

**№1  
2020**

**Кыргыз Республикасынын  
Улуттук банкы**

---

**ИЛИМИЙ ЭМГЕК**  
**Кыргыз Республикасындагы**  
**үй чарбаларынын экономикалык**  
**аракеттерине 2014-2015-жылдардагы**  
**кескин жагдайлардын тийгизген таасири**

---

**2020**

## Кыргыз Республикасынын Улуттук банкынын илимий эмгеги

Кыргыз Республикасындагы үй чарбаларынын экономикалык аракеттерине  
2014-2015-жылдардагы кескин жагдайлардын тийгизген таасири

**Ишмахаметов Намазбай Кумарбаевич,  
Абдыгулов Толкунбек Сагынбекович жана Жениш Нурбек<sup>1</sup> тарабынан даярдалды**

Кыргыз Республикасынын Улуттук банкынын илимий-эксперттик кеңеши тарабынан  
жайылтууга жактырылды<sup>2</sup>

2020-жылдын 23-октябры

**Бул иште чагылдырылган көз караш авторлорго таандык жана ал Кыргыз Республикасынын Улуттук банкынын көз карашы болуп саналбайт.**

### Резюме

Бул эмгекте 2014-2015-жылдардагы экономикалык кескин жагдайдын Кыргыз Республикасындагы үй чарбаларынын чыгашаларына жана каражат топтоосуна таасирин изилдөө жыйынтыгы чагылдырылган. Бул изилдөө ишинин жыйынтыгында, 2014-2015-жылдардагы макроэкономикалык кескин жагдайлардын үй чарбаларынын керектөөсүнө жана каражат топтоосуна олуттуу жана ошону менен бирге ар тараптуу таасирин тийгизгендиги аныкталган. Кризис орун алган учурларда үй чарбаларынын каражат топтоо мүмкүнчүлүгү төмөн болот, бирок каражат топтоо деңгээли улуттук валютанын алмашуу курсу төмөндөгөн мезгил аралыгында жогорулайт. Мында, өз ара айкалышуу аркылуу төмөнкү категориядагы үй чарбалары каражат топтоо мүмкүнчүлүгүнө ээ: а) өлкөнүн түштүгүндө жашагандар, б) шаарларда жашагандар, в) эмгек мигранты бар үй-бүлөлөр. Мындай кескин жагдайлардын керектөөгө таасири да бирдей болгон эмес. Шарттуу-белгиленген чыгашалар (турак жай-коммуналдык чарбалар, байланыш ж.б.) бардык үй чарбаларында жогорулаган, ошол эле учурда аялдар тескеген үй чарбаларда башка чыгашаларды кыскартуунун эсебинен тамак-ашка чыгашалар өскөн. Жогорку билимдүү үй чарбаларынын кескин жагдайларга туруштук берүү жөндөмү жогору болот. Жалпы алганда, үй чарбаларынын кризиске чейинки керектөө деңгээли кризис келип чыккан учурдан тартып орто мөөнөттүү (үч-төрт жыл) мезгилде калыбына келиши мүмкүн.

*JEL: C23, C26, C35, D12, D14*

**Негизги сөздөр:** үй чарбаларынын чыгашалары жана каражат топтоосу, экономикалык кризис, жалпыланган жагдайлар методу, инструменталдык өзгөрүлмөлүүлөр, панелдик регрессия, логит-регрессия

<sup>1</sup> Ишмахаметов Н.К. – изилдөөчү-консультант, MS in Analytics, Абдыгулов Т.С. – Кыргыз Республикасынын Улуттук банкынын төрагасы, э.и.к., Жениш Н. – Кыргыз Республикасынын Улуттук банкынын төрагасынын орун басары, PhD.

<sup>2</sup> Илимий-эксперттик кеңеш Улуттук банктын коллегиялдуу илимий-консультациялык кеңеш берүүчү органы болуп саналат жана ал илимий жана изилдөө ишин өркүндөтүүгө көмөктөшүү багытын көздөйт. Кеңештин төрагасы – Жениш Н., PhD, кеңештин мүчөлөрү – Айдарова А.К., Алдашев А.А., PhD, Каракожаев А.М., Козубеков А.А., Кыдыралиев С.К., ф.-м.и.к., Могилевский Р.И., ф.-м.и.к., Тезекбаева А.С., Тилекеев К.А., PhD.

Бул жарыялоого байланыштуу маалымат алуу үчүн төмөнкү дарекке кайрылгыла.  
720001, Кыргыз Республикасы, Бишкек ш., Чүй пр., 168

телефон +996 (312) 66-91-91

факс +996 (312) 61-07-30

e-mail: mail@nbkr.kg, namazbai.ishmakhametov@gmail.com, njenish@nbkr.kg

## Мазмуну

Киришүү .....	5
Кыргыз Республикасы кризис мезгилинде .....	11
Изилдөө методологиясы жана модель түзүү .....	14
Модель өзгөчөлүгү .....	14
Маалыматтар боюнча баяндама .....	18
Алынган жыйынтыктар .....	20
Адабияттардын тизмеси.....	27
1-тиркеме. Маалымат булактары .....	29
2-тиркеме. Моделдерди баалоо жыйынтыктары .....	30
3-тиркеме. Орточо алынгандардын бирдейлигине кош тест жүргүзүү жыйынтыктары .....	37

## Киришүү

Кыргыз Республикасын бүтүндөй эгемендүүлүк мезгил аралыгында тышкы кескин жагдайлардан коргоого алынбаган катары мүнөздөөгө болот. Кыргыз Республикасынын Дүйнөлүк соода уюмунун алкагында башка өлкөлөр менен тыгыз кызматташтыгы Евразия экономикалык бирликке мүчө болууга, ошондой эле региондор ичинде экономикалык катышты күчөтүүсүнө жана Кыргыз Республикасы менен Россия Федерациясы ортосунда кайталангыс миграция байланышынын күч алуусуна алып келген. Кризис орун албаган учурда экономикалык өнүгүүгө алгылыктуу таасирин тийгизген чакан ачык экономика модели кризис келип чыккан жылдарда тышкы кескин жагдайлардан көз карандылыкты шарттаган, мындай жагдайды 2008-жылдагы Вышеград тобуна кирген өлкөлөрдүн мисалында байкоого болот (Kocziszky et al., 2018).

Калктын жашоо деңгээли кыйла төмөндөгөндүгү, кеминде 1998-жылы россия дефолту жана 2008-жылдагы дүйнөлүк финансылык кризис учурунда кескин төмөндөө орун алгандыгы белгиленген. Алсак, 1998-2001-жылдары Кыргыз Республикасында дүң чыгашалардын ырааттуу өсүш арымы 1999-жылдагы жети пайыздан 2001-жылы нөл пайызга чейин төмөндөгөн<sup>3</sup>. Мындай учурлар, түзүмү жана калкы боюнча Кыргызстандын экономикасына окшош Беларусия жана Молдова экономикаларында байкалган. Ошол эле учурда, россия дефолту Россия менен өз ара байланышы анча тыгыз болбогон жогоруда аталган республикаларда ички дүң өнүмдүн (мындан ары – ИДӨ) төмөндөшүнө таасирин тийгизген эмес. Бирок, он жылдан кийин бул экономикалар Евразия регионунун экономикасына жетишээрлик деңгээлде аралашкандыгы 2008-жылдагы дүйнөлүк финансылык кризис учурунда тастыкталган. 2009-жылы Беларусиянын ИДӨсүнүн өсүш арымы 10,2 пайыздан 0,2 пайызга чейин, Молдовада – +7,8 пайыздан -6 пайызга чейин, Кыргыз Республикасында 8,4 пайыздан 2,9 пайызга<sup>4</sup> чейин төмөндөгөн.

Дүйнөлүк кризистин ИДӨгө мындай кескин терс таасирин Дүйнөлүк соода уюмунун механизмдери аркылуу дүйнөлүк жана кыргыз экономикасынын тыгыз кызматташуусу жана Кытай Эл Республикасынан товарлар реэкспорту менен гана эмес, Кыргыз Республикасынын Россиядагы эмгек мигранттарынын санынын көбөйүшү менен да түшүндүрүүгө болот. 2009-жылдагы эл каттоо маалыматына ылайык, Кыргыз Республикасындагы 1 145,7 миң үй чарбаларынын ичинен 10,3 пайыз же 118,3 миң үй чарбаларынын кеминде бир эмгек мигранты чет өлкөдө иштегендиги белгиленген, бул 137,4 миң адамга туура келет (КР УСК). Мигранттардын олуттуу бөлүгү (97 пайыз) Россия Федерациясына дал келген. Бул тренд кийинки жылдары да уланып, 2018-жылга карата Россия Федерациясында расмий катталган эмгек мигранттардын саны 640 миң адамды<sup>5</sup> же мигранттардын жалпы санынын 86,4 пайызын түзгөн.

Албетте, Кыргызстан жана Россия Федерациясы ортосунда мындай тыгыз миграция байланышы Кыргыз Республикасындагы үй чарбаларынын россия экономикасынын абалынан кандайдыр бир көз карандылыгын шарттаган. Мисалы, 2014-жылы чет өлкөдөн акча которуулар көлөмү Кыргыз Республикасынын ИДӨсүнүн 30,3 пайызын түзгөн (Dubashov, Kruse жана Ismailakhunova). Мында, акча которуулардын түшүүсү дүйнөлүк экономиканын, өзгөчө россия экономикасынын абалына жараша өзгөрүп турган. 2009-жылы акча которуулардын таза өсүш арымы 0,9 пайызга чейин басаңдаган, ошол эле учурда 2008-жылы алар 1,1 пайызды түзгөн. 2014-2015-жылдардагы кескин жагдайлар орун алган учурда кыйла төмөндөө байкалган, 2015-жылы өсүш арымы 1,3 пайызды түзгөн,

<sup>3</sup> Дүйнөлүк банктын маалыматы, data.worldbank.org.

<sup>4</sup> Дүйнөлүк банктын маалыматы, data.worldbank.org.

<sup>5</sup> Кыргыз Республикасынын Өкмөтүнө караштуу Мамлекеттик миграция кызматынын маалыматы.

2014-жылга салыштырганда төмөндөө 0,5 пайыздык пункту түзгөн<sup>6</sup>. Республикада макроэкономикалык туруктуулукту камсыздоо үчүн үй чарбаларынын керектөөсү жана каражат топтоосу кыйла маанилүү роль ойной тургандыктан, 2014-2015-жылдардагы кескин жагдайлардын Кыргыз Республикасындагы үй чарбалардын аракеттерине таасирин изилдөө учурда актуалдуу маселе катары каралууда.

Бул эмгектин максаты катары аталган жагдайлардын үй чарбаларынын үч чечимдер тобу боюнча – түпкү керектөө, инвестиция жумшоо жана каражат топтоо сыяктуу аракеттерине таасирин изилдөө саналат. Мында, Кыргыз Республикасынын Улуттук статистика комитети (мындан ары – УСК) тарабынан жүргүзүлгөн жана ар бир багытта 5000ге жакын үй чарбалары камтылган 2013-2018-жылдар үчүн Кыргыз Республикасындагы үй чарбаларын интеграцияланган изилдөө маалыматтары пайдаланылган. Бул эмгектин чегинде 2014-2015-жылдардагы экономикалык кескин жагдайлар 2015-жылы Россия Федерациясында валюта кризисин шарттаган 2014-жылдагы дүйнөлүк энергетикалык кризис катары аныкталган.

Бул эмгектин түзүмү төмөнкүчө берилген: биринчи бөлүктө экономикалык кризистердин дүйнөнүн ар башка өлкөлөрүндөгү үй чарбаларынын аракеттерине таасири боюнча илимий адабияттар боюнча баяндама чагылдырылган; экинчи бөлүктө үч кризистин – 1998-жылдагы россия дефолту, 2008-жылдагы дүйнөлүк финансылык кризис жана 2014-2015-жылдардагы экономикалык кескин жагдайлар орун алган учурда Кыргыз Республикасындагы макроэкономикалык динамика чагылдырылган, ошондой эле бул эмгектин авторлору тарабынан эсептелген ар кандай чыгашалардын динамикасы УСКнын маалыматына салыштырылган; үчүнчү бөлүктө – моделдер жана методологиялар, ошондой эле пайдаланылган маалыматтар боюнча баяндама чагылдырылган; төртүнчү бөлүктө жүргүзүлгөн эмпирикалык иш боюнча эсептөөлөр жана натыйжалар көрсөтүлгөн.

Жыйынтыгында, көпчүлүк керектөө категорияларында<sup>7</sup> кризистен кийин бир нече жыл өткөн соң өсүштү калыбына келтирүү менен кризис келип чыккан жылдарда төмөндөө же нөлдүк өсүш байкалгандыгын белгилеп кетүү зарыл. Мындай жыйынтык эл аралык тажрыйбага дал келет жана ал үй чарбалары кризиске чейинки деңгээлге орто мөөнөттүү келечекте эле калыбына келиши мүмкүндүгүн көрсөтүүдө.

Изилдөөлөргө ылайык, 2014-2015-жылдардагы кескин жагдайлар үй чарбаларынын керектөө (адам капиталына жана курулушка инвестицияларды кошо алганда) жана каражат топтоо аракеттерине олуттуу жана ар түрдүү таасирин тийгизгендиги маалым болгон. Кризис орун алган мезгилде үй чарбаларынын каражат топтоо мүмкүнчүлүгү аз, бирок сомдун нарксызданышы үй чарбаларын каражат топтоосуна түрткү берет. Каражат топтоо жөндөмү өзгөчө республиканын түштүгүндө жашагандар арасында же ири шаарларда, ошондой эле эмгек мигранты бар үй-бүлөлөрдө байкалган. Демек, аталган үй чарба категориялары үчүн депозиттик жана микроинвестициялоо продукттарын өнүктүрүү мүмкүнчүлүгү бар.

2014-2015-жылдардагы кескин жагдайлардын керектөө категорияларына таасири бирдей болгон эмес. Турак жай-коммуналдык чарбага, байланыш кызматтарына тиешелүү чыгашалар жана башка шарттуу белгиленген чыгашалар бардык үй чарбаларында жогорулаган. Мында, акча каражаттарын аялдар тескеген үй чарбалары көптөгөн керектөө түрлөрүн кыскартууга жана тамак-ашка кеткен чыгашаларды көбөйтүүгө мажбур болушкан. Акча каражаттарын аялдар тескеген үй чарбалары адам капиталына көбүрөөк инвестиция жумшай тургандыгын эске алганда, адам капиталын өнүктүрүү үчүн (биринчи кезекте,

<sup>6</sup> Кыргыз Республикасынын Улуттук банкы, <https://www.nbkr.kg/index1.jsp?item=1785&lang=RUS>.

<sup>7</sup> Кеңири маалымат «Алынган натыйжалар» бөлүгүнүн аягындагы t-тесттер боюнча түшүндүрмө берилген бөлүктө келтирилген.

балдарга билим берүүнү) мындай үй чарбаларына жеңилдетилген шарттарда микрокредит берүү жана камсыздандыруу инструменттеринин түрлөрүн иштеп чыгуу максатка ылайыктуу болуп саналат. Ошону менен бирге, жогорку билимдин же кеминде кесиптик билимдин болушу кризис орун алган жылдарда үй чарбаларынын туруктуулугун жогорулата тургандыгын эске алуу менен өлкөнүн билим берүү багытын өнүктүрүү үчүн банктык продукттарды иштеп чыгуу зарыл деп эсептейбиз.

Ошондой эле, түштүктөгү үй чарбаларынын маданий иш-чараларга, калкка сунушталган кызматтарга жана узак мөөнөт ичинде керектелүүчү товарларга чыгашалар түзүмү дээрлик өзгөрүүсүз калган, ал тургай экономикалык кескин жагдайлар келип чыккан мезгил аралыгында өсүшүн уланткан. Бул, же региондогу социалдык-маданий салттан улам келип чыккан көрсөтмөлүү керектөө же болбосо түштүктөгү үй чарбаларынын финансылык жаздыкча мүмкүнчүлүгү кыйла жогору экендиги менен түшүндүрүлөт. Мындай учурду тереңирээк изилдөө зарыл жана эгерде түштүктөгү үй чарбаларда кошумча каражаттар бар экендиги жөнүндө гипотеза тастыкталса, алардын узак мөөнөт ичинде колдонулуучу товарларды керектөөгө, калкка сунушталган кызматтарга жана маданий иш-чараларга жумшаган финансылык агымын финансылык инвестицияларга сыяктуу эле, адам капиталына инвестициялоого мүмкүндүк берген продукттарды иштеп чыгуу максатка ылайыктуу.

