



## O'ZBEKISTON FOND BOZORIDA AKSIYADORLIK JAMIYATLARI KAPITAL TARKIBINI OPTIMALLASHTIRISH ORQALI BOZOR QIYMATINI OSHIRISHNING EMPIRIK TAHLILI

### EMPIRICAL ANALYSIS OF INCREASING MARKET VALUE THROUGH OPTIMIZATION OF CAPITAL STRUCTURE OF JOINT-STOCK COMPANIES IN THE UZBEK STOCK MARKET

<sup>1</sup>Muradova Dildora  
Abdusalimovna

<sup>1</sup>Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti,  
"Moliya va moliyaviy texnologiyalar" kafedrasida katta o'qituvchisi.  
G-mail: [dildoramuradova1985@gmail.com](mailto:dildoramuradova1985@gmail.com)

#### Annotatsiya Abstract

*Uzb.* - Maqolada O'zbekiston fond bozorida listingdan o'tgan aksiyadorlik jamiyatlari misolida kapital tarkibining korxonaga bozor qiymatiga ta'siri empirik jihatdan tadqiq etilgan. Umumlashtirilgan panel baholashdan farqli ravishda, tahlil har bir aksiyadorlik jamiyati uchun alohida tuzilgan kvadratik regressiya modellariga asoslanadi. Bunda bog'liq o'zgaruvchi sifatida Tobin's Q va P/E multiplikatorlari, asosiy izohlovchi omil sifatida esa qarzni o'z kapitaliga nisbati (D/E) va uning kvadrati qo'llaniladi. Hisob-kitoblar bir qator aksiyadorlik jamiyatlarda qarz yuki bilan bozor qiymati o'rtasida teskari U ko'rinishidagi chiziqsiz bog'liqlik mavjudligini, ya'ni bozor qiymatini maksimalashtiruvchi muayyan optimal leverij darajasi shakllanishini ko'rsatdi. Xususan, ikki bank - HMKB va SQB bo'yicha barqaror optimal D/E oralig'i (mos ravishda 5,25-5,37 va 6,69-6,84) aniqlangan bo'lsa, qator jamiyatlarda asosli maksimum kuzatilmadi. Olingan natijalar kapital tarkibini barcha emitentlar uchun yagona me'yor asosida emas, balki har bir jamiyatning tarmoq xususiyati, aktivlar tarkibi va risk profilini hisobga olgan holda individual optimallashtirish zarurligini asoslaydi.

*Eng.* - The article empirically examines the impact of capital structure on the market value of joint-stock companies listed on the Uzbek stock market. Unlike generalized panel estimation, the analysis is based on firm-specific quadratic regression models constructed separately for each joint-stock company. Tobin's Q and the P/E ratio are used as dependent variables, while the debt-to-equity ratio (D/E) and its squared term serve as the main explanatory variables. The results show that, in a number of joint-stock companies, there is a nonlinear inverted U-shaped relationship between debt burden and market value, indicating the existence of a certain optimal level of leverage that maximizes firm market value. In particular, stable optimal D/E ranges were identified for two banks - HMKB and SQB - at 5.25-5.37 and 6.69 - 6.84, respectively, whereas no well-founded maximum was observed for several other companies. The findings support the need to optimize capital structure not on the basis of a single uniform benchmark for all issuers, but individually, taking into account each company's sectoral characteristics, asset structure, and risk profile.

#### Kalit so'zlar: Keywords:

❖ kapital tarkibi, bozor qiymati, aksiyadorlik jamiyati, Tobin's Q, D/E nisbati, optimal leverij, kvadratik regressiya, fond bozori, korporativ moliya.  
❖ capital structure, market value, joint-stock company, Tobin's Q, D/E ratio, optimal leverage, quadratic regression, stock market, corporate finance.

### **Kirish.**

Korxonaning bozor qiymatini oshirish zamonaviy korporativ moliyaning markaziy vazifalaridan biri bo'lib, uni hal etishda kapital manbalarining oqilona nisbatini tanlash, ya'ni kapital tarkibini samarali shakllantirish hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Qarz va o'z kapitali o'rtasidagi nisbat nafaqat moliyalashtirish xarajatlariga, balki investorlar tomonidan korxonaga beriladigan bahoga ham bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu boisdan aksiyadorlik jamiyatlari uchun maqbul leverij darajasini asoslash masalasi ham nazariy, ham amaliy nuqtai nazardan dolzarbligicha qolmoqda.

