



O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki
Statistika va tadqiqotlar departamenti
A. Jamolov, S. Agzamov

Kreditlarni qaytarishni kechiktirishning xulq-atvor va iqtisodiy omillari

Toshkent 2026

Kreditlarni qaytarishni kechiktirishning xulq-atvor va iqtisodiy omillari

Ushbu maqoladagi qarashlar mualliflarning shaxsiy fikr va mulohazalari bo'lib, O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining rasmiy pozitsiyasi bilan mos tushmasligi mumkin. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki maqola mazmuni uchun javobgarlikni zimmasiga olmaydi. Taqdim qilingan materiallarni har qanday uslubda qayta ishlatish faqatgina mualliflar ruxsati bilan amalga oshiriladi.

Statistika va tadqiqotlar departamenti tomonidan tayyorlandi.

O'z taklif va e'tirozlaringizni quyidagi manzilga jo'natishingiz mumkin:

E-mail: ajamolov@cbu.uz

Rezyume

Mazkur tadqiqot ishida kreditlarni qaytarishni kechiktirishning xulq-atvor va iqtisodiy omillari o'rganildi. Dastlab, tadqiqot ishi doirasida 2025-yil 1-dekabr holatiga jismoniy shaxslarning kredit portfelidagi ma'lumotlar tahlil qilindi.

Ma'lumotlar tahlili, ayollarning kreditlarni qaytarish darajasi erkaklarga nisbatan yuqori ekanligini hamda yoshlarda kreditlarni qaytarish darajasi yoshi kattalarga nisbatan pastroq shakllanganligini ko'rsatmoqda.

Shu bilan birga, daromad va kreditlarni qaytarish darajasi o'rtasida ham bog'liqlik kuzatilgan bo'lib, daromad oshishi bilan kreditlarni qaytarish darajasi yaxshilanib borishi aniqlandi.

Kredit foiz stavkalari va kreditlarni qaytarish o'rtasida ham bog'liqlik mavjud bo'lib, foiz stavkalari oshishi bilan kreditlarni kechiktirib qaytarish darajasi ham oshib borgan.

Shuningdek, tahlillar kredit muddati va kredit risk darajasi o'rtasida chiziqli bo'lmagan bog'liqlik mavjudligini ko'rsatmoqda. Xususan, muddati 3 yilgacha bo'lgan kreditlar bo'yicha kreditlarni kechiktirish darajasi oshib borgan bo'lsa (eng yuqori ko'rsatkich 19,8 foiz), muddati 3 yildan ortiq kreditlar bo'yicha kechiktirish darajasi pasayib borgan.

Onlayn olingan kreditlarni kechiktirib qaytarish darajasi oflayn olingan kreditlarga nisbatan yuqori shakllangan.

Bir qarz oluvchiga to'g'ri keladigan shartnomalar tahlili kredit shartnomalari sonining oshib borishi bilan kreditlarni to'lash intizomining yomonlashib borishini ko'rsatdi.

Kredit ta'minoti turlari bo'yicha kechiktirilgan qarzдорlik tahlili portfel sifatida sezilarli farqlar mavjudligini ko'rsatadi. Eng yuqori kechiktirish darajasi mulk huquqi bilan ta'minlangan kreditlar bo'yicha (erkaklarda 32,8 foiz, ayollarda 25,0 foiz) hamda sug'urta bilan ta'minlangan kreditlarda (mos ravishda 21,3 va 20,0 foiz) kuzatilgan.

Bundan tashqari, qo'shma qarz oluvchisi mavjud kreditlarda kechiktirish darajasi nisbatan past shakllanganligi aniqlandi.

Tadqiqot ishi doirasida, yuqoridagi ko'rsatkichlarning kreditlarni kechiktirishga ta'siri logit modeli yordamida ham baholandi.

Model natijalari ayollarning kreditlarni qaytarishni kechiktirish ehtimoli erkaklarga nisbatan past ekanligi, shuningdek, qarz oluvchilarning yoshi oshgan sari kreditlarni kechiktirib qaytarish ehtimoli kamayib borishini ko'rsatdi.

Shuningdek, model natijalariga ko'ra daromad qancha yuqori bo'lsa, kreditlarni kechiktirib qaytarish ehtimoli pasayib borishi, kredit miqdori oshgan sari esa kechiktirib to'lash ehtimoli yuqori bo'lishi aniqlandi.

Bundan tashqari, model natijalari qo'shma qarz oluvchisi bor qarz oluvchilarning kreditlarni kechiktirib qaytarish ehtimolligi qo'shma qarz oluvchisi mavjud bo'lmagan qarz oluvchilarga qaraganda past bo'lishi mumkinligini hamda oflayn kredit olganlarning kreditlarni kechiktirib qaytarish ehtimolligi onlayn kredit olganlarga qaraganda past ekanligini ko'rsatdi.

Tadqiqot natijalari yuzasidan quyidagi takliflar shakllantirildi:

Tijorat banklarining skoring modellarini ishlab chiqishda ayollar va erkaklarga turli xil risk yondashuvlarini qo'llash;

Yoshga qarab kreditlarning risklilik darajasini qayta ko'rib chiqish, xususan, 18-30 yoshgacha bo'lgan mijozlarga 30-60 yoshgacha bo'lgan mijozlarga nisbatan yuqoriroq risk darajasini qo'llash imkoniyatini o'rganish;

Shu bilan birga, kreditlarni onlayn olishda risk darajasini oshirish yoki onlayn kredit olish talablarini qat'iylashtirish;

Bundan tashqari, kreditlarni qaytarishni kechiktirayotgan mijozlarga jinsi va yoshiga qarab kreditni kechikkanligi bo'yicha xabarnomalarni turli shakllarda (nudging) yuborib ko'rish va qarz oluvchilarning turli kategoriyalari bo'yicha eng samarali kommunikatsiya usullarini ishlab chiqish;

Xususan, *“Kreditlarni o'z vaqtida qaytarmaslik, kelgusida kredit tarixingizga salbiy ta'sir ko'rsatib, yangi kreditlarni olishni qiyinlashtiradi”* yoki *“Kreditlarni o'z vaqtida qaytarish kredit tarixingizga ijobiy ta'sir ko'rsatadi hamda yangi kreditlar olish jarayonini yengillashtiradi”* kabi xabarlar ta'sirini mijozlarda sinovdan o'tkazish mumkin.

Shuningdek, kredit olishdan oldin qarz oluvchilarga kredit shartlari va oqibatlari to'g'risida ko'proq ma'lumot berish, xususan, maxsus videoroliklar tayyorlash.

I. Adabiyotlar sharhi

Xalqaro tadqiqotlar kreditlarni qaytarishda qarz oluvchilarning yoshi, jinsi va daromadlari muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi. Shu sababli, scoring modellarini qarz oluvchilarning yoshi, jinsi kabi xulq atvorni belgilovchi omillarni hisobga olgan holda ishlab chiqish moliyaviy resurslarning samarali taqsimlanishiga hamda kreditlarni qaytarish bilan bog'liq muammolarning sabablarini tushunishga va to'g'ri yechimlarni ishlab chiqishga yordam beradi.

Xususan, Debbaud, P., Ghent, A. C., & Kudlyak, M. (2013) tomonidan amalga oshirilgan tadqiqot natijalariga ko'ra 35-44 yosh orasidagi qarz oluvchilar 65 yoshdan yuqori qarz oluvchilarga qaraganda kreditlarni qaytarmaslik ehtimoli 12 foizga yuqori shakllangan.

