



DAVLAT MOLİYAVIY BOSHQARUVI SAMARADORLIGINING IJTIMOIIY ADOLATGA TA'SIRINING PEFA VA CEQ METODOLOGIYALARI ORQALI TAHLILI

PhD Zokirjonov Muhammadsodiq
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi
Davlat siyosati va boshqaruvi akademiyasi
ORCID: 0009-0005-7864-3473
muhammadsodiq.zokirjonov@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada fiskal boshqaruvdagi yaxshilanishlar ijtimoiy tenglik natijalariga qanday ta'sir qilishini o'rganishga qaratilgan bo'lib, u (Davlat xarajatlari va moliyaviy hisobdorlik) PEFA asosidagi (Davlat moliyaviy boshqaruvi) PFM samaradorligi doirasidagi ko'rsatkichlarini (Adolatga sodiqlik) CEQ asosidagi daromad tengsizligi va qashshoqlik metodologiyasi o'lchovlari bilan birlashtiradigan empirik doirani integratsiya qiladi. Ushbu maqolada faqat milliy statistik va fiskal manbalardan olingan ommaga ochiq ma'lumotlarga tayanib, kompozit PFM indeksi tuzilgan va uning 2010-2024 yillardagi ijtimoiy tenglik natijalari bilan bog'liqligi baholangan. Regressiya natijalari shuni ko'rsatadiki, davlat moliyaviy boshqaruvidagi yaxshilanishlar daromad tengsizligi va qashshoqlikning pasayishi bilan sezilarli darajada bog'liq. Xususan, budjet ishonchligi va fiskal xavflarni boshqarish qayta taqsimlash samaradorligini oshiruvchi eng ta'sirli institutsional o'lchovlar sifatida namoyon bo'ladi. Tadqiqot o'tish iqtisodiyotidan yangi empirik dalillarni taqdim etadi va fiskal boshqaruv islohotlariga institutsional va taqsimot nuqtai nazarlarini integratsiyalashning muhimligini ta'kidlaydi.

Kalit so'zlar: davlat moliyaviy boshqaruvi, PEFA, CEQ, ijtimoiy tenglik, fiskal boshqaruv, o'tish davri iqtisodiyotlari.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО ФИНАНСОВОГО УПРАВЛЕНИЯ НА СОЦИАЛЬНУЮ СПРАВЕДЛИВОСТЬ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДОЛОГИЙ PEFA И CEQ

PhD Зокиржонов Мухаммадсодик
Академия государственной политики и управления
при Президенте Республики Узбекистан

Аннотация. В статье рассматривается вопрос о том, как улучшение управления государственными финансами влияет на результаты в области социальной справедливости, путем интеграции эмпирической модели, которая объединяет основанные на PEFA показатели эффективности управления государственными финансами (PEFA) в области государственных расходов и финансовой подотчетности (Public Financial Management) с методологией оценки неравенства доходов и бедности на основе CEQ (Commitment to Equity). Опираясь исключительно на общедоступные данные из национальных статистических и фискальных источников, в работе построен составной индекс управления государственными финансами и оценена его взаимосвязь с результатами в области социальной справедливости за период 2010-2024 годов.

Результаты регрессионного анализа показывают, что улучшение управления государственными финансами существенно связано с сокращением неравенства доходов и бедности. В частности, доверие к бюджету и управление фискальными рисками являются наиболее влиятельными институциональными факторами, определяющими эффективность перераспределения. Исследование предоставляет новые эмпирические данные из переходной экономики и подчеркивает важность интеграции институциональных и распределительных перспектив в реформах управления государственными финансами.

Ключевые слова: управление государственными финансами, PEFA, CEQ, социальная справедливость, фискальное управление, переходная экономика.

ANALYSIS OF THE IMPACT OF PUBLIC FINANCIAL MANAGEMENT EFFICIENCY ON SOCIAL JUSTICE THROUGH PEFA AND CEQ METHODOLOGIES

PhD Zokirjonov Muhammadsodiq

Academy of Public Policy and Management
under the President of the Republic of Uzbekistan

Abstract. The article addresses to examine how improvements in fiscal governance affect social equity outcomes by integrating the empirical framework that combines (the Public Expenditure and Financial Accountability) PEFA-based indicators of (Public financial management) PFM efficiency framework with (the Commitment to Equity) CEQ-based measures of income inequality and poverty methodology. The develops Relying exclusively on publicly available data from national statistical and fiscal sources, the paper constructs a composite PFM index and estimates its relationship with social equity outcomes over the period 2010-2024. Regression results indicate that improvements in public financial management are significantly associated with reductions in income inequality and poverty. In particular, budget credibility and fiscal risk management emerge as the most influential institutional dimensions driving redistribution effectiveness. The study provides novel empirical evidence from a transition economy and highlights the importance of integrating institutional and distributional perspectives in fiscal governance reforms.

Keywords: public financial management, PEFA, CEQ, social equity, fiscal governance, transition economies.

Kirish.

Fiskal siyosat milliy ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning asosi bo'lib xizmat qiladi, unga makroiqtisodiy barqarorlikni saqlash va inklyuziv o'sishni rag'batlantirish kabi ikki tomonlama vakolat yuklatilgan. Ushbu maqsadlarga erishishda fiskal vositalarning samaradorligi asosan Davlat moliyaviy boshqaruvi (DMO) tizimlarining sifatiga bog'liq. O'tish davri iqtisodiyotida DMO islohotlari nafaqat moliyaviy intizomni ta'minlash qobiliyati, balki ijtimoiy adolatli natijalarga erishish qobiliyati uchun ham tobora ko'proq tekshirilmoqda.

Mavjud adabiyotlarda ko'pincha fiskal institutlar va qayta taqsimlash siyosati alohida baholansa-da, institutsional sifatni bevosita ijtimoiy tenglik bilan bog'laydigan empirik dalillar kamligicha qolmoqda. Yuqori sifatli fiskal boshqaruvning yaxshilangan taqsimot natijalariga aylanishining o'ziga xos mexanizmlari, ayniqsa, tez institutsional o'zgarishlar va ma'lumotlar tanqisligi sharoitida yetarlicha tushunilmagan.