O'zbekistonda kapital bozori hanuz to'liq chuqurlashmagan, birjada listingdan o'tgan emitentlar doirasi tor va aksiyalarning likvidligi nisbatan past darajada saqlanib turibdi. Bunday sharoitda klassik moliya nazariyalarida ilgari surilgan, rivojlangan bozorlarga moslangan yagona optimal leverij me'yorlarini mahalliy jamiyatlarga o'zgartirishsiz tatbiq etish metodologik jihatdan asossiz xulosalarga olib kelishi mumkin. Aksincha, qarz yukining maqbul darajasi har bir jamiyatning moliyaviy holati, aktivlar tuzilmasi, rentabelligi va risklarga bardoshlilikidan kelib chiqqan holda alohida baholanishi maqsadga muvofiqdir.

Mazkur maqolaning maqsadi "Toshkent" Respublika fond birjasida kotirovka qilinadigan bir guruh aksiyadorlik jamiyatlari misolida kapital tarkibi bilan bozor qiymati o'rtasidagi bog'liqlikni empirik tahlil qilish, mavjud bo'lgan hollarda bozor qiymatini maksimallashtiruvchi optimal leverij darajasini aniqlash hamda shu asosda amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqotning ilmiy yangiligi shundaki, kam tarqalgan va likvidligi past rivojlanayotgan bozor sharoitida har bir emitent uchun alohida kvadratik model qurish orqali qarz yuki va bozor qiymati o'rtasidagi chiziqsiz, teskari U ko'rinishidagi bog'liqlik va firma darajasidagi optimal nuqtalar aniqlanadi.

### **Mavzuga oid adabiyotlar sharhi.**

Kapital tarkibi nazariyasining zamonaviy asoslari Modilyani va Miller tomonidan ilgari surilgan. Soliqlar va transaksion xarajatlari hisobga olinmagan dastlabki yondashuvda kapital tarkibi korxonaga qiymatiga ta'sir ko'rsatmasligi ta'kidlangan bo'lsa [1], keyinchalik korporativ soliqlar modelga kiritilgach, qarzdin foydalanish soliq qalqoni hisobiga korxonaga qiymatini oshirishi mumkinligi ko'rsatib berildi [2].

Kapital tarkibining muvozanat (trade-off) nazariyasiga ko'ra, korxonaga qarzning soliq qalqoni shaklidagi afzalliklari bilan moliyaviy nochorlik va bankrotlik xarajatlari o'rtasidagi muvozanatni izlaydi. Natijada qarz yukining muayyan ichki optimal darajasi vujudga keladi [3, 4]. Aynan shu mantiq qarz yuki bilan korxonaga qiymati o'rtasida teskari U ko'rinishidagi bog'liqlik mavjud bo'lishi mumkinligini nazariy jihatdan asoslaydi va ushbu tadqiqotda sinaladigan asosiy gipotezaning negizini tashkil etadi.

Ma'lumotlar asimmetriyasiga tayanuvchi ierarxik moliyalashtirish (pecking order) nazariyasi korxonalar avval ichki manbalarni, so'ngra qarzni va eng oxirida yangi aksiya chiqarishni afzal ko'rishini ta'kidlaydi [5], agentlik nazariyasi esa qarzning menejerlar xatti-harakatini intizomga soluvchi instrumenti sifatidagi rolini yoritadi [6].

Empirik adabiyotlarda kapital tarkibiga ta'sir etuvchi omillar [7, 8] hamda leverej va korxonaga samaradorligi o'rtasidagi bog'liqlik [9] keng o'rganilgan. Korxonaning bozor qiymatini baholashda esa Tobin tomonidan taklif etilgan Q ko'rsatkichi [10] va uning moliyaviy hisobotlar asosida hisoblanadigan soddalashtirilgan ko'rinishi [11] keng qo'llaniladi. Shunga qaramay, mazkur masala O'zbekiston kabi shakllanayotgan bozorlar misolida firma darajasidagi optimal leverej nuqtai nazaridan yetarlicha tadqiq etilmagan. Ushbu maqola aynan shu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

### **Tadqiqot metodologiyasi.**

Tadqiqotning empirik bazasini "Toshkent" Respublika fond birjasida listingdan o'tgan aksiyadorlik jamiyatlarining yillik konsolidatsiyalashgan moliyaviy hisobotlari va bozor kapitalizatsiyasiga oid ma'lumotlar tashkil etdi. Tahlilga jami sakkizta jamiyat - to'rtta bank va to'rtta nobank tashkiloti jalb qilindi.

