

Elm uğruna yaşanan ömür - Aziz Sancar həyatının 75-ci baharında!

ilham mənbəyi olur. Bu minvalla 2017-ci ildə UNEC-in dəstəyi ilə Azərbaycana səfəri çərçivəsində UNEC-də "Aziz Sancar: bir elm fədaisinin həyat hekayəsi" adlı konfransda çıxışında səsləndirdiyi fikirlər "Nobele gedən yol"un nə qədər çətin və məşəqqətli, amma bunun verdiyi qürurun hər şeydən üstün olduğunu göstərdi.

Aziz Sancarın şəxsən özü tərəfindən qələmə alınmış və Nobel Fondu tərəfindən nəşr edilən "Aziz Sancarın Nobel bioqrafiası" Azərbaycan dilində nəfis şəkildə çap edilərək elm ictimaiyyətinin diqqətinə çatdırılmışdır. Əsəri müəllif edənler Aziz Sancarın bütün bu çətinliklərin və məşəqqətlərin öhdəsindən necə böyük əzm və ustalıqla gəldiyinin, dünya elminə dəyərli töhfələr verdiyinin şahidi olur.

Aziz Sancarın həyat və fəaliyyəti, fikirləri hər bir elm adamı üçün çox faydalı təcrübələr və mesajlarla zəngindir. Onun elmi karyerasına nəzər yetirdikdə, ilk növbədə, qarşımıza böyük zəhmət və səbir hesabına yüksək performans nümayiş etdirən bir elm adamının karyerası çıxır. 420-dən çox elmi məqaləyə, 33 mindən çox elmi istinada malik olan, Hirş indeksi isə 135-ə çatan Aziz Sancar fotoliyaz təmir mexanizmini kəşf etmək üçün 40 il, DNA ikili kəşm mexanizmini kəşf etmək üçün 35 il, kriptokrom və period proteinlərinin funksional mexanizmini kəşf etmək üçün isə 16 il zaman sərf etmişdir. Hazırda bioloji saat üzərində tədqiqatları davam etdirən Sancar bu sahəyə də 20 ildən artıqdır ki, zaman sərf edir. Bütün bu dövr ərzində Sancarın sərf etdiyi əməyin intensivliyinə baxdıqda isə, özünün də qeyd etdiyi kimi, çox vaxt həftədə orta hesabla 70 saatdan çox çalışdığı meydana çıxır. O, fotoliyaz fermenti üzərində 40 il araşdırma aparmaqla bu sahədəki tədqiqatçılara yekun vurmuş və həmin sahəni o qədər dərinləşdirmişdir ki, artıq elmi ədəbiyyatlarda fotoliyaz fermenti "Sancar fermenti" kimi də ifadə edilir. Elə məhz bunlara görədir ki, Yale Universitetində çalışdığı zaman laboratoriya rəhbəri olmuş professor Dean Rupp Sancarı işinə fədakarlığın çox yaxşı nümunəsi adlandırdı.

Aziz Sancarın ən tədqirəlayiq xarakterlərdən biri də məhz insanlığa xidmətdir. O, elmin fədakarlıq və beşəri faydaya dayanan könlü işi olduğuna daim diqqət çəkir. Aziz Sancar elmə və tədqiqata o qədər könül vermiş adamdır ki, Nobel mükafatını aldıqdan sonra da mükafatdan gələn gəlirləri xeyriyyə işlərinə ötürür, özü isə mənəvi qazanclarla kifayətlənir. Çünki onun elm yolu "Nobel almaq üçün tədqiqat aparacağam" deyil, "insanlığ üçün, cəmiyyət

üçün nəse etmək"dir. Bu gün Aziz Sancarı necə təsvir edərsiniz deyildiyində düşünmədən "həyatı boyu çox, hədsiz çox çalışmış və kəşfləri ilə insanlığa xidmət etmiş bir vətənsəver alim" kimi qeyd etmək olar.

Aziz Sancar üçün universitetlərin gələcəyin alimlərinin yetişdirilməsində mühüm yərə malik olduğunu xüsusi vurğulayır. Bu baxımdan o, İstanbul Universitetindəki müəllimlərinin onun elm yolunu seçməsinə rolunu hər zaman yüksək qiymətləndirir. Buna görə də bu gün inkişaf etmək istəyən cəmiyyətlərdə universitetlərin təkcə elm öyrədən, araşdırma aparən qurumlar deyil, ilk növbədə, elm sevgisi və mədəniyyəti aşılayan qurumlar olmaları zəruriliyi öz aktuallığını qoruyur.

