

O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki
Statistika va tadqiqotlar departamenti
N. Omonov

**Tadbirkorlik sub'ektlarining elektr energiya iste'moli asosida
xufiyona iqtisodiyot ko'lamini baholash**

Toshkent 2025

Tadbirkorlik sub'ektlarining elektr energiya iste'moli asosida xufiyona iqtisodiyot ko'lamini baholash

Ushbu maqoladagi qarashlar muallifning shaxsiy fikr va mulohazalari bo'lib, O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining rasmiy pozitsiyasi bilan mos tushmasligi mumkin. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki maqola mazmuni uchun javobgarlikni zimmasiga olmaydi. Taqdim qilingan materiallarni har qanday uslubda qayta ishlatish faqatgina muallif ruxsati bilan amalga oshiriladi.

Statistika va tadqiqotlar departamenti tomonidan tayyorlandi.
O'z taklif va e'tirozlaringizni quyidagi manzilga jo'natishingiz mumkin:
E-mail: nurbekomonov@cbu.uz

Tadbirkorlik subyektlarining elektr energiya iste'moli asosida xufiyona iqtisodiyot ko'lamini baholash

Annotatsiya

Tadqiqotda **67** mingdan ortiq korxonaning ma'lumotlaridan foydalangan holda, elektr energiyasi iste'moli asosida yashirin iqtisodiyot ko'lami Fixed-effects panel modeli orqali baholandi. Tahlilda **53,8** foiz korxonaning elektr energiyasi iste'moli o'sishi tovar va xizmatlar sotishdan tushum hajmi o'sishidan yuqoriligi hamda ushbu korxonalarining sotuv tushumi hajmi umumiy tanlanmada **44,7** foizga tengligi aniqlandi.

Regressiya tahlili natijalariga ko'ra, yashirin iqtisodiyotning baholangan ulushi sanoatda **6** foizga, xizmatlar sohasida **7** foizga, savdo sohasida **14,4** foizga va qurilishda **8,5** foizga teng. Tarmoqlar kesimida tahlil qilinganda yashirin iqtisodiyot ulushi un mahsulotlari (**21,4%**), qandolat (**20,6%**), mebel (**19,9%**) va qishloq xo'jaligi mahsulotlari (**18,2%**) ishlab chiqarishida; spirtli ichimliklar (**28,8%**), suyultirilgan gaz (**27,6%**) xalq iste'moli tovarlari (**22,9%**) va qurilish materiallari (**22,1%**) savdosida; vositachilik (**17,5%**), umumiy ovqatlanish (**17,4%**) va ijara xizmatlarida (**16%**) yuqori hisoblanadi. Hududlar kesimida yuqori ko'rsatkichlar Surxondaryo, Xorazm va Namangan viloyatlarida, past darajadagi ko'rsatkichlar esa Toshkent shahri va Navoiy viloyatida kuzatildi.

Sohalar kesimida yashirin iqtisodiyot ulushidagi farqlanishlar korxonalarining mulkchilik shakli, o'lchami, raqamlashtirish va moliyaviy hisobot yuritish darajasi bilan bog'liq bo'lib, yirik korxonalar ulushi yuqori sohalarda ushbu ulush nisbatan past shakllanadi. Elektr energiyasi iste'moliga asoslangan yondashuv yashirin faollikni baholashda samarali ekanligi tasdiqlandi, biroq aniq va mukammal mexanizmlar yaratish uchun ushbu yondashuvni boshqa alternativ metodlar bilan solishtirish zarur.

Kirish

Xufiyona iqtisodiyot (Shadow Economy) barcha iqtisodiyotlar uchun salbiy xususiyatga ega. Uning hajmi mamlakatlar o'rtasida sezilarli darajada farq qiladi. Rivojlangan mamlakatlarda ham yashirin iqtisodiy faoliyatning muayyan ulushi mavjud. Barcha holatlarda xufiyona iqtisodiyot ko'lamining yuqori bo'lishi iqtisodiyotda turli xil nomutanosibliklarga (distortions) olib keladi.

Boshqacha aytganda, xufiyona iqtisodiyot, makroiqtisodiy siyosatning samaradorligiga, xususan, pul-kredit va byudjet siyosatlariga, davlat tomonidan ko'rsatiladigan xizmatlarning hajmi va sifati, xalqaro raqobatbardoshlik, rasmiy ishsizlik darajasi hamda ijtimoiy munosabatlarga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Bunda, yashirin iqtisodiyot fiskal daromadlarga salbiy ta'sir ko'rsatib, turli davlat xizmatlari va investitsiyalarni moliyalashtirish uchun yo'naltirilishi mumkin bo'lgan resurslarning katta yo'qotilishiga olib keladi. Ko'p hollarda qo'shilgan qiymat solig'i (QQS), savdo soliqlari, korxonalar foyda solig'i hamda daromad solig'i bo'yicha soliq tushumlari yashirin iqtisodiyot sababli kamayadi.

Yashirin iqtisodiyot ulushi elektr energiyasi iste'moli o'zgarishiga bog'liq ravishda hisoblash birinchi marta Kaufmann va Kaliberda (1996) tomonidan taklif qilingan. Mualliflar elektr energiyasi iste'moli bilan Yalpi ichki mahsulot (YAIM) o'rtasidagi elastiklik birga yaqin ekanligini ta'kidlaydi.

Bundan tashqari, empirik tadqiqotlarda yashirin iqtisodiyotni baholashning bir nechta usuli mavjud: bevosita usul — so'rovnomalar ma'lumotlariga asoslanadi, bilvosita usul esa murakkab iqtisodiy modellar (masalan, Multiple Indicators Multiple Causes (MIMIC) usuli) yoki ayrim iqtisodiy ko'rsatkichlar (ish o'rinlari soni, elektr energiyasi iste'moli) dinamikasi asosida baholashni nazarda tutadi. Shuni alohida ta'kidlash lozimki, yashirin iqtisodiyot hajmini baholashda qo'llaniladigan har bir metod alohida natija beradi va bir usul orqali olingan ko'rsatkich boshqa usulda olingan ko'rsatkichdan sezilarli darajada farq qilishi mumkin.

