



TRANSPORT TARIFLARI O'SISHINING RESPUBLIKA ISTE'MOL BOZORIGA TA'SIRINI BAHOLASH

PROGNOZLASHTIRISH VA MAKROIQTISODIY
TADQIQOTLAR INSTITUTI

TAYYORLOVCHI
PMTI MAKRO LOYIHA

Kirish

Global pandemiya davrida jahon narxlari o'sishining asosiy sabablaridan biri bu karantin cheklovlari joriy etilishi natijasida *transport xarajatlarining oshishi* bo'ldi. Masalan, Birlashgan Millatlar Tashkilotining Savdo va taraqqiyot konferensiyasi hisob-kitoblariga¹ ko'ra, Covid-19 tufayli **yuk tashish tariflarining oshishi 2022-yilda ham yuqori bo'lib qolishi jahon iste'mol narxlarini qo'shimcha 1,5 foiz punktiga oshishiga** olib keladi.

Transport xizmatlarining uzviy qismi bo'lmish shahar jamoat transporti insonlarga erkin harakatlanish, ya'ni ishlash, ijtimoiy xizmatlardan foydalanish, sog'liqni saqlash va ta'lim olish imkoniyatini beradi. Shu sababli, dunyo bo'ylab shaharlar sayohatchilarni jalb qilish va odamlarning tanlovini shaxsiy avtomobillardan jamoat transportiga o'zgartirish uchun eng optimal narx siyosatini tadqiq qilib boradi.

Mazkur tadqiqotda O'zbekistonda **shahar transport narxlari oshishining umumiy narxlar darajasiga ta'siri baholanadi.**

Ekonometrik tahlil natijalari shahar transport tariflari ehtimoliy 10 foizga oshishining iste'mol narxlari indeksiga bilvosita ta'siri uning to'g'ridan-to'g'ri ta'siriga nisbatan juda yuqori ekanligini ko'rsatadi.

Metodologiya

Shahar transporti tariflarining inflyatsiyaga ta'sirini baholashda *rasmiy iste'mol narxlari indeksi (INI)* va *muqobil ko'rsatkich* – Prognozlashtirish va makroiqtisodiy tadqiqotlar instituti (PMTI) tomonidan amaliyotga joriy etilgan *ijtimoiy iste'mol narxlari indeksidan (IINI)*² foydalanildi.

Ekonometrik tahlilda ijtimoiy INIning *transport xizmatlari guruhiga 3 ta alohida pozitsiya tanlab olindi*³: (i) shahar avtobusida yo'lovchilarni tashish, (ii) metroda yo'lovchilarni tashish, (iii) tashish va saqlash xizmatlari.

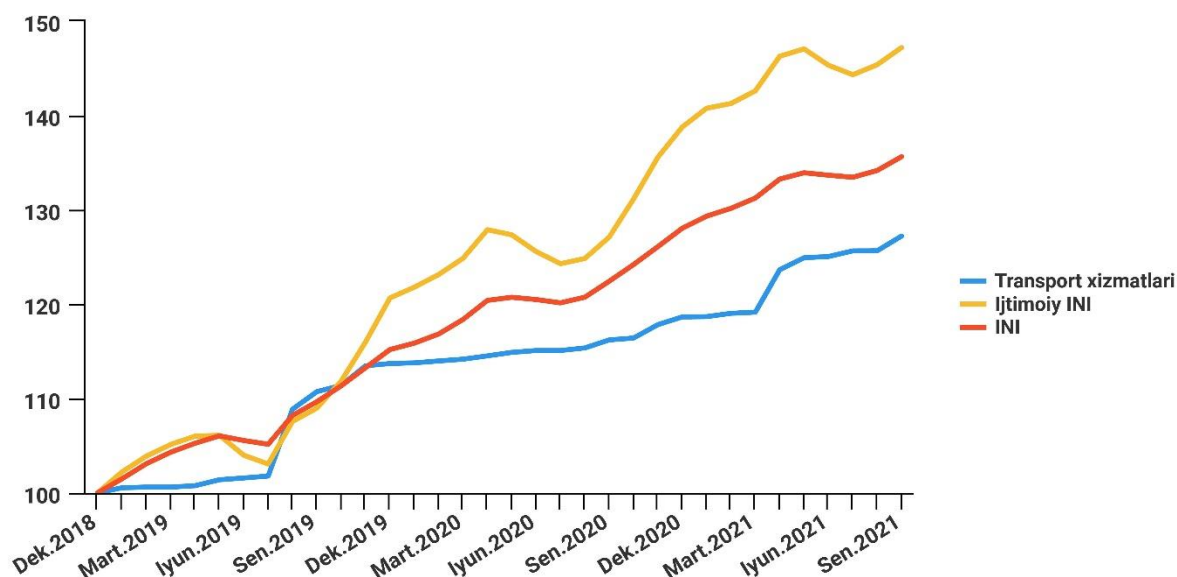
Yuqoridagi ko'rsatkichlarning so'nggi yillarda shakllangan dinamikasi (1-rasm) shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda ham *aholi va biznes uchun transport xizmatlari narxlarining o'sishini cheklashga qaratilgan siyosat* olib borilmoqda. 2019-yilning ikkinchi yarmidan boshlab ushbu xizmatlar narxlarining oshishi nafaqat ijtimoiy INI, balki rasmiy INIdan ham past bo'lgan. 2021-yilning ikkinchi yarmida INI uchun bu farq 8,4 foiz punktiga yetgan.

