Abbas Məmmədtağı oğlu Musa

ELM İNSANLARIN YEGANƏ ÜMİD YERİDİR

Bakı – Mütərcim – 2009

Rəyçi: *fizika-riyaziyyat elmləri namizədi*
Qəhrəman Hüseyn oğlu Hüseynov

Ч21
A13

Abbas Məmmədtağı oğlu Musa.
Elm insanların yeganə ümid yeridir. – Bakı: Mütərcim, 2009. – 316 səh.

Bu kitab əsasən müəllifin Azərbaycan Respublikasında elmi fəaliyyətin təşkili və idarə olunması yolları ilə bağlı mətbuatda çap olunmuş məqalələri əsasında yazılmışdır.

Kitabda «Yenidənqurma»dan əvvəlki dövrlərdə ölkəmizdə elmi fəaliyyətin təşkilinin vəziyyətinə diqqət yetirilir; dünyanın inkişaf etmiş ölkələrinin elmə münasibətləri araşdırılır. Elm və iqtisadiyyat arasındakı əlaqənin zəruriliyini və qarşılıqlı olmasını nəzərə alaraq, Azərbaycan Respublikasında elmi fəaliyyətin yenidən qurulması – ölkə iqtisadiyyatını uğurlu yönəltmək məqsədilə elmi fəaliyyətin təşkili və idarə olunması yolları haqqında fikirlər söylənilir.

$M\frac{4702020000}{026}36-09$

© Abbas Musa, 2009

BAŞLIQLAR

Müəllifdən 6
Ön söz əvəzi 10

I BÖLÜM
UĞURLU ELMİ FƏALİYYƏT BAZAR İQTİSADİYYATININ ƏSASIDIR
1.1. Azərbaycanın elm tarixindən 16
1.2. Yenidənqurma siyasəti və Azərbaycan Respublikasında elmi fəaliyyətin yeri 19
1.3. Azərbaycan Respublikasında elmin bugünkü vəziyyəti haqqında 24
1.4. Dünya təcrübəsində elmi fəaliyyətin təşkili və idarə olunması 27
1.5. Azərbaycan Respublikasında elmi fəaliyyətin təşkili və idarə olunması təcrübəsi 40
1.6. Azərbaycan Respublikasında elmi fəaliyyətin bazar iqtisadiyyatının tələblərinə uyğunlaşdırılması 43
1.7. Tarixin dərsləri və ya sabahımızı düşünürüksə 57
1.8. Elmlər Akademiyasının institutları ilə universitetlərin inteqrasiyası haqqında 63
1.9. Bazar iqtisadiyyatı, elmi fəaliyyət və istehsal arası qarşılıqlı əlaqə 65
1.10. Azərbaycan Respublikasında elmlə istehsalın əlaqəsinin gücləndirilməsinin zəruriliyi və yolları haqqında 67
1.11. Özəl sektorda elmi fəaliyyət, onun xüsusiyyətləri 74

II BÖLÜM
İNTELLEKTUAL MÜLKİYYƏT VƏ SAHİBKARLIQ
2.1. Milli iqtisadiyyatın inkişafında intellektual mülkiyyətin rolu 78
2.2. Azərbaycan Respublikasında intellektual mülkiyyət hüququnun qiymətləndirilməsi haqqında 80
2.3. Yenidənqurma və sahibkarlıq 89
2.4. İxtiraların sənayedə tətbiqində xırda tədqiqat biznesinin rolu 105
2.5. Azərbaycan Respublikasında intellektual sahibkarlığın qarışıq (dövlət-özəl) strukturlarının yaradılması yolları haqqında 116
2.6. Sənaye mülkiyyətinin kommersiyalaşdırılmasının elmi fəaliyyətə təsiri 120

İnsanlıq və həyatın davamlığı şərtləri

Ulu Tanrı!

Gözəl Tanrı!

Gök Tanrı!

Türkə milli qüvvət ver!

Türkü hər millətdən cəsur yarat!

Düşmən şərindən saxla! Türkü igidlikdə daim et! Türkü ərlik /qəhrəmanlıq/ davasıyla yaşat! Türkü gerçəkçi yap! Türkün könlünə hər şeydən öncə, hətta qursağına əppək /yemək/ qoymaqdan əvvəl türklük sevgisini qoy! Türkü ideal ilə Yaşat və idealı həqiqət etməyə çalışsınlar! Törələrini /dəblərini/ canları kimi saxlat! Türkə zövq və rahat vermə! Tərsinə, Zəhmətə alışdır! Zəhmətlə ürəkləri, bədənləri dəmir olsun! Bu sayədə onlara yüksək çalışma qüdrəti verirsən! Türkü çalışqan, cevval edərsən! Türkə dəyişməz bir xarakter ver. Zamanla xarakteri dəyişməsin, sadə yetginləşməklə dəyişiklik görsün!

Oğuz Xaqanın Türklük Duası

2.7. Ölkə iqtisadiyyatının strateji planlaşdırılmasında texnika və texnologiyalar üzrə lisenziyaların satın alınmasının planlaşdırılması............129
2.8. İntellektual mülkiyyət hüquqlarından istifadənin inkişafı 134

III BÖLÜM
XXI ƏSR ELMİ VƏ AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
3.1. "XXI əsr elmi: yeni öhdəliklər" Elm üzrə Ümumdünya Konfransı və onun tələbləri..139
3.2. Azərbaycan elmi XXI əsrdə: yeni öhdəliklər və vəzifələr....................151
3.3. İqtisadi yüksəlişimizin soraqlarında..189
3.4. Bazar iqtisadiyyatı dövlətin çevik elm-texnika siyasətinə söykənməlidir.. 219
3.5. Azərbaycan Respublikasında elmi-texniki fəaliyyətin təşkili və yerinə yetirilməsinin Konsepsiyası 230
3.6. Beynəlxalq elmi əməkdaşlıqda özəl sektorun yeri..............................232
3.7. Avropa Şurası və elmi-texniki siyasətimiz 234
3.8. Qara Dəniz İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatında Azərbaycan Respublikasının maraqları..246
3.9. Azərbaycan Respublikası Elmin Müdafiə Fondunun yaradılması haqqında 251
3.10. Təhsil sisteminin humanistləşdirilməsi və demokratikləşdirilməsi...254

