



MOLIYA VA BANK ISHI

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI BANK-MOLIYA AKADEMIYASI ILMIY JURNALI



БАНК КРЕДИТЛАРИ ВА ИНФЛЯЦИЯ ДАРАЖАСИ

Қўшбақов Айбек Шовқиевич
мустақил тадқиқотчи.

Сабинова Лобар Бахрамовна
мустақил тадқиқотчи.

Мақола ҳақида маълумот

Топширилган вақти: 26.12.2023
Қабул қилинган вақти: 29.12.2023

Таянч сўз ва иборалар: банк кредити, инфляция, юридик шахсларга ажратилган кредит, VAR модели.

Аннотация

Биз илмий мақоламизда банк кредитларининг умумий ҳажмидаги, юридик ва жисмоний шахсларга ажратилган кредитларнинг ҳажмидаги ўзгаришлар ҳамда кредитлар фоизидаги ўзгаришлар иқтисодиётдаги инфляция даражасига таъсирини ўрганишни мақсад қилдик. Шу билан бирга юқоридаги факторларнинг инфляция таъсири билан бир қаторда инфляциянинг ҳам ушбу факторларга таъсири мавжуд. Таҳлилда VAR модел ишлатилган бўлиб, бунда статистик маълумотлар 2017M1-2023M11 давр оралиғини қамраб олган. Модел натижаларига кўра, Модел натижаларига кўра, иқтисодиётдаги инфляция даражасига кредитлар фойзининг таъсири сезиларли бўлмоқда. Шунингдек, инфляция даражаси ўзгаришининг аҳоли кредитларига талабига ҳам тескари таъсир қилмоқда. Тижорат банкларининг умумий кредитлари ҳажмининг ўзгариши ҳамда юридик шахсларга ажратилаётган кредитлар ҳажмининг ўзгариши билан инфляция даражаси ўртасидаги боғлиқлик статистик аҳамиятга эга эмаслиги ҳам аниқланди.

BANK LOANS AND INFLATION

Aybek Shovkievich Kushbakov
independent researcher.

Sabirova Lobar Bakhramovna
independent researcher.

ARTICLE INFO

Received: 26.12.2023
Accepted: 29.12.2023

Key words: bank loans, inflation, loans allocated to legal entities, VAR model.

Abstract

In our scientific article, we aimed to study the effect of changes in the total bank loans, loans allocated to legal entities and individuals, and the loan rates on the inflation in the economy. At the same time, there is an influence of inflation on these factors as well as the effect of inflation on the above factors. The VAR model was used in the analysis, where the statistical data covered the period 2017M1-2023M11. According to the results of the model, the effect of the loan rates on the inflation is significant. Also, the change in the inflation has an adverse effect on the demand for individual loans. It was also determined that the relationship between the change in the total bank loans and the change in the loans allocated to legal entities and the inflation is not statistically significant.

Кириш

Мамлакатимизда инфляция даражасининг ошишига бир томондан ташқи иқтисодиётдаги вазиятлар таъсир қилаётган бўлса, иккинчи томондан ички иқтисодиётда аҳоли ялпи талабининг ошиши ҳам таъсир кўрсатмоқда. Хусусан, мамлакатимизда аҳолининг даромадлари номинал ва реал кўринишда кескин ошган. Статистик маълумотларга кўра, 2016 йилда аҳоли жон бошига умумий даромад номинал кўринишда 6,2 млн.сўмни ва реал кўринишда 5,9 млн.сўмни ташкил этган бўлса, 2023 йилда бу кўрсаткич мос равишда 20,1 млн.сўм ва 18,2 млн.сўмларни ташкил қилган. Бундан кўришимиз мумкинки, 2016-2023 йилларда аҳолининг реал даромади тўрт бароварга яқин ошган.