¹ High shipping costs to push up global inflation, UN warns. Financial Times. Nov 18, 2021. <https://www.moneycontrol.com/news/opinion/high-shipping-costs-to-push-up-global-inflation-un-warns-7735711.html>

² IINI Prognozlashtirish va makroiqtisodiy tadqiqotlar institutida ishlab chiqilgan va INI iste'mol savatchasi asosida undan birlamchi zaruriy bo'lmagan tovarlar va xizmatlarni (zargarlik buyumlari, yuqori navdagi oziq-ovqat mahsulotlari, avtomobillar, vino va aroq mahsulotlari va boshqalar) chiqarish va tor iste'mol savatchasi uchun vazn koeffitsientlarini qayta hisoblash yo'li bilan shakllantiriladi. Hisob-kitoblar shuni ko'rsatadiki, ushbu muqobil inflyatsiya indeksi respublika aholisining asosiy qismi (yuqori daromadli toifaga kirmaydigan) uchun narxlarning o'sishini aniqroq aks ettiradi va rasmiy yillik iste'mol narxlari indeksidan 3,5-4 foiz punktiga oshadi.

³ Shaharlarda aholi tomonidan keng foydalaniladigan ushbu jamoat transportlari hamda transport xizmatlari ularning ijtimoiy ahamiyati yuqori bo'lganligi sababli tanlab olindi.

1-rasm. Yig'ilgan inflyatsiya va shahar transporti tariflari ko'rsatkichlarining dinamikasi (2018 y. dekabr = 100%)



Manba: Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida PMTI hisob-kitoblari

Tadqiqotda ko'p o'zgaruvchili chiziqli regressiya modellaridan, ayniqsa, OLS va ARDLdan foydalanildi:

$$Y_i = \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 X_i + \hat{\beta}_3 X_{2i} \dots + \hat{\beta}_n X_{ni} + \hat{u}_i$$

$$Y_i = \hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2 Y_{i-1} + \hat{\beta}_3 X_i + \hat{\beta}_4 X_{2i} \dots + \hat{\beta}_n X_{ni} + \hat{u}_i$$

Yuqoridagi koeffitsientlarning, ayniqsa, asosiy izohli o'zgaruvchilarning ishonchligini tekshirish maqsadida birinchi navbatda p-qiyamat testi o'tkazildi. Shuningdek, multikollinearlik muammosidan kelib chiqadigan baholash xatolarining oldini olish uchun VIF (Variance inflation factor) testi o'tkazildi. Breusch-Pagan testi esa heteroskedastiklikni tekshirish uchun ishlatildi.

Shuni ta'kidlash kerakki, \hat{Y}_i u yoki bu shaklda regressor(lar) sifatida kiritilganda, bu R^2 ni oshirishi kerak. Agar R^2 ning o'sishi F-test asosida statistik ahamiyatga ega bo'lsa, bu chiziqli regressiya funksiyasi noto'g'ri tuzilganini anglatadi. Ushbu muammoni hal qilish uchun Ramsey RESET testidan foydalanildi.

