

Vüqar Bayramov

UOT: 338.45; JEL: E00, E17, E47, H11, H21, O11

Azərbaycanda sənayenin diversifikasiyası məsələləri

Xülasə

Azərbaycan iqtisadiyyatında diversifikasiya və eləcə də sənayeləşmə iqtisadi inkişafın prioritet istiqamətlərindən hesab edilir. Bu baxımdan, sənaye sektorunda diversifikasiya imkanlarının tədqiq edilməsi və modelləşdirilməsi olduqca vacibdir. Ogive indeksi və VAR modeli sənayenin inkişaf potensialını qiymətləndirən əsas nəzəri modellərdən hesab edilir. Məqalədə sənayenin mövcud durumuna diqqət yetirilməklə bu sahədə aparılan islahatlar qiymətləndirilir. Sənayeləşmə siyasətinin təhlili ilə yanaşı bu prosesdəki çətinliklər və maneələr də ayrıca öyrənilir. Həm tədqiqatlar, həm də nəzəri modelləşdirmələr göstərir ki, Azərbaycanda sənaye sektorunun inkişaf imkanları xeyli güclüdür. Sənaye sektorunun inkişafı bir tərəfdən daha dayanıqlı inkişaf, digər tərəfdən isə idxalı əvəzləyici məhsulların istehsal edilməsi deməkdir. Bu isə Azərbaycanda iqtisadiyyatın diversifikasiyası baxımdan olduqca əhəmiyyətlidir.

Açar sözlər: diversifikasiya, sənaye, qeyri-neft sektoru, VAR modeli, iqtisadi inkişaf

Giriş

Neftin dünya bazar qiymətinin azalması və global-regional çətinliklər iqtisadi diversifikasiya və sənaye sektorunun inkişafı məsələlərini daha da aktuallaşdırmışdır. İqtisadi şaxələnmə eyni zamanda sənaye sektorunun sektoral diversifikasiya səviyyəsindən asılıdır. Bu baxımdan məqalə özündə regional diversifikasiyanı deyil, sektorial diversifikasiyanı şərtləndirir. Sektorial diversifikasiya “Ogive index” ilə Ümum Daxili Məhsul üçün hesablanır. Qeyd etmək lazımdır ki, sektorial məşğulluğun diversifikasiyası “Herfindahl-Hirschman” indeksi [1. s.45] ilə təmin olunur. Ogive indeksi Tress tərəfindən 1938-ci ildə təqdim edilib. Digər iqtisadçıların fikrincə, Hackbart və Anderson [2. s.32], o cümlədən Attaran və Zvink [3. s.143] metodları müxtəlif ölkələrdə iqtisadi diversifikasiyanı ölçmək üçün istifadə olunur. “Ogive indeksi” belə formada hesablanır: $OGV = N * \sum_{i=1}^N (P_i - 1/N)$. Burada: P_i -Sektorial ÜDM-in ümumi ÜDM-də payı; N- Sektorların ümumi iqtisadiyyatda miqdarı.

İqtisadiyyatın diversifikasiyası, qeyri-neft sektorunun ÜDM-də payının artması ölkədə aparılan şaxələndirmə siyasətinin bariz nümunəsidir. Sırf qeyri-neft sektorunda xüsusi paya sahib sənaye sahələri son 10 il müddətində kifayət qədər irəliləmişdir. Sənaye sektorları öz təbii və insan resursları, o cümlədən potensial daxili tələbata uyğun olaraq müvəffəqiyyətlə inkişaf etmiş sahələrdən biridir. Qeyd olunan sektor müstəqillik əldə etdikdən sonra digər sahələrlə müqayisədə daha çox gəlir gətirən sahə kimi müşahidə olunur.

Sənaye sektorunun müasir vəziyyəti

Sövetlər dövründən qalan böyük sənaye bazası və təcrübə müstəqillik illərində də sektorun qısa zaman ərzində ölkənin ən inkişaf etmiş iqtisadi sektorlarından birinə çevirdi. Hazırda sənaye sektoru ölkənin ən gəlirli sahələrindən biri hesab edilir. Bu sahənin inkişafı üçün ölkədə kifayət qədər peşəkar əmək qüvvəsi və təbii resurs potensialı mövcud idi. SSRİ-nin dağılması ilə on illər ərzində formalaşan iqtisadi bağların qırılması müstəqilliyin ilk illərində sektorda durğunluq yaratmışdı. 20 sentyabr 1994-cü ildə xarici şirkətlərlə hasilatın pay bölgüsü üzrə uzunmüddətli sazişin imzalanması qısa zaman çərçivəsində sektorda sürətli

inkişaf dinamikasına səbəb oldu. Nəticədə 1996-cı ildə sektorun ölkə iqtisadiyatında payı 25.8% olduğu halda 2014-cü ildə 41.4%-ə yüksəlib.

Cədvəl 1.
Sənaye sektorunun strukturu (2014)

