

Ўзбекистон Республикаси Марказий банки
Статистика ва тадқиқотлар департаменти

Ж. Мамасалаев, Н. Омонов, А. Тошназаров, Ж. Тўраев

**Ўзбекистонда истеъмол нархлари ўзгаришининг
талаб ва таклиф томондан таҳлили**

Ўзбекистонда истеъмол нархлари ўзгаришининг талаб ва таклиф томондан таҳлили

Ушбу мақоладаги қарашлар муаллифларнинг шахсий фикр ва мулоҳазалари бўлиб, Ўзбекистон Республикаси Марказий банкнинг расмий позицияси билан мос тушмаслиги мумкин. Ўзбекистон Республикаси Марказий банки мақола мазмунига жавобгарлик олмайди. Тақдим қилинган материалларни ҳар қандай услубда қайта ишлатиш фақатгина муаллифлар рухсати билан амалга оширилади.

Кириш

Пандемия ва ундан кейинги даврда жаҳондаги геосиёсий вазиятларнинг ёмонлашуви таъсирида ривожланган ва ривожланаётган мамлакатларда инфляциянинг кескин ортиши кузатилмоқда. Бу эса инфляция омилларини ҳар томонлама чуқур таҳлил қилиш ва инфляцияни жиловлашга қаратилган самарали пул-кредит сиёсатини ишлаб чиқиш заруриятини янада оширади.

Шу ўринда, инфляция таркибини баҳолашда, уни талаб ва таклиф омилларига ажратиш амалга оширилган иқтисодий чораларнинг самарадорлигини баҳолаш, инфляция кутилмаларини бошқариш ва истеъмол нархлари ортиши билан боғлиқ хатарларни юмшатиш имконини беради.

Талаб томондан аҳоли даромадлари, инвестициялар ва давлат харажатлари каби омиллар ялпи талабга таъсир қилиш орқали инфляцияга босим яратади. Талаб кўрсаткичларини кузатиш орқали иқтисодий фаолликнинг даражасини ва инфляция ўсишига олиб келиши мумкин бўлган талабдаги ижобий тафовутни баҳолашлари мумкин.

Бошқа томондан, энергия нархлари ва ишлаб чиқариш харажатларининг ортиши, табиий офатлар ва таъминот занжирларидаги узулишлар таклиф омиллари сифатида инфляция тенденциясига таъсир қилади. Таклиф омилларини тушуниш инфляциянинг вақтинчалик таъминот занжиридаги узулишлар ёки доимий характерга эга омиллар ҳисобига шаклланаётганлигини фарқлашга ҳамда тегишли пул-кредит чораларини кўришга имкон беради.

Адабиётлар шарҳи

Пандемия давридан сўнг, қатор марказий банклар ва мустақил иқтисодчилар томонидан инфляцияга таъсир этувчи талаб ва таклиф омиллари атрофлича таҳлил қилина бошланди.

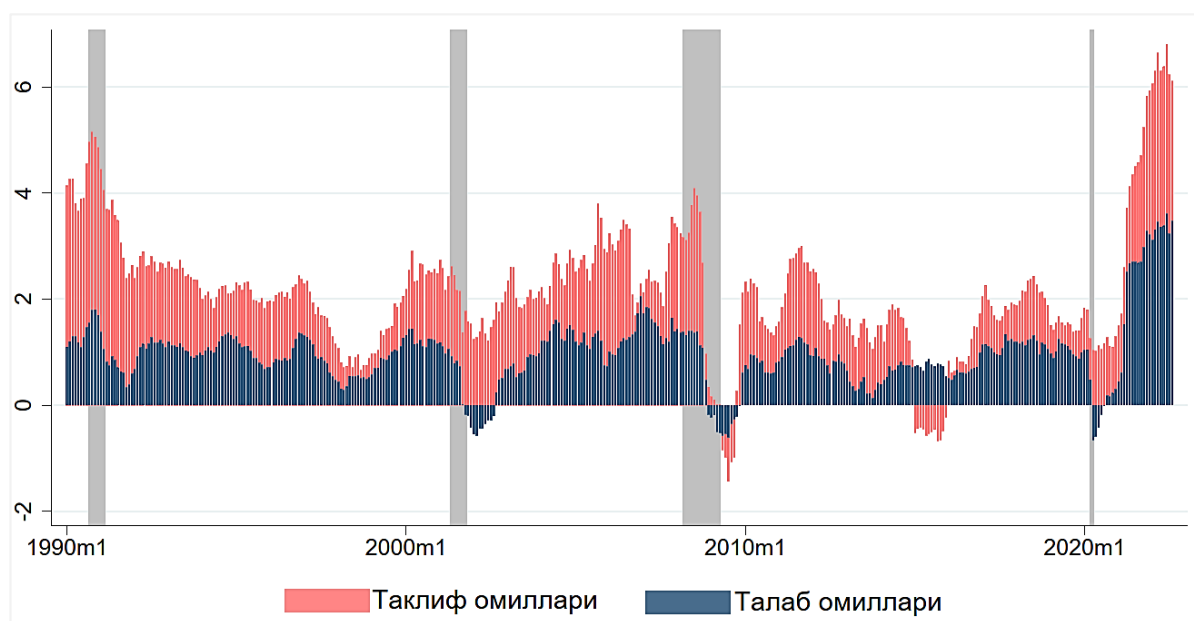
Хусусан, *Shapiro (2022)* ўз тадқиқотида, АҚШ шахсий истеъмол харажатлари индексидаги (PCE index) 100 дан ортиқ гуруҳларга ажратган товар ва хизматларнинг нархи ва ҳажми бўйича 1990-2022 давр оралиғидаги маълумотлардан фойдаланган ҳолда таҳлил қилган.

