



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
XALQARO NORDIK UNIVERSITETI**

QODIROV JASURBEK SHAROFITDINOVICH

**Davlat-xususiy sherikchiligi asosida amalga oshirilgan loyihalarning
investitsiyaviy samaradorligini oshirishda soliq va sug'urtalash dastaklari
tahlili**

Investitsion faoliyat odatda noaniqlik sharoitida amalga oshiriladi, shuning uchun bunday vaziyatda tavakkalchilik omilini hisobga olish muhim masala hisoblanadi. Yangi uskuna vositalarini sotib olish va o'zlashtirilish paytida odatda, kelajakda ular hisobidan keladigan iqtisodiy samarani aniqlash murakkab jarayondir. Shuning uchun muayyan investitsion loyihalarni tahlil qilish jarayonida ko'p muqobil investitsion loyihalar ko'rib chiqilib, yagona investitsion qaror qabul qilinadi.

Bunda loyihalarni ko'rib chiqishda bir qator mezon va parametrlardan foydalaniladi (qo'yilma hajmi, qoplanish muddati, jalb qilinadigan mablag' manbai), so'ng ichidan eng samarali deb hisoblangani qabul qilinadi, shuning uchun yo'l qo'yiladigan tavakkalchilik yuqori bo'ladi. Investitsion qarorlarni qabul qilish ham boshqa boshqaruv qarorlarini qabul qilish singari investordan alohida mas'uliyat talab qilib, undan alohida tajriba, bilim hamda tavakkalchilik talab qiladi.

Ma'lumki, investorlar uchun juda qiyin vazifalardan biri bu investitsion qarorlar qabul qilish hisoblanadi. Bunda asosiy mezon korxonada qiymatlarini oshirish hisoblanadi va unga korxonada daromadlarining o'sishi, moliyaviy risk yoki ishlab chiqarish xarajatlarining kamayishi, korxonada ishlari samaradorligi darajasini

oshirish asosiy omillar bo‘lib hisoblanadi.

Real investitsiya loyihalari bo‘yicha bunday natijalarga erishish uchun, har qanday loyihaning samaradorligini baholash zarur. Shunday qilib investitsiya loyihalarining samaradorligini aniqlash muhim ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etib, loyihaning samaradorligini baholash darajasidan qo‘yilgan kapitalning qaytib kelish muddati, korxonaning rivojlanish sur‘ati hamda boshqa ijtimoiy - iqtisodiy muammolarni hal qilish imkonini beradi.

Ma’lumki, yangi qurilgan yoki rekonstruksiya qilingan obyektни ishga tushirishni nazarda tutuvchi loyiha-tadqiqot ishlari qurilish-montaj ishlari va mijozga ko‘rsatilgan xizmat xarajatlari smetasi doirasida amalga oshiriladi.

Bunda soliq to‘lovlari va sug‘urta badallari (S_{tsm}), turli darajadagi budjetlarni to‘ldirishni nazarda tutadi, ya’ni:

$$S_{\text{tsm}} = S_{\text{lti}} + S_{\text{qmi}} + S_{\text{m}} + S_{\text{q}}$$

S_{lti} - loyiha-tadqiqot ishlarini bajarishda soliq to‘lovlari va sug‘urta badallari;

S_{qmi} - qurilish-montaj ishlarini bajarishda soliq to‘lovlari va sug‘urta badallari;

S_{m} - mijoz tomonidan o‘z funksiyalarini bajarishidagi soliq to‘lovlari va sug‘urta badallari;

S_{q} - shuningdek, qurilayotgan (rekonstruksiya qilinayotgan) obyekt materiallari, ehtiyot qismlari, inshootlar, shuningdek mashinalar, mexanizmlar va transport bilan ta’minlaydigan tashkilotlar¹.

Shuningdek, infratuzilma sohasida yirik uzoq muddatli investitsiya loyihalarini amalga oshirishda risklar va ularni sug‘urtalash muammosi ko‘p jihatdan 21-asr boshlari 1990-yillar oxirida dunyoning yetakchi davlatlarida moliyaviy inqirozi va milliy iqtisodiyotlari barqarorligining pasayishi natijasida yuzaga keldi. Agar jahon amaliyotini hisobga oladigan bo‘lsak, DXSh shartnomasini tuzishning zaruriy sharti sug‘urta bo‘lib, bu ularning risklarini kamaytirishning samarali usuli hisoblanadi. Ko‘p rivojlanayotgan mamlakatlarda kapitalning chiqib ketishiga va umuman investitsiya muhitining yomonlashishiga olib keladigan

¹ Добрин А. Ю. Экономическое обоснование механизмов государственно-частного партнерства в транспортном строительстве. ДИССЕРТАЦИЯ/ Москва – 2016 г. 157с.

