

5/2024,  
sentyabr-  
oktyabr  
(№ 00073)



## UY-JOY FONDINI BOSHQARISHNING TASHKILIY- IQTISODIY MEXANIZMINI EKONOMETRIK MODELLAR ORQALI SHAKLLANTIRISH

**Saidov Mash'al Samadovich**

*“International School of Finance Technology and Science” instituti professori,  
i.f.d.*

**ORCID:** <https://orcid.org/0009-0008-7814-3972>

**Email:** [shoh\\_1993\\_rux@mail.ru](mailto:shoh_1993_rux@mail.ru)

**Xolmuradov Raxmatilla Ne'matillaevich**

*Toshkent arxitektura-qurilish instituti dotsenti, PhD*

**ORCID:** <https://orcid.org/0009-0004-1587-3442>

**DOI:** [https://doi.org/10.55439/EIT/vol12\\_iss5/594](https://doi.org/10.55439/EIT/vol12_iss5/594)

### **Annotatsiya**

Ushbu maqolada, uy-joy fondlariga xizmat ko'rsatuvchi boshqaruv kompaniyalari faoliyatining tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini takomillashtirish ushbu vazifalarni hal yetish va ko'zlangan natijalarga erishishda muhim ahamiyat kasb etishi asoslab berilgan. Boshqaruv jarayonlari, qarorlar qabul qilish asoslari va moliyaviy strategiyalarni takomillashtirish orqali uy-joy fondlari o'z faoliyatini tartibga solishi, resurslarni taqsimlashni optimallashtirishi va pirovardida, o'z benefitsiarlariga uy-joy xizmatlarini ko'rsatishni yaxshilash imkoniyatlari aynan ekonometrik modellar orqali asoslab berilgan.

**Kalit so'zlar:** uy-joy fondlari, kommunal xizmatlar, boshqaruv kompaniyalari, boshqaruv usullari, boshqaruv mexanizmi, tashkiliy-iqtisodiy mexanizm, boshqaruv faoliyati, ekonometrik tahlil, istemolchilarga xizmat ko'rsatish, bozor mexanizmi, iste'molchilar talabi.

### **ФОРМИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛИЩНЫМ ФОНДОМ ЧЕРЕЗ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ**

### **Аннотация**

В данной статье обосновано, что совершенствование организационно-экономического механизма деятельности управляющих компаний, обслуживающих жилищные фонды, имеет важное значение для решения этих задач и достижения намеченных результатов. Благодаря совершенствованию процессов управления, основ принятия решений и финансовых стратегий жилищные фонды могут регулировать свою деятельность, оптимизировать распределение ресурсов и, в конечном итоге, возможности для улучшения предоставления жилищных услуг своим бенефициарам, основанные именно на эконометрических моделях.

**Ключевые слова:** жилищные фонды, коммунальные услуги, управляющие компании, методы управления, механизм управления, организационно-экономический механизм, управленческая деятельность, эконометрический анализ, обслуживание потребителей, рыночный механизм, потребительский спрос.

## FORMATION OF THE ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM OF HOUSING STOCK MANAGEMENT THROUGH ECONOMETRIC MODELS

### Abstract

This article justifies the fact that the improvement of the organizational and economic mechanism of the activities of management companies serving housing funds is important in solving these tasks and achieving the desired results. By improving management processes, decision-making fundamentals and financial strategies, housing funds can regulate their activities, optimize resource allocation and, ultimately, the possibilities of improving the provision of housing services to their beneficiaries are justified precisely through econometric models.

**Keywords:** housing stock, utilities, management companies, management methods, management mechanism, organizational and economic mechanism, management activities, econometric analysis, customer service, market mechanism, consumer demand.

### Kirish

Hozirda jahonda uy-joy fondlarini boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini takomillashtirishga yo'naltirilgan qator ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Iste'molchilarning uy-joy kommunal xizmatlariga bo'lgan ehtiyojini qondirishning zamonaviy usul va vositalarini joriy etish, uy-joy kommunal xizmatlari sifatini oshirish, sohani yagona tizim sifatida shakllantirish, soha faoliyatida davlatning o'rni, soha korxonalari faoliyatini boshqarish jarayonlarini takomillashtirish, sohada tabiiy monopoliya darajasini cheklash va bozor mexanizmlarining amal qilish doirasini kengaytirish hamda soha korxonalari tomonidan ko'rsatiladigan xizmatlar turini kengaytirish masalalari bu boradagi ilmiy tadqiqotning ustuvor yo'nalishlaridan hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasida ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotning yangi davrida uy-joy fondining kengayishi bilan unga turli yo'nalishlardagi xizmatlarni ko'rsatuvchi sohani samarali tizimga aylantirish muhim masalalardan biriga aylandi. «Mamlakatda 2023-yilning boshiga kelib uy-joy fondi tarkibidagi jami xonadon (uy)lar soni 7301,1 mingtaga yetib, ularga ko'rsatiladigan uy-joy kommunal xizmatlari asosan shahar hududlaridagi ko'p xonadonli uylarni to'liq qamrab olgan». [1] Bu esa, sohada samarali boshqaruv tizimiga ega korxonalarni tashkil etish va ularning faoliyatini bozor munosabatlari asosida rivojlantirishni, aholining uy-joy fondini boshqarish kompaniyalari faoliyatiga nisbatan tasavvur va yondashuvlarini o'zgartirish, ularning o'zlari yashab turgan mulkka bo'lgan munosabati hamda bu mulkdan foydalanish jarayonidagi ishtirokini faollashtirishni talab etmoqda. O'zbekistonni 2030-yilgacha bo'lgan davrda rivojlantirish Konsepsiyasi hamda 2022-2026-yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasida: «hududlarda aholining yashash sharoitini yaxshilash uchun urbanizatsiya siyosatini yanada takomillashtirish hamda shaharlarni raqamlashtirish, qurilish va loyihalashtirish ishlari sifatini oshirish, shaharlarni «Aqlli shahar» konsepsiyasiga muvofiq rivojlantirish, renovatsiya va uy-joylar dasturlari asosida shaharlarda eskirgan uylar o'rniga 19 mln. kvadrat metrdan ortiq zamonaviy uy-joylarni barpo etish, 275 mingdan ziyod oilani yangi massivlarga ko'chib o'tishi uchun sharoit yaratish, hududlarda xizmat ko'rsatish va servis sohasini rivojlantirish orqali keyingi 5 yilda xizmat ko'rsatish hajmini 3 barobarga oshirish, uy-joy fondlarining samarali boshqaruv mexanizmlarini joriy etish» vazifalari belgilab berilgan. Mazkur vazifalarning samarali ijrosini ta'minlash bu boradagi ilmiy tadqiqotlarning dolzarbligini ko'rsatadi.

