

***BİOLOGİYANIN TƏDRİSİ METODİKASI
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ
METHODS OF TEACHING BIOLOGY***

UOT 372.857

Rauf Lütvəli oğlu Sultanov

biologiya üzrə elmlər doktoru

Biologiyaya və onun tədrisi texnologiyası kafedrasının professoru,

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

<https://orcid.org/0000-00002-8934-3055>

***BİOLOGİYA FƏNNİNİN SƏKKİZİNCİ SİNİFLƏRDƏ VALEOLOJİ BİLİKLƏRİN
FORMALAŞDIRILMASI ÜZRƏ İŞİN TƏŞKİLİ***

Рауф Лютвели оглы Султанов

доктор наук по биологии,

профессор кафедры Биологии и технологии ее преподавания

Азербайджанского Государственного Педагогического Университета

***ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ВАЛЕОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ
В ВОСЬМЫХ КЛАССАХ ПО ПРЕДМЕТУ БИОЛОГИЯ***

Rauf Lutvali Sultanov

doctor of biological sciences

professor of department of Biology and its teaching technology at

Azerbaijan State Pedagogical University,

***ORGANIZATION OF THE WORK ON THE FORMATION OF VALEOLOGICAL
KNOWLEDGE IN THE EIGHTH GRADES OF BIOLOGY***

Xülasə. Səkkizinci sinifdə insanların sağlamlığı ilə əlaqədar üçüncü məzmun xəttində insan anatomiyası və fiziologiyasına dair mövzuların tədrisi ilkin olaraq planlaşdırılmışdır. Burada müxtəlif mövzularla əlaqədar altı istiqamətdə valeoloji sağlamlıqla əlaqəli biliklərin bioloji biliklərlə əlaqəli tədrisinin aparılması nəzərdə tutulmuşdur.

Məqalədə dayaq-hərəkət aparatının, ürək-damar sisteminin, orqanizmin qoruyucu immuniteti, tənəffüs və həzm sistemlərinin mövzularının tədrisi prosesində şagirdlərə valeoloji biliklərin məzmunu və onun həyata keçirilməsi yolları göstərilmişdir.

Açar sözlər: *pedaqoji valeologiya, bilik, bacarıqlar, dayaq-hərəkət aparatı, ürək ,tənəffüs, həzm orqanları.*

Резюме. В восьмом классе изначально планируется преподавание анатомии и физиологии человека по третьей линии содержания, связанной со здоровьем человека.

В статье показано содержание валеологических знаний и способы их реализации студентами в процессе преподавания предметов опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы, защитного иммунитета организма, дыхательной и пищеварительной систем.

Ключевые слова: *педагогическая валеология, знания, умения, двигательный аппарат, сердце, дыхание, органы пищеварения.*

Summary. In the eighth grade, the teaching of human anatomy and physiology in the third content line related to human health is initially planned.

In the article, the content of valeological knowledge and ways of its implementation were shown to the students in the process of teaching the subjects of musculoskeletal system, cardiovascular system, protective immunity of the body, respiratory and digestive systems.

Key words: pedagogical valeology, knowledge, skills, locomotor apparatus, heart, respiration, digestive organs.

İnsan sağlamlığı kompleks anlayışdır. Pe-
daqoji valeologiyada sağlamlıq təhsilalanların
ictimai-iqtisadi vəziyyətindən, onların ekoloji
şəraitindən, qidanın keyfiyyətindən, sanitar,
gigiyenik və profilaktiki tədbirlərin həyata keçirilməsindən və məktəb müəllimlərinin şagirdlərlə apardıqları profilaktik işlərdən, sağlamlıq müəssisələrinin iş sistemindən daha çox asılıdır. Təhsilalanın valeoloji inkişafı şagirdin ahəngdar inkişafına və onun fərdi sağlamlığının formalaşdırılmasına istiqamətləndirilmiş fəaliyyətdir. Onu müəllimin köməyi ilə təşkil olunmuş şagirdin özünü dərkinə və reallaşmasını müəyyən edən öz fəaliyyəti kimi nəzərdən keçirmək olar. Bu, həmçinin özünü nizamlanmanın nəticəsidir.