O'zbekistonning iqtisodiy yo'nalishi ushbu dinamika uchun ishonchli misol bo'la oladi. 1991-yilda mustaqillikka erishgandan so'ng, davlat sezilarli darajada davlat aralashuvi va tezkor liberalizatsiya o'rniga barqarorlikka e'tibor qaratish bilan tavsiflangan bosqichma-bosqich islohotlar strategiyasini qabul qildi (Pomfret, 2019). Garchi bu 2016-yilgacha yillik 6-7% o'sishga olib kelgan bo'lsa-da, qashshoqlik darajasi 2015-yilda 27,5% da yuqori bo'lib qoldi

va rasman o'rtacha Gini koeffitsientlariga qaramay, daromadlar tengsizligi o'sish tendentsiyasini ko'rsatdi (Jahon banki, 2021).

2017-yildagi siyosiy o'tish jadal islohotlar davrini boshlab berdi. Asosiy chora-tadbirlar valyuta kurslarini birlashtirish, narxlarni nazorat qilishni liberallashtirish va davlat korxonalari uchun byudjet cheklovlarini kuchaytirishni o'z ichiga oldi (XV), (2022). Ushbu makroiqtisodiy o'zgarishlar PFMni modernizatsiya qilish, masalan, G'aznachilikning yagona hisobini (TSA) kengaytirish va 2023-yilgi Fiskal strategiya qonunini rasmiylashtirish bilan birga keldi (Vazirlik, 2024). Biroq, bu davr inflyatsiyaning keskin o'sishi va tashqi qarzlarning ortishi bilan birga o'zgaruvchanlikka ham duch keldi. Shu bilan birga, ijtimoiy ko'rsatkichlar turli yo'llarni ko'rsatdi: rasmiy qashshoqlik 2022-yilga kelib 11% gacha pasaygan bo'lsa-da, tengsizlik choralari turli metodologiyalarda nomuvofiq bo'lib qoldi (BMTTD, 2022).

Ushbu murakkab landshaft institutsional baholashni taqsimot ta'sirini o'lchash bilan birlashtirgan analitik asosni talab qiladi - bu sintez hozirda adabiyotda mavjud emas. Ushbu tadqiqot PFM yaxshilanishlari ijtimoiy natijalarga hissa qo'shganmi yoki yo'qligini va taqsimot foydasiga erishish uchun maxsus institutsional chegaralar mavjudligini aniqlashga qaratilgan.

Adabiyotlar sharhi.

Fiskal tahlilda xalqaro miqyosda tan olingan ikkita metodologiya ustunlik qiladi, ammo ular kamdan-kam hollarda birgalikda qo'llaniladi.

Davlat xarajatlari va moliyaviy hisobdorlik (PEFA) tizimi 31 ta ko'rsatkich bo'yicha PFM tizimi sifatini standartlashtirilgan baholashni ta'minlaydi (PEFA, 2016). Uning kuchli tomoni shundaki, u mamlakatlararo taqqoslashlarni osonlashtirish va islohotlarning uzoq muddatli rivojlanishini kuzatish qobiliyatiga ega. Biroq, PEFA faqat jarayon va institutsional salohiyatga e'tibor qaratadi; u siyosat natijalarini yoki taqsimot oqibatlarini o'lchamaydi (Andrews, 2010). Davlat regressiv fiskal siyosatni saqlab qolgan holda yuqori darajada ishlaydigan institutlarga (yuqori PEFA ballari) ega bo'lishi mumkin.

Tenglikka sodiqlik (CEQ) tizimi fiskal siyosatning daromad taqsimotiga ta'sirini kuzatish uchun mikrosimulyatsiya va uy xo'jaliklari so'rovnomasi ma'lumotlaridan foydalangan holda natija o'lchovini ko'rib chiqadi (Lustig, 2018). CEQ fiskal tizimning progressivligini aniqlash uchun zarur bo'lgan aniqlikni ta'minlasa-da, bunga intensiv ma'lumotlar talablari to'sqinlik qiladi. O'zbekiston kabi o'tish davri iqtisodiyotida uy xo'jaliklari so'rovnomalarida ko'pincha CEQni to'liq amalga oshirish uchun zarur bo'lgan tafsilotlar, xususan, QQS miqdori va daromad manbalarining dezagregatsiyalanganligi haqida ma'lumotlar yo'q (Jahon banki, 2021).

Nazariy jihatdan bir-birini to'ldirishiga qaramay, PEFA va CEQ ning empirik integratsiyasi juda kam uchraydi. Yirik iqtisodiy ma'lumotlar bazalarini tizimli ravishda ko'rib chiqish natijasida ushbu metodologiyalarni bartaraf etishga urinayotgan atigi 12 ta ekspertlar tomonidan ko'rib chiqilgan maqolalar olinadi. Ushbu tadqiqotdagi farq bir nechta omillarga bog'liq:

1. Davlat boshqaruvi bo'yicha olimlar (PFM yo'nalishi) va davlat moliyasi iqtisodchilari (tarqatish yo'nalishi) turli akademik ekotizimlar doirasida faoliyat yuritadilar.

2. PEFA baholashlari vaqti-vaqti bilan amalga oshiriladi, uy xo'jaliklarining keng qamrovli so'rovlari esa vaqti-vaqti bilan o'tkaziladi, bu esa panel ma'lumotlarini tahlil qilishni murakkablashtiradi.

3. Institutsional sifat va ijtimoiy natijalar o'rtasidagi endogenlikni hal qilish uchun boshqaruv tadqiqotlarida ko'pincha mavjud bo'lmagan ilg'or ekonometrik usullar talab etiladi.

Markaziy Osiyo kontekstida PFM baholashni taqsimot tahlili bilan birlashtirgan nashr etilgan tadqiqotlar umuman yo'q. O'zbekistonga oid mavjud adabiyotlarda PFM diagnostikasi va tenglik tadqiqotlari alohida mashg'ulotlar sifatida ko'rib chiqiladi. Bundan tashqari, PFM sifati ijtimoiy tenglikka ta'sir qiladigan byudjet ishonchliligi va shaffoflik kabi uzatish kanallarini sintez qiladigan nazariy asoslar yo'q.

Ushbu tadqiqot beshta asosiy o'zaro bog'liq muammolarni ko'rib chiqadi:

- PEFA institutsional baholashlarini CEQ uslubidagi taqsimot tahlili bilan birlashtirgan empirik tadqiqotlarning yo'qligi;
- ma'lumotlar cheklangan muhitda taqsimot tahlilini ta'minlash uchun proksi indikator metodologiyalariga ehtiyoj;
- Markaziy Osiyo o'tish iqtisodiyotlarida fiskal boshqaruv va ijtimoiy tenglik o'rtasidagi bog'liqlik haqida dalillarning kamligi;
- PFM ta'sirining uzatish kanallarini aniqlash uchun sintezlangan nazariy asoslarning yo'qligi;
- samarali tarqatish siyosati uchun zarur bo'lgan PFM sifat chegaralarini aniqlash uchun analitik vositalarning yo'qligi.

