

# Улуттук банктын илимий иши

---

Кыргызстанда инфляция динамикасы  
менен экономикалык өсүш арымдын  
ортосундагы өз ара байланышка талдап-  
иликтөөлөр

*Э.Жумадилов<sup>1</sup>, А.Козубеков<sup>2</sup>*

**Бишкек 2013**

---

<sup>1</sup> Кыргыз-Түрк «Манас» Университетинин докторанты

<sup>2</sup> Улуттук банктын башкы экономисти

© Кыргыз Республикасынын Улуттук банкы

УДК 336.748.12 + 338.1 (575.2) (04)

### Улуттук банктын илимий иши

Кыргызстанда инфляция динамикасы менен экономикалык өсүш арымдын ортосундагы өз ара байланышка талдап-иликтөөлөр

**Эсен Жумадилов жана Азат Козубеков тарабынан даярдалган**

Илимий иштин таркатылышы Улуттук банктын илимий-эксперттик кеңеши тарабынан  
жактырылган  
2012-жылдын октябрь айы

**Авторлордун илимий иште чагылдырылган көз караштары Улуттук банктын көз караштарын чагылдырууга милдеттүү эмес.**

### Жыйынтык

Илимий иште Кыргызстандагы инфляциянын динамикасынын жана экономикалык өсүштүн ортосундагы өз ара байланыштын теоретикалык жана эмпирикалык анализдин негизги жыйынтыктары келтирилген. Илимий иште регрессиондук, динамикалык модельдин негизиндеги сандык баалар камтылган.

### Abstract

The paper presents the main results of the theoretical and empirical analysis of the relationship between the dynamics of inflation and economic growth in Kyrgyzstan. The paper contains quantitative assessment based on regression and dynamic models.

Негизги сөздөр: Филлипс үлгүсү, адаптацияланган күтүүлөр теориясы, Грейнджер себептүүлүк тести, регрессиялык иликтөөлөр, азыраак квадраттар ыкмасы (МНК).

JEL Classification: E 31, E 50, E 52, E 58, E 61, D 80, D 84

Ушул басылмага байланыштуу кошумча маалымат алуу үчүн төмөнкү дарек боюнча кайрылсаңыздар болот:

720040, Кыргыз Республикасы, Бишкек шаары, Т. Үмөталиев атындагы көчө, 101;

телефон: +996 (312) 66-90-51; +996 (312) 66-91-59

факс: +996 (312) 61-07-30

e-mail: akozubekov@nbkr.kg, kagan.kg@mail.ru

Кыргыз Республикасынын Улуттук банкы

Экономика башкармалыгы

Макроэкономикалык анализдөө жана финансы рыногун анализдөө бөлүмү

## Мазмуну:

<b>Киришүү</b> .....	<b>4</b>
<b>1-бөлүк. Инфляциянын жана экономикалык өсүш арымдардын өз ара байланыштарынын теоретикалык жана эмпирикалык негиздери</b> .....	<b>5</b>
1.1. Кейнсианстар жана Филлипс үлгүсү: Экономикалык өсүштүн жана инфляциянын алгылыктуу өз ара байланышынын теоретикалык негиздери жана эмпирикалык тастыктоолору .....	5
1.2. Монетаристтер жана адаптацияланган күтүүлөр теориясы: экономикалык өсүштүн инфляцияга терс көз карандылыгынын теоретикалык негиздери жана эмпирикалык тастыктоолору .....	7
1.3. Жаңы неоклассикалык синтез: орточо инфляция туруктуу экономикалык өсүштүн булагы катары .....	9
1.4. Корутундулар .....	11
<b>2-бөлүк. Кыргызстанда инфляция жана экономикалык өсүш арымынын өз ара байланышын эмпирикалык иликтөө</b> .....	<b>13</b>
2.1. Инфляция жана экономикалык өсүш .....	13
2.2. Инфляциянын жана экономикалык өсүштүн өз ара байланыш үлгүсүн түзүү .....	15
<i>Себеп-натыйжалык байланышка талдап-иликтөөлөр</i> .....	15
<i>Регрессиялык талдап-иликтөө (1-бөлүк)</i> .....	16
<i>Регрессиялык талдап-иликтөө (2-бөлүк)</i> .....	20
<b>Корутунду</b> .....	<b>27</b>
<b>Колдонулган адабият</b> .....	<b>29</b>

## Кыргызстанда инфляция динамикасы менен экономикалык өсүш арымдын ортосундагы өз ара байланышка талдап-иликтөөлөр<sup>1</sup>

Өз элине чын дилинен кызмат кылган инсандарга, анын ичинде Исмаилов Жумадилге арнайбыз.

### Киришүү

Инфляция менен экономикалык өсүштүн ортосунда анчалык деле белгилүү бир туруктуу байланыш жок, инфляциянын себептерине жана өлкөдөгү жалпы экономикалык конъюнктурага жараша, экономикалык өсүш арымга инфляция ар кандай таасир этиши мүмкүн. Ошондуктан, инфляция менен экономикалык өсүштүн ортосундагы байланыштын маңызын аныктоо жана түшүнүү үчүн инфляция себептерин жана өлкөнү экономикалык жактан өнүктүрүүнүн шарттарын аныктоо зарыл, ал эмпирикалык изилдөөлөрдүн негизинде эффективдүү экономикалык саясатты иштеп чыгууга жана жүргүзүүгө өбөлгө түзөт. Мында, инфляция менен экономикалык өсүштүн ортосундагы байланышка изилдөөлөр зарыл экендигин, бирок эффективдүү экономикалык саясатты иштеп чыгуу үчүн жеткиликсиз экендигин белгилей кетүү зарыл. Бул эмгекте Кыргызстандагы инфляциялык процесстердин табиятын изилдөөнүн биринчи кадамы жана баскычы катары, көрсөтүлгөн өз ара байланышка теоретикалык жана эмпирикалык изилдөөлөр жүргүзүлгөн. Илимий иш эки бөлүктөн турат: биринчи бөлүгүндө инфляция менен экономикалык өсүштүн өз ара байланышынын теоретикалык негиздери, экинчисинде бул байланышка эмпирикалык изилдөөлөр талдап-иликтенет.

---

<sup>1</sup> Көрсөткөн жардамдары жана колдоолору үчүн кесиптештерибизге терең ыраазычылык билдиребиз. Улуттук банктын Төрагасынын орун басары, Абдыбалы тегин Суеркул мырзага, Экономика башкармалыгынын начальниги Урустемов Сейилбекке жана Макроэкономикалык анализдөө жана финансы рыногун анализдөө бөлүмүнүн начальнигинин милдетин аткаруучу Керимкулова Гульнурга, ошондой эле Кыргыз Түрк «Манас» Университетинин экономика факультетинин мугалимдерине өзгөчө ыраазычылык билдиребиз.

## **1-бөлүк. Инфляциянын жана экономикалык өсүш арымдардын өз ара байланыштарынын теоретикалык жана эмпирикалык негиздери**

### **1.1. Кейнсианстар жана Филлипс үлгүсү: Экономикалык өсүштүн жана инфляциянын алгылыктуу өз ара байланышынын теоретикалык негиздери жана эмпирикалык тастыктоолору**

Улуттук өндүрүштү жана жумуштуулукту аныктаган башкы фактор катары чогуу алгандагы суроо-талап боюнча көйгөйлөрдүн айланасына топтолгон Кейнсианс позициясынын негизинде Филлипс ийреги жатат (инфляция менен жумушсуздуктун ортосундагы тыгыз көз карандылык). Бул үлгү экономикада инфляция же жумушсуздук келип чыгышы мүмкүн, бирок экөө тең бир эле учурда пайда болбойт деген фактыны постулаттайт. Англис экономисти А. Филлипс Улуу Британиянын 1861-1956-жылдар аралыгындагы статистикалык маалыматтарына иликтөөлөрдү жүргүзүү менен Англияда жумушсуздуктун көбөйүүсү баалардын жана эмгек акынын өсүшүнүн кескин басаңдоосуна алып келгендигин аныктаган. Бул иликтөөлөрдүн негизинде ал эмгек акы чендеринин деңгээли менен жумушсуздуктун деңгээлинин ортосундагы кайтарым көз карандылыкты чагылдырган ийректи сунуштаган. Мында, Англияда жумушсуздуктун 2,5-3,0 пайыздан жогору көбөйүүсү, баалардын жана эмгек акынын өсүшүнүн кескин басаңдоосуна алып келген.

Кийинчерээк жумушсуздук менен инфляциянын ортосундагы өз ара байланышты изилдөөлөр, өз ара терс байланыш аныкталган башка өлкөлөрдө да жүргүзүлө баштаган. Америкалык экономисттер П. Самуэльсон жана Р. Солоу эмгек акы чендерин товардык баалардын өсүш арымдарына алмаштыруу менен Филлипс ийрегин модификациялашкан. Мындай түрдөгү ийректи экономикалык саясатты иштеп чыгуу жана инфляция менен экономикалык өсүш арымдардын деңгээлинин оптималдуу айкалыштарын аныктоо үчүн колдоно башташкан.

Кейнсианстар жумушсуздук менен инфляция ортосундагы көз карандылыкты төмөнкүлөр аркылуу түшүндүрүшөт:

1) жумушчулар өз ара эмгек мамилелеринде номиналдык эмгек акыга көңүл бурушат жана реалдуу эмгек акыга анчалык деле көңүл бурушпайт (бул Кейнсианцтарга эмгек акынын номиналдык көрсөткүчтөрүн жогоруда көрсөтүлгөн кайтарым көз карандылыкты түшүндүрүү үчүн колдонууга өбөлгө түзөт);

2) эмгек акынын чендери катуулатылган болуп саналат, башкача айтканда, баалардын өсүш арымдарынын өзгөрүүсү дайыма эле жана дароо эле эмгек акыга таасирин тийгизе койбойт;

3) мындан тышкары Кейнсианцтар баалардын өсүш арымдарынын көбөйүүсү менен жумушчулардын реалдуу эмгек акысы азая тургандыгын көрсөтүшкөн, анткени номиналдык эмгек акы өзгөрүүсүз калат (эмгек акылардын кескин өзгөрүүсү).

Жогоруда белгиленгендердин жана тастыктоолордун негизинде Кейнсианцтар баалардын өсүш арымынын көбөйүүсү менен реалдуу эмгек акы азая тургандыгын көрсөткөн, бул өз кезегинде өндүрүштүн чыгымга учуроосун төмөндөтөт. Өндүрүүчүлөр өзүлөрүнүн өндүрүштүк чыгымдарынын азайгандыктарын байкагандан кийин жаңы жумушчуларды ишке тарта башташат бул, жумушсуздукту кыскартат жана өндүрүштүн көлөмүн көбөйтөт. Ушундан улам, баалардын белгилүү бир өсүшүнө жол берүү менен экономикалык өсүшкө жетишүү мүмкүн деп айтууга болот.

Мында, экономикалык өсүштүн инфляциядан алгылыктуу көз карандылыгын, жумушсуздук менен эмгек акынын ортосундагы кайтарым көз карандылыкты пайдалануу менен гана түшүндүрүүгө боло тургандыгын белгилей кетүү зарыл. Алсак, экономикалык өсүш менен инфляциянын ортосундагы тике пропорционалдуу байланышты төмөнкүлөрдөн көрүүгө болот:

1) инфляциянын өсүшү индивиддердин финансылык мүмкүнчүлүктөрүн кыскартат, демек, индивиддер өздүк каражаттарын сактап калуу үчүн өз жыйымдарын көбөйтө башташат, натыйжада, пайыздын чени төмөндөйт, бул өз кезегинде, инвестицияларга жана өндүрүштүн көлөмүнө демилге берет;

2) инфляция инвестициялык баалуу кагаздар портфелин финансылык сектордон реалдуу секторго жайгаштырат, натыйжада капиталдык салымдардын интенсивдүүлүгү өсөт, демек, экономикалык өсүш арымдары да көбөйөт (Grimes, 1991).

Экономикалык өсүш менен инфляциянын ортосундагы алгылыктуу көз карандылыктын болушунун эмпирикалык базасы катары ар кайсы авторлордун көптөгөн изилдөөлөрүн мисал келтирүүгө болот. Мисалы, Lucas 1951-1967-жылдардагы маалыматтарды пайдалануу менен 18 өлкө боюнча изилдөө жүргүзгөн, алардын ичинде жаңы өнүгүп келе жаткан өлкөлөр сыяктуу эле, өнүккөндөрү да бар болчу. Изилдөөнүн натыйжалары көрсөткөндөй, экономикалык өсүш менен инфляциянын ортосунда алгылыктуу көз карандылык бар (Lucas, 1973).