Aziz Sancar elmdə ona yol göstərən, dəstəyi ilə ilham verən şəxsləri də qətiyyənlə unutmur. O, Texas Universitetində doktoranturada oxuyarkən elmi rəhbəri olmuş professor Claud Rupert haqqında həmişə çox böyük minnətdarlıq hissiylə danışır. Onu özünün peşə hayatında ən təsirli insan hesab edərək, elmi rəhbərlik xüsusiyyətlərini belə ifadə edir: "Mənim üstün olduğum tərəflərimi və yetərsizliklərimi anlamışdı. Məni üzləndirdi, tövsiyələr verdi və mənə doğru yol göstərdi. Ancaq hamısından önəmli öz fikirlərini formalaşdırmamda və bunları test etməmədə mənə sərbəstlik verdi. Bir elm adamı və alicənab olaraq mənim peşə həyatımda ən təsirli insandır". Ancaq Aziz Sancar da belə bir insanın əməyini yerdə qoymur, onun tərəfindən kəşf edilən fotoliyaz fermenti üzərində tədqiqatlarını 40 il davam etdirir, bu sahədəki tədqiqatlara yekun vurur və Nobel mükafatı alır. Aziz Sancar heç vaxt müəllimini unutmur və Nobel mükafatını aldıqdan sonra ilk telefon edib sevincini bölüşdüüyü şəxslərdən biri məhz 97 yaşlı professor Rupert olur.

Aziz Sancar üçün hər bir araşdırma və ixtirası maddi dəyəri olmayan, mənəvi sərvətdir. Sanki onun həyatdan aldığı zövqün qayəsində kəşfləri və bu kəşflərin qazandırdığı faydalarıdır. Bildirirdi ki, gələcək nəsillər tədqiqatçıları biokimya və molekulyar biologiya dərslərində bunu görərək "bu kəşfi bizdən biri etdi" deyə biləcəklər və daha da ruhlanacaqlar. Onlarda bu güdəni yaratmaqda məmləkətinə sədaqətini bir daha sübut etmiş olur.

Həqiqətən də insanın uzunmüddətli elmi axtarışlarının uğurlu nəticələni olan elmi kəşflərin onda yaradacağı mənəvi rahatlıq və güvən hissəsinin hər hansı maddi ölçünün tapılması çətinidir, belkə də heç mümkün deyildir. Aziz Sancarda isə bu hisse millət və məmləkət sevgisi də əlavə olunur ki, bu

da qeyd olunan məsələni tamamilə mümkünsüz edir.

Professor Aziz Sancar ilk türk kimi elm üzrə Nobel mükafatını almaqla Azərbaycan da daxil olmaqla, bütövlükdə Türk dünyasının dünya elminin zirvəsində təmsil olunmasını təmin etmişdir. Aziz Sancar kimya üzrə Nobel mükafatını alana qədər biz hər zaman məlum xalqların nümayəndələrinin bu mükafatı almasından danışırıq. Ancaq Aziz Sancar, "Nobel bioqrafiası"nda da işarə etdiyi kimi, bütün dünyaya sübut etdi ki, türk millətindən də belə alimlər çıxıb bilər və bu, heç kimdə təəccüb doğurmamalıdır. Elə məhz buna görədir ki, bu gün bütün türk ellərində Aziz Sancar adı şüurla qeyd olunur. Ancaq Aziz Sancar, "Nobel bioqrafiası"nda da işarə etdiyi kimi, bütün dünyaya sübut etdi ki, türk millətindən də belə alimlər çıxıb bilər və bu, heç kimdə təəccüb doğurmamalıdır. Elə məhz buna görədir ki, bu gün bütün türk ellərində Aziz Sancar adı şüurla qeyd olunur. Ancaq Aziz Sancar, "Nobel bioqrafiası"nda da işarə etdiyi kimi, bütün dünyaya sübut etdi ki, türk millətindən də belə alimlər çıxıb bilər və bu, heç kimdə təəccüb doğurmamalıdır. Elə məhz buna görədir ki, bu gün bütün türk ellərində Aziz Sancar adı şüurla qeyd olunur.