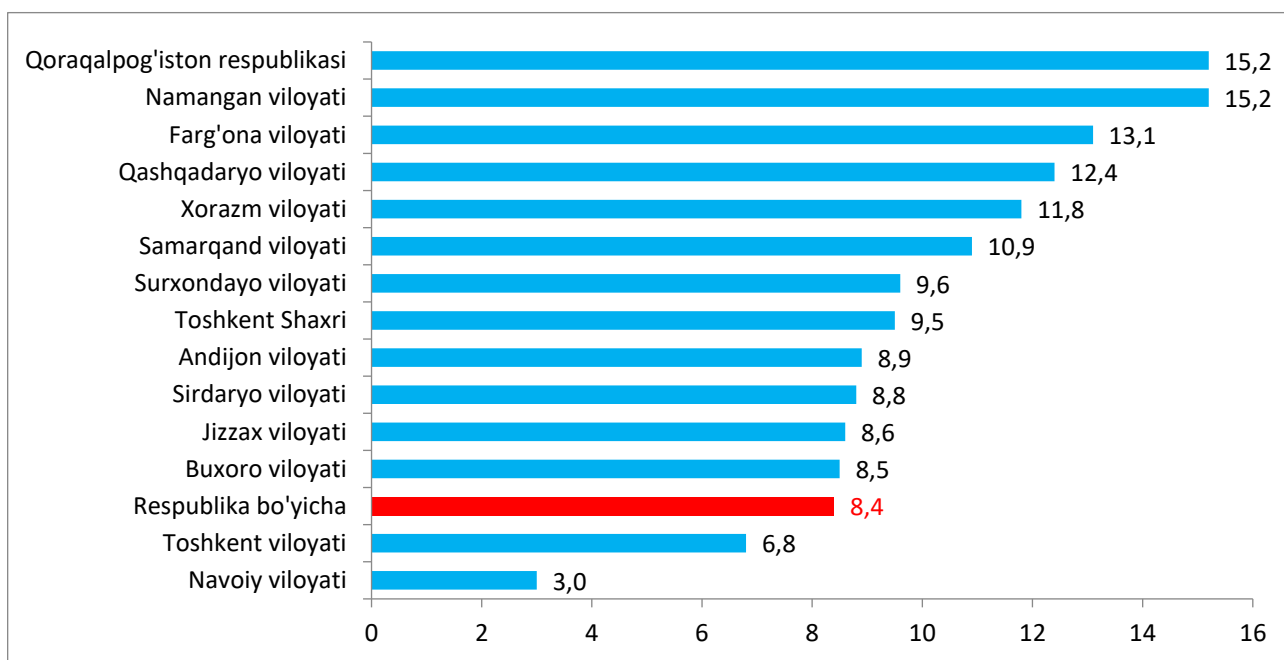
Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra¹, mamlakatimizda yashirin iqtisodiyotning YalMdagi ulushi 2022-yilda **7,8** foizni, 2023-yilda **8,2** foizni hamda 2024-yilda **8,4** foizni tashkil qilgan.

¹ Hozirgi vaqtda Milliy statistika qo'mitasi tomonidan yashirin iqtisodiyotni baholash bo'yicha metodologiya qayta ko'rib chiqilmoqda.

Tarmoqlar bo'yicha qaralganda 2022-2024-yillarda sanoat sohasida o'rtacha **4** foiz, xizmatlar sohasida **15** foiz hamda qurilish sohasida **10** foiz atrofida shakllangan.

Yashirin iqtisodiyot ulushi yuqori bo'lgan hududlar – Qoraqalpog'iston Respublikasida (**15,2%**), Namangan viloyati (**15,2%**), Farg'ona viloyati (**13,1%**), Qashqadaryo viloyati (**12,4%**) hisoblansa, yalpi hududiy mahsulotda sanoatning ulushi yuqori bo'lgan hududlar – Navoiy viloyati (**3%**) va Toshkent viloyatida (**6,8%**) yashirin iqtisodiyot ulushi past darajada shakllangan.

1-rasm. Hududlar bo'yicha yashirin iqtisodiyotning YaIM (YaHM)dagi ulushi (%)



Manba: Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari

Iqtisodiy faoliyatning yashirin qismini baholashning ilmiy jihatdan tan olingan usullaridan biri elektr energiyasi iste'molidan umumiy iqtisodiy faollikni ko'rsatuvchi muqobil ko'rsatkich sifatida foydalanish orqali hisoblashdan iborat.

Kaufmann va Kaliberda (1996) elektr energiyasi iste'molini umumiy (rasmiy va norasmiy) iqtisodiy faoliyatning eng samarali fizik ko'rsatkichi sifatida e'tirof etadi.

Mualliflar elektr energiyasi iste'moli bilan Yalpi ichki mahsulot (YaIM) o'rtasidagi elastiklik birga yaqin ekanligini ta'kidlaydi, ya'ni elektr energiya iste'molining o'sishi umumiy iqtisodiy o'sish (rasmiy va norasmiy iqtisodiyotni birga hisobga olgan holda) teng hamda elektr energiyasi iste'moli o'sishi bilan rasmiy YaIM o'sishi o'rtasidagi farqdan yashirin iqtisodiyot o'sishining muqobil ko'rsatkichini hisoblashni taklif qilgan.

Bunda, agar mamlakatning umumiy elektr energiyasi iste'moli rasmiy YaIM o'sish sur'atidan yuqori bo'lsa, ushbu farq yashirin ishlab chiqarish mavjudligidan dalolat beradi.

Shuni alohida ta'kidlash lozimki, elektr energiyasi iste'moli korxonalarining iqtisodiy faoliyat ko'rsatkichini an'anaviy moliyaviy va nomoliyaviy ko'rsatkichlarga nisbatan ishonchliroq tarzda aks ettiradi.

Ushbu tadqiqot ishining maqsadi yashirin iqtisodiyot ko'lamini korxonalarining elektr energiyasi iste'moli hajmi o'zgarishi dinamikasiga qarab tarmoqlar va sohalar kesimida baholashdan iborat.

Tadqiqotda **67** mingdan ortiq korxonalarining 2023-2024-yillardagi ma'lumotlaridan foydalanildi. Bunda, moliyaviy hisobotlarda elektr energiyasi iste'moli hajmini aks ettirgan va 2023-2024-yillarda to'liq faoliyat yuritgan korxonalar tanlab olindi.

Adabiyotlar sharhi

Hozirga qadar xufiyona iqtisodiyot ko'lamini baholashda elektr energiyasiga asoslangan yondashuv qo'llangan empirik tadqiqotlar yetarli emas. Xususan, Schneider (2007, 2015) yashirin iqtisodiyotga oid tadqiqotida ushbu yondashuvni boshqa usullarga nisbatan aniqroq makroiqtisodiy baholarni berishi mumkinligini ta'kidlaydi.

Shuningdek, Schneider va Enste (2002) yashirin faoliyatni mamlakatlar kesimida baholashda elektr energiyasi iste'molidan indikator sifatida foydalanish g'oyasini ommalashtirgan.

Pokiston misolida elektr energiyasi iste'moli yondashuvi qo'llanilgan tadqiqotda Arby, Malik va Hanif (2010) elektr energiyasi iste'moli va yalpi ishlab chiqarish hajmi o'rtasida birlik elastiklik mavjud degan farazga ko'ra, elektr energiyasi iste'moli o'sishi YAIM o'sishiga teng deb qabul qiladi.

Tadqiqot natijalariga ko'ra, 1970-yillarda yashirin iqtisodiyot ulushi past darajada bo'lib (YaIMning 5 foizidan kam), 1980–1990-yillarda keskin o'sib, YaIMning qariyb 29 foiziga yetgan va 2000-yillarda 27 foiz atrofida shakllangan. Mualliflarning ta'kidlashicha, 1970-yillarda rasmiy YaIMning uchdan bir qismi qishloq xo'jaligiga to'g'ri kelgan, shuningdek, tovar va xizmat ko'rsatish sohalarining katta qismi milliyashtirilgan bo'lib, bu holat yashirin iqtisodiy faoliyatni cheklagan.