Мамлакатимизда инфляция даражасининг ошишига бир томондан аҳолини реал даромадининг ошиши сабаб бўлаётган бўлса, иккинчи томондан банк томонидан уларга тақдим этилаётган кредитлари ҳам сабаб бўлмоқда. Банк кредитлари бир томондан юридик шахсларга ажратилиши орқали ялпи таклифни оширишга хизмат қилса, иккинчи томондан аҳолига ажратилиши орқали ялпи талабни оширишга хизмат қилади. Статистик маълумотлар кўра, 2016 йилда аҳолига жами 7,3 трлн.сўм кредит ажратилган бўлса, 2023 йилда эса аҳолига 148,6 трлн.сўм кредит ажратилган бўлиб, охириги етти йилда ушбу кредитлар 20 баробарга ошган. Шунингдек, 2023 йилда ажратилган кредитлар ўтган йилга нисбатан 22 фоизга ошган бўлса, унинг таркибда аҳолига ажратилган кредитлар 25 фоизга ҳамда юридик шахсларга ажратилган кредитлар эса 12 фоизга ошган. Бундан кўришимиз мумкинки, аҳолига ажратилган кредитлар ошиши кўпроқ бўлиши орқали мамлакатимизда ялпи талабнинг ошишига сабаб бўлмоқда. Бу албатта иқтисодиётда инфляция даражасининг ошишига олиб келмоқда.

Биз илмий ишимизда банк кредитларининг умумий ҳажмидаги, юридик ва жисмоний шахсларга ажратилган кредитларнинг ҳажмидаги ўзгаришлар ҳамда кредитлар фоизидаги ўзгаришлар иқтисодиётдаги инфляция даражасига таъсирини ўрганишни мақсад қилганмиз. Шу билан бирга юқоридаги факторларнинг инфляция таъсири билан бир қаторда инфляциянинг ҳам ушбу факторларга таъсири мавжуд.

Адабиётлар шарҳи

Йигирма биринчи асрнинг бошларидан марказий банклар пул-кредит сиёсатида инфляцияни таргетлаш усули қабул қилгандан сўнг Марказий банклари ўзининг асосий пул-кредит сиёсат инструменти қайтамолиялаш ставкасидан

фаол фойдалана бошлашди. A.Galindo ва R.Steiner¹ каби иқтисодчилар Колумбия иқтисодиёти мисолида марказий банк фоиз ставкасининг бозор фоиз ставкаларга таъсирини Shin, Yo ва Greenwood-Nimmo томонидан ишлаб чиқилган авторегрессив тақсимланган кечикиш (ARDL) ва чизиқли бўлмаган авторегрессив тақсимланган кечикиш (NARDL) методлари ёрдамида текширишган. Илмий натижаларига кўра, монетар сиёсат ставкаси банк депозити ва кредити фоизларини аниқлашда асосий рол ўйнайди. Аммо монетар сиёсат ставкасининг банк фоизларига таъсири уларнинг турларига кўра ҳар хил кечиши аниқланган. Хусусан, марказий банк фоизининг тижорат банки кредитлари фоизига таъсири 12 ой давомида сезилиб турган.

J.Rudd фикрича, итисодчилар ва иқтисодий сиёсатчилар уй ҳўжаликлари ва фирмаларнинг келажакдаги инфляцияни кутишлари ҳақиқий инфляциянинг асосий омили эканлигига ишора қилади. Олимнинг тегишли назарий ва эмпирик таҳлиллари натижаси шуни кўрсатадики, аҳолининг инфляцияни кутишлиги юқори бўлган даврда истеъмол кредитларининг ошиб кетишига ва бу иқтисодиётда ҳақиқий инфляцияни келтириб чиқариши аниқланган. Олим ушбу натижаларини олдинги даврда олиб борилган илмий ишлар натижасида курган.²