### **Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili**

Aholi turmush darajasini yaxshilash va ularni uy-joy fondlari bilan ta'minlash, mavjud uy-joy fondlarini ta'mirlash hamda samarali boshqarish borasida, soha mutaxassislari va olimlar tomonidan bir qancha ilmiy tadqiqot ishlari amalga oshirib kelinmoqda.

Rossiyalik iqtisodchi A.R.Abdullinaning fikricha, «uy-joy kommunal xo'jaligi» – iqtisodiyotning zaruriy muhandislik infratuzilmasi hisoblanib, aholini hayotiy muhim xizmatlar bilan ta'minlovchi tayanch tarmoqlardan biri sifatida talqin yetiladi. Shu bilan birga, tadqiqotchi tomonidan uy-joy kommunal xo'jaligiga quyidagicha ta'rif beriladi: «Uy-joy kommunal xo'jaligi bu – fuqarolarga keng qamrovli uy-joy kommunal xizmatlarini taqdim yetish orqali yashash qulayliklarini ta'minlab beruvchi turli aholi punktlaridagi muhandislik infratuzilmasining faoliyatini ta'minlab beruvchi sohalar yig'indisidir». [2]

MDH davlatlarida bir qancha olimlarning, jumladan, S.A. Kirsanov, M.N. Lomova, K.S. Stepayevlarning ilmiy ishlarida uy-joy fondidan foydalanish va uni samarali boshqarishni tashkil yetish imkoniyatlari tadqiq yetilgan.[3,4,5]

Mahalliy olimlarimizdan R.I.Nurimbetov va boshqalarning fikricha, «Respublikada yerkin bozor munosabatlari joriy yetilishi va mulkchilik munosabatlari o'zgarishi natijasida, xususiyl mulkni tasarruf yetish, undan turli maqsadlarda foydalanish imkoniyatlari yuzaga keldi. Turar joy binosidan samarali foydalanish, ayniqsa, turar joy binolaridan oqilona foydalanishni tashkil yetish masalalari bugungi kunda juda muhim va yechimini kutayotgan masalalardan biriga aylandi». [6]

Uy-joy xo'jaligining tanazzul holati bugungi kunda davlatning yeng dolzarb muammolaridan biriga aylandi. «Bu, asosan, uy-joy fondlarining yeskirganligi, ko'rsatilayotgan xizmatlar uchun tariflarning shakllanishi, boshqaruvchi kompaniyalarning aholi oldidagi majburiyatlarining buzishlari, o'z vaqtida joriy va kapital ta'mirlarni amalga oshirish, avariya holatidagi uy-joylardan aholini ko'chirish kabi masalalardan iborat». [7]

Uy-joy kommunal xizmatlari korxonalarida boshqaruv mexanizmining samaradorligi ko'p jihatdan mahalliy o'z-o'zini boshqarish organlari roli hamda qaror qabul qilish jarayoniga iste'molchilarning keng jalb qilinishiga bog'liq. [8]

Rossiya davlatida uy-joy fondini boshqarish bo'yicha ilmiy ishlar olib borgan olimlardan – Sankt-Peterburg Ijtimoiy ta'lim instituti «Davlat va munitsipal boshqaruv» kafedراسi mudiri, i.f.n. S.A.Kirsanovning «Zarubejniy opyt upravleniya mnogokvartirnymi domami» [9], M.N.Lomovaning «Opyt zarubejnyx stran v reshenii problem upravleniya jilim fondom v Rossii» [10], Moskva Davlat ishlar boshqaruvi akademiyasi aspiranti K.S.Stepaevning «Upravlenie mnogokvartirnym domom: zarubejnyy opyt i rossiyskaya spesifika» [11] mavzularidagi ilmiy maqolalarida rivojlangan mamlakatlarning ushbu sohadagi tajribalari atroflicha o'rganilgan va tahlil qilingan.

### **Tadqiqot metodologiyasi**

Maqolada uy-joy fondlarini boshqarishning tashkiliy iqtisodiy mexanizmlarini shakllantirishda qiyosiy solishtirish, statistik ma'lumotlarni o'rganish va iqtisodiy jihatdan taqqoslash va tahlil qilish, ekonometrik modellardan foydalanish, mantiqiy fikrlash, ilmiy abstraksiyalash, analiz va sintez, induksiya va deduksiya usullaridan keng foydalanilgan.

### **Tahlil va natijalar**

Transformatsiya sharoitda uy-joy fondiga xizmat ko'rsatuvchi kompaniyalar faoliyatini samarali boshqarish jismoniy shaxslar va oilalarni arzon hamda sifatli uy-joy bilan ta'minlashda hal qiluvchi o'rin tutadi. U moliyaviy resurslarni taqsimlash, uy-joy qurilishi va

texnik xizmat ko'rsatishni tartibga solish hamda jamoalar ichida barqaror rivojlanishga ko'maklashish mexanizmi bo'lib xizmat qiladi. Biroq butun dunyo bo'ylab ko'plab uy-joy fondlari o'z tashkiliy va iqtisodiy mexanizmlarida turli muammolarga duch kelishadi. Bu yesa o'z maqsadlarini samarali bajarishga to'sqinlik qiladi.[12] Uy-joy fondlariga xizmat ko'rsatuvchi boshqaruv kompaniyalari faoliyatining tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini takomillashtirish ushbu vazifalarni hal yetish va ko'zlangan natijalarga yerishishda muhim ahamiyat kasb yetadi. Boshqaruv jarayonlari, qarorlar qabul qilish asoslari va moliyaviy strategiyalarni takomillashtirish orqali uy-joy fondlari o'z faoliyatini tartibga solishi, resurslarni taqsimlashni optimallashtirishi va pirovardida, o'z benefitsiarlariga uy-joy xizmatlarini ko'rsatishni yaxshilashlari mumkin.[13]