Postea va Achim (2022) umumiy elektr energiya iste'moli o'sishini 27 ta Yevropa Ittifoqi davlatlari uchun 2001-2020-yillarga panel regressiya o'tkazib, elektr energiya iste'moli o'sishi iqtisodiy o'sishga teng bo'lishi lozim degan Kaufmann va Kaliberda (1996) nazariyasidan kelib chiqqan holda yashirin iqtisodiyot ulushini hisoblagan.

Ushbu tadqiqot natijalariga ko'ra, 2020-yilda yashirin iqtisodiyot ulushi Avstriyada **9,3** foizga, Bolgariyada, **46,4** foizga, Daniyada **12,6** foizga, Germaniyada **12,2** foizga, Vengriyada **30,9** foizga, Latviyada **40,1** foizga, Fransiyada **11,3** foizga, Gretsiyada **38,2** foizga, Ispaniyada **19,8** foizga, Polshada **36** foizga va Yevropa Ittifoqi davlatlari uchun o'rtacha **22,2** foizga tengligi aniqlandi.

Boshqa tomondan, Karanfil (2008) Turkiyada energiya va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi bog'liqlikni (1970-2005-yillar) yashirin iqtisodiyotni hisobga olgan holda tahlil qilgan. Tahlilda rasmiy YaIM ko'rsatkichlari, umumiy energiya iste'moli (IEA ma'lumotlari) hamda , Multiple Indicators Multiple Causes (MIMIC) modellari asosida baholangan yashirin iqtisodiyot ko'rsatkichlaridan foydalaniladi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, elektr energiyasiga bo'lgan talab, asosan, rasmiy sektor faoliyati bilan shakllanishi, norasmiy sektor esa energiya iste'moli bilan tizimli tarzda bog'liq emasligi aniqlangan.

Umuman olganda, shu vaqtga qadar elektr energiya iste'moli o'zgarishi orqali yashirin iqtisodiyotning ko'lamini baholash bo'yicha amalga oshirilgan empirik tadqiqotlarda makro ko'rsatkichlardan foydalanilgan. Ushbu tadqiqot ishida esa mikro darajada korxonalar ma'lumotlaridan foydalangan holda iqtisodiyot tarmoqlarida yashirin iqtisodiyot ko'lami baholanadi.

Metodologiya

Korxonalar ma'lumotidan foydalangan holda tarmoq va hududlar kesimida yashirin iqtisodiyotning ko'lamini baholashda elektr energiya iste'molidagi o'sish bilan ishlab chiqarilgan tovarlar va ko'rsatilgan xizmatlar sotuvi hajmi o'sishi o'rtasidagi farq (Growth Wedge) hisoblanadi. Allee va boshqalar (2021) tadqiqotida bu ko'rsatkich korxonalarining moliyaviy hisobotlaridagi manipulyatsiyani aniqlashda foydali signal sifatida taklif etilgan.

$$GW_{it} = \Delta \ln Y_{it} - \Delta \ln kWh_{it}$$

Bunda,

$\Delta \ln Y_{it}$ – tovar va xizmatlar sotuv hajmining real logarifm o'zgarishi

$\Delta \ln kWh_{it}$ —iste'mol qilingan kVt/soat elektr energiyasi hajmining logarifm o'zgarishi

Musbat GW_{it} qiymat moliyaviy hisobotda e'lon qilingan daromadlarning elektr energiya iste'molidan tezroq o'sishini bildiradi, manfiy GW_{it} qiymat esa moliyaviy hisobotda e'lon qilingan sotilgan mahsulotlar hajmi o'sishidan elektr energiyasi iste'moli o'sishi yuqori bo'lganligini bildiradi, bu esa, daromadlarni yashirish holati mavjudligiga signal beradi.

Iqtisodiyot tarmoqlarida yashirin iqtisodiyot hajmini aniqlash maqsadida ishlab chiqarish funksiyasiga asoslangan Fixed-effects modelidan foydalaniladi. Bu yondashuvda iste'mol qilingan elektr energiyasi va boshqa resurslardan kelib chiqqan holda ishlab chiqarish faoliyati hajmi baholanadi.

$$\ln Y_{it} = \alpha_i + \delta_t + \beta_E \ln kWh_{it} + \beta_W \ln WageBill_{it} + \beta_K \ln Assets_{it} + \varepsilon_{it},$$

Bu yerda, $\ln Y_{it}$ —ishlab chiqarilgan tovarlar va ko'rsatilgan xizmatlar sotuv hajmi kWh_{it} – iste'mol qilingan elektr energiyasi (kVt/soat), $WageBill_{it}$ – ishchilarga to'langan ish haqi summasi, $Assets_{it}$ – asosiy vositalar qoldiq qiymati², α_i – o'zgarmas konstanta, δ_t – davr bo'yicha doimiy ta'siri.

Iqtisodiyot tarmoqlari xususiyatini inobatga olgan holda har bir tarmoqda yashirin iqtisodiyot ulushi alohida regressiya asosida hisoblanadi.

Model yordamida baholangan qiymat va moliyaviy hisobotda keltirilgan sotilgan mahsulotlar summasi o'rtasidagi musbat farq yashirin iqtisodiyot hajmi sifatida qaraladi hamda umumiy tarmoq bo'yicha yashirin iqtisodiyot ulushi quyidagi formula yordamida aniqlanadi:

$$H_{it}^{PF} = \max\{0, \hat{Y}_{it}^{PF} - Y_{it}\}, \quad \text{ShadowShare}_{s,t}^{PF} = \frac{\sum_{i \in s} H_{it}}{\sum_{i \in s} \hat{Y}_{it}}.$$

Agarda $H_{it}^{PF} > 0$ bo'lsa, model korxonada ko'rsatilganidan yuqori ishlab chiqarish hajmini ko'rsatadi, bu esa ishlab chiqarish natijalari to'liq aks ettirilmaganini anglatadi.

² Tarmoq xususiyatlari va ma'lumotlar mavjudligidan kelib chiqqan holda ayrim iqtisodiyot tarmoqlari uchun yashirin iqtisodiyot ulushi faqat elektr energiya iste'moli va hisoblangan ish haqi summasidan kelib chiqqan holda hisoblangan.

Agarda $H_{it}^{PF} < 0$ bo'lsa, hisobotda qayd etilgan ishlab chiqarish hajmi prognoz qilingan hajmdan yuqoriligini anglatadi. Bu holat hisobotdagi ishlab chiqarish hajmi elektr energiyasi iste'moliga asosan modelda aniqlangan benchmark ko'rsatkichdan yuqori bo'lganini anglatadi hamda hisobotda noto'g'ri ma'lumot berish, modeldagi shovqin (noise in the model) yoki hisobga olinmagan boshqa omillar (omitted input factors) bilan izohlanishi mumkin.

