

Kimyanın tədrisində şagirdlərin müstəqil işləri

Rəna Tofiq qızı Abdinbəyova

kimya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent,

Bakı Dövlət Universiteti

Qalibə Seymur qızı Səmədzadə

Bakı Dövlət Universiteti

Əfsanə Vidadi qızı Nəsirli

Bakı Dövlət Universiteti

E-mail: pasayeva-1969@mail.ru

Rəyçilər: k.ü.e.d., prof. F.M. Sadıqov,
p.ü.e.d., prof. N.Ə. Abışov

Açar sözlər: müstəqil iş, müəllim, şagird, tədris, dərs, ev tapşırıqları

Ключевые слова: самостоятельная работа, учитель, ученик, обучение, урок, домашнее задание

Key words: teacher, student, teaching, lesson, homework, independent work

Respublikamızda uğurla həyata keçirilməkdə olan davamlı təhsil islahatları, innovativ yeniləşmə və dünyanın qabaqcıl ölkələrinin təhsil məkanına inteqrasiya prosesi təhsilin bütün pillələrində məzmun islahatlarının genişləndirilməsi zərurətini qarşıya qoyur (1). Müstəqil, yaradıcı və fəal gənclər tərbiyə etmək məktəbin qarşısında dayanan ən mühüm vəzifələrdəndir. Çünki, hər bir müstəqil ölkəyə istedadlı, qabiliyyətli şəxslər lazımdır. Məhz onlar cəmiyyətimizin aparıcı qüvvələri sayılır. Bunun təməli isə ümumtəhsil müəssisələrində müstəqil tədqiqat fəaliyyəti prosesində qoyulur. Məktəb islahatı ilə əlaqədar sənədlərdə və direktiv materiallarda şəxsiyyətin hərtərəfli inkişaf edib formalaşmasından danışılarkən gənc nəsilə əməli əhəmiyyəti olan bacarıq və vərdişlərin aşılınması, insanın əmək üçün hazırlanması, təlim metodlarının həyatın tələblərinə uyğunlaşdırılmasının zəruriliyi, kimyanın tədrisində müstəqil işlər xüsusi qeyd edilir. Tədris prosesində şagirdlərin tam fəallığını təmin etmək, təfəkkürünü və digər əqli keyfiyyətlərini inkişaf etdirmək, müstəqilliyini artırmaq, təlim materiallarını şüurlu və dərinlən mənimsəmələrinə nail olmaq, şagirdlərin idrak fəaliyyətini maksimum səfərbərliyə almaq, düşüncülərini araşdırıb analiz vasitəsilə düzgün nəticələr çıxarmaq üçün dərstdə problem situasiyası yaradılır. Problemlə təlim həmçinin şagirdlərin dərin bilik qazanmalarına, həyatı əhəmiyyəti olan bacarıq və vərdişlərə yiyələnmələrinə imkan verir, məktəblilərdə bu və ya digər fənni, o cümlədən kimya fənnini öyrənməyə sonsuz maraq oyadır və dərslərin intensiv keçməsinə şərait yaradır. Məhz buna görə də son illər məktəb pedaqogikasında irəli sürülən problemlə təlim metodik ədəbiyyatda müdafiə olunur və kimya fənninin tədrisində özünün müsbət nəticəsini verir. Bu isə kimyaçı müəllimləri kimya dərslərində problem situasiyası yaratmaq haqqında daha dəyərli fikirlər irəli sürməyə mülahizələr söyləməyə təhrik edir (2). Müstəqil iş şagirdin bilikləri, informasiyaları fəal şəkildə qavramaq, yenidən işləmək, dərinləşdirmək, eyni zamanda möhkəmləndirmək məqsədilə istifadə edilən təlim formasıdır. Şagirdlərdə bilik və sistem olmazsa onların aktivliyini artırmaq olmaz (2).

