



O'ZBEKISTON SUG'URTA TASHKILOTLARIDA ROE, SEO VA RENTABELLIK O'RTASIDAGI MUNOSABATLAR

Abdurasulov Behzodbek Bahodir o'g'li

TDIU huzuridagi "O'zbekiston iqtisodiyotini rivojlantirishning
ilmiy asoslari va muammolari" ITM

Annotatsiya. Mazkur maqolada O'zbekiston sug'urta bozori ishtirokchilarining moliyaviy hisobotlari asosida ularning moliyaviy ko'rsatkichlari o'rtasidagi munosabat, xususan, kapital qaytimi, foyda rentabelligi, sug'urta zaxirasi o'rtasidagi munosabatlar o'rganilgan. Nazorat omili sifatida kompaniyalarning onlayn qidiruv tizimlaridagi optimizatsiyasi (SEO) ning moliyaviy ko'rsatkichlarga ta'siri ham baholangan. Shuningdek, maqolada ushbu munosabatlar ikki xil model yordamida statistik tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: kapital qaytimi, foyda rentabelligi, ROE, SEO, sug'urta zaxirasi, marketing, davriy xarajatlar, ko'p omilli regressiya, logit model, marjinal effektlar.

ВЗАИМООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ROE, SEO И ПРИБЫЛЬНОСТЬЮ В СТРАХОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ УЗБЕКИСТАНА

Абдурасулов Бехзодбек Баходир угли

НИЦ «Научные основы и проблемы развития
экономики Узбекистана» при ТГУЭ

Аннотация. В данной статье на основе финансовых отчетов участников страхового рынка Узбекистана изучена взаимосвязь между их финансовыми показателями, в частности связь между рентабельностью капитала, рентабельностью, страховым резервом. В качестве контрольного фактора также оценивалось влияние поисковой оптимизации компаний (SEO) на финансовые показатели. Также в статье эти взаимосвязи были статистически проанализированы с использованием двух разных моделей.

Ключевые слова: Рентабельность капитала, рентабельность, ROE, SEO, страховой резерв, маркетинг, периодические затраты, многофакторная регрессия, логит-модель, предельные эффекты.

LINKING PROFIT MARGIN, SEO, AND ROE: A CASE OF UZBEK INSURANCE COMPANIES

Abdurasulov Behzodbek Bahodir ughli

Scientific research center "Scientific bases and problems of the
development of Uzbekistan's economy" under TSUE

Annotation. In this article, based on the financial reports of the participants of the insurance market of Uzbekistan, the relationship between their financial indicators, in particular, the relationship between the return on capital, profitability, insurance reserve, is studied. As a control factor, the impact of companies' online search engine optimization (SEO) on financial performance was also assessed. Also, in the article, these relationships were statistically analyzed using two different models.

Key words: Return on capital, profitability, SEO, insurance reserve, marketing, periodic costs, multifactor regression, logit model, marginal effects.

Kirish.

Sug'urta sektori sug'urta shartnomalari shaklida risklarni boshqarishni taklif qiluvchi kompaniyalardan iborat. Sug'urtaning asosiy tushunchasi shundan iboratki, bir tomon, sug'urtalovchi kelajakdagi noaniq hodisa uchun sug'urtalanuvchiga to'lovni kafolatlaydi. Shu bilan birga, boshqa tomon, sug'urta qildiruvchi yoki sug'urtalangan shaxs kelajakdagi noaniq hodisada ushbu himoya evaziga sug'urtalovchiga kamroq mukofot to'laydi.

