

UCHINCHI RENESSANS YOSHLARINI ALLOMALAR MEROSINI O‘RGATISH ORQALI TARBIYALASH MUAMMOLARI



<https://doi.org/10.5281/zenodo.14545015>

Xolboyeva Nilufar Baxtiyor qizi

Alfraganus universiteti talabasi

Ilmiy rahbar: **Masharipova Gularam Kamilovna**

Alfraganus universiteti professori,

falsafa fanlari doktori, Turon FA akademigi,

Annotatsiya. Maqolada Uchinchi Renessans yoshlariga allomalar merosini o‘rgatish orqali tarbiyalash muammosi ilmiy jihatdan tahlil qilindi. Shuningdek, X asrlarda faoliyat olib borgan Xorazm Ma‘mun akademiyasi olimlarining ilmiy faoliyati o‘rganildi.

Kalit so‘zlar: yoshlar, ma‘naviy meros, ijtimoiy fanlar, tabiiy fanlar, falsafiy meros, tibbiyot, astronomiya, matematika, tarbiya.

Ma‘mun akademiyasi allomalari merosini o‘rganish, ulardan ta‘lim amaliyotida samarali foydalanish uchun ham o‘sha davrdagi Xorazm davlati tarixiga nazar solish, u erda kechgan voqealarni tahlil qilish zaruriyati paydo bo‘ladi. Vaholanki, o‘tmishni anglash kishi kamolotini ta‘minlovchi eng asosiy omildir.

Xorazm Ma‘mun akademiyasi allomalaridan Abu Nasr Mansur Ali ibn Iroq – Abu Rayhon Beruniyga ustozlik qilgan buyuk riyoziyotchi va falakiyotchi. U haqida mashhur shoir va olim Umar Xayyom «Matematika bilan shug‘ullanganlarning eng ulug‘i», degan edi. Ibn Iroqning «Al-Majistiy ash-SHohiy» («Podshoh al-Magesti»), «Risala fi javob masail al-xandasa» («Handasadan savollarga javob») va boshqa asarlari ma‘lum.

Abu Saxl Iso ibn YAhyo al-Jurjoni al-Masihiy – Ma‘mun akademiyasida tibbiyot, axloq masalalari, ruhshunoslik, falsafa bilan shug‘ullangan buyuk alloma. Hayoti va ilmiy ijodi davomida ko‘plab shogirdlar ham tayyorlagan. Uning «Tibbiyotga doir yuz masala», «Ruh haqidagi kitob», «Umumiy tibbiyot kitobi» asarlari ma‘lum.

Abu Usaybi‘aning yozishicha, Masihiy Ibn Sinoning yaqin do‘sti bo‘lishi bilan birga, tib sohasida unga ustozlik qilgan. Ibn Sino Masihiyga bag‘ishlab asarlar ham yozgan. Masihiy sulton Mahmudning G‘aznaga taklifini rad etib, Ibn Sino bilan birgalikda Xurosonga qochib ketayotganida yo‘lda 401/1010 yilda 40 yoshida vafot etadi [1, 326-b.].

Abul Hakim Al-Kosiy – kimyo fani bilan shug‘ullangan akademiya allomasi. Uning «San’atning mohiyati va yordami» (عين الصنعة و عين الصناعة) («Ayn as-san’a va ayn as-sana’a») Evropada XIII-XIV asrlardagi ilmiy tadqiqotlar darajasiga to‘g‘ri kelishi, 1905 yilda esa ingliz tiliga tarjima qilinishi uning bilimi naqadar yuksakligidan dalolat beradi. Al-Kosiyning mazkur asari haqida o‘zbekistonlik olim S.Karimova ilmiy tadqiqotlar olib borgan.

Abu Mansur Abdulmalik ibn Muhammad ibn Ismoil as-Saolibiy – tarix, adabiyot, mantiq, tilshunoslik bo‘yicha bilimlar sohibi, akademiyaning eng sarmahsul ijodkorlaridan. Kishilar axloqi, so‘zlashish odobi muammolariga oid ko‘plab asarlar muallifi bo‘lgan alloma bizga boy meros qoldirgan. U «Asr ahllarining fozillari haqida zamonaning durdonasi», «Afzal xulqlar», «Til qonunlari va arab tili sirlari», «Ajoyib ma’lumotlar» va boshqa asarlar muallifidir.