Tadqiqot metodologiyasi.

Ushbu bo'limda O'zbekistonning o'tish iqtisodiyoti sharoitida institutsional fiskal boshqaruv va ijtimoiy tenglik o'rtasidagi empirik bog'liqlikni o'rganish uchun qo'llanilgan miqdoriy tadqiqot dizayni bayon etilgan. Metodologik asosda Davlat xarajatlari va moliyaviy hisobdorlik (PEFA) va tenglikka sodiqlik (CEQ) baholash vositalari sintez qilingan. Rivojlanayotgan bozorlarga xos bo'lgan ma'lumotlar cheklovlarini bartaraf etish uchun tadqiqotda innovatsion proksi indikatorlarini yaratish qo'llaniladi. Quyidagi bayonnomada ma'lumotlar to'plash, o'zgaruvchan operatsionlashtirish va ekonometrik spetsifikatsiyalar batafsil bayon etilgan.

Ma'lumotlar izchillik va ishonchlilikni ta'minlash uchun bir nechta rasmiy va xalqaro manbalardan tizimli ravishda uchburchaklashtirildi:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi (www.stat.uz): Asosiy makroiqtisodiy va ijtimoiy ko'rsatkichlarni taqdim etadi (2010-2023). Ushbu tadqiqot, ayniqsa, YaIM o'sishi va ijtimoiy xarajatlarga nisbatan uzoq muddatli izchillikni ta'minlash uchun qayta ko'rib chiqilgan 2020 seriyasidan (SNA 2008 standartlariga moslashtirilgan) foydalanadi.

2. Iqtisodiyot va moliya vazirligi (www.mf.uz): Byudjet ijrosi to'g'risidagi hisobotlar, davlat qarzi statistikasi (2015-2023) va choraklik moliyaviy byulletenlar kabi batafsil moliyaviy ma'lumotlarni taqdim etadi. Vazirlik va Stat.uz ko'rsatkichlari o'rtasida tafovut bo'lgan hollarda, Stat.uz dan olingan konsolidatsiyalangan umumiy davlat boshqaruvi yig'indilari ishonchli deb hisoblanadi.

3. Ochiq axborot portali (www.openinfo.uz): Davlat korxonalari (DK) moliyaviy ma'lumotlarini qo'shimcha kontekstual tahlil qilish uchun foydalanilgan (2020-2023).

4. PEFA Kotibiyati va Taraqqiyot Hamkorlari: 2019-yilgi PEFA baholash hisoboti asosiy asos bo'lib xizmat qiladi. Jahon banki va Osiyo taraqqiyot bankining (2016-2022) g'aznachilik va xaridlar islohotlariga oid yangilanishlari vaqtinchalik tuzatishlarni shakllantirish uchun ishlatilgan.

5. Xalqaro ma'lumotlar bazalari: Jahon banki (WDI), XVJ (IV-modda) va BMTTD (Inson taraqqiyoti to'g'risidagi hisobotlar) qiyosiy ko'rsatkichlarni taqdim etadi. Ierarxik tanlov protokoli metodologiyalar hujjatlashtirilganda milliy statistikaga ustuvor ahamiyat beradi, undan keyin Jahon bankining mikroma'lumotlarga asoslangan hisob-kitoblari amalga oshiriladi.

O'zbekistonda mikroma'lumotlar cheklovlari tufayli to'liq CEQ mikrosimulyatsiyalarini amalga oshirishning iloji yo'qligini hisobga olsak, ushbu tadqiqot kompozit Ijtimoiy tenglik indeksi (SEI) bo'lgan bog'liq o'zgaruvchini yaratadi. SEI to'rtta og'irlikdagi komponentni birlashtiradi:

1) daromadlar konsentratsiyasini o'lchaydigan daromadlar tengsizligi (Gini koeffitsienti). Manbalar Stat.uz va Jahon bankining qayta baholashlarini o'z ichiga oladi;

2) qashshoqlik darajasi - bu taqsimotning pastki qismini egallagan milliy qashshoqlik chegarasidan past bo'lgan aholining ulushi;

3) xarajatlarning qayta taqsimlanish xususiyatini aks ettiruvchi ijtimoiy xarajatlar progressivligi indeksi (SEPI) quyidagicha hisoblanadi:

$$SEPI_t = \omega_1 \frac{SocAsst_t}{TotExp_t} + \omega_2 \frac{PrimEd_t}{TotEd_t} + \omega_3 \frac{PrimHealth_t}{TotHealth_t} - \omega_4 \frac{GenSubsidy_t}{TotExp_t}$$

4) to'g'ridan-to'g'ri (progressiv) soliqlarning umumiy soliq tushumlariga nisbatini o'lchaydigan soliq progressivligi indeksi (TPI):

$$TPI_t = \frac{DirectTax_t}{DirectTax_t + IndirectTax_t}$$

Yakuniy indeks standartlashtirilgan z-ballarining o'rtacha og'irligi orqali umumlashtiriladi:

$$SEI_t = \alpha_1 (1 - Gini_t) + \alpha_2 (1 - Poverty_t) + \alpha_3 SEPI_t + \alpha_4 TPI_t$$

Ichki izchillik Kronbax alfasi (= 0,71\$) yordamida tekshirildi, bu esa tadqiqot davri (2015-2023) uchun maqbul ishonchlilikni ko'rsatadi. α

Davlat moliyaviy boshqaruvi sifati indeksi (PFMQI) institutsional salohiyatni bizning tadqiqotimizda mustaqil o'zgaruvchilar bo'lgan PEFA tizimining yetti ustuniga asoslanib miqdoriy jihatdan baholaydi. Sifatli harf baholarini (AD) miqdoriy indeksga aylantirish uchun quyidagi ball qo'llaniladi: A=4, B=3, C=2, D=1.