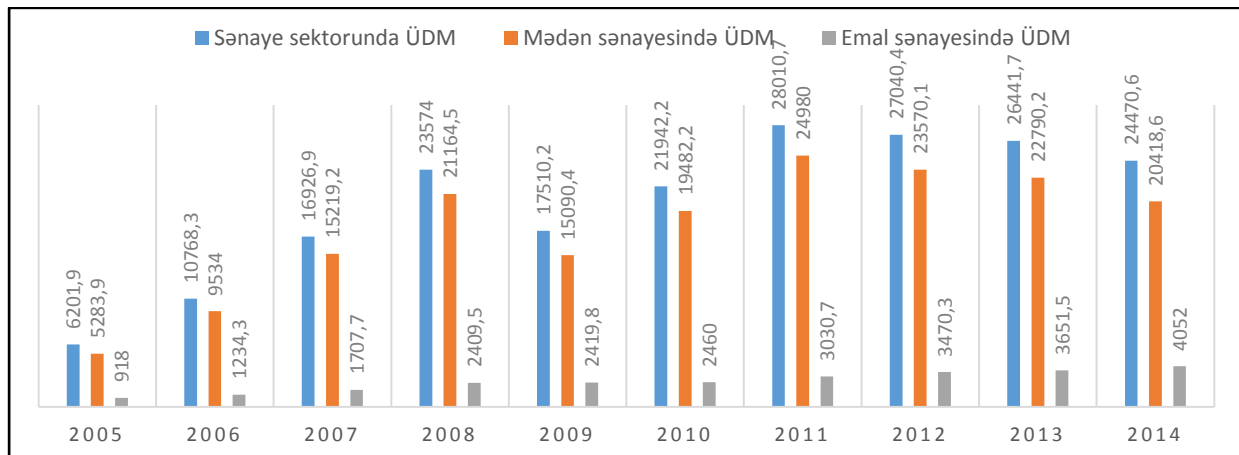
Sənaye ÜDM	Mln. AZN	24 470
Ölkə ÜDM-də payı	%	41.4
Məşğul əhəlinin sayı	Nəfər	
Məşğulluqda payı	%	
Bütün mülkiyyət növləri üzrə fəaliyyət göstərən müəssisələrin sayı	ədəd	2 534
dövlət mülkiyyəti	ədəd	560
qeyri dövlət	ədəd	1 974
Əsas kapitalla yönəldilən investisiyaların həcmi	Mln. AZN	7 640
xarici	Mln. AZN	4 269
daxili	Mln. AZN	3 371
Mənbə: Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika komitəsi, 2015		

Yüksək qiymətləndirilən inkişaf imkanları və mövcud potensial qısa müddətdə bu sahədə əsas kapitalla yönəldilən investisiyaların həcmi artırıldı. Belə ki, 2000-ci illə müqayisədə sənaye sektorunda əsas kapitalla yönəldilən investisiyaların həcmi 11.4 dəfə o cümlədən, xarici investisiyalar 9.2 dəfə, daxili investisiyalar isə 26.3 dəfə artıb. Sahibkarlıq imkanların genişlənməsi və yerli biznesin maliyyə qaynaqlarına çıxış imkanları bu istiqamətdə daxili investisiyaların xüsusi çəkisinin ötən 15 ildə 30.9%-dən 44.1%-dək artmasına səbəb olub. Bundan başqa sektorda fəaliyyət göstərən dövlət müəssisələrinin sayında 2000-ci illə müqayisədə azalma (2000-ci il-750, 2014-cü ildə isə 560 dövlət müəssisəsi) qeyri dövlət müəssisələrinin sayında isə artım (2000-ci ildə 1224, 2014-cü ildə isə 1974 qeyri-dövlət müəssisəsi) baş verib (ARDSK, 2015). Beynəlxalq Əmək Təşkilatının hesabatına əsasən sənayedə məşğulluq kəskin enmişdir, 23%-dən (1990-cı il) 9%-ə qədər .

Diagram 1-də sənaye sektorunda yaradılan əlavə dəyərin illər üzrə dinamikası təsvir edilib. Göründüyü kimi, 2005-ci illə müqayisədə 2013-cü ildə bu sahədə ÜDM 4.3 dəfə artıb. Artım daha çox mədən sənayesi (qeyd: neft hasilatının artımı) hesabına təmin edilib. Belə ki, mədən sənayesi bu illər ərzində təxminən 4.3 dəfə böyüyüb. Lakin emal sənayesində də nominal ifadədə ciddi artım baş verib. Nəticədə 2005-ci ildə 0.9 milyard manat ÜDM yaradıldığı halda 2014-cü ildə müvafiq göstərici 4 milyard manata çatıb. Ümumilikdə sənaye sektorunun dinamikası neft-qaz sektorundan daha çox asılı sahələrdən hesab edilir. Məhz bu səbəbdəndir ki, neft-qaz hasilatında artım müşahidə edildiyində bu sahənin ölkə iqtisadiyatındakı payı artır, azalma baş verdiyində isə azalır. Qrafikdən də göründüyü kimi, bu sektorun ÜDM-i ardıcıl böyümə ardından 2009-cu ildə ani daralma yaşayıb. Buna səbəb neft qiymətlərinin kəskin azalması hesab edilir. 2011-ci ildən sonra müşahidə edilən azalma isə birbaşa olaraq neft hasilatının azalması səbəbindən baş verib.

Diagram 1.

Sənaye ÜDM-nin dinamikası, illər üzrə



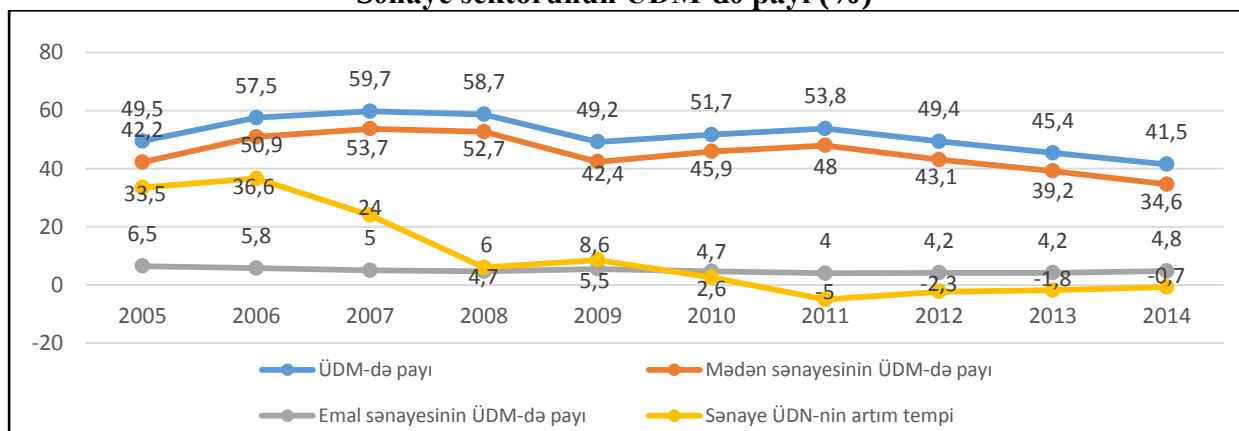
Mənbə: Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, 2015