Murthy, U., & Mariadas, P. A. (2017) Malayziyada mikrocredit oluvchilar orasida so'rovlar o'tkazib amalga oshirgan tadqiqot natijalari yoshning bir birlikka oshishi kreditni qaytmaslik darajasini 0,065 birlikka oshishiga olib kelishini aniqlagan. Mazkur qiymatning statistik muhimligi past chiqqanligi sababli, tadqiqotchilar teskari gipotezani, ya'ni kredit oluvchilarning yoshi oshishi bilan defolt darajasi kamayib borishini ilgari surgan. Yoshi katta qarz oluvchilar orasida yuqori qaytuvchanlik darajasi ularning moliyaviy rejalashtirish borasida ko'proq tajribaga, barqaror ish va daromad manbaiga ega bo'lishi bilan izohlanishi mumkinligi ta'kidlangan.

Agarwal, S., Driscoll, J. C., Gabaix, X., & Laibson, D. (2008) tadqiqotlariga ko'ra, yosh va kredit qaytuvchanligi orasidagi bog'liqlik U-shaklida bo'lib, 18-25 yoshdagi qarz oluvchilar orasida qaytuvchanlik yuqoriroq, 60 yoshgacha pastroq va 60 yoshdan oshgan qarz oluvchilarda yana oshishi kuzatilgan.

Li, H., Wu, W. (2024) o'zlarining tadqiqot ishida 9 ta mashinali o'qitish metodlaridan foydalangan holda 84 mingta kreditlar bo'yicha baholashlarni amalga oshirib kredit oluvchilarning yoshi oshib borishi bilan ularning defolt riski kamayib borishini aniqlagan.

D'Espallier, B., Guérin, I., & Mersland, R. (2011) tomonidan 70 ta davlat bo'yicha 350 ta mikromoliya tashkilotlari uchun amalga oshirilgan tadqiqot natijalari o'rtacha olganda ayollar orasida kreditlarni qaytarish darajasi erkaklarga qaraganda yuqori ekanligini ko'rsatgan.

Shahriar, A. Z. M., Unda, L. A., & Alam, Q. (2020) tomonidan amalga oshirilgan tadqiqotlarga ko'ra ham kredit qaytarish darajasi ayollar orasida erkaklarga qaraganda yuqori ekanligi aniqlangan. Xususan, tadqiqotchilar Bangladeshda tajriba o'tkazish orqali mazkur tendensiya ayollarning ishonchlilik darajasi (ya'ni, ayollarga ishonish mumkinligi) erkaklarga nisbatan yuqori ekanligi bilan bog'liqligini isbotlagan.

Diego N. Teixeira, Gervásio F. Santos, Tyago O. Carmo (2025) Braziliya kredit bozori uchun amalga oshirgan tadqiqotida ayollarning kredit bo'yicha defolt darajasi erkaklarga qaraganda 21,5 foizga kamroq ekanligini baholagan. Shuningdek, mazkur tadqiqot defolt darajasi yoshi kattaroq ayollarda yana ham pastroq ekanini ko'rsatgan.

Mazkur tadqiqot ishining maqsadi yosh, jins, daromad va boshqa iqtisodiy va kredit bilan bog'liq omillarning kreditlarni kechiktirib to'lash ehtimoligiga ta'sirini baholashdan iborat bo'lib, bu o'z navbatida turli ijtimoiy-demografik ko'rsatkichlar bo'yicha qarzдорlarning riskini to'g'ri baholash orqali kreditlarni kechiktirib qaytarish holatlarini kamaytirish va kredit olishda teng sharoitlar yaratish imkoniyatini beradi.

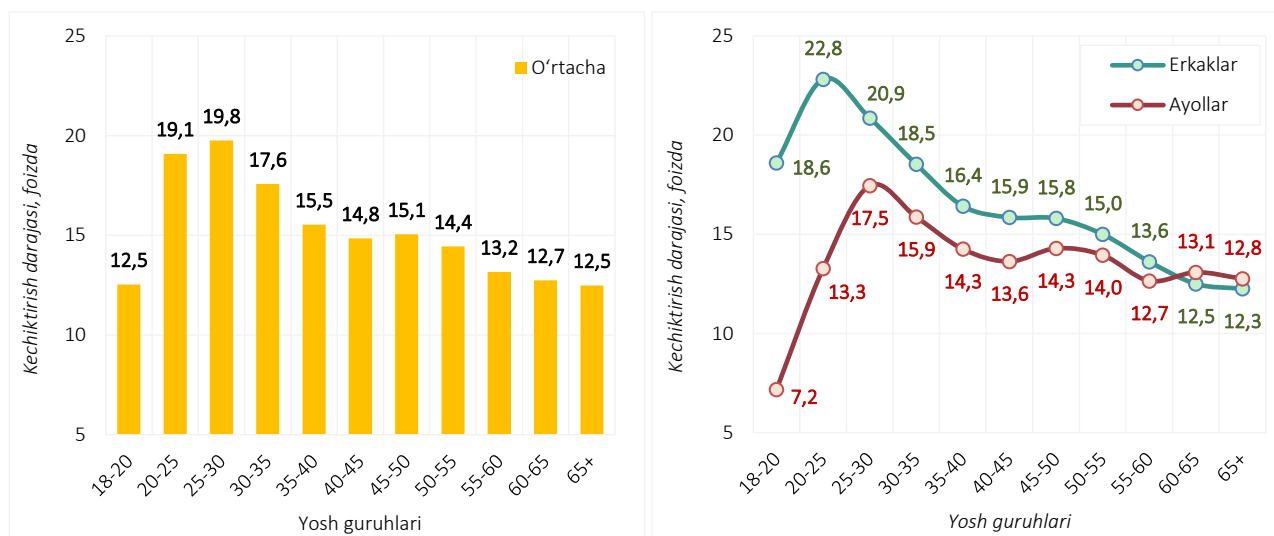
II. Ma'lumotlar tahlili

2025-yil 1-dekabr holatiga respublikada jismoniy shaxslarning kredit qo'yimalari qoldig'i 217,1 trln so'mni tashkil etgan. Bunda, jami 8,5 mln tadan ortiq shartnoma, 5 mln nafarga yaqin qarz oluvchilarning ma'lumotlari mavjud.

Qarz oluvchining yoshi va jinsi

Kredit portfelining jins va yosh kesimida tahlili kreditlar bo'yicha kredit to'lovlarini kechiktirish darajasi (*kechikkan kreditlar sonining jami kreditlar soniga nisbati*) demografik segmentlar o'rtasida sezilarli darajada farq qilishini hamda qarz oluvchilar yoshi oshib borishi bilan pasayishini ko'rsatmoqda.

1-rasm. Aholi yoshi va jinsi kesimida kreditlar bo'yicha to'lovlarni kechiktirish darajasi, foizda



Manba: Markaziy bank hisob-kitoblari

Xususan, kredit to'lovlarini kechiktirishning eng yuqori ko'rsatkichlari erkaklar orasida 20-25 yosh (22,8%) va 25-30 yosh (20,9%) guruhlarida qayd etilgan. Ayollar orasida eng yuqori ko'rsatkich 20-25 yosh (13,3%) guruhida kuzatilgan. Yosh guruhlaridagi mazkur tendensiya daromadning o'zgaruvchanligi, kredit tajribasining yetishmasligi va xulq atvor omillar (riskka moyillik, impulsiv xarajatlar, prokrastinatsiya) bilan izohlanishi mumkin. (1-rasm).