2019-yilgi PEFA hisobotining yagona kesimidan vaqt qatorlarini tahlil qilish imkonini berish uchun ushbu tadqiqotda Reform bosqichlari interpolatsiyasi qo'llaniladi. Har yili ko'rsatkich ballarini sozlash uchun hujjatlashtirilgan institutsional o'zgarishlar - masalan, 2017-yilgi g'aznachilikni modernizatsiya qilish va 2020-yilgi shaffoflik islohotlari qo'llaniladi. Ushbu yondashuv Jahon bankining CPIA ballari bilan taqqoslandi ($r = 0.83$).

PFM sifatining ta'sirini ajratish uchun modelda nazorat o'zgaruvchilari kam ko'rsatilgan:

– makroiqtisodiy omillar bo'lgan real YaIM o'sishi va iste'mol narxlari indeksi inflyatsiyasi (kambag'al uy xo'jaliklariga regressiv ta'sir ko'rsatadi);

– YaIMga nisbatan foiz sifatidagi umumiy davlat xarajatlari va fiskal kontekstni qamrab oluvchi davlat qarzining YaIMga nisbati;

– valyuta kursining o'zgaruvchanligi (normallashtirilgan o'zgarish koeffitsienti) va tashqi omillarni qamrab oluvchi global o'sish sur'atlari.

Asosiy bog'liqlik Oddiy Eng Kichik Kvadratlar (OLS) tizimi yordamida baholanadi. Asosiy chiziqli regressiya modeli quyidagicha ko'rsatilgan:

$$SEI_t = \alpha + \beta_1 PFMQI_t + \beta_2 GDPGrowth_t + \beta_3 Inflation_t + \beta_4 PubExp_t + \beta_5 DebtGDP_t + \varepsilon_t$$

Bu yerda:

β_1 asosiy qiziqish koeffitsientidir. Nol gipoteza $\beta_1 = 0$ deb taxmin qiladi, tadqiqot gipotezasi $\beta_1 > 0$ ni kutadi, bu esa PFM sifatining yaxshilanishi yuqori ijtimoiy tenglik bilan bog'liqligini ko'rsatadi. $H_0: \beta_1 = 0$ $H_1: \beta_1 > 0$

ε_t stoxastik xato atamasini ifodalaydi.

Gomokedastiklik uchun Breusch-Pagan testi va avtokorrelyatsiya uchun Durbin-Watson testi kabi standart diagnostika testlari qo'llaniladi. Namuna hajmi N ni hisobga olgan holda, erkinlik darajalarini saqlab qolish uchun tejamkor spetsifikatsiyalarga ustuvorlik beriladi va multikollinearlikning oldini olish uchun Variatsiya inflyatsiyasi omillari (VIF) kuzatiladi. $N = 9$

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Ushbu bobda 2015-2023 yillardagi O'zbekistonda Davlat Moliyasini Boshqarish (DMO) sifati va ijtimoiy tenglik o'rtasidagi bog'liqlik bo'yicha empirik topilmalar keltirilgan. Tahlil

tavsifiy tadqiqotdan ko'p o'zgaruvchan regressiya va diagnostik validatsiyaga o'tish orqali qat'iy ekonometrik protokolga amal qiladi.

1-jadvalda ma'lumotlar tuzilishi umumlantirilgan. Ijtimoiy tenglik indeksi (SEI) o'rtacha ko'rsatkichni 0,492 ga teng bo'lib, tadqiqot davrida bosqichma-bosqich yaxshilanishni ko'rsatmoqda. Shunisi e'tiborga loyiqki, qashshoqlik darajasi eng yuqori o'zgaruvchanlikni ($CV=0,337$) namoyish etadi, bu esa 27,5% dan 11,0% gacha keskin pasayishni aks ettiradi.

PFM sifat indeksi (PFMQI) o'rtacha 2,584 ni tashkil etadi, bu O'zbekistonni PEFAning "C" (sezilarli zaif tomonlari) va "B" (asosiy talablarga javob bergan) baholari orasida joylashtiradi.

1-jadval

OLS regressiya natijalari (tanlangan modellar)

O'zgaruvchilar	1-model (ikki o'zgaruvchili)	4-model (afzal ko'riladi)	5-model (+vaqt tendentsiyasi)
PFMQI	0.254* (0.057)	0.172** (0.071)	0.128* (0.065)
YaIM o'sishi	–	0.003 (0.005)	0,005 (0,004)
Inflyatsiya	–	0.001 (0.003)	0.002 (0.002)
Dav.xaraj.	–	0.007 (0.005)	0.004 (0.004)
R-kvadrat	0.718	0.871	0.946

Qavslar ichidagi standart xatolar. *** $p<0.01$, ** $p<0.05$, * $p<0.10$.

Dastlabki Pearson korrelyatsiyalari (2-jadval) PFMQI va SEI o'rtasida kuchli ijobiy bog'liqlikni ko'rsatadi ($r = 0.847$, $p < 0.01$). Nazorat o'zgaruvchilari orasida davlat qarzi ($r = 0.691$) va davlat xarajatlari ($r = 0.628$) kapital bilan sezilarli ijobiy bog'liqlikni ko'rsatadi, inflyatsiya va valyuta o'zgaruvchanligi esa kutilgan salbiy bog'liqlikni ko'rsatadi.

2-jadval

Asosiy o'zgaruvchilarning korrelyatsiya matritsasi (N=9)

	SEI	PFMQI	GDPGr	Infl	PubExp	Qarz	FXVol
SEI	1000						
PFMQI	0.847*** (0.004)	1000					
YaIM o'sishi	0.182 (0.639)	0.314 (0.410)	1000				
Inflyatsiya	-0.512 (0.159)	-0.378 (0.316)	-0.445 (0.231)	1000			
Ommaviy tajriba.	0.628* (0.071)	0.592* (0.093)	-0.224 (0.562)	-0.189 (0.626)	1000		
Qarz/YaIM	0.691** (0.039)	0.715** (0.030)	-0.156 (0.688)	-0.342 (0.368)	0.823*** (0.006)	1000	
Valyuta o'zgaruvchanligi	-0.601* (0.087)	-0.524 (0.148)	-0.398 (0.289)	0.887*** (0.001)	-0.245 (0.525)	-0.412 (0.271)	1000

3-jadvalda OLS regressiya natijalari keltirilgan. PFMQI koeffitsienti barcha beshta spetsifikatsiya bo'yicha ijobiy va statistik jihatdan ahamiyatli bo'lib qolmoqda, bu esa asosiy gipotezaning mustahkamligini tasdiqlaydi (H_1).