Ma'lumotlar

Tadqiqotda **67** mingdan ortiq korxonalarining 2023-2024-yillardagi ma'lumotlaridan foydalanildi. Bunda, moliyaviy hisobotlarda elektr energiyasi iste'moli hajmini aks ettirgan va 2023-2024-yillarda to'liq faoliyat yuritgan korxonalar tanlab olindi.

Korxonalar faoliyat xususiyatidan kelib chiqqan holda **5** ta yirik sohalarga ajratilgan. Bunda, korxonalarining **31,7** foizi xizmatlar sohasida, **33,5** foizi savdo sohasida, **22,7** foizi sanoat sohasida, **7,4** foizi umumiy ovqatlanishda hamda **4,4** foizi qurilish sohasida faoliyat yuritadi.

Har bir korxonaga bo'yicha elektr energiyasi iste'moli samaradorligini baholash elektr energiyasi iste'moli o'sishi hamda tovar va xizmatlar sotuv hajmi o'sishi o'rtasida farq – Growth Wedge orqali hisoblandi. Bunda, empirik tahlil uchun tanlab olingan korxonalarining **53,8** foizida elektr energiyasi iste'moli o'sishi tovar va xizmatlar sotishdan tushum hajmi o'sishidan yuqori ($GW < 0$) bo'lgan hamda ushbu korxonalarining 2024-yilda sotishdan tushum hajmi umumiy tanlanmada **44,7** foizga teng bo'lgan.

Yirik tarmoqlar bo'yicha olib qaralganda, xizmatlar sohasida **26 459** ta korxonaning **50,9** foizida elektr energiyasi iste'moli o'sishi sotishdan tushum hajmi o'sishidan yuqori bo'lgan. Ushbu ko'rsatkich savdo sohasida **55,3** foizga, sanoat sohasida **55,8** foizga, umumiy ovqatlanishda **50,3** foizga va qurilishda **58,1** foizga teng.

Ushbu korxonalarda elektr energiya iste'moli samaradorligi nisbatan past hamda daromadlarni yashirish ehtimolligi yuqori hisoblanadi.

Shuni inobatga olish lozimki, tahlilda notijorat tashkilotlari, fermer va dehqon xo'jaliklar hamda elektr energiyasi uchun to'lovlarni amalga oshirmagan tadbirkorlik subyektlari (ayrim hollarda ushbu korxonalar uchun elektr energiya iste'moli uchun to'lov ijraga beruvchi tomonidan amalga oshiriladi) hisobga olinmagan.

1-jadval. Tadqiqotda foydalanilgan korxonalarining sohalar bo'yicha taqsimlanishi

Faoliyat turi	Elektr energiyasi iste'moli o'sishi tovar va xizmatlar sotish hajmi o'sishidan yuqori bo'lgan korxonalar (GW<0)		Elektr energiyasi iste'moli o'sishi tovar va xizmatlar sotish hajmi o'sishidan past bo'lgan korxonalar (GW>0)		Jami soni	Jami sotuv hajmi, mlrd so'mda	Elektr energiyasi iste'moli o'sishi tovar va xizmatlar sotish hajmi o'sishidan yuqori bo'lgan korxonalar ulushi, foizda	
	soni	sotuv hajmi, mlrd so'mda	soni	sotuv hajmi, mlrd so'mda			soni bo'yicha	sotuv hajmi bo'yicha
Xizmatlar	13 457	174 476,9	13 002	145 436,9	26 459	319 913,7	50,9	54,5
Umumiy ovqatlanish	2 500	5 132,5	2 475	2 958,9	4 975	8 091,3	50,3	63,4
Ijara xizmatlari	1 766	2 779,4	1 736	4 730,9	3 502	7 510,3	50,4	37,0
Tibbiy xizmatlar	1 284	2 260,2	1 145	1 409,2	2 429	3 669,4	52,9	61,6
Ta'lim xizmatlari	670	4 323,4	572	2 275,0	1 242	6 598,4	53,9	65,5
Mehmonxonalar	529	3 312,4	394	1 501,5	923	4 813,9	57,3	68,8
Vositachilik xizmatlari	486	1 083,7	310	1 901,0	796	2 984,7	61,1	36,3
Transport xizmatlari	354	10 664,5	295	5 360,3	649	16 024,8	54,5	66,6
IT xizmatlar	53	2 814,1	38	309,7	91	3 123,8	58,2	90,1
Boshqa xizmat ko'rsatish tarmoqlari	5 708	56 659,3	5 975	41 332,2	11 683	97 991,5	48,9	57,8
Savdo	12 452	132 241,1	10 052	67 744,5	22 504	199 985,6	55,3	66,1
Chakana savdo	5 057	35 108,2	4 694	14 658,8	9 751	49 767,0	51,9	70,5
Ulgurji savdo	2 473	51 109,7	1 594	28 829,6	4 067	79 939,2	60,8	63,9
Dori vositalari sotish	1 822	25 193,6	1 730	9 693,3	3 552	34 886,8	51,3	72,2
Benzin-Dizel sotish (AYOQSH)	1 103	1 274,3	412	1 049,5	1 515	2 323,8	72,8	54,8
Xalq iste'moli tovarlarini sotish	971	15 656,8	824	8 929,4	1 795	24 586,2	54,1	63,7
Spirтли ichimliklar sotish	409	426,0	326	638,8	735	1 064,8	55,6	40,0
Bozorlar va savdo komplekslari	254	562,5	163	1 091,3	417	1 653,8	60,9	34,0
Suyultirilgan gaz sotish (propan)	217	1 225,9	230	653,0	447	1 878,9	48,5	65,2
Qurilish materiallari ulgurji	146	1 684,3	79	2 200,7	225	3 885,1	64,9	43,4
Sanoat	8 498	201 887,9	6 741	422 213,7	15 239	624 101,6	55,8	32,3
Qurilish materiallarini i/ch.	1 474	32 663,8	1 108	16 237,1	2 582	48 900,8	57,1	66,8
Oziq-ovqat mahsulotlarini i/ch.	944	3 820,4	562	3 038,4	1 506	6 858,8	62,7	55,7
Qishloq xo'j. mah. i/ch. va qayta ishlash	757	16 193,8	682	11 505,8	1 439	27 699,6	52,6	58,5
To'qimachilik mahsuloti i/ch.	720	7 649,9	567	45 155,1	1 287	52 805,0	55,9	14,5
Mebel ishlab chiqarish	292	784,9	214	740,9	506	1 525,8	57,7	51,4
Metallurgiya mahsulotlari i/ch.	243	3 576,1	147	1 636,0	390	5 212,1	62,3	68,6
Tuxum va parranda go'shti i/ch.	240	9 353,8	138	7 265,6	378	16 619,4	63,5	56,3
Kimyo mahsulotlari ishlab chiqarish	119	18,1	101	36,4	220	54,5	54,1	33,2
Tog'-kon sanoat mahsulotlari	103	4 200,0	82	14 640,6	185	18 840,6	55,7	22,3
Qandolat mahsulotlari i/ch.	79	299,2	85	409,7	164	708,9	48,2	42,2
Poyafzal mahsulotlari i/ch.	76	3 127,7	58	1 048,9	134	4 176,6	56,7	74,9
Farmatsevtika mahsulotlarini i/ch.	75	19 080,1	47	174 368,7	122	193 448,9	61,5	9,9
Ichimlik mahsulotlari i/ch. alkogolsiz	74	14 172,9	47	1 337,6	121	15 510,5	61,2	91,4
Un va un mahsulotlari ishlab chiqarish	52	2 094,2	44	666,1	96	2 760,3	54,2	75,9
Boshqa ishlab chiqarish tarmoqlari	3 250	84 853,0	2 859	144 126,9	6 109,0	228 979,9	53,2	37,1
Qurilish	1 718	44 601,7	1 237	49 725,0	2 955	94 326,7	58,1	47,3
Jami	36 125	553 207,6	31 032	685 120,2	67 157	1 238 327,7	53,8	44,7

