



КАЗАХСТАНДЫН ЭКСПОРТ, ЭКОНОМИКАЛЫК ӨСҮШ, ИМПОРТ, ВАЛЮТА КУРСТАРЫ ЖАНА БЮДЖЕТ ДЕФИЦИТИНИН БАЙЛАНЫШЫНЫН VAR-АНАЛИЗИ¹

Dr. Adem AKTAŞ

adembishkek@hotmail.com

Аннотация

Бул иштин максаты, Казакстандын экспорт, импорт, экономикалык өсүш, түз чет өлкө инвестициялары, акча базасы, валюта курстары жана мамлекеттик бюджеттин дефицити ортосунда себептүүлүк байланышын аныктоо үчүн VAR моделин (вектордук авторегрессия модели) түзүп, эконометрикалык ыкмалар жардамында анализдер жүргүзүп жыйынтык чыгаруу. Анализде колдонулган убакыт катарлары Казакстандын улуттук экономика Министрлигинин статистикалык комитетинен жана Улуттук банкынын интернет сайтынан алынган. 2005:1 – 2014:3 периоду аралыгындагы кварталдык берилиштер колдонулду. Анализде колдонулган өзгөрмөлөрдүн баары 2005-жыл=100 базалык болуп алынды, колдонулган өзгөрмөлөрдүн туруктуулугун текшерүү үчүн Кеңейтилген Дики–Фуллер (Augmented Dickey-Fuller) тести жасалды. Изилдөөнүн жыйынтыгында, кыска мөөнөт аралыгында Казакстандын экономикалык өсүшүндөгү (ИДП) өзгөрүүнүн басымдуу бөлүгү экспортко байланыштуу экени аныкталды. Ал эми экспорттун өзгөрүшү тенгенин рубльге карата баасына, башкача айтканда валюта курсуна байланыштуу экени тастыкталды.

Ачкыч сөздөр: экономикалык өсүш, экспорт, импорт, валюта курсу, VAR анализи, бюджет дефицити.

INVESTIGATING WITH THE VAR ANALYSIS OF THE RELATIONSHIPS BETWEEN IMPORT, EXPORT, EXCHANGE RATE, ECONOMIC GROWTH AND BUDGET DEFICITS IN KAZAHSTAN

Abstract

The purpose of this paper is to analyze the causal relationship between economic growth, budget deficit, monetary base, exchange rate, import and export of Kazakhstan. In the analysis we used quarterly time series in 2005:1 – 2014:3 years. The data was obtained from the official site of the National Bank and the Statistical Committee of the Ministry of Economy of Kazakhstan. Temporary data have been investigated by means of an econometric model VAR (vector autoregression model). To test the stationarity of the time series was used ADF unit root test. VAR analysis results showed unilateral causal relationship between the export, economic growth and exchange rate in Kazakhstan.

Keywords: economic growth, exchange rate, import, export, VAR model, budget deficit.

Киришүү

Дүйнөлүк соода бүгүнкү күнгө чейин ар кандай өзгөрүүлөргө учурап келген. Айрыкча Экинчи Дүйнөлүк согуштан кийин, өлкөлөр ортосунда сооданы

¹ Bu makale Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesinde 2015 yılında Doktora tezi olarak hazırlanan “Kazakistan, Rusya ve Beyaz Rusya’nın oluşturduğu Gümrük Birliğinin Kazakistan Ekonomisine Etkisi” adlı tezden çıkartılmıştır.

либералдаштыруу максатында глобалдуу жана регионалдуу мааниде интеграциондук процесстер күчөй баштады. Өлкөлөр ортосунда сооданы либералдаштыруунун негизги максаты, экспорттун жана импорттун көлөмүн жогорулату менен тышкы соода оборотун көбөйтүү болуп саналат.

Тышкы сооданын негизги көрсөткүчтөрү болгон экспорт, импорт жана экономикалык өсүш арасындагы байланышын изилдөө кеңири талкууланган темалардын бири. Экономистердин көбү экспортту экономикалык өсүшкө оң таасир берээрин белгилешет. Өзгөчө экспорт менен экономикалык өсүш арасында эч кандай байланыш болбой калышы да мүмкүн.² Ошого байланыштуу Казакстанда экспорттун, импорттун, экономикалык өсүш жана башка экономикалык көрсөткүчтөр менен себептүүлүк анализин жасоо туура көрүлдү.