Diagram 1-in təhlili sənaye sektorunun inkişaf dinamikası ilə mədən sənayesində böyümə arasında ciddi korelyasiya olduğunu göstərir. Belə ki, hər iki istiqamət üzrə dəyişmə dinamikasını əks etdirən göstəricilər paralel şəkildə dəyişib. Bu müddət ərzində baxmayaraq ki, 4.3 dəfə artım baş verib amma bu sahənin sektorda xüsusi çəkisi 2005-ci illə müqayisədə 1.7% bəndi geriləyərək 2014-cü ildə 4.8%-ə çatıb.

Neft hasilatının kəskin artımı sənayedə 2005-ci ildə 33.5%, 2006-cı ildə 36.5%, 2007-ci ildə isə 24% -lik sürətli böyüməni təmin edib. 2009-cu ildən sonrakı dövrdə isə daimi azalma baş verib və 2011-ci ildə sənaye sahəsində yaradılan əlavə dəyər minimum həddə düşərək əvvəlki illə müqayisədə 5% kiçilib. Ümumilikdə isə sektorun ölkə iqtisadiyatında payı 2007-ci ildə maksimum həddinə (59.7%) yüksəldikdən sonra 2014-cü ildə 41.4%-dək azalıb. Bunun əsas səbəbi 2007-ci ildən sonra neft-qaz ÜDM-nin daimi azalan dinamika nümayiş etdirməsi əvəzində isə qeyri-neft ÜDM-də stabil artım tempinin olması hesab edilir. Belə ki, iri həcmli neft gəlirləri və ardıcıl olaraq həyata keçirilən dövlət proqramları bu müddət qeyri-neft sektorunun inkişafında katalizator rolu oynayıb.

Qrafik 1.

Sənaye sektorunun ÜDM-də payı (%)



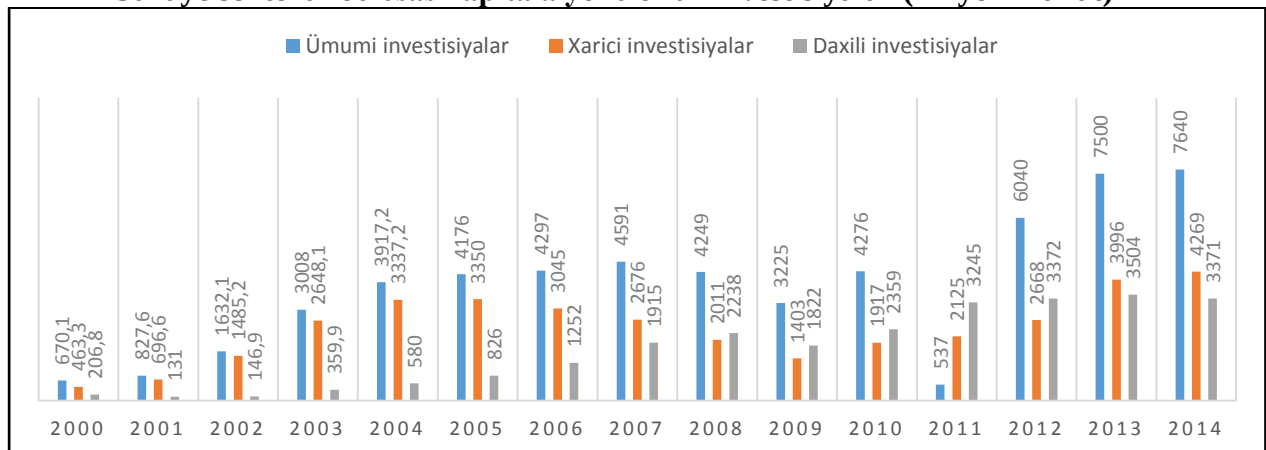
Mənbə: Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, 2015

Müstəqilliyin ilk dövrlərində iri həcmli və uzunmüddətli investisiya ehtiyacı sənaye sektorunda qeyri-dövlət bölməsinin aktivliyini nisbətən azaldan faktorlardan hesab edilirdi. Buna görə də 1997-ci ildə dövlət sektorun $\frac{3}{4}$ -nə dövlət nəzarət edirdi.