Hozirgi kunda uy-joy fondlariga xizmat ko'rsatuvchi boshqaruv kompaniyalari faoliyatining tashkiliy va iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish bo'yicha strategiyalarni ishlab chiqish va ularni amaliyotga joriy yetish muhim hisoblanadi. Unda uy-joy fondlari oldida turgan asosiy masalalar masalan, moliyaviy rejalashtirishning noto'g'riligi, boshqaruv tuzilmalarining samarasizligi, resurslardan samarasiz foydalanish kabilar muhim ahamiyat kasb yetadi.[14] Amaliy tadqiqotlar, ilg'or tajribalar va nazariy asoslarni o'rganish orqali ushbu tadqiqot uy-joy fondlarining umumiy samaradorligi va samaradorligini oshirish uchun amalga oshirilishi mumkin bo'lgan amaliy yechimlar va siyosat tavsiyalarini aniqlashga intiladi. Mazkur tadqiqotning ahamiyati uning uy-joy qurilishini moliyalashtirish va boshqaruv siyosatini ishlab chiqish sohasiga hissa qo'shishdan iborat.

Tadqiqotning asosiy maqsadi Toshkent sharidagi uy-joy fondini boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy munosabatlari va bog'liqliklarini tadqiq yetishdan iborat. Ekonometrik tahlil jarayonida STATA 17.0 dasturidan foydalanilgan bo'lib, OLS, Tobit, Latent o'zgaruvchili SEM modellardan foydalanildi. Boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini yanada yaxshilash maqsadida vositachi modeldan (Path)[15] (Mediation variable)[16] (Indirect yeffect)[17] foydalanildi.

Tobit model - bu bog'liq o'zgaruvchining kuzatilgan diapazoni qandaydir tarzda izohlaydigan regressiya modellarining har qanday sinfidir.[18] Muammo shundaki, biz qiymatni kuzatayotganimizda, u kuzatilgan ma'lumotlar doirasidan tashqariga chiqadigan haqiqiy qiymat yemas. Bu, ko'pincha, bog'liq o'zgaruvchiga diapazonning pastki yoki yuqori qismida chegaralangan hollarda ko'rinadi, mos ravishda, quyi yoki yuqori yeffektlariga olib keladi. [19]

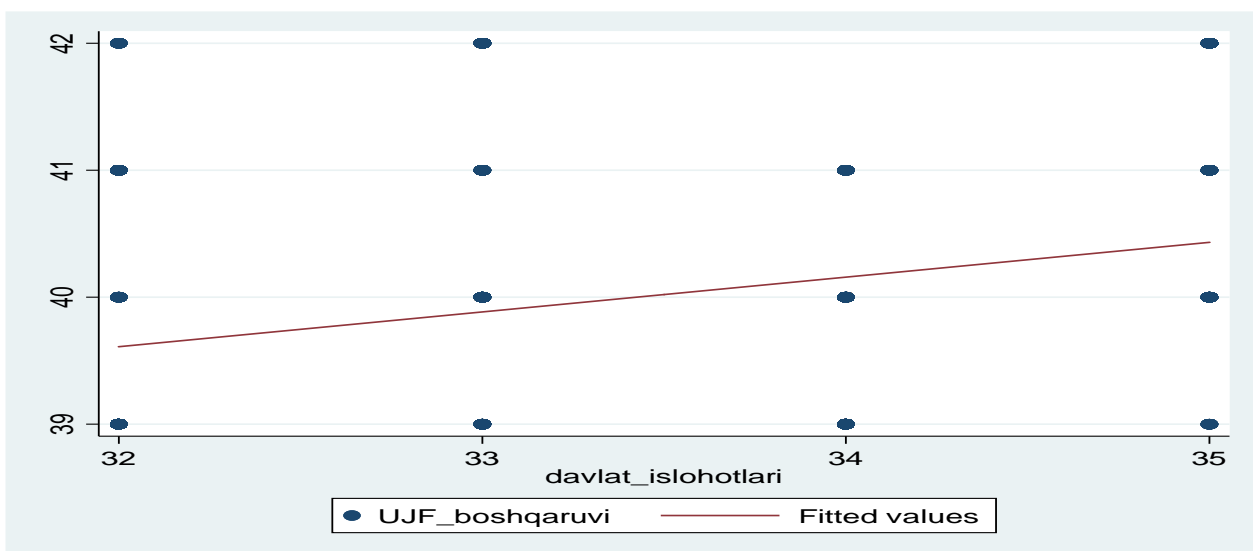
Tahlil jarayonida quyidagi gipotezalar qo'yildi:

H1: UJF boshqaruviga jami mustaqil o'zgaruvchilar birgalikdagi ta'siri  $p < 0.05$  qiymat oralig'ida statistik jihatdan ahamiyatsiz, ya'ni munosabat mavjud yemas (there is no relationship between dependent and all together independent variables or ther is no association between DV and IV);

H2: Latent o'zgaruvchili factor tahlil UJF boshqaruviga ta'siri  $p < 0.05$  qiymat oralig'ida statistik jihatdan ahamiyatsiz, ya'ni munosabat mavjud yemas;