Bozor qiymatining asosiy o'lchovi sifatida Tobin's Q multiplikatori tanlandi. U korxonaning bozordagi bahosini uning aktivlari qiymatiga nisbatan ifodalaydi. Natijalarning barqarorligini mustaqil ravishda tasdiqlash maqsadida qo'shimcha bog'liq o'zgaruvchi sifatida P/E ko'rsatkichidan foydalanildi. U investorlarning bir birlik foydaga beradigan bahosini aks ettiradi. Asosiy izohlovchi omil bu qarzni o'z kapitaliga nisbati (D/E) bo'lib, modelga uning kvadrati ham kiritildi - bu qarz yuki va bozor qiymati o'rtasidagi ehtimoliy chiziqsiz bog'liqlikni qamrab olish hamda qiymatni maksimalashtiruvchi leverij darajasini matematik jihatdan aniqlash imkonini beradi. Nazorat o'zgaruvchilari sifatida aktivlarning natural logarifmi orqali o'lchanadigan korxonalar hajmi va o'z kapitali rentabelligi (ROE) qo'llanildi.

Bank va nobank jamiyatlarning moliyaviy tuzilmasi tubdan farqlangani - banklarda majburiyatlar biznes modelining tabiiy xususiyati bo'lsa, nobank korxonalarida qarz yuki odatda ancha past shakllangani bois umumlashtirilgan panel baholash o'rniga har bir jamiyat uchun alohida individual kvadratik model qurish maqsadga muvofiq deb topildi. Tahlilda uchta spetsifikatsiyadan foydalanildi. Birinchi, bazaviy spetsifikatsiya quyidagi ko'rinishga ega:

$$\text{Tobin's } Q_i = \alpha_i + \beta_i \cdot (D/E)_i + \gamma_i \cdot (D/E)_i^2$$

Ikkinchi spetsifikatsiyada korxonalar hajmi nazorat o'zgaruvchisi sifatida qo'shildi:

$$\text{Tobin's } Q_i = \alpha_i + \beta_i \cdot \left(\frac{D}{E}\right)_i + \gamma_i \cdot \left(\frac{D}{E}\right)_i^2 + \delta_i \cdot \text{Size}_i$$

bu yerda  $\text{Size}_i = \ln(\text{Aktivlar}_i)$ , ya'ni hajm aktivlarning natural logarifmi orqali o'lchanadi.

Uchinchi spetsifikatsiya natijalar barqarorligini tekshirishga (robustness) mo'ljallangan bo'lib, unda bog'liq o'zgaruvchi sifatida P/E, nazorat o'zgaruvchisi sifatida esa ROE olindi:

$$P/E_i = \alpha_i + \beta_i \cdot (D/E)_i + \gamma_i \cdot (D/E)_i^2 + \delta_i \cdot ROE_i$$

Kvadratik haddagi koeffitsient manfiy bo'lganda bog'liqlik teskari U ko'rinishini oladi va bozor qiymatini maksimalashtiruvchi optimal qarz darajasi quyidagicha aniqlanadi:

$$(D/E)_i^* = -\frac{\beta_i}{2\gamma_i}$$

Optimal nuqta empirik jihatdan asosli hisoblanishi uchun ikki shart bajarilishi lozim. Birinchidan, kvadratik koeffitsient manfiy bo'lishi ( $\gamma_i < 0$ ); ikkinchidan, hisoblangan  $D/E^*$  qiymati kuzatilgan ma'lumotlar diapazoni ichida joylashishi kerak. Faqat shu shartlarga javob beradigan natijalarga yakuniy talqinda asosli maksimum sifatida qabul qilindi. Har bir jamiyat bo'yicha kuzatuvlar soni cheklanganligi sababli, olingan natijalar va xulosalar barcha emitentlar uchun universal va umumlashtirilgan qoida sifatida emas, balki faqat tadqiqotga jalb etilgan muayyan aksiyadorlik jamiyatlari kesimidagi individual empirik natijalar sifatida talqin qilinishi maqsadga muvofiqdir. Shu bois, ushbu xulosalar faqat tahlil qilingan tanlanma doirasida amal qiladi va ularni butun fond bozori yoki barcha korporativ emitentlarga to'liq tatbiq etish ilmiy jihatdan ehtiyotkorlikni talab etadi. Shuningdek, kelgusidagi tadqiqotlarda kuzatuvlar bazasini oshirishi mumkin.

### **Tahlil va natijalar muhokamasi.**

Empirik baholash natijalari 1-jadvalda umumlashtirilgan. Unda har bir model va jamiyat kesimida D/E hamda uning kvadrati bo'yicha koeffitsientlar, nazorat o'zgaruvchisining koeffitsienti, determinatsiya koeffitsienti ( $R^2$ ), kuzatuvlar soni va hisoblangan optimal D/E qiymatlari keltirilgan.