Aziz Sancar vətəninin və millətinin yüksəlişinə böyük önəm verən, milli qürur və ləyaqəti daim öndə tutan həqiqi bir vətənsəverdir.

Sancar bir türk olsa da, bu gün bir ABŞ professorudur və Nobel mükafatını da ABŞ Şimali Karolina Universitetinin professoru kimi almışdır. Ancaq Sancar vətəninə, milli kimliyinə o qədər bağlı insandır ki, Nobel mükafatını aldıqdan sonra Nobel dünyada daha çox elm üzrə Nobel mükafatı alan ilk türk kimi tanınmağa başladı.

Nobel mükafatlarının təqdimetmə mərasimində mühüm məqamlardan biri də mükafatı qazananların verdiyi "Nobel dərsi"dir. Sancar bu dərsi də, bir növ, milli məsuliyyət hissi altında verdi. O, UNEC-dəki çıxışında bəyan etdi ki, "Nobel dərsi"ni verdiyim zaman bir anda onları layiqincə təmsil etdiyim üçün bütün Türk dünyasına borcumu ödədiyimi hiss etdim və o an mənim ən xoşbəxt anlarımdan biri idi.

Sancar Nobel mükafatı alması baxmayaraq, bir alim kimi onun üçün ən böyük mükafatı belə açıqlayır: "Mənim üçün ən böyük mükafat türk tədqiqatçıların biologiya, genetikə və ya molekulyar biologiya kitablarında mənim kəşflərimi rast gəlmələri, "bunları bir türk kəşf etdi" demələridir". Bu fikirlərdən açıq şəkildə görünür ki, Sancarın uzunmüddətli və gərgin tədqiqatlarında əsas motivasiya mənbələrindən biri də məhz türk millətinin adını dünya elm xəzinəsinə yazdırma və bu millətin gələcək nəsillərini bu xəzinəni zənginləşdirmə yolunda cəsarətləndirmə istəyidir.

Sancara görə, övladlarımızı uşaq vaxtından elm sevgisi və mədəniyyəti aşılamağa başlamaq lazımdır. "Uşaqlarımızı elmi sevdirmək lazımdır. Uşaqlarımızı fizika, kimya, biologiya və texnologiya sahələrinə təşviq etmək lazımdır. Çox gənc yaşlarında onlarda



sınaq keçirmək vərdişi yaratmalıyıq. Sınaq keçirməyə vərdiş edən insan düşünəcək və bu, vərdiş halını alacaq. Bunu bir ənənə halına gətirməliyik. Hər şeyi dövlətdən gözləməməliyik. Bunun məsuliyyəti mühüm dərəcədə də valideynlərin üzərinə düşür".

Övladlarımızın elm sevgisi və mədəniyyəti aşılayacaq olanlar bir tərəfdən valideynlərdirsə, digər tərəfdən də müəllimlərdir. Müəllimlərin cəmiyyətdəki statusu yüksəldilməli, onlara elmi və bilikli nəsillə yetişdirmək üçün hər cür şərait yaradılmalıdır. Sancar qeyd edir: "Müəllimlər uşaqlarımızı, sabahın insanlarını yetişdirən şəxslərdir. Onlara daha çox dəyər vermək lazımdır. Dünyaya təkrar gəlsəm, müəllim olmaq istərdim. Çünki gələcəyi onlar qurur, onlar yaradır".

Sancar sadəcə sözdə millət-pərvər deyil, eyni zamanda, bu yolda varidatını sərf edən insandır. 2007-ci ildə Vehbi Koç Fondu Sancarı 100 min dollarlıq Vehbi Koç mükafatına layiq görür. Sancar buna 100 min dollar da öz vəsaitini əlavə edir və Şimali Karolinada uzun müddətli xəyal etdiyi "Türk Evi"ni qurur. O, Nobeldən əldə etdiyi 325 min dollarlıq pul mükafatının da xərcləri çıxdıqdan sonra 315 min dollarını məhz bu evə bağışlayır. Bu gün Şimali Karolinada uğurla fəaliyyət göstərən "Türk Evi" türk tələbələrini qalması üçün istifadə edilir və Türkiyənin tanıtımına xidmət edir. Sancar "Türk Evi"ni yaratmaqda yanaşı, xanımı ilə birlikdə ABŞ-da oxuyan türk tələbələrə yardım etmək və Türkiyə-Amerika əlaqələrini inkişaf etdirmək məqsədilə "Aziz and Gwen Sancar Fondu"nu da yaratmış və hazırda bu fond vasitəsilə bir çox xeyriyyə layihələrini həyata keçirir.

