

УДК 332+338:614.2(5)  
DOI 10.35254/bsu/2024.70.05

*Байгонушова Д.  
Кыргыз-Түрк «Манас» Университети  
Доцент*

*Момунбекова А. Б.  
Кыргыз-Түрк «Манас» Университети,  
магистрант*

## САЛАМАТТЫКТЫ САКТОО ЧЫГЫМДАРЫНЫН ЭКОНОМИКАЛЫК ӨСҮШКӨ ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ: АЗИЯ ӨЛКӨЛӨРҮНҮН МИСАЛЫНДА

### Кыскача мазмуну

Бул изилдөө Азия өлкөлөрүндөгү саламаттыкты сактоо чыгымдарынын экономикалык өсүшкө тийгизген таасирин талдайт. Анализ аймактагы 16 өлкөнүн 2001-2023-жылдар аралыгындагы статистикалык көрсөткүчтөрүн панелдик маалыматтар ыкмасы менен изилдейт. Методология DOLS-моделдерин колдонуп, медициналык инвестициялардын ИДПга оң таасирин 6,41 коэффициентин менен 68% детерминация көрсөткүчүндө аныктайт. Жыйынтыктар медициналык тармакты каржылоонун көбөйүшү адам капиталынын өнүгүүсүнө жана эмгек өндүрүмдүүлүгүнүн жогорулашына салым кошоорун тастыктайт, бул өзгөчө өткөөл экономикасы бар өлкөлөр үчүн маанилүү. Изилдөөдө белгилүү бир мыйзам ченемдүүлүк аныкталган: өнүккөн өлкөлөрдө бул байланыш өнүгүп келе жаткан өлкөлөргө караганда күчтүүрөөк. Алынган жыйынтыктар Азия өлкөлөрүнүн узак мөөнөттүү келечекте социалдык-экономикалык туруктуулугун жана туруктуу өнүгүүсүн камсыздоочу натыйжалуу саламаттыкты сактоо стратегияларын иштеп чыгуу үчүн маалыматтык негиз түзөт.

**Түйүндүү сөздөр:** саламаттыкты сактоону каржылоо, панелдик талдоо, статистикалык көрсөткүчтөр, адамдык потенциал, медициналык инфраструктура, эконометрикалык моделдер, демографиялык өзгөрүүлөр, аймактык өнүгүү, социалдык саясат, экономикалык туруктуулук

*Байгонушова Д.  
Кыргызско-Турецкий Университет «Манас»,  
Доцент*

*Момунбекова А. Б.  
Кыргызско-Турецкий Университет «Манас»,  
магистрант*

## ВЛИЯНИЕ РАСХОДОВ НА ЗДРАВООХРАНЕНИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ: НА ПРИМЕРЕ СТРАН АЗИИ

### Аннотация

Исследование посвящено влиянию расходов на здравоохранение на экономический рост в странах Азии. Анализ охватывает статистические показатели 16 государств региона за 2001-2023 годы с применением панельных данных. Методология включает использование DOLS-моделей, демонстрирующих положительное воздействие медицинских инвестиций на ВВП с коэффициентом 6,41 при детерминации 68%. Результаты подтверждают, что увеличение финансирования медицинской сферы способствует укреплению человеческого капитала и повышению производительности труда, что особенно актуально для стран с переходной экономикой. Выявлена закономерность: в развитых странах данная взаимосвязь проявляется сильнее, чем в развивающихся. Полученные выводы создают информационную основу для разработки эффективных стратегий здравоохранения, обеспечивающих социально-экономическую стабильность и устойчивое развитие азиатских стран в долгосрочной перспективе.

**Ключевые слова:** финансирование здравоохранения, панельный анализ, статистические показатели, человеческий потенциал, медицинская инфраструктура, эконометрические модели, демографические изменения, региональное развитие, социальная политика, экономическая стабильность

***Baigonushova D.***

*Kyrgyz-Turkish Manas University,  
Assistant Professor*

***Momunbekova A.B.***

*Kyrgyz-Turkish Manas University,  
Master student*

## THE IMPACT OF HEALTH CARE SPENDING ON ECONOMIC GROWTH: THE EXAMPLE OF ASIAN COUNTRIES

### Abstract

This study examines healthcare expenditure's impact on economic growth in Asian countries. The analysis covers the statistical indicators of 16 countries from to 2001-2023 using panel data. DOLS models demonstrate medical investments' positive effect on GDP with a coefficient of 6.41 and determination of 68. The results confirm that increasing medical sector funding strengthens human capital and improves labor productivity, which is especially relevant for transitional economies. This relationship is more evident in developed countries than in developing countries, offering a foundation for crafting effective healthcare strategies aimed at ensuring long-term socioeconomic stability and sustainable growth in Asian nations.

**Keywords:** healthcare financing, panel analysis, statistical indicators, human potential, medical infrastructure, econometric models, demographic changes, regional development, social policy, economic stability

## 1. Киришүү

Экономикалык өсүш көбүнчө белгилүү бир мезгил аралыгында, белгилүү бир аймакта өндүрүлгөн товарлар менен кызматтардын көлөмүнүн көбөйүшү катары түшүнүлөт. Экономикалык өсүш бардык мамлекеттер туш болгон негизги экономикалык маселелердин бири болуп саналат. Анын динамикасы (өзгөрүүсү) улуттук экономиканын өнүгүшүн, калктын жашоо деңгээлин жана ресурстардын чектелүү маселесинин кандайча чечилерин баалоо үчүн колдонулат. Экономикалык өсүш категориясы ар түрдүү экономикалык системалардагы коомдук өндүрүштүн эң маанилүү өзгөчөлүктөрүнүн бири катары каралат [1].

