

## ABU RAYHON BERUNIY VA UNING ILMIY MEROSI

*Abdumalikova Sevinch Sa'dulla qizi*  
*Oriental universiteti Tarix fakulteti*  
*3-bosqich talabasi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada buyuk olim va mutaffakir Abu Rayhon Beruniynining bir qancha fanlar negizida yangilik hamda ixtirolar qilganligi haqida tahlil qilingan. Shuningdek hayoti va yozgan asarlari to'g'risida ma'lumotlar berilgan.

**Kalit so'z:** faylasuflar, tabib, geodeziya, astronomiya, minerallar, g'azna, sanskrit, nasihatlar, odob-axloq.

Tarixdan ikki daryo oralig'i deb nomlangan "Movarounnahr" o'zining shonli o'tmishi va mana shu zaminda yashab ijod qilgan qomusiy olimlarning ilmiy meroslari bilan alohida ahamiyat kasb etadi. Tarixiy manba va adabiyotlarda "Sharq renessansi" deb ataluvchi uyg'onish davri bugungi kun ilmiy tadqiqot insitutlarida o'z o'rniga ega bo'lgan sharq sivilizatsiyasining yorqin o'choqlaridan biri hisoblanadi.

Abu Rayhon Muhammad ibn Ahmad Al-Beruniy (4-sentabr, 973, Kat (hozirgi Qoraqalpog'istonning Beruniy tumani), Xorazm – 13-dekabr, 1048 G'azna) – Islom oltin davrining zabardast Xorazmlik qomusiy allomalaridan biri. G'arb tillarida uning ismi Aliboron deb ham atalgan<sup>1</sup>. Al-Beruniy nomi forscha "birun" degan so'zidan olingan.

Al-Beruniy hayotining dastlabki 25 yilini Xorazmda o'tkazdi va u yerda: fiqh, ilohiyot, grammatika, riyoziyot, falakiyot, tibbiyot va falsafa, fizika va boshqa ilmlar bilan ham shug'ullandi<sup>2</sup>.

Beruniy ona tili bo'lgan xorazmiy tilidan tashqari *fors, arab, yunon, ibroniy va suryoniy* tillarini bilgan va 50 yoshida sanskrit tilini o'rgandi. Beruniyning tilga bo'lgan qiziqishlari kuchli bo'lgan. Hozirgi kunda ham tilga bo'lgan e'tibor yuqori. Beruniyning davrida hozirgi kundek shart-sharoitlar bo'lmagan. XXI asr texnika asri hisoblanadi. Ammo ayrim yoshlarimiz shunday imkonyatlardan samarali foydalanishmasdan, vaqtdan yutqazishmoqda.

Beruniy kundalik turmush masalalariga ham katta e'tibor bergan. Har bir axloqan barkamol inson o'zining turmush tarzini ham uyg'un, go'zal eta oladi.

<sup>1</sup> Strohamiaer 2006, p. 112: "Although his native Khwarwezmiyan was aslo an Iranian language, he rejected the emerging neo-Persian literature of his time (Firdawsi), preferring Arabic instead as the only adequate medium of science".

<sup>2</sup> Boilot, D.J., Al-Biruni (Beruni), Abu'l Rayhan Muhammad b. Ahmad New Ed., vol. 1, pp. 1236–1238, He was born of an Iranian family in 362/973 (according to al-Ghadanfar, on 3 Dhu'l-Hididja/ 4 September – see E. Sachau, Chronology, xivxvi), in the suburb (birun) of Kath, capital of Khwarizm....was one of the greatest scholars of mediaeval Islam, and certainly the most original and profound. He was equally well versed in the mathematical, astronomic, physical and natural sciences and also distinguished himself as a geographer and historian, chronologist and linguist and as an impartial observer of customs and creeds. He is known as al-Ustdadh, 'the Master'.in Bearman et al. 2007"

Uyg'unlik-go'zallik nafosatning asosi sanaladi. Beruniy insoniy hislatlardan eng muhimi sifatida-ozodlik, tarbiyaviylikni insonga eng yaqin narsa esa uning tabiati, ruhi deydi. Shuning uchun ham inson o'z tabiatiga yoqadigan ishlarni bajarishi zarur, deb ko'rsatadi. Bunda insonning ichki dunyosi bilan bir qatorda tashqi go'zalligi, turmush tarzidagi go'zallikning uyg'un bo'lishini talab etgan. Tashqaridan siz go'zal ko'ringaningiz bilan ichki dunyoyingiz go'zal bo'lmasa har xil qoralik yoki loqaydlik hasad bo'lsa keyingi ishlaringizda yutuqlarga erisha olmaysiz va shunda xatoni o'zingizdan qidiring hamda takrorlamang hulq atvoringiz chiroyli bo'lishi sizning tarbiyangizdan dalolat beradi.

