

HUDUDLARDA ISLOMIY INVESTITSIYA LOYIHALARINING KENGAYISHIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLARNING EKONOMETRIK TAHLILI

Irgasheva Gulbahor

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

ORCID: 0009-0009-0955-664X

irgashevagulbahor77@gmail.com

Annotatsiya. Ushbu tadqiqotning maqsadi hududlarda amalga oshirilayotgan islomiy investitsiya loyihalarining kengayishiga ta'sir etuvchi omillarning bog'liqligini o'rganishga qaratilgan. Hududlarda islomiy investitsiya loyihalari miqdori va unga ta'sir etishi mumkin bo'lgan mustaqil omillarning 2004-yildan 2024-yilgacha vaqtli qatorlardagi ma'lumotlari tahlil qilingan. Tadqiqotimizda VAR modelidan foydalanildi. Tadqiqotimizning natijasiga ko'ra, tanlab olingan mustaqil omillarning islomiy investitsiya loyihalariga qisqa muddatda ijobiy bog'liqligi aniqlandi.

Kalit so'zlar: VAR(vektor avtoregressiyasi), vaqtli qatorlar, islom moliyasi, investitsiya loyihalari, ITBG.

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА РАСШИРЕНИЕ ИСЛАМСКИХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В РЕГИОНАХ

Иргашева Гульбахор

Ташкентский государственный экономический университет

Аннотация. Целью данного исследования является изучение взаимосвязи между факторами, влияющими на расширение исламских инвестиционных проектов в регионах. Были проанализированы данные временного ряда с 2004 по 2024 год о количестве исламских инвестиционных проектов в регионах и независимых факторах, которые могут на него влиять. В нашем исследовании использовалась модель VAR. По результатам нашего исследования было установлено, что выбранные независимые факторы положительно связаны с исламскими инвестиционными проектами в краткосрочной перспективе.

Ключевые слова: VAR (векторная авторегрессия), временные ряды, исламские финансы, инвестиционные проекты, ИБР.

ECONOMETRIC ANALYSIS OF FACTORS INFLUENCING THE EXPANSION OF ISLAMIC INVESTMENT PROJECTS IN THE REGIONS

Irgasheva Gulbakhor

Tashkent State University of Economics

Abstract. The purpose of this study is to study the relationship between factors affecting the expansion of Islamic investment projects in the regions. The time series data from 2004 to 2024 on the number of Islamic investment projects in the regions and the independent factors that may affect were analyzed. The VAR model was used in our study. According to the results of our study, it was found that the selected independent factors are positively related to Islamic investment projects in the short term.

Keywords: VAR (vector autoregression), time series, Islamic finance, investment projects, IDBG.

Kirish.

O'zbekistonning iqtisodiy o'sish dinamikasi va moliyaviy tuzilmasi bir necha yillar davomida qisqa va uzoq muddatli investitsiya loyihalarini amalga oshirishda katta ahamiyatga ega bo'ldi. Investitsiya loyihalarini mamlakatning infratuzilmasi, sanoati va ijtimoiy soha uchun muhim ahamiyatga ega.

Shuningdek, hududlar iqtisodiyotini rivojlantirishda islom iqtisodiyoti tamoyillari asosida investitsiyalarni jalb qilish imkoniyatlari juda katta ahamiyatga ega. Islom iqtisodiyoti, o'zining adolatli va halollik prinsiplariga asoslanib, moliyaviy tizimda barqarorlikni ta'minlashga yordam beradi. Bu tizimning asosiy tamoyillari, masalan, foizdan voz kechish, risklarni teng taqsimlash, shaffoflik va ijtimoiy mas'uliyatni rivojlantirish, hududlar iqtisodiyotiga yangi imkoniyatlar yaratish uchun muhimdir. Islom iqtisodiyotining asosiy qadriyatlari va prinsiplariga muvofiq investitsiyalar jalb qilish, hududlarda barqaror iqtisodiy o'sish va ijtimoiy farovonlikni ta'minlashga yordam beradi.

Islom iqtisodiyoti tamoyillariga asoslangan investitsiya tizimi, ayniqsa, rivojlanayotgan hududlar uchun juda dolzarb hisoblanadi. Chunki bu tizimda moliyaviy harakatlar faqat haqiqiy ishlab chiqarish va xizmatlar bilan bog'liq bo'lib, soxta iqtisodiy faoliyatlar va spekulyativ operatsiyalarni cheklaydi. Bu esa hududlarda barqaror va uzluksiz o'sishni ta'minlaydi. Islom iqtisodiyoti tamoyillari asosida investitsiyalar jalb qilish, xususan, kichik va o'rta bizneslarni rivojlantirish uchun zarur infratuzilma va kapitalni taqdim etadi.

Bundan tashqari, islomiy investitsiya vositalari mushoraka, mudoraba va tijorat shartnomalaridagi shaffoflik, ishonchni oshiradi va investorlar uchun xavfsizlikni ta'minlaydi. Bu tamoyillar orqali hududlarning iqtisodiy potentsiali oshadi va ular global investitsiya oqimlaridan samarali foydalana olishadi. Shuningdek, islom iqtisodiyoti tamoyillari bo'yicha investitsiyalar jalb qilish, ijtimoiy mas'uliyatni hisobga olgan holda, hududlarda iqtisodiy va ijtimoiy farovonlikni rivojlantirishda katta rol o'ynaydi. Islom iqtisodiyoti tamoyillariga asoslangan investitsiyalar jalb qilish hududlarni rivojlantirish va ularda barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash uchun dolzarb va samarali vositadir.

Mazkur tadqiqotning maqsadi hududlarda islomiy investitsiya loyihalarining kengayishiga ta'sir etuvchi asosiy omillarni ekonometrik usullar asosida aniqlash va tahlil qilishdan iboratdir. Bu tadqiqot hududlarning iqtisodiy siyosatini shakllantirishda, islomiy investitsiyalarni jalb qilishning roli va imkoniyatlarini to'g'ri baholashga yordam beradi.