Sug'urta sektorida iste'molchilar xavfsizligini, moliyaviy barqarorlikni va axloqiy amaliyotni ta'minlashning muhim tarkibiy qismi tartibga solishdir. Sug'urta kompaniyalari nazorat qiluvchi va davlat organlari tomonidan belgilangan qonunlar va qoidalarga rioya qilishlari shart. Bir nechta istisnolardan tashqari, sug'urta kompaniyalari o'zaro yoki aktsiyadorlik mulki sifatida tasniflanadi. O'zaro mulk tuzilmasida polis egalari kompaniyaning egalari hisoblanadi. Ular boshqaruv kengashi yig'ilishlarida ovoz berishlari mumkin va shartnoma bo'yicha kreditorlar hisoblanadi. Bu jihatdan u islom moliyasidagi takofulga o'xshab ketadi. Takoful – islom shariati qoidalari va tamoyillariga rioya etadigan maxsus kompaniya boshqaruvi ostidagi, barcha turdagi xavf-xatarlarni qamrab olgan korporativ sug'urtaning bir shaklidir. Islom moliyasiga muvofiq sug'urta shartnomasi o'zaro yordam va xayr-ehson asosida tuziladi, turli xatarlar tufayli vujudga kelgan zarar yoki yo'qotishlar a'zolar o'rtasida adolatli taqsim etiladi (ya'ni ko'rilgan talafot o'rni a'zolar tomonidan kiritilgan mablag'lar hisobidan qoplanadi) (Abdurasulov, 2022)

Aksiyadorlik tuzilmasida polis egalari kompaniyaning yo'qotishlari yoki foydalari uchun javobgar emaslar va uning egasi hisoblanmaydilar. Balki kompaniya aktsiyadorlarga tegishli bo'ladi. Aksiyadorlik sug'urta kompaniyasi bo'lish uchun kompaniyalar davlat regulyatorlaridan ruxsat olishlari kerak.

Sug'urta zaxirasi - bu sug'urta kompaniyasi tomonidan o'z siyosati bo'yicha qonuniy da'vo arizasi bergan yoki taqdim etishi kutilayotgan sug'urta egalarga to'lash uchun ajratiladigan pul zaxirasi. Sug'urtalovchilar jamg'armadan yuzaga kelgan va hali hal qilinmagan da'volarni to'lash uchun foydalanadilar. Sug'urtalovchining zaxira siyosati uning foydasiga sezilarli ta'sir ko'rsatishi mumkin. Haddan tashqari zaxiralash sug'urtalovchi uchun muqobil xarajat demakdir, chunki bunda investitsiyalar uchun kamroq mablag' qoladi. Aksincha, kam zaxiralash rentabellikni oshirishi mumkin, chunki investitsiya qilish uchun ko'proq mablag'lar bo'shatiladi. Biroq, regulyatorlar balansda etarli zaxiralar ajratilganligiga ishonch hosil qilish uchun sug'urta kompaniyalarining zaxira siyosatini diqqat bilan kuzatib boradilar.

Adabiyotlar sharhi.

Tadqiqotni amalga oshirish jarayonida qator ilmiy adabiyotlar va izlanishlarning natijalari bilan tanishib chiqdik. Jumladan, Agarkova (2020)ga ko'ra, joriy likvidlikni analiz qilish tashkilotning sug'urta majburiyatlarini qoplash imkoniyatini aniqlash va aktivlarni boshqarishni takomillashtirishda muhim rol o'ynaydi.

Dipali Singhga (2011) ko'ra, sug'urta kompaniyalarida brendni tanitish mahsulotga nom berishdan ko'ra ko'proq ahamiyat kasb etadi. Tovar kapitali mijozlarning ijobiy idroki tufayli brendda to'plangan qiymat hisoblanishini inobatga oladigan bo'lsak, brending sug'urtalovchi va uning mijosi hamda keng jamoatchilik o'rtasidagi munosabatlarni yaxshilash va boshqarish uchun juda muhimdir.

Yana bir tadqiqotga ko'ra, tashkilot brendining taniqliligi sug'urta sohasida iste'molchilarni sotib olish xatti-harakatlariga ta'sir ko'rsatadigan eng muhim omil hisoblanadi. Kompaniyaga sodiqlik va reklamalar esa iste'molchilarning sotib olish xatti-harakatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatmaydi (Sudha va b, 2019). Shunday bo'lsa-da, brendga sodiqlik va reklama sug'urta mahsulotlarining o'zini taklif qilish uchun hali ham muhimdir.

