

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA  
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**NARKUZIYEV ANVAR RUSTAMOVICH**

**DAVLAT QARZI VA INFLATSIYANING O‘ZARO TASIRINI  
HISOBLASHNING USLUBIY ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH**

**MONOGRAFIYA**

**Toshkent – 2026**

**UO‘K: 336.27 (043) N-25**  
**KBK: 65.262.6**  
**N 25**

**Narkuziyev.A.R. Davlat qarzi va inflatsiyaning o‘zaro tasirini hisoblashning uslubiy asoslarini takomillashtirish [Monografiya] / A.R.Narkuziyev.-Toshkent: D-PRESS SERVICES, 2026.-155 b.**

Mazkur monografiya hozirgi vaqtda davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik bugungi global iqtisodiyotda makroiqtisodiy barqarorlikni belgilovchi eng muhim omillardan biri sifatida qaralmoqda. So‘nggi yillarda dunyo mamlakatlarida davlat qarzi keskin oshib bormoqda. Mazkur tendensiya davlat qarzi ortishi va inflyatsiya o‘sishi o‘rtasidagi o‘zaro ta’sirni chuqur tahlil qilish zarurligini ko‘rsatadi. Rivojlanayotgan mamlakatlarda esa bu jarayon yanada sezilarli bo‘lib, fiskal kengayish, tashqi qarzning ko‘payishi va pul-kredit siyosatining cheklanganligi inflyatsion xatarlarni kuchaytirayotganini xalqaro tashkilotlar o‘z hisobotlarida ta’kidlamogda. Globallashuv va makroiqtisodiy beqarorlik sharoitida davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni ilmiy asosda tahlil qilishga bo‘lgan ehtiyoj tobora ortib bormoqda. So‘nggi yillarda ko‘plab mamlakatlarda iqtisodiy o‘sishni qo‘llab-quvvatlash, ijtimoiy dasturlarni moliyalashtirish va inqiroz oqibatlarini yumshatish maqsadida davlat qarzidan faol foydalanilmoqda, bu esa inflyatsion bosimlarning kuchayishiga olib kelishi mumkin.

Monografiya ko‘tarilgan masalalar, olib borilgan tahlil natijalari va chiqarilgan xulosalardan ilmiy izlanuvchilar, oliy ta’lim muassasalarining magistratura bosqichi talabalari, ilmiy tadqiqotchilar va shu sohaga qiziquvchi amaliyotchi-mutaxassislar keng foydalanishlari mumkin.

#### **Taqrizchilar:**

**J.Y.Nurillayev** – Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti “Iqtisodiyot nazariyasi” kafedrası i.f.n.professor

**R.X.Xidayatov** – Jizzax politexnika instituti “Iqtisodiyot va menejment” kafedrası i.f.n.,dotsenti

Ushbu monografiya *Toshkent davlat iqtisodiyot universitetining* 2026-yil 26-apreldagi kengashining qarori bilan chop etishga tavsiya etilgan.

**ISBN: 978-9910-5250-7-0**

**© A.R.Narkuziyev, 2026**

**© “D-Press services” nashriyoti, 2026**

## MUNDARIJA

|                                                                                                       |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>KIRISH.....</b>                                                                                    | <b>4</b>   |
| <b>1 DAVLAT QARZI VA INFLATSIYA O‘ZARO TA’SIRINING</b>                                                |            |
| <b>bob. NAZARIY ASOSLARI.....</b>                                                                     | <b>6</b>   |
| 1.1. Davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi bog‘liqlikning iqtisodiy nazariyalari evolyutsiyasi..... | 6          |
| 1.2. Fiskal va monetar siyosatning inflyatsiya va davlat qarziga ta’sir mexanizmlari.....             | 18         |
| 1.3. Davlat qarzi va inflyatsiya o‘zaro ta’sirining ijtimoiy-iqtisodiy mohiyati.....                  | 26         |
| 1-bob bo‘yicha xulosalar.....                                                                         | 37         |
| <b>2 DAVLAT QARZI VA INFLYATSIYANI HISOBLASHNING</b>                                                  |            |
| <b>bob. USLUBIY VA METODOLOGIK ASOSLARI.....</b>                                                      | <b>39</b>  |
| 2.1. Davlat qarzini baholashning metodologik yondashuvlari va ko‘rsatkichlar tizimi.....              | 39         |
| 2.2. Inflyatsiya jarayonlarini baholash va prognozlash usullari.....                                  | 51         |
| 2.3. Davlat qarzi va inflyatsiya o‘zaro ta’sirini baholashning ekonometrik metodlari.....             | 59         |
| 2-bob bo‘yicha xulosalar.....                                                                         | 67         |
| <b>3 O‘ZBEKISTONDA DAVLAT QARZI VA INFLATSIYANING</b>                                                 |            |
| <b>bob. SHAKLLANISHI VA O‘ZARO TA’SIRINING TAHLILI.....</b>                                           | <b>77</b>  |
| 3.1. O‘zbekistonda davlat qarzining hajmi, tarkibi va dinamikasi.....                                 | 77         |
| 3.2. Inflyatsiya jarayonlarining makroiqtisodiy omillari va tendensiyalari..                          | 95         |
| 3.3. Davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikning empirik tahlili.....               | 108        |
| 3-bob bo‘yicha xulosalar.....                                                                         | 117        |
| <b>4 DAVLAT QARZI VA INFLATSIYA O‘ZARO TA’SIRINI</b>                                                  |            |
| <b>bob. BOSHQARISHNI TAKOMILLASHTIRISH YO‘NALISHLARI.....</b>                                         | <b>120</b> |
| 4.1. Fiskal va monetar siyosatni muvofiqlashtirish orqali inflyatsion xatarlarni kamaytirish.....     | 120        |
| 4.2. O‘zbekistonda davlat qarzi va inflyatsiyani barqaror boshqarish istiqbollari.....                | 128        |
| 4-bob bo‘yicha xulosalar.....                                                                         | 139        |
| <b>XULOSA VA TAKLIFLAR.....</b>                                                                       | <b>141</b> |
| <b>FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YHATI.....</b>                                                        | <b>146</b> |
| <b>INTERNET SAYTLARI.....</b>                                                                         | <b>151</b> |

## KIRISH

Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik bugungi global iqtisodiyotda makroiqtisodiy barqarorlikni belgilovchi eng muhim omillardan biri sifatida qaralmoqda. So'nggi yillarda dunyo mamlakatlarida davlat qarzi keskin oshib bormoqda: xalqaro statistik ma'lumotlarga ko'ra, 2010-yilda global davlat qarzi YAIMga nisbatan taxminan 70 foiz bo'lgan bo'lsa, 2025-yilga kelib bu ko'rsatkich 94,1 foizdan yuqori darajaga yetgan. Shu davrda global inflyatsiya ham 2–3 foizlik past sur'atlardan 2025-yilda 4 foizdan yuqori darajada shakllangan.<sup>1</sup> Mazkur tendensiya davlat qarzi ortishi va inflyatsiya o'sishi o'rtasidagi o'zaro ta'sirni chuqur tahlil qilish zarurligini ko'rsatadi. Rivojlanayotgan mamlakatlarda esa bu jarayon yanada sezilarli bo'lib, fiskal kengayish, tashqi qarzning ko'payishi va pul-kredit siyosatining cheklanganligi inflyatsion xatarlarni kuchaytirayotganini xalqaro tashkilotlar o'z hisobotlarida ta'kidlamogda.

Globallashuv va makroiqtisodiy beqarorlik sharoitida davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni ilmiy asosda tahlil qilishga bo'lgan ehtiyoj tobora ortib bormoqda. So'nggi yillarda ko'plab mamlakatlarda iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlash, ijtimoiy dasturlarni moliyalashtirish va inqiroz oqibatlarini yumshatish maqsadida davlat qarzidan faol foydalanilmoqda, bu esa inflyatsion bosimlarning kuchayishiga olib kelishi mumkin. Ayniqsa, fiskal kengayish va pul-kredit siyosatining o'zaro muvofiqlashtirilmaganligi sharoitida davlat qarzi inflyatsiyaning muhim manbalaridan biriga aylanishi ehtimoli ortadi. Shu bois, davlat qarzi hajmi, tarkibi va xizmat ko'rsatish xarajatlarining inflyatsiya jarayonlariga ta'sirini aniqlash, qisqa va uzoq muddatli uzatish mexanizmlarini hisobga olgan holda baholash, shuningdek, milliy iqtisodiyot sharoitiga mos takomillashtirilgan uslubiy yondashuvlarni ishlab chiqish mazkur tadqiqot mavzusining ilmiy va amaliy dolzarbligini belgilaydi.

O'zbekiston iqtisodiyoti sharoitida mazkur masalaning dolzarbligi yanada ortmoqda. Iqtisodiy islohotlar, infratuzilmaviy loyihalar va ijtimoiy dasturlarni moliyalashtirish jarayonida davlat qarzidan faol foydalanilmoqda, shu bilan birga inflyatsiya darajasi ham nisbatan yuqori bo'lib qolmoqda. Davlat qarzining hajmi va tarkibidagi o'zgarishlar, byudjet defitsiti hamda pul-kredit siyosati inflyatsiya dinamikasiga bevosita va bilvosita ta'sir ko'rsatmoqda. Bunday sharoitda davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi o'zaro ta'sirni aniq va ishonchli hisoblash, qisqa va uzoq muddatli ta'sirlarni baholash iqtisodiy siyosat samaradorligini oshirish uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

---

<sup>1</sup> <https://www.imf.org/external/datamapper/GDD/2024%20Global%20Debt%20Monitor.pdf>,  
<https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/12/03/developing-countries-paid-record-1-4-trillion-on-foreign-debt-in-2023>

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi «O‘zbekiston 2030» strategiyasi to‘g‘risida”gi PF-158-sonli Farmoni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 30-yanvardagi «O‘zbekiston-2030» strategiyasini «Atrof muhitni asrash va «yashil iqtisodiyot»-yilida amalga oshirishga oid davlat dasturi to‘g‘risida”gi PF-16-sonli Farmoni, 2019-yil 8-yanvardagi “Iqtisodiyotni yanada rivojlantirish va iqtisodiy siyosat samaradorligini oshirishning qo‘shimcha chora tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5614-son Farmoni, O‘zbekiston Respublikasining 2024-yil 25-dekabrdagi “2025-yil uchun O‘zbekiston Respublikasining davlat budjeti to‘g‘risida” O‘RQ-813-sonli Qonuni, O‘zbekiston Respublikasining 2023-yil 25-dekabrdagi.

Shu bilan birga, mavjud ilmiy tadqiqotlarda davlat qarzi va inflyatsiya masalalari ko‘pincha alohida yo‘nalishlarda o‘rganilib, ularning o‘zaro dinamik bog‘liqligi va endogen xususiyatlari yetarli darajada ochib berilmagan. Zamonaviy ekonometrik modellar asosida davlat qarzi va inflyatsiyaning ikki tomonlama ta’sirini baholash, fiskal va monetar siyosatning uzatish mexanizmlarini aniqlash hamda milliy iqtisodiyot sharoitiga mos takomillashtirilgan uslubiy yondashuvlarni ishlab chiqish zarurati mavjud. Shu jihatdan, mazkur tadqiqot mavzusi ilmiy va amaliy ahamiyatga ega bo‘lib, O‘zbekiston iqtisodiyotida makroiqtisodiy barqarorlikni ta’minlashga xizmat qiladi.

## **I BOB. DAVLAT QARZI VA INFLATSIYA O‘ZARO TA’SIRINING NAZARIY ASOSLARI**

### **1.1. Davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi bog‘liqlikning iqtisodiy nazariyalari evolyutsiyasi.**

Davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi bog‘liqlik iqtisodiy nazariyada uzoq tarixiy evolyutsiyani bosib o‘tgan masalalardan biridir. Klassik iqtisodiy maktab vakillari davlat qarzining ortishini makroiqtisodiy barqarorlikka salbiy ta’sir ko‘rsatuvchi omil sifatida baholab, byudjet taqchilligi uzoq muddatda narxlar barqarorligini izdan chiqarishi mumkinligini ta’kidlaganlar. Monetaristik yondashuv esa bu bog‘liqlikni pul massasi orqali izohlab, agar davlat defitsiti markaziy bank tomonidan monetizatsiya qilinsa, ya’ni pul emissiyasi orqali moliyalashtirilsa, inflyatsiya kuchayishini asoslab beradi. Keynscha nazariyada esa davlat qarzi iqtisodiy sikllarni yumshatish vositasi sifatida ko‘riladi: retsessiya davrida qarz hisobiga kengaytirilgan fiskal siyosat yalpi talabni rag‘batlantiradi, biroq bu jarayon uzoq muddatli inflyatsion xavflarni yuzaga keltirishi mumkin.<sup>23</sup>

XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir yanada murakkabroq makroiqtisodiy modellarda o‘rganila boshlandi. Xususan, fiskal narxlar darajasi nazariyasiga ko‘ra, narxlar darajasi davlatning turli davrlar o‘rtasidagi byudjet cheklovi bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, agar hukumat mavjud qarzni kelgusidagi soliqlar hisobiga qoplay olmasa, inflyatsiya real qarz yukini kamaytiruvchi mexanizm sifatida namoyon bo‘ladi. Zamonaviy makroiqtisodiy yondashuvlar esa pul-kredit va fiskal siyosatning o‘zaro muvofiqlashtirilishini asosiy omil sifatida ko‘radi. Shu nuqtai nazardan, davlat qarzi darajasi, foiz stavkalari dinamikasi, investorlar kutilmalari va markaziy bank mustaqilligi inflyatsion jarayonlarning shakllanishida hal qiluvchi rol o‘ynaydi.

“Davlat qarzi” tushunchasi muomalaga kim tomonidan va qanday kiritilgan? Davlat qarzi tushunchasi tarixan davlatlar hukumatlari tomonidan qarz olish amaliyotiga javoban shakllangan bo‘lib, u ilk marta tartibli tarzda yirik davlat iqtisodiy siyosatida 18-asr oxiri — 1790-yillardagi AQSh va Yevropa amaliyotlari orqali muomalaga kirdi. Ayniqsa, 1789-yilda AQSh Kongressi tomonidan tayyorlangan “First Report on the Public Credit” — Aleksander Gamiltonning davlat qarzini tizimli boshqarish bo‘yicha taqdimoti davlat qarzi va uning xususiyatlarini milliy miqyosda huquqiy-moliya siyosati doirasida birinchi marta tasniflab berdi. Ushbu hujjat orqali federal hukumat fuqaro va davlatlar qarzlarini

---

<sup>2</sup> McCALLUM, B. T., & NELSON, E. (2005). MONETARY AND FISCAL THEORIES OF THE PRICE LEVEL: THE IRRECONCILABLE DIFFERENCES. *Oxford Review of Economic Policy*, 21(4), 565–583. <http://www.jstor.org/stable/23606848>

<sup>3</sup> Urquhart, Magaly. (2021). Public debt, inflation, and the Fiscal Theory of Price Level in emerging markets: the case of Paraguay. *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*. 15. 1-27. 10.1080/17520843.2021.1927128.

konsolidatsiya qilish, qarzni moliyaviy aktiv sifatida muomalaga kiritish hamda u orqali xarajatlarni moliyalashtirish mexanizmlari yuridik asosda belgilangan. Bu esa “public debt” (davlat qarzi) kontseptsiyasini zamonaviy fiskal siyosat nuqtai nazaridan ilk rasmiy iqtisodiy tushuncha sifatida shakllantirgan hisoblanadi.<sup>4</sup>

Davlat qarzi tushunchasining kelib chiqishi yanada qadimgi va kengroq ijtimoiy-iqtisodiy holatlarga ham borib taqaladi: karvonlar davridan boshlab hukmdorlar va davlatlar loyihalarini moliyalashtirish uchun qarz olganlar, biroq publik “public debt” atamasi va uni fiskal siyosat mexanizmi sifatida rivojlantirish 18-asr oxiri — ayrim Yevropa va Amerikaning yangi moliyaviy institutlariga to‘g‘ri keladi.<sup>5</sup>

Davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi bog‘liqlikni izohlovchi nazariyalarining tadrijiy rivojlanishini quyidagi jadval orqali ifodalaymiz.

### 1.1-jadval

#### Davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi bog‘liqlikni izohlovchi nazariyalarining evolyutsiyasi<sup>6</sup>

| № | Nazariy yo‘nalish        | Davr           | Davlat qarzi bo‘yicha qarash                                           | Inflyatsiya mexanizmi                                            | Xulosa                                                   |
|---|--------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1 | Klassik maktab           | XVIII–XIX asr  | Qarzning ortishi uzoq muddatda iqtisodiy barqarorlikka xavf tug‘diradi | Byudjet nomuvozanati narxlar barqarorligiga salbiy ta‘sir qiladi | Fiskal intizom va muvozanatli byudjet                    |
| 2 | Neoklassik yondashuv     | XIX asr oxiri  | Qarz resurslarni siqib chiqarishi mumkin                               | Foiz stavkalar oshishi orqali inflyatsion bosim                  | Qarzni cheklash, xususiy investitsiyani rag‘batlantirish |
| 3 | Keynschilik maktab       | XX asr         | Qarz iqtisodiy sikllarni yumshatish vositasi                           | Yalpi talab ortishi orqali qisqa muddatli inflyatsiya            | Antitsiklik fiskal siyosat                               |
| 4 | Monetarizm               | XX asr 2-yarmi | Qarzni monetizatsiya qilish inflyatsiyani keltirib chiqaradi           | Pul massasi o‘sishi narxlar o‘sishiga olib keladi                | Pul-kredit qat‘iyligi                                    |
| 5 | Rikardo nazariyasi       | 1970-yillar    | Qarzni oshirish kelgusi soliqlarini anglatadi                          | Inflyatsiya bevosita emas, kutilmalar orqali                     | Fiskal neytrallik                                        |
| 6 | Fiskal nazariya          | 1990-yillar    | Narx darajasi davlatning vaqtlararo byudjet cheklovi bilan belgilanadi | Inflyatsiya real qarz yukini kamaytirish mexanizmi               | Fiskal va monetar muvofiqlik                             |
| 7 | Zamonaviy DSGE modellari | XXI asr        | Qarz, foiz stavkasi va kutilmalar o‘zaro bog‘liq                       | Markaziy bank mustaqilligi va qarz tuzilmasi muhim               | Siyosat uyg‘unligi va barqarorlik                        |

<sup>4</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/First\\_Report\\_on\\_the\\_Public\\_Credit](https://en.wikipedia.org/wiki/First_Report_on_the_Public_Credit)

<sup>5</sup> <https://aier.org/article/understanding-public-debt/>

<sup>6</sup> Muallif tadqiqotlari asosida shakllantirildi

Davlat qarzi masalasi iqtisodiy nazariyada ilk bor klassik maktab vakillari tomonidan tizimli tahlil qilingan. Adam Smith davlat xarajatlarining haddan tashqari kengayishi va qarzning ortishi kelajak avlod zimmasiga soliq yukini oshirishi mumkinligini ta'kidlagan. Uning fikricha, davlat qarzi qisqa muddatda iqtisodiy faoliyatni qo'llab-quvvatlashi mumkin bo'lsa-da, uzoq muddatda moliyaviy beqarorlikka olib keladi. David Rikardo esa davlat qarzini soliq majburiyatlari bilan bog'lab, agar qarz soliqlar orqali qoplanadigan bo'lsa, iqtisodiyotga sof boylik keltirmasligini ko'rsatgan.<sup>7</sup> Klassik yondashuvda inflyatsiya asosan fiskal nomuvozanat va davlat xarajatlarining haddan tashqari oshishi bilan bog'langan. Bu bosqichda siyosiy xulosa aniq edi: muvozanatli byudjet va fiskal intizom davlat barqarorligining asosidir.

Neoklassik maktab davlat qarzini kapital bozorlari mexanizmi orqali tahlil qildi. Unga ko'ra, hukumatning qarz emissiyasi moliya bozorida resurslarga bo'lgan talabni oshiradi va natijada foiz stavkalari ko'tariladi. Bu "crowding-out" effekti deb ataladi, ya'ni davlat qarzi xususiy investitsiyalarni siqib chiqaradi. Xususiy kapital qo'yilmalari kamayishi uzoq muddatda iqtisodiy o'sish sur'atlarini pasaytirishi mumkin. Inflyatsiya bu yerda bevosita emas, balki foiz stavkalarining o'zgarishi va investitsion jarayonlar orqali shakllanadi.<sup>8</sup> Siyosiy tavsiya sifatida davlat qarzini nazorat ostida saqlash va xususiy sektorni rag'batlantirish zarurligi ilgari surilgan.

XX asrning 30-yillaridagi Buyuk Depressiya davlat qarziga munosabatni tubdan o'zgartirdi. J.M. Keynes iqtisodiy inqiroz sharoitida davlat qarzi iqtisodiy tiklanish vositasi ekanini asoslab berdi. Unga ko'ra, iqtisodiyotda yetishmayotgan yalpi talab davlat xarajatlari hisobiga to'ldirilishi mumkin. Davlat qarzi orqali moliyalashtirilgan fiskal ekspansiya ishlab chiqarish hajmini oshiradi, ishsizlikni kamaytiradi va iqtisodiy sikllarni yumshatadi. Biroq iqtisodiyot to'liq bandlik darajasiga yaqinlashganda, bunday siyosat inflyatsion bosimni kuchaytirishi mumkin.<sup>9</sup> Shunday qilib, Keynscha yondashuvda qarz – bu barqarorlashtirish instrumenti, inflyatsiya esa noto'g'ri vaqt oralig'idagi fiskal kengayish natijasidir.

Buyuk Depressiya (1929–1933) paytida asosiy burilish nuqta shundan iborat bo'ldiki, davlat qarziga "doimiy zarar" sifatidagi klassik qarash o'rniga, qarzning makrobarqarorlashtirish funksiyasi markaziy o'ringa chiqdi. Keynesning intellektual "yangiligi" qarzni alohida muammo sifatida emas, yalpi talab

---

<sup>7</sup> Adam Smith (1776) – *Wealth of Nations* <https://www.rrojasdatabank.info/Wealth-Nations.pdf>; David Ricardo (1817) – *Principles of Political Economy* <https://competitionandappropriation.econ.ucla.edu/wp-content/uploads/sites/95/1970/01/Principles-of-Political-Economy-and-Taxation-1817.pdf>

<sup>8</sup> Alfred Marshall (1890) – *Principles of Economics* <https://eet.pixel-online.org/files/etranslation/original/Marshall,%20Principles%20of%20Economics.pdf>

<sup>9</sup> John Maynard Keynes (1936) – *The General Theory* [https://eet.pixel-online.org/files/etranslation/original/cas.umkc.edu\\_economics\\_people\\_facultyPages\\_kregel\\_courses\\_econ645\\_Winter2011\\_GeneralTheory.pdf](https://eet.pixel-online.org/files/etranslation/original/cas.umkc.edu_economics_people_facultyPages_kregel_courses_econ645_Winter2011_GeneralTheory.pdf)



yetishmovchiligi muammosiga javob beradigan instrument sifatida qo‘yganidadir. Ya’ni u muhokamani “qarz yomonmi-yaxshimi?”dan “qaysi sharoitda qarz iqtisodiyotni tiklashga xizmat qiladi va qaysi sharoitda u narxlar barqarorligini buzadi?”ga o‘zgartirdi.

Keynescha tahlil shunday ediki, inqiroz davrida xususiy sektor (uy xo‘jaligi va firmalar) xarajatlarni keskin qisqartiradi, jamg‘arish istagi kuchayadi, investitsiya esa kutilmalar va foyda normasi pasayishi sababli to‘xtab qoladi. Natijada iqtisodiyotda yetishmayotgan yalpi talab paydo bo‘ladi. Bu holatni Keynes “jamg‘arish paradoksi” mantig‘i bilan izohlaydi: mikro darajada jamg‘arish oqilona bo‘lsa-da, makro darajada hamma jamg‘arsa, daromadlar kamayadi va jamg‘arishning o‘zi ham rejalashtirilgan darajaga yetmaydi.

Shu nuqtada davlat qarzi “o‘zi uchun” emas, balki xususiy talab yetishmovchiligini vaqtincha kompensatsiya qilish uchun zarur bo‘lgan moliyalashtirish mexanizmi sifatida paydo bo‘ladi.

Keynescha modelda davlat xarajatlari oshsa, bu bir martalik impuls bo‘lib qolmaydi. U quyidagi zanjir orqali ishlaydi:

1. Davlat xarajatlari to‘g‘ridan-to‘g‘ri talabni oshiradi (infratuzilma, ijtimoiy xarajatlar, davlat buyurtmalari).
2. Korxonalar ishlab chiqarishni kengaytiradi, chunki sotuv kuchayadi.
3. Bandlik va daromad oshadi.
4. Daromad oshishi iste’molni ko‘paytiradi.
5. Iste’molning oshishi yana ishlab chiqarish va bandlikni rag‘batlantiradi.

Keynes nazariyasiga ko‘ra, davlat xarajatlarining oshirilishi iqtisodiy faollikni rag‘batlantiruvchi muhim vositalardan biri hisoblanadi. Ushbu yondashuvda davlat xarajatlari iqtisodiyotga bir martalik ta’sir ko‘rsatmaydi, balki multiplikativ mexanizm orqali yalpi talab, ishlab chiqarish hajmi, bandlik va aholi daromadlarining ketma-ket o‘sishiga sabab bo‘ladi.

Avvalo, davlat tomonidan infratuzilma loyihalari, ijtimoiy dasturlar, davlat buyurtmalari yoki boshqa xarajatlarning ko‘paytirilishi yalpi talabning bevosita oshishiga olib keladi. Chunki davlatning tovar va xizmatlarga bo‘lgan talabi iqtisodiyotdagi umumiy xarajatlar hajmini kengaytiradi. Natijada korxonalar o‘z mahsulotlariga bo‘lgan talabning ortganligini kuzatib, ishlab chiqarish hajmini ko‘paytirishga intiladi.

Ishlab chiqarishning kengayishi esa qo‘shimcha mehnat resurslariga ehtiyojni yuzaga keltiradi. Shu sababli korxonalar yangi ish o‘rinlarini yaratadi yoki mavjud xodimlarning ish vaqtini oshiradi. Natijada iqtisodiyotda bandlik darajasi ortadi va aholi daromadlari ko‘payadi. Keynes nazariyasida aynan daromadlarning o‘sishi iqtisodiy faollikning keyingi bosqichini shakllantiruvchi asosiy omil sifatida qaraladi.

Aholi daromadlarining ortishi iste'mol xarajatlarining ham ko'payishiga olib keladi. Chunki uy xo'jaliklari qo'shimcha daromadning ma'lum qismini tovar va xizmatlar xarid qilishga sarflaydi. Bu esa korxonalar mahsulotlariga bo'lgan talabni yanada kuchaytiradi. Talabning navbatdagi o'sishi ishlab chiqarish hajmining yana kengayishiga, yangi ish o'rinlarining yaratilishiga va qo'shimcha daromadlarning shakllanishiga sabab bo'ladi.

Shu tariqa davlat xarajatlaridagi dastlabki o'sish iqtisodiyotda zanjirli reaksiyani yuzaga keltiradi. Mazkur jarayon iqtisodiy adabiyotlarda "multiplikator samarasi" deb ataladi. Multiplikatorning mohiyati shundaki, davlat tomonidan sarflangan har bir qo'shimcha pul birligi milliy daromadning undan bir necha barobar ko'proq miqdorda oshishiga xizmat qiladi. Multiplikatorning kattaligi aholining iste'molga chegaraviy moyilligi (Marginal Propensity to Consume – MPC) darajasiga bog'liq bo'lib, iste'molga moyillik qanchalik yuqori bo'lsa, davlat xarajatlarining iqtisodiy o'sishga ta'siri shunchalik kuchli bo'ladi.

Demak, Keynescha modelda davlat xarajatlari iqtisodiyotni inqiroz yoki turg'unlik holatidan chiqarish, yalpi talabni rag'batlantirish va bandlik darajasini oshirishning muhim vositasi sifatida namoyon bo'ladi. Ayniqsa, iqtisodiyotda foydalanilmayotgan ishlab chiqarish quvvatlari va ishsizlik mavjud bo'lgan sharoitlarda davlat xarajatlarining ko'paytirilishi iqtisodiy o'sishni jadallashtirishda samarali fiskal siyosat instrumenti hisoblanadi.

Keynescha mantiqda inqiroz paytida soliqlarni oshirib xarajatni moliyalash — yalpi talabni yana ham qisqartirishi mumkin. Demak, davlat "tezkor" va "kontr-siklik" javob berishi uchun ko'pincha qarz hisobidan moliyalash ma'qul: bugun xarajat qilinadi, to'lovlar esa iqtisodiyot tiklangach (yoki uzoq muddatli fiskal reja doirasida) qoplanadi.

Keynescha yondashuvda muammo qarzning o'zi emas, uning tsiklga nisbatan vaqti va iqtisodiyotning bandlik holati.

Iqtisodiyotda bo'sh quvvatlar tugab, ishlab chiqarish potensialga yaqinlashganda fiskal ekspansiya avvalgidek hajmni oshirmaydi, chunki:

- ✓ ishchi kuchi va quvvatlar cheklangan;
- ✓ ishlab chiqarishning qisqa muddatli taklifi elastikligi pasayadi;
- ✓ resurslar uchun raqobat kuchayadi.

Natijada qo'shimcha talabning katta qismi narxlar o'sishi ko'rinishida namoyon bo'ladi: talab inflyatsiyasi kuchayadi, ish haqi va narxlar spirali ehtimoli ortadi. Keynescha yondashuvda bu holat shuni anglatadi: fiskal siyosat "tiklanish instrumenti" dan "qizib ketishni kuchaytiruvchi omil"ga aylanishi mumkin.

Keynesga qarshi klassik qarash mavjud bo'lib, davlat qarz olib xarajat qilsa, foiz stavkalari ko'tarilib, xususiy investitsiya siqib chiqariladi. Bu yerda Keynescha javob shartli hisoblanadi:

✓ Depressiya paytida pulga talab yuqori, investitsiya past, markaziy bank stavkani tushirsa ham investitsiya tiklanmasligi mumkin (likvidlik tuzog'i mantig'i). Bunday sharoitda davlat xarajatlari xususiy investitsiyani "siqib chiqarmaydi", aksincha, iqtisodiy faollikni oshirib xususiy investitsiyani jalb qilish ham mumkin.

✓ Iqtisodiyotda to'la bandlikka yaqin sharoitda esa investitsiyalarni kamaytirish ehtimoli kuchayadi: davlatning resurslarga talabi real sektorda xususiy sektor bilan to'qnashadi.

Demak, Keynescha yondashuv ko'ra "siqib chiqarish" yo'q emas balki u "siqib chiqarish" makro holatga bog'liq hisoblanadi.

Keynescha fiskal ekspansiya amalda samarali bo'lishi uchun maqsadli parametrlar muhim:

✓ **Fiskal ekspansiyaning samaradorligini oshirishda xarajatlarni aniq maqsadli yo'naltirish muhim ahamiyatga ega.** Keynescha yondashuvga ko'ra, davlat xarajatlarining iqtisodiy o'sishga ta'siri ularning qaysi soha va tarmoqlarga yo'naltirilishiga bevosita bog'liq. Agar byudjet mablag'lari ishsizlik darajasi yuqori bo'lgan hududlar, ishlab chiqarish quvvatlaridan to'liq foydalanilmayotgan tarmoqlar yoki infratuzilma yetishmovchiligi mavjud bo'lgan yo'nalishlarga sarflansa, iqtisodiy samaradorlik sezilarli darajada ortadi. Xususan, transport, energetika, kommunal xizmatlar va raqamli infratuzilma kabi sohalarga investitsiyalar kiritilishi qisqa muddatda yangi ish o'rinlari yaratish bilan birga, uzoq muddatda xususiy sektor faoliyati uchun qulay sharoitlarni shakllantiradi. Shuningdek, tez amalga oshiriladigan va yuqori multiplikator ta'siriga ega loyihalarni tanlash davlat xarajatlarining iqtisodiy faollikka ta'sirini kuchaytiradi hamda byudjet mablag'laridan foydalanish samaradorligini oshiradi.

✓ **Fiskal ekspansiya vaqtinchalik va iqtisodiy sikl talablariga mos ravishda qo'llanilishi lozim.** Keynes nazariyasida davlat xarajatlarining oshirilishi, avvalo, iqtisodiy pasayish, talab yetishmovchiligi yoki yuqori ishsizlik kuzatilayotgan davrlarda iqtisodiyotni qo'llab-quvvatlash vositasi sifatida qaraladi. Biroq fiskal rag'batlantirish doimiy tus olmasligi kerak, chunki iqtisodiyot tiklana boshlaganidan so'ng byudjet xarajatlarining haddan tashqari yuqori darajada saqlanib qolishi davlat qarzining ortishiga, byudjet taqchilligining kengayishiga va inflyatsion bosimlarning kuchayishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli iqtisodiy faollik tiklangan bosqichda avtomatik stabilizatorlar – soliqlar tushumining ortishi va ijtimoiy transfertlar hajmining tabiiy ravishda kamayishi orqali fiskal muvozanat asta-sekin tiklanishi zarur. Zarur hollarda fiskal konsolidatsiya choralarini amalga oshirish, ya'ni byudjet xarajatlarini optimallashtirish va daromad bazasini mustahkamlash makroiqtisodiy barqarorlikni ta'minlashga xizmat qiladi.

✓ **Fiskal va pul-kredit siyosatlarining o‘zaro muvofiqlashtirilishi makroiqtisodiy barqarorlikning muhim sharti hisoblanadi.** Davlat xarajatlarining kengaytirilishi yalpi talabni oshirib, iqtisodiy o‘shishni rag‘batlantirsa-da, ayrim holatlarda inflyatsion bosimlarning kuchayishiga sabab bo‘lishi mumkin. Shu bois fiskal siyosatning samaradorligi ko‘p jihatdan markaziy bank tomonidan yuritilayotgan pul-kredit siyosati bilan uyg‘unlashgan holda amalga oshirilishiga bog‘liq. Agar iqtisodiyotda talabning haddan tashqari qizib ketishi yoki narxlar umumiy darajasining tez sur‘atlarda oshishi kuzatilsa, markaziy bank foiz stavkalarini oshirish, pul massasining o‘shishini cheklash yoki boshqa monetar instrumentlardan foydalanish orqali inflyatsion xatarlarni yumshatishi mumkin. Aksincha, iqtisodiy pasayish sharoitida fiskal va monetar rag‘batlantirish choralari bir vaqtning o‘zida qo‘llanilishi iqtisodiy tiklanish jarayonini tezlashtiradi. Shu sababli zamonaviy makroiqtisodiy boshqaruvda fiskal va pul-kredit siyosatlarining o‘zaro muvofiqlashtirilishi barqaror iqtisodiy o‘shish, past inflyatsiya va yuqori bandlikni ta‘minlashning asosiy omillaridan biri sifatida qaraladi.

Keynescha yondashuvning eng zaif joyi — siyosiy iqtisod: “vaqtinchalik” xarajalar ko‘pincha doimiylashib ketadi, tiklanishdan keyin ham defitsit davom etadi. Shunda qarz dinamikasi barqarorlikka xavf tug‘diradi va inflyatsion kutilmalarni buzishi mumkin. Nazariya albatta instrument beradi, lekin yaxshi institutlar va qoidalar bo‘lmasa, instrument siyosiy tsikl qurboniga aylanadi.

Shunday qilib, Keynescha yondashuvda davlat qarzi — bu kontr-siklik makrobarqarorlashtirish vositasi: yalpi talab yetishmovchiligi sharoitida qarz bilan moliyalashtirilgan davlat xarajatlari real ishlab chiqarishni va bandlikni oshiradi. Inflyatsiya esa qarzning “tabiiy natijasi” emas; u asosan fiskal ekspansiyaning potensial ishlab chiqarish chegarasiga yaqin sharoitda yoki siyosatning kechikib yoki protsiklik qo‘llanishi natijasida kuchayadi.

Monetaristlar davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi bog‘liqlikni pul massasi orqali tushuntirdilar. Milton Friedman “inflyatsiya har doim va hamma joyda pul bilan bog‘liq hodisadir” degan tezisni ilgari surib, davlat defitsitining yangidan pul bosib chiqarib moliyalashtirilishi inflyatsiyaning asosiy sababi ekanini ta‘kidladi. Agar markaziy bank hukumat qarzini sotib olib pul massasini oshirsa, bu narxlar darajasining o‘shishiga olib keladi.<sup>10</sup> Bu bosqichda davlat qarzi bevosita inflyatsion omil emas, balki pul-kredit siyosati orqali inflyatsiya mexanizmini ishga tushiruvchi omil sifatida talqin qilingan. Xulosa shundayki, markaziy bank mustaqilligi va qat’iy pul-kredit siyosati ta‘minlanishi kerak.

---

<sup>10</sup>Milton Friedman (1968) – The Role of Monetary Policy <https://www.aeaweb.org/aer/top20/58.1.1-17.pdf>

Monetarizm yondashuviga dissertatsiyaning ushbu nazariy qismida alohida to'xtalib o'tamiz, chunki u davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatni "qarz miqdori"dan ko'ra, qanday moliyalashtirilgani orqali tushuntiradi. Monetaristlar uchun markaziy savol shunday: *defitsit va qarz pul massasiga qanday ta'sir qiladi va bu ta'sir narxlar darajasiga qanday ta'sir etadi?*

Milton Friedman ilgari surgan "inflyatsiya har doim va hamma joyda pul bilan bog'liq hodisadir" tezisi monetarizmning asosiy g'oyasini ifodalaydi: uzoqroq muddatda narxlar darajasining barqaror o'sishi (ya'ni inflyatsiya) odatda pul massasining real ishlab chiqarishdan tezroq o'sishi bilan izohlanadi. Shu nuqtai nazardan, davlat qarzi o'zi mustaqil inflyatsion omil emas; u inflyatsion jarayonni faqatgina monetizatsiya kanali orqali faollashtiradi.

Bu yerda "monetizatsiya" deganda quyidagi mexanizm nazarda tutiladi: hukumat defitsitni obligatsiya chiqarish bilan moliyalashtiradi, lekin agar markaziy bank bu obligatsiyalarni sotib olsa (ya'ni davlat qarzini pulga "aylantirsa"), bank tizimiga qo'shimcha rezervlar kiradi, pul bazasi kengayadi va pul multiplikatori orqali M (pul massasi) oshadi. Monetar yondashuvda aynan shu jarayon — pulning haddan tashqari o'sishi — narxlar darajasini yuqoriga ko'taradi.

Monetaristlar qarzni inflyatsiya bilan bog'lashda bevosita "qarz ko'p bo'lsa — inflyatsiya bo'ladi" degan soddalashtirilgan mantiqdan qochadi. Ularning pozitsiyasi ancha aniq:

✓ Agar defitsit bozor orqali moliyalashtirilsa (obligatsiyalarni xususiy sektor sotib olsa) va markaziy bank pul taklifini qat'iy nazorat qilsa, inflyatsiya avtomatik tarzda yuzaga kelmaydi.

✓ Agar defitsit pul emissiyasi hisobidan (yoki markaziy bankning davlat qimmatli qog'ozlarini sotib olishi orqali) moliyalashtirilsa, inflyatsiya ehtimoli keskin ortadi.

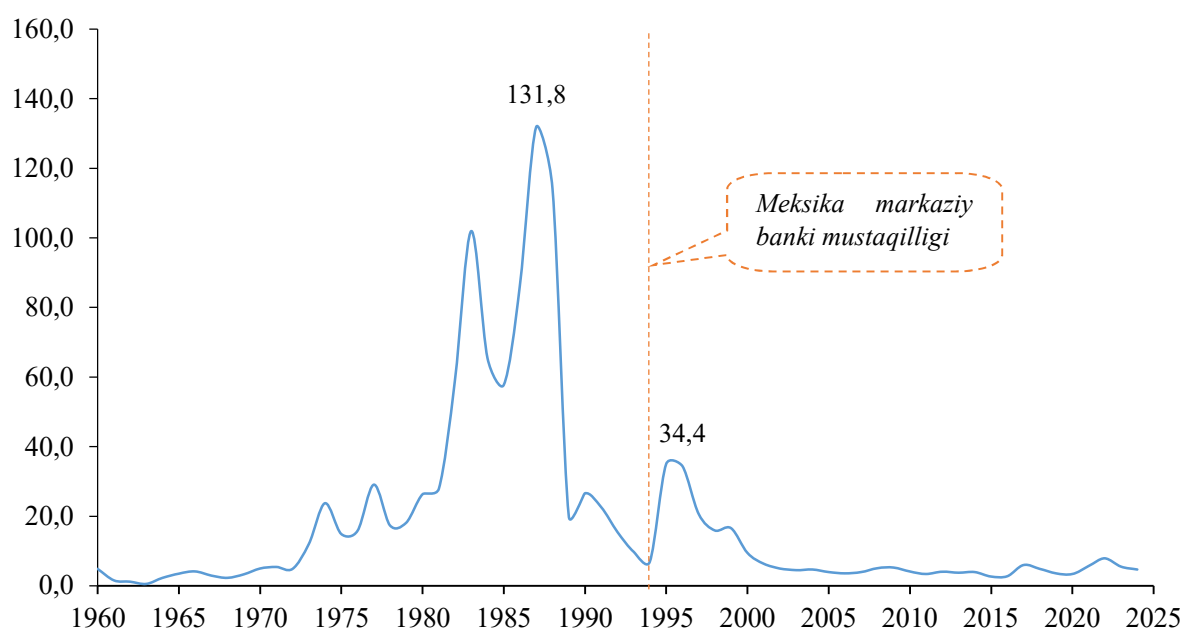
Demak, monetarizmga davlat qarzi inflyatsiyaning sababchisi emas, balki ayrim institutsional sharoitlarda (xususan, markaziy bank hukumatni moliyalashtirsa) inflyatsiya mexanizmini ishga tushiruvchi omil sifatida talqin qilinadi.

Dissertatsiya kontekstida monetizatsiya jarayonini "pul bozori–tovar bozori" uzatish mexanizmi sifatida talqin qilish mumkin: markaziy bank davlat qimmatli qog'ozlarini sotib olishi natijasida pul bazasi kengayadi, bank tizimida likvidlik ortadi va kredit taklifi orqali umumiy pul massasi (M2 va boshqa agregatlar) o'sadi; qisqa muddatda bu jarayon yalpi talabni kuchaytirib, aktivlar narxlari hamda iste'mol–investitsiya komponentlarida o'sish keltirib chiqaradi, biroq uzoqroq muddatda agar pul taklifining o'sish sur'ati real ishlab chiqarish o'sishidan yuqori bo'lsa, narxlar darajasi moslashadi va barqaror inflyatsiya shakllanadi.

Monetaristlarning kuchli tomoni shundaki, ular bu jarayonda “psixologik” omilni ham ko‘radi: iqtisodiy agentlar markaziy bankning defitsitni monetizatsiya qilishini kuzatsa, inflyatsion kutilmalar yuqorilaydi. Kutilmalar ko‘tarilgach, ish haqi kelishuvlari, shartnomalar, narx belgilash amaliyoti tezroq indeksatsiyalanadi — natijada inflyatsiya inertsia oladi. Ya’ni masala faqat bugungi emissiya emas, balki “kelajakda ham emissiya davom etadi” degan ishonchdir.

Monetarizmga xos xulosaning markazida ikki prinsip turadi:

(1) Markaziy bank mustaqilligi. Agar markaziy bank fiskal ehtiyojlarga bo‘ysunsa, pul-kredit siyosati narxlar barqarorligini “langar” sifatida ushlab tura olmaydi. Shu bois monetaristlar markaziy bankning hukumatni to‘g‘ridan-to‘g‘ri moliyalashtirishini cheklash, institutsional mandatni (narxlar barqarorligi) aniq belgilash va siyosiy bosimdan himoya qilishni zarur deb biladi.



### 1.1-rasm. Meksikada inflyatsiya darajasining dinamikasi (foizda)<sup>11</sup>

Meksika tajribasi markaziy bank mustaqilligi va inflyatsiya o‘rtasidagi bog‘liqlikni yaqqol ko‘rsatadi: 1980–1990-yillarda fiskal bosim va pul emissiyasi tufayli yuqori inflyatsiya kuzatilgan bo‘lsa, 1994-yildagi islohotlardan so‘ng Meksika markaziy bankiga konstitutsiyaviy mustaqillik berildi va asosiy mandat sifatida narxlar barqarorligi belgilandi; natijada qat’iy pul-kredit siyosati va inflyatsion targetlash rejimi joriy etilishi inflyatsiyani ikki xonali darajadan barqaror past ko‘rsatkichlarga tushirishga xizmat qildi. Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, markaziy bankning fiskal defitsitni to‘g‘ridan-to‘g‘ri moliyalashtirmasligi va

<sup>11</sup> Muallif tomonidan Jahon banki ma’lumotlari asosida tayyorlandi.  
<https://data.worldbank.org/indicator/fp.cpi.totl.zg?locations=mx>

mustaqil foiz siyosati yuritishi inflyatsion kutilmalarni barqarorlashtirgan.<sup>12</sup> Bu misol monetaristlar xulosasini tasdiqlaydi: institutsional mustaqillik mavjud bo'lsa, davlat qarzi inflyatsiyaga avtomatik ravishda aylanmaydi.

(2) Qat'iy pul-kredit qoidalari. Friedman an'anasida pul massasini barqaror sur'atda oshirishga yaqin "qoida" yondashuvi (diskretsiyaga nisbatan) afzal ko'riladi: u kutilmalarni barqarorlashtiradi, siyosatni oldindan aytiladigan qiladi va defitsit "oson yo'l" — emissiya — orqali yopilishining oldini oladi.

Biz bu yondashuvni qo'llar ekanmiz, bitta nozik jihatni ochiq aytish lozim: markaziy bank mustaqilligi faqat hujjatdagi norma emas, u amaliy mexanizmlar bilan mustahkamlanmasa, monetarist tavsiya qog'ozda qoladi. Ayniqsa, rivojlanayotgan iqtisodiyotlarda:

- ✓ fiskal bosim yuqori,
- ✓ qarzga xizmat xarajatlari tez o'sishi mumkin,
- ✓ ichki moliya bozorlari sayoz bo'lishi mumkin,

va shunday vaziyatda monetizatsiya "favqulodda" yechim sifatida qaytadan paydo bo'ladi. Demak, monetaristik xulosani kuchaytirish uchun uni fiskal intizom bilan bog'laymiz: pul-kredit qat'iyligi fiskal barqarorliksiz uzoq amal qilolmaydi.

Shu tarzda, monetaristlar davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikni qarzning o'zidan emas, pul massasining endogen kengayishidan izohlaydi. Defitsitning emissiya orqali moliyalashtirilishi inflyatsiyaning asosiy kanalidir; demak, markaziy bankning mustaqilligi, monetizatsiyani cheklovchi institutlar va izchil pul-kredit qoidalari narxlar barqarorligini ta'minlashda hal qiluvchi omil sifatida qaraladi.

Robert Barro tomonidan ishlab chiqilgan Ricardian equivalence nazariyasi davlat qarziga nisbatan yangi vaqtlararo yondashuvni taklif etdi. Unga ko'ra, aholining iqtisodiy agentlari kelajakdagi soliqlarni hisobga olib qaror qabul qiladi. Agar hukumat hozir qarz olsa, iqtisodiy subyektlar kelajakda soliqlar oshishini kutib, jamg'armalarini oshiradi. Natijada davlat qarzi yalpi talabga ta'sir qilmaydi va fiskal siyosat neytral bo'lishi mumkin.<sup>13</sup> Bu yondashuvda inflyatsiya davlat qarzining bevosita oqibati emas, balki iqtisodiy kutilmalar va hukumat siyosatiga nisbatan ishonch bilan bog'liq.

Rikardoning ekvivalentlik yondashuvini davlat qarzi va makrobarqarorlik munosabatini tushuntiruvchi "vaqtlararo" paradigma sifatida ko'rishimiz mumkin. Barro talqinida markaziy g'oya shundan iboratki, davlatning bugungi qarz orqali moliyalashtirilgan xarajati iqtisodiyot uchun "bepul resurs" emas: u baribir kelajakda soliqlar, transfertlarning qisqarishi yoki boshqa fiskal moslashuvlar

<sup>12</sup> International Monetary Fund, Mexico Article IV Consultation Reports, 2019; OECD, Economic Surveys: Mexico, (2022).

<sup>13</sup>Robert Barro (1974) — Are Government Bonds Net Wealth? <https://eml.berkeley.edu/~saez/course131/Barro74JPE.pdf>

orqali qoplanadi. Shuning uchun, agar uy ho‘jaliklari va firmalar ratsional bo‘lsa hamda hukumatning vaqtlararo byudjet cheklovini anglab yetsa, ular hukumatning moliyalashtirish usulini (soliqmi yoki qarzmi) farq qiladigan darajada “boylik effekti” sifatida qabul qilmaydi. Ya’ni hukumat bugun soliqlarni kamaytirib, qarz olsa, agentlar buni “doimiy daromad” oshishi sifatida emas, balki kelajakdagi soliq yukining oshishi sifatida baholaydi va hozirgi iste’molni ko‘paytirish o‘rniga jamg‘armani oshiradi. Natijada fiskal ekspansiyani yalpi talabni kuchaytirish kanali sustlashadi: davlatning defitsiti xususiy jamg‘arma bilan “qoplanadi” va umumiy talabga sof ta’sir nolga yaqinlashadi.

Bu nazariyaning kuchli tomoni shundaki, u davlat qarzini faqat oqim sifatida emas, balki majburiyatlar zanjiri sifatida talqin qiladi. Bu yerda eng muhim metodologik xulosa shuki, qarzning makro ta’siri davlatning “bugungi xarajati” bilan emas, balki agentlarning hukumatning kelajakdagi fiskal yo‘nalishiga bo‘lgan kutilmalari bilan belgilanadi. Shu ma’noda Rikardoning ekvivalentlik yondashuvi inflyatsiyani ham “qarzning mexanik oqibati” sifatida ko‘rmaydi: siyosatning prognoz qilinishi va hukumatning uzoq muddatli barqarorlikni ta’minlay olishi bilan bog‘lanadi. Agar iqtisodiy agentlar fiskal intizomga ishonsa, defitsit vaqtinchalik bo‘lsa va kelgusidagi profitsit orqali qoplanishiga ishonch yuqori bo‘lsa, qarzning o‘zi inflyatsion kutilmalarni buzmaydi. Aksincha, fiskal rejaning noaniqligi kuchaysa, “qarz qachon va qanday qoplanadi?” degan savol ochiq qolsa, risk havfi ko‘tarilishi, valyuta kursi bosim ostida qolishi yoki monetizatsiya ehtimoli haqidagi kutilmalar kuchayishi mumkin — bu esa inflyatsion jarayonlarga bilvosita ta’sir qiladi. Demak, bu yondashuvda inflyatsiya va qarz o‘rtasidagi bog‘liqlik “qarz → inflyatsiya” kabi to‘g‘ri chiziqli emas, balki kutilmalar–ishonch–institutlar uchligi orqali o‘tadigan murakkab tizim sifatida namoyon bo‘ladi.

Ushbu nazariya odatda bir nechta kuchli farazlarga tayangan: agentlar uzoq muddatda rejalashtiradi; kapital bozorlariga kirish cheklovlari past (likvidlik cheklovi yo‘q); soliqlar qat’iy belgilashga yaqin yoki kamida distorsiyalar kutilmalarni buzmaydi; hukumatning qarzni qaytarish qobiliyatiga ishonch bor; avlodlararo bog‘liqlik tufayli kelajak soliq yukini bugun ham hisobga olish mumkin. Amaliy iqtisodiyotda, ayniqsa rivojlanayotgan bozorlar sharoitida, aynan shu farazlar ko‘pincha “ishlamaydi”: ko‘p uy xo‘jaliklari kredit cheklovlariga duch keladi va soliqlar kelajakda oshishini bilsa ham, bugungi iste’molni qisqartirish imkoniyati cheklangan bo‘ladi; soliq tizimi buzilishga moyil bo‘lib, kelajakdagi soliq oshishi ishchi kuchi taklifi va investitsiya bilan bog‘liq qarorlarini o‘zgartiradi; inflyatsion tajriba kuchli bo‘lsa, agentlar fiskal moslashuvning “solliq” kanaliga emas, “monetizatsiya” yoki valyuta qadrsizlanishi kanaliga ko‘proq ishonishi mumkin. Bunday sharoitda Rikardoning neytrallik nazariyasi to‘liq



ishlamasligi, fiskal kengayish qisqa muddatda talabni oshirishi, uzoq muddatda esa foiz stavkalari, risk mukofoti va kutilmalar orqali boshqa makro natijalarga olib kelishi ehtimoli ortadi.

Shunday qilib, Barro yondashuvini tadqiqotda ikki vazifada ishlatamiz: birinchidan, u fiskal siyosat samaradorligini baholashda “benchmark” — ya’ni fiskal multiplikatorning yuqori bo’lishi avtomatik emasligini eslatuvchi nazariy mezon bo’lib xizmat qiladi; ikkinchidan, u davlat qarzi, inflyatsiya va kutilmalar o’rtasidagi bog’liqlikni institutsional ishonchlilik bilan bog’lash imkonini beradi. Eng muhim ilmiy xulosa shuki: qarzning makroiqtisodiy “inflyatsion xavfi” faqat qarz hajmi bilan o’lchanmaydi; u davlatning vaqtlararo byudjet strategiyasi, siyosatning izchilligi va agentlar kutilmalarining qanday shakllanishiga bevosita bog’liq. Shu sababli, keyingi empirik tahlillarda faqat qarz YaIM ko’rsatkichini emas, balki fiskal reaksiya funksiyasi, risk mukofoti indikatorlari, hamda kutilmalarni bilvosita ifodalovchi o’zgaruvchilarni ham nazarda tutishni metodologik jihatdan asosli deb hisoblaymiz.

Fiskal nazariya davlat qarzini narxlar darajasi bilan bog’lovchi zamonaviy konsepsiyadir. Ushbu nazariyaga ko’ra, narxlar darajasi davlatning vaqtlararo byudjet cheklovi bilan belgilanadi. Agar hukumat kelajak soliqlari hisobiga mavjud qarzni qoplay olmasligi haqida ishonch paydo bo’lsa, narxlar darajasi oshib, real qarz yukini kamaytiradi. Demak, inflyatsiya fiskal nomuvozanatni muvozanatlashtiruvchi mexanizm sifatida namoyon bo’ladi.<sup>14</sup> Bu yondashuv monetarizmga nisbatan fiskal siyosatning ustuvorligini ta’kidlaydi va pul-kredit hamda fiskal siyosat koordinatsiyasini zarur deb hisoblaydi.

XXI asrda davlat qarzi masalasi dinamik stoxastik umumiy muvozanat (DSGE) modellari doirasida chuqur tahlil qilinmoqda. Bu modellar davlat qarzi, foiz stavkalari, inflyatsiya va iqtisodiy o’sish o’rtasidagi murakkab o’zaro ta’sirlarni matematik asosda tushuntiradi. Zamonaviy yondashuvlarda qarzning barqarorligi, investorlar kutilmalari, markaziy bank mustaqilligi va qarz tuzilmasi inflyatsiya dinamikasida hal qiluvchi omil sifatida ko’riladi. Global moliyaviy inqirozdan so’ng davlat qarzi chegaralari (debt threshold), suveren risk va fiskal barqarorlik masalalari tadqiqot markaziga aylandi.<sup>15</sup>

Davlat qarzi bo’yicha tadqiqotlar klassik fiskal intizom konsepsiyasidan boshlab, keynscha barqarorlashtirish siyosati, monetar inflyatsion mexanizm, vaqtlararo kutilmalar nazariyasi va nihoyat fiskal narxlar nazariyasigacha bo’lgan bosqichlarni bosib o’tdi. Hozirgi zamonaviy iqtisodiy tadqiqotlarda davlat qarzi va inflyatsiya o’rtasidagi bog’liqlik bir omilli emas, balki fiskal va monetar siyosat

<sup>14</sup> Sargent & Wallace (1981) — Some Unpleasant Monetarist Arithmetic <https://www.minneapolisfed.org/research/quarterly-review/some-unpleasant-monetarist-arithmetic>

<sup>15</sup> WOODFORD, M. (2003). Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy. Princeton University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv30pnmvf>

uygʻunligi, bozor ishonchi va institutsional barqarorlik bilan belgilanadigan murakkab makroiqtisodiy tizim sifatida qaraladi.<sup>16</sup>

Yuqorida muhokama qilingan nazariy qarashlar evolyutsiyasini uch bosqichda umumlashtirishimiz mumkin:

1. Klassik paradigma — davlat qarzining inflyatsiyaga taʼsiri neytral.
2. Keynscha va monetar paradigma — davlat qarzi inflyatsiyaga bilvosita taʼsir qiladi (talab yoki monetizatsiya kanali orqali).
3. Zamonaviy fiskal nazariya — davlat qarz va inflyatsiya oʻzaro endogen bogʻliq, narxlar darajasi fiskal barqarorlik bilan belgilanadi.

Shunday qilib, zamonaviy ilmiy qarashlarda davlat qarzi va inflyatsiya oʻrtasidagi munosabat oddiy bir yoʻnalishli sabab-oqibat zanjiri emas. U institutsional sifat, fiskal intizom, pul-kredit siyosati mustaqilligi, qarz strukturasi va makroiqtisodiy kutilmalarning murakkab oʻzaro taʼsiri natijasidir.

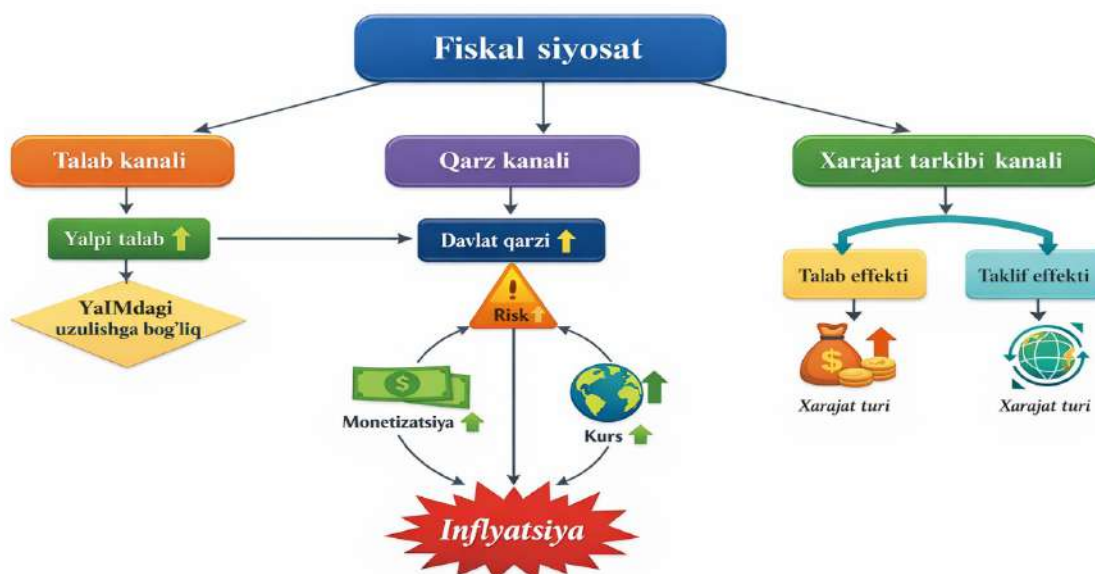
## **1.2. Fiskal va monetar siyosatning inflyatsiya va davlat qarziga taʼsir mexanizmlari.**

Tadqiqotning ushbu qismida fiskal va monetar siyosatning inflyatsiya hamda davlat qarzi dinamikasiga taʼsirini alohida-alohida siyosatlar sifatida emas, balki bitta makro tizimning oʻzaro bogʻliq boʻgʻinlari sifatida koʻrib chiqamiz. Amaliy makroiqtisodiyotda inflyatsiya — faqat pul-kredit hodisasi yoki faqat fiskal hodisa boʻlib qolmaydi; u koʻpincha fiskal qarorlar, monetar transmission kanallar, kutilmalar va institutsional ishonchlilikning birgalikdagi natijasidir. Shuning uchun tahlilni ikki qismga ajratamiz: **(i)** fiskal siyosatning yalpi talab, xarajatlar tuzilmasi va qarz barqarorligi orqali taʼsiri; **(ii)** monetar siyosatning foiz stavkasi, kredit, valyuta kursi va kutilmalar kanali orqali taʼsiri; soʻng esa bu ikki siyosatning muvofiqlashuv masalasini alohida koʻrib chiqamiz.

*(i) fiskal siyosatning yalpi talab, xarajatlar tuzilmasi va qarz barqarorligi orqali taʼsiri:*

---

<sup>16</sup> Sims, C. (1994) A Simple Model for the Study on the Determination of the Price Level and the Interaction of Monetary and Fiscal Policy. *Economic Theory*, 4, 381-399. <http://dx.doi.org/10.1007/BF01215378>



(ii)

## 1.2-rasm. Fiskal siyosatning yalpi talab, xarajatlarni tuzilmasi va qarz barqarorligi orqali inflyatsiyaga ta'siri<sup>17</sup>

Fiskal siyosat, **birinchi** navbatda, yalpi talabni boshqarish orqali inflyatsiyaga ta'sir qiladi. Hukumat xarajatlarning oshishi ( $G \uparrow$ ) yoki soliqlarning kamayishi ( $T \downarrow$ ) umumiy talabni kuchaytiradi. Bo'sh ishlab chiqarish quvvatlari mavjud bo'lgan sharoitda bu impuls asosan real ishlab chiqarishning o'sishi va bandlikning yaxshilanishiga olib keladi. Biroq iqtisodiyot potensial ishlab chiqarish darajasiga yaqinlashgan sayin, qo'shimcha talabning kattaroq qismi narxlar o'sishi ko'rinishida namoyon bo'ladi. Demak, fiskal siyosatning inflyatsion ta'sirini baholashda "xarajat o'sishi" faktining o'zidan ko'ra, iqtisodiyotning siklik holatini (YaIMdagi uzilish), taklif elastikligini va import ulushini muhimroq deb hisoblaymiz.

Adabiyotlarda fiskal siyosatning inflyatsiyaga ta'siri, birinchi navbatda, yalpi talab (AD) orqali ishlaydigan uzatish mexanizmi bilan izohlanadi. Bunda davlat xarajatlarning oshishi yoki soliq yukining kamayishi qisqa muddatda yalpi talabni oshiradi, biroq bu impulsning "qayerga borishi" iqtisodiyotning siklik holati va taklif tomoni cheklovlari bilan belgilanadi. Yangi keynscha yondashuvlarda multiplikator va narxlar reaksiyasi, ayniqsa, monetar siyosat reaksiyasi va iqtisodiyotda "YaIM uzilishi" mavjudligi bilan kuchli darajada shartlanadi; ya'ni iqtisodiyot potensial ishlab chiqarishdan past bo'lsa, fiskal kengayish ko'proq real hajmni oshiradi, potensialga yaqinlashganda esa talab bosimi narxlar darajasiga tezroq ko'chadi.<sup>18</sup> Shu mantiq fiskal impulsning inflyatsion natijasini baholashda "byudjet xarajatlari oshishi yoki soliqlar kamayishi" dan ko'ra, aynan YaIM uzilishi va

<sup>17</sup> O'rganilgan adabiyotlar asosida muallif tomonidan tayyorlandi

<sup>18</sup> Auerbach, A. J., & Gorodnichenko, Y. (2012). Measuring the output responses to fiscal policy. American Economic Journal: Economic Policy, 4(2), 1–27.

taklif elastikligi (quvvatlar qanchalik tez kengaya oladi, mehnat bozori qanchalik tarang) kabi parametrlarni ustuvor o'lovlar sifatida ko'rishga asos beradi.

Empirik tadqiqotlar ham fiskal ta'sirning davrlar kesimida notekis ekanini ko'rsatadi. Iqtisodiyotning inqiroz va o'sish fazalarida fiskal multiplikatorlar sezilarli farq qiladi. Rejim-almashish yondashuvida Auerbach va Gorodnichenko fiskal shoklarning YaIMga ta'siri inqiroz fazasida kuchliroq, o'sish fazasida esa nisbatan sustroq bo'lishini ko'rsatadi; bu natija amaliy jihatdan shuni anglatadiki, bo'sh quvvatlar mavjud davrda talab kengayishi asosan real ishlab chiqarish va bandlikda aks etsa, iqtisodiyot "qizigan" paytda narxlar bosimi kuchayishi ehtimoli ortadi.<sup>19</sup> Shu yo'nalishdagi dalillar fiskal siyosatning inflyatsion oqibatini "siklik moslik" masalasi sifatida qo'yadi: bir xil fiskal paket turli makro sharoitlarda turlicha inflyatsion natija beradi.

Bundan tashqari, fiskal siyosatning inflyatsiyaga ta'sirini ochiq iqtisodiyot sharoiti sezilarli darajada modifikatsiya qiladi. Kichik va ochiq iqtisodiyotlarda qo'shimcha talabning bir qismi importga "oqib ketadi", natijada ichki ishlab chiqarish va narxlar reaksiyasi yopiq iqtisodiyotga nisbatan zaifroq bo'lishi mumkin; shu bilan birga valyuta kursi kanali orqali import narxlari tezda ichki inflyatsiyaga o'tishi ham kuzatiladi. Ilzetzi, Mendoza va Végh fiskal multiplikatorlar ochiq iqtisodiyotlarda kichikroq bo'lishi, almashuv kursi rejimi va tashqi bog'liqlik bu ta'sirni kuchli shartlashini empirik ravishda ko'rsatadi.<sup>20</sup> IMFning metodik sharhlari ham multiplikator determinantlari qatorida savdo ochiqligi (import ulushi), almashuv kursi rejimi, moliyaviy rivojlanish va siklik holatni asosiy omillar sifatida ajratadi; demak, fiskal impulsning inflyatsion natijasini izohlashda "import ulushi"ni alohida nazorat o'zgaruvchi sifatida olish nazariy va empirik jihatdan asosli.<sup>21</sup>

Fiskal siyosatning inflyatsiyaga ta'siri adabiyotlarda yana bir muhim yo'l bilan — fiskal konsolidatsiya va o'sish reaksiyasi orqali — baholanadi: Blanchard va Leigh (inqirozdan keyingi davr prognoz xatolari tahlili asosida) fiskal multiplikatorlar ko'plab baholashlarda kutilganidan yuqoriroq bo'lganini ko'rsatib, siklik holat yomonlashgan paytda fiskal siqilish real faollikni kutilganidan ko'proq pasaytirishini ta'kidlaydi.<sup>22</sup> Bu natija bevosita inflyatsiya haqida emasdek ko'rinsada, mantiqan muhim: agar fiskal impuls real faollikni sezilarli o'zgartira olsa, u

<sup>19</sup> Auerbach, A. J., & Gorodnichenko, Y. (2012). Measuring the output responses to fiscal policy. *American Economic Journal: Economic Policy*, 4(2), 1–27.