Саламаттыкты сактоого кеткен чыгымдар менен экономикалык өсүштүн байланышы экономикалык адабиятта талкууланып келе жаткан маанилүү маселелердин бири болуп саналат. Экономикалык өсүштүн алгачкы теориялары капиталдын топтолушу, эмгек жана технологиялык өнүгүү узак мөөнөттүү экономикалык өсүштү аныктоочу негизги факторлор экенин белгилешкен. Харрод-Домар модели экономикалык өсүш негизинен капиталдын топтолушуна көз каранды экенин көрсөткөн. Кийинчерээк Солоу жана Суон бул концепцияны кеңейтип, эмгекти өндүрүштүн маанилүү элементи катары карашкан жана неоклассикалык өсүш моделин иштеп чыгышкан. Бирок, бул моделде технологиялык прогресс сырткы фактор катары каралганы үчүн сынга алынган жана Ромер менен Лукас тарабынан эндогендик өсүш теориясы иштелип чыккан. Бул теория экономикалык өсүштүн негизги кыймылдаткыч күчү катары адам капиталынын, атап айтканда, билим берүүнүн жана билим топтоонун ролуна басым жасайт.

Ушул контексте саламаттыкты сактоо адам капиталынын маанилүү компоненти катары каралууда. Мушкиндин "ден соолукка негизделген өсүш" гипотезасына

ылайык, саламаттыкты сактоо капиталдык инвестициянын бир түрү катары эсептелиши керек. Ден соолуктун жакшырышы эмгек өндүрүмдүүлүгүнүн, жашоо узактыгынын жогорулашына жана эмгек ресурстарынын эффективдүүлүгүнүн жогорулашына алып келет, натыйжада экономикалык өсүштү шарттайт. Теориялык жана эмпирикалык изилдөөлөр саламаттыкты сактоого кеткен чыгымдар менен экономиканын негизги көрсөткүчтөрүнүн, анын ичинде ИДПнын өсүшү, эмгек рыногунун көрсөткүчтөрү жана социалдык жыргалчылык ортосундагы тыгыз байланышты тастыктоодо. Айрыкча, өнүгүп келе жаткан өлкөлөрдө саламаттыкты сактоо чыгымдарынын өсүшү улуттук экономиканын маанилүү бөлүгү болуп калды жана бул маселенин терең изилдениши зарыл.

Теориянын башка аспектилери сапаттуу медициналык кызматтарга жеткиликтүүлүк жакырчылыкты жана теңсиздикти азайтышы мүмкүн экенин көрсөтөт. Илдеттер көбүнчө төмөн кирешелүү үй-бүлөлөр үчүн каржылык жүк алып келет жана саламаттыкты сактоо секторуна инвестициялар бул жүктү жеңилдетүүгө жардам берет. Ошондуктан, экономикалык теориянын алкагында саламаттыкты сактоо чыгымдары коомдун ден соолугун чындоо жана өлкөнүн экономикалык өнүгүүсүн стимулдаштыруу үчүн маанилүү курал катары каралат [2].

Заманбап экономикалык чакырыктар – демографиялык өзгөрүүлөр, глобалдашуу жана технологиялык өнүгүү менен бирге, саламаттыкты сактоого инвестициялардын экономикалык натыйжаларына болгон кызыгуу дагы күч алды. Өнүккөн өлкөлөр саламаттыкты сактоо кызматтарынын сапатын жана натыйжалуулугун жакшыртууга басым жасаса, өнүгүп келе жаткан экономикалар калктын саламаттыкты сактоо муктаждыктарын камсыз кылуу менен туруктуу экономикалык өсүштү камсыздоонун кош чакырыгы менен туш

болушууда. Айрыкча Азия өлкөлөрү үчүн саламаттыкты сактоо тармагына инвестициялоонун экономикалык көрсөткүчтөргө тийгизген таасирин изилдөө өтө маанилүү, анткени бул аймакта тез экономикалык өсүш, калктын структурасынын өзгөрүшү жана саламаттыкты сактоо муктаждыктары чоң динамикада өнүгүп жатат.

Бул изилдөөнүн максаты, Азия өлкөлөрүндө саламаттыкты сактоо тармагына жумшалган мамлекеттик каражаттардын экономикалык өсүшкө тийгизген таасирин анализдөө. Изилдөөнүн натыйжалары экономикалык саясатты түзүүдө жана саламаттыкты сактоо чыгымдарын оптималдаштырууда маанилүү маалыматтык база түзүүгө жардам берет деп үмүттөнөбүз.

## 2. Саламаттыкты сактоо чыгымдары экономикага өсүү байланышын анализдеген адабияттарга саресеп

Жогоруда да белгилегенибиздей саламаттыкты сактоого кеткен чыгымдардын экономикалык өсүшкө тийгизген таасири — экономикалык жана социалдык илимдерде кеңири талкууланып келе жаткан

негизги маселелердин бири. Ошондуктан, ар кайсы өлкөлөрдүн мисалында саламаттыкты сактоо чыгымдары менен экономикалык өсүш ортосундагы байланышты изилдөө маанилүү илимий жана практикалык маселе катары каралат жана буга байланыштуу, дүйнө жүзүндөгү көптөгөн экономисттер жана изилдөөчүлөр саламаттыкты сактоо секторуна кеткен чыгымдардын экономикалык көрсөткүчтөргө болгон таасирин талдап келишүүдө.