Бунда, ҳар бир гуруҳдаги ўртача тортилган нархларни VAR моделида аниқланган регрессия хатоликлари (residuals) ишоралари бўйича талаб ёки таклиф омиллари асосида ҳосил бўлганлиги аниқланган ҳолда **умумий инфляциянинг декомпозицияси** шакллантирилган.

Тадқиқот натижаларига кўра, 2007-2009 йиллардаги молиявий инқироз вақтида инфляция даражаси **ҳам талаб, ҳам таклиф омиллари таъсирида пасайиши** кузатилган бўлиб, фақатгина инқироз даврида монетар сиёсатнинг кескин юмшатилиши сабабли **молиявий хизматлар таклифида** ўсиш қайд этилган.

Шунингдек, 2001 йилдаги авиасаёҳатлардаги кескин пасайиш инфляцияга **талаб томондан** таъсир қилган бўлса, 2014-2016 йилларда энергия, металл ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари нархларининг пасайиши **таклиф томондан** таъсир этган (*маълумот учун: нефть хомашёси нархи 1 баррель учун 2014 йил июнда 106 доллардан 2016 йил февралда 30 долларгача пастлаган*).

1-расм. 1990-2022 йилларда АҚШ шахсий истеъмол харажатлари индекси (PCE inflation), йиллик фоизда



Манба: Shapiro A.H. (2022) "Decomposing supply and demand driven inflation."

Бундан ташқари, *Furman (2022)* томонидан рағбатлантирувчи монетар ва фискал сиёсат (айниқса пандемия давридаги оширилган фискал харажатлар) сабабли инфляцияга **талаб томондан** босимнинг ортганлиги таъкидланган бўлса, *Giovanni ва бошқ. (2022)* ҳамда *Carriere-Swallow ва бошқ. (2023)* томонидан **таъминот занжиридаги узилишлар ва хомашё нархларининг кескин ошиши** инфляцияга таъсир қилувчи асосий омиллар бўлганлиги таъкидланади.

Федерал резерв раҳбари Jerome Powell 2022 йил май ойидаги нутқида Федерал резерв фақат талабга таъсир этиши, таклиф омилларига эса монетар сиёсат орқали таъсир қила олмаслигини, шунинг учун юқори

инфляциянинг таргет даражасига секин ёки тез қайтиши таклиф омилларига ҳам боғлиқлигини келтирган¹.