<sup>20</sup> Ilzetzi, E., Mendoza, E. G., & Végh, C. A. (2013). How big (small?) are fiscal multipliers? *Journal of Monetary Economics*, 60(2), 239–254.

<sup>21</sup> Batini, N., Eyraud, L., Forni, L., & Weber, A. (2014). Fiscal multipliers: Size, determinants, and use in macroeconomic projections (IMF Technical Notes and Manuals No. 14/04). International Monetary Fund.

<sup>22</sup> Blanchard, O., & Leigh, D. (2013). Growth forecast errors and fiscal multipliers (IMF Working Paper No. 13/1). International Monetary Fund.

YaIM uzilishi orqali inflyatsion bosimning shakllanishida ham markaziy rol o'ynaydi.

Fiskal siyosatning **ikkinchi** va ko'pincha e'tibordan chetda qoladigan kanali — qarz dinamikasidir. Bu yerda mantiq shunday: defitsit yuqori va uzluksiz bo'lsa, davlat qarzi o'sadi; qarz o'sishi esa foiz to'lovlari orqali kelajakdagi byudjet bosimini kuchaytiradi. Qarzga xizmat xarajatlari byudjet tarkibida ulushi ortgani sari hukumatning manevr imkoniyati torayadi: ijtimoiy va investitsion xarajatlarni qisqartirish yoki soliqlarni oshirish zarurati paydo bo'ladi. Agar siyosiy yoki institutsional sabablarga ko'ra bunday fiskal moslashuv kechiksa, bozorlar qarz barqarorligiga shubha bilan qaray boshlaydi. Shubha risk mukofotining oshishiga, qarzning yanada qimmatlashishiga, va nihoyat “qarz–foiz” spiraliga olib kelishi mumkin. Bu spiral inflyatsiyani ikki yo'l bilan kuchaytiradi: birinchisi, monetizatsiya ehtimoli haqida kutilmalar (keyingi badda) oshadi; ikkinchisi, valyuta kursi bosimi (agar tashqi qarz va kapital oqimlariga sezgirlik yuqori bo'lsa) import narxlari orqali ichki inflyatsiyani tezlashtiradi.

Fiskal siyosatning inflyatsiyaga ta'siri haqidagi adabiyotlarda uzoq vaqt davomida asosiy e'tibor yalpi talab kanaliga qaratilgan bo'lsa-da, keyingi nazariy va empirik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, inflyatsion bosimning muhim manbalaridan biri fiskal pozitsiyaning o'zi emas, balki uning qarz dinamikasi orqali vaqt davomida qanday barqaror yoki nobarqaror trayektoriyaga kirib borishidir. Ya'ni masala faqat joriy defitsit hajmida emas; asosiy savol — uzluksiz defitsitlar davlat qarzini qanday o'stiradi, qarzning o'sishi foiz xarajatlarini qanday oshiradi, va bu o'sib boruvchi qarz xizmati bosimi oxir-oqibat narxlar darajasiga qaysi mexanizm orqali ta'sir qiladi. Zamonaviy tadqiqotlar aynan shu nuqtada fiskal va monetar siyosatning o'zaro bog'liqligini o'rta qo'yadi: agar hukumatning vaqtlararo byudjet cheklovi yetarlicha ishonchli bo'lmasa, narxlar darajasi nafaqat pul massasiga, balki davlat majburiyatlarining kelajakda qanday moliyalashtirilishi haqidagi kutilmalarga ham bog'liq bo'lib qoladi. Sargent va Wallace o'zlarining ishida aynan shu muammoga to'xtalgan bo'lib, qisqa muddatda qat'iy pul-kredit siyosati yuritilsa ham, agar fiskal yo'l barqaror bo'lmasa, keyingi davrda monetizatsiya zarurati paydo bo'lishi mumkin degan xulosani berishadi.<sup>23</sup> Keyingi ishlar, xususan Leeper, bu g'oyani “fiskal limit” doirasida rivojlantirib, hukumat qarzi muayyan chegaraga yaqinlashganda soliqlarni oshirish yoki xarajatlarni qisqartirish imkoniyati siyosiy-iqtisodiy jihatdan kamayishini, natijada qarzning real qiymatini pasaytirish uchun yuqoriroq inflyatsiya ehtimoli kuchayishini ko'rsatadi.<sup>24</sup>

<sup>23</sup> Sargent, T. J., & Wallace, N. (1981). Some unpleasant monetarist arithmetic. Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, 5(3), 1–17.

<sup>24</sup> Leeper, E. M. (2013). Fiscal limits and monetary policy. National Bureau of Economic Research Working Paper No. 18877.

Shu nuqtai nazardan, qarz dinamikasi bo'yicha tadqiqotlarda birinchi markaziy tushuncha — fiskal dominantlikdir. Fiskal dominantlik sharoitida markaziy bank narxlar barqarorligini mutlaq mustaqil maqsad sifatida emas, balki davlat qarziga xizmat ko'rsatish zarurati bilan cheklangan holda olib boradi. Bu har doim bevosita "pul chop etish" shaklida yuz bermaydi. Aksincha, bozorlar hukumat oxir-oqibat inflyatsiya orqali real qarz yukini pasaytiradi degan ehtimolni narxlashni boshlashi ham yetarli bo'lishi mumkin. Ahmed va Rebucci rivojlanayotgan mamlakatlar tajribasini tahlil qilib, yuqori davlat qarzi sharoitida pul-kredit siyosati qarorlarining valyuta kursi va suveren risk bilan o'zaro bog'lanishi kuchayishini ko'rsatadi. Ularning xulosasiga ko'ra, ayniqsa bozor iqtisodiyoti endi shakllanayotgan davlatlarda qarzning yuqoriligi foiz stavkasi, risk ko'lami va almashuv kursi o'rtasidagi bog'liqlikni kuchaytiradi. Demak, fiskal zaiflik inflyatsiyani to'g'ridan-to'g'ri emas, balki moliyaviy narxlar orqali ham rag'batlantiradi. Xalqaro hisob-kitoblar banki ma'lumotlarida ham shunga yaqin xulosa bor: davlat qarzi, qarz boshqaruvi va monetar siyosat o'rtasidagi aloqalar moliyaviy beqarorlik kuchaygan davrlarda ancha murakkablashadi, ayniqsa investorlar davlatning kelajakdagi fiskal moslashuvchanlik qobiliyatiga shubha bilan qarashni boshlaydi.

Ikkinchi yirik yo'nalish — qarz barqarorligi buzilganda bozor tartibi qanday ishlashi haqidagi tadqiqotlardir. Bu yerda asosiy mexanizm quyidagicha ishlaydi: defitsitlar qarzni oshiradi; qarzning oshishi foiz to'lovlarini kattalashtiradi; foiz to'lovlarining oshishi birlamchi byudjet muvozanatini tiklashni yanada qiyinlashtiradi. Natijada qarzning o'zi endogen ravishda qimmatlashib boradi. Shu sababli adabiyotda ko'p "qarz-foiz spirali" yoki "snowball effect" atamali ishlatiladi. Mitchener va Trebesch suveren qarz bo'yicha zamonaviy tadqiqotlarni umumlashtirib, inqirozlar ko'pincha faqat yuqori qarzning o'zidan emas, balki qarz qayta moliyalashtirilishining qimmatlashuvi, bank-soveren aloqalari va investorlar ishonchidagi uzilishlardan kelib chiqishini ko'rsatadi. Yevro hududdagi qarz inqirozi bo'yicha Yevropa markaziy banki tadqiqotlari ham ayni shu mantiqni tasdiqlaydi. Gretsiya, Irlandiya, Portugaliya kabi mamlakatlarda fiskal fundamentallar zaiflashgani sari obligatsiyalar o'rtasidagi risklarning farqi keskin kengaygan, va riskni qayta baholash davlat moliyasining o'zini yanada og'irlashtirgan.<sup>25</sup> Van Riet hamda De Santislarning tadqiqot ishlarida bozorlar kredit xatarini qayta narxlashi, ayniqsa yuqori qarz va defitsit fonida, qarzni barqaror bo'lmagan yo'lga tezroq olib kirishi ko'rsatiladi. Demak, qarzning makroiqtisodiy xavfi faqat "daraja" masalasi emas; qarzga xizmat ko'rsatish

---

<sup>25</sup> Mitchener, K. J., & Trebesch, C. (2021). Sovereign debt in the 21st century: Looking backward, looking forward. *Journal of Economic Literature* / NBER working paper version.

harajatlari va uning bozordagi qayta baholanish tezligi ham hal qiluvchi ahamiyatga ega.

Uchinchi muhim yoʻnalish — suveren risk mukofoti, valyuta kursi va inflyatsiya oʻrtasidagi zanjirli bogʻlanish hisoblanadi. Ayniqsa tashqi qarzi katta yoki kapital oqimlariga sezgir rivojlanayotgan davlatlarda qarz barqarorligi boʻyicha shubha darhol almashuv kursi kanaliga oʻtadi. Investorlar davlatning toʻlov qobiliyatiga yoki siyosiy-iqtisodiy moslashuviga shubha bilan qaraganda, kapital harajatlari kuchayadi, milliy valyuta qadrsizlanadi, import narxlari oshadi, va bu almashuv kursi orqali ichki inflyatsiyani tezlashtiradi. Jahon bankining valyuta kursi oʻzgarishining ichki narxlarga qanchalik taʼsir etishi haqidagi tadqiqoti shuni koʻrsatadiki, rivojlanayotgan davlatlarda almashuv kursidan isteʼmol narxlariga oʻtish darajasi odatda rivojlangan mamlakatlarga nisbatan yuqoriroq, ayniqsa monetar ishonchlilik va inflyatsion kutilmalar past darajada mustahkamlangan holatlarda. Xalqaro hisob-kitoblar banki ham almashuv kursi bozor iqtisodiyoti endi rivojlanayotgan mamlakatlarda nafaqat tashqi savdo, balki moliyaviy sharoitlar va narxlar barqarorligi uchun ham markaziy ahamiyatga ega ekanini taʼkidlaydi. Shu sababli qarz inqirozi koʻp mamlakatlarda faqat fiskal muammo sifatida emas, balki valyuta va narxlar barqarorligi muammosi sifatida namoyon boʻladi.<sup>26</sup>

Soʻnggi yillardagi empirik tadqiqotlar bu nazariyani yanada kuchaytirdi. Xalqaro valyuta fondining Arizala va boshqalar hammuallifligidagi tadqiqoti fiskal siyosatning inflyatsion kutilmalarga taʼsirini katta mamlakatlar namunasi asosida baholab, fiskal konsolidatsiya epizodlari oʻrta muddatli inflyatsion kutilmalarni pasaytirishini, yaʼni bozorlar va agentlar fiskal intizomni narxlar barqarorligining signalidir deb qabul qilishini koʻrsatadi. Bu juda muhim xulosa: demak, qarz dinamikasi kanali faqat oldingi inflyatsiya orqali emas, balki kelajakdagi kutilmalar orqali ham ishlaydi. Agar iqtisodiy agentlar kelajakdagi byudjet moslashuvi siyosiy sabablarga koʻra kechikadi deb hisoblasa, hozirning oʻzida yuqoriroq inflyatsiya kutilmasi shakllanadi; bu esa ish haqi muzokaralari, uzoq muddatli foiz stavkalari, aktivlar narxi va valyuta kursiga taʼsir qiladi. Shuning uchun zamonaviy tadqiqotlarda fiskal ishonchlilik faqat qarzning yalpi ichki mahsulotga nisbati koʻrsatkichidan iborat emas, balki institutsional qobiliyat, konsolidatsiya ishonchliligi va monetar-fiskal koordinatsiya sifatini ham oʻz ichiga oladi.<sup>27</sup>

Umuman olganda, tadqiqot uchta asosiy xulosaga beradi. Birinchidan, doimiy fiskal defitsitlarning asosiy xavfi joriy talabni oshirishidagina emas, balki qarzning

<sup>26</sup> <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/0f808e6b-e8e4-537e-b2c378ca53c2a46d/content>

<sup>27</sup>Arizala, F., et al. (2025). The impact of fiscal policy on inflation expectations. International Monetary Fund Working Paper.

vaqt bo'yicha yig'ilib borishidadir. Ikkinchidan, qarzning o'sishi foiz xarajatlari orqali fiskal makonni toraytiradi va hukumatni noqulay tanlovga olib keladi: xarajatlarni qisqartirish, soliqlarni oshirish, qayta moliyalashtirishni qimmatlashtirishni qabul qilish yoki bevosita va bilvosita monetizatsiya riskini kuchaytirish. Uchinchidan, ayniqsa rivojlanayotgan va tashqi shoklarga sezgir iqtisodiyotlarda qarz dinamikasining inflyatsiyaga o'tishi ko'pincha almashuv kursi, risk mukofoti va kutilmalar kanali orqali sodir bo'ladi. Shu sababli biz ta'kidlagan "qarz-foiz spirali" haqidagi mantiq zamonaviy ilmiy tahlillarda kuchli nazariy va empirik asosga ega. Eng muhim nuqta shundaki, qarzning o'zi emas, balki qarzning qanday moliyalashtirilishi, qanday valyutada shakllangani, fiskal moslashuv qanchalik ishonchli ekani va markaziy bankning mustaqilligi qanchalik kuchli ekani inflyatsion natijani belgilaydi.

Fiskal siyosatning **uchinchi** mexanizmi — xarajat tarkibi (composition) orqali ta'sirdir. Fikrimizcha, "fiskal kengayish"ni bir xil paket deb ko'rish metodologik xato hisoblanadi: joriy iste'mol xarajatlari bilan (masalan, ma'muriy xarajatlar) kapital xarajatlar (infratuzilma, logistika, energiya samaradorligi) inflyatsiyaga turlicha ta'sir qiladi. Kapital xarajatlar o'rta muddatda taklif quvvatini kengaytirib, narxlar bosimini yumshatishi mumkin; joriy xarajatlar esa ko'proq talab kanali orqali qisqa muddatli inflyatsion bosim keltiradi. Shu bois tadqiqotlarda fiskal siyosatni tahlil qilayotganda, defitsitning miqdori bilan birga uning "qaysi xarajatlar hisobiga" shakllanganini ham ajratish zarur, deb hisoblaymiz.

*(ii) monetar siyosatning foiz stavkasi, kredit, valyuta kursi va kutilmalar kanali orqali ta'siri;*

Monetar siyosatning klassik ta'sir mexanizmi — foiz stavkasi kanali. Markaziy bank siyosiy stavkani oshirganda, kredit resurslari qimmatlashadi, iste'mol va investitsiya qarorlari sekinlashadi, yalpi talab pasayadi va inflyatsion bosim yumshaydi. Bunda ta'sirning kuchi bank sektorining rivojlanganligi, foiz stavkalarining bozorga ta'sir tezligi va moliyaviy vositachilik darajasiga bog'liq. Aksincha, stavka pasaysa, kreditlash jonlanadi va talab kuchayadi.

Ikkinchi kanal — kredit/likvidlik kanali: markaziy bankning amaliyotlari (ochiq bozordagi operatsiyalar, rezerv talablari, likvidlik) banklar balansiga ta'sir qilib, kredit taklifini kengaytiradi yoki cheklaydi. Rivojlanayotgan iqtisodiyotlarda bu kanal ko'pincha foiz kanalidan ham muhimroq bo'lishi mumkin, chunki kredit miqdori va kredit standartlari real faollikka bevosita ta'sir qiladi.

Uchinchii kanal — valyuta kursi kanali. Agar iqtisodiyot importga bog'liq bo'lsa, kursning qadrsizlanishi import narxlarini oshiradi va bu o'zgarish ma'lum kechikish bilan ichki narxlarga "o'tadi". Shu sababli monetar siyosatning qat'iylashuvi ko'pincha valyuta kursini barqarorlashtirish orqali ham inflyatsiyani



pasaytiradi. Bu ayniqsa tashqi qarz ulushi yuqori bo'lgan sharoitda dolzarb: kurs tebranishi nafaqat inflyatsiyani, balki qarz xizmat xarajatlarini ham oshiradi.

To'rtinchi eng "strategik" kanal — kutilmalar va ishonchlilik kanali. Markaziy bankning maqsadi va unga erishish qobiliyatiga bo'lgan ishonch yuqori bo'lsa, narx belgilash jarayoni (firmaning narx qo'yishi, ish haqi bo'yicha muzokaralar) "past inflyatsiya"ni normativ sifatida qabul qiladi. Aksincha, markaziy bank fiskal ehtiyojlar ta'sirida qolsa yoki siyosat izchilligi buzilsa, kutilmalar tez buziladi va inflyatsiya inertsia oladi. Shuning uchun monetar siyosatning samaradorligini faqat instrumentlar ro'yxati bilan emas, balki institut sifatidagi markaziy bankning mustaqilligi va kommunikatsiya siyosati bilan ham bog'laymiz.

Amaliy makro tizimda fiskal va monetar siyosat bir-biridan ajralgan holda ishlamaydi. Biz bu munosabatni "monetar ustuvorlik" va "fiskal ustuvorlik" doirasida tushuntirishni maqsadga muvofiq deb bilaymiz. Monetar ustuvorlik sharoitida markaziy bank narxlar barqarorligini birlamchi maqsad sifatida qat'iy himoya qiladi; fiskal organ esa o'zining defitsit va qarz yo'lini markaziy bank strategiyasiga zid bo'lmaydigan tarzda moslashtiradi. Bunday sharoitda qarz o'sishi avtomatik inflyatsiya degani emas: bozorlar fiskal moslashuv bo'lishiga ishonadi, markaziy bank esa monetizatsiya yo'liga o'tmaydi.

Fiskal ustuvorlik sharoitida esa vaziyat teskari: byudjet bosimi shunchalik kuchli bo'ladiki, markaziy bank "oxirgi instansiya moliyachisi"ga aylanib qoladi — ya'ni defitsitni bevosita yoki bilvosita moliyalashtirishga majbur bo'ladi. Bu holat inflyatsiya uchun xavfli, chunki pul-kredit siyosati narxlar barqarorligini emas, fiskal barqarorlikdagi teshiklarni yamashni ko'zlay boshlaydi. Fikrimizcha, aynan shu nuqtada davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlik keskinlashadi, qarz hajmidan ham ko'ra, qarzni qanday "rejimda" boshqarilayotgani hal qiluvchi bo'ladi.

Mazkur tahlildan kelib chiqadigan asosiy xulosa shuki, fiskal va monetar siyosatning inflyatsiya hamda davlat qarziga ta'siri bir yoqlama emas, balki ta'sir kanallari va institutlar orqali shakllanadigan murakkab tizimdir. Fiskal siyosat inflyatsiyaga asosan talab va qarz barqarorligi kanali orqali ta'sir qiladi; monetar siyosat esa foiz, kredit, valyuta kursi va kutilmalar kanallari orqali narxlar dinamikasini boshqaradi. Eng muhim shart — siyosatlar o'rtasidagi muvofiqlashuv: fiskal intizom bo'lmasa, monetar qat'iylikning uzoq muddatli ishonchliligi susayadi; monetar ishonchlilik bo'lmasa, fiskal ekspansiya tezda inflyatsion kutilmalarni buzishi mumkin.

### 1.3. Davlat qarzi va inflyatsiya o‘zaro ta’sirini o‘rganishning xorij tajribasi.

Davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik iqtisodiyot sohasida uzoq yillardan beri o‘rganib kelinayotgan muhim makroiqtisodiy muammolardan biri sanaladi. Xorijiy tadqiqotlarda ushbu munosabat turli nazariy maktablar, empirik metodlar va mamlakatlar tajribasi asosida tahlil qilingan. Bu tadqiqotlar davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi bog‘liqlikning bir xil emasligini, balki iqtisodiy institutlar, monetar siyosat rejimi va moliya bozorlarining rivojlanish darajasiga bog‘liq holda turlicha namoyon bo‘lishini ko‘rsatadi.

Xorijiy empirik tadqiqotlar davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi munosabatni o‘rganishda turli metodologik yondashuvlardan foydalanadi. Ulardan eng keng tarqalganlari vaqtli qator modellari (VAR, VECM, ARDL), panel ma’lumotlar regressiyalari va treshhold modellari hisoblanadi. Ushbu metodlar yordamida davlat qarzi, inflyatsiya, foiz stavkalari, iqtisodiy o‘sish va valyuta kursi o‘rtasidagi o‘zaro ta’sir baholanadi. Tadqiqotlar natijalari shuni ko‘rsatadiki, davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi bog‘liqlik ko‘pincha chiziqli emas, balki ma’lum darajadan keyin kuchayadigan chiziqli bo‘lmagan xarakterga ega bo‘ladi.

#### 1.2-jadval

#### Davlat qarz darajasi va inflyatsiya o‘rtasidagi bog‘liqlik xususiyatlari bo‘yicha mamlakatlarning guruhlanishi<sup>28</sup>

| Guruh                                                    | Mamlakatlar                        | Davlat qarzi darajasi    | Inflyatsiya xususiyati         | Asosiy sabablar                                                             | Umumiy xulosa                                                    |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Yuqori qarz, lekin past inflyatsiya                      | Yaponiya, AQSH, Germaniya          | Juda yuqori yoki yuqori  | Nisbatan past va barqaror      | Markaziy bank mustaqilligi, rivojlangan moliya bozori, investorlar ishonchi | Yuqori qarz har doim ham inflyatsiyaga olib kelmaydi             |
| O‘rta darajadagi qarz va barqaror inflyatsiya            | Janubiy Koreya, Kanada, Avstraliya | O‘rta                    | Past yoki mo‘‘tadil            | Fiskal intizom, samarali iqtisodiy siyosat, barqaror iqtisodiy o‘sish       | Qarz va inflyatsiya o‘rtasida muvozanat saqlangan                |
| Qarz oshishi bilan inflyatsiya kuchaygan mamlakatlar     | Turkey, Brazil, Argentina          | Yuqori yoki tez o‘sovchi | Yuqori va o‘zgaruvchan         | Fiskal defitsit, valyuta kursi bosimi, monetar siyosatning zaifligi         | Qarz inflyatsiyani kuchaytiruvchi omilga aylangan                |
| Qarz inqirozi va giperinflyatsiya kuzatilgan mamlakatlar | Zimbabve, Venezuela                | Juda yuqori              | Juda yuqori (giperinflyatsiya) | Fiskal intizomning yo‘qligi, pul emissiyasi orqali qarzni moliyalashtirish  | Qarz va inflyatsiya o‘rtasida kuchli salbiy spiral yuzaga kelgan |

<sup>28</sup> Mualliflik yondashuvi

1.2-jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlik barcha mamlakatlarda bir xil namoyon bo'lmaydi. Ayrim rivojlangan davlatlarda davlat qarzi juda yuqori darajada bo'lishiga qaramasdan, inflyatsiya nisbatan past va barqaror saqlanib qolmoqda. Masalan, Japan, United States va Germany tajribasi shuni ko'rsatadiki, markaziy bank mustaqilligi, rivojlangan moliya bozorlari hamda investorlarning yuqori ishonchi mavjud bo'lgan sharoitda yuqori davlat qarzi avtomatik ravishda yuqori inflyatsiyaga olib kelmaydi.

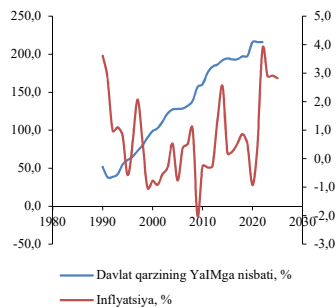
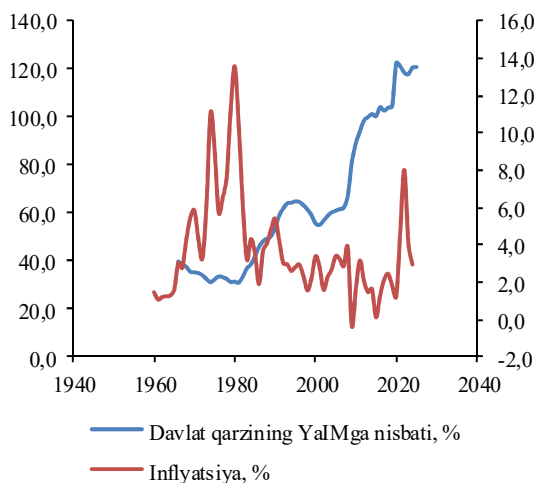
Shu bilan birga, South Korea, Canada va Australia kabi mamlakatlarda davlat qarzi o'rta darajada saqlanib, inflyatsiya ham mo'tadil darajada kuzatilmoqda. Bunday holat odatda fiskal intizomning mavjudligi, samarali makroiqtisodiy boshqaruv va barqaror iqtisodiy o'sish bilan izohlanadi. Natijada davlat qarzi va narxlar barqarorligi o'rtasida muayyan muvozanat ta'minlanadi.

Bunga qarama-qarshi ravishda, Turkey, Brazil va Argentina misolida davlat qarzining tez sur'atlarda oshishi ko'pincha yuqori inflyatsiya bilan birga kechgan. Ushbu mamlakatlarda fiskal defitsitlarning yuqoriligi, milliy valyuta kursining qadrsizlanishi hamda monetar siyosat samaradorligining pasayishi davlat qarzining inflyatsion bosimlarni kuchaytiruvchi omilga aylanishiga sabab bo'lgan. Natijada qarz yukining ortishi makroiqtisodiy beqarorlikni yanada kuchaytirgan.

Eng keskin holat esa Zimbabwe va Venezuela tajribasida kuzatiladi. Ushbu mamlakatlarda davlat qarzining haddan tashqari oshishi, fiskal intizomning yo'qligi va byudjet taqchilligini pul emissiyasi orqali moliyalashtirish giperinflyatsiyani yuzaga keltirgan. Natijada davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasida salbiy spiral shakllanib, narxlarning nazoratdan chiqishi, milliy valyutaning keskin qadrsizlanishi va iqtisodiy inqirozlar yuzaga kelgan.

Umuman olganda, jadval natijalari davlat qarzining inflyatsiyaga ta'siri qarzning hajmiga emas, balki uni boshqarish sifati, fiskal va monetar siyosatning uyg'unligi, institutsional muhit hamda investorlar ishonchi kabi omillarga bog'liq ekanligini ko'rsatadi. Shu sababli davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatni baholashda faqat qarz miqdoriga emas, balki mamlakatning umumiy makroiqtisodiy sharoitlariga ham e'tibor qaratish zarur.

***1-guruh: Davlat qarzi yuqori, lekin inflyatsiya darajasi past bo'lgan mamlakatlar.***



#### AQSH

#### Yaponiya

### 1.3-rasm. AQSH va Yaponiya iqtisodiyotlarida davlat qarzi hamda inflyatsiya dinamikasi<sup>29</sup>

1.3-rasm ma'lumotlari AQSH va Yaponiya iqtisodiyotlarida davlat qarzi hamda inflyatsiya o'rtasidagi munosabat har doim ham to'g'ridan-to'g'ri bog'liq emasligini ko'rsatadi. Har ikkala mamlakatda davlat qarzining YaIMga nisbati uzoq yillar davomida sezilarli darajada oshib borgan bo'lsa-da, inflyatsiya darajasi nisbatan past va barqaror saqlanib qolgan. Bu holat davlat qarzining o'zi inflyatsiyani yuzaga keltiruvchi asosiy omil emasligini, balki uning ta'siri mamlakatning institutsional rivojlanish darajasi, pul-kredit siyosati va moliyaviy tizimning barqarorligiga bog'liq ekanligini tasdiqlaydi.

AQSH misolida davlat qarzining YaIMga nisbati 1970-yillardan boshlab bosqichma-bosqich oshib, ayniqsa 2008-yilgi global moliyaviy inqiroz va COVID-19 pandemiyasidan keyin keskin ko'payganligi kuzatiladi. Shunga qaramasdan, inflyatsiya darajasi ayrim davrlardagi qisqa muddatli tebranishlarni hisobga olmaganda, asosan nazorat ostida saqlangan. Bunga Federal rezerv tizimining mustaqil faoliyati, rivojlangan moliya bozorlari, AQSH dollarining xalqaro zaxira valyutasi maqomi hamda investorlarning davlat obligatsiyalariga bo'lgan yuqori ishonchi sabab bo'lgan. Natijada davlat qarzining ortishi inflyatsiyaning mutanosib ravishda o'sishiga olib kelmagan.

Yaponiya tajribasi esa ushbu holatning yanada yaqqol namunasini namoyon etadi. Grafikdan ko'rinib turibdiki, davlat qarzining YaIMga nisbati 1990-yillardan boshlab muntazam ravishda oshib, dunyodagi eng yuqori ko'rsatkichlardan biriga yetgan. Biroq shu davr mobaynida inflyatsiya darajasi juda past bo'lib qolgan, ayrim yillarda esa deflyatsiya holatlari ham kuzatilgan. Bu holat Yaponiyada ichki

<sup>29</sup> Federal zaxira ma'lumotlari asosida tayyorlandi. <https://fred.stlouisfed.org/series/GFDEGDQ188S>

jamg'armalarning yuqoriligi, davlat qarzining asosiy qismi mahalliy investorlar tomonidan moliyalashtirilishi, iqtisodiyotdagi talabning sustligi hamda markaziy bankning uzoq muddatli barqaror monetar siyosati bilan izohlanadi.

Umuman olganda, AQSH va Yaponiya tajribasi shuni ko'rsatadiki, davlat qarzining yuqori darajasi avtomatik ravishda yuqori inflyatsiyani keltirib chiqarmaydi. Agar mamlakatda kuchli institutsional tizim, markaziy bank mustaqilligi, rivojlangan moliya bozorlari va investorlar ishonchi mavjud bo'lsa, hatto yuqori qarz yukiga qaramasdan narxlar barqarorligini saqlab qolish mumkin. Shu sababli davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikni baholashda faqat qarz hajmiga emas, balki uni boshqarish sifati va makroiqtisodiy siyosatning samaradorligiga ham alohida e'tibor qaratish lozim.

Blanchard, Reinhart va Rogofflarning tadqiqotlarida yuqori davlat qarzi mavjud bo'lishiga qaramay past va barqaror inflyatsiya saqlanib qolgan mamlakatlar tajribasi makroiqtisodiy adabiyotlarda keng o'rganilgan. Xususan, Yaponiya, AQSh va Germaniya misollari davlat qarzi darajasi inflyatsiyani avtomatik ravishda oshirmasligini ko'rsatadi. Ushbu mamlakatlarda davlat qarzi YaIMga nisbatan yuqori bo'lsa-da, inflyatsiya nisbatan past darajada saqlanib kelmoqda. Buning asosiy sabablari sifatida mustaqil markaziy bank siyosati, rivojlangan moliya bozorlari va investorlarning yuqori ishonchi ko'rsatiladi.<sup>30</sup> Mazkur omillar davlat qarzining monetizatsiya qilinishi ehtimolini kamaytiradi va inflyatsion bosimni cheklaydi.

Ilmiy tadqiqotlarda rivojlangan iqtisodiyotlarda davlat qarzining yuqori darajasi ko'pincha inflyatsiya bilan emas, balki moliyaviy bozorlar rivojlanganligi va institutsional barqarorlik bilan bog'liq ekani ta'kidlanadi. Masalan, Yaponiya tajribasi davlat qarzi YaIMga nisbatan 200 foizdan oshgan bo'lishiga qaramay uzoq muddat davomida past inflyatsiya kuzatilganini ko'rsatadi.<sup>31</sup> AQSh va Germaniyada ham mustaqil markaziy bank siyosati hamda samarali fiskal institutlar davlat qarzining inflyatsiyaga bosimini kamaytirishga xizmat qilgan.<sup>32</sup> Bu mamlakatlarda hukumat qarzining katta qismi ichki moliya bozorlarida joylashtirilgani ham makroiqtisodiy barqarorlikni ta'minlovchi muhim omil hisoblanadi.

## ***2-guruh: Davlat qarzi o'rta va inflyatsiya darajasi barqaror bo'lgan mamlakatlar.***

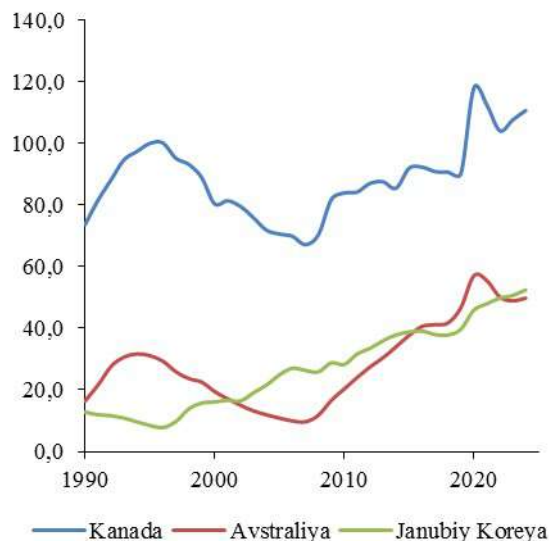
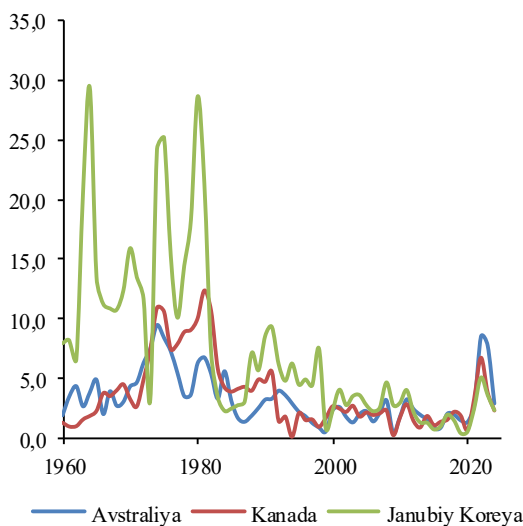
---

<sup>30</sup> Blanchard, O. (2019). Public debt and low interest rates. *American Economic Review*, 109(4), 1197–1229.

Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2010). Growth in a time of debt. *American Economic Review*, 100(2), 573–578.

<sup>31</sup> Krugman, P. (2014). *The return of depression economics and the crisis of 2008*. W. W. Norton & Company.

<sup>32</sup> Mankiw, N. G. (2021). *Macroeconomics* (10th ed.). Worth Publishers.



Yillik inflyatsiya, foiz

Yillik davlat qarzining YaIMga nisbati, foiz

#### 1.4-rasm. Avstraliya, Kanada va Yaponiya iqtisodiyotlarida davlat qarzi hamda inflyatsiya dinamikasi<sup>33</sup>

Shu sababli zamonaviy makroiqtisodiy adabiyotlar davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlik institutsional omillar bilan chambarchas bog'liqligini ta'kidlaydi. Kuchli monetar siyosat, fiskal intizom va investorlar ishonchining mavjudligi yuqori davlat qarzi sharoitida ham inflyatsiya darajasini nazorat ostida ushlab turishga imkon beradi.<sup>34</sup> Demak, yuqori qarz darajasi o'z-o'zidan inflyatsiyaga olib kelmaydi; aksincha, inflyatsiya dinamikasi ko'proq iqtisodiy institutlar sifati va makroiqtisodiy siyosat samaradorligiga bog'liq.

Bu tipdagi mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, davlat qarzi o'rta darajada bo'lgan sharoitda ham, agar fiskal intizom saqlansa, monetar siyosat ishonchli bo'lsa va iqtisodiy o'sish nisbatan barqaror kechsa, inflyatsiya past yoki mo'tadil darajada ushlab turilishi mumkin. Janubiy Koreya bo'yicha Xalqaro hisob-kitoblar banki materiallarida ehtiyotkor fiskal boshqaruv, barqaror o'sish va nisbatan past qarz yuklamasi uzoq vaqt davomida makroiqtisodiy barqarorlikni qo'llab-quvvatlagani ta'kidlanadi. Yevropa Markaziy Bankiga tegishli maqolada esa Koreyada inflyatsion targetlash rejimi inflyatsiyani nisbatan past va barqaror — taxminan 2–3 foiz atrofida — ushlab turishda muhim rol o'ynagani qayd etiladi. Bu xulosalar davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikni fiskal va monetar institutlar sifatisiz tushuntirib bo'lmashligini ko'rsatadi.<sup>35</sup>

Kanada tajribasi ham shunga o'xshash xulosani beradi. Kanada hukumati 2025-yilgi byudjetga a'loqador hujjatlarida federal qarzning YaIMga nisbati nisbatan barqaror saqlanayotgani va fiskal siyosatning “barqaror yo'l”da olib

<sup>33</sup> Federal zaxira ma'lumotlari asosida tayyorlandi. <https://fred.stlouisfed.org/series/GFDEGDQ188S>

<sup>34</sup> Alesina, A., & Tabellini, G. (2020). The political economy of public debt. *Journal of Economic Literature*, 58(2), 1–38.

<sup>35</sup> <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap67p.pdf>

borilayotgani qayd etilgan. Kanada markaziy banki materiallarida esa past va barqaror inflyatsiya bilan bir qatorda moliyaviy tizim barqarorligi iqtisodiy o'sish va investitsion ishonchning muhim sharti sifatida talqin qilinadi. Bu yondashuv shuni anglatadiki, qarzning o'zi emas, balki qarzning boshqarilish sifati, fiskal "anker" mavjudligi va pul-kredit siyosatining ishonchliligi inflyatsiyaning mo'tadil bo'lishini ta'minlaydi. Shu bois Kanada misolida o'rta darajadagi qarz va past inflyatsiya o'rtasidagi muvozanat samarali makroiqtisodiy boshqaruv mahsuli sifatida namoyon bo'ladi.<sup>36</sup>

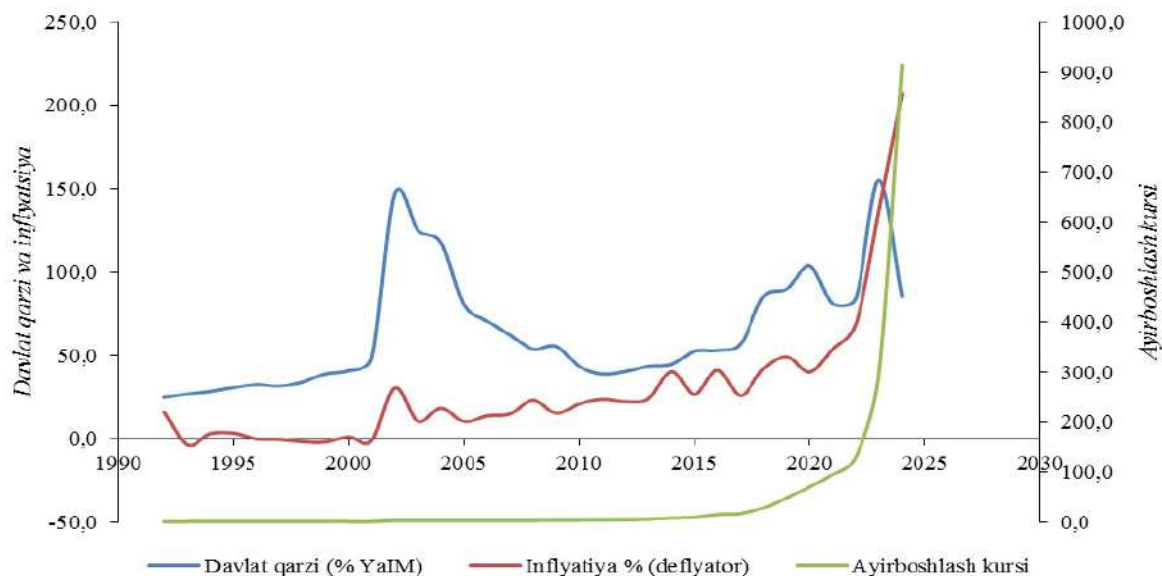
Avstraliya bo'yicha adabiyotlar ham qarz va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatni "institutsional filtrlash" orqali izohlaydi. Avstraliya Markaziy banki (Reserve Bank of Australia) monetar siyosat sahifasida markaziy bankning asosiy vazifasi inflyatsiyani nazorat qilish ekani, foiz stavkasi qarorlari orqali iqtisodiy faollik va narxlar dinamikasiga ta'sir ko'rsatilishi bayon etilgan. Avstraliya Markaziy banki hisobotida esa Avstraliya monetar siyosat tizimi "barqaror asosga ega" ekani va jamoatchilik ishonchini ta'minlay olishi ta'kidlanadi. Shuningdek, Avstraliya byudjetga a'loqador hujjatlarida fiskal siyosatning monetar siyosat bilan uyg'unlashib, inflyatsiyani maqsadli diapazonga qaytarishda yordam bergani qayd etiladi. Kengroq nazariy nuqtai nazardan, Blanchard rivojlangan iqtisodiyotlarda past xavfsiz foiz stavkalari va kuchli institutlar sharoitida davlat qarzining xarajatlari an'anaviy qarashlarga nisbatan murakkabroq ekanini ko'rsatadi. Fukunaga, Komatsuzaki va Matsuoka esa ilg'or iqtisodiyotlarda inflyatsiya shoklari va qarz dinamikasi o'rtasidagi aloqani baholarkan, inflyatsiya natijalari qarz darajasidan tashqari qarzning tarkibi va siyosat institutsiyalariga ham bog'liq ekanini ko'rsatadi. Demak, Janubiy Koreya, Kanada va Avstraliya tajribasi "o'rta darajadagi qarz + kuchli siyosat = past yoki mo'tadil inflyatsiya" qonuniyatini tasdiqlaydi.<sup>37</sup>

Real keyslar bu nazariy mulohazalarni aniq ko'rsatadi. Argentina tajribasi qarz dinamikasi, almashuv kursi va inflyatsiya o'rtasidagi o'zaro kuchaytiruvchi aloqaning eng yorqin misollaridan biridir. Argentina bo'yicha Xalqaro valyuta fondi materiallari va kengroq tahlillar shuni ko'rsatadiki, qarz va kurs rejimining barqarorligi bo'yicha ishonch zaiflashgan davrlarda inflyatsiya va parallel/rasmiy kurslar o'rtasidagi tafovut kuchaygan, valyuta rejimiga bo'lgan ishonch pasaygan, va makrobarqarorlashtirishning markaziy vazifasi fiskal va tashqi nomutanosibliklarni bir vaqtning o'zida tuzatish bo'lib qolgan.

### ***3-guruh: Qarz oshishi bilan inflyatsiya kuchaygan mamlakatlar.***

<sup>36</sup> <https://budget.canada.ca/2025/report-rapport/overview-apercu-en.html>

<sup>37</sup> Blanchard, O. (2019). Public debt and low interest rates. *American Economic Review*, 109(4), 1197–1229. Fukunaga, I., Komatsuzaki, T., & Matsuoka, H. (2019). Inflation and public debt reversals in advanced economies. *International Monetary Fund Working Paper No. 19/297*.



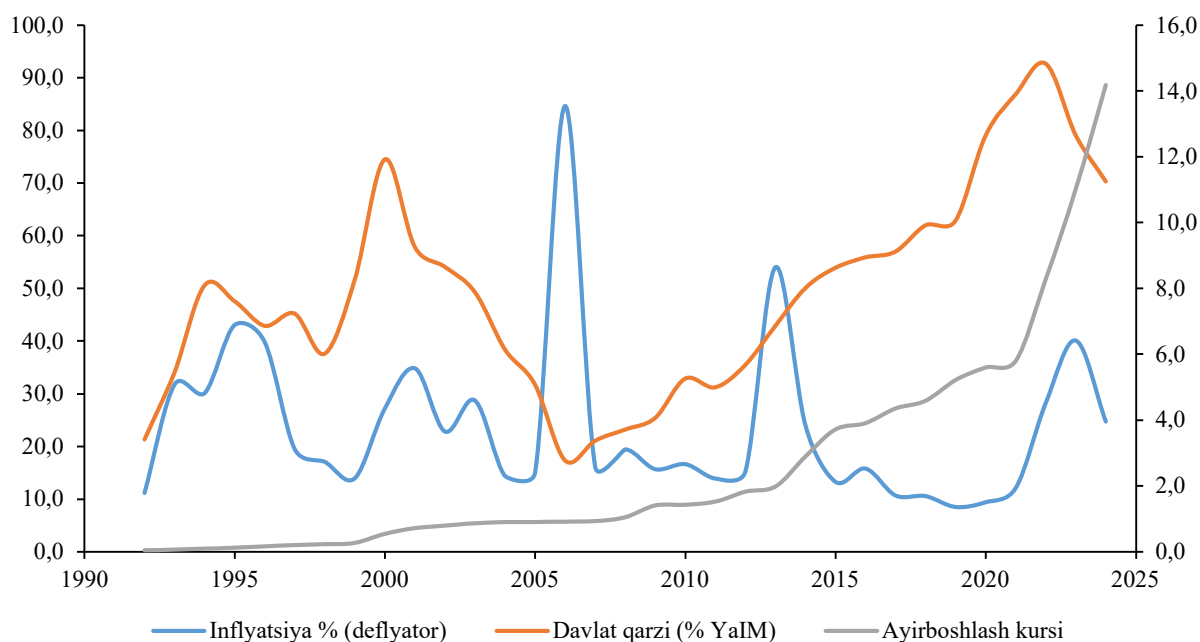
**1.5-rasm. Argentinada davlat qarzi, inflyatsiya va ayirboshlash kursi dinamikasi<sup>38</sup>**

2025 yilgi Xalqaro valyuta fondi sharhida Argentinada fiskal intizom kuchayishi, kurs rejimi moslashuvi va kutilmalar yumshashi bilan inflyatsiyaning pasaya boshlagani qayd etiladi; bu teskari tomondan ham muhim dalil: fiskal yo‘l ishonchli ko‘ringanida qarz kanalining inflyatsion bosimi susayadi. Boshqacha aytganda, Argentina holati qarzdan inflyatsiyaga olib boruvchi kanalning mavjudligini ham, bu kanalning fiskal konsolidatsiya orqali zaiflashtirilishi mumkinligini ham ko‘rsatadi.<sup>39</sup>

Gana tajribasi ham ayniqsa rivojlanayotgan davlatlar uchun ibrat bo‘la oladi. Xalqaro valyuta fondi materiallarida 2022 yilda Gana iqtisodiyotida qarz inqirozi kuchaygani, cedi (milliy pul birligi) keskin qadrsizlangani, markaziy bank moliyalashuvi va monetar bosim oshgani, natijada inflyatsiya 2022 yil dekabrda 54 foizgacha chiqqani ta’kidlanadi. Keyingi dastur hujjatlarida inflyatsiya o‘shishiga global oziq-ovqat va energiya narxlari bilan bir qatorda almashuv kursining qadrsizlanishi va ichki qarz bosimlari ham sabab bo‘lgani ko‘rsatilgan. Gana misoli ayniqsa shuni ko‘rsatadiki, yuqori foiz xarajatlari va qisqargan fiskal manevr maydoni ijtimoiy va investitsion xarajatlar uchun ham bosim yaratadi; demak, qarz dinamikasi nafaqat inflyatsiya, balki rivojlanish siyosati sifatiga ham zarar yetkazadi.

<sup>38</sup> Muallif tomonidan Jahon banki ma’lumotlari asosida tayyorlandi  
<https://data.worldbank.org/indicator/PA.NUS.FCRF?end=2024&start=1960&view=chart>  
<sup>39</sup> <https://www.elibrary.imf.org/downloadpdf/display/book/9781589063808/ch004.pdf>





### 1.6-rasm. Kanada davlat qarzi, inflyatsiya va ayirboshlash kursi dinamikasi<sup>40</sup>

Yevrozona qarz inqirozi esa biroz boshqacha, ammo nazariy jihatdan juda muhim keys hisoblanadi. Bu hududda alohida milliy hukumatlar monetizatsiya imkoniyatiga ega emas, chunki ular yagona valyuta ittifoqida faoliyat yuritadi. Shunga qaramay, Gretsiya, Portugaliya, Irlandiya, Ispaniya va Italiya bo'yicha bozor ko'lami fiskal fundamentallar yomonlashgani sari kengaydi. Bu shuni ko'rsatdiki, inflyatsion kanal bo'lmasa ham, qarzning o'zi foiz stavkalari orqali o'z-o'zini kuchaytiruvchi inqiroz mexanizmini yaratishi mumkin. Aguiar va boshqalar ishlab chiqqan "self-fulfilling debt crisis" mantig'i bozorlardagi kutilmalar ham qarz dinamikasini yomonlashtirishi mumkinligini ko'rsatadi: agar investorlar defolt yoki monetar yordam xavfini yuqori baholasa, ular yuqoriroq rentabellik talab qiladi; shu bilan aynan o'sha xavfni ro'yobga chiqarishadi. Yevrozona tajribasi shuni ko'rsatadiki, monetizatsiya ehtimoli bo'lmagan holatlarda ham qarz-foiz spirali real va kuchli bo'lib rivojlanayotgan mamlakatlarda esa bunga qo'shimcha ravishda almashuv kursi va import inflyatsiyasi kanali ham qo'shiladi.<sup>41</sup>

Turkiya va Misr tajribalari ham qarz, fiskal moslashuv, kurs va inflyatsiya o'rtasidagi murakkab bog'liqlikni tasdiqlaydi. Turkiya bo'yicha Xalqaro valyuta fondi 2026 Article IV materialida 2024–2025 yillarda kuchliroq fiskal konsolidatsiya va qat'iy monetar siyosat fonida inflyatsiya sezilarli pasaygani qayd etiladi. Bu shuni bildiradiki, fiskal omilni pul-kredit siyosatidan ajratib bo'lmaydi:

<sup>40</sup> Muallif tomonidan Jahon banki ma'lumotlari asosida tayyorlandi  
<https://data.worldbank.org/indicator/PA.NUS.FCRF?end=2024&start=1960&view=chart>

<sup>41</sup> Aguiar, M., Amador, M., Farhi, E., & Gopinath, G. (2013). Inflation credibility and the vulnerability to sovereign debt crises. National Bureau of Economic Research.

disinflyatsiya muvaffaqiyati ko‘pincha “aralash siyosat”ning qay darajada ishonchli ekaniga bog‘liq. Misr bo‘yicha 2024–2026 Xalqaro valyuta fondi materiallari ham valyuta likvidligi tiklangani, moslashuvchan kurs va fiskal-monetar barqarorlashtirish kombinatsiyasi ishonchni qayta tiklagani bilan inflyatsiya pasayganini ko‘rsatadi. Demak, tadqiqotning umumiy xulosasi bir tomonlama emas: yuqori qarz avtomatik ravishda yuqori inflyatsiyani keltirib chiqarmaydi, lekin qarz barqarorligi bo‘yicha shubha va zaif institutlar mavjud bo‘lsa, u inflyatsiyaga olib boradigan ehtimoliy kanallarni keskin kuchaytiradi.

**4-guruh:** *Qarz inqirozi va giperinflyatsiya kuzatilgan mamlakatlar.*

Ushbu guruh tajribasi adabiyotlarda odatda bir xil mexanizm orqali izohlanadi: surunkali fiskal defitsit → qarzning barqaror bo‘lmagan o‘sishi → bozordan moliyalashtirish imkoniyatining pasayishi → markaziy bank orqali moliyalashtirish (monetizatsiya) → milliy valyutaning qadrsizlanishi → giperinflyatsion spiral. Jahon banki va XVF materiallari aynan shu “salbiy spiral”ni Zimbabve misolida ochiq ko‘rsatadi: yirik va davomli byudjet taqchilliklari markaziy bankdan qarz olish va kvazi-fiskal operatsiyalar orqali moliyalashtirilgan, bu esa pul massasi o‘sishi va yuqori inflyatsiyani keltirib chiqargan; inflyatsiya esa o‘z navbatida fiskal tushumlarning real qiymatini yemirib, yangi defitsit va yangi monetizatsiyani rag‘batlantirgan. Xuddi shunday, Venesuela bo‘yicha XVF tahlillari yirik fiskal defitsitlar, uzoq davom etgan monetar moliyalashtirish, valyuta kursining qulashi va tashqi qarz bo‘yicha defolt bir-birini kuchaytirganini qayd etadi. Shu ma’noda ushbu mamlakatlar tajribasi qarz va inflyatsiya o‘rtasidagi bog‘liqlik oddiy korrelyatsiya emas, balki salbiy o‘z-o‘zini kuchaytiruvchi spiral ekanini ko‘rsatadi.<sup>42</sup>

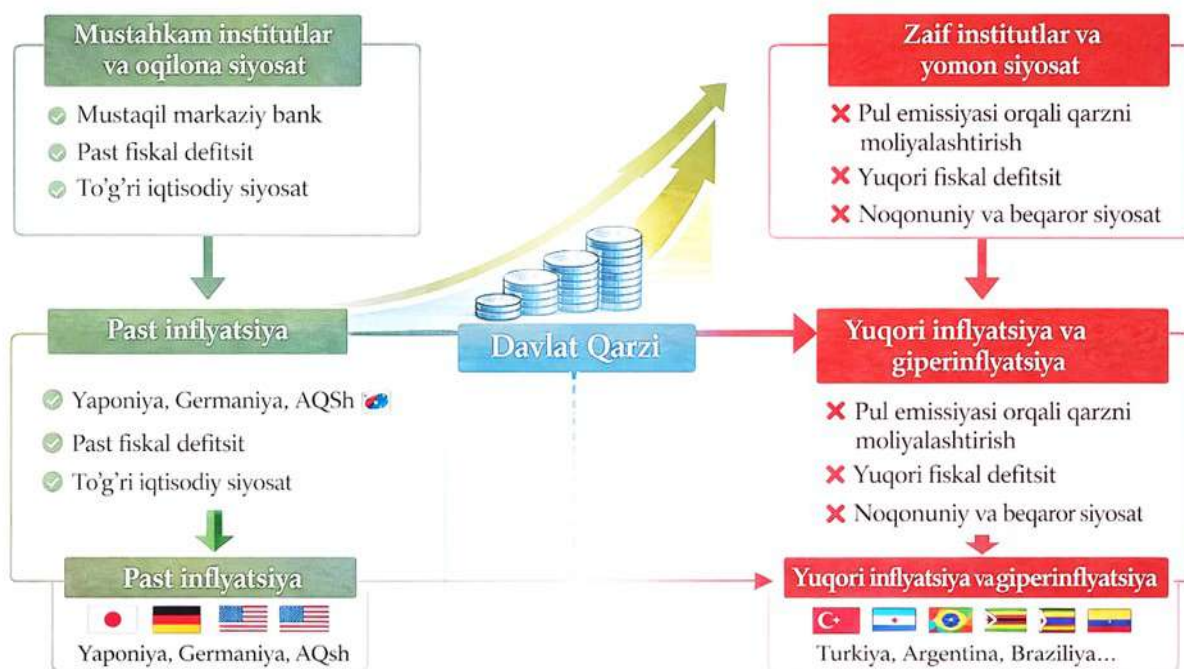
Zimbabve bo‘yicha tadqiqotlarda 2000-yillarda kuzatilgan giperinflyatsiya odatda fiskal intizomning buzilishi va Zimbabve Markaziy banki tomonidan amalga oshirilgan kvazi-fiskal operatsiyalar bilan bog‘lanadi. XVFning “Challenges and Policy Options after Hyperinflation” tadqiqotida ko‘p valyutali tizimga o‘tish 2009 yildan keyin aynan inflyatsion moliyalashtirishni to‘xtatgani uchun qisqa muddatli barqarorlik bergani ta’kidlanadi. Keyingi XVF Article IV hujjatlarida ham Zimbabve uchun asosiy tavsiya sifatida defitsitni faqat noinflyatsion moliya doirasida moliyalashtirish, ya’ni markaziy bankning monetar moliyalashtirishidan voz kechish qayd etilgan. Jahon bankining so‘nggi hujjatlarida esa davlat qarzi va ZMB tashqi majburiyatlari bilan bog‘liq foiz xarajatlari fiskal bosimni kuchaytirayotgani, lekin tarixiy jihatdan aynan markaziy bank orqali moliyalashtirish yuqori inflyatsiyaning bosh omillaridan biri bo‘lganligi ko‘rsatiladi. Demak, Zimbabve misolida qarz inqirozi va

<sup>42</sup> <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099022425044013834/pdf/P500915-25b3508a-2273-424f-965a-eabd14e9accf.pdf>

giperinflyatsiya o'rtasidagi aloqa fiskal hukmronlik (fiscal dominance) orqali yuzaga kelgan.<sup>43</sup>

Venesuela bo'yicha adabiyotlar esa qarz inqirozi va giperinflyatsiyani nafaqat fiskal defitsit, balki neft daromadlariga haddan tashqari tayanish, ishlab chiqarishning qulashi, moliyaviy repressiya va markaziy bank mustaqilligining zaiflashuvi bilan bog'laydi. XVFnning 2022-yilgi tahliliga ko'ra, iqtisodiy noto'g'ri boshqaruv yirik fiskal defitsitlar, rekord darajadagi va uzoq davom etgan giperinflyatsiya, keskin valyuta qadrsizlanishi va tashqi qarz inqirozi bilan yakunlangan. Cerra va hamkorlarining Venesuela bo'yicha ishlari ham inflyatsiya dinamikasida qora bozor kursi va kutilmalar muhim rol o'ynaganini ko'rsatadi; bu esa monetar moliyalashtirish valyuta inqirozi bilan birlashganda narxlar spiralini yanada tezlashtirishini anglatadi. XVFnning mintaqaviy tadqiqoti ham Venesuela tajribasini "ulkan fiskal defitsit + valyuta qulashi + qarz stressi" kombinatsiyasi sifatida tasvirlaydi. Shu bois Venesuela misolida qarz va inflyatsiya o'rtasidagi kuchli salbiy spiral fiskal taqchillikning markaziy bank orqali qoplanishi va kurs rejimining yemirilishi bilan izohlanadi.

Umuman olganda, Zimbabve va Venesuela bo'yicha tadqiqotlar bir xil nazariy xulosaga olib keladi: davlat qarzi juda yuqori darajaga yetganda va bozor moliyalashtiruvchi imkoniyati qisqarganda, fiskal defitsitni pul emissiyasi orqali moliyalashtirish xavfi keskin oshadi; bu esa inflyatsiyani tezlashtirib, real byudjet tushumlarini yemiradi, valyuta kursini zaiflashtiradi va qarzning xizmat xarajatlarini yanada og'irlashtiradi.



**1.6-rasm. Davlat qarzi va inflyatsiya o'zaro bog'liqligining institutsional mexanizmi<sup>44</sup>**

<sup>43</sup> <https://www.imf.org/external/pubs/ft/dp/2010/afr1003.pdf>

XVFnning giperinflyatsiya bo'yicha umumiy tadqiqotlari ham bu siklni tasdiqlaydi: giperinflyatsiyalar odatda fiskal va monetar siyosat bir vaqtning o'zida ishonchliligini yo'qotgan paytda yuz beradi, va ular ko'pincha fiskal-monetar rejimni tubdan o'zgartirish — masalan, monetar moliyalashtirishni to'xtatish, fiskal konsolidatsiya va institutsional islohotlarsiz — tugamaydi. Shunday qilib, Zimbabve va Venesuela tajribasi qarz inqirozi sharoitida inflyatsiya oddiy makroiqtisodiy yon ta'sir emas, balki qarz barqarorligi inqirozining markaziy uzatish mexanizmi ekanini ko'rsatadi.

Xorijiy mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatni faqat qarz hajmi orqali izohlash yetarli emas. Mazkur bog'liqlik ko'plab institutsional va makroiqtisodiy omillarga bog'liq bo'lib, ular orasida fiskal siyosatning barqarorligi, markaziy bankning mustaqilligi hamda moliya bozorlarining rivojlanish darajasi alohida ahamiyat kasb etadi. Aynan ushbu omillar davlat qarzining iqtisodiyotga qanday ta'sir ko'rsatishini va uning inflyatsion bosimlarga aylanish ehtimolini belgilab beradi.

✓ **Fiskal siyosatning barqarorligi davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatni belgilovchi eng muhim omillardan biri hisoblanadi.** Agar hukumat byudjet xarajatlarini nazorat ostida olib borsa, davlat qarzidan samarali foydalanilsa va byudjet taqchilligi maqbul darajada saqlansa, qarz yukining ortishi makroiqtisodiy beqarorlikni keltirib chiqarmaydi. Aksincha, surunkali fiskal defitsitlar va samarasiz davlat xarajatlari qarzning tez o'sishiga sabab bo'lib, kelajakda inflyatsion bosimlarni kuchaytirishi mumkin. Rivojlangan mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, fiskal intizomning mavjudligi investorlar ishonchini mustahkamlaydi va davlat qarzining xavfsiz darajada boshqarilishiga xizmat qiladi.

✓ **Markaziy bankning mustaqilligi narxlar barqarorligini ta'minlashning asosiy shartlaridan biridir.** Mustaqil markaziy bank hukumatning qisqa muddatli siyosiy manfaatlaridan xoli ravishda pul-kredit siyosatini amalga oshiradi hamda inflyatsiyani nazorat qilishga qaratilgan qarorlar qabul qiladi. Agar davlat qarzi ortib borayotgan bo'lsa ham, markaziy bankning qat'iy monetar siyosati ortiqcha pul emissiyasining oldini oladi va inflyatsion kutilmalarni barqarorlashtiradi. AQSH, Germaniya va Yaponiya kabi davlatlar tajribasi markaziy bank mustaqilligi yuqori bo'lgan mamlakatlarda davlat qarzining katta hajmi ham inflyatsiyaning keskin oshishiga olib kelmasligini ko'rsatadi.

✓ **Moliya bozorlarining rivojlanganlik darajasi ham davlat qarzining inflyatsiyaga ta'sirini sezilarli darajada belgilaydi.** Rivojlangan moliya bozorlari mavjud bo'lgan mamlakatlarda hukumat qarz mablag'larini uzoq muddatli va nisbatan arzon shartlarda jalb qilish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bunday

---

<sup>44</sup> Muallif tadqiqotlari asosida tayyorlandi

sharoitda davlat qarzini moliyalashtirish uchun pul emissiyasiga murojaat qilish zarurati kamayadi. Bundan tashqari, chuqur va likvid moliya bozorlari investorlar uchun ishonchli investitsiya muhitini yaratib, davlat obligatsiyalariga bo'lgan talabni qo'llab-quvvatlaydi. Natijada qarz yukining ortishi inflyatsion bosimlarga emas, balki iqtisodiy rivojlanishni moliyalashtirish manbasiga aylanishi mumkin.

Umuman olganda, xalqaro tajriba davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabat qarzning mutlaq hajmiga emas, balki uni boshqarish sifati va mamlakatning institutsional rivojlanish darajasiga bog'liqligini ko'rsatadi. Fiskal intizomning mavjudligi, markaziy bank mustaqilligi va rivojlangan moliya bozorlari davlat qarzining salbiy inflyatsion oqibatlarini cheklashda muhim rol o'ynaydi.

Agar ushbu omillar yetarli darajada mustahkam bo'lsa, davlat qarzi yuqori bo'lgan taqdirda ham inflyatsiya nazorat ostida saqlanishi mumkin. Aks holda esa davlat qarzining tez o'sishi inflyatsiya jarayonlarini kuchaytiruvchi muhim makroiqtisodiy risk omiliga aylanishi mumkin.

Shunday qilib, xorijiy tadqiqotlar davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi o'zaro ta'sirni murakkab va ko'p omilli jarayon sifatida talqin qiladi. Ushbu jarayon fiskal siyosat, monetar siyosat, moliya bozorlarining reaksiyasi va iqtisodiy agentlarning kutilmalari orqali shakllanadi. Shu sababli davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatni o'rganishda xalqaro tajribani tahlil qilish muhim ilmiy va amaliy ahamiyatga ega

### **1-bob bo'yicha xulosalar**

Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlik iqtisodiy nazariya rivojlanishi davomida oddiy va bir yo'nalishli munosabat sifatida emas, balki murakkab makroiqtisodiy tizim elementi sifatida shakllanganligi aniqlandi. Klassik va neoklassik yondashuvlarda fiskal intizom va muvozanatli byudjet ustuvor bo'lgan bo'lsa, keynscha yondashuv davlat qarzini iqtisodiy sikllarni yumshatuvchi vosita sifatida talqin qildi, monetarizm esa qarzning inflyatsiyaga ta'sirini uning monetizatsiyasi orqali tushuntirdi. Zamonaviy fiskal nazariya va DSGE modellari esa qarz, inflyatsiya, foiz stavkalari, kutilmalar va institutlar o'rtasidagi o'zaro endogen bog'liqlikni asoslab berdi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, davlat qarzining inflyatsiyaga ta'siri, avvalo, uning qanday moliyalashtirilishiga bog'liq. Agar byudjet taqchilligi bozor instrumentlari orqali, markaziy bank mustaqilligini buzmaganda holda moliyalashtirilsa, yuqori qarz darajasi ham avtomatik ravishda yuqori inflyatsiyani keltirib chiqarmaydi. Aksincha, defitsitning pul emissiyasi yoki markaziy bankning bilvosita moliyaviy ko'magi orqali qoplanishi pul massasining ortishiga, inflyatsion kutilmalar kuchayishiga va narxlar barqarorligining izdan chiqishiga

olib keladi. Demak, qarz va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikning markaziy omili qarz hajmidan ko'ra, uning moliyalashtirish rejimidir.

Fiskal va monetar siyosat o'rtasidagi muvofiqlashuv darajasi davlat qarzi va inflyatsiya dinamikasini belgilovchi eng muhim institutsional shartlardan biri ekanligi asoslandi. Monetar ustuvorlik sharoitida markaziy bank narxlar barqarorligini himoya qiladi va fiskal organlar qarz yo'lini shu maqsadga moslashtiradi. Fiskal ustuvorlik sharoitida esa markaziy bank davlat qarzi bosimini yumshatishga majbur bo'lib, inflyatsion jarayonlar kuchayishi mumkin. Shu sababli qarzning inflyatsiyaga ta'siri faqat iqtisodiy ko'rsatkichlar bilan emas, balki institutlarning mustahkamligi, siyosatning izchilligi va bozor ishonchi bilan ham belgilanadi.

Xorijiy tajriba davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlik barcha mamlakatlarda bir xil namoyon bo'lmashini ko'rsatdi. Yaponiya, AQSH va Germaniya kabi mamlakatlarda yuqori qarzga qaramay inflyatsiyaning past saqlanishi markaziy bank mustaqilligi, chuqur moliya bozorlari va investorlar ishonchi bilan izohlanadi. Janubiy Koreya, Kanada va Avstraliya tajribasi esa o'rta darajadagi qarz va barqaror inflyatsiya o'rtasidagi muvozanat fiskal intizom hamda samarali makroiqtisodiy boshqaruv mahsuli ekanini tasdiqlaydi. Demak, yuqori qarzning inflyatsiyaga aylanishi universal qonuniyat emas, balki institutlar sifati bilan shartlangan hodisadir.

