



Ўзбекистон Республикаси Марказий банки

Алмашув курси ўзгаришининг базавий инфляцияга таъсирини миқдорий баҳолаш

*ПУЛ-КРЕДИТ СИЁСАТИ ДЕПАРТАМЕНТИ
ТОМОНИДАН ТАЙЁРЛАНГАН ТАДҚИҚОТ*

Т. Боймирзаев

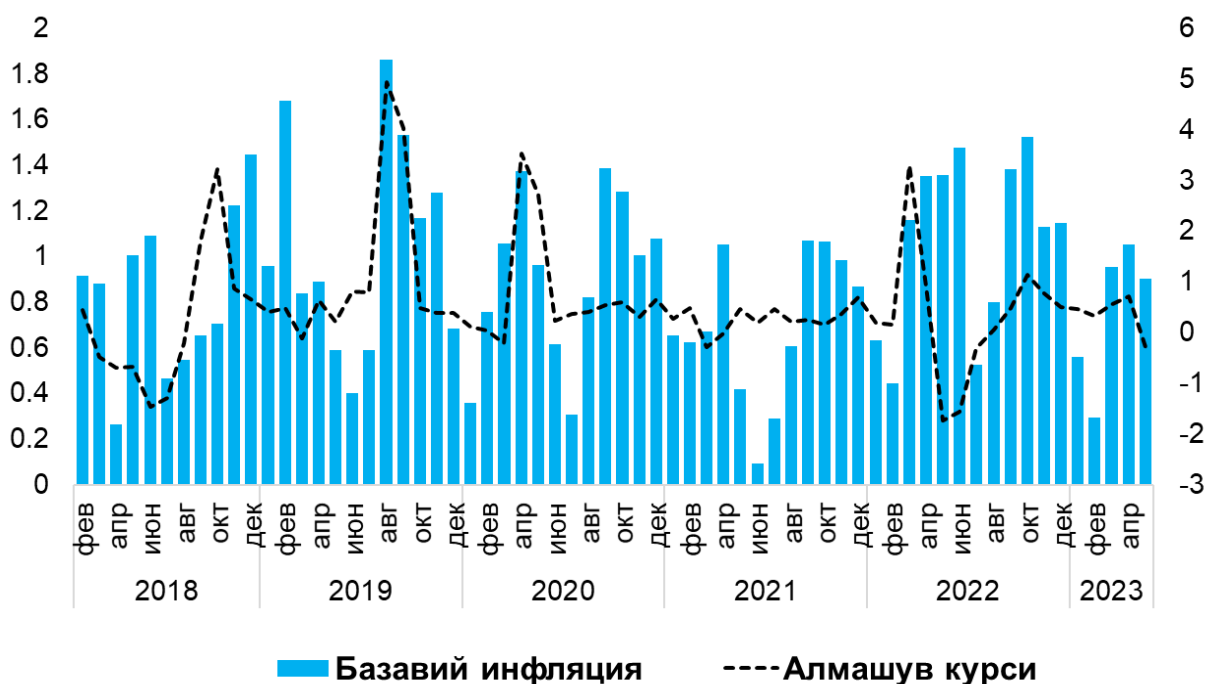
Тошкент - 2023

Алмашув курси ўзгаришининг базавий инфляцияга таъсирини миқдорий баҳолаш

Алмашув курсининг ўзгариши нархлар даражасига бевосита, чет элдан импорт қилинадиган истеъмол маҳсулотлари нархлари ҳамда билвосита, ички ишлаб чиқариш жараёнида фойдаланиладиган импорт хомашёлари, технология ва эҳтиёт қисмлари нархлари орқали, шунингдек, алмашув курсининг ўзгариши бўйича кутилмалар каналлари орқали таъсир қилади.

Алмашув курси ўзгариши ва базавий инфляция динамикаси бизга ушбу ўзгарувчилар ўртасида юқори боғлиқлик мавжуд эканлигини кўрсатмоқда (1-расм).

1-расм. Базавий инфляция ва алмашув курсининг ўзгариши (ойлик, фоизда)



Манба: Марказий банк ҳисоб-китоблари

Алмашув курси ўзгариши ва базавий инфляция ўртасидаги мазкур боғлиқликни миқдорий баҳолаш учун таҳлилда тақсимланган кечикиш авторегрессия модели (ARDL)¹дан фойдаланилди.