1991 – жылы эгемендүүлүктөн кийин КМШ өлкөлөрүнүн бири Казакстандын максаты, базар экономикасына өтүү процессин тездетүү болгон. Аны менен бирге Казакстан, Россия жана Белорусь өлкөлөрү менен 2010 жылдын январынан тартып ишке аша баштаган Бажы биримдигине мүчө болуп сооданы либералдаштыруу, биримдикке кирбеген өлкөлөргө квота жана тарифтерди коюу менен биримдик ичиндеги рынокторду тышкы атаандаштыктан коргоону максаттаган.

Изилдөөнүн негизги максаты Казакстандын экспорт, импорт, экономикалык өсүш, түз чет өлкө инвестициялары, акча базасы, валюта курстары жана мамлекеттик бюджеттин дефицити ортосунда себептүүлүк байланышын аныктоо үчүн VAR моделин (вектордук авторегрессия модели) түзүп, эконометрикалык ыкмалар жардамында анализдер жүргүзүп жыйынтык чыгаруу болуп саналат.

Бул темага байланыштуу бир канча эмпирикалык изилдөөлөр да жүргүзүлгөн. Бул изилдөөлөр ар кайсы өлкөлөрдө болуп, колдонгон методдору, изилдөө убакыттары жана алган жыйынтыктары да ар башкача. Мис., Nakan YALÇINKAYA, Coşkun ÇILBANT, Melih ÖZÇALIK (2009) “Европа Биримдиги убактында Түркиянын тышкы соодасында өндүрүшүнүн атаандаштыгы: 1989-2009 периодунун VAR анализи” аттуу изилдөөсү жасалган. Мындан башка Tyler (1981), Kavoussi (1984), Rivera-Batiz ve Romer (1991), Grossman (1991), Bahmani-Oskooee жана Alse (1993), Sengupta and Espana (1994), Kwan and Kwok (1995), Doraisami (1996), Bahmani-Oskooee жана Niroomand

² Saatçioğlu, C. Ve Karaca , O. (2004), “Türkiye’de İhracat ile Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1980 Dönüşümünün Etkisi”: İstanbul Üniv. İşletme Fak. İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi: Yönetim, Sayı:49.

(1999) аттуу илимпоздор изилдөө жасашты. Hammidin жана башкалардын (2005) Түштүк Азия мамлекеттеринде (1973-2002) экспорт жана экономикалык өсүш байланышын себептүүлүк тести аркылуу жүргүзгөн изилдөөсүндө экспорт менен экономикалык өсүштө позитивдүү бир байланыш бар экени аныкталган.³ Казакстанда бул темага байланыштуу вектордук авторегрессия методун колдонуп анализ жасала элек.

Колдонулган метод жана изилдөөнүн жыйынтыктары

VAR – модели (вектордук авторегрессия модели) байланышы бар убакыт катарларын прогноздоо системаларында жана тандалган көрсөткүчтөрдүн системасына шоктордун динамикалык таасирин анализдөөдө колдонулат. Мында “вектор” термини модельде эки же андан көп убакыт катарлары колдонгонун түшүндүрөт. Ал эми “авторегрессия” термини, системанын ар бир өз алдынча теңдемесинин оң жагында көз каранды өзгөрүүчүлөрдүн кечигүү маанилери колдонулганын түшүндүрөт. VAR-моделинин туруктуулугу негизги шарт болуп саналат, бул VAR-системасына тышкы шоктордун таасири акырында төмөндөө эффектине ээ болсо, анда VAR-модели туруктуу болуп саналат.⁴

Анализде колдонулган убакыт катарлары Казакстандын улуттук экономика Министрлигинин статистикалык комитетинен жана Улуттук банкынын интернет сайтынан алынган. 2005:1 – 2014:3 периоду аралыгындагы кварталдык берилиштер колдонулду. Анализде колдонулган өзгөрмөлөрдүн баары 2005-жыл=100 базалык болуп алынды, колдонулган өзгөрмөлөрдүн туруктуулугун текшерүү үчүн Кеңейтилген Дики–Фуллер (Augmented Dickey-Fuller) тести жасалды. Кеңейтилген Дики–Фуллер тестинин жыйынтыгы төмөнкү таблицада көрсөтүлгөн (таб. 1).