Tadqiqot ishimizda sug'urta zaxirasini ham alohida omil sifatida ko'rib chiqdik. Uning ma'lum me'yorlarda bo'lishini regulyator muntazam tarzda nazorat qilib boradi. Ammo Jennifer Gaver (2004) va boshqalarning tadqiqotlariga ko'ra, sug'urta tashkilotlari to'lov qobiliyati borasidagi hisobotlarda regulyatorlarning me'yorlarini buzmaslik uchun sug'urta zaxiralarini manipulyatsiya qiladilar. Rezervga oid hiylalar ba'zan uzoq vaqt davomida, zarur normativ aralashuvini kechiktirishi mumkin.

Mazkur tadqiqotimizga o'xshash jihatlari mavjud bo'lgan yana bir maqolada sug'urta tashkilotlarining ROI, ROE va ROA kabi moliyaviy ko'rsatkichlari tahlil qilingan va ularning aksiya narxlariga ta'siri baholangan (Kabajeh va boshqalar, 2012)

Eva Grmanova va boshqalar (2017) esa Slovakiyadagi sug'urta tashkilotlarining moliyaviy ko'rsatkichlaridan iborat panel ma'lumotlarini o'rganib, ularning texning samaradorligi va foydaliligi o'rtasidagi munosabat tahlil qilishgan. Ular ham foydalilikning mezonlari sifatida ROE, ROI va ROA

ko'rstakichlarini olishgan. Mazkur moliyaviy ko'rsatkichlar sug'urta tashkilotlarining balans ma'lumotlari va moliyaviy hisobotlaridan kelib chiqqan holda hisoblangan. Ammo shuni ta'kidlash kerakki, ushbu ko'rsatkichlar takoful tashkilotlari uchun boshqacha ko'rinishda bo'lishi mumkin. Chunki ularning buxgalteriya hisobini yuritish standartlari an'anaviy tizimga to'liq mos tushmaydi. Bu borada o'zimizning boshqa bir maqolamizda so'z yuritilgan (Abdurasulov, 2023)

Tadqiqot metodologiyasi.

Ma'lumotlar bazasini yaratishda Selenium va BeautifulSoup algoritmlaridan foydalandik va Iqtisodiyot va moliya vazirligi korporativ axborot yagona portalidan sug'urta tashkilotlarining 2 choraklik ma'lumotlarini webscraping usulida yig'ib oldik. Natijada tahlillarimizda 40 dan ortiq kompaniyaning 2022 yilning oxirgi ikkita choragi ma'lumotlarini kuzatish imkoniyati yaratildi.

Tadqiqotda ikki xil modelni shakllantirishdik. nomustaqil o'zgaruvchi sifatida dastavval kapital qaytimi koeffitsienti (ROE), so'ngra brend taniqliligi uchun proksi-omil sifatida ko'rsa bo'ladigan indikator o'zgaruvchini kiritdik, u ham bo'lsa – Google qidiruv tizimida "sug'urta" kalit so'zi kiritilganda ilk ikkita sahifada brend nomi ko'rinishi. Ushbu omilni shartli ravishda "top" deb nomladik.

Tadqiqotni amalga oshirishda ko'p omilli regression tahlildan va logit modeldan foydalandik, berilgan gipotezalarni tekshirishda modeldagi geteroskedastiklik, multikolleniarlik va normal taqsimlanmaganlik effektlaridan tozalashga harakat qildik.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Kapital qaytimi koeffitsiyentini aniqlashda joriy hisobot davrida ko'rilgan taqsimlanmagan foydani avvalgi hisobot davridagi kapital qo'yilmalarga nisbatini hisoblash zarur, ya'ni:

$$ROE = \frac{\text{Taqsimlanmagan foyda}}{K_0}$$

Bu yerda ROE – kapital qaytimi koeffitsienti, K_0 – avvalgi hisobot davridagi kapital qiymati. Tadqiqotimizdagi o'zgaruvchilardan biri ham aynan shu koeffitsient hisoblanib, STATA dasturida uni roe deb nomladik.

Foyda rentabelligi nomli omilni hisoblashda taqsimlanmagan foydaning tushumga nisbatini oldik.