Abu Ubayd Abd-al-Vohid al-Juzjoniyy – hakim, Ibn Sinoning shogirdi. U falsafa, tibbiyot, fiqh bilan shug‘ullangan. Juzjoniyy ustozini merosini saqlash borasida fidoyilik namunasini ko‘rsatdi. Uning mashhur asari «Olimlar boshlig‘i (Ibn Sino)ning tarjimai holi»dir. Juzjoniyy ustozini asarlarini qunt bilan o‘rganishdan tashqari jarrohlik operatsiyalarida ham ishtirok etgan. Tibbiyotga doir «SHohlar tabobati», «Tabobatlik maqsadi», «Xorazmshohlar xazinasi», «Tabobat sohasidagi esdalik» asarlari uning qalamiga mansub. Ulardan eng kattasi 12 jildlik «Xorazmshohlar xazinasi» edi [2, 326-b.]. Bu risolalar bizgacha etib kelmasada, o‘z davrida tibbiyot fani taraqqiyotiga katta hissa qo‘shgani ma’lum. Alloma ustozini Ibn Sinoning «Al-qonun» asarini qisqartirib, uni ixchamlashtirgani natijasida olimlar undan kengroq foydalana olganlar [3, 59-63-bb.].

Ma’mun o‘z saroyida olimlar bilan ilmiy muzokaralar o‘tkazib turgan. Ular turli sohalar bo‘yicha xilma-xil muammolarga oid o‘z fikrlarini bildirganlar, bahslashganlar. Bunday ilmiy anjuman g‘oliblariga qimmatbaho sovg‘alar hadya qilingan, muruvvat ko‘rsatilgan.

Allomalarga Abu Rayhon Beruniy boshchilik qilgan, Xorazmshohning bosh vaziri, ilm-fan homiysi Abu Mansur as-Sahriy ham olimlar uchun haqiqiy ijodiy muhit yaratishda o‘z xizmatlarini ayamagan. Allomalar Gurganchning boy kutubxonasida mutolaa bilan mashg‘ul bo‘lganlar, o‘z shogirdlari bilimlarini chuqurlashtirib, tafakkurini kengaytirib borganlar. Akademiya vakillari nafaqat Markaziy Osiyo, balki butun Sharq va G‘arb mamlakatlarida ilm-fan yuksalishiga munosib hissa qo‘shganlar [4, 24-b.]. Ular Movarounnahr va Xurosonda uning nufuzi yanada oshishiga xizmat qilganlar.

Xorazm Ma’mun akademiasining mudarrisi Abu Rayhon Beruniy o‘z zamonasining mashhur olimi Abu Nasr ibn Iroq qo‘lida ta’lim oldi. Bu ustoz falakiyot, geometriya va riyoziyotga oid bir qancha asarlar yozib, shulardan 12 tasini

Abu Rayhon Beruniyga bag‘ishlaydi. Uni Evklid geometriyasi va Ptolemeyning falakiyot ta’limoti bilan tanishtirdi.

Abu Nasr Mansur ibn Iroq o‘zining ilmiy asarlaridan birida yozishicha, Abu Rayhon Beruniy Xorazmda yashagan davrda hali juda yosh bo‘lishiga qaramay, 384-385 (milodiy 994-995) yillari Kot shahrida muhim falakiyot kuzatishlari olib borgan. Bu kuzatishlar uchun o‘zi asboblari ixtiro qilgan. Lekin u faqat Jayhun (Amudaryo)ning chap qirg‘og‘ida Xorazm shahridan janubda joylashgan bir qishloq uchun eng uzoq, eng yuqori ekliptika nuqtasi va azimutsiz ekliptikani aniqlashga muvassar bo‘lgan.

Abu Nasr ibn Iroqning qo‘lida Abu Rayhon Beruniy ta’lim-tarbiya olib, etuk olim bo‘lgan. U yoshlik chog‘laridayoq riyoziyot, falakiyot va bular bilan boshqa fanlardan ham chuqur bilimga ega bo‘lgan. Eng avvalo, uning ko‘p tillarni bilganligi diqqatga sazovor. Olimning barcha asarlari arab tilida yozilganligiga qaraganda, o‘sha davrda islom tarqalgan erlarda arab tili umumiy ilmiy til bo‘lgan, u til grammatikasini har tomonlama chuqur bilgan. Uning «Mineralogiya», «Hindiston» va boshqa asarlari arab she’riyatini, undagi vaznlarni ham mukammal bilganligidan dalolat beradi [5, 20-23-b.].

«Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar», «Qonuni Mas’udiy» va «Saydana» kabi asarlari Abu Rayhon Beruniy so‘g‘diy va forsiy-dariy tillarini ham juda yaxshi bilganligini ko‘rsatadi. «Saydana»da keltirilgan ma’lumotlarga ko‘ra, u yoshligidanoq yunon tili bilan shug‘ullangan. Sanskrit tilini esa yoshlik chog‘larida Xorazmdaligida hind savdogarlaridan o‘rgana boshlagan [6].

Abu Rayhon Beruniy yoshlik yillarida mazkur tillarda yozilgan tarixiy risolalardan ham xabardor bo‘lganligi uning eng birinchi yirik asari (1000-1003 yillarda yozilgan) «Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar»da o‘z aksini topgan.

Abu Rayhon Beruniy amaliy falakiyot yo‘nalishida joylarning jo‘g‘rofiy kengligi va uzunligini aniqlash [7, 77-b.], taqvimlar tuzish haqida fikrlar bayon qilgan.

Uning «Kartografiya» asarida ikkita risola haqida eslatadi: birinchisi «Globus yasash kitobi» bo‘lib, u faqat «Kartografiya»da eslatilgan, ikkinchisi «Erdagi joylarning uzunlama va kenglamalarini aniqlash haqida kitob» deb nomlangan. Ular qomusiy olimning ilmiy asarlari ro‘yxatida keltirilgan.

Abu Rayhon Beruniy «Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar» asarida oy manzillari haqida bunday yozadi: «Men oliy dargohdan uzoqlashib, sharaflil xizmat saodatidan mahrum bo‘lgan kunlarimda Ray shahrida ilmi nujum olimlari qatorida sanaluvchi birovni ko‘rdim» [9, 399-b.]. Bu erda eslatilayotgan «oliy dargoh», albatta, Kotdagi Xorazmshoh Abu Abdullohning saroyi va «sharaflil xizmat» – uning Xorazmshohga xizmati. Undan mahrum bo‘lish deb, Abu Rayhon Beruniy,

Xorazmshohning qatl qilinishi va o‘zining Xorazmdan ketishini nazarda tutyapti. Bu hodisadan so‘ng olimning Rayga borganligini «Mineralogiya»dagi «Rayda mening Isfahon savdogarlaridan bir do‘stim bor edi, ba‘zan uning uyiga mehmon bo‘lib borardim», degan jumalari, «Geodeziya»dagi «Biroq Abu Mahmud menga o‘z og‘zi bilan uning o‘lchashlariga . . . xatolik kirib qolganligini va eng katta og‘ish miqdorini aniqlashdan xursandligi kam bo‘lganligini aytgan», degan satrlari to‘la isbotlaydi.

Abu Rayhon Beruniyning «Mineralogiya» asariga olim butun umr ma‘lumot to‘plagan. Bolalik yillarida Xorazm, keyinroq Eron, Hindiston va Afg‘onistonda bo‘lgan vaqtlarida ham qimmatbaho toshlarning xususiyatlari, ular qazib olinadigan erlar va bunday ma‘danlar haqidagi rivoyat, hikoya va ma‘lumotlarni to‘playdi, ularning fizik va kimyoviy xususiyatlarini o‘rganadi. Qariyb 60 yillik izlanishlari natijasini «Mineralogiya»da bayon qiladi. Risolada u jismlarning og‘irligi, hajmi haqida tushuncha beradi, 50 dan ortiq moddaning zichlik va solishtirma og‘irligini fan tarixida birinchi marta hozirgi zamon aniqligi bilan hisoblaydi, qattiq jismlar va suyuqliklarning solishtirma og‘irliklarini o‘lchashga mo‘ljallangan maxsus asboblarni yasaydi, ularning tavsifini keltiradi [10,11,12,13].

Olim umrining oxirgi daqiqalarigacha ilmga bo‘lgan muhabbatiga sadoqatli qoldi. Hatto, o‘lim to‘shagida yotib ham bilish, o‘rganishga intildi. Abu Rayhon Beruniy o‘z umri davomida riyoziyot, falakiyot, uning asboblari, jo‘g‘rofiya, falsafa, mineralogiya, farmakognoziya, tarix, etnografiya, xronologiya va filologiyaga oid 180 ta asar yozgan.