M.Musarat ва бошқаларнинг фикрича, қурилиш саноати ялпи ички маҳсулот ва бошқа тармоқларга қўшган салмоқли ҳиссаси туфайли иқтисодий ўсишда муҳим рол ўйнайди. Мамлакатлар иқтисодиёти инфляция улардан бири бўлган бир қатор ўзгарувчиларга боғлиқ. Инфляциянинг иқтисодий ўсишдаги ўрнини эътибордан четда қолдириб бўлмайди, чунки у ижобий ёки салбий жавоб қайтаради. Уларнинг илмий ишлари инфляциянинг роли ва унинг қурилиш саноатига қандай таъсир қилишини ўрганади. Хулоса қилинишича, аксарият қурилиш лойиҳалари иқтисод ва бюджетлаштиришда инфляция даражаси эътибордан четда қолмоқда, бу эса қурилиш материаллари нархи, меҳнатга ҳақ тўлаш ва техникани ижарага олиш ставкалари ҳар йили ўзгариб бориши сабабли лойиҳа қийматининг ортиб кетишига олиб келади. Бу ҳолат эса ушбу саноат корхоналари томонидан олинган кредитларнинг қайтаришликларида муаммолар келтириб чиқаради. Бундан ташқари, инфляция даражаси ва қурилиш саноати ўртасидаги мустаҳкам алоқани таъкидлайдиган меъёр таклиф қилинган. Ушбу меъёр инфляция даражаси туфайли юзага келадиган лойиҳа харажатларини бартараф этиш учун келажакдаги бюджетни баҳолаш модели учун фойдалидир.³

¹ Galindo, A. J., & Steiner, R. (2022). Asymmetric interest rate transmission in an inflation-targeting framework: The case of Colombia. *Latin American Journal of Central Banking*, 3(3), 100069.

² Rudd, J. B. (2022). Why do we think that inflation expectations matter for inflation? (and should we?). *Review of Keynesian Economics*, 10(1), 25-45.

³ Musarat, M. A., Alaloul, W. S., & Liew, M. S. (2021). Impact of inflation rate on construction projects budget: A review. *Ain Shams Engineering Journal*, 12(1), 407-414.

A. Almansour va boshqalar ilmiy ishlarini inflyatsiya tendentsiyalarining Iordaniyadagi bank sektori faoliyatiga ta'sirini ўrganiшga qaratgan. 2009-2019 йиллар davomida Amman fond birjasiда Iordaniyaning bешта листингли banklari maълumotlari asosida bankning samaradorlik kўrsatkichlari hisoblangan aktivlar rentabelлиги, инвестициялар rentabelлиги va соф фоиз маржасига inflyatsiyaning ta'sirini ўrganiшган. Uшбу miqdoriy ёндашув бўйича эмпирик стратегиясида inflyatsiyaning banklar faoliyatiga ta'sirini ўrganiш учун регрессия таҳлилидан фойдаланишган. Таҳлил натижалари шуни кўрсатганки, мамлакатда inflyatsiya dаражасининг ошишидан қатъи назар banklar faoliyati 2015 йилдан 2018 йилгача бўлган даврда аста-секин ўсиб борган. Умуман олганда, уларнинг натижаларида inflyatsiya dаражаси va banklar faoliyati ўртасида кучли va салбий боғлиқлик мавжудлигини кўрсатади. Бундан ташқари, натижалар banklarning кўрсatkichларига inflyatsiya сезиларли dаражада таъсир қилишини кўрсатган. 4 Бизнинг фикримизча, макроиқтисодий омилларнинг banklar faoliyatiga ta'sirini ўrganiш учун бoшқа макроиқтисодий ўзгарувчиларга эътибор беришлари лозим. Хусусан, тадқиқотлар нафақат bank секторини, балки молия

