

Ўзбекистон молиявий цикл индекси

Р.Махаммадиев, У.Джуманазаров, Ш.Маҳмудов

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

Аннотация

Ушбу мақолада Ўзбекистон учун молиявий цикл индексини ҳисоблаш жараёни ёритилган. Молиявий цикл индексини ҳисоблаш босқичлари кўрсаткичлар тўпламини шакллантириш, кўрсаткичларни стандарт кўринишга келтириш, стандартлаштирилган кўрсаткичларни асосий компонентлар таҳлили орқали якуний индексга бирлаштириш ҳамда самарали индексни танлашни ўз ичига олади. Мазкур мақола молиявий циклнинг жорий фазасини аниқлаш учун зарур бўладиган воситаларни яратиш мақсадида тайёрланган.

Таянч сўзлар: асосий компонентлар таҳлили, молиявий цикл, мувофиқлик индекси, стандарт четланиш, стандартлаштириш.

Ўзбекистон молиявий цикл индекси

Халқаро тажриба ва Ўзбекистон молия тизимининг ўзига хос хусусиятларини инобатга олган ҳолда, молиявий цикл индексини ҳисоблашда қуйидаги кўрсаткичлардан фойдаланилди:

1. Корпоратив кредитларнинг ЯИМга нисбати;
2. Уй хўжаликлари кредитларининг ЯИМга нисбати;
3. Корпоратив кредитлар қолдиғининг йиллик ўсиш суръати;
4. Уй хўжаликлари кредитлар қолдиғининг йиллик ўсиш суръати;
5. Кредитлар ва Ўзбекистон ғазначилик облигацияларининг ўртача фоиз ставкалари ўртасидаги тафовут;
6. Жорий ҳисоб балансининг ЯИМга нисбати;
7. Банк капиталини активларга нисбати;
8. Активлар рентабеллиги (ROA);
9. Кредитларнинг депозитларга нисбати.

Аниқланган кўрсаткичлар уларнинг жорий қиймати ва ўрта арифметик миқдори орасидаги фарқни стандарт четланишидан қанчалик юқори ёки пастлигига асосланган ҳолда Z-кўрсаткич (Z-score) усули орқали стандартлаштирилган кўринишга келтирилади¹.

Кўрсаткичларнинг самарадорлигини баҳолаш ҳамда ўзаро боғлиқлик даражасини таҳлил этиш мақсадида турли гуруҳларга ажратилади. Шунингдек, бир неча гуруҳларга ажратилган стандартлаштирилган кўрсаткичлар асосий компонентлар таҳлили (principal component analysis, PCA) моделидан² фойдаланган ҳолда 8 та турли молиявий цикл индексларига бирлаштирилади.

Аниқланган молиявий цикл индексларининг якуний натижалари танланган кўрсаткичлардаги ўзгаришларни қамраб олиш даражасини баҳолаш мақсадида мувофиқлик индексидан³ (concordance index) фойдаланилади. Мувофиқлик

¹ Кўрсаткичларни стандартлаштириш қуйидаги формула орқали амалга оширилади:

$$y_z = \frac{y_t - y_\mu}{\sigma_{y_t}}$$

Бу ерда,

y_z – кўрсаткичнинг стандартлаштирилган қиймати;

y_t – t чоракдаги кўрсаткич;

y_μ – кўрсаткичнинг ўрта арифметици;

σ_{y_t} – кўрсаткичнинг стандарт четланиши.

² Асосий компонентлар таҳлили методологияси Марказий банк методологик асосларида келтирилган.

³ Harding, D., & Pagan, A. (2002). Dissecting the Cycle: A Methodological Investigation. Journal of Monetary Economics.

индекси иккита кўрсаткич қийматларидаги ўзгаришларни ўзаро мос келишини баҳолайди. Кўрсаткичлар қийматларидаги ўзгаришларни қанчалик мос эканлигини инобатга олган ҳолда, мувофиқлик индекси 0 фоиздан 100 фоизгача бўлган ораликда шаклланади. Бунда, иккала кўрсаткич қийматларида доимо қарама-қарши ўзгаришлар кузатилганда, яъни биринчи кўрсаткич қиймати ортган ёки камайган даврда иккинчи кўрсаткичнинг қиймати тескари тарзда камайган ёки ортганда, мувофиқлик индекси 0 фоизга тенг бўлади. Барча кузатувлар даврида бир кўрсаткич қийматининг ортиши ёки камайишига мос равишда иккинчи кўрсаткич қийматида ҳам ортиш ёки камайиш кузатилганда, мувофиқлик индекси 100 фоизга тенг бўлади.