Xorazmda ilm-ma‘rifatga homiylik qilayotgan Xorazmshoh Abu Rayhon Beruniyning taklifi bilan Gurganchga SHarqning ko‘plab yirik olimlarini yig‘a boshladi. Ular orasida mashhur tabib, faylasuflar, shoirlar, riyoziyotchi, falakiyotchi, tarixchi va tilshunoslar bor edi.

Shulardan biri Ahmad ibn Muhammad as-Sahriy haqida Abu Rayhon Beruniy quyidagilarni yozadi: «Ma‘munshohga Sahriy hamkorlik qilardi. U olim edi, shuningdek, juda chiroyli va ajoyib did bilan nomalar tuzardi». O‘sha zamonda Xorazm allomalarini qiziqtirib kelgan ilm doirasining kengligi kishini hayratga soladi. Ular fiqh, geologiya, grammatika, bayon, nazm nazariyasi, tarix, falsafa, mantiq, tibbiyot, hisob, geometriya, falakiyot, musiqa, mexanika, optika, kimyo, munajjimlik, fiziognomika, so‘zlar izohi, geodeziya, topografiya, o‘lchov va tarozilar hamda aniq o‘lchov asboblari haqidagi bilimlar, suvning aralashuvi va kimyoga doir fanlar bilan shug‘ullanar, tilsim, ta‘lim-tarbiya, ruhiyot, sehrgarlikka doir bilimlarni o‘rganardilar. Olimlarning hammasi bir-biriga ustoz va shogird edilar.

Ma‘mun akademiyasi allomalari, asosan, aniq fanlar va tibbiyot sohalarida ijod qilganlar. Ular orasida atoqli tabib, faylasuf, falakiyotchi, tilshunos va axloqshunos Abu-l-Hayr Hammor o‘zining sermahsul ijodi bilan alohida ajralib turgan. U

Bag‘dodda tug‘ilgan, Xorazmshoh Ma‘mun II Abu-l-Hayr Hammorni Gurganchga chaqirtirib, o‘zining shaxsiy tabibi va nadimi qilib tayinlaganidan so‘ng, Ibn Sino bilan birga saroyda xizmat qiladi. Abu-l-Hayr Hammor nasroniy dinidan chiqib, islom diniga o‘tadi. U turli ilmlarga qiziqqan, ayniqsa, falsafa va tibbiyotga oid asarlari bilan mashhur bo‘lgan, uni «Ikkinchi Gippokrat» deb ataganlar. U yunon tibbiyotidan yaxshi xabardor bo‘lib, bu sohadagi ilmiy yutuqlari bilan butun SHarqqa tanilgan. Hammor ham akademiya ilmiy munozaralarida faol ishtirok etib, katta obro‘ga ega bo‘lgan. Uning bu erdagi faoliyati alloma ijodidagi eng sermahsul davr edi.

Mahmud G‘aznaviy Xorazmni o‘z ta’sir doirasiga o‘tkazgach, Hammorni o‘zi bilan poytaxtga olib ketadi. Saroyda Hammor sultonning shaxsiy tabibi vazifasini bajaradi, umrining oxirigacha uni davoladi. Sulton allomaga Hammor degan joydan xususiy er ajratib beradi, uning ism- sharifiga bu nom qo‘shilib aytiladigan bo‘ladi.

Abu-l-Hayr Hammor nafaqat kitob yozish bilan shug‘ullangan, balki tarjimonlik ishlarini ham amalga oshirgan. Uning tarjima asarlaridan bizgacha quyidagilar etib kelgan: «Kitob al-osor al-alviya» (كتاب الآثار العلوية) («Oliy ta’sirlar kitobi»), «Kitob al-lubs fi-l-kutub al-arba’a fi-l-mantiq» (كتاب اللبس في الكتب الأربعة في المنطق) («Mantiqqa oid to‘rt kitobdagi chalkashliklar haqida kitob»).

Abu Ali Ibn Sino (980-1037) jahon fani taraqqiyotiga ulkan hissa qo‘shgan buyuk siymolardan bo‘lib, uning ilmiy ishlari xorazmlik qomusiy olim Abu Rayhon Beruniy asarlari bilan birgalikda o‘sha davr fani taraqqiyotining eng yuqori cho‘qqisini tashkil etadi.

Ibn Sinoning fikricha, riyoziyot fanlar quyidagi qismlarni o‘z ichiga oladi: sonlar nazariyasi (علم العدد) (ilm al-‘adad), geometriya (علم الغيامترية) (ilm al-handasa), falakiyot (علم الهيئة) (ilm al-xay‘a) va musiqa (علم الموسيقى) (ilm al-musiqi) [144, 77 b.].