IV BÖLÜM
ELMLƏ BAĞLI DÜŞÜNCƏLƏR VƏ DEYİMLƏR
4.1. Elm haqqında 260
4.2. Elmi fəaliyyətin təşkili haqqında..261
4.3. Elmi fəaliyyətin maliyyələşməsi haqqında 273
4.4. Azərbaycan Respublikası Milli Elmlər Akademiyası haqqında 279
4.5. Elm və sahibkarlıq haqqında 282
4.6. Elmlə bağlı ümumi deyimlər 294

Son söz əvəzi 309
Ədəbiyyat siyahısı..310

MÜƏLLİFDƏN

Dünya ölkələrinin çoxillik təcrübəsi təsdiq edir ki, iqtisadiyyatın inkişafı və onun dinamikası tarixən uyğun iqtisadi mexanizmin formalaşmasından–sistemləşdirilməsindən asılı olmuşlar. Bu mexanizmi düzgün formalaşdıran ölkələr inkişaf etmiş – güclənmiş, düzgün formalaşdıra bilməyənlər isə daim daha da zəifləmişlər. Bu baxımdan ölkə iqtisadiyyatının inkişafı yolunda iqtisadi mexanizmin ən əsas elementlərindən biri olan elmi-tədqiqat sferasının vəziyyəti və bundan irəli gələn funksiyası müəyyənləşdirilməli və tələb olunanların öhdəsindən necə gələcəyinin yolları daim dəyişən dünyanın tələblərinə uyğunlaşdırılmalıdır.

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində elmi fəaliyyətə ehtiyac əvvəlki dövrlərə nəzərən xeyli artaraq, günün–bazarın tələbinə çevrilmişdir. Bazar iqtisadiyyatının əsaslarından olan rəqabət elmi fəaliyyətin nəticələrinin istehsalda özünü tapması ilə yaradılır, kim bazara daha keyfiyyətli və daha ucuz mal çıxarırsa, o rəqabət meydanında qalibdir. Bu isə o deməkdir ki, kim rəqibləri qabaqlayaraq, elmi fəaliyyəti düzgün istiqamətləndirib, tez bir zamanda başa çatdıraraq elmi nəticələrini də istehsalda reallaşdırarsa, öz varlığını qoruyub saxlaya biləcək və inkişaf edəcəkdir, yoxsa yox.

Bu gün Azərbaycan Respublikasında bazar iqtisadiyyatına keçilsə də bazarda rəqabət tələb olunan səviyyədən çox aşağıdır. Bu əskiklik, öz-özlüyündə elmi fəaliyyətə sahibkarların diqqətini (ehtiyaclarını) xeyli azaldır ki, bu da öz növbəsində, elmin inkişaf etdirilməsi zərurətini belə, nə qədər acı olsa da, aradan qaldırır, bu isə ölkə iqtisadiyyatının ətalət inkişafı mərhələsində olması deməkdir. Əvvəlki dövrlərdə, başqa iqtisadi şəraitlərdə (məs., qapalı sovet dövlətində) bazarın açıq olmadığı halda elmin nəticələrinin müntəzəm olaraq tətbiq olunmaması iqtisadiyyatda inkişafın zəifləməsində bir o qədər də hiss olunmurdu. Lakin rəqabəti ortaya qoyan bazarın açıq olduğu halda bunu hiss etməmək mümkün deyildir.

Azərbaycan Respublikasında (AR) "əgər 90-cı illərdə nisbi elmtutumlu məhsullardan kondensioner istehsalı – 309 min ədəddən 2,3 minə qədər, soyuducu istehsalı 330 mindən 0,6 minə qədər azalıbsa, keçmiş "sovet nəhənglərinin" elmi-texniki tərəqqiyə yardımlarından danışmaq belə yersizdir".[1] Digər istehsal sahələrinin də belə bir vəziyyəti yaşadıqlarını nəzərə alıb, deyə bilərik ki, onlar elə əvvəllərdə də elmi-texniki yeniləşmələrə can atmadıqlarından bu halın ortaya çıxmasına özləri səbəb olmuşlar.

Bazar rəqabəti otaya qoyur, deyiriksə, unutmamalıyıq ki, rəqabət, əsasən, elm sahəsində, başqa sözlə, elmin nəticələrindən bəhrələnən istehsal məhsulları arasında gedir. Elm rəqabəti, rəqabət bazar iqtisadiyyatını ortaya qoyur. Elmin nəticələri ortada yoxsa, rəqabət də, bazar iqtisadiyyatı da yoxdur – yəni inkişaf yoxdur deyə bilərik. Bu səbəbdəndir ki, deyirlər "elm inkişafın mərkəzində durur". Doğrudan da elmi olmayan inkişaf etmiş heç bir dövlət yoxdur və heç bir zamanda olmamışdır. Davam edərək onu da demək lazımdır ki, yer altı sərvətlərindən əldə olunan maliyyə vəsaitləri banklarda yatıb qalan dövlətlər heç də inkişaf etmiş sayılmırlar. Əsasən bu "üçlüyün" birgə fəaliyyətinin təmin olunması elmi-texniki tərəqqinin iqtisadi mexanizminin formalaşmasında əsas olub, "...ölkə iqtisadiyyatında texniki-texnoloji yeniləşmə prosesini, elmi tədqiqat sferasının problemlərini bazarın ixtiyarına buraxmaq gərəkdir" [1] tələbini ortaya qoyur. Bütün iqtisadi sahələrdə olduğu kimi elm–tədqiqat sferasında da dövlət inkişaf mexanizminin əsas elementlərindən biri olaraq qalmaqdadır. Dövlət bu funksiyasını iqtisadi proqramlarını ortaya qoymaqla– özəl sektorda elmi fəaliyyəti istiqamətləndirmək, maliyyə yardımları etmək və dünya bazarında rəqabətdə onlara yardımçı olmaqla yerinə yetirir.