1-jadval

**Empirik modellar bo'yicha koeffitsientlar va statistik ahamiyatlilik darajasi\***

Model	Jamiyat	$\beta(D/E)$	$\beta(D/E^2)$	$\beta$ (nazorat)	$R^2$	n	Optimal D/E
Bazaviy Tobin's Q	HMKB	4,002	-0,379	-	0,338	25	5,286
Bazaviy Tobin's Q	SQB	1,472	-0,108	-	0,167	24	6,839
Tobin's Q + Size	HMKB	4,140	-0,385	0,113	0,343	25	5,371
Tobin's Q + Size	QZSM	0,621	-1,465	-0,143	0,114	24	0,212
P/E + ROE	ALKB	21,03	-1,509	8,12	0,178	26	6,966
P/E + ROE	CBSK	36,86	-90,67	-161,86	0,514	24	0,203
P/E + ROE	HMKB	167,29	-15,92	-65,43	0,411	24	5,254
P/E + ROE	QZSM	1148,64	-2602,20	-1009,22	0,255	24	0,222
P/E + ROE	SQB	330,12	-24,29	-948,10	0,418	24	6,688

\*Manba: muallif tomonidan R-Studio dasturida hisoblangan.

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, barcha modellarda kvadratik haddagi koeffitsient manfiy qiymat olgan, bu esa qarz yuki bilan bozor qiymati o'rtasida teskari U ko'rinishidagi bog'liqlik mavjudligini empirik jihatdan tasdiqlaydi. Masalan, bazaviy modelda HMKB bo'yicha D/E koeffitsienti 4,002 va kvadratik koeffitsient -0,379 bo'lgani uchun, optimal leverij darajasi yuqorida keltirilgan formula asosida 5,286 ga teng bo'ldi.

Bazaviy individual kvadratik model doirasida asosli maksimum holati faqat ikki bank - HMKB va SQB bo'yicha qayd etildi. Qolgan aksiyadorlik jamiyatlarida kvadratik hadning musbat qiymat olishi yoxud optimal nuqtaning kuzatilgan diapazondan tashqariga chiqib qolishi natijalarni empirik jihatdan ishonchsiz qildi. Shu sababli xulosalar umumlashtirilmay, har bir jamiyat bo'yicha alohida talqin qilindi.

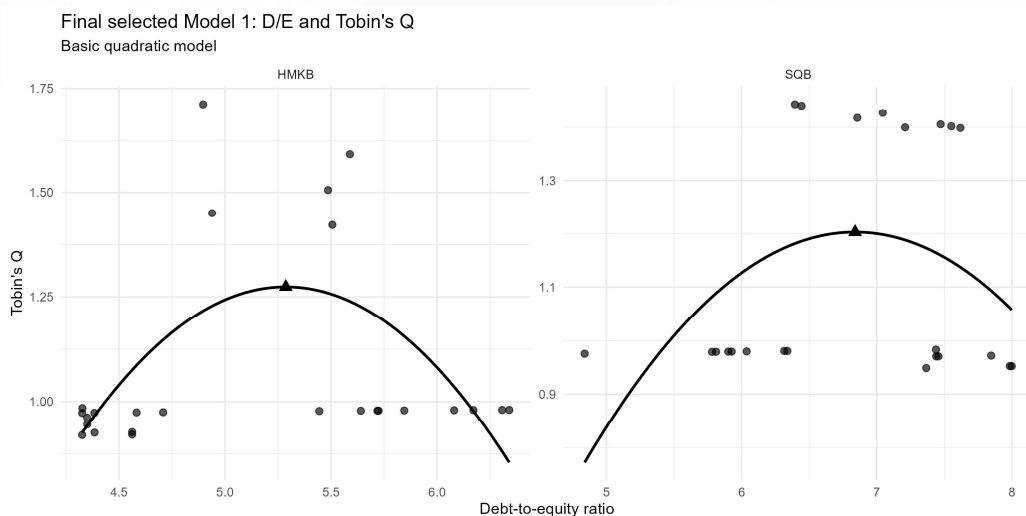
HMKB misolida joriy D/E ko'rsatkichi 5,142, hisoblangan optimal qiymat esa 5,286 ni tashkil etdi. Model determinatsiya koeffitsienti 0,338 ga teng bo'lib, kvadratik had 5 foizli ahamiyatlilik darajasida statistik jihatdan muhim chiqdi. Bu HMKB kapital tarkibi maqbul leverij chegarasiga juda yaqin shakllanganini ko'rsatadi. D/E ko'rsatkichini taxminan

5,15 dan 5,29 gacha ehtiyotkorlik bilan ko'tarish nazariy jihatdan Tobin's Q qiymatining oshishiga olib kelishi mumkin.