Manba: Markaziy bank hisob-kitoblari

Tadqiqot natijalari

Markaziy bank hisob-kitoblarga ko'ra, 2024-yilda yashirin iqtisodiyotning ulushi sanoatda **6** foizni, xizmatlar sohasida **7** foizni³, savdoda **14,4** foizni hamda qurilishda **8,5** foizni tashkil etgan.

Sanoat sohasida yashirin iqtisodiyot ulushi hududlar bo'yicha tahlil qilinganda eng yuqori ko'rsatkichlar Surxondaryo viloyatida (**15,6%**), Xorazm viloyatida (**12,0%**) va Namangan viloyatida (**10,9%**) qayd etilgan. Bu hududlarda sanoat tarmoqlari asosan kichik va o'rta korxonalaridan iborat bo'lib, ularda hisobot va moliyaviy operatsiyalarni to'liq rasmiylashtirmaslik holatlari ko'proq kuzatilishi mumkin.

O'rta darajadagi ko'rsatkichlar Jizzax (**10,1%**), Sirdaryo (**9,7%**), Qashqadaryo (**9,5%**), Farg'ona (**8%**), Samarqand (**7,9%**) va Buxoro (**7,6%**) viloyatlariga to'g'ri keladi. Bu hududlarda sanoat faoliyati sezilarli bo'lsa-da, davlat nazorati va hisobot tizimlari muayyan darajada cheklovchi omil bo'lib xizmat qiladi.

Quyi ko'rsatkichlar Qoraqalpog'iston Respublikasi (**6,9%**), Andijon viloyati (**6,1%**) va Toshkent viloyati (**5,2%**)da kuzatilgan. Eng past ko'rsatkichlar esa Toshkent shahri (**3,5%**) va Navoiy viloyati (**2,0%**)da qayd etilgan.

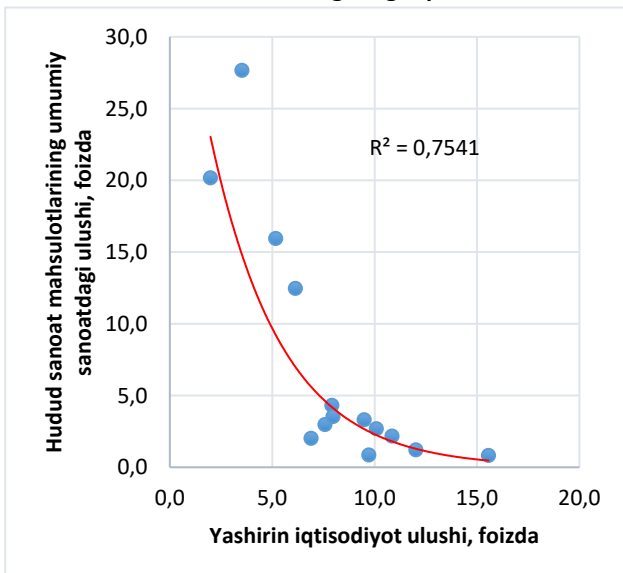
Umuman olganda, sanoatlashuv darajasi yuqori bo'lgan hududlarda sanoat sohasida yashirin iqtisodiyot ulushi past darajada. Boshqacha aytganda, hudud bo'yicha yashirin iqtisodiyot ulushi va hudud sanoat mahsulotlarining umumiy sanoatdagi ulushi o'rtasida teskari bog'liqlik mavjudligi aniqlandi ya'ni korrelyatsion bog'liqlik **-0,74** ga, determinatsiya koeffitsiyenti esa **0,75** ga teng.

Xususan, sanoat sohasida yashirin iqtisodiyot ko'lamini baholash uchun tanlab olingan korxonalarining 2024-yildagi real sotuv hajmi **514,2** trln so'mni tashkil etgan hamda ushbu sotuv hajmining **27,7** foizi Toshkent shahriga, **20,0** foizi Navoiy viloyatiga, **15,9** foizi Toshkent viloyatiga hamda **12,5** foizi Andijon viloyatiga to'g'ri keladi.

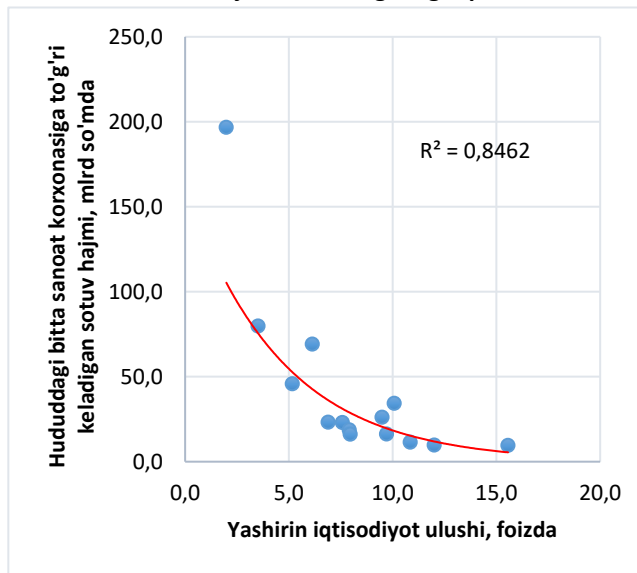
Shuningdek, sanoat korxonalarining asosiy qismi yirik korxonalarni tashkil etishi ham hududda sanoat sohasida yashirin iqtisodiyot ulushi past bo'lishiga olib keladi. Tahlillarga ko'ra, hudud bo'yicha yashirin iqtisodiyot ulushi va hududda bitta sanoat korxonasi to'g'ri keladigan sotuv hajmi o'rtasida teskari bog'liqlik mavjudligi aniqlandi.