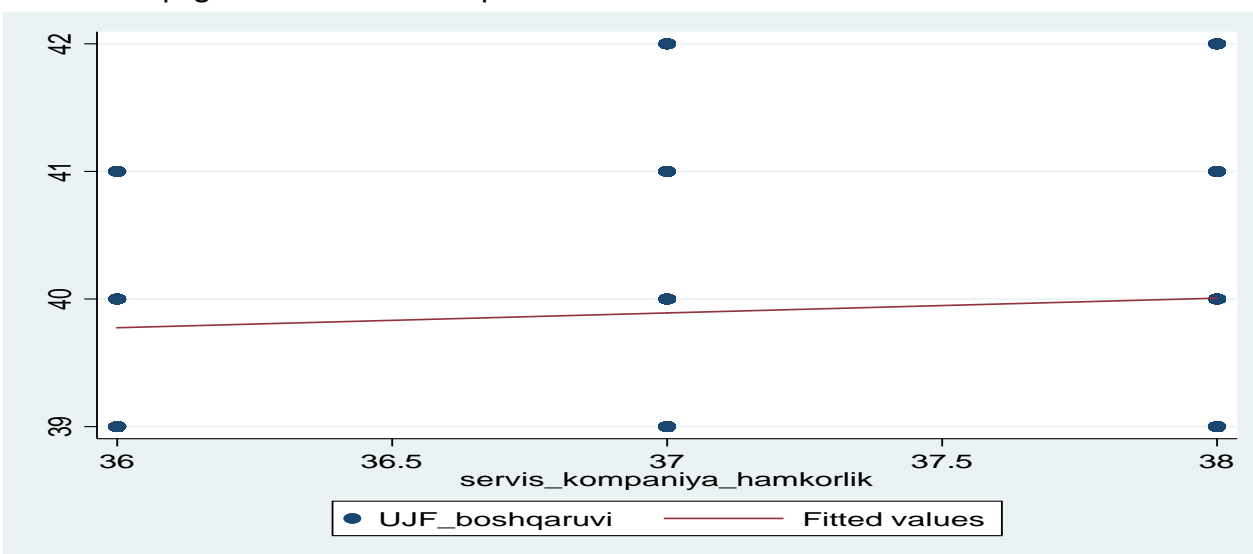
H3: UJF boshqaruviga mustaqil o'zgaruvchilar vositachi sifatidagi munosabatlari  $p < 0.05$  qiymat oralig'ida statistik jihatdan ahamiyatsiz yoki o'zaro ta'sirlar kuzatilmaydi (there is no relationship between dependent and all together independent variable or no assosiation).

Oldimizda turgan ilk tekshiruvda UJF boshqaruvi bilan davlat islohotlari orasida qanday munosabat mavjudligini aniqlash lozim.



1-rasm. UJF boshqaruvi bilan davlat islohotlari orasidagi to'g'ri chizikli munosabat<sup>1</sup>

Yuqoridagi grafikda ijobiy munosabat qayd yetilmada, ya'ni UJF boshqaruvi bilan davlat islohotlari orasida o'sish mavjud. Grafikda chiziq asosida «UJF\_boshqaruvi» va «davlat\_islohotlari» o'rtasidagi munosabat ijobiy bo'lsa, demak, «UJF\_boshqaruvi» qiymati ortgani sari, «davlat\_islohotlari» qiymati ham o'sishga intiladi. Bu yesa, o'rnatilgan chiziq atrofida tarqalgan ma'lumotlar nuqtalarini ko'rsatadi.



2-rasm. UJF boshqaruvi bilan kompaniya hamkorligi orasidagi to'g'ri chizikli munosabat<sup>2</sup>

Mazkur chiziqdan kelib chiqqan holda agar «UJF\_boshqaruvi» va «servis\_kompaniya\_hamkorlik» o'rtasidagi munosabat ijobiy bo'lsa, demak, «UJF\_boshqaruvi» qiymati ortgani sari «servis\_kompaniya\_hamkorlik» qiymati ham ortish tendensiyasiga yega. Bizning tadqiqotimizga ko'ra mazkur chiziq ijobiy nishabga yega bo'lib, bu ikki o'zgaruvchi o'rtasidagi ijobiy munosabatni ko'rsatadi (1-jadval).

<sup>1</sup> Muallif tomonidan ishlab chiqildi

<sup>2</sup> Muallif tomonidan ishlab chiqildi

1-jadval

**UJF boshqaruvi va kompaniyalar hamkorligi omillarining o‘zaro tasviriy statistikasi<sup>3</sup>**

UJF_boshqaruvi	servis_kompaniya_hamkorlik			
	ha	vaqt_muammosi	yuq	Total
DXSh	86	229	201	516
Ozlari	41	109	63	213
XT	43	41	75	159
davlat	0	74	62	136
Total	170	453	401	1024

Pearson Chi2 = 60.70 Prob = 0.0000

Endilikda, o‘zgaruvchilarning tasviriy statistikasiga oid izohlarni keltirib o‘tamiz. Masalan:

Taqdim yetilgan jadvalda UJF rahbariyati va xizmat ko‘rsatuvchi kompaniya o‘rtasidagi hamkorlikka oid ma‘lumotlar aks yettirilgan. U «UJF\_boshqaruvi» (UJF boshqaruvi), «servis\_kompaniya\_hamkorlik», «ha» «vaqt\_muammosi» (vaqt talab qiluvchi), «yuq», «Jami» kabi javoblarni o‘z ichiga oladi. Taqdim yetilgan statistik ma‘lumotlar Pearson chi-kvadrat testi natijalarini hisoblaydi. Sinov tahlil qilinayotgan o‘zgaruvchilar o‘rtasida statistik jihatdan muhim bog‘liqlik mavjudligi hamda chi-kvadrat test qiymati 60,70 va ehtimollik (p-qiymati) 0,0000 ga teng.

UJF boshqaruv toifasidagi «DXSh» hamkorlikning 86 ta holatiga yega bo‘lib, 229 tasi hamkorlik ko‘p vaqt talab qiladigan ish deb hisoblangan. Ushbu turkumdagi misollarning umumiy soni-516 ta. UJF boshqaruv toifasidagi «O‘zlari» omili 41 ta hamkorlik holatiga yega bo‘lib, 109 tasida hamkorlik ko‘p vaqt talab qilgan. Hamkorlik mavjud bo‘lmagan 63 ta holat mavjud bo‘lib, ushbu turkumdagi misollarning umumiy soni-213 ta.

UJF boshqaruv toifasi «XT» 43 ta hamkorlik holatiga yega bo‘lib, 41 tasida hamkorlik ko‘p vaqt talab qilgan. Hamkorlik mavjud bo‘lmagan 75 ta holat mavjud bo‘lib, mazkur turkumdagi misollarning jami soni 159 tadan iborat.

UJF boshqaruv toifasidagi «davlat» hamkorlik holatlari bo‘lmagan, 74 tasida hamkorlik ko‘p vaqt talab qilgan bo‘lsa, hamkorlik mavjud bo‘lmagan 62 ta holatda jami fikrlar 136 tani tashkil yetgan.

2-jadval.