Natijalar

Shahar transport tariflari o'sishining iste'mol narxlari (inflyatsiya) dinamikasiga bevosita va bilvosita ta'sirlari aniqlandi.

Shahar transport tariflarining inflyatsiyaga *bevosita ta'siri* sohaning iste'mol savatidagi ulushi va shahar transporti xizmatlari tariflarining o'sishi bilan belgilanadi. Ushbu pozitsiyaning inflyatsiyani hisoblash savatidagi ulushi (vazni) yuqori bo'lmaganligi sababli (2021-yil uchun INI savatida 0,0081, IINI uchun tor savatda 0,0188), shahar transporti tariflarini, misol uchun, 10 foizga o'sishining

bevosita ta'siri yuqori bo'lmaydi: INI **0,081** foiz punktiga va IINI **0,188** foiz punktiga oshadi.

Biroq, PMTI ekonometrik tadqiqotlariga ko'ra, transport xizmatlari narxlarining o'sishi INI tovar va xizmatlar savatining bir qator boshqa tovar pozitsiyalari narxining oshishiga ta'sir etadi va bu iste'mol inflyatsiyasiga *bilvosita ta'sir* deb qaraladi. Jumladan, respublika iste'mol bozorining tovar guruhlari o'rtasidagi barqaror bog'liqliklar aniqlandi.

Transportga nisbatan bunday bog'liqliklar "Un va non mahsulotlari" (Bakery), "Go'sht va go'sht mahsulotlari" (Meat), "Shakar" (Sugar) tovar guruhlari bilan mavjudligi aniqlandi. Shahar transporti tariflarining ehtimoliy 10 foizga o'sishi hisobot davrida ushbu 3 turdagi mahsulot guruhlari uchun narxlarning mos ravishda 8,0 foiz punktiga, 4,5 foiz punktiga, 4,1 foiz punktiga qo'shimcha o'sishiga olib keladi.

Bu texnologik bog'liqliklar (yetkazib berish tarifining o'sishi tufayli xarajatlarning oshishi) va psixologik omillar (inflyatsion kutilmalar) bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Zero, shahar jamoat transporti xizmatlaridan aholining katta qismi foydalanadi va ushbu xizmat tariflarining o'sishi korxonalar uchun ishlab chiqarish xarajatlarning kutilayotgan o'sishiga javoban ular o'zlarining mahsulotlari narxlarini oshirishi uchun signal bo'lib xizmat qiladi.

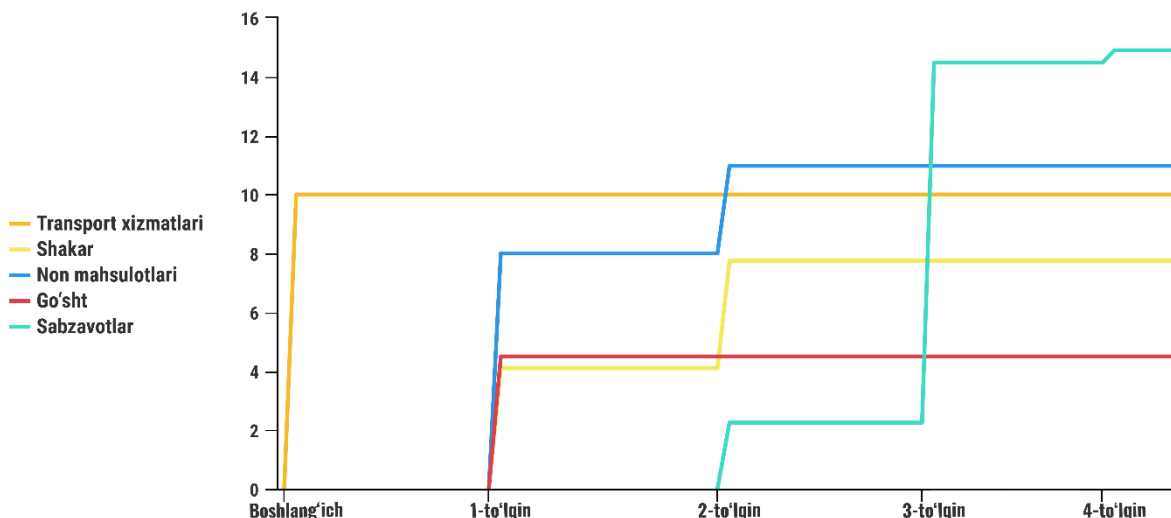
O'z navbatida, un va non mahsulotlari narxlarining oshishi *ma'lum vaqt oralig'i* bilan tuxum (elastiklik koeffitsienti 1,35), go'sht narxining o'sishi esa un va non mahsulotlari, tuxum, sabzavot, shakar (mos ravishda 0,66, 2,95, 1,61, 0,81) narxlarining oshishiga olib keladi hamda Shahar transporti tariflari dastlabki o'sishining iste'mol inflyatsiyasiga bilvosita ta'sirining 2-to'lqinini shakllantiradi.