"ishonch inqirozlari" muammosiga duch keldilar².

Shuni inobatga olgan holda, infratuzilma loyihalariga investitsiyalarni yoʻnaltirish va sugʻurtalash segmentida xalqaro rivojlanish institutlari va moliyaviy tashkilotlarning roli sezilarli darajada oshdi, ular inqirozlardan va xavflarni sugʻurtalashdan qoʻshimcha kafolatlar tizimini yaratishning turli model va usullarini taklif qildi. 2010 yilda Rossiya bozori xorijiy sugʻurta kompaniyalarining oqimi kirib keldi, buning natijasida sugʻurtalanganlarning manfaatlarini himoya qilish sifati ortib bordi³.

Infratuzilma loyihalarini amalga oshirishda davlat sugʻurtaga maʼlum talablarni qoʻyish va xavflarning minimal paketini belgilash orqali muhim rol oʻynaydi. Shartnoma boʻyicha daromad oluvchi baʼzi hollarda davlatning oʻzi, baʼzan esa xususiy sherik boʻlishi mumkin. Expert RA reyting agentligi tomonidan oʻtkazilgan tadqiqotda, sugʻurta kompaniyalari ekspertlarining fikriga koʻra, sugʻurtadan foydalanish samaradorligi boʻyicha birinchi uchlikni halokatli xavflar (tabiiy ofatlar, terrorizm va boshqalar), qurilish-montaj xatarlari, yongʻin hamda boshqa xavflar (yongʻin, portlash, suv harakati) egallaydi. Bundan kelib chiqadiki, har uchala "rekord egalari" ham DXSh loyihalarida eng koʻp uchraydigan xavflar boʻlimiga kiradi, shu sabab xususiy sherik xavflarni pudratchilarga qayta taqsimlashga intiladi.

Hozirgi vaqtda sugʻurtalovchilarning vazifasi nafaqat risklarni sugʻurtalash va sugʻurta toʻlovlarini kafolatlash, balki sugʻurta xarajatlari investitsiya xarajatlarini ogʻirlashtirmasligi uchun loyihaning risklar va salbiy hodisalari (ehtimoliy yoʻqotishlar) ehtimolining optimal sxemasini topishdir. Rossiya davlatida amalga oshirilayotgan DXSh obyektlarini sugʻurtalash amaliyotiga qaraydigan boʻlsak, xorijiy sugʻurta bilan solishtirganda, sugʻurta darajasi minimaldir, bu esa loyiha investorlari uchun yuqori xavf-xatarlarni keltirib chiqarayotganini koʻrish mumkin.

Loyiha tavakkalchiligini baholash uning tuzilishi va moliyaviy va huquqiy

² Развитие государственно-частного партнерства в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ruskline.ru/analitika/2009/02/17/razvitiye_gosudarstvenno-chastnogo_partnerstva_v_rossii/ (дата обращения: 17.12.16).

³ Ильиных Ю.М. Перспективы развития страхового бизнеса в России // Вестник Алтайской академии экономики и права. - 2010. - № 1. - С. 66-69.

sxemasini ishlab chiqish yoʻlidagi birinchi qadamdir. Xatarlarni muvozanatli taqsimlash loyihani muddatidan oldin yakunlash ehtimolini oshiradi va aslida bunday risklar yuzaga kelgan taqdirda tomonlarning tartibi va majburiyatlarini belgilaydi. Xususan, xususiy investorning faoliyati bilan bevosita bogʻliq boʻlgan risklarni (masalan, qurilish/rekonstruksiya bosqichida belgilangan muddatlarga rioya qilmaslik va smetadan oshib ketish va h.k.) xususiy investorga yuklash maqsadga muvofiq boʻladi.