Мына ушундай эле көз карандылык Thirlwall жана Barton (1971), Mallik жана Chowdhury (2001), Chowdhury (2002), Black, Dowd жана Keith (2001), Christina (1996) ж.б. изилдөөлөрүндө да аныкталган. Thirlwall менен Barton 1958-1967-жылдардагы маалыматтарды пайдалануу менен өнүккөн өлкөлөрдө алгылыктуу өз ара байланыш бар экендигин аныкташкан. Ал эми Mallika жана Chowdhury изилдөөлөрү Азиянын төрт мамлекети боюнча жүргүзүлгөн (ар кайсы мезгилдеги маалыматтар колдонулган) жана алар да бул өлкөлөрдө экономикалык өсүш менен инфляциянын ортосундагы алгылыктуу өз ара байланышты көрсөтүшкөн. Chowdhury да Индонезия маалыматтарынын негизинде жүргүзгөн изилдөөлөрүнө ылайык (1950-1997-жылдардагы маалыматтар) алгылыктуу өз ара байланыштын бар экендигин аныктап чыккан.

## 1.2. Монетаристтер жана адаптацияланган күтүүлөр теориясы: экономикалык өсүштүн инфляцияга терс көз карандылыгынын теоретикалык негиздери жана эмпирикалык тастыктоолору

Монетаристтер экономикалык өсүш менен инфляциянын ортосундагы өз ара байланышты түшүндүрүү үчүн реалдуу көрсөткүчтөрдү пайдаланууну (реалдуу эмгек акыны), экономикалык агенттердин күтүүлөрүн эске алууну (монетаристтер үчүн экономикалык агенттердин күтүүлөрү аныктоочу фактор болуп саналат) жана экономикалык процесстерди кыска мөөнөттүү жана узак мөөнөттүү мезгилдерге бөлүүнү (монетаристтердин пикири боюнча инфляциянын кыска мөөнөттүү жана узак мөөнөттүү мезгилдерде реалдуу экономикалык көрсөткүчтөргө тийгизген таасири ар кандай) сунушташкан.

Монетаристтер Филлипс ийрегин кыска мөөнөттүү жана узак мөөнөттүүгө бөлүшкөн. Монетаристтердин кыска мөөнөттүү Филипс ийреги кейнсианстардыкына дээрлик дал келет жана ал боюнча которуштуруулар төмөнкү принциптин негизинде түшүндүрүлөт: инфляциянын айкын деңгээли күтүлүп жаткандагыдан жогору болсо, жумушсуздук деңгээли түшөт жана тескерисинче. Ал эми узак мөөнөттүү Филипс ийреги жумушсуздуктун деңгээли чекитинде ординаты менен тике түз түрүндө берилген.

Жогоруда көрсөтүлгөндөрдүн негизинде монетаристтер адаптацияланган күтүүлөр теориясын иштеп чыгышкан. Бул, монетаристтердин 1970-жылдары көпчүлүк өлкөлөрдө бир эле учурда экономикалык басаңдоонун жана инфляциянын жогору арымда болгондугун түшүндүрүү аракеттери болчу. Алсак, монетаристтер инфляциялык процесстерди эки мезгилге бөлүшкөн: кыска мөөнөттөгү инфляциялык процесстер жана узак мөөнөттөгү инфляциялык процесстер. Кыска мөөнөттүү мезгилде монетаристтер кейнсианстарды колдошот жана айкын инфляция күтүлүп жаткандагыдан жогору болгон шартта, экономикалык өсүштүн инфляциядан алгылыктуу көз каранды болуу ыктымалдуулугун таанышат.

Узак мөөнөткө каралган мезгилде адаптацияланган күтүүлөрдүн ролу белгилүү бир чекке чейин өсөт, экономикалык агенттердин күтүүлөрү инфляциялык процесстердин реалдуу экономикалык көрсөткүчтөргө таасир этүүнүн негизги фактору болуп калат. Узак мөөнөттүү мезгилде чарба жүргүзүүчү агенттер, өз күтүүлөрүн инфляциянын жана ага байланыштуу буга чейинки процесстердин келечекте өзгөрүү тенденцияларынын жөнөкөй экстрополяцияланышынын негизиндеги чыгашалар боюнча түптөшөт. Ошентип, экономикалык агенттер товарларга жана кызматтарга баалардын жогорулоосуна дуушар болушуп, алардын төмөндөөсүнө үмүттөрүн үзүү менен товарларды өз керектөөлөрүнөн ашыра сатып ала башташат. Ошол эле учурда жумушчулар эмгек акыны жогорулатууну талап кыла башташат, бул өндүрүүчүлөрдүн чыгымдарынын өсүшүнө алып келет. Тамак-ашка баа кайрадан өсө баштайт, анткени өндүрүүчүлөр чийки заттардын, материалдардын жана комплект түзүүчү буюмдардын жакынкы арада кымбаттай тургандыгын болжолдоо менен өз продукциясына карата бааны жогорулата башташат. Күндөлүк суроо-талаптын артышынын натыйжасында (инфляциялык күтүүлөрдөн улам), баалардын өсүшү андан-ары демилгеленген. Бир эле учурда жыйымдардын кыскарышы жана кредиттик ресурстардын азаюусу жүрөт бул, өндүрүштүк инвестициялардын өсүшүн жана албетте, экономикалык өсүштү кармап туруучу фактор болуп калат. Монетаристтик доктринанын негизги корутундусу болуп, экономикалык өсүштүн инфляциядан көз карандылыгы саналат.

Монетаристтер экономиканын өнүгүүсүнө инфляциянын өзгөчө терс таасир этээрине басым жасоо менен кайсы экономикада болбосун инфляция №1 көйгөй, ал эми нөлдүк инфляция туруктуу өсүш булагы болуп саналат деп эсептешет. Инфляциянын экономикалык өсүшкө терс таасир эте тургандыгы көптөгөн эмпирикалык изилдөөлөрдө тастыкталган жана тастыкталып келүүдө.

Көбүнчө, инфляциянын экономиканын өсүшүнө терс таасирлерин аныктаган изилдөөлөргө төмөнкү авторлордун изилдөөлөрүн кошууга болот: Edwards (1982); Fischer

(1983); Kormendi жана Meguire (1985); Jung жана Peyton (1986); Gomme (1991); Fischer (1983); Barro (1996); Chari, Jones жана Manuelli (1996); De Gregorio (1996); Clark (1997); Andres жана Hernando (1997); Alexander (1997); Paul, Kearney жана Chowdhury (1997); Motley (1998); Frenkel жана Mehrez (1998); Kim жана Willer (2000); Faria жана Carneiro (2001); Gillman, Harris жана Matyas (2002); Valdovinos (2003) ж.б.

Жогоруда аталган бардык авторлор ар кайсы мезгилде, ар башка өлкөлөрдүн маалыматтарын колдонуу менен инфляциянын экономиканын өсүшүнө терс таасирин аныктай алышкан. Алсак, Kormendi жана Meguire (1985) биргелешип изилдөөлөрүндө 47 өлкөнүн 1950-1977-жылдардагы маалыматтарын пайдалануу менен экономикалык өсүштүн инфляциядан терс көз карандылыгын аныкташкан. Изилдөөнүн жыйынтыктары далилдегендей, инфляциянын 1 пайызга жогорулоосу экономиканын өсүшүн 0,57 пайызга азайтат. Ушундай эле терс өз ара байланышты 1993-жылы Fischer да аныктаган, ал 53 өнүккөн сыяктуу эле, өнүгүп келе жаткан өлкөлөрдүн 1961-1973-жылдардагы жана 1973-1981-жылдардагы маалыматтарын колдонгон. Изилдөөнүн натыйжалары боюнча инфляциянын 10 пайызга көбөйүүсү өсүш арымдын 0,4 пайызга кыскарышына алып келээрин белгилеген. Мындан тышкары, Вагтонун 1995-жылы 100 өлкөнүн 1960-1990-жылдардагы маалыматтарынын негизинде жүргүзгөн изилдөөлөрү да ушундай эле натыйжа берген, ага ылайык инфляциянын 10 пайызга көбөйүүсү экономикалык өсүш арымды 0,2-0,3 пайызга азайтат.

Ошентип, монетаристтер эмпирикалык изилдөөлөрдүн негизинде туруктуу далилдик базага ээ болуу менен турукташкан катаал саясатты жана “биринчи турукташтыруу, андан кийин өсүш” деген принципти биринчи планга коюшкан. Монетаристтердин турукташтыруу саясаты акча сунушуна катуулатылган контролдукту түшүндүрөт, анткени ушул фактор инфляциянын биринчи себеби болуп саналат (инфляция – акча тууралуу бөтөнчө көрүнүш).

XX кылымдын 80-жылдарынан тартып азыркы учурга чейин монетаристтик доктрина өз популярдуулугун сактап келет. Бул жылдар ичинде көптөгөн өлкөлөрдө экономиканы реформалоонун монетаристтик рецептери экономикалык саясаттын негизин түзгөн. Бирок акыркы жылдары алардын дарегине айтылган сын-пикирлер улам күч алууда. Буга монетаристтик ыкмага негизденген экономикалык саясаттын натыйжасыздыгы өбөлгө түзгөн. Финансылык турукташтыруу монетаристтердин башкы максаты болуп саналгандыгына карабастан, монетаристтик рецептер колдонулган дээрлик бардык өлкөлөрдө (айрыкча өнүгүп келе жаткан) финансылык туруктуулукка жетишүү жана туруктуу өсүштү камсыз кылуу аракетин ийгиликке жетишкен эмес. Кейнсианстык доктринанын ордуна келген жана көпчүлүк тарабынан стагфляция көйгөйүн чечүүгө тийиш болгон доктрина катары кабыл алынган ал, ага жүктөлгөн үмүттөрдү актаган эмес.

Эгерде монетаризмдин ийгиликке жетпей калуу себептерин иликтеп көрсөк, анда монетаристтик доктринанын төмөнкүдөй кемчиликтерин табууга болот: **биринчиден**, экономикалык саясатта турукташтыруунун биринчи кезекте туруусу, ошондой эле кандай болбосун турукташтыруу принциби экономиканын өнүгүүсүнө чоң зыян келтирген. “Финансылык турукташтыруу аркылуу экономикалык өсүш” принциби “экономикалык өсүш аркылуу финансылык турукташтыруу” принцибинин алдында өз натыйжасыздыгын көрсөткөн. **Экинчиден**, көрсөтүлгөн натыйжасыздык инфляциянын себептеринин туура эмес чечмеленишинен улам орун алган. Жогоруда белгиленгендей эле, монетаристтер үчүн инфляция акча мүнөзүнө ээ жана ал акча массасынын көбөйүүсүнө байланыштуу болот. Ушундан улам, өнүгүп жаткан өлкөлөрдө монетаристтердин турукташтыруу саясаты инфляциянын башка (монетардык эмес) себептерин четтетүүгө багытталбастан, акча массасын олуттуу кыскартууга багытталган. Башка жагынан алганда, калктын төлөөгө жөндөмдүүлүгүн төмөндөтүүгө, өндүрүүчүлөр үчүн финансылык ресурстардын кыскарышына жана пайыздык чендердин жогорулоосуна алып келген, акча массасын тоталдык кыскартуу экономикалык өнүгүүгө терс таасирин тийгизген.



### 1.3. Жаңы неоклассикалык синтез: орточо инфляция туруктуу экономикалык өсүштүн булагы катары

Көптөгөн эмпирикалык изилдөөлөр монетаристтердин экономикалык өсүш менен инфляциянын ортосундагы терс көз карандылык тууралуу ырастоолорун тастыктагандыгына карабастан, көпчүлүк өлкөлөрдө монетаристтик доктрина экономикалык процесстердин (акыркы 30 жыл ичиндеги) түпкү маңызын түшүндүрүп бере алган эмес жана стагфляцияга каршы күрөштө өзүнүн натыйжасыздыгын көрсөткөн. Буга ашыкча акча массасын инфляциянын бирден бир булагы катары таануу жана турукташтыруу саясатынын экономикалык өсүштү камсыз кылуу саясатынан артыкчылыгы себеп болгон.

Иш тажрыйбасы көрсөткөндөй, инфляция – экономикалык татаал көрүнүш, ал бир эмес, бир нече факторлорго жараша болот. Мындан тышкары, акча массасынын көлөмүн гана контролдоо менен чектелбестен, инфляцияга каршы күрөшүү боюнча тиешелүү чараларды кабыл алуу зарыл экендиги иш жүзүндө далилденген. Катуулатылган турукташтыруу чаралары аркылуу инфляция менен түздөн-түз күрөшүү дайыма эле жана бардык эле өлкөлөрдө натыйжа бере бербейт. Тескерисинче, айрым Азия өлкөлөрүндө өндүрүштү демилгелөөгө багытталган экономикалык саясат экономикалык өсүштү камсыз кылуу сыяктуу эле, баалардын төмөн жана туруктуу деңгээлин сактоодо да натыйжалуу болгон.