³ Xizmatlar sohasida yashirin iqtisodiyot ulushini hisoblashda savdo, moliyaviy xizmatlar hamda umumiy ovqatlanish xizmatlari hisobga olinmagan.

2-rasm: Hudud bo'yicha yashirin iqtisodiyot ulushi va hudud sanoat mahsulotlarining umumiy sanoatdagi ulushi o'rtasidagi bog'liqlik



3-rasm: Hudud bo'yicha yashirin iqtisodiyot ulushi va hududda bitta sanoat koxonasiga to'g'ri keladigan sotuv hajmi o'rtasidagi bog'liqlik

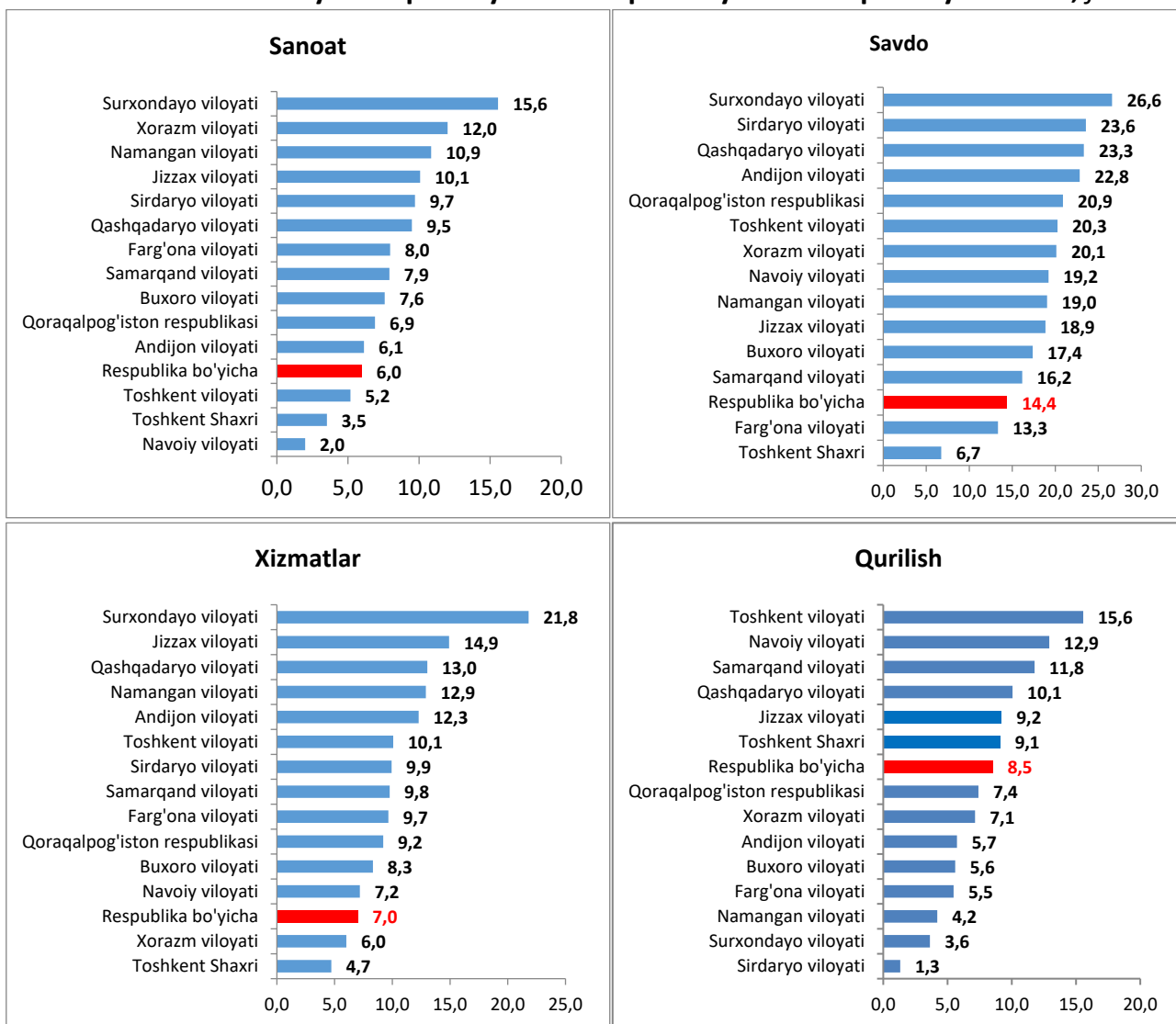


Manba: Markaziy bank hisob-kitoblari

Xususan, korrelyatsion bog'liqlik $-0,80$ ga, determinatsiya koeffitsiyenti esa $0,85$ ga teng. Bunda, 2024-yilda yashirin iqtisodiyot ulushi **2** foizga teng bo'lgan Navoiy viloyatida bitta sanoat koxonasiga to'g'ri keladigan real sotuv hajmi **196,7** mlrd so'mga teng bo'lgan. Ushbu ko'rsatkich Toshkent shahrida **79,8** mlrd so'mga (yashirin iqtisodiyot ulushi **3,5** foiz), Andijon viloyatida **69,1** mlrd so'mga (6,1 foiz), Xorazm viloyatida **9,7** mlrd so'mga (**12** foiz) hamda Surxondaryo viloyatida **9,5** mlrd so'mga (yashirin iqtisodiyot ulushi **15,6** foiz) teng bo'lgan.

Savdo sohasida yashirin iqtisodiyotning ulushi hududlar kesimida katta farq qiladi. Eng yuqori ko'rsatkich Surxondaryo viloyatida (**26,6%**) qayd etilgan bo'lib, undan keyin Sirdaryo (**23,6%**), Qashqadaryo (**23,3%**) va Andijon (**22,8%**) viloyatlari eng yuqori darajadagi hududlar qatoriga kiradi. Qoraqalpog'iston Respublikasi (**20,9%**), Toshkent viloyati (**20,3%**) va Xorazm viloyatida (**20,1%**) ham yashirin iqtisodiyot sezilarli ulushga ega. Navoiy (**19,2%**), Namangan (**19,0%**), Jizzax (**18,9%**) va Buxora viloyatlarida (**17,4%**) bu ko'rsatkich o'rta darajada hamda Farg'ona (**13,3%**) viloyatida esa respublika bo'yicha hisoblangan ko'rsatkichdan (**14,4%**) past darajada shakllangan. Eng past ko'rsatkich Toshkent shahrida qayd etilgan bo'lib, **6,7 foizni** tashkil etadi.

4-rasm: Hududlar bo'yicha iqtisodiyot tarmoqlarida yashirish iqtisodiyot ulushi, foizda



Manba: Markaziy bank hisob-kitoblari

Savdo hajmi ulushi yuqori hamda bitta korxonaga to'g'ri keladigan savdo hajmi yuqori bo'lgan hududlarda savdo sohasidagi yashirin iqtisodiyot ko'lamiga past darajada shakllanishi aniqlandi. Xususan, yashirin iqtisodiyot ulushi va hudud savdo mahsulotlarining umumiy savdodagi ulushi o'rtasida korrelyatsion bog'liqlik -0,79 ga, determinatsiya koeffitsiyenti 0,93 ga hamda hudud bo'yicha yashirin iqtisodiyot ulushi va hududda bitta savdo korxonasi to'g'ri keladigan sotuv hajmi o'rtasidagi korrelyatsion bog'liqlik -0,81 ga, determinatsiya koeffitsiyenti 0,88 ga teng.