Müasir elm elə bir hala çatmışdır ki, "kiçik ölkələr təkbaşına böyük, ən müasir istiqamətlər üzrə tədqiqatlar aparmaq gücünə malik olmurlar. ... Avropanın inkişaf etmiş kiçik ölkələrinin timsalında elmi fəaliyyətə investisiyanın cəlb olunması məsələsi dövlət–özəl sektor münasibətləri ilə də həllini tapmalıdır. Yaponiyada 70-ci illərdə özəl sektora investisiya qoyuluşlarının ancaq 20-25 faizi dövlət büdcəsi tə-

rəfindən maliyyələşdirilmişdi. Bununla yanaşı, elmin ən öncül istiqamətlərində tədqiqat aparmağın mümkünlüyünü bu ölkələr üçün beynəlxalq elmi əməkdaşlıqdan keçdiyini" [1] deyə bilərik.

Ümumiyyətlə, ölkə iqtisadiyyatının, ilk öncə, görünən öncül sahələrinin inkişaf proqramlarını dünya və milli elmi tədqiqatların nəticələri əsasında işləyib hərəkətə gətirməklə yanaşı, gələcək ön görülən (proqnozlaşdırılan) iqtisadi məsələləri gündəliyə gətirə bilmək üçün ölkənin elmi-tədqiqat sferası yenidən qurulmaqla, mütləq sistemli, ölkənin aparıcı iqtisadi sahələrini içinə alan əhatəli təşkil olunmalıdır. Ancaq bu yolla əldə olunan tətbiq xarakterli elmi-texniki nəticələrə söykənən iqtisadi proqramlarla ölkə iqtisadiyyatının davamlı inkişafı təmin oluna bilər. Bununla yanaşı, indiki iqtisadi imkanların (əsasən, faydalı qazıntıların) tədricən də olsa sıradan çıxacağını nəzərə alaraq, bunlara paralel müasir elm sahələrinin də əhatə olunduğu proqramların işlənib hazırlanması və icrası daim və inamla təmin olunmalıdır ki, ölkənin gələcək inkişafının əsası qoyulmuş olsun.

Sovet dövründə elmi fəaliyyətin nəticələrinin tətbiqi məsələləri nə qədər zəif idisə, bu nəticələrin reallaşdırılmasının başqa mühüm bir yolu olan kommersiyalaşdırma nəzərə çarpmayacaq qədər aşağı səviyyədə olmuşdur. Bu səbəbdən bu istiqamətdə kadrların hazırlanması da günümüzün ən vacib məsələlərindən biridir.

Respublikamızda elmi fəaliyyəti deyilən tələbləri ödəyə biləcək səviyyəyə çatdıra bilmək üçün bütün vasitələrdən isifadə edib, "Elm fondu" yaratmaqla onun maliyyələşməsinin səviyyəsini tələbə uyğun olmasına nail olmalıyıq. Unutmamalıyıq ki, elm yarımçıqlığı sevmir, bütövlüyü sevir. Elmə çəkilən yarımçıq xərc izafi xərcdir.

Sonda demək istəyirəm ki, elmi fəaliyyətlə bağlı düşüncələrimin bir qismini mətbuatda davamlı olaraq çap etdirdiyim məqalələrim vasitəsilə oxucularla bölüşsəm də, nə vaxtsa bu istiqamətdə hər hansı bir kitab yazacağım haqda heç bir istəyim olmamışdır. Bunu mütəxəssislərin işi olaraq düşünmüşəm və bu gün də bu düşüncədəyəm. Lakin nə etməli ki, elmimizin bu günki vəziyyətindən və ona mütəxəssislərimizin biganə münasibətlərindən irəli gələn narahatlığım məni bu yola yönəltdi.

Təbii ki, elmi fəaliyyətin təşkili kimi çox vacib və çətin bir məsələnin həll yollarını görmək bir o qədər də asan məsələ deyildir. Bu səbəbdən arzu edirəm ki, kitabda deyilən fikirlərin bu və ya digər qismi ilə razılaşmayan mütəxəssislər özlərinin ortaya qoyacaqları əsərlərində (bu isə son dərəcədə vacibdir) düşüncələrini söyləmiş olsunlar. Mən buna ancaq sevinərəm. Təki elmimiz qazansın!

Əsərin yazılmasında mənə təmənnasız məsləhətləri ilə kömək etmiş insanlara səmimi qəlbdən, sağ olun, deyirəm.

Qardaşım Qurbanın əziz xatirəsinə həsr edirəm!