Sənaye istehsalında qeyri-dövlət mülkiyyətinin payı (%)							Cədvəl 2.
İllər	Sənaye üzrə cəmi	Mədən sənayesi	Xam neft və qaz hasilatı	Emal sənayesi	Elektrik enerjisinin, qaz və buxar istehsalı, təchizatı və bölüşdürülməsi	Su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı	
1997	25.1	2.8	2.7	38.6	0	25	
2000	48.4	60.8	68.6	49.6	0.2	0.6	
2005	70.6	82.8	83.3	59.1	10.7	12.3	
2010	80.1	92	93.3	54.7	3.4	23.3	
2014	79.0	94.1	95.1	57	0.2	29.5	
Mənbə: Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika komitəsi, 2015							

Sonrakı illər ərzində isə sənaye sahəsində özəl sektorun və xarici şirkətlərin fəaliyyətinin genişlənməsi bu sahədə qeyri-dövlət bölməsinin payını ciddi şəkildə artırır. Belə ki, sənayedə 1997-ci ildə 25.1%-lik paya malik olan qeyri-dövlət bölməsi 2014-cü ildə 79%-ə yüksəlib. Qeyd edildiyi kimi, qeyri-dövlət bölməsinin artımı daha çox mədən, xam-neft və qazın hasilatı və emal sənayesi hesabına baş verib. 1995-ci ildə imzalanan neft müqavilələrindən sonra xarici şirkətlərin bu sahədə fəaliyyətini artırması mədən və xam neft və qaz hasilatı subbölmələri üzrə qeyri-dövlət bölməsinin payının artımında başlıca faktor hesab edilir. Emal sənayesində isə artımın əsas səbəbi infrastrukturun inkişaf etdirilməsi və daxili tələbatın yüksəlməsidir.

Diagram 2.
Sənaye sektorunda əsas kapitala yönəldilən investisiyalar (milyon manat)



Mənbə: Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika komitəsi, 2015

Diagram 2-dən göründüyü kimi Azərbaycanın sənaye sektoru daim xarici investorların diqqət mərkəzində olub. 2000-ci ildən başlayaraq bu istiqamətdə əsas kapitala yatırılan investisiyalarda xarici kapital mühüm rol oynayır. Lakin, xarici kapitalın sektorda iştirakçılığı

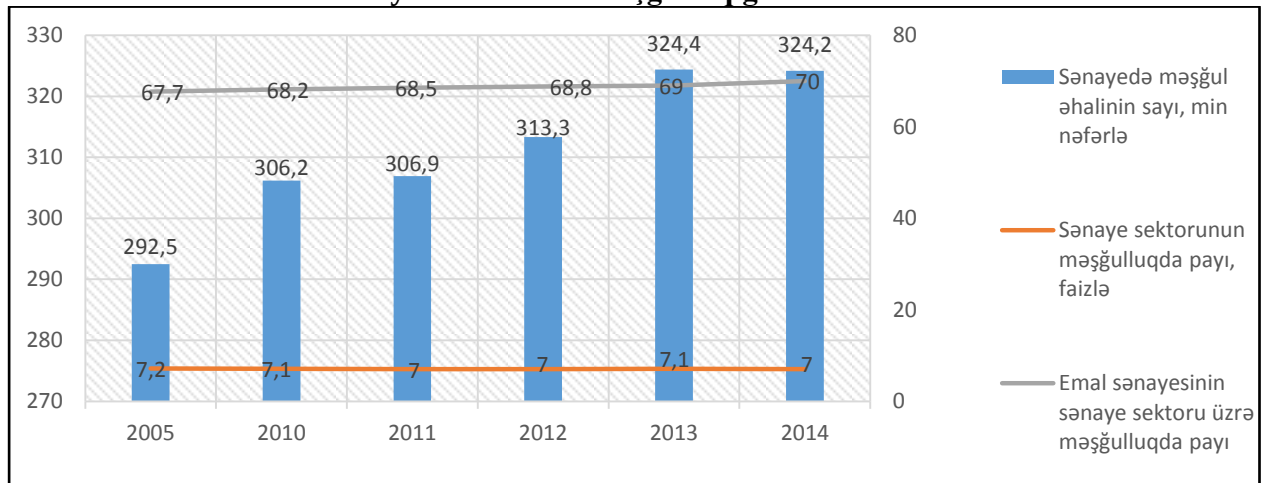
daha çox neft-qaz sektoruna yönəlib. Buna görə də enerji sektorunda infrastrukturun formalaşdırılması məqsədi ilə 2000-2005-ci illərdə xarici investisiyanın həcmində sürətli artım, 2006-2009-cu illərdə isə azalma müşahidə edilib. Xatırladaq ki, 2005-ci ildən başlayaraq enerji sektorunun iri həcmli investisiya tələbi aşağı düşüb ki, bu da azalmanın əsas səbəbi hesab edilir. 2005-cu ildə enerji daşıyıcılarının kəskin dəyər itirməsi bu sahədə fəaliyyət göstərən şirkətlərin investisiya imkanlarını məhdudlaşdırıb. Beləliklə də 2003-2014-cü illəri əhatə edən 12 illik dövr ərzində ən az xarici investisiya məhz 2009-cu ildə ölkəyə daxil olub. Sonradan isə bu istiqamətdə artım dinamikası bərpa edilib və 2014-cü ildə maksimum həddinə 4.3 milyard manata çatıb.

Bu müddət ərzində ilkin kapital yığımının güclənməsi və biznes təşəbbüskarlığının artımı sənaye təyinatlı yerli investisiyaların həcmində artımını şərtləndirib. Belə ki, 2000-ci illə müqayisədə 2013-cü ildə bu sahədə əsas kapitalla yönəldilən yerli sərmayə təxminən 16.3 dəfə artaraq 3.4 milyard manat olub. Faktiki olaraq sənaye sektoru ölkə iqtisadiyyatının investisiya cəlbə baxımından ən uğurlu istiqamətlərindən hesab edilir [4. s.2.].

Baxmayaraq ki, ötən 10 ildə sənaye sahəsində məşğul əhəlinin sayı 31.7 min nəfər artıb amma ümumilikdə sektorun ölkə üzrə məşğulluqda payı 0.2% faiz bəndi azalıb. İnkişaf etmiş tenologiyaların istifadə imkanlarının genişlənməsi və müasir standartlara uyğun istehsal prosesinin təmin edilməsi ekspertlər tərəfindən mövcud disbalansın əsas səbəbi hesab edilir.

Diagram 3.