Biologiya dərslərində şagirdlərə valeoloji biliklərin verilməsi imkanlarından səmərəli istifadə etmək üçün sinif müəllimi kifayət qədər metodiki hazırlığa malik olmalıdır. Valeoloji biliklər, bioloji biliklərlə əlaqəli şəkildə tədris prosesində tədris olunduqda yaxşı mənimsənilir. Tədris prosesində şifahi şərh və əyani metodlardan istifadə etməklə insan sağlamlığına dair bilikləri şagirdlərə öyrədilməsi məqsədəuyğundur. Şagirdlər biologiya dərslərində öz orqanizmin quruluşu, orada gedən fizioloji prosesləri öyrənməklə, insan sağlamlığını qorunması kimi mühüm bir vəzifəni yerinə yetirə bilər. Müəllim səkkizinci sinifdə valeoloji biliklərə dair mövzuları bioloji biliklərlə əlaqələndirməklə şagirdlərə insan sağlamlığının qorunmasının yollarını daha dərindən öyrədə bilər. Səkkizinci sinifdə şagirdlərə insan anatomiyası və fiziologiyasına dair mövzuların tədrisi ilk dəfə olaraq planlaşdırılmışdır. Ona görə də bizim apardığımız təhlilə görə səkkizinci sinifdə müxtəlif mövzularla əlaqəli altı istiqamətdə valeoloji sağlamlıqla əlaqəli biliklər tədris olunur.

Burada dayaq-hərəkət aparatındaki dəyişiklikləri, ürək damar sisteminin gigiyenasını, orqanizmin qoruyucu immunitet sistemini, tənəffüs və həzm sistemlərinin və duyğu orqanla-

rının qüsurları ilə əlaqədar valeoloji biliklər tədris olunur.

Dayaq-hərəkət aparatındaki dəyişikliklərin sağlamlığa təsiri ilə əlaqədar valeoloji biliklər. Biologiya dərslərində “Dayaq-hərəkət sistemi” bəhsinin tədrisində müəllim onun qüsurlarını və qüsurlardan qorunma yollarını şagirdlərə öyrədir.

Müəllim dayaq-hərəkət aparatındaki dəyişikliklərin baş verməsinin qarşısının alınması və insan sağlamlığının qorunması məqsədilə şagirdlərə valeoloji biliklərə dair məlumat verir. İnsanlar bu istiqamətdə sağlamlığı qorumaq üçün hərəkət zamanı daim ehtiyatlı olmalı, gündəlik idman rejiminə əməl etməli, sanitar, gigiyenik və profilaktiki tədbirlərə uyğun həyat tərzi keçirilməsinə üstünlük verməlidir.

Ürək damar sisteminin gigiyenasının sağlamlığa təsiri ilə əlaqədar valeoloji biliklər. Müəllim biologiya dərslərində mövzu ilə əlaqədar əşğıdakı bilikləri çatdırdıqda bu zaman eyni vaxtda valeoloji biliklərin verilməsinə çalışmalıdır.

Ona görə də şagirdlərə insan sağlamlığını qorumaq üçün onun ürək damar qüsurlarının yaranmasının qarşısını almaqdan ötəri bu istiqamətdə valeoloji biliklərin verilməsi zəruridir. Valeoloji biliklər biologiyanın tədrisi ilə eyni vaxtda verilməlidir. Müəllim valeoloji biliklərin tədrisi prosesində əlavə materiallardan və İKT-nin imkanlarından istifadə edərək insan sağlamlığını qorunması yollarını göstərməlidir. İnsanlar sağlamlığını qorumaq üçün qan təzyiqinə daim nəzarət etməlidir.

Valeoloji sağlamlıqda qan təzyiqinin mü-
təmadi ölçülməsi ürək qüsurlarının diaqnostika-
sında mühüm yer tutur. Ona görə də şagirdlərə
qan təzyiqini ölçməyi əyani metodla öyrətmək
təvsiyə olunur. Müəllim monometrlə şagirdləri
tanış edir, onun quruluşu haqqında məlumat ve-
rir və qan təzyiqinin ölçülməsi qaydasını onlara
öyrətməlidir. Müəllim dərslərdə mövzular ilə
əlaqədar sual cavab yolu ilə şagirdlərlə birlikdə
valeoloji biliklərini təkrarlayır, onları möhkəm-

ləndirir. Beləliklə insan sağlamlığı haqqında valeoloji biliklərini yada salmaqla həm öyrədilmiş biliklər möhkəmləndirilir, həm də yeni dərslərin yaxşı başa düşülməsinə nail olunur. Qanın tərkibindəki dəyişikliklərin baş verməməsi üçün müəyyən vaxtlarda onun tərkibini müəyyən etmək məqsədilə laboratoriya analizinə verilməsi vacibdir. İnsan öz sağlamlığını qorunması üçün o özünün ilk həkimi hesab etməlidir.

