

Давлат қимматли қоғозлари даромадлилик эгри чизиғини ҳисоблаш ва эълон қилиш тартиби

Ушбу Тартиб давлат қимматли қоғозлари даромадлилик эгри чизиғини ҳисоблаш ва уни эълон қилиш тартибини белгилайди.

Давлат қимматли қоғозлари даромадлилик эгри чизиғи – миллий валютада жалб қилинадиган хатарсиз қарз маблағларининг нархлари ва муддатлари орасидаги боғлиқликни акс эттирувчи график ҳисобланади.

Шунингдек, давлат қимматли қоғозлари даромадлилик эгри чизиғини шакллантириш ва эълон қилиш давлат қимматли қоғозларининг (*бундан буён матнда ДҚҚ деб юритилади*) бозор нархларини аниқлашда (*асосий бўлмаган бенчмарк муддатлар кесимида ҳам*), молиявий инструментлар билан операцияларни амалга оширишда, ушбу операциялар бўйича риск параметрларини баҳолашда ҳамда молиявий баҳолаш билан боғлиқ бошқа мақсадларни амалга оширишда асосий мезон бўлиб хизмат қилади.

I. Асосий тушунчалар

1. Ушбу тартибда қуйидаги асосий тушунчалардан фойдаланилади:

Давлат қимматли қоғозлари (ДҚҚ) – Ўзбекистон Республикаси номидан чиқарилган давлат ғазначилик облигациялари, шунингдек Ўзбекистон Республикаси Марказий банкининг облигациялари;

Давлат қимматли қоғозлари даромадлилик эгри чизиғи – ушбу Тартибга мувофиқ ҳисоблаб чиқилган даромадлилик эгри чизиғининг график кўриниши;

Асосий бенчмарк муддатлар бўйича қимматли қоғозлар – белгиланган интервалда эмиссия қилинадиган ва параметрлари давлат қимматли қоғозлари эгри чизиқни шакллантиришда фойдаланиладиган давлат қимматли қоғозлари;

Пул бозори овернайт ставкаси – фоиз кўрсаткичи бўлиб, таъминланган ва таъминланмаган банклараро пул бозорларида тижорат банклари ўртасида миллий валютада овернайт шартларида амалга оширилган операциялар (*мос равишда банклараро овернайт РЕПО ва депозит операциялари*) бўйича ўртача тортилган фоиз ставкаси;

Депозит аукциони (муддати 1 ҳафталик) – Марказий банк томонидан банклараро пул бозоридаги фоиз ставкаларининг асосий ставка ёки фоиз коридоридан чекиниши ҳолатларининг олдини олиш мақсадида тижорат банкларининг ликвидлигини Марказий банк депозитларига жалб қилиш бўйича операциялар;

РЕПО аукциони (муддати 1 ҳафталик) – бу тижорат банкларидан қимматли қоғозларни Марказий банк томонидан сотиб олиш ва кейинчалик уларни аукционда шаклланган нархда маълум муддатдан кейин сотиш орқали ликвидлик тақдим қилиш бўйича ўтказиладиган аукцион.

II. Даромадлилик эгри чизиғини ҳисоблаш тартиби

2. Давлат қимматли қоғозлари даромадлилик эгри чизиғини ҳисоблашда асосий инструментлар сифатида пул бозори овернайт ставкаси, депозит ва РЕПО аукционлари фоиз ставкалари ҳамда ДҚҚ даромадлилиги (*бирламчи ва иккиламчи бозорларда шаклланган*) ҳисобга олинади.

Мазкур инструментлар бўйича даромадлиликни бир хил шаклга келтириш мақсадида ушбу инструментларнинг фоиз ставкалари купонсиз давомий мураккаб фоиз ставкаларига (*zero coupon continuous compounding*) айлантирилади ҳамда ялпи нархлари (*dirty prices*) ҳисобланиб, давлат қимматли қоғозлари даромадлилик эгри чизиғини ҳисоблашда ишлатилади.

3. Давлат қимматли қоғозлари даромадлилик эгри чизиғини ҳисоблашда ДҚҚ қуйидаги шартлар асосида ҳисобга олинади:

а) ДҚҚнинг турли бенчмарк муддатлари бўйича амалга оширилган 120 кунлик интервалдаги аукцион натижалари бўйича тузилган битимлари ҳисобга олинади;

б) сўндирилиш муддати 10 йилгача бўлган ДҚҚ бўйича энг сўнгги аукцион натижалари 120 календарь кунидан кўп бўлган ҳолларда қуйидаги методларнинг биридан фойдаланилади:

- асосий бенчмарк муддатлар сўндирилиши 120 календарь кунидан кам бўлган энг узоқ муддатли ДҚҚ танлаб олинади. Масалан, даромадлилик эгри чизиғи ҳисоб-китобларида 10 йиллик облигациялар чиқариб ташланади ва 5 йиллик облигациялар энг узоқ муддат ДҚҚ сифатида белгиланади, ёки

- 10 йиллик облигациялар 5 йиллик облигацияларнинг даромадлилигига 2 йиллик тарихий ўртача маълумотлар асосида баҳоланган муддат мукофотини (*term premium*) қўшиш орқали (10 йиллик - 5 йиллик) ҳисобланган 10 йиллик синтетик облигациялар билан алмаштирилади.

Узоқ муддатли инструментлар бўйича даромадлилик Чораклик прогнозлаш модели (QPM) асосида ҳисобланган банклараро пул бозори ўртача тортилган фоиз ставкасининг узоқ муддатли прогнози, ушбу прогноз бўйича шаклланган стандарт хатолик ҳамда муддат мукофоти ёрдамида ҳам тақрибий баҳоланиши мумкин.