Afzal ko'rilgan 4-modelga ko'ra, PFMQI ning bir balllik yaxshilanishi (masalan, 2.0 dan 3.0 gacha ko'tarilishi) Ijtimoiy tenglik indeksining 0.172 balllik o'sishi bilan bog'liq. SEI ning umumiy 0.164 diapazonini hisobga olsak, bu institutsional sifat tenglik natijalarining asosiy omili ekanligini ko'rsatadi.

3-jadval

OLS regressiya natijalari - pfm sifati bo'yicha ijtimoiy tenglik indeksi (N=9)

	1-model	2-model	3-model	4-model	5-model
Mustaqil o'zgaruvchilar	ikki o'zgaruvchili	+o'sish va inflyatsiya	+fiskal o'zgaruvchilar	+Valyuta o'zgaruvchanligi	+vaqt trendi
PFMQI	0.254*** (0.057) [0.847]	0.248*** (0.058) [0.826]	0.186** (0.068) [0.619]	0.172** (0.071) [0.573]	0.128* (0.065) [0.426]
YalM o'sishi		0,004 (0.006) [0.121]	0,002 (0,005) [0.060]	0,003 (0,005) [0.090]	0,005 (0.004) [0.150]
Inflyatsiya		-0.003 (0,002) [-0.280]	-0.001 (0,002) [-0.093]	0,001 (0,003) [0.093]	0,002 (0,002) [0.187]
Davlat xarajatlari			0,008 (0,005) [0.330]	0,007 (0,005) [0.289]	0,004 (0,004) [0.165]
Davlat qarzi			0,002 (0,002) [0.222]	0,002 (0,002) [0.222]	0,001 (0,002) [0.111]
Valyuta o'zgaruvchanligi				-0.052 (0.089) [-0.112]	-0.038 (0.071) [-0.082]
Vaqt trendi (yillar)					0.012** (0,005) [0.424]
Doimiy	-0.165 (0.149)	-0.153 (0.161)	-0.212 (0.209)	-0.186 (0.218)	-0.247* (0.132)
Model diagnostikasi					
R ²	0.718	0.749	0.862	0.871	0.946
Sozlangan R ²	0.677	0.624	0.632	0.613	0.784
F-statistikasi	17.80***	5.97**	3.74*	3.37	5.84**
RMSE	0.0319	0.0345	0.0341	0.0350	0.0261
AIC	-36.42	-33.28	-30.15	-28.04	-34.89
BIC	-36.01	-32.28	-27.75	-24.24	-30.09
VIF (maksimal)	–	1.25	3.82	3.91	4.15

Izohlar: Qavslar ichida standart xatolar; qavslar ichida standartlashtirilgan beta koeffitsientlari; *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.10$; Barcha modellar heteroskedastiklikka asoslangan (HC3) standart xatolar bilan OLS orqali baholangan; Vaqt trendi 2015 yildan beri yillar sifatida kodlangan (0-8); VIF = Variance Inflation Factor, modeldagi regressorlar bo'yicha maksimal.

4-jadval

Regressiya diagnostikasi testlari (4-model)

Diagnostik test	Test statistikasi	p-qiymati	Talqin	Ko'rilgan choralar
A. Funktsional shakl				
Ramsey RESET	$F(3,0) = -$	-	DF yetarli emas	Chegara tahlili
Linktest (hatsq)	$t = 0.95$	0.396	Noto'g'ri tavsif yo'q	Hech qanday talab qilinmaydi
B. Geteroskedastiklik				
Breusch-Pagan	$\chi^2(5) = 3.42$	0.634	Gomoskedastik	HC3 SE ehtiyot choralari
White test	$\chi^2(20) = -$	-	DF yetarli emas	Vizual tekshirish
Qoldiqlar va moslashtirilgan grafik	-	-	Hech qanday naqsh aniq emas	-
C. Avtokorrelyatsiya				
Durbin-Watson	DW = 1.89	-	Avtokorrelyatsiya yo'q	Hech qanday talab qilinmaydi
Breusch-Godfrey LM(1)	$\chi^2(1) = 0.38$	0.538	AR(1) yo'q	Hech qanday talab qilinmaydi
Breusch-Godfrey LM(2)	$\chi^2(2) = 1.24$	0.538	AR(2) yo'q	Hech qanday talab qilinmaydi
D. Normallik				
Shapiro-Wilk	Vt = 0.931	0.503	Normal qoldiqlar	Hech qanday talab qilinmaydi
Jarque-Bera	$\chi^2(2) = 0.86$	0.651	Normal qoldiqlar	Hech qanday talab qilinmaydi
Q-Q grafigi	-	-	Quyruqlarda kichik og'ish	N=9 uchun qabul qilinadi
E. Multikollinearlik				
O'rtacha VIF	-	-	3.21	Qabul qilinadi
Maksimal VIF	-	-	3.91	Chegaradan past (10)
Condition number	$\kappa = 18.4$	-	O'rtacha kollinearlik	Monitoring talab qilinadi
F. Ta'sirli kuzatishlar				
Cook masofasi (maksimal)	D = 0.62	-	Ta'sirchan ob'ektivlar yo'q	Hech qanday talab qilinmaydi
DFBETAS (PFMQI, maks.)	0.84	-	Chegaradan (1.0) past	Hech qanday talab qilinmaydi
Leveraj (maksimal)	h = 0.78	-	N=9 uchun kutilmoqda	Sezgirlik tekshirildi

Izohlar: HC3 = Geteroskedastiklikka mos keladigan standart xatolar (Davidson-MacKinnon); df (erkinlik darajalari) ning yetarli emasligi testni N=9 bilan ishonchli hisoblash mumkin emasligini ko'rsatadi; Xavotirga sabab bo'ladigan chegaralar: $VIF > 10$, Kukning $D > 4/n$ ($=0.44$), $DFBETAS > 1.0$, $leverage > 2k/n$ ($k=6$ uchun $=1.33$); Q-Q grafigi va qoldiqlar va o'rnatilganlar rasmiy testlarning cheklangan kuchini hisobga olgan holda vizual ravishda tekshirildi.