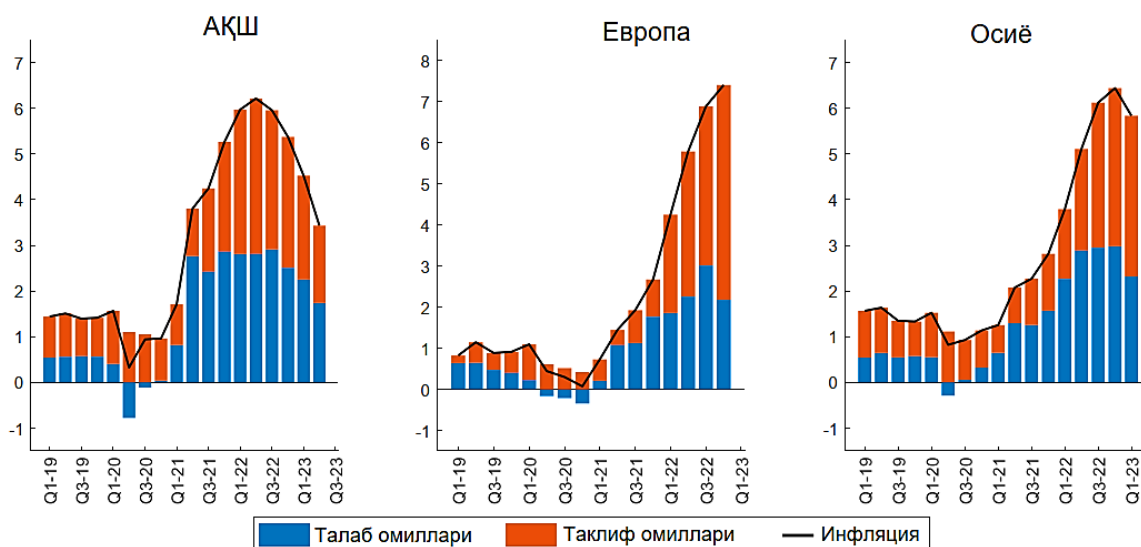
Шунингдек, бошқа иқтисодчилар таклиф омилларининг инфляцияга таъсири талаб омилларига нисбатан юқори шакланган шароитда монетар ва фискал сиёсат инфляцияга кутилганидек таъсир кўрсатмаслигини қайд этишган (*Boissay ва бошқ. (2021)* ҳамда *Ghassibe ва Zanetti (2022)*).

Giovanni ва бошқ. (2022) фикрларига кўра, 2020-2021 йилларда инфляция шаклланишида ташқи шоклар ва глобал таъминот занжири узулишларининг таъсири ички ялпи талаб шокларига нисбатан юқори бўлганлиги ва яқунда, ялпи талабни рағбатлантиришга қаратилган сиёсат, тармоқлараро таклиф шоклари билан биргаликда юқори инфляцияни келтириб чиқарган.

Sheremirov (2022) тадқиқот натижаларига кўра, АҚШ иқтисодиётида вақтинчалик таклиф шоклари 2021-2022 йиллардаги инфляциянинг шаклланишида муҳим аҳамият касб этган.

Қолаверса, қатор иқтисодчилар томонидан инфляциянинг талаб ва таклиф омиллари давлатлар кесимида ўрганилган. Жумладан, *Melih ва Hao (2023)*нинг 32 та ривожланган ва ривожланаётган давлатларнинг 1990-2023 йиллардаги маълумотлари асосида олиб борган тадқиқот иши натижаларига кўра, 2021 йилдан бошлаб инфляцияга нафақат таклиф омиллари, балки талаб омилларининг таъсири ҳам кўпайган.

2-расм. 2019-2023 йилларда инфляция декомпозицияси, йиллик фойзда



Манба: *Firat, M. ва Hao, O. (2023) "Demand vs. Supply Decomposition of Inflation: Cross-Country Evidence with Applications."*

¹ <https://www.marketplace.org/2022/05/12/fed-chair-jerome-powell-controlling-inflation-will-include-some-pain/>

Хусусан, АҚШда пандемия даври ва 2022 йилнинг ўрталарига қадар таклиф омилларининг инфляцияга босими ортган бўлса, кейинги даврларда босимнинг камайиши кузатилган. Шу билан бирга, ушбу омилларнинг таъсири мазкур даврда Европа ва Осиё давлатларида доминант кўринишда сақланиб қолган.

Бунда, инфляция декомпозициясида таклиф омили АҚШда 2022 йилдаги ўртача 3,2 фоиздан 2023 йилдаги 2,7 фоизгача тушган бўлса, Европа мамлакатларда ўртача 2,3 фоиздан 2,7 фоизгача, Осиё давлатларида эса ўртача 3,2 фоиздан 3,5 фоизгача ошган.

Методология

Мазкур эмпирик таҳлил доирасида Ўзбекистонда 2016-2022 йилларда истеъмол нархлари индекси (кейинги ўринларда – ИНИ) ўзгаришининг талаб ва таклиф тарафдан декомпозицияси баҳоланган бўлиб, ҳисоб-китоблар Сан-Франциско федерал захира банки томонидан 2022 йилда ишлаб чиқилган қуйидаги методологияга асосан амалга оширилди.

Методологияга асосан, аҳолининг ўртача ойлик шахсий истеъмол харажатлари маълумотларидан (*озик-овқат, ноозик-овқат маҳсулотлари ва хизматлар таркибий гуруҳларга ажратилган ҳолда*) фойдаланиш назарда тутилган бўлиб, бунда маълум товар ёки хизмат тури истеъмоли харажатлари реал ҳажми ва нархларининг ўзгариши муҳим ўрин тутди.