Ta'sir to'lqinlari quyidagi narx zanjirlari ko'rinishida shakllanadi:

< Shahar transporti tariflari > →	<Un va non mahsulotlari; Go'sht; Shakar> →	< Un va non mahsulotlari; Tuxum; Sabzavotlar; Shakar; Yog' > →	< Sabzavotlar; Mevalar; Tuxum > →	<Tuxum; Sabzavotlar>
Dastlabki narx ta'siri	1-narx to'lqini	2-narx to'lqini	3-narx to'lqini	4-narx to'lqini

Shu bilan birga, alohida mahsulot guruhlari 1-2 oylik kechikish bilan narxlar zanjiriga qayta kirishi ehtimoli borligi sababli ularning ba'zilari uchun narxlarning oshishi ularni keltirib chiqargan dastlabki narx impulsidan oshib ketishi mumkin. Shahar transporti tariflari nisbatan, bunday guruhlar "Sabzavotlar" va "Un va non mahsulotlari" pozitsiyalari bo'lib, narxlarning o'sishi shahar transporti tariflari 10 foizga o'sishiga javoban mos ravishda 15 va 11 foiz punktiga yetishi mumkin (2-rasm).

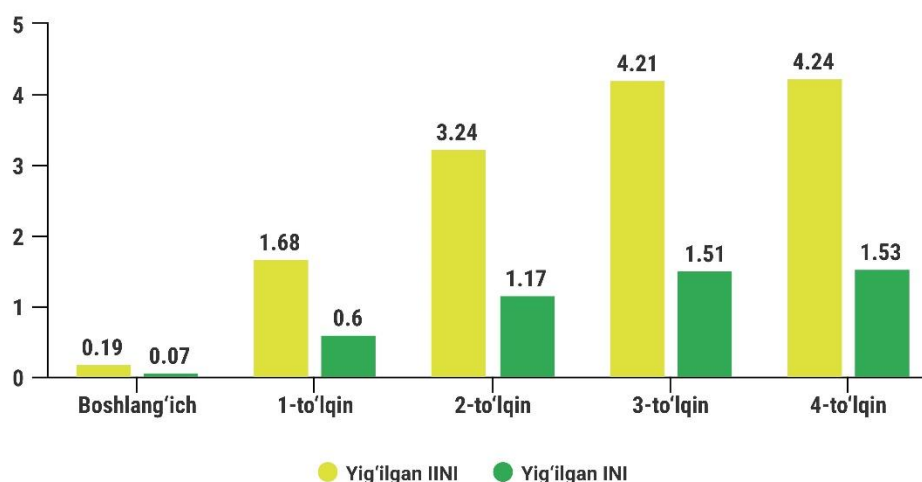
2-rasm. Narxlar to'liqlari tarqalishining turli bosqichlarida Shahar transporti tariflari 10 foizga o'sishiga javoban alohida mahsulot guruhlari uchun narxlarning qo'shimcha o'sishi (foiz punktida)



Manba: PMTI ekonometrik tahlil natijalari

Ijtimoiy iste'mol narxlari indeksi (IINI) savatidagi tegishli tovar guruhlari ulushini hisobga olgan holda, ushbu inflyatsiya ko'rsatkichining o'sishi birinchi narx to'liqining oxirida 1,68 foiz punktini tashkil etadi (dastlabki bosqichdagi bevosita ta'sir 0,188 foiz punktiga nisbatan, 1-jadval). Ushbu bosqichma-bosqich jarayon yakunlangandan so'ng, **IINI jami yig'ilgan o'sishi 4,24** foiz punktini tashkil qilishi mumkin (3-rasm), bu bevosita ta'sirdan 22 baravar yuqori degani.