ÖN SÖZ ƏVƏZİ

Davamlı elm Davamlı İqtisadi İnkişafın təminatçısıdır

Müasir insan, gələcək nəsillərin qarşılaşa biləcəyi iqtisadi çətinlikləri hiss etməkdədir. Bu gün dünyanın bir çox ölkələrində əhali bu və ya digər səbəblərdən, maddi çətinliklərlə üz-üzə dayanmışdır. Bu çətinliklərin ortaya çıxmasında insanların (dövlətlərin) öz aralarında aramsız olaraq apardıqları xırda və iri müharibələrin rolu olduqca böyük olmuşdur. Bu səbəbdən bir çox insanlar tarix boyu müharibələrə son qoyulması yollarını, onlardan xilas olmağın üsullarını, bəşər övladının ədalətli, xoşbəxt yaşayışının təmin olunması məsələlərinin həllini arayıb tapmağa çalışmışlar. Bunların sırasında Azərbaycanın filosof-şairlərinin də fikirləri böyük maraq doğurmaqdadır. Belə ki, müharibələrin insanlara yaxşı heç nə gətirmədiyi H.Cavidin "Topal Teymur" əsərində tam açıqlığı ilə qələmə alınmışdır. Əmir Teymur qılıncın gücü ilə dünyanı fəth etsə də, o, insanlar arasında haqq və ədaləti qərarlaşdırmaq istəyinə nail ola bilməmişdir. Tarixi faktlara əsaslanan filosof-şair bəşəriyyətin xilas yollarını qanlar tökülməsində deyil, qan izlərinin kəsilməsində görürdü:

Kəssə hər kim tökülən qan izini,
Qurtaran dahi odur Yer üzünü.

Bəs qan izlərini kəsmək ümumiyyətlə mümkündürmü?

H.Cavid bu müqəddəs işin yerinə yetirilməsinə qadir olan yeganə qüvvə olaraq, insanlar arası "bəşəri məhəbbəti" qəbul etmişdir.

Dünyanın mahiyyətini və insanların xoş günlərini bəşəri eşqdə görən dahi Nizami Gəncəvi isə demişdir:

Eşqdir mehrabı uca göylərin,
Eşqsiz, ey dünya, nədir dəyərin.

Bununla o, insanları birliyə, bir-birini sevməklə yaşamağa çağırırdı. İnsanların bir-birini sevmədən yaşaya biləcəklərinii qəbul etmirdi.

Tətbiqini tapan elmin və təhsilin də bəşəriyyəti aclıq və düşmənçiliklərə aparan müharibələrdən xilas edə biləcək ilahi qüvvə olduğunu qədim zamanlardan hiss etmiş əcdadlarımız "əməlsiz elm bir heçdir" (N.Tusi, XIII əsr), "Hər kimin elmi var, o insandır" (S.Ə.Şirvani, XIX əsr) söyləmişlər.

Göründüyü kimi, bəşər övladları Yer üzündə qan tökülməsinin qarşısını almağın yolları haqda fərdi olaraq daim düşünmüşlər, lakin bu fərdilik müharibələrə son qoyulmasına apara bilməmiş, xəbis, pis niyyətli insanlar vaxtaşırı müharibələr törətməyə nail olmuşlar.

XX əsrin ortalarında bəşəriyyət bu istiqamətdə daha böyük fəlakətlərlə üzləşdi, ikinci dünya müharibəsi 40 milyondan çox insan ölümünə səbəb oldu. Bu azmış kimi, müharibənin sonuna yaxın ortaya çıxan yeni kütləvi qırğın silahları imkanlarına görə bu müharibənin törətdiyi dəhşətləri, demək olar ki, unutdurdu. İnsanlar gələcək haqda ciddi düşünməyə məcbur oldular. Gələcəkdə müharibələrin baş verməsi səbəblərinin aradan qaldırılması məqsədilə tədbirlər görülməsi zərurət olaraq qarşıda durdu. Bu tədbirlərdən ən önəmlisi, müharibə qurtaran kimi yaradılan Birləşmiş Millətlər Təşkilatı və onun təsis etdiyi müxtəlif təşkilatlar oldu. Bu təşkilatlardan biri də 1945-ci il 16 noyabrda Londonda təsis edilmiş və nizamnaməsi qəbul olunmuş BMT-nin Elm, Təhsil və Mədəniyyət Məsələləri üzrə Baş Konfransıdır (YUNESKO–dur). YUNESKO-ya üzv olan dünya xalqlarının birgə fikrinə görə, insan cəmiyyətinin xoş yaşayışına, dünyada sülhə, əsasən, insan mənəviyyatının dayaqlarını təşkil edən təhsilə, elmə və mədəniyyətə insanların birgə sahib olmaları nəticəsində nail olmaq olar. Elə bu səbəbdəndir ki, YUNESKO əlli ildən çoxdur ki, bu

istiqamətdə fəaliyyət göstərir və elmin bütün dünya xalqları tərəfindən mənimsənilməsinə çalışır. Bu müddətdə qlobal müharibələrin baş verməməsində, şübhə yoxdur ki, YUNESKO-nun bu istiqamətlərdəki fəaliyyətlərinin çox böyük köməyi olmuşdur. Başqa sözlə, H.Cavidin axtardığı bəşəriyyətin xilaskarı bir daha aşkarlanmışdır. Bu səbəbdən xalqların birlikdə elmə yiyələnmələri və ondan bəhrələnmələri ilə bəşəriyyətin qan tökülməsindən azad ola biləcəyini nəzərə alaraq, bu gün inamla deyə bilərik ki,

Hər kim ki, edə hakim elm işini,
Qurtaran dahi odur Yer üzünü.
/Siləcək Yer üzündən qan izini/

Elmin ilahi gücə malik olmasına misal olaraq, bazar iqtisadiyyatını göstərmək olar. Azərbaycanın da keçmək istədiyi bu iqtisadiyyat çox incə, sərt və mürəkkəb bir sistemdir. Bununla belə, o, bu gün cəmiyyətin inkişafının ən optimal yoludur. Bazar iqtisadiyyatını bu səviyyəyə qaldıran, ən əvvəl, onun elmə söykənməsi və hətta elmin özünü durmadan inkişafa məcbur etməsidir. Elm kənara qoyulsa, bazar iqtisadiyyatı mənasını itirər. Bunu bazar iqtisadiyyatının digər əlamətləri haqda demək olmaz. Beləliklə, iqtisadiyyat bilavasitə elmin nəticələrinə söykənib, inkişaf tapır. Əgər elmə dirəniş yoxdursa və ya zəifdirsə, o ölkədə iqtisadiyyatın pozulması labüddür. Bu mənada, respublikamızda iqtisadiyyatın arzu olunan səviyyədə olmamasının əsas səbəblərindən biri kimi, elmi potensialının kifayət qədər olmasına baxmayaraq, elmi fəaliyyətə lazımı diqqətin olmamasında – mövcud elmi potensialdan səmərəli istifadə olunmamasında görmək lazımdır.