Бул бөлүмдө ар кандай өлкөлөрдө жүргүзүлгөн изилдөөлөрдүн жыйынтыктары, алардын ортосундагы окшоштуктар жана айырмачылыктар талдоого алынат. Таблицада 1де ар кандай өлкөлөрдө саламаттыкты сактоо чыгымдары менен экономикалык өсүштүн байланышын изилдеген айрым эмпирикалык изилдөөлөрдүн жыйынтыктары берилген. Изилдөөлөрдүн убакыт аралыгы 1960–2023 убакыт аралыгы камтылган жана методологиялар ар түрдүү (мисалы, Dumitrescu Hurlin себеп-натыйжа анализи, Engle-Granger катаны оңдоо модели, Грейнджер себептик анализи, DOLS ж.б.).

Таблица 1.

### Саламаттыкты сактоо чыгымдары менен экономикалык өсүштүн байланышын изилдеген эмпирикалык изилдөөлөр

№	Аталышы	Өлкө	Убакыт аралыгы	Жыйынтык
1	Динчер жана Йүксел [3]	E7 өлкөлөрү	1996-2016	Dumitrescu Hurlin себеп-натыйжа анализи саламаттыкты сактоо чыгымдары менен экономикалык өсүш ортосунда эч кандай себептик байланыш жок экенин көрсөттү.
2	Атылган, ж.б. [4]	Түркия	1975–2013	Жыйынтыктар Түркиядагы саламаттыкты сактоо чыгымдары менен экономикалык өсүш ортосунда оң корреляция бар экенин көрсөттү.
3	Мекдем Макди [5]	Жер Ортолук деңизинин өлкөлөрү, 15 өлкө	1992-2010	Изилдөөлөр саламаттыкты сактоо чыгымдарынын натыйжалуулугу экономикалык өсүшкө оң таасирин тийгизерин көрсөттү.

4	Монтеруббианези ж.б. [6]	91 өлкө	1960-2005	Изилдөө калктын саламаттыгы экономикалык өсүшкө олуттуу таасир этерин жана саламаттык деңгээлинин жакшырышы узак мөөнөттүү үй-бүлөлүк кирешенин өсүшүнө алып келерин аныктады.
5	Юсуф жана Сетияван [7]	Индонезия	1985-2021	Engle-Granger катаны оңдоо модели жана Грейнджер себептик анализи аркылуу жүргүзүлгөн изилдөө саламаттыкты сактоо чыгымдары, адам өнүгүү индекси, күтүлгөн жашоо узактыгы жана өлүм көрсөткүчтөрү экономикалык өсүшкө олуттуу таасир этерин көрсөттү.
6	Мохсен Мехрара [8]	Иран	1970-2007	Саламаттыкты сактоо чыгымдары ымыркайлардын өлүмүн азайтууда маанилүү роль ойнойт, бирок Ирандын экономикалык өсүшүнө олуттуу салым кошпойт.
7	Макди [9]	Жер Ортолук деңизинин түндүк жана түштүк жээктериндеги 15 өлкө	1990-2008	Саламаттыкты сактоо чыгымдарынын көбөйүшү калктын ден соолугунун жакшырышына өбөлгө түзүп, бул өндүрүмдүүлүккө, иш менен камсыз кылууга жана билимге оң таасирин тийгизип, экономикалык өсүш үчүн негиз түзгөн.
8	Пейкаржду, жана башкалар [10]	Ислам Кызматташтык Уюмуна мүчө мамлекеттер	2001-2009	Орточо жашоо узактыгы ИКУга мүчө мамлекеттерде экономикалык өсүш менен оң байланышта экени аныкталган. Ал эми бул өлкөлөрдө төрөт көрсөткүчү менен экономикалык өсүш ортосунда терс байланыш бар.
9	Асл Горбанди [11]	Индия	4 мезгил: 1992-93, 1998-99, 2005-06 жана 2010-11	Изилдөөнүн жыйынтыгы экономикалык өсүш маанилүү экенин көрсөткөнү менен, саламаттыкты сактоо системасында аялдардын сабаттуулугунун ролу андан да маанилүү экенин аныктаган. Саламаттыкты сактоо кызматтарынын сапатын жогорулатуу экономикалык өсүштү гана эмес, өнүгүүнүн кеңири аспектилерин да эске алууну талап кылат.
10	Бинай [12]	Экономикалык Кызматташтык жана Өнүгүү Уюмуна (ЭКӨУ) мүчө 23 өлкө	1975-2013	Саламаттыкты сактоо чыгымдары экономикалык өсүштү күчөтөт; саламаттыкты сактоого кеткен чыгымдардын 1% өсүшү экономикалык өсүштү болжол менен 0,7%га көбөйтөт.