Loyiha-tadqiqot ishlarini ($S_{l_{ti}}$) bajarishda soliq toʻlovlari va sugʻurta mukofotlari miqdori quyidagi bogʻliqlik bilan belgilanadi:

$$S_{l_{ti}} = S_{l_s} + S_{l_j} + S_{l_t} + S_{l_m} + S_{l_d} + S_{l_q}$$

S_{l_s} – loyiha-tadqiqot ishlarini bajarish jarayonida davlat byudjetidan tashqari jamgʻarmalariga sugʻurta mukofotlari;

S_{l_j} – jismoniy shaxslarning (tadqiqotchilar va loyihachilar) daromadlaridan olinadigan soliqlar;

S_{l_t} – loyiha- tadqiqot tashkilotlarining transport soligʻi;

S_{l_m} – loyiha- tadqiqot tashkilotlarining mulk soligʻi;

S_{l_d} – loyiha hujjatlarini ishlab chiqishdan olinadigan daromad soligʻi;

S_{l_q} – loyihalash va tadqiqot ishlari uchun qoʻshilgan qiymat soligʻi (QQS).

Sugʻurta mukofotlari quyidagilardan iborat:

$$S_{l_s} = K_s * F_{l_{ti}}$$

K_s – davlat nobudjet fondlariga sugʻurta mukofotlari stavkasi;

$F_{l_{ti}}$ – loyihalash va tadqiqot ishlarining narxidagi ish haqi fondi (LTI)⁴.

Loyihalash jarayonida uning ishtirokchilari tomonidan koʻrsatiladigan xizmatlarning xarajatlar tarkibini tahlil qilishning ilmiy-uslubiy asoslari ishlab chiqiladi (loyihalash va tadqiqot ishlari; qurilish-montaj ishlari; import qilinadigan materiallar ulushini taqsimlash bilan qurilishni amalga oshirish uchun yetkazib beriladigan uskunalar, mashinalar va mexanizmlar, materiallar va resurslar va boshqalar). Yuqorida nazarda tutilgan ishlar jamoat temir yoʻl transporti

⁴ Добрин А.Ю. Экономическое обоснование механизмов государственно-частного партнерства в транспортном строительстве. ДИССЕРТАЦИЯ/ Москва – 2016 г. 157с.

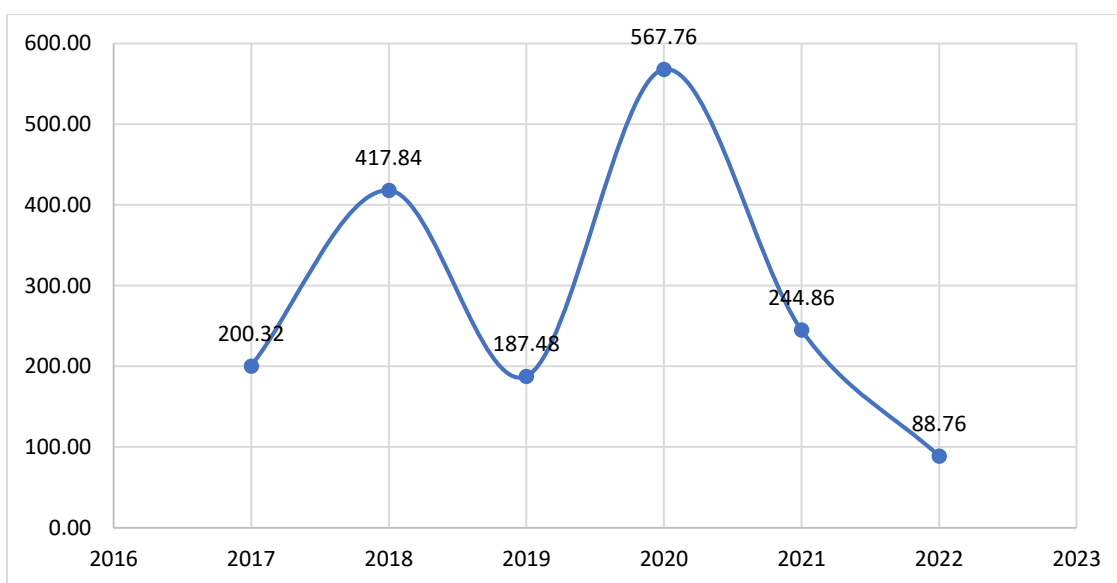
infratuzilmasini rivojlantirish bo'yicha amalga oshirilgan yoki ko'rib chiqilgan loyihalarning tahlili haqiqiy materiallaridan foydalangan holda amalga oshiriladi.