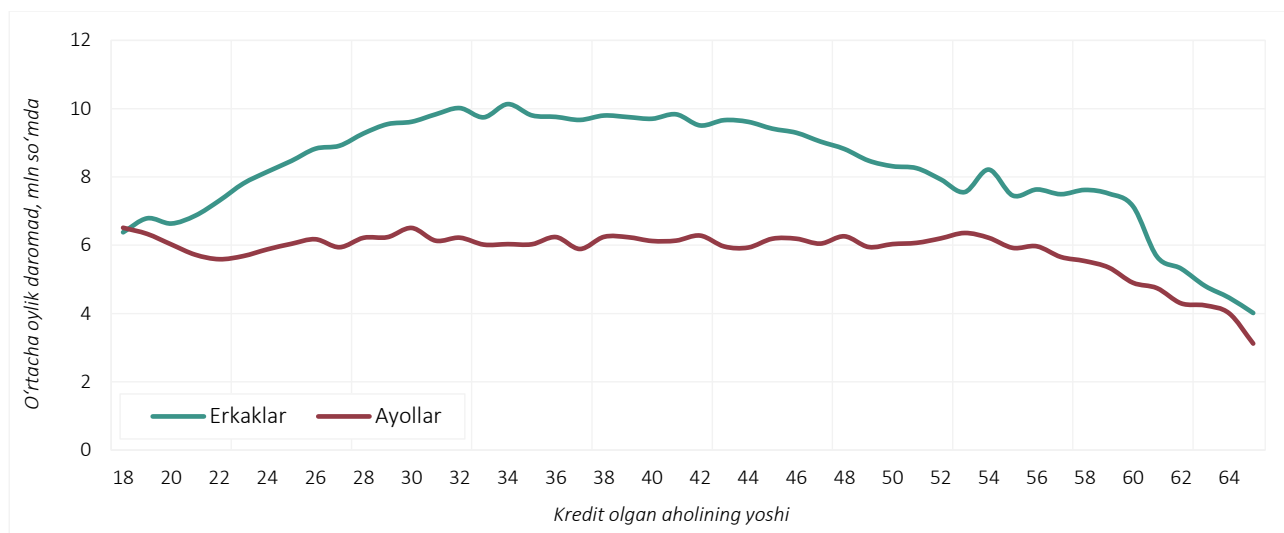
30 yoshdan boshlab to'lovlarni kechiktirish darajasi pasayib boradi. 35-50 yosh orasida o'rtacha kechiktirish darajasi 14,8-15,5 foiz atrofida barqarorlashadi. 55 yoshdan yuqori guruhlarda esa ko'rsatkich 12,5-13,2 foiz darajasigacha pasayadi.

Gender farqlar barcha yosh toifalarida saqlanib qoladi: erkaklar ayollarga nisbatan yuqoriroq kechiktirish darajasini namoyon etadi. Ayniqsa 30 yoshgacha bo'lgan toifada tafovut 8-11 foiz bandgacha yetadi. 60 yoshdan keyin esa erkaklar va ayollar ko'rsatkichlari deyarli tenglashib, 12,5-13,1 foiz atrofida shakllanadi.

Ma'lumot uchun: Yosh guruhlari kesimida kredit to'lovlarini kechiktirish holatlarining taqsimoti asosiy kredit xavfi 20-35 yosh oralig'idagi qarz oluvchilarda jamlanganini ko'rsatmoqda. Ushbu segment jami kechiktirilgan shartnomalarning eng katta qismini (53,4%) tashkil etadi: 20-25 yosh — 15,9 foiz, 25-30 yosh — 18,6 foiz, 30-35 yosh — 18,9 foiz. Ya'ni, kechiktirilgan shartnomalarning tarkibi kredit xavfining eng yuqori konsentratsiyasi aynan iqtisodiy faol va qarz yuki yuqori bo'lgan yosh guruhlari jamlanganini namoyon etadi.

Qarz oluvchining daromadi

2-rasm: Kredit olgan aholining yoshi va jinsi bo'yicha o'rtacha oylik daromadi, mln so'mda

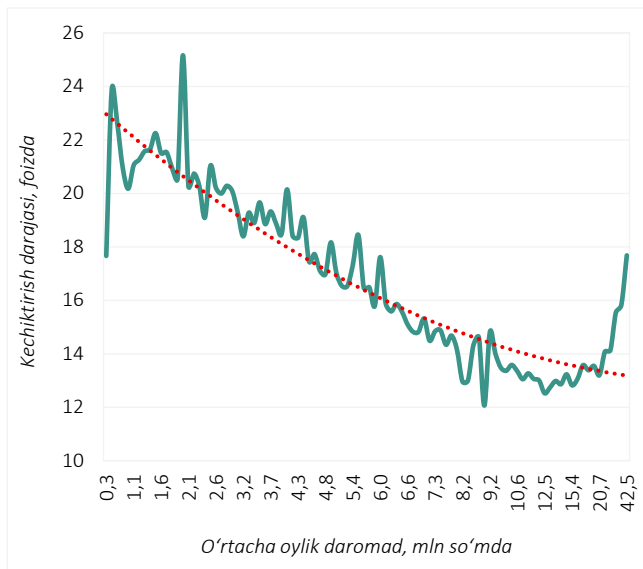


Manba: Kredit portfelidagi ma'lumotlar asosida tayyorlangan

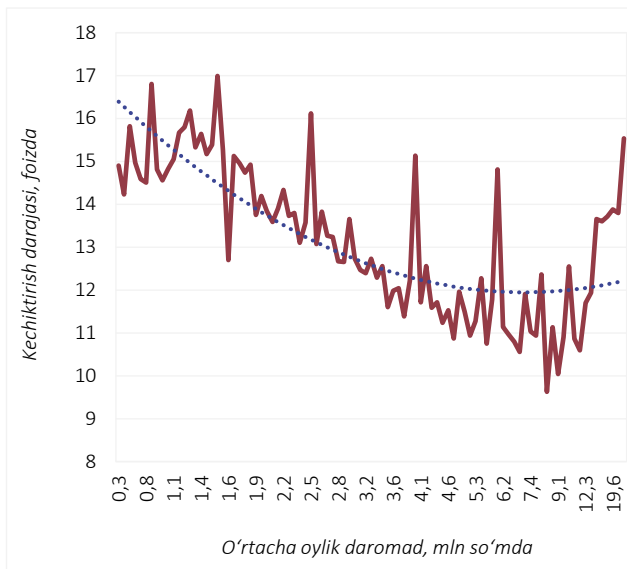
Kredit olgan jismoniy shaxslarning daromadlar va yosh bo'yicha tahlili daromadlar erkaklarda ma'lum yoshgacha o'suvchi tendensiyaga ega ekanligini, ayollarda esa 55 yoshgacha deyarli o'zgarishsiz qolganligini ko'rsatmoqda. Erkaklarda daromadning o'rtacha eng yuqori qiymati 30-40 yosh oralig'ida shakllangan. Shu bilan birga, ikkala jins vakillarida ham 55 yoshdan keyin daromadlarning sezilarli pasayishi kuzatilgan. Bu o'z navbatida, ushbu yoshda, fuqarolarning asosan iqtisodiy faollikning keyingi davrida daromadlarining kamayishi bilan izohlanishi mumkin (2-rasm).

Umuman olganda, tahlillar kredit olgan erkaklar va ayollar daromadlari orasidagi farq 65-70 foizgacha yetishini ko'rsatmoqda. Mazkur farq asosan, pensiya yoshidan keyin qisqarishi kuzatilgan.

3-rasm. Daromadlar kesimida kreditlarni qaytarishni kechiktirish darajasi, foizda erkaklar bo'yicha



4-rasm. Daromadlar kesimida kreditlarni qaytarishni kechiktirish darajasi, foizda ayollar bo'yicha



Manba: Markaziy bank hisob-kitoblari

Shu bilan birga, daromadlar kesimida kreditlarni qaytarishni kechiktirilishi tahlil qilinganda, mazkur ko'rsatkich daromadlar o'sishi bilan pasayib borishi aniqlandi. Xususan, erkaklar bo'yicha ham ayollar bo'yicha ham past daromadli aholining kreditlarni kechiktirish darajasi yuqori shakllangan. Erkaklarda daromad oshishi bilan kreditlarni qaytarish darajasi tezroq yaxshilansa, ayollarda asosan, o'rtacha ko'rsatkich atrofida shakllangan (3-4-rasm).

