

Dünyanın məşhur müsəlman alımları: kimya elminin banisi Cabir ibn Həyyan

 İlk orta asırlarda İslam dünyasında yesişen ve ıstır Şərqdə, ıstəsə də Qərbdə kimya elminin atası adı İla çağırılan məşhur müsləmən alimlər dən biri də Əbu Abdul-lla Cabir ibn Həyyan adı -Əzdi as-Sufidir. O, elm aləmində Cabir ibn Həyyan adı ilə tanınır.

Cabir ibn Hayyanın na qədər böyük bir kimyacı alım olduğunu onun hələ 1200 il bundan əvvəl atomun parçalanma xüsusiyyətinə malik olduğunu və parçalanarkən çox böyük enerjinin yaranı biləcəyini söyləməsi da bir dəha sübut edir. O bununla bağlı yazırı: "Maddənin ən kicik hissəsi olan "cüz-al-yatəcəz za"da (atom) çox böyük enerji var. Yunan alimlərin iddia etdiyi kimi, bunun parçalanma xüsusiyyətinin olmadığını deyə bilmərik, o da parçalanı bilər. Parçalanı diqda da elə bir güc (enerji) meydana galar ki Bagdadın altını üstüntü cevira bilər. Bu, Allah-Tealanın qüdrət nüsanıdır".

Onun bu dedikleri isə aslında məşhur kimyaçı alım tərəfindən məhz atom bombası-nın yaradılması kimi da qəbul edilə bilər. Bundan əlavə, məşhur kimyaçı alımın atumonun parçalanmasını uzaqgörənlilik səyolməsi və ondan dünyadan irəliyə aparan elmi keşflər üçün istifadə ediləcəyi vurgulaması o dövrdə İslam dünyasında elmin ən yüksək səviyyədə inkişafının parlaq nümunəsi hesab edilə bilər.

Halbüki atomun parçalanmasını Qərb dünyası alimləri yüz illər sonra anlaya bildilər və təbib ki, bu işdə məhz Cabir ibn Həyyan onlar üçün müslüm rolunu oynadı.

Ibn Hâyân ilk defa kimyada (elkimyada) eksperimental metodları tətbiq etmiş və müasir kimya elmində indi də geniş şəkildə istifadə olunan bir sırə müümüh kimyəvi prosesləri kəşf etmişdir. Bürülardan klorid və nifrat türşüllarının sintezini, kimyəvi mahlulların distillə edilməsi və kristallizasiya kimi kimyəvi prosesləri misal göstərmək olar.

Cabir ibn Hayyan digər elmləri də çox yaxşı bilirdi və özünü həmin sahələrdə, o cümlədən falsəfədə, astronomiyadə, riyaziyyatda məşhur alım kimi şübhə yarşıb. Ona görə də filosoflar tərəfindən filosof, kimyaçılar tərəfindən kimyagər, təsəvvür düşüncəsindəki kəşfərətçilər tərəfindən sufi, elmlə maşqul olanlar tərəfindən alım olaraq çağırılıb. Orta əsr bəşər elminin ən böyük alımlarından hesab edilən məşhur müsəlman alım İbn Haldın kimyacıl-rın kimya elminə "Elmi Cabir" dediklərini xüsusi vurgulayıb və İsləm aləminin onunla fərqli etdiyiini, qürur duyduğunu yazıb.

Orta asırlar Avropanında Geber adı ile tanınan bu maşhur kimyaçı alim, həqiqətən da, islam dünyasının bəşəriyyətin elm, mədəniyyət xəzinəsinə böyük etdiyi an böyük alimlərdən biridir və o bu baxımdan əbdətiyyətə qədər elm dünyasının günüəsi olaraq qalmaqdə davam edəcək.

Elmin ziryasına gerdan vol!

Əbu Abdulla Cabir ibn Hayyan ad-Əzdi əs-Sufinin hayatı haqqında məlumat olduqca azdır. Onun təxminən eramızın 721-ci ilində Tuşəhərində anadan olduğu ehtimal edilir. Əbu Abdulla Cabir ibn Həyyan ad-Əzdi əs-Sufinin Harran, Tus, Xorasan və ya Kufadə doguldugu da deyilir. Gələcəyin məshur kimyacı alimini atası əslən Yəməndən idi. Cabir ibn Həyyanın atası Həyyan ad-Əzdi əcəzisi idi və onun kimya elmindən xəbəri vardi. Həyyan ad-Əzdinin dərman hazırlayarkən kimyəvi vasitələrdən istifadə etməsi balaca Cabiri da cox maraqlandırılmışdı. Onda kimya elmina havası da məhz atası əyaniymişdi. Digər tərəfdən da, o dövrda Cabirin baxtı gətirmiş, o, məshur alimlərin yanunda dərs almışdı. Yeri gölmüşkən qeyd edək ki, İlkin



orta æsler
da ïslam alaminda el
min sùrëtlî inkişaf etmisi çomiyeytin bütün ta-
bæqelerinâ sirayot etmis, bu da öz növbəsində
əhali arasında övladlarının təhsil almasına bö-
yük həvəs oynamışdı. Təsadüfi deyil ki, o dövr
lərdəki kiçil mədrəsələr və ya darsxanalar elm
öyrənmək istəyən uşaqlarla dolu idi. Bu mədrə-
sa və darsxanalarda o dövrün savadlı alimlər
hesab edilən müəllimlər dərs deyirdilər. Bu ba-
xımdan Cabir ibn Həyyanın bəxtinə darsxana-
da İmam Cəfəri Sadıq (as) həzrətləri kimi bi-
müəllim dündüşdü. İmam Cə-
fəri Sadıq (as) həzrətləri
bala Cabirin elma olan bö-
yük həvəsini görüb, ona yal-
nuz müəllimlik deyil, sözün
əsl manasında, atalıq elədi
və elmin qapılarını onun
üzüna tayıbatay acdı.