Мисалы, Түштүк Кореяда 1967-1989-жылдар аралыгында инфляция орточо алганда 7,4 пайызды, ал эми экономиканын өсүшү 6,2 пайызды түзгөн. Ал эми Кытайда 1990-жылдан 2003-жылга чейин экономиканын жылдык өсүшү орточо 8,2 пайызды түзгөнүнө карабастан, инфляция арымы орточо 5,6 пайызды түзгөн. Ушундай эле жагдай Индияда да түптөлгөн – 1990-2003-жылдар ичинде экономиканын орточо алганда жыл ичинде 4 пайызга өсүшүндө, инфляция 8 пайыз деңгээлинде калган (TDR 2005, UNCTAD). Бул өлкөлөрдө акча-кредит саясаты инфляцияга каршы күрөшүүгө эмес, экономикалык өсүш үчүн ыңгайлуу шарттарды түзүүгө багытталган. 2005-жылдагы ЮНКТАДда Соода жана Өнүктүрүү жөнүндө баяндамада айтылгандай: **«жогоруда айтылган өлкөлөрдө пайыздык чендердин төмөндүгү, алмашуу курсунун туруктуу жана кыйла төмөндүгү экономикага алгылыктуу таасирин тийгизип, алардын өнүгүүсү үчүн принципалдуу шарттардан болушкан»**. Алсак, бул өлкөлөрдө өнүгүү мезгилдеринде пайыздык чендер кыйла эле төмөн болгон: Кореяда 1967-1986-жылдары орточо реалдуу пайыздык чен (негизги чен базасында) 0,6 пайызды түзгөн, ал эми Кытайда 1990-2005-жылдары 3 пайыз деңгээлинде калган. Мындан тышкары, бул өлкөлөрдө ссудалык пайыздын чендери да төмөн болгон, бул жаңы капиталдын калыптанышын жана натыйжада өндүрүштүн өсүшүн демилгелеген (TDR 2005, UNCTAD).

Тескерисинче, Латын Америкасы, Африка өлкөлөрү жана мурунку Советтер союзунун өлкөлөрү финансылык турукташтырууга өзгөчө көңүл бөлүү жана акча массасын чектөө менен гиперинфляцияны башынан кечиришкен жана экономиканын туруктуу өсүшүн камсыз кыла алышкан эмес. Ошентип, инфляция менен күрөшүп жатышкан айрым азия өлкөлөрүнүн ийгиликтери жана Латын Американын, Африканын жана КМШ өлкөлөрүнүн иштеринин оңунан чыкпай калуулары экономикалык өсүш менен инфляциянын ортосундагы өз ара байланыш жана инфляцияга каршы күрөшүү боюнча ыкмалар тууралуу тастыктоолорду кайрадан ойлонуп көрүүнүн себеби болгон.

Учурда, монетаристтик доктринанын альтернативасы болуп, жаңы неоклассикалык синтездин (ЖНС) жаңы теориясы саналат, ал кейнсианстык жана монетаристтик доктриналардын жаңы шарттардагы синтези болуп эсептелет. ЖНС экономикалык өсүш менен инфляциянын ортосундагы өз ара байланыш тууралуу кейнсианстык жана монетаристтик тастыктоолорду пайдалануу менен бул байланышты жаңыча түшүндүрүүгө аракет кылууда.

Биричиден, ЖНС экономикалык өсүш менен инфляциянын ортосундагы байланышты түшүндүрүүдө нейтралдуу, башкача айтканда, мында экономикалык өсүш менен инфляциянын ортосундагы алгылыктуу дагы, терс дагы байланыш жокко чыгарылбайт. Бирок, орточо инфляция туруктуу өсүштүн фактору болуп калышы мүмкүн.

Экинчиден, негизги экономикалык саясат катары – инфляциянын өсүш арымын пландаштырууга багытталган акча-кредит саясатын сунуш кылат, бирок, акча-кредит саясатынын дайыма эле инфляция арымын төмөндөтүүгө багытталышын туура эмес деп эскертет. Айрым учурларда акча-кредит саясаты өндүрүштүн жеткиликсиздигин четтетүүгө багытталууга тийиш.

Ошентип, ЖНС өкүлдөрүнүн негизги тастыктоолору төмөнкүдөй:

1) Орун алган жагдайларга жана убакытка жараша экономикалык өсүштү камсыз кылуу жана бааларды турукташтыруу саясатынын кезектүүлүгү өзгөрүшү мүмкүн. Башкача айтканда, ЖНСте “оптималдуу убакыт аралыгы” деген түшүнүк бар, ал таасирдүү өзгөрүүлөрдүн кесепеттерин четтетүү жана инфляция деңгээлин пландаштырылган деңгээлине жеткирүү үчүн оптималдуу зарыл убакыт катары пайдаланылат. Бул саясаттын ийгиликке жетишүүсү, оптималдуу убакыт аралыгы кандай аныкталаарына көз каранды болот. Мисалы, борбордук банк кыска мөөнөттүн ичинде инфляция деңгээлин пландаштырылган деңгээлге кайтарууну кааласа, б.а. оптималдуу убакыт аралыгы зарыл болгондогудан төмөн белгиленсе бул, өндүрүштөгү туруксуздукка алып келет. Ошентип, ЖНС оптималдуу убакыт аралыгын орун алып турган жагдайга жана таасирдүү өзгөрүүлөрдүн мүнөзүнө жараша белгилөөнү сунуш кылат. Эгерде оптималдуу убакыт аралыгы узакка созулган болсо, бул борбордук банктын, эң оболу, өндүрүштө туруктуулукту камсыз кылууга кызыкдар экендигин көрсөтүп турат. Ал эми оптималдуу убакыт аралыгы кыска болгон учурда, борбордук банк, эң башкысы, баалардын туруктуулугун камсыз кылуу жагында кам көрүп жаткандыгын түшүнүүгө болот.

2) ЖНС инфляциянын себебин ашыкча акча массасы катары гана эмес, өндүрүштүн кемчилигинин башкы фактору катары да аныктаган.

3) Пайыздык чен аркылуу инфляцияга каршы күрөштүн натыйжалуулугун тастыктоо ЖНСтин дагы бир өзгөчөлүгү болуп саналат. ЖНС жаңы шарттарда акча массасын жөнгө салуунун татаалдыгын жана азыраак натыйжалуулугун айгинелөө менен пайыздык ченди акча-кредиттик саясатын негизги инструменти катары пайдалануунун натыйжалуу экендигин далилдейт.

#### 1.4. Корутундулар:

Инфляциянын экономикалык өсүш арымына таасиринин теориялык жана эмпирикалык негизин изилдеп көрүп, төмөндөгүдөй корутунду чыгарууга болот:

**Биринчиден,** инфляция менен экономикалык өсүштүн ортосунда белгилүү бир катаал байланыш жок. Башкача айтканда, инфляция экономикалык өсүш арымына оң да, терс да таасирин тийгизиши мүмкүн, бул жөнүндө теория да, эмпирикалык изилдөөлөр да билдирет. Бул жерде кандай гана шартта болбосун, экономикалык өсүшкө терс таасирин тийгизген жогорку инфляция жөнүндө сөз болуп жатпагандыгын белгилеп кетүү зарыл.

**Экинчиден,** инфляциянын экономикалык өсүш арымына таасиринин деңгээли жана багыты инфляциянын себептеринен жана өлкөнүн жалпы экономикалык абалынан көз каранды болот. Башкача айтканда, инфляция экономикалык өсүш арымына же оң, же терс таасирин тийгизиши мүмкүн. Мисалы, чыгымдар инфляциясы экономикалык өсүш арымына дайыма терс таасир этет, анткени, жергиликтүү товарлардын жана кызмат көрсөтүүлөрдүн атаандаштыкка жөндөмдүүлүгү төмөндөйт. Сунуштун кескин өзгөрүүлөрүнө байланыштуу келип чыккан инфляция да экономикалык өсүш арымга терс таасирин тийгизет, анткени, бул учурда ар кандай жагдайларга байланыштуу (жаратылыш катаклизмалары, революция, согуш, авария ж.б.) өлкөнүн экономикалык потенциалы төмөндөйт. Бирок, сунушта кескин өзгөрүүлөр ички көйгөйлөр (негизги импортер өлкөлөрдүн экономикалык потенциалынын төмөндөшү) менен эмес, тышкы көйгөйлөр менен шартталган болсо, анда бул экономикага оң таасирин тийгизиши мүмкүн, эгерде, жергиликтүү ишкерлер импорттолуучу товарлардын баасын жогорулата алса жана ички рынокто өз үлүшүн көбөйтө алса. Эгерде, сунуштагы кескин өзгөрүүлөр соода өнөктөштөрдөн болушкан өлкөлөрдө аралык товарларын өндүрүүгө жана алардын бааларына өзгөчө таасирин тийгизсе жана өлкө бул аралык товарлардын импортунан өтө эле көз каранды болсо, анда мындай инфляция чыгымдардын өсүшүнө алып келгендиктен, экономиканын өсүш арымына терс таасирин тийгизет, бул жергиликтүү товарлардын атаандаштыкка жөндөмдүүлүгүн төмөндөтөт.

Инфляциянын экономикалык өсүш арымына карата талап инфляциясынын таасир этүү деңгээли жана багыты өлкөнүн экономикалык абалынан көз каранды. Башкача айтканда, эгерде, инфляция ар кандай ички жана тышкы факторлор (мисалы: акча которуулардын, экспорттун, мамлекеттик чыгашалардын, ошондой эле реалдуу эмгек акыларынын жана калктын кирешелеринин көбөйүшү) аркылуу келип чыккан төлөөгө жөндөмдүү талаптын өсүшүнүн эсебинен жүргүзүлсө, анда мындай инфляция өлкөнүн жалпы абалына жараша, экономиканын өсүш арымына ар кандай таасир этиши мүмкүн. Мисалы, өлкөдө өндүрүш потенциалдуу деңгээлде, ал эми жумуштуулук жогорку деңгээлде болгон учурда, өнүккөн экономиканын шарттарында суроо-талап инфляциясы инфляциянын андан да өсүп кетишине жана экономиканын төмөндөшүнө алып келиши мүмкүн. Анткени, өндүрүштүн салыштырма тартыштык факторлору үчүн атаандаштык башталат, бул ресурстарга карата баалардын жана ага жараша өндүрүш чыгымдарынын өсүшүнө шарт түзөт. Өндүрүш чыгымдарынын атаандаштыкка жөндөмдүүлүктүн төмөндөшү аркылуу өсүш экономикалык өсүш арымына терс таасирин тийгизиши мүмкүн.

Эгерде, өлкөдө баалар жана эмгек акы ийкемдүү болбосо, анда өндүрүш потенциалдык деңгээлден төмөн абалда болот жана талаптын жогорулашы үчүн өндүрүүнү тез аранын ичинде көбөйтүүгө ынтызар ишкерлер жетиштүү, ошондой эле керектөө жана инвестициялык товарлардын импортунан өтө көп көз каранды эмес, анда мындай инфляциянын экономикалык өсүш арымына оң таасир этүү ыктымалдуулугу да жогору. Анткени, биринчиден, өлкөнүн керектөө жана инвестициялык товарлардын импортунан бир аз көз карандылыгы талаптын өсүшүнүн көрчүлүк бөлүгү жергиликтүү товарларга жана кызмат көрсөтүүлөргө багытталат, аны менен бирге жергиликтүү ишкерлерге өбөлгө түзөт. Экинчиден, бош ресурстардын же өндүрүш факторлорунун

болушу чыгымдарды көбөйтпөстөн, өндүрүштү кеңейтүүгө мүмкүнчүлүк берет. Үчүнчүдөн, баалар ийкемдүү болбогон шартта, инфляция өндүрүштүн реалдуу чыгымдары азайышына өбөлгө түзөт, бул ишкерлердин салыштырма көптүгүнө байланыштуу, өндүрүштүн өсүшүнө алып келет.

Эгерде, өлкөдө баалар ийкемдүү болуп саналбаса, өндүрүш потенциалдуу деңгээлден төмөн болуп, бирок, өз продуктуна болгон талапты көбөйтүү үчүн өндүрүштү өнүктүрүүгө даяр ишкерлер жетиштүү болбой, ошондой эле өлкө көбүрөөк керектөө жана инвестициялык товарлар импортунан көз каранды болсо, анда мындай инфляция экономикага терс таасирин тийгизиши мүмкүн. Төлөөгө жөндөмдүүлүк талабынын өсүшү импортко көбүрөөк өбөлгө түзгөндүктөн, экономиканын өсүш арымына терс таасир этиши мүмкүн. Бул учурда, инфляция экономиканын өсүшүнө оң таасирин тийгизиши үчүн, мамлекет милдеттүү жергиликтүү ишкерлердин өндүрүштү кеңейтүү жана атаандаштык бааларын сактоо менен төлөөгө жөндөмдүүлүк талабына жооп берүүсүнө бардык жагынан колдоо көрсөтүүгө тийиш.