Хусусан, эмпирик таҳлилларни амалга оширишда вектор-авто регрессия (VAR) моделидан фойдаланилади:

$$\begin{aligned}q_{i,t} &= \alpha_i p_{i,t-1} + \beta_i q_{i,t-1} + v_{i,t}^q \\ p_{i,t} &= \gamma_i p_{i,t-1} + \delta_i q_{i,t-1} + v_{i,t}^p\end{aligned}$$

Бунда,

- $q_{i,t}$ – *log* (ўртача ойлик шахсий истеъмол харажатлари миқдори);
- $p_{i,t}$ – *log* (истеъмол нархлари индекси);
- $v_{i,t}^q, v_{i,t}^p$ – шоклар.

Шокларнинг, $v_{i,t}^q > 0$, $v_{i,t}^p > 0$ ёки $v_{i,t}^q < 0$, $v_{i,t}^p < 0$ кўринишда бўлиши, маълум товар ёки хизмат нархлари ўзгариши талаб омиллари ҳисобига шаклланаётганлигини, аксинча, $v_{i,t}^q > 0$, $v_{i,t}^p < 0$ ёки $v_{i,t}^q < 0$, $v_{i,t}^p > 0$ каби ҳолатларда нархлардаги ўзгариш таклиф омиллари ҳисобига содир бўлганлигини кўрсатади.

Бошқача қилиб айтганда, талаб томондан юзага келадиган шоклар товар ва хизматлар миқдори ва нархлари даражасининг бир пайтда ошишига ёки тушишига хизмат қилса, таклиф омиллари эса икки кўрсаткичнинг тескари ҳаракатланишига сабаб бўлади.

Яъни, *иқтисодиётда кредитлаш суръатининг ўсиши товар ва хизматлар истеъмолининг ортишига сабаб бўлиши билан бирга, нархлар ошишига ҳам хизмат қилади. Аксинча, таъминот занжиридаги узулишлар нархларнинг ўсишига ва истеъмолининг камайишига олиб келади.*

Шундан келиб чиқиб, истеъмол нархлари ўзгариши декомпозициясини қуйидагича икки гуруҳга ажратган ҳолда ҳисоблаш мумкин.

$$\pi_{t,t-1} = \sum_i (\text{таклиф}) w_{i,t} \pi_{i,t,t-1} + \sum_i (\text{талаб}) w_{i,t} \pi_{i,t,t-1}$$

Бунда,

- π_t – ИНИ ўзгариши, фоизда;
- $w_{i,t}$ – *i* турдаги товар ёки хизматлар жами истеъмол харажатларидаги улуши.

Эмпирик натижалар таҳлили

Ўзбекистон учун амалга оширилган ҳисоб-китоблар пандемиядан олдинги ва кейинги даврларда истеъмол нархлари ўзгаришида талаб омилларининг таъсири юқори бўлган бўлсада, пандемия даврида глобал таъминот занжирларидаги узулишлар тўғрисида нархларнинг ўсиши асосан таклиф омиллари ҳисобига тўғри келганлигини кўрсатди.

