

Azərbaycan elmi uğurlarını qoruyub zənginləşdirir

Lakin həllini gözləyən problemlər də var



Dövlət Agentliyinin təşkilatçılığı ilə “Elm və ali təhsilin beynəlmilləşməsi” mövzusunda keçirilən aktual və olduqca vacib bir tədbirdə qeyd etdiyiniz məsələ kifayət qədər müzakirə olundu.

– **Ölkəmizdə universitetlər və elmi-tədqiqat institutların sayı çoxdur, onlarda aparılan mühüm elmi tədqiqat işlərinin sayı isə azdır?**

– Bu günlərdə Elm və Təhsil naziri Emin Əmrullayev mətbuata açıqlamalarının birində Azərbaycanda mövcud ali və elmi-tədqiqat müəssisələrinin fəaliyyətinin kəmiyyət və keyfiyyət məsələsi ilə bağlı müzakirələrə səbəb olan bir fikir səsləndirib. Nazirin sözlərinə görə, ölkəmizdə həm ali, həm də elmi-tədqiqat müəssisələrinin sayı bizimlə eyni qədər əhalisi olan ölkələrlə müqayisədə çoxdur. Amma təəssüf ki, bu sayə uyğun elmi-tədqiqat işləri yoxdur.

Əslində, bu bir həqiqətdir və bu günün problemi deyil. Eyni zamanda əldə olunan fundamental və tətbiqi xarakterli mühüm elmi nəticələr daha çox ayrı-ayrı alimlərin individual fəaliyyətinin nəticəsi kimi ortaya çıxır. Fərdlərlə müqayisədə kolektiv işin nəticələri az müşahidə olunur. Ancaq burada məsələyə kompleks yanaşmaq lazımdır. Həsab edirəm ki, problemi doğuran səbəb, ilk növbədə, mövcud institutlarda olan tədqiqat mühitinin dünyanın müasir çağırışlarına cavab verməməsidir.

Hazırda texnologiya əsrində yaşayırıq. Bu gün ABŞ və ya Avropanın inkişaf etmiş istənilən ölkəsində çalışan elm adamlarının yenilənən texnologiyalara çıxış imkanları, texnikanın son nailiyyətlərindən istifadə edib, öz tədqiqatlarını zənginləşdirməsi, dərinləşdirməsi iki vur iki qədər asandır. Ancaq Azərbaycanın dəqiq və təbiət elmləri üzrə fəaliyyət göstərən ən aparıcı elmi-tədqiqat institutunda son nəsəl texnologiyalara tam şəkildə rast gəlinməsi nadir haldır. Institutların böyük əksəriyyətində alimlərin istifadəsində olan əsas və mühüm fiziki-kimyəvi cihazlar mənəvi aşınmış vəziyyətdədir. Məsələ ondadır ki, yeni cihazların alınması bir yana qalsın, mövcud olanların işində nasazlıq olanda, onları təmir edib, təkrar istifadəyə vermək aylar, bəzən illər çəkir. Bu problemləri aradan qaldıra biləcək ixtisaslı mütəxəssislər çatışmır.

Təmsil etdiyim elmi istiqamət üzrə konkret bir nümunə ilə fikrimə aydınlıq gətirə bilərəm. Akademik tədqiqat aparən 4 kimya institutu və ixtisaslaşmış elmi-tədqiqat kimya laboratoriyaları olan universitetlərin sintez olunan yeni materialların quruluşunu təsdiq etmək üçün köhnəlmiş, inkişaf etmiş ölkələrdə istifadə müddətini artıq başa vurmuş cəmi 2 ədəd NMR və 1 ədəd X-ray cihazları var. Onlar da tez-tez sıradan çıxmaqla elmdə yenilik etmək istəyən alimlərimizin işlərinə əməlli-başlı mane olur. Siyahını kifayət qədər uzatmaq olar. Belə problemli tədqiqat mühitində elmi işlərin keyfiyyət göstəricilərinin əsaslı şəkildə artırılması qeyri mümkünür.

Bütün bunlara baxmayaraq şəxsi bilik və bacarıqlarını səfərbər edərək beynəlxalq tədqiqat qruplarına qoşularaq Azərbaycan adına elmi nəticələr əldə edən, onları nüfuzlu xarici jurnallarda çap etdirən, həmin əsərləri dünya alimlərinin istinad mənbəyinə çevirə bilən, bir sözlə, minimum şərtlərlə maksimum nəticə ortaya qoya bilən alimlərə təşəkkür etmək və onların əməyini daha çox qiymətləndirmək lazımdır.

Bu nöqtəyi-nəzərdən hesab edirəm ki, Elm və Təhsil Nazirliyinin elmi fəaliyyətə görə fərqlənən alimlər üçün aylıq maddi müqafat təsis etməsi tədqiqatçıları haldır, alqışlanmalıdır. Onlar bu prosessə yeni yanaşma gətiriblər. Ancaq bu prosesi seçim meyarlarını təkmilləşdirməklə, ən əsası sağlam rəqabət mühitini yaratmaqla, bu imkanlardan həqiqi elmlə məşğul olan, ona töhfə verən alimlərin faydalanmasından ötrü irəli aparmaq vacibdir.