**Үчүнчүдөн**, мамлекеттик саясаттын эффективдүүлүгү инфляциянын эмпирикалык изилдөөлөрдүн жүрүшүндө белгиленген экономикалык өсүш арымына таасир этүү себептерин жана маанисин туура түшүнүүдөн көз каранды. Башкача айтканда, жогоруда айтылгандай, инфляциянын себептерине жана өлкөнүн жалпы экономикалык абалына жараша, инфляция экономикалык өсүш арымына ар кандай таасир этиши мүмкүн. Ошондуктан инфляциянын себептерин туура аныктап, ошондой эле өлкөнүн жалпы экономикалык абалын изилдеп көрүп гана, инфляциянын экономикалык өсүш арымына тийгизген таасиринин маанисин түшүнүүгө жана саясаттын кайсы чаралары көрүлүүгө тийиш жана ал эмнеге алып келет деген суроолорго так жооп берүүгө болот. Демек, инфляциянын экономикалык өсүш арымына тийгизген таасирине эмпирикалык изилдөөлөргө гана таянып экономикалык саясатты иштеп чыгуу жана жүргүзүү жаңылыштык болуп саналат жана алгылыксыз натыйжаларга алып келиши мүмкүн. Мисалы, эмпирикалык изилдөөлөрдүн жүрүшүндө биз экономикалык өсүш арымга инфляциянын терс таасирин тийгизе тургандыгын аныктаган болсок, мындай байланыштын маңызын аныктабай туруп, турукташтыруу саясатын тандап, катаал экономикалык саясатты жүргүзө баштасак, бирок инфляция толук өндүрүп чыгарбоого шартталса жана экономикада ички рыноктун керектөөсүн жогорку деңгээлде канааттандырууга жөндөмдүү өндүрүшчүлөрдүн (мамлекеттик кеңири колдоо талап кылынган) саны жетиштүү болбосо, анда мындай саясат жагдайды андан да күчөтүп жиберет. Ошентип, мында өндүрүш көйгөйлөрүн чечүү жана бааларды турукташтыруу үчүн өбөлгө түзүүчү саясатты жүргүзүү максатка ылайык.

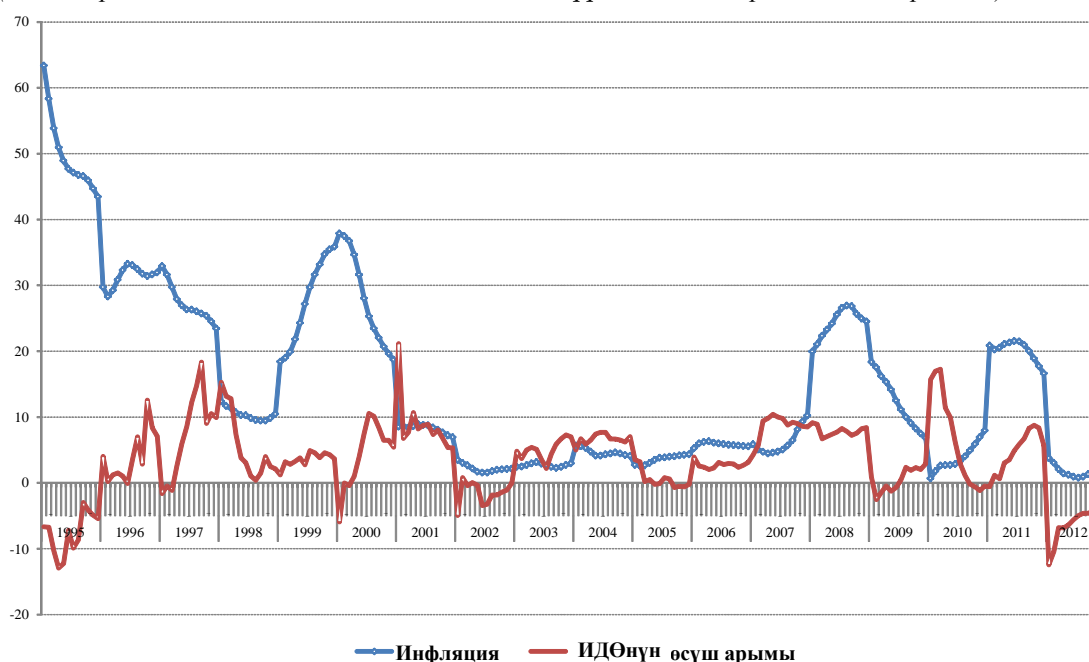
Тескерисинче, инфляция менен экономикалык өсүштүн ортосунда алгылыктуу байланышты аныктасак, бирок, анын маанисин аныктабай туруп, инфляцияны барк албай жана өбөлгөлөөчү саясатты жүргүзө баштасак, бирок, өндүрүш потенциалдуу деңгээлге чыгып бараткандыктан, алгылыктуу байланыш көзөмөлдөнүп жатса, анда мындай саясат жогорку инфляцияга шарт түзүп, натыйжада ал экономикалык каатчылыктын келип чыгышына себеп болуп калышы мүмкүн.

## 2-бөлүк. Кыргызстанда инфляция жана экономикалык өсүш арымынын өз ара байланышын эмпирикалык иликтөө

### 2.1. Инфляция жана экономикалык өсүш

Экономикалык өсүш арымынын (ИДӨнүн өсүшү – GDP) динамикасы менен баа динамикасынын (изменение КБИ – CPI) ортосундагы өз ара байланышты аныктоо - изилдөөнүн максаты болуп саналат. Бул иште 1994-жылдын январь айынан 2012-жылдын ноябрь айына чейинки мезгил ичинде аталган өзгөрүлмөлөрдүн динамикасы пайдаланылган. Убактылуу маалыматтарга талдап-иликтөө жүргүзүү үчүн өткөн жылдын тиешелүү мезгилине карата пайыздар менен эсептелген өзгөрүлмөлөрдүн өсүш арымы түрүндө маалыматтардын бир айлык топтому пайдаланылган.

**1-чийме.** Инфляциянын жана ИДӨнүн өсүш арымынын динамикасы  
(пайыздар, жыл башынан өткөн жылдын тиешелүү мезгилине карата мезгил аралыгы)



Инфляция көрсөткүчү катары өткөн жылдын тиешелүү мезгилине карата бир мезгилдин керектөө бааларынын индексинин (КБИ) өзгөрүүсү, ал эми экономикалык өсүштүн көрсөткүчү катары өткөн жылдын тиешелүү мезгилине карата бир мезгилдин ИДӨгө карата өсүш арымы пайдаланылган. Төмөндө бир катар маалыматтардын негизги мүнөздөмөлөрү берилген.

**1-таблица.** Бир катар маалыматтардын негизги мүнөздөмөлөрү.

	CPI	GDP
Mean	134.748	101.787
Median	109.854	103.124
Maximum	721.383	121.158
Minimum	100.699	65.950
Std. Dev.	90.669	9.100
Skewness	4.666	-1.881
Kurtosis	25.091	7.666
Jarque-Bera	5439.455	339.768
Probability	0.000	0.000
Observations	227.000	227.000

Сезондуулукка жүргүзүлгөн иликтөөлөр көрсөткөндөй, бир катар маалыматтарда сезондуулук жок, анткени, иликтөөгө киргизилген бардык айлардын параметрлери статистикалык жактан маанилүү эмес болуп чыккан жана сезондуулуктун жоктугу жөнүндө нөлдүк гипотеза кабыл алынат.

## 2-таблица. Сезондук өзгөрүүлөргө талдап-иликтөөлөр.

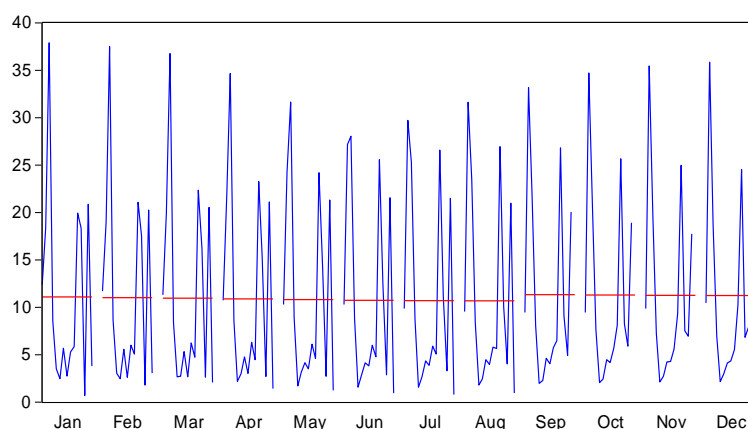
*Ар бир айдын параметрлеринин*

*T-статистикасынын ыктымалдуулуктары*

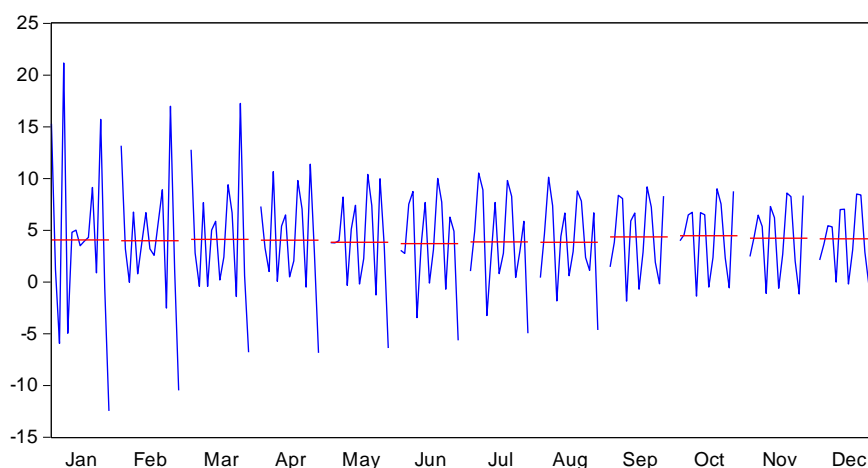
	CPI	GDP
Январь	0.4348	0.6064
Февраль	0.4947	0.5889
Март	0.5448	0.5807
Апрель	0.5932	0.5831
Май	0.6573	0.5902
Июнь	0.7167	0.6692
Июль	0.7831	0.7481
Август	0.8363	0.8646
Сентябрь	0.8917	0.9322
Октябрь	0.946	0.9485
Ноябрь	0.9927	0.9319

Төмөндө берилген сезондук графиктерди визуалдуу иликтөө сезондук өзгөрүүлөрдүн жоктугун тастыктап турат.

CPI by Season



GDP by Season



## 2.2. Инфляциянын жана экономикалык өсүштүн өз ара байланыш үлгүсүн түзүү

Үлгүнү түзүүнү өзгөрүлмөлөрдүн стационардуулугуна баа берүүдөн баштайбыз, бул үчүн бардык маалыматтар катарында бирдей тамырлардын болушуна тестирилөө жүргүзөбүз. Мындай баа берүүгө Дики-Фуллердин (DF – Dickey Fuller) жөнөкөй жана кеңейтилген (ADF – Augmented Dickey Fuller) тести пайдаланылган.

Биринчи баскычта Дики-Фуллердин жөнөкөй теңдемесинин жардамы аркылуу анын кеңейтилген тестинин теңдемелеринин түрлөрү аныкталган. Төмөндө келтирилген таблицада көрсөтүлгөндөй, CPI жана GDP катарлары статистикалык жактан маанилүү бош мүчөгө жана трендге ээ. Ошондуктан, бул катарлардын стационардуулугун тестирилөөдө бош мүчө жана тренди менен теңдемени пайдалануу талап кылынат.

### 3-таблица. Тренд жана бош мүчөнүн болушун текшерүү (Дики-Фуллердин тести)

	GDP	CPI
Бош мүчө	96.73599 (0.0000)	203.1200 (0.0000)
Тренд параметрлери	0.044701 (0.0000)	-0.605065 (0.0000)

Кашаанын ичинде T-статистикасынын ыктымалдуулугу берилген

Динамикалык катарлар боюнча (4-таблица) ADF-тесттеринин натыйжалары I(0) түрүндөгү катарлардан болуп санала тургандыгын билдирет, б.а. деңгээлдерде стационардуу болуп эсептелет.

### 4-таблица. Бирдей тамырлардын болушуна тестирилөө жүргүзүүнүн натыйжалары

		GDP <sup>1</sup>	CPI <sup>1</sup>
		ADF-статистикасы: -4.040342 (0.0088)	ADF-статистикасы: -8.862745 (0.0000)
	1%	-3.999180	-3.999552
Маанилүүлүк деңгээли	5%	-3.429834	-3.430013
	10%	-3.138449	-3.138555

<sup>1</sup> – регрессиялар константа жана трендди камтыйт;

() – T-статистикасынын ыктымалдуулугу

Бардык катарлар деңгээлдерде стационардуу болуп чыккандыгын эске алуу менен үлгүнү түзүүгө жана алардын ортосундагы сандык байланышты аныктоого киришүүгө болот. Өзгөрүлмөлөр арасында себеп-натыйжалык байланыштын багытын аныктоо, б.а. инфляция же экономикалык өсүштүн кайсынысы маанилүү экенин аныктоо үлгүнү түзүүнүн биринчи баскычы болуп саналат.