SQB bo'yicha bazaviy model joriy D/E ni 6,829, optimal qiymatni esa 6,839 darajasida baholadi. Kvadratik hadning ahamiyatlilik darajasi  $p = 0,085$  bo'lib, natija 10 foizli darajada asosli hisoblanadi. Joriy va optimal qiymatlarning deyarli ustma-ust tushishi bankning qarz yukini amalda maqbul darajaga yaqin boshqarayotganini bildiruvchi muhim empirik signaldir. Bank faoliyatida qarz-kapital nisbatining taxminan beshdan yettigacha bo'lgan oraliqda shakllanishi, bir tomondan, jalb etilgan mablag'lardan samarali foydalanish va foiz xarajatlarining soliq bazasini kamaytiruvchi "soliq qalqoni" (tax shield) effektidan foydalanish imkonini yaratadi. Ikkinchi tomondan esa, bu ko'rsatkich banklarning moliyaviy barqarorligi, likvidligi va risklarni boshqarish qobiliyati bilan chambarchas bog'liq bo'lib, kapital yetarliligi bo'yicha xalqaro me'yorlar (jumladan, Bazal talablariga yaqin yondashuvlar) doirasida maqbul daraja sifatida baholanadi. Shu bilan birga, qarz va kapital o'rtasidagi ushbu muvozanat banklarning kredit portfelini kengaytirish va rentabellikni oshirish imkonini

kuchaytiradi. Natijada, mazkur nisbat nafaqat moliyaviy leverej samaradorligini, balki bank tizimining umumiy barqarorligini ta’minlovchi

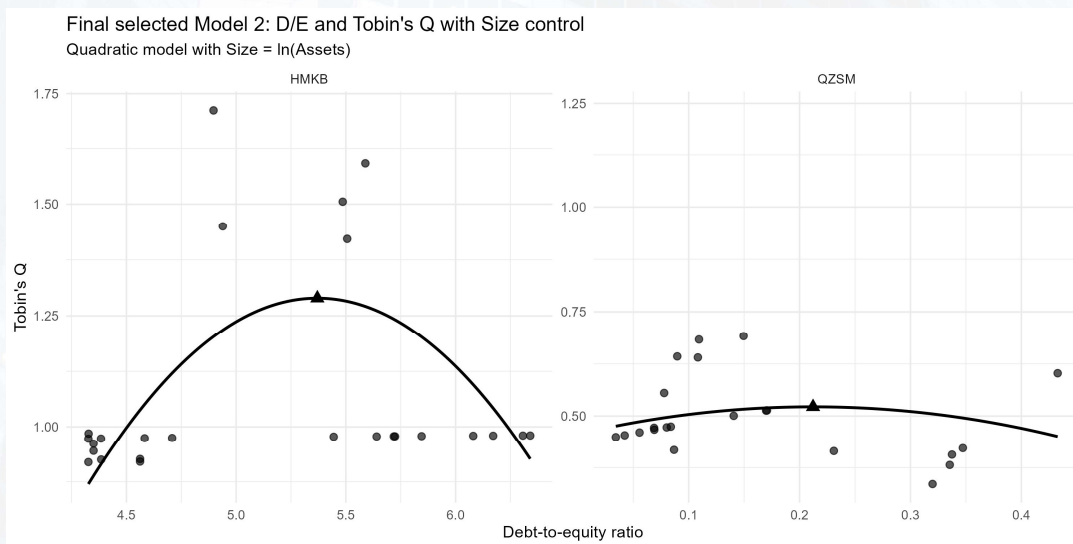
muhim indikatorlardan biri sifatida namoyon bo’ladi.



**1-rasm. Bazaviy Tobin's Q modeli bo'yicha HMKB va SQB banklarida kapital tarkibi va bozor qiymati o'rtasidagi bog'liqlik**

Ikkinchi spetsifikatsiyada korxonalar hajmi nazorat qilindi, chunki bozor qiymati faqat kapital tarkibiga emas, balki korxonalar ko'lamiga, aktivlar bazasi va bozor ishonchiga ham bog'liq bo'lishi mumkin. Yirik korxonalar odatda yuqori institutsional ishonchga ega bo'lgani

uchun ularning Tobin's Q ko'rsatkichi nisbatan baland bo'lishi ehtimoldan xoli emas. Hajm omilini e'tibordan chetda qoldirish modelga yashirin o'zgaruvchi (omitted variable bias) olib kirishi mumkin.