Sənaye sektorunun məşğulluq göstəriciləri



Mənbə: Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika komitəsi, 2015

Diagram 3-dən göründüyü kimi emal sənayesi sektorun başlıca əməktutumlu sahəsi hesab edilir. Ötən dövr ərzində bu sahədə məşğulluq artan istiqamətli olub. 2014-cü ildə sənaye sektorunda məşğul əhəlinin hər 100 nəfərindən 70-i emal sənayesinin payına düşüb. Beynəlxalq Əmək Təşkilatının (2013) hesabatına görə Azərbaycanda sənaye sahəsinin məşğulluqda payı 1990-cı ildə 23% olduğu halda, 2007-ci ildə minimuma 9%-ə düşüb.

Bundan sonrakı dövrdə neft hasilatının azalacağı proqnozlaşdırılır ki, bu da qeyri-neft sənayesinin inkişafının sektorda ümumi artımın əsas qaynağı olacağını deməyə əsas verir. 2014-cü ildə ölkə üzrə qeyri-neft sənayesində əvvəlki illə müqayisədə 6.9% çox və yaxud 7.2 milyard manatlıq məhsul istehsal edilib. Beləliklə qeyri-neft sənayesində istehsal edilən məhsulun ümumi sənaye məhsullarında xüsusi çəkisi əvvəlki ilin müvafiq dövrü ilə müqayisədə 1.4 faiz bəndi çox və yaxud 22.6% olub (İqtisadiyyat və Sənaye Nazirliyi, 2014). Artım daha çox maşın və avadanlıqların quraşdırılması və təmiri (0.2 faiz) və tikinti materialları istehsalı (0.2 faiz) istiqamətində müşahidə edilib. Eyni zamanda əvvəlki illə

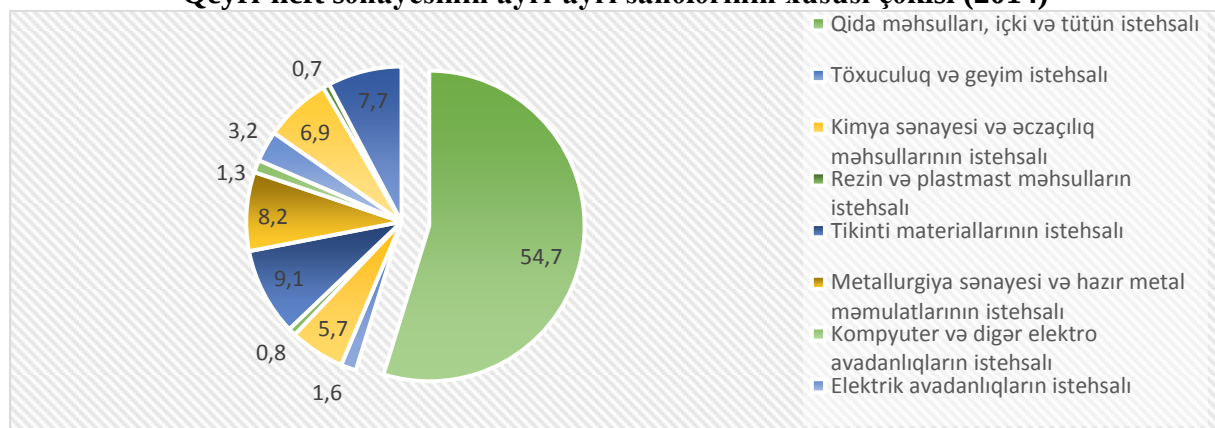
müqayisədə 2014-cü ildə qeyri-neft sənayesinin artımına mədənçıxarmanın qeyri-neft bölməsi 0.8 faiz, qeyri-neft emal sənayesi 4.3 faiz, elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı sahəsi 1.6 faiz, su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı sahəsi 0.2 faiz həcmində qatqısı olub .

2014-cü ildə qeyri-neft sənayesinin məhsul istehsalında mədənçıxarma 1.6%, emal 69.8%, elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatının 25.4%, su təchizatı, tullantıların təmizlənməsinin isə 3.2%-lik paya malik olub (İqtisadiyyat və Sənaye Nazirliyi).

Diaqram 4-dən də göründüyü kimi qida sənayesi qeyri-neft sənayesində 55%-lik paya malikdir. Sonrakı yerləri isə tikinti materiallarının istehsalı, metallurgiya sənayesi və maşınqayırma sənayesi paylaşır. Ümumilikdə isə 2014-cü ildə qeyri-neft emal sənayesinin əksər bölmələrində (qida məhsulları istehsalında 1.4%, tikinti materiallarının istehsalında 22.2%, metallurgiya sənayesində 11.0%, kimya sənayesində 32.0%, maşın və avadanlıqların quraşdırılması və təmiri sahəsində 41.0%, içki istehsalında 8.1%, elektrik avadanlıqları istehsalında 12.1%, hazır metal məmulatlarının istehsalında 6.2%, geyim istehsalında 59.9%, sair nəqliyyat vasitələrinin istehsalında 3.4 dəfə, mebel istehsalında 8.3%, avtomobil və qoşquların istehsalında 58.2%) artım qeydə alınıb.

Diaqram 4.