Elm ona laqeyd olanları bağışlamır.

Birləşmiş Millətlər Təşkilatının İnsan İnkişafı haqqında yeni Konsepsiyasında deyilir ki, İnsan cəmiyyətinin istər ərazi, istərsə də ehtiyac təhlükələri ilə qarşılaşmaması üçün hər bir ölkə elmi-texniki nailiyyətlərə sahib olmalıdır. Başqa sözlə, elmə sahib olan hər kəs (alimlər) insanları hər cüə qorxu və təhlükələrdən qoruya biləcək xilaskar olacaqdır. Elmin bu qüdrətini biz Azərbaycan elm tarixinin yaxın keçmişinə nəzər salmaqla yəqinləşdirə bilərik.

Bəşəriyyət tarixində baş vermiş müharibələr içərisində öz dəhşətləri ilə seçilən İkinci Dünya müharibəsinin başa çatmasından çox illər arxada qalmışdır. Dünya xalqları belə müharibələrdən gələ biləcək bəlaları duyaraq, əl-ələ verib, faşizmə qarşı birgə mübarizəyə qalxmış və bütün güclərini müharibənin tələbləri istiqamətində səfərbərliyə almışdılar. Bunların arasında elmi fəaliyyət birinci yerdə durmuşdu. Elə buna görə də deyirlər ki, hansı dövlətdə elmi fəaliyyət düzgün qurula bilmişdirsə, o da müharibədən qalib çıxmışdır. Görünür, bu həqiqətin nəticəsidir ki, texniki tərəqqi II Dünya müharibəsinin bəhrəsi kimi səciyyələndirilir.

Müharibə sovet dövlətində, ilk növbədə, hərbi aviasiyanın inkişafına təkan vermişdir. Sovet aviatorlarının yaratdıqları yeni hərbi təyyarənin tələblərinə cavab verən mühərriki yaratdıqdan sonra, gündəlikdə bu mühərriki (deməli, təyyarəni bütövlükdə) hərəkətə gətirə biləcək yeni keyfiyyətli mühərrik yanacağının alınması və onun sənaye miqyasında istehsal texnologiyasının işlənib hazırlanması dururdu.

«Köhnə texnologiya ilə alınan aviabenzin yeni yaradılmış mühərrikin tələblərinə cavab verə bilmirdi. Beləliklə, cəbhədən gələn sifariş təyyarə konstruktorundan mühərrik konstruktoruna və oradan da neftçi alim Yusif Məmmədəliyevin Bakıda elmi laboratoriyasına uzanan uzun bir zənciri ortaya qoymuş oldu. Vaxt gözləmirdi. Faşistlər artıq Qafqaza belə daxil olmuşdular. Y.Məmmədəliyevin çox qısa bir zamanda bu məsələni olduqca çox uğurlu həllini tapa bilməsi ilə sovet təyyarəçisi hamıdan hündürə, hamıdan uzağa uçmağa və manevr qabiliyyətini yüksəltməyə imkan əldə etmiş oldu» (bax, Б.А.Платонов, Мамедалиев, Изд.-во АН Азерб. ССР). Nəticədə, sovet aviasiyası bütün cəbhə boyu hökmranlığı ələ alıb, Yerdə və sularda gedən döyüş meydanlarında da sovet ordularının qələbəsini təmin etməklə, müharibənin **taleyini** həll edə bildi. Görünür, elə bu səbəbdəndir ki, hər il II Dünya müharibəsi başlandığı və başa çatdığı günlər yad edilərkən, istər-istəməz, Böyük İnsan, Vətənpərvər, Vətəndaş, ensiklopedik biliyə malik alim Y.Məmmədəliyev və əməkdaşları xatırlanır.

Yusif Məmmədəliyev Yer üzündən qan izlərini silən dahilər cərgəsinə daxil ola bilmişdir.

Xatırlama: 1999-cu ildə alimin anadan olduğu günün yad edilməsi münasibəti ilə yazdığım bir məqalənin sonunda göstərmişdim ki, «Y.Məmmədəliyev kimi dahilərin adları zaman keçdikcə nəinki unudulmur, əksinə, onlara olan ehtiyac zamanına və məkanına görə daha çox duyulur. Y. Məmmədəliyev təkcə Azərbaycanın və ya keçmiş Sovet İttifaqının deyil, başa vurduğumuz əsrin yaddaşında qalacaq bəşəriyyət övladıdır. İstər müharibə dövründə faşizm üzərində qələbənin əldə olunmasındakı xidmətlərini, istərsə ölkə iqtisadiyyatının dirçəldilməsi və inkişaf etdirilməsi üçün elmin layiq olduğu mövqeyini qazanması sahəsində gördüyü təşkilati işlərini, respublikada elmi fəaliyyətin istiqamətlənməsi və uyğun kadrların hazırlanması siyasətinin həyata keçirilməsi üzrə planlarını, nəhayət, dünya elminə töhfələrini nəzərə alaraq, 2000-ci ilin Y.Məmmədəliyev ili elan olunması ədalətli olardı». Nə yaxşı ki, alimin 100 yaşının tamam olduğu 2005-ci il YUNESKO tərəfindən "Y.Məmmədəliyev ili" elan olunmuşdur.

