

## QADIMGI YUNONISTON DAVRIDA NAZARIY FANLARNING PAYDO BO'LISHI

Ismoilov Davronbek Ilxomjon o'g'li

Termiz Davlat Pedagogika instituti o'qituvchisi.

Shogeldiyeva Sabrina

Ishquvatov Shoxruxxon

Bozorov Diyorbek

Termiz Davlat Pedagogika instituti talabalari

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20352914>

### Annotatsiya

Mazkur maqolada Qadimgi Yunonistonda yuzaga kelgan nazariy fanlarning insoniyat ilmiy tafakkuri rivojidadagi tarixiy o'rni ilmiy va nazariy jihatdan tadqiq etilgan. Tadqiqot davomida bilimlarning amaliy faoliyatdan ajralib chiqishi, mustaqil ilmiy tizim sifatida shakllanishi, mantiqiy-isbotiy metodlarning rivojlanishi hamda abstrakt tafakkurning taraqqiy etishi yoritilgan. Yunon olimlari tomonidan fanlarning tartiblashtirilishi, matematikaning namunaviy nazariy fan sifatida shakllanishi va tabiiy hodisalarning sabab-oqibat munosabatlari asosida tushuntirilishi asoslab berilgan. Shuningdek, yunon nazariy fanlarining Rim davri, Sharq uyg'onish davri hamda Yevropa ilm-fani rivojiga ko'rsatgan davomiy ta'siri ochib berilgan. Ushbu maqola fan tarixi, falsafa va matematika metodikasi yo'nalishlari uchun muhim ilmiy-amaliy аҳа́ми́ятга эга.

**Kalit so'zlar:** nazariy bilimlar, Qadimgi Yunoniston, ilmiy tafakkur, mantiqiy xulosa, abstrakt fikrlash, fanlar tizimi, matematika tarixi, falsafa, ilmiy metod, nazariy yondashuv.

### Kirish

Ilm-fan taraqqiyoti tarixida Qadimgi Yunoniston alohida va beqiyos mavqega ega bo'lgan sivilizatsiyalardan biri hisoblanadi. Aynan shu hududda ilk bor fan amaliy ehtiyojlardan nisbatan mustaqil holda, sof nazariy tafakkur mahsuli sifatida shakllandi. Avvalgi sivilizatsiyalarda ilmiy bilimlar asosan yer o'lchash, qurilish ishlari, taqvim yaratish hamda savdo hisob-kitoblari kabi amaliy maqsadlarga xizmat qilgan bo'lsa, Yunonistonda bilimning o'zi mustaqil qadriyat sifatida e'tirof etila boshlandi. Natijada nazariy fanlarning shakllanish jarayoni yuzaga keldi.

Mazkur maqolada Yunonistonda nazariy fanlarning paydo bo'lish omillari, falsafiy negizlari, asosiy ilmiy yo'nalishlari hamda ularning tarixiy ahamiyati tizimli ravishda ilmiy-nazariy jihatdan tahlil qilinadi.

#### 1. Nazariy fan tushunchasi va uning mazmuni

Nazariy fan — bu tabiat va jamiyat hodisalarini bevosita amaliy manfaatlardan qat'i nazar, ularning ichki qonuniyatlari, sababiy bog'lanishlari va umumiy tamoyillarini aniqlashga yo'naltirilgan ilmiy faoliyat shaklidir. Nazariy fanlarda abstraksiya, mantiqiy tahlil, isbotlash va tizimlashtirish asosiy metodlar hisoblanadi.

Qadimgi Yunonistonda nazariy fanlar quyidagi jihatlari bilan ajralib turgan:

- bilimning amaliy faoliyatdan ajralishi;
- mantiqiy fikrlash va dalillashga asoslanishi;
- umumiy tushuncha va kategoriyalar bilan ishlash;
- ilmiy bilimlarning tizimli bayon qilinishi.

#### 2. Yunonistonda nazariy fanlarning shakllanishiga ta'sir etgan omillar

##### 2.1. Polis tizimi va erkin fikrlash muhiti

Qadimgi Yunoniston jamiyati polis — shahar-davlatlar shaklida tashkil topgan edi. Polis hayotida erkin fuqarolar siyosiy, ijtimoiy va madaniy jarayonlarda faol qatnashganlar. Ochiq

munozaralar, xalq yig'inlari va bahs-munozara an'analari mantiqiy tafakkurning rivojlanishiga kuchli ta'sir ko'rsatgan.

