

L ü t f i Z a d ə :

# Azərbaycanın İKT sahəsində potensialını aydın görürəm



**Dünya şöhrətli azərbaycanlı alim Lutfi Zadənin APA-nın ABŞ bürosuna müsahibəsi**

Dosya: ABŞ-in Kaliforniya ştatının məşhur Berkeley Universitetinin Kompüter Mühəndisliyi Kafedrasının rəhbəri, həmyerlimiz Lutfi Ələsgərdə (Zadə) 1921-ci ildə Bakı şəhərində anadan olub. Bundan 11 il sonra o, Tehrana köçür və orada elektrik mühəndisliyi fakültəsində ali təhsil alır. Daha 12 il sonra isə, 1944-cü ildə o, ABŞ-in Massachusetts Texnologiya İnstitutuna daxil olur, 1948-ci ildə Kolumbiya Universitetində elektron mühəndisliyi üzrə magistr, 1957-ci ildə isə professor dərəcəsi alır. Həmyerlimiz 1959-cı ildən bu gündək Kaliforniyanın Berkeley Universitetində elmi fəaliyyətlə məşğul olur. L. Zadənin nəzəriyyəli Yaponiya, Çin, Koreya və digər dövlətlərin iqtisadi dirçəlişinə əhəmiyyətli təsir göstərib. O, dünyanın 26 elmi ocağının professoru, onlarla nüfuzlu elmi mükafatların sahibidir.

**- Siz bir sıra dünya şöhrətli və inqilabı qeyri-Salis Məntiq (Fuzzy Logic Theory), Teəsüratlar, habelə Sistemlər nəzəriyyələrinin müəllifsiniz. Bu nəzəriyyələri Yaponiya, Cənubi Koreya, Tayvan, Çin və s. ölkələrin iqtisadiyyatına ikinci nəfəs verib, onları dünya liderlərinə çevirib. Amma hər zaman bu yeni ideya və innovasiyaları ABŞ həssaslıqla yanaşır. Qeyri-Salis Məntiq Nəzəriyyəsinə ilk dəfə ABŞ-in deyil, Yaponiyanın marağı göstərməsi nə ilə bağlıdır?**

**“Bakıda keçirdiyim 10 il mənə çox böyük təsir göstərmiş və insan kimi formalaşmağımda müstəsna rol oynayıb”**

- Bunun bir neçə səbəbi var. Əvvəla, onu qeyd edim ki, nəzəriyyənin başlığında olan “qeyri-salis” sözü ingiliscə dilinə “qeyri-dağıq” kimi də tərcümə olunur. Ona görə də, bəzi insanlar nəzəriyyəmin də qeyri-dağıq olduğunu düşündünlər. Daha vacib məsələ isə onunla bağlıdır ki, yaponlar hər zaman onlar üçün maraqlı hesab etdikləri yeniliklərə diqqətli yanaşıblar. Əvvəllər Gündoğar ölkədə orijinal ideyalar, nəzəriyyələr demək olar ki, yox səviyyəsində olub. Mənim ilk elmi işim 1965-ci ildə çap olunub və cəmi bir il sonra Yaponiya alimləri mənə bildirdilər ki, onlar nəzəriyyəmlə maraqlanırlar və yeni ideyalarını da təqdim etdilər. 1968-ci ildən bu ölkənin elmi jurnallarında Qeyri-Salis Məntiq Nəzəriyyəsi ilə bağlı məqalələr dərc olunmağa başladı, 1972-ci ildən Yaponiyanın müxtəlif şəhərlərində konfranslar keçirilib. Çünki onlar bu nəzəriyyənin yaratdığı potensialı görürdülər. Sovet İttifaqı və ümumiyyətlə SSRİ-nin nəzarət altında olan Şərqi Almaniya, Rumıniya, Bolqarıstan və s. dövlətlər də ABŞ-dən fərqli olaraq buna maraqlı göstərirdi.

Amerikada isə vəziyyət bir qədər fərqlidir. Burada hər bir sahədə, o cümlədən özündə ciddi rəqabət var, alimlər müəllifi olduqları ideyaları, konsepsiyaları satırlar. Buna görə də digər universitetlərdə mənim nəzəriyyəmə münasibət yaxşı deyildi. Belə hallarda ABŞ-da məşhur olan NIH (Not Invented Here), yəni “burada icad olunmayıb” sindromu mövcuddur. Nəticədə, bu gün Yaponiyada Qeyri-Salis Məntiq Nəzəriyyəsi əsasında 4700 elmi ixtira patentləşdirilsə də, ABŞ-da bu göstərici 1700-ə bərabərdir.