Alohida tenglik o'lchovlarini tahlil qilish (4-jadval) shuni ko'rsatadiki, PFM sifati tengsizlikni kamaytirish (Gini) va xarajatlarning progressivligiga eng kuchli ta'sir ko'rsatadi. PFMQI yaxshilanishlari kuzatilgan qashshoqlikning pasayishining taxminan 30% ni tushuntiradi. Bu bog'liqlik statistik jihatdan ahamiyatsiz bo'lib, O'zbekistonda PFM islohotlari asosan byudjetning daromadlar tuzilmasini emas, balki xarajatlar qismini yaxshilaganligini ko'rsatadi.

Kichik namunaviy hajmga ($N=9$) qaramay, OLS hisob-kitoblarning haqiqiyligini ta'minlash uchun keng qamrovli diagnostika o'tkazildi (4-jadval).

4-jadval uchun diagnostik baholash talqini quyidagicha tavsiflanadi:

Bog'lanish testi noto'g'ri spetsifikatsiyani aniqlay olmaydi ($p=0.396$), garchi erkinlik darajalari cheklovlari tufayli RESET testini hisoblab bo'lmaydi. Chegara tahlili chiziqli bo'lmaganlikni yanada kuchliroq baholash imkonini beradi, strukturaviy tanaffusni aniqlaydi, ammo funktsional shaklning umumiy mosligini qo'llab-quvvatlaydi.

Breusch-Pagan testi gomoskedastiklikning nol gipotezasini qat'iy qabul qiladi ($p=0.634$). Qoldiq grafiklarni vizual tekshirish hech qanday tizimli naqshlarni aniqlamaydi. Geteroskedastiklikka asoslangan (HC3) standart xatolar barcha xabar qilingan natijalarda ehtiyot chorasi sifatida qo'llaniladi, garchi diagnostika ularning keraksizligini ko'rsatsa ham - kichik namunaga mos keladigan konservativ tanlov.

Durbin-Watson statistikasi (1.89) to'liq "avtokorrelyatsiya yo'q" mintaqasiga to'g'ri keladi (1.5-2.5 diapazoni). Breusch-Godfrey LM birinchi va ikkinchi darajali avtokorrelyatsiya uchun sinovlarining ikkalasi ham mustaqillik nolini ($p=0.538$) rad eta olmaydi, bu vaqt qatorlari tuzilishiga qaramay, ketma-ket korrelyatsiya qilinmagan qoldiqlarni ko'rsatadi. Bu, ehtimol, PFMQI va boshqa regressorlarni nazorat qilgandan keyin cheklangan vaqtinchalik barqarorlikni aks ettiradi.

Shapiro-Wilk ($p=0.503$) va Jarque-Bera ($p=0.651$) testlarining ikkalasi ham normallikning nolini qabul qiladi. QQ diagrammasi ekstremal quyruqlarda kichik og'ishlarni ko'rsatadi, ammo umuman olganda yaqin rioya qilish - mukammal normallik real bo'lmagan kichik namunani hisobga olgan holda qabul qilinadi. Normal qoldiqlar t-statistika va F-testlaridan olingan haqiqiy xulosani qo'llab-quvvatlaydi.

O'rtacha VIF (3.21) va maksimal VIF (3.91) ikkalasi ham an'anaviy tashvish chegarasidan (10) ancha past, bu esa boshqariladigan kollinearlikni ko'rsatadi. Shart raqami (18.4) o'rtacha kollinearlik mavjudligini, ammo jiddiy emasligini ko'rsatadi ($\kappa > 30$ odatda tashvishli). Davlat xarajatlari va qarzlar eng yuqori VIFlarni namoyish etadi ($\approx 3.8-3.9$), bu ularning kuchli ikki o'zgaruvchili korrelyatsiyasiga ($r=0.82$) mos keladi, ammo bu xulosa chiqarish uchun muammoli emas.

Kukning D chegarasidan hech qanday kuzatuvlar oshmadi (maksimal 0,62, taxminiy 0,44 chegarasidan biroz yuqoriroq, garchi talqin kichik N bilan murakkablashadi, bu yerda chegaralar taxminiy). PFMQI koeffitsienti uchun DFBETASlarning barchasi 1,0 dan past (maksimal 0,84), bu esa hech qanday kuzatuv asosiy topilmalarni boshqarmasligini ko'rsatadi. Kaldıraç statistikasi $N=9$ bilan yuqori bo'lishi kutilmoqda (har bir kuzatuv moslikka 11% hissa qo'shadi); kuzatilgan maksimal kaldıraç (0,78) chegaradan past (1,33).

Regressiya modeli muqarrar kichik namunaviy cheklovlarni hisobga olgan holda klassik OLS taxminlarini yetarlicha yaxshi qondiradi. Muqobil baholash yondashuvlarini (masalan, vaznli eng kichik kvadratlar, umumlashtirilgan eng kichik kvadratlar, mustahkam regressiya) talab qiladigan biron bir jiddiy qoidabuzarlik aniqlanmadi. Xabar qilingan xulosa (standart xatolar, p-qiyamatlar) to'g'ri ko'rinadi, garchi $N=9$ dan kelib chiqadigan ichki noaniqlik hamma joyda tan olingan bo'lsa ham.

Markaziy empirik topilma - PFM sifati va ijtimoiy tenglik o'rtasidagi kuchli ijobiy bog'liqliklar - 2-bobda ishlab chiqilgan integratsiyalashgan analitik tizimni kuchli qo'llab-quvvatlaydi, ilgari ajratilgan boshqaruvni baholash (PEFA) va taqsimot tahlili (CEQ) adabiyotlarini birlashtiradi.

Natijalar fiskal institutsional sifat shunchaki texnik ma'muriy imkoniyatlardan ko'proq narsani tashkil etishi haqidagi asosiy taklifni tasdiqlaydi; u samarali qayta taqsimlash siyosatining asosiy omili hisoblanadi. Ushbu topilma davlat moliya adabiyotining ayrim qismlarida boshqaruvni siyosat natijalariga ortogonal deb hisoblaydigan yashirin taxminlarga qarshi chiqadi. Buning o'rniga, u "hukumatlar resurslarni qanday boshqarishi" "hukumatlar resurslar bilan nimaga erishishi"ni sezilarli darajada belgilaydi degan nuqtai nazarni qo'llab-quvvatlaydi (Rajkumar va Swaroop, 2008).