Bu gün artıq Y.Məmmədəliyev aramızda yoxdur. Yaradıcılığının yetkin çağında, əlli altı yaşında onun qəflətən müəmmalı ölümü bütün Azərbaycan xalqını, dünya elm qədrini bilənləri, dünyada qanlar axıdılmasına qarşı olanların hamısını sarsıtdı. Nə yaxşı ki, o öz məktəbini yarada bilmişdir.

Nə və necə etməli? Kitabda bu sualın cavablandırılmasına çalışmışır.

Bu sualın cavablarından biri, qismən təhsil, Elm və Mədəniyyət üzrə İslam Təşkilatının /İSESKO-nun/ məqsəd və fəaliyyətində öz əksini tapmışdır. İSESKO-nun məqsədləri arasında tətbiqi elmləri inkişaf etdirmək, yüksək texnologiyalardan istifadə etməklə iqtisadiyyatı inkişafına nail olmaq xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

İSESKO-nun məqsədlərini reallaşdırmaq yolundakı fəaliyyətinə gəldikdə, onun əhatə dairəsi çox genişdir, o cümlədən:

1. Elmi-texniki təhsil;
2. Elm və texnika sahəsində elmi-tədqiqatlar və dərc;
3. Elm və texnika sahələrində tədqiqatlar üzrə əməkdaşlıq və koordinasiya;
4. Elmi-tədqiqat mərkəzləri, universitetlər və istehsal sahələri;

5. Elm, texnika və cəmiyyət XX1 əsr çağırışları qarşısında və s. istiqamətlərdə fəaliyyət göstərir.

Sevindirici haldır ki, 20 il öncə yaradılmış bu mötəbər təşkilata müasir elmi fəaliyyət sahəsində müəyyən təcrübəyə malik olan və müstəqilliyini yenicə əldə etmiş Azərbaycan Respublikası /AR/ da qatılmışdır. Yeni əsrdə, yeni minilliyin başlanğıcında Azərbaycan xalqı müsəlman qardaşları ilə birgə qarşılıqlı maraq kəsb edən bəşəri elmi-texniki işlərin yerinə yetirilməsinə öncül olaraq başlamalı və yubanmadan digər ölkələrlə birgə vaxtı ilə yaratmış olduqları təbiət elmlərinə yenidən sahib olmalıdırlar.

I BÖLÜM

UĞURLU ELMİ FƏALİYYƏT BAZAR İQTİSADİYYATININ ƏSASIDIR

1.1. Azərbaycanın elm tarixindən

Qüvvət elmdədir, elmsiz heç kəs,
Heç kəsə üstünlük eyləyə bilməz!
N.Gəncəvi

Azərbaycanda keçmiş dövr elm tarixindən danışarkən, onu Yaxın Şərq ölkələrinin tarixindən ayırmaq düz olmaz. Bununla belə, Azərbaycanda keçmişdə olmuş elmin səviyyəsi haqda təsəvvür yaratmaq məqsədilə Azərbaycanın, bütövlükdə Şərqin elm ulduzlarından biri Nəsrəddin Tusi və onun əməkdaşlarını (məktəbini) xatırlatmaq istəyirəm. XIII əsrdə yaşamış N. Tusi elmin əsl mahiyyətini qiymətləndirərək, demişdir: «Əməlsiz (tətbiqsiz – A.M.) elm bir heçdir!». Bu gün dahi İsaak Nyutonun adı ilə tanıdığımız binomun 12-ci dərəcəyə qədər açılışı N.Tusiyə məxsusdur. Onun adı ilə bağlı olan Marağa rəsədxanasında görülmüş işlərin böyük bir qismi indi də öz əhəmiyyətini itirməmişdir. Dövlət tərəfindən elmə göstərilmiş diqqətin nəticəsidir ki, o dövrdə Azərbaycan dövlətinin iqtisadiyyatı və hərbi qüdrəti çox yüksək olmuşdur. N.Tusi dövrü Azərbaycanın qızıl dövrlərindən biri kimi yaddaşlarda qalmışdır...

Əgər ən yaxın keçmişə nəzər salsaq, II Dünya müharibəsi dövründə neft kimyası sahəsində çalışan alimlərimizin əldə etdikləri elmi və praktiki nəticələr hesabına, sovet hərbi aviasiyasının bütün cəbhə boyu hökmranlığı ələ almasını, deməli, nəticə etibarı ilə müharibənin taleyinin həllini təmin etmiş dahi alim Y.Məmmədəliyevi və onun məktəbini görə bilərik.

Bugünkü Azərbaycan elminə nəzər salsaq, müasir elm sahələrinin böyük əksəriyyətində parlaq uğurlar qazanmış onlarla alimin adını çəkmək olar.

Bununla yanaşı, sovet dövründə kifayət qədər elm potensialına (kadrlarına) malik olmasına baxmayaraq, Azərbaycanda elmi fəaliyyətin keçirdiyi maliyyə böhranının son illər ərzində daha da dərinləşdiyini görməmək mümkün deyildir. Məlumdur ki, keçmiş Sovet Respublikaları arasında təkcə Ukrayna və Azərbaycan iqtisadi cəhətdən özünü təmin etmək iqtidarında olub. Bu səbəbdən, yenidənqurmadan və dövlət müstəqilliyini bərpa edəndən sonra Azərbaycanın sürətlə inkişaf edəcəyinə böyük ümidlər bəslənilirdi. Lakin Dağlıq Qarabağ bölgəsində Azərbaycanın, növbəti dəfə, ermənilər və havadarları tərəfindən zorla müharibəyə cəlb olunması və bundan irəli gələn səbəblər üzündən yenidənqurma prosesinin bütövlükdə nəzarətdən çıxması bəslənilən ümidlərin özünü doğrultmamasının əsas səbəblərindən biri oldu. Nəticədə Azərbaycan iqtisadiyyatı və elmi, əksinə, ağır bir vəziyyətə düşmüş oldu. Biz əminik ki, müharibənin ədalətlə başa çatdırılması nəticəsində Azərbaycan iqtisadiyyatı və elmi mövqelərini arzu olunan səviyyələrə çatdırmaqla, qarşılıqlı əlaqədə gələcək inkişaflarını təmin edə biləcəklər.