Qeyri-neft sənayesinin ayrı-ayrı sahələrinin xüsusi çəkisi (2014)



Mənbə: Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat və Sənaye Nazirliyi, 2015

Baxmayaraq ki, mütəxəssislər sənaye sektorunda diversifikasiya potensialını yüksək qiymətləndirir ancaq mövcud inkişaf səviyyəsi zəif qiymətləndirilir. Xüsusi ilə də yeyinti və yüngül sənaye, kimya sənayesi, əczaçılıq, maşınqayırma və elektronika istiqamətində rəqabətqabiliyyətli istehsal mühiti formalaşmayıb (məsələn: ənənəvi kimya sənayesi hazırda sektorda yaradılan əlavə dəyərin 0.08%-nə, əczaçılıq isə 0.01%-nə malikdir), ölkə sənayesi daha çox neft təyinatlı olmaqda qalır, sənaye sahəsi üzrə ölkə daha çox xammal istehsalçısı və ixracatçısı kimi təkmilləşib, xüsusi ilə də neft-sektoruna aid subbölüm əsasən xammal ixracı üzrə formalaşmış, qeyri-neft təyinatlı emal sənayesi zəif inkişaf edib, mövcud qeyri-neft emal sənayesi xammal baxımından böyük həcmdə idxaldan asılıdır, sənaye sektorunda subsektorlar arasındakı koordinasiya fəaliyyəti zəif inkişaf edib ki, nəticədə yerli istehsalda mövcud tələbə istiqamətlənən xammal istehsalçıları yox səviyyəsindədir, qeyri-neft sənayesinin zəif inkişafı neft sənayesinin geriləməsi fonunda sektorun ölkə iqtisadiyatında xüsusi çəkisinin sürətlə geriləməsinin əsas səbəbi hesab edilir.



Sənaye sektorunda diversifikasiya modelləşdirilməsi

Sənaye sektorunda iqtisadi siyasətin iqmətləndirilməsi məqsədi ilə VAR modelinin aşağıdakı şəkildə tərtib edilmiş tənliyindən istifadə edilib:

VAR Modeli

=====

$$Y = C(1,1)*Y(-1) + C(1,2)*Y(-2) + C(1,3)*X1(-1) + C(1,4)*X1(-2) + C(1,5)*X2(-1) + C(1,6)*X2(-2) + C(1,7)*X3(-1) + C(1,8)*X3(-2) + C(1,9)*X4(-1) + C(1,10)*X4(-2) + C(1,11)*X5(-1) + C(1,12)*X5(-2) + C(1,13)*X6(-1) + C(1,14)*X6(-2) + C(1,15) \quad [5. s.45]$$

Modelləşdirmə zamanı dəyişənlər aşağıdakı şəkildə işarələnib:

ÜDM, mln. AZN	Uçot dərəcəsi, %	M0 pul aqrəqatı	M3 pul aqrəqatı	Investisiya	Dövlət xərcləmələri	Vergi güzəştləri
Y	x1	x2	x3	x4	x5	x6

Vector Autoregression Estimates

Sample (adjusted): 2003Q3 2014Q4

Included observations: 46 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in [6. s.18]

	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6
Y(-1)	0.467247 (0.23596) [1.98018]	-3.47E-05 (5.4E-05) [-0.64279]	2.699635 (1.73609) [1.55501]	2.321057 (2.98454) [0.77769]	0.118371 (0.12647) [0.93594]	0.004736 (0.00230) [2.05896]	-0.001025 (0.00102) [-1.00638]
Y(-2)	0.144570 (0.21089) [0.68552]	-4.55E-05 (4.8E-05) [-0.94182]	-3.210745 (1.55162) [-2.06928]	-4.195923 (2.66743) [-1.57302]	-0.119676 (0.11303) [-1.05876]	0.000162 (0.00206) [0.07867]	0.000126 (0.00091) [0.13843]
X1(-1)	691.2339 (683.721) [1.01099]	1.271045 (0.15661) [8.11625]	15063.64 (5030.46) [2.99449]	27387.19 (8647.97) [3.16689]	729.2478 (366.465) [1.98995]	-17.28113 (6.66458) [-2.59298]	-1.069167 (2.95019) [-0.36241]
X1(-2)	-375.1521 (887.323) [-0.42279]	-0.571840 (0.20324) [-2.81362]	-7737.898 (6528.46) [-1.18526]	-12195.36 (11223.2) [-1.08662]	-523.1408 (475.592) [-1.09998]	-6.266583 (8.64919) [-0.72453]	2.471803 (3.82871) [0.64560]
X2(-1)	-0.060017 (0.04187) [-1.43335]	-9.44E-06 (9.6E-06) [-0.98433]	1.392751 (0.30807) [4.52086]	0.193602 (0.52961) [0.36555]	-0.005599 (0.02244) [-0.24948]	0.000945 (0.00041) [2.31497]	-4.60E-05 (0.00018) [-0.25441]
X2(-2)	0.067379 (0.05203) [1.29496]	1.17E-05 (1.2E-05) [0.98142]	-0.504969 (0.38282) [-1.31907]	-0.325310 (0.65812) [-0.49430]	0.044159 (0.02789) [1.58342]	-4.65E-05 (0.00051) [-0.09159]	0.000202 (0.00022) [0.90061]
X3(-1)	0.004568 (0.02709) [0.16888]	9.32E-06 (6.2E-06) [1.50321]	-0.599887 (0.19930) [-3.00942]	0.371254 (0.34263) [1.08354]	-0.012132 (0.01452) [-0.83541]	-0.000687 (0.00026) [-2.65384]	2.82E-05 (0.00012) [0.23500]