Abu Ali ibn Sinoning hayoti va ijodiyoti nihoyatda og‘ir sharoitda o‘tdi. U umri bo‘yi bir shahardan ikkinchisiga, bir o‘lkadan boshqasiga ko‘chib yurishga majbur bo‘ldi. 999 yilda Somoniylar davlati tugatildi, 1002 yilda Ibn Sino Buxorodan Xorazmga keldi.

O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Abu Rayhon Beruniy nomidagi SHarqshunoslik instituti qo‘lyozmalar fondida 9042 raqamli «Ajoyib at-tabaqot» [15] nomli qo‘lyozma saqlanadi. Bu risola muallifi Muhammad Tohir ibn Abu-l-Qosim [16] bo‘lib, u muqaddima va etti tabaqa (bob)dan iborat. Uning to‘rtinchi bobi so‘nggi qismida qizil siyohda «Zikri Shayx Abu Ali ibn Sino» degan sarlavha bilan u haqida ma’lumot berilgan. Bu qo‘lyozma jo‘g‘rofiy asardir [17]. Ibn Sinoga bag‘ishlangan sahifalarining birida uning Buxoro va Xorazmda qancha vaqt bo‘lgani haqida quyidagi satrlar yozilgan:

«Abu Ali ibn Abdulloh ibn Sino yigirma to‘rt yoshida aqliy, naqliy va riyoziy ilmlarning hammasidan xabardor bo‘lib, Buxoroda olimlar bilan tortishib, ularni mot qilgan. Keyin Xorazmga borib, etti yil davomida u erda dars o‘qitgan. Keyin esa u erdan Jurjonga boradi» [16, 299 b.].

Xuddi shunday fikrni SHarifjon maxdum Sadri Ziy o ham o‘rtaga tashlagan. U kishining Abu Rayhon Beruniy nomidagi O‘zR SHI qo‘lyozmalar fondida saqlanayotgan «Tazkirai shuaro i mutaqqaddimin va salotin» nomli asarida bu xususda quyidagi satrlar yozilgan:

«Abu Ali Sino o‘n ikki yoshligida olimlar bilan munozara qilib, barchasi ustidan g‘olib keldi, Xorazmda etti yil davomida Xorazmshoh xizmatida bo‘ldi» [18]. Ikkala iqtibosda ham etti yil, degan ibora e‘tiroz tug‘diradi. Chunki Ibn Sinoning Xorazmni tark qilish yilini Yu.N.Zavadovskiyda hijriy 401/milodiy 1011 yil deb ko‘rsatilgan. Ibn Sino al-Masihiy bilan Jurjonga yo‘l olishdi va Qoraqum orqali ketishdi.

Yo‘lda ancha qiyinchiliklar yuz berdi, yo‘lboshlovchi adashib qoldi, shu tariqa yo‘l azobi, suvsizlikka bardosh berolmay, Abu Sahl al-Masihiy yo‘lda vafot etdi. Natijada, yo‘lboshlovchi bilan Ibn Sino ko‘p qiyinchiliklardan so‘ng hozirgi Ashxoboddan yigirma chaqirimcha nari bo‘lgan Nasoga, undan Abivardga etib keldi. U Xuroson shaharlarining bir nechtasida bo‘ldi, lekin u bularning birortasida o‘ziga doimiy qo‘nim topolmadi. Unga bu erdagi ichki ziddiyatlar, g‘alayonlar osoyishtalik bermadi.

Ibn Sinoning o‘zi u bilan chorak asr birga bo‘lgan shogirdi Abu Ubayd Juzjoni y tomonidan yozilgan tarjimai holida bayon etilishicha, Somoniylar davlati siyosiy-iqtisodiy va madaniy taraqqiyotining yuksak bosqichiga ko‘tarilgan bir davrda olimlik kamolotiga erishdi. U tabobat, mantiq, falsafa va tabiiy fanlar bilimdoni sifatida shuhrat qozondi. Ilmiy tadqiqot doirasiga tabiiy fanlarni alohida o‘rganish uchun etarli asoslar borligini inobatga olgan holda, Xorazm Ma‘mun akademiyasida faoliyat olib borgan allomalardan Abu Ali ibn Sinoning fikrlari muhim ahamiyat kasb etadi.