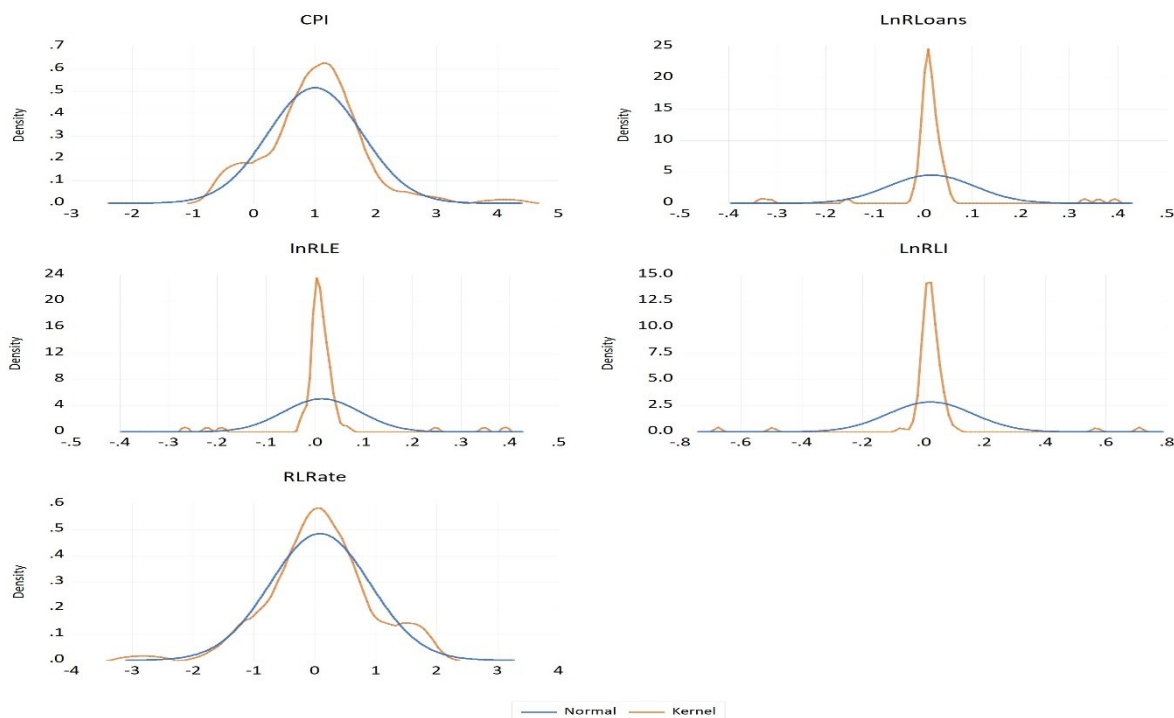
бозорининг бoшқа тармоқларини ҳам кўриб чиқиши керак.

Тадқиқот методологияси

Илмий тадқиқотни амалга оширишда индукция, дедукция, синтез, қиёсий таҳлил каби усуллардан фойдаланилган. Шунингдек, банк кредитлари билан inflyatsiya ўртасидаги боғлиқликни текширишда эконометрик моделлардан ҳам фойдаланилган. Статистик таълимотлар Ўзбекистон Республикаси Марказий банкининг расмий maълumotларидан ташкил топган бўлиб, у 2017M1-2023M11 даври қамраб олган.

Таҳлил va натижалар муҳокамаси

Эмпирик таҳлилларда тижорат banklarining умумий кредитлари ҳажмининг ўзгариши ($[\ln RLoans]_t$), юридик шахсларга ажратилган кредитлар ҳажмининг ўзгариши ($[\ln RLE]_t$), жисмоний шахсларга ажратилган кредитлар ҳажмининг ўзгариши ($[\ln RLI]_t$), кредитлар фоизининг ўзгариши ($[RLRate]_t$) ҳамда иқтисодиётдаги inflyatsiya dаражасининг ўзгариши ($[CPI]_t$) каби кўрсatkichлар танланган. Танланган статистик maълumotлари ойлар кесимида va ўсишда олинган.



1-расм. Танланган кўрсatkichларнинг нормал тақсимоти⁵

⁴ ALMANSOUR, A. Y., ALZOUBI, H. M., ALMANSOUR, B. Y., & ALMANSOUR, Y. M. (2021). The effect of inflation on performance: an empirical investigation

on the banking sector in Jordan. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(6), 97-102.

⁵ Танланган статистик maълumotлар asosida муаллиф томонидан ишланди.

Эконометрик таҳлилнинг дастлабки босқичида бир қатор статистик ҳисоб-китобларни амалга оширилган. Булар, танланган маълумотларнинг тасвирий статистикаси ва бунда асосан маълумотларнинг ўртача кўрсаткичлари, максимал ва минимал кўрсаткичлари, ўртачадан четлашиши (стандарт дисперсияси) каби кўрсаткичлари таҳлил қилинган. Шунингдек, илмий ишда танланган кўрсаткичларнинг нормал тақсимотини ҳам таҳлил қилинган.