Shuningdek, tadqiqot islomiy investitsiyalarni jalb qilishning iqtisodiy rivojlanishga qo'shgan hissasini aniqlash va kelgusidagi strategik qarorlarni qabul qilishda amaliyotda qo'llanilishi mumkin bo'lgan analitik asoslarni taklif qiladi.

Adabiyotlar sharhi.

Hududlarda amalga oshirilayotgan islomiy investitsiya loyihalarini kengayishi va uning ekonometrik tahlili bo'yicha xorijiy ilmiy asarlar bu sohada olib borilgan tadqiqotlarni chuqurroq tushunishga yordam beradi. Hududlarda amalga oshirilayotgan islomiy investitsiya loyihalarining kengayishi borasida olib borgan tadqiqotlar va ilmiy ishlar turli olimlarning faoliyati orqali o'rganilgan. Bu tadqiqotlar islomiy iqtisodiyot tamoyillarining samaradorligini va ularning hududiy iqtisodiyotlar uchun qanchalik foydali ekanligini ko'rsatadi. Jumladan, Muhammad Yunus "Microfinance and Social Business: A New Paradigm" (2008) asarida mikromoliya va islomiy investitsiya mexanizmlarining ijtimoiy bizneslar orqali qanday qilib hududlar iqtisodiyotini rivojlantirishi mumkinligini tahlil qiladi. Yunusning asosiy tadqiqoti mikro-kreditlar va ijtimoiy tadbirkorlikni rivojlantirishga qaratilgan bo'lib, u islomiy moliya tizimi orqali kichik va o'rta bizneslar uchun imkoniyatlar yaratishning muhimligini ko'rsatadi.

Bundan tashqari, Sundararajan va Erriko (2002) tomonidan yozilgan maqola, "Islamic Financial Institutions and Contracts: Opportunities and Challenges", islomiy moliya institutlari va ularning iqtisodiy imkoniyatlarini o'rganadi. Bu maqola islomiy moliya tizimining iqtisodiy imkoniyatlarini va uning investitsiya loyihalariga ta'sirini tahlil qiladi. Mualliflar ekonometrik

modellar yordamida islomiy moliyalashtirishning iqtisodiy samaradorligini baholashda yuzaga keladigan qiyinchiliklarni yoritadilar.

Monzer Kahf islomiy iqtisodiyot va moliya bo'yicha ko'plab tadqiqotlar olib borgan olimdir. Uning "Islamic Economic and Financial Systems" (2003) asarida islomiy banklar va moliyaviy institutlarning hududlar iqtisodiyotlariga ta'siri, shuningdek, islomiy investitsiyalarni jalb qilishda yuzaga keladigan imkoniyatlar haqida keng tahlil olib borilgan. Kahfning ishlari islomiy moliya tamoyillarining ijtimoiy va iqtisodiy barqarorlikni qanday ta'minlashini ko'rsatadi.

Abul Hassan M. Sadeq islomiy moliya va uning hududiy iqtisodiyotlarni rivojlantirishdagi rolini o'rganib, "The Islamic Economy: A Survey of the Literature" (2002) asarida islomiy iqtisodiyotning global miqyosda qanday rivojlanayotganini va islomiy moliya tamoyillariga asoslangan investitsiyalar hududlarda qanday yangi imkoniyatlarni yaratishini ko'rsatadi. U islomiy moliya tizimining investitsiya va iqtisodiy o'sishdagi ahamiyatini muhokama qiladi.

Darrat (2006) tomonidan yozilgan maqola, "Islamic Finance: The Regulatory Challenge", islomiy moliyalashtirishning reglamentasion muammolarini va iqtisodiy tizimga integrasiya qilinishini o'rganadi. Muallif islomiy moliyalashtirishning iqtisodiy rivojlanishga qo'shgan hissasini va investitsiya loyihalaridagi rolini tahlil qiladi.

Bundan tashqari, islom moliyasining mamlakat iqtisodiy rivojlanishiga ta'sirini ekonometrik modellashtirish orqali o'rgangan bir qancha olimlarning ham ilmiy ishlari natijalarini quyida berib o'tamiz. Bulardan, Abd. Majid va Kassim (2015) islom bank ishi va moliya institutlari 1997-yildan 2013-yilgacha Malayziya iqtisodiy o'sishiga qanday ta'sir qilganini o'rganishdi. Ular VECM va ARDL kabi modellardan foydalanishgan. Ushbu tadqiqot shuni ko'rsatdiki, Malayziya iqtisodiyotida islom banklarining ijobiy ta'siri yuqori ekanligi aniqlangan. Mazkur tadqiqotning natijasi o'laroq, olimlar islom bank sektorini rivojlantirish yo'nalishlarini ham belgilab berishgan.

Biroq, Turkiyada Yuksel va Canoz (2017) tomonidan olib borilgan empirik tadqiqot shuni ko'rsatdiki, 2005 va 2016-yillar oralig'ida islom banklari mamlakat iqtisodiy o'sishiga sezilarli ta'sir ko'rsatmagan. Biz buning sababi sifatida ushbu davrdagi mamlakatning cheklangan islom banki sektorini ko'rsatishimiz mumkin. Turkiyada 2016-yilgacha faqatgina anchagina cheklangan bozor ulushiga ega 3 ta xususiy ishtirok bank (islom bank)lari mavjud bo'lganligi, tadqiqot natijasiga ko'ra mamlakatning iqtisodiy o'sishiga islom banklarining ta'siri bo'lmaganligini ko'rsatgan bo'lishi mumkin. Lekin, 2016-yildan keyin mamlakatda yana 3 ta davlat ishtirok banklari va 3 ta raqamli ishtirok banklari tashkil etilishi natijasida islomiy banklarning umumiy bank tizimidagi ulushi anchayin ortganini guvohi bo'lishimiz mumkin. Bu davrdan keyin, islom banklarining mamlakat iqtisodiy o'sishidagi o'rni ahamiyati ortgan bo'lishi mumkin.