**UJF boshqaruvi va xususiy UJF hamkorligi omillarining o‘zaro tasviriy statistikasi<sup>4</sup>**

UJF_boshqaruvi	xususiy_UJF				
	orta	past	tasir_qilmaydi	yuqori	Total
DXSh	406	46	0	64	516
Ozlari	66	64	43	40	213
XT	118	1	0	40	159
Davlat	82	0	21	33	136
Total	672	111	64	177	1024

Pearson Chi2 = 302.71 Prob = 0.0000

<sup>3</sup> Muallif tomonidan ishlab chiqildi

**8** <sup>4</sup> Muallif tomonidan ishlab chiqildi

2-jadvalga muvofiq UJF boshqaruv toifasi «DXSh» xarakteristikasi o‘rtacha deb tasniflangan-406 ta holatga, past deb tasniflangan-46 ta holatga, hech qanday ta’sir ko‘rsatmaydigan holatlarga va 64 ta yuqoriga tasniflangan holatlarga yega. Ushbu turkumdagi misollarning umumiy soni 516 ta bo‘lib, «O‘zlari» UJF boshqaruv toifasida 66 ta instansiya-o‘rtacha, 64 tasi-past, 43 tasi-ta’sirsiz va 40 tasi-yuqori darajali deb tasniflangan. Shunigdek, to‘plamdagi misollarning umumiy soni 213 ta bo‘lib «XT» UJF boshqaruv toifasida 118 ta o‘rtacha, 1 tasi past, ta’siri bo‘lmagan va 40 tasi-yuqori darajali deb tasniflangan. Ushbu turkumdagi misollarning umumiy soni-159 ta. UJF boshqaruvi «davlat» toifasida 82 ta instansiya o‘rtacha, hech qanday instansiya-past, 21 tasi-ta’sirsiz va 33 tasi yuqori deb tasniflangan.

Sifat ko‘rsatkichlarini izohlashda davo yetgan holda UJF boshqaruv toifasidagi «DXSh»da ijobiy ta’sir ko‘rsatadigan 74 ta-hamkorlik, 344 ta-betaraf ta’sir, 58 ta-salbiy ta’sir va 40 ta hamkorlik zarurati yo‘qligi sababli kerak bo‘lmagan holatlar mavjud.

Mazkur turkumdagi misollarning umumiy soni 516 ta bo‘lib, «O‘zlari» UJF boshqaruv toifasida ijobiy ta’sir ko‘rsatadigan 1 ta-hamkorlik, 21 ta-neytral ta’sir, 61 ta salbiy ta’sir kuzatilmoqda. Shu bilan birga 130 ta zarurat yo‘qligi sababli hamkorlik zarur bo‘lmagan deb aniqlanmoqda (3-jadval).

### 3-jadval

#### UJF boshqaruvi va xorijiy investorlar hamkorligi omillarining o‘zaro tasviriy statistikasi<sup>5</sup>

UJF_boshqaruvi	Xorijiy_investorlar_hamkorlik				Total
	JBQ	ijobiy	salbiy	zaruriyat_yuq	
DXSh	74	344	58	40	516
Ozlari	1	21	61	130	213
XT	21	60	39	39	159
davlat	0	64	72	0	136
Total	96	489	230	209	1024

Pearson Chi2 = 483.79 Prob = 0.0000

Endilikda H1: UJF boshqaruviga jami mustaqil o‘zgaruvchilar birgalikdagi ta’siri  $p < 0.05$  qiymat oraliqida statistik jihatdan ahamiyatli munosabat borligini isbotlash talab qilinadi. Aks holda mazkur tadqiqot ishi so‘rovnoma qiymatlari tasodif deb topilib, ilmiy asossiz bo‘ladi.

Modeldagi jami mustaqil bog‘liq o‘zgaruvchi (dependent variable)  $y$  - o‘zgaruvchilar *UJF\_boshqaruvi* va jami 13 ta mustaqil o‘zgaruvchi tobit regressiyasidan yuritildi. Tahlil natijalariga ko‘ra, bog‘liq o‘zgaruvchining (*DXSh*, *o‘zlari*, *xususiy tadbirkorlik* va *davlat* kabi sifatlarni qamrab olgan) o‘rtacha va standart og‘ishi, mos ravishda, 39,917 va 1,088ga teng.

Regressiyadagi qolgan boshqa barcha munosabatlar shu tartibda izohlanadi. Demak, Chi-square testning 4235.404 va unig prob > chi 0.000 ahamiyatli deb topilib, H1 gipoteza rad yetilib,  $p < 0.05$  qiymat oraliqida statistik jihatdan o‘zaro munosabat bor deb topilmoqda.

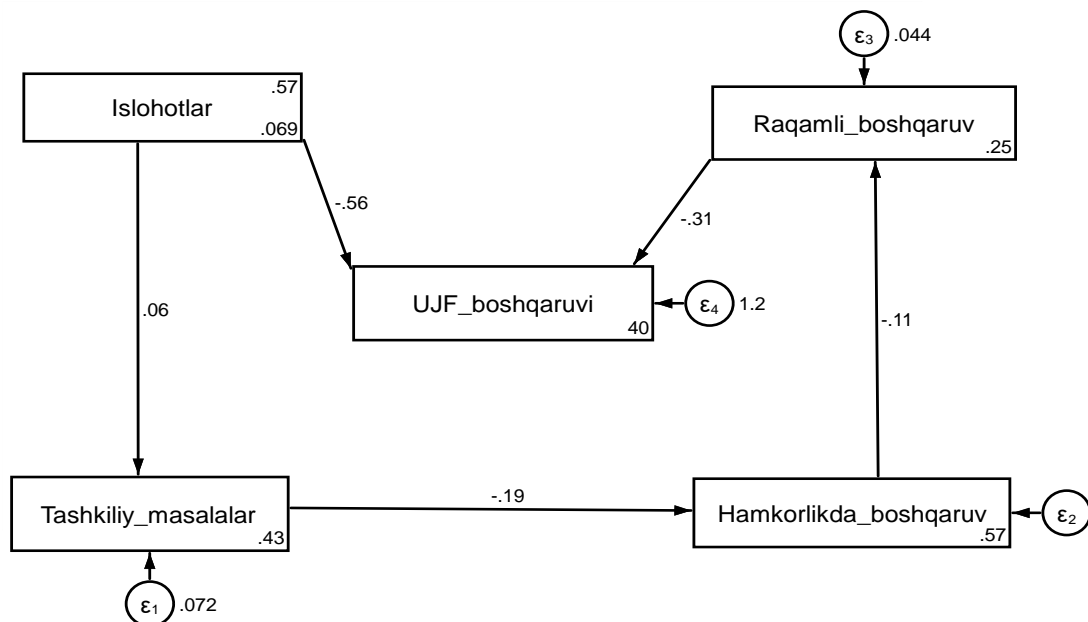
Endilikda, H2 gipotezani tekshitamiz. Bunda, balki Latent o‘zgaruvchili tarkibi tuzilmaviy modeldan foydalanlganda, UJF boshqaruvi yuqori qiymatiga yerishish

<sup>5</sup> Muallif tomonidan ishlab chiqildi

mumkinligini tekshiramiz. Buning uchun, STATA 17.0 dasturida SEM modelidan foydalanildi (3-rasm).