Бүтүндөй алганда, экономикалык саясатта үй чарбаларынын керектөө түзүмү 2014-2015-жылдардагы кескин жагдайлар келип чыккан учурдан тартып үч-төрт жыл ичинде кризиске чейинки деңгээлге толугу менен калыбына келгендиги кыйла кызыгууну жаратууда. Ушундан улам, үй чарбаларынын мындай жагдайлар келип чыкканга чейинки керектөө деңгээли орто мөөнөттүү келечекте калыбына келе тургандыгы күтүлүп жатат.

### **Адабияттар боюнча баяндама**

Бүгүнкү күндө илимий адабияттарда үй чарбаларынын экономикалык аракеттерин аныктаган факторлор арасында детерминанттар бөлүп көрсөтүлүп жатат, аларды шарттуу түрдө төмөнкү эки топко бөлүүгө болот: финансы-экономикалык жана социалдык-демографиялык. Финансы-экономикалык факторлордо үй чарбаларынын жыйынды кирешеси жана алардын карыздык милдеттенмелери, өлкөдөгү жана региондогу макроэкономикалык жагдайлар (ачык экономика учурда), ошондой эле кризистер жана рецессиялар сыяктуу жалпы дүйнөлүк тенденциялар (Терра, 2019) камтылат. Социалдык-демографиялык факторлордо үй чарбаларына мүнөздүү өзгөрүлмөлүүлөр сыяктуу эле (үй-бүлө мүчөлөрүнүн саны, билим деңгээли жана үй чарбасынын гендердик-жаш курак түзүмү), үй-бүлө анда жашаган жергиликтүү коомчулук мүнөздөмөлөрү (жергиликтүү инфраструктуранын өнүгүшү, урбанизация деңгээли ж.б.) да камтылат. Кризис учурунда мындай факторлор үй чарбаларынын шарттардын өзгөрүүсүнө таасирин гана баса белгилейт.

Үй чарбаларынын экономикалык аракеттери чыгашалар жана каражат топтоо түзүмүнүн өзгөрүүсүндө чагылдырылат. Ал эми Кыргыз Республикасын алсак, үй чарбаларынын көпчүлүгү каражат топтобойт<sup>8</sup>, ушул себептен 2014-2015-жылдардагы макроэкономикалык кескин жагдайлардын таасири (мындан ары – кескин жагдайлар) негизинен чыгашаларга таянуу менен изилденет. Үй чарбаларынын чыгашалары негизинен жеке керектөөдөн турат, ушул себептен керектөөнүн негизги теориялары жөнүндө кыскача маалымат келтирүү зарыл.

Алгачкы теория абсолюттук киреше гипотезасы түрүндө Дж. М. Кейнс тарабынан түзүлгөн жана анда индивид кирешенин өзгөрүүсүнө дароо чара көрө тургандыгы

<sup>8</sup> Каражат топтоо жөнүндө кеңири маалымат үй чарбалары тууралуу маалымат ичинде келтирилген.

болжолдонгон, мында кирешенин өсүшү орточо керектөөнүн төмөндөшү менен коштолот. Дж. Дьюзенберри керектөө чыгашаларынын коомдо экономикалык агенттин орточо абалынан көз карандылыгы болжолдонгон киреше тууралуу гипотезаны сунуштаган. Бул гипотезага ылайык, агенттин (үй чарбаларынын) чыгашалары башка агенттерге салыштырмалуу алган кирешесине көбүрөөк байланыштуу, башкача айтканда жакырыраак жашаган агенттер кирешесинин олуттуу бөлүгүн керектөөгө жумшашат. Башка эки гипотеза – жашоо цикли жана туруктуу киреше – тиешелүүлүгүнө жараша Ф. Модильяни жана М. Фридмен тарабынан сунушталган (Guilfoil, 1962).

Кыргызстанда үй чарбалары арасында кескин жагдайларга чейинки жана андан кийинки жылдар камтылган 2013-2018-жылдар ичиндеги биринчи эки гипотезаны тесттен өткөрүүгө артыкчылык берилет.

Үй чарбаларынын чыгашаларына таасирин тийгизген маанилүү факторлордун бири катары алардын географиялык жайгашуусу саналат. Азия өнүктүрүү банкынын изилдөөлөрүнө ылайык, айыл жергесинде жашаган үй чарбаларынын финансылык абалы аялуу экендиги аныкталган (Heshmati et al, 2019).

Экинчи маанилүү фактор – бул жаш курак. Улуу Британиянын үй чарбаларынын абалын иликтөөдө акыркы үч рецессиянын<sup>9</sup> жүрүшүндө «жашыраак»<sup>10</sup> үй чарбалары «улуурак» үй чарбаларына караганда чыгашасын натыйжалуу кыскарта алганды маалым болгон (Crossley et al., 2012). Ушул эле изилдөө ишинде билим деңгээли боюнча чыгашалар ортосунда олуттуу айырма байкалгандыгы аныкталган.

Жаш курак менен керектөө абалы ортосундагы олуттуу байланыш COVID-19 пандемиясынын Улуу Британиянын үй чарбаларына таасирин изилдөөдө да аныкталган (Chronopoulos et al., 2020). 100 миңден ашуун керектөөчү тарабынан ишке ашырылган 23 млн транзакцияларды изилдөөдө жаш керектөөчүлөр (35 жашка чейинкилер) орто муундагы керектөөчүлөргө караганда, биринчи кезекте, үйдөн тышкары тамак-ашка чыгашаларын натыйжалуу жана тезирээк кыскарткандыгы белгилүү болгон. Жаш курагынан тышкары чыгашалар маселесинде жынысы да маанилүү ролду ойнойт, башкача айтканда аялдар эркектерге караганда кыйла азыраак сарпташат.

Жыныс менен чыгашалардын өз ара байланыштуулугу бир катар себептерден улам шартталган, анын ичинде эмгек рыногунда системалуу түрдө тоскоолдуктар, ошондой эле билим алуу мүмкүнчүлүгүндөгү айырма менен шартталган. UNAIDСтин 2008-жылдагы кризистин мисалында жүргүзүлгөн изилдөө ишинде аялдар макроэкономикалык кескин жагдайлардан жана андан улам азык-түлүк жана энергетикалык кризистерге дуушарланышы ыктымалдыгын тастыктаган. Мында аялдар жана кыздар алгачкылардан болуп кескин жагдайларга дуушарланышы ыктымал, анткени алар ишсиз калышат, мектепке же университетке барууну токтотууга мажбур болушат, тамактануусун өзгөртүшөт жана өнөктөштөр тарабынан зомбулукка дуушарланышат (UNAIDS, 2012).

Жумушсуздук учурунда киреше агымы кыскарып, ал үй чарбаларынын аракетине таасирин тийгизүүдө. Ошол эле учурда, экономикалык кризис учурунда иштен ажырап калуу керектөөнүн кыйла төмөндөшүн шарттайт жана мурдагы деңгээлди калыбына келтирүү узак убакытка созулат. 2008-жылдагы кризис, иштен ажыраган учурдан тартып эки ай өткөндөн кийин АКШда үй чарбаларынын керектөөсү мурдагы деңгээлден

---

<sup>9</sup> Үч рецессиянын ичинен биринчиси – 1980-жылдын биринчи чейрегинен тартып 1981-жылдын биринчи чейрегине чейинки рецессия, экинчиси – 1990-жылдын үчүнчү чейрегинен тартып 1991-жылдын үчүнчү чейрегине чейинки, үчүнчү рецессия – 2009-жылы башталган Улуу рецессия.

<sup>10</sup> 2001-жылга чейин Бириккен Королдукта үй чарбанын жаш курагы дегенден улам үй чарбанын башчысынын жаш курагын түшүнүү зарыл. 2001-жылы фискалдык аныктамалар кайрадан кароого алынып, «бенефициардык бирдик» түшүнүгү колдонууга киргизилген. Бенефициардык бирдик – бул кеминде бир баласы менен бир адам же жубайлар.



83 пайызга чейин төмөндөгөндүгүн, ал эми кирешелер 37 пайызга кыскаргандыгын көрсөткөн. Ушуну менен бирге, иш менен камсыз болуу деңгээлинин калыбына келиши кирешелердин кескин өсүшүнө алып келген, бирок чыгашалар деңгээлинин кризиске чейинки көрсөткүчкө жетүүсү узакка созулган. Алсак, иш жигердүүлүгү калыбына келе баштаган үчүнчү ай ичинде жумушсуздук орун алган мезгилдин акыркы айы ичинде катталган деңгээлден тогуз пайызга гана жогорулаган (Hurd, 2016). Ушундай эле жагдайлар 2007-2009-жылдардагы рецессия учурунда Европа бирлигинде байкалган. Үй чарбаларынын чыгашалары үй-бүлө мүчөсүнүн бири ишинен ажыраган учурда 6 пайызга төмөндөп, ошол деңгээлде эки жыл бою сакталып турган, мында кирешелердин кумулятивдик төмөндөөсү 35 пайызды түзгөн (Andersen, 2018).

Үй чарбаларынын чыгашалары кредит алууга байланыштуу, атап айтканда үй чарбасынын карызынын кирешелерге карата катышы (debt-to-income ratio, DI) же карыздардын үй чарбаларынын активдерине карата катышы формасында (debt-to-assets ratio, DA) эсептелген карыз оорчулугу менен тыгыз байланышта. Нидерланд өлкөсүнүн 4600 үй чарбасынын жашоо абалын иликтөөдө 2009-2012-жылдары аялуу<sup>11</sup> үй чарбаларынын керектөөсүнүн чектүү мүмкүнчүлүгү (MPC) туруктуу киреше алган үй чарбаларына салыштырганда эки эсе төмөн экендиги аныкталган (Терра, 2019).

Ошол эле учурда, Jensen жана Niels (2017) изилдөө ишинде көрсөтүлгөндөй, үй чарбаларынын керектөөсү алар кредит алган банкка карата кескин жагдайлардын таасирине жараша калыптанат. 2003-жылдан 2011-жылга чейинки мезгил үчүн Данияда 440 миң карыз алуучу арасында иликтөө жүргүзүү учурунда 2008-жылдагы кризистен улам жабыр тарткан банктар кредиттөө көлөмүн азайтышкандыгы белгилүү болгон, бул кардарлар арасында керектөө көлөмүнүн кыскарышын шарттаган, ошондой болсо да 2011-жылга карата карыз алуучулардын негизги бөлүгү кризиске чейинки керектөө деңгээлине калыбына келе алган эмес.

Үй чарбаларынын кескин жагдайлар орун алган мезгилде аракеттерин иликтөөдө жогоруда келтирилген факторлордун өз-өзүнчө эмес, биригип таасирин тийгизүүсүн кароого алуу маанилүү. Моделге кризис мезгили жана ар кандай социалдык-демографиялык жана экономикалык факторлор ортосунда панель регрессиясын киргизүүдө кошумча байланышты аныктоого болот. Кыргыз Республикасында эмгек акыны жогорулатуунун иш берүүгө таасирин иликтөөдө эмгек акы саясатынын алмашуусунан натыйжа шаар менен айыл жергеси ортосунда бирдей эмес болгондугу аныкталган (Jenish, 2015).

Мындан тышкары, кескин жагдайлардын үй чарбаларына таасири белгилүү бир үй чарбанын киреше деңгээлине жараша ар башкача боло тургандыгын белгилеп кетүү зарыл. Мексиканын 2008-2009-жылдардагы тажрыйбасына ылайык, экономикалык аялуу үй чарбалары кыйла жабыр тарткандыгы белгилүү болгон, алар тамак-ашка чыгаша бөлүгүн кыйла жогорулатууга мажбур болушкан (чыгашасынын 2/3 жогору бөлүгүн) (Vilar-Compte, 2015). Бул изилдөө ишинде тандоонун негизинде алынган бардык үй чарбаларынын жалпы аялуу топко өтүү мүмкүндүгү жогорулаган, башкача айтканда, алар башка чыгашаларын кыскартуунун эсебинен тамак-ашка мындан да көбүрөөк сарптоого мажбур болушат. Мексиканын үй чарбаларынын мындай кескин таасирленүүсү Европа өнүктүрүү жана реконструкциялоо банкынын (мындан ары – ЕӨРБ) изилдөөсүнө дал келүүдө, анда өтмө экономикага ээ өлкөлөрдүн үй чарбалары үчүн 2008-жылдагы кризистин олуттуу кесепети түпкү керектөөгө, саламаттыкты сактоого жана билим берүүгө туура келгендиги аныкталган. Мында ЕӨРБ көпчүлүк өлкөлөрдүн үй чарбалары кризистин кесепетин жеңилдете алышкандыгын аныктаган, бул социалдык коргоого алуунун расмий же

---

<sup>11</sup> Нидерланд Улуттук банкынын методологиясында үй чарбасы, эгерде DA 0,1 жогору болсо аялуу болуп саналат.

формалдуу эмес механизмдердин потенциалдуу маанисин тастыктайт (ЕӨРБ, 2011). Кыргыз Республикасы үчүн мындай «жеңилдетүүчү» катары акча которуулар болушу ыктымал. Бирок Казакстан тажрыйбасына ылайык, дал ошол мигрант үй чарбалары 2008-2009-жылдары кыйла жабыр тартышкан, мында биринчи кезекте, үй-бүлө мүчөлөрү төмөн квалификациядагы иштерде (курулуш ж.б.) эмгектенген үй чарбалары жакыр жашашкан (Gavrilovic et al., 2009).

Кризистердин үй чарбаларынын ар кандай керектөө категорияларына комплекстүү таасири жөнүндө айтсак, айрым чыгаша категориялары өзгөрүүсүз калышы ыктымалдыгын белгилеп кетүү зарыл. Алсак, россия авторлору Россия үй чарбалары азык-түлүккө чыгашаларын 2007-жылдагы 26,8 пайыздан 2009-жылы 28,8 пайызга чейин жогорулаткандыгын жана ушул эле мезгил аралыгында транспорттук каражаттарды сатып алууга чыгашаларды 9,9 пайыздан 6 пайызга чейин төмөндөткөндүгүн аныкташкан. Мында саламаттыкты сактоого чыгашалар өзгөрүүсүз калган, ал эми туризмге жана эс алууга чыгашалар 1,7 пайыздан 2,3 пайызга чейин өскөн, бул бешинчи квинтилге кирген үй чарбаларынын коопсуздук «жаздыкчасына» ээ экендиги менен түшүндүрүүгө болот.

2010-жылдан тартып керектөө деңгээли калыбына келип, кризиске чейинки деңгээлге арымдуу жакындай баштаган, азырынча россия экономикасы 2014-2015-жылдардагы валюта-энергетикалык кризиске дуушарланган жок. Жаңы кескин жагдай мурдагы чыгашаларды кайрадан жандандырып, үй чарбаларынын тамак-ашка чыгашаларынын үлүшү 2013-жылдагы 26,2 пайыздан 2015-жылы 30,3 пайызга чейин өскөн. Тамак-ашка чыгашалардын өсүшү үй чарбаларынын абалы начарлагандыгын тастыктайт. Бирок кылдат иликтөө жүргүзүүдө өз бюджетинин 42,8 пайызга чейинки кирешесин азык-түлүккө сарптаган, биринчи квинтилге кирген үй чарбалары көбүрөөк жабыркагандыгын көрсөткөн, ошол эле учурда бешинчи квинтилге кирген үй чарбалары 22,2 пайыз деңгээлинде сакталып, туризм жана маданий иш-чараларга чыгашаларын кыйла кыскарткан (Ибрагимова, 2017).

Россияда керектөө деңгээлинин жетишээрлик тез арымда өсүшү башка өлкөлөрдө да байкалгандыгы кызык. Мисалы, Румыния үй чарбалары керектөө жагында кыйла күчтүү таасирге 2009-жылы туш болушкан, ал андан кийин калыбына келе баштаган. Бирок кескин жагдайлар токтогон шартта керектөө орто мөөнөттүү келечекте, 3-4 жылдан кийин эле узак мөөнөттүү тең салмактуу деңгээлге кайтышы мүмкүн (Scutaru et al., 2015).