Таблица 1. Өзгөрмөлөрдүн туруктуулук тести

Өзгөрмөлөр	ADF мааниси		ADF биринчи айырмасы	
	Константа	Константа жана тренд	Константа	Константа жана тренд
1% level	-3.615588	-4.219126	-3.632900	-4.243644
5% level	-2.941145	-3.533083	-2.948404	-3.544284
10% level	-2.609066	-3.198312	-2.612874	-3.204699
EX	-5.762506*	-5.904649*		
IM	-2.035835	-2.141225	-17.18732*	-16.90701*

³ Hameed, Abid, A. Chaudhary ve Y. Khan (2005), “The Growth Impact of Exports in South Azian Countries” The Pakistan Development Review, Volume: 44, Issue: 4.

⁴ Научная электронная библиотека, PAE [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.monographies.ru/129-4245>

GDP	-9.274754*	-8.908552*		
INV	-6.142585*	-6.170763*		
M1	-5.078035*	-5.622139*		
ERRU	-6.069762*	-5.997337*		
ERD	-4.212447*	-4.470507*		
BACH	-6.151684*	-5.975847*		

* : 1% ката үлүшүндө өзгөрмөлөрдүн маанилүүлүгү

EX – Казахстандын экспорту

IM – Импорт

GDP – ИДП

INV – Түз чет өлкө инвестициялары

M1 – Акча базасы

ERRU – тенгенин рублга карата баасы (валюта курсу)

ERD – тенгенин АКШ долларына карата баасы (валюта курсу)

BACH – Мамлекеттик бюджеттин дефицити

➤ Грейнджер себептүүлүк тести

VAR моделинде өзгөрмөлөр ортосунда себептүүлүк тестин жасоо үчүн бардык өзгөрмөлөр туруктуу болушу шарт. Эгерде бардыгы туруктуу болсо стандарттуу F – тести менен себептүүлүк тестин жасоого болот.⁵ Грейнджер себептүүлүк тестинин жыйынтыгы төмөнкү таблицада көрсөтүлгөн (таб.2).

Таблица 2. Себептүүлүк тести

Pairwise Granger Causality Tests		
Sample: 2005Q1 2014Q3		
Lags: 2		
Нөлдүк гипотеза:	F-Statistic	Prob.
ERRU EX' дин себеби эмес	4.33106	0.0216*
GDP EX' дин себеби эмес	4.43207	0.0200*
DIM EX' дин себеби эмес	2.77512	0.0779
EX BACH' дин себеби эмес	3.59112	0.0392*
ERRU ERD' дин себеби эмес	3.82837	0.0323*
DIM GDP' дин себеби эмес	74.2277	2.E-12
GDP DIM' дин себеби эмес	66.1949	6.E-12
M1 GDP' дин себеби эмес	2.71317	0.0816
GDP M1' дин себеби эмес	6.22151	0.0052*
DIM INV' дин себеби эмес	3.02860	0.0629
M1 DIM' дин себеби эмес	3.90894	0.0306*
DIM M1' дин себеби эмес	5.86292	0.0069*
BACH INV' дин себеби эмес	18.9361	4.E-06

Not: * 5% ката үлүшүндө нөлдүк гипотезанын четке кагуусун көрсөтөт

Грейнджер себептүүлүк тестинин жыйынтыгы боюнча, тенгенин рублга карата валюта курсу жана ИДП экспорттун себеби, ал эми экспорт бюджет дефицитинин себеби болуп аныкталды. Ошондой эле тенгенин рублга карата курсу тенгенин долларга болгон курсунун себеби, экономикалык өсүш акча базасынын себеби, акча базасы

⁵ Salih Barışıl, Ferdi Kesilioğlu “Türkiye’de Bütçe Açıklarının Temel Makroekonomik Değişkenler Üzerine Etkisi [1981-2003 Var, Etki-Tepki Analizi, Varyans Ayırıştırması]” Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, http://www.politics.ankara.edu.tr/dergi/pdf/61/4/4_salih_barisik_ferdi_kesikoglu.pdf

импорттун себеби болуп аныкталды. 10% ката үлүшү менен импорт да экспорттун себеби экендигин айтууга болот.