Shuningdek, "top" nomli yana bir o'zgaruvchi indikator omil hisoblanadi. Google qidiruv tizimiga "sug'ruta" kalit so'zi kiritilganda ilk ikki sahifata nomi ko'ringan kompaniyalarning "top" qiymati 1 ga teng, agar yo'q bo'lsa, 0 ga teng deb qaraladi. Bu bilan biz kompaniyalarining bir necha xil ko'rsatkichiga bilvosita baho berishimiz mumkin bo'ladi, jumladan, qidiruv tizimi optimizatsiyasi samaradorligi, brend taniqliligi, raqobat siyosati samaradorligi, onlayn marketing strategiyasi va mijozlarni chaqirishi salohiyati.

Yana bir o'zgaruvchi – sug'urta zaxirasi, chunki ushbu omil sug'urta kompaniyalarining barqarorligi va to'lovga layoqatlilikini belgilashda muhim hisoblanadi.

Dastavval ko'p omilli regression modelni shakllantirib oldik va u quyidagicha ko'rinishga ega bo'ldi:

$$roe = \beta_0 + \beta_1 \cdot \ln(zaxira) + \beta_2 \cdot top + \beta_3 \cdot foyda_rentabelligi + e$$

Sug'urta zaxirasining natural logarifimga olinganining sababi shuki, buning yordamida katta diapazondagi ma'lumotlarni modeldagi boshqa o'zgaruvchilarning qiymatiga yaqinlashtirgan bo'lamiz, shuningdek bu narsa ma'lumotlarning normal taqismot ko'rinishiga ega bo'lishiga yordam beradi. Quyida ma'lumotlardan 10 talik tanlanma keltirilgan:

1-jadval

List of Variables			
roe	foyda_rentabelligi	lnzaxira	top
0.099	0.007	18.321	0
0.254	0.258	18.623	0
-0.060	0	18.203	1
-0.028	0	17.301	0
-0.195	0	17.647	1
0.159	0.058	18.022	0
0.025	0.181	17.077	0
-0.436	0	19.292	1
0.055	0.203	20.130	1
0.046	0.110	16.217	0

2-jadval

**Ma'lumotlarning tavsifiy statistikasi
10 ta kuzatuvdan iborat tanlanma**

Ma'lumotlarning tavsifiy statistikasi quyidagicha"

Descriptive Statistics

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
roe	42	.029	.154	-.436	.425
lnzaxira	42	17.769	.969	16.165	20.13
foyda rentabelligi	42	.103	.195	0	1.012
Top	42	.19	.397	0	1

Bizdagi asosiy gipotezalarga ko'ra, zaxira ulushi sug'urta tashkilotlarining kapital qaytimiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, brend taniqliligining ta'siri ham musbat bo'ladi. Foyda rentabelligining ta'siri esa aniq musbat bo'ladi, chunki ROEni hisoblashda ham, foyda rentabelligini hisoblashda ham taqsimlanmagan foyda suratda turibdi. Ammo ta'sirning miqdoriy qiymati aniq emas, biz buni model orqali aniqlashga harakat qilamiz. Gipotezalarimizning ko'rinishi quyidagicha:

a) $H_0: \beta_1 \leq 0, H_A: \beta_1 > 0$

b) $H_0: \beta_2 \leq 0, H_A: \beta_2 > 0$

Ko'p omilli regressiyaning natijalari quyidagicha ko'rinish oldi:

3-jadval

Regression tahlil natijalari

Linear regression

roe	Coef.	St.Err.	t-value	p-value	[95% Conf	Interval]	Sig
lnzaxira	.065	.021	3.06	.004	.022	.107	***
top	-.148	.051	-2.87	.007	-.252	-.044	***
foyda_rentabelligi	.443	.094	4.73	0	.253	.633	***
Constant	-1.137	.37	-3.07	.004	-1.886	-.387	***
Mean dependent var		0.029	SD dependent var			0.154	
R-squared		0.486	Number of obs			42	
F-test		11.971	Prob > F			0.000	
Akaike crit. (AIC)		-58.870	Bayesian crit. (BIC)			-51.920	