Mazkur muhitda har qanday qarash dalil va asos bilan isbotlanishi talab etilgan bo'lib, bu nazariy tafakkurning shakllanishiga muhim turtki berdi.

### 2.2. Quldorlik jamiyati va intellektual faoliyat

Qullarning jismoniy mehnati erkin fuqarolarga ilmiy va falsafiy izlanishlar bilan shug'ullanish imkonini yaratdi. Natijada aqliy faoliyat jamiyatda alohida ijtimoiy ahamiyat kasb eta boshladi.

### 2.3. Savdo va madaniy aloqalar

Yunonlarning Egypt, Bobil va Sharq mamlakatlari bilan olib borgan savdo hamda madaniy aloqalari natijasida amaliy bilimlar Yunonistonga kirib keldi. Biroq yunon mutafakkirlari ushbu bilimlarni oddiy o'zlashtirish bilan cheklanmay, ularni nazariy jihatdan qayta ishlab chiqdilar.

### 3. Mifologik tafakkurdan ilmiy tafakkurga o'tish

Nazariy fanlarning shakllanishida mifologik dunyoqarashdan voz kechish muhim burilish nuqtasi bo'ldi. Mifologik qarashlarda hodisalar ilohiy kuchlar bilan izohlangan bo'lsa, yunon faylasuflari tabiat hodisalarini mantiqiy va aqliy asosda tushuntirishga harakat qildilar.

Thales of Miletus, Anaximander va Anaximenes kabi ioniyalik faylasuflar tabiatning asosini moddiy unsurlar bilan tushuntirib, ilmiy tafakkur rivojiga asos soldilar. Ushbu jarayon ilm tarixida “mifdan logosga o'tish” nomi bilan mashhurdir.

Qadimgi Yunonistonda shakllangan nazariy fanlar insoniyat ilmiy tafakkuri tarixida tub burilish yasadi. Yunon olimlari yaratgan ilmiy yondashuvlar, mantiqiy tahlil usullari va nazariy bilimlar keyingi ming yilliklar davomida fan taraqqiyotining asosiy yo'nalishlarini belgilab berdi.

Yunonistongacha mavjud bo'lgan ilmiy bilimlar asosan amaliy ehtiyojlar — qurilish, yer o'lchash, hisoblash va taqvim yaratish bilan bog'liq edi. Yunon nazariy fanlarining eng muhim tarixiy ahamiyati shundaki, bilim amaliy faoliyatdan ajralib, mustaqil nazariy tadqiqot obyektiga aylandi. Bilimning o'zi alohida qadriyat sifatida qarala boshlandi.

Bu holat ilm-fanning yangi maqomini shakllantirdi hamda ilmiy tadqiqotlar maqsadini yanada kengaytirdi.

### **Xulosa**

Qadimgi Yunonistonda nazariy fanlarning shakllanishi insoniyat ilmiy tafakkuri tarixidagi eng muhim bosqichlardan biri hisoblanadi. Fan amaliy ehtiyojlardan ajralib, mustaqil nazariy faoliyat darajasiga ko'tarildi, mantiqiy fikrlash va isbotlash esa ilmiy bilishning asosiy mezoniga aylandi.

Yunon mutafakkirlari tomonidan yaratilgan ilmiy metodlar va nazariy qarashlar bugungi zamonaviy ilm-fan rivojining mustahkam poydevorini tashkil etadi.

## **Adabiyotlar, References, Литературы:**

1. Evklid. *Negizlar (Boshlang'ichlar)*. — Tarjima va izohlar bilan. — Toshkent: Fan, 1985.
2. Kline M. *Mathematical Thought from Ancient to Modern Times*. — New York: Oxford University Press, 1972.
3. Boyer C. B., Merzbach U. C. *A History of Mathematics*. — 2nd ed. — New York: John Wiley & Sons, 1991.
4. Struik D. J. *A Concise History of Mathematics*. — New York: Dover Publications, 1987.
5. Al-Xorazmiy. *Al-jabr va al-muqobala haqida qisqacha kitob*. — Toshkent: Fan, 1974.
6. Al-Beruniy. *Tanlangan asarlar*. — Toshkent: Fan, 1968.

7. Umar Xayyom. *Algebraik risolalar*. — Toshkent: Fan, 1976