

AHMAD AL-FARG'ONIY – QOMUSIY OLIM

*Z. Tosheva*¹

Annotatsiya:

Ahmad al-Farg'oni – IX asrning yetuk olimlaridan biri bo'lib, astronomiya, matematika va geografiya sohalarida muhim ilmiy ishlarni amalga oshirgan. Sharqda Al-Farg'oni, Yevropada esa Alfraganus nomi bilan mashhur bo'lgan bu olimning hayoti va faoliyati haqida bizga juda oz va uzoq-yuluq ma'lumotlar yetib kelgan. U astronomik kuzatishlar olib borib, Yer va osmon jismlarining o'zaro nisbatlarini tadqiq etgan. Uning asarlari Yevropa ilm-fani taraqqiyotiga ham katta ta'sir ko'rsatgan.

Kalit so'zlar: Ahmad al-Farg'oni, Alfraganus, astronomiya, matematika, geografiya, o'zbek olimi, Sharq ilm-fani, IX asr, ilmiy meros, Yevropa ilm-fani.

Kirish

Ahmad al-Farg'oni (to'liq ismi Abul Abbos Ahmad ibn Muhammad ibn Kasir al-Farg'oni) (taxminan 798, Farg'ona — 865, Misr) - astronomiya, matematika, geografiya va boshqa ilmiy yo'nalishlarda faoliyat ko'rsatgan o'zbek qomusiy olimi. Sharqda Al-Farg'oni, Yevropada Alfraganus taxalluslari bilan mashhur. Uning hayoti va ilmiy faoliyati to'g'risida juda oz, u ham bo'lsa, uzoq-yuluq ma'lumotlar yetib kelgan.

Ahmad al-Farg'oni hayoti, ilmiy izlanishlari va kamoloti Abbosiylar sulolasi hukm surgan, Arab xalifaligi jahonning eng yirik saltanatlaridan biriga aylanib, uning ijtimoiysiyosiy va madaniy hayotida Movarounnahr, Xorazm va Xurosondan kelgan ko'plab mutafakkirlar muhim o'ringa ega bo'la boshlagan tarixiy davrda kechdi. Al-Farg'oni Xalifa Xorun ar-Rashid (786-809) vorislari al-Ma'mun (813-833), Mu'tasim (833-842) va Mutavakkil (846-861) hukmronlik qilgan davrda yashadi. Riyoziyot (matematika) va jug'rofiya (geografiya) fanlari bilan shug'ullandi hamda qator ilmiy va amaliy asarlar yozib qoldirdi. Dastavval Farg'onadan Marvga kelgan. Ilk o'rta asrlardayoq Marv O'rta Osiyoning yirik madaniy va ilmiy-ma'rifiy markazlaridan biri bo'lgan, bu maskanda o'sha davrlardayoq Movarounnahr, Xorazm va Xurosondan ko'plab olimlar-u fozillar va mutafakkirlar to'planib, madaniy adabiyotda muhim ahamiyat kasb etganlar. Hatto 651 yilda so'nggi Sosoniylar shahanshohi Yazdigard III ibn Shahriyor (632-651) arablar ta'qibidan qochib, poytaxt kutubxonasidagi kitoblarni o'zi bilan Marvga olib kelgan. Xalifalik qo'l ostiga o'tgach ham Marv o'zining qadimiy mavqeini yo'qotmay, nafaqat ilmiy va madaniy markazga, balki fath etilgan sharqiy viloyatlarning siyosiy markaziga aylangan.

813-yillarda Abdulloh al-Ma'mun taxtga o'tiradi. Biroq u xalifalik poytaxti Bag'dodga bormay, to 819 yilga qadar Marvda yashaydi. U o'z atrofiga olimlari fozillarni to'playdi. 819-yil al-Ma'mun barcha saroy a'yonlari va olimlari bilan birga Maradan Bag'dodga ko'chadi. Ular orasida al-Farg'oni ham bo'lgan. Bu davrda xalifalikda Horun ar-Rashid farmoni bilan bino qilingan ikkita rasad-xona va boy kutubxona bor edi. Abu Rayxon Beruniy ma'lumotiga qaraganda, rasadxonalardan biri Bag'dodning ash-Shammosiya mahallasida va ikkinchisi Damashq yaqinida Kasiyun nomli tog'da joylashgan edi. Rasadxonalarda Horun ar-Rashid asos solgan ilmiy markaz „Bayt ul-hikmat“ („Donishmandlar uyi“) olimlari ilmiy tadqiqotlar olib borardi. Ular orasida al-Farg'oni ham bor edi.