Beruniyning o'gitlariga to'xtaladigan bo'lsak, o'zimiz uchun tarbiyaviy ma'naviy bilim olamiz va tushuncha ko'nikmalar hosil bo'ladi. Beruniy faxrlanishni yaxshi xulq ma'nosida ishlatib, "Yodgorliklarda" shunday deydi; *Faxrlanish* – haqiqatda yaxshi xulqlar va oliy fe'llarda oldin ketish, ilmu hikmatni egallash va imkoniyat boricha mavjud nopokliklardan tozalanishdir.

Kimda shunday sifatlar topilsa, hukm uning foydasiga va aksincha kimda bular yetishmasa, hukm uning zarariga bo'ladi. Darhaqiqat, insonning u kim bo'lishidan qat'iy nazar bilimi bo'lsa, ko'plab kitoblar o'qib dunyoqarashini kengaytirsa o'z ustida betinim mehnat qilsa va izlansa mulohazalari kengroq bo'ladi hamda o'z fikrini bemalol bildira oladi, yomonliklar qilishga jazm qila olmaydi, nopok ishlardan yiroq hamda kelajagi uchun poydevor bo'ladi. Insonning axloqiy kamolga yetishi butun ta'lim-tarbiya tizimida markaziy masala bo'lib kelgan. Beruniy ezgu tilakka yetishishga to'sqinlik qiluvchi ziqnalik, yolg'onchilik, munofiqlik, manmanlik, takabburlik kabi nuqsonlarni qoralaydi, boylikka ruju qo'yish va ta'magirlik, g'azab va johillik inson uchun ashaddiy dushman deb qaraydi.

Beruniyning ta'limiy, axloqiy qarashlari har bir shaxsda sharm-hayo, ozodalik, nafis did, iffat, latofat, shirinsuhanlikning tarkib topishi, turmushning yanada go'zal bo'lishiga olib keladi. Beruniyning nasihatlaridan yana biri "***Bilim qaytarish va takrorlash mevasidir***". Albatta siz biz olgan bilimlarimizni takrorlasak va davomiy o'rganib borsak natijalarga erishamiz. Bizdan talab qilinadigani ko'proq kitob o'qish, mehnat va o'z ustimizda ishlashdir. Yangi O'zbekistonimizda yaratilayotgan sharoitlar, kutubxonalardagi kitoblar, kitobxonlikka yuqori darajadagi e'tibor biz uchun vaqtimizni besamar o'tkazmasligimiz va yaratib berilayotgan sharoitlardan unumli foydalanishimiz kerak.

Beruniyning asarlari negizida chuqur ma'no yashirin. Ularni o'rgansangiz, o'qisangiz o'zingiz bilmagan ma'lumotlarga ega bo'lasiz va sizni o'ylantirayotgan savollarga javob topasiz. Beruniyning ko'pdan-ko'p ilmiy ishlari orasida "Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar" tarixiy risolasi alohida o'rin tutadi. U besh yildan ortiq Jurjonda yashaydi. Qobus saroyida yashab turgan G'ilon va Tabariston hokimi Marzubon ibn Rustam taklifi bilan tarix fanidan qisqa "Xronologiya" nomi bilan

mashhur bo'lgan “Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar” risolasini yozadi. Asar muqaddimasida kun va tun nima, ularning majmuyi va boshlanishi, oy, yil va milodlarning mohiyati, bu masalada xalqlarning tafovutlari, xalqlarning podsho, hokimlarga munosabati, Zulqarnayn degan shoh haqida, bir miloddan ikkinchi milodni chiqarish, xronologik turkumlar, soxta payg‘ambarlar va adashgan xalqlar, fors, so‘g‘d va xorazmiylarning bayram va qutlug‘ kunlari va iydlari, yahudiylar, suryoniyalar va nasoro xalqlarining, qadimgi sehergarlar, sabiyalar, arablar, shuningdek, islomga e‘tiqod qiluvchi xalqlar, arablarning johiliyat davridagi bayramlari va musulmonlarning nishonlaydigan kunlari haqida fikr yuritiladi.