Yuqoridagilarni inobatga olib, «O'zbekiston temir yo'llari» AJ davlat-xususiy sherikchiligi asosida amalga oshirilgan loyihalardan to'lanadigan soliq to'lovlari va sug'urta badallari tahlilini amalga oshiramiz. Bu jarayonda dinamik qatorlarni statistik tahlil usulidan foydalanamiz. Dinamikani o'rganishda eng ko'p tarqalgan va ishlatiladigan ko'rsatkich o'zgarish sur'atidir. O'zgarish sur'ati deb qatorning ikki hadining nisbatiga aytiladi. Bu ko'rsatkich koeffitsiyentda va foizda (%) ifodalanadi va quyidagi formulalar bilan aniqlanadi⁵:

$$R_b = \frac{Y_i}{Y_{i-1}} \cdot 100$$

Shuningdek, statistikaning vazifasi o'zgarish sur'atlarini yillar bo'yicha hisoblash emas, balki, uzoq davr uchun ham hodisaning rivojlanish intensivligini baholashdir. Bu vazifani o'rtacha yillik o'zgarish sur'atlarini hisoblash bilan yechim topiladi. Agarda zanjirsimon usulda o'zgarish sur'atlari ma'lum bo'lsa, o'rtacha yillik o'zgarish sur'atini quyidagi o'rtacha geometrik formula yordamida aniqlaymiz⁶:

$$\bar{R} = \sqrt[n]{R_1 \cdot R_2 \cdot R_3 \cdot \dots \cdot R_n}$$



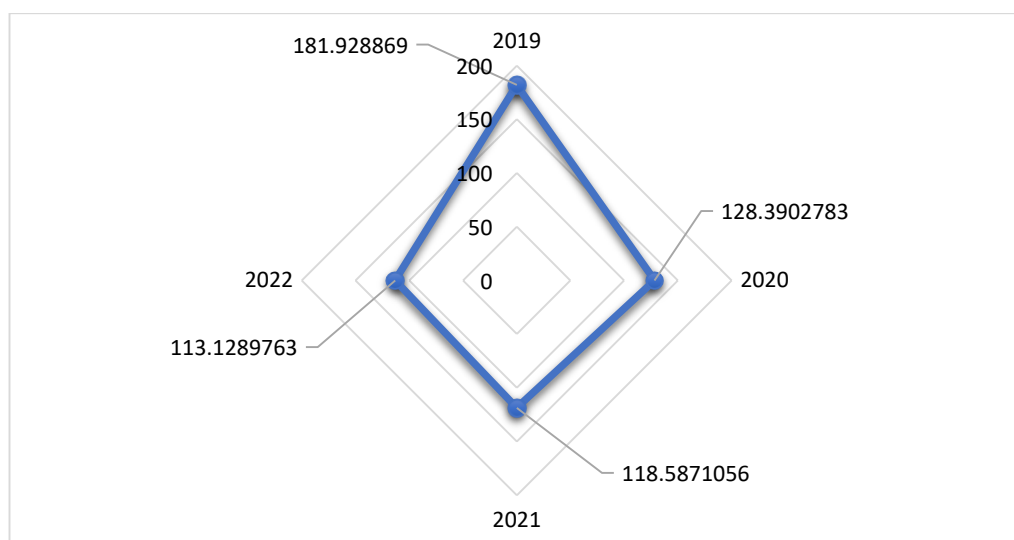
14-rasm. Soliq to'lovlarning o'zgarish sur'ati⁷

⁵<https://staff.tiiame.uz/storage/users/55/presentations/tmmQ7tLYRCcOHOKA3Ykkm2C9H810cFwIf9oSYnzP.pdf>

⁶<https://staff.tiiame.uz/storage/users/55/presentations/tmmQ7tLYRCcOHOKA3Ykkm2C9H810cFwIf9oSYnzP.pdf>

⁷ O'zbekiston temir yo'llari AJ tomonidan berilgan ma'lumotlar asosida muallif ishlanmasi

Amalga oshirilgan loyihalardan to‘langan soliq to‘lovlari 2019-yildan 2020 yilga nisbatan eng yuqori ko‘rsatkichni qayd etgan. 2021 yildan boshlab nisbat ko‘rsatkich qiymatlar kamayib borgan, bu esa o‘z navbatida sohaga kiritilayotgan investitsion loyihalardan olinadigan soliq to‘lovlari stavfkalarini kamaytirilishi va sohaga qaratilayotgan e‘tibordan dalolat beradi. Shu bilan bir qatorda, sohaga kiritilayotgan investitsion loyihalarning amalga oshirilishi va uning hayotiylik davrini oshirish uchun ularni bevosita sug‘urtalash ijobiy natijalarni beradi. Sug‘urtalash badallaridagi miqdorlarning o‘zgarishiga qarab, mamlakatga kiritilayotgan xorijiy va mahalliy investitsion loyihalarning hajmi oshishi yoki kamayishiga ta’sir o‘tkazadi. «O‘zbekiston temir yo‘llari» AJ davlat-xususiy sherikchiligi asosida amalga oshirilgan loyihalardan ushlanadigan sug‘urtalash badallarining yillar nisbatidagi foiz qiymatlarini quyidagi grafikda ko‘rish mumkin.