Казакстанды алсак, кескин жагдайларга кыйла аялуу, демек абалы кыйла өзгөрүшү мүмкүн болгон үй чарбаларынын типтүү көрүнүшүн бүтүндөй алганда төмөнкүчө мүнөздөөгө болот: үй чарба фермер иши менен алектенет же төмөн квалификациядагы иш чөйрөсүндө эмгектенген мигрантка ээ, мында бул үй чарбасында балдардын саны көп же ата-эненин бирине гана ээ (Gavrilovic et al., 2009).

Үй чарбаларынын каражат топтоо деңгээлин аныктаган факторлор арасында колдо болгон кирешенин жана топтолгон байлыктын деңгээлин, ошондой эле кредити бар экендигин, үй чарбасы жайгашкан жерди, үй чарбасынын башчысынын билим деңгээлин жана үй-бүлөлүк абалын бөлүп көрсөтүү зарыл. Кыргыз Республикасынын үй чарбаларынын каражат топтоосун изилдөөдө кыйла индустриалдык жактан өнүккөн жана урбанизацияланган региондордун жашоочулары айыл жергесинде жашагандарга салыштырганда каражат топтоого анчалык ынанышпайт. Үй чарбасынын акча каражаттарын тескеген мүчөсүнүн жынысы каражат топтоодо маанилүү ролду ойнойт, мисалы, аялдар эркектерге караганда каражат топтоого жөндөмдүү (Muktarbek, 2016).

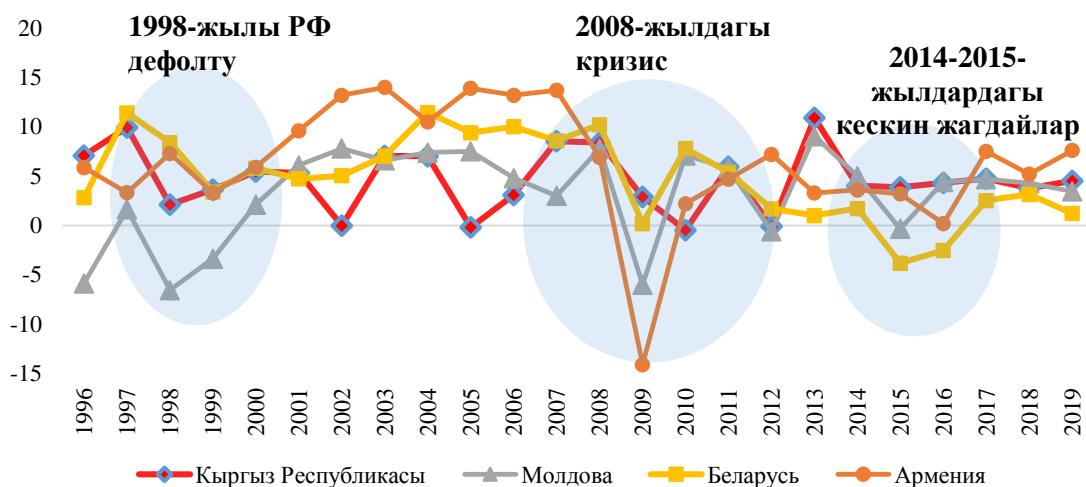
Мындан тышкары, маданий салттардын өзгөчө ролун да белгилеп кетүү зарыл. Muktarbek жана башкалардын (2015) эмгегинде Кыргыз Республикасында өзбектердин чыгашаларынын жалпы түзүмүндө инвестицияларынын көбүрөөк бөлүгү адам капиталына жумшала тургандыгы, ал эми орус улутундагылар тойлорго жана майрамдарга аз сарптай

тургандыгы белгиленген<sup>12</sup>. Ушул сыяктуу тенденция башка өлкөлөрдө да байкалат. Алсак, Швейцария үй чарбаларынын каражат топтоосун изилдөөдө немец тилдүү үй чарбалары италия тилдүү жана француз тилдүү үй чарбаларына салыштырганда каражат топтоого көбүрөөк жөндөмдүү (Guin, 2017).

### Кыргыз Республикасы кризис мезгилинде

Калкы жана аймагы боюнча Кыргыз Республикасына салыштырууга боло турган жана мурда Советтер союзуна кирген өлкөлөр кризиске карата бирдей чара көрүшкөн. Кыргыз Республикасы менен салыштыруу үчүн Армения, Беларусь жана Молдова мисалы кароого алынган. Кыргыз Республикасында 2002-жылдагы рецессиянын жана 2005-жылдагы революциянын кесепетин жоюу аракети көрүлүп жаткан мезгилде, Кыргыз Республикасынан тышкары бардык өлкөлөрдө 1999-жылдан тартып 2008-2009-жылдардагы дүйнөлүк кризис келип чыкканга чейин туруктуу экономикалык өсүш катталган (Jenish, 2013). Армения жана Кыргызстан эмгек миграциядан, өзгөчө Россия Федерациясына эмгек миграциядан өтө эле көз каранды. Молдова жана Беларусь, тиешелүүлүгүнө жараша, Румыния жана Польшага көбүрөөк багыт алышат, бирок Молдова жана Беларусь жарандарынын олуттуу бөлүгү үчүн Россия маданий, тил жана географиялык себептерден улам эмгек миграция жагынан маанилүү багыт катары саналат. 1-графиктен көрүнгөндөй, бул өлкөлөрдүн Россия Федерациясы менен өз ара тыгыз соода-экономикалык байланышы кризис мезгилинде кыйла байкалган.

**1-график. 1995-жылдагы деңгээлге салыштырганда ИДӨнүн жылдык мааниде өзгөрүшү, ырааттуу өсүш арымы**



Булагы: Дүйнөлүк банк

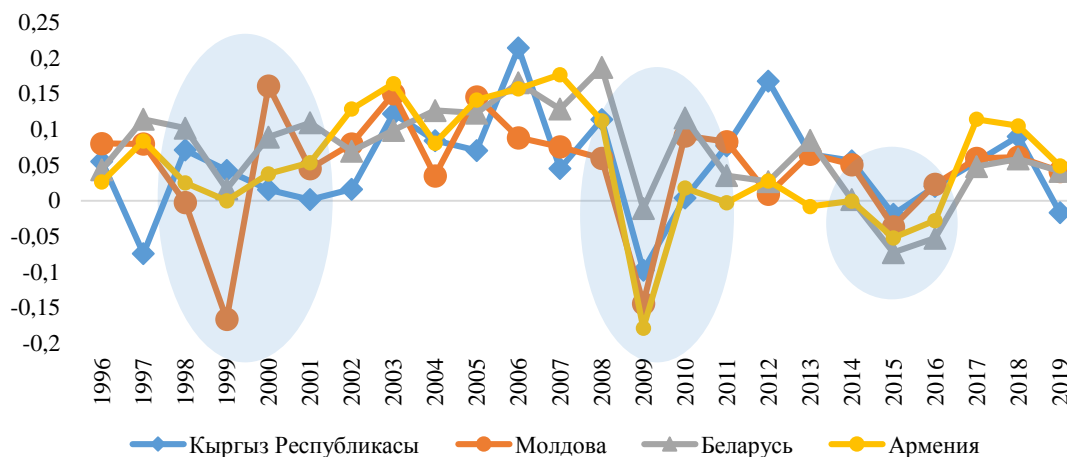
Кароого алынган өлкөлөрдүн дээрлик бардыгында 2008-2009-жылдары жана 2014-2015-жылдары ИДӨнүн төмөндөөсү байкалган, бул россия экономикасы менен тыгыз иш алып баруусунан улам шартталган. Аталган өлкөлөр тышкы дүйнө менен соода жүргүзүп, кызматташып жаткандыгына карабастан, Россия Федерациясынын экономикасы алардын экономикасынын төмөндөшүн шарттаган негизги түрткү берүүчүлөрдүн биринен болгон.

<sup>12</sup> Бардык этностук топтор боюнча жалпы орточого карата катыш салыштырылган.

Бул 1998-1999-жылдарда россия экономикасында дефолтко карабастан кароого алынган өлкөлөрдө туруктуу экономикалык өсүш уланган мезгил аралыгы менен тастыкталган.

Мында, эгерде ИДӨдөн жыйынды чыгашаларга өтсөк, бардык өлкөлөр жогоруда көрсөтүлгөн мезгил аралыгында чыгашаларын төмөндөткөндүгү так көрүнүп турат (2-график). Мында, аталган өлкөлөрдүн ИДӨ түзүмүндө чыгашалар үлүшү анчалык жогору эмес экендиги тастыкталууда, анткени алардын ИДӨсү керектөө төмөндөгөндүгүнө карабастан 1998-жылдан кийин жогорулаган.

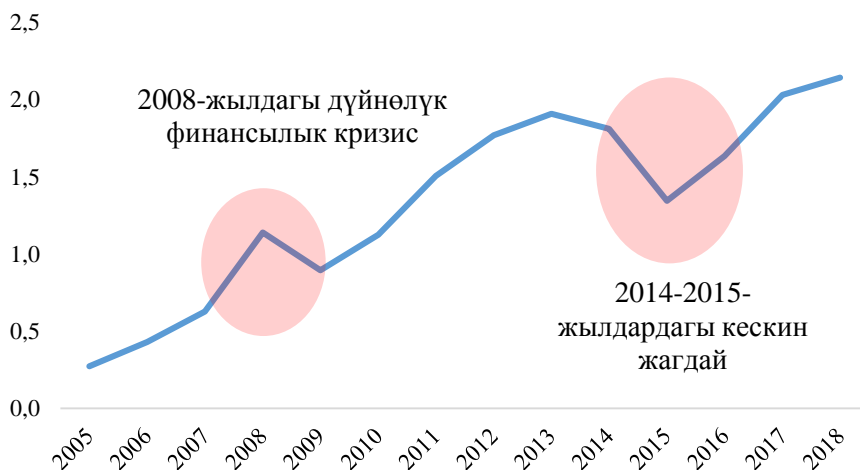
**2-график. Жыйынды керектөөнүн өзгөрүшү, 1995-жылдагы деңгээлге салыштырганда пайыздар, ырааттуу өсүш арымы**



Булагы: Дүйнөлүк банк

Кыргыз экономикасы үчүн акча которуулардын ролуна кайтып келсек, которуулар глобалдуу жана регионалдык экономиканын абалынан кыйла көз каранды экендигин белгилеп кетүү зарыл. 2008-2009-жылдарда жана 2014-2015-жылдарда орун алган эки кризистик мезгилдерде чет мамлекеттерден жыйынды акча которуулар деңгээлинин кыйла кыскаргандыгы байкалган (3-график).

**3-график. Кыргыз Республикасында акча которуулар сальдосу, млрд АКШ долл.**

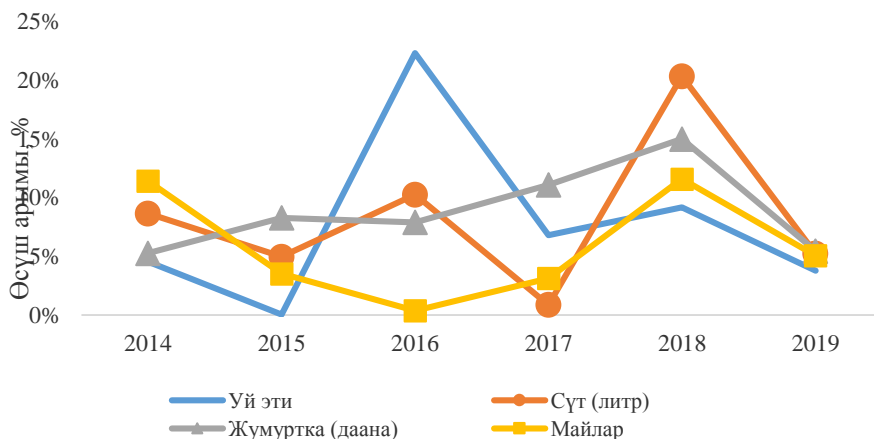


Булагы: Кыргыз Республикасынын Улуттук банкы

Акча которуулар көлөмүнүн кескин төмөндөшү үй чарбаларынын керектөөсүнө терс таасирин тийгизет, бул модель түзүү бөлүгүндө кеңири чагылдырылган.

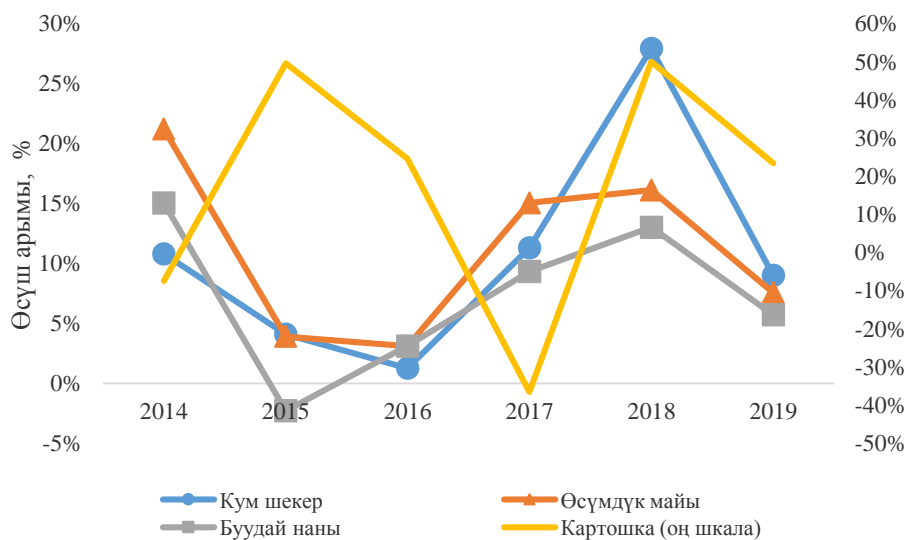
2014-2015-жылдардагы сомдун нарксызданышы алган кирешесинин сатып алуу мүмкүнчүлүгүнүн өзгөрүүсүн шарттаган, биринчи кезекте, бул азык-түлүк бааларына таасирин тийгизген (4-график).

#### 4-график. Алган кирешесинин сатып алуу мүмкүнчүлүгү (эт-сүт азыктары), өсүш арымы пайыздарда



Булагы: КР УСК

#### 5-график. Алган кирешесинин сатып алуу мүмкүнчүлүгү (өсүмдүк майы жана углеводдор), өсүш арымы пайыздарда



Булагы: КР УСК

4 жана 5-графиктерде көрсөтүлгөндөй, картошканы жана жумуртканы эске албаганда, дээрлик бардык продуктулардын баасы өскөн, бул үй чарбаларынын бюджетиндеги чыгашаларды бөлүштүрбөөгө таасирин тийгизбей койгон эмес. Бул иликтөө, регрессиялык моделдерди түзүүдө азык-түлүккө чыгашаларды өзүнчө категорияга бөлүп көрсөтүүнү негиздейт.

## Изилдөө методологиясы жана модель түзүү

### Модель өзгөчөлүгү

2014-2015-жылдардагы кескин жагдайлардын үй чарбаларынын аракеттерине тийгизген таасирине баа берүү үчүн экономикалык аракеттердин компоненттерин: керектөөгө чыгашаларды, инвестицияларды жана каражат топтоону кароого алабыз.

Бардыгы болуп алты теңдеме кароого алынат: чыгашалар боюнча алты теңдеме, инвестициялар боюнча эки теңдеме жана каражат топтоо боюнча бир теңдеме (логит-модель). Чыгашалар жана инвестициялар үчүн өзгөчөлүктөр бирдей болот, сол тарабында абстракттуу аталыш  $dep\_var^k$  келтирилген жана өзгөрүлмөлүү  $dep\_var^k$  төмөнкү көптүккө таандык:

$$dep\_var^k \in \{e_i, inv_j\}$$

Көз каранды өзгөрүлмөлүү  $dep\_var^k$  категориялары төмөнкүчө:

1. тамак-аш продукттары жана кийим-кече –  $e\_food$ ;
2. калкка ар кандай кызмат көрсөтүүлөр –  $e\_services$ ;
3. байланыш кызматтары, турак жай-коммуналдык чарба жана транспорт –  $e\_utils$ ;
4. мүнөздүү эмес чыгашалар (алимент төлөө, туугандарга бекер жардам берүү, пайызга акча берүү ж.б.) –  $e\_nonspec$ ;
5. узак мөөнөт колдонулуучу товарлар, мисалы, эмерек, зер буюмдар ж.б. –  $e\_durables$ ;
6. маданий иш-чаралар (тойкана жана кафелерде тамактануу, спорт жана башка иш-чаралар) –  $e\_entertainment$ ;
7. адам капиталына инвестициялар (дарыланууга жана билим берүүгө чыгашалар) –  $inv\_hc$ ;
8. курулушка инвестициялар (курулуш материалдарын жана кыймылсыз мүлк сатып алуу) –  $inv\_constr$ .