Boshqacha aytganda, tahlil uchun tanlab olingan firmalarning real sotuv hajmi 164 trln so'mni tashkil etgan. Unda, savdo sohasida yashirin iqtisodiyot ulushi yuqori bo'lgan Surxondaryo viloyatining umumiy sotuv hajmidagi ulushi 1,4 foizni, hamda hududda bitta savdo firmasiga to'g'ri keladigan sotuv hajmi 3,3 mlrd so'mga teng bo'lgan.

Yashirin iqtisodiyot ulushi past bo'lgan Toshkent shahrining umumiy sotuv hajmidagi ulushi 49,5 foizni va bitta savdo firmasiga to'g'ri keladigan sotuv hajmi 54,3 mlrd so'mni tashkil qilgan.

Xulosa qilib aytganda, Surxondaryo, Sirdaryo, Qashqadaryo va Andijon viloyatlarida savdo sohasida yashirin iqtisodiyotning ulushi yuqori bo'lib, bu hududlarda respublika bo'yicha savdo hajmi past va kichik savdo firmalarining ulushi yuqori. Toshkent shahrida esa elektron to'lovlar ulushi yuqori va ko'plab yirik savdo firmalari faoliyat yuritishi sababli yashirin iqtisodiyot ulushi past darajada shakllangan.

Xizmatlar sohasida yashirin iqtisodiyotning ulushi moliyaviy xizmatlarni qo'shmagan holda hisoblandi. Ushbu sohada yashirin iqtisodiyotning ulushi hududlar kesimida katta farq qiladi. Xususan, Surxondaryo (**21,8%**), Jizzax (**14,9%**) va Qashqadaryo viloyatlarida (**13%**) eng yuqori ko'rsatkichlar qayd etilgan. Bu hududlarda xizmat ko'rsatishning katta qismi norasmiy ko'rinishda amalga oshirilishi, naqd pul aylanmasi yuqori ekani va hisobot jarayonlari to'liq shaffof emasligi sabab bo'lishi mumkin.

Shuningdek, Namangan (**12,9%**), Andijon (**12,3%**), Toshkent (**10,1%**), Sirdaryo (**9,9%**), Samarqand (**9,8%**), Farg'ona viloyatlari (**9,7%**) va Qoraqalpog'iston Respublikasi (**9,2%**) o'rta darajadagi yashirin iqtisodiyot ko'lami aniqlandi.

Quyida ko'rsatkichlar Buxoro (**8,3%**), Navoiy (**7,2%**) va Xorazm (**6,0%**) viloyatlarida qayd etilgan. Eng past ko'rsatkich esa Toshkent shahrida (**4,7%**) kuzatilgan bo'lib, poytaxtda elektron to'lovlar ulushining yuqoriligi, xizmat ko'rsatishning yirik va rasmiylashgan korxonalarda amalga oshirilishi hamda davlat nazorati nisbatan kuchliligi bunga asosiy omillar hisoblanadi.

Xizmatlar sohasida hududlar bo'yicha konsentratsiya yuqori bo'lib, tahlil uchun tanlab olingan firmalar tomonidan 2024-yilda ko'rsatilgan 122,5 trln so'mlik xizmatlarning 77,8 foizi Toshkent shahriga, 4,4 foizi Toshkent viloyatiga to'g'ri keladi. Qolgan hududlarning ulushi 1-2 foiz atrofida shakllangan.

Tahlil natijalariga ko'ra, **qurilish** sohasida yashirin iqtisodiyotning ulushi hududlar orasida katta farq mavjud bo'lib, bu holat sohadagi xo'jalik yuritish usuli, nazorat darajasi va iqtisodiy faollik xususiyatlari bilan izohlanishi mumkin.

Birinchi navbatda, **eng yuqori ko'rsatkichlar** Toshkent viloyati (**14,6%**) va Navoiy viloyati (**12,7%**)da qayd etilgan. Bu hududlarda yirik qurilish loyihalari va infratuzilma dasturlari keng ko'lamda amalga oshirilayotgani, ayrim hollarda esa pudrat ishlarini rasmiylashtirishda to'liq shaffoflik ta'minlanmagani yashirin iqtisodiyot ulushini oshirayotgan bo'lishi mumkin. Samarqand viloyati (**11,3%**) va Qashqadaryo viloyati (**9,8%**) ham yuqori ko'rsatkichga ega hududlar qatoriga kiradi.

Ikkinchi guruhga, o'rta darajadagi ko'rsatkichga ega hududlar kiradi. Xususan, Jizzax viloyati (**9,0%**), Toshkent shahri (**8,3%**) va Qoraqalpog'iston Respublikasida (**7,4%**) qurilish sohasida yashirin iqtisodiyot respublika bo'yicha hisoblangan ko'rsatkichga (**8,3%**) yaqin darajada shakllangan.

Eng past ko'rsatkichlar esa Sirdaryo viloyati (**1,3%**), Surxondaryo viloyati (**3,6%**) va Namangan viloyatida (**4,2%**) kuzatilgan. Bu holat ushbu hududlarda qurilish ishlari nisbatan kichik ko'lamda amalga oshirilishi, bozor ishtirokchilari soni cheklangani va davlat buyurtmalari ustuvorligi bilan izohlanishi mumkin.

Qurilish sohasida yashirin iqtisodiyot ulushini aniqlash maqsadida tanlab olingan firmalar tomonidan 2024-yilda **67,4** trln so'mlik qurilish ishlari amalga oshirilib, uning **52,9** foizi Toshkent shahriga to'rg'i kelsa, Qashqadaryo viloyatiga **6** foiz hamda Samarqand viloyatiga **5,4** foiz to'g'ri keladi.

Xulosa qilib aytganda, qurilish sohasida yashirin iqtisodiyot ulushi yuqori bo'lishi hududlarining sohadagi ulushi yoki yirik korxonalar segmenti yuqoriligiga bog'liq emas.