Turkiya, Braziliya, Argentina, shuningdek Zimbabve va Venesuela misollari davlat qarzi inflyatsiyani kuchaytiruvchi omilga aylanishi uchun bir necha salbiy omillar birlashishi zarurligini ko'rsatdi. Surunkali fiskal defitsit, valyuta kursi bosimi, suveren risk mukofotining ortishi, monetar siyosat ishonchligining pasayishi va markaziy bank orqali moliyalashtirish birgalikda "qarz-foiz-inflyatsiya" spiralini yuzaga keltiradi. Ayniqsa, tashqi qarzga sezgir iqtisodiyotlarda qarz barqarorligi bo'yicha shubhalar avval valyuta kursiga, undan keyin esa import narxlari orqali ichki inflyatsiyaga uzatiladi. Bu esa qarz inqirozining inflyatsion mexanizmi ko'p bosqichli va o'z-o'zini kuchaytiruvchi xususiyatga ega ekanini anglatadi.

Umumiy ilmiy xulosa shuki, davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatni baholashda faqat qarzning YaIMga nisbati kabi ko'rsatkichlar bilan cheklanib bo'lmaydi. Mazkur munosabatni to'g'ri tushuntirish uchun fiskal siyosatning barqarorligi, qarz tarkibi, foiz xarajatlari dinamikasi, valyuta kursi o'zgarishi, monetar siyosat mustaqilligi va iqtisodiy agentlarning kutilmalarini kompleks ravishda hisobga olish zarur. Shu bois davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlik zamonaviy iqtisodiyotda ko'p omilli, chiziqli bo'lmagan va institutsional jihatdan shartlangan makroiqtisodiy jarayon sifatida talqin qilinishi lozim.

## **II bob. DAVLAT QARZI VA INFLYATSIYANI HISOBLASHNING USLUBIY VA METODOLOGIK ASOSLARI**

### **2.1. Davlat qarzini baholashning metodologik yondashuvlari va ko'rsatkichlar tizimi.**

Davlat qarzining barqarorligi va fiskal siyosatning uzoq muddatli samaradorligi masalasi zamonaviy makroiqtisodiy qarashlarda markaziy o'rin tutadi. So'nggi o'n yilliklarda global moliyaviy inqirozlar, pandemiya o'zgarishlari va geosiyosiy beqarorlik davlatlarning qarz yukini sezilarli darajada oshirganini ta'kidlab o'tishimiz lozim. Buning natijada davlat qarzini baholash masalasi oddiy statistik ko'rsatkichlarni tahlil qilishdan ko'ra, makroiqtisodiy xavfsizlik, suveren risklar va fiskal barqarorlikni tizimli baholashga o'tdi. Ayniqsa ochiq iqtisodiyotga ega va tashqi moliya oqimlariga bog'liq bo'lgan davlatlar uchun qarz barqarorligi iqtisodiy suverenitetning muhim elementi sifatida namoyon bo'layotganini ko'rishimiz mumkin.

O'zbekiston iqtisodiyoti tarkibiy o'zgarishlar bosqichida bo'lib, infratuzilma, energetika, sanoat va ijtimoiy sohalarini modernizatsiya qilish jarayonida tashqi va ichki qarz usullaridan faol foydalanilmoqda. Bu jarayon mamlakatimizda iqtisodiy o'sishni rag'batlantiruvchi omil bo'lishi mumkin, biroq qarzning tarkibi, muddati, foiz shartlari va valyuta tuzilmasi yetarlicha nazorat qilinmasa, fiskal risklarning oshib ketish ehtimoli mavjud. Shu bois davlat qarzini baholash metodologiyasi ilmiy asoslangan, kelajakni bashorat qilishga tayanuvchi va riskga yo'naltirilgan yondashuvni talab qiladi.

Davlat qarzi barqarorligini tahlil qilishda vaqtlararo yondashuv asosiy nazariy asoslardan biri hisoblanadi. Bu yondashuv hukumatning joriy fiskal qarorlari kelajakdagi budjet oqimlari bilan muvozanatlashishi lozimligini talab qiladi. Biroq amaliyotda qarzning qisqa va o'rta muddatli haraktersi ko'proq ahamiyat kasb etadi, chunki aynan shu davrda makroiqtisodiy o'zgarishlar, foiz stavkalarining o'zgarishi yoki almashuv kursi tebranishlari qarz yukiga bevosita ta'sir ko'rsatishini ta'kidlab o'tishimiz lozim. Shuning uchun qarz tahlili omilli prognoz bilan cheklanib qolmasdan, ssenariyli va chidamlilik-testi asosidagi baholash bilan to'ldirilishi lozim.

Xalqaro amaliyotda, xususan Xalqaro Valyuta Jamg'armasi tomonidan ishlab chiqilgan qarz barqarorligi tahlili (Debt Sustainability Analysis (DSA)) metodologiyasi davlat qarzini baholashning kompleks modelini taklif etadi. Ushbu model makroiqtisodiy prognozlar, fiskal balans, foiz stavkasi va almashuv kursi parametrlarini integratsiyalashgan holda qarz yo'nalishini aniqlaydi hamda noqulay sharoitlarda uning chidamli ekanligini baholaydi. Bunday yondashuv bizga davlat qarzi masalasini faqat hajmiy ko'rsatkich sifatida emas, balki tizimli risk omili sifatida talqin qilish imkonini beradi.

O'zbekiston sharoitida davlat qarzini baholash metodologiyasi uchta asosiy yo'nalishda rivojlantirilishi zarur: birinchidan, qarz harakterining makroiqtisodiy parametrlar bilan uzviy bog'liqligini chuqur o'rganish; ikkinchidan, valyuta, foiz va likvidlik risklarini muntazam ravishda monitoring qilib borish; uchinchidan, chidamlilik-testi va senariy tahlilini fiskal boshqaruv jarayoniga institutsional darajada birlahstirish kiradi. Bunday kompleks yondashuv davlatimiz moliyaviy barqarorligini ta'minlash, suveren risklarni kamaytirish va uzoq muddatli iqtisodiy o'sish uchun zarur fiskal muhitni saqlab qolish imkonini beradi.

Davlat qarzini baholash zamonaviy fiskal siyosatning asosiy yo'nalishi bo'lib, u davlat moliyaviy barqarorligini aniqlash, suveren riskni baholash va uzoq muddatli iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlash bilan uzviy bog'liqdir. Davlat qarzi shunchaki moliyaviy majburiyatlar yig'indisi emas, balki hukumatning vaqtlararo fiskal strategiyasi natijasidir. Shu sababli uni baholashda statik ko'rsatkichlardan ko'ra dinamik va tizimli yondashuv ustuvor ahamiyatga egaligini ta'kidlab o'tishimiz zarur.

Davlat qarzining vaqtlararo budjet cheklovi konsepsiyasi zamonaviy makroiqtisodiyot va fiskal nazariyaning fundamental tayanchlaridan biridir. Ushbu yondashuv bir nechta ilmiy maktablar va olimlar tomonidan bosqichma-bosqich shakllantirilgan.

Avvalo, vaqtlararo budjet cheklovi g'oyasining nazariy ildizlari klassik siyosiy iqtisodga borib taqaladi. David Rikardo o'zining ishlarida davlat qarzining kelajak soliqlar hisobiga qoplanishini ta'kidlab, qarzni real boylik yaratmaydigan vosita sifatida talqin qilgan. Biroq ushbu g'oya keyinchalik matematik jihatdan formal shaklga keltirilgan<sup>45</sup>.

$$B_t = \sum_{s=t}^{\infty} \frac{PB_s}{(1+r)^{s-t}} \quad (2.1)$$

$B_t$  – t davrdagi davlat qarzining joriy qiymati;

$PB_s$  – s davrdagi birlamchi budjet profitsiti (foiz to'lovlarisiz balans);

r – real diskont stavkasi;

$(1+r)^{s-t}$  – kelajak oqimlarni joriy qiymatga keltirish koeffitsienti.

Vaqtlararo budjet cheklovining zamonaviy shakllantirilishi iqtisodchi olim Robert Barro tomonidan ishlab chiqilgan<sup>46</sup>. Olim Rikardoning ekvivalentlik nazariyasini ilgari surib, hukumatning vaqtlararo byudjet muvozanatini mantiqiy kutilmalar modeli asosida asoslab berdi. Barroning modeli quyidagi asosiy tamoyilga tayandi: hukumat qarz chiqarish orqali joriy soliqlarni kamaytirsam ham, ratsional iqtisodiy agentlar kelajakda soliqlar oshishini kutadilar. Shu sababli

<sup>45</sup> Ricardo, D. (1817). On the Principles of Political Economy and Taxation. London: John Murray.

<sup>46</sup> Barro, R. J. (1974). Are government bonds net wealth? *Journal of Political Economy*, 82(6), 1095–1117.

<https://doi.org/10.1086/260266>.



davlat qarzi jamg'armalar orqali betaraflashadi. Bu yondashuv davlat qarzini vaqtlararo fiskal oqimlar bilan bog'lashning ilmiy asosini yaratdi.

E. Domar esa davlat qarzi barqarorligini dinamik makroiqtisodiy model orqali tahlil qilgan birinchi olimlardan biri hisoblanadi<sup>47</sup>. Domar davlat qarzining YaIMga nisbati iqtisodiy o'sish sur'ati va foiz stavkasi o'rtasidagi nisbatga bog'liq ekanligini ko'rsatib bergan. Domarning ilmiy xulosasiga ko'ra, iqtisodiy o'sish foiz stavkasidan yuqori bo'lgan holatda, qarz nisbatining barqarorlashuvi kutish mumkin. Bu keyinchalik vaqtlararo tenglama bilan uyg'unlashadi.

Tomas Sarjent va Neyl Vallas fiskal va monetar siyosat o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilib, "yoqimsiz monetar hisoblash" nazariyasini ishlab chiqdilar<sup>48</sup>. Bu ikki olimning fikricha, agar davlatning fiskal siyosat uzoq muddatda barqaror bo'lmasa, monetar siyosat mustaqil ravishda inflyatsiyani nazorat qila olmay qoladi. Bu ham vaqtlararo budjet cheklovining kengroq makroiqtisodiy ahamiyati mavjudligini ko'rsatadi.

Olivyer Blanchard esa past global foiz stavkalari sharoitida davlat qarzi nazariyasini qayta ko'rib chiqqan olimlardan biridir<sup>49</sup>. Olim real foiz stavkasi iqtisodiy o'sish sur'atidan past bo'lgan sharoitda ( $r < g$ ) qarz barqarorligi uchun an'anaviy fiskal qat'iylik talablari yumshashi mumkinligini asoslab berdi. Bu yondashuv vaqtlararo modelni zamonaviy moliyaviy sharoitga moslashtirganini ko'rish mumkin.

Amaliy makroiqtisodiy tahlillarda davlat qarzining qisqa va o'rta muddatli o'zgarishi vaqtlararo cheklovdan ko'ra tezkor ahamiyatga ega hisoblanadi, chunki aynan shu davrda fiskal siyosatning natijalari, foiz stavkalaridagi o'zgarishlar va iqtisodiy o'zgarishlar qarz yo'nalishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Qarz o'zgarishi jarayoni quyidagi asosiy dinamik tenglama bilan ifodalanadi:

$$B_t = (1 + r_t)B_{t-1} + PD_t \quad (2.2)$$

bu yerda

$B_{t-1}$  — oldingi davr qarzi;

$r_t$  — o'rtacha nominal foiz stavkasi;

$PD_t$  — birlamchi budjet taqchilligi.

Birinchi tuzilma  $(1 - r_t)B_{t-1}$  mavjud qarzning foiz orqali kapitallashuv jarayonini ifodalaydi. Agar birlamchi balans nolga teng bo'lsa ( $PD_t = 0$ ), qarz baribir foiz hisobiga oshadi:

<sup>47</sup> Domar, E. D. (1944). The "burden of the debt" and the national income. *American Economic Review*, 34(4), 798–827.

<sup>48</sup> Sargent, T.J., & Wallace, N. (1981). Some unpleasant monetarist arithmetic. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 5(3), 1–17.

<sup>49</sup> Blanchard, O. (2019). Public debt and low interest rates. *American Economic Review*, 109(4), 1197–1229.

<https://doi.org/10.1257/aer.109.4.1197>

$$B_t = (1 + r_t)B_{t-1} \quad (2.3)$$

Ushbu tenglama shuni ko'rsatadiki, qarz o'sishining ikkita asosiy manbasi mavjud:

1. mavjud qarz bo'yicha foiz to'lovlari,
2. yangi birlamchi taqchillik.

Agar  $PD_t = 0$  bo'lsa ham, foiz to'lovlari sababli qarz o'sishi mumkin. Bu fiskal barqarorlik uchun foiz stavkasi darajasining strategik ahamiyatini anglatadi.

Bu jarayon ilmiy adabiyotlarda qor to'pi ta'siri "snowball effect" deb yuritiladi. Domar ushbu mexanizmni birinchilardan bo'lib ilmiy tahlil qilgan va qarzning o'sishi foiz stavkasi bilan bevosita bog'liqligini ko'rsatgan<sup>50</sup>. Agar foiz stavkasi yuqori bo'lsa, qarz tez o'suvchi harakterga ega bo'ladi. Bu fiskal siyosatdan mustaqil ravishda yuz beradigan jarayondir.

Blanchard ta'kidlaganidek, agar real foiz stavkasi iqtisodiy o'sish sur'atidan past bo'lsa ( $r < g$ ), snowball ta'siri yumshaydi va qarz barqarorligi osonlashadi<sup>51</sup>. Aks holda ( $r > g$ ), qarz nisbati tezlashuvchi harakterga ega bo'ladi. Shuning uchun foiz stavkasi qarz barqarorligining asosiy o'lchovi hisoblanadi.

Makroiqtisodiy baholash uchun qarzning YaIMga nisbati asosiy ko'rsatkich hisoblanadi:

$$\frac{B_t}{Y_t} = \frac{(1+r_t)}{(1+g_t)} \frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} + \frac{PD_t}{Y_t} \quad (2.4)$$

bu yerda:

$Y_t$  —yalpi ichki mahsulot;

$g_t$  —real iqtisodiy o'sish sur'ati.

Tenglamadagi  $\frac{(1+r_t)}{(1+g_t)}$  koeffitsiyenti qarz yukining o'zgarish tezligini belgilab beradi. Agar  $r_t < g_t$ , iqtisodiy o'sish qarz yukini nisbatan kamaytiradi. Agar  $r_t > g_t$ , qarz o'z-o'zidan tezlashuvchi harakterga ega bo'ladi. Blanchard ta'kidlaganidek, past foiz stavkali global muhitda qarz barqarorligini qayta ko'rib chiqish zarur<sup>52</sup>. Reinhart va Rogoff empirik tahlillarida yuqori qarz darajasi iqtisodiy o'sish sur'atiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkinligini ta'kidlagan, bu esa qarz haraktersini yanada murakkablashtiradi — ya'ni qarz o'sishi o'sishni sekinlashtiradi, o'sish sekinlashuvi esa qarz nisbatini oshiradi<sup>53</sup>.

Qarz barqarorligini saqlash uchun zarur birlamchi profitsit miqdori:

$$PS_t = (r_t - g_t) \frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} \quad (2.5)$$

<sup>50</sup> Domar, E. (1944). The burden of the debt and the national income. *American Economic Review*.

<sup>51</sup> Blanchard, O. (2019). Public debt and low interest rates. *American Economic Review*.

<sup>52</sup> Blanchard, O. (2019). Public debt and low interest rates. *American Economic Review*, 109(4), 1197–1229.

<https://doi.org/10.1257/aer.109.4.1197>

<sup>53</sup> Reinhart, C., & Rogoff, K. (2010). Growth in a time of debt. *American Economic Review*.

bu yerda

$PS_t$  –zarur birlamchi profitsit;

$r_t - g_t$  foiz va o'sish tafovuti;

$\frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}}$  –qarzning boshlang'ich nisbati.

Agar hukumat ushbu darajada profitsit ta'minlay olmasa, qarz nisbati o'sishda davom etadi.

Endi risk metodologiyasini chuqurlashtirib o'rganamiz.

Valyuta riski:

$$FXR_t = \frac{FCD_t}{TD_t} \quad (2.5)$$

bu yerda

$FCD_t$  –xorijiy valyutadagi qarz;

$TD_t$  –umumiy qarz.

Mazkur ko'rsatkich qarz portfelining valyuta ekspozitsiyasini ifodalaydi. Agar milliy valyuta qadrsizlansa, xorijiy valyutadagi qarzning milliy valyutadagi qiymati oshadi. Bu mexanizm ayniqsa tashqi qarz ulushi yuqori bo'lgan davlatlar uchun xavflidir.

Ilmiy adabiyotlarda bu “original sin”(xaqiqiy gunoh) muammosi bilan bog'lanadi, ya'ni rivojlanayotgan davlatlar o'z valyutasida uzoq muddatli qarz chiqara olmaydi va xorijiy valyutaga bog'lanib qoladi. Valyuta kursining keskin qadrsizlanishi qarz/YaIM nisbatini avtomatik ravishda oshiradi, hatto yangi qarz olinmasa ham. Kalvo va Reinhart bu holatni “fear of floating” (suzuvchi kursdan cho'chish) konsepsiyasi bilan izohlab, rivojlanayotgan davlatlar kurs erkinligini cheklashga majbur bo'lishini ko'rsatgan.

O'zbekiston sharoitida tashqi qarzning muhim qismi xorijiy valyutada shakllanganligi sababli FXR ko'rsatkichi fiskal xavfsizlik indikatorlaridan biri hisoblanadi. Agar FXR yuqori bo'lsa, almashuv kursidagi kichik tebranish ham qarz yukini sezilarli oshiradi.

Likvidlik riski:

$$LR_t = \frac{STD_t}{IR_t} \quad (2.7)$$

bu yerda

$STD_t$  –qisqa muddatli tashqi qarz;

$IR_t$  –xalqaro zaxiralar.

Agar  $LR_t > 1$ , davlat qisqa muddatli to'lov o'zgarishlariga nisbatan zaif hisoblanadi. IMF va Jahon banki tomonidan ishlab chiqilgan “Qarz barqarorligi tahlili” (Debt Sustainability Analysis (DSA)) metodologiyasida aynan shu

ko'rsatkich tashqi barqarorlik indikatorlaridan biri sifatida qo'llanadi<sup>54</sup>. Rodrik ta'kidlaganidek, yetarli xalqaro zaxiralar makroiqtisodiy o'zgarishlarga qarshi "sug'urta mexanizmi" vazifasini bajaradi<sup>55</sup>.

Likvidlik riski suveren defolt ehtimoli bilan bevosita bog'liq. Agar qisqa muddatli qarz yuqori bo'lsa va zaxiralar yetarli bo'lmasa, davlat tashqi to'lovlarni moliyalashtirishda muammoga duch keladi. Bu esa risk ustamasining oshishiga va foiz stavkalarining ko'tarilishiga olib keladi.

Tashqi barqarorlik ko'rsatkichi:

$$EDX_t = \frac{ED_t}{X_t} \quad (2.8)$$

bu yerda

$ED_t$  —tashqi qarz;

$X_t$  —eksport tushumlari.

Eksport valyuta tushumlarining asosiy manbai hisoblanadi. Agar tashqi qarz eksportga nisbatan haddan tashqari yuqori bo'lsa, davlatning valyuta oqimlari qarz xizmatini qoplash uchun yetarli bo'lmasligi mumkin.

Reinhart va Rogoff tarixiy tahlillarida ko'rsatishicha, tashqi qarzning eksportga nisbati oshgan sari suveren defolt ehtimoli ortadi<sup>56</sup>. Shu sababli ko'plab xalqaro moliya institutlari ED/X nisbatini kritik chegaralar bilan monitoring qiladi.

Foiz riski:

$$IRR_t = \frac{VRD_t}{TD_t} \quad (2.9)$$

bu yerda

$VRD_t$  —o'zgaruvchan foizli qarz;

$TD_t$  —umumiy qarz.

Foiz stavkasi oshganda xizmatning xarajatlari quyidagicha o'zgaradi

$$Foiz\ to'lovlari_t = r_t * B_{t-1} \quad (2.10)$$

Agar foiz stavkasi oshsa  $\Delta r$

$$Foiz\ to'lovlari_t = \Delta r_t * B_{t-1} \quad (2.11)$$

Bu formuladan ko'rinadiki, katta qarz hajmi sharoitida hatto kichik foiz oshishi ham budjetga sezilarli qo'shimcha yuk yuklaydi. Blanchard (2019) real foiz stavkasi va iqtisodiy o'sish nisbatini qarz barqarorligining markaziy parametri sifatida ajratadi. Agar  $r > g$  bo'lsa, foiz riski qarz harakatsini tezlashtiruvchi omilga aylanadi.

Missale (1997) va IMF metodologiyasida foiz riski qarz portfelini boshqarishning asosiy elementlaridan biri sifatida qoraladi. Qarzning o'rtacha

<sup>54</sup> IMF (2021). Debt Sustainability Framework for Low-Income Countries.

<sup>55</sup> Rodrik, D. (2006). The social cost of foreign exchange reserves. International Economic Journal.

<sup>56</sup> Reinhart, C., & Rogoff, K. (2010). Growth in a time of debt. American Economic Review.

muddatini uzaytirish va fiksatsiyalangan stavkali instrumentlar ulushini oshirish foiz riskini kamaytiradi.

Chidamlilik-test qarzi harakterining makroiqtisodiy o'zgarishlarga sezgirligini baholash usulidir. Bu metodologiya Xalqaro Valyuta Jamg'armasi tomonidan qarzi barqarorligi tahlili (Debt Sustainability Analysis (DSA)) doirasida keng qo'llanadi.

Chidamlilik test metodologiyasi esa qarzni makro darajadagi o'zgarishlarga sezgirligini aniqlaydi:

$$g_t = g_0 - \Delta g \quad (2.12)$$

$$r_t = r_0 - \Delta r \quad (2.13)$$

$$e_t = e_0 - \Delta e \quad (2.14)$$

bu yerda

$\Delta g$ - o'sish pasayishi;

$\Delta r$ - foiz stavkasi oshishi;

$\Delta e$ - almashuv kursi qadrsizlanishi.

Chidamlilik-test davlat qarzi harakterining makroiqtisodiy o'zgarishlarga nisbatan sezgirligini baholashga qaratilgan analitik metodologiya bo'lib, u qarzi barqarorligini faqat bazaviy prognoz asosida emas, balki noqulay (adverse) va ekstremal sharoitlarda ham tahlil qilish imkonini beradi. Ushbu yondashuv xalqaro amaliyotda, ayniqsa Xalqaro Valyuta Jamg'armasi (IMF) tomonidan ishlab chiqilgan Debt Sustainability Analysis (DSA) tizimida markaziy o'rin tutadi. Chidamlilik-testning nazariy asosi shundan iboratki, davlat qarzi harakteri makroiqtisodiy parametrlar – iqtisodiy o'sish ( $g$ ), real foiz stavkasi ( $r$ ), almashuv kursi ( $e$ ), inflyatsiya va birlamchi balans – o'zgarishlariga sezgir bo'lgan ochiq tizimdir. Shu sababli barqarorlikni baholash omilli emas, balki senariyli yondashuv orqali amalga oshirilishi lozimdir.

Xalqaro valyuta fondi DSA metodologiyasida Chidamlilik-test odatda bazaviy bashorat (baseline scenario) bilan boshlanadi. Bu prognoz o'rta muddatli makroiqtisodiy ko'rsatkichlar – YaIM o'sishi, fiskal balans, foiz stavkasi, tashqi savdo va inflyatsiya harakteri – asosida shakllantiriladi. Keyingi bosqichda asosiy risk omillari bo'yicha salbiy o'zgarishlar modellashtiriladi. Masalan, iqtisodiy o'sish sur'atining pasayishi ( $\Delta g < 0$ ), foiz stavkasining oshishi ( $\Delta r > 0$ ) yoki milliy valyutaning qadrsizlanishi ( $\Delta e > 0$ ) kabilar shular jumlasidandir. Ushbu o'zgarishlar qarzi summasi tenglamasiga integratsiya qilinadi va qarzi/YaIM nisbatining yangi yo'nalishi hisoblanadi. Agar noqulay senariyda qarzi nisbatining tezkor va nazoratdan chiqadigan o'sishi kuzatilsa, fiskal yondashuv (siyosat) zaif deb baholanadi.

Ilmiy jihatdan olib qaraydigan bo'lsak "chidamlilik-test" aniq belgilangan senariy tahlilidan tashqari, sezgirlik tahlili (sensitivity analysis) va ehtimollik asosidagi yondashuvlarni ham o'z ichiga oladi. Sezgirlik tahlili alohida omil

o'zgarishining (masalan, faqat o'sish pasayishi yoki faqat foiz stavkasi oshishi) qarz hajmiga ta'sirini o'lchaydi. Bunda qarz nisbati qanday tezlikda va qaysi chegaraga qadar oshishi aniqlanadi. Ehtimollik asosidagi "Chidamlilik-test" esa Monte Carlo modellastirish kabi usullardan foydalanib, o'lchovlar taqsimoti asosida qarz yo'nalishining ehtimoliy qamrovini hisoblaydi. Bu yondashuv qarz barqarorligini baholashda noaniqlik (uncertainty) omilini hisobga olish imkonini beradi.

XVJ tomonidan ishlab chiqilgan zamonaviy qarz barqarorligi tahlili tizimi uch asosiy yo'nalishda Chidamlilik-testni qo'llaydi: (1) makroiqtisodiy o'zgarishlar (o'sish, foiz, almashuv kursi), (2) fiskal o'zgarishlar (birlamchi balans yomonlashuvi), (3) tashqi o'zgarishlar (eksport tushumlari pasayishi). Har bir ssenariyda qarz/YaIM, qarz/xarajatlar, qarz/eksport kabi indikatorlar prognoz qilinadi va belgilangan kritik chegaralar bilan taqqoslanadi. Agar indikatorlar kritik darajadan oshsa, fiskal siyosatni konsolidatsiya qilish yoki qarz portfelini restrukturizatsiya qilish zarurati yuzaga keladi.

Chidamlilik-test metodologiyasining ilmiy ustunligi shundaki, u qarz barqarorligini statik ko'rsatkich sifatida emas, balki dinamik xavf profili sifatida baholaydi. Blanchard va boshqa zamonaviy tadqiqotchilar ta'kidlaganidek, qarzning joriy darajasi emas, balki uning o'zgarishlarga nisbatan chidamliligi muhimdir. Shu ma'noda Chidamlilik-test fiskal siyosatning barqarorlik zaxirasini (fiscal space) aniqlashga xizmat qiladi. Agar makroo'zgarishlar sharoitida ham qarz nisbati barqaror yo'nalishda qolsa, davlatning fiskal makoni keng hisoblanadi; aks holda, fiskal risk yuqori darajada deb baholanadi.

Ushbu tadqiqotimizda QIRI ning hisoblash metodologiyasi asosiy komponentlar tahlili (Principal Component Analysis — PCA) asosida quyidagi to'rt bosqichda amalga oshiramiz.

Birinchi bosqichda turli o'lchov birliklarida ifodalangan yettita o'zgaruvchi-davlat qarzining YaIMga nisbati, real YaIM o'sish sur'ati, birlamchi byudjet balansi, inflyatsiya darajasi, va davlat daromadlari — z-

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \mu_j}{\sigma_j}$$

foiz to'lovlari, davlat xarajatlari skor transformatsiyasi orqali

(2.15)

bu yerda  $x_{ij}$  i-kuzatishdagi j-o'zgaruvchining haqiqiy qiymati,  $\mu_j$  j-o'zgaruvchining butun kuzatish davri bo'yicha o'rtacha qiymati,  $\sigma_j$  esa uning standart og'ishi. Nardo va boshq. (2005) ta'kidlaganidek, standartlashtirish kompozit indeks qurishning zaruriy birinchi qadami bo'lib, u o'lchov birliklari farqidan kelib chiqadigan sun'iy og'irliklarni bartaraf etadi.

Ikkinchi bosqichda standartlashtirilgan ma'lumotlar matritsasi asosida korrelyatsiya matritsasi hosil qilingan:



$$R = \frac{X'X}{n-1} \quad (2.16)$$

va eigenqiymat dekompozitsiyasi amalga oshirilgan:

$$R = V\Lambda V' \quad (2.17)$$

bu yerda  $\lambda$ -eigenqiymatlar diagonal matritsasi  $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_7$ ,  $V$  esa ularga mos keluvchi ortogonal eigenvektorlar matritsasi. Eigenqiymatlar o'zgaruvchilar orasidagi umumiy dispersiyaning qancha qismi tegishli komponent tomonidan tushuntirilishini ko'rsatadi.

Uchinchi bosqichda komponent tanlovi uchun Kaiser (1960) mezonini qo'llangan — eigenqiymati  $\lambda > 1$  bo'lgan komponentlar saqlanadi, qolganlari esa tasodifiy shovqin sifatida e'tiborsiz qoldiriladi. Hisob-kitoblar natijasida birinchi bosh komponent (PC1) jami dispersiyaning yarmidan ko'prog'ini tushuntirib, fiskal barqarorlikning umumiy tendentsiyasini etarli darajada aks ettirishi aniqlangan. Barcha yuklamalarning iqtisodiy nazariya bilan izchil mos kelishi — qarz, foiz va xarajat ko'rsatkichlari musbat, o'sish, profitsit va daromad ko'rsatkichlari manfiy yuklamaga ega bo'lishi — faqat birinchi bosh komponentdan foydalanishni asoslab bergan.

To'rtinchi bosqichda har bir  $t$  yil uchun QIRI skori PC1 yuklamalari vektori  $w = (w_1, w_2, \dots, w_7)$  asosida quyidagi formula orqali hisoblangan:

$$QIRI_t = \sum_{j=1}^7 w_j \times z_{jt} \quad (2.18)$$

bu yerda  $w_j$  PC1 ning  $j$ -o'zgaruvchi bo'yicha yuklama koeffitsienti,  $z_{jt}$  esa  $t$  yildagi standartlashtirilgan o'zgaruvchi qiymati. Musbat yuklamali o'zgaruvchilar QIRI oshishi bilan birga kuchayuvchi fiskal xavf omillarini, manfiy yuklamalilar esa barqarorlikka ijobiy hissa qo'shuvchi omillarni ifodalaydi — bu taqsimot Domar (1944) va Blanchard (2019) yondashuvlarining iqtisodiy mantiqi bilan to'liq mos keladi.

Olingan QIRI qatorining matematik xususiyatlaridan kelib chiqib, uning kuzatish davri bo'yicha o'rtacha qiymati nolga teng bo'lib, bu PCA metodining tabiiy natijasi hisoblanadi. Eng yuqori qiymat post-sovet qarz yuklanishining eng og'ir davri bo'lgan dastlabki yillarda, eng past qiymat esa tezkor iqtisodiy o'sishning fiskal barqarorlikni maksimal ta'minlagan davrida kuzatilgan. QIRI ning ijobiy qiymati fiskal xavfning o'rtacha darajadan yuqori ekanligini, salbiy qiymati esa fiskal holatning nisbatan barqarorligini bildiradi. Metodologik tasdiqlash maqsadida QIRI Domar-Blanchard qarçevasi asosidagi mustaqil

ko'rsatkich bilan taqqoslangan va ikki ko'rsatkich o'rtasida statistik jihatdan ishonchli yuqori darajada korrelyatsiya mavjudligi aniqlangan bo'lib, bu QIRI ning fiskal barqarorlik tendentsiyasini ishonchli aks ettirishini empirik jihatdan isbotlaydi.

Mazkur bo'limda ko'rib chiqilgan metodologik yondashuvlar majmuasini umumlashtirib shuni ta'kidlashimiz lozimki, davlat qarzini baholash zamonaviy fiskal boshqaruvda tobora murakkablashib boruvchi ilmiy-amaliy muammo sifatida namoyon bo'lmoqda. Bu murakkablik birinchi navbatda global moliya bozorlarining o'zaro bog'liqligi, makroiqtisodiy o'zgarishlarning kutilmagan tezligi va an'anaviy ko'rsatkichlarning yangi xavf shakllarini to'liq aks ettira olmasligi bilan bog'liqdir. Aynan shuning uchun ko'plab ilmiy adabiyotlarda ham, xalqaro moliya institutlarining amaliy tavsiyalarida ham bir o'lchovli yondashuvdan ko'p o'lchovli, integratsiyalashgan metodologiyaga o'tish zaruriyati tobora qat'iy tarzda ilgari surilmoqda. Zamonaviy fiskal tahlilning asosiy xususiyati shundaki, u orqali qarzni statik holat sifatida emas, balki makroiqtisodiy omillar ta'sirida doimo o'zgarib turuvchi dinamik jarayon sifatida ko'rib chiqishni talab qiladi.

Vaqtlararo budjet cheklovi kontseptsiyasi qarzning uzoq muddatli barqarorlik sharti sifatida fiskal javobgarlik tamoyilini asoslab bersa, dinamik qarz tenglamasi foiz ta'siri, iqtisodiy o'sish sur'ati va birlamchi balansning o'zaro ta'sir qonuniyatlarini yaqqol ko'rsatadi. Xavf ko'rsatkichlari tizimi esa qarz portfelining turli zaiflik nuqtalarini valyuta nomuvofiqligini, likvidlik bosimini va foiz sezgirligini alohida va bir-biri bilan bog'liq holda baholash imkonini beradi. Ushbu uchta metodologik qadam nazariy asos, dinamik tahlil va xavfni baholash, bir-birini to'ldiruvchi va kuchaytiruvchi tarzda ishlashi fiskal tahlilning samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Bularning birortasidan voz kechish tahlilning to'liqligiga putur yetkazadi va amaliy xulosalarning ishonchligini kamaytiradi.

Chidamlilik-testi va senariy tahlilining metodologik ahamiyati esa alohida e'tiborga loyiqdir. Chunki an'anaviy fiskal tahlil ko'pincha bazaviy prognoz asosida qurilib, noqulay o'zgarishlar uchun yetarlicha joy qoldirmasdi. Zamonaviy yondashuv esa aksincha, noqulay sharoitlarda qarz harakatining qanday yo'nalish olishi masalasini tahlilning markaziga qo'yadi. Bu nuqtai nazardan chidamlilik-testi nafaqat tahliliy vosita, balki siyosat ishlab chiqaruvchilar uchun fiskal xatarlarni oldindan ko'rishning amaliy mexanizmi sifatida ham qaraladi. Agar chidamlilik-testi natijasida qarz nisbatining noqulay ssenariylarda tezkor va nazoratdan chiqadigan tarzda oshishi aniqlansa, bu fiskal siyosatni zudlik bilan qayta ko'rib chiqish zarurligining muhim signali hisoblanadi. Bunday ogohlantiruvchi funksiya bizga qarz inqirozlarining shakllanishini erta bosqichda aniqlash va oldini olish imkonini beradi.



Xalqaro amaliyotda eng yaxshi natijaga erishgan mamlakatlarda davlat qarzini baholash oddiy statistik hisobot funksiyasidan chiqib, siyosat tahlilining markaziy quroliga aylanganligini yaqqol kuzatishimiz mumkin. Bu mamlakatlarda chidamlilik-testi va senariy tahlili byudjet jarayoniga organik ravishda qo'shilgan bo'lib, noqulay makroiqtisodiy holatlar yuzaga kelganda hukumat qanday choralar ko'rishi zarurligini oldindan rejalashtirish imkonini beradi. Bunday institutsional integratsiya fiskal boshqaruvning reaktiv emas, proaktiv xarakter kasb etishini ta'minlaydi va qarz inqirozlarining oldini olishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Tarixiy suveren inqirozlar tajribasi ko'rsatganidek, ko'pincha rasmiy ko'rsatkichlar maqbul ko'rinsa-da, bozor signallari xavfni oldindan ko'rsata boshlashi katta ahamiyat kasb etadi va siyosatchilar uchun muhim ogohlantiruvchi belgi bo'lib xizmat qiladi. Bu esa kredit reytinglari, obligatsiya spreidlari va defolt svoplari singari bozor ko'rsatkichlarini rasmiy statistik tahlil bilan birgalikda kuzatib borish zarurligini anglatadi. Bozor va rasmiy tahlil ma'lumotlari o'rtasidagi tafovut o'z-o'zicha muhim axborot manbayi bo'lib, ushbu tafovutning o'sib borishi bizga fiskal beqarorlikning yashirin shakllanib borayotganidan dalolat beradi.

Metodologik yondashuvlarning samaradorligi ko'p jihatdan ularni amalga oshiradigan institutsional muhitning sifatiga bog'ligi bizga ma'lum. Fiskal qoidalar, mustaqil fiskal kengashlar, qarz boshqaruvi bo'yicha maxsus idoralar va parlament nazorati mexanizmlari bularning barchasi qarz baholash natijalarini amaliy siyosat qarorlariga aylantiruvchi institutsional zanjirning halqalari hisoblanadi. Ilmiy adabiyotlarda, xususan Kopits va Simansky ishlarida ta'kidlanganidek, fiskal qoidalarining mavjudligi hukumatlarni qisqa muddatli siyosiy manfaatlardan uzoqlashib, uzoq muddatli barqarorlik manfaatlarini ko'zlab harakat qilishga majbur qiladi. Shu ma'noda metodologik yondashuvlar faqat tahliliy vosita emas, balki institutsional intizomni ta'minlovchi mexanizm sifatida ham ahamiyat kasb etadi. Yaxshi ishlab chiqilgan metodologiya mavjudligi, lekin uni qo'llashga mas'ul institutlarning zaif bo'lishi yoki siyosiy bosim ostida ishlashi tahlil sifatini va uning amaliy ta'sirini keskin pasayishiga olib kelishi mumkin. Aksincha, metodologiya va institutlarning birgalikda mustahkam ishlashi davlat qarzini boshqarishda yuqori samaradorlikka erishishning asosiy sharti hisoblanadi.

Shu bilan birga, davlat qarzini baholashda ma'lumotlar sifati va shaffofligi masalasi ham alohida metodologik ahamiyat kasb etadi. Tahlilning ishonchliligi bevosita ma'lumotlarining to'liqligi, aniqligi va o'z vaqtida topa olish mumkinligiga bog'liq. Ko'plab rivojlanayotgan davlatlarda, jumladan O'zbekistonda ham, davlat moliyasi statistikasining ayrim holatlarda to'liq va o'z vaqtida e'lon qilinmasligi, balansdan tashqari majburiyatlar va davlat korxonalari qarzlarning rasmiy statistikada yetarli darajada aks ettirilmasligi tahlilning

aniqligini cheklashi mumkin. Xalqaro moliya institutlari va reyting agentliklari ham aynan shu sababdan ma'lumotlarning shaffofligi va hisobot standartlarining xalqaro normalarga mosligini davlat qarzi baholashining sifatii sharti sifatida ilgari suradi. Shuning uchun metodologiyani takomillashtirish bilan bir qatorda davlat moliyasi statistikasining sifatini oshirish va shaffoflikni ta'minlash ham fiskal barqarorlikni mustahkamlashning ajralmas tarkibiy qismi sifatida ko'rishimiz lozim.

O'zbekiston sharoitida yuqoridagi metodologik yondashuvlarni tatbiq etishda bir qator o'ziga xos omillarni e'tiborga olish zarur. Mamlakatning tashqi qarz tarkibida imtiyozli kreditlarning yuqori ulushi, eksport daromadlarining xomashyo narxlariga bog'liqligi va davlat korxonalari kafolatlaridan kelib chiqadigan shartli majburiyatlar an'anaviy baholash ko'rsatkichlarini to'ldirishni talab qiladigan qo'shimcha tahlil qatlamlarini zaruratini keltirib chiqaradi. Infratuzilmalarning rivojlantirilishi va sanoatlashtirish maqsadida olingan investitsion qarzlar qisqa muddatda fiskal yukni oshirsa-da, uzoq muddatda iqtisodiy o'sishni rag'batlantirish orqali qarz nisbatini barqarorlashtirish salohiyatiga ega. Shu sababli ushbu omilni hisobga olmagan holda amalga oshiriladigan qarz tahlili mavjud rasmni haddan ziyod pessimistik tarzda xato talqin qilishga olib kelishi mumkin. Shuningdek, O'zbekiston uchun xos bo'lgan bank-davlat aloqadorligi va davlat korxonalari ulushining yuqoriligi qarz tahlilida tizimli xavf omillarini alohida e'tibor bilan kuzatib borishni taqozo etadi. Bu aloqadorlik bir tomondan davlatning moliyaviy tizim orqali iqtisodiyotga ta'sir ko'rsatish imkonini bersa, ikkinchi tomondan fiskal bosim va moliyaviy tizim zaifligi o'rtasidagi uzatish kanalini kuchaytirishi mumkin.

O'zbekiston uchun metodologik jihatdan ayniqsa muhim bo'lgan yana bir masala bu valyuta tavakkalchiligining murakkab tabiatidir. Mamlakatimizning tashqi qarzining katta qismi xorijiy valyutada, asosan AQSh dollari va yevroda ifodalanganligi holda, milliy iqtisodiyotning eksport daromadlari tarkibida ham narxi beqaror bo'lgan xomashyo mahsulotlari ustunlik qiladi. Bu holat valyuta kursidagi tebranishlarning qarz xizmati xarajatlariga ta'sirini yanada kuchaytiradi. Shuning uchun valyuta riskini baholash metodologiyasida faqatgina nominal kurs o'zgarishini emas, balki real foydali almashuv kursini, eksport daromadlarining valyuta tarkibini va qarz portfelining valyuta tuzilmasini birgalikda tahlil qilish zaruriyati yuzaga keladi. Bunday kompleks yondashuv mamlakat valyuta xavfini bir o'lchovli ko'rsatkich sifatida emas, balki biz uchun bir-biriga bog'liq omillar tizimi sifatida baholash imkonini beradi.

Metodologik yondashuvlarning navbatdagi muhim jihati ularning prognozli qobiliyatidir. Qarz barqarorligini baholash nafaqat mavjud holatni aks ettirishi, balki kelajakdagi yo'nalishni ham ishonchli tarzda prognoz qila olishi zarur. Ushbu

nuqtai nazardan IMF DSA metodologiyasining prognoz davri odatda besh yilni qamrab olishi, bizga ba'zi holatda esa o'n yilgacha uzaytirilishi uzoq muddatli fiskal barqarorlik masalasiga e'tiborning muhimligidan dalolat beradi. Biroq prognoz davri uzaygan sari noaniqlik ham oshib boradi. Shu sababli zamonaviy metodologiya bir nuqtali prognozlash o'rniga ehtimollik asosidagi prognozlarni afzal ko'rib, qarz yo'nalishini nafaqat eng ehtimoliy senariy, balki bir qator alternativ ssenariylar yig'indisi sifatida taqdim etishga intiladi. Bu yondashuv iqtisodchilarning moliyaviy qarorlar qabul qilishida noaniqlik omilini to'liq va ongli ravishda hisobga olishiga imkon beradi.

Shunday qilib, davlat qarzini baholashning metodologik yondashuvlari va ko'rsatkichlar tizimini o'z mohiyatiga ko'ra bir-birini to'ldiruvchi, bir-birini tekshiruvchi va turli tahlil darajalarini qamrab oluvchi integratsiyalashgan metodologiya sifatida tushunishimiz lozim. Faqat bunday keng qamrovli yondashuv bizga davlat qarzining haqiqiy barqarorlik salohiyatini, yashirin xavf omillarini va fiskal siyosat uchun zarur bo'lgan harakat maydonini to'liq hamda ishonchli tarzda aniqlash imkonini beradi. Ushbu metodologik tanlov nafaqat ilmiy jihatdan asoslangan, balki O'zbekiston kabi tarkibiy o'zgarishlar bosqichida bo'lgan, tashqi moliyalashtirishga bog'liqligi saqlanib qolayotgan va institutsional salohiyati rivojlanib kelayotgan davlatlar uchun ham amaliy jihatdan eng maqsadga muvofiq yondashuv hisoblanadi. Keyingi bo'limlarda ushbu metodologik asos O'zbekiston iqtisodiyotining empirik ma'lumotlariga tatbiq etilib, mamlakat fiskal barqarorligining real holati va unga ta'sir etuvchi omillar amaliy tahlilamiz.

## **2.2. Inflyatsiya jarayonlarini baholash va prognozlash usullari.**

Inflyatsiyani baholash va prognozlash zamonaviy makroiqtisodiy tahlilning eng muhim va murakkab yo'nalishlaridan biri bo'lib, u nafaqat pul-kredit siyosatini ishlab chiqish, balki davlat qarzi boshqaruvini optimallashtirishda ham hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Davlat qarzining real qiymatini belgilovchi asosiy omillardan biri sifatida inflyatsiya jarayonlarini to'g'ri baholash va kelajakka nisbatan ishonchli prognozlar tuzish mamlakatning moliyaviy barqarorligini ta'minlashning zaruriy shartidir. Iqtisodiy nazariya va amaliyotda inflyatsiya nafaqat narxlar umumiy darajasining o'sishi sifatida ta'riflanibgina qolmay, u ayni vaqtda pul birligining xarid kuchini yo'qotish, real daromadlarning eroziyasi va byudjet taqchilligini qoplash mexanizmi sifatida ham ko'rib chiqiladi.<sup>57</sup> Ushbu bo'limda inflyatsiya jarayonlarini o'lchash va prognozlashning

---

<sup>57</sup> Mishkin F.S. The Economics of Money, Banking, and Financial Markets. — 12th ed. — Pearson Education, 2019. — 708 p.

nazariy asoslari, zamonaviy uslubiy yondashuvlar hamda ularning O'zbekiston sharoitidagi tatbiqiga oid masalalar keng qamrovda ko'rib chiqiladi.

Iqtisodiy ta'limotlar tarixi bizga shuni ko'rsatadiki, inflyatsiya boshqaruvisiz qolgan taqdirda nafaqat aholi farovonligiga, balki hukumatning qarz xizmatiga doir xarajatlariga ham jiddiy salbiy ta'sir ko'rsatadi. Nominal davlat qarzining real qiymati inflyatsiya oshishi bilan pasayadi, bu esa ba'zida hukumatlarni fiskal siyosatda inflyatsiyadan yashirin soliq (inflation tax) sifatida foydalanishga undaydi.<sup>58</sup> Ammo bunday siyosat o'z navbatida investitsion muhitni yomonlashtiradi, qarz olish xarajatlarini oshiradi va uzoq muddatda iqtisodiy o'sishga to'siq bo'lib qoladi. Shu sababli inflyatsiya jarayonlarini to'g'ri o'lchash va kelajak ko'rsatkichlarini oldindan prognozlash davlat moliyasi boshqaruvining ajralmas qismi hisoblanadi.

Bizga ma'lumki iqtisodiy adabiyotlarda inflyatsiyani o'lchashning ikki asosiy yondashuvi mavjud: to'g'ridan-to'g'ri o'lchov usullari va bilvosita (model asosidagi) baholash usullari. To'g'ridan-to'g'ri usullar orasida iste'mol narxlari indeksi (INI yoki CPI), ishlab chiqaruvchi narxlari indeksi (INI-i yoki PPI) va yalpi ichki mahsulot deflyatori eng keng tarqalganlari hisoblanadi.<sup>59</sup> Bilvosita usullar esa turli iqtisodiy ko'rsatkichlar o'rtasidagi bog'liqliqdan foydalanib, kuzatilmagan yoki kutilayotgan inflyatsiya darajasini baholashga qaratilgan. Ushbu ikki yondashuv bir-birini to'ldiruvchi xarakter kasb etib, birgalikda ishlatilganda inflyatsiya jarayonining to'liqroq tasvirini beradi.

**Iste'mol narxlari indeksi (INI)** inflyatsiyani o'lchashning eng keng tarqalgan vositasi bo'lib, mamlakat aholisining tipik "iste'mol savati"ga kiruvchi tovar va xizmatlar narxlarining o'rtacha o'zgarishini aks ettiradi. Laspeyres formulasi asosida hisoblanadigan klassik INI bozor savatidagi tovarlar tarkibini bazis davr uchun belgilab, keyingi davrlar uchun xuddi shu tovarlar narxlarini kuzatib boradi. Paasche indeksi esa joriy davr iste'mol tarkibini asos sifatida qabul qiladi. Fisher indeksi ushbu ikki indeksning geometrik o'rtachasi bo'lib, nazariy jihatdan eng to'g'ri natijani beradi.<sup>60</sup> O'zbekiston Respublikasida INIni hisoblash metodologiyasi xalqaro standartlarga muvofiqlashtirilib, so'nggi yillarda savat tarkibi va vaznlar qayta ko'rib chiqilgan. Hozirgi kunda O'zbekiston Statistika agentligi INIni hisoblashda 600 dan ortiq tovar va xizmat turini o'z ichiga oluvchi iste'mol savatidan foydalanadi.

---

<sup>58</sup> Sargent T.J., Wallace N. Some Unpleasant Monetarist Arithmetic // Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review. — 1981. — Vol. 5, No. 3. — P. 1–17.

<sup>59</sup> International Monetary Fund. Consumer Price Index Manual: Concepts and Methods. — Washington, D.C.: IMF, 2020. — 534 p.

<sup>60</sup> Diewert W.E. Exact and Superlative Index Numbers // Journal of Econometrics. — 1976. — Vol. 4, No. 2. — P. 115–145.

Bilamizki INI metodologik jihatdan bir qancha cheklovlariga ega bo'lib, ularni hisobga olmasdan prognozlash natijalari xatoliklarga olib kelishi mumkin. Birinchidan, u faqat iste'mol tovarlarini qamrab oladi va ishlab chiqarish sektori, aktivlar narxlari hamda moliya bozori o'zgarishlarini hisobga olmaydi. Bu holat aktivlar narxlarida katta o'zgarishlar yuz berganda, masalan, ko'chmas mulk narxlari keskin oshganda umumiy narx darajasining o'zgarishini kam baholashga olib kelishi mumkin. Ikkinchidan, sifat o'zgarishlarini va yangi mahsulotlarning paydo bo'lishini to'liq aks ettirishda qiyinchiliklar mavjud: agar biror mahsulotning sifati oshsa va narxi ham oshsa, INI bu narx o'sishini to'liq inflyatsiya sifatida qayd etadi, holbuki aslida bu qisman sifat mukofotini ham o'z ichiga oladi.<sup>61</sup> Uchinchidan, hududiy va daromad guruhlari bo'yicha farqlanuvchi inflyatsiyani bitta agregat ko'rsatkich bilan ifodalash ma'lumotlarning mazmunini qisman yo'qotishga olib keladi: past daromadli oilalar yuqori salmog'i bilan oziq-ovqatga ko'proq sarf qilishi sababli, ular uchun haqiqiy inflyatsiya ko'rinishi o'rtacha INIdan farq qiladi.

**Asosiy inflyatsiya (core inflation)** ko'rsatkichi INIning muqobil o'lchovi sifatida ishlab chiqilgan bo'lib, energiya resurslari va oziq-ovqat mahsulotlari kabi narxlari keskin va siklik tebranishlarga moyil bo'lib o'zgaradigan tovar guruhlari istisno qilingandan keyingi inflyatsiya darajasini ifodalaydi.<sup>62</sup> Pul-kredit siyosatini amalga oshirishda asosiy inflyatsiya ko'rsatkichi markaziy banklar uchun yanada ishonchli mo'ljal bo'lib xizmat qiladi, chunki u vaqtinchalik omillarning ta'siridan tozalangan, uzoq muddatli narx tendensiyalarini aks ettiradi. Markaziy banklar asosiy inflyatsiya ko'rsatkichi orqali o'z siyosiy qarorlarini xalqqa tushuntirish va kommunikatsiya samaradorligini oshirish imkoniga ega bo'ladilar. O'zbekiston Markaziy banki ham so'nggi yillarda asosiy inflyatsiya ko'rsatkichini rasmiy pul-kredit siyosati hujjatlarida e'lon qilishni yo'lga qo'ydi, bu esa mamlakatimizda pul-kredit siyosatining shaffofligini oshirishda muhim qadam hisoblanadi.

Inflyatsiya prognozlash metodologiyasi zamonaviy iqtisodiy fanlarda tez sur'atlar bilan rivojlanib, turli nazariy asoslarga tayangan bir necha usullar turkumini o'z ichiga oladi. Ushbu usullarni uch asosiy guruhga bo'lishimiz mumkin: statistik vaqt qatorlari modellari, strukturaviy iqtisodiy modellar va mashina o'rganishi (machine learning) asosidagi zamonaviy yondashuvlar.<sup>63</sup> Har bir guruh o'ziga xos taxminlar va cheklovlar asosida qurilgan bo'lib, ularning har biri turli tahlil holatlari uchun ustunlik ko'rsatishi mumkin.

---

<sup>61</sup> 5. Gordon R.J. The Boskin Commission Report and Its Aftermath // NBER Working Paper. — 2000. — No. 7759. — 45 p.

<sup>62</sup> 6. Wynne M.A. Core Inflation: A Review of Some Conceptual Issues // Federal Reserve Bank of St. Louis Review. — 2008. — Vol. 90, No. 3. — P. 205–228.

<sup>63</sup> Stock J.H., Watson M.W. Forecasting Inflation // Journal of Monetary Economics. — 1999. — Vol. 44, No. 2. — P. 293–335.

**Statistik vaqt qatorlari modellari** orasida avtoregressiv integrallashgan o'rtacha harakatlar (ARIMA) modeli, uning mavsumiy varianti (SARIMA) va vektorli avtoregressiya (VAR) modeli alohida o'rin egallaydi. Box-Jenkins metodologiyasi asosida qurilgan ARIMA modeli inflyatsiyaning o'z tarixiy qiymatlaridan foydalanib prognozlash imkonini beradi.<sup>64</sup> Ushbu usulning asosiy afzalligi shundaki, u minimal parametrlar soni bilan qisqa muddatli prognozlarda yuqori aniqlikka erishishi mumkin. Identifikatsiya bosqichida ACF (avtokorrelyatsiya funksiyasi) va PACF (qisman avtokorrelyatsiya funksiyasi) grafiklari yordamida model tartibi (p,d,q) tanlanadi; baholash bosqichida eng kichik kvadratlar yoki maksimal ehtimollik usuli qo'llaniladi; diagnostika bosqichida esa qoldiqlar tekshiriladi. ARIMA modelining muhim kamchiligi sifatida uning faqat chiziqli bog'liqliqlarni aks ettirishini va tashqi ta'sirlar pul taklifi o'zgarishi, tashqi savdo shoki va hokazolar, bilan aloqani hisobga olmasligini ko'rsatishimiz mumkin.

Vektorli avtoregressiya (VAR) modeli bir vaqtning o'zida bir necha makroiqtisodiy o'zgaruvchilar o'rtasidagi o'zaro bog'liqliqni modellashtiradi, bu esa uni inflyatsiya va davlat qarzining o'zaro ta'sirini tahlil qilishda ayniqsa foydali qiladi. Sims tomonidan taklif etilgan bu yondashuv, bizga o'zaro bog'liq makroiqtisodiy o'zgaruvchilar tizimini jumladan, inflyatsiya, qisqa muddatli foiz stavka, pul massasi, ishlab chiqarish hajmi va valyuta kursi kabi o'zgaruvchilarni birgalikda modellashtirish imkonini beradi.<sup>65</sup> Strukturaviy VAR (SVAR) modeli esa iqtisodiy nazariya asosida qo'shimcha cheklovlar joriy etib, o'zgaruvchilar o'rtasidagi sababiy bog'liqliqlarni aniqlash va impuls-javob funksiyalari orqali bir o'zgaruvchidagi shok boshqa o'zgaruvchilarga qanday tarqalishini baholash imkonini beradi. Bu xususiyat davlat qarzidagi o'zgarishlarning inflyatsiyaga ta'sirini tadqiq qilishimizda nazariy va empirik jihatdan muhim ahamiyat kasb etadi.

Granjer sabab-oqibat testi VAR modeli doirasida o'zgaruvchilar o'rtasidagi yo'naltirilgan bog'liqliqlarni tekshirish uchun keng qo'llaniladi.<sup>66</sup> Agar davlat qarzining o'tmishdagi qiymatlari hozirgi inflyatsiyani tushuntirishga statistik jihatdan ahamiyatli hissa qo'shsa, u holda davlat qarzi inflyatsiyaning Granger sababchisi deyiladi. Biroq Granger sabab-oqibat testi iqtisodiy nazariya ma'nosidagi chinakam sababiyatni emas, balki statistik prognoz sabab-oqibat aloqasini o'lchashini alohida ta'kidlash kerak. Shunga ko'ra, bu testning natijalari iqtisodiy nazariya bilan birgalikda talqin etilishi zarur.

---

<sup>64</sup> Box G.E.P., Jenkins G.M., Reinsel G.C., Ljung G.M. Time Series Analysis: Forecasting and Control. — 5th ed. — Hoboken: Wiley, 2015. — 712 p.

<sup>65</sup> Sims C.A. Macroeconomics and Reality // *Econometrica*. — 1980. — Vol. 48, No. 1. — P. 1–48.

<sup>66</sup> 10. Granger C.W.J. Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods // *Econometrica*. — 1969. — Vol. 37, No. 3. — P. 424–438.

**Tarkibiy makroiqtisodiy modellar** orasida yangi Keyneschilik maktabi nazariyalari doirasida ishlab chiqilgan Dinamik Stoxastik Umumiy Muvozanat (DSGE) modeli va Filips egri chizig'iga asoslangan yondashuvlar alohida ahamiyat kasb etadi.<sup>67</sup> DSGE modellari iqtisodiy agentlarning, uy xo'jaliklari, firmalar va davlat, optimal xulq-atvorini tavsiflovchi tenglamalar tizimidan iborat bo'lib, ular mikroiqtisodiy asosga ega, shu bois ushbu iqtisodiy nazariya bilan izchil bo'lgan prognozlar taqdim eta oladi. DSGE modellarida narx qat'iyligini tavsiflashda Calvo modeli keng qo'llaniladi: har bir davrda firmalarning ma'lum ulushi narxlarini o'zgartira oladi, qolganlari esa avvalgi narxni saqlaydi. Ushbu mexanizm narxlarning vaqt o'tishi bilan sekin moslashuvini izohlaydi va yangi Keynscha Filips egri chizig'ining nazariy poydevorini tashkil etadi.<sup>68</sup>

Markaziy banklar, jumladan O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki ham so'nggi yillarda o'z tahliliy doirasida DSGE modellarining ayrim elementlarini qo'llashga o'tmoqda. Ammo ushbu modellarning asosiy muammosi shundaki, ular ko'p sonli parametrlarni kalibrlash yoki Bayesian usulda baholashni talab etadi va kichik ochiq iqtisodiyotlar uchun zaruriy uzoq muddatli vaqt qatori ma'lumotlari ko'pincha yetarli emas.<sup>69</sup> O'zbekiston kabi o'tish davrini boshdan kechirgan iqtisodiyotlarda tuzilmaviy o'zgarishlar (structural breaks) ko'p bo'lganligi sababli to'liq DSGE modelini ishlatish yanada murakkablashadi, sababi ayrim parametrlar vaqt o'tishi bilan o'zgarib tursa, avvalgi davr ma'lumotlari asosida baholangan model hozirgi iqtisodiyot xulq-atvorini to'g'ri aks ettirmasligi mumkin.

Filips egri chizig'iga asoslangan inflyatsiya modellari zamonaviy iqtisodiyotda keng qo'llanilishda davom etmoqda. Yangi Keynschi Filips egri chizig'i (NKPC) kutilayotgan kelajakdagi inflyatsiya va real iqtisodiy faoliyat ko'rsatkichlari — chiqish bo'shlig'i yoki marginal xarajatlar — o'rtasidagi bog'liqliqni aks ettiradi. Uning asosiy ifodasi quyidagicha: joriy inflyatsiya kutilayotgan kelajakdagi inflyatsiya va joriy iqtisodiy faollik o'rtasidagi farq funksiyasi sifatida tavsiflanadi. Ushbu model doirasida inflyatsiya kutilmalariga alohida e'tibor beriladi, chunki xo'jalik yurituvchi sub'ektlarning inflyatsiya kutilmalari narx belgilash xulq-atvorini bevosita shakllantiradi va shu orqali haqiqiy inflyatsiyaga ta'sir ko'rsatadi. Galí va Gertler tomonidan taklif etilgan gibrid NKPC modeli esa bu yondashuvni o'tmishdagi inflyatsiya bilan ham bog'lab, modelning empirik ishlash sifatini yaxshilaydi.<sup>70</sup>

---

<sup>67</sup> Smets F., Wouters R. An Estimated Dynamic Stochastic General Equilibrium Model of the Euro Area // Journal of the European Economic Association. — 2003. — Vol. 1, No. 5. — P. 1123–1175.

<sup>68</sup> Calvo G.A. Staggered Prices in a Utility-Maximizing Framework // Journal of Monetary Economics. — 1983. — Vol. 12, No. 3. — P. 383–398.

<sup>69</sup> Fernandez-Villaverde J. The Econometrics of DSGE Models // SERIES. — 2010. — Vol. 1, No. 1–2. — P. 3–49.

<sup>70</sup> Galí J., Gertler M. Inflation Dynamics: A Structural Econometric Analysis // Journal of Monetary Economics. — 1999. — Vol. 44, No. 2. — P. 195–222.

Bilamizki inflyatsiya kutilmalarini o'lchash va modelga kiritish zamonaviy prognozlash tizimlarida alohida metodologik muammo sifatida qaraladi. Bu borada bir necha yondashuv qo'llaniladi. Birinchi yondashuv — so'rovnoma ma'lumotlari asosidagi kutilmalar: iste'molchilar va firmalardan inflyatsiya bo'yicha kutilmalarni so'rovnoma orqali aniqlashdir.<sup>71</sup> Michigan universiteti iste'molchilar kutilmalari so'rovnomasi va Federal rezerv tizimining Professional Prognozchilarning So'rovnomasi ushbu yondashuvning mashhur namunalari hisoblanadi. Ikkinchi yondashuv bozor asosidagi kutilmalar: nominal va real davlat qimmatli qog'ozlari o'rtasidagi farq break-even inflyatsiya darajasi sifatida talqin etiladi. Uchinchi yondashuv esa, model asosidagi kutilmalar: o'tmish inflyatsiya qiymatlaridan foydalangan holda kelajakdagi inflyatsiyani ekstrapolyatsiya qilish. Mamlakatimiz sharoitida moliya bozorlarining rivojlanmagan ekanligi sababli bozor asosidagi o'lchov usullarini qo'llash imkoniyatlari hali cheklangan bo'lib, so'rovnoma va statistik yondashuvlar ustunlik qilmoqda.

**Mashina o'rganishi va sun'iy intellekt asosidagi prognozlash usullari** so'nggi o'n yillikda iqtisodiy prognozlashda tobora ko'proq qo'llanilmoqda. Tasodifiy o'rmonlar (Random Forests), gradient kuchaytirish (Gradient Boosting), rekurrent neyron tarmoqlar (RNN) va uzoq muddatli qisqa muddatli xotira tarmoqlari (LSTM) kabi usullar katta hajmdagi ma'lumotlar mavjud bo'lganda an'anaviy ekonometrik modellarga nisbatan yuqori prognoz aniqligini ko'rsatishi mumkin.<sup>72</sup> Ushbu usullarning asosiy afzalligi chiziqli bo'lmagan iqtisodiy munosabatlarni va katta sonli o'zgaruvchilar o'rtasidagi murakkab o'zaro ta'sirlarni avtomatik tarzda aniqlash qobiliyatidan iborat. Bundan tashqari, ushbu usullar iqtisodchi tomonidan oldindan belgilanmagan o'zgaruvchilar kombinatsiyalarini o'zi topishi mumkin.

Shunga qaramasdan, mashina o'rganishi usullarining "qora quti" tabiati ya'ni, nima uchun aniq shunday prognoz olinganligini tushuntirish qiyinligi, ularning iqtisodiy siyosat tahlilida qo'llanilishini cheklaydi. Markaziy banklar va moliya vazirliklari o'z qarorlarini ochiq tushuntirishi zarur bo'lgan sharoitda noaniq interpretatsiyali prognoz modeli siyosiy kommunikatsiyani qiyinlashtiradi. Shu sababli zamonaviy amaliyotda an'anaviy strukturaviy modellar va mashina o'rganishi usullarini birlashtirgan gibrid yondashuvlar ustunlik qila boshlagan.<sup>73</sup> Masalan, DSGE modeli strukturaviy tenglamalar sifatida saqlanib, uning qoldiqlari

---

<sup>71</sup> Carroll C.D. Macroeconomic Expectations of Households and Professional Forecasters // Quarterly Journal of Economics. — 2003. — Vol. 118, No. 1. — P. 269–298.

<sup>72</sup> Medeiros M.C., Vasconcelos G.F.R., Veiga A., Zilberman E. Forecasting Inflation in a Data-Rich Environment: The Benefits of Machine Learning Methods // Journal of Business and Economic Statistics. — 2021. — Vol. 39, No. 1. — P. 98–119.

<sup>73</sup> Coulombe P.G., Leroux M., Stevanovic D., Surprenant S. Macroeconomic Data Transformations Matter // International Journal of Forecasting. — 2022. — Vol. 38, No. 2. — P. 735–747.



mashina o'rganishi modeli bilan modellashtirilib, yakuniy prognoz ikkalasining kombinatsiyasidan olinadi.

Bizga ma'lumki, prognozlash sifatini baholash uslubiyati ham inflyatsiya tadqiqotlarida muhim o'rin egallaydi. Prognoz xatosini o'lchashda o'rtacha absolyut xato (MAE), o'rtacha kvadrat xato (RMSE) va o'rtacha absolyut foiz xato (MAPE) ko'rsatkichlari keng qo'llaniladi. RMSE prognoz xatolarini kvadratlash orqali katta xatolarga ko'proq og'irlik beradi va shu sababli katta xatolardan qochish muhim bo'lgan holatlarda afzal ko'riladi. MAE esa barcha xatolarga teng og'irlik berib, nisbatan chidamli (robust) baholash imkonini beradi. Diebold-Mariano testi turli modellar prognoz aniqligi o'rtasidagi farqning statistik ahamiyatligini tekshirishga imkon beradi.<sup>74</sup> Bundan tashqari, prognoz modeli aniqligi bozorning oddiy "navbatdagi davr o'zgarishi yo'q" prognozidan (random walk benchmark) yaxshiroq bo'lishi kerakligi mezoni ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Kalibratsiya tahlili esa prognozning nafaqat nuqtaviy qiymatini, balki uning atrofidagi noaniqlik intervallarini ham baholashga xizmat qiladi. Prognoz aniqligini baholashda fan-chart (yelpig'ich shaklidagi noaniqlik diagrammasi) ko'rinishidagi tasviriy usullar ham keng qo'llanilmoqda: bu diagrammalar prognoz qiymatlari atrofidagi ehtimollik taqsimotini ko'rsatib, qaror qabul qiluvchilarga noaniqlik darajasini yaqqol tasvirlab beradi. O'zbekiston Markaziy banki ham so'nggi yillarda nashr etiladigan inflyatsiya hisobotlarida prognozlarni noaniqlik intervallari bilan birga taqdim etishga o'tmoqda, bu esa xalqaro eng yaxshi amaliyot bilan uyg'unlashish tendensiyasini aks ettiradi.