Şagirdlərin müstəqil işlərinin sistematik olaraq aparılması bu sahəyə maraq və vərdişlərin artmasına kömək edir. Burada nəzəri material əsasında şagirdlərin müstəqil işləri əsas yeri tutmalıdır. Müəllim məktəb kimya kursunun tədrisində hesablama, çevrilmə kimi tapşırıqların

yerinə yetirməsinə, şagirdlərin müstəqil işlərinə xüsusi fikir verməlidir. Bu hal şagirdləri istehsalata hazırlayır, onlarda kimyaya marağı artırır. Şagirdlərin müstəqil işlərində əsas yeri onların materialda əsas prosesləri seçməsi, şəkil, qrafikləri təhlil etmək bacarıqlarına nail olması tutur. Şagirdlər maddələr arasında genetik əlaqəni cədvəllərdən istifadə etməklə müəyyənləşdirmək qabiliyyətinə nail olmalıdır. Müəyyən mövzunu öyrənərkən onu öyrənilmiş materialla müqayisə etmək, ümumiləşdirmə aparmaq, bir və ya bir neçə mövzu üzrə nəticə çıxarmaq, sxem tərtib etmək, mövzuya aid cədvəl qrafik tərtib etmək və onları analiz etmək bacarığı aşılamalıdır. Müstəqil vərdişlər və sistemlər yaratmağı bacaran şagird mövzuya aid lüğət tərtib etməyi, ayrı-ayrı mövzuları müstəqil öyrənmək, tapşırıq hazırlamaq, konspekt tərtib etmək və s. bacarıqları qazanmalıdır. Müstəqil işlərin təşkili zamanı aşağıda göstərilən prinsiplərə əməl olunmalıdır; Müstəqillik prinsipi - müstəqil işlərin icrası zamanı şagird elmi informasiyaları özü axtarıb tapmağı bacarır, fikir və ideyalarını əsaslandıraraq idrakı fəallıq göstərir, elmin inkişafında özünəməxsus çıxır açır, başqasını təkrar etmir, işi həyata keçirməyin yeni yolunu tapır. Sistemlilik və ardıcılıq prinsipi - şagirdlərin müstəqil işlərinin səmərəli nəticə verməsinə təmin etmək məqsədilə kimya kursunun əvvəlindən başlayaraq sonunadək məktəblərdə müstəqil işlərin ən aktual və düşündürücü formalarından istifadə olunmalıdır. Müstəqil işlər həm məzmununa, təşkili formalarına həm də iş metodlarına görə tərbiyəedici xarakter daşmalıdır. Bu müstəqil işlərin təşkilinin mühüm prinsipidir. Şagirdlərin müstəqil işinin səmərəli olmasını təmin edən prinsiplərdən biri də verilən vaxtdan düzgün istifadə edilməsi və yorğunçuluğa yol verilməməsidir. Bu da yeni bir prinsipin - tələbə əməyinin düzgün elmi təşkili prinsipinin yaranmasına gətirib çıxarır. Şagirdin təlim əməyinin elmi əsaslarla həyata keçirilməsi baş tutmazsa nə səmərəliliyi, məqsəd ardıcılığını təmin etmək, nə də şagirdin əmək qabiliyyətlərini inkişaf etdirmək mümkün deyil. Şagirdlərin müstəqil işləri 3 əsas qrup şəklində həyata keçirilir: 1.Şagirdlər üçün tanışlıq mövzuları seçilir; 2.Tapşırığın icrasında müasir metod və təlim üsullarından istifadə etmək, prosesləri əlaqəli şəkildə təhlil etmək və onlar arasında praktik fərqi aşkar etmək vərdişləri yaranır; 3.Şagirdlərin tanışlığa maraqlarının artırılması tədrisin effektivliyini artırır, şagirdlərin tədris fəaliyyəti aktivləşir, müstəqil düşünmək vərdişləri yaranır (4-5).