**2-rasm. Korxonalar hajmi nazorat qilingan modelda HMKB va QZSM bo'yicha optimal D/E nuqtalari**

Hajm nazorat qilingan modelda ham HMKB bo'yicha asosli maksimum saqlanib qoldi va optimal D/E 5,3701 darajasida shakllandi. Bu qiymatning bazaviy modeldagi

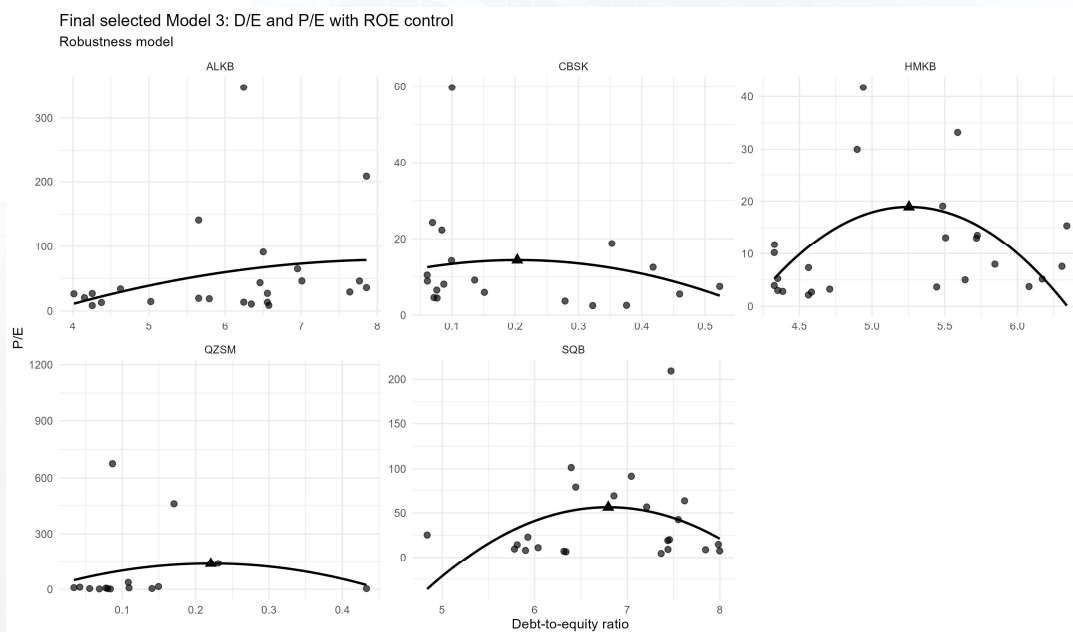
5,286 dan deyarli farq qilmasligi HMKB natijasining korxonalar hajmi omiliga sezilarli bog'liq emasligini, demak aniqlangan optimal leverij tasodifiy emas, balki barqaror empirik

signal ekanini ko'rsatadi va natijaning ishonchlilik darajasini yanada kuchaytiradi. Nobank segmentida esa shu spetsifikatsiyada QZSM bo'yicha asosli maksimum aniqlandi. Joriy D/E = 0,1609, optimal D/E = 0,2121. Bu nobank jamiyatlarida ham kapital tarkibi bilan bozor qiymati o'rtasida chiziqsiz bog'liqlik mavjud bo'lishi mumkinligiga ishora qiladi.

Uchinchi, barqarorlikni tekshiruvchi spetsifikatsiyada bog'liq o'zgaruvchi sifatida P/E, nazorat o'zgaruvchisi sifatida ROE olindi. P/E investorlarning aksiyani bir birlik foydaga nisbatan qanday baholashini ko'rsatib, bozor qiymatining qo'shimcha indikator bo'lib xizmat qiladi. ROE esa korxonaning o'z kapitalidan foydalanish samaradorligini aks

ettirgani holda, yuqori qiymatda investorlar uchun ijobiy signal beradi va P/E ning oshishiga ta'sir ko'rsatishi mumkin.

P/E modeli asosida beshta jamiyatda asosli optimal D/E darajasi aniqlandi. ALKB bo'yicha 6,9663, CBSK bo'yicha 0,2033, HMKB bo'yicha 5,2540, QZSM bo'yicha 0,2224 va SQB bo'yicha 6,688. Modelning tushuntirish kuchi HMKB uchun  $R^2 = 0,411$ , SQB uchun 0,418, CBSK uchun esa 0,514 ni tashkil etib, kichik tanlama sharoiti uchun nisbatan yuqori empirik asoslanganlikdan dalolat beradi. Shuni ta'kidlash kerakki, ushbu natijalar mustaqil asosiy xulosa emas, balki yuqoridagi xulosalarni mustahkamlovchi barqarorlik tekshiruvi sifatida talqin qilinadi.