	[0.16864] [1.50275] [-3.00991] [1.08355] [-0.83557] [-2.60249] [0.24150]
X3(-2)	-0.000185 -8.87E-06 0.523219 0.480222 -0.005609 0.000173 -0.000127 (0.03128) (7.2E-06) (0.23016) (0.39568) (0.01677) (0.00030) (0.00013) [-0.00593] [-1.23823] [2.27326] [1.21367] [-0.33452] [0.56834] [-0.94328]
X4(-1)	0.233368 8.33E-05 -4.085857 0.600051 0.647260 0.001581 0.001054 (0.41876) (9.6E-05) (3.08100) (5.29661) (0.22445) (0.00408) (0.00181) [0.55729] [0.86798] [-1.32615] [0.11329] [2.88378] [0.38730] [0.58340]
X4(-2)	-0.309951 -8.08E-05 7.998244 5.508649 0.086970 0.005812 -0.000229 (0.47006) (0.00011) (3.45846) (5.94551) (0.25195) (0.00458) (0.00203) [-0.65938] [-0.75035] [2.31266] [0.92652] [0.34519] [1.26846] [-0.11304]
X5(-1)	7.127815 0.001345 -96.16159 365.9024 -19.73611 -0.570290 0.075713 (30.6241) (0.00701) (225.316) (387.346) (16.4141) (0.29851) (0.13214) [0.23275] [0.19180] [-0.42678] [0.94464] [-1.20239] [-1.91046] [0.57298]
X5(-2)	1.658872 -0.008274 563.2612 598.0756 31.83490 0.060592 -0.007595 (29.9248) (0.00685) (220.171) (378.501) (16.0393) (0.29169) (0.12912) [0.05543] [-1.20709] [2.55829] [1.58012] [1.98481] [0.20773] [-0.05882]
X6(-1)	-66.94766 -0.001883 -463.5980 -401.2291 -44.20577 -0.847171 0.871171 (46.0729) (0.01055) (338.980) (582.748) (24.6944) (0.44910) (0.19880) [-1.45308] [-0.17842] [-1.36762] [-0.68851] [-1.79011] [-1.88639] [4.38214]
X6(-2)	4.904042 -0.013799 403.8589 536.0953 26.29648 0.158924 -0.023938 (45.8199) (0.01049) (337.119) (579.548) (24.5588) (0.44663) (0.19771) [0.10703] [-1.31478] [1.19797] [0.92502] [1.07076] [0.35583] [-0.12108]
C	112.7321 0.055850 -488.1907 -1079.898 25.23081 2.272940 0.156414 (83.0480) (0.01902) (611.024) (1050.42) (44.5125) (0.80951) (0.35834) [1.35743] [2.93605] [-0.79897] [-1.02806] [0.56682] [2.80779] [0.43649]
R-squared	0.967487 0.955081 0.995999 0.996460 0.986669 0.966363 0.895236
Adj. R-squared	0.952804 0.934795 0.994192 0.994861 0.980649 0.951172 0.847923
Sum sq. resids	44036.68 0.002310 2383814. 7045062. 12650.88 4.184098 0.819891
S.E. equation	37.69003 0.008633 277.3035 476.7180 20.20131 0.367384 0.162629
F-statistic	65.89083 47.08085 551.1972 623.3133 163.8864 63.61502 18.92168
Log likelihood	-223.1463 162.4063 -314.9493 -339.8727 -194.4585 -10.13211 27.35500
Akaike AIC	10.35419 -6.408969 14.34562 15.42925 9.106892 1.092701 -0.537174
Schwarz SC	10.95048 -5.812673 14.94192 16.02554 9.703188 1.688997 0.059122
Mean dependent	430.5457 0.069674 4241.103 8621.063 201.7201 2.142080 0.217391
S.D. dependent	173.4898 0.033807 3638.624 6650.320 145.2189 1.662599 0.417029
Determinant	resid
covariance (dof adj.)	1.73E+08
Determinant	resid 10930141



covariance

Log likelihood -829.6600

Akaike information criterion 40.63739

Schwarz criterion 44.81146

VAR Modeli-dəyişənlər daxil edilməklə [7. s.21] :

=====

$$Y = 0.467247045402*Y(-1) + 0.144569792307*Y(-2) + 691.233869815*X1(-1) - 0.0600173369428*X2(-1) + 0.00456832736281*X3(-1) + 0.233367766583*X4(-1) + 7.1278148772*X5(-1) - 66.9476647989*X6(-1) + 112.73206957$$

Sektora qoyulan investisiyalar və hökumət xərcləri ÜDM – istehsalında effektiv olmaqla yanaşı, eyni zamanda vergi güzəştlərinin tətbiq edilməsi heç də müsbət təsir etmədiyini söyləyə bilərik. Bundan fərqli olaraq uçot dərəcələrinin sektorda pozitif təsir yaratdığını görmək olar.

Nəticə

Tətbiq edilən və aparılan tədqiqatlar əsasında aşağıdakı nəticələr əldə edilmişdir:

- Sektorun mövcud potensialı yüksək olsa da inkişaf tempi zəifdir. Xüsusi ilə də yeyinti və yüngül sənaye, kimya sənayesi, əczaçılıq, maşınqayırma və elektronika istiqamətində rəqabətqabiliyyətli istehsal mühiti formalaşmayıb (məsələn: ənənəvi kimya sənayesi hazırda sektorda yaradılan əlavə dəyərin 0.08%-nə, əczaçılıq isə 0.01%-nə malikdir);
- Ölkə sənayesi daha neft təyinatlıdır – belə ki sektorda yaradılan hər 100 manatlıq əlavə dəyərin 69,6 manatı xam neft və təbii qaz hasilatının, 9.5 manatı neft məhsullarının istehsalının və 3 manatı isə bu istiqamətlərdə xidmətlərin nəticəsində formalaşır;
- Sənaye sahəsi üzrə ölkə daha çox xam mal istehsalçısı və ixracatçısı kimi təkmilləşib. Xüsusi ilə də neft sektorun aid sub bölüm əsasən xam mal ixracı üzrə formalaşmış;
- Qeyri-neft təyinatlı emal sənayesi zəif inkişaf edib – belə ki, bu istiqamət üzrə sənaye istehsalının sektor üzrə ümumi payı 5.8%-dir;
- Mövcud qeyri-neft emal sənayesi xam mal baxımından böyük həcmdə idxaldan asılıdır;
- Sənaye sektorunda subsektorlar arası kordinasiyalı fəaliyyət zəif inkişaf edib – nəticədə yerli istehsalda mövcud tələbə istiqamətlənən xammal istehsalçıları yox səviyyəsindədir;
- Qeyri-neft sənayesinin zəif inkişafı neft sənayesinin geriləməsi fonunda sektorun ölkə iqtisadiyatında xüsusi çəkisinin sürətlə geriləməsinin əsas səbəbi hesab edilir və nəticədə sənayenin ölkə üzrə ÜDM-də xüsusi çəkisi 2007-ci ildə 59.7% olduğu halda 2014-cü ildə 41.7%-dək azalıb (ARDSK,2015).