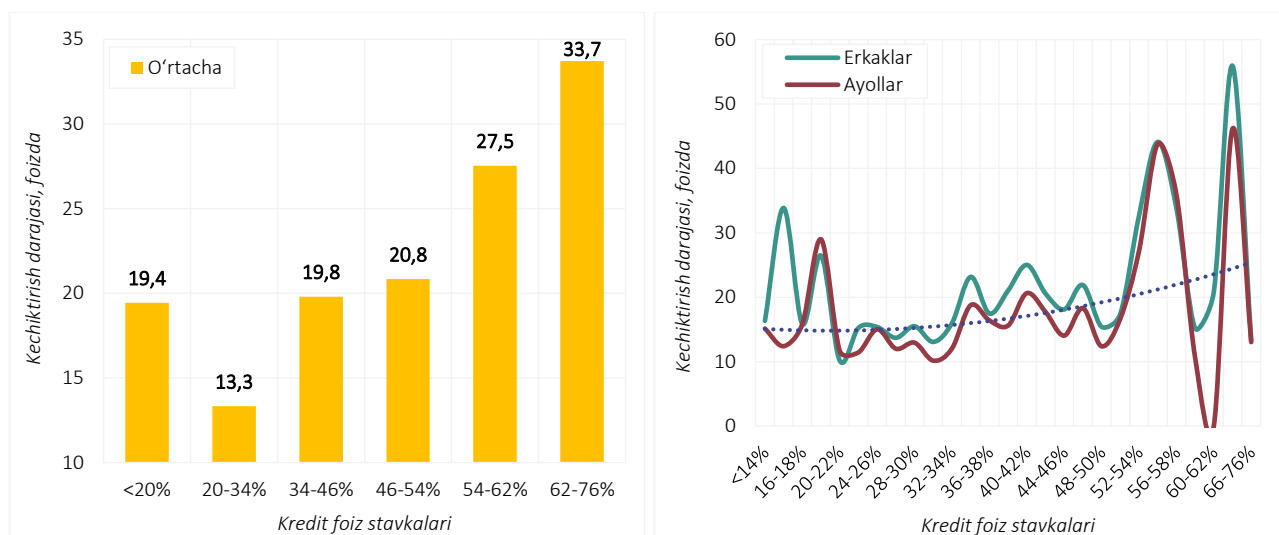
Kredit foiz stavkasi

Foiz stavkalari kesimida kechiktirilgan qarzdorlik tahlili stavka darajasi bilan kredit bo'yicha to'lovlarni kechiktirish darajasi o'rtasida ijobiy bog'liqlik mavjudligini ko'rsatadi. 20-34 foiz stavkalar diapazonida kechiktirish darajasi eng past bo'lib (13,3%), bu ushbu segmentda portfel sifati eng yuqori darajada ekanidan dalolat beradi (5-rasm).

20 foizdan past bo'lgan stavkalarda kechiktirilgan shartnomalar ulushi 19,4 foizni tashkil qilib, portfelning asosiy segmentiga nisbatan yuqori ko'rsatkichni namoyon etadi. 34-46 foiz stavkalar oralig'ida esa kechiktirish darajasi 19,8 foizgacha oshib, ushbu nuqtadan boshlab risk dinamikasi sezilarli ravishda jadallashadi.

Portfel sifatidagi eng sezilarli yomonlashuv foiz stavkalari 46 foizdan yuqori bo'lganida qayd etilmoqda. Jumladan, 46-54 foiz segmentida muddati kechiktirilgan shartnomalar ulushi 20,8 foizga, 54-62 foiz segmentida – 27,5 foizga yetadi. Eng yuqori kechiktirish darajasi 62-76 foiz segmentida kuzatiladi — 33,7 foiz, bu ushbu oraliqda kredit risklarining juda yuqori darajada jamlanganini ko'rsatadi.

5-rasm. Foiz stavkalari kesimida kredit to'lovlarini kechiktirish darajasi, foizda



Manba: Markaziy bank hisob-kitoblari

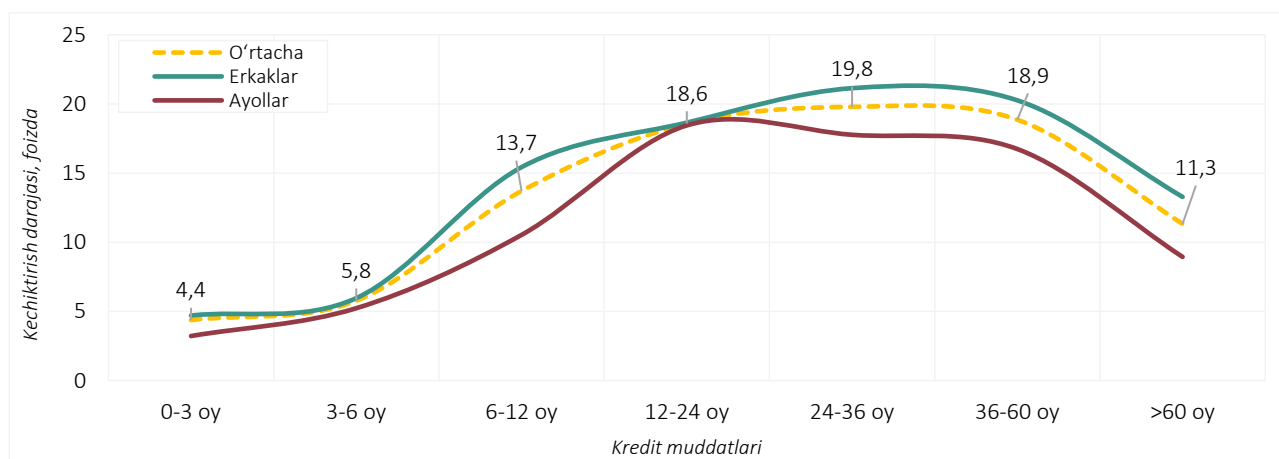
Umuman olganda, natijalar shuni ko'rsatadiki, kechiktirishning keskin o'sish chegarasi 45-50 foiz chegarasida joylashgan bo'lib, ushbu nuqtadan keyin portfel sifati sezilarli darajada yomonlashadi. Bu o'z navbatida, yuqori stavkali kreditlar ustidan alohida nazorat o'rnatish maqsadga muvofiq ekanini ko'rsatadi.

Qarz oluvchilarning jinsi foiz stavkalarining aksariyat diapazonlarida ikkinchi darajali ahamiyatga ega. O'rtacha olganda, erkak qarz oluvchilar segmentida kechiktirilgan qarzidorlik ulushi sal yuqoriroq kuzatiladi, ammo foiz stavkasiga bog'liq kechiktirishlar dinamikasi har ikki jins uchun ham deyarli bir xil xarakterga ega.

Kredit muddati

Shuningdek, tahlillar kredit muddati va kredit risk darajasi o'rtasida chiziqli bo'lmagan bog'liqlik mavjudligini ko'rsatmoqda. Eng past kechiktirish holatlari 3 oygacha bo'lgan qisqa muddatli kreditlarda kuzatilgan (4,4%) (6-rasm).

6-rasm. Kredit muddatlari va gender bo'yicha kredit to'lovlarini kechiktirish darajasi, foizda



Manba: Markaziy bank hisob-kitoblari

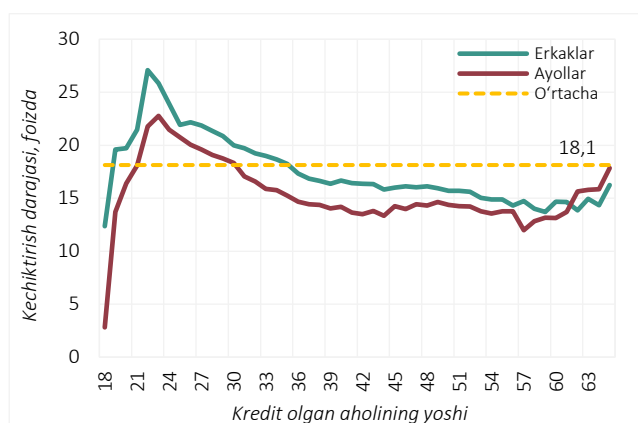
Kredit muddati uzaygan sari kechiktirishlar holati ham oshib boradi va 6-12 oy segmentida 13,7 foizga, 12-24 oy segmentida esa 18,6 foizga yetadi. Kreditlar bo'yicha to'lovlarni kechiktirishning eng yuqori darajasi 24-36 oy segmentida qayd etilgan — 19,8 foiz, bu esa o'rta muddatli kreditlar risk darajasi eng yuqori bo'lgan segment ekanini ko'rsatadi.

