



EKONOMETRIK MODELLAR (VAQT QATORLARI (TS)) DAN FOYDALANGAN HOLDA INVESTITSİYALARNING ISLOM MOLIYASINI RIVOJLANTIRISHDAGI O‘RNINI ANIQLASH

Abdujabborov Nuralxaq G‘olibjon o‘g‘li
Jahon iqtisodiyoti va diplomatiya
universiteti magistranti

Daminova Madina
Jahon iqtisodiyoti va diplomatiya
universiteti o‘qituvchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada O‘zbekistonda islom moliyasini rivojlanishida investitsiyalarning ahamiyati va o‘rnini vaqt qatorlari bo‘yicha ekonometrik modellar yordamida ko‘rib chiqamiz.

Kalit so‘zlar: islom moliyasi, islom iqtisodiy modeli, investitsiya, islom banki, ekonometrik model, kreditor, sherikchilik.

Ushbu maqolada ko‘rib chiqilgan Islom moliya tizimi, bu Islom moliya institutlari va iqtisodiy vositalarni amalga oshirishga imkon beradigan vositalar faoliyati shariat (Islom huquqi) belgilagan asosiy printsiplarga zid emas. Islom moliya tizimi bu Islom iqtisodiyotining asosi (Islom iqtisodiy modeli). Islom moliyasiga jalb qilinadigan investitsiyalar asosan islom banklari orqali aylanadi va bu sohani rivojlantirishga turtki beradi.

Islom banki – bu moliya sanoatining sektori bo‘lib, u quyidagi yo‘nalishlar bilan tavsiflanadi: foizlar bo‘yicha kreditlar, noaniq faoliyat bilan bog‘liq bitimlar, alkogolli ichimliklar ishlab chiqarishga investitsiyalar, cho‘chqa go‘shti ishlab chiqarish va sotish, qimor o‘yinlari va boshqalar. Bu pul bilan emas, balki tovar yoki aktivlar bilan bog‘liq operatsiyalarga asoslangan. Islom modelidagi banklarning funktsiyalari an‘anaviydan ajralib turmaydi (to‘lov tizimlarining ishlashini ta‘minlaydi va moliyaviy vositachilar shaklida ishlaydi). Biroq, Islom banki shariat tamoyillari asosida ishlaydigan moliyaviy tizimdir. Islom bankingining asosiy prinsiplari zararlar, kreditorlar va investorlar tomonidan foizlarni to‘lash va yig‘ishni taqiqlash edi. Va faoliyatning asosiy yo‘nalishlari savdo, ijara va sheriklikdir.

Quyida biz eng mos kelgan ekonometrik modelimizni keltirib o‘tamiz, undan oldin biz ko‘rib chiqqan hamma model xatoliklari va nega aynan bitta model tanlanganini tushuntiramiz:



	M E	R MSE	M AE	M PE	M APE	M ASE	A CF1
Naive model	3 .34	6.5 3	5. 58	1 4.35	17. 56	1	0 .26
Trend linear/parabolic model	0 6	8.6 6	7. 25	3 2.42	57. 43	0.1 3	0 .76
MA smoothing model	0 .31	5.4 7	3. 81	5 1.34	78. 96	0.9 3	0 .07
AR(p) model	3 .546	6.5 16	5. 513	1 4.938	17. 758	0.9 88	0 .256

1.1-jadval. Muallif tomonidan R-studio da tahlil qilingan

Biz asosan **ME mean error** va **MAE mean absolute error** ko'rsatkichlariga e'tibor beramiz. Bunda bizga eng maqbul model **MA smothing model** tog'ri kelmoqda. Tahlilda O'zbekistonda islom moliyasi asosida birinchi faoliyat boshlagan kompaniya IMAN INVEST ga kiritilgan investitsiyalar TS ekonometrik modellar orqali tahlil qilinadi va ko'rib chiqilgan. Bu kompaniyaga investitsiya kiritish 2022 yil yanvar oyidan boshlangan.

Ma'lumotlarni oyma-oy kiritamiz

i-Investitsiya hajmi (mlrd. so'mda)