Bütün bunlar göstərir ki, Azərbaycan sənayesinin sektoral diversifikasiya imkanları kifayət qədər genişdir. Mövcud iqtisadi islahatlar qeyri-neft sektorunun inkişafı və iqtisadiyyatda sənayeləşmənin genişlənməsi üçün real baza formalaşdırır. Bu baxımdan aşağıdakı təkliflərin reallaşması məqsədəuyğun hesab oluna bilər:

- İqtisadi sektor və subsektorlar arası rəqabət mühitinin formalaşdırılması – güclü rəqabət mühiti sektorlar üzrə mövcud potensialdan səmərəli istifadə, inovasiyanın tətbiqi və təşəbbüskarlığın-iqtisadi aktivliyin mühüm faktorlarından biridir;
- Ölkənin Ümumdünya Ticarət Təşkilatına (ÜTT) üzvlük prosesi və global iqtisadiyata integrasiya prosesi sürətləndirilməlidir – məhz bu halda sektoral

üstünlüklər qısa zaman ərzində üzə çıxır və ölkədə səmərəli istehsal mühiti formalaşsın;

- Hökumətin iqtisadiyyatda iştirakçılığı azaldılmalıdır – hökumətin bu sahədə funksiyaları azad bazar mühitinin formalaşdırılması, təşviqedicə proqramların hazırlanması və icrası, qanunvericiliyinin təkmilləşdirilməsi və qanunların işləkliyinin təmin edilməsi, təhlükəsiz investisiya mühitinin yaradılması və iqtisadi fəaliyyətin təşkili ilə məhdudlaşmalıdır;
- Ucuz maliyyə əlçatanlığı təmin edilməli və müqayisəli üstünlüyə malik iqtisadi sektorlar üzrə dövlət kreditlərindən istifadə imkanları genişləndirilməli, subsidiyalasdırma və kreditləşdirmə prosesində şəffaflıq təmin edilməli, subyektiv yanaşmalar aradan qaldırılmalıdır.

Ədəbiyyat

1. Merlin Hackbart and Donald Anderson, On Measuring Economic Diversification, Land Economics Journal, vol 54, February, p 123-167, 1978.
2. Akio Matsumoto, Ugo Merline ad Ferenc Szidarovsky, Some notes on applying the Herfindahl-Hirschman Index, University of Arizona Press, pages 45-83, 2010.
3. Regional Economic Diversity and Regional Economic Stability: Research Results and Agenda, International Regional Science Review, p. 423-446, October 2003.
4. Hesabat. İqtisadiyyat və Sənaye Nazirliyi, Qeyri-neft sənayesi-2014.
5. Labour market reforms since the crisis: Drivers and consequences 134-138.
6. Bernhard Pfaf, VAR, SVAR and SVEC Models: Implementation Within R Package vars, Journal of Statistical Software, p 2-14, 2010.
7. Luetkepohl Helmut, Vector Autoregressive Models for Multivariate Time Series, European University Press, p. 20-56, 2011.

Вугар Байрамов

Проблемы диверсификации промышленности в Азербайджане

Резюме

Диверсификация и индустриализация считаются приоритетами для развития экономики Азербайджана. В связи с этим, исследования и моделирования возможностей диверсификации в промышленном секторе является очень важным. Индекс Огива и VAR модель рассматриваются как основные теоретические модели для оценки потенциала развития промышленности. В статье, основное внимание уделено на текущей состоянию развития промышленности, но реформы тоже были оценены. В дополнение к анализу проблем и препятствий в этом процессе, политика развития промышленности тоже изучается в статье. Исследования и построенные теоретические модели показывают, что возможности для развития промышленного сектора достаточно высока. Развития промышленного сектора это устойчивая развития с одной стороны, и производство для замены продуктов импорта с другой стороны. Это очень важно с точки зрения диверсификации экономики Азербайджана.

Ключевые слова: диверсификация, промышленность, сектор за вычетом нефтепродуктов, модель VAR, экономическое развитие



Vüqar Bayramov
Problems of diversification of the industry in Azerbaijan

Summary

Diversification and industrialization are considered as a key factors and priorities for development of the economy of Azerbaijan. In this regard, research and modelling of opportunities of diversification in industrial sector is very crucial. The Ogive index and VAR model are considered as the main theoretical models for an assessment of potential of development of the industry. In article, the main attention is paid on the industry flowing to a condition of development, but reforms have been estimated too. In addition to the analysis of problems and obstacles in this process, the policy of development of the industry is studied in article too. Researches and the constructed theoretical models show that opportunities for development of industrial sector it is sufficient is high. Developments of industrial sector it is steady developments on the one hand, and production for are replaced import products on the other hand. It is very important from the point of view of diversification of economy of Azerbaijan.

Key words: diversification, industry, non-oil sector, VAR model, economic development

Elmi redaktor: i. f.d., dos. Y. Məmmədov

Daxil olub: 21.12.2015.

Çapa qəbul olunub: 28.12.2015.