Жыйынтыктарга карасак, кээ бир изилдөөлөрдө экономикалык өсүштүн негизги фактору катары саламаттыкты сактоо чыгымдарына басым жасалса, башкаларында башка факторлор да эске алынган (билим берүү, инвестиция, социалдык саясат ж.б.). Көпчүлүк изилдөөлөр саламаттыкты сактоо чыгымдарынын экономикалык өсүшкө оң таасир этерин тастыкташкан. Өзгөчө адам капиталынын өнүгүшү, өмүр узактыгынын жогорулашы жана эмгек өндүрүмдүүлүгүнүн өсүшү негизги факторлор катары көрсөтүлгөн. Өнүккөн өлкөлөрдө (мисалы, ЭКӨУ өлкөлөрү) саламаттыкты сактоого кеткен чыгымдардын өсүшү ИДПнын өсүшүнө түздөн-түз оң таасирин тийгизет. Өнүгүп келе жаткан өлкөлөрдө (мисалы, Индонезия, Түркия, Индия) да оң таасир байкалган, бирок кээ бир өлкөлөрдө факторлор ар түрдүү экендигин байкоого болот. Кээ бир өлкөлөрдө (мисалы, Иран, E7 өлкөлөрү) саламаттыкты сактоо чыгымдары менен экономикалык өсүш ортосунда байланыш жок же ал начар экени көрсөтүлгөн. Иран боюнча изилдөөдө саламаттыкты сактоо чыгымдары ымыркайлардын өлүмүн азайтууда маанилүү экени аныкталганы менен, экономикалык өсүшкө олуттуу салым кошпой турганы көрсөтүлгөн. E7 өлкөлөрү (мисалы, Кытай, Түркия, Индия, Бразилия ж.б.) боюнча изилдөөдө саламаттыкты сактоо чыгымдары менен экономикалык өсүш ортосунда эч кандай себептик байланыш жок деп табылган.

Демек, саламаттыкты сактоо чыгымдары экономикалык өсүшкө олуттуу таасир этет, бирок таасирдин деңгээли өлкөнүн экономикалык жана социалдык өнүгүүсүнө жараша өзгөрүп тураарын; өнүккөн өлкөлөрдө бул байланыш күчтүүрөөк, анткени аларда саламаттыкты сактоо тутуму жакшы өнүккөн жана чыгымдардын эффективдүүлүгү жогору экендигин айтууга болот. Өнүгүп келе жаткан жана артта калган өлкөлөрдө, эгерде саламаттыкты сактоо системасынын натыйжалуулугу төмөн

болсо, чыгымдардын экономикалык өсүшкө түздөн-түз таасири байкалбашы мүмкүн. Ошондуктан, саламаттыкты сактоого бөлүнгөн каражаттарды эффективдүү башкаруу жана медициналык кызматтардын жеткиликтүүлүгүн жакшыртуу экономикалык өнүгүүгө өбөлгө түзөт деп айтууга болот [13].

### **3. Азия өлкөлөрүндөгү саламаттык сактоо тармагынын жалпы өзгөчөлүктөрү**

Саламаттыкты сактоого кеткен чыгымдар Азия өлкөлөрүндө адамдардын сапаттуу медициналык кызматтарга жетүүсүн жана ден соолугун чыңдоону камсыз кылууда чоң мааниге ээ. Экономикалык деңгээл, маданий өзгөчөлүктөр жана саясий шарттардын таасири астында ар кандай Азия өлкөлөрүндөгү саламаттыкты сактоо системалары кызматтарды уюштуруу жана алардын жеткиликтүүлүгү боюнча айырмаланып турат. Мисалы Япония жана Сингапур сыяктуу региондогу кээ бир өнүккөн өлкөлөр саламаттыкты сактоонун кымбаттыгы жана өз жарандары үчүн заманбап медициналык технологиялар менен кызматтардын кеңири жеткиликтүүлүгү менен мүнөздөлөт. Бул өлкөлөр медициналык инфраструктураны өнүктүрүүгө, кадрларды даярдоого жана илимий изилдөөлөргө активдүү инвестиция салууда. Ал эми Түркия аймактагы саламаттыкты сактоого сарпталган чыгымдарынын жогорку деңгээли менен белгилүү. 2021-жылы ИДПга карага 2,9% түзгөн, ал эми 2022-жылы 4%, 2023-жылга карата чыгашалар 4,5% түзгөн [14]. Ал медициналык инфраструктураны өнүктүрүүгө, медициналык персоналды окутууга жана сапаттуу медициналык кызмат көрсөтүүлөрдүн жеткиликтүүлүгүн камсыздоого көп каражат жумшайт. Акыркы бир нече жылда Түркия медицина тармагында чоң өнүгүүлөргө жетишип, саламаттыкты сактоо системасынын сапатын жогорулатууга, ооруканалардын жабдууларын модернизациялоого жана медициналык кызмат көрсөтүүлөрдүн

деңгээлин өркүндөтүүгө үлгүрдү. Numbeo глобалдык изилдөөсүнө ылайык, дүйнө жүзүндөгү адамдардын маалыматтарын кеңири изилдөө менен, түрк саламаттыкты сактоо тармагы Швеция, АКШ жана БАЭ сыяктуу өлкөлөрдөн алдыга чыгып, алдыңкы өлкөлөрдүн катарын толуктагандыгын белгилеген [15].