Orqanizmin qoruyucu sistemi ilə əlaqədar valeoloji biliklər. Orqanizmin mühafizə funksiyasını yerinə yetirilməsində (immunitet və faqasitoz) qan xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. İnsanın sağlamlığının qorunmasında qanın tərkibindəki qlobilin zülalları yoluxucu xəstəliklərin törədiciyi olan mikroorqanizmlər və viruslara qarşı antitellər kimi çıxış edir, onların zəhərlərini neytrallaşdırır.

Bu xüsusiyyət nəsilədən nəslə irsən keçməklə mühüm bir bioloji prosesi həyata keçirir. Bu elə bir bioloji prosesdir ki, insan orqanizmi onsuz mövcud ola bilməz. İmmunitet orqanizmi yoluxucu xəstəliklərdən və yad cisimlərdən qorunmasını təmin edir.

İnsanlarda immunitet irsən anadangəlmə və sonradan qazanılmış olmaqla iki yerə bölünür. Bundan əlavə insanların daxili sekresiya vəzilərinə sintez olunmuş hormonlar bu prosesdə iştirak edirlər. Müəllim insan sağlamlığı ilə əlaqədar immunitet haqqında biologiya dərslərində məlumat verdikdə mövzu ilə əlaqədar valeoloji biliklər şagirdlərə öyrədilməlidir. İnsan orqanizmində immuniteti möhkəmləndirmək üçün daim normal qidalanmalı, sanitariya-gigiyenik və profilaktik tədbirləri vaxtında həyata keçirməlidir.

Tənəffüs sistemi ilə əlaqədar valeoloji biliklər. Ağciyər ətraf mühitlə onun patogen amilləri ilə ən çox təmasda olan daxili bir orqandır. Ağciyər qüsurlarının baş verməsində iştirak edən ekzogen və endogen mənşəli patogen amillər mövcuddur.

Ətraf mühitdən tənəffüs orqanları vasitəsilə insan orqanizminə müxtəlif xəstəlik törədən mikroorqanizmlər keçə bilər. Orqanizmə keçən müəyyən mikroorqanizmlər insanda müxtəlif xəstəlik yaradır. Məsələn – laringit, angina, vərəmə və s. bu kimi xəstəlikləri göstərə bilərik. Müəllim insan sağlamlığı ilə əlaqədar tənəffüs yollarının qüsurlarının baş verməməsi üçün mövcud valeoloji bilikləri şagirdlərə çatdırmalıdır.

Bu qüsurlardan qorunmaq üçün ilk növbədə nəfəs aldığımız hava təmiz olmalıdır, ətrafımızı əhatə edən tozla daim mübarizə aparmalı, zərərli vərdişlərdən uzaq durmaq lazımdır. Bununla sağlamlığı müəyyən dərəcədə qorumaq mümkündür. Hər bir insan sanitariya-gigiyenik və profilaktik tədbirlərə əməl etməlidir.

Həzm sistemi ilə əlaqədar valeoloji biliklər. Qida maddələri ilə həzm orqanlarının fəaliyyəti arasında möhkəm əlaqə mövcuddur. İnsan orqanizminin normal inkişafı üçün qidalanma rejiminə daim əməl etmək lazımdır.

Müəllim insan sağlamlığı ilə əlaqədar həzm sistemi və qidalanmaya dair valeoloji bilikləri şagirdlərə öyrətməlidir. İnsan gün ərzində neçə dəfə qidalanmalı, onun həcmi və tərkibi orqanizmin tələbatına uyğun olmalıdır. İnsan fiziki tərbiyə və idmanla məşğul olan zaman qidana məşqlərə 2-2.5 saat qalmış və qurtarandan 30-40 dəqiqə sonra qəbul etməlidir. Gün ərzində insan 3-4 dəfə qidalanmalı və yatmamışdan qabaq qidana 3-4 saat əvvəl qəbul etməlidir. İnsan qidana aclıq hiss etdikdə deyil, iştah yəni fizioloji aclıq yarananda qəbul etməlidir. Valeoloji sağlamlıq üçün rəşional qidalanma rejiminin əsasını insanın genetik xüsusiyyətləri (yaşı, cinsi və həyat fəaliyyətinin xüsusiyyətləri (vərdişləri, peşəsi, ailə vəziyyəti və hərəkət fəallığı) təşkil etməlidir.