Al-Farg'oni avval Bag'doddagi rasadxonada ish olib bordi, so'ngra al-Ma'mun topshirig'iga binoan Damashqdagi rasadxonada osmon jismlari harakati va o'rnini aniqlash, yangicha „Zij“ yaratish ishlariga rahbarlik qildi. Al-Farg'oni yunon astronomlari, jumladan, Ptolemeyning „Yulduzlar jadvali“ asarida berilgan ma'lumotlarni ko'rib chiqish hamda o'sha davrdagi barcha asosiy joylarning jug'rofiy koordinatalarini yangitdan aniqlash yuzasidan olib borilgan muhim tadqiqotlarda faol ishtirok etdi. Shu munosabat bilan arab tilidagi ilmiy atamashunoslikka doir ishlarni, xususan, falakiyot, riyoziyot va geografiyaga oid atamalarni belgilab chiqishdek maxsus ilmiy ishlarni amalga oshirishda ham Al-Farg'oni xizmati katta. Bulardan tashqari, u ayrim astronomik asboblarni ixtiro etish, falakiyotshunoslikka doir arab tilidagi boshlang'ich bilimlarni belgilash va tartibga solish ishlariga ham muhim hissa qo'shdi. Al-Farg'oni hayoti va ilmiy hamda amaliy faoliyati to'g'risidagi eng so'nggi ma'lumot 861 yilga mansubdir. O'sha yili Abbosiy xalifa Abul Fazl Ja'far al-Mutavakkil (hukmronlik yillari 847-861) buyrug'iga binoan Nil daryosidagi suv sathini o'lchaydigan inshoot barpo etish uchun Misrning Qohira yaqinidagi Fustat shahriga keladi. Ilmiy-texnik va me'moriy jihatdan g'oyat ulug'vor bu qurilma Nil daryosining Sayyolat ul-Rod mavzesida hozirga qadar saqlanib qolgan.

¹ Zamira Tosheva, SamDCHTI akademik litseyi Ona tili va adabiyot kafedrasi o'qituvchisi

Musulmon mamlakatlari bo'ylab safarga chiqqan Zahiriddin Muhammad Bobur nomidagi ekspeditsiya a'zolari 1997-yil 5-dekabrda MARda bo'lishib, Al-Farg'oniylar hayotini o'rganishlari natijasida u Misrning Fustat shahrida vafot etganligi, Munattam tog'ining sharqiy qismidan sal narida joylashgan Imom ash-Shofe qabristoniga dafn etilganligini aniqlashdi. Vaqt o'tishi bilan uning qabri yo'qolib ketgan. U yerdan olib kelingan tuproq Farg'ona vodiysining Quva shahrida 1998-yil barpo etilgan ramziy qabrga qo'yildi.

Yozma manbalarda qayd etilishicha, Al-Farg'oniylar ilk o'rta asr falakiyot, riyoziyot va geografiya ilmlari yo'nalishida bir qancha ilmiy va amaliy asarlar yozib qoldirgan. Uning asosiy astronomik asari — „Kitob al-harakot as-samoviya va javomi' ilm an-nujum“ („Samoviy harakatlar va umumiy ilmi nujum kitobi“). Bu asar „Astronomiya asoslari haqidagi kitob“ nomi bilan ham ma'lum bo'lib, 1145 va 1175-yillarda Yevropada lotin tiliga tarjima etiladi. Shundan so'ng Al-Farg'oniylar nomi lotinlashtirilib, „Alfraganus“ shaklida G'arbda shuhrat topadi. Uning „Astronomiya asoslari haqidagi kitob“ asaridan bir necha asrlar davomida Yevropa universitetlarida astronomiya fani bo'yicha asosiy darslik sifatida foydalanilgan, chunki bu kitob zamonasidagi astronomiya haqidagi eng muhim va zarur bo'lgan bilimlarni o'z ichiga olgan. Uning geografiyaga oid bo'limi Yer yuzidagi mamlakatlar va shaharlar haqidagi eng boshlang'ich va zaruriy bilimlarga bag'ishlangan bo'lib, „Yerdagi ma'lum mamlakatlar va shaharlarning nomlari va har bir iqlimdagi hodisalar haqida“ deb ataladi. Asarda falakiyot va geografiya ilmlarining asosiy mazmuni, vazifalari va qismlari tushunarli dalillar asosida soddalash qilib bayon etiladi. Xususan, Yerning dumaloqligi, bir xil osmon yoritqichlarining turli vaqtda ko'tarilishi, tutilishi va bu tutilishning har bir joydan turlicha ko'rinishi, masofalar o'zgarishi bilan ularning ko'rinishi o'zgarishi haqida qimmatli mulohazalar bildiriladi.