Ibn Sinoning «Usul ‘ilm al-handasa» (أصول علم الهندسة) («Geometriya negizlari») asari o‘n besh maqoladan (hajmi jihatidan katta bo‘lganligi uchun biz maqolani kitob, deb ataymiz) iborat bo‘lib, unda 418 ta geometriyaviy shakllar bor.

Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda quyidagicha xulosa qilish mumkin:

1. Ilm-fanning rivoj topishiga turtki bo‘lgan omillardan biri tashqi aloqalarning kengayishi edi. YAngi erlarni o‘zlashtirish va tashkil qilish jo‘g‘rofiya va antik fanlarni o‘zlashtirishni talab qilar edi. Xalq farovonligini oshirish, sog‘lom avlodni tarbiyalash uchun esa, albatta, tibbiyot, ota-bobolar ma‘naviy merosini o‘rganish zarur. CHet mamlakatlar bilan aloqa o‘rnatishga ularning turmush tarzi, madaniyatini

o‘rganmasdan turib erishib bo‘lmasligi aniq. Bu hol o‘zga xalqlar tillarini o‘rganish zaruratini keltirib chiqaradi. Shuning uchun ham hukmdorlar, iloji boricha, o‘z mamlakatiga har tomonlama etuk olimlarni yig‘ishga harakat qilganlar, tarjimonlikka keng yo‘l ochib berganlar.

2. «Kitob ash-shifo» Abu Ali ibn Sinoning eng yirik falsafiy asari hisoblanadi, uni o‘z davrining ilmiy qomusi desa bo‘ladi. U to‘rt qismdan iborat: 1) mantiq; 2) tabiiy fanlar (bu qismda minerallar, o‘simliklar, hayvonot olami va insonlar haqida gap yuritiladi); 3) riyoziyot (hisob, geometriya, falakiyot va musiqa) fanlari haqida bahs boradi; 4) metafizika yoki ilohiyot.

3. Abu Ali ibn Sino falsafiy fanlarni tasniflashda ularni ikki guruh: nazariy (النظري)(an-nazari) va amaliy (العملي)(al-‘amali)ga bo‘lib qaradi. O‘z navbatida, nazariy fanlarni fizika (علم التبيعي) (‘ilm at-tabi‘i) va riyoziyot (علم الرياضى)(‘ilm ar-riyadi)ga ajratadi.

4. Xorazm Ma‘mun akademiyasida dunyo olimlarining ilmiy izlanish olib borishlari uchun ilmiy muhit yaratilgan, izlanishlar olib borildi.

5. Uchinchi Renessans yoshlarini allomalar merosini o‘rganish orqali tarbiyalash bugungi kunda muhim ahamiyat kasb etadi.

Adabiyotlar:

1. Sezgin F. Geaschichte des arabischen Schrifltums. - Leiden, 1974. - P. 326.
2. Masharipova G. Xorazm Ma‘mun akademiyasi allomalari tabiiy-ilmiy, ijtimoiy-falsafiy va ma‘naviy merosining ijtimoiy tafakkur taraqqiyotiga ta’siri. Monografiya. – Toshkent: Navro‘z nashriyoti, 2019. – 157 b.
3. Masharipova G.K. Updating Of The Khorezm Academy Of Ma‘mun, Influence And Prospects For The Development Of Historical And Philosophical Thought Of Science. European Scholar Journal. – 2021. - 2(7), Retrieved from <https://scholarzest.com/index.php/esj/article/view/1105>. - Pp. 59-62.
4. Beruniy Abu Rayhon. Tanlangan asarlar. T.3. Turar joylar (orasidagi) masofalarni aniqlash uchun manzillarning chegaralarini belgilash. [Geodeziya] // Muqaddima, tarj. va izohlar muallifi A.Ahmedov. - Toshkent: O‘zbekiston, 2022. - 24-b.
5. Masharipova G.K. Xorazm Ma‘mun akademiyasi allomalari qarashlarida tabiiy-ilmiy va tarixiy-falsafiy merosning uzviy aloqadorligi. Tamaddun nuri. – 2021. – № 1. - B. 20-23.
6. Abu Rayhon Beruniy. Kitob as-saydana fi-t-tibb. (Tabobatda dorishunoslik). Tanlangan asarlar. IX tom. – Toshken: Ma‘naviyat, 2023.
7. Садыков Х.У. Беруни и его работы по астрономии и математической географии. - Москва: АН СССР, 1953. – 77 с.
8. Сираждинов С.Х., Матвиевская Г.П., Ахмедов А. Математика и

астрономия в работах Абу Райхана Беруни. - Ташкент: Фан, 1973. – 44 с.