Kredit muddati uzoqroq bo'lgan hollarda kechiktirish holatlari pasayishi kuzatilgan: 36-60 oylik segmentda — 18,9 foiz, 60 oydan ortiq kreditlarda esa — 11,3 foiz.

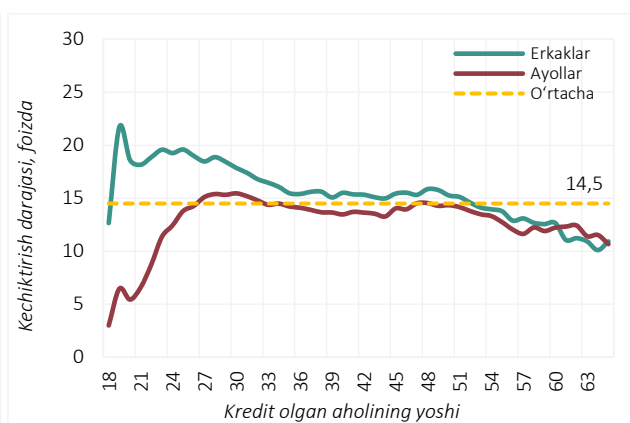
Gender kesimidagi tahlillarga ko'ra, barcha kredit muddatlari bo'yicha erkak qarz oluvchilarda kechiktirilgan qarzlarning ulushi ayol qarz oluvchilarga nisbatan yuqoriroq shakllangan. Ayniqsa, 60 oydan ortiq muddatga ajratilgan uzoq muddatli kreditlar segmentida farq sezilarli bo'lib, erkaklarda ushbu ko'rsatkich 13,3 foizni, ayollarda esa 8,9 foizni tashkil etgan.

Onlayn/Oflayn olinganligi

7-rasm: Onlayn kreditlar bo'yicha kredit to'lovlarini kechiktirish darajasi, foizda



8-rasm: Oflayn kreditlar bo'yicha kredit to'lovlarini kechiktirish darajasi, foizda



Manba: Markaziy bank hisob-kitoblari

Umuman olganda, onlayn kredit olganlar bo'yicha kreditlarni qaytarishni kechiktirganlar ulushi oflayn kredit olganlarga nisbatan yuqori shakllangan. Shu bilan birga, yosh bo'yicha ham tafovut onlayn va oflayn kredit olganlarga ajratgan holda tahlil qilinganda ham saqlanib qolgan. Ya'ni 18-25 yosh orasidagi kredit oluvchilarda kreditlarni qaytarishni kechiktirish eng yuqori shakllangan.

Shuningdek, ikkala turdagi kreditlar bo'yicha ham kreditlarni qaytarishni kechiktirish erkaklarda ayollarga qaraganda yuqori.

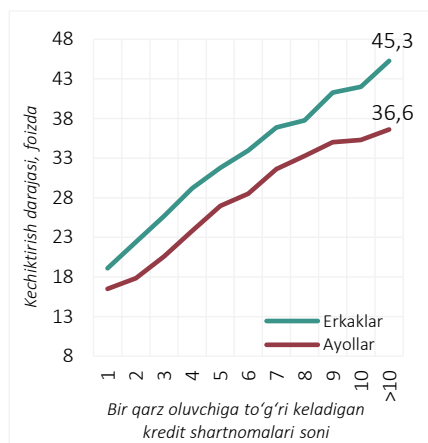
Bittadan ortiq kredit olganlar

Bir qarz oluvchiga to'g'ri keladigan shartnomalar tahlili kredit shartnomalari sonining oshib borishi bilan kreditlarni to'lash intizomining yomonlashib borishini ko'rsatdi.

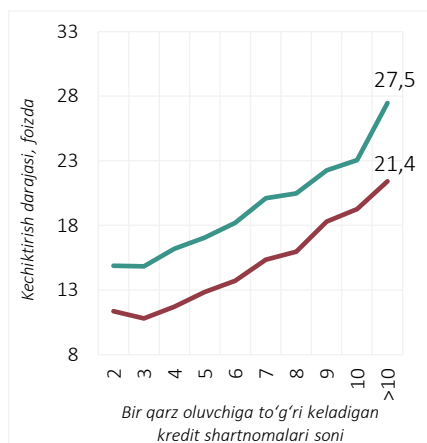
Xususan, erkak qarz oluvchilar orasida ushbu ko'rsatkich bitta shartnoma mavjud bo'lganda 19,1 foizdan, 10 dan ortiq shartnoma mavjud bo'lganda 45,3 foizgacha yetadi, ayollar orasida esa — 16,5 foizdan 36,6 foizgacha oshadi. Bu kredit majburiyatlari soni ortishi bilan to'lovlarni kechiktirish ehtimoli sezilarli darajada oshishini ko'rsatadi (9-rasm).

Shuningdek, bir qarz oluvchiga to'g'ri keladigan kechiktirilgan shartnomalarning o'rtacha ulushi shartnomalar soni ko'payishi bilan o'sib boruvchi tendensiyanı namoyish etgan. Erkak qarz oluvchilarda ushbu ko'rsatkich ikkita shartnoma holatida 14,9 foizdan 10 dan ortiq shartnomalarda 27,5 foizgacha oshadi. Ayol qarz oluvchilarda esa 11,4 foizdan 21,4 foizgacha o'sib, tizimli ravishda erkak qarz oluvchilar ko'rsatkichlaridan past darajada qolmoqda (10-rasm).

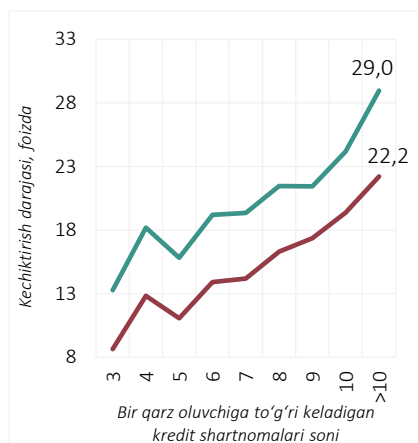
9-rasm. Kamida bitta kechiktirilgan shartnomaga ega bo'lgan qarz oluvchilar ulushi, foizda



10-rasm. Bir qarz oluvchiga to'g'ri keladigan kechiktirilgan shartnomalarning o'rtacha ulushi, foizda



11-rasm. Shartnomalarning 50 foizi va undan ortig'i kechiktirilgan holatlar, foizda