Orta məktəbdə şagirdlərin müstəqil fəaliyyətinin təşkili formalarından biri, kimya təlimini həyatla əlaqələndirən tədris-tədqiqat işidir. Kimya elmi də müxtəlif tədqiqat işləri aparmaq üçün çox geniş imkanlara malikdir. Şagirdlərin tədqiqatçılıq fəaliyyəti yalnız onların yaradıcılıq fəaliyyətinin inkişafına deyil, həmçinin tədris məsələlərini həll etməyə və ən əsası kollektivdə mövqelərinin möhkəmlənməsinə kömək edir. Tədqiqatçılıqla bağlı müstəqil işlər isə müxtəlif mənbələr (dərslik, digər ədəbiyyatlar, laboratoriya və nümayiş təcrübələri və s.) üzrə təşkil oluna bilər. Tədqiqatçılıq metodu əsasən aşağıdakı əlamətləri ilə xarakterizə olunur: problem situasiya yaradılması, işçi fərziyələrin irəli sürülməsi, onun yoxlanılması üçün plan tərtib edilməsi, müvafiq ümumiləşdirmə aparılması və nəticə çıxarılması, əməliyyatların yerinə yetirilməsi və s. Tədqiqatçılıq fəaliyyəti bir fənn daxilində və yaxud fənlərarası inteqrasiyada da aparıla bilər. Fənlərarası inteqrasiyaya istinad edərkən ayrı-ayrı tədris fənlərinə (məsələn, fizika, coğrafiya, biologiya və s.) aid olan biliklərdən geniş istifadə olunur. Məktəbdə şagirdlərin kimya fənninin tədrisi prosesində tədqiqat aparmaları dərs müddətində və ya uzun müddətli ola bilər. Bundan əlavə, dərsdənkənar vaxtlarda da tədqiqat aparılır. Hazırkı vəziyyətdə müəllim dərslərini əyaniləşdirmək üçün texniki təlim vasitələrindən istifadə etmək məcburiyyətində qalır. Bu məqsədlə öz peşəsini sevən hər bir kimya müəllimi dərslərini əyaniləşdirmək üçün axtarışda olmalı, şagirdlərin axtarıcılıq qabiliyyətindən istifadə etməlidirlər.

Kimyadan şagirdlərin müstəqil iş üsullarının əsasını kimyəvi eksperiment təşkil edir. Eks-

periment şagirdlərin təbii yaradıcılıq arzularına, kimya təliminə olan hədsiz maraqlarına əsaslanır, müxtəlif formalarda təşkil olunur və keçirilir, şagirdlərdə əməli vərdişlərin möhkəmləndirilməsində xüsusi rol oynayır. Kimyadan eksperimentlər məktəblilərin biliyindəki çatışmayan cəhətləri aradan qaldırmaq istiqamətinə deyil, sinifdə öyrəndikləri proqram materialını dərinləşdirməyə, dərslər zamanı əldə etdikləri biliyin məktəbin tədris-təcrübə sahəsinə, istehsalata tətbiqi yollarına doğru yönəldir. Kimyadan eksperimentlərin aparılması zamanı müəllim yalnız şagirdlərin müstəqil işlərinə rəhbərlik edir, onlara məsləhətlər verir, lazım gəldikdə köməklik göstərir, həyata keçirdikləri laboratoriya işlərində düzgün nəticə çıxarmalarına doğru istiqamətləndirir. Müstəqil işlər və onların əhəmiyyəti haqqında belə deyə bilərik ki, şagirdlərin tədqiqat aparmasına, yaradıcılığına daha geniş yer vermək mümkün olur. Müstəqil işlər şagirdin özünüidarə vərdişlərinin formalaşdırılmasına, elmi dünyagörüşünün genişləndirilməsinə imkan yaradır, sinifdə müəyyən fənlərdən verilmiş biliyi dərinləşdirir, şagirdlərin meyil və qabiliyyətini müəyyənləşdirib üzə çıxarır. Şagird ona tapşırılan iş üzrə axtarış aparır, bunun üçün o, müstəqil çalışmağa səy edir, bu cəhət şagirdi məsələnin mahiyyətini dərinləndirərək doğru istiqamətləndirir. Şagird daha müstəqil olur, söhbət və mübahisələrə qoşulur və bu iş onun məntiqi təfəkkürünü inkişaf etdirir, nitqini zənginləşdirir. Müstəqil işlər həm tək-tək şagirdlərlə, həm də qrup halında aparıla bilər. Bu işlərin formaları çox müxtəlif və rəngarəngdir. Lakin yadda saxlamaq lazımdır ki, müstəqil işlərin bu və ya digər formasını seçərkən, mövzuları müəyyənləşdirərkən yerli şəraiti, məktəbin tələbatını, şagirdlərin marağını, yaş və bilik səviyyəsini və bir sıra digər məsələləri mütləq nəzərə almaq lazımdır. Bundan əlavə, şagirdlərin müvəffəqiyyət qazanması üçün müəllim hər şeydən əvvəl, könüllülük prinsipinə, onların istək və arzularına, mövcud bilik səviyyəsinə fikir verməlidir. Bir şeyi də nəzərə almaq lazımdır ki, eyni bir şagirdin müxtəlif fənlər üzrə müstəqil işlərlə yüklənməsinə yol vermək olmaz. Belə olan təqdirdə həmin şagirdə aparılan iş qarşı məhəbbət əvəzinə, nifrət yarana bilər. Müstəqil iş şagirdləri müxtəlif növ fəaliyyətə cəlb edir. Şagirdi vacib fəaliyyətə cəlb etmək onu nəinki inkişaf etdirir, həm də tərbiyə edir. Bir daha aydın olur ki şagirdin müstəqil işinin səmərəli təşkil edilməsi müəllim və şagird arasında vəhdət təşkil edir. Şagirdlərin müstəqilliyinin artırılması, təlim prosesinin bütün mərhələlərinin düzgün təşkil olunduğu zaman arzu olunan nəticə əldə edilir. Təlim prosesində ki istifadə olunan prinsiplər bir-biri ilə ayrılmazdır.