Маълумотларнинг нормал тақсимотини текшириш учун Жак Бера коэффицентидан фойдаланилди. Таҳлиллар шуни кўрсатмоқдаки барча кўрсаткичлар нормал тақсимотга эга. Чунки, танланган барча кўрсаткичлар учун ҳисобланган Жак-Бера коэффиценти ишончли ва уларнинг эҳтимоллиги 0,05 дан кичик эканлиги аниқланди.

Танланган кўрсаткичлар ёрдамида 83 та кузатув амалга оширилди. Қуйида танланган ўнта кўрсаткичнинг тасвирий статистикасини келтирамиз.

1-жавдал.

Кўрсаткичларнинг тасвирий статистикаси

	CPI	LNRLLOANS	LNRLLE	LNRLI	RLRATE
Mean	0.992771	0.016382	0.014186	0.023247	0.092753
Median	1.000000	0.010829	0.008864	0.019619	0.090907
Maximum	4.100000	0.393094	0.391023	0.710052	1.804052
Minimum	-0.500000	-0.334477	-0.266609	-0.675032	-2.824898
Std. Dev.	0.771881	0.088431	0.078715	0.138975	0.823704
Skewness	0.657674	0.712607	1.490864	0.023761	-0.296155
Kurtosis	5.380658	14.56941	14.99192	20.57793	4.056798
Jarque-Bera	25.58363	469.9270	528.0766	1068.577	5.075637
Probability	0.000003	0.000000	0.000000	0.000000	0.079039
Sum	82.40000	1.359672	1.177457	1.929476	7.698466
Sum Sq. Dev.	48.85566	0.641247	0.508075	1.583759	55.63606
Observations	83	83	83	83	83

Кузатув натижаларига кўра, иқтисодиётдаги инфляция даражасининг ўртача кўрсаткичи 0,99 фоизга га тенг бўлиб, ушбу кўрсаткич кўрилган даврда максимум 4,1 га ва минимум -0,5 фоизга тенг бўлган. иқтисодиётдаги инфляция даражасининг стандарт дисперсияси 0,77 га тенг бўлмоқда. Қолган

кўрсаткичлар ичида стандарт дисперсияси энг юқори бўлган кўрсаткич кредит фоизларига тўғри келмоқда ва у 0,82 га тенг.

Қуйида танланган ўнта кўрсаткичнинг бир-бири билан корреляцион боғлиқлиги таҳлил қилинган.

2-жадвал

Танланган кўрсаткичлар ўртасида корреляцион матрица

	CPI	LNRLLOANS	LNRLLE	LNRLI	RLRATE
CPI	1				
LNRLLOANS	0.0438	1			
LNRLLE	0.0517	0.9745	1		
LNRLI	0.0063	0.8595	0.7255	1	
RLRATE	-0.8277	-0.0252	-0.0166	-0.0129	1

Корреляцион таҳлиллардан кўришимиз мумкинки, иқтисодиётдаги инфляция даражаси билан катта корреляцияга банк кредитлари фоизи бўлмоқда. Яъни инфляция даражаси билан банк фоизи ўртасидаги корреляция -0,83 га тенг бўлмоқда. Бу билан айтишимиз мумкинки, банк кредитлари фоизининг ошиши ялпи талабни пасайтириш ҳисобига иқтисодиётдаги инфляция даражасининг пасайишига олиб келмоқда.

Таҳлилимизнинг кейинги босқичида векторли авторегрессия (VAR) моделидан фойдаланамиз.

Чунки, ушбу моделда биз танланган кўрсаткичларнинг бир-бирига таъсирини кузатишда “лаг”дан фойдаланамиз. VAR моделдан фойдаланишда, дастлаб танланган кўрсаткичлар асосида Augmented Dickey-Fuller Test ўтказишимиз лозим.