Vitaminlərin insan sağlamlığında əhəmiyyəti böyükdür. Bir çox vitamin orqanizmdə normal miqdarda olduqda xəstəliklərə yoluxma halı da azalır. İnsan orqanizminin sağlamlığının qorunmasının əsas şərtlərindən birincisi də düzgün qidalanmadır. Həzm sistemini təşkil edən orqanlarda yaranan dəyişikliklər də orqanizmi üçün böyük problemlər yaradır. İnsan sağlamlığında müəyyən qüsurlar əmələ gəlir. Məsələn qaraciyərin zədələnməsi nəticəsində serroz xəstəliyi yaranır. Bu cür xəstəliklərdən uzaq olmaq üçün onun qarşısını ala bilən qaydalara əməl etmək lazımdır. Müəllim həzm sistemi ilə əlaqədar valeoloji bilikləri biologiya ilə əlaqəli tədrisini təşkil etməlidir.

Böyrəklərimizi qoruyaq mövzusu ilə əlaqədar valeoloji biliklər. İnsan orqanizmində ifrazat orqanlarının vəzifəsi suyun, duzların artığını və maddələr mübadiləsi prosesi zamanı əmələ gələn azotlu maddələri bədəndən çıxarmaqdan ibarətdir. Böyrəklərin ən geniş yayılmış xəstəliklərinə onların zədələnmələri, iltihabı,

böyrək daşları və s. aiddir. İnsan sağlamlığı ilə əlaqədar müəllim biologiya dərslərində şagirdlərə böyrəklərin qorunmasına dair valeoloji bilikləri öyrətməlidir. Digər orqanlarımız kimi böyrəklərdə də müəyyən problemlər yaranır. Bu zaman bir sıra xəstəliklər özünü göstərir (məsələn: kəskin böyrək çatışmazlığı.) Müəllim böyrəklərdə baş verə biləcək çatışmazlıqların qarşısını almaq məqsədilə şagirdlərə mövzu ilə əlaqədar valeoloji biliklər tədris etməlidir. Böyrəkləri qorumaq üçün müəyyən tədbirləri həyata keçirmək vacibdir. Çox duzlu və ədviyyatlı qidalarla qidalanmamalı, sidik vaxtında xaric edilməli, ayaqları soyuqdan qorumalı və s.

Problemin aktuallığı. Məqalədə valeologiya fənninin səkkizinci sinfində valeoloji biliklərin formalaşması üzrə işin təşkili ilə əlaqədar dayaq-hərəkət aparatının, ürək-damar sisteminin, orqanizmin qoruyucu immunitetinin, tənəffüs, həzm sisteminin ,

böyrəklərin qorunması və mayalanma ilə əlaqədar mövzuların tədrisi prosesində şagirdlərə insan sağlamlığı ilə əlaqədar mövzuların tədrisi planlaşdırıldığı üçün aktualdır.

Problemin elmi yeniliyi. Səkkizinci siniflərdə insan orqanizmində orqanların funksiyaları, törənə bilmək qüsurlarının aradan qaldırılmasında valeoloji biliklərin rolu və insan sağlamlığının mühafizə edilməsinə dair ilk dəfə olaraq tədrisi üzrə işin təşkilinin mahiyyəti açıqlanır. Valeoloji biliklərin biologiya dərslərində əlaqəli tədrisinin aparılması üzrə tədrisin xüsusiyyətləri təhlil edilir.

Problemin praktik əhəmiyyəti. Mövzu ilə əlaqədar verilmiş elmi nəticələrdən müəllimlər, magistrantlar və tədqiqatçı alimlər istifadə edə bilirlər. Həmçinin fənn proqramlarının dərslik və dərs vəsaitlərinin tərtibatı prosesində valeoloji biologiya ilə əlaqəli tədrisinin təşkili zamanı istifadəsinin əhəmiyyəti böyükdür.

Ədəbiyyat:

1. Sultanov R.L. Valeoloji təhsilin keyfiyyətinin yüksəldilməsində müəllimin pedaqoji ustalığının rolu. // -Gəncə: Gəncə Dövlət Universitetinin elmi əsərləri, -2021. № 3, -s. 41-46
2. Sultanov R.L. Təhsilalanların sağlamlığının qorunmasında və mühafizə edilməsində pedaqoji valeologiyanın imkanları // -Bakı: Bakı Qızlar Universitetinin "Elmi əsərlər" -2020, cild 2, № 3, -s. 178-181.
3. Sultanov R.L. Ətraf mühitdə insan sağlamlığının qorunmasında valeoloji biliklərdən istifadənin imkan və yolları. // -Bakı: Humanitar elmlərin öyrənilməsinin aktual problemləri. Bakı Slavyan Universitetinin elmi məqalələr məcmuəsi, -2021. № 1, -s. 258-260.

E-mail: rsultanov@bk.ru

Rəyçilər: *ped.ü.fəls.dok.dos.X.Q. İbrahimova,*
ped.ü.fəls.dok. K.F. Mahmudova

Redaksiyaya daxil olub: 01.06.2023.