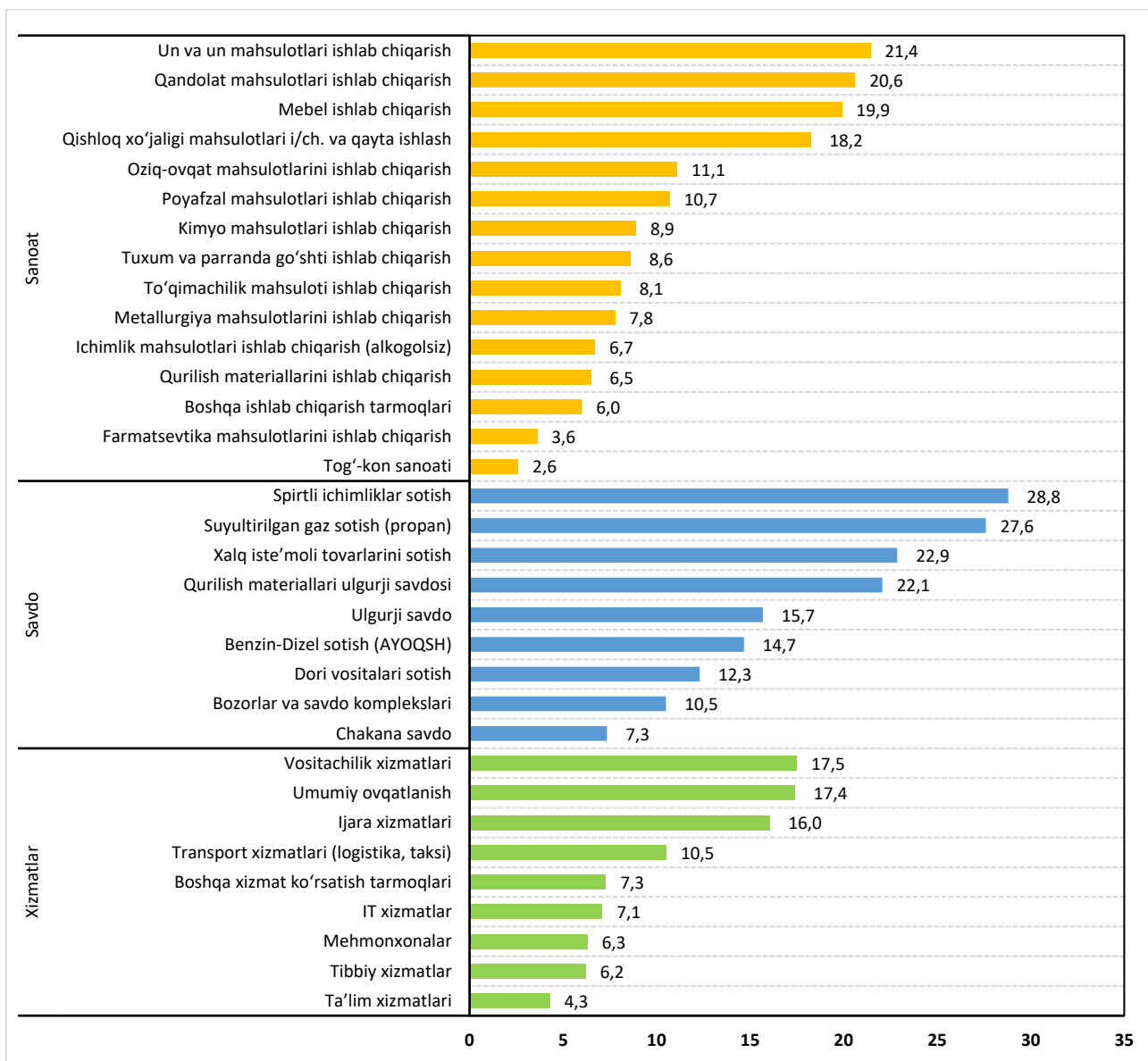
Qolaversa, sanoat, savdo va xizmatlar sohasidan ayrim tarmoqlar ajratib olingan holda ushbu tarmoqlarda yashirin iqtisodiyot ulushi hisoblandi.

Sanoat sohasida yuqori yashirin iqtisodiyot ko'lami un va un mahsulotlari ishlab chiqarish (**21,4%**), qandolat mahsulotlari ishlab chiqarish (**20,6%**), mebel ishlab chiqarish (**19,9%**) hamda qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish va qayta ishlash (**18,2%**) tarmoqlarida mavjudligi aniqlandi.

Nisbatan davlat ulushi yuqori va qat'iy litsenziya talablari mavjud tarmoqlar: tog'-kon sanoati (**2,6%**) va farmatsevtika mahsulotlarini ishlab chiqarishda (**3,6%**) xufiyona iqtisodiyot ulushi past darajada shakllangan.

Shuningdek, qurilish materiallarini ishlab chiqarish (6,5%), ichimlik mahsulotlari ishlab chiqarish (6,7%) hamda boshqa ishlab chiqarish tarmoqlarida (6,0%) yashirin iqtisodiyot ulushi umumiy sanoat sohasidagi yashirin iqtisodiyot darajasida shakllangan.

5-rasm: Iqtisodiyot tarmoqlari bo'yicha yashirin iqtisodiyot ulushi, foizda



Manba: Markaziy bank hisob-kitoblari

Savdo sohasi tahlil qilinganda, ulgurji savdoda **(15,7%)** chakana savdoga **(7,3%)** nisbatan yashirin iqtisodiyot ulushi yuqoriligi aniqlandi. Shuningdek, savdo sohasida spirtli ichimliklar sotish **(28,8%)**, suyultirilgan gaz sotish **(27,6%)**, xalq iste'moli tovarlarini sotish **(22,9%)** hamda qurilish materiallari ulgurji savdosida **(22,1%)** yashirin iqtisodiyot ulushi yuqori darajada shakllangan.

Bundan tashqari, yashirin iqtisodiyot ulushi bozorlar va savdo komplekslarida **10,5** foizni, dori vositalari sotishda **12,3** foizni va benzin-dizel sotish (AYOQSH)da **14,7** foizni tashkil etgan.

Bu sohalarda rasmiy litsenziyalash va tartibga solish tizimi mavjud bo'lsa-da, raqobat kuchli va talab yuqori bo'lgani sababli ayrim subyektlar soliqdan chetlanishga moyil bo'ladi, ya'ni davlat nazorati kuchaygan taqdirda ham norasmiy aylanma ma'lum darajada saqlanib qolishini ko'rsatadi⁴.

Xizmatlar sohasi tarkibida vositachilik xizmatlari **(17,5%)**, umumiy ovqatlanish **(17,4%)** ijara xizmatlari **(16,0%)** va transport xizmatlarida **(10,5%)** yashirin iqtisodiyot ulushi yuqoriligi aniqlandi. Boshqa tomondan, davlat ulushi yuqori bo'lgan ta'lim **(4,3%)** va tibbiyot **(6,2%)** xizmatlarida yashirin iqtisodiyot darajasi past darajada shakllangan.

Xulosa qilib aytganda, sohalar bo'yicha yashirin iqtisodiyot ulushining farqlanishi korxonalarining mulkchilik shakllari va o'lchamiga, raqamlashtirilish va moliyaviy hisobotlarning yuritish darajasiga bog'liqligi kuzatilmoqda. Shu jihatdan olib qaralganda, yirik korxonalar ulushi yuqori sohalarda yashirin iqtisodiyotning ulushi nisbatan past darajada shakllangan.

⁴ North, D.C., 1990. *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge university press.