Turli mamlakatlarda bank tizimi, moliya bozorlari, institutsional sifat, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish darajasi, qo'llanilgan metodologiya va o'rganilayotgan davrga qarab turlicha bo'lgan iqtisodiy sharoitlar bo'yicha bir qator xulosalar mavjud. Ushbu adabiyotlar islomiy moliyalashtirish va uning iqtisodiy samaradorligini tahlil qilishda ekonometrik modellashtirishning qo'llanilishi haqidagi bilimlarni kengaytiradi. Xorijiy olimlarning tadqiqotlari islomiy moliyalashtirishning investisiya loyihalaridagi ta'sirini baholashda muhim ahamiyatga ega.

Biroq, shuning bilan birgalikda, bizning amalga oshirayotgan tadqiqotimiz, yuqorida keltirilgan ilmiy ishlardan bir qator jihatlari bilan farq qiladi. Jumladan, mamlakat, tanlangan omillar va metodlar, model, davr va boshqlar nuqtai nazaridan bizning amalga oshirgan tadqiqotimiz yuqoridagi ko'rib o'tilgan ilmiy maqolalardan farqli hisoblanadi. Bu farqlar, tadqiqotning yangi yoki qo'shimcha ma'lumotlar kiritish imkoniyatlarini ko'rsatadi va iqtisodiy tahlil uchun yangi perspektivlar taqdim etadi.

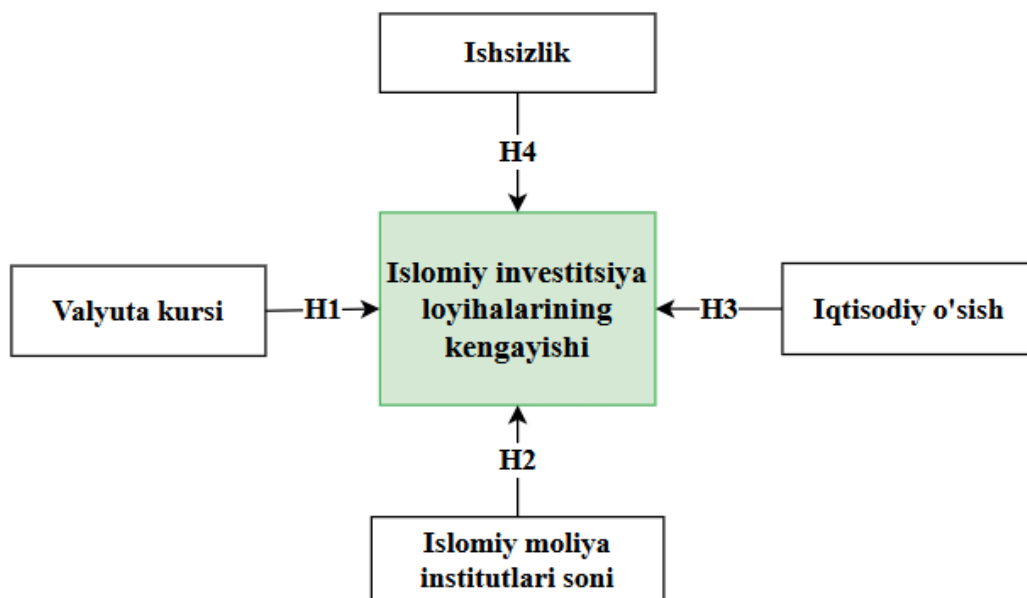
Tadqiqot metodologiyasi.

Tadqiqotimizda hududlarda amalga oshirilayotgan islomiy investitsiya loyihalarining kengayishi va unga ta'sir qiluvchi omillar o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash uchun miqdoriy yondashuvdan foydalandik. Xususan, hududlarda 2004-yildan 2024-yilgacha bo'lgan vaqt oralig'ida islomiy investitsiya loyihalarini miqdorini aks ettiruvchi bog'liq o'zgaruvchi va quyida tanlab olingan unga ta'sir etuvchi omillarni vaqtli qatorlarda ilgari surayotgan gipotezamizni isbotlash uchun ekonometrik modellashni amalga oshirdik.

Tadqiqotimizda qo'yilayotgan ilmiy farazlarni tekshirish uchun quyidagi omillarni bog'liq o'zgaruvchi va mustaqil o'zgaruvchilar sifatida tanlab olingan:

- hududlarda amalga oshirilgan islomiy investitsiya loyihalarining puldagi miqdori (AQSh dollarida), (IsML) bog'liq o'zgaruvchi sifatida tanlangan;
- valyuta kursi (Valyuta_kursi) – mamlakatdagi qonuniy o'rnatilgan valyuta kursi mustaqil omil sifatida tanlangan;
- hududlarda islomiy investitsiya loyihalarini moliyalashtirishni amalga oshirgan moliyaviy tashkilotlar (Islomiy moliyainst) soni mustaqil omil sifatida tanlangan;
- iqtisodiy o'sish (Iqtisodiyosish) mustaqil omil sifatida tanlangan;
- ishsizlik (Ishsizlik) darajasi mustaqil omil sifatida tanlangan.

Ushbu omillar 2004-2024 yillar oralig'ida amaliyotda mavjud holatdan kelib chiqib tanlab olingan.



1-rasm. VAR modelida qo'yilayotgan ilmiy farazlar

1-rasmda VAR modelimizda tekshirish uchun ilgari surayotgan ilmiy farazlarimiz tasvirlangan.

Mazkur gipoteza testi quyidagi 1-rasmda keltirilgan tartibda amalga oshirildi. Ushbu rasmdagi H harfi ingliz tilidagi "hypothesis" (gipoteza, ilmiy faraz) ning bosh harfi hisoblanadi.

Bizning ilmiy farazlarimiz (gipotezalarimiz) quyidagicha:

Tadqiqotimizda qamrab olinayotgan bog'liq va mustaqil o'zgaruvchilarni tanlab olishda bizdan oldin ushbu yo'nalishda tadqiqot olib borgan xorijiy va mahalliy olimlarning ilmiy ishlari natijalariga tayanildi.