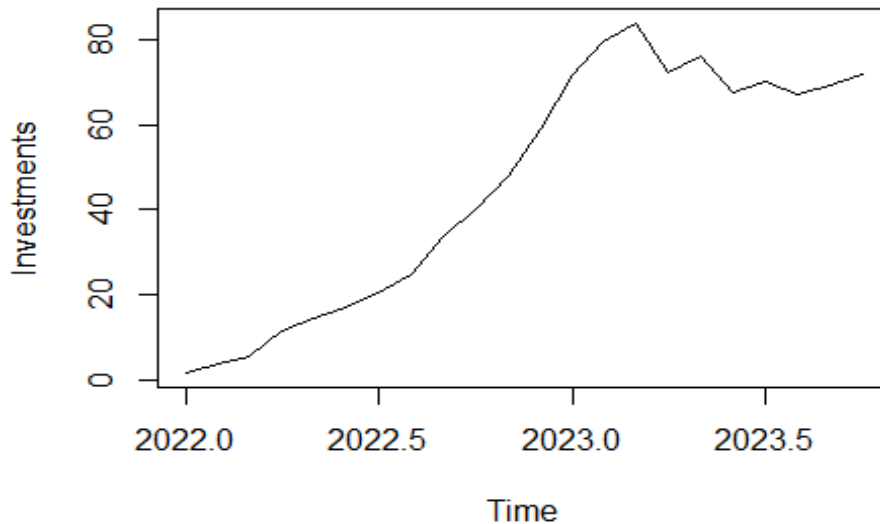


```
i<-c(1.7, 3.6, 5.6, 11.7, 14.6, 17, 20.6, 24.7, 33.6, 40.1, 48.1, 59, 71.9, 79.6, 83.9, 72.2, 76.3, 67.5, 70, 67, 69.5, 71.9)
```

```
Investments=ts(i, start = 2022, frequency = 12); Investments
```

```
##      Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov Dec
## 2022  1.7  3.6  5.6 11.7 14.6 17.0 20.6 24.7 33.6 40.1 48.1 59.0
## 2023 71.9 79.6 83.9 72.2 76.3 67.5 70.0 67.0 69.5 71.9
```

```
plot(Investments)
```



Grafigimizda trend bor, mavsumiylik kuzatilmayabdi

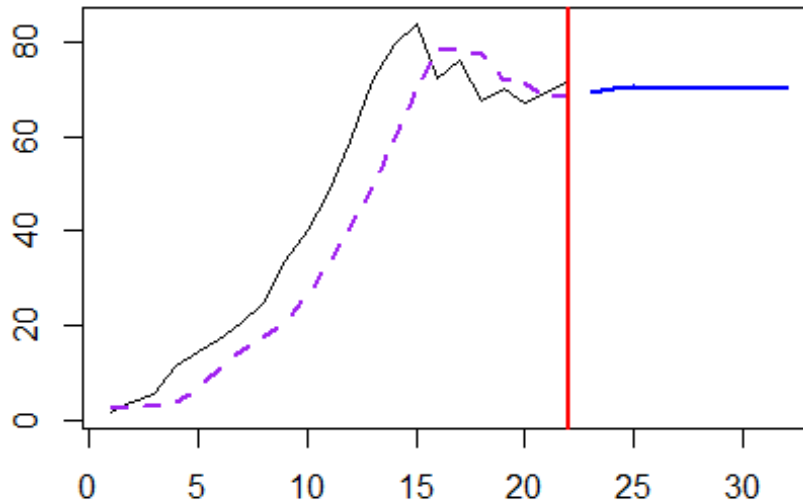
MA smoothing model

```
ma3i <- sma(i,order=3,h=3,level=0.80)
```

```
plot(forecast(ma3i))
```



Forecast from SMA(3) with Normal distribution



$$F_{t+1} = \frac{X_t + X_{t-1} + X_{t-2}}{3}$$

Yuqorida 2030 yilgacha investitsiya hajmi deyarli o'zgarmasligi bo'yicha prognozni ko'rishimiz mumkin.

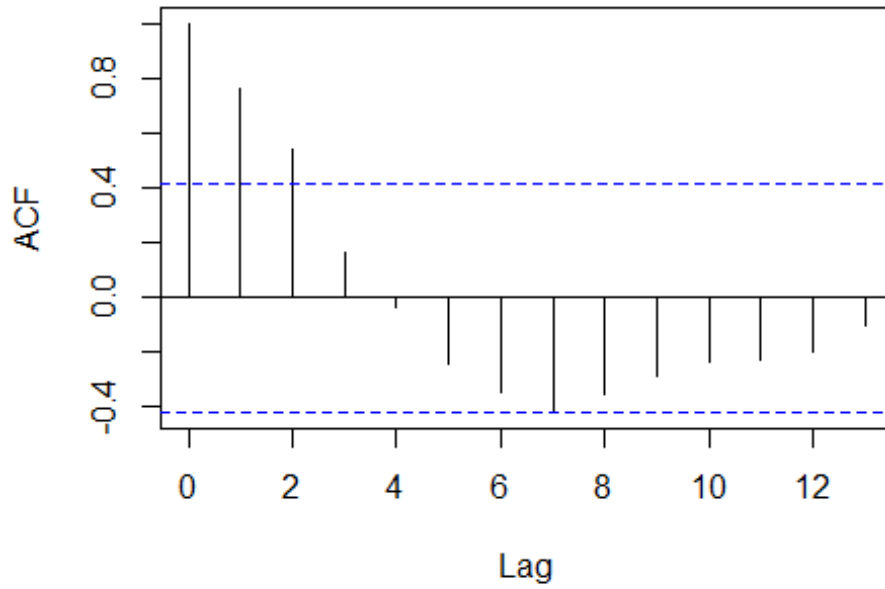
Checking residuals of the MA model

```
errorma=residuals(ma3i)
```