15-rasm. Loyiha-tadqiqot ishlarini sug‘urtalash badallarining yillar nisbatidagi foiz qiymatlari⁸

Tahlil natijalariga asosan «O‘zbekiston temir yo‘llari» AJ davlat-xususiy sherikchiligi asosida amalga oshirilgan loyihalardan ushlanadigan sug‘urtalash badallari 2018 yilga nisbatan 2019 yilda eng yuqori ko‘rsatkichga ega bo‘lgan, bu o‘z navbatida 2019 yilda qo‘shimcha 81 % ga o‘sgan. 2022 yilga esa sug‘urta badallari nisbat qiymati 113 % ni tashkil etgan, bu esa kiritilayotgan loyiha-tadqiqot ishlaridagi sug‘urtalash mukofotlarining kamayganligini ta’kidlaydi.

⁸ «O‘zbekiston temir yo‘llari» AJ tomonidan taqdim qilingan ma’lumotnomasidan foydalanib tadqiqotchi tomonidan tuzilgan

Shuningdek, investitsion loyihalar samaradorligini ortirishda soliq to'lovlari va sug'urta mukofotlarining o'zaro ta'sirini o'rganamiz. Bunda ekonometrik modellashtirish jarayonida qo'llaniladigan korrelyatsion tahlil usulidan foydalanamiz.

Korrelyatsion tahlil ikkita omil o'rtasidagi (juft bog'liqlikda) hamda natijaviy omillar bilan boshqa ko'p omillar o'rtasidagi (ko'p omilli bog'liqlikda) bog'liqlikning zichligini miqdoriy jihatdan aniqlashdan iborat.⁹

Korrelyatsiya koeffitsiyenti¹⁰:

$$r_{x/y} = \frac{\overline{x \cdot y} - \bar{x} \cdot \bar{y}}{\sigma_x \cdot \sigma_y}$$

$$\sigma_x = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}} \quad \sigma_y = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}{n}}$$

Korrelyatsiya koeffitsiyenti (r) -1 dan +1 oralig'idagi qiymatlardan tashkil topadi. Agar r=0 ga teng bo'lsa, omillar o'rtasida bog'lanish mavjud emas bo'ladi va $0 \leq r \leq 1$ oralig'da bo'lsa, to'g'ri bog'lanishga ega bo'ladi. $-1 \leq r \leq 0$ oralig'ida teskari bog'lanish mavjud bo'ladigan bo'lsa, r = 1 esa funksional bog'lanish mavjud bo'lganligini ifodalaydi.

Tadqiqot jarayonida loyiha-tadqiqot ishlarining soliq to'lovlari va sug'urta mukofotlari bilan orasidagi bog'lanishni Stata14 amaliy paketidan foydalangan holda tahlili amalga oshirildi.

	Y	X1	X2
Y	1.0000		
X1	-0.2466	1.0000	
X2	-0.2280	0.9019	1.0000

16-rasm. Korrelyatsion tahlil natijasi¹¹

Hisob-kitoblar natijasida, amalga oshirilgan loyiha-tadqiqot ishlariga soliq to'lovlari va sug'urta badallari teskari va sust bog'langanini ko'rish mumkin. Shuningdek, ta'sir etuvchi omillar orasida to'g'ri va zich bog'langanini

⁹ Sh. Mustafakulov., X. Sabirov. "Ekonometrika I" O'quv qo'llanma.-T.: "Ilm-fan va innovatsiya" 2022, 232b.

¹⁰ Sabirov, H. N., Abduvaliyeva, Z., & Kh, T. (2022). ECONOMETRIC MODELING OF BUSINESS PROCESSES BASED ON TIME SERIES DATA. *Экономика и социум*, (7 (98)), 102-110.

