



## TO'G'RIDAN - TO'G'RI XORIJIY VA ICHKI INVESTITSIYALARNING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI

---

PROGNOZLASHTIRISH VA MAKROIQTISODIY  
TADQIQOTLAR INSTITUTI

**TAYYORLOVCHI**

TASHQI IQTISODIY FAOLIYAT LOYIHA  
MAKRO LOYIHA

## **To'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar, ichki investitsiyalar va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi sabab-oqibat munosabatlari**

### **Kirish**

Ko'plab empirik va nazariy tadqiqotlar mamlakatlararo iqtisodiy o'sish (Economic Growth - EG) sur'atlari o'rtasidagi farqlarni tushuntirishga yordam beradi. Ushbu tadqiqotlar iqtisodiy o'sishni tahlil qilishga qaratilgan bo'lib, asosiy yo'nalishi sifatida texnologik diffuziya va kapital shakllanishiga urg'u beradi. Texnologik diffuziya turli xil kanallar orqali amalga oshirilishi mumkin, va shuningdek, to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar (FDI) ilg'or texnologiyalarga o'tishning asosiy kanallaridan biri sifatida qaraldi. Ko'pgina empirik tadqiqotlar to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar va/yoki ichki investitsiyalarning ko'payishi orqali uzoq muddatli iqtisodiy o'sishga erishish mumkinligini ko'rsatib berdi. Biroq, ular o'rtasidagi kuchli bog'lik sabab-oqibat (yoki vaqtinchalik ustunlik) yo'nalishlari mavjud ekanligini isbotlamaydi.

Ushbu maqolaning maqsadi 2002-2019 yillar oralig'ida bir paytlar bitta davlat tarkibida bo'lgan 15 ta respublikadagi iqtisodiy o'sish, to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar va ichki investitsiyalar o'rtasidagi sabab-oqibat munosabatlarini o'rganish hisoblanadi. Ko'plab mamlakatlardagi kuzatuvlardan foydalangan holda so'nggi empirik tadqiqotlarda iqtisodiy o'sish sur'atlari va to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar oqimi yoki yalpi ichki investitsiyalar o'rtasidagi muhim bog'liqliklar mavjudligi ta'kidlangan. Biroq, bu natijalar shubha uyg'otadi: yuqori to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar oqimi yoki ichki investitsiyalar yuqori iqtisodiy o'sish sur'atlariga olib kelish o'rniga, yuqori iqtisodiy o'sish sur'atlari orqali bunday kuchli bog'liqlik yuqori to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar yoki ichki investitsiyalar oqimi mavjud bo'lishiga sabab bo'lishi mumkin. Masalan, to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar mamlakatda o'z o'rniga ega bo'lishi mumkin, chunki to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarni o'sish istiqbollari xorijiy investorlarni yanada o'ziga jalb qiladi.

Sabab-oqibat munosabatlarining iqtisodiy talqini munozarali bo'lsada, umumiy konsensusda ehtimoliy munosabatlarning mavjudligini o'lchash uchun Granger sabab-oqibat test metodidan foydalanish lozim topildi. Shunday qilib, ushbu tadqiqot iqtisodiy o'sish, to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar va ichki investitsiya sur'atlari o'rtasidagi sabab-oqibat bog'liqliklar uchun ekonometrik jihatdan izchil natijalarni aniqlash imkonini beradi. To'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalarning iqtisodiy o'sishga ta'sirini o'rganuvchi ko'plab tadqiqotlar mavjud, ammo aralash natijalar bilan to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiya, ichki investitsiya va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi sabab-oqibat munosabatlar masalasiga e'tibor qaratadigan kam sonli tadqiqotlar mavjud. Shuning uchun o'tish davridagi mamlakatlar iqtisodiyotida qaysi investitsion manba iqtisodiy o'sishga eng sezilarli ta'sir ko'rsatishini yaxshiroq tushunish uchun ushbu uchta omil o'rtasidagi sabab-oqibat munosabatlari mavjudligini tekshirish juda muhimdir. Bundan tashqari,

ushbu tadqiqot, shuningdek, to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar to'planishini yoki ichki investitsiyalarni siqib chiqarishini aniqlashga harakat qiladi. Ushbu tadqiqotning o'ziga xosligi shundan iboratki, bu, bizning ma'lumotlarimiz bo'yicha, endogen o'sish nazariyasiga asoslangan mamlakatlarda EG, GDI va FDI o'rtasidagi uch tomonlama munosabatlarni o'rganuvchi birinchi tadqiqotdir.