### Себеп-натыйжалык байланышка талдап-иликтөөлөр

Инфляция менен экономикалык өсүштүн ортосунда себеп-натыйжалык байланышты аныктоо үчүн **Грейнджердин тести** пайдаланылган. Грейнджер тести эки өзгөрүлмөнүн ортосунда статистикалык маанилүү байланыштын болушун эмпирикалык тестирилөө жана байланыш багытын аныктоо үчүн пайдаланылат. КБИ (бир мезгилден бир мезгилге карата) жана экономикалык өсүштүн (бир мезгилден бир мезгилге карата ИДӨнүн өсүшү) ортосунда себеп-натыйжалуу байланышты иликтөө төмөндө берилген эки теңдемени пайдалануу менен жүргүзүлөт:

$$GDP_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^m \alpha_i GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_i CPI_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$CPI_t = \chi_0 + \sum_{i=1}^m \chi_i CPI_{t-i} + \sum_{i=1}^n \delta_i GDP_{t-i} + v_t \quad (2)$$

Грейнджердин тестинин натыйжалары (5-таблица) КБИ жана экономикалык өсүштүн ортосунда бир багыттуу себеп-натыйжалуу байланыштын бар экендигин билдирет. Башкача айтканда, эсептелген F-статистика биринчи (1) теңдеменин « $\beta_i$ » параметрлери маанилүүлүктүн 5 пайыздык деңгээлинде нөлгө барабар болгон эмес. Тескерисинче, экинчи (2) теңдеменин « $\delta_i$ » параметрлери статистикалык маанилүү эмес болуп чыккан. Ошентип, Грейнджер себептүүлүк тести КБИ – себеби, ал эми экономикалык өсүш арымы – натыйжасы болуп санала тургандыгын аныктаган. Тагыраак айтканда, КБИ динамикасынан экономикалык өсүш арымына карата багыт боюнча бир багыттуу себеп-натыйжалуу байланыш орун алган, ал үчүнчүдөн бешинчи лагдарга чейин көзөмөлдөнөт. Мында баштапкы эки лагда өзгөрүлмөлөрдүн бири-бирине өз ара анык таасири байкалган. Ошентип, үлгү төмөнкүчө спецификацияланат: инфляция себеби, ал эми экономикалык өсүш натыйжасы болуп саналат.

**5-таблица. GDP жана CPI арасында себеп-натыйжалык байланышка талдап-иликтөөлөр:**

Грейнджердин себептүүлүк тестинин натыйжалары:			
Лагдар	Себептүүлүк багыты	F-статистикасы	P-мааниси
1	CPI → GDP	8.09905	0.0048
	GDP → CPI	9.31186	0.0026
2	CPI → GDP	3.51607	0.0314
	GDP → CPI	3.29188	0.0390
3	CPI → GDP	3.26626	<b>0.0222*</b>
	GDP → CPI	1.36660	0.2539
4	CPI → GDP	2.39013	<b>0.0519*</b>
	GDP → CPI	0.89545	0.4675
5	CPI → GDP	1.77364	<b>0.0961*</b>
	GDP → CPI	0.60181	0.6986

\* -маанилүүлүктүн 5-10 % деңгээлинде мааниге ээ

### Регрессиялык талдап-иликтөө (1-бөлүк)

Деңгээлдерде маалымат катарларынын стационардуулугу, ошондой эле инфляция менен экономикалык өсүш ортосунда себеп-натыйжалык байланыштын болушу регрессиялык талдап-иликтөө жүргүзүүгө жана өзгөрүлмөлөрдүн параметрлерин эсептеп чыгууга мүмкүнчүлүк берет. Биринчи баскычында КБИ менен экономикалык өсүштүн ортосунда регрессиялык талдап-иликтөө жүргүзүлөт.

Регрессиялык талдап-иликтөөдө инфляциядан тышкары экзогендик өзгөрүлмөлөр катары инфляциянын экономикалык өсүшкө болгон таасирине ар кандай таасирлер учурунда өзүнчө баа берүү үчүн атайын түзүлгөн «dummy variable» (DV) жасалма өзгөрүлмөлүүлүк пайдаланыла тургандыгын белгилей кетүүгө болот. Кыргызстандын жаш экономикасы ар кандай тышкы жана ички таасирлерге байланышкан каатчылыкты башынан кечирип жаткандыгын эске алуу менен, мындай каатчылык учурунда инфляция экономикалык өсүш арымына кандайча таасир этип жатканына баа берүү маанилүү. Бул учурда «DV» өзгөрүлмөсү «0» жана «1» деген эки мааниге ээ; DV «0» маанилери нормалдуу мезгилдерди, «1» – каатчылык мезгилдерин чагылдарат. Ошентип, үлгүгө төмөнкү таасирлүү мезгилдер аныкталган жана киргизилген:

1. 1994-1995-ж.ж. экономикалык туруксуздук, макроэкономикалык көрсөткүчтөрдүн жогорку волтилдүүлүк мезгили;
2. 2005-жылдын май-декабрь айлары – 2005-жылдын 24-мартындагы окуялардын терс таасири;



3. 2009-жылдын январь-июль айлары – дүйнөлүк финансы-экономикалык каатчылыктын терс таасири;
4. 2010-жылдын август – 2011-жылдын февраль айы – буудай түшүмдүүлүгүнүн төмөндүгүнүн терс таасири жана буудай жана унду Бажы союзунун чегинен тышкары экспорттоого тыюу салуу;
5. 2012-жылдын январь-ноябрь айлары – «Кумтөр» алтын кенин казып алуу ишканасында алтын өндүрүмдүүлүгүнүн төмөндүгү.

Төмөндө КБИ жана экономикалык өсүштүн ортосунда регрессиялык көз карандылыкка баа берүүнүн натыйжалары келтирилген (7-таблица). Алып караганда, үлгү статистикалык жактан шайкеш болуп саналат, анткени, бардык өзгөрүлмөлөрдүн параметрлери статистикалык маанилүү болуп чыккан, ошондой эле  $R^2$  детерминациялоо коэффициенти 77,5% түзгөн, башкача айтканда, КБИ өзгөрүүлөрү экономикалык өсүштүн өзгөрүүлөрүнүн 77 пайызга жакынын түшүндүрөт.

#### 7-таблица. Регрессиялык талдап-иликтөөлөрдүн натыйжалары:

Dependent Variable: GDP

Method: Least Squares

Date: 12/15/12 Time: 13:34

Sample (adjusted): 1994M01 2012M11

Included observations: 227 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CPI	-0.060038	0.003448	-17.41015	0.0000
DV	-9.367692	0.707485	-13.24084	0.0000
C	112.3532	0.516261	217.6287	0.0000
R-squared	0.775073	Mean dependent var		101.7871
Adjusted R-squared	0.773065	S.D. dependent var		9.100483
S.E. of regression	4.335264	Akaike info criterion		5.784570
Sum squared resid	4209.972	Schwarz criterion		5.829834
Log likelihood	-653.5487	Hannan-Quinn criter.		5.802835
F-statistic	385.9390	Durbin-Watson stat		0.528325
Prob(F-statistic)	0.000000			

Мындан аркы талдап-иликтөөлөр регрессиялык иликтөөлөрдө четтетүүнү талап кылган айрым көйгөйлөрдүн бар экенин көрсөтү.  $R^2$  детерминациялоо коэффициенти Дарбин-Уатсондун эсептик маанисинен көбүрөөк болуп, бул анын маанисинин тууралыгына шектенүүнү пайда кылат. Мында, аны тастыктоо же четке кагуу үчүн жогорку деңгээлдеги автокорреляциялоонун болушуна талдап-иликтөө жүргүзүлгөн. LM-тести автокорреляциялоону талдап-иликтөө үчүн пайдалануу автокорреляциялоо үлгүсүндө «AR(1)» биринчи деңгээлинин бар экенин көрсөтү, бул биздин шектенүүбүздү тастыктайт жана автокорреляциялоону четтетүүнү талап кылат. Автокорреляциялоону четтетүү үчүн биринчи тартиптеги авторегрессиялык кайра өзгөртүү (Кохран-Оркат) ыкмасы колдонулган.

Эми регрессиялык талдап-иликтөө (8-таблица) натыйжаларына баа беребиз. Биз көрүп тургандай, детерминациялоо коэффициенти биринчи баа берүүгө караганда аз болуп чыккан жана Дарбин-Уатсондун эсептик мааниси детерминациялоо коэффициенти караганда көп, «2» маанисине жакын (калдыктардын автокорреляцияланышынын жоктугу тууралуу билдирет). Теңдемелер параметри боюнча

алар регрессиялык үлгүдө статистикалык жактан маанилүү болуп калган, анткени, бардык параметрлердин р-маанилери маанилүүлүктүн 5 пайыздык деңгээлинен төмөн болуп чыккан.

### 8-таблица. Регрессиялык талдап-иликтөөлөрдүн натыйжалары:

Dependent Variable: GDP_1-(0.731188*GDP_1(-1))				
Method: Least Squares				
Date: 12/17/12 Time: 09:57				
Sample (adjusted): 1994M02 2012M11				
Included observations: 226 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CPI_1-(0.731188*CPI_1(-1))	-0.074993	0.012195	-6.149379	0.0000
DV	-2.840188	0.483458	-5.874731	0.0000
C	1.802014	0.228645	7.881266	0.0000
R-squared	0.321391	Mean dependent var		0.625431
Adjusted R-squared	0.315305	S.D. dependent var		3.554462
S.E. of regression	2.941185	Akaike info criterion		5.008688
Sum squared resid	1929.077	Schwarz criterion		5.054093
Log likelihood	-562.9817	Hannan-Quinn criter.		5.027012
F-statistic	52.80675	Durbin-Watson stat		2.034900
Prob(F-statistic)	0.000000			

Регрессиялык үлгүлөрдү жогорку даражада (10-таблица) автокорреляцияланышы боюнча текшерүү, үлгүдө автокорреляциялоонун жоктугун көрсөттү. Мында Бреуш-Годфринин тести пайдаланылган, ал жогорку даражада автокорреляциялоону текшерет.

### 10-таблица. Бреуш-Годфринин тестинин жардамы менен калдыктардын автокорреляцияланышын текшерүү

LM – тесттин натыйжалары:	
obs*R <sup>2</sup> LM – тестинин р-маанилери:	
AR(1)	(0.7807)
AR(2)	(0.3411)
AR(3)	(0.5325)
AR(4)	(0.6794)
AR(5)	(0.7428)

Үлгүнү катанын жоктугуна карата тестирилөө катанын жоктугу жөнүндө нөлдүк гипотезанын кабыл алынгандыгын тастыктайт, бул үлгүнүн функционалдык жактан алгылыктуу түзүлгөндүгүнөн жана өзгөрүлмөлөрдүн тандалгандыгынан кабар берет.

### 11-таблица. Үлгүнү катанын жоктугуна карата тестирилөө:

Тесттин р-маанилери Ramsey RESET: (0.2258)		
Маанилүүлүк деңгээли	1%	жок
	5%	жок
	10%	жок

Каталар дисперсиясынын туруктуулугу же барабардыгы регрессиялык үлгүнүн сапаты үчүн башкы шарт болуп саналат. Каталар дисперсиясынын туруктуулугу –

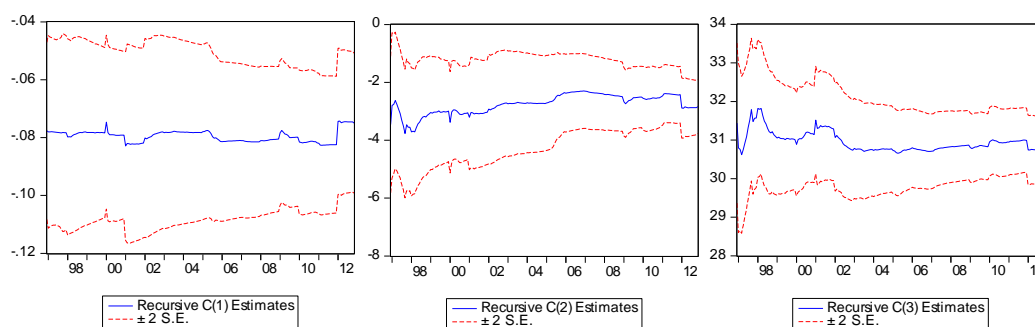
гомоскедастикалык, туруксуздук – гетероскедастикалык деп аталат. Мында гомоскедастикалыгына карата жөнөкөй жана бат-бат колдонулуучу тест – Уайттын тести пайдаланылган. Бул тесттин натыйжаларына ылайык (12-таблица), маанилүүлүктүн бардык деңгээлдеринде үлгүнүн калдыктарынын гомоскедастикалыгы тастыкталган.

### 12-таблица. Калдыктарды гомоскедастикалыгына карата тестирлөө:

White Heteroskedasticity Test: obs*R-squared= 0.754555 Probability(0.6857)		
Маанилүүлүк деңгээли	1%	гомоскедастикалык
	5%	гомоскедастикалык
	10%	гомоскедастикалык

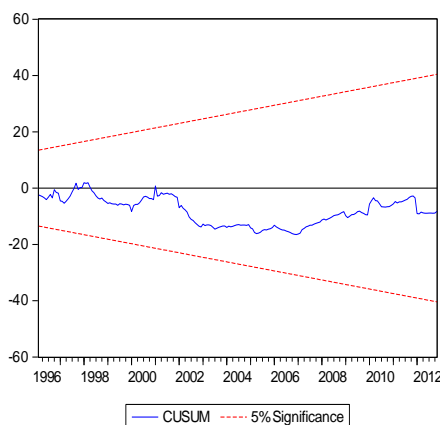
Төмөндө 1-чиймеде регрессия коэффициентине жана 95 пайыздык эсептик ишеним интервалдары менен үлгүнүн калдыктарына рекурсивдүү баа берүүлөр чагылдырылган. Графиктерде көрсөтүлгөндөй, үлгүнүн калдыктары 95 пайыздык ишеним интервалынын чегинен чыкпайт, бул үлгүлөрдүн коэффициенттеринин тандоонун узундугунун өзгөрүүлөрүнө ага баа берүү үчүн туруктуулугу жөнүндө билдирет жана үлгүнүн туруктуулугу жөнүндө корутунду чыгарууга мүмкүндүк берет.