Чыгашалар жана инвестициялар үчүн панель регрессиясынын өзгөчөлүгү кыскача төмөнкүчө берилет:

$$dep\_var_{i,t}^k = \alpha_i + \beta_k \cdot crisis_t + \theta_k \cdot X_{i,t} + \gamma_k \cdot Z_i + \mu_i + v_{i,t}$$

мында  $X$  – убакыт жана объекттер ортосунда өзгөрүп турган, финансы-экономикалык жана социалдык-демографиялык өзгөрүлмөлүү вектор, ал эми  $Z$  – убакыт аралыгында өзгөрбөгөн жана ар бир үй чарбасы үчүн кайталангыс өзгөрүлмөлүү вектор.

Өз кезегинде, каражат топтоо үчүн теңдеме түз сызыктуу эмес регрессия катары саналат, мында өтүп жаткан жылы үй чарбасы каражат токтогондугуна жараша модели түзүлүүчү өзгөрүлмөлүүлүк 1ден 0гө чейинки мааниге ээ болот.

Кыскача өзгөчөлүк төмөнкүчө болот:

$$\logit(save_{i,t}) = \alpha_i + \beta_k \cdot crisis_t + \theta_k \cdot X_{i,t} + \gamma_k \cdot Z_i + \varepsilon_{i,t}$$

Логит- жана пробит-моделдердин ичинен биринчи модель тандалып алынган, анткени маалымат берген процессте (data-generating process, DGP) көп өлчөмдүү нормалдуу бөлүштүрүү сактала тургандыгын болжолдоо мүмкүн эмес. Ошого карабастан, эки метод аркылуу алынган баа берүүнү келтиребиз, анткени тажрыйбада колдонууда логит-жана пробит-моделдер жетишээрлик жакын натыйжа чыгарат. Каражат топтоо моделинде белгиленген натыйжалар методу аркылуу баа берүүдө четке кагылуучу бир катар инварианттык өзгөрүлмөлүүлөр болгондуктан, күтүүсүз натыйжалар жол-жобосун пайдаланабыз, бул инварианттык өзгөчөлүктөрдү сактап калууга жана каражат топтоо мүмкүнчүлүгүнө алардын маржиналдык натыйжаларын эсептөөгө мүмкүндүк берет.

Тендемелердин эки тобу үчүн тең өзгөчөлүк тууралуу кеңири маалымат төмөндө келтирилген:

### Чыгашалар жана инвестициялар үчүн тендемелер<sup>13</sup>

$$\left\{ \begin{array}{l} dep\_var_{i,t}^k = \alpha + \beta_1 \cdot crisis_t + \beta_2 \cdot l\_inc_{i,t} + \beta_3 \cdot l\_hours_{i,t} + \\ \beta_4 \cdot l\_wealth_{i,t} + \beta_5 \cdot age_{i,t} + \beta_6 \cdot age_{i,t}^2 + \beta_7 \cdot adults_{i,t} + \beta_8 \cdot children_{i,t} + \\ \beta_9 \cdot city_i + \beta_{10} \cdot south_i + \beta_{11} \cdot fem_i + \beta_{12} \cdot spouse_{i,t} + \beta_{13} \cdot soc\_st_{i,t} + \\ \beta_{14} \cdot remit_{i,t} + \beta_{15} \cdot fragile_{i,t} + \beta_{16} \cdot educ\_prof_i + \beta_{17} \cdot educ\_higher_i + \\ \beta_{18} \cdot crisis\_city + \beta_{19} \cdot crisis\_south + \beta_{19} \cdot crisis\_fem + \\ \beta_{20} \cdot crisis\_spouse + \beta_{21} \cdot crisis\_soc\_st + \beta_{22} \cdot crisis\_fragile + \\ \beta_{23} \cdot crisis\_prof + \beta_{24} \cdot crisis\_higher + \\ \beta_{25} \cdot profession2 + \beta_{26} \cdot profession3 + \beta_{27} \cdot profession4 + \\ \beta_{28} \cdot profession5 + \beta_{29} \cdot profession6 + \beta_{30} \cdot profession7 + \\ \beta_{31} \cdot profession9 + \beta_{31} \cdot year2014 + \beta_{32} \cdot year2015 + \\ \beta_{33} \cdot year2016 + \beta_{34} \cdot year2017 + \beta_{35} \cdot year2018 + \\ \mu_i + v_{i,t} \end{array} \right.$$

### Каражат топтоо үчүн тендемелер

$$\left\{ \begin{array}{l} logit(save_{i,t}) = \alpha + \beta_1 \cdot crisis_t + \beta_2 \cdot l\_inc_{i,t} + \beta_3 \cdot dep\_ratio_{i,t} + \\ \beta_4 \cdot gr\_xrate_{i,t} + \beta_5 \cdot age_{i,t} + \beta_6 \cdot age_{i,t}^2 + \beta_7 \cdot extra\_earner_{i,t} + \beta_8 \cdot credit_{i,t} + \\ \beta_9 \cdot city_i + \beta_{10} \cdot south_i + \beta_{11} \cdot fem_i + \beta_{12} \cdot spouse_{i,t} + \beta_{13} \cdot soc\_st_{i,t} + \\ \beta_{14} \cdot remit_{i,t} + \beta_{15} \cdot fragile_{i,t} + \beta_{16} \cdot educ\_prof_i + \beta_{17} \cdot educ\_higher_i + \beta_{18} \cdot house\_own_i \\ \beta_{19} \cdot crisis\_city + \beta_{20} \cdot crisis\_south + \beta_{21} \cdot crisis\_fem + \\ \beta_{22} \cdot crisis\_spouse + \beta_{23} \cdot crisis\_soc\_st + \beta_{24} \cdot crisis\_fragile + \\ \beta_{25} \cdot crisis\_prof + \beta_{26} \cdot crisis\_higher + \\ \beta_{27} \cdot profession2 + \beta_{28} \cdot profession3 + \beta_{29} \cdot profession4 + \\ \beta_{30} \cdot profession5 + \beta_{31} \cdot profession6 + \beta_{32} \cdot profession7 + \\ \beta_{33} \cdot profession9 + \beta_{34} \cdot year2014 + \beta_{35} \cdot year2015 + \\ \beta_{36} \cdot year2016 + \beta_{37} \cdot year2017 + \beta_{38} \cdot year2018 + \\ \mu_i + v_{i,t} \end{array} \right.$$

мында:

- $dep\_var^k$  – керектөө же инвестициялоо товарларынын k-тобуна чыгашалар логарифми;
- $crisis$  – макроэкономикалык кескин жагдайлар үчүн фиктивдүү өзгөрүлмөлүүлүк 2014 жана 2015-жылдар үчүн 1ге жана калган мезгил аралыктары үчүн – 0гө барабар;
- $fragile$  – аялуу үй чарбалары үчүн фиктивдүү өзгөрүлмөлүүлүк. Кыргыз Республикасындагы жашоо үчүн зарыл болгон минимумду жана жакырчылык деңгээлин иликтөө жыйынтыгына жараша, эгерде үй чарбасынын бир мүчөсүнө туура келген жыйынды киреше бул учурда жашоо үчүн зарыл болгон минимумдан төмөн болсо  $fragile$  өзгөрүлмөлүүлүгүнө 1 маанисин ыйгаруу чечими чыгарылган, андай болбосо өзгөрүлмөлүүлүккө 0<sup>14</sup> мааниси ыйгарылат. Бул өзгөрүлмөлүүлүк кыйла проблемалуу,

<sup>13</sup> Кесиптер үчүн дамми-өзгөрүлмөлүүлөрдү глоссарийде көрсөтүлгөн себептерден улам эске албоо зарыл.

<sup>14</sup> УСКнын маалыматына ылайык, жашоо үчүн зарыл болгон минимум 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 жана 2018-жылдары, тиешелүүлүгүнө жараша, киши башына 4 599, 4 982, 5 183, 4 794, 4 901 жана 4 793 сомду түзгөн. Ушул эле жылдарда жакырчылык деңгээли, тиешелүүлүгүнө жараша, 2 314, 2 485, 2 631, 2 596, 2 674 жана 2 723 сомду түзгөн.

анткени байкоого алынган 16 866 үй чарбаларынын ичинен 114 үй чарбасы гана бул шартты канааттандырат, бул сингулярдуу матрицага жакындашат;

- *south* – түштүк үй чарбалары үчүн – 1 жана түндүк үй чарбалары үчүн – 0;
- *city* – шаардагы үй чарбалары үчүн – 1 жана айыл жерлериндеги үй чарбалары үчүн – 0;

- *l\_inc* – эмгек кирешелеринин жана малды, өсүмдүк өстүрүүдөн продукцияларды жана эт-сүт продукттарын сатуудан кирешелердин суммасы катары аныкталган үй чарбаларынын жалпы кирешесинин логарифми;

- *remit* – эгерде үй чарбалары чет мамлекеттерден которууларды алса – 1;
- *age* – үй чарбасынын башчысынын жаш курагы;
- *l\_hours* – иш жумасынын иштеген сааттардын узактыгы логарифми;
- *hsize* – үй чарбасынын көлөмү;
- *adults* – 18 жаштан жогору үй-бүлө мүчөлөрүнүн саны;
- *children* – 18 жашка чейинки балдардын саны;
- *fem* – аялдар үчүн – 1 жана эркектер үчүн – 0;
- *soc\_st* – эгерде респондент иштесе – 1 жана жумушсуз болсо – 0;
- *educ\_prof* – эгерде үй чарбасынын башчысы орто кесиптик билимдүү болсо – 1;
- *educ\_higher* – эгерде үй чарбасынын башчысы жогорку билимдүү болсо – 1;
- *ln\_hcu* – адам капиталына инвестициялар логарифми, башкача айтканда саламаттыкты сактоого жана билим алууга;

- *gr\_xrate* – 2012-жылдагы базада кыргыз сомунун АКШ долларына карата орточо жылдык курсунун өсүш арымы (логарифмдик айырмачылыгы);

- *spouse* – эгерде үй чарбасынын башчысынын никеси болсо – 1 жана никеси жок болсо – 0;

- *save* – эгерде үй чарбасы бул жылы нөлдүк эмес мааниде каражат топтогон болсо – 1;

- *dep\_ratio* – үй чарбасында багуудагылардын үлүшү. Үй чарбасынын 18ге чейинки жана 64төн жогору жаштагы мүчөлөрү үй чарбасынын өлчөмүнө бөлүнгөн сан катары эсептелинет;

- *extra\_earner* – эгерде үй чарбасында анын башчысынан тышкары дагы иштеген адам болсо 1ге барабар. Белгилей кетүүчү маанилүү нерсе: *extra\_earner* – милдеттүү түрдө үй чарбасынын жолдошу (жубайы) эмес;

- *credit* – эгерде үй чарбасында бул жылы төлөнбөгөн кредити болсо 1ге барабар;

- *house\_own* – эгерде жашаган үйү өзүнүкү болсо 1ге барабар;

- *year2014* – *year2018* – тиешелүү жылдар үчүн бинардык өзгөрүлмөлүүлүктөр, 2013-жылы базалык катары алынган эмес;

- *l\_wealth* – үй чарбасынын байлыгынын логарифми. Мындай байлык турак үйүнүн, жер тилкесинин, мал жандыктарынын жана автоунааларынын (анын ичинде жүк ташуучу машиналар, маршрутдук автобустар жана мотоциклдер) наркынын суммасы катары аныкталат. *Wealth* эсептөөдө жер тилкесинин наркын кошпоо чечими чыгарылган, анткени ал турак үйдүн наркына кошулушу мүмкүн;

- *prof* – Одөн 7ге жана 9га чейинки мааниге ээ категориалдык өзгөрүлмөлүүлүк. 1ден 7ге чейинки маанилер эң эле жогорку 7 кесипке, ал эми 0 мааниси – бардык башка кесиптерге дал келет, 9 мааниси – калтырылып кеткен жооптор. Регрессиялар өзүндө **i** операторунун жардамы менен бинардыктарга бөлүнөт. Бул өзгөрүлмөлүүлүк да *fragile*



сыяктуу өтө эле проблемалуу, анткени 2 811 үй чарбаларынын ичинен 2 200 маани калтырылып кеткен, бул, сингулярдык матрицаны шарттаган окшойт<sup>15</sup>;

- *crisis\_fem, crisis\_city, crisis\_fragile, ...* – кризис орун алган жылдар менен тиешелүү бинардык өзгөрүлмөлүүлүктөр ортосунда өз ара иштер (интеракциялар);

- $\mu_i$  – байкоого алынбаган гетерогендик;

- $v_{i,t}$  – идиосинкратакалык ката.

Адабияттар боюнча баяндамада белгиленгендей, үй чарбаларынын аракеттерин түшүнүү үчүн кыйла маанилүү мүнөздөмө катары үй чарбасынын башчысынын улут таандыгы болмок. Башчысы кыргыз, орус жана өзбек улутундагы үй чарбаларынын аракеттерин салыштырып көрүү кызыгууну жаратууда. Кыргыз Республикасындагы үй чарбаларын интеграцияланган изилдөө панелинде үй чарбаларынын улут таандыгы жөнүндө маалымат жок.

Белгиленген натыйжалар методунун жардамы менен моделдерге баа берүү регрессорлор (жынысы, региону ж.б.) убагында инварианттар үчүн коэффициенттер баасын алууга мүмкүндүк бербейт.

Андан да, моделде эндогендүүлүк болушу мүмкүн, анткени киреше жана билим деңгээли, үй-бүлө мүчөлөрүнүн саны, топтолгон байлык, үй-бүлөдө кошумча каражат тапкан мүчөнүн болушу ж.б. сыяктуу мүнөздөмөлөр байкоого алынбаган жеке мүнөздөмөлөр менен өз ара байланышуусу мүмкүн. Мисалы, билимдүүрөк үй чарбалары эмгек миграциясына анчалык жөндөмдүү эмес, анткени өлкө ичинде жетиштүү акча таба алышат; экинчи жагынан, билим деңгээли үй-бүлө мүчөлөрүнүн санынан көз каранды да болушу ыктымал. Мисалы, орто билимдүү же толук эмес орто билимдүү үй-бүлө башчылары чындыгында эрте турмуш курган көп балалуулар ж.б. Ошентип, инварианттык регрессорлордун коэффициенттеринин негиздүү бааларын алуу жана эндогендүүлүк проблемаларын жокко чыгаруу үчүн Хаусман-Тейлордун ыкмаларын пайдалануу менен жалпыланган учурлар методунун (GMM) жардамы менен моделдерге баа беребиз. Өзгөрүлмөлүүлүктөрдү эндогендик жана экзогендик блокторго бөлүштүрүү төмөнкү таблицанда келтирилген.

**1-таблица. Моделдеги эндогендик жана экзогендик өзгөрүлмөлүүлүктөр**

	<b>Инварианттык</b>	<b>Айырмачылыктар</b>
<b>Экзогендик</b> ( $\mu$ жана $v$ менен өз ара байланышпаган)	south, city, fem, educ_prof, educ_higher, house_own	crisis, age, l_hours, spouse, dependents, gr_xrate, hsize
<b>Эндогендик</b> ( $\mu$ менен өз ара байланышкан)	prof	l_inc, fragile, remit, soc_st, dep_ratio, extra_earner, credit, children

Аталган категориялар боюнча орточо чыгашалардын өзгөрүүсүн иликтөө үчүн кош тандалмалар үчүн орточо маанилеринин тендигин аныктоо боюнча тест өткөрүлөт (paired sample t-tests). Биз t-тесттердин эки тобун өткөрөбүз: 2014-2018-жылдардын ар бири 2013-жылдагы базага салыштырылат, андан кийин ырааттуу t-тесттер өткөрүлөт, башкача айтканда 2014-жыл 2013-жылга салыштырылат, 2015-жылдагы орточо чыгашалар 2014-жылга салыштырылат ж.б. Тесттер чыгашалардын бардык сегиз категориялары (мүнөздүү эмес чыгашалардан тышкары), ошондой эле жалпы чыгашалар боюнча өткөрүлөт.