VAR modelida bog'liq o'zgaruvchi sifatida foydalanilayotgan hududlarda amalga oshirilgan islomiy investitsiya loyihalari (IsML) bo'yicha statistika Islom taraqqiyot bankining O'zbekistondagi vakili hamda O'zbekiston Respublikasining Markaziy bankining rasmiy sayti (cbu.uz)dan, mustaqil o'zgaruvchi hisoblangan valyuta kursi (Valyuta_kursi) O'zbekiston Respublikasining Markaziy bankining rasmiy sayti (cbu.uz)dan, islomiy moliya institutlari (Islomiy moliyainst) soni Islom taraqqiyot bankining O'zbekistondagi vakili va O'zbekiston

Respublikasining Markaziy bankining rasmiy sayt (cbu.uz) dan olingan statistik ma'lumotlar asosida hisoblangan, keyingi mustaqil o'zgaruvchilar bo'lgan iqtisodiy o'sish (Iqtisodiyosish) va ishsizlik (Ishsizlik) darajasi uchun ma'lumotlar Jahon bankining rasmiy sayti (data.worldbank.org)dan olindi.

Tadqiqotimizda 2004-yildan 2024-yilgacha O'zbekiston hududlarida amalga oshirilgan islomiy investitsiya loyihalari va yuqorida ko'rsatib o'tilgan mustaqil omillar o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganish maqsadida ko'p omilli vaqtli qatorlardan foydalangan holda quyidagi ekonometrik model va tenglama ishlab chiqildi.

Vektor avtoregressiya modeli (VAR):

$$Y_t = a + \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 Y_{t-2} + \dots + \beta_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Bu yerda a - tenglamaning erkin koeffisienti (o'zgarmas) va $\beta_1 - \beta_p$ tartibigacha Y laglarining koeffitsientlari.

ε_t : tasodifiy tarkibiy qism (xato, og'ish), oq shovqin (white noise) deb ham ataladi.

Tadqiqotimizda stata 18 dasturi (software)dan foydalanib ko'p omilli vaqtli qator (Multifactor time-series)larda VAR modelidan qo'llanilgan holda qamrab olingan indikatorlarimizning prognozi (forecast) ham olindi.

VAR modelida bog'liq va mustaqil omillar o'rtasidagi qisqa muddatli bog'liqlik bo'yicha qo'yilayotgan ilmiy farazlarni tekshirishda Vektor avtoregressiya modeli (VAR) qurildi va modelning diagnostika tahlilini amalga oshirishda "Impulse response functions (IRFs), impulse variables, and response variables (impuls javob funksiyalari (IJF), impuls o'zgaruvchisi va javob o'zgaruvchi)" testi, optimal lagni tanlash testi (Lag-order selection criteria), Grenjer sabab-oqibat test (Granger causality Wald tests)laridan foydalanildi hamda model barcha ishonch testlaridan muvaffaqiyatli o'tgandan so'ng, 2025-2029-yillarga mo'ljallangan 5 yillik prognoz ko'rsatkichlariga erishildi.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Tadqiqotimiz ko'p omilli vaqtli qatorlarda amalga oshirilayotgani uchun ko'p omilli vaqtli qatorlarning birinchi qoidasi bo'yicha qo'yiladigan qadamlardan birinchisi bog'liq va mustaqil o'zgaruvchilarga tegishli ko'rsatkichlar statsionar yoki nostatsionar ekanligini aniqlash maqsadida Dickey-Fuller testida tekshirishdan boshlaymiz. Sababi, vaqtli qatorlarda nostatsionar omillar orqali qurilgan modelning natijalari ishonchli hisoblanmaydi. Shuning uchun, vaqtli qatorlarning birinchi sharti omilga tegishli bo'lgan ko'rsatkich statsionar bo'lishi shart. Lekin, afsuski, ko'rsatkichlar har doim ham statsionar bo'lavermaydi, ayniqsa, ijtimoiy fanlarga tegishli bo'lganlari. Shu sababli, Dickey-Fuller testidan foydalangan holda agar ko'rsatkich nostatsionar bo'lsa, uni differensiyalash orqali statsionarlikka aylantirish mumkin.

1-jadval

Bog'liq va mustaqil o'zgaruvchilar bo'yicha Dickey-Fuller (Dickey-Fuller) testi ko'rsatkichi

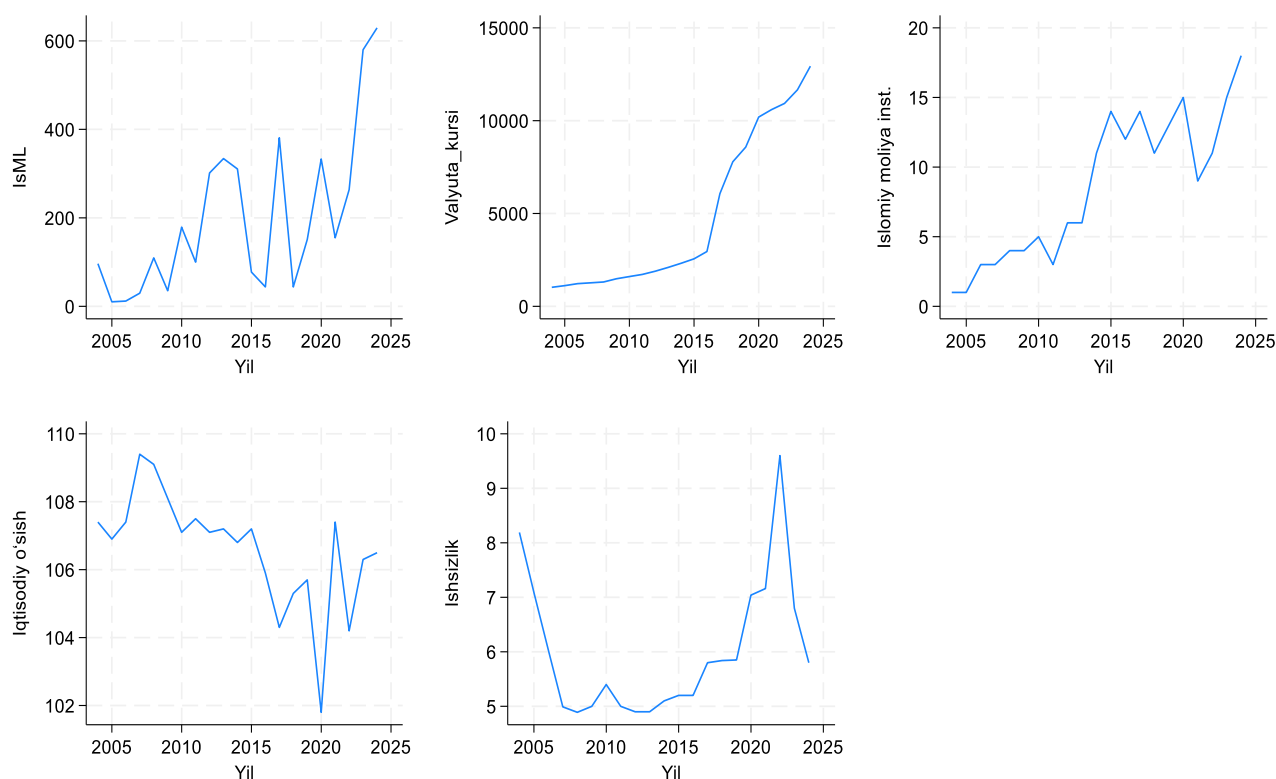
Bog'liq va mustaqil omillar nomi	Statistik test (Test Statistic)	Tanqidiy qiymat 1% (Critical Value)	Tanqidiy qiymat 5% (Critical Value)	Tanqidiy qiymat 10% (Critical Value)	Kuzatuvlar (Obs)	Ehtimolli (MacKinnon approximate p-value for Z(t))
IsML	-5.910	-3.750	-3.000	-2.630	19	0.0000
Valyuta_kursi	-5.327	-3.750	-3.000	-2.630	18	0.0000
Islomiy moliyainst	-5.082	-3.750	-3.000	-2.630	19	0.0000
Iqtisodiyosish	-8.696	-3.750	-3.000	-2.630	19	0.0000
Ishsizlik	-4.445	-3.750	-3.000	-2.630	19	0.0002