Hozirgi vaqtda inflyatsiyani prognozlashda global tendensiya sifatida yagona model o'rniga modellar ansambli (forecast combination) usulidan foydalanish tobora keng tarqalmoqda. Bilamizki, Stock va Watson tomonidan ko'rsatilganidek, turli modellar prognozlarining oddiy o'rtachasi ko'pincha har bir alohida modeldan ustun natijalar beradi.<sup>75</sup> Bu hodisa "diversifikatsiya" tamoyili bilan izohlanadicha: turli modellar turli xil ma'lumotlarni ishlatgani va har xil xatolarni qilgani uchun ularning o'rtachasi individual xatolarni kompensatsiya qiladi. Beyts va Granjer tomonidan boshlangan modellarni birlashtirish tadqiqotlari keyinchalik turli og'irlik berish usullariga ko'ra rivojlangan, masalan teng og'irlik, o'tmish sifatiga asosiy og'irlik, Bayesian o'rtalashtirish Shular jumlasidandir.<sup>76</sup>

---

<sup>74</sup> Diebold F.X., Mariano R.S. Comparing Predictive Accuracy // Journal of Business and Economic Statistics. — 1995. — Vol. 13, No. 3. — P. 253–263.

<sup>75</sup> Stock J.H., Watson M.W. Combination Forecasts of Output Growth in a Seven-Country Data Set // Journal of Forecasting. — 2004. — Vol. 23, No. 6. — P. 405–430.

<sup>76</sup> Bates J.M., Granger C.W.J. The Combination of Forecasts // Operational Research Quarterly. — 1969. — Vol. 20, No. 4. — P. 451–468.

Markaziy banklar, jumladan Federal rezerv tizimi va Yevropa Markaziy banki ham rasmiy prognozlarida modellar ansambli yondashuvidan keng foydalanadilar.

Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi o'zaro ta'sirni modellashtirishda bizdan maxsus metodologik yondashuvlar talab etiladi. Fiskal narx darajasi nazariyasi (Fiscal Theory of the Price Level FTPL) doirasida hukumat byudjetining qiymat tenglamasi pul-kredit va fiskal siyosatning birgalikdagi ta'siri natijasida narx darajasini belgilashini ta'kidlaydi. Ushbu nazariya bo'yicha, hukumat o'z majburiyatlarini, davlat qarzini, bevosita monetizatsiya yo'li bilan, ya'ni pul emissiyasi orqali qoplaydigan holatda inflyatsiya davlat qarzining real qiymatini tushirib, fiskal muvozanatni tiklaydigan mexanizm sifatida ishlaydi. Leeper va Woodford ishlab chiqqan "aktiv-passiv" siyosat rejimi tasnifi ushbu munosabatni yanada chuqur tushunish imkonini beradi, "aktiv fiskal-passiv pul" rejimida narx darajasi asosan fiskal omillar tomonidan belgilanadi va davlat qarzining o'sishi inflyatsiyani keltirib chiqarishi mumkin.<sup>7778</sup>

Kointegratsiya tahlili va xatoni tuzatish modeli (VECM) biz uchun inflyatsiya va davlat qarzining uzoq muddatli muvozanat munosabatini empirik tarzda baholashda alohida ahamiyat kasb etadi. Engle va Granger<sup>79</sup> hamda Johansen<sup>80</sup> metodologiyalari asosida o'tkazilgan kointegratsiya testlari bu o'zgaruvchilar o'rtasida barqaror uzoq muddatli bog'liqliq mavjudligini aniqlashtirish imkonini beradi. Agar bunday uzoq muddatli munosabat mavjud bo'lsa, qisqa muddatli dinamika xatoni tuzatish mexanizmi orqali muvozanat yo'lga qaytish tendensiyasini aks ettiradi. Bu yondashuv O'zbekiston kabi rivojlanayotgan bozor iqtisodiyotlari uchun ayniqsa muhim, chunki ushbu mamlakatlarda fiskal va pul-kredit siyosati o'rtasidagi o'zaro ta'sir an'anaviy rivojlangan iqtisodiyotlardan farqli xususiyatlarga ega bo'lishi mumkin.

O'zbekiston sharoitida inflyatsiya prognozlash tizimini takomillashtirish dolzarb masala bo'lib qolmoqda. 2017–2023-yillar mobaynida amalga oshirilgan iqtisodiy islohotlar natijasida narx liberalizatsiyasi, valyuta kursi erkinlashtirilishi va fiskal siyosatdagi o'zgarishlar inflyatsiya dinamikasini sezilarli darajada o'zgartirdi.<sup>81</sup> Aynan shu davrda mamlakatimizda inflyatsiya bir necha bor ikki xonali raqamga ko'tarildi, bu esa xalqaro tovarlar narxidagi o'sish, milliy valyutaning qadrsizlanishi va ichki talab bosimining bir-biriga qo'shilishi natijasi

<sup>77</sup> Woodford M. Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy. — Princeton: Princeton University Press, 2003. — 785 p.

<sup>78</sup> Leeper E.M. Equilibria Under Active and Passive Monetary and Fiscal Policies // Journal of Monetary Economics. — 1991. — Vol. 27, No. 1. — P. 129–147.

<sup>79</sup> Engle R.F., Granger C.W.J. Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing // Econometrica. — 1987. — Vol. 55, No. 2. — P. 251–276.

<sup>80</sup> Johansen S. Statistical Analysis of Cointegration Vectors // Journal of Economic Dynamics and Control. — 1988. — Vol. 12, No. 2–3. — P. 231–254.

<sup>81</sup> O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Pul-kredit siyosati hisoboti. — Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki, 2026. — 68 b.

edi. Markaziy bankning foiz stavkalari asosidagi yangi pul-kredit siyosati doirasi (inflation targeting) joriy etilishi bilan inflyatsiyani prognozlash iqtisodiy siyosatning markaziy qismiga aylandi.

Milliy inflyatsiya prognozlash modelini yaratishda O'zbekiston uchun bir necha ustuvor yo'nalishlarda ish olib borish tavsiya etiladi. Birinchidan, mavjud vaqt qatorlari ma'lumotlari asosida ARIMA va VAR modellarini tuzish va ularning prognoz sifatini tarixiy ma'lumotlar bo'yicha baholash zarur. Ikkinchidan, Filips egri chizig'iga asoslangan yondashuv doirasida chiqish bo'shlig'ini baholash va uning inflyatsiya bilan aloqasini empirik tekshirish kerak. Uchinchidan, davlat qarzining inflyatsiyaga ta'sirini baholash uchun SVAR modeli orqali impuls-javob funksiyalarini hisoblash va Fiskal narx darajasi nazariyasi doirasida empirik tahlil o'tkazish lozim. To'rtinchidan, modellar ansambli yondashuvi qo'llanilganda yakka modeldan ustun prognozlari olish imkoniyatini tekshirish tavsiya etiladi.

Xulosa qilib shuni ta'kidlashimiz mumkinki, inflyatsiya jarayonlarini baholash va prognozlashning zamonaviy uslubiy arsenalida statistik vaqt qatorlari modellaridan tortib murakkab strukturaviy makroiqtisodiy modellargacha bo'lgan keng spektrni qamrab oladi. Har bir usulning o'z kuchli va zaif tomonlari mavjud bo'lib, amaliy tatbiqda ma'lumotlar sifati va mavjudligi, prognoz muddati hamda tahlilning maqsadi asosida eng maqbul usul tanlanadi. Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi o'zaro ta'sirni o'rganishda SVAR, VECM va FTPL doirasidagi yondashuvlar ayniqsa ahamiyatli bo'lib, ular nafaqat statistik, balki iqtisodiy jihatdan ham talqin qilinishi mumkin bo'lgan natijalar beradi. O'zbekiston iqtisodiyoti sharoitida inflyatsiya prognozlash uslubiyatini takomillashtirish uchun, birinchidan, statistik ma'lumotlar bazasini kengaytirish va sifatini oshirish, ikkinchidan, inflyatsiya kutilmalarini o'lchash mexanizmlarini rivojlantirish va, uchinchidan, an'anaviy ekonometrik usullarni zamonaviy gibril metodologiya bilan muvozanatli tarzda birlashtirish maqsadga muvofiq. Kelgusida ushbu bo'limdagi metodologik asoslar empirik tadqiqot uchun poydevor bo'lib xizmat qiladi va davlat qarzining inflyatsiyaga ta'sir mexanizmlarini miqdoriy jihatdan baholash uchun zaruriy asboblari to'plamini tashkil etadi.

### **2.3. Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi dinamik bog'liqlikni baholashning ekonometrik metodlari.**

Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabat iqtisodiy nazariyalarda uzoq vaqt davomida muhim tadqiqot yo'nalishlaridan biri bo'lib kelgan. Ushbu o'zgaruvchilar o'rtasidagi bog'liqlikni tushuntirish uchun turli nazariy yondashuvlar ishlab chiqilganligini ta'kidlab o'tishimiz zarur. Ular orasida monetar yondashuv, fiskal ustunlik nazariyasi, fiskal narx darajasi nazariyasi hamda qarzi barqarorligi kabi nazariyalar alohida o'rin tutadi. Mazkur nazariy

yondashuvlar davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikni turli mexanizmlar orqali izohlaydi.

Monetar yondashuvga ko'ra inflyatsiya asosan pul massasining ortishi bilan bog'liq bo'lgan pul bilan bog'liq monetar hodisa hisoblanadi. Ushbu yondashuv nobel mukofoti laureati Milton Fridman tomonidan rivojlantirilgan bo'lib, olim "inflyatsiya har doim va har joyda mavjud bo'lgan monetar hodisadir" degan g'oyani ilgari surgan. Monetarizm maktabi namoyondalari fikriga ko'ra, agar hukumat byudjet taqchilligini moliyalashtirish uchun pul emissiyasidan foydalansa, bu holat pul massasining ortishi natijasida inflyatsiya yuzaga keladi. Davlat qarzi yuqori belgilangan chiziqdan oshgan sharoitda hukumat qarz majburiyatlarini moliyalashtirish uchun markaziy bank resurslariga murojaat qilishi mumkin. Bu holat pul taklifining oshishiga olib keladi va natijada narxlar (nominal qiymat) darajasi ko'tariladi. Shu sababli monetarizm yondashuvi davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasida ijobiy bog'liqlik mavjud bo'lishini ta'kidlaydi.

Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatni o'rganuvchi yana bir muhim nazariy yondashuvlardan biri bu fiskal ustunlik nazariyasi hisoblanadi. Ushbu nazariyaga ko'ra ayrim hollarda fiskal siyosat monetar siyosat ustidan ustunlikka ega bo'lishi mumkinligini e'tiborga molik. Agar hukumat katta miqdordagi qarz majburiyatlariga ega bo'lsa va bu qarzni moliyalashtirish qiyinlasha boshlasa, monetar siyosat fiskal ehtiyojlarga bo'ysunishi mumkindir. Bunday holatda markaziy bank hukumat qarzini moliyalashtirish uchun pul emissiyasini ko'paytiradi. Natijada bu holat inflyatsiya darajasi oshishiga olib keladi. Fiskal ustunlik nazariyasi ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda dolzarb hisoblanadi, bu holatni rivojlanayotgan mamlakatlarda fiskal va monetar institutlar o'rtasidagi muvozanat har doim ham barqaror bo'lmasligi bilan tushunish mumkin.

Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikni o'rgatuvchi yana bir nazariy yondashuvlardan biri bu fiskal narx darajasi nazariyasidir. Ushbu nazariyaga ko'ra narx darajasi faqat monetar omillar bilan emas, balki fiskal siyosat dastaklari bilan ham belgilanadi. Agar hukumat kelajakda byudjet ortiqchalarini(profitsini) yaratish orqali davlat qarzini qoplash imkoniyatiga ega bo'lmasa, iqtisodiy agentlar davlat qarzining real qiymati pasayishini kutishadi. Bunday holatda narxlar darajasi oshadi va inflyatsiya holati yuzaga keladi. Ushbu nazariya davlat qarzi barqarorligi inflyatsiya jarayonlariga muhim ta'sir ko'rsatishini tushuntiradi.

Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatni tahlil qilishda qarz barqarorligi nazariyasi ham muhim o'rin tutadi. Qarz barqarorligi nazariyasi mamlakat hukumatining o'z qarz majburiyatlarini kelajakda makroiqtisodiy barqarorlikni buzmasdan qay darajada bajarish qobiliyatini anglatadi. Agar davlat qarzi barqaror darajada bo'lsa, bu holat inflyatsiyaga sezilarli ta'sir ko'rsatmasligi

mumkin. Biroq qarz darajasi juda yuqori bo'lgan holatda, investorlar va iqtisodiy agentlar hukumatning qarz majburiyatlarini bajarish qobiliyatiga shubha bilan qarashlariga sabab bo'lishi mumkin. Bu esa inflyatsion kutilmalarning oshishiga olib keladi.

Inflyatsiyaning davlat qarziga ta'siri ham turli hil nazariy mexanizmlar orqali tushuntiriladi. Bir tomondan, inflyatsiya davlat qarzining real qiymatini kamaytirishi mumkin, chunki agarda davlat qarzi nominal shaklda ifodalangan bo'lsa, narx darajasining oshishi qarzning real yukini pasayishiga olib keladi. Shu sababli ayrim hollarda inflyatsiya davlat uchun qarz yukini kamaytiruvchi omil sifatida qoraladi. Ammo inflyatsiya foiz stavkalarining oshishiga ham sababchi bo'lishi mumkin. Yuqori inflyatsion sharoitda investorlar o'z mablag'larini inflyatsiya riskidan himoya qilish uchun yuqori foiz stavkalarini o'rnatadilar. Bu esa hukumatning qarz xizmatlariga xarajatlarini oshirishi mumkin.

Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabat ko'pincha chiziqli bo'lmagan xarakterga ega bo'lishi ham mumkin. Ayrim tadqiqotlar natijalari davlat qarzi ma'lum darajagacha inflyatsiyaga sezilarli ta'sir ko'rsatmasligini, biroq qarz darajasi belgilangan kritik nuqtadan oshgandan keyin inflyatsion bosim kuchayishini ko'rsatadi. Bu holat esa iqtisodiy agentlarning fiskal barqarorlikka bo'lgan ishonchi darajasi bilan izohlanadi. Agar qarz darajasi past bo'lsa, investorlar hukumatning qarz majburiyatlarini bajarish qobiliyatiga ishonchlari ortadi. Biroq qarz darajasi keskin oshgan holatda fiskal barqarorlikka bo'lgan ishonch darajasi pasayadi, bu esa inflyatsion kutilmalarning ortishiga olib keladi.

Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatni empirik jihatdan o'rganish davlatning iqtisodiy siyosati uchun ham muhim ahamiyatga egadir. Agar davlat qarzi inflyatsiyaga sezilarli ta'sir ko'rsatsa, hukumat fiskal siyosatni yuritishda qarz barqarorligini ta'minlashga alohida e'tibor qaratishiga to'g'ri keladi. Shu bilan birga, monetar siyosat olib boruvchi institutar ham fiskal omillarning inflyatsiyaga ta'sirini hisobga olgan holda pul-kredit siyosatini shakllantirishlari kerak bo'ladi.

Shu sababli davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatlarni empirik jihatdan tahlil qilish nafaqat nazariy jihatdan, balki amaliy iqtisodiy siyosat nuqtai nazaridan ham muhim hisoblanadi. Ushbu tadqiqotimizda qo'llanilgan ekonometrik yondashuvlar davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikni turli nuqtai nazardan tahlil qilish imkonini beradi. Bizga ARDL modeli qisqa va uzoq muddatli ta'sirlarni aniqlashga xizmat qiladi, VAR modeli esa o'zgaruvchilar o'rtasidagi dinamik o'zaro ta'sirlarni aniqlaydi, threshold regressiya modelimiz esa davlat qarzining kritik darajasini aniqlash orqali nolinear bog'liqlikni baholash imkonini beradi.

Shu sababli nazariy va empirik yondashuvlarning birgalikda qo'llanilishi bizga davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi murakkab iqtisodiy munosabatlarni yanada chuqurroq tahlil qilish imkonini beradi.

Tadqiqotimizning birinchi bosqichida davlat qarzining inflyatsiya darajasiga ta'sirini baholadik. Ushbu bosqichda inflyatsiya modelimizning asosiy erksiz o'zgaruvchisi sifatida olinadi. Hamda inflyatsiya darajasiga davlat qarzi bilan bir qatorda valyuta kursining o'zgarishi, real iqtisodiy o'sish sur'ati hamda monetar siyosat instrumenti sifatida foiz stavkasi kabi turli omillarning ta'sir ko'rsatishi mumkinligi nazariy jihatdan asoslanadi. Davlat qarzi fiskal ta'sirlar orqali inflyatsion jarayonlarga turlicha ta'sir qilishi mumkin. Agar davlat qarz darajasi yuqori bo'lgan sharoitda byudjet defitsitini monetizatsiya qilishga harakat qilsa, pul massasining ortishi narxlar darajasining oshishiga olib keladi. Valyuta kursining o'zgarishi esa import narxlari orqali inflyatsiyaga ta'sir ko'rsatadi. Rivojlanayotgan mamlakatlarda milliy valyutaning qadrsizlanishi ko'pincha import qilinadigan tovarlar narxlarining oshishiga olib keladi va bu inflyatsiya darajasining ortishiga sabab bo'ladi. Real iqtisodiy o'sish yalpi talabning o'zgarishi orqali narx darajasiga ta'sir qilsa, foiz stavkasi esa monetar siyosat vositasi sifatida kredit sharoitlari va iqtisodiy faollikni tartibga solish orqali inflyatsiya darajasiga ta'sir qiladi.

Davlat qarzining inflyatsiyaga ta'sirini baholovchi bazaviy regressiya tenglamamiz quyidagi ko'rinishda ifodalanadi:

$$Inf_t = \beta_0 + \beta_1 gdebtgdpt_t + \beta_2 ER_{gr}_t + \beta_3 rgdpgr_t + \beta_4 interestrate_t + \varepsilon_t \quad (2.19)$$

bu yerda  $Inf_t$ -inflyatsiya darajasi,  $gdebtgdpt_t$ -davlat qarzining yalpi ichki mahsulotga nisbati,  $ER_{gr}$ -valyuta kursining o'sish sur'ati,  $rgdpgr_t$ -real yalpi ichki mahsulotning o'sish sur'ati,  $interestrate$ -markaziy bankning asosiy foiz stavkasi,  $\varepsilon_t$  esa tasodifiy xatolik hadini bildiradi. Bizga ma'lumki ushbu tenglama o'zgaruvchilar o'rtasidagi statik bog'liqlikni ifodalaydi. Ammo makroiqtisodiy jarayonlar odatda dinamik xususiyatga ega bo'lganligi sababli model ARDL shaklida kengaytirildi.

Bilamizki empirik tadqiqotlarda ekonometrik modelning aniqligi ko'p jihatdan tanlangan o'zgaruvchilarning nazariy asoslanganligi va statistik sifati bilan belgilanadi. Shu sababli tadqiqotimizda foydalaniladigan barcha o'zgaruvchilar makroiqtisodiy nazariya hamda mavjud empirik tadqiqotlar asosida tanlab olindi. Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganishda asosiy o'zgaruvchilar sifatida inflyatsiya darajasi va davlat qarzining yalpi ichki mahsulotga nisbati tanlandi. Chunki ushbu o'zgaruvchilar fiskal va monetar siyosat o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni yetarlicha aks ettiradi.

Inflyatsiya darajasi iste'mol narxlar indeksining yillik o'sish sur'ati orqali o'lchanadi. Bu ko'rsatkich iqtisodiyotdagi umumiy narx darajasining o'zgarishini ifodalaydi va monetar barqarorlikning asosiy ko'rsatkichlaridan biri hisoblanadi. Davlat qarzi esa mamlakatning umumiy qarz majburiyatlarini yalpi ichki mahsulotga nisbatan ifodalaydi. Ushbu ko'rsatkich fiskal barqarorlikni baholash uchun keng qo'llaniladi.

Mazkur o'zgaruvchilarning birgalikda qo'llanilishi bizga davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikni kompleks tarzda tahlil qilish imkonini yaratadi. Shu sababli modelda ushbu o'zgaruvchilarning tanlanishi nazariy va empirik jihatdan asoslangan deb hisoblanadi.

Inflyatsiya uchun ARDL modelimizning umumiy ko'rinishi quyidagicha ifodalanadi:

$$Inf_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i Inf_{t-i} + \sum_{j=0}^q \beta_j gdebtgdp_{t-j} + \sum_{k=0}^m \gamma_k ER_{gr_{t-k}} + \sum_{l=0}^n \delta_l rgdpgr_{t-l} + \sum_{s=0}^r \phi_s interestrate_{t-s} + \varepsilon_t$$

(2.20) bu yerda  $p, q, m, n, r$  mos ravishda har bir o'zgaruvchi uchun optimal lag uzunligini bildiradi. Ushbu modelimiz yordamida davlat qarzining inflyatsiyaga qisqa muddatli ta'siri baholanadi. Agar o'zgaruvchilar o'rtasida uzoq muddatli bog'liqlik mavjud bo'lsa, model Error Correction Model shaklida qayta baholaymiz.

Inflyatsiya uchun ECM (Xatoni tuzatish modeli) modelimiz quyidagicha yoziladi:

$$\begin{aligned} \Delta Inf_t = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \alpha_i \Delta Inf_{t-i} + \sum_{j=0}^q \beta_j \Delta gdebtgdp_{t-j} + \sum_{k=0}^m \gamma_k \Delta rgdpgr_{t-k} + \\ & \sum_{l=0}^n \phi_l interestrate_{t-l} + \sum_{m=0}^r \mu_m ER_{gr_{t-m}} + \tau ECT_{t-1} + u_t \end{aligned} \quad (2.21)$$

bu yerda  $ECT_{t-1}$  uzoq muddatli muvozanatdan og'ish ko'rsatkichini bildiradi. Ushbu koeffitsient o'zida tizimning qisqa muddatli shoklardan keyin uzoq muddatli muvozanatga qaytish tezligini aks ettiradi.

Tadqiqotimizning keyingi bosqichida inflyatsiyaning davlat qarziga ta'siri tahlil qilinadi. Bu yerda davlat qarzi erksiz o'zgaruvchi sifatida olindi va inflyatsiya uning asosiy tushuntiruvchi omili sifatida qaraldi. Bilamizki inflyatsiya real qarz yukini kamaytiradi, chunki narxlar darajasining oshishi nominal qarzning real qiymatini pasaytiradi. Shu bilan birga yuqori inflyatsiya foiz stavkalarining oshishiga olib kelishi va qarz xizmat xarajatlarini ko'paytirishi mumkinligini e'tiborga olishimiz zarur. Shu sababli davlat qarzining inflyatsiya hamda boshqa makroiqtisodiy omillar bilan bog'liqligi quyidagi tenglama orqali ifodalanadi:

$$gdebtgdp_t = \alpha_0 + \alpha_1 Inf_t + \alpha_2 rgdpgr_t + \alpha_3 interestrate_t + u_t \quad (2.22)$$

bu yerda  $gdebtgdp_t$  davlat qarzining YAIMga nisbati,  $Inf_t$  inflyatsiya darajasi,  $rgdpgr_t$  real iqtisodiy o'sish sur'ati,  $interestrate_t$  foiz stavkasi,  $u_t$  esa tasodifiy xatolik hadini bildiradi.

Davlat qarzi uchun ARDL modelining umumiy shakli quyidagicha ifodalanadi:

$$gdebtgdp_t = \theta_0 + \sum_{i=1}^p gdebtgdp_{t-i} + \sum_{j=0}^q \delta_j Inf_{t-j} + \sum_{k=0}^m \gamma_k \Delta rgdpgr_{t-k} + \sum_{l=0}^n \varphi_l interestrate_{t-l} + u_t \quad (2.23)$$

Ushbu modelimiz inflyatsiya va boshqa makroiqtisodiy omillarning davlat qarzi dinamikasiga qisqa muddatli ta'sirini aniqlash imkonini beradi. Agar o'zgaruvchilar o'rtasida uzoq muddatli muvozanat mavjud bo'lsa, davlat qarzi uchun ham xatoni tuzatish modeli (ECM) quriladi.

Davlat qarzi uchun ECM modelimiz quyidagi ko'rinishga ega:

$$\Delta gdebtgdp_t = \theta_0 + \sum_{i=1}^p \Delta gdebtgdp_{t-i} + \sum_{j=0}^q \delta_j Inf_{t-j} + \sum_{k=0}^m \gamma_k \Delta rgdpgr_{t-k} + \sum_{l=0}^n \varphi_l interestrate_{t-l} + \tau ECT_{t-1} + u_t \quad (2.24)$$

bu yerda  $ECT_{t-1}$  uzoq muddatli muvozanatdan og'ish koeffitsienti hisoblanadi.

Empirik tahlilimiz bir nechta ketma-ket ekonometrik modellashtirish bosqichlardan iborat. Ushbu bosqichlar ekonometrik modelimizning to'g'ri tushuntirishini ta'minlash hamda baholash natijalarining ishonchligini oshirishga xizmat qiladi.

Birinchi bosqichda ma'lumotlarning statistik xususiyatlari tahlil qilinadi. Bu jarayonda o'zgaruvchilarning o'rtacha qiymati, standart og'ishi, minimal va maksimal qiymatlari aniqlandi. Ushbu deskriptiv tahlil bizga ma'lumotlar tarkibidagi umumiy tendensiyalarni va o'zgaruvchanlik darajasini aniqlash imkonini beradi. Shuningdek, vaqtli qatorlar bo'yicha grafiklar yordamida o'zgaruvchilarning dinamikasi tahlil qilinadi.

Ikkinchi bosqichda o'zgaruvchilarning stasionarligi tekshiramiz. Vaqtli qatorlar ma'lumotlarida ko'pincha trend mavjud bo'lganligi sababli regressiya tenglamasi natijalari yolg'on(biased) bog'liqlikni ko'rsatishi mumkin. Shu sababli har bir o'zgaruvchining integratsiya darajasini Augmented Dickey-Fuller testi yordamida aniqladik. Agar o'zgaruvchilar darajalarda stasionar bo'lsa, u I(0) jarayon sifatida qaraladi. Agar birinchi farqdan keyin stasionar bo'lsa, u I(1) jarayon hisoblanadi. ARDL modeli aynan I(0) va I(1) aralash o'zgaruvchilar mavjud bo'lgan sharoitda qo'llanishi mumkinligi sababli ushbu usludan foydalandik.

Uchinchi bosqichda esa optimal lag uzunligini (o'zgaruvchining nechta oldingi davr qiymati modelga kiritilishini bildiruvchi ko'rsatkich) aniqladik. Lag



uzunligini aniqlash modelimizning aniqligi uchun muhim hisoblanadi. Optimal lag uzunligi Akaike axborot mezoni, Schwarz mezoni yoki Hannan–Quinn mezoni yordamida aniqlandi. Optimal lag tanlash modelning ortiqcha parametrlar bilan murakkablashib ketishini oldini olishga yordam beradi.

To‘rtinchi bosqichda ARDL modelini baholadik. Ushbu bosqichda inflyatsiyaning o‘z kechikkan qiymatlari hamda davlat qarzi va boshqa nazorat o‘zgaruvchilarining kechikkan qiymatlari modelga kiritildi. Baholash natijalari bizga davlat qarzining inflyatsiyaga qisqa muddatli ta’sirini aniqlash imkonini beradi.

Beshinchi bosqichda esa o‘zgaruvchilar o‘rtasida uzoq muddatli bog‘liqlik mavjudligini tekshirish uchun Bounds testi qo‘llanildi. Agar test natijalari o‘zgaruvchilar o‘rtasida kointegratsiya mavjudligini ko‘rsatsa, model xatoni tuzatish modeli shaklida qayta baholanadi.

Tadqiqotning uchinchi bosqichida davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi o‘zaro dinamik bog‘liqlik chuqurroq tahlil qilinamiz. Makroiqtisodiy o‘zgaruvchilar ko‘pincha bir vaqtning o‘zida bir-biriga ta’sir qiluvchi murakkab tizimni tashkil etadi. Shu sababli oddiy regressiya tenglamalari yordamida ushbu o‘zgaruvchilar o‘rtasidagi sabab-oqibat munosabatlarini to‘liq aniqlash qiyin bo‘ladi. Masalan, davlat qarzi inflyatsiyaga ta’sir ko‘rsatishi mumkin, lekin inflyatsiya darajasining o‘zgarishi ham davlat qarzining real qiymatiga hamda qarz dinamikasiga ta’sir qilishi ehtimoli mavjud. Bunday o‘zaro bog‘liqlik mavjud bo‘lgan sharoitda endogenlik muammosi yuzaga keladi. Shuning uchun tadqiqotimizning ushbu bosqichida davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi dinamik o‘zaro ta’sirlarni aniqlash uchun Vector Autoregression (VAR) modeli qo‘llaniladi.

VAR modeli vaqt qatori econometrikasida keng qo‘llaniladigan metodlardan biri bo‘lib, u barcha o‘zgaruvchilarni endogen sifatida ko‘rib chiqadi va ular o‘rtasidagi dinamik o‘zaro ta’sirlarni aniqlash imkonini beradi. Ushbu modelning asosiy afzalligi shundaki, unda iqtisodiy o‘zgaruvchilar oldindan qat’iy sababiy yo‘nalishga ega deb qabul qilinmaydi, balki ularning o‘zaro ta’siri ma’lumotlar asosida empirik ravishda aniqlanadi. Shu sababli VAR modeli makroiqtisodiy tizimlarni tahlil qilishda keng qo‘llaniladi.

VAR modelimizning umumiy matematik ko‘rinishi quyidagicha ifodalanadi:

$$Y_t = A_0 + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \varepsilon_t \quad (2.25)$$

bu yerda  $Y_t$  endogen o‘zgaruvchilar vektori hisoblanadi. Tadqiqotimiz doirasida ushbu vektor quyidagi makroiqtisodiy o‘zgaruvchilarni o‘z ichiga oladi:

$$Y_t = (Inf_t, Debt_t) \quad (2.26)$$

bu yerda  $Inf_t$  inflyatsiya darajasini,  $Debt_t$  davlat qarzining yalpi ichki mahsulotga nisbati ko'rsatkichini bildiradi. Ushbu o'zgaruvchilar makroiqtisodiy tizimning asosiy tarkibini ifodalaydi va davlat qarzi hamda inflyatsiya o'rtasidagi o'zaro ta'sirlarni tahlil qilish uchun yetarli darajada maamunli hisoblanadi.

VAR modelimiz doirasida har bir o'zgaruvchi o'zining kechikkan qiymatlari hamda boshqa o'zgaruvchilarning kechikkan qiymatlariga bog'liq holda aniqlandi. Boshqacha aytadigan bo'lsak, model barcha o'zgaruvchilarni bir vaqtning o'zida tushuntirishga harakat qiladi. Bu esa bizga makroiqtisodiy tizimdagi murakkab dinamik bog'liqliklarni aniqlash imkonini beradi.

VAR modelimizni baholash jarayonida birinchi navbatda optimal lag uzunligi aniqlandi. Lag uzunligini aniqlash ekonometrik modelning aniqligi uchun muhim ahamiyatga egadir. Chunki lag uzunligi juda kichik tanlansa, model muhim dinamik ta'sirlarni e'tibordan chetda qoldirishi mumkin. Aksincha, juda katta lag tanlansa, model ortiqcha o'lchovlar bilan murakkablashib ketadi va baholash natijalari ishonchsiz bo'lishi mumkin. Shu sababli optimal lag uzunligi Akaike axborot mezoni, Schwarz mezoni yoki Hannan–Quinn mezoni kabi statistik mezonlar yordamida aniqlandi.

VAR modelimiz yordamida bir nechta muhim ekonometrik tahlillar amalga oshiriladi. Birinchi navbatda Granger sababiyat testi o'tkazildi. Ushbu bizga test bir o'zgaruvchining kechikkan qiymatlari boshqa o'zgaruvchini statistik jihatdan tushuntira oladimi yoki yo'qligini aniqlash imkonini beradi. Masalan, davlat qarzi inflyatsiyaga sabab bo'ladimi yoki inflyatsiya davlat qarzi dinamikasiga sabab bo'ladimi degan savollarga empirik javob topishimiz mumkin. Agar davlat qarzining kechikkan qiymatlari inflyatsiya tenglamasida statistik jihatdan ahamiyatli bo'lsa, davlat qarzi inflyatsiyaning Granger sababi hisoblanadi. Aksincha, inflyatsiyaning kechikkan qiymatlari davlat qarzi tenglamasida ahamiyatli bo'lsa, inflyatsiya qarz dinamikasining Granger sababi sifatida qaraladi.

VAR modeli yordamida amalga oshiriladigan yana bir muhim tahlil impulse response (bir o'zgaruvchiga berilgan tasodifiy zarba (shok) boshqa o'zgaruvchilarga vaqt davomida qanday ta'sir qilishini anglatadi) funksiyalaridir. Ushbu metod yordamida makroiqtisodiy tizimda yuzaga keladigan shoklarning vaqt davomida qanday ta'sir ko'rsatishi aniqladik. Masalan, davlat qarzining kutilmagan oshishi inflyatsiya darajasiga keyingi davrlarda qanday ta'sir ko'rsatishini aniqlash mumkin. Xuddi shuningdek, inflyatsiyadagi kutilmagan o'zgarishlar davlat qarzi dinamikasiga qanday ta'sir qilishi ham impuls javobi funksiyalari yordamida tahlil qilinadi. Ushbu tahlil iqtisodiy tizimdagi dinamik ta'sirlarning davomiyligi va kuchini aniqlash imkonini beradi.

Bundan tashqari, VAR modeli yordamida forecast error variance decomposition (o'zgaruvchining prognoz xatosi qanchalik darajada boshqa

o'zgaruvchilarning shoklari bilan izohlanishini ko'rsatadi) tahlili ham amalga oshiriladi. Ushbu metod har bir o'zgaruvchining bashorat xatosi variantining qanchalik qismi boshqa o'zgaruvchilar bilan izohlanishini aniqlash imkonini beradi. Masalan, inflyatsiya o'zgarishlarining qanchalik qismi davlat qarzi, valyuta kursi yoki foiz stavkasi bilan bog'liqligini aniqlash mumkin. Bu bizga esa iqtisodiy tizimdagi asosiy drayverlarni aniqlash imkonini beradi.

Tadqiqotimizning yakuniy bosqichida davlat qarzining inflyatsiyaga ta'siri chiziqli bo'lish yoki bo'lmasligi ehtimoli ham tekshiriladi. Iqtisodiy nazariyada ko'pincha davlat qarzining inflyatsiyaga ta'siri ma'lum darajagacha kuchsiz bo'lishi, biroq qarz ma'lum chegaradan oshgandan keyin inflyatsion bosim keskin kuchayishi mumkinligi bilan ifodalanadi. Bunday holat esa fiskal barqarorlikka bo'lgan ishonchning pasayishi bilan izohlanadi. Agar investorlar yoki iqtisodiy agentlar davlat qarzi barqaror emas deb hisoblasalar, ular inflyatsiya kutishlarini oshirishi mumkin. Shu sababli tadqiqotda davlat qarzining inflyatsiyaga ta'siri chiziqsiz bo'lishi mumkinligi chegarali (threshold) regressiya modeli yordamida tekshiriladi.

Shu tariqa tadqiqotimiz metodologiyasi bizga bir nechta ekonometrik modellar orqali davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikni kompleks tarzda tahlil qilish imkonini beradi. Birinchi bosqichda ARDL modeli yordamida davlat qarzining inflyatsiyaga qisqa va uzoq muddatli ta'siri aniqlanadi. Ikkinchi bosqichda esa inflyatsiyaning davlat qarzi dinamikasiga ta'siri baholanadi. Uchinchi bosqichda VAR modeli yordamida ushbu o'zgaruvchilar o'rtasidagi o'zaro dinamik bog'liqlikni aniqlayiz. Shu sababli tanlangan metodologik yondashuv bizga davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi murakkab iqtisodiy munosabatlarni izchil va chuqur empirik tahlil qilish imkonini beradi.

Ekonometrik modelimiz baholangandan so'ng uning statistik jihatdan to'g'riligini tekshirish muhim hisoblanadi. Shu sabablimiz model qoldiqlari bir qator diagnostik testlar yordamida tekshiriladi.

## **2-bob bo'yicha xulosa**

Ushbu bobda davlat qarzining barqarorligini baholashning metodologik asoslari va O'zbekiston iqtisodiyotiga tatbiq etish uchun zarur bo'lgan empirik-ekonometrik instrumentlar to'liq shakllantirildi.

Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatni tadqiq etish zamonaviy iqtisodiy fanning eng murakkab va amaliy jihatdan muhim yo'nalishlaridan birini tashkil etadi. Ushbu tadqiqot davomida ko'rib chiqilgan metodologik yondashuvlar majmuasi shuni ko'rsatadiki, davlat qarzini baholash va inflyatsiya jarayonlarini prognozlash — bu alohida-alohida emas, balki bir-biri bilan organik tarzda bog'liq bo'lgan tahlil yo'nalishlaridir. Fiskal siyosat monetar siyosat bilan kesishgan joyda

yuzaga keladigan murakkab o'zaro ta'sirlar faqat integrashgan metodologiya orqali to'liq ochib berilishi mumkin.

Vaqtlararo budget cheklovi konsepsiyasi — Rikardodan boshlab Barro va Blanchard nazariyalarigacha davom etgan intellektual an'ana — davlat qarzini joriy statistik raqam sifatida emas, balki kelajakdagi fiskal majburiyatlarning bugungi ifodasi sifatida ko'rishga o'rgatadi. Bu nuqtai nazar siyosatchilar uchun ayniqsa muhim: bir yillik byudjet taqchilligi nisbatan zararsiz ko'rinishi mumkin, ammo u keyingi avlodlarga qoldirilayotgan majburiyatni ham anglatadi. O'zbekiston sharoitida, infratuzilmani rivojlantirish maqsadida olingan investitsion qarzlar o'sishni rag'batlantirish potensialini hisobga olgan holda baholanishi — bu yondashuvning amaliy namoyon bo'lishidir.

Dinamik qarz tenglamasi va "qor to'pi" (snowball) ta'siri konsepsiyasi fiskal barqarorlikning matematikasini aniq va bevosita ochib beradi: foiz stavkasi iqtisodiy o'sish sur'atidan oshgan zahoti qarz nisbati o'z-o'zini kuchaytiruvchi jarayonga aylanadi. Domar va Blanchard yondashuvlari o'rtasidagi farq — birinchisi o'sishning barqarorlashtiruvchi rolini ta'kidlasa, ikkinchisi past foiz muhitida qarzning nisbiy zararsizligini asoslab beradi — bu fikrlar hatto bugun ham davlat moliyasini boshqarish amaliyotida muhim ahamiyat kasb etadi. O'zbekiston Markaziy bankining foiz stavkasini 2022 yilda 17 foizga ko'tarishga qadar qilingan qarorlari aynan shu mantiq asosida baholanishi kerak.

Valyuta, likvidlik va foiz risklarini o'lchash uchun ishlab chiqilgan ko'rsatkichlar tizimi — FXR, qisqa muddatli qarz/zaxiralar nisbati, ED/X koeffitsienti — bir-birini to'ldiruvchi diagnostika vositalari sifatida ishlaydi. Bitta ko'rsatkichga tayangan holda xulosa chiqarish xuddi bir tomirni o'lchab sog'liqni baholashga o'xshaydi: u ma'lumot beradi, ammo to'liq tasvirni emas. O'zbekiston kabi tashqi qarzining katta qismi xorijiy valyutada ifodalangan mamlakatlar uchun bu ko'rsatkichlarning kompleks tarzda kuzatilishi — ortiqcha ehtiyotkorlik emas, balki zaruriy ehtiyohtlilikdir.

Chidamlilik-testi metodologiyasi zamonaviy fiskal tahlilning eng kuchli yangiligini ifodalaydi: u barqarorlikni bazaviy prognozda emas, balki noqulay sharoitlarda sinab ko'radi. Monte Carlo modellash va sezgirlik tahlili yordamida qurilgan ehtimollik asosidagi prognozlar siyosatchilarni bir raqamga emas, balki mumkin bo'lgan kelajaklar yelpig'ichiga tayyorlaydi. Bu yondashuv fiskal boshqaruvda reaktivlikdan proaktivlikka o'tishni ta'minlaydi — qarz inqirozini bartaraf etish o'rniga uni oldindan oldini olish imkonini beradi.

QIRI indeksini PCA metodologiyasi asosida qurish iqtisodiy o'lchov amaliyotining muhim yutuqlaridan birini aks ettiradi: ko'p o'lchovli murakkab hodisani bir sonli ifodaga jamlash. Z-skor transformatsiyasi va eigenvektor dekompozitsiyasiga asoslangan bu yondashuv o'lchov birliklaridagi farqlarni

bartaraf etib, sof fiskal xavf tendensiyasini ajratib oladi. Domar-Blanchard qarçevasi bilan korrelyatsiyaning yuqoriligi esa QIRI ning nafaqat statistik artefakt, balki iqtisodiy mazmunga ega ko'rsatkich ekanligini isbotlaydi.

Inflyatsiyani baholash va prognozlash metodologiyasi ham xuddi shu murakkablik qatlamini o'z ichiga oladi. CPI ning o'ziga xos cheklovlari — sifat o'zgarishlarini hisobga olmaslik, past daromadli oilalar uchun haqiqiy inflyatsiyaning agregat ko'rsatkichdan farqlanishi — uni qurol sifatida qanchalik kuchli bo'lsa-da, uning chegaralarini ham tushunishni talab qiladi. Asosiy inflyatsiya ko'rsatkichining joriy etilishi markaziy banklar uchun vaqtinchalik narx tebranishlaridan tozalangan, uzoq muddatli signal berishini ta'minlaydi.

ARIMA, VAR va DSGE modellarining har biri inflyatsiya jarayonini turli burchakdan ko'rsatadi. Statistik vaqt qatorlari modellari qisqa muddatli prognozlarda samarali, ammo strukturaviy o'zgarishlarga sezgir emas; DSGE modellari iqtisodiy nazariya bilan izchil, ammo kichik o'tish iqtisodiyotlari uchun zaruriy uzoq ma'lumot qatorlarini talab qiladi. Mashina o'rganishi usullari esa yuqori prognoz aniqligini taklif qiladi, lekin "qora quti" tabiati ularning siyosiy kommunikatsiyada ishlatilishini cheklaydi. Gibrid yondashuvlar — strukturaviy modellarning tushuntiruvchi quvvati bilan mashina o'rganishining moslashuvchanligini birlashtirish — zamonaviy amaliyotning yo'nalishini belgilab bermoqda.

O'zbekiston holatida fiskal va monetar siyosat o'rtasidagi o'zaro ta'sir alohida e'tiborni talab qiladi. 2017 yildan beri amalga oshirilgan islohotlar — valyuta erkinlashtirilishi, narx liberalizatsiyasi, inflyatsiyani maqsadlashtirish rejimiga o'tish — inflyatsiya dinamikasini tub o'zgartirdi va shu bilan birga uni o'lchash va prognozlash vazifasini ham yanada murakkablashtirdi. ARDL, ECM va threshold regressiya modellarining birgalikda qo'llanilishi ushbu murakkablikni qisqa va uzoq muddatli ta'sirlar, chiziqli va chiziqsiz munosabatlar nuqtai nazaridan kompleks tahlil qilish imkonini beradi.

Xulosa qilib aytganda, mazkur tadqiqotda ko'rib chiqilgan metodologik yondashuvlar majmuasi — vaqtlararo budjet cheklovi, dinamik qarz tenglamasi, risk ko'rsatkichlari, chidamlilik testi, QIRI indeksi, inflyatsiya prognozlash modellari va ekonometrik metodlar — bir-birini to'ldiruvchi va bir-birini tekshiruvchi yaxlit tizimni tashkil etadi. Bu tizimning har bir elementi alohida qimmatli bo'lsa-da, ularning birgalikdagi qo'llanilishi davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi murakkab o'zaro bog'liqlikni to'liq va ishonchli tarzda ochib beradi. O'zbekiston uchun bu metodologik zaxirani institutsional jihatdan mustahkamlash — Moliya vazirligi, Markaziy bank va mustaqil tahlil markazlarining yaqin hamkorligi asosida — fiskal barqarorlikning nafaqat hozirgi holatini baholash,

balki uzoq muddatli iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlash yo'lidagi eng muhim qadamlardan biri bo'lib qoladi.

Shu tariqa ushbu bobda shakllantirilgan metodologik asos keyingi boblarda O'zbekiston bo'yicha empirik baholash natijalarini ilmiy asoslangan va takrorlanishi mumkin bo'lgan tarzda taqdim etish uchun zarur barcha vositalarni ta'minlaydi.

Mazkur bo'limda ko'rib chiqilgan inflyatsiya jarayonlarini baholash va prognozlashning metodologik yondashuvlari majmuasini umumlashtirib shuni ta'kidlashimiz lozimki, zamonaviy iqtisodiy fanda inflyatsiyani hisoblash va kelajakka nisbatan bashorat qilish masalasi bir o'lchovli statistik tahlildan ancha uzoqlashib, ko'p qatlamli, integratsiyalashgan metodologik tizim sifatida shakllanib bo'lgan. Bu sohaning murakkabligi birinchi navbatda inflyatsiyaning o'ziga xos tabiatidan kelib chiqadi: inflyatsiya bir vaqtning o'zida pul-kredit, fiskal, tashqi iqtisodiy va kutilmalar omillarining bir-biriga qo'shilib ta'sir ko'rsatishi natijasida yuzaga keladigan ko'p qirrali hodisadir. Shu sababli uni bitta ko'rsatkich yoki bitta model orqali to'liq tavsiflab bo'lmaydi, balki turli metodologik yondashuvlarning muvofiqlashtiruvchisi qo'llashimiz zarur.

Iste'mol narxlari indeksi, ishlab chiqaruvchi narxlari indeksi va YaIM deflyatori kabi to'g'ridan-to'g'ri o'lchov usullari inflyatsiyaning retrospektiv tasviri uchun zaruriy statistik asos yaratadi. Biroq ushbu ko'rsatkichlarning har biri o'ziga xos metodologik cheklovlarga ega ekanligi, xususan sifat o'zgarishlarini to'liq aks ettirmaslik, savat tarkibining eskirishi va hududiy farqlanishlarni bitta umumiy ko'rsatkich ichida yo'qotish muammolari, ularni prognozlash jarayonida tanqidiy nuqtai nazardan qo'llash zarurligini ko'rsatadi. Asosiy inflyatsiya ko'rsatkichining joriy etilishi bu cheklovlarni qisman bartaraf etishga xizmat qilsada, u ham har tomonlama to'liq yechim hisoblanmaydi. Muhimi shundaki, o'lchov usulining tanlovi prognozlash metodologiyasiga bevosita ta'sir ko'rsatadi, qaysi inflyatsiya o'lchovini mo'ljalga olinsa, prognoz modeli ham shunga moslab qurilishi lozimdir.

Statistik vaqt qatorlari modellari ARIMA, SARIMA va VAR qisqa muddatli prognozlarda yuqori aniqlik ko'rsatishi bilan amaliy qo'llanilishda o'zining muhim o'rnini saqlab kelmoqda. Bu modellarning asosiy ustunligi nisbatan kam miqdordagi ma'lumot talabida va hisoblash soddaligida namoyon bo'ladi. Ayniqsa ma'lumotlar bazasi cheklangan va tarkibiy o'zgarishlar ko'p bo'lgan iqtisodiy o'tish tavrindagi davlatlar sharoitida bu usullar nazariy jihatdan murakkab modellardan kam bo'lmagan prognoz aniqligini ta'minlashi mumkin. Vektorli avtoregressiya modeli esa nafaqat inflyatsiyaning o'z tarixiy qiymatlarini, balki davlat qarzi, pul massasi, foiz stavkasi va valyuta kursi kabi makroiqtisodiy o'zgaruvchilar bilan o'zaro aloqasini ham modellashtirish imkonini berishi bilan

alohida ahamiyat kasb etadi. Davlat qarzining inflyatsiyaga ta'sirini tadqiq qilishda aynan VAR va struktural SVAR modellarning impuls-javob funksiyalari vositasidagi tahlil metodologik jihatdan eng samarali yo'nalish sifatida namoyon bo'ladi.

Yangi Keynschilikning Filips egri chizig'iga asoslangan yondashuvlar va DSGE modellari esa inflyatsiya dinamikasining mikroiqtisodiy asoslarini ochib berishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu modellarning asosiy ilmiy ulushi shundaki, ular inflyatsiyani faqat o'tgan davr ko'rsatkichlarining davomi sifatida emas, balki iqtisodiy agentlarning kelajakka nisbatan kutilmalariga ham bog'liq holda shakllanadigon jarayon sifatida talqin qiladi. Inflyatsiya kutilmalarining narx belgilash xulq-atvoriga ta'siri nafaqat nazariy jihatdan, balki empirik ma'lumotlar asosida ham tasdiqlangan bo'lib, bu pul-kredit siyosatining samaradorligi kutilmalarni boshqarish qobiliyatiga ham bevosita bog'liq ekanligini ko'rsatadi. Markaziy banklar tomonidan inflyatsion targetlash rejimiga o'tilishi aynan ushbu nazariy asosda o'zini oqlagan bo'lib, inflyatsiya kutilmalarini mo'ljallangan target atrofida "langarlash" uzoq muddatli narx barqarorligining asosiy garoviga aylanadi.

Mashinalar o'rganishi va sun'iy intellekt asosidagi usullarning iqtisodiy prognozlashga kirib kelishi soha metodologiyasida yangi imkoniyatlar va yangi muammolarni bir vaqtning o'zida vujudga keltirdi. Katta hajmdagi ma'lumotlardan foydalanish, chiziqli bo'lmagan munosabatlarni avtomatik aniqlash va insonning oldindan belgilashiga muhtoj bo'lmagan o'zgaruvchilar kombinatsiyalarini topish qobiliyati bu usullarning prognoz aniqligini oshirishda haqiqiy salohiyat yaratadi. Biroq "qora quti" tabiati va iqtisodiy nazariya bilan munosabatning zaifroqligi bu usullarning siyosat tahlilida qo'llanilishini cheklaydi. Markaziy bank yoki moliya vazirligi o'z qarorlarini jamoatchilikka tushuntirishga majbur bo'gan sharoitda tahlili qiyin bo'lgan model iqtisodiy aloqalarni murakkablashtiradi. Shu sababli zamonaviy amaliyotda an'anaviy tarkibiy modellar bilan mashinalar o'rganishi usullarini birlashtirgan gibridd yondashuvlar eng istiqbolli yo'nalish sifatida tan ko'plab olimlar tomonidan olinmoqda.

Prognoz modellar ansambli yondashuvining amaliy ahamiyati ham alohida ta'kidlab o'tishimiz lozim. Stock va Watson kabi tadqiqotchilarning ishlarida ko'rsatilganidek, turli modellar prognozlarining oddiy yoki og'irlik berilgan o'rtachasi ko'pincha har bir alohida modelning prognozidan ustun natijalar beradi. Bu hodisa statistik jihatdan diversifikatsiya tamoyili ya'ni turli modellarning turli xil xatolari o'zaro kompensatsiya qilinishi bilan izohlanadi. Amaliyotda eng yaxshi natijaga erishgan markaziy banklar aynan ushbu yondashuvdan foydalanib, bir necha model prognozlarini rasmiy tahlilga kiritadilar va natijalar o'rtasidagi farqlarni noaniqlik darajasini baholashda foydalanadilar. Bu esa qaror qabul

qiluvchilarga prognozning nafaqat nuqtaviy qiymatini, balki uning atrofidagi noaniqlik muhitini ham yaqqol tasavvur qilish imkonini beradi.

Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi o'zaro ta'sir masalasini metodologik jihatdan to'g'ri talqin qilish ushbu tadqiqotimiz uchun ayniqsa muhim. Fiskal narx darajasi nazariyasi (FTPL) va "aktiv-passiv" siyosat rejimlari tasnifi hukumat fiskal siyosatining inflyatsiya jarayonlariga ta'sir kanallarini nazariy jihatdan chuqur ochib beradi. Pul-kredit siyosatining mustaqilligi past bo'lgan yoki fiskal dominantlik mavjud bo'lgan iqtisodiyotlarda davlat qarzining oshishi inflyatsiya bosimini kuchaytiruvchi omil sifatida namoyon bo'lishi empirik tadqiqotlar bilan tasdiqlangan. Aksincha, pul-kredit siyosati mustaqil va fiskal intizom kuchli bo'lgan sharoitda davlat qarzining o'sishi inflyatsiyaga ta'sirini sezilarli darajada cheklashi mumkin. Bu farq O'zbekiston sharoitida ham dolzarb hisoblanib, Markaziy bankning mustaqilligini mustahkamlash va fiskal intizomni ta'minlash inflyatsiyani nazorat qilish uchun zaruriy institutsional shart sifatida ko'rilishi kerak.

Kointegratsiya tahlili va xatoni tuzatish modellari (VECM) bu munosabatni empirik jihatdan tekshirish uchun metodologik jihatdan asoslangan vositalar hisoblanadi. Ushbu yondashuv uzoq muddatli muvozanat munosabatini qisqa muddatli dinamikadan ajratib ko'rish imkonini beradi: agar davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasida uzoq muddatli barqaror aloqa mavjud bo'lsa, qisqa muddatdagi og'ish muvozanat yo'lga qaytish tendensiyasi bilan birga kuzatiladi. Bu aloqaning yo'nalishi va kuchi mamlakat iqtisodiy sharoitiga, pul-kredit siyosati doirasiga va institutsional muhitga ko'ra farqlanishi mumkin, shuning uchun O'zbekiston uchun ushbu munosabatni maxsus empirik tadqiq qilinishi zarurdir.

O'zbekiston sharoitida inflyatsiya prognozlash metodologiyasini rivojlantirish uchun bir necha ustuvor yo'nalishlarni ajratib ko'rsatish maqsadga muvofiqdir. Birinchidan, mavjud statistik ma'lumotlar bazasini kengaytirish va sifatini oshirish zarur, chunki prognozlash modellarining ishlash sifati bevosita kirish ma'lumotlarining to'liqligi va ishonchliligiga bog'liq. Ikkinchidan, inflyatsiya kutilmalarini muntazam va tizimli tarzda o'lchash mexanizmlarini, xususan iste'molchilar va korxonalar o'rtasida o'tkaziluvchi maxsus so'rovnomalar tizimini rivojlantirish lozim. Mamlakatimiz moliya bozorlarining rivojlanib borishi bilan bozor asosidagi kutilmalar o'lchovlari ham kengayib borishi kutilmoqda. Uchinchidan, pul-kredit va fiskal siyosat o'rtasidagi koordinatsiya mexanizmlarini takomillashtirish inflyatsion bosimni nazorat qilishda institutsional shart-sharoitlarni yaxshilaydi. To'rtinchidan, Markaziy bank va moliya vazirligi tomonidan inflyatsiya prognozlarini shaffof tarzda e'lon qilish va noaniqlik oralig'ini ko'rsatish xalqaro amaliyotga muvofiq ravishda rivojlantirish talab etiladi.



Shunday qilib, inflyatsiya jarayonlarini baholash va prognozlashning metodologik yondashuvlari tizimi to'g'ridan-to'g'ri o'lchov usullaridan tortib, vaqtli qatorlar modellari, tarkibiy makroiqtisodiy modellar, mashina o'rganishi usullari va modellar ansamblidan iborat o'z mohiyatiga ko'ra bir-birini to'ldiruvchi va bir-birining zaifliklari uchun kompensatsiya qiluvchi yaxlit metodologik jamlanmani tashkil etadi. Bu jamlanmadan to'g'ri va muvozanatli foydalanish inflyatsiya dinamikasini nafaqat retrospektiv tavsiflab berish, balki kelajakdagi yo'nalishini ishonchli bashorat qilish va davlat qarzi bilan o'zaro ta'sir mexanizmlarini to'g'ri talqin qilish imkonini beradi. Keyingi bo'limlarda ushbu metodologik asos O'zbekiston iqtisodiyotining haqiqiy ma'lumotlari asosida empirik sinab ko'rib, davlat qarzining inflyatsiya jarayonlariga ta'siri va ularning o'zaro bog'liqligini miqdoriy jihatdan baholashga yo'naltirilgan tahlil amalga oshiriladi.

Ekonometrik modelimiz baholangandan so'ng uning statistik jihatdan to'g'riligini tekshirish muhim hisoblanadi. Shu sababli modelimiz qoldiqlari bir qator diagnostik testlar yordamida tekshiriladi. Ushbu testlar modelimiz natijalarining statistik jihatdan ishonchliligini baholash, baholangan parametrlarning xolisligini tekshirish hamda modelning prognozlash imkoniyatlarini aniqlash uchun xizmat qiladi. Bilamizki, agar modelning asosiy statistik farazlari buzilgan bo'lsa, regressiya koeffitsientlari statistik jihatdan ahamiyatli ko'ringan holatda ham natijalar noto'g'ri iqtisodiy xulosalarga olib kelishi mumkin. Shu sababli ekonometrik modellashtirish jarayonida parametrlarni baholashning o'zi yetarli bo'lmay, modelning qoldiq xususiyatlarini chuqur tahlil qilish ham zarur hisoblanadi.

Birinchi navbatda modelimizda avtokorrelyatsiya muammosi mavjud yoki mavjud emasligini tekshirish muhim hisoblanadi. Makroiqtisodiy vaqtli qatorlarda kuzatuvlar vaqt davomida bir-biri bilan bog'liq bo'lishi tabiiy holat hisoblanadi. Shu sababli model qoldiqlari o'zaro korrelyatsiyalashgan bo'lsa, regressiya natijalari samaradorligini yo'qotishi mumkin. Avtokorrelyatsiya qoldiq hadlarining oldingi davr xatolari bilan bog'liqligini anglatadi. Agar ushbu muammo mavjud bo'lsa, modelimiz parametrlarining standart xatolari noto'g'ri baholanadi va statistik testlarning natijalari ishonchsiz bo'lishi mumkin. Ushbu holat ayniqsa vaqtli qator modellarida ko'proq uchraydi. Shu sababli tadqiqotimizda qoldiqlarning ketma-ket bog'liqligini aniqlash uchun Breusch–Godfrey Serial Correlation LM testi qo'llaniladi. Mazkur test yordamida model qoldiqlarida statistik jihatdan muhim avtokorrelyatsiya mavjud yoki mavjud emasligi tekshiriladi. Agar test natijalarida ehtimollik darajasi statistik ahamiyatlilik chegarasidan yuqori bo'lsa, bu qoldiqlarda avtokorrelyatsiya mavjud emasligini bildiradi va modelning dinamik tuzilmasi to'g'ri shakllangan deb qaraladi.

Bundan tashqari, modelimizda dispersiyaning bir xilligi sharti ham tekshiriladi. Bilamizki klassik regressiya modelining asosiy farazlaridan biri qoldiqlar dispersiyasining o'zgarmas bo'lishidir. Agar qoldiqlar dispersiyasi kuzatuvlar davomida turlicha qiymatlarga ega bo'lsa, geteroskedastiklik muammosi yuzaga keladi. Ushbu holat regressiya koeffitsientlarining xolisligini buzmasa ham, ularning samaradorligini pasaytiradi hamda standart xatolarni noto'g'ri hisoblanishiga sabab bo'ladi. Natijada t-statistika va F-statistika asosida chiqarilgan iqtisodiy xulosalar noto'g'ri bo'lish ehtimoli ortadi. Shu sababli modelimizda geteroskedastiklik muammosi mavjudligini aniqlash maqsadida Breusch–Pagan–Godfrey hamda White testlari qo'llaniladi. Agar ushbu testlarning natijalari statistik jihatdan ahamiyatsiz bo'lsa, qoldiqlar dispersiyasi bir xil deb qabul qilinadi va modelimiz gomoskedastiklik talabini qanoatlantiradi.

Ekonometrik modelimiz sifatini baholashda qoldiqlarning normal taqsimotga mosligi ham muhim mezonlardan biri hisoblanadi. Ayniqsa kichik tanlanmalarda parametrlar bahosining statistik xususiyatlari ko'p jihatdan qoldiqlarning normal taqsimlanganligiga bog'liq bo'ladi. Agar model qoldiqlari normal taqsimlangan bo'lsa, statistik inferensiya natijalari, jumladan ishonch intervallari hamda gipoteza testlari ancha ishonchli hisoblanadi. Shu sababli tadqiqotimizda qoldiqlarning normal taqsimlanganligini tekshirish uchun Jarque–Bera testi qo'llaniladi. Ushbu test qoldiqlarning assimetriya va eksess ko'rsatkichlariga asoslanadi. Agar test natijalari normal taqsimot farazini rad etmasa, qoldiqlarning normal taqsimlanganligi qabul qilinadi. Shu bilan bir qatorda qoldiqlarning histogrammasi hamda normal ehtimollik grafiklari yordamida qoldiqlar vizual tarzda ham tahlil qilinadi.

Modelimizning to'g'ri spetsifikatsiyalanganligini tekshirish ham muhim bosqichlardan biri hisoblanadi. Chunki noto'g'ri funksional shaklda qurilgan model o'zgaruvchilar o'rtasidagi haqiqiy iqtisodiy bog'liqlikni noto'g'ri aks ettirishi mumkin. Masalan, modelga muhim tushuntiruvchi omillar kiritilmagan yoki funksional shakl noto'g'ri tanlangan bo'lsa, regressiya natijalari xatoli bo'lish ehtimoli mavjud. Shu sababli model spetsifikatsiyasining to'g'riligini tekshirish maqsadida Ramsey RESET testi qo'llaniladi. Ushbu test regressiya tenglamasining funksional shakli yetarlicha to'g'ri tanlangan yoki tanlanmaganligini aniqlash imkonini beradi. Agar test natijalari modelda jiddiy spetsifikatsiya xatosi mavjud emasligini ko'rsatsa, tanlangan model iqtisodiy jarayonlarni yetarli darajada aks ettiradi deb qaraladi.

Makroiqtisodiy vaqtli qatorlarni modellashtirishda parametrlarning vaqt davomida barqarorligi ham alohida ahamiyatga ega. Chunki iqtisodiyot turli institutsional islohotlar, tashqi iqtisodiy shoklar, pandemiyalar, moliyaviy inqirozlar yoki monetar siyosatdagi keskin o'zgarishlar natijasida strukturaviy

siljishlarga duch kelishi mumkin. Agar model parametrlarida vaqt davomida keskin o'zgarish yuz bersa, regressiya natijalari uzoq muddatli iqtisodiy bog'liqliklarni noto'g'ri ifodalashi ehtimoli ortadi. Shu sababli tadqiqotimizda model parametrlarining barqarorligini tekshirish uchun CUSUM hamda CUSUM kvadratlari testlaridan foydalaniladi. Mazkur testlar regressiya qoldiqlari asosida model parametrlarining vaqt davomida barqaror yoki nobarqaror ekanligini aniqlaydi. Agar grafik chiziqlar kritik chegaralar ichida saqlanib qolsa, model parametrlarining vaqt davomida barqarorligi tasdiqlanadi. Bu esa model natijalarining uzoq muddatli tahlillar uchun ham ishonchli ekanligini ko'rsatadi.

Ekonometrik modelimiz baholash natijalarining ishonchliligini oshirish maqsadida robustlik tekshiruvlari ham amalga oshiriladi. Robustlik tahlili model natijalarining turli sharoitlarda o'zgarmasligini tekshirish imkonini beradi. Masalan, modeldagi ayrim o'zgaruvchilarning alternativ ko'rsatkichlari qo'llanilishi yoki lag uzunligi o'zgartirilishi natijalarga qanchalik ta'sir ko'rsatishi tahlil qilinadi. Chunki ayrim hollarda baholash natijalari model spetsifikatsiyasiga sezgir bo'lishi mumkin. Agar turli spetsifikatsiyalar ostida ham koeffitsientlarning ishorasi va statistik ahamiyati o'xshash natijalarni bersa, model natijalari robust deb qaraladi. Bu esa iqtisodiy xulosalarning yuqori darajada ishonchli ekanligini bildiradi.

Shuningdek, modelimizning prognozlash imkoniyatlarini baholash ham muhim metodologik bosqich hisoblanadi. Makroiqtisodiy o'zgaruvchilar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash bilan bir qatorda model kelgusidagi ehtimoliy dinamikani prognoz qilish imkoniyatiga ega bo'lishi lozim. Shu sababli modelimizning bashorat aniqligi prognoz xatoliklari asosida baholanadi. Prognoz xatoliklarini baholashda root mean square error, mean absolute error hamda mean absolute percentage error kabi statistik mezonlardan foydalaniladi. Ushbu mezonlar modelning haqiqiy kuzatuvlarga qay darajada yaqin prognoz bera olishini aniqlash imkonini yaratadi. Prognozlash imkoniyatining yuqori bo'lishi modelimizning amaliy iqtisodiy siyosatda qo'llash imkoniyatlarini kengaytiradi.

Empirik natijalarni iqtisodiy mazmun jihatidan sharhlash ham alohida e'tiborni talab qiladi. Ekonometrik model statistik jihatdan to'g'ri shakllangan bo'lsa ham, natijalar iqtisodiy nazariyaga zid bo'lsa yoki mantiqan asoslanmasa, modelni qayta ko'rib chiqish zarur bo'ladi. Shu sababli ARDL, ECM va VAR modellaridan olingan koeffitsientlar monetar yondashuv, fiskal ustunlik nazariyasi hamda fiskal narx darajasi nazariyasi nuqtai nazaridan iqtisodiy talqin qilinadi. Jumladan, davlat qarzining inflyatsiyaga ijobiy ta'siri kuzatilgan holatda monetarizatsiya yoki fiskal bosim mexanizmlari bilan izohlash mumkin. Aksincha, qarz darajasi inflyatsiyaga statistik jihatdan sezilarli ta'sir ko'rsatmagan holatda

davlat qarzi barqarorligi va fiskal institutlarning samaradorligi bilan bog‘liq izohlar beriladi.

VAR modeli asosida olingan impuls javobi funksiyalari ham iqtisodiy jihatdan chuqur tahlil qilinadi. Xususan, davlat qarzidagi kutilmagan o‘zgarishlarning inflyatsiyaga ta’siri necha davr davom etishi, ushbu ta’sirning kuchi va yo‘nalishi, vaqt o‘tishi bilan muvozanatga qaytish tezligi tahlil qilinadi. Agar davlat qarzidagi shok qisqa muddat davomida inflyatsiyaga kuchli ta’sir ko‘rsatib, keyinchalik pasaysa, bu fiskal ta’sirlarning vaqtinchalik xarakterga ega ekanligini bildirishi mumkin. Aksincha, uzoq muddat davom etuvchi ta’sir fiskal nomutanosibliklarning monetar barqarorlikka jiddiy bosim o‘tkazayotganligini ko‘rsatishi mumkin.

Forecast error variance decomposition natijalari asosida esa inflyatsiya dinamikasining qanchalik qismi davlat qarzi omili bilan izohlanishi aniqlanadi. Agar inflyatsiya dispersiyasining sezilarli qismi davlat qarzi shoklari bilan izohlansa, bu fiskal siyosat inflyatsion jarayonlarda muhim rol o‘ynashini anglatadi. Biroq inflyatsiya asosan foiz stavkalari yoki valyuta kursi omillari bilan tushuntirilsa, monetar va tashqi sektor omillari ustuvor omillar sifatida qaraladi.