2022-жылдын берүүлөрү боюнча Кытай ИДПга карата 6,6%, ал эми 2023-жылы 7% өлчөмүндө каражат саламаттык сактоого жумшайт. Кытай да акыркы жылдары саламаттыкты сактоо чыгымдарын көбөйттү, бирок ал дагы эле аймактагы башка өлкөлөргө салыштырмалуу ортодон төмөн бойдон калууда. Кытайдагы саламаттыкты сактоо рыногу ден соолукту сактоого, калыбына келтирүүгө жана жакшыртууга байланыштуу өнүмдөрдү жана кызматтарды камтыйт. Ал, биринчи кезекте, беш сегменттен турат: фармацевтикалык чекене соода, медициналык эмес медициналык өнүмдөрдү сатуу, медициналык кызматтар, косметикалык медициналык кызматтар жана медициналык инфраструктура. Саламаттыкты сактоо министрлигинин статистикасына ылайык, Кытайдын саламаттыкты сактоо тармагы 2010-жылдан 2019-жылга чейин өсүү тенденциясын көрсөтүп, өсүү темпи 10%дан жогору бойдон калган. 2019-жылы Кытайда жалпы саламаттыкты сактоону каржылоо көбөйдү, ал эми өлкөнүн медициналык жана саламаттыкты сактоо чыгымдары кыскарды. Бирок, экономика өнүккөн сайын жана үй чарбаларынын кирешелери өскөн сайын, өлкөдө саламаттыкты сактоого кеткен чыгымдар мындан ары да жогорулашы мүмкүн [16].

2023-жылы Индиянын саламаттыкты сактоо тармагына кеткен чыгымдары ИДПсынын 2,1% түздү. Бул сумма борбордук жана региондук өкмөттөрдүн саламаттыкты сактоо кызматтарын жеткиликтүү жана сапаттуу кылууга багытталган чыгымдарын камтыйт. Улуттук сала-

маттыкты сактоо саясатынын максатына ылайык, бул көрсөткүчтү 2025-жылга чейин 2,5% чейин жеткирүү пландаштырылууда. Акыркы жылдары саламаттыкты сактоо инфраструктурасын өркүндөтүү жана санариптештирүү аркылуу жарандарга медициналык кызматтарды жеткиликтүү кылуу боюнча бир катар чаралар көрүлдү, бул өз кезегинде жарандардын жеке чыгымдарын азайтты. Бирок ал калктын саны жана экономикалык дараметине салыштырмалуу дүйнөдөгү төмөнкү саламаттыкты сактоо чыгымдарына ээ өлкөлөрдүн бири бойдон калууда [17].

Бирок, Азиянын кээ бир азыраак өнүккөн өлкөлөрүндө бюджеттик ресурстардын чектелгендигинен жана квалификациялуу медициналык персоналдын жетишсиздигинен саламаттыкты сактоого чыгымдар чектелиши мүмкүн. Бул медициналык кызматтарга жетүүнүн теңсиздигине жана калктын зарыл медициналык жардам менен жетишсиз камсыздалышына алып келиши мүмкүн. Азыраак өнүккөн өлкөлөр боюнча мисалдарды карасак, Казакстанда саламаттыкты сактоо чыгымдары башка Азия өлкөлөрүнө салыштырмалуу төмөн. ИДПга карата 2,5-3% каражат жумшалат. Мындай бюджеттик ресурстардын чектелгендигинен жана саламаттыкты сактоо системасынын натыйжасыздыгынан улам медицинадагы проблемалар келип чыгып турат.

Конфликттен кийинки чөйрө Афганистанда саламаттыкты сактоого кеткен чыгымдар өтө төмөн бойдон калууда. Жетишсиз каржылоо жана алсыз саламаттыкты сактоо инфраструктурасы көптөгөн афгандыктардын медициналык кызматтарга жетүүсүндө кыйынчылыктарды жаратат. 2023-жылы Афганистанда саламаттыкты сактоого кеткен чыгымдар ИДПнын болжол менен 2,4% түзгөн [18]. Бул каражаттар негизинен эл аралык уюмдар менен гуманитардык жардамдар аркылуу каржыланат, анткени мамлекеттик

саламаттыкты сактоо жетишсиз бойдон калууда. Афганистандын саламаттыкты сактоо системасы инфраструктураны жакшыртуу аракеттерине карабастан, дарыгерлердин жана керектүү дары-дармектердин жетишсиздигинен улам, өзгөчө айыл жергелеринде, кыйынчылыктарга туш болууда, бул жарандардын медициналык жардам алуу мүмкүнчүлүгүн чектейт.

2021-жылы Тажикстанда саламаттыкты сактоого кеткен чыгымдар ИДПнын 8% түзгөн. [19]. Өлкө акыркы жылдары саламаттыкты сактоо секторуна, өзгөчө, негизги медициналык кызматтарды жакшыртууга көбүрөөк каражат бөлүүдө. Бул өзгөрүүлөргө үй-бүлөлүк медицина жана жалпы медициналык камсыздоо стратегияларын киргизүү кирет. Улуттук саламаттыкты сактоо стратегиясынын алкагында 2021-2030-жылдар аралыгында саламаттыкты сактоону каржылоону жогорулатуу жана кызматтарга жеткиликтүүлүктү камсыздоо приоритеттүү багыт катары белгиленген.

Акыркы жылдарда саламаттыкты сактоо системасын жакшыртуу үчүн жигердүү иштеп жаткан Кытай жана Индия сыяктуу региондун кээ бир өлкөлөрүндө саламаттыкты сактоого бөлүнгөн чыгымдар көбөйдү. Бул медициналык инфраструктураны модернизациялоону, персоналдын квалификациясын жогорулатууну жана саламаттыкты сактоо кызматтарынын жеткиликтүүлүгүн, өзгөчө айыл жеринде кеңейтүүнү камтыйт.