¹ Тақсимланган кечикиш авторегрессия модели (Autoregressive Distributed Lag Model-ARDL)¹ —эндоген ўзгарувчининг ўтган даврдаги қийматлари ҳамда экзоген ўзгарувчининг жорий ва ўтган даврдаги қийматлари таъсирини баҳоловчи модел.

Моделда базавий инфляция қуйидаги тенглама орқали баҳоланди:

$$\begin{aligned} \Delta CPI_{t-1}^{core} = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_i \Delta CPI_{t-i}^{core} + \sum_{i=0}^n \beta_i \Delta EXR_{t-i} + \sum_{i=0}^n \delta_i \Delta REM_{t-i} \\ & + \sum_{i=0}^n \gamma_i \Delta I_RATE_{t-i} + \sum_{i=0}^n \eta_i \Delta IM_INDX_{t-i} + \\ & + \phi_1 \Delta CPI_{t-1}^{core} + \phi_2 \Delta EXR_{t-1} + \phi_3 \Delta REM_{t-1} + \phi_4 \Delta I_RATE_{t-1} + \phi_5 \Delta IM_INDX_{t-1} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

Бу ерда,

$\alpha, \beta, \delta, \gamma, \eta$, – қисқа даврдаги боғлиқликни кўрсатувчи коэффицентлар;

$\phi_1, \phi_2, \phi_3, \phi_4, \phi_5$, – узок даврдаги боғлиқликни кўрсатувчи коэффицентлар;

Δ – биринчи даражали фарқ (*ўтган ойга нисбатан*);

ε_t – хатолик;

$i, n = 4$, эндоген ва экзоген ўзгарувчилар ўтган 4 давргача бўлган қийматларни қабул қилади;

CPI_{t-i}^{core} – базавий инфляция;

EXR_{t-i} – алмашув курси (*натурал логарифм кўринишда*);

REM_{t-i} – халқаро пул ўтказмалари (*натурал логарифм кўринишда*);

I_RATE_{t-i} – пул бозори ставкаси (*натурал логарифм кўринишда*);

IM_INDX_{t-i} – импорт индекси (*натурал логарифм кўринишда*).

Базавий озиқ-овқатлар, базавий ноозиқ-овқатлар ҳамда базавий хизматлар учун ҳам юқоридаги модель тенгламасидан фойдаланилди.

Таҳлилда ўзгарувчилар 2019 йилнинг январь ойидан 2023 йилнинг май ойигача бўлган давр маълумотлари ёрдамида баҳоланди. Ўзгарувчилар дастлаб индекс кўринишига келтирилди, сўнгра натурал логарифм кўринишида биринчи даражали фарқланиш амалга оширилди.

Шунингдек, алмашув курси ва бошқа ўзгарувчиларнинг базавий инфляция ва унинг компонентларига таъсирини баҳолаш тенгламалари барқарорлик талабларига жавоб бериши текширилди ва ижобий натижалар олинди.

Модель натижалари

Модель натижаларига кўра, алмашув курсининг 1 фоизга қадрсизланиши **дастлабки уч ойда** базавий инфляцияни **0,11 ф.б.га** ошишга олиб келиши аниқланди.

Базавий инфляциянинг компонентлари бўйича модель натижаларига кўра, алмашув курсининг қисқа муддатли таъсирлари базавий озиқ-овқатларга энг юқори – **0,25 ф.б.**, базавий ноозиқ-овқат ва хизматларга таъсири эса мос равишда **0,07** ва **0,09 ф.б.ни** ташкил этди (2-расм).

2-расм. Базавий инфляция ва алмашув курсининг ўзгариши (ойлик, фоизда)

Кўрсаткич номи		Қисқа муддатли таъсири	Узоқ муддатли таъсир
Базавий инфляция		0.11	0.17
Базавий	<i>Озиқ-овқат маҳсулотлари</i>	<i>0.25</i>	<i>0.33</i>
	<i>Ноозиқ-овқат маҳсулотлари</i>	<i>0.07</i>	<i>0.14</i>
	<i>Хизматлар</i>	<i>0.09</i>	<i>0.12</i>

Манба: Марказий банк ҳисоб-китоблари

Шунингдек, **узоқ муддатда алмашув курсининг 1** фоизга қадрсизланиши базавий инфляцияни **0,17 ф.б.га**, яъни алмашув курси йил давомида 10 фоизга қадрсизланиши базавий инфляцияни 1,7 ф.б.га ошишини кўрсатмоқда.