### 2-сүрөт. Регрессия коэффициенттерине жана үлгүнүн калдыгына рекурсивдүү баа берүү:



Үлгүнүн стабилдүүлүгүн жана анын алдын-ала болжолдоо мүмкүнчүлүктөрүнүн туруктуулугун *CUSUM* тестинин жардамы менен текшеребиз. Айрыкча, төмөндө үлгүнүн рекурсивдүү калдыктарынын суммалары чагылдырылган. Сүрөттө көрсөтүлгөндөй, рекурсивдүү калдыктар 95 пайыздык ишеним интервалынын чегинен чыкпайт, бул үлгүнүн туруктуулугунан жана анын жогорку болжолдоо жөндөмдүүлүгүнөн кабар берет.

### 3-сүрөт. Үлгүнүн рекурсивдүү калдыктарынын суммасы (*CUSUM* test)



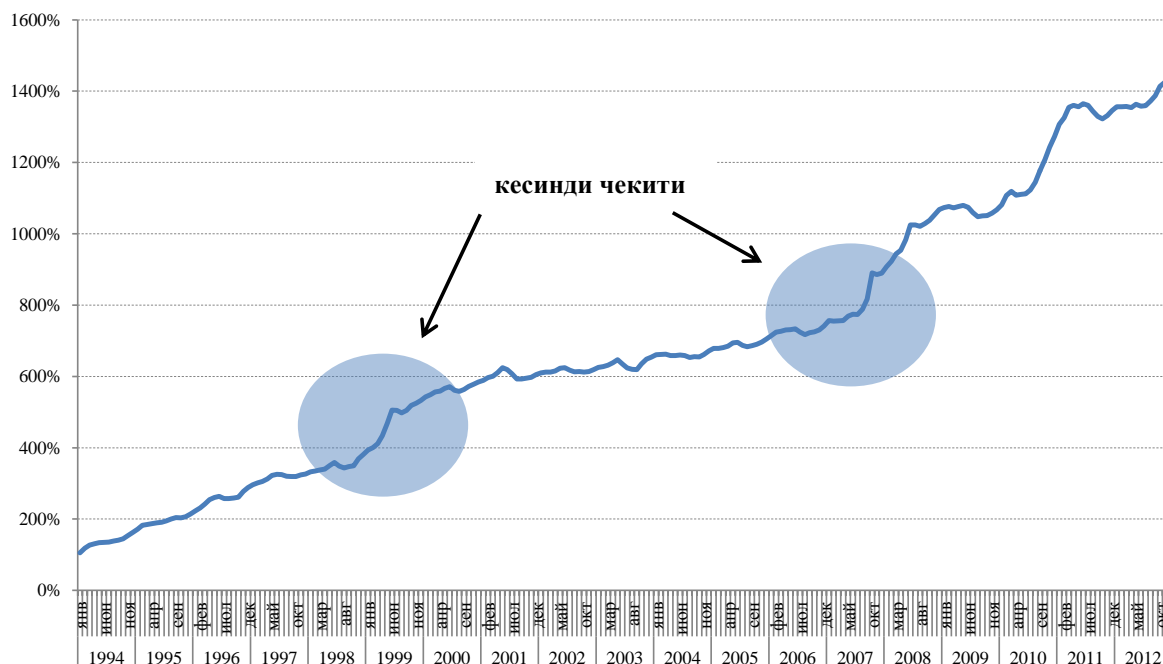
Бардык тесттерди жалпылоо менен, үлгү статистикалык жактан шайкеш жана туруктуу деп айтууга болот. Регрессиялык талдап-иликтөө натыйжалары каралып жаткан мезгил (1994-2012-ж.ж.) ичинде КБИ экономикалык өсүш арымына терс таасир эте тургандыгын көрсөтөт. Айрыкча, керектөө бааларын (бир мезгилден бир мезгилге карата) бир бирдикке көбөйтүү ИДӨнүн өсүш арымына  $-0,075$  бирдигине терс таасирин тийгизген. Каатчылык мезгилинде КБИнин экономикалык өсүш арымына болгон терс таасири күчөйт жана  $-2,84$  бирдикти түзөт. ИДӨнүн автономдуу өсүшү  $1,8$  пайызды түзөт. Алынган үлгүнүн параметрлерине ылайык, КБИнин өзгөрүүлөрү ИДӨнүн өзгөрүүлөрүнүн  $32$  пайызга жакынын түшүндүрөт.

### Регрессиялык талдап-иликтөө (2-бөлүк)

Жогоруда көрсөтүлгөн регрессиялык үлгү түзүү натыйжалары бардык тандоолор үчүн жалпы болуп саналат, б.а. 1994-жылдан 2012-жылга чейинки мезгил аралыгында экономикалык өсүш арымынын инфляциянын өзгөрүшүнө карата **орто реакциясы** болуп саналат. Мында 1994-жылдан 2012-жылга чейин Кыргызстандын экономикасынын түзүмү бирдей **болгон эмес** жана ар башка мезгилдерде инфляция менен экономикалык өсүш арымынын байланышы да ар башка, муну Кыргызстандын 1994-жылдан 2012-жылга чейинки КБИ динамикасы тастыктайт. 3-чиймеде инфляциянын трендинин айкын белгиленген кесинди чекити көрсөтүлгөн, бул өз кезегинде, экономикадагы түзүмдүк өзгөрүүлөр жөнүндө билдирет.

### 4-чийме. Кыргызстандын керектөө бааларынын индексинин динамикасы

(пайыздар, 1993-жылдын декабрь айы = 100 пайыз)



Кыргызстандын экономикасын өнүктүрүүнүн тарыхый баскычтарын эске алуу менен, 1994-жылдан 2012-жылга чейинки экономиканын өнүгүшүн үч мезгилге бөлүүгө болот:

1. 1994-жылдан 1998-жылга чейинки мезгил аралыгы – рынок мамилелерине интенсивдүү өтүү мезгили (туруксуздук);
2. 1999-жылдан 2006-жылга чейинки мезгил аралыгында – Дүйнөлүк Соода уюмуна мүчө болгон, Кыргызстандын экономикасынын заманбап түзүмүнүн калыптануу мезгили;
3. 2006-жылдан 2012-жылга чейинки мезгил аралыгында – тышкы экономикалык туруксуздук мезгили (соода өнөктөштөрүнөн болгон өлкөлөрдө экономиканын

өсүшү, товардык-сырьелук рыноктордо баалардын өсүшү, дүйнөлүк финансылык каатчылык).

### 5-сүрөт. Кыргызстан экономикасынын өнүгүү мезгили

(пайыздар, 1993-жылдын декабры= 100 процентов)



Мындан ары бул мезгилдерде инфляция менен ИДӨнүн өсүш арымынын ортосундагы байланышка иликтөөлөрдү жүргүзүүгө аракет кылабыз.

**1. 1994-жылдан 1998-жылга чейин инфляция менен экономикалык өсүш арым ортосундагы катышка иликтөөлөр – туруксуз.**

### 13-таблица. 1994-1998-жылдар ичинде инфляция менен экономикалык өсүш арымдын өз ара катышы

(Кохран-Оркаттын кайра өзгөртүлүп түзүлүшүн эске алуу менен)

Dependent Variable:  $GDP_1 - (0.742517 * GDP_1(-1))$

Method: Least Squares

Date: 12/17/12 Time: 10:39

Sample (adjusted): 1994M02 1998M12

Included observations: 59 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
$CPI_1 - (0.742517 * CPI_1(-1))$	-0.080068	0.016867	-4.746894	0.0000
DV	-2.943305	0.989542	-2.974412	0.0043
C	2.040849	0.550907	3.704525	0.0005
R-squared	0.507997	Mean dependent var	-0.395768	
Adjusted R-squared	0.490425	S.D. dependent var	4.570409	
S.E. of regression	3.262564	Akaike info criterion	5.252413	
Sum squared resid	596.0822	Schwarz criterion	5.358051	
Log likelihood	-151.9462	Hannan-Quinn criter.	5.293650	
F-statistic	28.91019	Durbin-Watson stat	2.010799	
Prob(F-statistic)	0.000000			

**14-таблица.** Каталардын, гетероскедастикалык калдыктардын, модельдеги автокорреляциянын жоктугуна жүргүзүлгөн текшерүүнүн натыйжалары (1994-1998-ж.ж.):

		Ramsey RESET Test:	White Heteroskedasticity Test:	Breusch-Godfrey LM Test <sup>1</sup> :
		Log likelihood= 4.875 Probability(0.1074)	N*R-squared= 3.064592 Probability(0.216)	N*R-squared= 1.6360 Probability(0.4413)
маанилүүлүк деңгээли	1%	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>
	5%	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>
	10%	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>

**2. 1999-жылдан 2006-жылга чейин инфляция менен экономикалык өсүш арым ортосундагы катышка иликтөөлөр – Дүйнөлүк соода уюмунда мүчөлүк, Кыргызстан экономикасынын азыркы курамынын түптөлүшү.**

**15-таблица.** 1999-2006-жылдар ичинде инфляция менен экономикалык өсүш арымдын өз ара катышы

(Кохран-Оркаттын кайра өзгөртүлүп түзүлүшүн эске алуу менен)

Dependent Variable: GDP\_1-GDP\_1(-1)\*0.494442

Method: Least Squares

Date: 12/17/12 Time: 10:40

Sample: 1999M01 2006M12

Included observations: 96

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CPI_1-CPI_1(-1)*0.494442	-0.091774	0.049774	-1.843826	0.0684
DV	-4.005626	0.746050	-5.369109	0.0000
C	3.068846	0.415388	7.387905	0.0000
R-squared	0.236859	Mean dependent var		1.923143
Adjusted R-squared	0.220447	S.D. dependent var		2.934269
S.E. of regression	2.590733	Akaike info criterion		4.772510
Sum squared resid	624.2065	Schwarz criterion		4.852646
Log likelihood	-226.0805	Hannan-Quinn criter.		4.804902
F-statistic	14.43236	Durbin-Watson stat		2.069866
Prob(F-statistic)	0.000003			

**16-таблица.** Каталардын, гетероскедастикалык калдыктардын, модельдеги автокорреляциянын жоктугуна жүргүзүлгөн текшерүүнүн натыйжалары (1999-2006-ж.ж.):

		Ramsey RESET Test:	White Heteroskedasticity Test:	Breusch-Godfrey LM Test:
		Log likelihood= 2.036 Probability(0.3613)	N*R-squared= 0.302995 Probability(0.8594)	N*R-squared= 2.25584 Probability(0.3237)
маанилүүлүк деңгээли	1%	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>
	5%	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>
	10%	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>

<sup>1</sup> Мында жана мындан ары Breusch-Godfrey LM Test экинчи деңгээлдеги калдыктардын автокорреляциялануусунун жоктугу тууралуу гипотезаны текшерет, ал эми биринчи деңгээлдеги калдыктардын автокорреляциялануусунун жоктугу тууралуу гипотезаны Durbin-Watson stat текшерет.

**3. 2007-жылдан 2012-жылга чейин инфляция менен экономикалык өсүш арым ортосундагы катышка иликтөөлөр – тышкы экономикалык туруксуздук орун алып турган мезгил аралыгы.**

**17-таблица.** 2007-2012-жылдар ичинде инфляция менен экономикалык өсүш арымдын өз ара катышы

(Кохран-Оркаттын кайра өзгөртүлүп түзүлүшүн эске алуу менен)

Dependent Variable: GDP\_1-GDP\_1(-1)\*0.689844

Method: Least Squares

Date: 12/17/12 Time: 10:40

Sample (adjusted): 2007M01 2012M11

Included observations: 71 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CPI_1-CPI_1(-1)*0.689844	0.185449	0.096259	1.926557	0.0582
DV	-3.284654	0.760801	-4.317364	0.0001
C	1.394175	0.549991	2.534908	0.0136
R-squared	0.277552	Mean dependent var		1.128208
Adjusted R-squared	0.256304	S.D. dependent var		3.290794
S.E. of regression	2.837909	Akaike info criterion		4.965347
Sum squared resid	547.6536	Schwarz criterion		5.060953
Log likelihood	-173.2698	Hannan-Quinn criter.		5.003367
F-statistic	13.06222	Durbin-Watson stat		1.373147
Prob(F-statistic)	0.000016			

**18-таблица.** Каталардын, гетероскедастикалык калдыктардын, модельдеги автокорреляциянын жоктугуна жүргүзүлгөн текшерүүнүн натыйжалары (2007-2012-ж.ж.):

	Ramsey RESET Test:	White Heteroskedasticity Test:	Breusch-Godfrey LM Test:
	Log likelihood= 1.084 Probability(0.5814)	N*R-squared= 0.398197 Probability(0.8195)	N*R-squared= 3.6508 Probability(0.1612)
маанилүүлүк	1% H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>
деңгээли	5% H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>
	10% H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>	H <sub>0</sub>

1994-1998-жылдар жана 1999-2006-жылдар ичинде инфляциянын жана экономикалык өсүш арымынын өз ара катышына регрессиондук иликтөөлөрдүн жыйынтыктары жогоруда көрсөтүлгөн көрсөткүчтөр ортосунда терс катыш орун алгандыгын тастыктап турат, бул көпчүлүк учурда экономиканын 1994-1998-жылдар ичинде алгылыксыз трансформацияланышынын кесепеттери жана Кыргызстан экономикасынын 1999-2006-жылдар ичинде турукташуу мезгили менен түшүндүрүлөт.