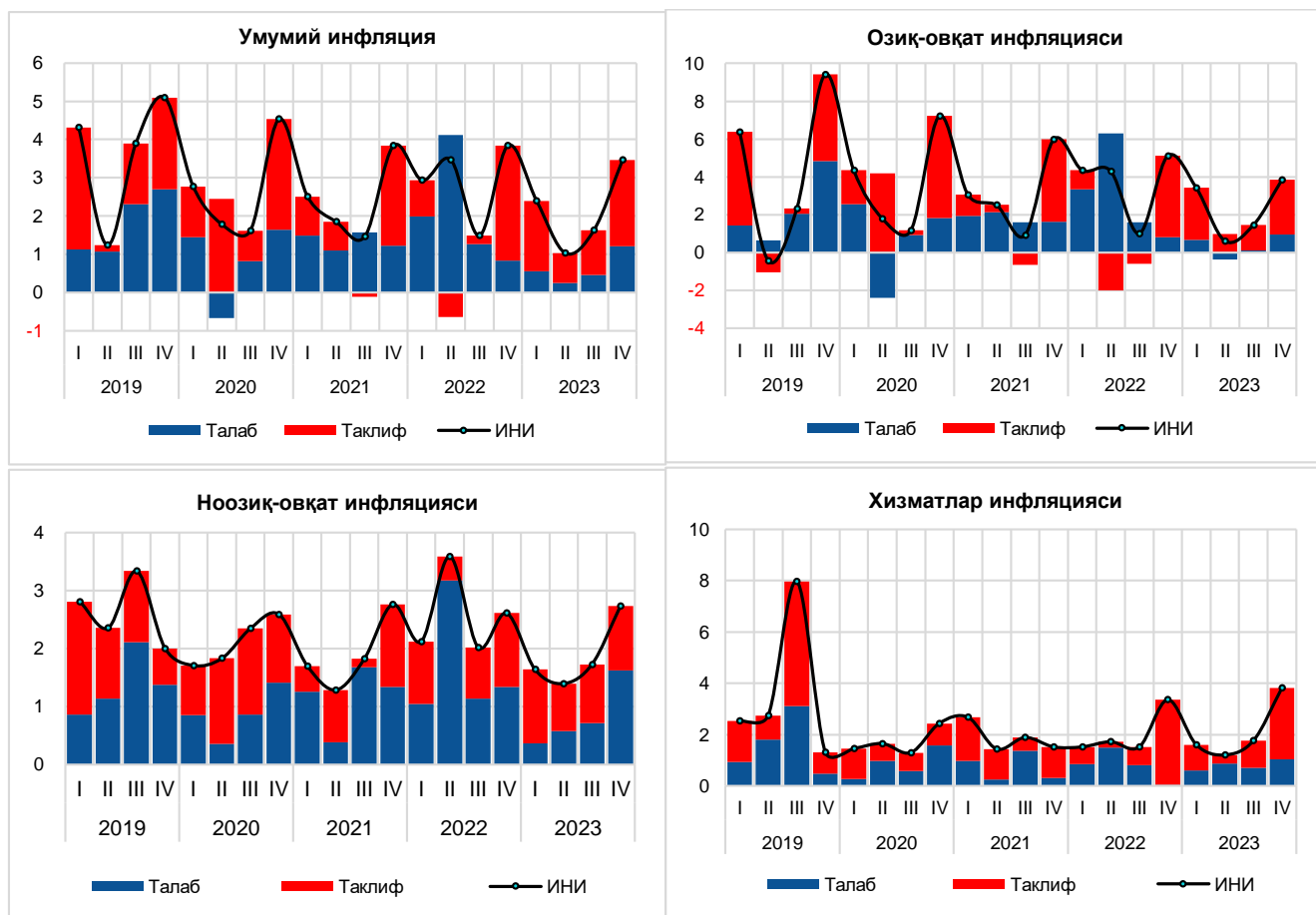
Хусусан, 2019 йилнинг учинчи чорагида коммунал тарифларнинг оширилиши² ҳисобига мазкур чорақда хизматлар инфляцияси асосан таклиф томонидан шаклланишига олиб келди.

Шу билан бирга, 2020 йилнинг иккинчи чораги давомида истеъмол нархларининг 1,8 фоизга ўсиши асосан таклиф омиллари ҳисобига тўғри келган. Бунда, асосан озиқ-овқат маҳсулотлари таклифининг қисқариши натижасида донли экинлар (12,7 фоиз), ун ва ундан тайёрланган маҳсулотлар (6,9), гўшт ва гўшт маҳсулотлари (3,3) ва сут маҳсулотлари (3,8) нархларида ўсиш кузатилди. Ушбу ҳолат глобал пандемия таъсирида таъминот занжирларида узулишлар юзага келганлиги ва корхоналарда ишлаб чиқариш жараёнларининг маълум вақт мобайнида қисман чекланганлиги билан изоҳланади.

Шунингдек, 2022 йил иккинчи чорагида истеъмол нархларидаги ўсишнинг асосан талаб томондан юзага келишини мазкур чорақда ғаллани сотиб олиш ва сотишда бозор нархларига ўтилиши, яъни ғалла нархларининг **2 бараварга оширилиши**, ва бунинг натижасида, **қолипли нон** нархининг ўртача **1400-1600** сўмдан **2800** сўмга кўтарилиши билан изоҳлаш мумкин.

² Аҳоли учун: 1 м³ табиий газ: 320 сўмдан 380 сўмга; 1 кв электр энергия: 250 сўмдан 295 сўмга; 1 л. А-80 бензин: 4000 сўмдан 4500 сўмга.

3-расм: 2019-2023 йилларда Ўзбекистонда чораклик истеъмол нархлари ўзгариши декомпозицияси, фоизда (QoQ)



Манба: Марказий банк ҳисоб-китоблари

Шуни ҳам таъкидлаш жоизки, 2022 йилнинг тўртинчи чорагидан бошлаб инфляциянинг шаклланишида таклиф омиллари доминант кўринишга эга бўлмоқда. Хусусан, 2023 йилнинг сўнги ярим йиллигида таклиф омилларининг инфляциядаги улуши ўртача қарийб **70** фоизни ташкил қилди. Мазкур даврда таклиф омиллари улушининг бундай ортишида мевалар нархининг мавсумий омиллар ҳисобига ўсиши ҳамда гўшт ва гўшт маҳсулотлари таклифининг қисқариши муҳим ўрин тутган.