Manba: Markaziy bank hisob-kitoblari

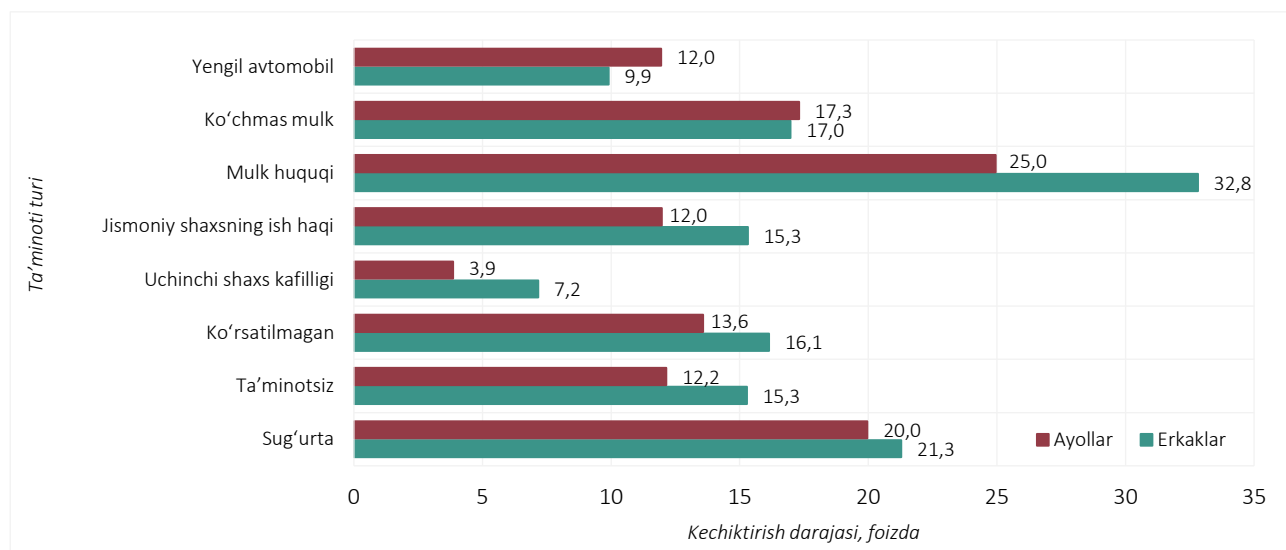
Qarz oluvchilar orasida shartnomalarning 50 foizi va undan ortig'i kechiktirilgan holatda bo'lganlar ulushi ham shartnomalar soni ortishi bilan o'sib boradi. Xususan, erkak qarz oluvchilar orasida ushbu ko'rsatkich 13-29 foiz oralig'ida tebranib, 10 dan ortiq shartnomalar segmentida 29 foizga yetadi, ayol qarz oluvchilarda esa 9-22 foizni tashkil etib, maksimal 22,2 foizga teng (11-rasm).

Ma'lumot uchun: Portfel tarkibi tahliliga ko'ra, qarz oluvchilarning 71,3 foizi faqat bitta faol shartnomaga ega, yana 16,6 foizi esa ikkita shartnomaga ega. Ya'ni, qarz oluvchilarning qariyb 90 foizi bir vaqtda kam sonli kredit majburiyatlariga ega bo'lgan segmentlarda jamlangan. 3-4 ta shartnomaga ega qarz oluvchilar portfelning taxminan 8 foizini tashkil etadi, 5 va undan ortiq shartnomaga ega mijozlar esa 3 foizga to'g'ri keladi. 10 va undan ortiq shartnomalar segmentining ulushi 0,7 foizni tashkil etadi. Ayol qarz oluvchilar ko'proq hollarda bitta shartnomaga ega (74,5 foiz, erkaklarda esa 68,6 foiz), shu bilan birga, ko'p kredit olgan qarz oluvchilar orasida erkaklarning ulushi ayollarga nisbatan yuqori shakllangan.

Garov va kafil

Kredit ta'minoti turlari bo'yicha kechiktirilgan qarzidorlik tahlili portfel sifatida sezilarli farqlar mavjudligini ko'rsatadi. Eng yuqori kechiktirish darajasi mulk huquqi bilan ta'minlangan kreditlar bo'yicha kuzatiladi (erkaklarda 32,8%, ayollarda 25,0%), shuningdek sug'urta bilan ta'minlangan kreditlarda (mos ravishda 21,3% va 20,0%). Ta'minotsiz kreditlar esa o'rtacha darajadagi kechiktirish holatlari bilan tavsiflanadi (erkaklarda 15,3%, ayollarda 12,2%). Bu o'z navbatida, ta'minotsiz kreditlarning nisbatan kichikroq miqdorda ajratilishi bilan izohlanadi (12-rasm).

12-rasm. Kredit ta'minoti va kechiktirish darajasi, foizda



Manba: Markaziy bank hisob-kitoblari

Eng yuqori sifatli kredit portfeli uchinchi shaxslar kafilligi bilan ajratilgan kreditlar (erkaklarda — 7,2%, ayollarda — 3,9%) hamda yengil avtomobil bilan ta'minlangan kreditlar (mos ravishda 9,9% va 12,0%) hissasiga to'g'ri keladi. Ko'chmas mulk va jismoniy shaxslarning ish haqi bilan ta'minlangan kreditlar bo'yicha to'lovlarni kechiktirish darajasi o'rtacha darajada bo'lib, taxminan 15-16 foizni tashkil etadi.

Ilova 1

Kredit va ta'minot turi hamda kechiktirish darajasi

Kredit portfelini turli xil ta'minot turlari va kredit mahsulotlari kesimida o'rganish natijalariga ko'ra, portfel sifati asosan kredit turi hamda ta'minot mexanizmining o'zaro bog'langanligi bilan izohlanishi mumkinligini ko'rsatadi. Qat'iy ta'minotga ega bo'lmagan kredit mahsulotlarida muddati o'tgan qarzidorlik darajasi yuqori darajada shakllanmoqda. Jumladan, ta'minlanmagan iste'mol kreditlari bo'yicha kechiktirish holatlari ulushi 38,4 foizni, ta'minlanmagan overdraftlar bo'yicha esa 21,7 foizni tashkil etib, mazkur segmentlarning risk darajasi yuqoriligini namoyon qiladi.

Sug'urta yoki transport vositasi bilan ta'minlangan avtokreditlar kechiktirilgan qarzidorlikning past darajasi (7,8-9,5%) bilan tavsiflanadi, uchinchi shaxslar kafilligiga ega mikrokreditlar esa eng minimal ko'rsatkichni (0,9%) namoyon etadi. Ta'lim kreditlari esa ta'minot shaklidan qat'i nazar, kechiktirilgan qarzidorlikning barqaror past darajasini (taxminan 2%) saqlab qolmoqda.

Ta'kidlash joizki, qat'iy ta'minotga (ko'chmas mulk va mulk huquqi, transport, yer) ega qarz oluvchilarning daromadlari qat'iy ta'minotga ega bo'lmagan (ta'minotsiz, kafillik asosida olingan) qarz oluvchilarga nisbatan o'rtacha 1,7 barobarga ko'proq.

Mikroqarzarlar bo'yicha kechiktirilgan to'lovlar darajasi ta'minot turiga qarab sezilarli darajada farq qiladi: kafillik bilan ta'minlangan holatlarda ko'rsatkich 7,8 foizni tashkil etsa, mulk huquqlari yoki ko'chmas mulk garovi qo'llanilganda 28,1-31,8 foizgacha yetadi. Shu kabi bog'liqlik mikrokreditlar bo'yicha ham kuzatiladi, bu esa mazkur segmentlarda ta'minotning muhim ahamiyatga ega ekanini ko'rsatadi.