Ошентип, Азияда саламаттыкты сактоо чыгымдары калктын ден соолугунун жана бакубаттуулугунун приоритеттүү багыты бойдон калууда жана бул чөйрөгө инвестициянын көбөйүшү жашоонун сапатын жана региондун экономикалык өнүгүүсүн жакшыртууга жардам берет деп ишенебиз.

#### 4. Берилиштер жана ыкма

Саламаттыкты сактоо чыгымдарынын экономикалык өсүшкө тийгизген тааси-

рин анализдөө максатында Азиянын 16 өлкөсүнүн 2001-2023-жылдар аралыгындагы саламаттыкты сактоо чыгашалары жана экономикалык өсүш чоңдуктары алынып, панелдик маалымат ыкмасы менен изилденген. Көз каранды өзгөрмө катары ички дүң продукт (GDP), ал эми көз карандысыз өзгөрмө катары саламаттык сактоо чыгашаларынын (CH) лограриф-малык формалары колдонулган. Маалыматтар Дүйнөлүк банктан миллион АКШ доллары негизинде алынган. Макалада бир модель изилденип жана анын моделдик тендемеси төмөнкүдөй:

$$GDP = b_0 + b_1 CH + u_t$$

Талдоо панелдик маалыматтар ыкмасын колдонуу менен жүргүзүлгөн. Алгач Cross Section көз карандылык тести өткөрүлдү. Андан кийин бир тектүүлүк/гетерогендик тесттер аткарылды. Бул сыноолордун жыйынтыгы боюнча, 2-муундагы Unit Root Tests жасалды. Өзгөрмөлөр арасындагы узак мөөнөттү байланыш DOLS (Dynamic Ordinary Least Squares) коинтеграциялык ыкмасынын жардамында текшерилди.

DOLS (Dynamic Ordinary Least Squares) жана FMOLS (Fully Modified OLS) моделдери - эндогендик проблеманы жана маалыматтарда бирдик тамырлардын болушун эске алуу менен убакыттык катарларды моделдөө жана талдоо үчүн иштелип чыккан эконометрияда параметрди баалоо ыкмалары.[20]

DOLS (Dynamic Ordinary Least Squares): Бул модель маалыматтарда бирдик тамырлардын болушун эске алган кадимки эң кичине квадраттардын (OLS) модификациясы. DOLS регрессия тендемесинде көз каранды өзгөрмөнүн жана экзогендик өзгөрмөлөрдүн артта калган маанилерин камтыйт, бул өзгөрмөлөрдүн ортосундагы узак мөөнөттүү мамилелерди эске алууга мүмкүндүк берет [20].

Таблица 2.

**Cross Section көз карандылык тестинин натыйжалары**

Cross Section көз карандылык	GDP		СН	
	Статистика	Ыктымалдуулук	Статистика	Ыктымалдуулук
Breusch-Pagan LM	837,9424	0,0000	619,8598	0,0000
Pesaran scaled LM	46,34299	0,0000	32,26581	0,0000
Bias-corrected scaled LM	45,97935	0,0000	31,90218	0,0000
Pesaran CD	10,01629	0,0000	10,89829	0,0000

2-таблицага ылайык, бул изилдөөгө кирген өлкөлөрдүн арасында кросс секциялык көз карандылык байкалган. Ошондуктан, изилдөөнүн кийинки этаптарында өлкөлөр ортосундагы кросс секциялык көз карандылыкты эске алган 2-муундагы панелдик маалыматтарды талдоо ыкмалары колдонулушу керек.

Таблица 3.

**Гомогендик/ Гетерогендик тест жыйынтыктары**

Гипотезалар	F-Stat	P-Value
H1	5272,232	0,000000
H2	22,15528	1,34E-41
H3	5526,214	0,000000

3-таблицадагы натыйжалар Hsiao тестинин жардамы менен алынган. Бул жыйынтыктарга ылайык, биздин моделибиздеги берилиштер гетерогендүү деп аныкталган.

Таблица 4.

**2-муун бирдик тамыр тестинин жыйынтыктары**

Өзгөрмөлөр	Value	p-value
GDP	2.13373	0.03287
СН	-1.53620	0.12449

Жогорудагы 2-муун бирдик тамыр тестинин жыйынтыктарынына ылайык, ИДП өзгөрмөсү деңгээлинде стационардуу  $I(0)$  деп табылган. Ал эми СН өзгөрмөсү деңгээлинде стационардуу болбогондуктан, ал 1 айырма боюнча сыналган жана стационардуу  $I(1)$  деп табылган.

Таблица 5.

**DOLS (Dynamic Ordinary Least Squares) моделинин жыйынтыктары**

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
СН	6.41073	0.221444	78.62375	0.0000
R-squared				0.676997
Adjusted R-squared				0.998015
S. E. of Regression				4.3774490
Long-run variance				2.658239
Mean dependent var				10.23404
S. D. dependent var				2.616978
Sum squared resid				5193.014

DOLS тестинин натыйжаларын анализдеп, төмөнкү жыйынтыкты чыгарууга болот:

Бул моделде саламаттыкты сактоого чыгымдардын (СН) көз каранды өзгөрмөгө тийгизген таасири статистикалык жактан маанилүү экендиги аныкталды. СН коэффициенттери 6,41073 болуп, анын ыктымалдык мааниси (Prob) 0,0000 болгондуктан, бул өзгөрмөнүн таасири жогорку ишенимдүүлүк деңгээлинде маанилүү экенин көрсөтүп турат.