– **Elmi fəaliyyəti zəif olan elmi tədqiqat institutların bağlanması və ya birləşdirilməsi məsələsi də tez-tez gündəmə gətirilir?**

– Mən bu məsələyə bir qədər fərqli yanaşırıram. Bir elmi institut bağlamaq, onu yaratmaqdan asandır. Heç bir mübaligəyə yol vermədən deyə bilərəm ki, dəqiq və təbiət elmlər üzrə ixtisaslaşmış institutların hər biri öz sahəsində bir elmi məktəb olub. Onların formalaşmasına illər xərclənib. Dünya təcrübəsində isə heç bir elmi məktəbi, heç bir elm məbədini bağlamırlar, onu daha da müasirləşdirmək, təkmilləşdirməklə irəliyə aparırlar.

lar. Bağlamaq heç bir halda problemin həll yolu deyil.

Uğurlu elmi nəticələrin az olması heç də tədqiqat aparən institutların və ya universitetlərin sayının çox olması ilə əlaqəli deyil. Çünki elmin dünyada şaxələnməsi o qədər sürətli hal alıb ki, bir elmin prioritet istiqamətləri üzrə ixtisaslaşmış bir neçə elmi institutları yaradılır və uğurlu fəaliyyət göstərən konkret nəticələr də ortaya qoya bilər. Halbuki dünya təcrübəsində dəfələrlə rast gəlinib ki, institutlar müxtəlif istiqamətlər üzrə bir tədqiqat mərkəzində cəmləşəndə, uğurlu elmi nəticə əldə etmək mümkün olur. Söz yox ki, keyfiyyətli elmi tədqiqatlar aparılmayan elmi mərkəzlər bu şəkildə fəaliyyət göstərə bilməz. İlk növbədə onlarda olan mövcud tədqiqat mühitini araşdırılmalıdır. Problemi yaradan səbəblər aradan qaldırılmalı, institutlarda tədqiqat obyektinə və subyektinə çevrilən məsələlər, mövzular dövrlər üzrə müqayisəli şəkildə araşdırılmalı, məqsədli nəticələri olmayan, süni təkrarçılığa yol verilən mövzular, Azərbaycan reallığı və dünyanın müasir, aktual elmi trendləri ilə səsleşən problematik mövzularla əvəz olunmalıdır. Belə olan halda elmi-tədqiqat institutları arasında sağlam rəqabət yaradan tədbirləri reallaşdırmaqla institutların fəaliyyətlərinin keyfiyyət göstəriciləri həndəsi silsilə ilə artacaq.

– **Dünya ölkələrində olduğu kimi elmi tam şəkildə universitetlərə necə gətirmək olar?**

– Bütün ali məktəblərin tədqiqat universitetinə çevrilməsi şərt deyil. Tək Azərbaycanda deyil, dünyanın əksər inkişaf etmiş ABŞ, Avropa ölkələrində yalnız təhsillə, digər tərəfdən ali təhsil və elmlə bir yerdə məşğul olan universitetlər (elmi fəaliyyəti onların nəzdində yaradılan tədqiqat institutları həyata keçirir) və ayrıca elmi institutlar mövcuddur. Bunlar birlikdə güclü tandem təşkil edir və ölkə elmini inkişaf etdirirlər.

Cənab nazirin də qeyd etdiyi kimi, el universitetlər var ki, onların laboratoriyaları yoxdur, onun tədqiqat universitetinə çevrilməsinin heç bir mənası yoxdur. Amma bu gün elmi tədqiqatçıları ilə fərqlənən bir çox universitetlərimiz var ki, onlar artıq keçid mərhələsindədir. Həsab edirəm ki, elmlə təhsilin tam inteqrasiyası universitetlərlə institutların əlaqələndirilmiş birgə fəaliyyətindən aslıdır. Bu müştərək fəaliyyətdə birinin rolunu artırmaq, digərinin rolunu azaltmaqla mümkün deyil. Çox düzgün olaraq Elm və Ali təhsil üzrə Dövlət Agentliyi tərəfindən bəzi universitetlərin ayrı-ayrı elmi-tədqiqat institutları ilə fəaliyyətlərinin əlaqələndirilməsi tədbirləri həyata keçirilir. Tam əminliklə deyə bilərəm ki, hazırda dünya universitetlərinin reytinginə düşən Azərbaycan universitetlərinin sayının artması həm də bu amillə əlaqədardır.

Pünhan ƏFƏNDİYEV
XQ

Son illər Azərbaycan elminin dünyaya elminə inteqrasiyası, onun beynəlmilləşməsi istiqamətində tədbirlər həyata keçirilir. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının tabeçiliyində olan təbiət və dəqiq elmlər üzrə ixtisaslaşmış 30-a yaxın elmi-tədqiqat institutu və digər təşkilatların Elm və Təhsil Nazirliyinin tabeliyinə verilməsi də bu məqsədə xidmət edir.