1-jadval. Kredit va ta'minot turi hamda kechiktirish darajasi matritsasi

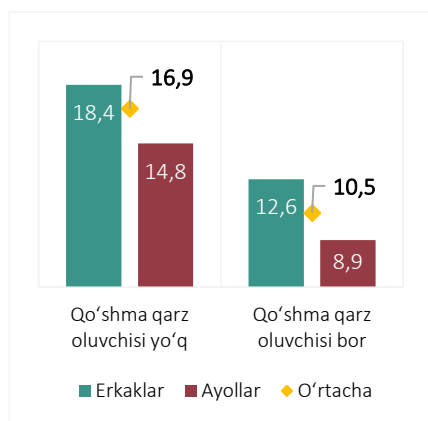
	Ko'chmas mulk	Yengil avtomobil	Mulk huquqi	Jismoniy shaxsning ish haqi	Uchinchi shaxs kafilligi	Sug'urta	Ta'minotsiz	Ko'rsatilgan
Avtokredit		9,5	13,2			7,8	17,8	14,6
Ipoteka	17,1				16,2	8,0	12,7	13,4
Mikroqarz	28,1	18,8	31,8	14,2	7,8	16,9	13,6	21,7
Mikrokredit	13,8	12,0			0,9	23,2	11,4	15,1
Tadbirkorlik uchun imtiyozli kredit					3,2	27,5		8,3
Ta'lim krediti					2,2	1,8	1,5	2,2
Overdraft					5,4	10,5	21,7	8,5
Iste'mol krediti					15,0	27,7	38,4	30,7

Manba: Markaziy bank hisob-kitoblari

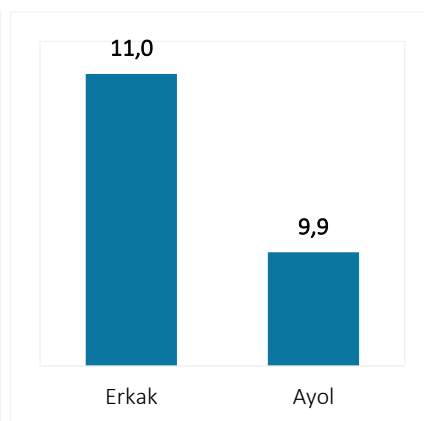
Bundan tashqari, qo'shma qarz oluvchisi mavjud kreditlarda kechiktirish darajasi nisbatan past shakllangan. Xususan, qo'shma qarz oluvchisiz kreditlar bo'yicha kechiktirilgan qarzдорlik ulushi erkaklar orasida 18,4 foiz va ayollar orasida 12,6 foizni tashkil etadi. Qo'shma qarz oluvchi mavjud bo'lgan holatlarda esa ushbu ko'rsatkich mos ravishda 14,8 foizgacha va 8,9 foizgacha pasayadi (13-rasm).

Shuningdek, qo'shma qarz oluvchi erkak bo'lgan hollarda ko'rsatkich kreditlarni kechiktirish ko'rsatkichi 11,0 foizni, ayol bo'lgan hollarda esa 9,9 foizni tashkil etadi (14-rasm).

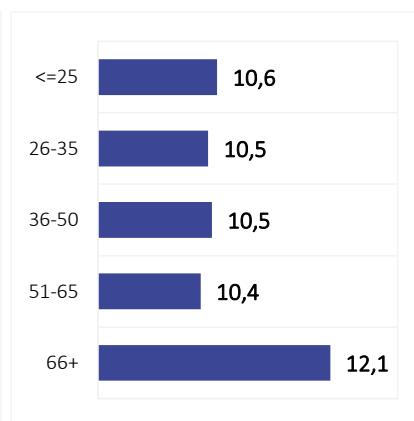
13-rasm. Qo'shma qarz oluvchi mavjudligi va kechiktirish darajasi



14-rasm. Qo'shma qarz oluvchining jinsi va kechiktirish darajasi



15-rasm. Qo'shma qarz oluvchining yoshi va kechiktirish darajasi



Manba: Markaziy bank hisob-kitoblari

Qo'shma qarz oluvchining yoshi bo'yicha kechiktirish holatlarida farq sezilarsiz – o'rtacha 10,5 foiz, biroq kattaroq yoshdagi guruhlarda (66 yosh va undan yuqori — 12,1%) ushbu ko'rsatkich biroz yuqori shakllangan (15-rasm).

III. Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqot ishi doirasida 8 mln 577 ming nafar kredit olgan jismoniy shaxslar qamrab olingan. Ma'lumotlarni tozalash maqsadida kredit balansi 0 bo'lgan jismoniy shaxslar tanlanmadan chiqarib tashlandi. Shuningdek, tanlanmani birxillashtirish maqsadida bittadan ortiq kredit olgan jismoniy shaxslarning faqatgina bitta kreditlari bo'yicha ma'lumotlari hisobga olindi. Bundan tashqari, ma'lumotlar bazasida 18 yoshdan kichik jismoniy shaxslarga berilgan deb qayd etilgan ma'lumotlar ham tanlanmadan chiqarildi. Natijada, 4 mln 949 ming jismoniy shaxslarning kredit ma'lumotlari orqali regression tahlil amalga oshirildi.

Baholashlarda tushirib qoldirilgan o'zgaruvchi bias muammosini bartaraf etish maqsadida hudud va bank bo'yicha o'zgarmas ta'sir usulidan foydalanildi. Bunda, hudud bo'yicha o'zgarmas usulning tadbiq etilishi modelda jismoniy shaxslar o'rtasidagi hududiy va ijtimoiy-iqtisodiy omillar, xususan, daromadlar taqsimlanishi, iqtisodiy o'sish va shunga o'xshagan boshqa omillarning ta'sirini hisobga olish imkonini beradi.

Bank bo'yicha o'zgarmas usulning ishlatilishi esa banklar orasidagi farqning ta'sirini inobatga oladi hamda jismoniy shaxslarni o'zaro solishtirish imkoniyatini osonlashtiradi.

Kreditlarni kechiktirish ehtimollik bo'lgani uchun mazkur tadqiqot ishini amalga oshirishda logit modelidan foydalanildi.

Xususan, modelning umumiy ko'rinishi quyidagicha:

$$\begin{aligned} Pr(Delay_i = 1) \\ = \alpha + \beta_1 Gender_i + \beta_2 Age_i + \beta_3 \ln(Income_i) + \beta_4 \ln(LoanAmount_i) \\ + \beta_5 InterestRate_i + \beta_6 Coborrower_i + \beta_7 Online_i + Region_{FE} + Bank_{FE} + \varepsilon_i \end{aligned}$$

$Pr(Delay_i = 1)$ – i qarz oluvchi kreditni qaytarishni kechiktirgan bo'lsa 1, kechiktirmagan bo'lsa 0;

$Gender_i$ – Kredit oluvchilarning jinsini ifodalab, 0 bo'lsa erkaklar, 1 bo'lsa ayollar;

Age_i – i qarz oluvchining yoshi;

$\ln(Income_i)$ – i qarz oluvchining daromadi;

$\ln(LoanAmount_i)$ – i qarz oluvchining kredit miqdori;

$InterestRate_i$ – i qarz oluvchining krediti bo'yicha foiz stavkasi;

$Coborrower_i$ – i qarz oluvchining qo'shma qarz oluvchisi mavjud bo'lsa 1 ga, bo'lmasa 0 ga teng;

$Online_i$ – onlayn kredit olingan bo'lsa 0 ga, oflayn kredit olingan bo'lsa 1 ga teng;

$Region_{FE}$ – hududlar bo'yicha o'zgarmas ta'sir;

$Bank_{FE}$ – banklar bo'yicha o'zgarmas ta'sir.

Tadqiqot natijalari

Dastlab kreditlarni kechiktirishning omillari ta'siri hudud va bank o'zgarmas ta'sirini hisobga olmagan holda baholandi, hamda keyingi bosqichlarda, hudud bo'yicha o'zgarmas ta'sir va hudud va bank bo'yicha o'zgarmas ta'sir hisobga olinib model qayta baholandi. Bunda, barcha ssenariylarda modelga kiritilgan o'zgaruvchilarning kreditlarni qaytarishni kechiktirishga ta'siri xalqaro tadqiqot natijalari va gipotezalarga mos ekanligi aniqlandi.

1-jadval. Jismoniy shaxslarga ajratilgan jami kreditlar bo'yicha logit modeli natijalari

O'zgaruvchi nomi	(1)	(2)	(3)
Jins	-0,21***	-0,21***	-0,20***
Yosh	-0,01***	-0,01***	-0,01***
Daromad	-0,16***	-0,15***	-0,17***
Kredit miqdori	0,05***	0,06***	0,09***
Foiz stavkasi	0,0005***	0,0004***	0,006***
Qo'shma qarz oluvchi	-0,15***	-0,15***	-0,35***
Onlayn/Oflayn	-0,09***	-0,1***	-0,25***
Hudud_FE		✓	✓
Bank_FE			✓
Pseudo R	0,01	0,01	0,06

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,10$

Xususan, barcha ssenariylarda, ayollarning kreditlarni qaytarishni kechiktirish ehtimolligi erkaklarga qaraganda 20-21 foizga past ekanligi, shuningdek, qarz oluvchilarning yoshi oshgan sari kreditlarni kechiktirib qaytarish ehtimoli kamayib borishi kuzatildi.