Модель үчүн туура келген кечигүү 1 болуп аныкталды, LR критерийине карата түзүлгөн модель туруктуу болуп чыкты. (таб.3)

Таблица 3. Туура келген кечигүү узундугунун белгилениши

Sample: 2005Q1 2014Q3 Included observations: 35						
Gecikme	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1250.385	NA	2.34e+21	71.90769	72.26320*	72.03042
1	-1148.179	151.8485*	2.90e+20*	69.72451	72.92408	70.82900*
2	-1081.591	68.49032	4.65e+20	69.57663*	75.62027	71.66290

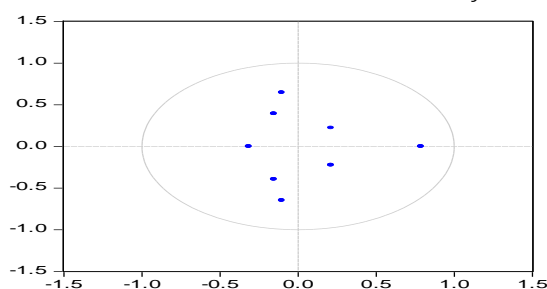
* кечигүү катарынын индикаторлору төмөнкү критерийлерге карата тандалган:

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Сүрөт 1. AR мүнөздүү полиномдун терс тамырлары
Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial

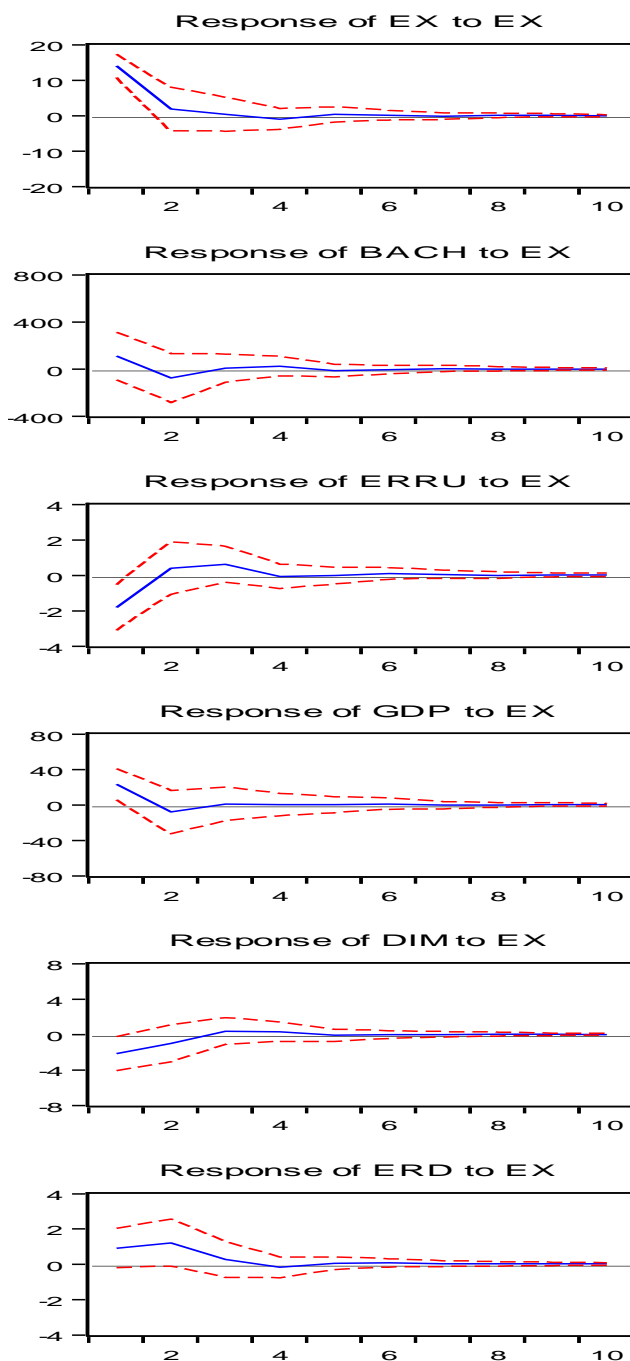


Сүрөт 1де көрсөтүлгөндөй бирдик айлананын ичинде жайгашкан, бул шартта модель стационардуу (туруктуу) экенин айтууга болот. Башкача айтканда бардык чекиттер тегеректин ичинде жайгашкандыгы үчүн, өзгөрмөлөр ортосунда автокорреляция жок деп айтууга болот.