## Natijalar

2-jadvalda ushbu tadqiqotda foydalanilgan mustaqil (ekzogen) va bog'liq (endogen) o'zgaruvchilar uchun tavsiflovchi statistika ma'lumotlari keltirilgan. Savdo ochiqligi va institutlardan tashqari barcha o'zgaruvchilar (aholi jon boshiga to'g'ri keladigan YaIM, to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar, ichki investitsiyalar, tabiiy resurslar va tashqi qarzarlar) logarifm ifodalarda keltirilgan. Kuzatuvlar soni o'zgaruvchilar bo'yicha farq qiladi, ushbu tadqiqotda barcha o'zgaruvchilar bo'yicha kuzatuvlar soni eng ko'p bo'lgan vaqt oralig'idan foydalanildi.

### 1-jadval: tavsiflovchi statistika

O'zgaruvchi	Obs.	Mean	Std. Dev.	Min	Max
Iqtisodiy o'sish	270	5.921	1.18	0	6.964
To'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar	270	5.847	1.043	1.099	6.91
Ichki investitsiyalar	270	11.607	2.137	0	13.797
Tabiiy resurslar	270	5.824	1.111	0	6.91
Savdo ochiqligi	270	495.116	320.956	1	1025
Tashqi qarzar	270	4.039	2.65	0	6.653
Institutlar	270	.221	2.324	-3.99	5.249

3-jadvaldagi korrelyatsiya matritsasi tanlangan o'zgaruvchilar o'rtasida multikollinearlik muammosi yo'qligini ko'rsatadi.

### 2-jadval: Korrelyatsiya matritsasi

Variables	EG	FDI	DI	RES	TO	DEBT	INST
EG	1.000						
FDI	-0.039	1.000					
DI	0.172	0.013	1.000				
RES	0.363	0.044	0.140	1.000			
TO	-0.014	0.015	0.136	0.211	1.000		
DEBT	0.220	0.107	-0.085	0.365	0.100	1.000	
INST	-0.099	-0.049	0.184	-0.315	-0.123	-0.755	1.000

### Birlik ildiz testi (Unit Root Test)

Ushbu tadqiqotda ishlatilgan o'zgaruvchilar statsionar yoki statsionar emasligini tekshirish uchun birlik ildiz testlari ishlatildi. Ushbu tadqiqotda uchta eng ko'p qo'llaniladigan birlik ildiz testlaridan foydalanilgan: Levin-Lin-Chu, Im-Pesaran-Shin hamda Augmented Dicky va Fuller. Quyidagi 4-jadvalda birlik ildiz testlari keltirilgan bo'lib, barcha o'zgaruvchilar bir darajada statsionar ekanligini ko'rsatadi, bu esa qator ma'lumotlaridan real holatda foydalanish mumkinligini anglatadi. Bundan tashqari, agar ushbu modelning qoldiqlari statsionar bo'lsa, bu model soxta emasligini anglatadi.

### 3-jadval: Birlik ildiz testi

O'zgaruvchilar	Levin-Lin-Chu	Im-Pesaran-Shin	Augmented Dickey-Fuller
	Level	Level	Level
Iqtisodiy o'sish	-3.5037***	-7.1217***	-10.8351***
To'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar	-5.4872***	-7.6578***	-12.1978***
Ichki investitsiyalar	-4.6547***	-7.5666***	-11.5879***
Tabiiy resurslar	-6.6376***	-7.2644***	-11.4510***
Savdo ochiqligi	-6.4323***	-7.5864***	-11.4018***
Tashqi qarz	-6.1564***	-6.1114***	-8.7867***
Institutlar	-7.3018***	-6.9846***	-10.1900***

5-jadvalda regressiya natijalari to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar, yalpi ichki investitsiyalar va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi qisqa va uzoq muddatli munosabatlar uchun PMG, MG va DFE baholarini taqdim etadi. Hausman testi PMG, MG va DFE o'rtasidagi eng samarali va izchil baholarni tanlashda foydalanilgan.