Manba: STATA dasturi natijasiga ko'ra muallif tomonidan tuzilgan.

Bog'liq o'zgaruvchimiz "hududlarda amalga oshirilgan islomiy investitsiya loyihalari (IsML)ning qiymati"ni statsionarlikka Dickey-Fuller testida tekshirganimizda nostatsionar ekanligi aniqlangan bo'lsa, statistik test qiymati manfiy son sifatida kichik qiymatni tashkil etib statsionarlik mavjudligi bir marta differensiallangandan keyin amalga oshdi.

Shuningdek, Mak Kinnon (MasKinnon) qiymati ehtimolligi (r -value)=0.0000 qiymatni tashkil etib stasionarlik mavjudligini ko'rsatadi (1-jadval).

Navbatdagi qadamda mustaqil o'zgaruvchilarimizning ko'rsatkichlarini Dickey-Fuller (Dickey-Fuller) testida tekshirganimizda barcha mustaqil o'zgaruvchilar nostatsionar ekanligi aniqlandi, lekin valyuta kursidan boshqa barcha mustaqil o'zgaruvchilar bir marta differensiallangandan so'ng statsionarlikka aylandi. Valyuta kursi esa ikki marta differensiallangandan keyin statsionarlik holatini qayd etdi.



2-rasm: Bog'liq va mustaqil o'zgaruvchilarning grafik usulida statsionallikka tekshirish natijalari

Manba: STATA dasturi orqali chiqarilgan.

Yuqoridagi 2-rasm natijalardan ko'rish mumkinki, bog'liq va mustaqil o'zgaruvchilarga tegishli statistik ko'rsatkichlarning yillar kesimida o'rtachasi va dispersiyasi o'zgaruvchanlikni ya'ni vaqtga bog'langanini ko'rsatadi. Mazkur holatda, ushbu o'zgaruvchilar nostatsionar deb aytishimizga asos bo'ladi hamda ushbu o'zgaruvchilarni Dickey-Fuller testida differensiyalashga ehtiyoj borligini ko'rsatadi.

Tadqiqotimizning navbatdagi bosqichida VAR modeli jadvalini keltiramiz.

Vektor avtoregressiya (VAR) modeli natijalariga ko'ra, mustaqil o'zgaruvchi valyuta kursi (Valyuta_kursi) birinchi lag (bir yil oldingi ta'sir) bo'yicha dollarning 1000 so'mga qimmatlashishi islomiy investitsiya loyihalar qiymatining 120 mln. AQSh dollarga kamayishiga sabab bo'lgan bo'lsa, 2-lag bo'yicha esa 154 mln. AQSh dollariga kamayishiga olib kelgan. Buni quyidagicha izohlash mumkin, Islom taraqqiyot banki guruhi tomonidan moliyalashtiriladigan investitsion loyihalar AQSh dollarida amalga oshirilib, loyihaning iqtisodiy natijasi esa so'mda olinadi.

VAR modeli avtoregressiya jadvali

Sample:2006 - 2024				Number of obs = 19		
AIC = 36.11716						
HQIC = 36.57985						
SBIC = 38.85107						
Log likelihood= -288.113						
FPE= 7.57e-09						
Det(Sigma_ml)= 1.02e-07						
Equation	Parms	RMSE	R-sq	chi2	P>chi2	
IsML	11	140.982	0.7342	52.47166	0.0000	
Valyuta_kursi	11	530.423	0.9932	2795.747	0.0000	
Islomiymoliyai~t	11	2.89392	0.8442	102.9737	0.0000	
Iqtisodiyosish	11	1.65625	0.6137	30.1824	0.0008	
Ishsizlik	11	.678541	0.8505	108.0694	0.0000	
IsLM	Coef.	Std. Err.	Z	P> t	[95% Conf. Interval]	
IsML L1.	0.659	0.234	2.820	0.005	0.201	1.117
L2.	0.160	0.240	0.670	0.505	0.632	0.311
Valyuta_kursi L1.	-0.120	0.051	-2.340	0.019	-0.220	-0.020
L2.	-0.154	0.047	- 3.290	0.001	-0.062	0.246
Islomiymoliyaiinst L1.	27.113	13.002	2.090	0.037	52.597	1.630
L2.	40.832	15.752	2.590	0.010	9.958	71.705
Iqtisodiyosish L1.	-19.107	27.001	-0.710	0.479	-72.028	33.813
L2.	60.231	29.518	2.040	0.041	2.377	118.085
Ishsizlik L1	-53.896	46.355	-1.160	0.245	-144.750	36.959
L2	48.576	31.606	1.540	0.124	-13.370	110.523
_cons	48.190	21.381	2.250	0.024	6.283	90.097

Manba: STATA dasturi orqali chiqarilgan.