Бозор иштирокчилари кутилмаларини ўзида тўлақонли акс эттирган даромадлилик эгри чизиғининг шаклланишида асосий бенчмарк муддатлар бўйича ДҚҚнинг олдиндан белгиланган режа-графикка асосан доимий эмиссия қилиб борилиши муҳим ҳисобланади.

4. Давлат қимматли қоғозлари даромадлилик эгри чизиғини шакллантириш учун қуйидаги назария ва формулалардан фойдаланилади:

а) лаҳзали форвард курси (*instantaneous forward rate*) – миллий валютадаги инструментлар даромадлилигининг кузатилмайдиган узлуксиз функцияси бўлиб, қуйидаги боғлиқликка эга:

$$F(\tau) = \frac{-y'(\tau)}{y(\tau)}$$

Бунда:

τ – миллий валютадаги инструментларнинг сўндирилиш муддати;

$y(\tau)$ – τ муддатли купонсиз миллий валютадаги инструментлар даромадлилиги.

б) купонсиз даромадлилик – сўндирилиш муддати τ бўлган купонсиз миллий валютадаги инструментларга мос келадиган даромадлилик. Купонсиз даромадлилик $y(\tau)$ ва лаҳзали форвард курси ўртасида қуйидаги боғлиқлик мавжуд:

$$y(\tau) = \frac{1}{\tau} \int_0^{\tau} F(u) du$$

в) дисконт ставкаси – даромадлилик эгри чизиғининг ҳар бир муддатида дисконт омилларининг жамланган кўриниши. Бунда ҳар бир τ муддат учун $D(\tau)$ нинг қиймати $y(\tau)$ га қуйидагича боғлиқ бўлади:

$$D(\tau) = \exp(-\tau * y(\tau))$$

$D(\tau)$ - τ муддатли миллий валютадаги инструментларнинг дисконт ставкаси.

г) миллий валютадаги инструментларнинг номинал қийматидаги даромадлилиги – номинал қийматдаги миллий валютадаги инструментлар даромадлилигини акс эттиради. Ушбу кўринишдаги эгри чизиқ $D(\tau)$ дисконт ставкаси билан қуйидаги боғлиқликка эга:

$$Par(\tau) = \frac{1 - D(\tau)}{\int_0^{\tau} D(u) du}$$

5. Давлат қимматли қоғозлари даромадлилик эгри чизиғини шакллантириш учун Нелсон-Сигел параметрик моделидан фойдаланилади:

а) лаҳзали форвард ставкаси эгри чизиғи:

$$F_{\tau} = \beta_0 + \beta_1 \exp\left(-\frac{\tau}{\lambda}\right) + \beta_2 \frac{\tau}{\lambda} \exp\left(-\frac{\tau}{\lambda}\right)$$

б) купонсиз қимматли қоғозлар бўйича даромадлилик эгри чизиғи лаҳзали форвард ставкаси эгри чизиғидан интеграл олиш орқали ҳисобланади:

$$y_{\tau} = \beta_0 + (\beta_1 + \beta_2) \frac{\lambda}{\tau} \left[1 - \exp\left(-\frac{\tau}{\lambda}\right)\right] - \beta_2 \exp\left(-\frac{\tau}{\lambda}\right)$$

бунда:

β_0 – тренд (level) параметри ва узоқ муддатли фоиз ставкасини ифодалайди;

β_1 – қиялик (slope) параметри;

β_2 – оғиш (curvature) параметри;

λ – оғиш тезлигини ифодалайди (decay factor).

в) сўнгра купонсиз қимматли қоғозлар бўйича даромадлилик эгри чизиғини динамик кўринишда қуйидагича қайта ифодалаш мумкин (Диболд ва Ли, 2006):

$$y_{t,\tau} = \beta_{0,t} + \beta_{1,t} \frac{1-e^{-\lambda\tau}}{\lambda\tau} + \beta_{2,t} \left(\frac{1-e^{-\lambda\tau}}{\lambda\tau} - e^{-\lambda\tau} \right)$$

III. Даромадлилик эгри чизиғини эълон қилиш тартиби

6. Давлат қимматли қоғозлари даромадлилик эгри чизиғи ҳар ҳафтанинг сешанба куни соат 18:00 гача бўлган пул бозори овернайт ставкаси, депозит ва РЕПО аукционлари фоиз ставкалари ҳамда ДҚҚ даромадлилиги (*бирламчи ва иккиламчи бозорларда шаклланган*) бўйича энг сўнги битимлар натижалари асосида ҳисобланиб графиги шакллантирилади.

7. Давлат қимматли қоғозлари ҳисоблаб чиқилган ва шакллантирилган даромадлилик эгри чизиғи ҳафтанинг ҳар чоршанба куни соат 10:00 гача Марказий банкнинг расмий веб-сайти ва ижтимоий тармоқлардаги саҳифаларида жойлаштирилади.

Шунингдек, бозор иштирокчилари учун турли муддатлар бўйича миллий валютадаги инструментларнинг нархини баҳолашда янада аниқлик яратиш мақсасида давлат қимматли қоғозлари даромадлилик эгри чизиғини ҳисоблаш параметрлари ҳам Марказий банкнинг расмий веб-сайтида жойлаштирилиб борилади.

8. Давлат қимматли қоғозлари даромадлилик эгри чизиғини ҳисоблаш ва эълон қилиш кунлари дам олиш ёки байрам кунларига тўғри келган ҳолларда, ушбу жараёнлар кейинги иш кунида мазкур тартибнинг 6-7-бандларида назарда тутилган кетма-кетликда амалга оширилади.

9. Давлат қимматли қоғозлари даромадлилик эгри чизиғи Монетар операциялар департаменти томонидан ҳисобланади ва эълон қилинади.