Ушбу Augmented Dickey-Fuller Test модели орқали кўрсаткичларни бирлик илдизга текширимиз ва ушбу кўрсаткичлар стационар ёки ностационар эканлиги юзасидан хулоса қилишимиз мақсадга мувофиқдир.

3-жадвал

Augmented Dickey-Fuller Test натижаси

	Кўрсаткичлар	t-Statistic	Probability	Хулоса
1	CPI	-5.037322	0.0001	I(0)
2	LNRLLOANS	-9.067652	0.0000	I(0)
3	LNRLLE	-8.011345	0.0000	I(0)
4	LNRLLI	-10.30010	0.0000	I(0)
5	RLRATE	-4.644269	0.0003	I(0)

Жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, кўрсаткичларнинг таъсирини баҳолашда танланган кўрсаткичларни бирлик илдизда структуравий векторли авторегрессия моделидан текширганимизда барча кўрсаткичлар стационар фойдаланишимиз мумкин экан. ҳолатида эканлиги аниқланди. Демак, ушбу

4-жадвал

VAR модели учун оптимал “лаг” танлаш (Lag Length Criteria) усули

VAR Lag Order Selection Criteria

Sample: 2016M12 2023M11

Included observations: 80

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-533.5656	NA	0.484209	13.46414	13.61302	13.52383
1	-245.5615	532.8075	0.000676	6.889038	7.782298*	7.247172*
2	-213.2051	55.81485*	0.000567*	6.705127*	8.342770	7.361705
3	-201.2113	19.19001	0.000799	7.030283	9.412310	7.985306

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Таҳлилимизнинг кейинги босқичидан VAR модел учун оптимал “лаг”ни танлаб олишимиз лозим. Бунинг учун Lag Length Criteria учулидан фойдаланамиз. Таҳлил маълумотлардан кўриниб турибдики, бизнинг моделимиз учун оптимал “лаг”лар сони sequential modified LR test statistic ва Final prediction error тести

ҳамда Akaike information criterion бўйича 2 тани ташкил қилмоқда. Аммо Schwarz information criterion ҳамда Hannan-Quinn information criterion тестлари бўйича 1 тани ташкил этмоқда. Шундан келиб чиққан ҳолда моделимиз учун лаглар сонини 2 та сифатида танлашимиз хатолик ҳисобланмайди.

5-жадвал

Танланган кўрсаткичларнинг VAR модели

Vector Autoregression Estimates

	LNRLLOANS	LNRLLE	LNRLLI	RLRATE	CPI
LNRLLOANS(-1)	-4.327635 (3.37203) [-1.28339]	-3.506808 (3.10152) [-1.13067]	-7.283033 (5.03949) [-1.44519]	-19.55819 (26.8104) [-0.72950]	19.68030 (25.9279) [0.75904]
LNRLLOANS(-2)	0.642988 (3.31859) [0.19375]	1.291225 (3.05237) [0.42302]	-1.683586 (4.95963) [-0.33946]	4.899327 (26.3855) [0.18568]	-7.377766 (25.5171) [-0.28913]
LNRLLE(-1)	3.689123	2.983159	6.282171	15.68950	-15.78969