*** $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .1$

Modelning o'zini baholaydigan bo'lsak, Prob>F deyarli 0 ga yaqinligi tufayli model parametrlari noldan farqli ekanligini ishonch bilan aytish mumkin. Demak regression tahlilimiz ma'noga ega. Determinatsiya koeffitsienti 0.486 chiqqani modelimizdagi mustaqil o'zgaruvchilar nomustaqil o'zgaruvchilarni 49% ga izohlab kelayotganini anglatadi. Fazoviy malumotlar tahlilida determinatsiya koeffitsiyenti 0.1 dan 0.4 gacha ko'p uchrashini inobatga olsak, bizdagi ko'rsatkichning yaxshi ekanligini xulosa qilsak bo'ladi.

Studentning t –testi har bir parametr uchun gipotezalarni alohida tekshiradi.. Ushbu test natijalariga ko'ra, har uchala mustaqil o'zgaruvchining parametrlari $(\beta_1, \beta_2, \beta_3)$ p ning 0.05 qiymatigacha oraliqda statistik jihatdan ahamiyatli, ya'ni har ikkalasi ham aniq noldan farqli. Konstantaning ham qiymati statistik jihatdan ahamiyatli deyish mumkin.

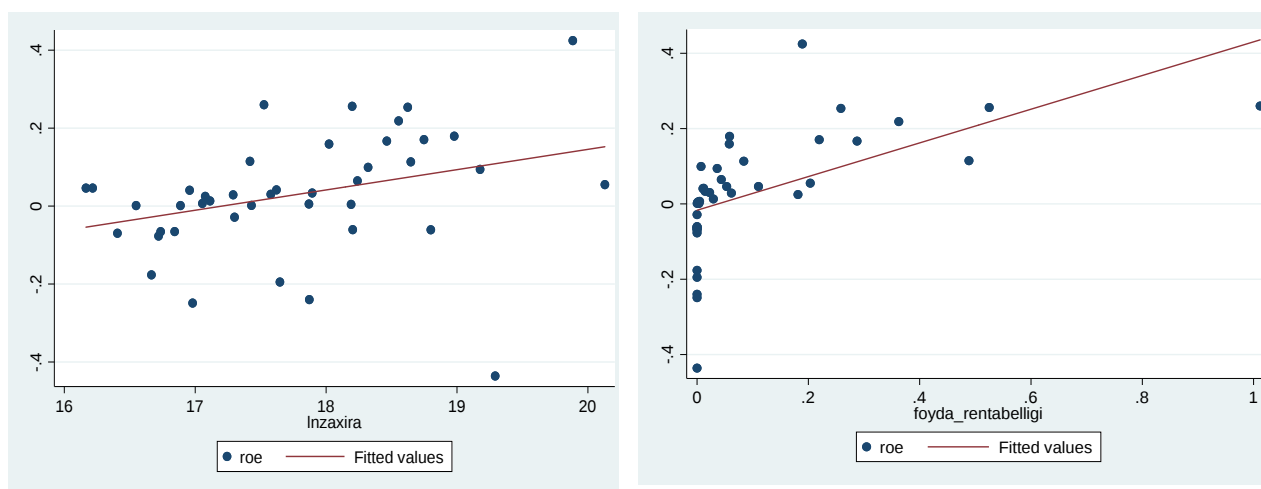
Jadvaldagi ma'lumotlarga ko'ra, sug'ruta tashkilotlaridagi sug'urta zaxiralari miqdorining bir foizga ortishi kapital qaytimi koeffitsiyentini 0.065 birlikka oshiradi, boshqacha aytganda kapital qaytimi 6.5% ga ko'proq bo'ladi. 95% ishonch bilan aytish mumkinki, bu qiymat 2.2% va 10,7% oraliqda o'zgarib turishi mumkin. Demak, sug'urta zaxirasi o'zgarishi multiplikatsion ta'sirga ega.