Tabiiyki, daromad so'mda olib chiqib ketilmaydi, uni mamlakatda AQSh dollariga aylantirib olib ketish jarayonida ushbu daromad loyihaning boshlanishida kutilayotgan daromad bilan taqqoslaganda kutganlaridan ham kamroq chiqishi ushbu moliyaviy institutlarning keyingi davrdagi qiziqishlarini nisbatan pasaytirgan bo'lishi mumkinligi bilan izohlash mumkin. Demak, valyuta kursidagi tebranishlar, so'mning keskin qadrsizlanishi bilan bog'liq muammolar salbiy ta'sir qilgan deb xulosa qilishimiz mumkin. Xususan, 2021-yilda 1 AQSh dollarining so'mga nisbati 10.609 so'm bo'lgan bo'lsa, 2023-yilga kelib bu ko'rsatkich 11.669 so'mni tashkil etgan. Ushbu qisqa davr ichida so'mning 1 AQSh dollariga qadrsizlanishi 1069 so'mni tashkil etgan. 2021-yilga nisbatan, 2024-yilda (12.935 so'm) esa so'mning qadrsizlanishi 2326 so'm qiymatida qayd etilgan. Shu jihatlarni hisobga olsak, mazkur modelimizda chiqqan natijalarni asosli deb hisoblashimiz mumkin.

Keyingi mustaqil omil islomiy moliya institutlari (Islomiymoliyaiinst) sonining bir birlikka ortishi, birinchi lag (bir yil oldingi ta'sir) bo'yicha islomiy investitsiya loyihalar qiymatining 27 mln AQSh dollarga ortishini ko'rsatgan bo'lsa, ikkinchi lag (ikki yil oldingi ta'sir) bo'yicha 40.8 mln AQSh dollariga ortishiga olib kelar ekan. Ushbu natijalarni so'ngi yillarda Islom taraqqiyot banki guruhi tomonidan davlat va xususiy sektorning loyihalarini moliyalashtirish ortgani bunda albatta, islomiy moliyalashtirishga taklif etilayotgan loyihalarni soni ortib borayotganligi bilan bir qatorda Xususiy sektorni rivojlantirish bo'yicha islom korporatsiyasi va Xalqaro islom savdo-moliya korporatsiyasi liniyalarini taklif etuvchi tijorat banklari va ularning qoshidagi tashkilotlar sonining ortgani bilan izohlash mumkin. Demak, ushbu ijobiy o'zgarishlar islomiy investitsiya loyihalarining kengayishiga ijobiy ta'sirini ko'rsatayotganligini ko'rishimiz

mumkin. Shu jihatlarni hisobga olsak, islomiy moliya tashkilotlari sonining bir birlikka oshirish yuqorida qayd etilganidek hududlarda yuqori ijobiy natijalarni qo'lga kiritishimiz imkonini berar ekan.

Navbatdagi mustaqil o'zgaruvchi, iqtisodiy o'sish (Iqtisodiyosish)ning ikkinchi lag (ikki yil oldingi ta'sir) bo'yicha bir foizga oshishi islomiy investitsiya loyihalar qiymatining 60.2 mln AQSh dollariga ortishini ko'rsatgan. Lekin, birinchi lag bo'yicha ushbu mustaqil o'zgaruvchining ko'rsatkichi t-test natijasiga ko'ra statistiklik jihatidan ahamiyatsizligi aniqlangan.

So'ngi mustaqil o'zgaruvchi ishsizlik (Ishsizlik) darajasining hududlarda islomiy investitsiya loyihalar qiymatining o'zgarishiga ta'siri borasida birinchi va ikkinchi laglarning ikkisi ham statistiklik jihatidan ahamiyatsizligi aniqlangan. Bunday natija chiqishiga bir qancha sabablar bo'lishi mumkin. Lekin, ko'p hollarda eng asosli sabab sifatida ushbu o'zgaruvchiga tegishli statistikaning to'g'ri va aniq hisoblashdagi uslubni shubha ostiga olinishi bilan tugaydi. Sababi, mamlakatdagi ishsizlik darajasi salbiy ko'rsatkich hisoblanib, rivojlanayotgan mamlakatlar ayniqsa, bir qancha sabablarga ko'ra ushbu ko'rsatkichni kamaytirib ko'rsatishga harakat qiladi. Natijada, omillar o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilinganida to'g'ri bo'lmagan ma'lumot orqali tekshirilayotgan ilmiy faraz kutilganidek chiqmasligi mumkin.

Mazkur model bo'yicha ilgari surilgan ilmiy farzalarimizdan H1, H2 va H3 gipotezalarimiz qabul qilingan bo'lsa, ishsizlik darajasining hududlarda islomiy investitsiya loyihalari qiymatining o'zgarishi borasidagi H4 gipotezamiz, t-test natijalari statistik jihatdan ahamiyatsiz bo'lganligi uchun rad etildi.

VAR modeli jadvalida aks etgan barcha ishonch testlari ushbu VAR modelimizni qabul qilish mumkinligini ko'rsatadi.

Ushbu keltirilgan VAR modeli avtoregressiya jadvali natijalariga ko'ra quyidagi VAR model formulasini shakllantirdik.

$$Y_t = 48.190 + 0.659 L1 IsML_{t-1} - 0.120 L1 Valyuta_kursi_{t-1} - 0.154 L2 Valyuta_kursi_{t-2} + 27.113 L1 Islomiyoliyainst_{t-1} + 40.832 L1 Islomiyoliyainst_{t-2} + 60.231 L2 Iqtisodiyosish_{t-2} + \varepsilon_t$$

Tadqiqotimizning keyingi bosqichida, VAR modelimizni diagnostikadan o'tkazamiz.