Threshold regressiya modeli natijalari davlat qarzining inflyatsiyaga ta’siri chiziqli yoki nolinear xarakterga ega ekanligini aniqlash imkonini beradi. Agar davlat qarzining ma’lum kritik nuqtasidan keyin inflyatsion bosim sezilarli ravishda kuchayishi aniqlansa, bu iqtisodiy siyosat uchun muhim amaliy xulosalarni shakllantiradi. Xususan, hukumat davlat qarzining optimal chegaralarini belgilash hamda fiskal barqarorlikni ta’minlash orqali inflyatsion xavflarni kamaytirishi mumkin bo‘ladi. Bu esa makroiqtisodiy barqarorlikni ta’minlashda fiskal va monetar siyosat uyg‘unligining naqadar muhim ekanligini ko‘rsatadi.

Shu tariqa diagnostik testlar, barqarorlik tekshiruvlari, robustlik tahlillari va dinamik ekonometrik modellar asosida olingan natijalarni iqtisodiy mazmun jihatidan talqin qilish tadqiqotimiz xulosalarining ilmiy asoslanganligi hamda amaliy ahamiyatini oshiradi. Mazkur metodologik yondashuv bizga davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi murakkab makroiqtisodiy bog‘liqliklarni statistik va iqtisodiy nuqtai nazardan izchil baholash imkonini yaratadi.

### III BOB. O‘ZBEKISTONDA DAVLAT QARZI VA INFLATSIYANING SHAKLLANISHI VA O‘ZARO TA‘SIRINING TAHLILI

#### 3.1. O‘zbekistonda davlat qarzining barqarorligi indeksi va uning dinamikasi.

Davlat qarzining barqarorligini baholashda yagona ko‘rsatkichga tayanish zamonaviy fiskal tahlil amaliyotida tobora etarli bo‘lmay qolmoqda. Qarz-YaIM nisbati, foiz yuklanishi, birlamchi balans va iqtisodiy o‘sish sur‘ati — bu o‘zgaruvchilarning har biri alohida olingan holda fiskal xavfning faqat bitta qirrasini aks ettiradi, xolos. Bundan tashqari, mazkur o‘zgaruvchilar o‘zaro yuqori korrelyatsiyaga ega bo‘lib, ularni bir vaqtning o‘zida regressiya modeliga kiritish multikollinearlik muammosini yuzaga keltiradi. Ushbu metodologik muammolarni bartaraf etish va O‘zbekiston uchun fiskal barqarorlikning yaxlit, ko‘p o‘lchovli baholovchi vositasini ishlab chiqish maqsadida ushbu bo‘limda Davlat Qarzining Barqarorlik Indeksi (QIRI) konstruksiyasi, uning empirik hisoblash natijalari va ilmiy asoslangan chegara tizimi taqdim etiladi.

QIRI asosiy komponentlar tahlili (PCA) metodiga asoslanib qurilgan bo‘lib, uning metodologik poydevori Nardo va boshq. (2005) ning kompozit indekslar bo‘yicha OECD qo‘llanmasi, Freudenberg (2003) ning "ma'lumotga asoslangan og‘irlashtirish" printsiplari hamda Domar (1944) va Blanchard (2019) ning fiskal barqarorlik nazariy qarçvevasidan tashkil topgan. Indeks hisoblashda O‘zbekiston Respublikasi Milliy tatistika qo‘mitasi va Moliya vazirligining 2000–2024 yillar bo‘yicha rasmiy ma'lumotlari, shuningdek XVJ(World Economic Outlook (2024)) va Jahon Banki (World Development Indicators (2024)) xalqaro ma'lumotlar bazalari qo‘llanilgan. Tadqiqotning ushbu bo‘limi uchta mantiqiy qismdan iborat bo‘lib: birinchidan, QIRI hisoblashda ishlatiladigan o‘zgaruvchilar tarkibi va iqtisodiy asoslovi; ikkinchidan, PCA metodologiyasi asosida QIRI ning hisoblash tartibi; uchinchidan, O‘zbekiston empirik dinamikasidan kelib chiqqan to‘rt zonali chegara tizimining ilmiy talqini yoritiladi.

#### 3.1-jadval

#### QIRI indeksini hisoblash uchun foydalanilgan asosiy o‘zgaruvchilar (2000–2024)<sup>82</sup>

| Yil  | Qarz/YaI<br>M<br>(%) | Real<br>o‘sish<br>g (%) | Birlamchi<br>balans<br>(%) | Inflyatsiy<br>a<br>(%) | Foiz<br>to‘lovlari<br>(% of<br>GDP) | Davlat<br>xarajatlari<br>(% of<br>GDP) | Davlat<br>daromadlari<br>(% of GDP) |
|------|----------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|
| 2000 | 42.13%               | 3.83%                   | —                          | 28.20%                 | 0.586%                              | 32.85%                                 | 29.20%                              |
| 2001 | 59.38%               | 4.16%                   | -1.00%                     | 26.60%                 | 0.558%                              | 30.62%                                 | 27.34%                              |

<sup>82</sup> Jadval muallif tomonidan O‘zR. Milliy statistika qo‘mitasi, IMF WEO 2024, Jahon Banki WDI 2024 ma'lumotlari asosida to‘ldirilgan

|             |        |       |        |        |        |        |        |
|-------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>2002</b> | 54.60% | 3.97% | -0.80% | 21.60% | 0.469% | 34.63% | 28.31% |
| <b>2003</b> | 41.64% | 4.23% | -0.40% | 3.80%  | 0.414% | 31.54% | 26.67% |
| <b>2004</b> | 35.12% | 7.45% | -0.40% | 3.70%  | 0.359% | 29.41% | 25.67% |
| <b>2005</b> | 28.19% | 6.95% | 0.10%  | 7.80%  | 0.331% | 28.07% | 24.55% |
| <b>2006</b> | 21.34% | 7.45% | 0.50%  | 6.80%  | 0.285% | 24.71% | 27.44% |
| <b>2007</b> | 15.79% | 9.47% | 1.10%  | 6.80%  | 0.244% | 24.83% | 28.39% |
| <b>2008</b> | 12.73% | 9.03% | 1.50%  | 7.80%  | 0.172% | 26.48% | 32.46% |
| <b>2009</b> | 10.98% | 8.05% | 0.20%  | 7.40%  | 0.125% | 27.48% | 29.29% |
| <b>2010</b> | 9.96%  | 7.09% | 0.27%  | 7.30%  | 0.082% | 26.41% | 28.97% |
| <b>2011</b> | 9.09%  | 7.53% | 0.40%  | 7.60%  | 0.036% | 23.65% | 28.76% |
| <b>2012</b> | 8.55%  | 7.10% | 0.40%  | 7.00%  | 0.030% | 23.93% | 29.81% |
| <b>2013</b> | 8.28%  | 7.30% | 0.25%  | 6.80%  | 0.023% | 25.23% | 27.38% |
| <b>2014</b> | 7.64%  | 6.87% | 0.16%  | 6.10%  | 0.028% | 24.87% | 26.76% |
| <b>2015</b> | 10.76% | 7.22% | 0.11%  | 5.60%  | 0.028% | 24.57% | 24.29% |
| <b>2016</b> | 11.60% | 5.93% | 0.05%  | 5.70%  | 0.023% | 23.30% | 24.01% |
| <b>2017</b> | 19.50% | 4.40% | 0.11%  | 14.40% | 0.042% | 22.35% | 23.50% |
| <b>2018</b> | 29.10% | 5.35% | -0.15% | 14.30% | 0.068% | 24.93% | 26.91% |
| <b>2019</b> | 30.50% | 5.71% | -1.10% | 15.20% | 0.212% | 27.28% | 26.96% |
| <b>2020</b> | 40.40% | 1.89% | -1.86% | 11.10% | 0.309% | 28.87% | 25.60% |
| <b>2021</b> | 38.00% | 7.42% | -3.26% | 10.00% | 0.305% | 30.63% | 25.96% |
| <b>2022</b> | 36.40% | 5.70% | -2.10% | 11.40% | 0.800% | 30.40% | 25.80% |
| <b>2023</b> | 33.40% | 6.00% | -1.70% | 8.50%  | 0.900% | 30.10% | 26.50% |
| <b>2024</b> | 37.30% | 6.50% | -2.60% | 7.50%  | 0.950% | 31.20% | 27.10% |

3.1.-jadval o‘zida O‘zbekiston davlat qarzining fiskal barqarorligini baholash maqsadida tanlangan yettita o‘zgaruvchining 2000–2024 yillar bo‘yicha dinamikasini aks ettiradi. Ma’lumotlar O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi va Moliya vazirligi birlamchi hisobotlari asosida shakllantirilgan bo‘lib, 2022–2024 yillar uchun IMF World Economic Outlook (2024) va Jahon Banki World Development Indicators (2024) xalqaro ma’lumotlar bazalari bilan to‘ldirilgan. 2000 yil uchun birlamchi balans ko‘rsatkichining mavjud emasligi ushbu davr uchun tegishli statistik hisobotning yuritilmaganligidan kelib chiqadi.

Jadvalda keltirilgan o‘zgaruvchilar ikki guruhga ajraladi: fiskal xavfni kuchaytiruvchi omillar — qarz/YaIM nisbati, inflyatsiya darajasi, foiz to‘lovlari va davlat xarajatlari — hamda fiskal barqarorlikka ijobiy hissa qo‘shuvchi omillar — real YaIM o‘sish sur'ati, birlamchi balans profitsiti va davlat daromadlari. Ushbu taqsimot keyinchalik PCA metodologiyasi doirasida yuklamalar vektori orqali tasdiqlanadi: birinchi guruh o‘zgaruvchilari musbat, ikkinchi guruh o‘zgaruvchilari esa manfiy yuklamaga ega bo‘lishi iqtisodiy nazariya bilan to‘liq mos keladi.

Jadval ma’lumotlari 2000–2024-yillar davomida davlat qarzi, iqtisodiy o‘sish, inflyatsiya va fiskal ko‘rsatkichlar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikning turli

bosqichlarda qanday shakllanganligini ko'rsatadi. Tahlil natijalari ushbu davrni shartli ravishda uch bosqichga ajratish imkonini beradi: davlat qarzining qisqarish davri (2000–2014-yillar), qarzning qayta o'sish davri (2015–2019-yillar) hamda pandemiyadan keyingi fiskal kengayish davri (2020–2024-yillar).

2000–2014-yillar davomida davlat qarzining YaIMga nisbati 42,13 foizdan 7,64 foizgacha kamaygan. Ushbu davrda iqtisodiyotda yuqori iqtisodiy o'sish sur'atlari kuzatilib, real YaIMning yillik o'sishi asosan 7–9 foiz oralig'ida shakllangan. Shu bilan birga, inflyatsiya darajasi ham sezilarli ravishda pasayib, 2000-yildagi 28,2 foizdan 2014-yilda 6,1 foizgacha tushgan. Davlat qarzining qisqarishiga iqtisodiy o'sish sur'atlarining yuqoriligi, byudjetning nisbatan muvozanatli yuritilishi va birlamchi balansning ijobiy holatga o'tishi muhim omil bo'lgan. Mazkur davrda foiz to'lovlarining YaIMdagi ulushi ham 0,586 foizdan 0,028 foizgacha kamayib, davlat moliyasiga tushayotgan qarz yukining sezilarli darajada yengillashganligini ko'rsatadi.

2015–2019-yillarda davlat qarzining YaIMga nisbati yana o'sish tendensiyasiga o'tib, 7,64 foizdan 30,5 foizgacha ko'tarilgan. Bu davr mamlakat iqtisodiyotida amalga oshirilgan keng ko'lamli iqtisodiy islohotlar, investitsion loyihalar va tashqi moliyalashtirish hajmining ortishi bilan tavsiflanadi. Davlat qarzining o'sishiga qaramasdan, iqtisodiy o'sish sur'atlari nisbatan yuqori darajada saqlanib qolgan. Biroq 2017-yildan boshlab inflyatsiya darajasining keskin oshib, 14–15 foiz atrofida shakllanishi kuzatiladi. Bu holat valyuta bozorini liberallashtirish, narxlarini erkinlashtirish va iqtisodiy islohotlarning dastlabki inflyatsion ta'sirlari bilan izohlanadi. Shu davrda birlamchi balansning salbiylashuvi ham fiskal bosimlarning kuchayganligini ko'rsatadi.

2020-yilda COVID-19 pandemiyasi ta'sirida iqtisodiy faollikning pasayishi kuzatilib, real iqtisodiy o'sish 1,89 foizgacha sekinlashgan. Pandemiya oqibatlarini yumshatish maqsadida davlat tomonidan qo'shimcha fiskal qo'llab-quvvatlash choralari amalga oshirilganligi sababli davlat qarzining YaIMga nisbati 40,4 foizgacha oshgan. Shu bilan birga, birlamchi balansning -1,86 foizgacha yomonlashgani va davlat xarajatlarining ortgani fiskal ekspansiyaning kuchayganligini ko'rsatadi. Biroq ushbu choralar iqtisodiy faollikni tiklashga xizmat qilgan va keyingi yillarda iqtisodiy o'sish sur'atlari qayta tiklangan.

2021–2024-yillar davomida iqtisodiyotda tiklanish jarayoni kuzatilib, real iqtisodiy o'sish 5,7–7,4 foiz oralig'ida shakllangan. Davlat qarzi 2021-yildagi 38 foizdan 2023-yilda 33,4 foizgacha pasaygan bo'lsa-da, 2024-yilda yana 37,3 foizga ko'tarilgan. Mazkur holat davlat tomonidan infratuzilma va ijtimoiy rivojlanish dasturlarini moliyalashtirish uchun qarz mablag'laridan faol foydalanilayotganligini anglatadi. Shu bilan birga, inflyatsiya darajasi 2021-yildagi

10 foizdan 2024-yilda 7,5 foizgacha pasaygan bo'lib, bu pul-kredit siyosatining inflyatsiyani nazorat qilishdagi nisbatan samarali natijalarini aks ettiradi.

Jadvaldagi yana bir muhim tendensiya davlat xarajatlari va daromadlari o'rtasidagi tafovutning saqlanib qolayotganligidir. Ayniqsa, 2018-yildan keyingi davrda davlat xarajatlari daromadlarga nisbatan yuqoriroq shakllanganligi natijasida birlamchi balans manfiy qiymatlarni namoyon etgan. Bu esa byudjet taqchilligini moliyalashtirish uchun qo'shimcha qarz mablag'larini jalb qilish zaruratini yuzaga keltirgan. Natijada davlat qarzi hajmi oshgan bo'lsa-da, uning YaIMga nisbati xalqaro standartlar bo'yicha hali ham o'rtacha xavfsiz darajada saqlanib qolmoqda.

Umuman olganda, 2000–2024-yillar dinamikasi davlat qarzi, iqtisodiy o'sish va inflyatsiya o'rtasidagi munosabat murakkab va ko'p omilli ekanligini ko'rsatadi. Tahlil natijalari shuni anglatadiki, davlat qarzining o'sishi har doim ham inflyatsiyaning keskin oshishiga olib kelmaydi. Agar qarz mablag'lari iqtisodiy o'sishni rag'batlantiruvchi investitsion loyihalarga yo'naltirilsa va fiskal hamda monetar siyosat o'zaro muvofiqlashtirilgan holda amalga oshirilsa, qarzning iqtisodiyotga ijobiy ta'siri salbiy oqibatlaridan ustun bo'lishi mumkin.

### 3.2-jadval

#### QIRI hisoblashda foydalanilgan omillarning tasniflanishi<sup>83</sup>

| Omil                                 | Tarif                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Qarz/YaIM (%)</b>                 | Davlat qarzining YaIMga nisbati (%). Domar (1944) modelida fiskal holatning asosiy holat o'zgaruvchisi. Yuqori qiymat fiskal xavfning oshganligini bildiradi.                                               |
| <b>Real o'sish g (%)</b>             | real YaIM o'sish sur'ati (%). Blanchard (2019) yondashuvida r–g tafovutining g komponenti va qarz yukini nisbiy pasaytiruvchi omil.                                                                         |
| <b>Birlamchi balans (%)</b>          | birlamchi byudjet balansi (YaIMga % da). Eskolano (2010) metodologiyasida fiskal siyosatning faol komponenti. Profitsit qarz barqarorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.                                       |
| <b>Inflyatsiya (%)</b>               | inflyatsiya darajasi (%). Sarjent va Uolls (1981) "yoqimsiz monetar hisoblash" nazariyasida fiskal-monetar o'zaro bog'liqlikning ko'rsatkichi. Yuqori inflyatsiya fiskal noaniqlikning belgisi hisoblanadi. |
| <b>Foiz to'lovlari (% of GDP)</b>    | foiz to'lovlari (YaIMga % da). Qarz xizmati yuklanishining bevosita o'lchovchisi va real foiz stavkasining amaliy proksi ko'rsatkichi (Blanchard, 2019).                                                    |
| <b>Davlat xarajatlari (% of GDP)</b> | davlat xarajatlari (YaIMga % da). Fiskal kengayish yoki konsolidatsiyaning ko'rsatkichi.                                                                                                                    |
| <b>Davlat daromadlari (% of GDP)</b> | davlat daromadlari (YaIMga % da). Fiskal bazaning kengligini va byudjet moslashuvchanligini ifodalaydi.                                                                                                     |

<sup>83</sup> Jadval muallif izlanishlari asosida to'ldirilgan



3.2-jadvalda esa QIRI hisoblashda foydalanilgan omillarning umumiy ta’rifi keltirilgan bo‘lib, bu bizga ular haqida umumiy tushunchani shakllantirish imkonini beradi.

### 3.3-jadval

#### QIRI va boshqa ko‘rsatkichlar natijalari<sup>84</sup>

| Yil  | Real o‘<br>sish (g) | r–g<br>tafovuti | Domar (g–<br>r) | Snowball<br>ta’siri | Zarur<br>profitsit | QIRI  |
|------|---------------------|-----------------|-----------------|---------------------|--------------------|-------|
| 2000 | 3.80                | 20.20           | -20.20          | —                   | —                  | 2.03  |
| 2001 | 4.20                | 17.80           | -17.80          | 5.07                | 5.07               | 1.62  |
| 2002 | 4.00                | 16.00           | -16.00          | 4.82                | 4.82               | 1.39  |
| 2003 | 4.20                | 13.80           | -13.80          | 4.47                | 4.47               | 1.18  |
| 2004 | 7.70                | 8.30            | -8.30           | 2.96                | 2.96               | 0.83  |
| 2005 | 7.00                | 9.00            | -9.00           | 3.28                | 3.28               | 0.57  |
| 2006 | 7.30                | 7.70            | -7.70           | 2.60                | 2.60               | 0.18  |
| 2007 | 9.50                | 4.50            | -4.50           | 1.33                | 1.33               | -0.29 |
| 2008 | 9.00                | 5.00            | -5.00           | 1.24                | 1.24               | -0.49 |
| 2009 | 8.10                | 5.90            | -5.90           | 1.19                | 1.19               | -0.55 |
| 2010 | 8.50                | 5.50            | -5.50           | 1.04                | 1.04               | -0.61 |
| 2011 | 8.30                | 5.70            | -5.70           | 1.00                | 1.00               | -0.67 |
| 2012 | 8.20                | 5.80            | -5.80           | 0.97                | 0.97               | -0.74 |
| 2013 | 8.00                | 6.00            | -6.00           | 0.94                | 0.94               | -0.78 |
| 2014 | 8.10                | 5.90            | -5.90           | 0.88                | 0.88               | -0.83 |
| 2015 | 8.00                | 6.00            | -6.00           | 0.83                | 0.83               | -0.89 |
| 2016 | 7.80                | 6.20            | -6.20           | 0.77                | 0.77               | -0.96 |
| 2017 | 4.50                | 9.50            | -9.50           | 1.04                | 1.04               | -0.66 |
| 2018 | 5.40                | 10.60           | -10.60          | 2.05                | 2.05               | -0.06 |
| 2019 | 5.70                | 10.30           | -10.30          | 2.95                | 2.95               | 0.12  |
| 2020 | 1.90                | 13.10           | -13.10          | 4.39                | 4.39               | 0.12  |
| 2021 | 7.40                | 6.60            | -6.60           | 2.47                | 2.47               | 0.05  |
| 2022 | 5.70                | 9.30            | -9.30           | 3.61                | 3.61               | 0.08  |
| 2023 | 6.00                | 8.00            | -8.00           | 2.91                | 2.91               | -0.04 |
| 2024 | 6.50                | 7.00            | -7.00           | 2.54                | 2.54               | -0.26 |
| 2025 | 7.70                | 6.30            | -6.30           | 2.05                | 2.05               | -0.35 |

3.3-jadvalda Davlat Qarzining Barqarorlik Indeksi (QIRI) chegara qiymatlari an'anaviy nazariy preskriptsiyadan farqli o‘laroq, O‘zbekiston iqtisodiyotining 2000–2025 yillar davomidagi haqiqiy empirik dinamikasidan kelib chiqqan holda aniqlangan. Bu yondashuv Saltelli va boshq. (2008) tomonidan ta’kidlangan "ma’lumotga asoslangan chegara" (data-driven threshold) printsipligiga mos keladi: universal mezonlarni mamlakat kontekstiga mexanik tarzda ko‘chirish o‘rniga, mamlakatning o‘z tarixiy tajribasi asosida chegaralar aniqlanishi zarur. Empirik kuzatishlar shuni ko‘rsatadiki, 2000–2025 yillar davomida QIRI to‘rtta sifat jihatidan farqlanuvchi rejimda harakat qilgan va har bir rejimning chegarasi O‘zbekistonda kuzatilgan real fiskal voqealar — byudjet konsolidatsiyasi, qarz

<sup>84</sup> Jadval muallif hisob kitoblari asosida to‘ldirilgan

yuklanishining o'zgarishi, iqtisodiy o'sishning tezlashuvi yoki susayishi — bilan bog'liq ravishda aniqlanadi.

$QIRI > 1.0$  qiymatlari kuzatilgan 2000–2004 yillar davri kritik fiskal-moliyaviy risk zonasi sifatida tavsiflanadi. Bu davrda real iqtisodiy o'sish sur'ati 3.8–7.7 foiz oralig'ida bo'lgan holda davlat qarzining YaIMga nisbati 2001 yilda 59.38 foizga etgan;  $r-g$  tafovuti 8.30–20.20 foiz punktni tashkil etib, snowball effekti 2.96–5.07 foiz punkt oralig'ida joylashgan. Bu ko'rsatkichlar bir vaqtning o'zida yuqori foiz yuklanishi, nisbatan past iqtisodiy o'sish va katta qarz-YaIM nisbatining birlashishi natijasida fiskal barqarorlik uchun eng og'ir sharoitni yuzaga keltirganligi bilan izohlanadi. Ushbu zonada davlat qarz yukini barqarorlashtirish uchun YaIMning 1.0 foizidan ortiq birlamchi profitsit ta'minlanishi zarur bo'lib, joriy fiskal parametrlar asosida bu talabning bajarilishi sezilarli siyosiy va iqtisodiy sa'y-harakatlarni talab etadi. Reinhart va Rogoff (2010) ning empirik tahlilida shunga o'xshash yuqori qarz yuklanishi va past o'sish kombinatsiyasi "qarz tuzoq"ining dastlabki belgilari sifatida talqin qilingan bo'lsa, Blanchard (2019) bu holatni  $r > g$  sharoitida qarz dinamikasining "o'z-o'zini kuchaytiruvchi" xarakter kasb etishi deb ta'riflagan. O'zbekiston uchun bu zona post-sovet iqtisodiy transformatsiyaning eng og'ir bosqichi bilan mos kelishi tasodifiy emas — aynan shu davrda tashqi qarz xizmati majburiyatlari, institutsional islohotlar xarajatlari va ichki sarmoya yetishmasligi bir vaqtning o'zida fiskal bosimni kuchaytirgan.

$0 < QIRI \leq 1.0$  oralig'i oshgan xavf zonasi sifatida tavsiflanadi va jadval ma'lumotlarida bu zona ikki xil tarixiy kontekstda namoyon bo'lgan: birinchisi — fiskal barqarorlashishning oxirgi bosqichi bo'lgan 2005–2006 yillar ( $QIRI = 0.57$  va  $0.18$ ), ikkinchisi — tashqi shoklar ta'sirida vaqtinchalik yomonlashuv kuzatilgan 2019–2022 yillar ( $QIRI = 0.12, 0.12, 0.05, 0.08$ ). Bu zonada qarz-YaIM nisbati passiv ravishda o'sishga moyil bo'lib, uning barqarorlashuvi uchun YaIMning 0–1.0 foizi miqdorida birlamchi profitsit talab etiladi. Celasun va boshq. (2006) ning "fiskal reaksiya funksiyasi" tadqiqotida shunga o'xshash zona "ehtiyot signal" sifatida belgilangan: qarz nisbati hali nazorat ostida bo'lsa-da, tashqi shoklar yoki siyosiy o'zgarishlar uni yuqori riskli zonaga tez o'tkazib yuborishi mumkin. O'zbekiston tajribasida 2019–2022 yillardagi vaqtinchalik oshgan xavf zonasi ADB, XTTB va ikki tomonlama kreditorlardan jalb qilingan tashqi investitsiya kreditlarining YaIMga nisbatan ko'payishi hamda COVID-19 ga javoban amalga oshirilgan fiskal stimul paketlari bilan bog'liq bo'lganligi ushbu zonaning har doim ham strukturaviy muammodan emas, balki tsiklik yoki tashqi sabablardan ham kelib chiqishi mumkinligini ko'rsatadi — bu jihat diagnostik ahamiyatga ega.

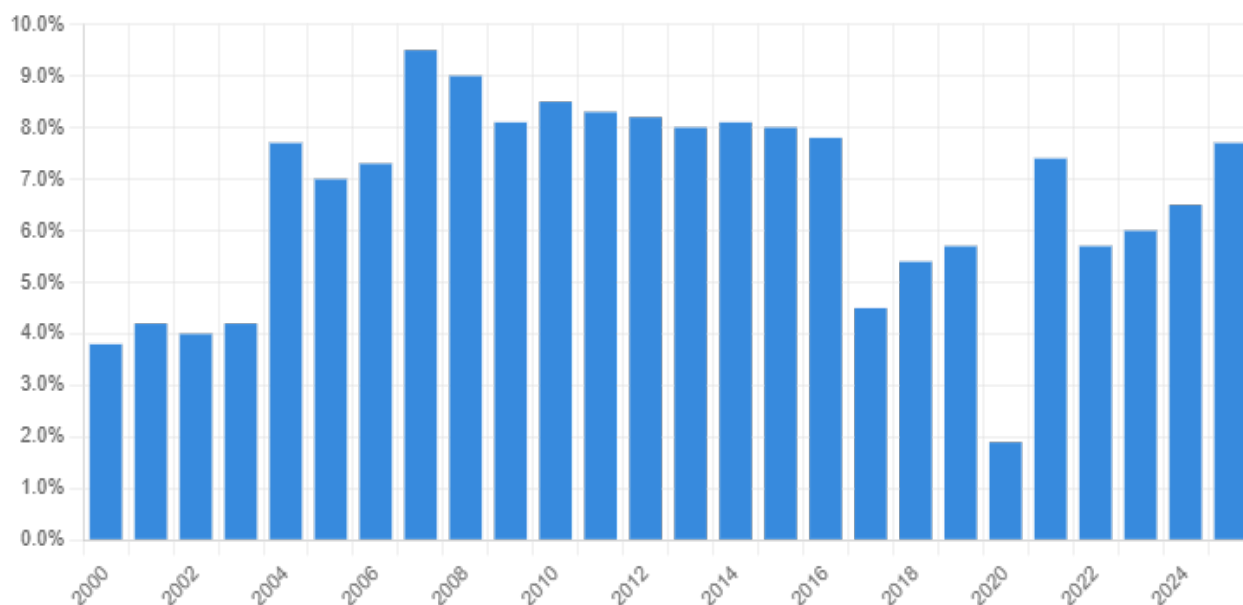
$-0.5 \leq \text{QIRI} \leq 0$  oralig'i ehtiyotkor monitoring zonasi sifatida tavsiflanadi va 2007–2008 yillar ( $\text{QIRI} = -0.29$  va  $-0.49$ ), 2018 yil ( $\text{QIRI} = -0.06$ ), 2023–2024 yillar ( $\text{QIRI} = -0.04$  va  $-0.26$ ) da kuzatilgan. Bu zona ko'pincha o'tish davri — bir rejimdan ikkinchisiga o'tish — yillarida namoyon bo'ladi. Ushbu davrda r-g tafovuti 4.50–10.30 foiz punkt salbiy oralig'ida bo'lib, snowball effekti 1.24–2.95 foiz punktda joylashgan; iqtisodiy o'sish sur'ati etarlicha yuqori bo'lib qarz yukini nisbatan barqarorlashtirish imkonini bergan, biroq QIRI ning nolga yaqin manfiy qiymati barqarorlik chegarasining hali mustahkam emasligini ko'rsatadi. IMF (2013) DSA metodologiyasida ushbu zonaga mos holatda "o'rtacha risk" toifasi qo'llanilsa, Blanchard (2019) ta'kidlaganidek,  $r < g$  sharti bajarilayotgan bunday zonada hukumat katta birlamchi profitsit saqlab turishga majbur emas, biroq monitoring va ehtiyotkorlik talabi saqlanib qoladi. O'zbekiston uchun 2007-2008 yillar bu zonada bo'lishi 2007 yildagi yuqori o'sishning (9.5 foiz) QIRI ni kritik zonadan uzoqlashtira boshlaganini, ammo hali to'liq barqarorlik ta'minlanmaganini ko'rsatadi.

$\text{QIRI} < -0.5$  qiymatlari nisbatan barqaror zona sifatida tavsiflanib, 2009–2017 yillar davomida uzluksiz saqlanib, yetti yildan ortiq barqaror fiskal davrni tashkil etgan; 2025 yilda  $\text{QIRI} = -0.35$  bilan monitoring chegarasiga yaqin bo'lsa-da, bu zona hududiga kiradi. Bu davrda real iqtisodiy o'sish sur'ati barqaror ravishda 7.8–9.5 foiz oralig'ida bo'lib, r-g tafovuti -4.5 dan -6.2 foiz punktgacha salbiy qolgan; snowball effekti 0.77–1.33 foiz punkt oralig'ida - butun kuzatish davrining eng past darajasida — joylashgan. Bu kombinatsiya qarz-YaIM nisbatining o'z-o'zidan pasayishi uchun eng qulay makroiqtisodiy muhitni yuzaga keltirgan bo'lib, qarz-YaIM nisbati 2008 yildagi 12.73 foizdan 2014 yilga kelib 7.64 foizga tushgan. Blanchard (2019) ning asosiy tezisi aynan shu holatni ta'riflaydi:  $r < g$  barqaror bo'lgan qulay muhitda an'anaviy fiskal konservatizm talablari yumshashi mumkin va davlat infratuzilma sarmoyalari, ijtimoiy dasturlar hamda tarkibiy islohotlarni keng qo'shimcha fiskal yuklanishsiz amalga oshirish uchun eng keng "fiskal maydoni" (Ostry va boshq., 2010) dan foydalanishi mumkin. Biroq muhim ogohlantirish zarur: "nisbatan barqaror" atamasi mutlaq xavfsizlikni anglatmaydi, chunki Reinhart, Rogoff va Savastano (2003) ning "qarz murosasizligi" tadqiqotida ko'rsatilganidek, tashqi shoklar-xom ashyo baholarining keskin pasayishi, global foiz stavkalarining oshishi yoki geosiyosiy beqarorlik-bu zonadan chiqib ketishni tezlashtirishi mumkin. O'zbekiston tajribasida 2017 yildagi iqtisodiy islohotlar boshlanishi bilan QIRI ning -0.96 dan -0.66 ga tez o'zgarishi bu xavfning real ekanligini empirik jihatdan tasdiqlaydi.

Ushbu to'rt zonali chegara tizimining ilmiy yangiligi uchta jihatda namoyon bo'ladi. Birinchidan, mavjud adabiyotlarda IMF (2013) tomonidan taklif etilgan universal chegara qiymatlari rivojlanayotgan iqtisodiyotlarga universal tarzda

qo'llanilgan bo'lsa, ushbu tadqiqotda chegaralar O'zbekistonning o'z empirik dinamikasidan kelib chiqqan holda aniqlanib, Saltelli va boshq. (2008) ning "ma'lumotga asoslangan chegara" printsipini amalga oshiradi. Ikkinchidan, har bir chegara tasodifiy emas, balki O'zbekistonda real fiskal o'zgarishlar ro'y bergan burilish nuqtalari 2005-2006 yillar byudjet konsolidatsiyasining tugallanishi, 2007-2008 yillar yuqori o'sish davrining boshlanishi, 2017 yil islohotlar bosqichi, 2019-2020 yillar tashqi shoklar-bilan empirik mos keladi. Uchinchidan, QIRI zonalari nafaqat o'tgan holatni tavsiflab, balki kelajak uchun ham aniq siyosiy tavsiyalar beradi: kritik risk zonasida kuchli byudjet konsolidatsiyasi, oshgan xavf zonasida ehtiyotkor fiskal siyosat va monitoring kuchaytirilishi, ehtiyotkor monitoring zonasida tashqi shoklarga tayyorgarlik, nisbatan barqaror zonada esa fiskal buferning saqlanishi va sarmoya imkoniyatlaridan faol foydalanish zarurati belgilanadi.

Fiskal barqarorlik nazariyasida qarz-YaIM nisbatining uzoq muddatli dinamikasi ko'p jihatdan real foiz stavkasi ( $r$ ) va iqtisodiy o'sish sur'ati ( $g$ ) o'rtasidagi farqqa bog'liq. Domar (1944) tomonidan ishlab chiqilgan va keyinchalik Blanchard (2019) tomonidan yanada rivojlantirilgan ushbu yondashuv bo'yicha,  $r < g$  sharti bajarilgan taqdirda davlat qarz yukini hatto birlamchi profitsitsiz ham barqarorlashtirishi mumkin.



**3.1-rasm. O'zbekistonda Real YaIM o'sish sur'atlari<sup>85</sup>**

3.1-rasmda 2000–2025-yillar davomida O'zbekiston iqtisodiyotining real YaIM o'sish sur'atlari aks ettirilgan bo'lib, unda mamlakat iqtisodiy rivojlanishining turli bosqichlari yaqqol namoyon bo'ladi. Grafik ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, tahlil qilinayotgan davr davomida iqtisodiyot asosan ijobiy

<sup>85</sup> Rasm muallif izlanishlari asosida yaratilgan

o'sish tendensiyasini saqlab qolgan va ayrim tashqi iqtisodiy shoklarga qaramasdan barqaror rivojlanish xususiyatini namoyish etgan.

2000–2003-yillarda real YaIM o'sishi 3,8–4,2 foiz atrofida shakllangan. Ushbu davr O'zbekiston iqtisodiyotida bozor mexanizmlarini bosqichma-bosqich joriy etish, makroiqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash va iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish jarayonlari bilan tavsiflanadi. Mazkur yillarda iqtisodiy o'sish sur'atlari nisbatan mo'tadil bo'lsa-da, mamlakatda barqaror iqtisodiy rivojlanish uchun zarur asoslar shakllantirilgan.

2004–2016-yillar mamlakat iqtisodiyotining eng yuqori o'sish davri sifatida ajralib turadi. Grafikdan ko'rinib turibdiki, real YaIM o'sish sur'atlari ushbu davrda asosan 7–9,5 foiz oralig'ida bo'lgan. Ayniqsa, 2007-yilda iqtisodiy o'sish qariyb 9,5 foizga yetib, eng yuqori ko'rsatkich qayd etilgan. Bunday yuqori o'sish sur'atlariga sanoat ishlab chiqarishining kengayishi, eksport hajmining ortishi, investitsion faollikning kuchayishi hamda davlat tomonidan amalga oshirilgan tarkibiy islohotlar ijobiy ta'sir ko'rsatgan. Shu bilan birga, 2008–2009-yillardagi global moliyaviy inqiroz davrida ham O'zbekiston iqtisodiyoti yuqori o'sish sur'atlarini saqlab qolganligi iqtisodiyotning nisbatan barqaror ekanligini ko'rsatadi.

2017–2019-yillarda iqtisodiy o'sish sur'atlarining ma'lum darajada sekinlashgani kuzatiladi. Grafikda ushbu davrda o'sish ko'rsatkichlari 4,4–5,7 foiz oralig'ida shakllangan. Bu holat mamlakatda amalga oshirilgan keng ko'lamli iqtisodiy islohotlar, valyuta bozorining liberallashtirilishi, narxlarning erkinlashtirilishi hamda iqtisodiyotning yangi rivojlanish modeliga moslashish jarayonlari bilan bog'liq bo'lgan. Islohotlarning qisqa muddatli xarajatlari iqtisodiy o'sish sur'atlariga ma'lum darajada ta'sir ko'rsatgan bo'lsa-da, ular uzoq muddatli iqtisodiy samaradorlikni oshirishga qaratilgan edi.

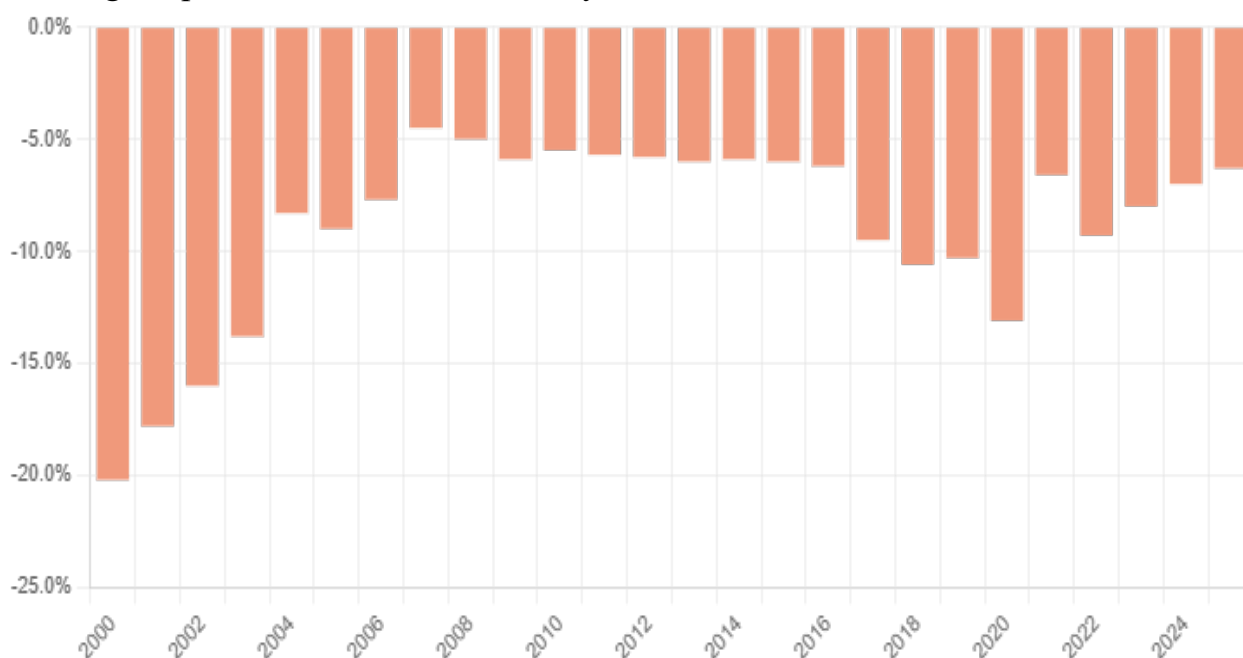
2020-yilda COVID-19 pandemiyasi ta'sirida iqtisodiy o'sish keskin pasayib, qariyb 1,9 foizni tashkil etgan. Grafikdagi eng past nuqta aynan shu davrga to'g'ri keladi. Pandemiya sababli xalqaro savdo hajmining qisqarishi, iqtisodiy faoliyatning cheklanishi va biznes subyektlari faoliyatidagi uzilishlar iqtisodiy o'sishning sekinlashishiga olib kelgan. Shunga qaramasdan, iqtisodiyotning ijobiy o'sish sur'atlarini saqlab qolganligi mamlakat iqtisodiyotining tashqi shoklarga nisbatan ma'lum darajadagi chidamliligini ko'rsatadi.

2021–2025-yillarda iqtisodiyotda tiklanish jarayoni kuzatilgan. 2021-yilda real YaIM o'sishi 7 foizdan yuqori darajaga qaytgan bo'lsa, keyingi yillarda o'sish sur'atlari 5,7–7,7 foiz oralig'ida shakllangan. Bu davrda investitsion faollikning ortishi, infratuzilma loyihalarining kengayishi, xususiy sektorning rivojlanishi va tashqi iqtisodiy aloqalarning faollashuvi iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlagan.

Ayniqsa, 2024–2025-yillarda o'sish sur'atlarining yana yuqorilashi iqtisodiy tiklanish jarayonining muvaffaqiyatli davom etayotganligini ko'rsatadi.

Umuman olganda, 3.1-rasm ma'lumotlari O'zbekiston iqtisodiyoti so'nggi yigirma besh yil davomida barqaror iqtisodiy o'sish tendensiyasini namoyon etganligini ko'rsatadi. Ayrim tashqi va ichki iqtisodiy omillar ta'sirida o'sish sur'atlarida tebranishlar kuzatilgan bo'lsa-da, iqtisodiyotning uzoq muddatli rivojlanish trayektoriyasi ijobiy bo'lib qolmoqda. Bu esa mamlakatda amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlar, investitsiya siyosati va makroiqtisodiy boshqaruv choralarining iqtisodiy rivojlanishga ijobiy ta'sir ko'rsatayotganligini tasdiqlaydi.

Reinhart va Rogoff (2010) esa qarz-YaIM nisbatining 90 foizdan oshishi iqtisodiy o'sishni sezilarli darajada susaytirishi mumkinligini empirik jihatdan ko'rsatgan bo'lsa-da, bu xulosa keyinchalik Herndon, Ash va Pollin (2014) tomonidan metodologik nuqsonlar borligi sababli qisman inkor etilgan. Ushbu munozara fiskal barqarorlik tahlilida yagona chegara ko'rsatkichiga tayanmaslik zarurligini qo'shimcha ravishda asoslaydi.



### 3.2. rasm. Blanchard $r-g < 0$ bo'lishi qarz barqarorligining asosiy ko'rsatkichlari<sup>86</sup>

Blanchard (2019) "qulay  $r-g$  muhiti"ni ta'riflab, rivojlanayotgan iqtisodiyotlarda ham ushbu shart uzoq muddatda bajarilishi mumkinligini ko'rsatgan. Biroq u bir vaqtning o'zida ogohlantiradiki, past  $r-g$  tafovuti har doim ham barqarorlikni kafolatlamaydi, chunki tashqi shoklar, siyosiy o'zgarishlar yoki moliyaviy inqirozlar bu nisbatni kutilmaganda o'zgartirishi mumkin. IMF (2022) ning fiskal monitor hisobotida ham ta'kidlanganidek, rivojlanayotgan bozor

<sup>86</sup> Rasm muallif izlanishlari asosida yaratilgan

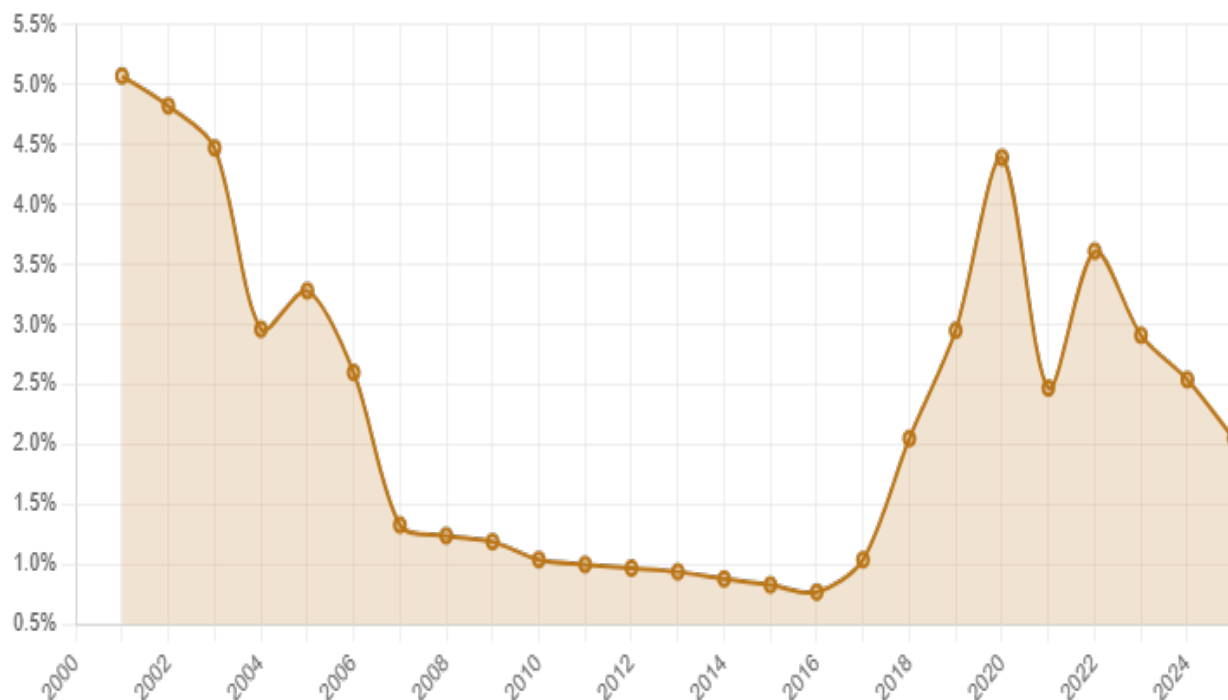
iqtisodiyotlari uchun r–g tafovutining vaqtinchalik ijobiy bo‘lib qolish xavfi e’tiborga olinishi shart.

2000–2025 yillar davomida O‘zbekiston iqtisodiyoti bo‘yicha hisoblangan r–g tafovuti ko‘rsatkichlari tahlili ushbu shartning barcha kuzatish yillarida bajarilganligini ko‘rsatadi. Xususan, r–g qiymati 2000 yilda –20,2 foiz punktni tashkil etgan bo‘lsa, 2007 yilga kelib –4,5 foiz punktgacha toraygan, 2016 yilda esa –6,2 foiz punktga tushgan. Ushbu ko‘rsatkichning vaqt o‘tishi bilan torayib borishi, xususan 2004–2007 yillardagi yuqori iqtisodiy o‘sinh davrida, r va g o‘rtasidagi farqning qisqarganligi bilan izohlanadi. Shunday bo‘lsa-da, tafovutning butun davrda salbiy qolishi O‘zbekiston uchun nisbatan qulay fiskal makroiqtisodiy muhitning mavjudligiga dalolat beradi.

2004–2007 yillar davrida real YaIM o‘sinh sur’ati 7,7–9,5 foiz oralig‘ida bo‘lib, bu O‘zbekiston tarixidagi eng yuqori ko‘rsatkichlar hisoblanadi. Ushbu davrda xom ashyo eksporti (ayniqsa paxta va oltin) bahosining jahon bozorlarida oshishi, shuningdek ishlab chiqarish sektoridagi tarkibiy o‘zgarishlar iqtisodiy o‘sinhni rag‘batlantirgan (World Bank, 2008). Natijada r–g tafovuti minimallashtirilgan va snowball ta’siri eng past darajaga tushgan. Bu esa fiskal barqarorlik uchun eng qulay shart-sharoit yuzaga kelganligini anglatadi.

2017 yilda iqtisodiy o‘sinhning 4,5 foizga tushishi alohida tahlilni taqozo etadi. Bu yil O‘zbekistonda keng qamrovli iqtisodiy islohotlar boshlangan — valyuta konvertatsiyasi erkinlashtirilgan, narx nazorati qisman bekor qilingan va tashqi savdo liberallashtirilgan (Pomfret, 2019). Garchi bu islohotlar uzoq muddatda iqtisodiy samaradorlikni oshirsa-da, qisqa muddatda o‘tish davri noaniqliklarini yuzaga keltirgan va o‘sinh sur’atiga salbiy ta’sir ko‘rsatgan. Shunga mos ravishda r–g tafovuti –6,2 dan –9,5 foiz punktga kengaygan, bu esa o‘tish davri xarajatlarining fiskal ko‘rsatkichlarga ta’sirini yaqqol namoyon etgan.

2020 yilda COVID-19 pandemiyasining ta’siri tufayli real iqtisodiy o‘sinh sur’ati 1,9 foizga keskin pasaygan. Bu esa r–g tafovutini –13,1 foiz punktga kengaytirgan bo‘lsa-da, ushbu kengayish asosan o‘sinh sur’atining tushishi natijasida yuzaga kelgan. IMF (2020) ning O‘zbekiston bo‘yicha 4-modda maslahat hisobotida ta’kidlanishicha, pandemiya sharoitida fiskal stimullar YaIMning taxminan 4,5 foizini tashkil etgan bo‘lib, bu qarz yukiga qo‘shimcha bosim o‘tkazgan. Biroq 2021 yilda o‘sinhning 7,4 foizga tiklanishi ushbu anomaliyaning o‘tkinchi xarakter kasb etganini tasdiqlaydi.



### 3.3-Qor to'pi(Snowball) ta'sirining o'zgarishi<sup>87</sup>

Qarzning avtomatik o'sish ta'siri — “snowball” ta'siri — qarz-YaIM nisbatining foiz to'lovlari va nominal o'sish tafovuti tufayli yuzaga keladigan o'zgarishini ifodalaydi va quyidagi formula orqali hisoblanadi:

$$\text{Snowball} = (r - g) \times d(t-1)$$

Bu yerda  $d(t-1)$  — oldingi davrdagi qarz-YaIM nisbati. Ushbu ko'rsatkich Escolano (2010) ning IMF uchun tayyorlagan texnik qo'llanmasida fiskal barqarorlikni tahlil qilishning asosiy komponenti sifatida belgilangan. Escolano (2010) ta'kidlashicha, snowball ta'sirining musbat bo'lishi qarz yukining passiv ravishda oshib borishini, salbiy bo'lishi esa qarz yukining o'z-o'zidan pasayishi mumkinligini bildiradi.

Hisob-kitoblar shuni ko'rsatadiki, snowball ta'siri 2000 yilda 20,20 foiz punktni tashkil etgan, biroq keyingi yillarda izchil ravishda pasayib borgan. Bu holat Domar (1944) ning asosiy prognozi bilan mos keladi: iqtisodiy o'sish foiz stavkasidan yuqori bo'lganda, avvalgi qarz yukining og'irligi vaqt o'tishi bilan YaIMga nisbatan eriydi. 2007–2016 yillar davomida ushbu ko'rsatkich 0,77–1,33 foiz punkt oralig'ida barqaror bo'lgan. Bu davrda yuqori iqtisodiy o'sish sur'atlari (7,3–9,5 foiz) qarz yukining avtomatik o'sishini minimallashtirib turgan.

Snowball ta'sirining 2000 yildagi yuqori darajasi — 20,20 foiz punkt — o'sha davrdagi yuqori foiz yuklanishi va nisbatan past iqtisodiy o'sish sur'atining (3,8 foiz) kombinatsiyasi bilan izohlanadi. Kumulativ nuqtai nazardan, 2000–2006 yillar davomida snowball ta'siri jami 23,16 foiz punktni tashkil etgan, ya'ni bu davrda qarz-YaIM nisbati faqat foiz va o'sish tafovuti hisobiga o'rtacha yiliga 3,31

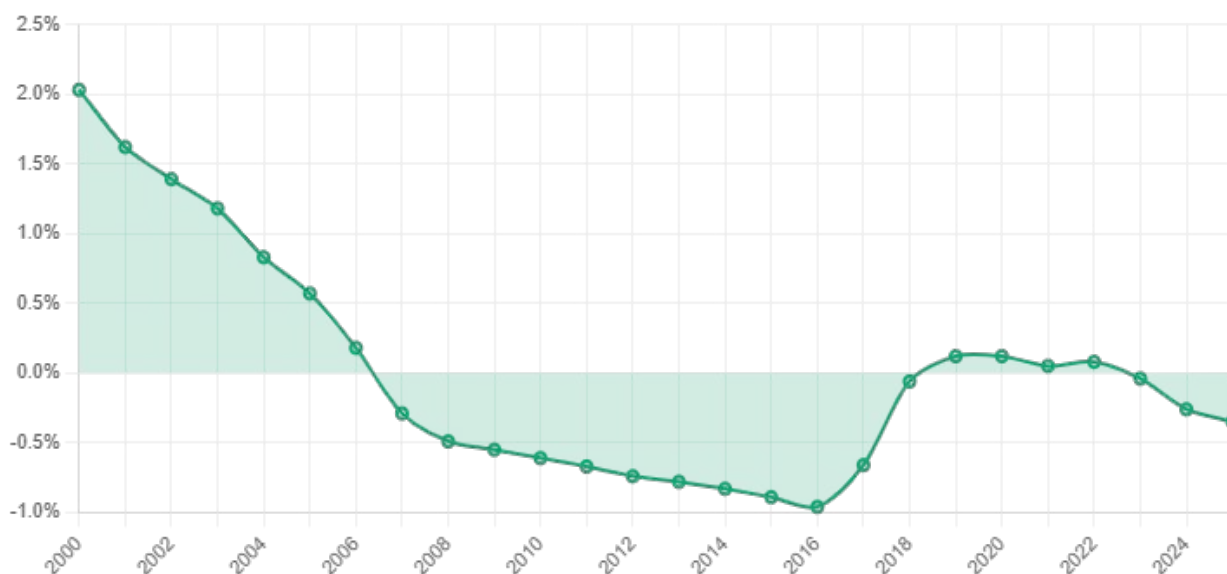
<sup>87</sup> Rasm muallif izlanishlari asosida yaratilgan



foiz punktga passiv ravishda o'sishga moyil bo'lgan. Ushbu holat Akitoby va boshq. (2006) ning rivojlanayotgan iqtisodiyotlarda dastlabki qarz barqarorlashtirishning nima uchun ko'proq vaqt va katta birlamchi profitsit talab etishiga oid xulosasi bilan to'liq mos keladi.

2018–2020 yillarda snowball ta'sirining yana 2,05–4,39 foiz punktga ko'tarilishi iqtisodiy o'sish sur'atining pasayishi va tashqi qarz qimmatining oshishi bilan bog'liq holda tushuntiriladi. Xususan, 2018–2019 yillarda O'zbekiston xalqaro moliya institutlari bilan yangi kredit liniyalarini ochgan va Osiyo Taraqqiyot Banki (ADB), Xalqaro Tiklanish va Taraqqiyot Banki (XTTB) hamda Xitoy Eksport-Import Banki tomonidan ajratiladigan kreditlar hajmi sezilarli darajada oshgan (ADB, 2021). Bu esa qarz portfelining tashqi valyutadagi ulushini kengaytirib, real foiz yuklanishini oshirgan.

Ushbu dinamika Blanchard (2019) ning asosiy xulosasini empirik jihatdan tasdiqlaydi: qulay r–g muhitida hukumatlar qarzni barqarorlashtirish uchun katta birlamchi profitsit saqlab turishga majbur emas, chunki o'sish sur'ati qarz yukini o'z-o'zidan "eritib" boradi. Biroq Furman va Summers (2020) ogohlantirganidek, ushbu holat davomliligi ko'p jihatdan siyosiy barqarorlik, institutsional sifat va tashqi moliyaviy sharoitlarga bog'liq bo'lib, mexanik tarzda doimiy hisoblanmasligi kerak.



### 3.4.-Qarzning avtomatik o'sish ta'siri<sup>88</sup>

Qarz barqarorligining yaxlit ko'rsatkichi sifatida QIRI indeksi quyidagi komponentlarni o'z ichiga oladi: birlamchi balans talabi, snowball ta'siri va r-g tafovutining kombinatsiyasi. Metodologik jihatdan QIRI Xalqaro valyuta fondi(XVF) tomonidan ishlab chiqilgan qarz barqarorligini tahlil qilish (Debt

<sup>88</sup> Rasm muallif izlanishlari asosida yaratilgan

Sustainability Analysis — DSA) doirasiga tayanadi<sup>89</sup>. XVF-Jahon Banki qo'shma metodologiyasi bo'yicha ushbu integral ko'rsatkich qarz riski darajasini past, o'rta va yuqori toifalarga ajratishda qo'llaniladi<sup>90</sup>. Ushbu ko'rsatkich manfiy qiymat qabul qilganda davlat qarz yukining pasayishga moyilligi, ijobiy qiymatda esa qarz yukining barqarorlashishi yoki o'sishi uchun qo'shimcha fiskal sa'y-harakat talab etilishi bilan izohlanadi.

**Birinchi bosqich (2000–2006): Fiskal moslashuv davri.** QIRI ko'rsatkichi 2000 yilda 2,03 dan 2006 yilda 0,18 gacha izchil pasaygan. Bu davrda birlamchi profitsit talab darajasi yuqori bo'lib, hukumat sezilarli fiskal sa'y-harakatlarni amalga oshirishi zarur bo'lgan. Pomfret fikriga ko'ra ushbu davr O'zbekistonda post-sovet iqtisodiy transformatsiya bosqichiga to'g'ri kelib, davlat moliyasi tuzilishidagi o'zgarishlar, tashqi qarzga to'lov majburiyatlari va ichki sarmoya yetishmasligi fiskal bosimni kuchaytirgan<sup>91</sup>. Biroq 2006 yilga kelib QIRIning nolga yaqinlashishi fiskal barqarorlikning ta'minlanish arafasida ekanligini ko'rsatadi. Bu tendentsiya O'zbekistonning 2003–2006 yillardagi muvaffaqiyatli byudjet konsolidatsiyasi siyosati va xom ashyo eksportidan tushgan daromadlarning davlat byudjetini mustahkamlashdagi roli bilan bog'liq deb hisoblanadi<sup>92</sup>.

**Ikkinchi bosqich (2007–2016): Barqaror fiskal holat davri** hisoblanib QIRI barqaror ravishda salbiy bo'lib, –0,29 dan –0,96 gacha o'zgargan. Bu davrda yuqori iqtisodiy o'sish sur'atlari (7,8–9,5 foiz) qarz yukini o'z-o'zidan barqarorlashtirgan va hatto ma'lum darajada birlamchi defitsit saqlab turilgan taqdirda ham qarz-YaIM nisbati pasayganini ko'rishimiz mumkin. Ushbu natija O'zbekiston iqtisodiyoti uchun Blanchard tomonidan ta'riflangan "qulay fiskal muhit"ning empirik mavjudligini tasdiqlaydi<sup>93</sup>. Shu bilan birga, QIRI ning –0,96 ga erishgan 2016 yili ushbu bosqichdagi eng qulay fiskal holat sifatida baholanishi mumkin. Bu ko'rsatkich Ostry, Ghosh va Espinoza (2015) tomonidan taklif qilingan "fiskal makon" (fiscal space) kontseptsiyasi doirasida O'zbekistonning fiskal manevrlar uchun nisbatan keng imkoniyatga ega ekanligini ko'rsatadi.

QIRI ning ushbu bosqichda barqaror salbiy bo'lishi, shuningdek, davlatning infratuzilma va ijtimoiy sohalarga yo'naltirilgan sarmoyalarini fiskal barqarorlikni buzmasdan amalga oshirish imkonini bergan. Barro (1979) ning soliqlarni vaqt

---

<sup>89</sup> IMF — International Monetary Fund. (2013). Staff Guidance Note for Public Debt Sustainability Analysis in Market-Access Countries. Washington, D.C.: IMF.

<sup>90</sup> IMF — International Monetary Fund. (2022). Fiscal Monitor: Helping People Bounce Back. Washington, D.C.: IMF.

<sup>91</sup> Pomfret, R. (2019). The Central Asian Economies in the Twenty-First Century: Paving a New Silk Road. Princeton University Press.

<sup>92</sup> World Bank. (2008). Uzbekistan Economic Report: Managing Growth and Diversification. Washington, D.C.: World Bank.

<sup>93</sup> Blanchard, O. (2019). Public debt and low interest rates. American Economic Review, 109(4), 1197–1229.

bo'yicha tekislash (tax smoothing) nazariyasi doirasida bu holat hukumatning qisqa muddatli daromad tebranishlarini qarzlashish orqali yumshatishi mumkin bo'lgan qulay makroiqtisodiy holatni ifodalaydi.

**Uchinchi bosqich (2017–2025): Nisbiy moslashuv va rivojlanish davri.** 2017 yilda QIRI  $-0,96$  dan  $-0,66$  ga qaytgan, 2018–2020 yillarda esa ijobiy qiymatga ( $0,05-0,12$ ) ko'tarilgan. Bu o'zgarishlar ikkita omil bilan bog'liq: birinchidan, 2017 yildagi iqtisodiy islohotlar jarayonida o'sish sur'atining vaqtinchalik pasayishi (4,5 foiz); ikkinchidan, 2018–2020 yillarda tashqi qarz hajmining oshishi va COVID-19 pandemiyasining ta'siri. Xususan, 2020 yilda QIRI ning  $0,12$  ga ko'tarilishi faqat fiskal zaruriyatni emas, balki pandemiyaga qarshi zarur javob siyosatining muqarrar oqibatini ham aks ettiradi. Xalqaro valyuta jamg'armasining hisobotida ta'kidlaganidek, COVID-19 ga javoban iqtisodiyoti o'rtacha rivojlanayotgan mamlakatlarda YaIMning 3–6 foizi miqdorida qo'shimcha budjet xarajatlar amalga oshirilgan<sup>94</sup>.

Mamlakatimizda 2021–2025 yillarda QIRI yana salbiy qiymatga qaytgan ( $-0,04$  dan  $-0,35$  gacha), biroq ikkinchi bosqich bilan solishtirganda tor diapazon saqlanib qolmoqda. Bu holat O'zbekistonda qarz yukining sezilarli darajada oshganiga qaramay, hali ham barqarorlik zonasida ekanligini ko'rsatadi, ammo fiskal buffer(zahira)ning qisqarganligi qo'shimcha ehtiyotkorlikni taqozo etadi. Celasun va boshqalarning<sup>95</sup> "fiskal reaksiya funksiyasi" yondashuviga ko'ra, ushbu davrda O'zbekiston hukumatining qarz o'sishiga birlamchi balansni mustahkamlash orqali javob berish tendentsiyasi kuzatilgan, bu esa fiskal siyosatning barqarorlikka yo'naltirilganligidan dalolat beradi.

QIRI va snowball (qor to'pi) ta'sirining retrospektiv tahlilidan tashqari, prospektiv stsenariy tahlili fiskal barqarorlikning turli makroiqtisodiy sharoitlarga sezgirligini baholashga imkon beradi. IMF (2013) metodologiyasiga asosan uchta stsenariy ko'rib chiqiladi.

Davlat Qarzining Barqarorlik Indeksi (QIRI) chegara qiymatlari an'anaviy nazariy preskriptsiyadan farqli o'laroq, O'zbekiston iqtisodiyotining 2000–2025 yillar davomidagi haqiqiy empirik dinamikasidan kelib chiqqan holda aniqlangan. Bu yondashuv Saltelli va boshq. (2008) tomonidan ta'kidlangan "ma'lumotga asoslangan chegara" (data-driven threshold) printsipiga mos keladi: universal mezonlarni mamlakat kontekstiga mexanik tarzda ko'chirish o'rniga, mamlakatning o'z tarixiy tajribasi asosida chegaralar aniqlanishi zarur. Empirik kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, 2000–2025 yillar davomida QIRI to'rtta sifat

<sup>94</sup> IMF — International Monetary Fund. (2020). Uzbekistan: 2020 Article IV Consultation. IMF Country Report No. 20/254. Washington, D.C.: IMF.

<sup>95</sup> Celasun, O., Debrun, X., & Ostry, J. D. (2006). Primary surplus behavior and risks to fiscal sustainability in emerging market countries. *IMF Staff Papers*, 53(3), 401–425.

jiyatidan farqlanuvchi rejimda harakat qilgan va har bir rejimning chegarasi O‘zbekistonda kuzatilgan real fiskal voqealar — byudjet konsolidatsiyasi, qarz yuklanishining o‘zgarishi, iqtisodiy o‘shishning tezlashuvi yoki susayishi — bilan bog‘liq ravishda aniqlanadi.



**3.5-rasm. Davlat Qarzining Barqarorlik Indeksi (QIRI) kiritik chegaralarida harakatlanishi<sup>96</sup>**

QIRI>1.0 qiymatlari kuzatilgan 2000-2004 yillar davri kritik fiskal-moliyaviy risk zonasi sifatida tavsiflanadi. Bu davrda real iqtisodiy o‘shish sur‘ati 3.8–7.7 foiz oralig‘ida bo‘lgan holda davlat qarzining YaIMga nisbati 2001 yilda 59.38 foizga etgan; r–g tafovuti 8.30–20.20 foiz punktni tashkil etib, snowball effekti 2.96–5.07 foiz punkt oralig‘ida joylashgan. Bu ko‘rsatkichlar bir vaqtning o‘zida yuqori foiz yuklanishi, nisbatan past iqtisodiy o‘shish va katta qarz-YaIM nisbatining birlashishi natijasida fiskal barqarorlik uchun eng og‘ir sharoitni yuzaga keltirganligi bilan izohlanadi. Ushbu zonada davlat qarz yukini barqarorlashtirish uchun YaIMning 1.0 foizidan ortiq birlamchi profitsit ta‘minlanishi zarur bo‘lib, joriy fiskal parametrlar asosida bu talabning bajarilishi sezilarli siyosiy va iqtisodiy sa’y-harakatlarni talab etadi. Reinhart va Rogoff (2010) ning empirik tahlilida shunga o‘xshash yuqori qarz yuklanishi va past o‘shish kombinatsiyasi "qarz tuzoq"ining dastlabki belgilari sifatida talqin qilingan bo‘lsa, Blanchard (2019) bu holatni  $r > g$  sharoitida qarz dinamikasining “o‘z-o‘zini kuchaytiruvchi” xarakter kasb etishi deb ta’riflagan. O‘zbekiston uchun bu zona post-sovet iqtisodiy transformatsiyaning eng og‘ir bosqichi bilan mos kelishi tasodifiy emas — aynan

<sup>96</sup> Rasm muallif izlanishlari asosida yaratilgan

shu davrda tashqi qarz xizmati majburiyatlari, institutsional islohotlar xarajatlari va ichki sarmoya yetishmasligi bir vaqtning o'zida fiskal bosimni kuchaytirgan.