Рынокко өтүү механизмдери жана анын кесепеттери (1994-1998-жылдары – баанын либералдашуусу, экономиканын мурдагы курамынын жокко чыгарылышы) бир эле учурда жогорку деңгээлдеги инфляцияга жол берип, экономикалык өсүш потенциалын төмөндөткөн. Ошентип, ушул мезгил ичинде экономикалык өсүш арымы менен инфляция ортосундагы байланыш кайтарым пропорционалдуу көз карандылык менен мүнөздөлөт.

Өзгөчө, керектөө баасынын<sup>1</sup> 10 пайыздык өсүшү 0,8 пайыз деңгээлиндеги ИДӨнүн өсүш арымына терс салым кошушун шарттаган, ошол эле учурда ушул мезгил ичиндеги инфляциянын өзгөрүүсү ИДӨ өсүшүндөгү орточо алганда 50 пайыздык өзгөрүүнү түшүндүргөн. Керектөө бааларынын орточо өсүшү бул мезгил аралыгында болжолу менен 58 пайызды түзгөн, ал эми ИДӨ орточо эсеп менен 1,28 пайызга төмөндөгөн.

1999-2006-жылдар ичинде да инфляция менен экономикалык өсүш арымынын кайтарым пропорционалдуу байланышы белгиленген, мында бул көз карандылыктын параметрлери төмөнкүчө мүнөздөлгөн: инфляциянын 10 пайыздык өсүшү 0,9 пайыз деңгээлиндеги терс салымды шарттаган, бирок инфляциянын өзгөрүүлөрү экономикалык өсүш арымынын 23 пайызга жакынын ээлеген. Бул мезгил аралыгында Кыргызстандын экономикасы өнүгүү шарттарынын турукташуусу менен мүнөздөлгөн. Кыргызстандын Дүйнөлүк соода уюмуна мүчөлүгү экономиканын соода, транспорт жана байланыш чөйрөсүнүн өнүгүүсүн шарттаган. Алсак, 90-жылдардын акырында соода үлүшү ИДӨнүн 10 пайызга жакынын түзгөн болсо, 2006-жыл жыйынтыгы боюнча соода секторунун салыштырма салмагы 18,4 пайыз чегинде катталган, ал эми “транспорт жана байланыш” тармагы 2 эсеге – 90-жылдардын акырындагы ИДӨнүн 3 пайызынан азыраагынан 2006-жылдын жыйынтыгында 6,1 пайызга чейин өскөн. Ушул эле мезгил ичинде ИДӨдөгү айыл чарба үлүшү 35 пайыздан 28,7 пайызга чейин кыскарган. ИДӨнүн бул мезгил аралыгындагы орточо өсүшү 3,9 пайызды, ал эми керектөө бааларынын орточо өсүшү 10 пайызга жакынды түзгөн.

2007-2012-жылдар ичинде экономикалык өсүш арымы менен инфляция ортосундагы байланыш өзгөрүп, оң катыш катары мүнөздөлгөн, башкача айтканда бул мезгил аралыгында керектөө баасынын өсүшү экономикалык жигердүүлүктүн өсүшү менен коштолгон. Алсак, инфляция ийкемдүүлүгү менен ИДӨ өсүшүнүн индекси +0,185 түзгөн, башкача айтканда инфляциянын 1,00 пайызга өсүшү 2007-2012-жылдар ичиндеги ИДӨнүн орточо алганда 0,18 пайызга өсүшү менен коштолгон.

Ушул эле мезгил ичинде инфляциянын экономикалык өсүш менен алгылыктуу байланышы катары мүнөздөлгөн жылдарды бөлүп кароого болот. Алсак, 2007-2008-жылдары Кыргызстандын экономикасында *курулуш, транспорт жана байланыш, соода жана өнөр жай* сыяктуу экономикалык тармактардын өнүгүшү менен камсыздалган динамикалык өсүшү байкалган. Кыргызстандын экономикалык жигердүүлүгүнүн өсүшү ошол мезгил ичинде көпчүлүк учурда негизги соодалык өнөктөш өлкөлөр тарабынан (Россия, Казакстан) экспорт талабынын өсүшү, өлкөбүзгө акча которуулардын өсүшү (өзгөчө Россиядан) жана Россия менен Казакстандын өлкөбүздүн аймагындагы инвестициялык жигердүүлүгүнүн өсүшү менен камсыздалган.

Мында, Казакстан менен Россиядагы экономикалык жигердүүлүктүн өсүшү, өзгөчө бул өлкөлөрдүн экспортунун негизги статьяларына баанын кыйла өсүшү менен аныкталган, бул өз кезегинде керектөө бааларынын Кыргызстанда сыяктуу эле региондо да өсүшүнө түрткү берген.

Бүтүндөй алганда, ИДӨнүн 2007-2008-жылдар ичинде өсүшү жыл сайын 8 пайыздан жогору болгон, мында инфляциянын ар жылдык мааниси бул жылдар ичинде 20 пайыздан ашыкты түзгөн.

Бирок экономикада инфляция менен экономикалык өсүш ортосундагы оң байланыш белгилүү бир запас, б.а. суроо-талап же продукцияны сатуу/сатып өткөрүүнүн башка ыңгайлуу шарттары пайда болгондо ишке киргизилиши мүмкүн болгон экономиканын кошумча жолдору болгон учурда гана түптөлүшү мүмкүн. Башкача айтканда: өндүрүүчүлөр, өндүрүштүн ишке киргизилбеген факторлору болгон шартта гана баа деңгээлинин өсүшүнө жооп катары чыгаруу көлөмүн көбөйтүшү мүмкүн. Мындай запаска баа берүү катары *ИДӨ ажырым* көрсөткүчү саналат.

<sup>1</sup> Мында жана мындан ары текст боюнча, жыл башындагы мезгил өткөн жылдын тиешелүү мезгилине карата керектөө баасынын жана ИДӨнүн өзгөрүүсү көрсөтүлгөн.



**ИДӨ ажырымы** – бул айкын түптөлгөн ИДӨ көлөмү менен анын потенциалдуу мааниси ортосундагы ажырым. Айкын жана потенциалдуу ИДӨ катары төмөнкүчө эсептелет:

$$GAP_t = \frac{GDP_t}{GDP_{POT}} - 1, \text{ мында:}$$

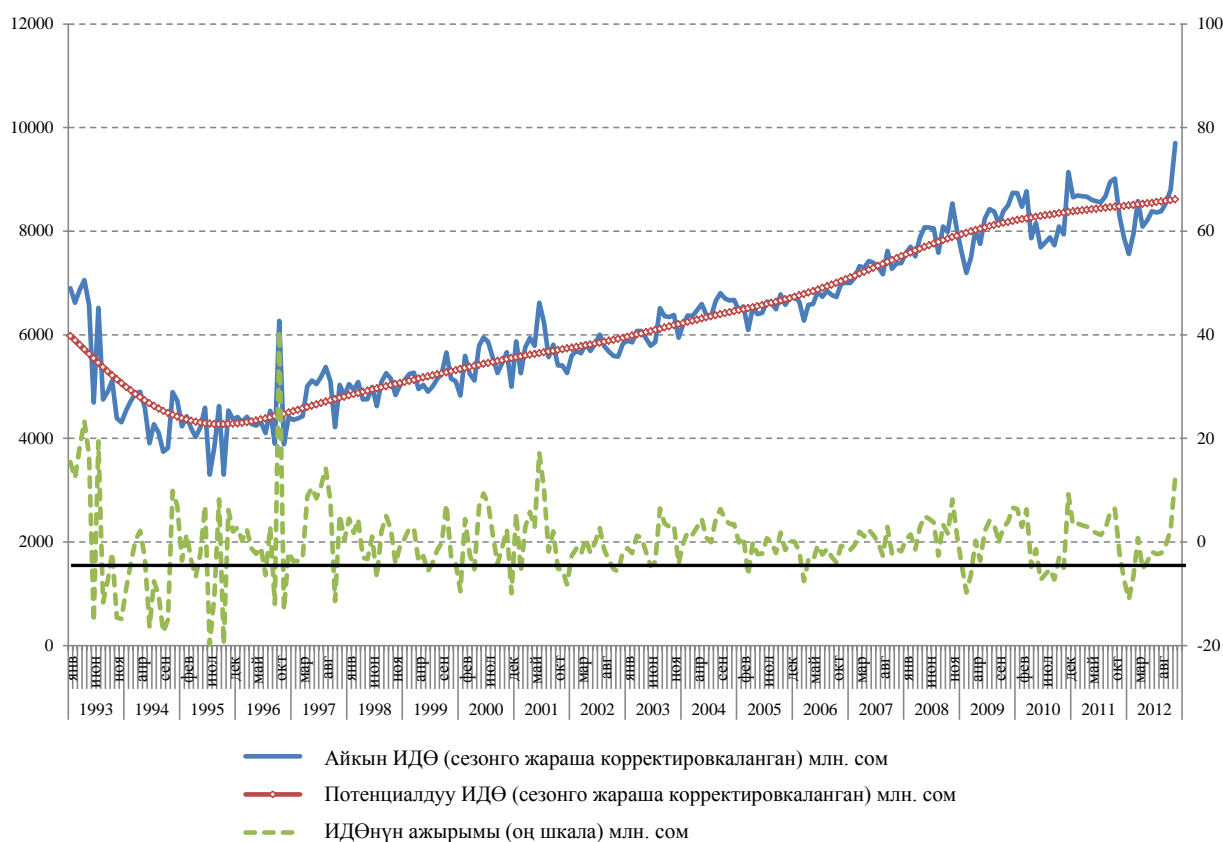
$GAP_t$  – t убактысында ИДӨ ажырымы;

$GDP_t$  – t убактысында айкын ИДӨ;

$GDP_{POT}$  – потенциалдуу ИДӨ.

**Потенциалдуу ИДӨ** – бул колдо болгон каражаттын бардыгы толугу менен пайдаланылган учурда жетишилүүчү максималдуу ИДӨ чеги. Мында Кыргызстандын потенциалдуу ИДӨсүнө баа берүүлөр Ходрик-Прескоттун (Hodrick-Prescott filter) фильтрациясынын негизинде жүргүзүлүшү мүмкүн. Анын негизинде алынган Кыргызстандын ИДӨ ажырымы төмөнкү сүрөттө көрсөтүлгөн:

**6-сүрөт.** 1993-2012-жылдар ичинде Кыргызстандын ИДӨ ажырымы



Иликтөөгө алынган мезгил ичиндеги ИДӨ ажырымы көпчүлүк учурда ажырым терс мүнөзгө ээ болгондугун тастыктоодо. Башкача айтканда, ИДӨнүн айкын деңгээли потенциалдуу деңгээлден төмөн белгиленип, экономика кубаттуулугунун бардык потенциалын пайдаланган эмес.