➤ **Импульстук жооп функциясы**

Импульстук жооп функциясынын жыйынтыгына карата, экспортто бир шок болгондо бюджет дефицитине жана ИДПга терс багытта таасирин тийгизет, б.а. экинчи кварталдан төртүнчү кварталга чейин терс таасир этет. Ал эми экспорттогу бир шок, валюта курсуна (тенгенин рублга карата баасы) экинчи кварталдан бешинчи кварталга чейин позитивдүү таасир эткенин көрүүгө болот(сүр.2).

Сүрөт 2. Импульстук жооп функциясы



➤ **Дисперсияларды айыруу**

Дисперсияларды айыруунун жыйынтыктары төмөнкүдөй

Таблица 4. Экспорттун дисперсияларын айыруу

Dönem	S.E.	EX	BACH	ERRU	GDP	DIM	ERD
1	14.04197	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	18.88584	56.26739	4.046404	26.58474	6.266498	0.338508	5.728430
3	19.53292	52.63238	4.242970	25.11068	6.002325	1.617729	5.406244
4	20.01980	50.33934	6.561504	24.55194	6.910873	1.564182	5.169568

5	20.15928	49.66974	6.702560	24.27877	6.982783	1.633341	5.492689
6	20.22305	49.35739	7.048192	24.21529	7.063674	1.633396	5.465053
7	20.24721	49.25238	7.038699	24.20473	7.110772	1.640145	5.490499
8	20.25744	49.20267	7.092460	24.19099	7.118394	1.638587	5.485959
9	20.26262	49.17920	7.090033	24.18892	7.128822	1.642485	5.495264
10	20.26419	49.17198	7.100193	24.18543	7.127999	1.642238	5.494651
Cholesky Ordering: EX BACH ERRU GDP DIM ERD INV M1							

Кыска бир период аралыгында, б.а. биринчи кварталда экспорттун дисперсиясындагы өзгөрүү 100% өзүнүн кечигүүлөрү тарабынан түшүндүрүлөт. Экинчи кварталда болсо, 56,26% экспорттун өзү тарабынан түшүндүрүлөт, ал эми калганы 26,5% валюта курсу (тенгенин рублга карата баасы) жана 4,04% бюджет дефицити жана 6,26% ИДПдагы өзгөрүүлөр тарабынан түшүндүрүлөт. Алтынчы кварталда 49,66% экспорттун өзү түшүндүрсө, 24,21% валюта курсундагы, 7,11% ИДП жана 7,04% бюджет дефицити тарабынан түшүндүрүлөт (таб. 4).

Таблица 5. Бюджет дефицитинин дисперсияларын айыруу

Dönem	S.E.	EX	BACH	ERRU	GDP	DIM	ERD
1	614.4613	3.218280	96.78172	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	654.0548	4.269579	85.42709	4.242364	3.380543	0.082005	0.260616
3	666.7867	4.118496	84.43449	4.149240	3.318181	0.206641	0.310471
4	673.6576	4.145976	83.24974	4.495732	3.614565	0.327313	0.683376
5	675.4521	4.171497	83.04731	4.484168	3.619675	0.329607	0.680963
6	676.8052	4.166823	82.80168	4.564145	3.741281	0.328864	0.678299
7	677.3070	4.163447	82.68537	4.559604	3.737353	0.352353	0.736556
8	677.5629	4.160567	82.65923	4.560837	3.739927	0.362502	0.749359
9	677.6732	4.161805	82.63436	4.565247	3.747927	0.362847	0.749118
10	677.7414	4.161053	82.62042	4.566565	3.750959	0.364349	0.751783
Cholesky Ordering: EX BACH ERRU GDP DIM ERD INV M1							