1-жадвал. Турли молиявий цикл индексларининг таркибий кўрсаткичлари

Кўрсаткич	1	2	3	4	5	6	7	8
Корпоратив кредитларнинг ЯИМга нисбати								
Уй хўжаликлари кредитларининг ЯИМга нисбати								
Корпоратив кредитлар қолдиғининг йиллик ўсиш суръати								
Уй хўжаликлари кредитлар қолдиғининг йиллик ўсиш суръати								
Кредитлар ва Ўзбекистон ғазначилик облигациялари ўртача фоиз ставкалари ўртасидаги тафовут								
Жорий ҳисоб балансининг ЯИМга нисбати								
Банк капиталини активларга нисбати								
Активлар рентабеллиги (ROA)								
Кредитларнинг депозитларга нисбати								

Манба: Марказий банк ҳисоб-китоби.

Изоҳ: Ҳар бир молиявий цикл индекслари тегишли устунлар бўйича бўялган тўртбурчак шаклларга тўғри келувчи кўрсаткичларни камраб олади.

Мувофиқлик индекси қуйидаги формула орқали ҳисобланади:

$$I_{jr} = n^{-1} \left\{ \sum S_{jt} S_{rt} + (1 - S_{jt})(1 - S_{rt}) \right\}$$

Бу ерда,

I_{jr} – мувофиқлик индекси;

n – жами кузатув даврлари сони.

$S_{jt} = \begin{cases} 0, \text{ агар } t \text{ даврда } j \text{ кўрсаткичнинг қиймати олдинги даврга нисбатан камайса} \\ 1, \text{ агар } t \text{ даврда } j \text{ кўрсаткичнинг қиймати олдинги даврга нисбатан ортса;} \end{cases}$

$S_{rt} = \begin{cases} 0, \text{ агар } t \text{ даврда } r \text{ кўрсаткичнинг қиймати олдинги даврга нисбатан камайса} \\ 1, \text{ агар } t \text{ даврда } r \text{ кўрсаткичнинг қиймати олдинги даврга нисбатан ортса;} \end{cases}$

Молиявий цикл индексининг таркибий кўрсаткичлари билан мувофиқлик индекси, ушбу молиявий цикл индексининг ҳар бир таркибий кўрсаткичи учун алоҳида ҳисобланган мувофиқлик индекслари ўртача қийматини аниқлаш орқали ҳисобланади. Ҳар бир молиявий цикл индекси ҳамда мамлакат ЯИМ тафовути ўртасидаги мувофиқлик индекси қийматларини баҳолаш орқали энг самарали молиявий цикл индекси аниқланади. Мамлакатнинг молиявий циклини аниқлашда таркибий кўрсаткичлардаги ўзгарувчанликни тўлиқроқ қамраб олган, шунингдек иқтисодий даврлар билан юқори синхронизацияга эга молиявий цикл индекси танлаб олинади.

2-жадвал. Молиявий цикл индексларининг таркибий кўрсаткичлар ва ЯИМ тафовути билан мувофиқлик индекси натижалари, %

Молиявий цикл индекслари	Таркибий кўрсаткичлар	ЯИМ тафовути
1	40	35
2	63	45
3	61	50
4	60	50
5	55	55
6	55	55
7	56	55
8	58	50