**- Sizin nəzəriyyələr bir çox sahələrdə, kosmosdan başlayaraq onkoloji xəstəliklərin diaqnostikasına kimi onlarla istiqamətlərdə istifadə olunur. Sizcə, yaxın 10-20 ildə bu sahələrin sayı artacaqmı?**

- Bəli, hesab edirəm ki, bu sahələrin sayı artacaq. Lakin bununla razılaşmayanlar da var. ABŞ-da problem ondan ibarətdir ki, ölkənin bir çox institutlarında Qeyri-Salis Məntiq Nəzəriyyəsinə əsaslanan dər

tədris olunmur. Yaponiya, İspaniya, Almaniya və bir çox digər ölkələrdə isə əksinə, tədris olunur və mütəxəssislər hazırlanırlar. Məsələn, Almaniyanın “Volkswagen” avtomobillərinin yeni modellərini istehsalında istifadə olunan sürətlər qutusu məhz bu nəzəriyyənin prinsipləri əsasında işləyir. Belə ki, Almaniyanın Maq də Burq Universitetində bir professor tələbələrə qeyri-salis məntiq dərslərini keçir və onun bir tələbəsi elmlər doktoru dərəcəsinə aldıqdan sonra “Volkswagen”-də işə düzəlib, bu nəzəriyyəni müəssisində tətbiq etməyə başlayıb. Bu ideya Yaponiyanın maşınqayırma sektorunda da geniş istifadə edilir. Ümumiyyətlə, bu nəzəriyyə əsasında təxminən 50 min elmi iş yazılıb. Mənim çalışdığım universitetin kitabxanasında isə xüsusi bir canlı kompüter qrafiki qurulub. Həmin qrafik bu nəzəriyyəyə artan marağı əks etdirir və buna əsasən dəyə bilərəm ki, mənim nəzəriyyəmə maraqlı həndəsə silsilə üzərtir.

Bu gün Yaponiya, Çin, Tayvan, Koreya və digər ölkələrdə məişət texnikası, video kameralar, foto aparatlar və s. əvadanlıq növləri qeyri-salis nəzəriyyə əsasında inşa edilir, satışı məğazalazlanır isə qiymət kəməzlərində “Luzzy” sözü də əlavə olunur. Yeni artıq bu söz gündəlik leksikona daxil olub. Bu ölkələrin iri korporasiyalarından olan “Honda”, “Mitsubishi”, “Sony” və s. bu nəzəriyyədən geniş istifadə edirlər. Təkcə “Omron” şirkəti qan təzyiği ölçən cihazların satışından ildə 1 mlrd. dollar qazanır.

**- Elmdən uzaq olan insanlara sadə dillə Qeyri-Salis Məntiq Nəzəriyyəsinə necə izah edərdiniz?**

- Dünyada klassik iki rəqəmli məntiq nəzəriyyəsi mövcuddur. Bu nəzəriyyəyə hər şey iki diametral fərqli hissəyə bölünür: haqiqət və yalan. Lakin bizim dünyə belə qurulmayıb. Bizim dünyədə hər şey mərhələlərə bir vəziyyətdən digərinə keçir. Məsələn, insanlar bir gündə qocalırlar və bu proses mərhələlidir. Klassik nəzəriyyə ilə mənim nəzəriyyə arasında əsas fərq bundadır. Lakin riyaziyyat məktəbində çox rə

qəmli məntiq nəzəriyyəsi də var. Burada bütün məsələlərə mərhələlərə yanaşılır. Qeyri-Salis Məntiq Nəzəriyyəsi isə daha dərin araşdırma üsuludur. Qeyri-Salis Məntiq Nəzəriyyəsi insanın düşüncə tərzinə, onun məntiqinə və təbiətinə daha çox yaxındır.

**- Siz elmdən kənar fotoşəkil çəkməklə də maraqlanırsınız. Tanınmış insanlardan fotoaparatinizin obyektivinə kimlər düşüb?**

- Düzüldür, mən fotoşəkil çəkməklə maraqlanırdım. Lakin mən yalnız fotoportretlər üzrə ixtisaslaşmışam və paparatsilər kimi, icazəsiz bir çox məşhur insanları çəkməmişəm. Onların arasında ABŞ-ın sabiq prezidentləri Nikson və Trumen də olub. Fotoaparatinizin obyektivinə düşmüş digər məşhurlar sırasında isə artıq icazə ilə fotosu çəkilmiş bolşevik inqilabının fəallərindən olan Aleksandr Kərənski var. O, ABŞ-da SSRİ və Rusiya haqqında çap etdirilən kitabın ön səhifəsinə məhz mənim çəkdiyim fotoşəkil vurub. Ümumilikdə isə, Rostropoviç, Qalina Vişnevskaya, Svyatoslav Rixter kimi 50-yə yaxın tanınmış şəxsin şəkilini çəkmək mənə nəsib olub.