3-rasm. Narx to'liqlari tarqalishining turli bosqichlarida Ijtimoiy INI va INI yig'ilishi dinamikasi (foiz punktida)



Manba: 1-jadval ma'lumotlari

1-jadval. Transport tariflari oshishining Ijtimoiy INI o'sishiga ta'sirini hisoblash sxemasi va algoritmlari

Narx to'liqlari tarqalishining bosqichlari	Transport xizmatlari narxi 10 foizga oshishida hisoblash algoritmi va misoli
Boshlang'ich bosqich	$\Delta IINI(0) = \Delta Transport * 0.0188 = 10 * 0,0188 = \mathbf{0,188}$
Dastlabki reaksiya (1-to'liqin)	$\Delta IINI(1) = \Delta IINI(0) + \Delta Bakery(1) * W_{Bakery} + \Delta Meat(1) * W_{Meat} + \Delta Sugar(1) * W_{Sugar}$ $\Delta Bakery(1) = 0.80 * \Delta Transport = 0.80 * 10 = \mathbf{8,0};$ $\Delta Meat(1) = 0.45 * \Delta Transport = 0,45 * 10 = \mathbf{4,5};$ $\Delta Sugar(1) = 0.41 * \Delta Transport = 0,41 * 10 = \mathbf{4,1}$ $\Delta IINI(1) = \mathbf{0,188} + 8,0 * 0,0828 + 4,5 * 0,1629 + 4,1 * 0,0235 = \mathbf{1,680}$
Keyingi reaksiya (2-to'liqin)	$\Delta IINI(2) = \Delta IINI(1) + \Delta Eggs(2) * W_{Eggs} + \Delta Bakery(2) * W_{Bakery} + \Delta Vege(2) * W_{Vege} + \Delta Oil(2) * W_{Oil} + \Delta Sugar(2) * W_{Sugar}$ $\Delta Eggs(2) = 1,35 * \Delta Bakery(1) + 2,95 * \Delta Meat(1) + 0,96 * \Delta Sugar(1)$ $= 1,35 * 8,0 + 2,95 * 4,5 + 0,96 * 4,1 = \mathbf{28,011}$ $\Delta Bakery(2) = 0,66 * \Delta Meat(1) = 0,66 * 4,5 = \mathbf{2,97}$ $\Delta Vege(2) = 1,61 * \Delta Meat(1) = 1,61 * 4,5 = \mathbf{2,25}$ $\Delta Oil(2) = 2,07 * \Delta Sugar(1) = 2,07 * 4,1 = \mathbf{8,487}$ $\Delta Sugar(2) = 0,81 * \Delta Meat(1) = 0,81 * 4,5 = \mathbf{3,645}$ $\Delta IINI(2) = 1,680 + 28,011 * 0,0216 + 2,97 * 0,0828 + 2,25 * 0,0675 + 8,487 * 0,0559 + 3,645 * 0,0235 = \mathbf{3,243}$
Keyingi reaksiya (3-to'liqin)	$\Delta IINI(3) = \Delta IINI(2) + \Delta Eggs(3) * W_{Eggs} + \Delta Vege(3) * W_{Vege} + \Delta Fruits(3) * W_{Fruits}$ $\Delta Eggs(3) = 0,34 * \Delta Vege(2) + 0,31 * \Delta Oil(2) = 0,34 * 2,25 + 0,31 * 8,487 = \mathbf{3,396}$ $\Delta Vege(3) = 0,44 * \Delta Eggs(2) = 0,44 * 28,011 = \mathbf{12,325}$ $Fruits(3) = 0,23 * \Delta Eggs(2) = 0,23 * 28,011 = \mathbf{6,443}$ $\Delta IINI(3) = 3,243 + 3,396 * 0,0216 + 12,325 * 0,0675 + 6,443 * 0,0396 = \mathbf{4,208}$
Keyingi reaksiya (4-to'liqin)	$\Delta IINI(4) = \Delta IINI(3) + \Delta Vege(4) * W_{Vege} + \Delta Eggs(4) * W_{Eggs}$ $\Delta Vege(4) = 0,28 * \Delta Fruits(3) = 0,28 * 6,443 = \mathbf{0,426}$ $\Delta Eggs(4) = 0,20 * \Delta Fruits(3) = 0,20 * 6,443 = \mathbf{0,304}$ $\Delta IINI(4) = 4,208 + 0,426 * 0,0675 + 0,304 * 0,0216 = \mathbf{4,243}$