Beruniy “Xronologiya”, “Osor-ul-boqiya”<sup>3</sup> risolasida an‘anaviy islom dunyosi tarixshunosligida odat bo‘lgan shohlar va qaxramonlar faoliyati, siyosiy voqealar o‘rniga xalqlar madaniyati tarixi, ularning urf-odati va fe‘l-atvori masalalarini yoritishga e‘tibor beradi. Shuning uchun tarixchilar “Yodgorliklar”ga tarixiy etnografik tadqiqot sifatida ham qaraydilar.

U o‘zining “Geodeziya”<sup>4</sup> asarida 990-yil Kat shahrining geografik kengligini aniqlaganini yozadi. Ma‘lumki, geografik kenglikni aniqlash uchun geografiya, matematika va astronomiyadan yetarlicha bilimga ega bo‘lish lozim. Ray shahriga (hozirgi Tehron yaqinida) keladi. U Rayda mashhur olim – matematik va astronom al-Xo‘jandiy, tabib va faylasuf ar-Roziylar bilan tanishadi. Beruniy Rayda o‘zining “Al-Faxriy sekstanti” risolasini yozadi. 997-yil Beruniy Katga qaytdi. Bu davrda Xorazmda o‘zgarishlar bo‘lib, Ma‘mun vafot etib, uning o‘rniga Ali ibn Ma‘mun taxtga chiqqan edi. 997-yilda mashhur tabib Abu Ali Ibn Sino ham Urganjga keladi. Urganjda Beruniy matematika, astronomiya bilan bir qatorda fizika va mineralogiyaning ba‘zi masalalari bilan shug‘ullandi. Minerallarni aniqlash, ularni tizimga solishda solishtirma og‘irliklardan foydalanish g‘oyasi ham mana shu yerda tug‘ildi.

Abu Rayhon Beruniyning ta‘limiy-axloqiy qarashlari olim bolalarni mehnatga o‘rgatish metodlari va yo‘llari haqida fikr yuritiladi. Masalan, bolalarni eng kichik yoshidan mehnatga o‘rgatish kerak deydi. Mehnat tarbiyasida o‘sha davr tarbiya an‘anasiga binoan vorislikka katta ahamiyat beradi. Buni E.To‘raqulov va S.Rahimovlar “Abu Rayhon Beruniy ruhiyat va ta‘lim-tarbiya haqida” nomli risolalarida juda yaxshi bayon etishgan. Beruniyning “Mineralogiya” asarida faqat qimmatbaho metallar, toshlar haqida emas, hunarmandchilikka oid, shogird tayyorlash jarayoni, ustalarning hunar o‘rgatish metodlari haqida ham qimmatli fikrlar bayon etilgan. Bunda hozirgi pedagogika fani tili bilan aytganda, shaxsiy namuna metodidan foydalangani, ish jarayoni bevosita ham nazariy, ham amaliy jihatdan ustaxonaning o‘zida bajarilgani shogirdlarning malakali usta bo‘lib yetishishda katta ahamiyatga ega bo‘lgan. Shuning uchun ham o‘sha davrda Xuroson va Movarounnahr metallurgiya,

<sup>3</sup> Abu Rayhon Beruniy “Osor ul boqiya” (Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar)

<sup>4</sup> Abu Rayhon Beruniy “Geodeziya” (Turar joylar orasidagi masofani tekshirish uchun jotlarning chegaralarini aniqlash)

konchilik, to'quvchilik, zebi-ziynat buyumlari yasash, qog'oz va oyna ishlab chiqarish va boshqa sohalarda dunyo bozorida nom chiqargan.