$0 < QIRI \leq 1.0$  oralig'i oshgan xavf zonasi sifatida tavsiflanadi va jadval ma'lumotlarida bu zona ikki xil tarixiy kontekstda namoyon bo'lgan: birinchisi — fiskal barqarorlashishning oxirgi bosqichi bo'lgan 2005–2006 yillar ( $QIRI = 0.57$  va  $0.18$ ), ikkinchisi — tashqi shoklar ta'sirida vaqtinchalik yomonlashuv kuzatilgan 2019–2022 yillar ( $QIRI = 0.12, 0.12, 0.05, 0.08$ ). Bu zonada qarz-YaIM nisbati passiv ravishda o'sishga moyil bo'lib, uning barqarorlashuvi uchun YaIMning 0–1.0 foizi miqdorida birlamchi profitsit talab etiladi. Celasun va boshq. (2006) ning "fiskal reaksiya funksiyasi" tadqiqotida shunga o'xshash zona "ehtiyot signal" sifatida belgilangan: qarz nisbati hali nazorat ostida bo'lsa-da, tashqi shoklar yoki siyosiy o'zgarishlar uni yuqori riskli zonaga tez o'tkazib yuborishi mumkin. O'zbekiston tajribasida 2019–2022 yillardagi vaqtinchalik oshgan xavf zonasi ADB, XTTB va ikki tomonlama kreditorlardan jalb qilingan tashqi investitsiya kreditlarining YaIMga nisbatan ko'payishi hamda COVID-19 ga javoban amalga oshirilgan fiskal stimul paketlari bilan bog'liq bo'lganligi ushbu zonaning har doim ham strukturaviy muammodan emas, balki tsiklik yoki tashqi sabablardan ham kelib chiqishi mumkinligini ko'rsatadi — bu jihat diagnostik ahamiyatga ega.

$-0.5 \leq QIRI \leq 0$  oralig'i ehtiyotkor monitoring zonasi sifatida tavsiflanadi va 2007–2008 yillar ( $QIRI = -0.29$  va  $-0.49$ ), 2018 yil ( $QIRI = -0.06$ ), 2023–2024 yillar ( $QIRI = -0.04$  va  $-0.26$ ) da kuzatilgan. Bu zona ko'pincha o'tish davri — bir rejimdan ikkinchisiga o'tish — yillarida namoyon bo'ladi. Ushbu davrda  $r-g$  tafovuti 4.50–10.30 foiz punkt salbiy oralig'ida bo'lib, snowball effekti 1.24–2.95 foiz punktda joylashgan; iqtisodiy o'sish sur'ati etarlicha yuqori bo'lib qarz yukini nisbatan barqarorlashtirish imkonini bergan, biroq  $QIRI$  ning nolga yaqin manfiy qiymati barqarorlik chegarasining hali mustahkam emasligini ko'rsatadi. IMF (2013) DSA metodologiyasida ushbu zonaga mos holatda "o'rtacha risk" toifasi qo'llanilsa, Blanchard (2019) ta'kidlaganidek,  $r < g$  sharti bajarilayotgan bunday zonada hukumat katta birlamchi profitsit saqlab turishga majbur emas, biroq monitoring va ehtiyotkorlik talabi saqlanib qoladi. O'zbekiston uchun 2007–2008 yillar bu zonada bo'lishi 2007 yildagi yuqori o'sishning (9.5 foiz)  $QIRI$  ni kritik zonadan uzoqlashtira boshlaganini, ammo hali to'liq barqarorlik ta'minlanmaganini ko'rsatadi.

$QIRI < -0.5$  qiymatlari nisbatan barqaror zona sifatida tavsiflanib, 2009–2017 yillar davomida uzluksiz saqlanib, yetti yildan ortiq barqaror fiskal davrni tashkil etgan; 2025 yilda  $QIRI = -0.35$  bilan monitoring chegarasiga yaqin bo'lsa-da, bu zona hududiga kiradi. Bu davrda real iqtisodiy o'sish sur'ati barqaror ravishda 7.8–9.5 foiz oralig'ida bo'lib,  $r-g$  tafovuti  $-4.5$  dan  $-6.2$  foiz punktgacha salbiy qolgan;

snowball effekti 0.77–1.33 foiz punkt oralig'ida — butun kuzatish davrining eng past darajasida — joylashgan. Bu kombinatsiya qarz-YaIM nisbatining o'z-o'zidan pasayishi uchun eng qulay makroiqtisodiy muhitni yuzaga keltirgan bo'lib, qarz-YaIM nisbati 2008 yildagi 12.73 foizdan 2014 yilga kelib 7.64 foizga tushgan. Blanchard (2019) ning asosiy tezisi aynan shu holatni ta'riflaydi:  $r < g$  barqaror bo'lgan qulay muhitda an'anaviy fiskal konservatizm talablari yumshashi mumkin va davlat infratuzilma sarmoyalari, ijtimoiy dasturlar hamda tarkibiy islohotlarni keng qo'shimcha fiskal yuklanishsiz amalga oshirish uchun eng keng "fiskal maydoni" (Ostry va boshq., 2010) dan foydalanishi mumkin. Biroq muhim ogohlantirish zarur: "nisbatan barqaror" atamasi mutlaq xavfsizlikni anglatmaydi, chunki Reinhart, Rogoff va Savastano (2003) ning "qarz murossasizligi" tadqiqotida ko'rsatilganidek, tashqi shoklar — xom ashyo baholarining keskin pasayishi, global foiz stavkalarining oshishi yoki geosiyosiy beqarorlik — bu zonadan chiqib ketishni tezlashtirishi mumkin. O'zbekiston tajribasida 2017 yildagi iqtisodiy islohotlar boshlanishi bilan QIRI ning  $-0.96$  dan  $-0.66$  ga tez o'zgarishi bu xavfning real ekanligini empirik jihatdan tasdiqlaydi.

Ushbu to'rt zonali chegara tizimining ilmiy yangiligi uchta jihatda namoyon bo'ladi. Birinchidan, mavjud adabiyotlarda IMF (2013) tomonidan taklif etilgan universal chegara qiymatlari rivojlanayotgan iqtisodiyotlarga universal tarzda qo'llanilgan bo'lsa, ushbu tadqiqotda chegaralar O'zbekistonning o'z empirik dinamikasidan kelib chiqqan holda aniqlanib, Saltelli va boshq. (2008) ning "ma'lumotga asoslangan chegara" printsipini amalga oshiradi. Ikkinchidan, har bir chegara tasodifiy emas, balki O'zbekistonda real fiskal o'zgarishlar ro'y bergan burilish nuqtalari — 2005–2006 yillar byudjet konsolidatsiyasining tugallanishi, 2007–2008 yillar yuqori o'sish davrining boshlanishi, 2017 yil islohotlar bosqichi, 2019–2020 yillar tashqi shoklar — bilan empirik mos keladi. Uchinchidan, QIRI zonalarini nafaqat o'tgan holatni tavsiflab, balki kelajak uchun ham aniq siyosiy tavsiyalar beradi: kritik risk zonasida kuchli byudjet konsolidatsiyasi, oshgan xavf zonasida ehtiyotkor fiskal siyosat va monitoring kuchaytirilishi, ehtiyotkor monitoring zonasida tashqi shoklarga tayyorgarlik, nisbatan barqaror zonada esa fiskal buferning saqlanishi va sarmoya imkoniyatlaridan faol foydalanish zarurati belgilanadi.

Tadqiqotning ushbu qismida taqdim etilgan tahlil natijalari O'zbekiston davlat qarzining fiskal barqarorligini yaxlit baholash imkonini beruvchi QIRI integrallashgan risk indeksining ilmiy asoslanganligi va amaliy qo'llanuvchanligini tasdiqlaydi. 2000–2024 yillar davomida QIRI dinamikasi to'rtta sifat jihatidan farqlanuvchi rejimni — kritik risk, oshgan xavf, ehtiyotkor monitoring va nisbatan barqaror — aniq ajratib ko'rsatgan bo'lib, har bir rejim chegarasi O'zbekistonda real fiskal burilish nuqtalari bilan empirik mos keladi.

Birinchi bosqich (2000–2004) —  $QIRI > 1.0$  bilan ifodalangan kritik risk zonasi — transformatsiya davrining eng og‘ir fiskal yuklanishi bilan mos kelib, yuqori qarz-YaIM nisbati, past o‘shish sur‘ati va kuchli snowball effektining bir vaqtda ta‘siri bilan izohlanadi. Ikkinchi bosqich (2005–2006 va 2019–2022) — oshgan xavf zonasi — fiskal barqarorlashuvning oxirgi bosqichi hamda tashqi shoklar ta‘sirida yuzaga kelgan vaqtinchalik yomonlashuvni aks ettiradi. Uchinchi bosqich (2007–2008, 2018, 2023–2024) — ehtiyotkor monitoring zonasi — o‘tish davri sifatida bir rejimdan ikkinchisiga o‘tishning dastlabki belgilarini namoyon etadi. To‘rtinchi bosqich (2009–2017) — nisbatan barqaror zona — kuzatish davrining eng qulay fiskal muhitini tashkil etib, yuqori o‘shish sur‘atlari va past snowball effektining birlashishi natijasida qarz-YaIM nisbatining o‘z-o‘zidan pasayishini ta‘minlagan.

### **3.2. Davlat qarzi va inflyatsiya o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikning ekonometrik tahlili.**

Mazkur tadqiqotimizda foydalanilgan ma‘lumotlar yillik vaqtli qatorlar ko‘rinishida bo‘lib, 2000–2024 yillar oralig‘ini qamrab oladi. Ma‘lumotlar bazasi jami 25 ta kuzatuvdan iborat bo‘lib, unda 6 ta asosiy o‘zgaruvchi mavjud. Ular inflyatsiya darajasi, davlat qarzining yalpi ichki mahsulotga nisbati, valyuta kursining o‘shish sur‘ati, real yalpi ichki mahsulot o‘shishi hamda markaziy bankning asosiy foiz stavkasini o‘z ichiga oladi. Ma‘lumotlar ekonometrik tahlil uchun vaqtli qatorlar formatida tuzilgan bo‘lib, keyingi bosqichlarda ARDL, VAR hamda threshold modellarini baholash uchun foydalanamiz.

Deskriptiv statistik tahlil natijalari o‘zgaruvchilarning umumiy xususiyatlarini aniqlash imkonini beradi. Inflyatsiya darajasining o‘rtacha qiymati 10.8 foizni tashkil etadi. Shu bilan birga inflyatsiyaning minimal qiymati 3.8 foizni, maksimal qiymati esa 28.2 foizni tashkil etgan. Inflyatsiya ko‘rsatkichining standart og‘ishi 6.45 foizga teng bo‘lib, bu ko‘rsatkich vaqt davomida inflyatsiya darajasining sezilarli darajada o‘zgarib turganini ko‘rsatadi. Ushbu natija o‘rganilayotgan davrda makroiqtisodiy sharoitlarning turlicha bo‘lganligini aks ettiradi.

Davlat qarzining yalpi ichki mahsulotga nisbati bo‘yicha o‘rtacha qiymat 26.2 foizni tashkil etadi. Ushbu ko‘rsatkichning minimal qiymati 10.9 foiz, maksimal qiymati esa 38.8 foizni tashkil etgan. Standart og‘ish 9.21 foizga teng bo‘lib, bu davlat qarzi darajasi vaqt davomida sezilarli darajada o‘zgarib borganini ko‘rsatadi. Ayniqsa so‘nggi yillarda davlat qarzining oshishini iqtisodiy siyosat va davlat investitsiya loyihalarining kengayishi bilan izohlashimiz mumkin.

Valyuta kursining o‘shish sur‘ati o‘rtacha 6.84 foizni tashkil etadi. Mazkur o‘zgaruvchining minimal qiymati 1.5 foiz, maksimal qiymati esa 48.2 foizga teng bo‘lib, bu ko‘rsatkich ayrim davrlarda milliy valyuta kursida keskin o‘zgarishlar kuzatilganligini bildiradi. Standart og‘ishning 9.10 foizga teng bo‘lishi ham

valyuta kursi dinamikasi vaqt davomida nisbatan o'zgaruvchan bo'lganini ko'rsatadi. Ayniqsa ayrim yillarda valyuta bozorida amalga oshirilgan institutsional islohotlar ushbu o'zgaruvchining keskin tebranishiga sabab bo'lgan.

Real yalpi ichki mahsulot o'sishi ko'rsatkichi mamlakatimizning iqtisodiy faollik darajasini aks ettiradi. Tadqiqot davrida ushbu o'zgaruvchining o'rtacha qiymati 6.59 foizni tashkil etgan. Minimal qiymat 1.9 foiz, maksimal qiymat esa 9.5 foizga teng. Standart og'ish esa 1.95 foizni tashkil etadi, bu esa mamlakatimizda iqtisodiy o'sish darajasi nisbatan barqaror bo'lganini ko'rsatadi. Shunga qaramay ayrim davrlarda global iqtisodiy shoklar yoki ichki iqtisodiy omillar iqtisodiy o'sish sur'atining pasayishiga olib kelgan.

### 3.4-jadval

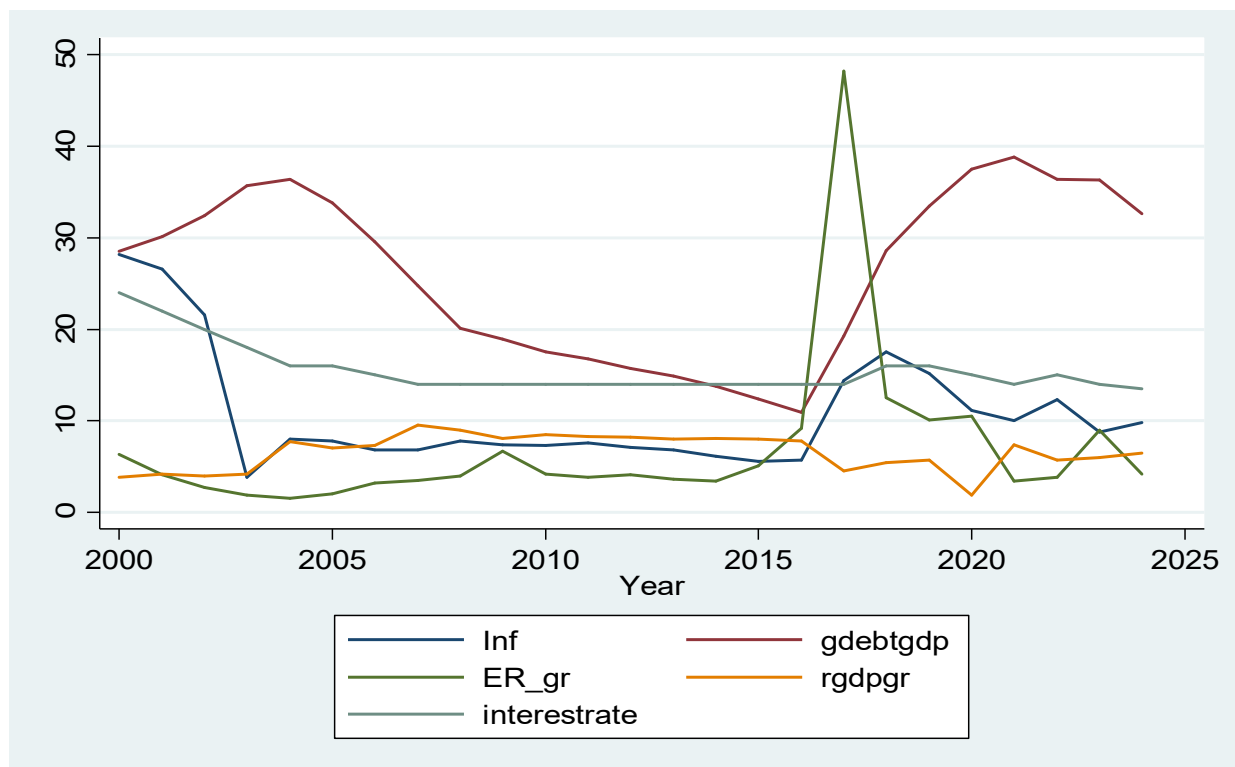
#### Tadqiqotda foydalanilgan o'zgaruvchilarning tavsifiy statistik ko'rsatkichlari (2000–2024 yillar)<sup>97</sup>

| O'zgaruvchi           | Kuzatuvlar soni | O'rtacha qiymat | Standart og'ish | Minimum | Maksimum |
|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|----------|
| Yil                   | 25              | 2012            | 7.3598          | 2000    | 2024     |
| Inflyatsiya           | 25              | 10.804          | 6.4548          | 3.8     | 28.2     |
| Davlat qarzi / YaIM   | 25              | 26.212          | 9.2092          | 10.9    | 38.8     |
| Valyuta kursi o'sishi | 25              | 6.84            | 9.1009          | 1.5     | 48.2     |
| Real YaIM o'sishi     | 25              | 6.592           | 1.9540          | 1.9     | 9.5      |
| Foiz stavkasi         | 25              | 15.54           | 2.7077          | 13.5    | 24       |

Markaziy bankning asosiy foiz stavkasi bo'yicha o'rtacha qiymat 15.54 foizni tashkil etadi. Ushbu ko'rsatkichning minimal qiymati 13.5 foiz, maksimal qiymati esa 24 foizga teng. Standart og'ish 2.71 foiz bo'lib, monetar siyosat instrumentlari vaqt davomida inflyatsiyani nazorat qilish maqsadida moslashtirib borilganini ko'rsatadi. Bilamizki foiz stavkasi makroiqtisodiy barqarorlikni ta'minlash hamda inflyatsion bosimni tartibga solishda muhim rol o'ynaydi.

<sup>97</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi.





### 3.6-rasm. Omillarning o'zgarish trendlarining chiziqli ko'rinishi<sup>98</sup>

Grafikda eng yuqori salmoqqa ega ko'rsatkich **gdebtgdp** (davlat qarzining YaIMga nisbati) hisoblanadi. 2000-yildan boshlab bu ko'rsatkich tez o'sib, 2004-yilda o'zining ilk cho'qqisiga (qariyb 36%) chiqqan. Keyinchalik, 2016-yilgacha barqaror pasayish tendensiyasi kuzatilib, eng quyi nuqtaga (11% atrofida) tushgan. Biroq, 2016-yildan keyin qarz yukining keskin va tizimli ravishda oshishi boshlangan va 2021-yilga kelib qariyb 40% lik maksimal ko'rsatkich qayd etilgan. **Interestrate** (foiz stavkasi) esa davr boshida yuqori (24%) bo'lgan bo'lsa-da, keyinchalik 15% atrofida barqarorlashgan va qarz dinamikasi bilan teskari proporsional bog'liqlikni ko'rsatgan.

Grafikdagi eng keskin anomaliya **ER\_gr** (valyuta kursining o'sish sur'ati) ko'rsatkichida kuzatiladi. 2016–2017-yillarda ushbu ko'rsatkich kutilmaganda deyarli 50% gacha sakrashni amalga oshirgan. Bu holat milliy valyutaning keskin devalvatsiyaga uchraganidan dalolat beradi. Ushbu davrda **Inf** (inflyatsiya) darajasi ham o'z navbatida ko'tarilib, valyuta kursi o'zgarishi inflyatsion bosimni yuzaga keltirganini tasdiqlaydi. 2000–2003-yillarda ham yuqori bo'lgan inflyatsiya (28% dan 5% gacha tushgan) keyingi yillarda bir me'yorda (5-10% atrofida) saqlanib qolgan.

**Rgdpgr** (real YaIMning o'sish sur'ati) butun tahlil qilinayotgan davr mobaynida nisbatan barqaror va past volatillikka ega bo'lgan. U asosan 5% dan 10% gacha bo'lgan koridorda harakat qilgan. Faqatgina 2020-yilga kelib (global pandemiya inqirozi davri) ushbu ko'rsatkich o'zining eng quyi darajasiga (0-2%

<sup>98</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

atrofiga) tushib ketgan. Bu esa tashqi shoklarning iqtisodiy faollikka salbiy ta'sirini ko'rsatadi, biroq keyingi yillarda iqtisodiyot tezda qayta tiklanib, o'zining trend ko'rsatkichiga qaytgan.

Umuman olganda, deskriptiv statistika natijalari tadqiqotda foydalanilgan o'zgaruvchilarning yetarli darajada turli tumanlikga ega ekanligini ko'rsatadi. Bu esa ekonometrik modellarimiz yordamida o'zgaruvchilar o'rtasidagi bog'liqlikni empirik jihatdan baholash uchun zarur sharoit mavjudligini bildiradi. Shu sababli mazkur ma'lumotlar to'plami davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatni ekonometrik tahlil qilish uchun mos hisoblanadi.

### 3.5-jadval

**Model o'zgaruvchilari o'rtasidagi korrelyatsiya matritsasi<sup>99</sup>**

| O'zgaruvchi           | Inflyatsiya | Davlat qarzi/YaIM | Valyuta kursi o'sishi | Real YaIM o'sishi | Foiz stavkasi |
|-----------------------|-------------|-------------------|-----------------------|-------------------|---------------|
| Inflyatsiya           | 1.000       |                   |                       |                   |               |
| Davlat qarzi/YaIM     | 0.311       | 1.000             |                       |                   |               |
| Valyuta kursi o'sishi | 0.183       | -0.146            | 1.000                 |                   |               |
| Real YaIM o'sishi     | -0.643      | -0.563            | -0.316                | 1.000             |               |
| Foiz stavkasi         | 0.825       | 0.344             | -0.129                | -0.615            | 1.000         |

3.5-jadvaldagi korrelyatsiya tahlili natijalari shuni ko'rsatadiki, inflyatsiya va foiz stavkasi o'rtasida kuchli musbat bog'liqlik mavjud bo'lib, ularning korrelyatsiya koeffitsiyenti 0,82 ga teng. Shu bilan birga, inflyatsiya va real YaIM o'sishi o'rtasida manfiy bog'liqlik (-0,64) kuzatiladi, bu esa inflyatsiya oshishi iqtisodiy o'sish sur'atlarining pasayishi bilan bog'liq bo'lishi mumkinligini anglatadi. Bundan tashqari, davlat qarzining YaIMga nisbati bilan real iqtisodiy o'sish o'rtasida ham manfiy korrelyatsiya (-0,56) mavjud bo'lib, qarz darajasining ortishi iqtisodiy o'sishga salbiy ta'sir ko'rsatishi ehtimolini anglatadi.

### 3.6-jadval

**Augmented Dickey–Fuller (ADF) testi natijalari<sup>100</sup>**

| O'zgaruvchi           | Test statistikasi | 1% kritik qiymat | 5% kritik qiymat | p-value | Integratsiya darajasi |
|-----------------------|-------------------|------------------|------------------|---------|-----------------------|
| Inflyatsiya           | -4.188            | -3.750           | -3.000           | 0.0007  | I(0)                  |
| Davlat qarzi/YaIM     | -2.713            | -3.750           | -3.000           | 0.0718  | I(1)                  |
| Valyuta kursi o'sishi | -2.610            | -3.750           | -3.000           | 0.0909  | I(1)                  |
| Real YaIM o'sishi     | -1.980            | -3.750           | -3.000           | 0.2953  | I(1)                  |
| Foiz stavkasi         | -4.077            | -3.750           | -3.000           | 0.0011  | I(0)                  |

<sup>99</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

<sup>100</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

O'zgaruvchilarning statsionarligini aniqlash maqsadida Augmented Dickey-Fuller (ADF) testidan foydlandik. Test natijalari shuni ko'rsatdiki, inflyatsiya darajasi hamda foiz stavkasi darajada stasionar bo'lib, ular  $I(0)$  jarayon hisoblanadi. Ushbu o'zgaruvchilar uchun test statistikasi mos ravishda -4.188 va -4.077 bo'lib, ular 1 foizlik kritik qiymatdan ham kichik bo'lganligi sababli nol gipoteza rad etildi va unit root mavjud emasligi aniqlandi. Davlat qarzi, valyuta kursi o'zgarish sur'ati hamda real iqtisodiy o'sish ko'rsatkichi esa 1 darajada stasionar emasligi kuzatildi. Ushbu o'zgaruvchilar uchun olingan test statistikasi kritik qiymatlardan katta bo'lib, umumiy ildiz mavjudligi haqidagi nol gipotezani rad etish uchun yetarli asos topilmadi. Shu sababli mazkur o'zgaruvchilarni birinchi farqda stasionar bo'lishi mumkin bo'lgan  $I(1)$  jarayon sifatida qaraymiz. (3.-jadvalga qarang).

Natijalar shuni ko'rsatadiki, tadqiqotimizda foydalanilgan o'zgaruvchilar  $I(0)$  va  $I(1)$  integratsiya darajalarining aralash kombinatsiyasiga ega. Ushbu holat Autoregressiv taqsimlangan lag (ARDL) modelini qo'llash uchun mos sharoit yaratadi, chunki ARDL metodologiyasi bizga aynan  $I(0)$  va  $I(1)$  o'zgaruvchilar aralash bo'lgan sharoitlarda ham qisqa va uzoq muddatli bog'liqliklarni baholash imkonini beradi.

### 3.7-jadval

#### ARDL(1,0,0,0,1) modelini baholash natijalari<sup>101</sup>

| <b>Ko'rsatkich</b>                      | <b>Qiymat</b>        |                         |                     |                 |                             |
|-----------------------------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|-----------------|-----------------------------|
| Kuzatuvlar soni                         | 23                   |                         |                     |                 |                             |
| F-statistika                            | 5.53                 |                         |                     |                 |                             |
| Prob > F                                | 0.0029               |                         |                     |                 |                             |
| Determinatsiya koeffitsiyenti ( $R^2$ ) | 0.6748               |                         |                     |                 |                             |
| Tuzatilgan $R^2$                        | 0.5528               |                         |                     |                 |                             |
| Root MSE                                | 2.851                |                         |                     |                 |                             |
| ARDL                                    | 1,0,0,0,1            |                         |                     |                 |                             |
| <b>O'zgaruvchi</b>                      | <b>Koeffitsiyent</b> | <b>Standart xatolik</b> | <b>t-statistika</b> | <b>p-qiymat</b> | <b>95% ishonch oralig'i</b> |
| Inf(-1)                                 | 0.378                | 0.235                   | 1.61                | 0.127           | [-0.120 ; 0.877]            |
| Davlat qarzi / YaIM                     | 0.150                | 0.091                   | 1.65                | 0.018           | [-0.043 ; 0.342]            |
| Valyuta kursi o'sishi                   | 0.236                | 0.092                   | 2.56                | 0.021           | [0.041 ; 0.431]             |
| Real YaIM o'sishi                       | 0.654                | 0.687                   | 0.95                | 0.355           | [-0.803 ; 2.112]            |
| Foiz stavkasi                           | 2.847                | 1.150                   | 2.48                | 0.025           | [0.410 ; 5.284]             |
| Foiz stavkasi(-1)                       | -1.849               | 0.755                   | -2.45               | 0.026           | [-3.449 ; -0.249]           |
| Doimiy had                              | -18.643              | 12.071                  | -1.54               | 0.142           | [-44.233 ; 6.948]           |

<sup>101</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

3.7-jadvaldagi ARDL modelimiz natijalari davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilish imkonini beradi. Modelning umumiy ahamiyatliligi F-statistikasi orqali baholanadi va uning qiymati 5.53 ga teng bo'lib, model 1 foizlik ahamiyat darajasida statistik jihatdan muhim ekanligini ko'rsatadi ( $\text{Prob} > F = 0.0029$ ). Determinatsiya koeffitsienti ( $R^2$ ) 0.675 ga teng bo'lib, model inflyatsiya o'zgarishlarining taxminan 67 foizini tushuntirib bera olishini bildiradi.

Olgan natijalarimizga ko'ra valyuta kursining o'sish sur'ati inflyatsiyaga ijobiy va statistik jihatdan ahamiyatli ta'sir ko'rsatadi. Bu natija valyuta kursining qadrsizlanishi import narxlarini orqali inflyatsion bosimni kuchaytirishini ko'rsatadi. Ushbu natija rivojlanayotgan iqtisodiyotlar uchun xos bo'lgan valyuta kursi orqali o'tish mexanizmini tasdiqlaydi.

Davlat qarzining YAIMga nisbati ijobiy koeffitsientga ega hamda, u statistik jihatdan ahamiyatli. Bu olingan natija tadqiqot davrida davlat qarzi darajasi inflyatsiya dinamikasiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkinligini bildiradi.

Real iqtisodiy o'sish omili inflyatsiyaga ijobiy ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan koeffitsientga ega bo'lsa-da, uning statistik ahamiyatliligi mavjudligi kuzatilmaydi. Ushbu natija esa o'rganilayotgan davrimizda iqtisodiy o'sish inflyatsiya jarayonlariga kuchli ta'sir ko'rsatmaganligini ko'rsatadi.

Foiz stavkasi o'zgaruvchisi esa inflyatsiya bilan murakkab dinamik bog'liqlikka ega ekanligini ko'rsatadi. Joriy foiz stavkasi inflyatsiyaga ijobiy va statistik jihatdan ahamiyatli ta'sir ko'rsatgan bo'lsa, uning kechikkan qiymati manfiy va ahamiyatli ta'sirga ega. Ushbu natijamiz monetar siyosatning inflyatsiyaga kechikkan ta'sir mexanizmini mavjudligini aks ettiradi.

### 3.8-jadval

**Pesaran, Shin va Smith (2001) ARDL Bounds test natijasi (1-model uchun)<sup>102</sup>**

| Ahamiyat darajasi         | I(0) pastki chegara | I(1) yuqori chegara |
|---------------------------|---------------------|---------------------|
| 10%                       | 2.896               | 4.226               |
| 5%                        | 3.615               | 5.176               |
| 1%                        | 5.470               | 7.614               |
| F-statistic <b>4.353</b>  |                     |                     |
| t-statistic <b>-2.387</b> |                     |                     |

3.8-jadvalda Pesaran, Shin va Smith (2001) tomonidan taklif etilgan ARDL bounds testini o'zgaruvchilar o'rtasida uzoq muddatli bog'liqlik mavjudligini aniqlash maqsadida qo'lladik. Test natijalariga ko'ra F-statistika qiymati 4.353 ga teng bo'ldi. Ushbu qiymat 10 foizlik ahamiyat darajasida pastki kritik qiymatdan

<sup>102</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

katta bo'lsa-da, yuqori kritik qiymatdan kichik bo'lib, natija noaniq zonaga tushganligini ko'rsatadi. Shu sababli modelda o'zgaruvchilar o'rtasida uzoq muddatli muvozanat munosabatlari mavjudligi yoki mavjud emasligi haqida qat'iy xulosa chiqarish mumkin emas.

Biroq xatolarni tuzatish koeffitsientining manfiy va statistik jihatdan ahamiyatli bo'lishi tizimda qisqa muddatli og'ishlar uzoq muddatli muvozanatga qaytish tendensiyasiga ega ekanligini ko'rsatadi. Shu sababli ARDL modelimiz natijalari inflyatsiya va tanlangan makroiqtisodiy o'zgaruvchilar o'rtasida muvozanatga intiluvchi dinamik bog'liqlik mavjudligini ko'rsatadi.

### 3.9-jadval

#### ARDL(1,1,1,2) modelini baholash natijalari<sup>103</sup>

| Ko'rsatkich                             | Qiymat        |                  |              |          |                      |
|-----------------------------------------|---------------|------------------|--------------|----------|----------------------|
| Kuzatuvlar soni                         | 23            |                  |              |          |                      |
| F-statistika                            | 98.69         |                  |              |          |                      |
| Prob > F                                | 0.000         |                  |              |          |                      |
| Determinatsiya koeffitsiyenti ( $R^2$ ) | 0.9826        |                  |              |          |                      |
| Tuzatilgan $R^2$                        | 0.9726        |                  |              |          |                      |
| Root MSE                                | 1.5829        |                  |              |          |                      |
| O'zgaruvchi                             | Koeffitsiyent | Standart xatolik | t-statistika | p-qiymat | 95% ishonch oralig'i |
| Davlat qarzi/YaIM(-1)                   | 0.774         | 0.048            | 16.20        | 0.000    | [0.671 ; 0.876]      |
| Inflyatsiya                             | 0.079         | 0.121            | 0.65         | 0.524    | [-0.180 ; 0.337]     |
| Inflyatsiya(-1)                         | -0.260        | 0.141            | -1.84        | 0.087    | [-0.562 ; 0.043]     |
| Real YaIM o'sishi                       | -1.222        | 0.270            | -4.53        | 0.000    | [-1.800 ; -0.643]    |
| Real YaIM o'sishi(-1)                   | -1.299        | 0.265            | -4.90        | 0.000    | [-1.867 ; -0.731]    |
| Foiz stavkasi                           | 1.554         | 0.792            | 1.96         | 0.070    | [-0.144 ; 3.252]     |
| Foiz stavkasi(-1)                       | -0.091        | 0.746            | -0.12        | 0.905    | [-1.692 ; 1.510]     |
| Foiz stavkasi(-2)                       | -0.721        | 0.501            | -1.44        | 0.172    | [-1.796 ; 0.354]     |
| Doimiy had                              | 14.445        | 7.363            | 1.96         | 0.070    | [-1.348 ; 30.238]    |

3.9-jadvaldagi ARDL model natijalari esa inflyatsiya va boshqa makroiqtisodiy omillarning davlat qarzi dinamikasiga ta'sirini baholash imkonini beradi. Modelning umumiy ahamiyatliliigi juda yuqori bo'lib, F-statistikasi 98.69 ga teng va u 1 foizlik darajada statistik jihatdan muhimdir. Determinatsiya koeffitsientimiz ( $R^2 = 0.983$ ) model davlat qarzi o'zgarishlarining taxminan 98 foizini tushuntirib bera olishini ko'rsatadi.

Davlat qarzining o'z kechikkan qiymati juda katta va statistik jihatdan ahamiyatli koeffitsientga ega (0.774). Bu natija davlat qarzi dinamikasi yuqori

<sup>103</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

darajada inertsia xususiyatiga ega ekanligini bildiradi, ya'ni avvalgi davrdagi qarz darajasi keyingi davr qarz darajasini sezilarli darajada oshishini belgilaydi.

Inflyatsiya koeffitsientimizning joriy davr uchun statistik jihatdan ahamiyatli emas. Biroq inflyatsiyaning bir davrga kechikkan qiymati manfiy koeffitsientga ega bo'lib, 10 foizlik darajada ahamiyatli natija ko'rsatadi. Bu natija inflyatsiya oshgan davrlardan keyin davlat qarzining real yukining kamayishi mumkinligini ko'rsatadi.

Real iqtisodiy o'sish ko'rsatkichi davlat qarzi bilan kuchli va statistik jihatdan ahamiyatli manfiy bog'liqlikka ega. Ushbu natija iqtisodiy o'sish tezlashgan sharoitda davlat qarzi ulushi kamayishi mumkinligini bildiradi. Bu natijamiz iqtisodiy nazariya bilan to'liq mos keladi, chunki iqtisodiy o'sish davlat qarzining YAIMga nisbatan ulushini kamaytirishi mumkin.

Foiz stavkasi o'zgaruvchisi davlat qarziga nisbatan ta'siri zaifroq ta'sir ko'rsatishi aniqandi. Joriy foiz stavkasi ijobiy koeffitsientga ega bo'lsa-da, uning statistik ahamiyatliligi faqat 10 foizlik darajada kuzatiladi. Bu natija foiz stavkalarining oshishi davlat qarziga xizmat ko'rsatish xarajatlarini oshirishi mumkinligini bildiradi.

Umuman olganda, modelimiz natijalari davlat qarzi dinamikasida iqtisodiy o'sish va qarzning o'z ta'sir xususiyati muhim rol o'ynashini ko'rsatadi, inflyatsiya esa qarz dinamikasiga nisbatan cheklangan ta'sirga ega bo'lishi mumkin degan hulosalar chiqadi.

### 3.10-jadval

#### Pesaran, Shin va Smith (2001) ARDL Bounds test natijasi(2-model uchun)<sup>104</sup>

| Ko'rsatkich | Qiymat |       |       |
|-------------|--------|-------|-------|
| F-statistic | 25.893 |       |       |
| t-statistic | -4.736 |       |       |
| Daraja      |        | I(0)  | I(1)  |
| 10%         |        | 3.151 | 4.550 |
| 5%          |        | 4.013 | 5.681 |
| 1%          |        | 6.321 | 8.678 |

ARDL bounds test natijalari ham bizning o'zgaruvchilar o'rtasida kuchli uzoq muddatli bog'liqlik mavjudligini tasdiqlaydi. F-statistika qiymati 25.893 ga teng bo'lib, u 1 foizlik kritik qiymatdan ham sezilarli darajada yuqori. Bu natija inflyatsiya, iqtisodiy o'sish va foiz stavkasi bilan davlat qarzi o'rtasida uzoq muddatli muvozanat munosabatlari mavjudligini ko'rsatadi. Umuman olganda,

<sup>104</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

modelimiz natijalari davlat qarzi dinamikasida iqtisodiy o'sish muhim rol o'ynashini, inflyatsiya esa qarz dinamikasiga nisbatan cheklangan, ammo laglangan omil bo'yicha esa ijobiy ta'sirga ega ekanligini ko'rsatadi.

Endi esa biz omillarning bir-biriga ta'sirini, ya'ni asosiy giotezamizni VAR(vektorli avtoregressiya modeli) yordamida tekshirib ko'ramiz. Ikkinchi bobda tuzilgan modelimizdan foydalangan holda ushbu jarayonni amalga oshiramiz. Avvalo laglarni tanlash jarayonini amalga oshiramiz.

### 3.11-jadval

**VAR Lag Selection natijalari<sup>105</sup>**

| Lag | Log Likelihood | LR      | FPE     | AIC      | HQIC     | SBIC     |
|-----|----------------|---------|---------|----------|----------|----------|
| 0   | -147.829       | —       | 1560.83 | 13.0286  | 13.0534  | 13.1274  |
| 1   | -115.659       | 64.34   | 135.138 | 10.5791  | 10.6536  | 10.8753  |
| 2   | -107.192       | 16.935* | 92.658* | 10.1906* | 10.3147* | 10.6843* |

VAR modelimiz uchun optimal lag uzunligini aniqlash maqsadida Akaike axborot mezon (AIC), Final Prediction Error (FPE), Hannan–Quinn mezon (HQIC) hamda Likelihood Ratio testi (LR) qo'llaymiz. Olingan natijalarga ko'ra barcha mezonlar optimal lag uzunligini ikki davr deb ko'rsatdi. Shu sababli inflyatsiya va davlat qarzi o'rtasidagi dinamik bog'liqlikni tahlil qilish uchun VAR(2) modeli tanladik.

Lag uzunligining ikki davrga teng bo'lishi inflyatsiya va davlat qarzi o'zgarishlarining bir necha davr davomida bir-biriga ta'sir ko'rsatishini bildiradi. Bu makroiqtisodiy o'zgaruvchilarning inertsia xususiyatiga ega ekanligini ko'rsatadi.

### 3.12-jadval

**VAR(2) modeli natijalari<sup>106</sup>**

| O'zgaruvchi             | Inf<br>(Coef.)        | Std.Err | Debt<br>(Coef.)        | Std.Err |
|-------------------------|-----------------------|---------|------------------------|---------|
| Inf(-1)                 | 0.461 **              | 0.184   | 0.162                  | 0.128   |
| Inf(-2)                 | -0.167                | 0.155   | 0.025                  | 0.108   |
| gdebtgdp(-1)            | 0.382 *               | 0.219   | 1.497*                 | 0.152   |
| gdebtgdp(-2)            | -0.397 **             | 0.210   | -0.681*                | 0.146   |
| Constant                | 6.796*                | 2.174   | 2.727 *                | 1.510   |
| <b>Ko'rsatkich</b>      | <b>Inf tenglamasi</b> |         | <b>Debt tenglamasi</b> |         |
| R <sup>2</sup>          | 0.451                 |         | 0.947                  |         |
| RMSE                    | 3.492                 |         | 2.425                  |         |
| Chi <sup>2</sup>        | 18.91                 |         | 414.51                 |         |
| Prob > Chi <sup>2</sup> | 0.0008                |         | 0.000                  |         |

<sup>105</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

<sup>106</sup> \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, p\* < 0.10

3.12-jadvaldagi VAR modelining ishonchliligini tekshirish maqsadida eigenvalue barqarorlik testi o'tkazdik. Natijalarga ko'ra barcha characteristic roots modullari birlik doirasi ichida joylashgan, ya'ni ularning barchasi 1 dan kichik. Bu holat VAR modelining barqaror ekanligini bildiradi. Shunday qilib, model dinamik jihatdan to'g'ri spesifikatsiya qilingan va undan olingan impulse response funksiyalari hamda Granger sababiyat natijalarini iqtisodiy jihatdan talqin qilishimiz mumkin.

### 3.13-jadval

**VAR stability test natijalari<sup>107</sup>**

| <b>Eigenvalue</b> | <b>Modulus</b> |
|-------------------|----------------|
| 0.8190 + 0.3553i  | 0.8928         |
| 0.8190 - 0.3553i  | 0.8928         |
| 0.1600 + 0.3592i  | 0.3932         |
| 0.1600 - 0.3592i  | 0.3932         |

3.13-jadval barqarorlik sharti bajarilgani VAR tizimida vaqt o'tishi bilan Keskin o'zgaruvchi dinamika mavjud emasligini ko'rsatadi. Boshqacha aytganda, o'zgaruvchilardan birida yuzaga kelgan shoklar vaqt o'tishi bilan so'nib boradi va tizim muvozanatga intiladi. Bu esa davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi dinamik bog'liqlikni tahlil qilishda model natijalarining ekonometrik jihatdan qabul qilinishini tasdiqlaydi.

### 3.14-jadval

**Granger sababiyat testi natijalari<sup>108</sup>**

| <b>Bog'liq o'zgaruvchi</b> | <b>Excluded variable</b> | <b>Chi<sup>2</sup></b> | <b>df</b> | <b>p-value</b> | <b>Natija</b>     |
|----------------------------|--------------------------|------------------------|-----------|----------------|-------------------|
| Iflatsiya                  | Qarz/YaIM                | 3.581                  | 2         | <b>0.017</b>   | Qarz → Inflatsiya |
| Qarz/YaIM                  | Iflatsiya                | 3.338                  | 2         | <b>0.018</b>   | Inflatsiya → Qarz |

VAR modeli asosida davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi sababiy bog'liqlikni aniqlash maqsadida Granger sababiyat testi o'tkazdik. Test natijalariga ko'ra davlat qarzining inflyatsiyaga ta'siri statistik jihatdan ahamiyatli bo'lib ( $\chi^2 = 3.581$ ,  $p = 0.017$ ), davlat qarzi inflyatsiyaning Granger sababi hisoblanadi. Bu natija davlat qarzidagi o'zgarishlar inflyatsiya dinamikasini tushuntirishga yordam berishini bildiradi.

Shuningdek inflyatsiyaning davlat qarziga ta'siri ham statistik jihatdan ahamiyatli ekanligi aniqlandi ( $\chi^2=3.338$ ,  $p=0.018$ ). Bu esa inflyatsiya davlat

<sup>107</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

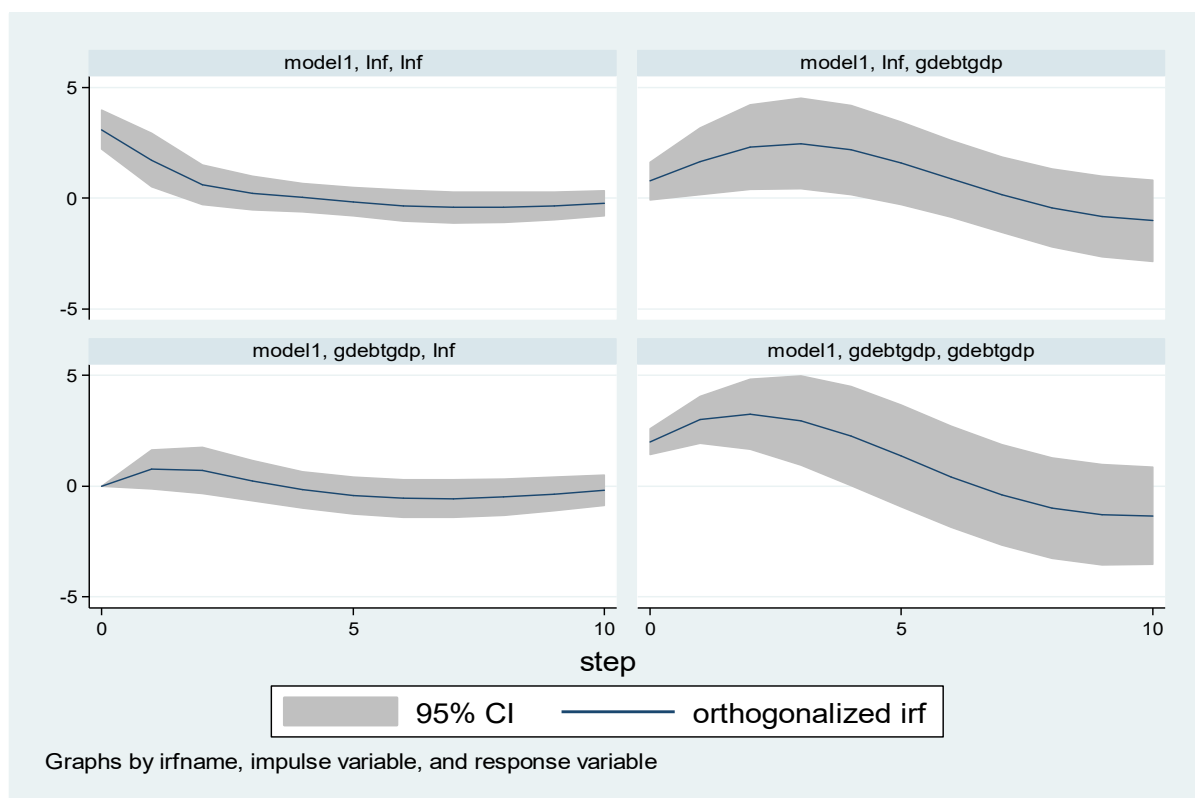
<sup>108</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi



qarzining Granger sababi ekanligini ko'rsatadi. Boshqacha aytganda, inflyatsiya darajasidagi o'zgarishlar davlat qarzi dinamikasiga ham ta'sir ko'rsatishini anglatadi.

Shunday qilib, VAR modeli natijalari inflyatsiya va davlat qarzi o'rtasida ikki tomonlama sababiy bog'liqlik mavjudligini ko'rsatadi. Bu natijamiz davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabat o'zaro ta'sir xarakteriga ega ekanligini bildiradi. Davlat qarzining oshishi inflyatsion bosimni kuchaytirishi mumkin bo'lsa, inflyatsiya darajasining oshishi ham davlat qarzining real qiymati va dinamikasiga ta'sir ko'rsatishi mumkinligini ko'rsatadi.

Mazkur natijalarimiz xalqaro tadqiqotlar natijalari bilan ham mos keladi. Xususan, IMF va boshqa xalqaro institutlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda ham fiskal va monetar omillar o'rtasida o'zaro bog'liqlik mavjudligi qayd etilgan. Ayrim holatlarda davlat qarzining oshishi inflyatsion bosimni kuchaytirishi mumkin bo'lsa, yuqori inflyatsiya darajasi esa davlat qarzining real yukini kamaytirishi mumkin.



### 3.6-rasm. Impulse Response Function (IRF) natijalari<sup>109</sup>

3.6-rasmda VAR modeli asosida davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi dinamik o'zaro ta'sirni aniqlash maqsadida impuls javob funksiyalarini tahlil qilindi. IRF grafiklari bizga tizimdagi o'zgaruvchilardan birida yuzaga kelgan kutilmagan shokning boshqa o'zgaruvchilarga vaqt davomida qanday ta'sir ko'rsatishini aniqlash imkonini beradi.

<sup>109</sup> Rasm muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

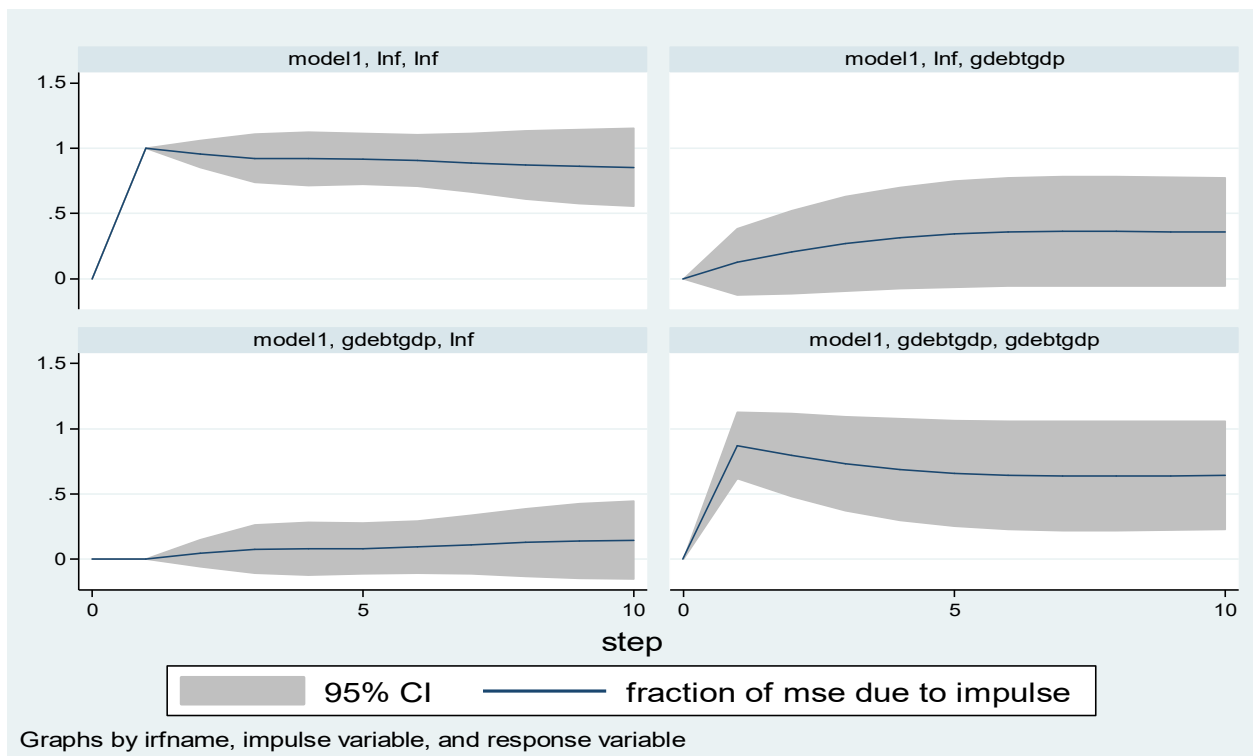
Birinchi grafik inflyatsiya shokining inflyatsiyaning o'ziga ta'sirini ko'rsatadi. Grafikdan ko'rinadiki, inflyatsiyada yuzaga kelgan ijobiy shok dastlab sezilarli darajada yuqori bo'lib, keyingi davrlarda asta-sekin kamayib boradi va bir necha davrdan so'ng muvozanat holatiga qaytadi. Bu natija inflyatsiya jarayonlari inertsia xususiyatiga ega ekanligini ko'rsatadi, ya'ni inflyatsiya shoklari vaqt o'tishi bilan so'nib boradi.

Ikkinchi grafik davlat qarzi shokining inflyatsiyaga ta'sirini ifodalaydi. Natijalarga ko'ra davlat qarzidagi ijobiy shok inflyatsiyaga qisqa muddatda ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Biroq ushbu ta'sir vaqt o'tishi bilan asta-sekin kamayadi va bir necha davrdan so'ng nolga yaqinlashadi. Bu natija davlat qarzining inflyatsiyaga ta'siri mavjud bo'lishi mumkinligini, ammo ushbu ta'sir uzoq muddatda barqaror emasligini ko'rsatadi.

Uchinchi grafik inflyatsiya shokining davlat qarziga ta'sirini ko'rsatadi. Grafikdan ko'rinadiki, inflyatsiyada yuzaga kelgan ijobiy shok davlat qarzining YAIMga nisbatan ulushini qisqa muddatda biroz oshirishi mumkin. Biroq keyingi davrlarda ushbu ta'sir kamayib boradi va tizim muvozanatga qaytadi. Bu natija inflyatsiya va davlat qarzi o'rtasidagi bog'liqlik qisqa muddatli xarakterga ega ekanligini bildiradi.

To'rtinchi grafik davlat qarzi shokining davlat qarzining o'ziga ta'sirini ko'rsatadi. Grafik natijalariga ko'ra davlat qarzida yuzaga kelgan shok dastlab sezilarli darajada kuchli bo'lib, keyingi davrlarda asta-sekin kamayadi. Bu natija davlat qarzi dinamikasining inertsia xususiyatiga ega ekanligini ko'rsatadi.

Umuman olganda, impuls javob funksiyalari natijalari inflyatsiya va davlat qarzi o'rtasida qisqa muddatli o'zaro ta'sir mavjudligini ko'rsatadi. Biroq ushbu ta'sir vaqt o'tishi bilan kamayib boradi va tizim muvozanat holatiga qaytadi. Bu esa davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlik mavjud bo'lsa-da, u uzoq muddatda kuchli emasligini bildiradi.



**3.7-rasm. Prognoz xatosi dispersiyasining dekompozitsiyasi (FEVD) natijalari tahlili<sup>110</sup>**

3.7-rasmdagi Prognoz xatosi dispersiyasining dekompozitsiyasi tahlili VAR modelidagi o'zgaruvchilarning prognoz xatolari variatsiyasining qanchalik qismi boshqa o'zgaruvchilar bilan izohlanishini aniqlash imkonini beradi. Ushbu usul yordamida inflyatsiya va davlat qarzi o'rtasidagi o'zaro ta'sir darajasi baholanadi.

FEVD grafiklari inflyatsiya va davlat qarzi o'rtasidagi dinamik bog'liqlikni turli vaqt davrlarida tahlil qilish imkonini beradi.

Birinchi grafik inflyatsiya o'zgarishlarining qanchalik qismi inflyatsiyaning o'z shoklari bilan izohlanishini ko'rsatadi. Grafikdan ko'rinadiki, dastlabki davrlarda inflyatsiya variatsiyasining asosiy qismi inflyatsiyaning o'z shoklari bilan izohlanadi. Bu inflyatsiya jarayonlarining inertsia xususiyatiga ega ekanligini bildiradi. Vaqt o'tishi bilan boshqa omillar ta'siri asta-sekin oshishi mumkin bo'lsa-da, inflyatsiyaning o'z omillari asosiy rolni saqlab qoladi.

Ikkinchi grafik davlat qarzi shoklarining inflyatsiya o'zgarishga ta'sirini ko'rsatadi. Grafik natijalariga ko'ra davlat qarzidagi o'zgarishlar inflyatsiya variatsiyasining ma'lum qismini tushuntirishi mumkin. Biroq ushbu ta'sir nisbatan cheklangan bo'lib, inflyatsiya variatsiyasining katta qismi boshqa omillar bilan izohlanadi. Bu natija davlat qarzi inflyatsiya jarayonlarining asosiy determinantlaridan biri emasligini ko'rsatadi.

Uchinchi grafik inflyatsiya shoklarining davlat qarzi o'zgarishga ta'sirini ifodalaydi. Grafikdan ko'rishimiz mumkinki, inflyatsiya shoklari davlat qarzi

<sup>110</sup> Rasm muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

dinamikasiga ma'lum darajada ta'sir ko'rsatishi mumkin. Biroq ushbu ta'sir nisbatan kichik bo'lib, davlat qarzi o'zgarishining asosiy qismi uning o'z shoklari bilan izohlanadi.

To'rtinchi grafik esa davlat qarzining o'z shoklarining qarz o'zgarishga ta'sirini ko'rsatadi. Grafik natijalariga ko'ra davlat qarzi o'zgarishining asosiy qismi davlat qarzining o'z shoklari bilan izohlanadi. Bu davlat qarzi dinamikasi yuqori darajada ta'sirlanish xususiyatiga ega ekanligini bildiradi. Boshqacha aytganda, davlat qarzining hozirgi darajasi asosan uning avvalgi davrdagi qiymatlari bilan belgilanadi.

Umuman olganda, FEVD natijalari inflyatsiya va davlat qarzi o'rtasida o'zaro ta'sir mavjud bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi, biroq ushbu ta'sir nisbatan cheklangan hisoblanadi. Inflyatsiya o'zgarishining asosiy qismi inflyatsiyaning o'z shoklari bilan izohlanadi, davlat qarzi o'zgarishining asosiy qismi esa davlat qarzining o'z omillari bilan belgilanadi.

Biz olgan natijalarimiz xalqaro tadqiqotlar bilan ham mos keladi. Masalan, Xalqaro valyuta jamg'armasi (IMF) tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda rivojlanayotgan mamlakatlarda inflyatsiya jarayonlari ko'pincha monetar siyosat, valyuta kursi dinamikasi va tashqi narx shoklari bilan belgilanadi. Davlat qarzining inflyatsiyaga ta'siri esa ko'pincha cheklangan bo'lishi mumkinligi qayd etilgan.

Shu sababli olingan empirik natijalarimiz davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabat murakkab va ko'p omilli ekanligini ko'rsatadi. Inflyatsiya va davlat qarzi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik mavjud bo'lsa-da, ushbu bog'liqlik iqtisodiyotdagi boshqa makroiqtisodiy omillar bilan birgalikda shakllanadi.

### **3.3 Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikning empirik tahlili.**

Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikni faqat chiziqli ekonometrik modellar yordamida baholash har doim ham yetarli bo'lmaydi. Buning sababi shundaki, davlat qarzining inflyatsiyaga ta'siri barcha qarz darajalarida bir xil bo'lishi shart emas. Ayrim iqtisodiy sharoitlarda davlat qarzi inflyatsiyaga deyarli ta'sir ko'rsatmasligi mumkin, biroq qarz darajasi ma'lum bir kritik nuqtadan oshgandan keyin uning inflyatsion ta'siri kuchayishi ehtimoli ortadi. Shu sababli mazkur tadqiqotimizda davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikni yanada chuqurroq ochib berish maqsadida threshold regressiya yondashuvi qo'lladik.

Threshold(chegaraviy) yondashuvning nazariy asosi shundan iboratki, fiskal barqarorlikka bo'lgan ishonch davlat qarzining past darajalarida saqlanib turadi, natijada qarzning inflyatsiyaga ta'siri cheklangan bo'lishi mumkin. Biroq qarz hajmi ortib, uning qaytarilish istiqbollari bo'yicha iste'molchilar va ishlab

chiqaruvchilarning ishonchi susaya boshlaganda, davlat qarzining monetizatsiyasi ehtimoli, fiskal ustunlik xatari hamda inflyatsion kutilmalar kuchayishi mumkin. Natijada davlat qarzining inflyatsiyaga ta'siri nisbatan past darajalarga qaraganda yuqori darajalarda ancha sezilarli bo'lib qoladi. Shu jihatdan threshold regressiya modeli bizga davlat qarzining inflyatsiyaga ta'siri qaysi nuqtadan boshlab keskinroq namoyon bo'lishini aniqlash imkonini beradi.

Mazkur yondashuv ayniqsa O'zbekiston kabi rivojlanayotgan davlatlar uchun dolzarb hisoblanadi. Chunki rivojlanayotgan mamlakatlarda fiskal va monetar siyosat o'rtasidagi muvozanat hali to'liq shakllanib ulgurmagan bo'ladi. Natijada, davlat investitsiya dasturlari, tashqi qarz hisobiga moliyalashtirilayotgan loyihalar va valyuta bozoridagi o'zgarishlar esa inflyatsion jarayonlarga bilvosita ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli fikrimizcha davlat qarzining inflyatsiyaga ta'sirini bir xil chiziqli koeffitsient orqali ifodalash metodologik jihatdan yetarli bo'lmaydi.

Threshold regressiya modelida asosiy g'oya(gipotezamiz) shundan iboratki, davlat qarzi ma'lum bir kritik darajagacha bir xil ta'sirga ega bo'ladi, ammo ushbu darajadan oshgandan keyin esa uning ta'siri o'zgaradi. Tadqiqotimizda threshold o'zgaruvchi sifatida davlat qarzining yalpi ichki mahsulotga nisbatini tanlab oldik. Bu tanlovimiz iqtisodiy mantiqqa ega, chunki davlat qarzining nominal miqdoridan ko'ra uning iqtisodiyot hajmiga nisbati fiskal yuk va barqarorlikni yaxshiroq ifodalaydi.

Threshold regressiya modelimiz davlat qarzining ma'lum darajasidan keyin inflyatsiyaga ta'sir kuchayishini aniqlash imkonini beradi. Ushbu model quyidagi ko'rinishda ifodalanadi:

$$Inf_t = \beta_0 + \beta_1 Debt_t + \beta_2 Debt_t \cdot I(Debt_t > \gamma) + X_t + \varepsilon_t \quad (3.1)$$

bu funksiymizda  $\gamma$  davlat qarzining kritik darajasini bildiradi.  $I(Debt_t > \gamma)$  indikator funksiyasi bo'lib, qarz ushbu darajadan oshgan holatda 1 ga, aks holda 0 ga teng qiymat qabul qiladi. Ushbu model orqali biz davlat qarzi kritik darajadan oshgandan keyin inflyatsiyaga ta'sir kuchayadimi yoki yo'qligi empirik ravishda aniqlaymiz.

$$I(Debt_t > \gamma) = \begin{cases} 1, & \text{agar } Debt_t > \gamma \\ 0, & \text{aks holda} \end{cases} \quad (3.2)$$

Threshold regressiya natijalari bizga davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi nolinear bog'liqlikni aniqlash imkonini beradi. Agar qarz darajasi kritik chegaradan past bo'lsa, uning inflyatsiyaga ta'siri nisbatan kuchsiz bo'lishi mumkin. Biroq qarz darajasi kritik nuqtadan oshgandan keyin inflyatsion bosim sezilarli darajada kuchayishi mumkin. Shu sababli threshold modelimiz davlat qarzining inflyatsiyaga ta'sirini yanada chuqurroq tahlil qilish imkonini beradi.

Indikator funksiyasi quyidagicha aniqlanadi:

$I(gdebtgdp\_t > \gamma) = 1$ , agar  $gdebtgdp\_t > \gamma$

$I(gdebtgdp\_t > \gamma) = 0$ , aks holda

Mazkur modelimizda  $\beta_1$  koeffitsienti davlat qarzi threshold darajadan past bo'lgan sharoitdagi ta'sirni ifodalaydi.  $\beta_2$  koeffitsienti esa threshold darajadan oshgandan keyin yuzaga keladigan qo'shimcha ta'sirni bildiradi. Demak, agar davlat qarzi kritik darajadan yuqori bo'lsa, uning inflyatsiyaga umumiy ta'siri  $\beta_1 + \beta_2$  orqali baholanadi. Shu sababli threshold model bizga oddiy regressiyaga nisbatan ancha boyroq informatsiya beradi, chunki bu model qarz ta'sirining faqat mavjud yoki mavjud emasligini emas, balki qarzning turli darajalarda turlicha ta'sir ko'rsatishini empirik ravishda tekshiradi.

Tadqiqotimizda threshold darajasini tanlash masalasi alohida metodologik ahamiyatga ega. Kichik hajmli vaqt qatori ma'lumotlari sharoitida threshold darajasini juda ko'p shakllarda izlash modelni beqarorlashtirishi mumkin. Shu sababli amaliy baholashda davlat qarzining taqsimoti va O'zbekiston iqtisodiyotining real ko'rsatkichlari inobatga olinib bir nechta iqtisodiy jihatdan mantiqli variantlarni tanlanaymiz. Xususan, davlat qarzining YAIMga nisbati bo'yicha 25 foiz, 30 foiz va 35 foiz darajalari chegaraviy threshold sifatida sinovdan o'tkaziladi. Bu tanlangan qiymatlar tasodifiy emas. Biz tanlagan chegaralar bir tomondan, namunadagi qarz ko'rsatkichining taqsimotiga mos tushadi, ikkinchi tomondan esa fiskal barqarorlik bo'yicha xalqaro baholashlarda tez-tez uchraydigan oraliqlarga yaqin hisoblanadi.

Amaliy jihatdan har bir threshold model uchun alohida omil o'zgaruvchi va o'zaro ta'sir atamasi yaratiladi. Masalan, agar threshold sifatida 35 foiz tanlansa, quyidagi yondashuv qo'llanadi:

$d35_t = 1$ , agar  $gdebtgdp\_t > 35$

$d35_t = 0$ , aks holda

va shundan so'ng o'zaro ta'sir o'zgaruvchi hosil qilinadi:

$$debt35\_inter_t = debt35\_inter_t \times d35_t \quad (3.3)$$

Natijada regressiya tenglamasi quyidagicha ko'rinish oladi:

$$Inf_t = \beta_0 +$$

$$\beta_1 gdebtgdp_t + \beta_2 debt35\_inter_t + \beta_3 ER\_gr_t + \beta_4 rgdpgr_t + \beta_5 interestrate_t \varepsilon_t$$

(3.4)

Ushbu tenglama ikki xil rejimni bir vaqtning o'zida aks ettiradi. Birinchi rejim — davlat qarzi 35 foizdan past bo'lgan davrlar; ikkinchi rejim esa davlat qarzi 35 foizdan yuqori bo'lgan davrlar. Agar  $\beta_2$  statistik jihatdan ahamiyatli bo'lsa, davlat qarzining inflyatsiyaga ta'siri thresholddan yuqori rejimda o'zgargan

deb xulosa qilinadi. Agar  $\beta_2$  musbat va ahamiyatli bo'lsa, qarzning yuqori darajasida inflyatsion bosim kuchaygan bo'ladi. Agar  $\beta_2$  manfiy va ahamiyatli bo'lsa, bu qarzning inflyatsiyaga ta'siri yuqori darajalarda susaygan yoki boshqa omillar bilan kompensatsiyalangan bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi.

Threshold regressiya modelimizda faqat o'zaro ta'sir koeffitsienti emas, balki thresholddan keyingi umumiy qiyaligi ham muhimdir. Ushbu ko'rsatkich davlat qarzi threshold darajadan oshgandan keyin inflyatsiyaga qanday umumiy ta'sir ko'rsatayotganini ifodalaydi. Mazkur yordamida koeffitsient alohida test yordamida baholaymiz. Bu usul bizga threshold model natijalarini yanada aniqroq iqtisodiy talqin qilish imkonini beradi.

Threshold regressiya modelimizdagi valyuta kursi, real iqtisodiy o'sish va foiz stavkasi nazorat o'zgaruvchilari sifatida kiritilishi ham metodologik jihatdan asoslangan. Valyuta kursining o'zgarishi rivojlanayotgan mamlakatlarda import narxlari orqali inflyatsiyaga bevosita ta'sir qilishi mumkin. Real iqtisodiy o'sish agregat talabning o'zgarishi orqali narx darajasiga ta'sir ko'rsatishi ehtimoldan xoli emas. Foiz stavkasi esa monetar siyosat instrumenti sifatida inflyatsion bosimni tartibga solishda muhim rol o'ynaydi. Shu bois threshold modelda davlat qarzining nolinear ta'sirini baholash boshqa muhim makroiqtisodiy omillar nazorat ostida amalga oshiriladi.