<sup>15</sup> Жыйынтыгында кесиптерди 3 топко бөлүү чечими кабыл алынган: *profession\_short2* - «Илимий, техникалык жана кесиптик ишкердик» категориясындагы кесиптер, *profession\_short3* – бардык башка кесиптер, жана *profession\_short1* – кесибин көрсөтпөгөн респонденттер. Бул фиктивдүү өзгөрүлмөлүүлөр да модель түзүү натыйжасын анчалык жакшырткан эмес, ошондуктан аларды чечмелөөдөн/пайдалануудан азырынча баш тартылган.

Ырааттуу тесттерди 2013-жылдагы базанын тесттери менен айкалыштыруу кайсыл чыгаша категорияларында орточо деңгээлдер кыйла өзгөргөндүгүн, ошондой эле кризиске чейинки деңгээлге жетүү үчүн канча убакыт кеткендигин аныктоого мүмкүндүк берет. Биз сол тараптуу альтернативага ээ тесттерди өткөрөбүз, демек, мында кийинки жылдагы чыгашалар өткөн жылга салыштырмалуу өстүбү деген суроо келип чыгат. Орточо деңгээлдердин тендигинин нөл маанидеги гипотезасын четке кагууда чыгашалар чындыгында өстү деген жыйынтык чыгарабыз.

### Маалыматтар боюнча баяндама

Үй чарбаларынын чыгашаларынын моделин түзүү үчүн Кыргыз Республикасындагы үй чарбаларын интеграцияланган изилдөөнүн алты толкуну: 2013-жылдан тартып 2018-жылдар аралыгындагы маалыматтар колдонулган (N=5016). Ар жылы үй чарбаларынын 25 пайызы арасында ротация жүргүзүлөт. Демек, үй чарбанын өлчөмүн, үй чарба жайгашкан регионду жана үй чарбанын башчысынын жынысын өзгөртпөстөн үй чарбаларын иргөөдөн кийин 2 811 үй чарбасы калган, алар Кыргыз Республикасындагы үй чарбаларын интеграцияланган изилдөөнүн бардык алты толкунунан так өткөн.

Кийинки таблицада панелде катышкан үй чарба башчыларынын айрым инварианттык мүнөздөмөлөрү келтирилген.

### 2-таблица. Үй чарбаларынын башчыларынын социалдык-демографиялык мүнөздөмөлөрү, тандалып алынгандар пайыздарда

Эркектер	66,84
Аялдар	33,16
Үйлөнгөн/Турмушка чыккан	67,98
Үйлөнбөгөн/Турмушка чыга элек	32,02
Шаар	56,67
Айыл	43,33
Түндүк	62,29
Түштүк	37,71
Кесиптик техникалык билим берүү	19,69
Жогорку билимдүү	10,55

Тандалып алынгандардын арасында эркектер кыйла басымдуу бөлүктү ээлейт жана бардык үй чарба башчыларынын 67 пайызына жакынды түзөт, мында үй чарба башчыларынын 68 пайызга жакыны үйлөнгөн же шериги менен жашашат жана 30 пайыздан көбү кеминде кесиптик техникалык билимге ээ. Шаардагы үй чарбаларынын 57 пайызга жакыны жана жыйынтыктап тандалган 67 үй чарбасынан көбүрөөгү өлкөнүн түндүгүндө жайгашкан.

### 3-таблица. Үй чарбаларынын айрым мүнөздөмөлөрүнүн орточо маанилери

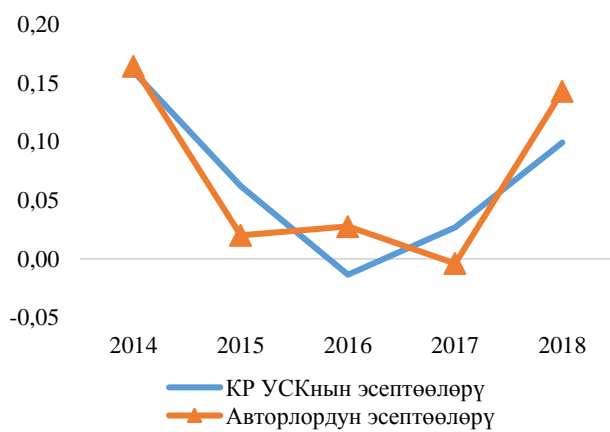
Акча которуулар, сом/ай*	1 167
Үй чарбанын башчысынын жаш курагы	51,6
Балдарынын саны	1,5
Чоң адамдардын саны	2,4

Үй чарбаларындагы чоңдордун орточо санын эске алсак, көпчүлүк үй чарбаларында атасы жана энеси бар, мында Кыргыз Республикасы үчүн балдарынын санынын аздыгы

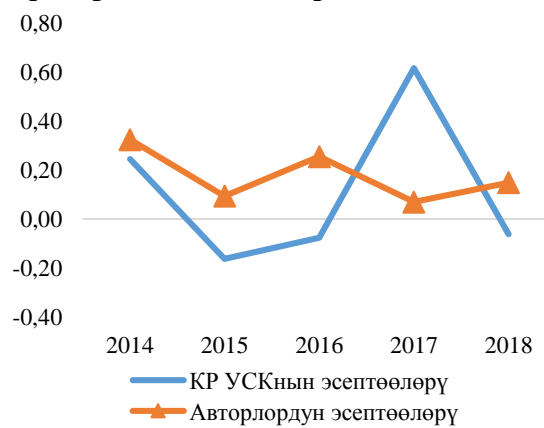
жыйынтыктап тандалып алынгандар арасында шаардагы үй чарбалары басымдуу бөлүктү ээлегендиги менен түшүндүрүлөт.

Регрессиялык моделдерге баа берүүнү баштоодон мурда алынган модель өлкө масштабында канчалык репрезентативдүү экендигин аныктап алалы. Бул үчүн Кыргыз Республикасындагы үй чарбаларын интеграцияланган изилдөө панелинин негизинде УСК тарабынан эсептелген макроэкономикалык статистикага ээ ар кандай категориялар боюнча эсептелинген чыгашаларды салыштыралы. Үй чарбаларынын жалпы чыгашасын УСК тарабынан келтирилген керектөө чыгашаларына салыштыралы.

**6-график. Үй чарбаларынын жыйынды чыгашалары, 2013-жылдын башынан тартып ырааттуу өсүш арымы пайыздарда**



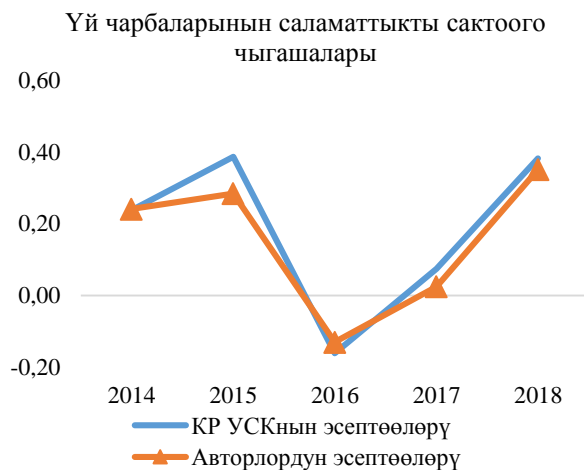
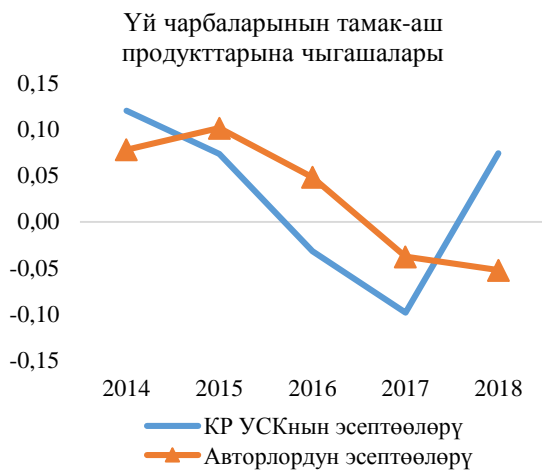
**7-график. Үй чарбаларынын маданий иш-чараларга чыгашалары, 2013-жылдын башынан тартып ырааттуу өсүш арымы пайыздарда**



Булагы: УСКнын маалыматы боюнча

2016-жылды эске албаганда, 2014-жылдан тартып 2018-жылдар аралыгында чыгашалар динамикасы бир багытта байкалган. Бул бир катар себептер менен түшүндүрүлөт, эң башкысы, жыйынды чыгашалардын толук дал келбеген компоненттеринин эсебинен келип чыккан (6-график). Алсак, авторлор чогуу алгандагы чыгашалардын эсебинен киреше салыгын жана башка салыктарды төлөөгө чыгашаларды алып салышкан, мында УСК өз керектөө чыгашаларын эсептөөлөрүн компоненттер боюнча кеңири келтирген эмес.

**8-график. Азык-түлүккө, саламаттыкты сактоого, билим берүүгө, транспортко чыгашалар, 2013-жылдын башынан тартып пайыздарда берилген өсүштүн ырааттуу арымы**



Булагы: УСКнын маалыматы боюнча

Ушул сыяктуу эле жагдай маданий иш-чараларга чыгашаларды салыштырууда байкалат. 7-графикте келтирилгендей, акыркы эки жыл ичинде маданий иш-чараларга чыгашалар динамикасы ар тараптуу болгон, бул компоненттердин башка болушу менен шартталган. Алсак, УСК бул категорияга чыгашаларды кошот (тойлор, акыркы сапарга узатуу зыйнаты ж.б.), ошол эле учурда авторлор бул чыгашалар түрүн кафеде, тойканаларда тамактанууга жана спорттук иш-чараларга чыгашалардын суммасы катары эсептешкен. Мында, керектөөнүн калган категорияларына чыгашалардын динамикасы кыйла жакындашкан, бул ушул категориялар боюнча панелдердин репрезентативдүүлүгүнүн жетиштүүлүгүн тастыктайт.

**Алынган жыйынтыктар**

Чыгашалардын жана инвестициялардын сегиз категориясы боюнча түзүлгөн моделдердин жыйынтыктары 2-тиркемеде көрсөтүлгөн. Алынган жыйынтыктар көрсөткөндөй, кризис мезгилинде узак мөөнөттүү керектөө товарларына чыгашалардан тышкары, чыгашалардын дээрлик бардык түрү өскөн. Баарынан мурда оңдоо, мончо, сауналар менен чач-тарач жана башка кызмат көрсөтүүлөрдү камтыган кызмат

көрсөтүүлөрдүн категориясына кеткен чыгаша, ошондой эле адам капиталына инвестиция салууга жана башка категорияларга кирбеген чыгашалар көбөйгөн.

Мындай «мүнөздүү эмес» чыгашалар тобуна алимент төлөө, пайызга акча берүү, туугандарга бекер жардам көрсөтүү, фермердик ишке чыгашалар жана чыгашанын башка түрлөрү кирген. Кризистин таасири бир түрдүү болгон эмес жана үй чарбаларынын бир катар социалдык-демографиялык мүнөздөмөлөрүнө көз каранды болгон. Аны кескин жагдайлар мезгилиндеги өз ара аракеттенүү коэффициенттеринен жана көрсөтүлгөн өзгөрүлмөлүүлүктөрдөн көрүүгө болот (interaction term). Кризис учурунда шаардагы үй чарбаларында жалпысынан бардык чыгаша азайган, ошентсе да турак жай-коммуналдык чарбага жана байланыш кызмат көрсөтүүлөрүнө чыгашанын кыскарышы гана мааниге ээ болгон. Кескин жагдай мезгилдеринде түштүк үй чарбаларында сегиз категорияныныничинен чыгашанын бешөөсү көбөйгөн, мында статистикалык жана экономикалык жактан чыгашанын олуттуу өсүшү узак мөөнөттүү керектөө товарларына, ар түрдүү кызмат көрсөтүүлөргө, турак жай-коммуналдык чарбалар менен байланышка, маданий иш-чараларга туура келген.

Аял башчылык кылган үй чарбаларында кескин жагдай орун алган жылдарда азык-түлүктөргө чыгашаны олуттуу көбөйтүүгө жана кызмат көрсөтүүлөргө чыгашаны азайтууга туура келген. Үй чарба башчысынын жолдошу болгон учурда, көрсөтүлгөн мезгилдердеги чыгаша тамак-ашка кеткен чыгашанын өсүшүнө байланыштуу болгон. Ошол эле учурда, көбүнчө калган чыгашаларда терс корреляция байкалат. Үй башчысынын орто кесиптик билимге ээ болушу үй чарбаларынын чыгашасына кескин жагдайлар дээрлик таасирин тийгизген эмес. Ошол эле учурда башчысы жогорку билимге ээ үй чарбаларында, турак жай-коммуналдык чарбаларга жана байланышка, курулушка инвестиция салууга чыгашалар өскөн, ал эми кызмат көрсөтүүлөрдөн пайдалануу төмөндөгөн.

Үй чарбага башчылык кылгандардын жаш курагы колдонуудагы адабияттарга ылайык, турак жай-коммуналдык чарбалардын кызмат көрсөтүүлөрүнөн, байланыш жана маданий иш-чаралардан тышкары, дээрлик бардык чыгаша менен оң мааниде корреляцияланган, ал эми үй чарбасында кошумча багуучу күтүлгөндөй эле үй чарбасынын аракеттерине таасирин тийгизет. Үй чарбасында чоңдордун саны өскөн сайын бардык чыгаша менен инвестициянын саны дагы өсө баштайт. Ушул сыяктуу эле, мүнөздүү эмес чыгашалардан жана курулушка инвестициялардан тышкары, баланын саны арткан сайын дээрлик бардык категорияларда керектөө өсөт (мында, бул теңдемелерде балдардын санындагы коэффициент кандай учур болбосун мааниге ээ болбойт).

Үй чарбасынын башчысынын билим деңгээли чыгашанын дээрлик бардык категориялары менен жалпысынан оң корреляцияланган, ага азык-түлүктөр, курулуш жана турак жай-коммуналдык чарбаларынын кызмат көрсөтүүлөрү кирбейт. Экономиканын терминдери менен айтканда, тамаш-ашка жана турак жай-коммуналдык чарбага чыгашаны (шарттуу түрдө) көбүнчө сейрек өзгөрө турган туруктуу сарптоолор менен салыштырууга болот, ошентип башчысы жогорку билимге ээ үй чарбасы көбүрөөк керектөө мүмкүнчүлүгүнө ээ. Шаардагы үй чарбалары дагы айылдардагы үй чарбаларына салыштырмалуу курулушка жана мүнөздүү эмес чыгашаларга азыраак коротот. Шаардагы үй чарбалары айылдагы үй чарбаларына караганда тамак-ашка орточо алганда жети пайыздан азыраак сарптай тургандыгын тойлорго же акыркы сапарга узатуу зыйнатын өткөрүүгө азык-түлүк чыгашаларынын өзүнчө каралбагандыгы менен түшүндүрүүгө болот. Мындан улам, айылдагы үй чарбалары шаардыктарга караганда күнүмдүк азык-түлүккө азыраак коротушу мүмкүн. Бирок айылдагы үй чарбалары тойлорду тез-тез өткөрүү менен шаардагы азык-түлүккө кеткен жалпы чыгашалардан азык-түлүккө кеткен чыгашаларын ашырып алуусу мүмкүн.

Тамак-ашты, турак жай-коммуналдык чарбаны, турак жай-коммуналдык чарба боюнча кызмат көрсөтүүлөрдү, байланышты жана мүнөздүү эмес чыгашаларды (алимент төлөө, туугандарга бекер жардам берүү) кошпогондо, үй чарба башчысынын үй-бүлөлүк статусун ала турган болсок, башчысы үйлөнгөн/турмушка чыккан үй чарбасы жалгыз жашаган үй чарбасына караганда күтүлгөндөн да көбүрөөк сарптайт. Тамак-аш үчүн теңдемелердеги терс белгилерди, «тамак-аш» категориясы кийим-кечекти жана үй тиричилигинин буюмдарын дагы камтый тургандыгы менен түшүндүрүүгө болот, «толук» үй чарбалары бул чыгашаларды оптималдаштырышы мүмкүн.