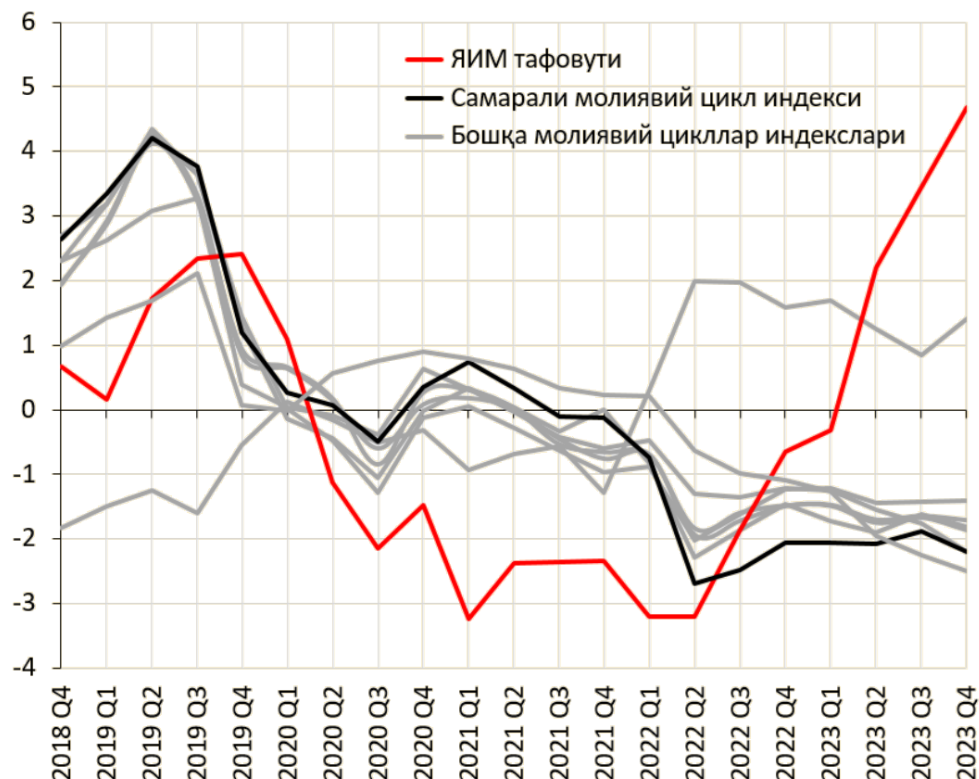
Манба: Марказий банк ҳисоб-китоби.

Изоҳ: Индекс қийматининг 100 га яқин бўлиши баҳоланаётган кўрсаткичлар ўзгарувчанликлари ўртасидаги юқори боғлиқликни ифодалайди, аксинча 0 га яқин бўлиши ушбу кўрсаткичлар ўзгарувчанлигининг турлича эканлигини ифодалайди.

Мувофиқлик индекси натижаларига кўра, молиявий цикл индекслари орасида 7-индексда ЯИМ тафовути ва таркибий кўрсаткичлар билан 55 ҳамда 56 фоизлик нисбатан юқори мувофиқлик индекс кўрсаткичлари кузатилди. Ушбу индекс уй хўжаликлари ва хусусий секторга ажратилган кредитларнинг ўсиши ва уларнинг ЯИМга нисбати, кредит ва ғазначилик фоиз ставкалари ўртасидаги тафовут, жорий ҳисоб балансининг ЯИМга нисбати, банк капиталини активларга нисбати, активлар рентабеллиги, шунингдек кредитнинг депозитга нисбати кўрсаткичларидан ташкил топган. Кенгроқ кўрсаткичлар қамрови ҳамда

юқориқ мувофиқлик даражасига кўра, 7-молиявий цикл индекси Ўзбекистон молиявий циклини баҳолашда самаралироқ индекс сифатида танлаб олинган.

1-чизма. ЯИМ тафовути ва молиявий цикл индекслари



Манба: Марказий банк ҳисоб-китоби.

Молиявий цикл индекси мамлакатдаги молиявий ўзгаришлар даврини тўлақонли ифодалай олишини текшириш мақсадида тарихий даврларда содир бўлган молиявий инқирозлар давридаги индекс қиймати таҳлил қилиш тақозо этади. Ўзбекистонда молиявий инқироз давларининг кузатилмаганлиги эса молиявий цикл индекси самарадорлигини тўлиқ баҳолаш имконини чеклайди. Шунингдек, дунё мамлакатларида молиявий цикл фазалари 8–30 йил давр оралиғида давом этиши инобатга олинса, Ўзбекистон бўйича молиявий цикл индекси таркибидаги кўрсаткичлар вақт қаторининг етарлича эмаслиги индекснинг мамлакатдаги молиявий цикл ҳолатини аниқ ифодалаш имкониятини камайтиради.