Ушбу таъсирни базавий инфляциянинг компонентлари бўйича таҳлил қилсак, бунда, энг юқори таъсир озиқ-овқат маҳсулотлари нархларида намоён бўлиб, ушбу кўрсаткич **0,33 ф.б.ни** ташкил этди. Базавий ноозиқ-овқат маҳсулотлари ва хизматларга алмашув курси ўзгаришининг узоқ муддатдаги оширувчи таъсири нисбатан камроқ бўлиб, мос равишда **0,14 ф.б.** ҳамда **0,12 ф.б.га** тенг.

Шунингдек, таҳлил натижалари базавий инфляцияга халқаро пул ўтказмаларининг таъсири коэффиценти статистик муҳим аҳамиятга эга бўлди, бироқ мазкур коэффицентнинг миқдори кичик бўлгани сабабли иқтисодий аҳамияти паст ҳисобланди. Натижалар, бошқа экзоген факторларнинг таъсирлари статистик аҳамиятга эга эмаслигини кўрсатмоқда.

1-жадвал. Алмашув курсининг базавий инфляцияга таъсири

Кўрсаткичлар	Тенглама			
	1	2	3	4
Базавий инфляция (лаг)	0.2527*** (0.0011)	0.3416*** (0.0003)	0.3637*** (0.0006)	0.3631*** (0.0008)
Алмашув курси	0.1832** (0.0180)	0.1667** (0.0332)	0.1549* (0.0550)	0.1546* (0.0607)
Пул ўтказмалари		0.0121** (0.0294)	0.01332** (0.0259)	0.0133** (0.0279)
Пул бозори ставкаси			0.0076 (0.2914)	0.0076 (0.3016)
Импорт индекс				-0.0005 (0.9779)
<i>R-squared</i>	0.51	0.70	0.71	0.71
<i>Adjusted R-squared</i>	0.46	0.61	0.62	0.61

P-value in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1,

2-жадвал. Алмашув курсининг базавий озиқ-овқатларга таъсири

Кўрсаткичлар	Тенглама			
	1	2	3	4
Базавий озиқ-овқатлар (лаг)	0.1779*** (0.0031)	0.2521*** (0.0045)	0.2921** (0.0108)	0.2344** (0.0173)
Алмашув курси	0.3215*** (0.0092)	0.3337*** (0.0097)	0.3132** (0.0206)	0.3034** 0.0219
Пул ўтказмалари		0.0219** (0.0151)	0.0244** (0.0147)	0.0074 (-0.1508)
Пул бозори ставкаси			0.0135 (0.2757)	0.0100 (0.4125)
Импорт индекс				-0.0304 (0.2885)
<i>R-squared</i>	0.47	0.63	0.64	0.52
<i>Adjusted R-squared</i>	0.41	0.53	0.54	0.43

P-value in parentheses

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1,

**3-жадвал. Алмашув курсининг базавий
ноозиқ-овқатларга таъсири**

Кўрсаткичлар	Тенглама			
	1	2	3	4
Базавий ноозиқ-овқатлар (лаг)	0.4669*** (0.0004)	0.4786*** (0.0004)	0.4681*** (0.0005)	0.4671*** (0.0006)
Алмашув курси	0.1376* (0.0576)	0.1393* (0.0607)	0.1267* (0.0804)	0.1265* (0.0843)
Пул ўтказмалари		0.0002 (0.9581)	0.0008 (0.8488)	0.0069 (0.3770)
Пул бозори ставкаси			0.0070 (0.3672)	0.0009 (0.8424)
Импорт индекс				-0.0014 (0.9438)
R-squared	0.28	0.38	0.39	0.39
Adjusted R-squared	0.25	0.31	0.31	0.29

P-value in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1,

**4-жадвал. Алмашув курсининг базавий
ноозиқ-овқатларга таъсири**

Кўрсаткичлар	Тенглама			
	1	2	3	4
Базавий хизматлар (лаг)	0.2797** (0.0368)	0.2636* (0.0565)	0.3290** (0.0212)	0.2380 (0.1409)
Алмашув курси	0.1206* (0.0775)	0.1134* (0.0967)	0.1155 (0.1392)	-0.1829 (0.2100)
Пул ўтказмалари		-0.0015 (0.6037)	0.0096 (0.2168)	-0.0030 (0.4069)
Пул бозори ставкаси			0.0165 (0.2555)	0.0117 (0.3449)
Импорт индекс				0.0077 (0.8666)
R-squared	0.15	0.15	0.35	0.41
Adjusted R-squared	0.11	0.10	0.20	0.21

P-value in parentheses
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1,