Мындан тышкары, мүнөздүү эмес чыгашалар теңдемесиндеги терс коэффициентти толук үй-бүлөнүн алимент төлөбөгөндүгү, туугандарга бекер жардамды азыраак бергендиги же жубайлардын бирөө айыл чарбасында иштегендиги, аны менен үнөмдөө аркылуу агрардык чыгашаларга азыраак кетирет деп түшүндүрүүгө болот.

Аял башчы болгон үй чарбасында жалпысынан керектөөнүн бардык категориясына азыраак коротулат. Ага маданий иш-чаралар, адам капиталына инвестициялар жана турак жай-коммуналдык чарбага жана байланышка чыгашалар кирбейт.

Географиялык фактор дагы иш-аракеттерге таасирин тийгизет. Өлкөнүн түштүгүндө жайгашкан үй чарбалары тамак-ашка, маданий иш-чараларга жана курулушка көбүрөөк сарптап, турак жай-коммуналдык чарбага, байланышка жана узак мөөнөттүү товарларга азыраак коротот. Үй-бүлөдө эмгек мигрантынын болушу кошумча киреше менен ассоциацияланат, ошондуктан мигранты бар үй-бүлө маданий иш-чара жана адам капиталынан тышкары бардык категорияларга көбүрөөк корото тургандыгы толук ыктымал.

Үй чарбасынын кирешеси чыгашалардын бардык категориялары менен оң мааниде корреляцияланган, бардык теңдемелерде кирешедегі коэффициенттер нөлдөн олуттуу түрдө айырмалануучулардан болуп саналат. Чыгашалар (инвестициялар) жана кирешелер log-log формада берилгендиктен, коэффициенттерди киреше боюнча керектөөлөрдүн конкреттүү категориясынын ийкемдүүлүгү катары түздөн-түз чечмелөөгө болот. Мисалы<sup>16</sup>, киреше 10 пайызга өскөндө узак мөөнөттүү пайдалануудагы товарларды керектөө 4,2 пайызга өсөт, маданий иш-чаралардын чыгашаларына жана адам капиталына инвестиция салуулар тиешелүүлүгүнө жараша 2,4 пайызга жана 2,7 пайызга өсөт, ал эми курулушка инвестициялар 8,2 пайызга жогорулайт.

Ушундай эле топтолгон байлыктагы жана жумушчу жуманын узактыгындагы коэффициенттер ийкемдүүлүк катары интерпретацияланат. Ашыкча байлык топтогон үй чарбасы күтүлгөндөй эле маданий иш-чараларга жана инвестиция менен адам капиталына көбүрөөк короткон. Байлыктын 10 пайызга өсүшү маданий иш-чараларга чыгашанын 5,1 пайызга өсүшү жана адам капиталына инвестициянын 6 пайызга өсүшү менен коштолгон. Жумуш сааттарынын 10 пайызга көбөйүшү 3,3 пайызга тамактанууга чыгашанын төмөндөөсү жана 1,8 пайызга адам капиталына инвестициянын өсүшү менен ассоциацияланат. Кыргыз Республикасынын аялуу<sup>17</sup> үй чарбалары маданий иш-чаралардан башка чыгашалардын дээрлик бардыгына көбүрөөк коротот. Ал тургай кризис учурунда дагы аялуу үй чарбаларында чыгашанын бардык түрү өскөн. Мындай логикага туура келбеген жыйынтыктар 16 866 байкоонун 114 үй чарбасы гана аялуу катары белгиленгендигинен улам келип чыгышы мүмкүн, бул регрессорлордун сингулярдуу матрицасына алып келүүнү кепилдеши мүмкүн.

<sup>16</sup> Калган факторлор бир деңгээлде катталган учурда башка бирдей болгон учурларда.

<sup>17</sup> Бул эмгекте жыйынды кирешенин 10 пайызынан жогору карызы боюнча калдыгы бар жана үй чарбаларынын мүчөлөрүнө каралган киреше жашоо үчүн зарыл болгон минимумдан төмөн катары аныкталган үй чарбалары аялуу катары аныкталат.

Каражат топтоо теңдемесине өтүү менен жыйынтыктар жалпысынан Кыргыз Республикасы боюнча Muktarbekтин (2016) жыйынтыктарына туура келе тургандыгын белгилей кетүү керек. Логит- жана пробит-моделдерди баалоонун жыйынтыктары толугу менен 2-тиркемеде келтирилген, ушул эле жерден тыянактарды келтирип, чектүү натыйжаларды көрсөтүп беребиз. Каражат топтоого жөндөмдүүлүктү жогорулатуучу факторлорго үй-бүлөдө кошумча баккан адамдын болушу, өлкөнүн түштүгүндө жашоо, кирешенин жогорку деңгээли жана топтолгон байлык, үй-бүлөдө мигранттын болушу, ошондой эле сомдун нарксызданышы кирет. Ошол эле учурда, шаарда жашаган үй чарбасы каражат топтоого көп жакын эмес.

Мындан тышкары, каражат топтоо ыктымалдыгына кескин жагдай орун алган жылдар дагы терс таасирин тийгизет. Кризис мезгилдерде үй чарбалары тезинен керектөөлөргө коротууну ылайык көрүшөт жана/же топтоо мүмкүнчүлүгүнө ээ болбойт. Үй чарбасынын башчысынын жынысы, билими ж.б. сыяктуу өзгөрүлмөлүүлөр бул тандалмада мааниге ээ болгон эмес.

Бул факторлордун кеңири көрсөтмөлүү иликтениши үчүн маанилүү жыйынтыктарды гана камтыган чектүү натыйжалардын таблицасын келтиребиз (таблица толугу менен 2-тиркемеде).

**4-таблица. Каражат топтоо ыктымалдыгы үчүн маанилүү чектүү натыйжалар**

	logit	probit
city	-0,00558**	-0,00627**
crisis	-0,110***	-0,105***
extra_earner	0,00492**	0,00498**
remit	0,00730***	0,00766***
south	0,0312***	0,0315***
gr_xrate	0,803***	0,765***
l_income	0,00524***	0,00552***
l_wealth	0,00321***	0,00340***

Логит- жана пробит-моделдер менен эсептелген чектүү натыйжаларды салыштыруу жетишээрлик деңгээлде бирдей жыйынтык бере тургандыгын көрсөткөн. Үй чарбасында кошумча баккан адамдын болушу каражат топтоонун болушу ыктымалдыгын болжол менен 0,5 пайызга жогорулатат. Мында шаарда жашоо каражат топтоо ыктымалдыгын 0,5 пайызга төмөндөтөт. Түштүктөгү үй чарбаларынын каражат топтоо мүмкүнчүлүгүнүн болушу түндүктөгүлөрдүкүнө караганда үч пайызга жогору, ал эми үй-бүлөдө мигранттын болушу каражат топтоо ыктымалдыгын бир пайызга жогорулатат. Каражат топтоо ыктымалдыгы тынч өткөн жылдарга салыштырмалуу 2014-2015-жылдарда 11 пайызга азайган, бул кескин жагдайлар каражат топтоого өзүнүн таасирин тийгизген десек болот. Бул үй чарбаларында топтоого мүмкүнчүлүк болгон эмес жана акчанын басымдуу бөлүгү дароо керектөөгө багытталган. Үзгүлтүксүз өзгөрмөлүүлүккө өтүп жатып, сомдун нарксызданышы каражат топтоо ыктымалдыгын 80 пайызга жогорулатууга алып келгендигин айтууга болот, кирешелер логорифмдеринин жана топтолгон байлыктын артышы тиешелүүлүгүнө жараша каражат топтоо ыктымалдыгын 0,5 жана 0,3 пайызга жогорулаткан<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> Өзгөрүлмөлүү үзгүлтүксүз шкала үчүн маржиналдык натыйжаларды чечмелөөдө, жетишээрлик деңгээлдеги өзгөрүүлөр тууралуу сөз болуп жаткандыгын эстен чыгарбоо зарыл. Бинардык өзгөрүлмөлүү учуру сыяктуу маржиналдык натыйжаны 0дөн 1ге өтүүдөгү өсүшү сыяктуу/төмөндөө катары түздөн-түз чечмелөөгө болот, үзгүлтүксүз өзгөрүлмөлүүлүк учурунда (киреше, байлык, алмашуу курсу ж.б.) чакан, нөлгө жакын өзгөртүүлөр жөнүндө айтуу зарыл.

Орточо алынгандардын бирдейлигине жүргүзүлгөн тесттер төмөнкүдөй жыйынтыктарды көрсөткөн<sup>19</sup>:

- орточо жыйынды чыгашалар 2014-жылы 2013-жылга салыштырмалуу байкаларлык өскөн, бирок андан кийин үч жыл катары менен 2014-жылдагы деңгээлге салыштырмалуу олуттуу өзгөрүү байкал эмес. Ошентип үч жыл ичинде чыгашалардын деңгээли 2014-жылдагыдай деңгээлде калган, бул жыйынды керектөөнү өстүрүү боюнча үй чарбаларынын мүмкүнчүлүгү жоктугун ырастайт;

- кызмат көрсөтүүлөргө чыгашалар 2014-жылы өскөн жана 2015-жылы өзгөрбөгөн бойдон калган, андан соң 2016-жылы жогорулап, ошол кезден бери өзгөргөн жок;

- адам капиталына инвестициялоо 2017-жылга салыштырмалуу 2018-жылы өсүүнү эске албаганда, талдоого алынган бүтүндөй мезгил ичинде маанилүү өсүшкө ээ болгон эмес. Ошентсе да, 2013-жылдын базасына салыштырганда 2015-жылга инвестициялардын өсүшү байкалган, бул билим берүү жана саламаттыкты сактоо кызмат көрсөтүүлөрүнүн кымбатташын, андан улам 2018-жылга чейин баалардын турукташуусун билдирет;

- турак жай-коммуналдык чарба жана байланыш кызмат көрсөтүүлөрүнө чыгашалар, баалар 2015-жылдагы деңгээлде калган 2016-жылдагы жылдык турукташтырууну кошпогондо, жыл сайын мурунку жылга салыштырмалуу туруктуу жогорулап турган;

- 2013-жылы курулушка инвестициялар 2015, 2017 жана 2018-жылдарга караганда төмөн болгон, мында жылдарды ырааттуу салыштырууда алар олуттуу түрдө өзгөргөн эмес;

- узак мөөнөттүү пайдалануудагы товарларга чыгашалар 2014-жылы маанилүү өскөн жана ырааттуу салыштыруу сыяктуу эле, 2013-жылдагы кризиске чейинки салыштырууда 2015 жана 2016-жылдары өзгөрүүсүз калган, андан кийин 2017 жана 2018-жылдары орточо чыгашалардын ырааттуу өсүшү байкалган;

- 2014-жылдагы деңгээлге салыштырмалуу олуттуу өзгөрүү болбогон 2015-жылдан тышкары, каралып жаткан мезгил аралыгында азык-түлүккө чыгашалар өскөн.

- маданий иш-чараларга чыгашалар 2014-жылы көбөйгөн, 2015-жылы өзгөргөн эмес, ал эми 2016-жылы буга чейинкиге салыштырмалуу өсүп, 2017-жылы өзгөрүлбөгөн бойдон калса, 2018-жылы өсүшкө ээ болгон.

Бул жыйынтыктарды жалпылаштыруу менен кризис орун алган 2014-2015-жылдарында чыгашалар категориясынын басымдуу бөлүгү үчүн орточо деңгээл жогорулаган, андан соң өсүштү жандандыра алдында эки-үч жыл аралыгында өзгөрүүсүз калган. Бул жыйынтык кризистен кийин эки-үч жыл аралыгында керектөө калыбына келиши мүмкүндүгүн күбөлөндүрөт, бул эл аралык тажрыйбага туура келет (Scutaru et al., 2015; Ибрагимова, 2017).

### **Тыянактар жана сунуш-көрсөтмөлөр**

Туруктуу экономикалык өсүштүн башкы булактарынын бири болуп үй чарбаларынын керектөө суроо-талаптары жана алардын каражат топтоолору менен дагы аныкталуучу мамлекеттик ички ресурстар эсептелет. Акыркы жыйырма жыл глобалдуу (2008-ж. дүйнөлүк кризис жана 2010-жылдардагы Улуу рецессия) сыяктуу регионалдык масштабда дагы (2014-2015-жылдардагы кескин жагдайлар ж.б.) бир кылка эмес болгондуктан, Кыргыз Республикасынын калкынын каражат топтоо жана керектөө аракеттеринин негизги детерминанттарын аныктоо маанилүү.

---

<sup>19</sup> Бул орточо алынгандар боюнча тесттер болгондуктан, бардык чечмелөөлөрдө өтүп жаткан жылдын бардык үй чарбалары ортосундагы *орточо* чыгашалары берилет.



Бүгүнкү күндө Кыргыз Республикасынын экономикалык өнүгүүсү боюнча адабияттарда каражат топтоо детерминанттарын жана керектөө категорияларын тыкыр талдоону кошо алганда, кризистик жылдарда үй чарбаларынын аракеттерин комплекстүү караган изилдөөлөр жок. Эмпирикалык экономикалык адабияттын бул кемчилигин толуктоо аталган эмгектин максаты.

Изилдөө жүргүзүүдө үй чарбаларында кездешкен чыгашалар жана каражат топтоолор тууралуу чечим кабыл алуу процессинин толук мүнөзүнө көңүл бурулду. Ошондуктан биз финансы-экономикалык, социалдык-маданий жана демографиянын кеңири спектрин, ошондой эле үй чарбаларынын аракеттерин аныктоочу экзогендик макроэкономикалык факторлорду дагы камтыдык.

Иликтөөнүн жыйынтыгы көрсөткөндөй, 2014-2015-жылдардагы кескин жагдайлар үй чарбаларынын аракеттеринин бардык аспектилерине жетишээрлик деңгээлде күчтүү жана аны менен бирге бирдей эмес таасир тийгизген. Кризис жылдарында үй чарбаларынын каражат топтоо жөндөмдүүлүгү дароо төмөндөйт, бул ошол жылдарда каражат топтоо ыктымалдыгынын 10 пайызга төмөндөөсү менен тастыкталган. Үй чарбаларынын каражат топтоосуна же топтобоо чечимине таасир берүүчү башка олуттуу факторлор болуп, шаарда, өлкөнүн түштүгүндө жашоо, каражат топтоонун жана байлыктын деңгээли, ошондой эле сомдун нарксызданышы менен үй-бүлөдө мигранттын болушу эсептелет.

Түштүк үй чарбаларынын каражат топтоого жөндөмдүү болушу, ошондой эле эмгек миграциясынын жалпы агымында түштүк тургундарынын үлүшүнүн жогору болушу жетишээрлик деңгээлде каражат топтоону жана инвестициялык потенциалды көрсөтөт. Ушуга байланыштуу түштүк үй чарбаларын таргетирлөөчү депозиттик продукттар тизмегин жана микроинвестициялоонун инструменттерин андан ары өнүктүрүүнү сунуштоого болот, бул региондорду өнүктүрүү үчүн бар каражаттарды колдонууга мүмкүндүк берет. Жалпысынан микродепозиттөөнүн жана микроинвестициялоонун бул инструменттери, анча чоң эмес сумманы сактап коюуга демилгелөө үчүн, каражат топтоого азыраак жөндөмдүү болгон ири шаарлардын жашоочуларына дагы жеткиликтүү болууга тийиш.

Сомдун нарксызданышы мезгилинде акча каражаттарын топтоонун жогорку ыктымалдыгы, жалпы алганда депозиттерди жана каражат топтоолорду чет өлкө валютасына которууну же сомдун нарксызданышы мезгилинде каражат топтоонун башка инструменттерин которууну билдире тургандыгын белгилеп кетүү зарыл. Бул факторду монетардык саясат боюнча чара көрүүдө, атап айтканда, сомдун нарксызданышы каражат топтоонун өсүшүнө алып келерин, ошол эле учурда сомдун туруктуу курсу үй чарбасын каражат топтоонун ордуна көбүрөөк керектөөнү демилгелей турганын эске алуу зарыл.