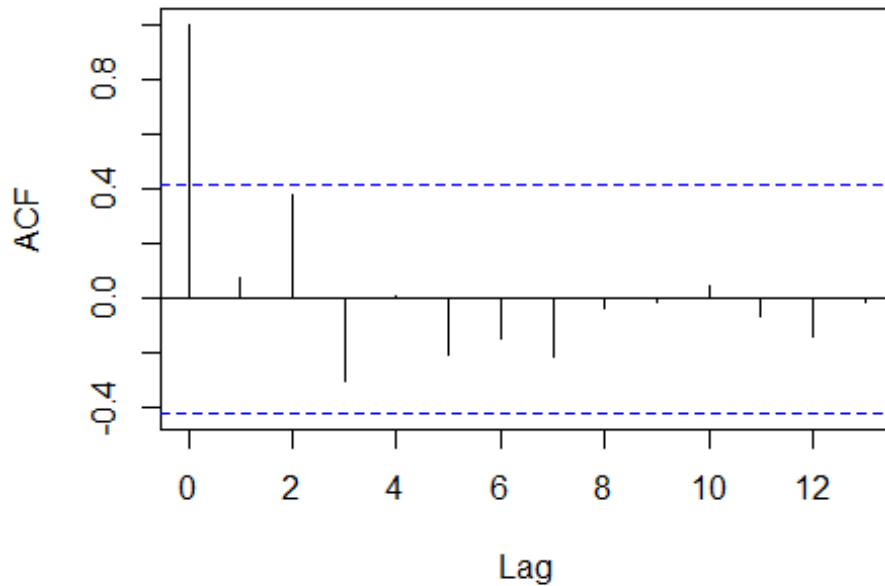
```
acf(errorma)
```



Series errorma

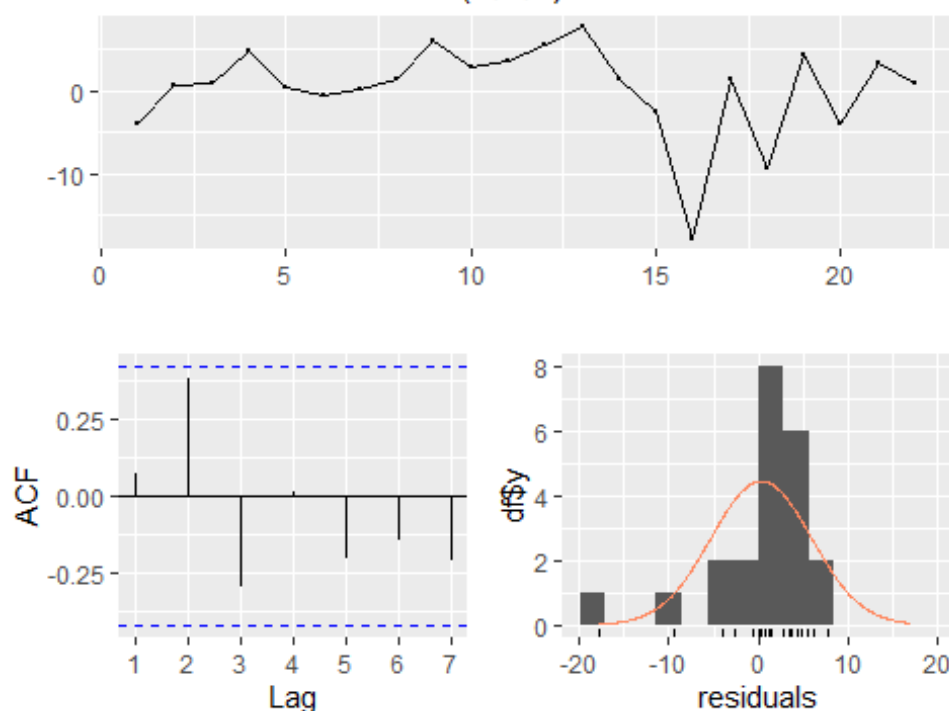


Series maar1\$residuals





Residuals from ARIMA(1,0,0) with non-zero mean



$$e_t = 0.75873 \cdot e_{t-1} + w_t$$

Bizning qoldiqlar avtokorelyatsiyalanmagan va bir biri bilan bog‘lanmagan. Qoldiqlar tasodifiy. Bizning qoldiqlar normal taqsimlangan.

Xulosa o‘rinda shuni aytish mumkinki yuqoridagi ekonometrik tahlillarda investitsiya hajmi qancha ohsa islom moliyasini rivojlanishi shuncha tez bo‘ladi, ya’ni islomiy moliyalashtirish instrumentlari (mudoraba, mushoraka, murobaha) faollashadi, aholi va tadbirkorlik sub’yektlarini islom banklariga bo‘lgan ishonchi oshadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. “Сущность исламского банкинга и его значимость в банковской системе Узбекистана”, Молодой ученый года 2022, Сборник статей.
2. “Перспективы совершенствования правовых основ исламской финансовой системы в Республике Узбекистан”, innovative research in science international scientific-online conference.
3. Infrastructure for Islamic banking and finance is being created in Uzbekistan / <https://kun.uz/ru/news/2018/05/16/v-uzbekistane-sozdaetsa-struktura-islamskogo-bankovskogodela-i-finansov>.
4. ImanInvest statistik ma’lumotlari.