**- Bakı haqqında hansı xatirələriniz qalıb?**

- Çox və olduqca çox müsbət. Mən ailəmə tək uşağ olmuşam və valideynlərim mənim bütün isteklərimi yerinə yetiriblər. Evimizdə 2000 kitabdan ibarət kitabxanam olub. Bəzi uşaqlar artıq diqqətdən kənarlaşdırılıb da, valideynlərim məni erkəyin böyütməyə. Özümü dərdəndən əlmlə maraqlandıram. Olduqca çox mütləq edirdim, indiyədək “Bakinskiy Raboçiy” qəzetini oxumağımı xatırlayıram. Ümumiyyətlə, Bakıda keçirdiyim 10 il mənə çox böyük təsir göstərmiş və insan kimi formalaşmağımda müstəsna rol oynayıb.

Bilirsiniz, mənim heç vaxt pul maraqlandırmayıb, böyük evlər, bahalı maşınlarla sahib olmaq arzusunda olmamışam. Məsələn, həyat yoldaşım sürdüüyü avtomobil 20 ilin məşinidir. Bu, fikrimcə, sovet dövründən güclü ideologiyasının nəticəsidir.

Bizim üçün qəhrəman alimlər, müəndisilər olub. Əgər bu gün mən hələ də əlimlə məşğul olursam, bu, Bakıda mənə əşlanan dəyərli dəyərlərdir.

**- Bu gün Azərbaycan hökuməti yüksək texnoloji sahələrin inkişafına xüsusi diqqət yetirir. Bu yaxınlarda isə ABŞ-da səfərdə olan Azərbaycanın rəhbəri və informasiya texnologiyaları naziri Əli Abbasovla aranızda bu məsələ ilə bağlı məsləhətləşmələr aparılıb. Azərbaycanın İKT sahəsində inkişaf perspektivlərinə inanırınsızımı?**

- Mən bu potensialı aydın görürəm. Azərbaycanda Əli Abbasov kimi fəal işləyən nazirlər var, mən onunla artıq 2-3 dəfə görüşmüşəm. Həmçinin alim Rafiq Əliyevin də adını çəkmək istərdim, mənim ona böyük rəğbət var. Hesab edirəm ki, yüksək texnoloji sahələrin inkişafı dövlət dəstəkləməlidir. Əgər Asiya dövlətlərinin inkişaf yoluna diqqət yetirərsək görürük ki, bu dövlətlərdə inkişafa məhz ciddi dövlət dəstəyi səbəb olub. Bu səbəbdən, yalnız bazar iqtisadiyyatına arxalanaq olmaq.

Hazırda Azərbaycanın elm-tutulu sənaye sahələrinin inkişafına ehtiyacı var. Burada mən biliklərin tətbiq olunacağı istehsal sahələrinin nəzərdə tutuluram. Belə ki, Polşa və Rumıniya kimi ölkələrdə yüksək texnologiyaların sahələrində dəqradasiya müşahidə olunur, oradakı tələbə və alimlər öz elmi araşdırmalarını istehsalatda tətbiq edə bilmirlər. Azərbaycan bütün bunları nəzərdə almalıdır.

**- Siz bu yaşda hələ də hər gün instituta işə gəlib, elmlə məşğul olursunuz. Qazandıqlarınız naliyyətləri nəzərə alsaq, özünüzdə xoşbəxt hesab edirsinizmi?**

- Hesab edirəm ki, mənim həyatda bəxtim gətirib. Ətrafımda bir çox bəxtli gətirməyən istedadlı və bacarıqlı insanlar görürəm. Bizim ailə Bakıdan İrana köçəndə həyatımız çox lıran olub - evimizdə həmişə boluq, qulluqçularımız olub. Lakin əlimlə olan marağım məni son nəticədə ABŞ-ın məşhur Massachusetts İnstitutuna gətirdi. Valideynlərim 1946-cı ildə məni yaşayışı yerini kimi Nyu-Yorka köçürdülər. Mən də onların yanında yaşamaq istədiyimə görə, Kolumbiya Universitetinə məktub yazaraq işlə təmin olunmağımı xahiş etdim və müəllimlik işi təklif olundu. Bunu ona görə xatırlıdım ki, məhz 1946-cı ildə Kolumbiya Universitetində ilk dəfə icazə əcnəbi müəllimlərə dərslər etməyə ləzimi verilib. Yeni mənim mərcuət məktubu 1946-cı ildən bir qədər təzə gəndərdi isə, mənim sonrakı tələyimin necə olacağını söyləmək çətindir. Nəticədə, mən Nyu-Yorkdakı ikinci dərəcəli elmi ocaqlarımda işləməyə məcbur olacağımı və heç vaxt ciddi naliyyətlə imza ata bilməyəcəkdim.