Керектөөгө кескин жагдайдын тийгизген таасирин талдоого алууда чыгашалардын ар түрдүү категорияларынын бир түрдүү болбогон реакциясын белгилөөгө болот. Айрым шарттуу катталган чыгашалар (турак жай-коммуналдык чарба кызмат көрсөтүүлөрү, байланыш кызмат көрсөтүүлөрү ж.б.) дээрлик үй чарбаларынын баарында эле өсүшүн уланткан учурда, айрым бир үй чарбаларынын башка категорияларда (мисалы, тамак-аш азыктары, адам капиталына инвестициялар ж.б.) чыгашалардын төмөндөгөндүгү байкалган. Биринчи кезекте, бул аялдар башкарган үй чарбалары болгон. Мындай үй чарбаларына тамак-ашка чыгашаны көбөйтүүгө жана аны менен катар керектөөнүн калган категорияларына чыгашаларды азайтууга туура келген. «Аялдар башкарган» үй чарбаларынын адам капиталына инвестициялоого жөндөмдүүлүгүн эске алганда, аялдардын жетекчилиги астындагы үй чарбаларын колдоо инструменттерин иштеп чыгуу максатка ылайык, мисалга алсак, бул жеңилдетилген микрокредиттөө жана камсыздандыруу инструменттери болушу мүмкүн. Үй чарбаларынын башчысынын (жогорку же орто кесиптик) билимге ээ болушу кескин жагдайлардын таасирине туруктуу болору күтүлгөн натыйжа, ушуга байланыштуу өлкөнүн билим берүү рыногун өнүктүрүү

боюнча чараларды иштеп чыгууну сунуштоого болот, бул калктын ишке орношууга болгон мүмкүнчүлүгүн жана кирешенин салыштырмалуу туруктуулугун арттырат<sup>20</sup>.

Маданий иш-чараларга кеткен чыгашаларды изилдөө менен керектөөнүн бул категориясы, узак мөөнөттүү пайдалануу товарларына суроо-талап жана калкка кызмат көрсөтүү суроо-талабы менен катар, өлкөнүн түштүк аймактарында кризис жылдарында да өзүнүн туруктуу өсүшүн көрсөткөн. Бул түштүк үй чарбаларында коопсуздук «жаздыкчасынын» жетишээрлик деңгээлде болушун же социалдык-маданий иш-чаралардан улам көрсөтмөлүү керектөөгө болгон умтулууну кыйыр түрдө тастыктайт. Түштүк үй чарбаларынын финансы агымын керектөө кызмат көрсөтүүлөрүнөн, узак мөөнөттүү пайдалануу товарлардан башка тарапка багыттоого жана маданий иш-чараларды өткөрүүнү финансы сыяктуу адам капиталына инвестиция салууга багыттоого мүмкүндүк кызыктыруучу инструменттерди иштеп чыгуу зарылдыгы жаралат.

Жыйынтыктап жатып, кризис жылдарында керектөө категорияларынын көбүндө төмөндөө же нөл көрсөткүчүндө өсүш байкалгандыгын, ал кризис өткөндөн бир нече жылдан кийин кайра жанданганын белгилей кетүү маанилүү. Бул жыйынтык эл аралык тажрыйбага да туура келет жана үй чарбалары орто мөөнөттүү мезгилде кризиске чейинки аракеттер траекториясына кайтып келүүгө жөндөмдүү экендигин көрсөтөт.

---

<sup>20</sup>Ал тургай өз чөйрөсүндө иштөө мүмкүнчүлүгү жок болгондо билими бар адам чектеш чөйрөдө иш табууга же ылдам кайра үйрөнүп алууга жана орто билими эле бар адамга салыштырмалуу иш табуу мүмкүнчүлүгүнө көбүрөөк ээ.

### **Адабияттардын тизмеси**

Andersen A., J. A. How do Households Respond to Unemployment Shocks? *Center for Economic Behavior and Inequality*. (2018).

Chronopoulos, Dimitris K., Marcel Lukas, and John OS Wilson. "Consumer Spending Responses to the COVID-19 Pandemic: An Assessment of Great Britain." *Available at SSRN 3586723* (2020).

Crossley, Thomas F., Hamish Low, and Cormac O'Dea. "Household consumption through recent recessions." *Fiscal Studies* 34.2 (2013): 203-229.

Dubashov, Bakyt, Aurélien Kruse, Saida Ismailakhunova. Kyrgyz Republic Economic Update No. 6: "A Robust Recovery with Underlying Weaknesses". *World Bank, Washington, DC*. (2017). <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29261>.

EBRD. "Transition report 2011: Crisis and transition – The people's perspective." (2011).

Gavrilovic, Maja, et al. "Impact of the Economic Crisis and Food and Fuel Price Volatility on Children and Women in Kazakhstan." *Report for UNICEF Kazakhstan Office. Overseas Development Institute: London* (2009).

Guilfoil, John D. "A Survey of Consumption Theory—from Keynes through Friedman." *The American Economist* 6.1 (1962): 12-20.

Guin, Benjamin. "Culture and household saving." *Available at SSRN 2698872* (2016).

Hausman, Jerry A., and William E. Taylor. "Panel data and unobservable individual effects." *Econometrica: Journal of the Econometric Society* (1981): 1377-1398.

Heshmati, Almas, Esfandiar Maasoumi, and Guanghua Wan. "An Analysis of the Determinants of Household Consumption Expenditure and Poverty in India." *Economies* 7.4 (2019): 96.

Hurd, Michael D., and Susann Rohwedder. "Consumption smoothing during the financial crisis: The effect of unemployment on household spending." *Available at SSRN 2888017* (2016).

Jenish, Nurbek. "Regional trade and economic growth in the CIS region." *Institute of Public Policy and Administration Working Paper* 13 (2013).

Jenish, Nurbek. "The Effect of Salary Increases on Labour Supply in the Kyrgyz Republic: The Case of Teachers and Medical Workers." *Institute of Public Policy and Administration, Working Paper* 33 (2015).

Jensen, Thais Lærkholm, and Niels Johannesen. "The consumption effects of the 2007–2008 financial crisis: Evidence from households in Denmark." *American Economic Review* 107.11 (2017): 3386-3414.

Kocziszky, György, József Benedek, and Dóra Szendi. "The impact of the 2008 financial crisis on household income and wealth in Visegrad countries." *Regional Statistics* 8.1 (2018): 141.

Scutaru, Cornelia, Corina Saman, and Bianca Pauna. "The dynamics of household consumption in Romania during economic crisis." *Procedia Economics and Finance* 22 (2015): 820-827.

Teppa, Federica. "Consumption behaviour and financial crisis in the Netherlands." (2014).

UNAIDS. "Impact of the global economic crisis on women, girls and gender equality." *Web retrieved. <https://clck.ru/SZZvL>* (2012).

Vilar-Compte, Mireya, et al. "The impact of the 2008 financial crisis on food security and food expenditures in Mexico: a disproportionate effect on the vulnerable." *Public health nutrition* 18.16 (2015): 2934-2942.

Muktarbek kyzy, Akylay, Tchoro Seyitov, and Nurbek Jenish. "Remittances and Expenditure Patterns of Households in the Kyrgyz Republic." *Working Paper of the National Bank of the Kyrgyz Republic #2* (2015).

Muktarbek kyzy, Akylai. "Gender Aspects of the Households' Saving Behavior in the Kyrgyz Republic". *Working Paper of the National Bank of the Kyrgyz Republic #1* (2016).

Ибрагимова Зульфия, Наиль Ишмухаметов и Галина Россинская. "Социально-экономическая дифференциация потребления домохозяйств России в периоды экономического сжатия." *Экономика и управление: научно-практический журнал* 4 (2017): 78-83.

КР УСК. «Обследование трудовой миграции в Кыргызской Республике» (2010).

<https://data.worldbank.org>

<https://www.nbkr.kg/index.jsp?lang=ENG>

## 1-тиркеме. Маалымат булактары

2013-2018-жылдар аралыгын камтыган статистикалык-эконометрикалык талдоо үчүн 2 811 үй чарбасынан турган панель түзүлгөн. Кыргыз Республикасынын Улуттук статистика комитетинин Кыргыз Республикасындагы үй чарбаларын интеграцияланган изилдөөсүнүн маалымат базасы панелдин негизи болгон. Кыргыз Республикасынын Улуттук статистика комитети жыл сайын изилдөө жүргүзөт жана изилдөөнүн ар бир толкунунда 5000 үй чарбасы сурамжылоодон өтөт. Кыргыз Республикасындагы үй чарбаларын интеграцияланган изилдөөсүндө пайдаланылган суроо-жооптордун тизмеси төмөндө келтирилген:

- үй чарбаларынын контролдук карточкасы;
- үй чарбасындагы адамдардын социалдык-демографиялык мүнөздөмөсү;
- үй чарбасынын чыгашаларын каттоо күндөлүгү;
- иш менен камсыз болуу жана жумушсуздук;
- үй чарбасынын кирешеси жана чыгашалары;
- үй чарбасында жеке мүлктүн болушу.

Бардык финансылык өлчөмдөр 2005-жылдагы деңгээлге карата келтирилген. Бул үчүн Кыргыз Республикасынын Улуттук статистика комитетинин «Кыргыз Республикасындагы керектөө бааларынын индекси (2005=100, пайыздарда)» отчетунан алынган керектөө бааларынын индексинин маанилери пайдаланылган.

Кыргыз Республикасынын Улуттук статистика комитети ар бир жаңы толкунда үй чарбаларына 25 пайызга чейин ротация жүргүзгөндүктөн, алты толкундун баарынан өткөн уникалдуу үй чарбасын табуу үчүн анкеталык файлдарды бириктирүүдө беш деңгээлдүү фильтр (ылгоо) колдонулган:

1. 2014-2018-жылдардагы үй чарбасынын өлчөмү кайсы болбосун тарабына базалык жылдагы өлчөмдөн эки адамдан кем эмес өлчөмгө айырмаланышы зарыл;

2. үй чарбасынын башчысынын билим деңгээли бардык алты жыл бою өзгөрүлбөгөн бойдон калууга тийиш;

3. үй чарбасынын башчылыгы эркектен аялга же аялдан эркекке өтүп өзгөрүп кетпөөгө тийиш;

4. үй чарбасынын аймактык бөлүштүрүлүшү (түндүк-шаар, түндүк-айыл, түштүк-шаар, түштүк-айыл) бардык алты толкунда өзгөрбөгөн бойдон калууга тийиш;

5. акырында, үй чарбасынын жаш курагы ар бир жаңы толкун менен катар бир жылга жогорулап турууга тийиш.

Албетте, мындай катаал фильтр, тигил же бул себептер менен үй чарбасынын башчысынын аял же эркек болуп алмашуусу (мисалы, ажырашууга байланыштуу) же башка бир аймакка көчүп кетүү ж.б. боюнча уникалдуу үй чарбаларынын жоголуп кетүүсүнө алып келиши мүмкүн. Ошентсе да, мындай үй чарбаларынын анча көп эмес санын жоготуунун эсебинен так эмес жүргүзүлгөн үй чарбаларынын дээрлик бардыгын ылгай алабыз. Ылгоо жүргүзүүнүн жыйынтыгы боюнча 5000ден ашкан үй чарбасынын ичинен уникалдуу 2811 үй чарбасы калган.

2-тиркеме. Моделдерди баалоо жыйынтыктары<sup>21</sup>

4-таблица. Чыгашалардын жана инвестициялардын моделин түзүү жыйынтыктары (биринчи бөлүк)

Өзгөрүлмөлүү	Узак мөөнөткө керектелүүчү товарлар		Азык-түлүк азыктары		Кызмат көрсөтүүлөр		Турак жай-коммуналдык чарба жана байланыш	
	Н-Т	FE	Н-Т	FE	Н-Т	FE	Н-Т	FE
crisis	-0,0253	-0,172	0,0241	0,0350	0,163**	0,126	0,0844**	0,132***
	(0,159)	(0,174)	(0,0368)	(0,0404)	(0,0771)	(0,0804)	(0,0384)	(0,0435)
crisis_city	-0,0629	-0,0693	0,00139	0,00184	-0,0403	-0,0428	-0,0370**	-0,0389**
	(0,0611)	(0,0656)	(0,0142)	(0,0154)	(0,0298)	(0,0306)	(0,0148)	(0,0166)
crisis_south	0,163***	0,161**	0,0124	0,00870	0,0784***	0,0775***	0,0262*	0,0290*
	(0,0592)	(0,0636)	(0,0138)	(0,0149)	(0,0290)	(0,0297)	(0,0143)	(0,0161)
crisis_fem	0,143	0,154	0,0621**	0,0613*	-0,108*	-0,112*	-0,00730	-0,00726
	(0,131)	(0,142)	(0,0302)	(0,0328)	(0,0634)	(0,0654)	(0,0314)	(0,0353)
crisis_spouse	0,206	0,205	0,0651**	0,0659*	-0,0107	-0,0104	-0,0298	-0,0317
	(0,135)	(0,146)	(0,0310)	(0,0337)	(0,0653)	(0,0674)	(0,0323)	(0,0364)
crisis_soc_st	-0,0256	-0,0367	0,0170	0,0194	0,0286	0,0217	0,0274	0,0243
	(0,0850)	(0,0916)	(0,0199)	(0,0216)	(0,0418)	(0,0430)	(0,0207)	(0,0233)
crisis_fragile	-0,266	-0,316	-0,0326	-0,0397	-0,229	-0,242	0,169*	0,171*
	(0,359)	(0,384)	(0,0838)	(0,0908)	(0,186)	(0,192)	(0,0871)	(0,0978)
crisis_prof	0,0892	0,0855	0,0235	0,0214	-0,0603	-0,0592	0,0229	0,0228
	(0,0879)	(0,0944)	(0,0204)	(0,0221)	(0,0425)	(0,0437)	(0,0212)	(0,0238)
crisis_higher	0,123	0,117	0,00250	0,00250	-0,0840**	-0,0776**	0,0497***	0,0492**
	(0,0765)	(0,0821)	(0,0178)	(0,0193)	(0,0374)	(0,0383)	(0,0185)	(0,0208)
city	0,100	0,798**	-0,0740**	0,239***	0,133***	0,190	0,162***	-0,149
	(0,0846)	(0,370)	(0,0317)	(0,0883)	(0,0456)	(0,172)	(0,0563)	(0,0952)
spouse	-0,0532	-0,111	-0,0725*	-0,125**	0,0346	-0,0140	-0,0709	-0,0839
	(0,138)	(0,216)	(0,0394)	(0,0508)	(0,0724)	(0,105)	(0,0466)	(0,0547)
soc_st	-0,133	-0,199*	0,0593***	0,0573**	-0,0368	-0,0694	-0,0195	-0,0142
	(0,0885)	(0,104)	(0,0217)	(0,0244)	(0,0451)	(0,0506)	(0,0232)	(0,0263)
remit	0,190***	0,196***	0,0160	0,0129	0,0861**	0,0835**	0,117***	0,119***

<sup>21</sup> \*\*\*, \*\*, \* тиешелүүлүгүнө жараша 1, 5 жана 10 пайызда статистикалык маанисин билдирет. Н-Т жана FE, Хаусман-Тейлордун жол-жобосун жана катталган натыйжаларды билдирет.