Navbatdagi qadamda VAR modelimizda qo'llanilgan ikkita lagning optimal lagini aniqlash uchun optimal lagni tanlash testi (Lag-order selection criteria)dan foydalanamiz. Odatda, ushbu diagnostika testining umumiy dalillari doimiy ravishda VAR modeli uchun ikkinchi lag optimal ekanligini ko'rsatadi.

3-jadval

Optimal lagni tanlash testi (Lag-order selection criteria)

Sample: 2006 thru 2024			Number of obs = 19					
Lag	LL	LR	df	P	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0	-402.727				3.0e+12	42.9186	42.9607	43.1672
1	-341.097	123.26	25	0.000	7.1e+10	39.0628	39.3152	40.554
2	-288.113	105.97*	25	0.000	7.6e-09*	36.1172	36.5798	38.8511
*optimal lag								

Manba: STATA dasturi orqali chiqarilgan.

Eng optimal lag mezoni testi (Lag-order selection criteria)dan ma'lum bo'ladiki, ikkinchi lag eng optimal lag ekanligi namoyon bo'ladi. Ushbu testni mezoniga ko'ra ishonch ko'rsatkichlari bo'lgan LR, FPE, AIC, HQIC va SBIClarning qiymati qanchalik kichik bo'lsa o'sha lag shuncha optimal bo'ladi. Bizning ushbu test natijalarimizga ko'ra LR, FPE, AIC, HQIC va SBIC lar ikkinchi lagda eng kichik qiymatlarni qayd etganligi sababli, ikkinchi lag optimal lag deb aytishimiz mumkin.

Grenjer sabab-oqibat testi (Granger causality Wald tests)

Equation	Excluded	chi2	Df	Prob>chi2
IsML	Valyuta_kursi	14.685	2	0.001
IsML	Islomiymoliyainst	6.891	2	0.032
IsML	Iqtisodiyosish	4.713	2	0.095
IsML	Ishsizlik	2.526	2	0.283
IsML	ALL	34.612	8	0.000

Manba: STATA dasturi orqali chiqarilgan.

Grenjer sababiyoti testi vaqtli qatorlardagi o'zgaruvchilar o'rtasidagi sababiy bog'liqlikni tekshiradi va bir vaqt seriyasidan boshqa o'zgaruvchini prognoz qilish uchun foydalanish mumkinmi yoki yo'qmi shuni aniqlashga yordam beradi.

Grenjer sabab-oqibat testi natijasiga ko'ra, uchta mustaqil omillarimiz ya'ni valyuta kursi (Valyuta_kursi), islomiy moliya institutlari (Islomiymoliyainst) va iqtisodiy o'sish (Iqtisodiyosish)ning o'zgarishi sababidan bog'liq o'zgaruvchimiz bo'lgan hududlarda amalga oshirilgan islomiy investitsiya loyihalari (IsML)ning qiymati o'zgarishi ehtimollik (Prob chi2) darajasi 0.05 dan kichik bo'lgani uchun H1 – muqobil gipotezasini qabul qilishimizga asosli hisoblanadi.

Mazkur test mezoniga ko'ra shakllantirgan VAR modelimiz ijobiy deb topildi va keyingi bosqich prognoz ko'rsatkichlarini olishga imkon berdi.

2025-yildan 2029-yilgacha bog'liq o'zgaruvchining VAR modeli natijasiga ko'ra, hududlarda amalga oshirilgan islomiy investitsiya loyihalari (IsML)ning qiymatining oshishi yoki kamayishiga mustaqil o'zgaruvchilar bo'lgan valyuta kursi (Valyuta_kursi), islomiy moliya institutlari (Islomiymoliyainst) va iqtisodiy o'sish (Iqtisodiyosish) ta'siri ostidagi prognozi keltirilgan bo'lib, prognozlar shuni ko'rsatadiki, 2029-yilga borib O'zbekiston hududlarida islomiy investitsiya loyihalarining qiymati birinchi senariy bo'yicha 862 mln AQSh dollariga yetishini ko'rsatgan bo'lsa, uchinchi senariy bo'yicha esa 1,2 mlrd AQSh dollarini tashkil etishi prognoz qilindi. Bu prognoz ko'rsatkichlariga albatta, yuqoridagi mustaqil omillar bo'yicha ijobiy natijalarga erishish orqali ta'minlanishi mumkin.

Valyuta kursi ya'ni so'mni AQSh dollariga nisbatan qadrsizlanishini kamaytirish bo'yicha yetarlicha chora-tadbirlarning amalga oshirilmasligi natijasida ikkinchi senariy prognozi ya'ni 509 mln AQSh dollarini tashkil etishi va bu prognoz ko'rsatkichini birinchi va ikkinchi prognoz senariylari bilan taqqoslaganda sezilarli darajada pastligini hamda 2024-yildagi natijadan ham kam bo'lishini ko'rishimiz mumkin.

Xulosa va takliflar.

Hududlarda amalga oshirilayotgan islomiy investitsiya loyihalarining kengayishi va unga ta'sir etuvchi omillarning ekonometrik tahlili natijalariga ko'ra, islomiy investitsiya loyihalarining kengayishiga tadqiqotimiz uchun tanlab olingan mustaqil o'zgaruvchilar valyuta kursi, islomiy investitsiya loyihalarini moliyalashtirishni amalga oshirgan moliyaviy tashkilotlar soni va iqtisodiy o'sishning ta'siri borasidagi gipoteza o'z tasdig'ini topdi.

Islomiy investitsiyalarni jalb qilishni oshirish hududlar iqtisodiyoti uchun ko'plab imkoniyatlar taqdim etadi. Jumladan, Islomiy moliyaviy tizimda iqtisodiy operatsiyalar faqat haqiqiy qiymat yaratadigan faoliyatlarga asoslanadi, bu esa hududlarda inflyatsiya, iqtisodiy notenglik va boshqaruvdagi xatoliklar xavfini kamaytiradi. Islom iqtisodiyoti tamoyillari, xususan, foizning taqiqlanishi, mushoraka, mudoraba, murobaha, ijara kabi instrumentlar orqali hududlar iqtisodiyotining asosiy sektorlarini rivojlantirishda samarali vosita hisoblanadi. Bu tamoyillar moliyaviy resurslarning samarali taqsimlanishini ta'minlab, iqtisodiy o'sishni barqarorlashtirishga yordam beradi.