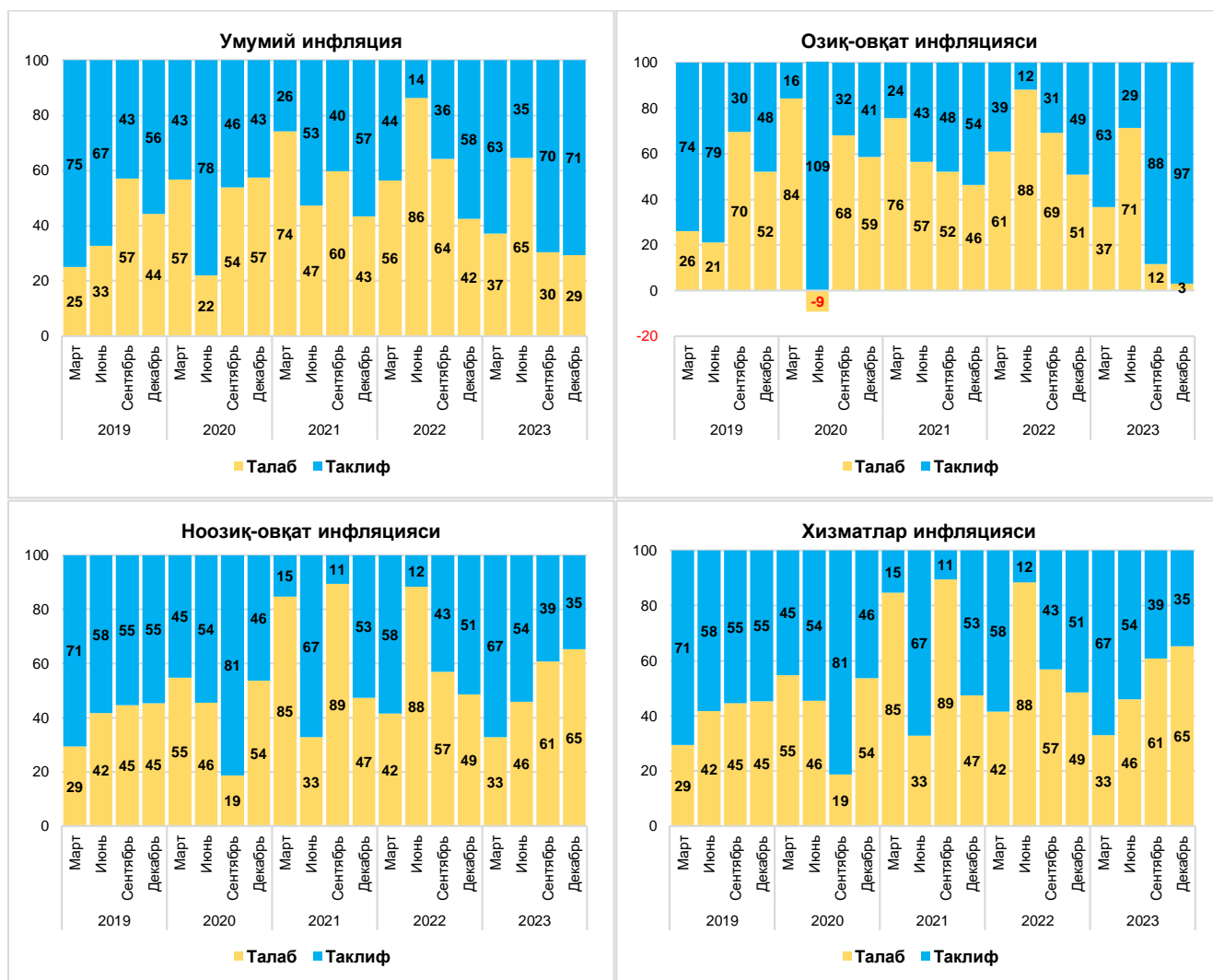
Хусусан, ўтган йилнинг тўртинчи чорагида ичимлик ва оқова сув нархларининг **3,5** баробарга³ ва Тошкент шаҳрида жамоат транспортлари учун тўловларнинг оширилиши⁴ инфляциянинг асосан таклиф томондан шаклланишига хизмат қилди.