Aziz Sancar elm adamlarına, xüsusilə gələcəyini elmlə bağlayan gənclərə bir sıra tövsiyələrini də çatdırır. O, hər kəsin özünə vaxt ayırmalı olduğunu, oxuduqlarını derk etmək üçün zamana ehtiyac duyduğunu vurğulayır. Analitik bacarıqların və yaradıcı düşünmənin mühüm kompetensiyalar olduğunu qeyd edir. Əgər elm yolunu tutmusunuzsa, yolun uzun və davamlı çalışma prosesində olacağınızı unutmamaq la-

zımdır. Bu ərəfədə yaxşı müəllim və məsləhətçilərin zəhmətinin bəhrəsini daha effektiv əldə etməyə kömək edəcəyini bildirir. O həm də deyir: "Vətən sevgisi olmasaydı, bu səviyyəyə gələ bilməzdim. Çox çalışın, övladlarınıza da həm çox çalışmağı, həm də vətən sevgisini öyrədin. Məmləkətinə faydalı olan bütün dünyaya faydalı olar. Nobel mükafatı qazanmaqdan daha önəmli şeylər var: insanın ailəsi, insanlıq və ölkəsinə xidmət etməsi".

Aziz Sancarın türk toplumuna və Azərbaycana olan sevgisi bizdə fəxr hissi yaradır. Onun Azərbaycanda elmin və təhsilin inkişafı üçün əlindən gələni yardım göstərəcəyini vurğulaması gənclərimizə motivasiya qaynağı olmuşdur.

Aziz Sancar Azərbaycana ziyyətindən sonra AMEA-nın Genetik Ehtiyatlar İnstitutunun gənc əməkdaşı Xaqani Eynullazadəni öz laboratoriyasına qəbul etmişdir. Xaqani Eynullazadə laboratoriyadakı təhsil və tədqiqatını uğurla başa vurduqdan sonra Aziz Sancarın dəstəyi ilə ABŞ Viskonsin Universitetinin doktoranturasına qəbul olmuşdur. Hazırda həmin universitetin molekulyar biologiya və genetikə üzrə doktorantıdır.

Aziz Sancar 44 günlük Vətən müharibəsini də yaxından izləmişdir. Ermenilərin Gəncəyə xain raket atışları nəticəsində valideynlərini itirən 2 yaşlı Xədicənin gələcək təhsil xərclərini öz üzərinə götürmüşdür. Aziz Sancar bu məqsədlə Azərbaycanın Vaşinqtondakı Səfirliyinə rəsmi olaraq müraciət etmiş və səfirliyin köməyi ilə Xədicənin gələcək təhsil xərclərini qarşılamaq məqsədilə açılmış bank hesabına 50.000 ABŞ dolları köçürmüşdür.

İnanırıq ki, həyatının 75-ci ilini yaşayan dəyərli dostumuz, elm fədaisi və vətənsəver Aziz Sancar həm həyat yolunda, həm də elm zirvəsində eyni həyəcanla beşəriyyətə naminə yeni kəşflərə imza atacaq və daim bizləri qürurlandıracaqdır.

Ədalət MURADOV,

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin (UNEC) rektoru, professor



1946-cı ilin 8 sentyabrında Türkiyə Respublikasının Mardin vilayətinin Savur mahalında dünyaya göz açan Aziz Sancarı ailəsi və yaxınlarından başqa kimsə tanımasa da, indi bütün dünya onun şəxsiyyətinin dərin ehtiramla xatırlamaqdadır. Çünki onun həyat yolu bir çox insan üçün həm də əzmkarlıq və uğur hekayəsidir. Bu hekayəyə bələd olanlar isə Aziz Sancarın qazandıdığı nailiyyətlərinin heç də təsadüfi olmadığına, pərdə arxasında böyük zəhmətin və elmə olan sevginin dayandığına əmindirlər.