¹¹ Stata15 amaliy paketi orqali olingan muallif hisob-kitob natijasi

ifodalamoqda. Bu yuqorida ta'kidlab o'tilganidek, sohaga kiritilayotgan investitsion loyihalarga belgilab qo'yilayotgan soliq stavkalari va sug'urta badallarini kamaytirilishi natijasidir. Ta'sir etuvchi omillarning korrelyatsiya koeffitsiyentlarining zich bog'lanishi multikollinearlik tushunchasini hosil qiladi hamda uni aniqlash uchun VIF- me'zonidan foydalaniladi. VIF(variance inflation factor) koeffitsiyentlari modelning o'zgaruvchilari bir-biri bilan qanchalik kuchli bog'liqligini ko'rsatadi. Ta'sir etuvchi omilga mos keladigan VIF koeffitsiyentini aniqlash uchun quyidagi formuladan foydalanib hisobladi¹²:

$$VIF = \frac{1}{1 - R^2}$$

Bunda: R^2 – ta'sir etuvchi omillarning korrelyatsiya koeffitsiyentining kvadrat qiymatidir.

Agar barcha o'zgaruvchilar uchun VIF koeffitsiyentlari 10 dan kam bo'lsa, bu modelda sezilarli multikollinearlik yo'qligini anglatadi. Aks holda, model multikollinearlikka ega degan xulosaga kelish kerak. Tadqiqotimiz jarayonida quyidagicha natijalar hosil bo'ldi:

Variable	VIF	1/VIF
X1	5.36	0.186492
X2	5.36	0.186492
Mean VIF	5.36	

17-rasm. VIF koeffitsiyent natijalari¹³

Korrelyatsion tahlil natijasida ishtirok etgan ta'sir etuvchi omillarni orasida zich bog'lanishiga qaramay, ular orasida multikollinearlik mavjud emas. Soliq to'lovi (X1) va sug'urta mukofotlari (X2)ning VIF koeffitsiyentlari 5.36 ga teng, bu esa 10 dan kichkinadir. Ta'sir etuvchi omillar orasida multikollinearlik mavjud bo'lmaganligi bois, keyingi bosqich ya'ni, regression tahlil amalga oshiriladi. Regression tahlilda chiziqli ko'p omilli regression model tuziladi.

Regression tahlil natijasiga asosan, model quyidagicha bo'ldi:

$$Y = 571,722 - 0,004 * X1 - 0.0001 * X2$$

¹² <https://books.econ.msu.ru/Introduction-to-Econometrics/chap04/4.1/>

¹³Stata15 amaliy paketi orqali olingan muallif hisob-kitob natijasi

yoki

$$Inv.loy = 571,722 - 0,004 * S_{LTI} - 0.0001 * S_{LS}$$

Model natijasiga asosan, soliq to'lovlari va sug'urta mukofotlari investitsion loyiha ishlariga salbiy ta'sirini ifodalamoqda. Bu o'z navbatida ularning oshishi investitsion loyiha ishlarini kamayishini olib keladi.

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	5
Model	557.09336	2	278.54668	F(2, 2)	=	0.06
Residual	8579.49612	2	4289.74806	Prob > F	=	0.9390
				R-squared	=	0.0610
				Adj R-squared	=	-0.8781
Total	9136.58948	4	2284.14737	Root MSE	=	65.496

Y	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
X1	-.0040213	.0290455	-0.14	0.903	-.1289939	.1209513
X2	-.0001062	.0056451	-0.02	0.987	-.0243952	.0241829
_cons	571.722	135.033	4.23	0.052	-9.278201	1152.722

18-rasm. Regression tahlil natijasi¹⁴

Stata15 amaliy paketi orqali olingan natijalarga asosan, modelning determinatsiya koeffitsiyenti 0,061 ga tenglashdi. Bu o'z navbatida, tuzilgan modelning qiymatlari real qiymatlaridan ancha uzoqligini ifodalaydi. F-mezon qiymati r-value qiymatiga asosan ahamiyatsiz bo'lib, bu tanlangan model shakli adekvat emasdir. Shuningdek, topilgan model parametrlarining styudent qiymati r-value qiymatiga asosan ahamiyatsiz bo'lganligi bois, ular ishonchsiz bo'ldi. Natijalar shuni ko'rsatmoqdaki, tuzilgan model to'liq salbiy bo'ldi. Buni inobatga olib, modelda qatnashgan omil va kuzatuvlar sonini oshirish zarur.

¹⁴Stata15 amaliy paketi orqali olingan muallif hisob-kitob natijasi