Məqalənin aktuallığı. Şagirdlərin müstəqilliyinin artırılması, təlim prosesinin bütün mərhələlərinin düzgün təşkil olunduğu zaman arzu olunan nəticə əldə edilir. Şagirdlərin müstəqil işləri diqqət mərkəzinə gətirilir.

Məqalənin elmi yeniliyi. Şagirdlərin müstəqil işləri təfəkkür baxımından təhlilə cəlb edilmişdir.

Məqalənin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi. Məqalə pedaqoqlar və gənc tədqiqatçılar, doktorant və dissertantlar, magistrələr və magistrantlar, eyni zamanda müəllimlər üçün faydalı ola bilər. Onlar öz fəaliyyətlərində məqalədən istifadə edə bilərlər.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının ümumtəhsil məktəbləri üçün kimya fənni kurikulumu // Kurikulum, 2010, № 2, s. 135-143.
2. А.Е. Хуйало. Прищлемный подход к изучению теории электролитической диссоциации // Химия в школе, 1973, № 3, с.51-59.
3. М.А.Гаученова, Задания для самостоятельной работы учащихся по химии. М.:

Просвещение, 1982, с. 48.

4. V.M. Abbasov. Kimya: 8-9-cu siniflər üçün dərslik. Bakı, 2014, s. 49.

5. А.М.Радецкий. Об организации самостоятельной работы с учебником // Химья в школе, 2016, № 9, с. 5.

6. П.И. Пидкаснстый. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении. М., 1980.

7. П.А. Оржековский. О самостоятельной постановке целей познания и их достижении // Химья в школе, в школе, 2017, № 5, с. 8.

Р.Т. Абденбекова, Г.С. Самедзаде, А.В. Насирли

Самостоятельная работа учеников в методике преподавания химии

Резюме

Роль самостоятельной работы в формировании самостоятельности учеников незаменима. Самостоятельные домашние работы должны соответствовать учебной программе. По возможности должны быть творческими, заставляющие задуматься, красочными, а также их объём должен соответствовать отведенному времени. Нужно учесть во внимание возрастные особенности, интересы, пожелания и требование учеников. Важнейшая задача перед учителем — это сформулировать у учеников способность самостоятельно работать. Основная задача, стоящая перед учителем-организовать самостоятельные работы. Самостоятельные работы привлекают учеников к различным видам деятельности. Когда все этапы учебного процесса правильно организованы, независимость учащихся приводит к желаемым результатам.

R.T. Abdinbeyova, G.S. Samadzade, A.V. Nasirli

Independent work of students in the teaching of chemistry

Summary

The role of independent work in the formation of students' independence is indispensable. Independent home work should be appropriate in accordance with the curriculum, as creative, thought-provoking, colorful as possible, as well as age-specific features of students, interests, wishes and demands. The most important task for the students to form the ability to work independently is on the teacher. The main task facing the teacher is to organize independent work. Independent work involves pupils in different types of activities. When all the stages of the training process are properly organized, students' independence gives the desirable results.

Redaksiyaya daxil olub: 16.11.2022