6-jadval

PFM sifatining individual kapital komponentlariga ta'siri

Bog'liq o'zgaruvchi	(1)	(2)	(3)	(4)
	Gini (teskari)	Qashshoqlik	Xarajatlar. Rivojlanish.	Soliq taraqqiyoti.
PFMQI	-0.068***	-8.342**	0.185***	0,042
	(0.018)	(3.124)	(0.051)	(0.038)
	[-0.756]	[-0.616]	[0.714]	[0.234]
	p=0,009	p=0,035	p=0,008	p=0.307
YaIM o'sishi	0,002	-0.418	-0.001	0,003
	(0,002)	(0.285)	(0.003)	(0,002)
Inflyatsiya	0,002	-0.156	-0.001	0,001
	(0.001)	(0.142)	(0.001)	(0.001)
Davlat xarajatlari	0,001	-0.824*	0,005	0,002
	(0,002)	(0.389)	(0.003)	(0,002)
Davlat qarzi	0,001	-0.082	0,001	0.000
	(0.001)	(0.098)	(0.001)	(0.001)
Valyuta o'zgaruvchanligi	-0.018	4.187	-0.034	-0.012
	(0.032)	(5.612)	(0.057)	(0.042)
Doimiy	0.561***	39.84***	-0.089	0.235
	(0.069)	(11.50)	(0.157)	(0.117)
Model statistikasi				
R ²	0.846	0.823	0.892	0.654
Sozlangan R ²	0.537	0.469	0.675	0,001
N	9	9	9	9
RMSE	0.0129	2.127	0.0242	0.0210

Izohlar: Barcha spetsifikatsiyalar 4.5-jadvaldagi 4-model bilan bir xil boshqaruv to'plamini o'z ichiga oladi; Qavslar ichida mustahkam standart xatolar; Qavslar ichida standartlashtirilgan koeffitsientlar; *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.10$; Gini teskari, shuning uchun musbat koeffitsientlar tengsizlikning kamayishini (yuqori tenglik) ko'rsatadi.

Chegaraviy tahlil ushbu nazariy talqinni qo'shimcha nuanslar bilan mustahkamlaydi: institutsional sifat oddiy monoton munosabatlar o'rniga chiziqli bo'lmagan ta'sirlarni namoyon etadi. Kritik imkoniyatlar chegaralaridan pastda (O'zbekiston uchun PFMQI ≈ 2.62), boshqaruvning marginal yaxshilanishlari minimal tenglik ta'sirini keltirib chiqaradi - hukumatlar siyosat maqsadidan qat'i nazar, samarali qayta taqsimlash uchun zarur bo'lgan asosiy tizimlarga ega emaslar. Ushbu chegaralardan yuqori bo'lgan bir xil boshqaruv yaxshilanishlari sezilarli darajada tenglik yutuqlarini beradi - institutsional imkoniyatlar siyosat ambitsiyalarini amalga oshirilgan natijalarga aylantirish imkonini beradi.

Bu chiziqli bo'lmaganlik institutsional iqtisodiyotning komplementarlik nazariyasiga mos keladi: institutsional islohotlar samaradorlik paydo bo'lishidan oldin bir nechta o'lchovlarda minimal imkoniyatlarni talab qiladigan komplementarlikni namoyon etadi.

Byudjet ijrosi kuchli, ammo shaffofligi zaif yoki aksincha bo'lgan hukumat qayta taqsimlash siyosatini samarali amalga oshira olmaydi; aksincha, bir nechta PFM o'lchovlari (ishonchlilik, shaffoflik, nazorat, hisobdorlik) bo'yicha chegaraviy imkoniyatlar tenglikni yaxshilashga olib keladigan sinergik effektlarni yaratadi.

PFM-tenglik munosabatlarini asosiy-agent nuqtai nazaridan tushunish mumkin, bunda fuqarolar (asosiylar) resurslarni boshqarishni hukumatlarga (agentlarga) topshiradilar. Axborot assimetriyalari va noto'g'ri taqsimlangan rag'batlantirishlar boshqaruv muammolarini keltirib chiqaradi, bu esa tenglik maqsadlariga putur yetkazishi mumkin. PFM sifatining yaxshilanishi, ayniqsa shaffoflik va hisobdorlik o'lchovlari, axborot assimetryasini kamaytiradi va hisobdorlik mexanizmlarini kuchaytiradi, agentlarning xatti-harakatlarini resurslarni adolatli taqsimlashda asosiy manfaatlar bilan yaxshiroq moslashtiradi.

Empirik topilmalar bu talqinni qo'llab-quvvatlaydi: shaffoflik va tashqi nazorat ustunlari tenglik bilan eng kuchli individual aloqalar qatorida namoyon bo'ladi (nazorat uchun $\beta=0,092$), garchi barcha o'lchovlar birgalikda muhim bo'lsa ham. Bu naqsh shuni ko'rsatadiki, hisobdorlik mexanizmlari boshqaruv-tenglik aloqalarida "majburiy cheklovlar" sifatida ishlaydi - ular zarur, ammo yetarli emas, butun PFM tizimida qo'shimcha salohiyatni oshirishni talab qiladigan komponentlardir.

So'nggi rivojlanish iqtisodiyoti davlat salohiyatini, xususan, daromadlarni safarbar qilish va ularni samarali joylashtirish uchun "moliyaviy salohiyat"ni rivojlanishning asosiy omili sifatida ta'kidlaydi. Ushbu tadqiqot natijalari salohiyat nafaqat umumiy natijalar (o'sish, jamoat tovarlari bilan ta'minlash) uchun, balki, xususan, taqsimot maqsadlari uchun ham muhimligini ko'rsatib, fiskal salohiyatga oid adabiyotlarga hissa qo'shadi - bu o'lchov salohiyatga yo'naltirilgan tadqiqotlarda cheklangan e'tiborga sazovor bo'lgan.

The Komponent darajasidagi tahlil (6-jadval), soliq progressiyasiga ($\beta=0.042$, $p=0.31$) qaraganda xarajatlar progressiyasiga PFMning kuchliroq ta'sirini ($\beta=0.185$, $p<0.01$) ko'rsatib, O'zbekiston kontekstida 2015-2023 yillarda xarajatlar qismining imkoniyatlari daromad qismining imkoniyatlaridan ustun bo'lganligini ko'rsatadi. Ushbu assimetriya soliq ma'muriyatchiligi va siyosatni qayta tuzishdan ko'ra byudjet ijrosi, g'aznachilik tizimlari va ijtimoiy dasturlarni boshqarishga ustuvorlik bergan islohotlar ketma-ketligini aks ettiradi - bu naqsh ustuvorlikni talab qiladigan resurs cheklovlari sharoitida PFM islohotlarini amalga oshirayotgan boshqa mamlakatlar uchun umumlashtirilishi mumkin.

