər

Oyun müqayisəli xarakterləri müəyyən edə bilmək bacarıqlarını inkişaf etdirir. Müəllim iki müxtəlif kimyəvi obyekt təqdim edir. Məsələn, *iki maddə; iki element; fiziki və kimyəvi hadisə; iki müxtəlif kimyəvi hadisə; qarışıqlar və kimyəvi birləşmələr və s.* Şagirdlər bu obyektlərin çoxlu sayda oxşar və fərqli cəhətlərini iki sütun üzrə yazmalıdırlar. Sonra şagirdlər cütlüklər, yaxud dördlükklərlə olan işləri birləşdirir və bir ümumi siyahı tərtib

edirlər. Ən uzun siyahı uca səsle oxunur və digər qrupun hazırladığı siyahıya orda olmayan xassələr qeyd olunur. Bu zaman aparılan qeydlər fərqli rənglərdə olan qələmlərlə yazılır. Şagirdlər yazdıqları xassələr içərisində daha vacib xassəni ayırmağı təklif edə və öz seçimini əsaslandırma bilər (obyektləri təsnifatlaşdırmaqla, yaxud ayırmaqla).

III. Cədvəli tamamlayın

Al	?	Na
?	Zn	Ca
K	Sr	?

Cədvəldə bir neçə elementin işarəsi yazılıb, bəzi xanalar isə boş qoyulub.

1. Kvadratin perimetri üzrə yalnız əsas yarımqrup elementləri olan metallar yerləşir;
2. Kvadratin hər tərəfi üzrə getdikcə element atomunun xarici energetik səviyyəsindəki elektronların sayı qanunauyğun olaraq dəyişir;
3. Orta cərgədə II qrup elementləri yerləşir;
4. Soldan sağa doğru çəkilən diaqonal üzrə düşən elementlərin oksid və hidrosidləri amfoter xassəlidir;

Cavab variantı:

Al	Mg	Na
Ba	Zn	Ca
K	Sr	Ga

IV. “X-O” oyunu

Müəyyən cədvəldə müxtəlif növ duzlar verilir. Şagirdlər bu oyunun şərtlərinə əsasən müəyyən sıra, yaxud diaqonal üzrə düşə bilən eyni növ duzları müəyyənləşdirməlidir. Məsələn:

Tapşırıq: Eyni sinfə aid olan duzları müəyyənləşdirin:

NaCl	Li ₂ SO ₄	Pb(NO ₃) ₂
NaHS	CaCO ₃	Na ₂ SiO ₃
Na ₃ PO ₄	Cu(OH)Cl	Zn(OH)NO ₃

Cavab: birinci sıra yaşıl xətt üzrə düşən duzlar və ikinci sıra diaqonal üzərinə düşən duzlar eyni növ (normal) duzlardır.

NaCl	Li ₂ SO ₄	Pb(NO ₃) ₂
NaHS	CaCO ₃	Na ₂ SiO ₃
Na ₃ PO ₄	Cu(OH)Cl	Zn(OH)NO ₃

V. “Elmi-tədqiqat laboratoriyası”

Bu oyunda tədqiqat və yaradıcı tipli tapşırıqlar verilir. Oyundan əvvəl müəllim tapşırığı hazırlayır. Tapşırıq nəinki tədqiqat tipli, hətta mühüm praktiki əhəmiyyət də daşıya bilər. Məsələn, “*Şimal dənizində neft qülləsi inşa edilmişdir. Lakin bu qüllənin əsasında buz əmələ gəlir ki, bu da qəzaya yol açır. Bu arzuolunmaz hadisə ilə rastlaşmaq üçün nə etməliyik?*”

Oyun zamanı sinif qruplara bölünür:

- * Bir neçə qrup “ixtiraçı”, yaxud “hesablayıcı” (tapşırıqdan asılı olaraq) qismində çıxış edir;
- * Bir neçə şagirddən və müəllimdən ibarət “qəbul komissiyası” yaradılır;

Məsələn, müəllim şagirdlərə praktiki əhəmiyyətə malik belə bir tapşırıq verir: “*Hal-hazırda sənayedə ammoniyakı sintez etmək üçün başlanğıc maddə kimi azot və hidrogendən istifadə edilir. Amma, bildiyimiz kimi, bu reaksiya dönməz reaksiyadır və kəskin şəkildə başlanğıc maddələr tərəfə yönəlib. Bu isə ammoniyakın çıxımının kəskin şəkildə azalması deməkdir. Ammoniyakın çıxımını yüksəltmək üçün nə etmək olar?*”.

Qruplar tapşırığı həll edirlər. Müəyyən nəticəyə gəlmək üçün şagirdlər şəkil, sxem və çertyoj çəkə, prosesin planını və plakatlar hazırlaya bilərlər. Daha sonra isə hər qrupdan bir nəfər təqdimatçı seçilir. Qəbul komissiyası işi qəbul edir və onun nəticəsini yoxlayır. Sonra müəllim işi sinfə nümayiş etdirir. Təqdimatçı şagird isə tapşırığın həllini izah edir, qəbul komissiyasının və digər qrupların suallarını cavablandırır.

Yuxarıda sadalanan bu oyunlardan başqa, digər oyunlar da (“Kim? Harda? Necə”, “Çərxi-Fələk”, “Səyahət” və s.) təlim-tədris prosesində effektiv istifadə oluna bilər.