Aziz Sancarın həyatı və Nobele gedən hekayəsi elə özünün dediyi kimi, gəncləri elmə təşviq etmək, "mümkünsüzü mümkün etmək" amalı daşıyır. Hər çıxışında türk dünyasına olan sevgisini dilə gətirən, vətənsəverliyini və milli təəsübkeşliyini qeyd edən elm fədaisinin yeni-yeni nailiyyətlərə imza atacağı, gəncləri elm yolunda yetişdirməkdə davam edəcəyi aşkardır.

İbtidai, orta və lisey təhsilini doğulub böyüdüüyü Mardində alan Aziz Sancar, ailəsinin təhsilə nə qədər önəm verdiyini daim vurğulayır. Heç şübhəsiz ki, elmə sevginin də başlanğıc nöqtəsi elə bu idi. O, 1963-cü ildə İstanbul Universitetinin Tibb fakültəsinə daxil olmuş və 1969-cu ildə bu fakültəni uğurla bitirmişdir. Müsahibələrində bu universitetin onun nəzəri biliklərə sahib olmasına çox mühüm rolu olduğunu vurğulaması və Nobel mükafatının bir nümunəsini də məhz İstanbul Universitetinə hədiyyə etməsi bir elm düşəsinin üzərində zəhmət olanlara göstərdiyi böyük diqqət və vəfa borcunun təzahürüdür.

Elm yolunda əmin addımlarla irəliləyən Sancar 1973-1977-ci illərdə ABŞ-da, Dallasda yerləşən Texas Universitetində məşhur alim Claud Rupertin laboratoriyasında molekulyar biologiya proqramı üzrə doktorantura təhsili almış və 1977-ci ildə doktorluq dərəcəsini qazanmışdır.

Sancar İstanbul Universitetini bitirdikdən sonra ilk əmək fəaliyyətinə böyüdüüyü Mardin vilayətində həkim kimi başlamışdı. Onun üçün əziz olan torpaqlara dönmək və insanlara yardım etmək həvəsi bu fədakar və vətənpərvər insanda əsl "bəşəri alim" xarakterini bürüzə verdi. Xatirələrində ən xoşbəxt günlərinin məhz bu illərdə həkimlik etdiyi günlər olduğunu bildirdəndə, yardımseverliyin insana qazandırdığı mənəvi dəyəri duymuş olurdu.

Həyatının axışı ona təhsilini genişləndirmək üçün yeni bir üfüqlər açır. 1977-ci ildə Texas Universitetində doktorantura təhsilini başa vurduqdan sonra 1977-1982-ci illərdə postdoktorantura tədqiqatçısı və dosent kimi ABŞ-ın Yale Universitetində çalışmağa davam edir. 1982-ci ildən isə gələcəkdə ona Nobel mükafatı qazandıracağı ali təhsil müəssisəsinə - ABŞ-ın Şimali Karolina Universitetində fəaliyyətə başlamış və hazırda bu universitetin Tibb Məktəbinin Biokimya və Biofizika üzrə Sarah Graham Kenan professoru və laboratoriya rəhbəri vəzifələrində fəaliyyətini davam etdirir.

Biokimya və biofizika sahəsində araşdırmalar aparən Aziz Sancar hələ doktoranturada oxuyarkən çox əhəmiyyətli kəşf olan "Maxicel" metodunu icad etmiş və ABŞ-da gen mühəndisliyi sahəsinin inkişaf etdirən azsaylı alimlər sırasına qoşulmuşdur. DNA təmiri və bioloji saatin tənzimlənməsi sahələrində fundamental araşdırmalar aparən Sancar elmdə altı mühüm kəşfin müəllifidir. Onun bu kəşfləri gen mühəndisliyi və xərçəng xəstəliyinin müalicəsi sahələri üçün çox geniş imkanlar açmaqla, bütövlükdə beşəriyyətin gələcək inkişafı baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. O, 2015-ci ildə DNA təmiri sahəsində araşdırmalarına görə kimya üzrə Nobel mükafatına layiq görülmüşdür. Hazırda nüfuzlu ABŞ Milli Elmlər Akademiyasının üzvü olan üç türkdən biri (birincisi) və elm sahəsi üzrə Nobel mükafatı alan ilk türkdür.

Aziz Sancarın türk dünyasına olan sevgisi və diqqəti göz önündədir. Hər fürsətdə türkdilli ölkələrin səfərlər edərək təhsil müəssisələrinin kollektivləri ilə görüşlər keçirməsi, tələbələrə nəsihətlər verməsi elm yolunda irəliləyənlərə