	(0,0689)	(0,0733)	(0,0160)	(0,0172)	(0,0341)	(0,0347)	(0,0165)	(0,0186)
fragile	0,980***	0,993***	0,439***	0,426***	0,293*	0,281	0,240***	0,241***
	(0,314)	(0,337)	(0,0729)	(0,0790)	(0,169)	(0,175)	(0,0757)	(0,0851)
educ_prof	0,0891	0,263	-0,0464	-0,0379	0,0200	0,0150	0,000444	0,00532
	(0,180)	(0,219)	(0,0424)	(0,0497)	(0,0887)	(0,103)	(0,0464)	(0,0536)
educ_higher	0,261	0,0294	-0,0181	-0,0220	0,0791	0,0518	-0,113**	-0,112*
	(0,189)	(0,254)	(0,0471)	(0,0585)	(0,0933)	(0,117)	(0,0537)	(0,0631)
age	0,0233	0,0108	0,00592	0,00286	0,000523	0,0170	-0,0230***	-0,0242**
	(0,0221)	(0,0396)	(0,00663)	(0,00916)	(0,0117)	(0,0191)	(0,00821)	(0,00987)
age2	-0,000358*	-0,000133	-7,80e-05	-3,70e-05	-5,28e-05	-0,000163	0,000161**	0,000163*
	(0,000216)	(0,000376)	(6,46e-05)	(8,75e-05)	(0,000115)	(0,000181)	(7,91e-05)	(9,43e-05)
adults	0,00723	0,0116	0,0463***	0,0289***	0,0890***	0,0566***	0,0411***	0,0396***
	(0,0296)	(0,0389)	(0,00778)	(0,00911)	(0,0151)	(0,0184)	(0,00858)	(0,00982)
children	0,129***	0,110***	0,0172**	0,0112	0,0358**	0,0264	0,00644	0,00830
	(0,0345)	(0,0378)	(0,00805)	(0,00882)	(0,0172)	(0,0179)	(0,00842)	(0,00951)
l_income	0,423***	0,431***	0,164***	0,160***	0,166***	0,160***	0,109***	0,107***
	(0,0513)	(0,0555)	(0,0120)	(0,0130)	(0,0259)	(0,0267)	(0,0125)	(0,0140)
l_hours	-0,0416	-0,0520	-0,0331***	-0,0287**	0,0153	0,0235	-0,00230	-0,00470
	(0,0513)	(0,0606)	(0,0128)	(0,0143)	(0,0257)	(0,0286)	(0,0136)	(0,0155)
l_wealth	0,0270	0,0223	-0,00507	-0,00501	0,000351	0,00634	-0,00166	-0,00227
	(0,0191)	(0,0228)	(0,00474)	(0,00533)	(0,00949)	(0,0106)	(0,00507)	(0,00574)
_Iyear_2015	-0,130***	-	0,0145	-	-0,0320	-	0,0357***	-
	(0,0434)	-	(0,0102)	-	(0,0209)	-	(0,0107)	-
_Iyear_2016	0,0734	-	0,133***	-	0,278***	-	0,140***	-
	(0,0478)	-	(0,0115)	-	(0,0231)	-	(0,0126)	-
_Iyear_2017	0,0606	-	0,185***	-	-1,423***	-	0,642***	-
	(0,0505)	-	(0,0123)	-	(0,0262)	-	(0,0138)	-
south	-0,465***	-	0,101***	-	0,0313	-	-0,177**	-
	(0,0868)	-	(0,0331)	-	(0,0467)	-	(0,0722)	-
fem	-0,287	-	-0,218***	-	0,0732	-	0,152	-
	(0,175)	-	(0,0613)	-	(0,0977)	-	(0,115)	-
profession_short1	-0,417	-	0,0278	-	0,362	-	0,298	-
	(0,424)	-	(0,162)	-	(0,244)	-	(0,324)	-

profession_short2	-0,922	-	0,492	-	1,209**	-	1,635**	-
	(0,847)	-	(0,343)	-	(0,498)	-	(0,685)	-
Constant	1,949**	1,253	8,182***	8,285***	5,753***	5,729***	8,110***	8,717***
	(0,981)	(1,274)	(0,278)	(0,296)	(0,507)	(0,612)	(0,395)	(0,319)
Observations	6,918	6,918	7,105	7,105	6,734	6,734	7,105	7,105
R-squared		0,026		0,104		0,551		0,403
Number of hh_code	1,817	1,817	1,830	1,830	1,801	1,801	1,830	1,830

**6-таблица. Чыгашалардын жана инвестициялардын моделин түзүү жыйынтыктары (экинчи бөлүк)**

Өзгөрүмөлүү	Башка категорияларга кирбеген чыгашалар		Маданий иш-чаралар		Адам капиталына инвестициялар		Курулушка инвестициялар	
	Н-Т	FE	Н-Т	FE	Н-Т	FE	Н-Т	FE
crisis	0,409***	0,387**	0,217	0,281	0,391**	0,478**	0,413	0,125
	(0,143)	(0,161)	(0,162)	(0,182)	(0,181)	(0,192)	(0,414)	(0,495)
crisis_city	-0,0467	-0,0582	-0,0866	-0,0604	-0,0463	-0,0638	-0,0945	-0,114
	(0,0524)	(0,0588)	(0,0568)	(0,0625)	(0,0690)	(0,0716)	(0,154)	(0,179)
crisis_south	-0,114**	-0,131**	0,125**	0,111*	-0,0475	-0,0326	-0,0211	0,0961
	(0,0487)	(0,0546)	(0,0546)	(0,0605)	(0,0668)	(0,0695)	(0,175)	(0,216)
crisis_fem	-0,138	-0,153	0,0422	0,0991	-0,133	-0,0573	-0,571	-0,564
	(0,125)	(0,141)	(0,134)	(0,150)	(0,149)	(0,156)	(0,354)	(0,408)
crisis_spouse	-0,0782	-0,0762	0,124	0,174	-0,0475	0,0210	-0,385	-0,258
	(0,128)	(0,144)	(0,133)	(0,149)	(0,155)	(0,163)	(0,369)	(0,435)
crisis_soc_st	-0,191***	-0,176**	-0,201**	-0,176*	-0,228**	-0,242**	0,0354	0,170
	(0,0677)	(0,0759)	(0,0913)	(0,0987)	(0,0970)	(0,101)	(0,212)	(0,241)
crisis_fragile	0,284	0,260	1,142**	1,128*	0,0219	0,0230	0,0506	0,195
	(0,265)	(0,296)	(0,576)	(0,619)	(0,465)	(0,492)	(1,111)	(1,402)
crisis_prof	-0,109	-0,0938	0,0111	0,00880	0,120	0,131	0,0228	0,0201
	(0,0726)	(0,0813)	(0,0838)	(0,0913)	(0,100)	(0,104)	(0,226)	(0,267)
crisis_higher	-0,0151	-0,00630	-0,0937	-0,113	-0,0830	-0,114	0,440**	0,724***
	(0,0684)	(0,0765)	(0,0664)	(0,0726)	(0,0862)	(0,0894)	(0,203)	(0,238)
city	-0,708***	0,564**	0,528***	0,786***	0,228**	0,317	-0,0406	-1,672
	(0,117)	(0,263)	(0,0700)	(0,269)	(0,0949)	(0,411)	(0,176)	(2,513)
spouse	-0,0158	-0,108	0,0151	-0,0283	0,277*	0,248	0,304	-0,0431



	(0,170)	(0,223)	(0,119)	(0,216)	(0,156)	(0,248)	(0,341)	(0,619)
soc_st	0,0379	0,00500	0,331***	0,387***	-0,0487	-0,131	0,0211	0,121
	(0,0755)	(0,0861)	(0,0913)	(0,104)	(0,101)	(0,114)	(0,233)	(0,292)
remit	0,0789	0,0592	-0,0922*	-0,110*	-0,0324	-0,0256	0,675***	0,717***
	(0,0535)	(0,0597)	(0,0541)	(0,0576)	(0,0777)	(0,0796)	(0,226)	(0,248)
fragile	0,432**	0,420*	-0,291	-0,269	0,971**	0,901**	2,049**	1,771*
	(0,220)	(0,245)	(0,460)	(0,489)	(0,386)	(0,402)	(0,899)	(0,991)
educ_prof	-0,120	-0,168	0,0166	0,0664	-0,242	-0,0998	-1,384***	-1,787***
	(0,154)	(0,187)	(0,160)	(0,210)	(0,204)	(0,241)	(0,450)	(0,567)
educ_higher	0,0792	-0,00378	0,153	0,113	0,0769	0,131	-1,038**	-0,972
	(0,183)	(0,247)	(0,155)	(0,200)	(0,215)	(0,280)	(0,469)	(0,772)
age	0,111***	0,0710*	-0,0330*	-0,0418	0,0429*	-0,0142	0,0650	0,345***
	(0,0257)	(0,0365)	(0,0182)	(0,0341)	(0,0254)	(0,0464)	(0,0542)	(0,129)
age2	-0,00099***	-0,000728**	0,000333*	0,000329	-0,00048*	0,000142	-0,000730	-0,00330***
	(0,000244)	(0,000336)	(0,000178)	(0,000336)	(0,000248)	(0,000437)	(0,000539)	(0,00126)
adults	0,0238	0,0124	0,0456*	0,0372	0,0862***	0,0462	0,0101	-0,0439
	(0,0265)	(0,0314)	(0,0251)	(0,0350)	(0,0331)	(0,0429)	(0,0695)	(0,105)
children	-0,0100	-0,0176	0,0719**	0,0723**	0,175***	0,123***	-0,102	-0,100
	(0,0269)	(0,0303)	(0,0304)	(0,0335)	(0,0387)	(0,0408)	(0,0947)	(0,106)
l_income	0,274***	0,267***	0,242***	0,228***	0,266***	0,204***	0,816***	0,756***
	(0,0385)	(0,0431)	(0,0497)	(0,0538)	(0,0599)	(0,0627)	(0,134)	(0,150)
l_hours	0,101**	0,119**	0,0584	-0,0646	0,184***	0,172**	-0,0288	-0,0530
	(0,0402)	(0,0461)	(0,0695)	(0,0913)	(0,0602)	(0,0695)	(0,106)	(0,134)
l_wealth	0,00799	-0,00418	0,0509***	0,0205	0,0582***	0,0190	0,0503	-0,0430
	(0,0168)	(0,0194)	(0,0173)	(0,0213)	(0,0217)	(0,0248)	(0,0484)	(0,0698)
_lyear_2015	-0,0163	-	0,114***	-	0,134***	-	-0,00348	-
	(0,0355)	-	(0,0398)	-	(0,0491)	-	(0,105)	-
_lyear_2016	-0,179***	-	0,389***	-	0,154***	-	0,0302	-
	(0,0412)	-	(0,0432)	-	(0,0547)	-	(0,123)	-
_lyear_2017	-0,119***	-	0,539***	-	0,152***	-	-0,0436	-
	(0,0446)	-	(0,0464)	-	(0,0579)	-	(0,131)	-
south	-0,490***	-	0,686***	-	-0,0590	-	0,367*	-
	(0,137)	-	(0,0673)	-	(0,0943)	-	(0,201)	-

fem	-0,0270	-	0,192	-	0,216	-	-0,0482	-
	(0,282)	-	(0,138)	-	(0,207)	-	(0,396)	-
profession_short1	0,718	-	-0,221	-	-0,942*	-	-2,513**	-
	(0,760)	-	(0,341)	-	(0,560)	-	(1,025)	-
profession_short2	1,590	-	0,0964	-	-0,297	-	-2,033	-
	(1,622)	-	(0,688)	-	(1,134)	-	(1,993)	-
Constant	1,781	3,599***	2,221**	3,883***	2,039*	4,354***	-3,108	-8,791**
	(1,110)	(1,126)	(0,934)	(1,149)	(1,167)	(1,498)	(2,550)	(3,939)
Observations	4839	4839	3456	3456	6168	6168	2596	2596
R-squared		0,034		0,100		0,017		0,052
Number of hh_code	1435	1435	1253	1253	1768	1768	1154	1154

**7-таблица. Каражат топтоо үчүн логит жана пробит моделдери**

Өзгөрүлмөлүү	logit		probit	
	save	std. error	save	std. error
city	-0,721 **	(0,299)	-0,418**	(0,167)
credit	0,0793	(0,649)	-0,0586	(0,352)
crisis	-14,27***	(2,986)	-7,021***	(1,272)
extra_earner	0,636**	(0,261)	0,333**	(0,141)
fem	-0,239	(0,526)	-0,144	(0,292)
remit	0,944***	(0,239)	0,511***	(0,130)
south	4,028***	(0,415)	2,104***	(0,273)
gr_xrate	103,8***	(19,05)	51,07***	(8,029)
adults	-0,189	(0,135)	-0,106	(0,0745)
spouse	-0,271	(0,508)	-0,155	(0,282)
children	0,0450	(0,104)	0,0265	(0,0569)
l_income	0,677***	(0,214)	0,369***	(0,115)
l_wealth	0,415***	(0,107)	0,227***	(0,0574)
varsity	0,266	(0,382)	0,145	(0,214)
age	0,0560	(0,0815)	0,0353	(0,0442)
age2	-0,000393	(0,000702)	-0,000257	(0,000383)
2014.year	8,648***	(1,565)	4,286***	(0,664)
2016.year	-3,552***	(1,063)	-1,752***	(0,467)
Constant	-29,25***	(3,761)	-15,77***	(2,040)
Observations	10331		10331	
Number of hh_code	2464		2464	

**8-таблица. Логит жана пробит моделдеринин чектүү натыйжалары**

Өзгөрүлмөлүү	logit	probit
city	-0,00558**	-0,00627**
credit	0,000614	-0,000878
crisis	-0,110***	-0,105***
extra_earner	0,00492**	0,00498**
fem	-0,00185	-0,00216
remit	0,00730***	0,00766***
south	0,0312***	0,0315***
gr_xrate	0,803***	0,765***
adults	-0,00146	-0,00159
spouse	-0,00209	-0,00232
children	0,000349	0,000397
l_income	0,00524***	0,00552***
l_wealth	0,00321***	0,00340***
varsity	0,00206	0,00218
age	0,000434	0,000529
age2	-3,04e-06	-3,85e-06
Observations	10331	10331

**3-тиркеме. Орточо алынгандардын бирдейлигине кош тест жүргүзүү жыйынтыктары**

**9-таблица. Өтүп жаткан жылдагы жана 2013-жылдагы орточо чыгашалардын теңдигине t-test**

<b>Чыгаша түрү</b>	<b>Жылы</b>	<b>p-value</b>	<b>Чыгаша</b>	<b>Жылы</b>	<b>p-value</b>
Total expenses	2014-2013	0,0000	Services	2014-2013	0,0000
	2015-2013	0,0000		2015-2013	0,0000
	2016-2013	0,0012		2016-2013	0,0000
	2017-2013	0,0000		2017-2013	1,0000
	2018-2013	0,0000		2018-2013	1,0000
Human capital	2014-2013	0,0950	Utilities	2014-2013	0,0008
	2015-2013	0,0120		2015-2013	0,0000
	2016-2013	0,0980		2016-2013	0,0000
	2017-2013	0,1830		2017-2013	0,0000
	2018-2013	0,0000		2018-2013	0,0000
Construction	2014-2013	0,0830	Durables	2014-2013	0,0000
	2015-2013	0,0400		2015-2013	0,1317
	2016-2013	0,0950		2016-2013	0,0843
	2017-2013	0,0120		2017-2013	0,0033
	2018-2013	0,0050		2018-2013	0,0000
Food	2014-2013	0,0000	Entertainment	2014-2013	0,0002
	2015-2013	0,0000		2015-2013	0,0000
	2016-2013	0,0000		2016-2013	0,0000
	2017-2013	0,0000		2017-2013	0,0000
	2018-2013	0,0000		2018-2013	0,0000

**10-таблица. Орточо чыгашалардын тендигине ырааттуу тесттер**

Чыгаша түрү	Жылы	p-value	Чыгаша түрү	Жылы	p-value
Total expenses	2014-2013	0,0000	Services	2014-2013	0,0000
	2015-2014	0,2270		2015-2014	0,9030
	2016-2015	0,3090		2016-2015	0,0000
	2017-2016	0,5263		2017-2016	1,0000
	2018-2017	0,0000		2018-2017	0,2273
Human capital	2014-2013	0,0945	Utilities	2014-2013	0,0008
	2015-2014	0,1799		2015-2014	0,0005
	2016-2015	0,8460		2016-2015	0,9275
	2017-2016	0,6448		2017-2016	0,0000
	2018-2017	0,0004		2018-2017	0,0000
Construction	2014-2013	0,0823	Durables	2014-2013	0,0000
	2015-2014	0,0762		2015-2014	0,9986
	2016-2015	0,2472		2016-2015	0,4571
	2017-2016	0,8453		2017-2016	0,0275
	2018-2017	0,3265		2018-2017	0,0652
Food	2014-2013	0,0000	Entertainment	2014-2013	0,0002
	2015-2014	0,2320		2015-2014	0,1100
	2016-2015	0,0640		2016-2015	0,0000
	2017-2016	0,0004		2017-2016	0,4236
	2018-2017	0,0005		2018-2017	0,0144