Inson o'zini boshqara olishga qodir bo'lishi, har bir yetuk inson uchun zarur bo'lgan hislatlarni tarkib toptirishda kuch va irodaga ega bo'lishi zarur bolib "**Minerologiya**" asarida bu fikrni quyidagicha ifodalaydi. "Inson o'z ehtiroslariga hukmron, ularni o'zgartirishga qodir, o'z jon va tanini tarbiyalar ekan, salbiy jihatlarni maqtagulik narsalarga aylantirishga hamda asta-sekin, axloq haqidagi kitoblarda ko'rsatilgan usullar bilan illatlarni bartaraf etishga qodirdir". Darhaqiqat inson olamda yaratilgan mavjudotlar ichida ham aql ham nafs berilganligi bilan boshqa jonzotlardan ajralib turadi. Ya'ni inson o'zini aqli orqali o'z nafsigacha xohish-istaklariga ya'ni yaxshilik yoki yomonlik xohlagan xohish-istakalarini boshqara olishligi bilan yuksak axloqqa erishib jamiyatga va millatga manfaat keltirishi katta ahamiyat kasb etadi. Beruniy ham "Minerologiya" asarida aynan insonlarni xislatlarini o'rganishga urg'u bergan<sup>5</sup>.

Beruniyning boy ilmiy merosi hali to'la o'rganilmagan. Beruniy yirik olim Abu Nosir ibn Iroqdan Yevklid geometriyasi, Ptolomeyning astronomik ta'limotlari bo'yicha dars olgan. 995-yilgacha u astronomiya, geografiya, geodeziya amaliy masalalarini hal etish bilan birga **Yer va Osmon globusini** yasadi hamda astronomiyaga oid bir necha kitoblar yozdi hamda Al-Beruniy Hindiston yarim orolidagi xalqlar, urf-odatlar va dinlar to'g'risida ilmiy asar yozgan. Olim Akbar Salaxuddin Axmedning so'zlariga ko'ra, zamonaviy antropologlar singari, u ham ma'lum bir guruh odamlar bilan keng ishtirokchilarni kuzatishda qatnashgan, ularning tillarini o'rgangan hamda ularning asosiy matnlarini o'rgangan, o'z xulosalarini madaniy taqqoslashlar yordamida xolislik va betaraflik bilan taqdim etgan. Akbar Salaxuddin Axmed Al-Beruniyning **birinchi antropolog** deb hisoblash mumkin, degan xulosaga kelgan<sup>6</sup>.

1017-yil yozida turkiy podsho Mahmud G'aznaviyning buyrug'iga ko'ra Beruniy asir sifatida G'aznaga olib ketildi. U yerda og'ir sharoitda yashadi. 1019-yildan keyin ilmiy ish bilan shug'ullanish imkoniyatiga erishdi. 1022-1024-yillarda Mahmud Hindistonga qilgan yurushida Beruniy o'zi bilan olib ketdi. Safarda ham Beruniy ilm bilan shug'ullandi. U Panjobdagi Nandna qal'asi yonida yer shari meridianini bir gradusning uzunligini o'lchadi va u 110,895 km. ekanini aniqladi. Bu ma'lumot hozirgi zamon o'lchashlari natijasi - 111,1 km. bilan taqqoslansa, Beruniy o'lchashlarining aniqligi qay darajada ekani ko'rinadi. U umrining ko'p qismini hozirgi Afg'onistonning janubiy-sharqiy qismidagi o'sha paytdagi G'aznaviy davlati poytaxti G'azna shahrida o'tkazdi. Hindiston yarimoroliga sayohat qilganda, Hindistonda amalda bo'lgan hinduiylik dinini o'rganib

<sup>5</sup> Pirmat Shermuhamedov. "Dahoning tug'ilishi yoxud Abu Rayhon Beruniy qismati". T. 2021

<sup>6</sup> Ahmed, Akbar S. „Al-Beruni: The First Anthropologist“. RAIN (60): 9–10. 1984

chiqqandan so'ng 1030-yilda "Tarix al-Hind" (Hindiston tarixi) nomli hind madaniyati haqida risola yozdi. U o'z davri uchun hayratlanarli darajada xolis yozuvchi edi. Turli xalqlarning urf-odatlarini va e'tiqodlarini, uning ilmiy ob'ektivligi XI asr boshlarida Hindistonni ajoyib tasvirlagani uchun unga al-Ustad ("Ustoz") unvonini berdi<sup>7</sup>.