9. Abu Rayhon Beruniy. Tanlangan asarlar. T. 1. Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar // Mas’ul muharrir Ashraf Ahmedov. - Toshkent: O`zbekiston, 2022. – 399 b.
10. Леммлейн Г.Г. Минералогические сведения. - Москва: АН СССР, 1992. - С. 292-402;
11. Беленицкий А. Место минералогического трактата. – Москва, 1973. - С. 402-418.
12. Akromxo‘jaev O. Beruniy – dastlabki tadqiqotchi. - Toshkent: Fan, 1976. - 32-63 b.;
13. Usmonov T. Beruniyning fizika tarixidagi o‘rni. - Toshkent: Fan, 1977. – B. 179-197.
14. Masharipova G.K. Abu Ali ibn Sino ilmiy-falsafiy va ma’naviy merosining jamiyat hayotidagi o‘rni. Monografiya. – Toshkent, Navro‘z nashriyoti, 2020. - 99 b.t.
15. SVR, VIII. - Toshkent: 1967. 72-73-bb, 5660-tavsif.
16. SVR, I, 299-300-bb; 686-689-tavsiflar.
17. O‘zR FA Abu Rayhon Beruniy nomidagi Sharqshunoslik instituti fondi, ashyo raqami 9042, 174b-varaq.
18. Muhammad Tohir ibn Abu-l-Qosim, Ajoyib at-tabaqot, O‘zR FA SHI qo‘lyozmalar fondi, ashyo raqami 9042, 175a-varaq.
19. Po‘Latov, S. N. M. (2020). Hindistonda pedagogic ta’limining rivojlanish bosqichlari. Scienceand Education, 1(Special Issue 1), 21-26.
20. Polatov, S. N. (2020). XIX ASR OXIRI XX ASR BOSHLARIDA HINDISTONDAGI IJTIMOIIY-SIYOSIIY VAZIIYAT. Academic Research In Educational Sciences, (4), 468-474.
21. Po‘Latov, S. N. M. (2021). MAHATMA GANDI FALSAFIIY QARASHLARIDA “MUTLOQ G ‘OYA” TUSHUNCHASI. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(5), 1134-1143.
22. Po‘Latov, S. N. M. (2020). Rabindranat tagorning Hindiston ilm-ma’rifatga qo’shgan hissasi. Scienceand Education, 1(Special Issue 1), 136-143.
23. Пулатов, Ш. Н. (2022). МАХАТМА ГАНДИ ФАЛСАФИЙ КОНЦЕПЦИИДА “САТЯГРАХА” ТУШУНЧАСИ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(Special Issue 23), 890-896.
24. Pulatov, S. N. M. (2022). AHIMSA TUSHUNCHASINING FALSAFIIY MOHIYATI. Academic research in educational sciences, 3(TSTU Conference 1), 162-166.

25. Po‘Latov, S. N. M. (2022). MAHATMA GANDINING INSON TABIATI HAQIDAGI QARASHLARI. Academic research in educational sciences, 3(3), 10-19.
26. Pulatov Sh.N. The Concept of “Truth” in the Philosophical Views of Mahatma Gandhi// Akshara Multidisciplinary Research Journal Peer-Reviewed & Refereed International Research Journal, India // E-ISSN: 2582-5429 Vol.02 Issue V, 2021. –P. 12-18.
27. Пулатов, Ш. (2019). Философская концепция Махатмы Ганди. Востоковедения, 3(3), 214–224. извлечено от <https://inlibrary.uz/index.php/oriental-studies/article/view/15683>
28. Po‘latovSh.N. Jaynizm diniy-falsafiy ta’limoti. 16-son Sharqshunsolar anjumani. Toshkent davlat sharqshunsolik universiteti, 2020 307-312.
29. Po‘latovSh.N. Mahatma Gandi diniy qarashlarining tahlili. НамДУ илмий ахборотномаси. 2021 у. 8-son. 205-212 b.
30. Пулатов, Ш. Н. (2023). ХИНД ФАЛСАФАСИДАГИ ИНСОН МАСАЛАСИНИНГ МАХАТМА ГАНДИ ҚАРАШЛАРИГА ТАСИРИ. International scientific journal of Biruni, 2(3), 96-103.