**3-rasm. P/E multiplikatori asosida aksiyadorlik jamiyatlari bo'yicha optimal D/E darajasini aniqlash natijalari**

Empirik natijalarning ishonchliligi nafaqat alohida modellarning statistik ko'rsatkichlari, balki turli modellar bergan xulosalarning o'zaro mosligi orqali ham baholandi (uch tomonlama tasdiqlash - triangulation). HMKB bo'yicha uchala modelda aniqlangan optimal qiymatlar - 5,28647, 5,3701 va 5,2540 - bir-biriga juda yaqin oraliqda joylashgan. Standart chetlanishning juda pastligi ( $\sigma \approx 0,06$ ) natijaning model tanloviga va nazorat o'zgaruvchilariga sezgir emasligini

ko'rsatadi. SQB bo'yicha esa ikki modeldagi qiymatlar (6,839 va 6,688) atigi 0,15 birlikka farq qiladi, bu asosiy xulosaning barqarorlik tekshiruvidan o'tganini bildiradi. Ayni paytda, hajm nazorat qilingan modelda SQB bo'yicha asosli maksimumning kuzatilmagani ehtiyotkor talqinni taqozo etadi va bu bankda korxonaning hajmi omili kapital tarkibi bilan kuchli bog'langan bo'lishi mumkinligiga ishora qiladi; mazkur masala kelgusi tadqiqotlarda chuqurroq o'rganilishi maqsadga muvofiqdir.

Statistik ahamiyatlilik jihatidan eng ishonchli natija HMKB ga tegishli: kvadratik had bazaviy modelda  $p = 0,0035$ , hajm qoʻshilgan modelda  $p = 0,0041$  va P/E modelida  $p = 0,0059$  darajasida muhim boʻlib, bu 1 foizli ahamiyatlilik darajasida ham teskari U bogʻliqlikni tasdiqlaydi. SQB boʻyicha esa bazaviy modelda  $p = 0,0846$  (10 foiz) va P/E modelida  $p = 0,0501$  (5 foizga yaqin chegaraviy daraja) qayd etildi. Qolgan emitentlar uchun olingan baholar statistik jihatdan yetarlicha ishonchli boʻlmagani bois, ular yakuniy xulosa uchun asos emas, faqat yoʻnaltiruvchi ishora sifatida eʼtiborga olindi.

Natijalarning oʻzaro muvofiqligi joriy D/E ning optimal qiymatdan chetlashishi orqali ham tasdiqlandi. HMKB misolida amaldagi koʻrsatkich 5,142 ga, modellar boʻyicha oʻrtachalashtirilgan maqbul nuqta esa qariyb 5,31 ga teng boʻlib, ular orasidagi tafovut bor-yoʻgʻi 3,3 foiz atrofida; SQB da joriy

$D/E = 6,829$ , oʻrtacha optimal nuqta  $\approx 6,76$  boʻlib, ogʻish 1 foizdan oshmaydi - bu bank amalda maqbul kapital tarkibi sharoitida faoliyat yuritayotganini bildiradi. CBSK da joriy va optimal qiymatlar deyarli teng boʻlib, nobank jamiyatlarida optimal leverij darajasi ancha past shakllanishini koʻrsatadi.

Uchala model natijalarini umumlashtirib, metodologik jihatdan eng barqaror xulosalarni ajratish maqsadida yakuniy jadval shakllantirildi (2-jadval). Hajm nazorat qilingan modelda SQB boʻyicha hisoblangan nuqta kuzatilgan diapazondan tashqarida boʻlgani uchun yakuniy natijaga kiritilmadi. ALKB, IPKY, UZTK va URTS boʻyicha esa hech bir modelda asosli maksimum aniqlanmagani bois bu jamiyatlar kesimida optimal D/E boʻyicha qatʼiy empirik xulosa chiqarish metodologik jihatdan asoslanmagan deb topildi.

**2-jadval**

**Empirik tahlil natijalari boʻyicha banklarning yakuniy optimal D/E koʻrsatkichlari\***

Bank	Bazaviy optimal D/E	Hajm bilan optimal D/E	P/E bilan optimal D/E	Yakuniy tavsiyaviy oraliq
HMKB	5,28647	5,3701	5,2540	5,25-5,37
SQB	6,8393	-	6,6883	6,69-6,84

\*Manba: muallif tomonidan R-Studio dasturida hisoblangan.