Mazkur metodologik yondashuv xalqaro empirik adabiyotlarda ham keng uchraydi. Davlat qarzi, iqtisodiy o'sish va makrobarqarorlik o'rtasidagi bog'liqlikni threshold yoki tizimga asoslangan modellarda baholash ko'plab tadqiqotlarda qo'llangan. Xususan, davlat qarzining iqtisodiy oqibatlari bo'yicha olib borilgan ayrim tadqiqotlarda qarz ma'lum darajadan oshgandan keyin iqtisodiy muvozanat yomonlashishi mumkinligi ko'rsatilgan. Inflyatsiya bilan bog'liq ilmiy ishlarda ham fiskal omillarning ta'siri ko'pincha chiziqsiz xarakterga ega ekanligi qayd etilgan. Xalqaro Valyuta Jamg'armasi va boshqa xalqaro institutlar rivojlanayotgan davlatlar uchun davlat qarzi oshgan sari fiskal risklar va inflyatsion xatarlar kuchayishi mumkinligini ta'kidlab keladi. Shu ma'noda threshold regressiya modelimiz O'zbekiston sharoitida ham fiskal bosimning inflyatsiyaga ta'siri qaysi darajadan kuchayishini aniqlash uchun metodologik jihatdan asosli vosita hisoblanadi.

O'zbekiston sharoitida threshold yondashuvning dolzarbligi yanada yuqori. Sababi davlat qarzi so'nggi yillarda investitsiya dasturlari, infratuzilma loyihalari va tashqi moliyalashtirish manbalarining kengayishi hisobiga o'sganligi bizga ma'lum. Shu bilan birga inflyatsiya jarayonlari ham valyuta bozorining liberallasuvi, ichki narxlarning bosqichma-bosqich erkinlashtirilishi, tashqi savdo va import narxlaridagi o'zgarishlar ta'sirida shakllandi. Bunday sharoitda davlat qarzi inflyatsiyaga har doim bir xil kuch bilan ta'sir ko'rsatadi deb hisoblash

noto'g'ri bo'lishi mumkin. Aynan shu sababli threshold regressiya yondashuvi bizga davlat qarzining inflyatsiyaga ta'siri ma'lum kritik darajadan keyin kuchayadimi yoki yo'qligini empirik ravishda tekshirish imkonini beradi.

Ekonometrik hiosblashlar yakunida threshold modellarni o'zaro taqqoslaymiz. Bunda o'zaro ta'sirning ahamiyatliligi, modelning tushuntirish darajasi, moslashgan  $R^2$ , qoldiqlar xatti-harakati hamda iqtisodiy mantiq mezonlari inobatga olinadi. Agar thresholdlardan biri boshqalariga nisbatan ancha yaxshiroq natija bersa, aynan shu model O'zbekiston uchun eng maqbul threshold modelni sifatida talqin qilamiz. Shu tariqa threshold regressiya modeli bizga davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatning chiziqsiz xususiyatlarini ochib berish, fiskal barqarorlikning kritik nuqtasini aniqlash va iqtisodiy siyosat uchun muhim amaliy xulosalar chiqarish imkonini beradi.

Shunday qilib, tadqiqotimizning to'rtinchi bosqichida threshold regressiya modeli qo'llanishi davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikni oddiy chiziqli model bilan cheklab qo'ymasdan, uning ma'lum qarz darajalarida kuchayishi yoki susayishi mumkinligini aniqlashga xizmat qiladi. Bu esa dissertatsiyaning ekonometrik qismini nafaqat texnik, balki nazariy va siyosiy jihatdan ham ancha boyitadi.

### 3.15-jadval

#### Threshold regressiya natijalari (Debt→Inflation)<sup>111</sup>

| O'zgaruvchi      | 25% threshold         | 30% threshold         | 35% threshold         |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| gdebtgdp         | -0.020 (0.267)        | 0.096 (0.162)         | 0.175 (0.117)         |
| interaction term | 0.049 (0.164)         | -0.030 (0.086)        | -0.114* (0.062)       |
| ER_gr            | 0.234* (0.112)        | 0.208* (0.109)        | 0.180* (0.097)        |
| rgdpgr           | 0.175 (0.752)         | -0.005 (0.722)        | -0.252 (0.653)        |
| interestrates    | <b>2.031*</b> (0.379) | <b>1.984*</b> (0.405) | <b>1.695*</b> (0.395) |
| Constant         | -23.915 (11.489)      | -23.480 (11.641)      | -18.682 (10.990)      |

Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabat ko'pincha chiziqli bo'lmasligi mumkin. Iqtisodiy nazariyada fiskal barqarorlikka bo'lgan ishonch ma'lum darajagacha saqlanib qolishi, biroq davlat qarzi ma'lum kritik darajadan oshgandan keyin inflyatsion bosim kuchayishi mumkinligi ta'kidlanadi. Shu sababli davlat qarzining inflyatsiyaga ta'siri nolinear xarakterga ega yoki ega emasligini aniqlash maqsadida threshold regressiya modeli baholandi.

<sup>111</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi



## 3.15-jadval

Threshold regressiya modeli natijalari<sup>112</sup>

| O'zgaruvchi               | Koef.         | Std.Err | t-stat | p-value |
|---------------------------|---------------|---------|--------|---------|
| gdebtgdp                  | 0.175         | 0.117   | 1.49   | 0.153   |
| Debt × Threshold (35%)    | - 0.114*      | 0.062   | -1.84  | 0.082   |
| ER_gr                     | 0.180*        | 0.097   | 1.85   | 0.080   |
| rgdpgr                    | - 0.252       | 0.653   | -0.39  | 0.704   |
| interestrate              | <b>1.695*</b> | 0.395   | 4.29   | 0.000   |
| Constant                  | -18.682       | 10.990  | -1.70  | 0.105   |
| <b>Ko'rsatkich Qiymat</b> |               |         |        |         |
| Observations              | 25            |         |        |         |
| R <sup>2</sup>            | 0.804         |         |        |         |
| Adjusted R <sup>2</sup>   | 0.752         |         |        |         |
| Root MSE                  | 3.213         |         |        |         |
| F-statistic               | 15.58         |         |        |         |
| Prob > F                  | 0.000         |         |        |         |

3.13-jadvaldagi Empirik tahlilimizda davlat qarzining YAIMga nisbati uchun uchta ehtimoliy threshold darajasi (25%, 30% va 35%) sinovdan o'tkazildi. Natijalarga ko'ra 25% va 30% threshold qiymatlarida o'zaro ta'sir koeffitsienti statistik jihatdan ahamiyatli emas. Bu natijamiz davlat qarzi ushbu darajagacha bo'lgan intervalda inflyatsiyaga sezilarli nolinear ta'sir ko'rsatmasligini bildiradi. Boshqacha aytganda, davlat qarzi ushbu darajagacha bo'lgan sharoitda fiskal barqarorlikka sezilarli xavf tug'dirmaydi va inflyatsion jarayonlarga kuchli ta'sir ko'rsatmaydi.

## 3.16-jadval

Model statistikasi<sup>113</sup>

| Threshold  | R <sup>2</sup> | Adj R <sup>2</sup> | Root MSE    |
|------------|----------------|--------------------|-------------|
| <b>25%</b> | <b>0.770</b>   | <b>0.710</b>       | <b>3.48</b> |
| <b>30%</b> | <b>0.770</b>   | <b>0.710</b>       | <b>3.48</b> |
| <b>35%</b> | <b>0.804</b>   | <b>0.752</b>       | <b>3.21</b> |

Bu natija bizga davlat qarzining ma'lum darajagacha inflyatsiyaga sezilarli ta'sir ko'rsatmasligi, biroq qarz darajasi oshgani sari inflyatsion bosim kuchayishi mumkinligini bildiradi. Bunday natijalar fiskal barqarorlik nazariyasi bilan mos

<sup>112</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi \*\*\* p < 0.01, \*\* p < 0.05, p < 0.10

<sup>113</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

keladi. Ayrim iqtisodiy tadqiqotlarda ham davlat qarzining ma'lum darajadan oshgandan keyin inflyatsiyaga ta'siri kuchayishi mumkinligi ta'kidlab o'tilgan.

Modelimiz natijalari shuningdek inflyatsiya jarayonlarida monetar omillar muhim rol o'ynashini ko'rsatadi. Foiz stavkasi barcha modellarda ijobiy va yuqori darajada statistik ahamiyatli bo'lib, monetar siyosat inflyatsiya dinamikasiga sezilarli ta'sir ko'rsatishini bildiradi. Valyuta kursi ham inflyatsiyaga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, bu rivojlanayotgan davlatlar uchun o'ziga xos bo'lgan alamshiniv kursi uchun mexanizmini tasdiqlaydi.

### 3.17-jadval

**Threshold test natijalari<sup>114</sup>**

| <b>Threshold</b> | <b>Interaction p-value</b> |
|------------------|----------------------------|
| <b>25%</b>       | <b>0.766</b>               |
| <b>30%</b>       | <b>0.735</b>               |
| <b>35%</b>       | <b>0.082</b>               |

Biroq 35% threshold modelida o'zaro ta'sir koeffitsienti 10 foizlik darajada statistik jihatdan ahamiyatli bo'lib chiqdi. Shu bilan birga ushbu modelimizning tushuntirish darajasi ham boshqa modellarga nisbatan yuqoriroq bo'lib, determinatsiya koeffitsienti  $R^2=0.804$  ga teng. Bu natija davlat qarzi darajasi YAIMning taxminan 35 foizidan oshgandan keyin inflyatsiya jarayonlariga ta'sir mexanizmi o'zgarishi mumkinligini ko'rsatadi. Fiskal narx darajasi nazariyasiga ko'ra davlat qarzining ortishi fiskal barqarorlikka bo'lgan ishonchni pasaytirishi mumkin. Agar iqtisodiy agentlar hukumatning qarz majburiyatlarini bajarish qobiliyatiga shubha bildirsa, inflyatsion kutishlar kuchayadi. Natijada narx darajasi oshishi mumkin. Shu sababli davlat qarzi ma'lum darajagacha inflyatsiyaga sezilarli ta'sir ko'rsatmasligi, biroq qarz darajasi oshgani sari inflyatsion bosim kuchayishi mumkin.

### 3.18-jadval

**Breusch–Pagan heteroskedastiklik testi natijalari<sup>115</sup>**

| <b>Test</b>          | <b>Chi<sup>2</sup></b> | <b>p-value</b> | <b>Qaror</b>                   |
|----------------------|------------------------|----------------|--------------------------------|
| <b>Breusch–Pagan</b> | <b>1.15</b>            | <b>0.2826</b>  | <b>Heteroskedasticity yo'q</b> |

Threshold regressiya modelining qoldiqlarida heteroskedastiklik mavjud yoki mavjud emasligini aniqlash maqsadida Breusch–Pagan testini qo'lladik. Test natijalariga ko'ra chi-kvadrat statistikasi 1.15 ga teng bo'lib, p-qiymat 0.2826 ni

<sup>114</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

<sup>115</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

tashkil etdi. Ushbu qiymat 5 foizlik ahamiyat darajasidan katta bo'lganligi sababli nol gipoteza rad etilmadi. Bu natija model qoldiqlarida dispersiyaning o'zgaruvchanligi kuzatilmasligini va modelimizda heteroskedastiklik muammosi mavjud emasligini ko'rsatadi. Shunday qilib, regressiya modelining baholangan koeffitsientlari ishonchli va statistik jihatdan barqaror deb hisoblasak bo'ladi.

### 3.19-jadval

**Ramsey RESET test natijalari<sup>116</sup>**

| Test         | F-stat | p-value       |
|--------------|--------|---------------|
| Ramsey RESET | 6.69   | <b>0.0839</b> |

Ramsey RESET testi yordamida model tuzilishining to'g'riligini tekshirish amalga oshirdik. Test natijalariga ko'ra F-statistika 6.69 ga teng bo'lib, p-qiymat 0.0839 ni tashkil etdi. Ushbu natija bizga nol gipotezaning rad etilmasligini ko'rsatadi, ya'ni modelda barcha muhim o'zgaruvchilar hisobga olingan. Ushbu threshold regressiya modelimizning o'zi ham chiziqli bo'lmagan munosabatlarni hisobga olishga qaratilganligi sababli ushbu natija modelni yaxshi tuzilganini bildiradi.

### 3.20-jadval

**Breusch–Godfrey avtokorrelatsiya testi natijalari<sup>117</sup>**

| Lag | Chi <sup>2</sup> | p-value | Qaror                  |
|-----|------------------|---------|------------------------|
| 1   | 2.865            | 0.0905  | avtokorrelyatsiya yo'q |
| 2   | 4.229            | 0.1207  | avtokorrelyatsiya yo'q |

Model qoldiqlarida avtokorrelyatsiya mavjud yoki mavjud emasligini aniqlash maqsadida Breusch–Godfrey LM testi qo'llanildi. Test natijalariga ko'ra birinchi lag uchun p-qiymat 0.0905 ga, ikkinchi lag uchun esa 0.1207 ga teng bo'ldi. Ushbu qiymatlar 5 foizlik ahamiyat darajasidan katta bo'lganligi sababli nol gipoteza rad etilmadi. Bu model qoldiqlarida ketma-ket bog'liqlik mavjud emasligini ko'rsatadi. Shunday qilib, regressiya modelida avtokorrelyatsiya muammosi kuzatilmaydi va baholangan koeffitsientlar statistik jihatdan ishonchli hisoblanadi.

Ushbu natija O'zbekiston iqtisodiyoti uchun mantiqiy hisoblanadi. So'nggi yillarda mamlakatda davlat investitsiya loyihalarini moliyalashtirish maqsadida tashqi qarz hajmi oshgan. Biroq qarz darajasi hali ham xalqaro standartlarga ko'ra nisbatan past hisoblanadi. Xalqaro moliyaviy institutlar, xususan **Xalqaro Valyuta Jamg'armasi (IMF)** tomonidan e'lon qilingan fiskal barqarorlik mezonlariga ko'ra rivojlanayotgan davlatlarda davlat qarzining YAIMga nisbati odatda 40–60 foiz oralig'ida bo'lganda makroiqtisodiy barqarorlikka sezilarli xavf tug'dirishi

<sup>116</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

<sup>117</sup> Jadval muallif tadqiqotlari asosida Stata 17 dasturida tayyorlandi

mumkinligi qayd etilgan. O'zbekiston uchun aniqlangan 35% ga yaqin threshold qiymati ham ushbu xalqaro baholashlar bilan umumiy jihatdan mos keladi.

Threshold regressiya natijalari davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabat chiziqli emasligini ko'rsatdi. Empirik natijalar davlat qarzi YAIMga nisbatan taxminan 35 foizdan oshgandan keyin inflyatsiyaga ta'sir kuchayishi mumkinligini ko'rsatadi. Bu natija fiskal barqarorlik nazariyasi bilan mos keladi. Biroq O'zbekiston sharoitida inflyatsiya jarayonlari ko'proq monetar siyosat, valyuta kursi dinamikasi va ichki narx shakllanish mexanizmlari bilan belgilanadi.

O'zbekiston iqtisodiyoti so'nggi yillarda iqtisodiy islohotlar, valyuta bozorining liberallasuvi hamda davlat investitsiya loyihalarining kengayishi bilan tavsiflanadi. Ushbu jarayonlar davlat qarzi darajasining oshishiga olib kelgan bo'lsa-da, inflyatsiya jarayonlari ko'proq pul-kredit siyosati, tashqi narx shoklari va import narxlari orqali shakllangan. Shu sababli inflyatsiya darajasini nazorat qilishda fiskal omillarga qaraganda monetar siyosat instrumentlari muhimroq rol o'ynaydi.

Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, inflyatsiya jarayonlarida asosiy rolni quyidagi omillar o'ynaydi:

Birinchidan, monetar siyosat instrumentlari inflyatsiyani tartibga solishda muhim rol o'ynaydi. Econometrik tahlil natijalari foiz stavkasi inflyatsiyaga sezilarli ta'sir ko'rsatishini ko'rsatdi. Bu natija O'zbekiston Markaziy banki tomonidan olib borilayotgan inflyatsiya targetingi siyosatining muhimligini tasdiqlaydi. Shu sababli pul-kredit siyosatini qat'iy va izchil yuritish inflyatsiya darajasini nazorat qilishda muhim ahamiyatga ega.

Ikkinchidan, valyuta kursi dinamikasi inflyatsiya jarayonlariga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. O'zbekiston iqtisodiyoti importga nisbatan sezilarli darajada bog'liq bo'lgani sababli milliy valyutaning qadrsizlanishi import qilinadigan tovarlar narxining oshishiga olib keladi. Bu esa inflyatsiya darajasining oshishiga sabab bo'ladi. Shu sababli valyuta kursi barqarorligini ta'minlash inflyatsiya darajasini nazorat qilishda muhim omillardan biridir.

Uchinchidan, ichki bozordagi narx shakllanish mexanizmi ham inflyatsiya jarayonlariga ta'sir ko'rsatadi. Ayrim strategik tovarlar narxining tartibga solinishi yoki erkinlashtirilishi inflyatsiya dinamikasiga bevosita ta'sir qilishi mumkin. Shu sababli narx siyosatini bosqichma-bosqich liberallashtirish va bozor mexanizmlarini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega.

Tadqiqot natijalariga asoslanib quyidagi iqtisodiy siyosat tavsiyalarini berish mumkin.

Birinchidan, inflyatsiyani nazorat qilishda monetar siyosat instrumentlarining samaradorligini oshirish zarur. Markaziy bank foiz stavkasi orqali inflyatsion kutishlarni tartibga solishi mumkin. Shu sababli pul-kredit siyosati prognozlash

tizimini rivojlantirish va inflyatsion targetlash mexanizmlarini takomillashtirish muhim hisoblanadi.

Ikkinchidan, fiskal siyosatda davlat qarzining barqaror darajasini saqlab qolish zarur. Threshold regressiya natijalari davlat qarzi ma'lum darajadan oshgandan keyin inflyatsiyaga ta'sir kuchayishi mumkinligini ko'rsatadi. Shu sababli davlat qarzi darajasini nazorat qilish va qarz strategiyasini samarali boshqarish muhim ahamiyatga ega.

Uchinchidan, iqtisodiy o'sishni rag'batlantirish orqali davlat qarzining YAIMga nisbatan ulushini kamaytirish mumkin. Econometrik natijalar iqtisodiy o'sish davlat qarzi dinamikasiga manfiy ta'sir ko'rsatishini ko'rsatdi. Shu sababli investitsiya muhitini yaxshilash, xususiy sektorni rivojlantirish va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish davlat qarzining barqarorligini ta'minlashga yordam beradi.

To'rtinchidan, valyuta kursi barqarorligini ta'minlash inflyatsiya jarayonlarini boshqarishda muhim ahamiyatga ega. Shu sababli tashqi savdo balansini yaxshilash, eksport salohiyatini oshirish va valyuta bozorini rivojlantirish inflyatsiya darajasini barqarorlashtirishga xizmat qiladi.

Umuman olganda, olib borilgan econometrik tahlillar O'zbekiston iqtisodiyotida inflyatsiya jarayonlari ko'proq monetar va tashqi omillar bilan belgilanayotganini ko'rsatadi. Davlat qarzi inflyatsiyaga bevosita kuchli ta'sir ko'rsatmasa-da, qarz darajasining ortishi makroiqtisodiy barqarorlikka potensial xavf tug'dirishi mumkin. Shu sababli fiskal va monetar siyosat o'rtasidagi muvozanatni saqlash iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda muhim omil hisoblanadi.

### **3-bob bo'yicha xulosa**

Mazkur tadqiqotda O'zbekiston iqtisodiyotida davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlik econometrik usullar yordamida empirik jihatdan baholandi. Tadqiqot jarayonida vaqt qatori ma'lumotlari asosida bir nechta econometrik yondashuvlar qo'llanildi. Jumladan, o'zgaruvchilarning stasionarligi Augmented Dickey–Fuller testi yordamida tekshirildi, davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi uzoq muddatli bog'liqlik ARDL modeli orqali baholandi, dinamik o'zaro ta'sir VAR modeli yordamida tahlil qilindi hamda nolinear bog'liqlikni aniqlash maqsadida threshold regressiya modeli qo'llanildi. Ushbu metodologik yondashuv davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabatni turli nuqtai nazardan baholash imkonini berdi.

ARDL modeli natijalari davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasida uzoq muddatli muvozanat munosabatlari mavjudligini ko'rsatdi. Error correction koeffitsientining manfiy va statistik jihatdan ahamiyatli bo'lishi tizimdagi qisqa muddatli og'ishlar vaqt o'tishi bilan uzoq muddatli muvozanatga qaytishini bildiradi. Bu natija

inflyatsiya va davlat qarzi o'rtasidagi bog'liqlik mavjud bo'lsa-da, ushbu bog'liqlik barqaror iqtisodiy mexanizm orqali tartibga solinishini ko'rsatadi.

Inflyatsiyani bog'liq o'zgaruvchi sifatida olgan ARDL modeli natijalari inflyatsiya darajasi ko'proq monetar omillar bilan belgilanayotganini ko'rsatdi. Xususan, foiz stavkasi va valyuta kursi o'zgarishlari inflyatsiya dinamikasiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi aniqlandi. Bu natija O'zbekiston iqtisodiyotida inflyatsiya jarayonlari pul-kredit siyosati hamda tashqi narx shoklari bilan chambarchas bog'liq ekanligini ko'rsatadi. Shu bilan birga davlat qarzining inflyatsiyaga bevosita ta'siri statistik jihatdan kuchli emasligi kuzatildi.

Davlat qarzini bog'liq o'zgaruvchi sifatida olgan ARDL modeli esa iqtisodiy o'sish davlat qarzi dinamikasiga muhim ta'sir ko'rsatishini ko'rsatdi. Real iqtisodiy o'sishning davlat qarziga manfiy ta'siri iqtisodiy faollik oshgan sharoitda davlat qarzining YAIMga nisbatan ulushi kamayishi mumkinligini bildiradi. Bu natija fiskal barqarorlik nazariyasi bilan mos keladi.

VAR modeli yordamida davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi dinamik bog'liqlik tahlil qilindi. Natijalar inflyatsiya jarayonlarining inertsia xususiyatiga ega ekanligini ko'rsatdi. Boshqacha aytganda, inflyatsiyaning avvalgi davrdagi qiymatlari keyingi davr inflyatsiya darajasini sezilarli darajada belgilaydi. Davlat qarzi tenglamasida esa qarzning o'zining kechikkan qiymatlari muhim rol o'ynashi kuzatildi. Bu natija davlat qarzi dinamikasi yuqori darajada inertsia xususiyatiga ega ekanligini bildiradi.

Granger sababiyat testi natijalari davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasida ikki tomonlama sababiy bog'liqlik mavjudligini ko'rsatdi. Bu inflyatsiya va davlat qarzi o'rtasidagi munosabat o'zaro ta'sir xarakteriga ega ekanligini bildiradi. Davlat qarzining oshishi inflyatsiya dinamikasiga ma'lum darajada ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lsa, inflyatsiya darajasining oshishi ham davlat qarzining real qiymati va dinamikasiga ta'sir qilishi mumkin.

Impulse response funksiyalari natijalari davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi shoklarning vaqt davomida qanday ta'sir ko'rsatishini aniqlash imkonini berdi. Grafik natijalar shuni ko'rsatdiki, inflyatsiya yoki davlat qarzida yuzaga kelgan shoklar qisqa muddatda sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin, biroq vaqt o'tishi bilan ushbu ta'sirlar kamayib boradi. Bu makroiqtisodiy tizimda barqarorlik mexanizmlari mavjud ekanligini bildiradi.

Variance decomposition tahlili ham inflyatsiya va davlat qarzi o'rtasidagi o'zaro ta'sir darajasini baholash imkonini berdi. Natijalarga ko'ra inflyatsiya variansining asosiy qismi inflyatsiyaning o'z shoklari bilan izohlanadi, davlat qarzi variansining asosiy qismi esa davlat qarzining o'z dinamikasi bilan belgilanadi. Bu esa inflyatsiya va davlat qarzi o'rtasidagi bog'liqlik mavjud bo'lsa-da, ushbu bog'liqlik boshqa makroiqtisodiy omillar bilan birgalikda shakllanishini ko'rsatadi.

Threshold regressiya natijalari davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabat chiziqli emasligini ko'rsatdi. Empirik natijalarga ko'ra davlat qarzi YAIMga nisbatan taxminan 35 foizdan oshgandan keyin inflyatsiyaga ta'sir mexanizmi o'zgarishi mumkin. Bu natija fiskal barqarorlik nazariyasi bilan mos keladi va davlat qarzining yuqori darajalari inflyatsion bosimni kuchaytirishi mumkinligini bildiradi.

Olingan natijalar asosida bir qator iqtisodiy siyosat tavsiyalarini shakllantirish mumkin. Birinchidan, inflyatsiyani nazorat qilishda monetar siyosat instrumentlarining samaradorligini oshirish zarur. Markaziy bank foiz stavkasi orqali inflyatsion kutishlarni tartibga solishi mumkin. Shu sababli pul-kredit siyosatini prognozlash tizimini rivojlantirish va inflyatsion targetlash mexanizmlarini takomillashtirish muhim hisoblanadi.

Ikkinchidan, fiskal siyosatda davlat qarzining barqaror darajasini saqlab qolish muhim ahamiyatga ega. Threshold regressiya natijalari davlat qarzi ma'lum darajadan oshgandan keyin inflyatsion xavf ortishi mumkinligini ko'rsatadi. Shu sababli davlat qarzini boshqarish strategiyasini takomillashtirish va qarz yukini nazorat ostida saqlash zarur.

Uchinchidan, iqtisodiy o'sishni rag'batlantirish orqali davlat qarzining YAIMga nisbatan ulushini kamaytirish mumkin. Real iqtisodiy o'sish davlat qarzi dinamikasiga manfiy ta'sir ko'rsatishi aniqlanganligi sababli investitsiya muhitini yaxshilash, xususiyl sektorini rivojlantirish va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish muhim hisoblanadi.

To'rtinchidan, valyuta kursi barqarorligini ta'minlash inflyatsiya jarayonlarini boshqarishda muhim omillardan biridir. Milliy valyuta kursining keskin o'zgarishlari import narxlari orqali inflyatsiya darajasiga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu sababli tashqi savdo balansini yaxshilash va eksport salohiyatini oshirish inflyatsion bosimni kamaytirishga yordam beradi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari O'zbekiston iqtisodiyotida inflyatsiya jarayonlari ko'proq monetar va tashqi omillar bilan belgilanayotganini ko'rsatadi. Davlat qarzi inflyatsiyaga bevosita kuchli ta'sir ko'rsatmasa-da, qarz darajasining ortishi makroiqtisodiy barqarorlikka potensial xavf tug'dirishi mumkin. Shu sababli fiskal va monetar siyosat o'rtasidagi muvozanatni saqlash iqtisodiy barqarorlikni ta'minlashda muhim omil hisoblanadi.

## **IV BOB. DAVLAT QARZI VA INFLATSIYA O‘ZARO TA‘SIRINI BOSHQARISHNI TAKOMILLASHTIRISH YO‘NALISHLARI**

### **4.1. Fiskal va monetar siyosatni muvofiqlashtirish orqali inflyatsion xatarlarni kamaytirish.**

Zamonaviy makroiqtisodiy sharoitda, ayniqsa O‘zbekiston iqtisodiyoti rivojlanishining yangi bosqichida narxlar barqarorligini ta‘minlash iqtisodiy o‘lishning eng muhim shartlaridan biri hisoblanadi. Inflyatsion xatarlarning kuchayishi nafaqat pul-kredit omillari, balki davlat xarajatlarining keskin ortishi va fiskal defitsitning kengayishi bilan ham bevosita bog‘liqdir. Shu sababli, Markaziy bank tomonidan yuritilayotgan monetar siyosat va hukumatning fiskal strategiyasini o‘zaro muvofiqlashtirish, ya‘ni "Aralash siyosat" kontseptsiyasini amaliyotga samarali tatbiq etish inflyatsiyani jilovlashning yagona strategik yo‘li sifatida namoyon bo‘lmoqda.

O‘zbekistonda inflyatsion targetlash rejimiga to‘liq o‘tish sharoitida fiskal dominantlik xavfini kamaytirish va byudjet intizomini kuchaytirish zarurati mavjud deb hisoblaymiz. Bu esa uzoq muddatli makroiqtisodiy barqarorlikni ta‘minlashda institutsional hamkorlikni yangi bosqichga ko‘tarishga xizmat qiladi.

O‘zbekiston Respublikasining amaldagi qonunchiligi fiskal va monetar siyosat o‘rtasidagi bog‘liqlikni institutsional va normativ darajada mustahkamlagan. Inflyatsion xatarlarni jilovlash maqsadida ushbu ikki sohaning muvofiqligi quyidagi qonuniy asoslar orqali amalga oshiriladi:

1-huquqiy asos: “O‘zbekiston Respublikasining Markaziy banki to‘g‘risida”gi Qonun (yangi tahriri). Unga ko‘ra, Markaziy bankning (MB) asosiy maqsadi narxlar barqarorligini ta‘minlashdir. Markaziy bank inflyatsion targetlash rejimi doirasida 5 foizlik doimiy maqsadli ko‘rsatkichni (target) belgilagan.

Muvofiqlashtirish mexanizmi qanday? Markaziy bank har yili "Pul-kredit siyosatining asosiy yo‘nalishlari"ni ishlab chiqadi. Ushbu hujjatda hukumatning fiskal prognozlari inobatga olinadi va makroiqtisodiy rivojlanishning asosiy ssenariylari belgilanadi.<sup>118</sup>

2-huquqiy asos: O‘zbekiston Respublikasining Byudjet kodeksi va yillik "Davlat byudjeti to‘g‘risida"gi qonunlar. Ularga ko‘ra, Fiskal qoidalar: inflyatsiyaga bosimni kamaytirish uchun qonunchilikda byudjet defitsiti darajasiga cheklovlar qo‘yilgan. Xususan, 2024-yilda defitsitni 4 foizgacha, 2025-2027 yillarda esa YaIMga nisbatan 3 foizdan oshirmaslik qat‘iy maqsad qilib olingan.

---

<sup>118</sup> O‘RQ-582-coh 11.11.2019. “O‘zbekiston Respublikasining Markaziy banki to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Qonuniga o‘zgartish va qo‘shimchalar kiritish haqida



Iqtisodiyot va moliya vazirligi tomonidan 2025–2027 yillar uchun ishlab chiqilgan Fiskal strategiya xarajatlarni konsolidatsiyalash (qisqartirish) orqali monetar siyosatga "ko'maklashishni" ko'zda tutadi.

3-huquqiy asos institutsional hamkorlik mexanizmlari bilan bog'liq bo'lib, Vazirlar mahkamasi va Markaziy bank hamkorligi hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmonlari (masalan, PF-60) asosida hukumat va Markaziy bankga inflyatsion targetlashga to'liq o'tish uchun "muvofiglashtirilgan monetar-fiskal va monopoliyaga qarshi siyosat yuritish" vazifasi yuklatilgan. Qonunchilikka ko'ra, energiya resurslari va boshqa tartibga solinadigan narxlarning bosqichma-bosqich bozor mexanizmlariga o'tkazilishi inflyatsiyaga ta'sir qiluvchi "nomonetar omil" sifatida qaraladi va bu jarayon Markaziy bankning foiz siyosati bilan muvofiglashtiriladi.

4-tashqi qarz va likvidlikni boshqarish: Qonun hujjatlari bilan davlat qarzining yuqori chegarasi belgilangan. Bu iqtisodiyotga ortiqcha tashqi mablag'larning kirib kelishi va milliy valyuta kursiga bosim o'tkazishi (va natijada inflyatsiya ortishi) oldini olishga xizmat qiladi.

Markaziy bank va G'aznachilik o'rtasidagi likvidlikni boshqarish bo'yicha hamkorlik (masalan, byudjet qoldiqlarini joylashtirish) pul bozoridagi foiz stavkalari barqarorligini ta'minlashga qaratilgan.

Shu o'rinda ta'kidlash kerakki, O'zbekiston qonunchiligi fiskal va monetar siyosatni o'zaro inkor etuvchi emas, balki bir-birini to'ldiruvchi shaklda yuritishni talab etadi. Inflyatsiyani 2027-yil yakuniga qadar 5 foizga tushirish uchun "qattiq monetar siyosat" va "fiskal konsolidatsiya" (tartibli byudjet) qonuniy jihatdan ustuvor vazifa qilib belgilangan.

Markaziy bank mustaqilligini xalqaro miqyosda qiyoslashda Cukierman et al. (1992) tomonidan ishlab chiqilgan LVAW (Legal Variable Weighted) indeksi eng ishonchli o'lchov hisoblanadi. Ushbu indeks 0 dan 1 gacha bo'lgan shkalada o'lchanadi (1 — mutlaq mustaqillik, 0 — to'liq qaramlik).

#### 4.1-jadval:

##### **Tanlangan MDH davlatlarida Markaziy banklarning huquqiy mustaqillik indeksi (2023-2025 yillar holatiga ko'ra)**

| Mamlakat | LVAW<br>Indeksi<br>(taxminiy) | Asosiy ustunlik jihati                                       | Asosiy xatar yoki muammo                           |
|----------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Gruziya  | 0.88                          | Eng yuqori mustaqillik, xalqaro standartlarga to'liq moslik. | Siyosiy bosimlarning vaqti-vaqti bilan kuchayishi. |

|              |      |                                                                           |                                                                              |
|--------------|------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Armaniston   | 0.82 | Narxlar barqarorligi qonun bilan qat'iy ustuvor maqsad qilingan.          | Kichik bozor likvidligining pastligi.                                        |
| O'zbekiston  | 0.78 | 2019-yilgi yangi tahrirdagi qonun bilan hukumatni kreditlash taqiqlangan. | Fiskal kengayishning monetar siyosatga bilvosita bosimi.                     |
| Qozog'iston  | 0.72 | Milliy jamg'arma orqali fiskal bufer mavjudligi.                          | Milliy bankning iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlash funksiyasi mavjudligi. |
| Qirg'iziston | 0.65 | Inflyatsion targetlashga o'tish harakatlari.                              | Institutsional barqarorlikning sustligi.                                     |

Quyidagi jadval Markaziy banklarning huquqiy mustaqilligi va institutsional samaradorligini baholovchi LVAW (Legal Variables of Autonomy and Weaknesses) indeksining taxminiy natijalariga asoslangan holda tahlil qilinadi. Mazkur indeks qiymatlari qanchalik yuqori bo'lsa, markaziy bankning siyosiy organlardan mustaqilligi va pul-kredit siyosatini erkin yuritish imkoniyati shunchalik yuqori hisoblanadi.

Tahlil natijalariga ko'ra, Gruziya 0,88 indeks ko'rsatkichi bilan tadqiq etilgan mamlakatlar orasida eng yuqori o'rinni egallaydi. Bu holat mamlakat markaziy bankining xalqaro standartlarga mos ravishda faoliyat yuritishi, pul-kredit siyosati bo'yicha qarorlarni mustaqil qabul qilishi hamda inflyatsiyani nazorat qilishda yuqori institutsional salohiyatga ega ekanligini ko'rsatadi. Ayniqsa, markaziy bank rahbariyatini tayinlash va lavozimidan ozod etish tartiblarining qonunchilik bilan qat'iy tartibga solinganligi uning siyosiy ta'sirlardan nisbatan himoyalanganligini ta'minlaydi. Biroq mamlakatda ayrim davrlarda siyosiy qarama-qarshiliklarning kuchayishi markaziy bank mustaqilligiga bosim o'tkazish xavfini saqlab qolmoqda.

Armaniston 0,82 ko'rsatkich bilan ikkinchi o'rinni egallagan. Ushbu natija mamlakat markaziy bankining asosiy maqsadi sifatida narxlar barqarorligi qonun darajasida mustahkamlanganligi bilan izohlanadi. Markaziy bank faoliyatining aniq inflyatsion maqsadlarga yo'naltirilganligi monetar siyosatning shaffofligini va samaradorligini oshiradi. Shu bilan birga, mamlakat iqtisodiyotining nisbatan kichikligi va moliyaviy bozorlarning cheklangan hajmi pul-kredit siyosati instrumentlaridan foydalanish imkoniyatlarini toraytiradi. Bozor likvidligining

pastligi markaziy bank qarorlarining iqtisodiyotga uzatilish mexanizmini zaiflashtiruvchi omillardan biri hisoblanadi.

O'zbekiston 0,78 indeks bilan o'rta-yuqori darajadagi mustaqillik guruhiga kiradi. So'nggi yillarda amalga oshirilgan institutsional islohotlar markaziy bankning huquqiy maqomini sezilarli darajada mustahkamladi. Xususan, 2019-yilda qabul qilingan yangi tahrirdagi qonunga muvofiq, Markaziy bank tomonidan hukumat xarajatlarini to'g'ridan-to'g'ri moliyalashtirish taqiqlangan. Bu esa fiskal va monetar siyosat o'rtasidagi chegaralarni aniq belgilashga xizmat qilmoqda. Shu bilan birga, davlat iqtisodiyotdagi ulushining nisbatan yuqoriligi hamda byudjet xarajatlarining kengayishi ayrim hollarda pul-kredit siyosatiga bilvosita bosim o'tkazishi mumkin. Natijada inflyatsiyani jilovlash va iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlash maqsadlari o'rtasida muvozanatni saqlash dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda.

Qozog'iston 0,72 ko'rsatkich bilan keyingi o'rinda joylashgan. Mamlakatning asosiy afzalligi sifatida neft daromadlari hisobidan shakllantirilgan milliy jamg'arma mavjudligi ko'rsatiladi. Ushbu fiskal bufer iqtisodiy inqirozlar yoki tashqi shoklar davrida davlat moliyasining barqarorligini ta'minlashga yordam beradi. Biroq Qozog'iston Milliy bankining vazifalari qatorida iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlash funksiyasining ham mavjudligi ayrim hollarda narxlar barqarorligini ta'minlash maqsadidan chekinish ehtimolini yuzaga keltiradi. Zamonaviy monetar nazariya nuqtayi nazaridan markaziy bankning asosiy vazifasi inflyatsiyani nazorat qilish bo'lishi lozimligi sababli, ko'p maqsadlilik mustaqillik darajasini nisbatan pasaytiruvchi omil sifatida baholanadi.

Qirg'iziston 0,65 indeks bilan tadqiq etilgan mamlakatlar orasida eng past natijani qayd etgan. So'nggi yillarda mamlakatda inflyatsion targetlash elementlarini joriy etish va pul-kredit siyosatini modernizatsiya qilish bo'yicha muhim qadamlar tashlangan bo'lsa-da, institutsional barqarorlikning yetarli darajada shakllanmaganligi markaziy bank faoliyatining samaradorligini cheklab kelmoqda. Moliyaviy bozorlarning rivojlanish darajasi pastligi, iqtisodiyotning tashqi omillarga yuqori bog'liqligi hamda siyosiy tizimdagi tez-tez yuz beradigan o'zgarishlar markaziy bank mustaqilligini ta'minlashni murakkablashtiradi.

Umuman olganda, tahlil natijalari Kavkaz mamlakatlari, xususan Gruziya va Armaniston, markaziy bank mustaqilligi bo'yicha Markaziy Osiyo davlatlariga nisbatan yuqoriroq natijalarni namoyon etayotganini ko'rsatadi. Bu holat asosan inflyatsiyani asosiy maqsad sifatida qonuniy mustahkamlash, siyosiy aralashuvlarni cheklash hamda xalqaro monetar boshqaruv standartlarini keng joriy etish bilan bog'liqdir.

O'zbekiston esa so'nggi islohotlar natijasida mintaqada yetakchi pozitsiyalardan birini egallab, markaziy bank mustaqilligini sezilarli darajada

oshirishga erishgan. Biroq uzoq muddatli istiqbolda monetar siyosat samaradorligini yanada kuchaytirish uchun fiskal intizomni mustahkamlash, davlat sektorining iqtisodiyotdagi ulushini qisqartirish hamda pul-kredit siyosati transmissiya mexanizmlarini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Shunday qilib, LVAW indeksining qiyosiy tahlili markaziy bank mustaqilligi nafaqat huquqiy normalar, balki iqtisodiy institutlarning rivojlanganligi, siyosiy barqarorlik va fiskal siyosatning mas'uliyatli yuritilishi bilan ham chambarchas bog'liq ekanligini tasdiqlaydi. Bu esa narxlar barqarorligini ta'minlash va makroiqtisodiy barqaror o'sishga erishishning muhim institutsional sharti hisoblanadi.

O'zbekiston iqtisodiyoti uchun Markaziy bankning huquqiy mustaqilligini baholashda Kukirman indeksi (LVAW) eng ob'yektiv indikator bo'lib xizmat qiladi. 2019-yilda qabul qilingan "Markaziy bank to'g'risida"gi yangi tahrirdagi Qonun ushbu indeksning to'rtta asosiy komponenti bo'yicha keskin ijobiy siljish yasadi. Xususan, qonunchilikda narxlar barqarorligining yagona va ustuvor maqsad sifatida belgilanishi hamda Markaziy bank raisining vakolat muddati hukumatning siyosiy sikli bilan bog'lanmaganligi (5 yil) institutning uzoq muddatli strategik qarorlar qabul qilish qobiliyatini oshirdi. Mazkur islohotlar natijasida O'zbekistonning LVAW indeksi bo'yicha ko'rsatkichi 0.50 punktdan 0.78 punktga ko'tarildi, bu esa institutning huquqiy jihatdan "kuchli mustaqil" banklar qatoriga kirganidan dalolat beradi.

Biroq, indeks tahlili shuni ko'rsatadiki, Markaziy bank mustaqilligining eng zaif nuqtasi – bu bilvosita fiskal dominant bilan bog'liqdir. MDHning boshqa davlatlari, xususan, Gruziya (0.88) va Armaniston (0.82) bilan qiyoslaganda, O'zbekistonda de-yure (huquqiy) mustaqillik yuqori bo'lsa-da, de-fakto (amaliy) mustaqillik hali ham shakllanish bosqichida qolmoqda. Gruziya tajribasida Markaziy bankning mustaqilligi qat'iy fiskal qoidalar (masalan, "Ozodlik akti") bilan quvvatlanadi, bu esa hukumatga byudjet xarajatlarini asossiz oshirishga yo'l qo'ymaydi. O'zbekiston sharoitida esa, hukumatning imtiyozli kreditlash dasturlari va yirik davlat xarajatlari pul massasi ustidan nazorat o'rnatishda Markaziy bank instrumentlarining samaradorligini "yuvi yubormoqda".

Shu nuqtai nazardan, inflyatsion xatarlarni kamaytirishda Markaziy bank mustaqilligining roli faqatgina foiz stavkalarini belgilash bilan cheklanib qolmasligi kerak. Kukirman indeksi bo'yicha o'tkazilgan qiyosiy tahlil shuni tasdiqlaydiki, Markaziy bankning haqiqiy avtonomiyasini ta'minlash uchun "Fiskal konsolidatsiya" (byudjet taqchilligini YaIMning 3 foizidan oshirmaslik) qonuniy majburiyatga aylanishi shart. Agar fiskal siyosat Markaziy bankning inflyatsion targetlariga (5 foiz) zid ravishda kengayuvchi xarakterga ega bo'lsa, hatto eng yuqori huquqiy mustaqillik indeksi ham narxlar barqarorligini

kafolatlay olmaydi. Shu bois, tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda institutsional muvofiqlikni ta'minlash uchun Markaziy bank mustaqilligini fiskal intizom bilan "bog'laydigan" yangi huquqiy mexanizmlar joriy etilishi maqsadga muvofiqdir.

O'zbekiston so'nggi yillarda iqtisodiy islohotlarning jadal bosqichida bo'lib, YaIM o'sishi yuqori sur'atlarni saqlagan holda, davlat qarzi hajmi ham sezilarli darajada oshib bormoqda. Davlat qarzining YaIMga nisbati 2017–2025 yillarda biroz tebranishlar bilan 18% dan 31,9% gacha ko'tarildi. Bu ko'rsatkich MDH mamlakatlariga nisbatan o'rtacha darajada bo'lsa-da, inflyatsiya bosimi bilan uyg'unlashib, moliyaviy barqarorlikka xavf tug'dirmoqda. Inflatsiya esa 2017 yilda 18,8% ga yetdi va hozirgi kunda 7% dan yuqori qolmoqda — bu maqsadli yo'nalishdan yuqori.

### 11-jadval

#### O'zbekistonda amaliy choralar va ularning amalga oshirish muddatlari<sup>119</sup>

| <b>Tadbir</b>                                               | <b>Mas'ul tashkilot</b>                        | <b>Muddat</b> | <b>Kutilayotgan natija</b>                 | <b>Ustuvorlik</b>    |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------|----------------------|
| Inflyatsion maqsad (IT) rejimini to'liq joriy etish         | Markaziy bank                                  | 2025          | Inflyatsion kutilmalarni muvofiqlashtirish | <b>Yuqori</b>        |
| Davlat qarzi to'g'risidagi qonunga chegara kiritish         | Iqtisodiyot va moliya vazirligi, Oliy Majlis   | 2025          | Qarz ustidan qonuniy nazorat               | <b>Yuqori</b>        |
| So'mda 5+ yillik obligatsiyalar bozorini shakllantirish     | Iqtisodiyot va moliya vazirligi, Markaziy bank | 2025–2026     | Ichki qarz bozori chuqurlashadi            | <b>O'rta</b>         |
| Qarz boshqaruvi agentligini alohida tuzish                  | Hukumat                                        | 2026          | Mutaxassislashgan boshqaruv imkoniyati     | <b>O'rta</b>         |
| Fiskal xavfni erta ogohlantirish tizimi (EWS)               | Iqtisodiyot va moliya vazirligi, Markaziy bank | 2026          | Inqirozlarni oldindan aniqlash             | <b>O'rta</b>         |
| Inflyatsiyaga moslashtirilgan (indekslangan) obligatsiyalar | Iqtisodiyot va moliya vazirligi                | 2027          | Investorlar ishonchini mustahkamlash       | <b>Uzoq muddatli</b> |

<sup>119</sup> O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki ma'lumotlari asosida tayyorlandi

|                                                |                                 |           |                                  |        |
|------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|----------------------------------|--------|
| Fiskal shaffoflik va ommaviy hisobot platforma | Iqtisodiyot va moliya vazirligi | 2025–2026 | Bozor va jamiyat ishonchi oshadi | Doimiy |
|------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|----------------------------------|--------|

Qarz va inflyatsiyani birgalikda boshqarish uchun Iqtisodiyot va moliya vazirligi va markaziy bank o'rtasida aniq mehnat taqsimoti hamda muvofiqlashtirilgan yondashuv zarur:

1. Iqtisodiyot va moliya vazirligi — yillik qarz strategiyasini ishlab chiqadi: hajm, valyuta tarkibi, muddatlar. Inflyatsion ta'sirni baholaydi.

2. Markaziy bank — pul-kredit siyosati orqali inflyatsion kutilmalarni boshqaradi. Davlat qarzini to'g'ridan-to'g'ri monetizatsiya qilmaydi.

3. Qo'shma kengash — har chorakda Iqtisodiyot va moliya vazirligi va Markaziy bank rahbariyati birgalikda qarz/inflatsiya parametrlarini ko'rib chiqadi, signallarni muvofiqlashtiriladi.

4. Parlament nazorati — Yillik fiskal javobgarlik hisobotini taqdim etish. Qarz chegarasiga rioya etilishi va inflyatsion maqsadlarga erishish yuzasidan ommaviy hisobotini qabul qilish.

Quyida davlat qarzi va inflatsiyani birgalikda boshqarishni yaxshilash uchun 6 ta strategik yo'nalish taklif etiladi:

## 12-jadval

### Davlat qarzi va inflatsiyani birgalikda boshqarishni yaxshilash yuzasidan takliflar

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <b>Markaziy bank mustaqilligini mustahkamlash</b><br>Pul-kredit siyosatini fiskal bosimdan himoya qilish uchun Markaziy bankning qonuniy mustaqilligini kafolatlash va inflyatsiya maqsadli yo'naltirishni (inflation targeting) to'liq joriy etish zarur. Maqsad: 2027 yilgacha inflyatsiyani 5% gacha tushirish. | 2 | <b>Qarz tarkibini optimallashtirish</b><br>Tashqi qarzning ulushini (hozirda ~70%) kamaytirib, milliy valyutadagi ichki qimmatli qog'ozlar bozorini rivojlantirish. Valyuta xavfini kamaytirib, inflatsion ta'sir mexanizmlarini zaiflashtiradi.                     |
| 3 | <b>Fiskal qoida va qarz chegarasini joriy etish.</b><br>Qarz/YaIM nisbati uchun qonuniy chegara (masalan, 50%) va tuzilmaviy byudjet defitsiti qoidasini joriy etish. Bu inflyatsion kutilmalarni boshqarish va bozor ishonchini saqlashga xizmat qiladi.                                                          | 4 | <b>ALM — Aktiv va Passiv boshqaruvini takomillashtirish</b><br>Davlat qarzini boshqarish agentligi imkoniyatlarini kuchaytirish: qarz muddati tarkibini uzaytirish, inflyatsiyaga bog'liq obligatsiyalar chiqarish, foiz xatarlarini bedjlash vositalarini qo'llash. |
| 5 | <b>Byudjet xarajatlarining sifatini oshirish</b><br>Qarz mablag'larini ishlab chiqarish                                                                                                                                                                                                                            | 6 | <b>Shaffoflik va monitoring tizimini kuchaytirish</b><br>Qarz va inflatsiya bo'yicha real vaqt                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| salohiyatini oshiradigan infratuzilma va inson kapitaliga yo'naltirish. "Inflyatsion" turdagi joriy xarajatlar o'rniga "o'sish" xarajatlariga ustuvorlik berish. | monitoringi, xavfni erta ogohlantirish tizimi va ommaviy fiskal hisobotni joriy etish. IMF, Jahon Banki bilan hamkorlikni kuchaytirish. |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Yuqorida keltirilgan takliflar bo'yicha amalda holat qanday? Quyida ularning ijobiy va muammoli jihatlari tahlil qilinadi.

2020 yildan inflyatsion target rejimiga rasmiy o'tish e'lon qilingan. Markaziy bank 14% asosiy stavkani faol qo'llayapti. 2025 yilda inflyatsiya 7,3% gacha tushdi — bu yillar ichidagi eng past daraja hisoblanadi. Ammo, S&P agentligi "Markaziy bank mustaqilligi ma'lum darajada cheklangan" deb baholagan. 5% lik inflyatsion target 3 marta kechiktirildi: avval 2023, so'ng 2025, endi 2026 yil ikkinchi yarmiga surildi. Hukumat fiskal bosimi saqlanmoqda.

2025 yil uchun so'mda qimmatli qog'ozlar chiqarish hajmi 30 trln so'mga oshirildi (2024 da 25 trln so'm edi). Tashqi qarzning dollardagi ulushi 66% dan 63-65% gacha biroz pasaygan. Biroq, tashqi qarz hissasi hali ham juda yuqori — 84%. 2025 yil 1-aprel holatiga qarz 42,4 mlrd dollar, shundan 35,5 mlrd (84%) tashqi. O'zgaruvchan foiz stavkadagi qarz 15,6 mlrd dollar — valyuta va foiz xatarlarini oshirmoqda.

Byudjet qonunida tashqi qarz jalb qilish yillik limiti mavjud (2024 da 5 mlrd dollar deb belgilangan edi). Ammo, 2024 yilda qarz limiti buzildi — 5 mlrd dollar o'rniga 7,3 mlrd dollar jalb qilindi, so'ng Parlament tomonidan chegara oshirib berildi. Konsolidatsiyalashgan byudjet taqchilligi YaIMning 5,5% ga yetdi (maqsad 3% edi). XVJ ham fiskal qoidaga rioya etishni alohida tavsiya etiladi.

Qarz portfelini diversifikatsiya qilish maqsadida davlat qimmatli qog'ozlari hajmini oshirish rejalashtirilgan. Qarz boshqaruvida valyuta tarkibini nazorat qilish bo'yicha me'yorlar belgilangan. Ammo, alohida qarz boshqaruvi agentligi hali tuzilmagan — vakolat Iqtisodiyot va moliya vazirligi ichida. Inflyatsiyaga moslashtirilgan obligatsiyalar hali chiqarilmagan. O'zgaruvchan foiz stavkadagi tashqi qarz (15,6 mlrd dollar) xavfini kamaytirish uchun xedjirlash vositalari qo'llanilmayapti.

2024 yil tashqi qarz tarkibida: transport (8%), qishloq va suv xo'jaligi (9%), energetika (17%) yo'nalishlari muhim o'rin egallagan. Xususiylashtirish dasturi davom etmoqda — Samarqand avtomobil zavodi 80 mln dollarga Turkiya kompaniyasiga sotildi. Biroq, qarzning eng katta qismi — 45% (15,3 mlrd dollar) — joriy byudjet xarajatlarini qoplash uchun ishlatilmoqda. Davlat xarajatlari YaIMning 40% dan oshib ketdi va bu "inflyatsion" joriy xarajatlar ustunligi saqlanib qolmoqda.

Qarz ma'lumotlari Iqtisodiyot va moliya vazirligi saytida muntazam e'lon qilinmoqda. IMF, Jahon banki va ADB bilan hamkorlik faollashgan. Oltin-valyuta zaxiralari 61 mlrd dollardan oshdi, bu S&P, Fitch kredit reytinglarini yaxshilashga yordam berdi. So'm 2025 yilda dollarga nisbatan 6,8% ga mustahkamlandi. Ammo, qarz tarkibining batafsil sharhi (qaysi kreditlar necha foizdan olinganligini) hali ochiqqlanmayapti. Davlat korxonalarining kafolatlanmagan qarzi (YaIMning ~4,6%) monitoring doirasiga kirmaydigan "yashirin qarz" xavfi saqlanmoqda.

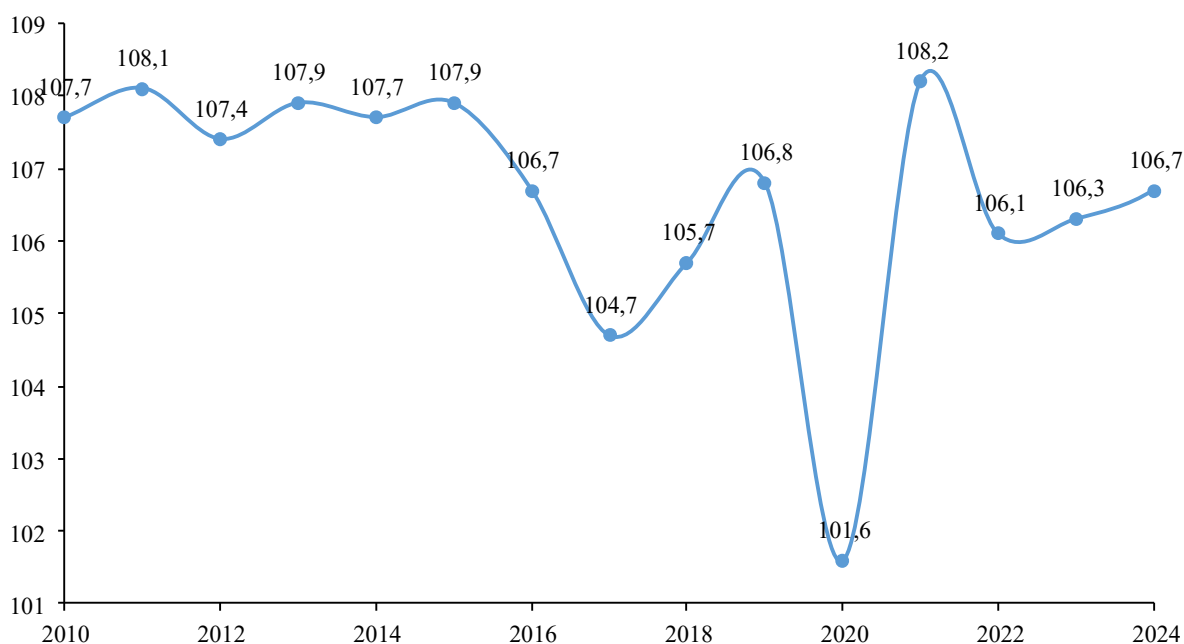
#### **4.2. O'zbekistonda davlat qarzi va inflyatsiyani barqaror boshqarish istiqbollari.**

O'zbekistonda makroiqtisodiy barqarorlikni ta'minlash jarayonida davlat qarzi va inflyatsiyani samarali boshqarish masalasi dolzarb ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etmoqda. So'nggi yillarda iqtisodiy islohotlarning jadallashuvi, tashqi moliyaviy resurslardan faol foydalanish hamda fiskal kengayish siyosatining kuchayishi davlat qarzining o'sishiga olib kelgan bo'lsa, shu bilan birga inflyatsion bosimlarning shakllanishiga ham ta'sir ko'rsatmoqda. Ayniqsa, global iqtisodiy beqarorlik, tashqi savdo sharoitlarining o'zgaruvchanligi va ichki bozordagi strukturaviy nomutanosibliklar ushbu ikki ko'rsatkich o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni yanada murakkablashtirmoqda.

Davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi munosabat iqtisodiy nazariyalarda turlicha talqin etilib, ular o'rtasidagi bog'liqlik fiskal va monetar siyosatning uyg'unligi orqali namoyon bo'ladi. Xususan, davlat qarzining ortishi byudjet taqchilligini moliyalashtirish zaruratini yuzaga keltiradi, bu esa ayrim hollarda pul massasining kengayishiga va natijada inflyatsiya darajasining oshishiga sabab bo'lishi mumkin. Shu bilan birga, inflyatsiyaning yuqori darajasi real qarz yukining kamayishiga xizmat qilsa-da, uzoq muddatda iqtisodiy barqarorlikka salbiy ta'sir ko'rsatadi.

O'zbekiston sharoitida davlat qarzi va inflyatsiyani barqaror boshqarish istiqbollari institutsional islohotlarni chuqurlashtirish, fiskal intizomni mustahkamlash, pul-kredit siyosatining samaradorligini oshirish hamda iqtisodiyotning real sektorini rivojlantirish bilan bevosita bog'liqdir. Ayniqsa, inflyatsion targetlash rejimiga o'tish, davlat qarzini boshqarish strategiyasini takomillashtirish va qarz mablag'laridan foydalanish samaradorligini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi.





#### 4.1-rasm. Oʻzbekistonda iqtisodiy oʻsish dinamikasi, foizda<sup>120</sup>

Grafik tahlili shuni koʻrsatadiki, 2010-yildan 2015-yilgacha boʻlgan davrda iqtisodiy oʻsish surʼatlari nisbatan yuqori va barqaror (taxminan 107-108% atrofida) saqlanib qolgan. Biroq, 2017-yilda koʻrsatkichning 104,7% gacha sezilarli pasayishi kuzatilgan, bu iqtisodiyotdagi tarkibiy islohotlar, valyuta siyosatining liberallasuvi va tashqi bozorlardagi oʻzgarishlarning dastlabki taʼsiri bilan izohlanishi mumkin. 2018–2019-yillarda esa iqtisodiyot yana oʻzini tiklab, oʻsish surʼatlari qayta koʻtarila boshlaganini koʻrish mumkin.

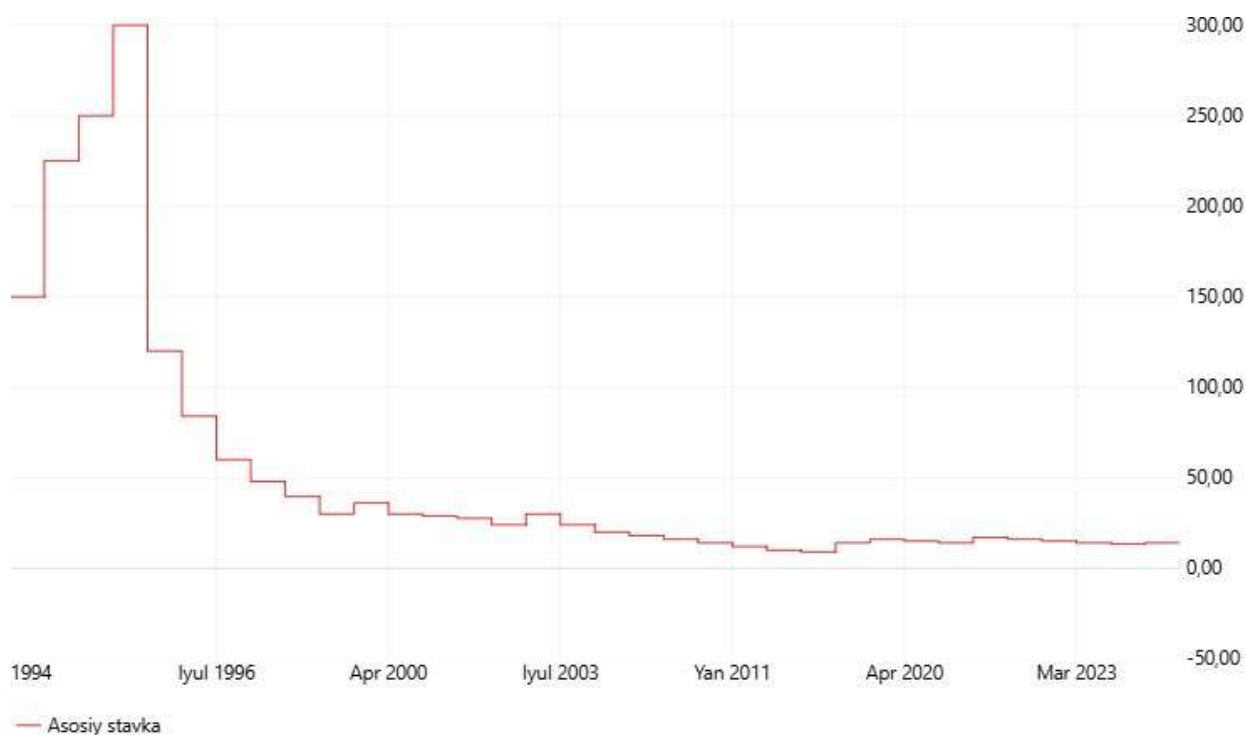
Grafikdagi eng keskin pasayish 2020-yilga toʻgʻri kelib, koʻrsatkich rekord darajadagi 101,6% gacha tushib ketgan. Bu, shubhasiz, global COVID-19 pandemiyasi davridagi lokdaunlar va savdo aloqalarining uzilishi oqibatidir. Shunga qaramay, 2021-yilda iqtisodiyot "sakrash" effektini koʻrsatib, oʻsish 108,2% gacha koʻtarilgan. Soʻnggi yillarda (2022–2024) esa oʻsish surʼatlari 106-107% oraligʻida barqarorlashgan, bu esa iqtisodiyotning tashqi zarbalardan soʻng oʻzining oʻrta muddatli barqaror rivojlanish trayektoriyasiga qaytganidan dalolat beradi.

XVJ ekspertlarining soʻnggi hisobotlariga koʻra, Oʻzbekiston iqtisodiyoti tashqi geosiyosiy noaniqliklarga qaramay, barqaror oʻsish surʼatlarini namoyon etmoqda. Jamgʻarma 2025–2026-yillarda YaIM oʻsishini 6,8–6,0 foiz atrofida prognoz qilar ekan, bu jarayonda narxlar barqarorligini taʼminlash asosiy ustuvor vazifa boʻlib qolishini taʼkidlaydi. Makroiqtisodiy muvozanatni saqlashda davlat qarzining YaIMga nisbatan moʻtadil darajasi va inflyatsiyani jilovlash boʻyicha koʻrilayotgan choralar oʻzaro uzviy bogʻliq holda tahlil qilinmoqda.

<sup>120</sup> Oʻzbekiston Respublikasi Milliy statistika qoʻmitasi maʼlumotlari asosida tayyorlandi

Grafikning boshlanishida, ya'ni 1990-yillarning o'rtalarida asosiy stavkaning keskin yuqori bo'lganini (rekord darajadagi 300% gacha) ko'rish mumkin. Bu o'sha davrdagi giperinflyatsiya va iqtisodiy inqirozni jilovlash uchun qo'llanilgan juda qat'iy pul-kredit siyosatidan dalolat beradi. 1996-yildan keyin iqtisodiyotning nisbiy barqarorlashishi natijasida stavka tez pasaya boshlagan va 2000-yillarning boshiga kelib 20-40% atrofida bir muncha "yumshoqroq" darajaga tushgan.

2010-yildan keyingi davrda stavka uzoq vaqt past va barqaror darajada (taxminan 10-15%) saqlanib qolgan. Biroq, 2017-yildagi valyuta liberallashtuvi va undan keyingi inflyatsion targetting rejimiga o'tish jarayonida stavka yana biroz ko'tarilib, bozor sharoitlariga moslasha boshladi. So'nggi yillarda, xususan pandemiya va global geosiyosiy o'zgarishlar davrida (2020–2023), Markaziy bank narxlar barqarorligini ta'minlash uchun stavkani 14-17% atrofida ushlab turgani grafikda aniq aks etgan.

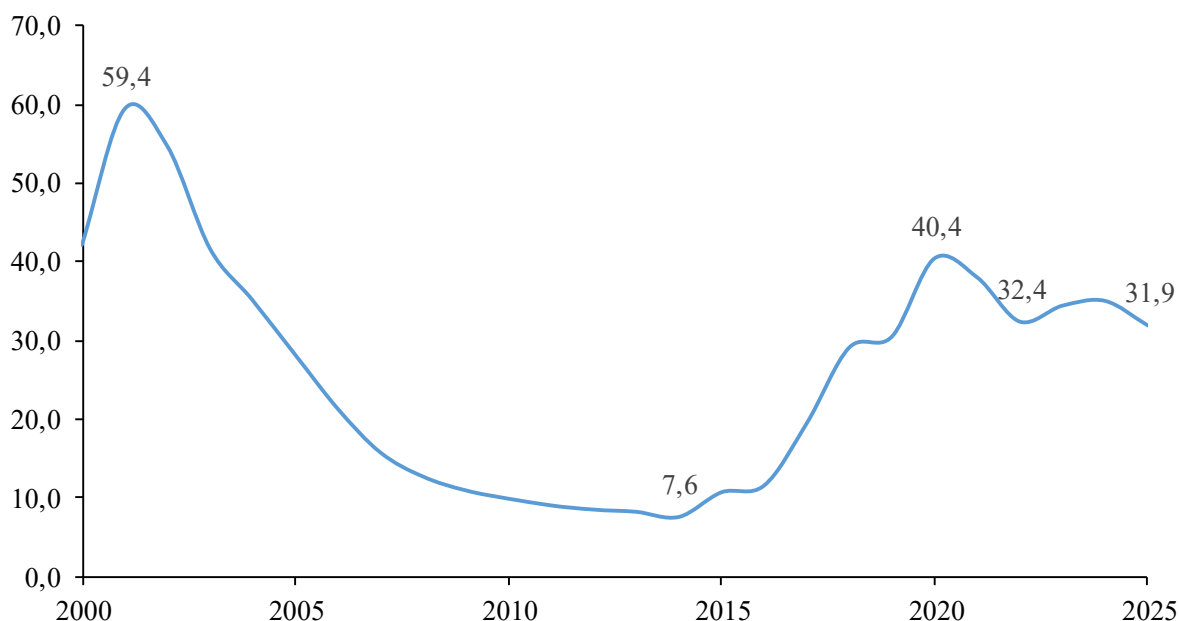


#### 4.2-rasm. Asosiy stavka dinamikasi, foizda<sup>121</sup>

XVJ Markaziy bankning "nisbatan qattiq" monetar siyosat yuritish borasidagi pozitsiyasini to'liq qo'llab-quvvatlaydi. Jamg'arma xulosasiga ko'ra, inflyatsiyani 5 foizlik maqsadli ko'rsatkichga (target) tushirish jarayoni 2026-yil oxiri yoki 2027-yil boshiga qadar davom etishi kutilmoqda. Bu jarayonda asosiy stavkaning yillik 14 foiz darajasida saqlanishi inflyatsion kutilmalarni jilovlash va

<sup>121</sup> O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki ma'lumotlari

iqtisodiyotdagi pul massasining asossiz o'sishini oldini olishda muhim dastak bo'lib xizmat qiladi.