**19-таблица.** 1993-2012-жылдар ичинде Кыргызстандын ИДӨ ажырымы

	Айкын ИДӨ, млн. сом	Потенциалдуу ИДӨ, млн. сом	ИДӨ ажырымы, пайыздар
<b>1993</b>	65 820,8	66 118,0	-0,4
<b>1994</b>	52 601,8	56 071,6	-6,2
<b>1995</b>	49 748,8	51 673,9	-3,7
<b>1996</b>	53 273,2	52 588,4	1,3
<b>1997</b>	56 088,9	56 019,1	0,1
<b>1998</b>	56 434,6	59 424,4	-5,0
<b>1999</b>	59 016,7	62 447,4	-5,5
<b>2000</b>	61 909,3	65 346,6	-5,3
<b>2001</b>	63 823,9	67 819,2	-5,9
<b>2002</b>	65 828,6	70 091,7	-6,1
<b>2003</b>	69 387,3	72 994,2	-4,9
<b>2004</b>	74 665,9	76 128,3	-1,9
<b>2005</b>	76 060,7	79 039,1	-3,8
<b>2006</b>	80 430,7	82 731,6	-2,8
<b>2007</b>	87 669,5	87 735,0	-0,1
<b>2008</b>	93 368,0	92 890,2	0,5
<b>2009</b>	96 514,1	96 942,5	-0,4
<b>2010</b>	95 512,7	99 562,7	-4,1
<b>2011</b>	100 882,7	101 253,2	-0,4

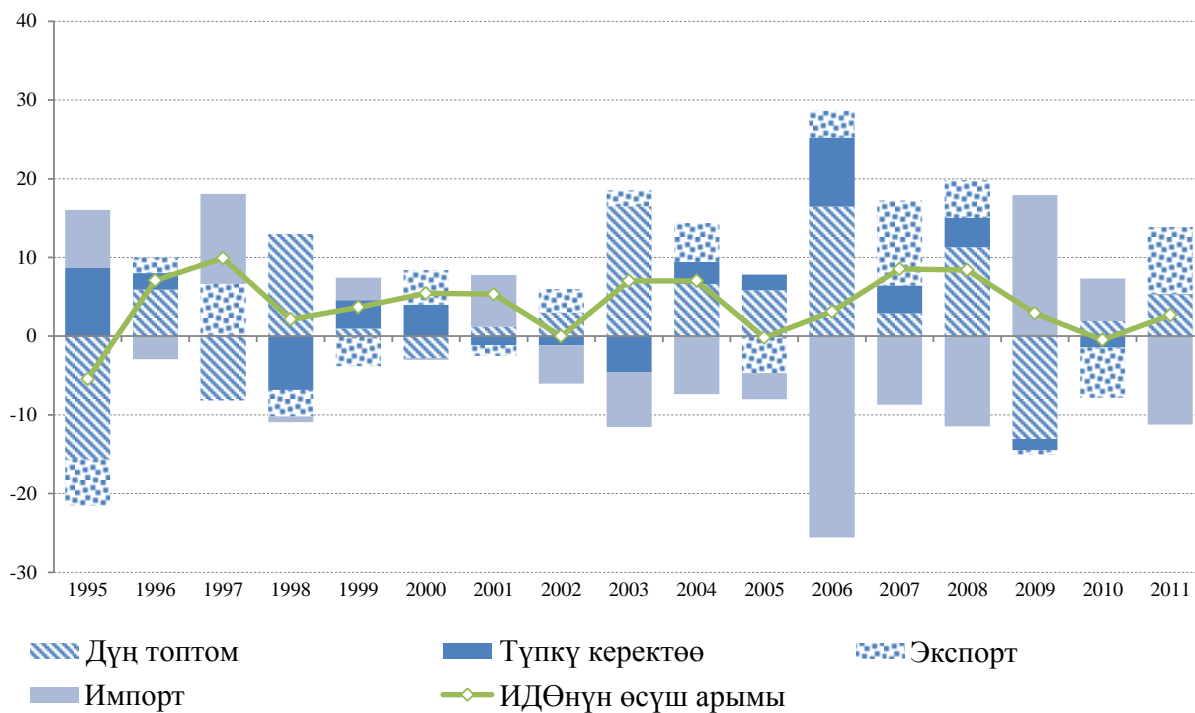
Демек, экономикалык өсүш менен инфляция ортосунда оң байланыш бүтүндөй иликтөөгө алынган мезгил ичинде орун алышы ыктымал.

## Корутунду

Болжолу менен 1994-2012-жылдар ичинде табылган инфляция менен экономикалык өсүш арымынын терс көз карандылыгы, көпчүлүк учурда бул мезгил ичинде Кыргызстан экономикасынын өнүгүшүнүн өзгөчө шарттарынын жана инфляциянын монетардык себептеринин артышы менен шартталган.

Мурдагы союздук республикалар ортосунда советтик экономика курамынын жана экономикалык байланыштын урашы, Кыргызстан экономикасынын импорттон, анын ичинде керектөөнүн жана инвестициялардын жогору көз карандылыгын шарттаган. Мындан тышкары, Кыргызстандын Дүйнөлүк соода уюмуна кириши жана ЕврАзЭСке мүчө болушу менен соода чөйрөсү кескин өнүгүп, Кытайдан ЕврАзЭС өлкөлөрүнө товарларды реэкспорттоонун<sup>1</sup> эсебинен түптөлгөн экспорт өсүшү да импорттун эсебинен калыптанган. Башкача айтканда, бардык экономикалык өсүш булактары (керектөө, инвестициялар жана экспорт) негизинен импорттун эсебинен түзүлөт.

**7-сүрөт.** 1995-2011-жылдар ичинде Кыргызстандын экономикалык өсүш курамынын динамикасы (пайыздар)



Кыргызстан экономикасында керектөө көз карандылыгы өтө жогорку деңгээлде белгиленген, демек экономикалык агенттердин кирешесиндеги жыйымдар үлүшү төмөн (авторлордун эсептөөлөрү боюнча 5 пайызга жакын).

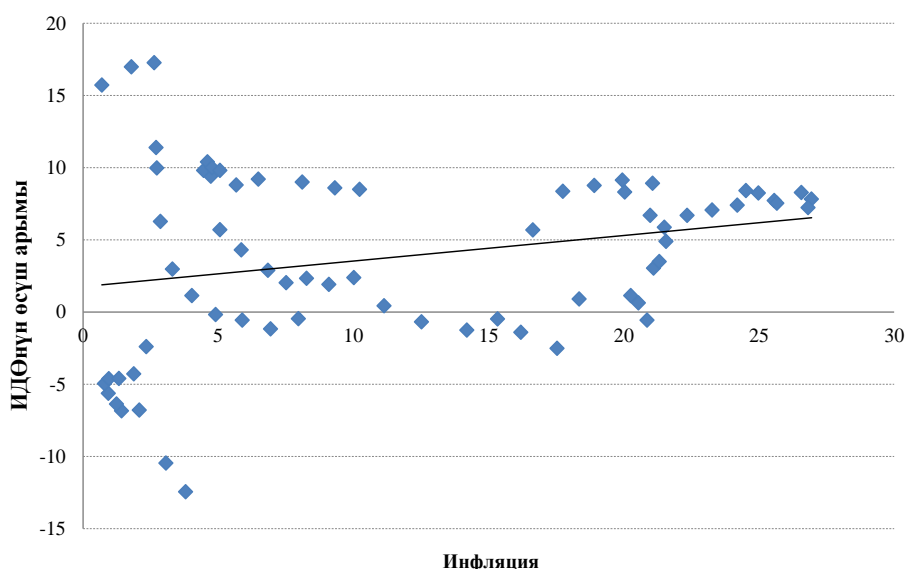
Ошентип, баа деңгээли жогоруласа, экономикалык агенттер учурдагы керектөө деңгээлин өз жыйымдарынын эсебинен колдоп турууга чыгашаларынын өсүшүн компенсациялоо кыйынга турушу ыктымал. Экономикада баа өсүшү импорт наркынын өсүшүнүн эсебинен түптөлсө, экономика кирешесинин олуттуу бөлүгү экономикалык өсүшкө жумшалбай, өлкөдөн тышкары багытталат. Бүтүндөй алганда, баа деңгээлинин өсүшү Кыргызстан экономикасында керектөө жана инвестициялык суроо-талап көлөмүн төмөндөтөт, бул өз кезегинде экономикалык өсүш арымын басаңдатат. Мына ушул көз

<sup>1</sup> Реэкспорт – бул, кийин экспорттоого каралган импорт.

карандылык 1994-2006-жылдары Кыргызстан экономикасында экономикалык өсүш менен инфляциянын терс байланышын түптөгөн.

Бирок акыркы мезгилдерде эмгек мигранттарынын акча которууларынын өсүшүнүн эсебинен түптөлгөн экономика кирешесинин өсүшү, экономикалык өсүш менен инфляция байланышына айрым бир корректировкалоолорду киргизген. Алсак, 2007-2012-жылдар ичинде түптөлгөн экономикалык өсүш менен инфляциянын алгылыктуу байланышы, Кыргызстанда инфляция менен экономикалык өсүш себептеринен, негизги соода өнөктөш өлкөлөрдө (Кыргызстандан эмгек миграциясынын негизги реципиент-өлкөлөрү) экономикалык жигердүүлүктүн өсүшү болгон. Алсак, акча которуулардын өсүшүнө түрткү берген соодалык өнөктөш өлкөлөрдөгү экономикалык өсүш негизинен, дүйнөлүк товардык-сырьелук рыноктордо баанын өсүшүнүн эсебинен түптөлгөн, бул өз кезегинде керектөө баа деңгээлинин өсүшүнө түрткү берген.

**8-сүрөт.** 2007-2012-жылдары экономикалык өсүш менен инфляция ортосундагы байланыш  
(пайыздар)



Улуттук эсептерге тиешелүү экономикалык өсүш менен инфляциянын алгылыктуу байланышы төмөнкүчө белгиленген: эмгек миграциясынын реципиент-өлкөлөрүндө экономикалык өсүштөн улам Кыргызстанга акча которуулар көлөмүнүн өсүшү, дүйнөлүк товардык-сырьелук рыноктордо баанын өсүшү менен кыргыз импорту наркынын өсүшү толугу менен компенсацияланган. Ошентип, акча которуулардын өсүшү күндөлүк керектөө деңгээлин жана инвестицияларды сактап калууну гана эмес, алардын көлөмүн көбөйтүүгө да мүмкүнчүлүк берет, бул өз кезегинде экономикалык өсүшкө таасирин тийгизет.

Биздин көз карашыбызча, экономикалык өсүш менен инфляциянын байланышы, акча которуулардан түшкөн киреше Кыргызстан экономикасындагы кирешенин дүн көлөмүнө олуттуу таасир тийгизгенге чейин алгылыктуу болот. Бүгүнкү күндө акча которуулар үлүшү Кыргызстан экономикасындагы дүн кирешенин 25 пайызына жакынын ээлеп турат.

Экономикалык өсүш менен инфляция ортосундагы байланыш маселеси тууралуу айтылгандарды жыйынтыктоо менен бул көрсөткүчтөр ортосунда белгилүү бир өзгөчө байланыш жок экендигин ишенимдүү айтса болот. Инфляция экономикалык өсүшкө алгылыктуу сыяктуу эле, терс таасирин да тийгизиши мүмкүн, муну теория да, ошондой эле жүргүзүлгөн эмпирикалык изилдөөлөр да тастыктайт жана буга чейин белгиленгендей алар ортосундагы байланышка изилдөө жүргүзүү зарыл, бирок натыйжалуу экономикалык саясатты иштеп чыгуу үчүн ал жетишсиз.

**Колдонулган адабият:**

1. Michael Bruno, William Easterly (1996) Inflation and Growth: In Search of a Stable Relationship
2. Haydar Akyazi, Aykut Ekinci (2009) Enflasyon Hedeflemesi, Buyumeve Turkiye Cumhuriyet Merkez Bankası // Bankacılar Dergisi, Sayı 68, 2009
3. Ekrem GUL, Aykut EKINCI (2006) Turkiye’de Enflasyon ve Doviz Kuru Arasındaki Nedensellik Iliskisi: 1984 – 2003 // Sosyal Bilimler Dergisi 2006/1
4. Orhan KARACA (2003) TÜRKİYE’DE ENFLASYON – BÜYÜME İLİŞKİSİ: ZAMAN SERİSİ ANALİZİ Doğu Üniversitesi Dergisi, 4 (2), 247-255
5. SARAÇ, B. T. (2009), Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama (1988-2007), Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
6. Sevda YAPRAKLI, ENFLASYON VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİ: TÜRKİYE İÇİN EŞ-BUTUNLEŞME VE NEDENSELLİK ANALİZİ // Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
7. Nihat IŞIK, ENFLASYONLA MUCADELEDE POLİTİKA ARACI SEÇİMİ: BİR VEKTÖR OTOREGRESYON (VAR) ANALİZİ // Selcuk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
8. Şahin AKKAYA, Halil ALTINTAŞ, PARA ARZININ ENFLASYONA ETKİSİ: TÜRKİYE UYGULAMASI: 1988-1997 // Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü
9. KARPAT CATALBAS (2007), TÜRKİYE’DE PARA ARZI İLE ENFLASYON ARASINDAKİ İLİSKİNİN PARAMETRİK OLMAYAN REGRESYON ANALİZİ İLE İNCELENMESİ // Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 9 / 3 (2007). 197 – 212
10. Metin BERBER, Seyfettin ARTAN, ENFLASYON ve EKONOMİK BUYUME İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ // TURKISH ECONOMIC ASSOCIATION / DISCUSSION PAPER 2004/21
11. Halil ALTINTAŞ, Hakan CETİNTAŞ, Sami TABAN (2008), TÜRKİYE’DE BUTCE ACIGI, PARASAL BUYUME VE ENFLASYON ARASINDAKİ İLİSKİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ: 1992–2006 // ANADOLU ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER DERGİSİ Cilt/Vol.:8- Sayı/No: 2 : 185–208
12. Berna TURKEKUL(2007), Türkiye’de Enflasyon- Buyume İlişkisi: Tarım Sektörü İtibariyle Ekonometrik Bir Analiz // Ege Univ. Ziraat Fak. Derg., 2007, 44 (1): 163-175
13. Erhan Yıldırım, Kenan Lopcu, Selim Çakmaklı, F. Ozlem Ozkan (2009), Yeni Keynesyen Makro Ekonomik Model: Türkiye Uygulaması Paper presented at EconAnadolu 2009: Anadolu International Conference in Economics June 17-19, 2009, Eskişehir, Turkey
14. А Илларионов. Инфляция жана экономикалык өсүш // «Экономика маселелери» журналы
15. Бродский Б. Е. Россиядагы инфляция жана экономикалык өсүш: булактар, механизмдер, үлгүлөр // ВШЭ экономикалык журналы, №2, 1997