Manba: ekonometrik tahlil natijalarini umumlashtirish asosida PMTI hisob-kitoblari

Ekonometrik tahlillar shuni ko'rsatdiki, shahar transporti tariflari 10 foiz punktiga o'sishi yangi transport tariflari joriy etilgan kundan boshlab 2-3 oy ichida rasmiy inflyatsiyaning **1,53** foiz punktiga oshishiga olib kelishini anglatadi (3-rasm).

Agar *transport tarifi* 10 foiz punktiga emas, balki **21** foizga (1700 so'm/1400 so'm) oshsa, rasmiy INI qo'shimcha **3,2** foiz punktiga va aholining asosiy qismi uchun narxlar (ijtimoiy INI) qo'shimcha **8-8,5** foiz punktiga oshishi mumkin.

Xulosa

Ishlab chiqilgan inflyatsiya prognozi bo'yicha yondashuv kutilayotgan inflyatsiyani baholash bilan bir qatorda alohida tovar guruhlari bo'yicha narxlarning ko'tarilishi natijasida *butun iste'mol bozori uchun yuzaga keladigan salbiy oqibatlarni yumshatish bo'yicha chora-tadbirlarning yo'nalishlarini* aniqlashda yordam beradi. Aholining ijtimoiy himoyaga muhtoj qatlamlari (nafaqaxo'rlar, talabalar) uchun shahar jamoat transportlarida chegirmalarni joriy etish bilan bir qatorda, jamoat transporti narxlarini optimallashtirishda asosiy e'tibor IINI o'sishiga eng katta hissa qo'shadigan tovar guruhlari uchun narxlar dinamikasini jilovlashga qaratilgan bo'lishi kerak. Bizning vaziyatda bu sabzavotlar, un va non mahsulotlaridir.

Shu sababli, transport tariflarini erkinlashtirish *un bozorini rivojlantirish* (logistika ta'minotini yaxshilash, import va un ishlab chiqarishga soliq solish darajasini pasaytirish), zamonaviy sabzavot saqlash tarmog'ini tashkil etishda *investorlar uchun qulay shart-sharoitlar yaratish* (masalan, xalqaro moliya tashkilotlarining imtiyozli kreditlari), *dehqonlarga o'z mahsulotlarini to'siqsiz eksport qilish va shahar sabzavot bozorlarida sotish uchun qo'shimcha kafolatlar* berish bo'yicha aniq choralar bilan birga olib borilishi lozim.

Yangi shahar transporti tariflarini joriy etish vaqti tashqi savdo siyosati va mavsumiylik omili bilan mos kelishi (ya'ni bahor oxiri va yozning boshlarida, yangi qishloq xo'jaligi yili hosilining sabzavot mahsulotlari taklifi oshib borishi hisobiga sabzavot narxlari pasayganda) ta'sir darajasini nisbatan yumshatishi mumkin.

Shuni alohida ta'kidlash lozimki, shahar transporti tariflarining davlat byudjeti subsidiyalari va kreditorlik qarzdorliklarini ko'paytirish hisobiga uzoq muddat o'zgarishsiz saqlanib turishi, o'z navbatida, davlat byudjeti xarajatlarini yanada ortishiga, ko'rsatilayotgan shahar transport xizmatlari sifatiga hamda ushbu xizmatlarni ko'rsatuvchi tashkilotlarning moliyaviy holatiga salbiy ta'sir qiladi. Shuning uchun, shahar transport xizmatlari uchun bozor tamoyillari asosida optimal narxlarni belgilash muhim hisoblanadi.

Ushbu tadqiqot ishi doirasida ko'proq tashqi va ichki omillarni inobatga olgan holda shahar transport xizmatlari tariflari o'zgarishini boshqa turdagi tovarlar va xizmatlar narxlariga ta'sirini yanada chuqurroq tahlil qilish maqsadga muvofiq.