Beruniyning oxirgi asari - "Dorivor o'simliklar haqidagi kitobi"ning qo'lyozmasi XX asrning 30-yillarida Turkiyada topildi. Asar "Saydana" nomi bilan mashhur. Bu asarda Beruniy Sharq, ayniqsa Markaziy Osiyoda o'sadigan dorivor o'simliklarning to'la tavsifini bergan. Jumladan "Saydana" asarida 1116 tur dorivorni tavsiflaydi. Shundan 750 turi o'simliklardan, 101 turi hayvonlardan, qolgan 255 turi minerallardandir. "Saydana" asarining asosiy xususiyatlaridan biri shundaki, unda Abu Rayhon Beruniy dorishunoslik o'zi alohida fan bo'lishligini ta'kidlab, shu bilan farmakologiya fanini asoslaydi. Beruniyning mazkur asarida keltirilgan va tibbiyotda hozir ham keng qo'llanib kelinayotgan, ayrimlari bilan tanishamiz.

❖ Abujahl tarvuzi

Qovoqdoshlar oilasiga mansub bir yillik o't, o'simlik. Barglari yirik, poyasida ketma-ket joylashgan. Iyun-iyul oylarida gullaydi. Gullari bir uyli. Mevasi iyul-avgust oylarida pishadi. Ildizining tarkibida glikozidlar bor, smola, polisaxaridlari ham bor. Ildizidan tayyorlanadigan qiyom akofit preparati tayyorlashda ishlatiladi, u og'riq qoldirish, qon to'xtatish xususiyatiga ega.

❖ Bodom

Bodom ra'nodoshlar oilasidan, bo'yi 2-5 m, ba'zan 8m ga yetadigan daraxt, shirin va achchiq xillari mavjud. Fevral-mart oylarida gullaydi. Mevasi iyulda pishadi. Mag'zi tarkibida 42-62 % moy, vitamin B2, 2 % emulsiya oshqozon-ichak og'rig'ini qoldirish, bodom moyi esa ich yumshatuvchi dori sifatida ishlatiladi

❖ Gulxayri

Gulxayri – gulxayridoshlar oilasiga mansub, bo'yi 150-160 sm tik o'sadigan o't o'simlik. Bargi yuraksimon, poyasida ketma-ket joylashadi. Iyundan sentyabrgacha gullaydi. Gullari har xil tusda yakka yoki to'p bo'lib ochiladi. Mevasi yassi, yumaloq, quruq, serurug'. Ildizida shilimshiq moddalar, kraxmal, aspargin mavjud. Balg'am ko'chiruvchi, nafas yo'li yallig'lanishiga qarshi preparat tayyorlashda qo'llaniladi.

❖ Mavrak

Mavrak – labguldoshlar oilasiga mansub, ko'p yillik o't, bo'yi 20-50 smga yetadi. Barglari oddiy, uzun bandli, poyasining yuqori qismida qarama-qarshi joylashadi. Iyun-iyul oylarida gullaydi, gullari qisqa bandli, boshoqsimon. Mevasi yassi, yumaloq, yong' oqcha shaklida. Efir moyi olinadi. Yaralanishga qarshi muhofaza vositasi tarzida qo'llaniladi.

<sup>7</sup> Doniyor Bekchanov, Dilshod Salayev. Abu Rayhon Beruniyning Jahon ilm-fani rivojiga qo'shgan hissasi T.2022

Xulosa qilib aytdanda, ulug' olimimiz Abu Rayhon Beruniy o'z davrining buyuk allomalaridan biri hisoblanadi va hozirgi davrda ham uning oltinga teng asarlaridan foydalaniladi. Komil inson tarbiyalashda muhim ahamiyat kasb etadi. Asarlari ya'ni ilmiy meroslari aniq fanlar rivojiga ham o'z hissasini qo'shmoqda deb aytsak mubolag'a bo'lmaydi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. Doniyor Bekchanov, Dilshod Salayev. Abu Rayhon Beruniyning Jahon ilm-fani rivojiga qo'shgan hissasi T.2022
2. Habiba Botrova Nurbaeva, Baxtiyor Uktam Ogli Mirzayev Abu Rayxon Muhammad ibn Ahmad AL-Beruniy Yoshlar tarbiyasidagi ahamyati T.2022.
3. N.S.Matxoshimov Beruniyning aniq tabiiy fanlarga qo'shgan buyuk merosi T. 2022
4. Ahmed, Akbar S. "Al-Beruni: The First Anthropologist". RAIN (60): 9–10. 1984
5. Pirmat Shermuhamedov. "Dahoning tug'ilishi yoxud Abu Rayhon Beruniy qismati". T. 2021