Детерминация коэффициенти ( $R^2 = 0,676997$ ) моделдин көз каранды өзгөрмөнүн дисперсиясын болжол менен 68% түшүндүрөрүн көрсөтөт, ал эми такталган детерминация коэффициенти (Adjusted  $R^2 = 0,998015$ ) моделдин сапаты жана маалыматтардын көлөмү эске алынганда дагы жакшы түшүндүрүүчү күчкө ээ экенин билдирет.

Регрессиянын стандарттык катасы 4,377490, бул моделдин божомолдору менен иш жүзүндөгү маанилердин ортосундагы орточо айырманы чагылдырат. Мындан тышкары, көз каранды өзгөрмөнүн орточо мааниси 10,23404, стандарттык четтөөсү 2,616978 болуп, өзгөрмөлөрдүн таралышын көрсөтөт.

Жалпысынан, алынган жыйынтыктар саламаттыкты сактоого чыгымдардын көз каранды өзгөрмөгө тийгизген таасири маанилүү экенин жана модель бул таасирди жакшы түшүндүрө аларын далилдейт. Мунун негизинде, саламаттыкты сактоо чыгымдарынын маанилүүлүгү жогорку деңгээлде деп эсептөөгө болот.

### 5. Жыйынтык

Бул изилдөө саламаттыкты сактоо чыгымдарынын көбөйүшү Азиянын бир катар өлкөлөрүндө экономикалык өсүшкө оң таасирин тийгизерин көрсөттү. Бирок, оң натыйжаларга карабастан, тез арада көңүл бурууну талап кылган жана үстүндө иштеп жаткан бир катар маселелер бар. Маселен, Тажикстан жана Афганстан

сыяктуу саламаттыкты сактоого чыгымдардын деңгээли төмөн өлкөлөр саламаттыкты сактоого мамлекеттик чыгашаларды көбөйтүү жана медициналык инфраструктураны модернизациялоо боюнча чараларды активдүү жүргүзүүдө. Бирок, ден соолук абалын жакшыртуу үчүн сунуш кылынышы мүмкүн болгон жаңы идеялар бар. Мисалы, медициналык кызматкерлерди колдоо боюнча программаларды иштеп чыгуу, саламаттыкты сактоо кызматтарына жетүүнү жана саламаттыкты сактоо маалыматтарын башкарууну жакшыртуу үчүн технологияны саламаттыкты сактоо тармагына интеграциялоо жана саламаттыкты сактоо тармагындагы тажрыйбаларды жана мыкты тажрыйбаларды алмашуу үчүн эл аралык өнөктөштөр менен кызматташуу.

Кыргызстанда жергиликтүү медициналык кызматтарынын жеткиликсиздигинен улам медициналык туризм өнүгүп келүүдө. Көбүнесе жарандар Түркия, Индия, Корея сыяктуу медицинасы өнүккөн өлкөлөргө шыпаа издеп кетүүдө. Кээ бирлер традициялык медицинанын аркасынан Кытайга кетип жатышат. Мындан тышкары, медициналык тармагы өнүккөн өлкө катары Японияга туризм анча өнүккөн эмес. Анын себеби, чет элдиктер үчүн кызматтардын кымбаттыгы, өлкөгө кирүү чыгуу кыйындыгы саналат.

Демек, өлкөлөр аралык кызматташтыкты өнүктүрүү, өнүккөн кошуна өлкөлөрдөн тажрыйба топтоо, саламаттык сактоо жаатына инвестиция тартуу, жаш адистерди окутуу, үйрөтүү, өз өлкөсүндө иштөөгө шыктандыруу жана ага шарт түзүү сыяктуу сунуштар бар. Жыйынтыктап айтканда, туруктуу экономикалык өнүгүүгө жана социалдык жыргалчылыкты жакшыртууга көмөктөшүүчү саламаттыкты сактоонун кыйла натыйжалуу стратегияларын жана саясатын иштеп чыгуу үчүн бул жаатта мындан аркы изилдөөлөрдү улантуу абзел.

## Адабияттар

1. World Bank. World Development Report 2021: Data, Digitalization, and the Future of Growth = Отчет о мировом развитии 2021: Данные, цифровизация и будущее роста / World Bank. – [Б. м.] : World Bank, 2021. – 320 с. – Текст : непосредственный.

2. World Bank. World Development Report 2017: Governance and the Law = Отчет о мировом развитии 2017: Управление и закон / World Bank. – [Б. м.] : The World Bank, 2017. – 307 с. – Текст : непосредственный.

3. Dincer, H. Financial approaches in health economics and policies = Финансовые подходы в экономике и политике здравоохранения / H. Dincer, S. Yüksel. – [Б. м.] : Springer, 2018. – 324 с. – URL: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-78494-6> (дата обращения: 13.03.2025). – Текст : электронный.

4. Atilgan, E. The dynamic relationship between health expenditure and economic growth: Is the health-led growth hypothesis valid for Turkey? = Динамическая взаимосвязь между расходами на здравоохранение и экономическим ростом: действительна ли гипотеза роста, обусловленного здоровьем, для Турции? / E. Atilgan, D. Kılıç, H. M. Ertuğrul // The European Journal of Health Economics = Европейский журнал экономики здравоохранения. – 2017. – Т. 18, № 5. – С. 567–574. – URL: <https://doi.org/10.1007/s10198-016-0810-5> (дата обращения: 13.03.2025). – Текст : электронный.