Биринчи кварталда бюджет дефицитинин дисперсиясындагы өзгөрүүлөрдүн 96,78% каралган фактор тарабынан түшүндүрүлсө, 3,21% экспорт тарабынан түшүндүрүлөт. Экинчи кварталда өзгөрүүлөрдүн 85,42% бюджет дефицитинин кечигүүлөрү тарабынан түшүндүрүлүп, 4,26% экспорт, 4,24% валюта курсу, 3,38% ИДП тарабынан түшүндүрүлөт (таб.5).

Таблица 6. Валюта курсунун дисперсияларын айыруу

Dönem	S.E.	EX	BACH	ERRU	GDP	DIM	ERD
1	4.060068	20.09731	23.11576	56.78693	0.000000	0.000000	0.000000
2	4.615774	16.25611	18.17121	47.25114	2.257098	1.050654	10.58513
3	4.800086	16.66034	17.41953	45.01297	3.842540	0.979610	10.03325
4	4.869497	16.20853	17.37077	44.01040	4.159843	1.047840	10.30423
5	4.913345	15.92195	17.25469	43.32902	4.220359	1.425072	10.82326
6	4.926924	15.87150	17.41500	43.09719	4.205425	1.467607	10.78440
7	4.936610	15.82052	17.35270	43.01214	4.329216	1.472844	10.74937
8	4.941884	15.78678	17.31979	42.92153	4.323620	1.512042	10.80858
9	4.944711	15.76956	17.32432	42.87372	4.319596	1.536238	10.83149
10	4.946121	15.76349	17.32106	42.85396	4.325671	1.541046	10.82978
Cholesky Ordering: EX BACH ERRU GDP DIM ERD INV M1							

Биринчи кварталда валюта курсунун (тенгенин рублга карата курсу) дисперсиясындагы өзгөрүүлөрдүн 56,78% өзүнүн кечигүүлөрү тарабынан түшүндүрүлүп, 23,11% бюджет дефицити жана 20,09% экспорттогу кечигүүлөр менен түшүндүрүлөт. Экинчи кварталдагы өзгөрүүлөрдүн 47,25% каралган фактор тарабынан, 18,17% бюджеттеги дефицит, 16,25% экспорт жана 10% валюта курсу (тенгенин АКШ долларна карата курсу) жана 2,25% ИДПдагы кечигүүлөр тарабынан түшүндүрүлөт (таб.6).

Таблица 7. ИДПнын дисперсияларын айыруу

Dönem	S.E.	EX	BACH	ERRU	GDP	DIM	ERD
1	55.50316	17.40793	6.232872	9.253050	67.10615	0.000000	0.000000
2	74.86068	10.76597	12.59726	8.341595	50.81744	6.967158	8.964913
3	78.51832	9.799980	14.94799	8.754496	47.09112	6.722634	10.71591
4	80.25331	9.381974	14.30897	9.173383	46.87615	7.053590	10.74916
5	80.89340	9.234091	15.25375	9.040427	46.13866	6.978764	10.70827
6	81.22137	9.174981	15.22093	9.188458	46.11851	6.941897	10.65932
7	81.33516	9.152468	15.28823	9.163873	45.99286	6.943607	10.68941
8	81.39607	9.139654	15.32092	9.181089	45.96526	6.941192	10.68562
9	81.41554	9.138129	15.32383	9.181566	45.95113	6.938798	10.68589
10	81.42691	9.135698	15.33098	9.184484	45.94620	6.936863	10.68294

Cholesky Ordering: EX BACH ERRU GDP DIM ERD INV M1

Казакстандын ИДПдагы, б.а. экономикалык өсүшүндөгү биринчи кварталдагы дисперсияларынын өзгөрүшүнүн 67,10% каралган фактордун кечигүүлөрү, ал эми 17,40% экспорттогу кечигүүлөр тарабынан, 9,25% валюта курсу (тенгенин рублга карата курсу) жана 6,23% бюджеттеги дефицит жана башка факторлор тарабынан түшүндүрүлөт. Экинчи кварталда, ИДПнын дисперсияларындагы өзгөрүүлөрдүн 50,81% өзү тарабынан, 12,59% бюджет дефицити, 10,76% экспорт, 8,34% валюта курсу (тенгенин рублга карата курсу) жана 8,96% валюта курсу (тенгенин долларга карата курсу) жана 6,96% импорттогу кечигүүлөр тарабынан түшүндүрүлөт.