	(2.81482) [1.31061]	(2.58901) [1.15224]	(4.20674) [1.49336]	(22.3801) [0.70105]	(21.6435) [-0.72954]
LNRL(-2)	-0.657510 (2.77405) [-0.23702]	-1.148433 (2.55151) [-0.45010]	1.027057 (4.14580) [0.24773]	-4.833550 (22.0559) [-0.21915]	6.994596 (21.3300) [0.32792]
LNRLI(-1)	0.848101 (0.69853) [1.21413]	0.684032 (0.64249) [1.06466]	1.417322 (1.04395) [1.35766]	5.067953 (5.55386) [0.91251]	-5.117299 (5.37107) [-0.95275]
LNRLI(-2)	-0.317354 (0.68572) [-0.46281]	-0.409090 (0.63071) [-0.64862]	0.073922 (1.02480) [0.07213]	0.013078 (5.45200) [0.00240]	0.439449 (5.27255) [0.08335]
RLRATE(-1)	4.84E-05 (0.06703) [0.00072]	0.003696 (0.06165) [0.05995]	-0.012053 (0.10018) [-0.12031]	0.975131 (0.53294) [1.82972]	0.010545 (0.51540) [0.02046]
RLRATE(-2)	-0.008436 (0.07006) [-0.12041]	-0.003287 (0.06444) [-0.05101]	-0.020331 (0.10470) [-0.19418]	-0.234037 (0.55703) [-0.42016]	-0.227625 (0.53869) [-2.42255]
CPI(-1)	0.012747 (0.06908) [0.18452]	0.012269 (0.06354) [0.19309]	0.013778 (0.10324) [0.13346]	0.418597 (0.54925) [0.76213]	0.560988 (0.53117) [2.05614]
CPI(-2)	-0.008129 (0.07100) [-0.11450]	-0.103587 (0.96530) [-0.05493]	-0.117849 (0.10610) [-3.16822]	-0.057698 (0.56447) [-0.10222]	0.058753 (0.54589) [0.10763]
C	0.017881 (0.02812) [0.63585]	0.009553 (0.02587) [0.36933]	0.039320 (0.04203) [0.93557]	-0.368102 (0.22359) [-1.64634]	0.374014 (0.21623) [1.72971]

Танланган “лаг” асосида шакллантирилган VAR модел натижаларини куйидаги жадвалдан кўришимиз мумкин. Модел натижаларига кўра, иқтисодиётдаги инфляция даражасига кредитлар фоизининг таъсири сезиларли бўлмоқда. Шунингдек, инфляция даражаси ўзгаришининг аҳоли кредитларига талабига ҳам тескари таъсир қилмоқда.

Хулоса ва таклифлар

Хулоса сифатида айтишимиз мумкинки, танланган ўзгарувчиларнинг банкнинг масофавий хизматларидан оладиган даромадларига таъсири куйидагича бўлмоқда:

Банк кредитлари фоизининг бир фоиз ошиши икки ойдан кейин инфляция даражасини -0,23 фоизга пасайтириши аниқланди. Ушбу таъсирни кредит фоизининг ошиши натижасида кредитларга талабнинг пасайиши ва бунинг натижасида иқтисодиётда ялпи талабнинг камайиши орқали тушунтиришимиз мумкин.

Иқтисодиётда инфляция даражасининг ошиши эса аҳолининг банк кредитларига талабини пасайтирмоқда. Модел натижаларига кўра, инфляция даражасининг бир фоизга ошиши икки ойлик лаг

билан жисмоний шахсларга ажратилаётган кредитларнинг -0,12 фоизга пасайишига олиб келмоқда.

Таҳлил натижаларига кўра, инфляция даражасида автокорреляция мавжудлиги аниқланди. Хусусан, бир ой олдинги инфляция даражасининг бир фоизга ошиши кейинги ойда ушбу кўрсаткични 0,56 фоизга ошириши аниқланди.

Тижорат банкларининг умумий кредитлари ҳажмининг ўзгариши ҳамда юридик шахсларга ажратилаётган кредитлар ҳажмининг ўзгариши билан инфляция даражаси ўртасидаги боғлиқлик статистик аҳамиятга эга эмаслиги ҳам аниқланди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Galindo, A. J., & Steiner, R. (2022). Asymmetric interest rate transmission in an inflation-targeting framework: The case of Colombia. *Latin American Journal of Central Banking*, 3(3), 100069.
2. Rudd, J. B. (2022). Why do we think that inflation expectations matter for inflation? (and should we?). *Review of Keynesian Economics*, 10(1), 25-45.
3. Musarat, M. A., Alaloul, W. S., & Liew, M. S. (2021).

Impact of inflation rate on construction projects budget: A review. Ain Shams Engineering Journal, 12(1), 407-414.

4. ALMANSOUR, A. Y., ALZOUBI, H. M., ALMANSOUR, B. Y., & ALMANSOUR, Y. M. (2021). The effect of inflation on performance: an empirical investigation on the banking sector in Jordan. The Journal of Asian Finance, Economics and Business, 8(6), 97-102.