Bundan tashqari, islom iqtisodiyoti tamoyillari bo'yicha investitsiyalar jalb qilish, ijtimoiy mas'uliyatni hisobga olgan holda, hududlarda iqtisodiy barqarorlik va ijtimoiy farovonlikni oshiradi. Islomiy moliya tizimi tomonidan qo'llaniladigan xavfsizlik va shaffoflik tamoyillari, investorlar uchun ishonchli va xavfsiz muhit yaratadi. Xalqaro investitsiya oqimlarining kengayishi va islomiy moliya bozorlarining global miqyosda o'sishi, hududlarning o'z iqtisodiy potensialini maksimal darajada ishga solishiga imkon yaratadi.

Tadqiqot davomida aniqlangan muhim jihat shundaki, iqtisodiy modellashtirish va ekonometrik tahlil metodlarini qo'llash islomiy investitsiya loyihalarini kengayishiga ta'sir qiluvchi omillarni aniq bir o'lchamda, miqdorda o'lchash, baholash imkoniyatini beradi. Shuningdek, iqtisodiy tahlil yordamida amaliy tavsiyalar ishlab chiqish, davlat siyosatchilari va moliya institutlari uchun foydali qarorlar va chora-tadbirlarni ishlab chiqishda bir qator afzaliklarni taqdim etadi.

Olib borgan tadqiqotimizning natijasida ushbu yo'nalishdagi islohotlarni amalga oshirishda quyidagi taklif va tavsiyalar hisobga olinsa yanada muvofiq bo'lar edi. Jumladan, mamlakatimizning investisiyaviy jozibadorligini yanada oshirish va qimmatli qog'ozlar bozorini jadal rivojlantirish, mamlakatimizda 250 milliard dollarlik investitsiyalarni o'zlashtirish, xususan, 110 milliard dollar xorijiy investitsiyalar va 30 milliard dollar davlat-xususiy sheriklik doirasidagi investitsiyalarni jalb qilish, hududlarning investitsion reytingini yuritish, har bir hududning imkoniyatlaridan kelib chiqib, uning investorlar uchun jozibadorligini yanada oshirish, islom moliyasining qonuniy asoslarini shakllantirish, samaradorligi past bo'lgan hududiy aeroportlarni davlat-xususiy sheriklik asosida modernizasiya qilish va ishonchli boshqaruvga berish, infratuzilma loyihalarini barqaror va uzoq muddatli moliyalashtirish manbalari bilan ta'minlash hamda xalqaro moliya institutlari bilan O'zbekistonda davlat-xususiy sheriklik loyihalarini ishlab chiqish jamg'armasini tashkil etish kabi yo'nalishlarda amaliy ishlarni amalga oshirish lozim bo'ladi.

Islom iqtisodiyoti tamoyillari asosida jalb qilingan investitsiyalar ijtimoiy adolatni ta'minlash, kamxarjlikni kamaytirish va muhtojlarga yordam berish orqali ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlaydi. Islomiy moliyaviy tizimda korporativ ijtimoiy mas'uliyat muhim ahamiyatga ega bo'lib, bu jarayon hududlarda nafaqat iqtisodiy o'sishni, balki ijtimoiy barqarorlikni ta'minlashga yordam beradi.

Shu sababli, islom iqtisodiyoti tamoyillari asosida investitsiyalarni jalb qilish hududlar iqtisodiyotini rivojlantirishda yuqori ahamiyatga ega. Bu tizim, faqat iqtisodiy foyda emas, balki ijtimoiy va ma'naviy qadriyatlarni ham hisobga olgan holda, uzoq muddatli, barqaror va halol o'sishni ta'minlaydi. Islom iqtisodiyoti tamoyillariga asoslangan investitsiya strategiyalari hududlar uchun yangi imkoniyatlar yaratib, ularning iqtisodiy va ijtimoiy farovonligini oshirishga xizmat qiladi.

Adabiyotlar /Jumepamypa/Reference:

- Abul Hassan M. (2002) Sadeq "The Islamic Economy: A Survey of the Literature".
- Darrat, M.A. (2006). *Islamic Finance: The Regulatory Challenge. The Journal of Financial Regulation and Compliance*.
- El-Ghazali, I. (2003). *Iqtisodiyot va islomiy moliya: Teorik asoslar. Tashkent: Iqtisodiyot nashriyoti*.
- Furqani, H. and Mulyany, R. (2009). "Islamic banking and economic growth: Empirical evidence from Malaysia". *Journal of Economic Cooperation and Development*, 30, 59-74.
- Hassan, M. K., & Lewis, M. K. (2007). *Handbook of Islamic Banking. Edward Elgar Publishing*.
- Iqbal, M., & Mirakhor, A. (2007). *An Introduction to Islamic Finance: Theory and Practice. Wiley Finance*.
- Johansen, S. (1991). "Estimation and hypothesis of cointegrating vectors in Gaussian vector autoregressive models". *Econometrica*, 59(6), 1551-1580.

Johansen, S., and Juselius, K. (1990). "Maximum likelihood estimation and inference on cointegration with application to the demand for money". *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52, 169-210.

Majid, S.A. and Kassim, S. (2015). "Islamic finance and economic growth: The Malaysian experience". In: *Kuala Lumpur Islamic Finance Forum, Kuala Lumpur, 2-5 August 2010*.

Monzer Kahf (2003) "Islamic Economic and Financial Systems".

Muhammad Yunus "Microfinance and Social Business: A New Paradigm" (2008)

Sundararajan, V., & Errico, L. (2002). *Islamic Financial Institutions and Contracts: Opportunities and Challenges*. IMF Working Paper.

Yüksel, Serhat & Canöz, İsmail. (2017). Does Islamic Banking Contribute to Economic Growth and Industrial Development in Turkey?. *İkonomika*. 2. 301-310. 10.24042/febi.v2i1.945.