Mazkur hisob-kitoblarda har bir Latent o‘z tarkibiga muayyan o‘zgruvchilarni jamlab (Bartlett test, KMO test, Correlation matrix, Ortogonal rotation, Varimax index and Marginplot), yangi o‘zgruvchi tuzib oladi. Mazkur o‘zgruvchi -1 va 1 oralig‘ida barcha qiymatlarni jamlab, koordinata o‘qida yangi qiymatlarni hisoblab topadi.[20]

Regressiya natijalariga ko‘ra, modeldagi har bir o‘zgruvchi uchun koeffitsiyentlar, standart xatolar, z-qiymatlari, p-qiymatlari va ishonch oraliqlarini o‘z ichiga oladi.



**3-rasm. Uy-joy fondini boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy holatiga ta’sir yetuvchi Latent o‘zgruvchili modeli<sup>6</sup>**

Tashkiliy masalalarni 1 birlikka rivojlantirish hamkorlikdagi boshqaruvni 0.20 birlikka pasaytiradi, natijada, raqamli boshqaruv masalalari 0.11 birlikka susayadi;

Raqamli boshqaruv masalalarini 1 birlikka rivojlantirish UJF boshqaruvini 0.31 birlikka pasaytiradi;

Poytaxtdagi islohotlarni 1 birlikka rivojlantirish UJF boshqaruvini 0.56 birlikka kamaytiradi;

Poytaxtdagi islohotlarni 1 birlikka rivojlantirish natijasida tashkiliy masalalar 0.06 birlikka yaxshilandi;

Modelning to‘yingan modelga nisbatan LR testi SEMning mos kelishini baholaydi. p-qiymati 0,000 bo‘lgan 125,77 chi-kvadrat qiymati modelning to‘yingan modeldan sezilarli darajada og‘ishini ko‘rsatadi. Bu yesa, taklif qilingan SEM model qiymatlarini statistik jihatdan ahamiyatini kamaytiradi va to‘plangan ma’lumotlarni keng to‘plamga nisbatan yana tekshirishni taklif qiladi.

Shu jihatdan biz, H2 gipotezani rad yetib munosabat mavjudligini matematik jihatdan isbotlamoqdamiz. Lekin, sabab va oqibat shartlariga ko‘ra, Toshkent uy-joy fondini boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy holatidagi mavjud kamchiliklar real holatda samarasiz deb topilmoqda. Mazkur tadqiqot respondentlari fikr-mulohazalri asosida qo‘yilayotgan

<sup>6</sup> Muallif tomonidan ishlab chiqildi

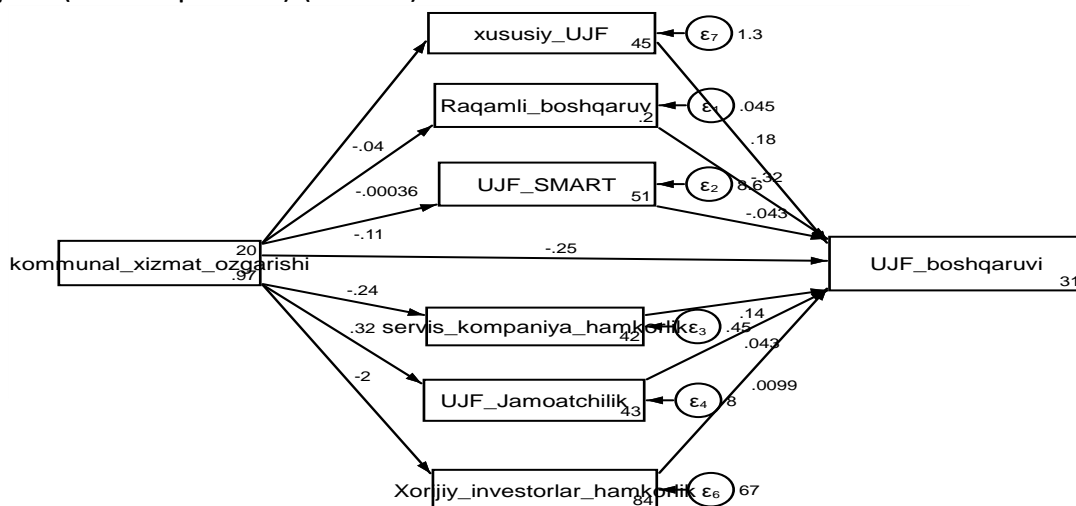
muammoga ijobiy yechimlarni yeng mos ekonometrik modellarda hisoblab topib, ilmiy takliflar va amaliy tavsiyalarni tarmoqlarga jalb qilish dolzarbligicha qolmoqda.

SEM oilasiga kiruvchi vositachi o‘zgaruvchili modellardan (Path), ya’ni yo‘lak yoki ko‘prik shartida o‘zgaruvchilarni ikki holatda regressiyasini tekshiradi.[21]

Mazkur vazifa bo‘yicha biz H3 gipotezani tekshirish bilan yakuniy xulosaga kelishimiz mumkin. Biz kommunal xizmat ozgarishini uy-joy fondiga to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta’siri yuqori deb taxmin qildik. Maskur regressiya natijasiga ko‘ra, munosabat 0.25 birlikka yomonlashgan. Agar ushbu munosabatni xususiy UJF vositasida tashkil qilsak, UJF boshqaruvi 0.20 birlikka yaxshilanadi va bu  $p < 0.05$  qiymat oralig‘ida statistik jihatdan ahamiyatli (Ceteris paribus).

Agar raqamli boshqaruv vositasida boshqarish tashkil qilinsa natijada, UJF boshqaruvi 0.32 birlikka yaxshilanadi va bu  $p < 0.05$  qiymat oralig‘ida statistik jihatdan ahamiyatli (Ceteris paribus).