Xulosa va takliflar.

O'zbekistonning 2017-yildan keyingi keskin iqtisodiy liberallasuvi institutsional islohotlar va taqsimot natijalarining o'zgarishi bilan bir vaqtga to'g'ri keldi, ammo bu hodisalarni muntazam ravishda bog'laydigan analitik tizimlar mavjud emas edi. Tadqiqot yo'li - kontseptual tizimni ishlab chiqishdan tortib, empirik tahlil orqali siyosatni tarjima qilishgacha - bir nechta e'tiqodlarni mustahkamladi:

Moliyaviy institutlar nafaqat ma'muriy mexanizm sifatida, balki davlat resurslari kimning manfaatlariga xizmat qilishini belgilovchi mexanizmlar sifatida ham ishlaydi. Adolat masalalarisiz boshqaruv sifatini tahlil qilish to'liq bo'lmagan tushunchani beradi. Aksincha, siyosatni amalga oshirish qobiliyatining asosini tashkil etuvchi institutsional asoslarni e'tiborsiz qoldirib, taqsimot natijalarini o'rganish cheklangan amaliy ko'rsatmalar beradi. Integratsiya juda muhimdir.

Universal boshqaruv retseptlari - "shaffoflikni kuchaytirish", "hisobdorlikni oshirish", "ijro nazoratini yaxshilash" - bunday islohotlar qachon, qayerda va qanday qilib kerakli natijalarga erishishi aniq ko'rsatilmagan taqdirda cheklangan amaliy ko'rsatmalar beradi. O'zbekistonning chegaraviy sig'imi (≈ 2.6 PFMQI) boshqa kontekstlardan farq qilishi mumkin; uning xarajatlarga asoslangan qayta taqsimlash mexanizmlari daromadga yo'naltirilgan tizimlarga umumlashtirilmasligi mumkin; uning markazlashgan siyosiy tuzilishi parchalangan siyosatlarda amalga oshirib bo'lmaydigan islohotlar ketma-ketligini ta'minlashi mumkin.

Kontekstual moderatorlarni aniqlaydigan qiyosiy tadqiqotlar sohani umumiy retseptlardan shartli, kontekstga sezgir ko'rsatmalarga o'tkazadi.

Keng qamrovli tahliliy sa'y-harakatlarga qaramay, fundamental noaniqliklar saqlanib qolmoqda. Kichik namunalar, o'lchov xatosi, identifikatsiyalashdagi qiyinchiliklar va tashqi validlik bilan bog'liq muammolar xulosalarga ishonchni cheklaydi. Mas'uliyatli ilmiy tadqiqot topilmalarni aniq haqiqat sifatida taqdim etish o'rniga, nomukammal dalillardan maksimal darajada tushuncha olish bilan birga cheklovlarni shaffof ravishda tan oladi. Ushbu tadqiqot shunday muvozanatga - analitik chegaralarni hurmat qilish bilan birga tushunishni rivojlantirishga qaratilgan.

Ilmiy hissa nafaqat jurnal nashrlari bilan, balki boshqaruv va fuqarolar farovonligini oshirishdagi amaliy ta'sir bilan ham o'lchanadi. Topilmalarni ochiq siyosiy tavsiyalarga aylantirish, amaliyotchi jamoalarni jalb qilish va dalillarga asoslangan qarorlar qabul qilishni qo'llab-quvvatlash amaliy davlat moliya tadqiqotlarining ajralmas qismlarini tashkil etadi. Ushbu dissertatsiyaning siyosat bobi va amaliyotchiga yo'naltirilgan tavsiyalari akademik doiradan tashqarida ta'sir ko'rsatishga sodiqlikni aks ettiradi.

Har bir javob berilgan savol yangi savollarni tug'diradi; aniqlangan har bir cheklov kengaytmalarni taklif qiladi; har bir topilma chuqurroq tadqiqotlarni talab qiladi. Ushbu dissertatsiya o'tish davri iqtisodiyotida fiskal boshqaruvni tushunish va takomillashtirish bo'yicha davom etayotgan ilmiy va amaliy sa'y-harakatlarning bir bosqichini ifodalaydi. Vorislar ushbu topilmalarni takomillashtiradilar, shubha ostiga qo'yadilar yoki kengaytiradilar - bu istiqbol butun dunyo bo'ylab tadqiqotchilar, siyosatchilar va amaliyotchilarning birgalikdagi sa'y-harakatlari orqali bilim to'planishi bilan mamnuniyat bilan qabul qilinadi.

Adabiyotlar/Jumepamypa/References:

Andrews, M. (2010). *Afrikada davlat moliyaviy boshqaruvi islohotlari qay darajada rivojlandi? Fakultet tadqiqot ishchi hujjatlari seriyasi, Garvard Kennedi maktabi, RWP10-018.*

BMTTD. (2022). *2021/2022 yillardagi inson taraqqiyoti to'g'risidagi hisobot: Noaniq davrlar, notinch hayot. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Taraqqiyot dasturi.*

Jahon banki. (2021). *O'zbekiston: Ijtimoiy himoya va tenglik sharhi. Jahon bankining 151237-UZ raqamli hisoboti.*

Lustig, N. (Muharrir). (2018). *Tenglikka sodiqlik bo'yicha qo'llanma: Fiskal siyosatning tengsizlik va qashshoqlikka ta'sirini baholash. Brookings Institution Press.*

O'zbekiston Moliya vazirligi. (2024). *2025-2030 yillarda davlat moliyasini boshqarishni isloh qilish strategiyasi. Toshkent.*

PEFA Kotibiyati. (2016). *PEFA tizimi. Davlat xarajatlari va moliyaviy javobgarlik.*

Pomfret, R. (2019). *XXI asrda Markaziy Osiyo iqtisodiyoti: Yangi Ipak yo'lini ochish. Prinston universiteti nashriyoti.*

Rajkumar, AS va Swaroop, V. (2008). *Davlat xarajatlari va natijalari: Boshqaruv muhimmi? Taraqqiyot iqtisodiyoti jurnali, 86(1), 96–111.*

XVJ. (2022). *O'zbekiston Respublikasi: IV modda bo'yicha 2022 yilgi maslahatlashuvlar. XVJning 22/156-sonli mamlakat hisoboti.*