Azərbaycan elminin bu günkü vəziyyəti haqda danışarkən, istər-istəməz, Azərbaycanın, ümumiyyətlə Yaxın Şərqin keçmiş dövrlərini xatırlamalı olursan. Belə ki, yuxarıda da deyildiyi kimi, (Azərbaycanın qızıl dövrü adlanan) orta əsrlər Azərbaycanda elmin imkanları yüksək səviyyədə dərk olunmuş, müxtəlif istiqamətlərdə inkişaf etdirilmişdir. Əfsuslar olsun ki, sonralar ona göstərilən biganəliklər və s. səbəblər üzündən elmi fəaliyyət davamlı və sistemli təşkil oluna bilməmişdir. Nəticədə elmin ardıcıl inkişafı olmamış, elm, dövlətin iqtisadi və hərbi qüdrətinin inkişafında öhdəsinə düşən rolu oynaya bilməmiş, elmi fəaliyyət aradan qalxmışdır.

Təbii olaraq belə bir sual qoyula bilər ki, niyə elm yarandığı qədim Asiyada, əsasən Yaxın Şərqdə, o cümlədən, müsəlman ölkələrində deyil, ancaq son əsrlərdə Avropada iqtisadiyyatın yüksəlişini və davamlı inkişafını təmin edən faktor olaraq ortaya çıxmışdır. Bunun bir çox obyektiv və subyektiv səbəbləri qeyd oluna bilər.

Bizcə, əsas obyektiv səbəb olaraq, deyə bilərik: bu ona görə belə olmuşdur ki, iqtisadiyyatda tətbiq oluna biləcək hər hansı əsaslı elmi

nəticələrin əldə olunması üçün bir qayda olaraq bir neçə elm sahəsinin inkişaf edib müəyyən səviyyəyə çatmaları tələb olunur. Başqa sözlə, baxılan məsələ üzrə bir-biri ilə bağlı elm sahələrindən hər hansı biri tələb olunan suallara cavab verə bilməzsə, yeni elmi (əməli) nəticə də əldə oluna bilməz (çətinləşər). Bu obyektiv səbəbdən elmin bu dövrünü yaşayan Şərq dünyası, «əməlsiz elm bir heçdir!» desə də (bunu görsə də), həyatda onu davamlı olaraq lazımi səviyyədə reallaşdıra bilməzdi və belə də oldu: Azərbaycan Respublikasında (Şərqdə) elmin inkişafı elə bir mərhələdə idi ki, onun istehsala tətbiqi özünü geniş mənada tapa bilmədi. Bu, elmin inkişafının spiralvarı xarakterdə olması, elmlərin zəncirvarı bağlılığı ilə müəyyənləşir (şərtlənir). Bunun üçün hər hansı bir sahədə elm, digərini tamamlayan kompleks inkişafını tapmalıdır, buna isə zaman lazım idi. Bu zaman XVII - XVIII əsrlərdə gəlib çatdı. Elm bu halını Qərbi Avropaya keçdiyi müddətdə tapdı. Başqa sözlə, elm iqtisadiyyatı idarə edə biləcək inkişaf mərhələsində Avropaya keçmişdir. Bu dövrdə elm, (Qərbi Avropada) əsasən mövcud olan elmi məlumatların ümumiləşdirilməsi və surətlə inkişafı ilə yadda qalır. Nəzərə almaq lazımdır ki, elmin inkişafı həndəsi silsilə təşkil edir, zəncirvarı xarakterlidir. Hər hansı fundamental bir elmi nəticə bir-çox yeni elmi sahələrin yaranmasına səbəb olur.

Subyektiv səbəb olaraq onu göstərə bilərik ki, Şərqdə mövcud olmuş elm müəssisələrinin fəaliyyəti qısa müddətli olurdu. Hakimiyyətlərin və onların elmi fəaliyyətə münasibətlərinin dəyişməsindən güclü surətdə asılı olmuşdur. Odur ki, elm ayrı-ayrı dövrlərdə müxtəlif yerlərdə olmuş, lakin davamlı olmamışdır. Nəticədə onun istehsalla bağlı inkişafı da özünə yer tapa bilməmişdir, diqqətdən kənarda qalmışdır. Qərbi Avropada isə elmin inkişafı onun istehsala açıq təsiri imkanları aşkarlanan vaxtda ortaya çıxmışdır. Nizami Gəncəvinin XII əsrdə söyləmiş olduğu "Qüvvət elmdədir" uzaqgörənliyi çox əsrlər sonra Qərbi Avropa filosofu Bekonun dilində «elm gücdür!» formasında bir daha təkrarlanmışdır və tezliklə Nyutonların işi ilə həyatda özünü təsdiqlətmişdir. Ancaq bundan sonra elmi fəaliyyət davamlı olaraq dövlət siyasətinin mühüm tərkib hissəsinə çevrilmişdir.

Qərb bu uğurlarında dünya elminə söykəndiyi halda, digər ölkələr Qərbin bu nailiyyətlərindən, bu və ya digər səbəblərdən istifadə edib, Qərbə uyğun inkişaflarını tapa bilmədilər və bu gün də tapa bilmirlər-Qərbdən çox geri qalırlar.