Bu və digər məsələlərlə bağlı Aşqarlar Kimyası İnstitutunun icraçı direktoru, dövlət mükafatı laureatı, professor Əfsun Sucayevin münasibətini öyrəndik.

– **Azərbaycan elminin dünya elminə inteqrasiyası istiqamətində görülən işləri necə qiymətləndirmək olar?**

– Azərbaycan elminin beynəlmilləşməsinin ən vacib elementi fundamental elmi tədqiqatların aparılması, əldə edilən nəticələrin nüfuzlu jurnallarda dərc olunmasıdır. Hansı ki, həmin nəticələr dünyanın aparıcı elm mərkəzləri tərəfindən qəbul olunur və o işlərə istinad edilir. Amma bu sahədə vəziyyət o qədər ürəkəçən deyil. Bunun da obyektiv subyektiv səbəbləri var. Əsas məsələ ondadır ki, Azərbaycan elmi 70 il ərzində sovetlər birliyinin tərkibində dünya elmindən təcrid vəziyyətdə olub. Elmi tədqiqat institutlarımızın elmi əlaqələri, əsasən, ittifaq respublikaları ilə idi.

Alimlərimizin məqalələri ən yaxşı halda Rusiya jurnallarında dərc olunurdu, onlar da global elmi bazalara daxil deyildi. İstər fundamental, istər tətbiqi işlərinin nəticələri ilə dünya alimlərinin tanış olması, onlara istinad edilməsi yox dərəcədə idi. Halbuki kimya, fizika, riyaziyyat, geologiya, tibb və sair elm sahələrində o dövrlərdə elə fundamental nəticələr əldə edilib ki, onlar əgər global elmmetrik bazalarda arxivləşən jurnallarda çap olsaydı, həmin əsərlərə saysız-hesabsız istinadlar gələrdi. Bunun nəticəsidir ki, sovet dövründə yaranmış elmi-tədqiqat institutlarının yerli jurnallarda çap olunan əsərlərinin böyük əksəriyyətinə elmi bazalarda rast gəlinmir.

Hazırkı elmmetrik göstəricilər müstəqillik illərində “Web of Science” və “Scopus” bazalarına daxil olan jurnallarda yayımlanan məqalələrin və onlara olan istinadların sayı ilə formalaşır. Tutaq ki, kimya profilli 4 akademik institutun yarandığı vaxtdan indiyədək dərc olunan məqalələrinin sayı 100 mindən çoxdur. Ancaq onların “Web of Science” bazasında arxivləşən jurnallarda dərc olunanları çox azdır. Cəmi 2200 məqaləyə 9500 istinad edilib. Eyni mənşərəni riyaziyyat-texnika, yer elmləri, tibb-biologiya bölmələrinə daxil olan institutlarda da bir qədər yuxarı və aşağı göstəricilərlə müşahidə etmək mümkündür. Humanitar və ictimai elmlərdə isə vəziyyət daha acınacaqlıdır. Ona görə də, istər universitetlər, istərsə də akademik institutlarımızın

sırasında H-indeksi 100 olan demək olar ki, universitet və ya institut yoxdur. Ancaq bu o demək deyil ki, kimya institutlarında çap olunmuş 100 min məqalənin elmi bazaya düşməyən hissəsi aktual və maraqlı olmayıb. Böyük əksəriyyəti həm fundamental əhəmiyyət daşıyıb, həm də SSRİ və ya respublika iqtisadiyyatına milyonlar qazandıran tətbiqi işləmələr təşkil edib. Sadəcə o nəticələri dərc edən jurnalların global bazalara çıxış imkanları olmayıb, nəticə etibarilə istinadlar da edilməyib. Yəni keyfiyyətli tədqiqat işlərinin az olması yalnız institutların və ya orada çalışan alimlərin günahı deyil.

Sovetlər birliyi dağıldıqdan sonra akademik elmi müəssisələr uzun tənəzzül dövrü yaşayıb, ancaq yaşamaq uğrunda mübarizə aparıb. Yalnız 2000-ci illərdən başlayaraq dövlət başçımız cənab İlham Əliyevin dəstəyi ilə akademik institutlar əsaslı şəkildə təmir olunub, müasir fiziki-kimyəvi cihaz və avadanlıqlarla təchiz edilib. Bundan sonra institutların və alimlərimizin elmi fəaliyyətində canlanma baş verib. Əgər elmmetrik göstəricilərə baxsaq görürük ki, nüfuzlu xarici jurnallarda daha çox məqalə çapına məhz son 15-20 ildə rast gəlmək olar.

Bu sahədə daha böyük uğurlar qazanılması üçün elmi infrastruktur modernləşdirilməli və optimallaşdırılmalıdır. Elmi-tədqiqat institutlarının texniki bazası möhkəmləndirilməlidir. Bu günlərdə Elm və Ali təhsil üzrə