**4-jadval: Iqtisodiy o'sish: PMG, MG, va DFE baholari**

O'zgaruvchilar	PMG koef.	MG koef.	DFE koef.
<b>Uzoq muddatli koeffitsiyentlar</b>			
To'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar	-0.154** (0.015)	-0.167 (0.434)	-0.090 (0.288)
Ichki investitsiyalar	0.228*** (0.006)	-0.017 (0.837)	0.103** (0.029)
Tabiiy resurslar	0.457*** (0.000)	-0.380 (0.408)	0.207** (0.028)
Savdo ochiqligi	-0.0001 (0.0001)	-0.0003 (0.393)	-0.0003 (0.181)
Tashqi qarz	0.170*** (0.038)	-0.062 (0.769)	0.145*** (0.002)
Institutlar	0.323*** (0.045)	-0.248 (0.538)	0.125*** (0.027)
<i>Moslashtiruvchi koeffitsiyent</i>	-0.848*** (0.000)	-1.161*** (0.000)	-1.110*** (0.000)
<b>Qisqa muddatli koeffitsiyentlar</b>			
Cons.	0.669*** (0.000)	11.072*** (0.000)	4.007*** (0.000)
To'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar	0.224*** (0.002)	0.145 (0.312)	0.046 (0.476)
Ichki investitsiyalar	-0.117*** (0.002)	-0.034 (0.654)	-0.040 (0.258)
Tabiiy resurslar	0.027*** (0.769)	0.368** (0.043)	0.129* (0.095)
Savdo ochiqligi	-0.0003*** (0.181)	0.0003 (0.197)	0.0004 (0.828)
Tashqi qarz	-0.091* (0.052)	-0.008 (0.940)	0.050 (0.221)
Institutlar	-0.207*** (0.000)	0.116 (0.597)	-0.064 (0.159)
Davrlar soni	15	15	15
Kuzatuvlar soni	255	255	255
Hausman Testi	MG VS PMG	PMG VS DFE	
Chi2	7.57	84.45***	
Prob. > chi2	(0.271)	(0.000)	

Tenglamaga endogen o'zgaruvchining birinchi tartibli lagi kutilganligi sababli kuzatuvlar soni 285 tadan 270 gacha kamaydi. \*\*\*, \*\*, va \* mos ravishda p qiymati < 1%, p qiymati < 5% va p qiymati < 10% ekanligini bildiradi. Standart xatolar qavs ichida keltirilgan.

Hausman testi statistikasi 7,57 ni tashkil etadi va u ahamiyatga ega emas, bu PMG baholovchisi nol gipoteza bo'yicha afzal baholovchi ekanligini ko'rsatadi. Aksincha, Hausman testi statistikasi uchun koeffitsiyent 84,45 ni tashkil qiladi va 0,01% darajasida ahamiyatli bo'lib, PMG usuli DFE baholash usuliga nisbatan samaraliroq va izchilroq ekanligini anglatadi. PMG baholari qisqa muddatda to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalarning ijobiy va sezilarli ta'sirini ( $\beta=0,224$ ;  $p=0,000$ ) va GDning EGga salbiy va sezilarli ta'sirini ( $\beta= -0,117$ ;  $p=0,002$ ) ko'rsatadi. Holbuki, natijalar uzoq muddatli istiqbolda to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalardan GDIga o'tish effektining mavjudligini ko'rsatadi, bunda GDI ta'siri ijobiy va sezilarli bo'ladi ( $\beta=0,228$ ;  $p=0,006$ ) va to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalar ta'siri esa salbiy bo'ladi ( $\beta= -0,154$ ;  $p=0,015$ ).

**8-jadaval: Dumitrescu & Hurlin (2012) Granger sababsizlik testi**

Null-Hypothesis	W-stat	P-value	Casualty	Direction
EG -> FDI	4.32**	0.036	Yes	Bidirectional
FDI -> EG	13.22***	0.000	Yes	
EG -> DI	1.300	0.410	No	Unidirectional
DI -> EG	0.88**	0.031	Yes	
FDI -> DI	12.02***	0.000	Yes	Bidirectional
DI -> FDI	3.632***	0.001	Yes	

\*\*\*, \*\*, va \* mos ravishda p qiymati < 1%, p qiymati < 5% va p qiymati < 10% ekanligini bildiradi. Nol gipoteza o'zgaruvchilar bir-biriga Granger cause bo'lmashligini ko'rsatadi, aksincha holatda esa kamida bitta panel identifikatorida o'zgaruvchilar bir-biriga Granger sabab bo'ladi degan muqobil gipoteza kelib chiqadi.

**Xulosa**

Tadqiqotda to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar (FDI) va yalpi ichki investitsiyalar (GDI) o'rtasidagi bog'liqlikning iqtisodiy o'sishga (EG) ta'siri tahlil qilindi va PMG baholash usulidan foydalanildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, yalpi ichki investitsiyalar iqtisodiy o'sish (EG) bilan ijobiy va sezilarli darajada bog'liqdir. Tadqiqot yana shuni ko'rsatdiki, to'g'ridan-to'g'ri investitsiyalar birinchi navbatda yalpi ichki investitsiyalarga salbiy ta'sir ko'rsatadi va keyingi davrlarda esa o'rganilayotgan mamlakatlar guruhi uchun sezilarli darajada ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

**Iqboljon Qosimov**  
**PMTI loyiha rahbari v.b**  
**Hayot Saydaliyev**  
**PMTI loyiha rahbari**