2019-2023 йилларда талаб ва таклиф омилларининг йиллик инфляция шаклланишидаги ўртача улушлари қуйидаги кўринишда бўлган (4-расм):

³ 1 метр куб ичимлик суви учун 400 сўмдан 1400 сўмга оширилди.

⁴ 1400 сўмдан 2000 сўмга

4-расм: 2019-2023 йилларда Ўзбекистонда йиллик истеъмол нархларида талаб ва таклиф омиллари улушининг ўзгариши, фоизда



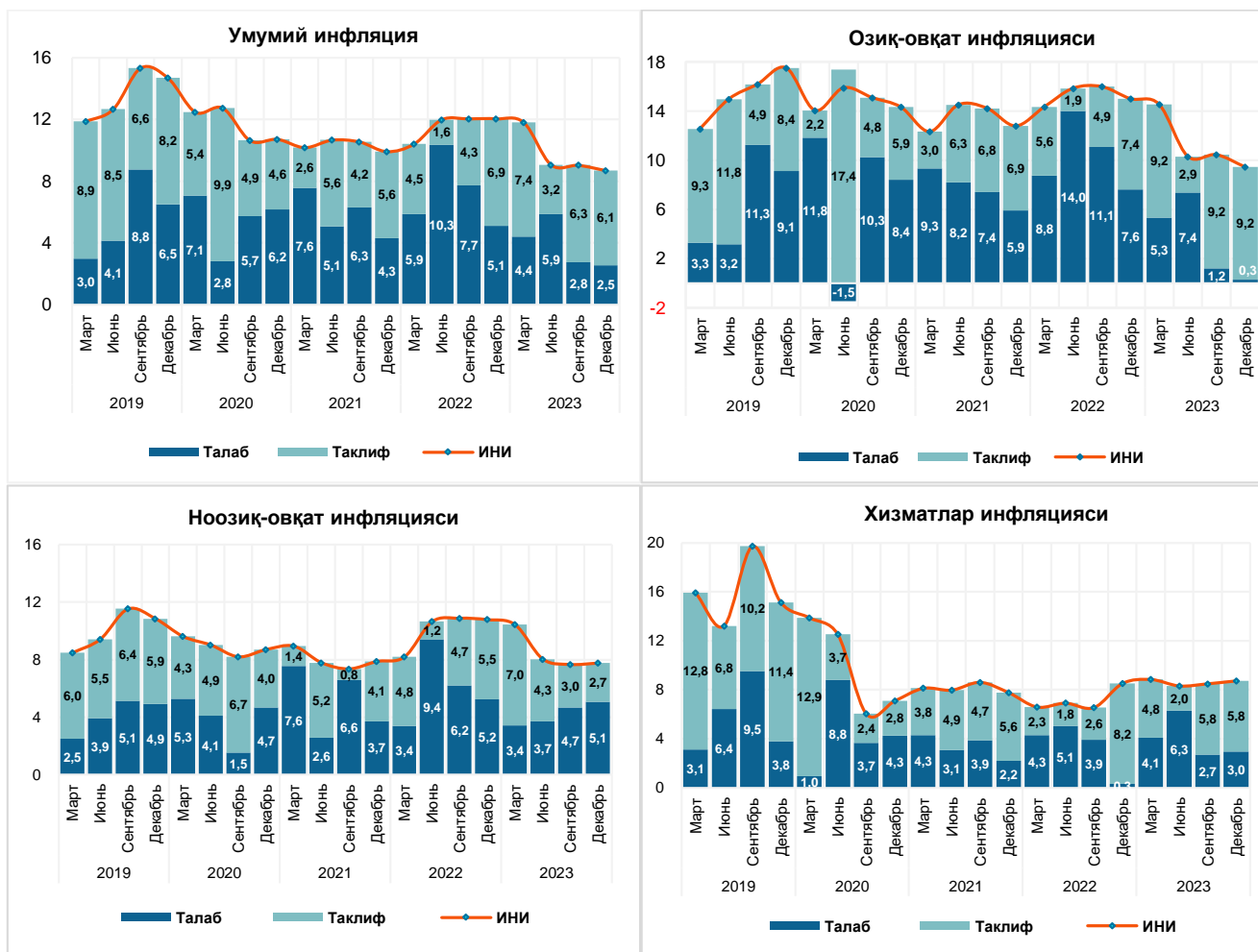
Манба: Марказий банк ҳисоб-китоблари

Умумий инфляцияда талаб омиллари – 49,3 фоиз, **таклиф омиллари – 50,7** фоиз, **озиқ-овқат маҳсулотлари** инфляциясида талаб омиллари – **49,7** фоиз, **таклиф омиллари – 50,3** фоиз, **ноозиқ-овқат маҳсулотлари** инфляциясида талаб омиллари – **51,5** фоиз, **таклиф омиллари – 48,5** фоиз, **хизматлар** инфляциясида талаб омиллари – **44,7** фоиз, **таклиф омиллари – 55,3** фоиз.