Umuman Al-Farg'oniylarning „Astronomiya asoslari haqidagi kitob“ asari o'rta asr musulmon Sharq mamlakatlaridagi, so'ng Ispaniya orqali Yevropa mamlakatlaridagi astronomiya ilmining rivojini boshlab berdi. Qadimiy yunon ilmi, jumladan, astronomik ilmlar ham birinchi bor arabchadan tarjima qilingan risolalar orqali ma'lum bo'ldi.

Al-Farg'oniylar asarining lotincha tarjimasi birinchi marta 1493-yilda tosh bosma usulida nashr etildi. 1669-yil mashhur golland matematigi va arabshunosi Yakob Golius Al-Farg'oniylar asarining arabcha matnini yangi lotincha tarjimasi bilan nashr etganidan so'ng Al-Farg'oniylarning shuhrati yanada ortdi.

Yevropa Uyg'onish davrining mashhur olimi Regiomontan 15-asrda Avstriya va Italiya universitetlarida astronomiyaga doir ma'ruzalarini Al-Farg'oniylar asarlari asosida o'qigan. Al-Farg'oniylar nomi Dante (14-asr) va Shiller (18-asr) tomonidan tilga olinadi. Yevropa olimlaridan D'alamber, Brokelman, X. Zuter, I. Yu. Krachkovskiy, A. P. Yushkevich, A. Rozenfeldlar Al-Farg'oniylarning ijodiga va qoldirgan ilmiy merosiga yuqori baho berganlar.

Bizning davrimizgacha Al-Farg'oniylarning 7 asari saqlanib qolgan (lekin bular hozirgi zamon tillariga tarjima qilinmagan). Asarlarning qo'lyozmalari jahonning turli shaharlari — Berlin, Dushanba, London, Parij, Tehron, Toshkent, Mashhad, Patna, Rampur, Xalab va Qohiradagi yirik kutubxonalarda saqlanmoqda.

Ahmad al-Farg'oniylarning boy ilmiy merosini chuqur o'rganish O'zbekistonda mustaqillikdan keyin boshlandi. 1998-yil Al-Farg'oniylarning 1200-yilligi xalqaro miqyosda keng nishonlandi. Farg'ona shahrida Al-Farg'oniylar nomi bilan ataladigan istirohat bog'i va qadimiy Quva shahrida Al-Farg'oniylar haykali o'rnatildi. YUNESKO ning 1998-yildagi tadbirlari, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining „Ahmad al-Farg'oniylar tavalludining 1200-yilligini nishonlash to'g'risida“gi qarori (1997-yil 27-noyabr)ga ko'ra alloma hayoti va ijodiga bag'ishlangan ilmiy anjumanlar, badiiy ko'rgazmalar o'tkazildi, yangi kitoblar nashr etildi, spektakllar (dramaturg Hayitmat Rasulning „Piri koinot“, Yo'ldosh Sulaymonning „Farg'ona farzandi“, Nurulloxon hoji Abdulloh o'g'li „Bashar allomasi“) sahnalashtirildi, filmlar suratga olindi.

Oydagi 20 kmli yirik kraterlardan biriga Ahmad al-Farg'oniylar nomi berilgan. Farg'ona shahridagi maydon, ko'cha, maktablarning biriga Al-Farg'oniylar nomi berilgan.

Xulosa

Ahmad al-Farg'oniylar ilm-fan taraqqiyotiga katta hissa qo'shgan buyuk allomalardan biri bo'lib, uning astronomiya, matematika va geografiya sohalaridagi ishlari nafaqat Sharq, balki butun jahon ilm-fani rivojiga ta'sir ko'rsatgan. Uning ilmiy merosi asrlar davomida o'rganilgan va G'arb olimlari tomonidan ham yuqori baholangan. Garchi hayoti haqida yetarli ma'lumotlar saqlanib qolmagan bo'lsa-da, uning asarlari orqali ilmiy faoliyatining buyuk ahamiyatga ega ekanligi ayon bo'ladi. Ahmad al-Farg'oniylarning ilmiy merosini chuqur o'rganish va targ'ib qilish bugungi kunda ham dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- [1]. Abdulahad Muhammadjonov, O'zME. Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil.
- [2]. Kari-Niyazov T. N, Astronomicheskaya shkola Ulugbeka, M.-L., 1950.
- [3]. Nosirov A., Hikmatullayev X., Ahmad Farg'oniylar, T., 1966.

- [4]. *Buyuk siymolar, allomalar (O'rta Osiyolik mashhur mutafakkir va donishmandlar), 1-kitob, T., 1995.*
- [5]. *Axmedov A., Ahmad al-Farg'oniy, T., 1998.*