Agar servis kompaniyalar hamkorligi vositasida boshqarish tashkil qilinsa natijada, UJF boshqaruvi 0.14 birlikka yaxshilanadi va bu  $p < 0.05$  qiymat oralig‘ida statistik jihatdan ahamiyatli (Ceteris paribus) (4-rasm).



**4-rasm. Uy-joy fondini boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy holatiga ta’sir yetuvchi vositachi (Path) visual shakli<sup>7</sup>**

Agar kommunal xizmatlarni UJF jamoatchilik vositasida UJF boshqaruvi tashkil qilsak (0.32-0.043) 0.27 birlikka yomonlashmoqda va bu  $p < 0.05$  qiymat oralig‘ida statistik jihatdan ahamiyatli (Ceteris paribus).

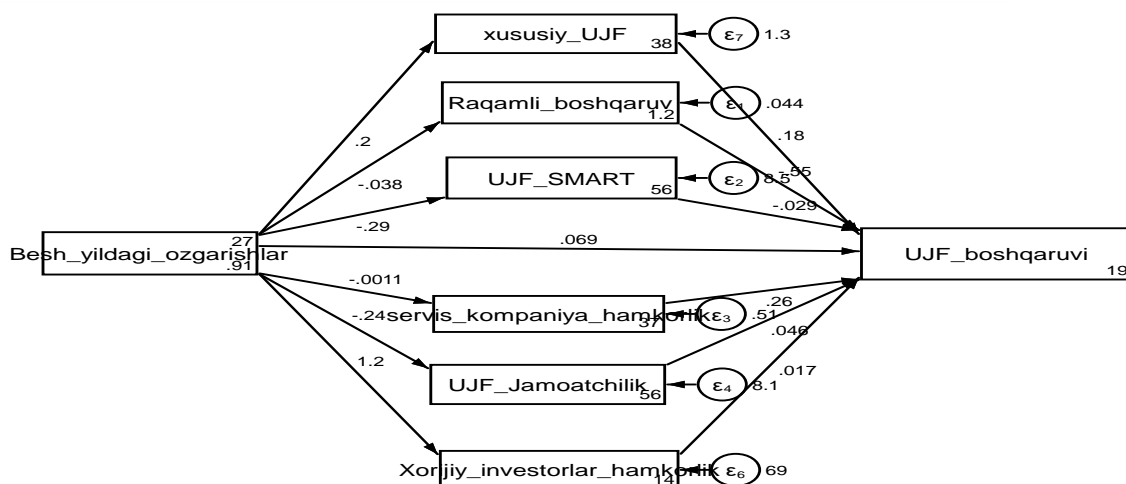
Lekin kommunal xizmatlarni xorijiy investorlar hamkorligi vositasida UJF boshqaruvi tashkil qilsak, 0.01 birlikka yaxshilanadi va bu  $p < 0.05$  qiymat oralig‘ida statistik jihatdan ahamiyatli (Ceteris paribus) (30-ilova).

Regressiya natijalarining ishonchliligini tekshirganimizda (Goodness of fit test) quyidagi natijalar aniqlandi:

Modelning Fit statistikasi  $\chi^2_{ms} (15) | 1587.873$  modeliga nisbatan to‘yingan  $p > \chi^2$  0.000, RMSEA 0,320 o‘rtacha kvadratik taxminiy xato-90% CI, pastki chegara-0,307, yuqori chegara-0,333 ga teng. Standartlashtirilgan ildiz o‘rtacha kvadrat qoldigi-0,177 bo‘lib, determinatsiya koeffitsiyenti 60 foizni tashkil yetgan.

So‘nggi 5 yil oralig‘idagi o‘zgarishlar raqamli boshqaruv vositasida UJF boshqaruvi 0.18 birlikka yaxshilangan va bu  $p < 0.05$  qiymat oralig‘ida statistik jihatdan ahamiyatsiz (Ceteris paribus).

So‘nggi 5 yil oralig‘idagi o‘zgarishlar servise kompaniyalari vositasida UJF boshqaruvi 0.26 birlikka yaxshilangan va bu  $p < 0.05$  qiymat oralig‘ida statistik jihatdan ahamiyatsiz (Ceteris paribus) (5-rasm).



**5-rasm. Uy-joy fondi boshqaruvining tashkiliy-iqtisodiy holatini so‘ngi 5 yil oralig‘idagi vositachi model visual ifodasi<sup>8</sup>**

So‘nggi 5 yil oralig‘idagi o‘zgarishlar UJF faollari vositasida UJF boshqaruvi 0.046 birlikka yaxshilangan va bu  $p < 0.05$  qiymat oralig‘ida statistik jihatdan ahamiyatli deb topilmoqda (Ceteris paribus).

**Xulosa**

Regressiya natijalariga ko‘ra, qolgan munosabatlar  $p < 0.05$  qiymat oralig‘ida statistik jihatdan ahamiyatsiz bo‘lib Toshkent shahridagi uy-joy fondini boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy holatiga ta’sir yetmagan. Natijada, H3 gipoteza  $p < 0.05$  qiymat oralig‘ida rad yetilmoqda. Regressiya natijalarining ishonchliligi 66 foiz bo‘lib, o‘rtacha kvadratik taxminiy xato (RMSEA) 0,112ga teng.

Uy-joy fondini boshqarishning iqtisodiy mexanizmini takomillashtirishda uy-joy fondlarini boshqarish sohasida resurslarni samarali taqsimlash va ulardan foydalanishni ta’minlash muhim ahamiyatga yega. Shaffof va hisob beruvchi boshqaruv tuzilmasini tatbiq yetish. Uy-joy fondini boshqarish nazorat mexanizmlari, fond faoliyati va natijalari to‘g‘risida muntazam hisobot berish bo‘yicha aniq rol va mas’uliyatni o‘z ichiga oladi.