Пандемияга қарши кўрилган чекловларнинг юмшатилиши ва фискал харажатларнинг ортиши натижасида 2021 йилнинг биринчи чорагидан 2022 йилнинг учинчи чорагигача талаб омиллари умумий инфляция шаклланишидаги доминантлиги сақланиб қолди.

Жумладан, 2021 йилнинг биринчи чорагида йиллик инфляция **10,2** фоизни ташкил этган бўлса, бунда **7,6** фоизи талаб омиллари ҳиссасига тўғри келган.

5-расм: 2019-2023 йилларда Ўзбекистонда йиллик (YoY) истеъмол нархлари ўзгариши декомпозицияси, фоизда



Манба: Марказий банк ҳисоб-китоблари

Шу билан бирга, 2022 йилнинг иккинчи ярмидан сўнг, талаб омилларнинг умумий инфляциядаги ҳиссаси қисқариб бораётганлиги кузатилмоқда.

Хусусан, 2022 йил июнь ойи якунлари бўйича **12,0** фоизлик йиллик инфляциядан **10,3** фоизи талаб омилларининг ҳиссасига тўғри келган бўлса, 2023 йил якунида **8,8** фоизлик инфляциянинг **2,5** фоизи талаб омиллари таъсирида шаклланган.

Бунда, 2022 йил июнь ойи якунида талаб омиллари ҳисобидан шаклланган **10,3** фоизлик инфляцияга мазкур даврда озиқ-овқат маҳсулотларидан гўшт, нон ва қандолат маҳсулотлари ҳамда нооziқ-овқат маҳсулотларидан маиший техника ва ёқилғи нархларининг ўсиши сабаб бўлди.

Шу билан бирга, 2023 йил якунида инфляциянинг шаклланишида таклиф омилларининг юқорилиги асосан мева нархларининг мавсумий омиллар таъсирида ошганлиги ҳамда тиббий хизматлар, жамоат транспортлари учун тўловлар ва аълоқа хизматлари учун тарифларининг кўртарилганлиги билан изоҳланади.

Адабиётлар рўйхати

1. Ball, L.M., Leigh, D. and Mishra, P., 2022. Understanding US inflation during the Covid era (No. w30613). *National Bureau of Economic Research*.
2. Bernanke, B. and Blanchard, O., 2023. What caused the US pandemic-era inflation? *Hutchins Center Working Papers*.
3. Dao, M., Dizioli, A., Jackson, C., Leigh, D. and Gourinchas, P.O., 2023. Unconventional fiscal policy in times of high inflation.
4. Furman, J., 2022. This inflation is demand-driven and persistent. *Project Syndicate*, 20.
5. Di Giovanni, J., Kalemli-Özcan, Ş., Silva, A. and Yildirim, M.A., 2022. Global supply chain pressures, international trade, and inflation (No. w30240). *National Bureau of Economic Research*.
6. Carrière-Swallow, Y., Deb, P., Furceri, D., Jiménez, D. and Ostry, J.D., 2023. Shipping costs and inflation. *Journal of International Money and Finance*, 130, p.102771.
7. Boissay, F., Collard, F., Galí, J. and Manea, C., 2021. Monetary policy and endogenous financial crises (No. w29602). *National Bureau of Economic Research*.
8. Ghassibe, M. and Zanetti, F., 2022. State dependence of fiscal multipliers: the source of fluctuations matters. *Journal of Monetary Economics*, 132, pp.1-23.
9. Shapiro, A.H., 2022, September. Decomposing supply and demand driven inflation. San Francisco: *Federal Reserve Bank of San Francisco*.
10. Sheremirov, V., 2022. Are the Demand and Supply Channels of Inflation Persistent? Evidence from a Novel Decomposition of PCE Inflation. Evidence from a Novel Decomposition of PCE Inflation (November, 2022). *Federal Reserve Bank of Boston Research Paper Series Current Policy Perspectives Paper*, (94983).
11. Gonçalves, E. and Koester, G., 2022. The role of demand and supply in underlying inflation—decomposing HICPX inflation into components. *Economic Bulletin Boxes*, 7.
12. Firat, M. and Hao, O., 2023. Demand vs. Supply Decomposition of Inflation: Cross-Country Evidence with Applications.