2-jadval natijalariga koʻra, HMKB boʻyicha optimal D/E uchala modelda 5,25-5,37 oraligʻida barqaror shakllangan. Bu mazkur bank boʻyicha empirik xulosalarning yuqori barqarorligini koʻrsatadi va tavsiya etilgan maqbul oraliq sifatida qabul qilindi. Bankning joriy D/E koʻrsatkichi 5,14 ekanini hisobga olsak, HMKB hozirda shu daraja bilan faoliyat yuritayotgani sababli uning balansida tavsiyaviy chegaragacha yetib bormagan muayyan qarz salohiyati saqlanib turibdi. Prudensial normalardan chetga chiqmasdan bu salohiyatni asta-sekin ishga solish bank bahosining koʻtarilishiga ijobiy taʼsir koʻrsatishi mumkin. SQB boʻyicha ikki modeldagi qiymatlar (6,839 va 6,688) asosida tavsiyaviy oraliq 6,69-6,84 deb belgilandi.

Bankning joriy D/E koʻrsatkichi 6,83 boʻlib, kapital tarkibi amalda ushbu oraliqning yuqori chegarasiga juda yaqin shakllangan. Shu sababli SQB uchun leverij darajasini yanada oshirish emas, balki uni mavjud maqbul oraliqda barqaror saqlash hamda bozor qiymatini oshirishda rentabellik, aktivlar sifati, kapital yetarliligi va risklarni samarali boshqarish kabi omillarga ustuvor eʼtibor qaratish maqsadga muvofiqdir.

**Xulosa va takliflar.**

Tadqiqot doirasida amalga oshirilgan hisob-kitoblar shuni koʻrsatadiki, mamlakatimiz aksiyadorlik jamiyatlarida bozor bahosini koʻtarishning samarali vositalaridan biri - qarz va oʻz mablagʻlari nisbatini har bir

emitentning o'ziga xos xususiyatidan kelib chiqib maqbullashtirishdan iborat. Mazkur yo'nalish ham nazariy, ham amaliy jihatdan muhim ahamiyat kasb etadi. Natijalar ayrim aksiyadorlik jamiyatlari kesimida kapital tarkibi va bozor qiymati o'rtasida teskari U ko'rinishidagi chiziqsiz bog'liqlik mavjudligini tasdiqladi. Xususan, HMKB bo'yicha optimal D/E ning uchala modelda 5,25-5,37 oralig'ida barqaror shakllanishi, SQB bo'yicha esa 6,69-6,84 oralig'ining maqbul leverij diapazoni sifatida baholanishi va bankning joriy holati shu chegaraga juda yaqinligi aniqlandi.

Shu bilan birga, ALKB, IPKY, UZTK va URTS bo'yicha qat'iy optimal D/E darajasining aniqlanmagani kapital tarkibini barcha emitentlar uchun yagona me'yor asosida belgilash mumkin emasligini, aksincha har bir jamiyatning tarmoq xususiyati, aktivlar tarkibi,

rentabelligi, kapital yetarliligi va risk darajasini hisobga olgan holda baholash zarurligini ko'rsatadi. Amaliy nuqtai nazardan, bozor qiymatini oshirishda kapital tarkibini optimallashtirish rentabellikni yuksaltirish, aktivlar sifatini yaxshilash, korporativ boshqaruvni mustahkamlash va investorlar ishonchini oshirish chora-tadbirlari bilan uyg'unlikda amalga oshirilishi lozim.

Tadqiqotning ma'lum cheklovlari ham mavjud bo'lib, har bir jamiyat bo'yicha kuzatuvlar soni nisbatan kam bo'lgani sababli natijalar muayyan emitentlar doirasida amal qiladi. Kelgusi tadqiqotlarda tanlamani kengaytirish, panel ma'lumotlardan foydalanish hamda SQB misolida kuzatilgan korxonalar hajmi va leverij o'rtasidagi o'zaro ta'sirni alohida tahlil qilish ilmiy jihatdan istiqbolli yo'nalishlar hisoblanadi.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*. *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.
2. Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). *Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction*. *The American Economic Review*, 53(3), 433-443.
3. Kraus, A., & Litzenberger, R. H. (1973). *A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage*. *The Journal of Finance*, 28(4), 911-922.
4. Myers, S. C. (1984). *The Capital Structure Puzzle*. *The Journal of Finance*, 39(3), 574-592.
5. Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). *Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have*. *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221.
6. Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). *Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure*. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
7. Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). *What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data*. *The Journal of Finance*, 50(5), 1421-1460.
8. Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2009). *Capital Structure Decisions: Which Factors Are Reliably Important?* *Financial Management*, 38(1), 1-37.
9. Margaritis, D., & Psillaki, M. (2010). *Capital Structure, Equity Ownership and Firm Performance*. *Journal of Banking & Finance*, 34(3), 621-632.
10. Tobin, J. (1969). *A General Equilibrium Approach to Monetary Theory*. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1(1), 15-29.
11. Chung, K. H., & Pruitt, S. W. (1994). *A Simple Approximation of Tobin's q*. *Financial Management*, 23(3), 70-74.