So‘nggi 5 yil oralig‘idagi o‘zgarishlar UJF faollari vositasida UJF boshqaruvi 0.046 birlikka yaxshilangan va bu  $p < 0.05$  qiymat oralig‘ida statistik jihatdan ahamiyatli deb topildi. Regressiya natijalariga ko‘ra, qolgan munosabatlar  $p < 0.05$  qiymat oralig‘ida statistik jihatdan ahamiyatsiz bo‘lib, Toshkent shahridagi uy-joy fondini boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy holatiga ta’sir yetmagan. Natijada, H3 gipoteza  $p < 0.05$  qiymat oralig‘ida rad yetildi. Regressiya natijalarining ishonchliligi 66 foiz bo‘lib, o‘rtacha kvadratik taxminiy xato (RMSEA) 0,112ga teng. Uy-joy fondini boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini

takomillashtirish uy-joy fondini boshqarishda resurslarni samarali taqsimlash va ulardan foydalanishni ta'minlashda muhim ahamiyatga yega. Uy-joy fondini boshqarish, nazorat mexanizmlari, fond faoliyati va natijalari to'g'risida muntazam hisobot berish bo'yicha aniq o'rni va mas'uliyatni o'z ichiga oladi. Shaffof boshqaruv manfaatdor tomonlar o'rtasida ishonchni mustahkamlashga yordam beradi va samarali qarorlar qabul qilish jarayonlarini ta'minlaydi.

Uy-joy fondlarini boshqarish tizimida raqobatni tartibga solish asoslarining tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini yanada chuqur va moslashuvchan rivojlantirish uchun quyidagilar zarur: bozor ishtirokchilari o'rtasidagi nizolarni hal yetishning tizimli huquqiy asoslarini yaratish; tarif va narx siyosatining shaffofligi va monitoringi; investitsiyalarni jalb qilish va kommunal infratuzilmani rivojlantirish; bo'sh turgan ob'ektlarni ijaraga berish yoki xususiylashtirish; iqtisodiy va ijtimoiy parametrlarning bajarilishi ustidan samarali nazoratni amalga oshirish.

Fikrimizcha, vositachi modellar asosida hududda boshqaruvning yangi tashkiliy mexanizmlarini ishlab chiqish mumkin. Uy-joy fondini boshqarishning iqtisodiy mexanizmini takomillashtirish uy-joy sektorida resurslarni samarali taqsimlash va ulardan foydalanishni ta'minlashda muhim ahamiyatga yega. Shaffof va hisob beruvchi boshqaruv tuzilmasini tatbiq yetish muhim ahamiyatga yega. Bu uy-joy fondini boshqarish, nazorat mexanizmlari, fond faoliyati va natijalari to'g'risida muntazam hisobot berish bo'yicha aniq rol va mas'uliyatni o'z ichiga oladi. Shaffof boshqaruv manfaatdor tomonlar o'rtasida ishonchni mustahkamlashga yordam beradi va samarali qarorlar qabul qilish jarayonlarini ta'minlaydi. O'zaro hamkorlik uy-joy fondlarining ta'sirini kuchaytirish va uy-joy bilan bog'liq murakkab muammolarni hal qilish uchun tajriba, resurslar va bilim almashishdan foydalanishi mumkin.

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

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi ma'lumotlari. - <http://www.stat.uz>.
2. Абдуллина А.Р. Жилищно-коммунальное хозяйство в России // А.Р.Абдуллина, И.А.Владимиров // Челябинск: “Два комсомолса”, 2011. – 37 с.
3. Кирсанов С.А. Зарубежный опыт управления многоквартирными домами // ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера, № 10, 2011.
4. Ломова М.Н. Экономическая наука и практика. Материалы международной научной конференции (г.Чита, феврал 2012г.). 2012.
5. Степаев К.С. Управление многоквартирным домом – зарубежный опыт и российская специфика // Российское предпринимательство, № 6 Вып. 1 (185) за 2011 год, стр. 161-166 -с.
6. Nurimbetov R.I. va boshqalar. Xususiy uy-joy mulkdorlari shirkatlari boshqaruv faoliyatini takomillashtirish: muammo va yechimlar // “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 2, mart-aprel, 2019 yil.
7. Кириллова Д. И. Проблемы в сфере жилищно-коммунального хозяйства и пути их решения // Молодой ученый. - 2014. - №14. - С. 162-163. - УРЛ [хттпс://moluch.ru/архиве/73/12461/](https://moluch.ru/архиве/73/12461/) (дата обращения: 17.08.2018).

8. Djuraeva N.K. Uy-joy kommunal xizmatlari sohasi faoliyatini boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish // International journal of theoretical and practical research 30.04.2022. [alferganus.uz](http://alferganus.uz)

9. Кирсанов С.А. Зарубежный опыт управления многоквартирными домами // “ЖКХ: журнал руководителя и главного бухгалтера”, № 10, 2011.

10. Ломова М.Н. Экономическая наука и практика. Материалы международной научной конференции (г. Чита, февраль 2012г.). – Чита: Издательство Молодой ученый, 2012. – С. 201-203.

11. Степаев К.С. Управление многоквартирным домом – зарубежный опыт и российская специфика. “Российское предпринимательство”, № 6 Вып. 1 (185) за 2011 - с 161-166

12. Rameli, A., Johar, F., & Ho, C.S. (2006). Responsiveness of the Malaysian planning system in managing housing supply.

13. Muczyński, A., & Turbaczewska, A. (2013). The concept of tenant displacement in the management of housing stock.

14. Gruis, V., & Nieboer, N. (2004). Strategic housing management: an asset management model for social landlords. *Property Management*, 22, 201-213.

15. Erb, H.N., Smith, R.D., Oltenacu, P.A., Guard, C.L., Hillman, R.B., Powers, P.A., Smith, M.C., & White, M.E. (1985). Path model of reproductive disorders and performance, milk fever, mastitis, milk yield, and culling in Holstein cows. *Journal of dairy science*, 68 12, 3337-49

16. Poulin, J.E., & Kauffman, S. (1994). Citizen participation in prevention activities: Path model II. *Journal of Community Psychology*, 22, 359-374.

17. Maassen, G.H., & Bakker, A.B. (2001). Suppressor Variables in Path Models. *Sociological Methods & Research*, 30, 241 - 270.

18. Hayashi, Fumio (2000). *Econometrics*. Princeton: Princeton University Press. pp. 518–521. ISBN 0-691-01018-8.

19. Honoré, B.E., Kyriazidou, E., & Powell, J.L. (2000). Estimation of tobit-type models with individual specific effects. *Econometric Reviews*, 19, 341 - 366.

20. Acock, A. C. (2014). *A Gentle Introduction to Stata* (4th ed.). Stata Press.

21. Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics* (4th ed.). SAGE