Жалпылап айтканда, кыска мөөнөт аралыгында Казакстандын экономикалык өсүшүндөгү (ИДП) өзгөрүүнүн басымдуу бөлүгү экспортко байланыштуу экени аныкталды. Ал эми экспорттун өзгөрүшү тенгенин рублга карата баасы б.а. валюта курсуна байланыштуу экени тастыкталды. Демек, экономикалык өсүштү камсыз кылуу үчүн экспортту өстүрүү керек, башкача айтканда өлкө ичиндеги өндүрүш көлөмүн арттыруу зарыл. Казакстан Бажы биримдигине киргенден кийин экспорттун көлөмүнүн жогорулашына караганда импорттун көлөмүнүн жогорулашы көп болгондугу эмпирикалык маалыматтарда көрсөтүлгөн. Рублдин тенгеге карата баасы төмөндөгөн сайын, Россия Федерациясынын товарларынын импорту басымдуулук кылып, Россия товарлары салыштырмалуу арзан болушун айтууга болот. Бул байланыш анализде

байқалған, тақтап айтсақ, Қазақстанның экспортунун өзгерушү валюта курсуна байланыштуу болуп анықталды.

Қолдонулған адабияттар

- Saatçioğlu, C. Ve Karaca, O. (2004), “Türkiye’de İhracat ile Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1980 Dönüşümünün Etkisi”: İstanbul Üniversitesi. İşletme Fak. İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi: Yönetim, Sayı:49.
- Nomeed, Abid, A. Chaudhary ve Y. Khan (2005), “The Growth Impact of Exports in South Azian Countries” The Pakistan Development Review, Volume: 44, Issue: 4.
- Научная электронная библиотека, РАЕ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.monographies.ru/129-4245>
- Salih Barışık, Ferdi Kesikoğlu “Türkiye’de Bütçe Açıklarının Temel Makroekonomik Değişkenler Üzerine Etkisi [1981-2003 Var, Etki-Tepki Analizi, Varyans Ayrıştırması”, Ankara üniversitesi SBF Dergisi, s.68
- Ивашковский С.Н. Макроэкономика [Текст]: учебник / С.Н. Ивашковский – 2-е издание, испр. и доп. – М.: Дело, 2002.
- Фомичев В.И. Международная торговля [текст]: учебник; 2-е изд., перераб. и доп. / В.И. Фомичев. – М.: ИНФРА-М, 2001.-446 С. -4С.

KAYNAKLAR

- Saatçioğlu, C. Ve Karaca, O. (2004), “Türkiye’de İhracat ile Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1980 Dönüşümünün Etkisi”: İstanbul Üniversitesi. İşletme Fak. İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi: Yönetim, Sayı:49.
- Nomeed, Abid, A. Chaudhary ve Y. Khan (2005), “The Growth Impact of Exports in South Azian Countries” The Pakistan Development Review, Volume: 44, Issue: 4.
- Nauçnaya elektronmaya biblioteka, RAE (Elektronny Resurs). –Rejim dastupa: <http://www.monographies.ru/129-4245>
- Salih Barışık, Ferdi Kesikoğlu “Türkiye’de Bütçe Açıklarının Temel Makroekonomik Değişkenler Üzerine Etkisi [1981-2003 Var, Etki-Tepki Analizi, Varyans Ayrıştırması”, Ankara üniversitesi SBF Dergisi, s.68
- İvaşkovskiy S.N. Makro Ekonomika (Tekst): Uçebnik/S.N İvaikovskiy-2-ye izdaniye, ispr. İ dop. –M.: Delo, 2002.
- Fomiçev V.İ. Mejdunarodnaya torgovliya (tekst): uçebnik; 2- ye izd., pererab. İ dop. / V.İ. Famiçev.- M.: İNFRA-M, 2001.-446 S. -4S.