Cabir ibn Həyyan, kim ya, astronomiya, riyaziyyat elmlərinin məzəhl İmam Cəfəri Sadiq (as) həsratlarının döslərindən öyrəndi. Məhz İmam Cəfəri Sadiq (as) həsratının sayasında Cabir ibn Həyyan elmlərin sırları nə daha dərindən yiyələndi. Rəsmi şəhər alim kimi yetişdi. Deyilənə görə, İmam Cəfəri Sadiq (as) həsratları Cabir ibn Həyyan haqqında: "O elmın bütün qapılalarına açar tapacaq və uşa Allahın yardımı sayısında elm xəzinəsinə gedən yolu tapacaq və adını elm sahəsinə əbədi olaraq yazdıracaq. O, galacın böyük alını olacaq və man onun öyrənmək həvəsinə aşiqəm", - demişdi.

Haqiqətən də, İmam Cəfəri Sadiq (as) həzrətlərinin şagirdi onun adını, şərafını usaldan, ona layiq olaraq əsl elm fədaisi kimi yetişdirdi. Cabir ibn Heyyan sonraları döndə-döndə elmın zirvəsinə gedən yolun qapıllarını üzüntü nə aqdığına görə İmam Cəfəri

fəri Sadiq (as) həzrətlərinin qarşısında bəydiyi söyləmişdi. O deməşdi ki, İmam Cəfəri Sadiq (as) həzrətlərinin şagirdi olmasa, dum, onun yanında dərs almasaydım, məalim ola bilməzdim.

Bir sözde, Cabir ibn Héyyanın bir alır kimi formallaşmasında mülliimî Câfer el-Sadiqin misilsiz rolü olmuşdur. Ondan kimyaya olan sonsuz marağın başlıca olaraq, məhz Câfer es-Sadiq oyatılmışdır.

Elmi yaradıcılığ

Cabir ibn Hâyyanın yaradılığında
qeyd etdiyimiz kimi, kimya elmi xüsusi
rol oynayıb o bu sahâye aid çoxlu say-
da arasdırma əsərləri zayıb. Maddələrin
altuna çevriləmisi üçün metodlar inkişaf et-
dirməyi hədəfleyən kimya elminin ustası
olan Cabir ibn Hâyyan inkişaf etdirdiyi ele-
ment anlayışı, tarazlıq nəzəriyyəsi yanaşma-
sı, icad etdiyi alət və qurşqları kimyanın in-
kişafına misilsiz töhfə verib

Cabir ibn Həyyan fizika-kimya, ri
yaziyyat, astronomiya, fəlsəfə v
dirlər tarixi kimi çox sahələrdə
yüzlərlə əsər qələmə almışdır

Cabir ibn Həyyanın kitabları qərbli elm adamları tərəfindən tərcümə edilmişdir.

tərcümə edilmiş və maniçsənləşmişdir. Onun kimyə ilə əlaqədar olan əsərləri stolüstü kitab olaraq istifadə edilmişdir. Kitabın Seb'un (Yeraltı Kitab) adlı əsəri Book of Seventy adı ilə ingiliscəyə çevrilmişdir. Cabirin əsərlərinin böyük bir qismi itmişdir. Bunnardan 27 dənəsi latınca və almanca olaraq Nürnberg Frankfurt və Strazburqda 1473-1710 illəri arasında basılmışdır.

Cabir ibn Heyyan, tabiatdakı maddələrin saf olmadığını ifadə etmiş və bunları saflasdıraraq saf elementlər olğası etməyə çalışmışdır. Onun ilk dəfə olğası etdiyi bir çox kimyəvi mürəkkəb və maddə vardır. Burlanadı bazaları şəkicilikdən nüfuzlu olmuşdur (NH₄C). Cabirin naşatının əsas məzənnəsi "Maddələrin saflığını etmək" olmuşdur.

dası (AgNO_3), kezzap (nitrik turşusu, HNO_3), saç yağı (sülfürük turşu, H_2SO_4), gührçile (hind) (KNO_3), sirkə turşusu(n)u (CH_3COOH), süblime (HgCl_2), gülə sakarı (CH_3COO), sülügen (civa oksid), arsenik oksid, zeyvı hidroklorik turşusudur (HCl).

Qarblı bəzi elm adamları optik və ləpalar qanununun kəşfini də Cabir ibn Həyyana aid edirlər.

Onun əsərlərinin orijinalı olduqca mürəkkəb və anlaşılmaz qaydada yazılmışdır və çox ehtimal ki, sıfırları olmamışdır. Bu sıfırları açmaq isə müasir günümüzdə qədər mümkün olmamışdır. İlk baxısdan Ibn Həyyanın əsərləri kimyevi maddələrin arəbcə adlarından ibarət düşüntülmüş, mürükəkəb kimyevi numeraloji sistema asaslanır.

Bundan əlavə, ibn Həyyan təkvin-laboratoriya şəraitində canlıların sünə yolla yaradılmış kimi yüksək, mütarəqqi, o dövr üçün ağlasıgımız idəyən da irəli sürmüüs və üzərində çalışmışdır.