Foyda rentabelligining esa 1 birlikka ortishi kapital qaytimi koeffitsiyentini 0.44 birlikka oshirmoqda. 95% ishonch bilan aytish mumkinki, bu qiymat 0.25 va 0.63 orasida yotadi, ammo aniq noldan farqli. Foyda rentabelligi kapital qaytimi koeffitsiyentini oshirishi mantiqan to'g'ri, ushbu tadqiqot orqali uning ta'siri qanchaligini baholadik. Shuning uchun sug'urta tashkilotlari o'z xizmatlari

tannarxini va davriy xarajatlarni pasaytirish evaziga foydaning yalpi tushumdagi ulushini oshirishga harakat qilishlari lozim.

“Top” nomli o‘zgaruvchimizning ta’siri esa, gipotezimizga qarama qarshi ravishda, manfiy chiqdi. Avvalo, sabab-oqibat bog‘liqligida bu omilning birlamchi ekanligiga hozircha nazariy xulosalarimiz mavjud emas. Ammo bu bog‘liqlikni quyidagicha ifodalash mumkin. Qidiruv tizimlarida ilk sahifalarda ko‘rinish uhcun SEO (Search Engine Optimization) marketingini qo‘llayotgan kompaniyalar faqat shu bilangina cheklanmayotgan bo‘lishi va boshqa davriy xarajatlarni amalga oshirayotgan bo‘lishi mumkin. Bu esa o‘z navbatida sof kapital qaytimining kamayishiga sabab bo‘lishi mumkin, agar marketing strategiyalari yetarlicha ish bermayotgan bo‘lsa. Bizdagi ma’lumotlardan esa hozirda sug‘urta tashkilotlarining marketing kampaniyalari kapital qaytimini ko‘paytirish uchun kamlik qilmoqda, degan boshlang‘ich xulosani berishi mumkin. Ammo ushbu omilni nomustaqil o‘zgaruvchi siatida boshqa model shakllantirganda sabab-oqibat bog‘liqligi o‘zgaradi.

Quyida kapital rentabelligiga indikator o‘zgaruvchidan boshqa omillarning ta’siri ifodalangan grafiklarni ko‘rishimiz mumkin:



1-rasm. Sug‘urta zaxirasi va foyda rentabelligining kapital qaytimi koeffitsiyentiga ta’siri

Grafikdan ko‘rinib turibdiki, sug‘urta zaxirasi ham, foyda rentabelligi ham kapital qaytimi koeffitsiyenti bilan ijobiy korrelyatsiyaga ega.

Modelimizda xatoliklar variatsiyasi o‘zgarmas ekanligini tekshirish uchun Brosh-Paganning geteroskedastlik testidan foydalandik. Natijada esa $Prob > \chi^2 = 0.26$ bo‘lib chiqdi. Ushbu testda H_0 gipoteza “xatoliklar variatsiyasi o‘zgarmas” deb qo‘yilgan, bizdagi natija 0.05 dan katta ekanligi bois, biz nolinch gipotezada qoldik, ya’ni tahlilimiz natijalari geterosketdastlik xususiyatiga ega emas.

Mustaqil o‘zgaruvchilar o‘rtasida multikolleniarlik mavjudligini VIF tahlildan foydalandik va uning o‘rtachasi 1.2 ni tashkil qildi. Qoida bo‘yicha, VIF o‘rtachasi 10 dan kichik bo‘lsa, omillar o‘rtasida multikolleniarlik muammosi yo‘q deyish mumkin, shu bois bizdagi natija statistik jihatdan qoniqarli.

Modelimizdagi ma’lumotlarning normal taqsimlanganligini tekshirish uchun Shapiro-Wilk testidan foydalandik va quyidagi natijalarni oldik:

4-jadval

Shapiro-Wilk normallik testi					
Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
roe	42	0.959	1.694	1.112	0.133
lnzaxira	42	0.974	1.077	0.156	0.438
foyda_rent~I	42	0.598	16.496	5.916	0.000

Ushbu testda testida H_0 gipoteza “ma’lumotlar normal taqsimlangan” deb qo‘yilgan, bizdagi natijalarda esa ikkita omilda p ning qiymati barcha mustaqil o‘zgaruvchilarda 0.05 dan kattaligi bois, biz o‘sha gipotezada qolamiz. Ya’ni kapital qaytimi va sug‘urta zaxirasi ma’lumotlari normal taqsimlangan. Faqat foyda rentabelligi normal taqsimot testidan o‘tmadi. Ammo bu mustaqil o‘zgaruvchi bo‘lganligi va fazoviy ma’lumotlar bilan ishlayotganimiz sababli bu modelning interpretatsiyasiga xalaqit bermaydi.