Məlumdur ki, müasir dövrdə elmin vəzifəsi davamlı iqtisadi inkişafı təmin etməkdir. Bu da hər bir ölkədə elmi nəticələrin durmadan tətbiqindən keçir. Elm və texnika sahəsində yeniliklərin yaradılması üzrə çəkilmiş zəhmətin – elmi fəaliyyətin iqtisadi baxımdan ilkin bəhrəsi müttəfiqlik hüququ (İntellektual Mülkiyyət (İM)) adı altında tanınır. Elmin və texnologiyanın özünün, onlarla sıx bağlı olan iqtisadiyyatın uyğun istiqamətdə yeni mərhələyə çıxmasında İM-in rolu, digər arqumentlərdən müqayisə olunmayacaq dərəcədə böyükdür. Bu səbəbdən bazar iqtisadiyyatı elmi nəticələr üzrə müəlliflik hüququnun qorunmasını – kommersiyalaşdırılmasını zəruri etmişdir. Bu isə inkişaf etməkdə olan ölkələrin elmi nəticələri – İM hüquqlarını əldə etmələrini xeyli çətinləşdirmişdir.

1.2. Yenidənqurma siyasəti və Azərbaycan Respublikasında elmi fəaliyyətin yeri

Sovet dövlətinin yenidən qurulması üzrə ABŞ başda olmaqla Qərb dövlətlərinin keçən əsrin 60-cı illərindən başlayaraq gələn, ancaq 1985-ci ildə açıqlanmış planlarından aşağıdakıları göstərmək olar: yenidənqurmada məqsəd sovet dövlətinin hərbi gücünü azaltmaq, iqtisadiyyatını zəiflətmək, sosialist lagerini aradan qaldırmaq və onu regionda bir polis dövləti olaraq saxlamaqla öz təsirləri altına salmaq olmuşdur. Bu isə, ilk öncə, onun iqtisadiyyatını və onunla sıx bağlı olan (onu yönəldən) elm potensialını (ilk öncə hərbi sahədə) sıradan çıxarmaqla mümkün ola bilərdi. Bu səbəbdən ABŞ başda olmaqla Qərb dövlətlərinin bütün səyləri bu istiqamətə yönəlmişdi. Lakin hadisələrin sonrakı gedişi göstərdi ki, onlar öz istəklərinə əsasən çata bilməmişlər. Dünya sosialist cəbhəsi ilə birlikdə sovet dövləti də dağılmış, yəni sovet dövlətinin yenidən qurulması nəzərdə tutulduğu halda olmamışdır, onun parçalanması və nəhayət, ümumiyyətlə aradan qal-

dırılması baş vermişdir. Nəticədə, sovet dövlətinin tabeliyində olan müttəfiq respublikalar ayrılaraq özlərini müstəqil dövlət elan etmiş və bununla da bu dövlətlər arasında mövcud olmuş iqtisadi, mədəni, təhlükəsizlik və s. bütün əlaqələr kəsilmiş oldu. İqtisadiyyatları yarımçıq texnologiyalar əsasında qurulmuş bu dövlətlərdə istehsal, demək olar ki, əsasən, durğunluq halına çatmış oldu. Bu səbəbdən insanlar əvvəlki peşələrindən əl çəkib, başqa işlərlə (məs., alverlə) məşğul olmağa üstünlük verdilər. Beləliklə, insanların (millətin, dövlətin) sabahlarının necəliyini müəyyənləşdirən fəaliyyət sahələrinin gələcəyi təhlükələr altına düşmüş oldu. Tarixi təcrübəni nəzərə alaraq deyə bilərik ki, bu təhlükələri aradan qaldırmadan digər fəaliyyət sahələrimizin nəinki inkişafına nail ola bilməyimiz qeyri mümkündür, hətta onların gələcəkdə daha da böyük təhlükələrlə üz-üzə qalacaqları şübhəsizdir. Elə bu səbəbdəndir ki, bir qisim insanlar sovet dövründəki həyatlarından vaxtı ilə razı qalmadıqları halda, indi o günlərin həsrəti ilə yaşayırlar. Yeni müstəqil dövlətlərin hər biri ayrı-ayrılıqda bu böhran halını yaşamalı oldu. Bu yeni dövlətlər arasında Azərbaycan Respublikasının vəziyyəti yenidənqurmadan cəmi üç il – Dağlıq Qarabağda etnik ermənilərin əvvəlcədən planlaşdırılmış təxribatları aşkarlanandan sonra daha da ağırlaşdı. Bu da Azərbaycan Respublikasının ümumi iqtisadiyyatında öz dərin izlərini qoya bilmiş oldu. Bunun təhsildə, səhiyyədə, xüsusilə elmi fəaliyyətdəki təsirləri ən güclü ola bilmişdir – onsuz da bunların hər biri özlərinə məxsus əsaslı çatışmazlıqları üzündən son mərhələdə qarşılarına qoyulmuş vəzifələrini dünyanın tələbləri səviyyəsində, əsasən, həll edə bilmirdilər. Yeni dövr isə bu fəaliyyətləri yeni çətinliklərlə üz-üzə qoyan halları gündəmə gətirmiş ki, bunlar da xalqın iqtisadi vəziyyətini daha da pisləşdirmişdir. İqtisadi vəziyyətin pisləşməsi bu sahələrdə çalışanların mənəviyyatlarının zorən əvvəlki dövrlərə nəzərən daha da pozulması ilə nəticələnmişdir. Bununla heç cürə razılaşa bilməyənlər müqəddəs sayılan milli dövlətçiliyə laqeyd münasibət göstərir, milli əsarətdə yaşamağa üstünlük verirlər. Bu isə bu insanların mənəviyyatsızlaşmalarının son həddə yaxınlaşması deməkdir.

Elmin cəmiyyətin inkişafında aparıcı qüvvə olduğunu hamı bilir.