5. Makdi, M. Healthcare expenditure efficiency and economic growth in Mediterranean countries: Empirical evidence = Эффективность расходов на здравоохранение и экономический рост в странах Средиземноморья: эмпирические данные / M. Makdi // Mediterranean Economic Review = Средиземноморский экономический обзор. – 2015. – Т. 12, № 4. – С. 89–112. – Текст : непосредственный.

6. Monterubbianesi, P. D. Health and economic growth: A cross-country empirical analysis = Здоровье и экономический рост: межстрановой эмпирический анализ / P. D. Monterubbianesi, M. Grandes, C. Dabus // International Journal of Economic Development = Международный журнал экономического развития. – 2010. – Т. 15, № 2. – С. 45–67. – Текст : непосредственный.

7. Yusuf, M. Healthcare expenditure and economic growth in Indonesia: A time-series analysis = Расходы на здравоохранение и экономический рост в Индонезии: анализ временных рядов / M. Yusuf, A. B. Setiawan // Indonesian Journal of Economic Research = Индонезийский журнал экономических исследований. – 2022. – Т. 28, № 1. – С. 67–90. – Текст : непосредственный.

8. Mehrara, M. Health expenditure and economic growth in Iran: Evidence from cointegration analysis = Расходы на здравоохранение и экономический рост в Иране: данные коинтеграционного анализа / M. Mehrara // Iranian Economic Review = Иранский экономический обзор. – 2009. – Т. 14, № 3. – С. 145–168. – Текст : непосредственный.

9. Makdi, M. Public health investment and economic development in Mediterranean countries = Инвестиции в общественное здравоохранение и экономическое развитие в странах Средиземноморья / M. Makdi // Mediterranean Journal of Economics = Средиземноморский журнал экономики. – 2016. – Т. 18, № 2. – С. 55–73. – Текст : непосредственный.

10. Peikarjoo, K. Health and economic growth in OIC countries: A panel data approach = Здоровье и экономический рост в странах ОИС: подход на основе панельных данных / K. Peikarjoo, R. Bahshandeh Gollu, H. Parhizi Gashti, R. Beigpour Shahrivar // Journal of Islamic Economic Studies = Журнал исламских экономических исследований. – 2013. – Т. 21, № 4. – С. 101–124. – Текст : непосредственный.

11. Asl Gorbani, Z. Women's literacy and healthcare quality in India: An economic perspective = Грамотность женщин и качество здравоохранения в Индии: экономическая перспектива / Z. Asl Gorbani // South Asian Journal of Development Studies = Южноазиатский журнал исследований развития. – 2014. – Т. 11, № 3. – С. 29–47. – Текст : непосредственный.

12. Binay, M. The impact of healthcare spending on economic growth: Evidence from OECD countries = Влияние расходов на здравоохранение на экономический рост: данные из стран ОЭСР / M. Binay // OECD Economic Research Journal = Журнал экономических исследований ОЭСР. – 2019. – Т. 34, № 1. – С. 78–102. – Текст : непосредственный.

13. Smith, S. Income, Insurance, And Technology: Why Does Health Spending Outpace Economic Growth? = Доход, страхование и технологии: почему расходы на здравоохранение опережают экономический рост? / S. Smith, J. P. Newhouse, M. S. Freeland // Health Affairs = Вопросы здравоохранения. – 2009. – Т. 28, № 5. – С. 1276–1284. – URL: <https://doi.org/10.1377/hlthaff.28.5.1276> (дата обращения: 13.03.2025). – Текст : электронный.

14. Министерство здравоохранения Турции : официальный сайт. – URL: <https://www.saglik.gov.tr> (дата обращения: 13.03.2025). – Текст : электронный.

15. Алексеевна, К. И. Системы здравоохранения в островных государствах Южной Азии / К. И. Алексеевна // Российский внешнеэкономический вестник. – 2021. – № 10. – С. 45-58. – Текст : непосредственный.

16. Национальное бюро статистики Китая : официальный сайт. – URL: <http://www.stats.gov.cn> (дата обращения: 13.03.2025). – Текст : электронный.

17. Министерство финансов Индии : официальный сайт. – URL: <https://www.indiabudget.gov.in> (дата обращения: 13.03.2025). – Текст : электронный.

18. World Bank. Global Health Expenditure Database = База данных о глобальных расходах на здравоохранение / World Bank. – URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.TOTL.ZS> (дата обращения: 13.03.2025). – Текст : электронный.

19. World Health Organization (WHO). World Health Statistics 2020: Monitoring health for the SDGs, sustainable development goals = Мировая статистика здравоохранения 2020: Мониторинг здоровья для целей устойчивого развития / World Health Organization (WHO). – Geneva : WHO, 2020. – 92 с. – URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/health-systems> (дата обращения: 13.03.2025). – Текст : электронный.

20. Google Scholar. DOLS ve FMOLS modelleri ile ilgili akademik makaleler = Академические статьи о моделях DOLS и FMOLS / Google Scholar. – URL: <https://scholar.google.com> (дата обращения: 13.03.2025). – Текст : электронный.