Chunki regression modelning shartlarida nomustaqil o'zgaruvchining o'zi normal taqsimlangan bo'lsa kifoya.

Avval ham aytib o'tganimizdek, indikator omilni boshqa bir modelda nomustaqil o'zgaruvchi sifatida ham ko'rmoqchi edik. Buning uchun logit modelidan foydalanamiz.

$$P(top = 1) = \beta_0 + \beta_1 \cdot roe + \beta_2 \cdot \ln(zaxira) + \beta_3 \cdot foyda_rentabelligi$$

Ya'ni ushbu tahlilda kapital qaytimi, sug'urta zaxirasi va foyda rentabelligining sug'urta kompaniyalari SEOni yo'lga qo'yanligi ehtimoli qanday bo'lishini tekshiramiz. Logit modelning natijalari quyidagicha ko'rinish oldi:

5-jadval

Logistik regressiya natijalari

Logistic regression

top	Coef.	St.Err.	t-value	p-value	[95% Conf	Interval]	Sig
roe	-13.329	6.303	-2.11	.034	-25.683	-.976	**
lnzaxira	3.031	1.335	2.27	.023	.414	5.647	**
foyda_rentabelligi	7.433	3.538	2.10	.036	.499	14.367	**
Constant	-56.839	24.556	-2.31	.021	-104.968	-8.709	**
Mean dependent var		0.190	SD dependent var			0.397	
Pseudo r-squared		0.438	Number of obs			42	
Chi-square		17.902	Prob > chi2			0.000	
Akaike crit. (AIC)		30.999	Bayesian crit. (BIC)			37.950	

Jadvaldan ko'rinib turibdiki, barcha mustaqil o'zgaruvchilarning koeffitsiyentlari statistik jihatdan ahamiyatli, chunki uchala omil uchun ham $p < 0.05$. Ma'lumki, probit-logit modellarida koeffitsientlar interpretatsiya qilinmaydi, faqatgina munosabatning yo'nalishini aytish mumkin. Ya'ni kapital rentabelligining ortishi SEOni yo'lga qo'yanlik ehtimolini kamaytirar ekan, ammo zaxira va foyda rentabelligining ortishi ushbu ehtimollikni oshirar ekan.

Har bir omil sug'urta tashkilotinining SEO ni yo'lga qo'yanlik ehtimolini qanchaga o'zgartirishini hisoblash uchun marjinal effektlarni aniqlash kerak. Bazis sifatida esa uchun kuzatuvlarimizning o'rtachasini olamiz:

6-jadval

Shartli marjinal effektlar

Delta-method

	dy/dx	Std.Err.	z	P>z	[95%Conf.	Interval]
roe	-0.848	0.530	-1.600	0.109	-1.887	0.190
lnzaxira	0.193	0.098	1.960	0.050	0.000	0.386
foyda_rentabelligi	0.473	0.279	1.700	0.090	-0.074	1.020
dy/dx w.r.t. : roe lnzaxira foyda_rentabelligi						
at : roe	= .029412 (mean)					
lnzaxira	= 17.76878 (mean)					
foyda_rent~i	= .1033815 (mean)					

Marjinal ta'sirlarga qaraydigan bo'lsak, kapital qaytimi koeffitsiyentining 0.029 nuqtadan bir birlikka ortishi sug'urta kompaniyalarining SEOni yo'lga qo'yanlik ehtimolini 84% ga tushiradi. Sug'urta zaxirasining 1 foizga ortishi esa uni 0.19 birlikka oshiradi, foyda rentabelligining bir birlikka ortishi esa 0.47 ga oshiradi. Marjinallikning bazisi sifatida mustaqil o'zgaruvchilarning o'rtachasi olingan.

Modeldagi to'g'ri prognozlarining foizi esa 85.7% ni tashkil qilmoqda. Bu esa tahlilning va prognozning asosli ekanligini bildiradi.