**4.3-rasm. Davlat qarzining YaIMga nisbati, %<sup>122</sup>**

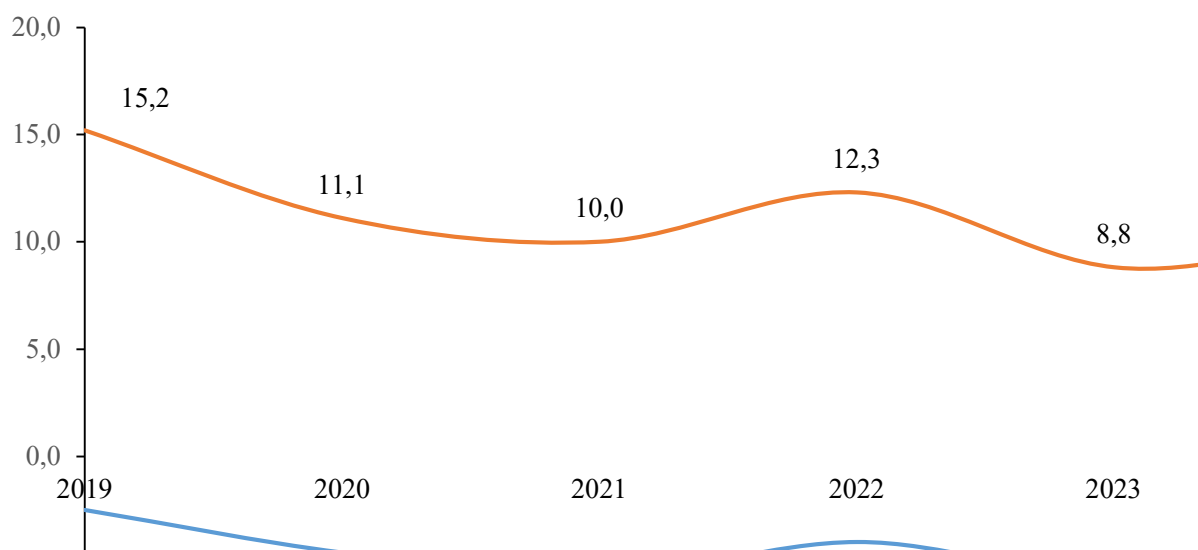
Grafik tahlili shuni ko'rsatadiki, 2000-yillarning boshida davlat qarzining YaIMga nisbati ancha yuqori bo'lib, 2001-yilda o'zining eng yuqori nuqtasi — 59,4% ga yetgan. Shundan so'ng, 2014-yilga qadar ko'rsatkichning izchil va keskin pasayishi kuzatiladi va u rekord darajadagi minimal 7,6% gacha tushadi. Ushbu davrdagi tendensiya mamlakatning tashqi qarzдорlikka nisbatan o'ta konservativ yondashuvi, xalqaro moliya bozorlaridan cheklangan holda foydalanishi hamda iqtisodiy o'sish sur'atlarining tashqi qarz o'sish sur'atlaridan yuqori bo'lganligi bilan izohlanadi. Bu esa o'sha davrda mamlakatning fiskal barqarorligini yuqori darajada ta'minlashga xizmat qilgan.

2017-yildan boshlab iqtisodiyotning liberallasuvi va tarkibiy islohotlarning jadallashishi davlatning qarz siyosatida yangi bosqichni boshlab berdi. Grafikda 2020-yilda qarz yukining 40,4% gacha ko'tarilgani yaqqol ko'rinadi, bu asosan global pandemiya oqibatlarini yumshatish va yirik davlat investitsiya dasturlarini moliyalashtirish uchun jalb qilingan mablag'lar natijasidir. Biroq, 2021-yildan boshlab ko'rsatkichning barqarorlashib, 2025-yilga kelib 31,9% atrofida kutilayotgani hukumatning fiskal qoidalarni joriy etish va qarz barqarorligini nazorat qilishga qaratilgan harakatlarini aks ettiradi. Hozirgi daraja xalqaro me'yorlar bo'yicha "xavfsiz" hisoblanib, mamlakatning makroiqtisodiy barqarorligini saqlab qolish imkonini beradi.

<sup>122</sup> O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi ma'lumotlari

XVJning "Qarz barqarorligi tahlili" (Debt Sustainability Analysis) natijalari O'zbekistonning davlat qarzini "mo'tadil xavf" (moderate risk) darajasida baholaydi. Qarzning YaIMga nisbatan 35-37 foiz atrofida saqlanib turishi xalqaro standartlar bo'yicha xavfsiz hisoblanadi. Biroq, Jamg'arma tashqi qarzning asosiy qismi xorijiy valyutada ekanligini inobatga olib, milliy valyuta kursining tebranishlari qarzga xizmat ko'rsatish xarajatlarini oshirishi mumkinligidan ogohlantiradi.

XVJ tomonidan davlat qarzini boshqarishda shaffoflikni oshirish bo'yicha tavsiyalar doimiy berib kelinadi. O'zbekistonda yillik tashqi qarz olish limitining (5 mlrd dollar) qonun bilan belgilanishi va qarz boshqaruvining bosqichma-bosqich parlament nazoratiga o'tkazilishi xalqaro investorlar ishonchini oshiradi. Bu tizim hukumatga qarz mablag'larini faqat iqtisodiy o'sishni ta'minlovchi va o'zini-o'zi oqlaydigan loyihalarga yo'naltirish mas'uliyatini yuklaydi.



**4.4-rasm. Konsolidatsiyalashgan budjet defitsitining YaIMga nisbati va inflyatsiya dinamikasi, foizda<sup>123</sup>**

Grafik tahlili 2019–2025-yillar oralig'ida inflyatsiya darajasining umumiy pasayish tendensiyasiga ega ekanligini ko'rsatmoqda. 2019-yilda 15,2% bo'lgan yuqori ko'rsatkich 2021-yilga kelib 10,0% gacha pasaygan bo'lsa-da, 2022-yilda global miqyosdagi oziq-ovqat va energiya resurslari narxlarining o'sishi sababli qayta 12,3% gacha ko'tarilgan. Shunga qaramay, 2023-yildan boshlab inflyatsiyaning barqaror pasayishi va 2025-yilda 7,3% gacha tushishi prognoz qilinmoqda. Bu esa Markaziy bank tomonidan qo'llanilayotgan inflyatsion targeting rejimi va qat'iy pul-kredit siyosati tashqi shoklarga qaramay narxlar barqarorligini ta'minlashga xizmat qilayotganidan dalolat beradi.

<sup>123</sup> O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi hamda Markaziy banki ma'lumotlari

Konsolidatsiyalashgan budget defitsiti dinamikasi iqtisodiyotni qo'llab-quvvatlash bo'yicha davlat xarajatlarining o'zgaruvchanligini aks ettiradi. Ayniqsa, 2021 va 2023-yillarda defitsitning mos ravishda YaIMga nisbatan -5,6% va -5,5% gacha kengayishi ijtimoiy himoya, infratuzilma loyihalari va energetika subsidiyalari uchun katta mablag'lar yo'naltirilganini ko'rsatadi. Grafikning yakuniy qismida (2024–2025-yillar) defitsitning -2,1% gacha qisqarishi kutilayotgani hukumatning "fiskal konsolidatsiya" (budget intizomini kuchaytirish) siyosatiga o'tayotganini tasdiqlaydi. Budget taqchilligining kamayishi, o'z navbatida, iqtisodiyotdagi yalpi talabni muvozanatlashtirish orqali inflyatsiyani jilovlashda muhim makroiqtisodiy instrument bo'lib xizmat qiladi.

XVJ hisobotlarida inflyatsiyani pasaytirishning eng samarali yo'li sifatida fiskal konsolidatsiya, ya'ni byudjet xarajatlarini optimallashtirish ko'rsatilgan. 2024-yilda byudjet taqchilligini YaIMga nisbatan 4 foizgacha, 2025-yildan boshlab esa 3 foizdan oshirmaslik bo'yicha hukumat majburiyatlari XVJ tomonidan ijobiy baholandi. Fiskal impulsning kamayishi iqtisodiyotda yalpi talabni muvozanatlashtiradi va bu Markaziy bankka inflyatsiya bilan kurashishda qo'shimcha imkoniyat yaratadi.

#### aholi

|                                               | 2024 |     |     |     |     |     |      |     |     |  |
|-----------------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|--|
|                                               | yan  | fev | mar | apr | may | yun | iyul | avg | sen |  |
| Valyuta kursining o'zgarishi                  | 55   | 56  | 61  | 55  | 49  | 41  | 39   | 42  | 50  |  |
| Yoqilg'i va energiya narxining qimmatlashishi | 49   | 54  | 50  | 47  | 49  | 47  | 44   | 46  | 47  |  |
| Kommunal xizmatlarning qimmatlashishi         | 39   | 39  | 42  | 55  | 57  | 54  | 51   | 49  | 45  |  |
| Ish haqi va nafaqalarning oshishi             | 32   | 28  | 29  | 23  | 24  | 26  | 22   | 40  | 39  |  |
| Monopoliya va narxlarning sur'iy oshirilishi  | 32   | 30  | 35  | 29  | 30  | 28  | 28   | 27  | 29  |  |
| Transport xarajatlarining oshishi             | 29   | 33  | 29  | 28  | 28  | 28  | 26   | 26  | 28  |  |
| Asosiy oziq-ovqatlarning qimmatlashishi       | 24   | 22  | 26  | 25  | 22  | 21  | 20   | 23  | 25  |  |

#### tadbirkorlar

|                                               | 2024 |     |     |     |     |     |      |     |     |  |
|-----------------------------------------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|--|
|                                               | yan  | fev | mar | apr | may | yun | iyul | avg | sen |  |
| Valyuta kursining o'zgarishi                  | 59   | 57  | 61  | 60  | 52  | 42  | 38   | 42  | 51  |  |
| Kommunal xizmatlarning qimmatlashishi         | 35   | 37  | 38  | 54  | 55  | 53  | 50   | 47  | 46  |  |
| Yoqilg'i va energiya narxining qimmatlashishi | 43   | 49  | 44  | 44  | 43  | 41  | 42   | 45  | 44  |  |
| Ish haqi va nafaqalarning oshishi             | 28   | 26  | 26  | 22  | 21  | 22  | 17   | 38  | 38  |  |
| Transport xarajatlarining oshishi             | 33   | 35  | 33  | 31  | 33  | 29  | 31   | 31  | 31  |  |
| Xomashyo narxlarining qimmatlashishi          | 28   | 28  | 28  | 27  | 26  | 26  | 25   | 26  | 27  |  |
| Soliq yukining yuqoriligi                     | 24   | 27  | 25  | 31  | 35  | 31  | 28   | 27  | 27  |  |

Manba: Markaziy bank hisob-kitoblari.

### 4.5-rasm. Aholi va tadbirkorlarning inflyatsion kutilmalari omillari, respondentlarning ulushi, foizda<sup>124</sup>

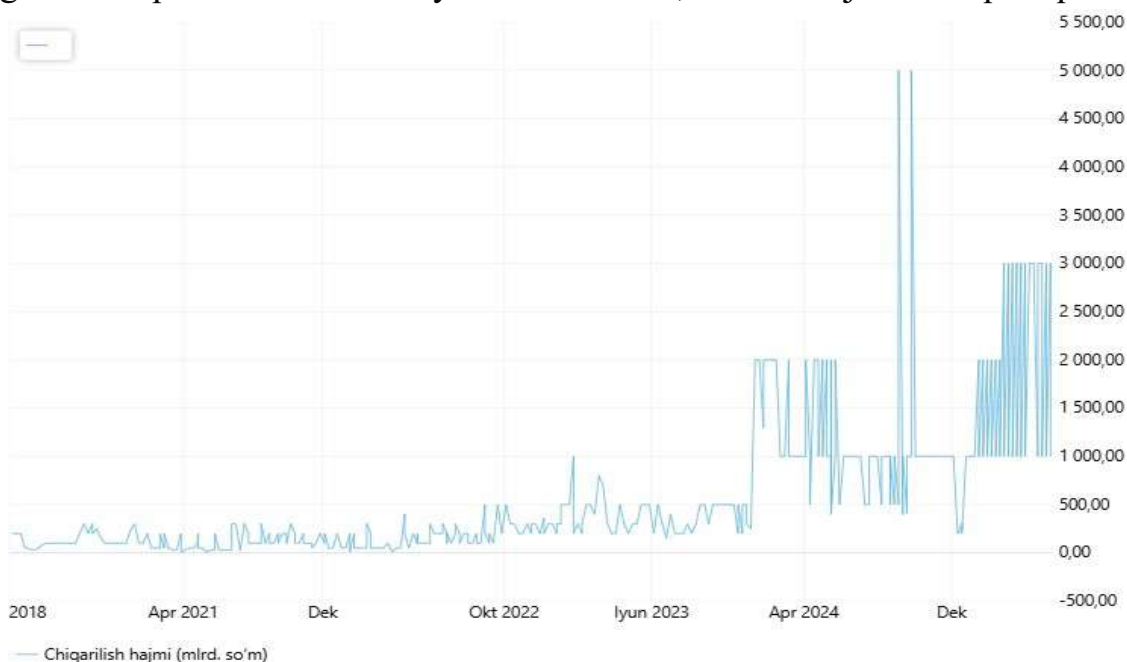
2024-yilning birinchi choragida iqtisodiyot subyektlarining kelgusi 12 oy uchun inflyatsion kutilmalarida pasayish kuzatildi. Jumladan, mart oyiga kelib aholi orasida bu ko'rsatkich 12,8 foizni, tadbirkorlar orasida esa 12,2 foizni tashkil etdi. Ikkinchi chorak davomida esa inflyatsion kutilmalar dinamikasi nisbatan

<sup>124</sup> O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki ma'lumotlari

o'zgaruvchan bo'ldi. Energiya resurslari bo'yicha yangi tariflarning e'lon qilinishi natijasida narxlar bo'yicha kutilmalar oshib, aprel oyida aholi kutilmalari 14,0 foizgacha, tadbirkorlar kutilmalari esa 13,3 foizgacha yetdi. Keyingi davrda energiya narxlarini erkinlashtirish ta'sirining asta-sekin kamayishi, shuningdek, valyuta kursi va asosiy oziq-ovqat mahsulotlari narxlarining nisbatan barqarorlashuvi fonida inflyatsion kutilmalar yana pasayish yo'nalishiga o'tdi va iyul oyida aholi uchun 12,0 foizni, tadbirkorlar uchun esa 11,2 foizni tashkil etdi.

Jamg'arma O'zbekistonda energetika sektoridagi tariflarning bosqichma-bosqich erkinlashtirilishini tarkibiy islohotlarning muhim qismi deb hisoblaydi. Garchi bu qisqa muddatda inflyatsiyaga (taxminan 1,5 foiz band) bosim o'tkazsa-da, uzoq muddatda byudjet subsidiyalarini kamaytirish va investitsion jozibadorlikni oshirish orqali fiskal barqarorlikka xizmat qiladi. XVJ ushbu bosimni yumshatish uchun ijtimoiy himoyaga muhtoj qatlamlarni manzilli qo'llab-quvvatlashni tavsiya etadi.

Energiya tariflarining oshirilishi va uning inflyatsion kutilmalarga ta'siri taxmin qilinganidan pastroq bo'lganligi hamda inflyatsiyaning yaqin istiqboldagi pasayishi bo'yicha kutilmalar hisobiga Markaziy bank asosiy stavkasi iyulda 0,5 foiz bandga pasaytirildi. Biroq, keyingi oylarda umumiy inflyatsiyaning o'zgarishsiz qolishi fonida asosiy stavka ham 13,5 foiz darajasida saqlab qolindi.<sup>125</sup>



#### 4.6-rasm. O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va Moliya vazirligi tomonidan muomalaga chiqarilgan qimmatli qog'ozlar<sup>126</sup>

Grafik tahlili O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi tomonidan muomalaga chiqarilgan davlat qimmatli qog'ozlari hajmining 2018–

<sup>125</sup>[https://cbu.uz/upload/medialibrary/afe/e4wiw1uxgs8623rebl9flz12kvoz1njg/Pul\\_kredit\\_siyosati\\_asosiy\\_yunalishlari.pdf](https://cbu.uz/upload/medialibrary/afe/e4wiw1uxgs8623rebl9flz12kvoz1njg/Pul_kredit_siyosati_asosiy_yunalishlari.pdf)

<sup>126</sup> O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi hamda Markaziy banki ma'lumotlari



2024-yillar oralig'ida keskin o'sish dinamikasini ko'rsatmoqda. Xususan, 2018–2022-yillarda chiqarilish hajmi nisbatan past va barqaror (asosan 500 mlrd so'mgacha) bo'lgan bo'lsa, 2023-yilning ikkinchi yarmi va 2024-yildan boshlab bozor faollashuvi natijasida emissiya hajmlari 2 000 – 3 000 mlrd so'mlik, ayrim hollarda esa 5 000 mlrd so'mlik cho'qqilarga chiqqanini ko'rish mumkin. Bu tendensiya mamlakatda ichki qarz bozorini rivojlantirish orqali budjet defitsitini qoplash strategiyasiga o'tilganini, davlat obligatsiyalarining diversifikatsiyasi oshganini va moliya bozorida institutsional investorlar uchun jozibador aktivlar ko'payganini ilmiy jihatdan tasdiqlaydi.

2018-yildan boshlab O'zbekistonda davlat qimmatli qog'ozlari bozorini qayta tiklash va faallashtirish strategik vazifa qilib belgilandi. Grafikning dastlabki qismida ko'rinib turganidek, emissiya hajmi uzoq vaqt davomida juda past va minimal volatillik doirasida (asosan 500 mlrd so'mdan ancha past) bo'lgan. Bu holat mamlakat ichki moliya bozorining chuqurligi (financial depth) pastligidan, institutsional investorlar (sug'urta kompaniyalari, pensiya jamg'armalari) kapitalining yetishmasligidan hamda davlatning ichki qarzdorlik manbalariga bo'lgan ehtiyoji nisbatan cheklanganligidan dalolat beradi.

2021-yildan 2023-yilning o'rtalariga qadar bo'lgan davrda moliya bozorida barqaror tebranishlar koridori kuzatiladi. Emissiya hajmi tizimli ravishda 200–400 mlrd so'm atrofida muvozanatlashgan. Bu bosqichda Iqtisodiyot va Moliya vazirligi hamda Markaziy bank hamkorligida kimoshdi savdolari (auksionlar) doimiy asosda o'tkazila boshlandi va davlat qimmatli qog'ozlarining daromadlilik egri chizig'i (yield curve) shakllandi. Mazkur davr ichki qarz bozorining barqaror infratuzilmasini yaratish uchun poydevor vazifasini o'tadi.

2023-yilning o'rtalaridan boshlab bozor kon'yukturasida keskin tarkibiy burilish (structural break) sodir bo'ldi. Qimmatli qog'ozlarni chiqarish hajmi bir necha barobar oshib, barqaror ravishda 1 000 mlrd so'mdan 2 000 mlrd so'mgacha bo'lgan diapazonga ko'tarildi. Grafikdagi bu bosqich ichki moliya bozorining keskin kengayganini va davlatning ichki resurslarni safarbar etish salohiyati oshganini ko'rsatadi. Tijorat banklarining bo'sh pul mablag'larini ushbu aktivlarga yo'naltirishi bozorda talab va taklifning yangi muvozanat nuqtasini shakllantirdi.

Tahlil qilinayotgan davrning eng muhim va e'tiborga loyiq qismi 2024-yilning o'rtalari va yakuniga to'g'ri keladi. Grafikda kutilmagan, juda yuqori intensivlikka ega vertikal sakrashlar (piki) ko'zga tashlanadi va emissiya hajmi kutilmaganda tarixiy maksimumga — qariyb 5 000 mlrd (5 trln) so'mga yetadi. Bunday anomal o'sishlar davlat tomonidan yirik hajmdagi maqsadli makroiqtisodiy dasturlarni moliyalashtirish yoki pul-kredit tizimidagi ortiqcha likvidlikni jiddiy ravishda sterillash (kamaytirish) ehtiyoji tug'ilganidan dalolat

beradi. Keyinchalik ham bozor 3 000 mlrd soʻmlik yuqori barqarorlik darajasida qolgan.

### **Makroiqtisodiy sabablar va oqibatlar tahlili**

Ushbu dinamik trendlar ortida chuqur tarkibiy va institutsional sabablar yotibdi:

- **Tashqi qarzdan ichki qarzga oʻtish:** Davlatning tashqi qarz xatarlarini (valyuta riski) kamaytirish va milliy valyutadagi ichki qarz ulushini oshirish boʻyicha strategik qarori oʻz aksini topgan.

- **Fiskal defitsit monitoringi:** Davlat budjeti taqchilligini emissiya (pul bosib chiqarish) orqali emas, balki inflyatsiyadan xoli boʻlgan bozor mexanizmlari (obligatsiyalar) hisobiga qoplash amaliyoti kuchaytirilgan.

- **Transmissiya mexanizmi:** Markaziy bankning foiz siyosati moliya bozoriga samaraliroq taʼsir qila boshladi, davlat qogʻozlari tijorat banklari uchun eng ishonchli va likvidli risk-free (tavakkalchilikdan xoli) aktivga aylandi.

XVJ valyuta xatarlarini minimallashtirish uchun ichki qimmatli qogʻozlar bozorini rivojlantirish zarurligini taʼkidlaydi. Milliy valyutada (soʻmda) chiqarilayotgan davlat obligatsiyalari hajmining oshishi tashqi qarzga qaramlikni kamaytiradi. Shu bilan birga, ushbu instrumentlar Markaziy bankka pul bozoridagi likvidlikni boshqarish va monetar transmissiya mexanizmini takomillashtirish uchun zaruriy vosita boʻlib xizmat qiladi.

Jamgʻarma ekspertlari fiskal va monetar siyosat oʻrtasidagi chegaralarni aniq belgilashni tavsiya etadi. Markaziy bankning mustaqilligi va uning byudjet defitsitini toʻgʻridan-toʻgʻri moliyalashtirmasligi qonuniy kafolatlangan boʻlsa-da, bilvosita fiskal bosimlar (masalan, imtiyozli kreditlash) inflyatsiyaga sabab boʻlishi mumkin. XVJ bunday “kvazifiskal” xarajatlarni byudjetga oʻtkazish va shaffofligini taʼminlashni barqarorlik garovi deb hisoblaydi.



**4.7-rasm. Jahon bozorida oltin narxi dinamikasi, dollar (har unsiyaga)<sup>127</sup>**

<sup>127</sup> <https://tradingeconomics.com/commodity/gold>



O'zbekistonning yuqori darajadagi oltin-valyuta zaxiralari XVJ tomonidan mamlakatning tashqi shoklarga qarshi mustahkam "qalqoni" sifatida e'tirof etiladi. Mazkur zaxiralar davlat qarziga xizmat ko'rsatish qobiliyatini kafolatlaydi va milliy valyuta barqarorligini qo'llab-quvvatlaydi. Jamg'arma ushbu zaxiralardan oqilona foydalanish va ularni faqat favqulodda vaziyatlarda ishlatish bo'yicha o'z tavsiyalarini berib kelmoqda.

Yakuniy tahlilda XVJ O'zbekiston uchun "Monetar qattqlik + Fiskal intizom" modelini eng maqbul yo'l deb hisoblaydi. 2026–2027-yillarga borib, fiskal defitsitning 3 foizga tushishi va inflyatsiyaning 5 foizlik maqsadli ko'rsatkichga erishishi barqaror iqtisodiy rivojlanish uchun zamin yaratadi. XVJ ushbu maqsadlarga erishishda Iqtisodiyot va moliya vazirligi hamda Markaziy bank o'rtasidagi muvofiqlashtirishni yanada kuchaytirish zarurligini ta'kidlaydi.

Yuqoridagi tahlillar O'zbekiston makroiqtisodiy tizimida fiskal va monetar omillar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik tobora kuchayib borayotganini ko'rsatadi. Shu nuqtayi nazardan, davlat qarzi, inflyatsiya, budjet defitsiti va pul-kredit siyosati o'rtasidagi integratsiyalashgan mexanizmni chuqurroq tushuntirish zarur. Chunki amaliy iqtisodiyotda bu ko'rsatkichlar alohida emas, balki bir-birini shakllantiruvchi va cheklovchi tizim sifatida ishlaydi.

Makroiqtisodiy barqarorlikning asosiy determinantlaridan biri sifatida fiskal impulsning o'zgarishi alohida o'rin tutadi. O'zbekistonda so'nggi yillarda kuzatilgan fiskal kengayish, xususan, infratuzilma investitsiyalari va ijtimoiy sektor xarajatlarining oshishi, qisqa muddatli iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlagan bo'lsa-da, talab inflyatsiyasi kanalini kuchaytiruvchi omil sifatida ham namoyon bo'lmoqda. Bu jarayon Keynesian talab modeli nuqtayi nazaridan iqtisodiy faollikni oshiradi, biroq ishlab chiqarish quvvatlarining cheklanganligi sharoitida narxlar bosimini kuchaytiradi.

Shu bilan birga, qarz bilan moliyalashtirilgan fiskal kengayishning samaradorligi uning multiplikativ ta'siriga bog'liq. Agar jalb qilingan qarz mablag'lari asosan ishlab chiqarish infratuzilmasiga yo'naltirilsa, uzoq muddatda taklif salohiyati kengayadi va inflyatsion bosim yumshaydi. Aksincha, joriy xarajatlarning yuqori ulushi qarzning fiskal barqarorlikka yukini oshiradi. Shu jihatdan O'zbekiston amaliyotida investitsion xarajatlar ulushining yuqori bo'lishi ijobiy tendensiya sifatida baholansa-da, loyiha samaradorligi va qaytimi (ROI) masalasi hali ham tizimli baholashni talab qiladi.

Pul-kredit siyosati nuqtayi nazaridan, O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki tomonidan amalga oshirilayotgan inflyatsion targetlash rejimi narxlar barqarorligini ta'minlashda asosiy instrumentga aylangan. Bunda asosiy stavkaning real iqtisodiy faollikka ta'siri ikki kanalli mexanizm orqali yuzaga chiqadi: birinchidan, kredit resurslari narxini belgilash orqali investitsiya va

iste'mol talabiga ta'sir qiladi; ikkinchidan, inflyatsion kutilmalarni shakllantirish orqali iqtisodiy agentlarning xulq-atvorini o'zgartiradi.

Biroq, monetar transmissiya mexanizmining samaradorligi hali ham to'liq shakllangan emas. Bank sektorining konsentratsiya darajasi, kreditlash strukturasi davlat ulushi yuqoriligi hamda moliyaviy bozorlarning nisbatan sayozligi foiz stavkasi kanalining to'liq ishlashini cheklamoqda. Shu sababli Markaziy bank siyosati ko'proq "signal berish" funksiyasini bajarib, real sektor bilan uzviy bog'liqlikni to'liq ta'minlash bosqichida emas.

Xalqaro moliya institutlari, xususan XVJ, O'zbekiston monetar siyosatining qat'iyligini inflyatsiyani pasaytirish bo'yicha muhim omil sifatida baholaydi. Shu bilan birga, jamg'arma fiskal va monetar siyosat o'rtasidagi koordinatsiyani yanada kuchaytirish zarurligini ta'kidlaydi. Bu ayniqsa "policy mix" nomi bilan tanilgan yondashuvda muhim bo'lib, unda fiskal kengayish monetar siqish bilan muvozanatlashtiriladi.

Davlat qarzi barqarorligi masalasida esa asosiy xavf omili valyuta tarkibining nomuvozanatligidir. Qarzdorlikning sezilarli qismi xorijiy valyutada shakllanganligi sababli, milliy valyuta kursining tebranishi qarz xizmat ko'rsatish xarajatlarini sezilarli darajada oshirishi mumkin. Bu holat "exchange rate risk channel" orqali fiskal barqarorlikka bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli qarz portfelini diversifikatsiya qilish, ayniqsa ichki bozor instrumentlarini kengaytirish strategik ahamiyat kasb etadi.

Ichki qarz bozorining rivojlanishi, xususan davlat obligatsiyalari emissiyasining oshishi, fiskal suverenitetni mustahkamlash nuqtayi nazaridan muhim bosqich hisoblanadi. Milliy valyutada chiqarilayotgan qarz instrumentlari tashqi shoklarga nisbatan zaiflikni kamaytiradi va monetar siyosatning mustaqilligini kuchaytiradi. Biroq bu jarayonning salbiy tomoni sifatida crowding-out effekti yuzaga kelishi mumkin, ya'ni davlat qarzi xususiy sektor kreditlash imkoniyatlarini siqib chiqarishi ehtimoli mavjud.

Shu nuqtayi nazardan, O'zbekiston Respublikasi Markaziy Banki va Iqtisodiyot va moliya vazirligi o'rtasidagi institutsional muvofiqlashtirish hal qiluvchi ahamiyatga ega. Agar fiskal ekspansiya monetar siyosat bilan yetarli darajada muvofiqlashtirilmasa, inflyatsion spiral yuzaga kelishi xavfi ortadi. Aksincha, koordinatsiyalashgan siyosat narxlar barqarorligi va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi optimal muvozanatni ta'minlaydi.

Inflyatsion kutilmalar dinamikasi ham makroiqtisodiy barqarorlikning muhim omilidir. Kutilmalar yuqori bo'lgan sharoitda hatto qisqa muddatli narx o'zgarishlari ham uzoq muddatli inflyatsion trendga aylanishi mumkin. Bu "self-fulfilling inflation expectations" mexanizmi orqali ishlaydi. O'zbekiston tajribasida

energiya tariflarining erkinlashtirilishi fonida kutilmalar oshgani, keyinchalik esa barqarorlashgani ushbu mexanizmning amaliy ko‘rinishidir.

Shu bilan birga, fiskal konsolidatsiya jarayoni inflyatsiyani pasaytirishning ikkinchi muhim ustuni sifatida qaraladi. Budget defitsitining qisqarishi yalpi talabni muvozanatlashtiradi va Markaziy bankka foiz stavkalarini bosqichma-bosqich pasaytirish imkonini yaratadi. Biroq konsolidatsiya jarayoni haddan tashqari tez amalga oshirilsa, iqtisodiy o‘sish sur‘atlariga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin, bu esa “austerity trade-off” muammosini yuzaga keltiradi.

O‘zbekiston iqtisodiyotida oltin-valyuta zaxiralari ham muhim stabilizatsion rol o‘ynaydi. Ushbu zaxiralar tashqi qarzga xizmat ko‘rsatish qobiliyatini oshiradi va valyuta bozoridagi qisqa muddatli shoklarni yumshatadi. Biroq zaxiralardan foydalanish strategiyasi ehtiyotkorlik bilan belgilanishi lozim, chunki ularning haddan tashqari qisqarishi investorlar ishonchiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Umumiy tizimli xulosa sifatida aytish mumkinki, O‘zbekiston makroiqtisodiy siyosati hozirgi bosqichda transformatsion modeldan barqarorlikka yo‘naltirilgan modelga o‘tish jarayonini boshdan kechirmoqda. Bu jarayonda asosiy strategik dilemmalar quyidagilardan iborat: o‘sish va inflyatsiya o‘rtasidagi muvozanat, qarz va fiskal barqarorlik o‘rtasidagi optimal nisbat hamda monetar mustaqillik va fiskal ehtiyojlar o‘rtasidagi koordinatsiya.

Agar siyosiy institutlar ushbu uchta muvozanatni bir vaqtning o‘zida saqlab qola olsa, 2026–2027-yillarga borib inflyatsiyaning maqsadli darajaga yaqinlashishi va davlat qarzining xavfsiz diapazonda barqarorlashuvi real ssenariy sifatida qaraladi. Aks holda, fiskal kengayish va tashqi shoklar kombinatsiyasi makroiqtisodiy beqarorlikni kuchaytirishi mumkin.

#### **4-bob bo‘yicha xulosalar**

O‘zbekistonda inflyatsiyani 5 foizlik target darajasiga tushirish faqatgina Markaziy bankning monetar instrumentlari bilan cheklanib qolmasligi, balki fiskal siyosat bilan o‘zaro muvofiqlashtirilgan “Aralash siyosat” modeliga tayanishi zarur. Tadqiqot shuni ko‘rsatadiki, byudjet defitsitini YaIMga nisbatan 3 foizdan oshirmaslik bo‘yicha belgilangan fiskal konsolidatsiya choralari iqtisodiyotdagi yalpi talabni jilovlash orqali monetar siyosat transmissiya mexanizmi samaradorligini oshiradi. Shunday qilib, institutsional darajadagi muvofiqlik inflyatsion kutilmalarni pasaytirishda va pul-kredit sharoitlarining real sektorga ta’sirini kuchaytirishda fundamental ahamiyat kasb etadi.

Fiskal va monetar siyosat o‘rtasidagi "fiskal dominanti" xavfini bartaraf etish uchun hukumatning imtiyozli kreditlash dasturlarini bosqichma-bosqich bozor mexanizmlariga o‘tkazish va kvazifiskal xarajatlarni byudjetda to‘liq aks ettirish talab etiladi. Muvofiqlashtirish mexanizmlarini takomillashtirish nafaqat narxlar

barqarorligini ta'minlashga, balki pul bozoridagi likvidlikni samarali boshqarish orqali moliya tizimining umumiy barqarorligini saqlashga xizmat qiladi. Bu esa uzoq muddatda iqtisodiy o'sishni rag'batlantirish uchun past inflyatsiya muhitini yaratishning asosiy shartidir.

O'zbekistonning davlat qarzi barqarorligini ta'minlash bevosita tashqi qarzning yillik limitlarini (5 mlrd dollar) saqlash va qarzni boshqarish vakolatlarining parlament nazoratiga o'tkazilishi bilan bog'liqdir. XVJ tavsiyalariga ko'ra, davlat qarzining YaIMga nisbatan mo'tadil darajasi (35-37%) iqtisodiyotda kutilmagan tashqi shoklarga qarshi fiskal "bufer" hosil qiladi. Shu bilan birga, tashqi qarz oqimlarining pul massasiga ta'sirini minimallashtirish orqali valyuta kursi va ichki narxlar barqarorligini saqlash o'rta muddatli istiqboldagi ustuvor vazifa bo'lib qoladi.

Davlat qarzini boshqarishda valyuta xatarlarini kamaytirish uchun ichki qimmatli qog'ozlar bozorini milliy valyutada rivojlantirish va qarz tarkibini diversifikatsiya qilish strategik ahamiyatga ega. Ichki qarz instrumentlarining rivojlanishi Markaziy bank uchun ochiq bozorda operatsiyalarni amalga oshirish va pul-kredit siyosati samaradorligini oshirish uchun qo'shimcha dastak yaratadi. Binobarin, davlat qarzini barqaror boshqarish inflyatsiyani jilovlashda bilvosita, ammo kuchli fiskal instrument bo'lib, mamlakatning xalqaro investitsion jozibadorligini mustahkamlashga xizmat qiladi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Davlat qarzi va inflatsiyaning o'zaro tasirini hisoblashning uslubiy asoslarini takomillashtirish bo'yicha amalga oshirilgan tadqiqot natijalariga ko'ra quyidagi xulosa va takliflar shakllantirildi:

Mazkur dissertatsiya tadqiqotida davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi o'zaro ta'sirni hisoblashning uslubiy asoslarini takomillashtirish muammosi O'zbekiston iqtisodiyoti misolida chuqur ilmiy tahlil qilingan. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, global miqyosda davlat qarzining YaIMga nisbati 2010 yildagi taxminan 70 foizdan 2025 yilga kelib 94,1 foizdan yuqori darajaga ko'tarilishi, inflyatsiya sur'atlarining ham 4 foizdan oshishi bilan bir vaqtda yuz bergan. Bu tendensiya davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi o'zaro munosabatni ilmiy-metodologik jihatdan qayta baholash zarurligini asoslab beradi.

Dissertatsiyada davlat qarzi va inflyatsiya muammosini izohlovchi nazariy maktablarning evolyutsiyasi tizimli tahlil qilingan. Klassik iqtisodiy maktab fiskal intizomni asosiy talab sifatida ilgari surgan bo'lsa, Keyns yondashuvi davlat qarzini sikl-qarshi barqarorlashtirish vositasi sifatida talqin qilgan; monetarizm qarzning inflyatsiyaga ta'sirini uning pul emissiyasi orqali monetizatsiya qilinishi bilan bog'lagan. Rikardoning ekvivalentlik prinsipi vaqtlararo byudjet cheklovi va agentlar kutilmalarini tahlilga kiritisa, fiskal narxlar darajasi nazariyasi inflyatsiyani fiskal barqarorlik bilan bevosita bog'lagan. Zamonaviy DSGE modellari esa bu omillarning barchasini yagona dinamik tizimda birlashtiradi.

Tadqiqot davomida fiskal siyosatning inflyatsiyaga ta'sir kanallari uch yo'nalishda tizimlashtirilib, ilmiy asoslangan. Birinchi kanal — yalpi talab kanalida davlat xarajatlarining oshishi yoki soliqlarning kamayishi yalpi talabni kuchaytiradi; iqtisodiyot potensial ishlab chiqarish chegarasiga yaqinlashganda bu impuls asosan narxlar ko'tarilishi ko'rinishida namoyon bo'ladi. Ikkinchi kanal — qarz barqarorligi kanalida surunkali defitsitlar qarzni oshirib, foiz xarajatlarini kuchaytiradi va "qarz-foiz spirali"ni yuzaga keltiradi. Uchinchi kanal — xarajat tarkibi kanalida kapital xarajatlar va joriy iste'mol xarajatlarining inflyatsion samarasi sezilarli darajada farqlanadi.

Monetar siyosatning inflyatsiyaga ta'siri to'rt kanal orqali izohlangan: foiz stavkasi kanali, kredit va likvidlik kanali, valyuta kursi kanali hamda kutilmalar va ishonchlilik kanali. Mazkur tadqiqotda alohida ta'kidlanganidek, "monetar ustuvorlik" rejimida markaziy bank narxlar barqarorligini birlamchi maqsad sifatida qat'iy himoya qilar ekan, "fiskal ustuvorlik" rejimida esa pul-kredit siyosati byudjet bosimiga yon berishi natijasida inflyatsion xatarlar keskin kuchayadi. Fiskal va monetar siyosatlar o'rtasidagi muvofiqlashuv darajasi shu tariqa davlat qarzi va inflyatsiya dinamikasini belgilovchi hal qiluvchi institutsional shart sifatida aniqlanagan.

Xorijiy mamlakatlar tajribasini qiyosiy tahlil qilish davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikning to'rt guruh mamlakat uchun turlicha namoyon bo'lishini ko'rsatdi. Yaponiya, AQSH va Germaniyada yuqori qarz darajasiga qaramasdan inflyatsiyaning barqaror va past saqlanib kelishi markaziy bank mustaqilligi, rivojlangan moliya bozorlari va investorlar ishonchi orqali izohlanadi. Janubiy Koreya, Kanada va Avstraliya tajribasi o'rta darajadagi qarz bilan past inflyatsiya o'rtasidagi muvozanat fiskal intizom va samarali makroiqtisodiy boshqaruv mahsuli ekanini ko'rsatadi. Turkiya, Braziliya va Argentina tajribasi esa fiskal va monetar siyosatning muvofiqlashmasligi sharoitida qarzning inflyatsiyani kuchaytiruvchi omilga aylanishini tasdiqlaydi. Zimbabve va Venesuela misoli davlat qarzining monetizatsiyasi giperinflyatsiyaga olib keluvchi salbiy spiral shakllantirishini yaqqol ko'rsatadi.

O'zbekistonda davlat qarzining hajmi, tarkibi va dinamikasini empirik tahlil qilish bir necha muhim xulosa berishga imkon yaratdi. 2001 yilgacha qarzning YaIMga nisbati 59,4 foizga yetgan bo'lsa, 2014 yilga kelib 7,6 foizgacha pasaygan, 2020 yilda esa global pandemiyanin oqibatlarini bartaraf etish maqsadida 40,4 foizga ko'tarilgan. 2025 yilga kelib bu ko'rsatkich 31,9 foiz atrofida barqarorlashishi kutilmoqda. Tashqi qarzning ulushi 60 foizdan yuqori bo'lib qolishi valyuta kursining tebranishlari qarzga xizmat xarajatlarini oshirishiga olib keluvchi muhim xavf omili sifatida belgilangan.

O'zbekistonda inflyatsiya jarayonlarining makroiqtisodiy omillari va tendensiyalarini tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, 2019 yilda 15,2 foiz bo'lgan inflyatsiya 2021 yilda 10,0 foizga tushgan, ammo 2022 yilda global oziq-ovqat va energiya narxlarining oshishi sababli 12,3 foizga qaytib ko'tarilgan. 2023 yildan boshlab barqaror pasayish tendensiyasi kuzatilib, 2025 yilda 7,3 foiz prognoz qilinmoqda. Markaziy bank tomonidan joriy etilgan inflyatsion targetlash rejimi va qat'iy pul-kredit siyosati narxlar barqarorligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etmoqda. Shu bilan birga energiya tariflari, valyuta kursi tebranishlari va import narxlari inflyatsiyaga ta'sir etuvchi asosiy tarkibiy omillar sifatida aniqlangan.

VAR modeli, Granger sababiylik testi va impulse response funksiyalari asosida olib borilgan empirik tahlil O'zbekiston iqtisodiyotida davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasida ikki tomonlama sababiy bog'liqlik mavjudligini ilmiy jihatdan isbotladi. Qarz shoklarining inflyatsiya dinamikasiga ta'siri qisqa muddatli, ammo statistik jihatdan sezilarli ekanligi aniqlandi. Bu natija O'zbekiston iqtisodiyotida fiskal siyosatdagi o'zgarishlar monetar ko'rsatkichlarga bevosita aks etishini va aksincha, inflyatsion bosimlar qarz boshqaruviga qayta ta'sir ko'rsatishini tasdiqlaydi.

Treshhold regressiya modeli yordamida O'zbekiston iqtisodiyotida davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi bog'liqlikning nolinear xarakter kasb etishi empirik

jihatdan aniqlandi. Davlat qarzining YaIMga nisbatan taxminan 35 foiz darajasi inflyatsion bosim keskin kuchayishi mumkin bo'lgan kritik chegaraviy nuqta sifatida belgilandi. Ushbu topilma O'zbekistondagi amaldagi qarz darajasi (31,9 foiz) ushbu chegaraga yaqinlashayotganini ko'rsatib, davlat qarzini boshqarishda ehtiyot choralarini ko'rish zaruriyatini ilmiy jihatdan asoslab beradi.

Tadqiqotda O'zbekiston uchun QIRI (Qarz-Inflyatsiya Risk Indeksi) integrallashgan risk indeksi ishlab chiqildi va uning empirik intervallari asoslab berildi:  $QIRI > 1,0$  — kritik fiskal-moliyaviy risk zonasi; 0 dan 1,0 gacha — oshgan xavf zonasi;  $-0,5$  dan 0 gacha — ehtiyotkor monitoring zonasi;  $-0,5$  dan past qiymatlar — nisbatan barqaror zona. Mazkur indeks Vazirlar Mahkamasining 2025-yil 8-apreldagi 210-son qarori bilan tasdiqlangan "2025–2030-yillarda davlat moliyasini boshqarish tizimini takomillashtirish strategiyasi"da fiskal xatarlarni aniqlash va davlat qarzining barqarorligini monitoring qilish mexanizmlari sifatida amaliyotga joriy etildi.

Ekonometrik tahlil natijalari asosida davlat qarzi va inflyatsiya o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni hisobga oluvchi prognoz VAR modeli ishlab chiqildi. Ushbu model yordamida O'zbekiston iqtisodiyotida 2030 yilgacha davlat qarzi va inflyatsiya dinamikasining ehtimoliy trayektoriyalari baholandi. Davlat qarzi barqaror darajada — YaIMga nisbatan 35 foizdan past — saqlanishi sharoitida inflyatsiyaning o'rta muddatda barqaror pasayish yo'liga kirishi va 5 foizlik maqsadli ko'rsatkichga yaqinlashishi ilmiy jihatdan asoslab berildi.

ARDL, VAR, threshold regressiya hamda chidamlilik-test metodlarini o'zaro integratsiyalagan yangi ekonometrik yondashuv dissertatsiyaning asosiy ilmiy yangiligini tashkil etadi. Ushbu kombinatsiyalashgan yondashuv vaqtlararo byudjet cheklovi va fiskal barqarorlik nazariyalariga asoslanib, fiskal va monetar omillarning inflyatsiya dinamikasiga ta'sir mexanizmini tizimli ravishda aniqlash imkonini beradi. Yondashuv O'zbekistonning iqtisodiy tarkibiy xususiyatlarini, jumladan tashqi qarzga yuqori bog'liqlik, moliya bozorining qisman rivojlanganligi va energiya sohasidagi tarif islohotlari kabi omillarni inobatga oladi.

O'zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va Moliya vazirligi hamda Markaziy bank o'rtasidagi muvofiqlashuv mexanizmlarini takomillashtirish bo'yicha amaliy takliflar ishlab chiqildi. Fiskal va monetar siyosat o'rtasida "fiskal dominantlik" xavfini bartaraf etish uchun imtiyozli kreditlash dasturlarini bosqichma-bosqich bozor mexanizmlariga o'tkazish, kvazifiskal xarajatlarni byudjetda to'liq aks ettirish va qo'shma tahliliy platformalar yaratish tavsiya etildi. Bu choralar narxlar barqarorligini ta'minlashda monetar transmissiya mexanizmi samaradorligini oshirishga bevosita xizmat qiladi.

Davlat qarzining inflyatsiyaga ta'sirini prognozlashda qo'llanilishi mumkin bo'lgan takomillashtirilgan ekonometrik model O'zbekiston Respublikasi Markaziy

bankining 2026-yil 25-martdagi 08-06/118-sonli ma'lumotnomasi bilan tasdiqlangan holda Moliya vazirligi va Markaziy bank tomonidan makroiqtisodiy prognozlash jarayonida amaliy vosita sifatida qo'llanilmoqda. Tadqiqot natijalari shu tariqa nafaqat nazariy, balki aniq amaliy ahamiyat kasb etganligi isbotlangan.

Inflyatsion kutilmalar va davlat qarz majburiyatlari o'rtasidagi bog'liqlikni monitoring qilishning ko'rsatkichlar tizimi ishlab chiqildi. Mazkur tizim davlat qarzi barqarorligini baholash, moliyaviy risklarni erta aniqlash va fiskal-monetar siyosat muvofiqlashuvini operativ kuzatish imkonini beradi. Aholi va tadbirkorlarning inflyatsion kutilmalari dinamikasini kuzatish natijalari ushbu tizimning amaliy ko'rsatkichi sifatida 2024 yil ma'lumotlari asosida testdan o'tkazildi.

Davlat qarzining moliyalashtirish tarkibini diversifikatsiya qilish bo'yicha strategik tavsiyalar ishlab chiqildi. Ichki qimmatli qog'ozlar bozorini milliy valyutada rivojlantirish orqali tashqi qarzga qaramlikni kamaytirish, valyuta xatarlarini minimallashtirib qarzga xizmat xarajatlarini pasaytirish va Markaziy bank uchun ochiq bozordagi operatsiyalarni amalga oshirishning yangi imkoniyatlarini yaratish zarurligi ilmiy asoslandi. 2018–2024 yillarda O'zbekiston Iqtisodiyot va Moliya vazirligi tomonidan muomalaga chiqarilgan davlat qimmatli qog'ozlarining keskin o'sishi bu strategiyaning amalga oshirilayotganining dalilidir.

Tadqiqotda fiskal qoidalarni takomillashtirish va ularni inflyatsiya ko'rsatkichlari bilan integratsiyalash bo'yicha ilmiy asoslangan takliflar shakllantirilib, amaliyotga joriy etildi. Davlat qarzining YaIMga nisbatan 35 foizlik chegaraviy ko'rsatkichga yaqinlashganda qarz olish siyosatini avtomatik ravishda cheklovchi "erta ogohlantirish tizimi" kontseptsiyasi ishlab chiqildi. Shuningdek, byudjet defitsitini YaIMga nisbatan 3 foizdan oshirmaslik bo'yicha hukumat majburiyatlariga rioya etilishi iqtisodiyotdagi yalpi talabni muvozanatlashtirib, inflyatsiyani jilovlashda fiskal vosita sifatida samarali ishlashi aniqlandi.

Dissertatsiyada O'zbekiston iqtisodiyotining 2026–2030 yillarga mo'ljallangan o'rta muddatli istiqboliga oid prognoz baholari chiqarildi. IMF Qarz Barqarorlik Tahlili O'zbekistonning davlat qarzini "mo'tadil xavf" darajasida baholab, YaIMga nisbatan 35–37 foizlik darajani xavfsiz deb hisoblaydi. Fiskal konsolidatsiya siyosatini izchil davom ettirish, ya'ni defitsitni 2025–2027 yillarda YaIMning 3 foiziga tushirish va inflyatsiyani 5 foizlik maqsadli ko'rsatkichga yaqinlashtirish barqaror iqtisodiy rivojlanish uchun zarur makroiqtisodiy muhitni yaratadi degan xulosa ilmiy jihatdan asoslab berildi.

Tadqiqot natijalari O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2025-yil 8-apreldagi 210-son "2025–2030-yillarda davlat moliyasini boshqarish tizimini takomillashtirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi qarorida to'liq aks ettirildi.



Xususan, QIRI indeksi, yangi ekonometrik yondashuv, treshhold chegaraviy ko'rsatkich va prognoz VAR modeli ushbu hujjatda nazarda tutilgan mexanizmlarning asosini tashkil etdi. Bu esa tadqiqot natijalarining davlat boshqaruvi amaliyotiga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir ko'rsatganini va ilmiy izlanishning ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyatga ega ekanligini tasdiqlaydi.

Ushbu tadqiqot O'zbekistonda "Monetar qattqlik + Fiskal intizom" kombinatsiyalashgan siyosat modelining davlat qarzi va inflyatsiyani muvozanatli boshqarishdagi ustuvor ahamiyatini teorik va empirik jihatdan isbotladi. Makroiqtisodiy barqarorlikni ta'minlash, investitsion muhitni yaxshilash va aholi farovonligini oshirish uchun fiskal qoidalar, markaziy bank mustaqilligi, ichki moliya bozorini rivojlantirish va qarz tarkibini diversifikatsiya qilish chora-tadbirlarini birgalikda, muvofiqlashtirilgan holda amalga oshirish zarur. Dissertatsiyada ishlab chiqilgan uslubiy yondashuvlar, ko'rsatkichlar tizimi va prognoz modeli O'zbekiston iqtisodiyotida keyingi tadqiqotlar uchun ham mustahkam metodologik poydevor vazifasini o'taydi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI

### I. Normativ-huquqiy hujjatlar va metodologik ahamiyatga ega nashrlar.

1. O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi, 01.05.2023 y
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston—2030" strategiyasi to'g'risida", 11.09.2023 yildagi PF-158-son Farmoni
3. "2022 — 2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida" gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 29.01.2022 yildagi PF-60-sonli Farmoni
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 30-yanvardagi «O'zbekiston-2030» strategiyasini «Atrof muhitni asrash va «yashil iqtisodiyot»-yilida amalga oshirishga oid davlat dasturi to'g'risida»gi PF-16-sonli Farmoni
5. 2019-yil 8-yanvardagi "Iqtisodiyotni yanada rivojlantirish va iqtisodiy siyosat samaradorligini oshirishning qo'shimcha chora tadbirlari to'g'risida"gi PF-5614-son Farmoni
6. O'zbekiston Respublikasining 2024 yil 25-dekabrdagi "2025-yil uchun O'zbekiston Respublikasining davlat budjeti to'g'risida" O'RQ-813-sonli Qonuni
7. O'zbekiston Respublikasining 2023-yil 25 dekabrdagi "2024-yil uchun O'zbekiston Respublikasining davlat budjeti to'g'risida" O'RQ-813-sonli Qonuni
8. O'zbekiston Respublikasining 2023-yil 29 apreldagi "Davlat qarzi to'g'risida"gi O'RQ-836-sonli Qonunida belgilangan makroiqtisodiy, jumladan, fiskal sohadagi vazifalarni amalga oshirishda mazkur dissertatsiya ishi muayyan darajada xizmat qiladi.

### II. Monografiya, ilmiy maqola, patent, ilmiy to'plamlar

1. Adam Smith (1776) – Wealth of Nations <https://www.rrojasdatabank.info/Wealth-Nations.pdf>;
2. David Rikardo (1817) – Principles of Political Economy <https://competitionandappropriation.econ.ucla.edu/wpcontent/uploads/sites/95/1970/01/Principles-of-Political-Economy-and-Taxation-1817.pdf>;
3. Alfred Marshall (1890) – Principles of Economics <https://eet.pixel-online.org/files/etranslation/original/Marshall,%20Principles%20of%20Economics.pdf>;
4. John Meynard Keynes (1936) – The General Theory [https://eet.pixel-online.org/files/etranslation/original/cas.umkc.edu\\_economics\\_people\\_facultyPages\\_kregel\\_courses\\_econ645\\_Winter2011\\_GeneralTheory.pdf](https://eet.pixel-online.org/files/etranslation/original/cas.umkc.edu_economics_people_facultyPages_kregel_courses_econ645_Winter2011_GeneralTheory.pdf);
5. Milton Friedman (1968) – The Role of Monetary Policy <https://www.aeaweb.org/aer/top20/58.1.1-17.pdf>;
6. Robert Barro (1974) – Are Government Bonds Net Wealth? <https://eml.berkeley.edu/~saez/course131/Barro74JPE.pdf>;

7. Sargent & Wallace (1981) – Some Unpleasant Monetarist Arithmetic <https://www.minneapolisfed.org/research/quarterly-review/some-unpleasant-monetarist-arithmetic>;
8. WOODFORD, M. (2003). Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy. Princeton University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv30pnvmf>;
9. Sims, C. (1994) A Simple Model for the Study on the Determination of the Price Level and the Interaction of Monetary and Fiscal Policy. *Economic Theory*, 4, 381-399. <http://dx.doi.org/10.1007/BF01215378>;
10. Auerbach, A. J., & Gorodnichenko, Y. (2012). Measuring the output responses to fiscal policy. *American Economic Journal: Economic Policy*, 4(2), 1–27.;
11. Ilzetzki, E., Mendoza, E. G., & Végh, C. A. (2013). How big (small?) are fiscal multipliers? *Journal of Monetary Economics*, 60(2), 239–254.; Batini, N.,
12. Eyraud, L., Forni, L., & Weber, A. (2014). Fiscal multipliers: Size, determinants, and use in macroeconomic projections (IMF Technical Notes and Manuals No. 14/04). International Monetary Fund.;
13. Blanchard, O., & Leigh, D. (2013). Growth forecast errors and fiscal multipliers (IMF Working Paper No. 13/1). International Monetary Fund.
14. Leeper, E. M. (2013). Fiscal limits and monetary policy. National Bureau of Economic Research Working Paper No. 18877.;
15. McCALLUM, B. T., & NELSON, E. (2005). MONETARY AND FISCAL THEORIES OF THE PRICE LEVEL: THE IRRECONCILABLE DIFFERENCES. *Oxford Review of Economic Policy*, 21(4), 565–583. <http://www.jstor.org/stable/23606848>;
16. Urquhart, Magaly. (2021). Public debt, inflation, and the Fiscal Theory of Price Level in emerging markets: the case of Paraguay. *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*.15.127.10.1080/17520843.2021.1927128.
17. Alberola, E., Arslan, Y., Cheng, G., & Moessner, R. (2021). Fiscal regimes and the exchange rate (BIS Working Paper No. 950). Bank for International Settlements.
18. Arizala, F., et al. (2025). The impact of fiscal policy on inflation expectations (IMF Working Paper No. 25/231). International Monetary Fund.
19. Bank for International Settlements. (2012). Fiscal policy, public debt and monetary policy in emerging market economies (BIS Papers No. 67). BIS.
20. Beckerman, P. (1992). Public sector debt distress in Argentina, 1988–89. World Bank.
21. Branco, M. C. (2005). Moving toward full-fledged inflation targeting in Turkey. In *Turkey at the crossroads: From crisis resolution to EU accession*. International Monetary Fund.

22. Ersel, H. (2008). Fiscal dominance and inflation targeting: Lessons from Turkey. *Emerging Markets Finance and Trade*, 44(6), 38–51.

### **III. Foydalanilgan boshqa adabiyotlar.**

23. N.M.Maxmudov, H.A.Hakimov. “Makroiqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash - barqaror iqtisodiy o‘shishni ta’minlashning muhim sharti” “Iqtisodiyot va ta’lim” ilmiy jurnali №2-son, 2017 yil, 7-11 betlar.;

24. X.S.Asatullayev, “Makroiqtisodiy muvozanatlikni ta’minlashda davlat fiskal siyosatining o‘rni”. 08.00.01-“Iqtisodiyot nazariyasi” ixtisosligi bo‘yicha Iqtisod fanlari nomzodi ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya. Toshkent., 134 bet, 2013 yil.;

25. H.A.Hakimov, “O‘zbekistonda makroiqtisodiy siyosatni muvofiqlashtirishning moliyaviy mexanizmlarini takomillashtirish”. Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) ilmiy darajasini olish uchun tayyorlangan Dissertatsiya ishi//TDIU, 2021 yil, 167-bet.;

26. Xaldarov Z.A. va boshqalar, “To‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalar va iqtisodiy o‘shish o‘rtasidagi munosabatlarda iqtisodiy erkinlikning o‘rni: Sobiq sotsialistik mamlakatlardan olingan dalillar”. *Iqtisodiy integratsiya jurnali* 38(2): 322-334. iyun, 2023 yil.;

27. Olimjonov O.O. “Raqamli texnologiyalar va ularni o‘zbekiston moliya sohasiga joriy etish istiqbollari”. “Barqaror iqtisodiy rivojlanish bo‘yicha strategik tashabbuslar va amaliy tavsiyalar: salohiyat va xatarlar” mavzuidagi Ilmiy-amaliy konferensiya maqolalari to‘plami. Toshkent: IFMR, 2021. – 254 bet.;

28. Rasulov N., Zaynutdinov Sh.N., Ashurov Z.A. “Muvozanat qonuni – iqtisodiy o‘shish hamda aholi farovonligini oshirishning muhim vositasi, O‘zbekiston eng yangi tarixining dolzarb masalalari”. 2024/9/30, №2 (15), 50-52.

29. Karimova D. “Sokращение бедности в Узбекистане: факторный анализ и прогнозы”. “Barqaror iqtisodiy rivojlanish bo‘yicha strategik tashabbuslar va amaliy tavsiyalar: salohiyat va xatarlar” mavzuidagi Ilmiy amaliy konferensiya maqolalari to‘plami. Toshkent: IFMR, 2021. 14-18.;

30. Karimov M.M. “Rol strategii investitsionnoy politiki v obespechenii ustoychivogo ekonomicheskogo rosta na osnove rosta produktivnosti i innovatsiy”, *Ekonomika: analizi i prognozi* , 5-6, 2020 g. 123-129.;

31. Chepel S.V., Abdunazarova N. “Otsenka uyazvimosti natsionalnoy ekonomiki k slyatiyu vneshnego sprosa (na primere svetnix metallov): rezultati modelirovaniya s ispolzovaniyem podxoda «Zatrati vipusk»”. *Iqtisodiyot: tahlillar va prognozlar*. №1 (29) Yanvar-mart, 2025.;

32. Bayxonov B.T. Axmedov O.T. “O‘zbekiston Respublikasi iqtisodiyotida investitsiyalardan foydalanish jarayonlari tahlili” // TDIU “Iqtisodiyot va innovatsiyalar” elektron jurnali, Toshkent, 2016 yil, №5-son.;
33. Kurbanova D.M., “Problemi ustoychivogo razvitiya ekonomiki” Problemi sovremennoy ekonomiki (Novosibirsk), 23, 7-10, 2015.;
34. Yakubova E.T. Prioritetnie napravleniya mejdunarodnogo sotrudnichestva regionov Uzbekistana so stranami YEAES // Bolshaya Yevraziya: razvitiye, bezopasnost, sotrudnichestvo. Moskva 2021. Yejegodnik. Vipusk 4, ch. 1. – S. 294-296.
35. International Monetary Fund. (2019). Brazil: Selected issues - Liquidity management and public debt: Institutions, unforeseen consequences, and recent reforms. IMF Country Report.
36. International Monetary Fund. (2024). Argentina: Staff report for the 2024 Article IV consultation and first review under the extended arrangement. IMF Country Report.
37. International Monetary Fund. (2025). Argentina: Ex-post evaluation of exceptional access under the 2022 extended fund facility. IMF Country Report.
38. International Monetary Fund. (2026). Services inflation and the exchange rate in Türkiye (IMF Working Paper). International Monetary Fund.
39. Sel, T. (2007). Inflation targeting and fiscal dominance: Evidence from Turkey (Master’s thesis). Middle East Technical University.
40. Cerra, V., Pérez, Y., & Saxena, S. C. (2016). Inflation and the black market exchange rate in a repressed economy: The case of Venezuela (IMF Working Paper No. 16/159). International Monetary Fund.
41. International Monetary Fund. (2010). Zimbabwe: Challenges and policy options after hyperinflation (Departmental Paper No. 10/03). International Monetary Fund.
42. International Monetary Fund. (2022). An unprecedented economic and humanitarian crisis. In Regional spillovers from the Venezuelan crisis. International Monetary Fund.
43. International Monetary Fund. (2022). Zimbabwe: 2022 Article IV consultation—Press release; staff report; and statement by the executive director for Zimbabwe. International Monetary Fund.
44. International Monetary Fund. (2025). Zimbabwe: 2025 Article IV consultation—Press release; staff report; and statement by the executive director for Zimbabwe. International Monetary Fund.
45. World Bank. (2021). Zimbabwe economic update. World Bank.
46. World Bank. (2024). Zimbabwe country economic memorandum. World Bank.

47. Rikardo, D. (1817). On the Principles of Political Economy and Taxation. London: John Murray.
48. Barro, R. J. (1974). Are government bonds net wealth? *Journal of Political Economy*, 82(6), 1095–1117. <https://doi.org/10.1086/260266>
49. Domar, E. D. (1944). The “burden of the debt” and the national income. *American Economic Review*, 34(4), 798–827.
50. Sargent, T. J., & Wallace, N. (1981). Some unpleasant monetarist arithmetic. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 5(3), 1–17.
51. Blanchard, O. (2019). Public debt and low interest rates. *American Economic Review*, 109(4), 1197–1229. <https://doi.org/10.1257/aer.109.4.1197>
52. Domar, E. (1944). The burden of the debt and the national income. *American Economic Review*.
53. Blanchard, O. (2019). Public debt and low interest rates. *American Economic Review*.
54. Blanchard, O. (2019). Public debt and low interest rates. *American Economic Review*, 109(4), 1197–1229. <https://doi.org/10.1257/aer.109.4.1197>
55. Reinhart, C., & Rogoff, K. (2010). Growth in a time of debt. *American Economic Review*.
56. IMF (2021). Debt Sustainability Framework for Low-Income Countries.
57. Rodrik, D. (2006). The social cost of foreign exchange reserves. *International Economic Journal*.
58. Reinhart, C., & Rogoff, K. (2010). Growth in a time of debt. *American Economic Review*.
59. IMF — International Monetary Fund. (2013). Staff Guidance Note for Public Debt Sustainability Analysis in Market-Access Countries. Washington, D.C.: IMF.
60. IMF — International Monetary Fund. (2022). Fiscal Monitor: Helping People Bounce Back. Washington, D.C.: IMF.
61. Pomfret, R. (2019). The Central Asian Economies in the Twenty-First Century: Paving a New Silk Road. Princeton University Press.
62. World Bank. (2008). Uzbekistan Economic Report: Managing Growth and Diversification. Washington, D.C.: World Bank.
63. Blanchard, O. (2019). Public debt and low interest rates. *American Economic Review*, 109(4), 1197–1229.
64. IMF — International Monetary Fund. (2020). Uzbekistan: 2020 Article IV Consultation. IMF Country Report No. 20/254. Washington, D.C.: IMF.
65. Celasun, O., Debrun, X., & Ostry, J. D. (2006). Primary surplus behavior and risks to fiscal sustainability in emerging market countries. *IMF Staff Papers*, 53(3), 401–425

#### **IV. Internet saytlari.**

66. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi, [www.stat.uz](http://www.stat.uz)
67. O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi, <https://parliament.gov.uz/en/>
68. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki, [www.cbu.uz](http://www.cbu.uz)
69. O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to‘plami, [www.lex.uz](http://www.lex.uz)
70. O‘zbekiston Respublikasi Kambag‘allikni qisqartirish va Bandlik vazirligi, [www.mehnat.uz](http://www.mehnat.uz)
71. Jahon banki, [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
72. <https://ish.mehnat.uz/vacancies/43408129>
73. <https://mehnat.uz/oz/news/kasb-hunarga-oqitish-tizimi-boyicha-takliflar-korib-chiqildi>
74. <https://mininnovation.uz/info/startaplar>
75. <https://www.gazeta.uz/oz/2024/05/13/labor-legislation/>
76. <https://www.ifo.de/en/facts/2024-03-20/germanys-shortage-skilled-workers-eases-slightly>

**NARKUZIYEV ANVAR RUSTAMOVICH**

**DAVLAT QARZI VA INFLATSIYANING O‘ZARO TASIRINI  
HISOBLASHNING USLUBIY ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH**

**Monografiya**

*Muharrir: D.Kamolov*

*Musahhih: M.Ismoilova*

*Kompyuterda sahifalovchi: M.Kamolova*

“D-PRESS SERVICES” nashriyoti  
Jizzax-2026

Chop etishga ruxsat etildi: 2026-yil 8-iyun. Bichimi: 60x84 1/16.

“Times New Roman” garnitura. Ofset bosma.

Shartli bosma tabog‘i 9,5. Adadi: 15. Buyurtma № 48/26.

Nashrlarga kitobning ISBN xalqaro standart tartib raqamini berish  
ma’lumotnomasi:



**Pin kod: 7630**