Shuningdek, model natijalari daromad qancha yuqori bo'lsa, kreditlarni kechiktirib qaytarish ehtimoli pasayib borishini, kredit miqdori oshgan sari esa kechiktirib to'lash ehtimoli yuqori bo'lishini ko'rsatdi. Foiz stavkasi va kreditlarni kechiktirib to'lash ehtimolligi o'rtasida teskari bog'liqlik bo'lishiga qaramasdan, mazkur ko'rsatkich juda past darajada baholangan.

Bundan tashqari, model natijalari qo'shma qarz oluvchisi bor qarz oluvchilarning kreditlarni kechiktirib qaytarish ehtimolligi qo'shma qarz oluvchisi mavjud bo'lmagan qarz oluvchilarga qaraganda 35 foizga past bo'lishi mumkinligini hamda oflayn kredit olganlarning kreditlarni kechiktirib qaytarish ehtimolligi onlayn kredit olganlarga qaraganda 25 foizga past ekanligini ko'rsatdi.

Mikroqarzarlar bo'yicha amalga oshirilgan baholashlar ham jami kreditlar bo'yicha olingan natijalar bilan deyarli bir xil shakllangan. Faqatgina, mikroqarzarlar bo'yicha olingan natijalarda kreditlarni kechiktirib qaytarishda jinsning, daromadning va kredit miqdorining ahamiyati jami kreditlar bo'yicha olingan natijalarga qaraganda biroz yuqori shakllangan (2-jadval).

2-jadval. Jismoniy shaxslarga ajratilgan mikroqarzarlar bo'yicha logit modeli natijalari

O'zgaruvchi nomi	(1)	(2)	(3)
Jins	-0,25***	-0,25***	-0,23***
Yosh	-0,02***	-0,02***	-0,02***
Daromad	-0,20***	-0,20***	-0,23***
Kredit miqdori	0,05***	0,05***	0,09***
Foiz stavkasi	-0,007***	-0,007***	-0,008***
Qo'shma qarz oluvchi	0,13***	0,15***	-0,29***
Onlayn/Oflayn	-0,02***	-0,02***	-0,24***
Hudud_FE		✓	✓
Bank_FE			✓
Pseudo R	0,02	0,02	0,06

*** p < 0,01, ** p < 0,05, * p < 0,10

Xulosa va takliflar

Tijorat banklarining skoring modellarini ishlab chiqishda ayollar va erkaklarga turli xil risk yondashuvlarini qo'llash maqsadga muvofiq hisoblanadi. Xususan, ayollar uchun risklilik darajasini qisqartirish kredit bozorida teng sharoitlarni yaratishga hamda xotin-qizlarning kreditlardan foydalanish imkoniyatlarini kengayishiga xizmat qilishi mumkin.

Xususan, o'rganishlar, ayollarning o'rtacha oylik daromadlari erkaklarga qaraganda 1,6 barobarga kam bo'lishiga qaramasdan, ularning kreditlarni qaytarishni kechiktirish ehtimoli erkaklarga nisbatan yuqori shakllanganligini ko'rsatdi.

Yoshga qarab kreditlarni risklilik darajasini qayta ko'rib chiqish, xususan, 18-30 yoshgacha bo'lgan mijozlarga 30-60 yoshgacha bo'lgan mijozlarga nisbatan yuqoriroq risk darajasini qo'llash imkoniyatini ko'rib chiqish maqsadga muvofiq.

Shu bilan birga, kreditlarni onlayn olishda risk darajasini oshirish yoki onlayn kredit olish talablarini qat'iylashtirish zarurati mavjud.

Mazkur tadqiqot ishining yana bir ahamiyatli tomonlaridan biri kelgusida kreditlarni qaytarish bo'yicha mijozlar bilan kommunikatsiya qilinganda turli xil yondashuv zarurligini ko'rsatadi. Xususan, mijozlarning jinsi va yoshi aynan nima sababdan ularning kreditlarni qaytarish bo'yicha harakatlariga ta'sir ko'rsatishini aniqlash uchun alohida eksperimental tadqiqot o'tkazish talab qilinadi.

Bundan tashqari, kreditlarni qaytarishni kechiktirayotgan mijozlarga jinsi va yoshiga qarab kreditni kechikkanligi bo'yicha xabarnomalarni turli shakllarda (nudging) yuborib ko'rish va aynan shu mijozlarning xabar turlariga reaksiyasini kuzatib borish orqali (kreditlarni qaytarishiga qanday ta'sir qilishini) qarz oluvchilarning turli kategoriyalari bo'yicha eng samarali kommunikatsiya usullarini ishlab chiqish talab etiladi.

Shuningdek, kredit olishdan oldin qarz oluvchilarga kredit shartlari va oqibatlari to'g'risida ko'proq ma'lumot berish, xususan, maxsus roliklar tayyorlash maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Shu bilan birga, kredit ajratayotganda banklar tomonidan ma'lumotlarning to'g'ri kiritilishiga ahamiyat berish kelgusida bunga o'xshash tadqiqotlarni amalga oshirishni osonlashtiradi hamda sifatini oshirishga ham xizmat qiladi. Xususan, mazkur tadqiqotni amalga oshirishda, 13 yoshdan 18 yoshgacha bo'lgan jismoniy shaxslarga kredit berilganligi to'g'risida ma'lumotlar mavjud bo'lib, bu asosan, tug'ilgan yili bo'yicha ma'lumotlarning noto'g'ri kiritilganligi bilan bog'liq bo'lishi mumkin.

Adabiyotlar ro'yxati

1. Agarwal, S., Driscoll, J. C., Gabaix, X., & Laibson, D. (2008). The age of reason: Financial decisions over the lifecycle. (*Working paper*). *Federal Reserve Bank of Chicago*.
2. Debbaut, P., Ghent, A. C., & Kudlyak, M. (2013). Are young borrowers bad borrowers? Evidence from the Credit CARD Act of 2009 (*Working Paper No. 13-09R*). *Federal Reserve Bank of Richmond*.
3. D'Espallier, B., Guérin, I., & Mersland, R. (2011). Women and repayment in microfinance: A global analysis. *World Development*, 39(5), 758–772.
4. Dettling, L. J., Goodman, S., & Reber, S. (2022). Saving and wealth accumulation among student loan borrowers: Implications for retirement preparedness (Finance and Economics Discussion Series 2022-019). Board of Governors of the Federal Reserve System.
5. Li, H., & Wu, W. (2024). Loan default predictability with explainable machine learning. *Finance Research Letters*, 60, 104867.
6. Teixeira, D. N., Santos, G. F., & Carmo, T. O. (2025). Gender gap and local economic diversity in microfinance: Evidence from the microcredit program in Brazil. *Regional Science Policy & Practice*, 17(9), Article 100217.
7. Shahriar, A. Z. M., Unda, L. A., & Alam, Q. (2020). Gender differences in the repayment of microcredit: The mediating role of trustworthiness. *Journal of Banking & Finance*, 110, Article 105685.
8. Mokhtar, S. H., Nartea, G., & Gan, C. (2012). Determinants of microcredit loans repayment problem among microfinance borrowers in Malaysia. *International Journal of Business and Social Research*, 2(7), 33–45.
9. Murthy, U., & Mariadas, P. A. (2017). An exploratory study on the factors contributing loan repayment default among the loan borrowers in micro finance institutions in Shah Alam, Selangor. *International Journal of Business and Management*, 12(12), 242–250.