Xulosa va takliflar.

Ushbu tadqiqotimiz davomida O'zbekistonda faoliyat yuritayotgan sug'urta kompaniyalarining moliyaviy hisobotlaridan foydalangan holda, dastavval, sug'urta zaxiralari, foyda rentabelligi va tashkilotlarning SEOni yo'lga qo'yganligining kapital qaytimi ko'effitsiyentiga ta'sirini o'rgandik. Natijada esa indikator o'zgaruvchidan boshqa omillarning ta'siri ijobiy bo'lib chiqdi. Sug'urta tashkilotlari regulyatorning talablari doirasida o'z balanslarida sug'urta zaxiralarini saqlashlari talab etiladi. Sababi, sug'urta zaxiralari tashkilotning to'lovga layoqatligi va moliyaviy barqarorligiga ta'sir ko'rsatishi ushbu tadqiqotimizda ham o'z isbotini topdi. Shuningdek, davriy xarajatlarni, sug'urta xizmatlari tannarxini kamaytirish borasida tashkilotlar jiddiy ish olib borishlari kerak, chunki foyda rentabelligi ortishi ko'p jihatdan shunga bog'liq.

Bundan tashqari, tadqiqotimiz shuni ko'rsatdiki, sug'urta kompaniyalarining marketing faoliyatining samarasi u qadar qoniqarli emas, boisi bu faoliyatga baho berishda bilvosita omil sifatida olingan SEO optimizatsiyasi kapital rentabelligi bilan teskari korrelyatsiyaga ega.

Shuningdek, logit modelimizda ham xuddi shu masala yuzasidan xulosa qilish mumkinki, kapital qaytimi yuqori bo'lgan kompaniyalar marketing faoliyatiga e'tibor qaratishni zarur deb hisoblamaydilar. Yuqori investitsion qaytim marketingga ehtiyojni kamaytirishi tabiiy. Ammo shunday bo'lsa-da, foydaning absolyut qiymatini oshirish uchun bu borada jiddiy ish olib borish talab etiladi.

Adabiyotlar/Jumepamypa/Reference:

Abdurasulov, B. (2022) "MOL-MULK SUG'URTASI BAZAVIY TARIFLARI VA MAJBURIYATLARINI MUVO-FIQLASHTIRISH MODEL: TOSHKENT SHAHRIDAGI TURARJOYLAR MISOLIDA", *Iqtisodiyot va ta'lim*, 23(6), pp. 301-308. doi: 10.55439/ECED/vol23_iss6/a853.

Abdurasulov, B. (2023) "CHALLENGES AND RECOMMENDATIONS FOR TAKAFUL ACCOUNTING". "Milliy Iqtisodiyotni Isloh Qilish Va Barqaror Rivojlantirish istiqbollari" Respublika Ilmiy-Amaliy Konferensiyasi Materiallari to'plami, June, pp. 150-2, <https://conference.tsue.uz/index.php/article/article/view/370>.

Agarkova, Lyubov Vasilievna and V. D. Agarkov (2020). "Features of assessing the liquidity and solvency of the insurer".

Deepali Singh, et al. (2011) "Relevance of Branding in Insurance Sector."

Gaver, Jennifer J. and Jeffrey S. Paterson (2004). "Do insurers manipulate loss reserves to mask solvency problems." *Journal of Accounting and Economics* 37: 393-416.

Grmanová, Eva, and Herbert Strunz. (2017) "Efficiency of insurance companies: Application of DEA and Tobit analyses." *Journal of International Studies* (2071-8330) 10.3.

Kabajeh, Majed Abdel Majid, S. M. A. Al Nu'aimat, and Firas Naim Dahmash. (2012) "The relationship between the ROA, ROE and ROI ratios with Jordanian insurance public companies market share prices." *International Journal of Humanities and Social Science* 2.11: 115-120.

Sudha S., Shalini P., and Vennilaashree S. (2019) "Role of Brand Awareness, Brand Loyalty and Advertisements towards Consumer Buying Behaviour in Insurance Industry." *International Journal of Engineering and Advanced Technology*: n. pag.