



## The Scientific Legacy Of Abu Bakr Al-Razi: A Historical-Analytical Approach In The Context Of Medicine, Chemistry, And Philosophy

Hasanova Sarvara To'xliboy qizi

Farg'ona davlat universiteti

Tarix fakulteti 2-bosqich talabasi

**Abstract.** This article examines the scientific legacy of the great thinker Abu Bakr Muhammad ibn Zakariyya al-Razi, who lived and worked in the 9th–10th centuries, through a historical-analytical approach. The study highlights his scientific ideas, works, and contributions to the development of science in the fields of medicine, chemistry, and philosophy. In addition, special attention is given to al-Razi's experimental scientific method, independent thinking, and his critical analysis of earlier scientific views. The research is based on a historical-comparative method using primary sources and modern scholarly literature.

**Keywords.** Abu Bakr al-Razi, Al-Hawi, Kitab al-Judari, history of medicine, Islamic Golden Age, chemistry, empiricism, rationalism, medieval science.

## Abu Bakr Ar-Roziyning Ilmiy Merosi: Tibbiyot, Kimyo Va Falsafa Kesimida Tarixiy-Tahliliy Yondashuv

Hasanova Sarvara To'xliboy qizi

Farg'ona davlat universiteti

Tarix fakulteti 2-bosqich talabasi

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada IX–X asrlarda yashab ijod etgan buyuk mutafakkir Abu Bakr Muhammad ibn Zakariyyo ar-Roziyning ilmiy merosi tarixiy-tahliliy yondashuv asosida o'rganiladi. Tadqiqotda olimning tibbiyot, kimyo va falsafa sohalaridagi ilmiy qarashlari, yaratgan asarlari hamda fan taraqqiyotiga qo'shgan hissasi keng yoritilgan. Shuningdek, ar-Roziyning tajribaga asoslangan ilmiy uslubi, mustaqil fikrlashi va avvalgi ilmiy qarashlarni tanqidiy tahlil qilishdagi o'rni alohida ko'rsatib o'tiladi. Tadqiqot davomida tarixiy-qiyosiy usuldan foydalanilib, birlamchi manbalar hamda zamonaviy ilmiy adabiyotlar asosida xulosalar chiqarilgan.

**Kalit so'zlar:** Abu Bakr ar-Roziy, al-Havi, Kitob al-Judari, tibbiyot tarixi, islom oltin davri, kimyo, empirizm, ratsionalizm, o'rta asr fani.



## Научное Наследие Абу Бакра Ар-Рази: Историко-Аналитический Подход В Контексте Медицины, Химии И Философии

**Аннотация.** В данной статье рассматривается научное наследие великого мыслителя Абу Бакра Мухаммада ибн Закарии ар-Рази, жившего и творившего в IX–X веках, на основе историко-аналитического подхода. В исследовании освещаются его научные идеи, труды и вклад в развитие науки в области медицины, химии и философии. Особое внимание уделяется экспериментальному научному методу ар-Рази, его самостоятельному мышлению и критическому анализу предыдущих научных взглядов. Исследование основано на историко-сравнительном методе с использованием первичных источников и современной научной литературы.

**Ключевые слова.** Абу Бакр ар-Рази, «Аль-Хави», «Китаб аль-Джудари», история медицины, исламский золотой век, химия, эмпиризм, рационализм, средневековая наука.

### KIRISH

Oʻrta asrlar islom oltin davri, yaʼni VIII–XIII asrlar insoniyatning maʼnaviy va ilmiy taraqqiyoti tarixida beqiyos oʻrin egallaydi. Bu davrda Bagʻdod, Ray, Samarqand va Qohira kabi yirik ilm markazlarida fan va falsafa yuksak darajada rivojlandi. Olimlar qadimgi yunon, rim, hind va fors sivilizatsiyalariga oid ilmiy merosni nafaqat saqlab qoldilar, balki uni oʻzlarining tajribalari, kuzatuvlari hamda yangi nazariyalari bilan yanada boyitdilar [6. 45-48]. Aynan shu tarixiy jarayonda Sharq va Gʻarb ilm-fani taraqqiyotiga ulkan taʼsir koʻrsatgan buyuk mutafakkirlar yetishib chiqdi. Ana shunday qomusiy olimlardan biri Abu Bakr Muhammad ibn Zakariyyo ar-Roziy (854–925) boʻlib, u tibbiyot, kimyo va falsafa sohalariga qoʻshgan fundamental hissasi bilan jahon ilm-fani tarixida alohida oʻrin egallaydi [4. 313]. Oʻrta asr Yevropasida u “Razes” (“Rhazes”) nomi bilan mashhur boʻlib, koʻplab manbalarda “ikkinchi Galen” sifatida ulugʻlangan [7. 72]. Olim Ray shahrida, hozirgi Tehron yaqinida tavallud topgan. Dastlab musiqa va falsafa bilan shugʻullangan boʻlsa-da, keyinchalik butun eʼtiborini tibbiyot ilmiga qaratgan. U Ray va Bagʻdod shaharlaridagi mashhur shifoxonalarga rahbarlik qilgan hamda amaliy tibbiyot taraqqiyotiga katta hissa qoʻshgan [8. 42]. Bagʻdodda yangi kasalxona qurilishi uchun eng maqbul hududni aniqlash maqsadida turli joylarga goʻsht boʻlaklarini osib qoʻyib, ularning qaysi hududda sekinroq chirishini kuzatgani haqidagi maʼlumot uning tajriba va kuzatuvga asoslangan ilmiy yondashuvini yaqqol namoyon etadi. Bu esa allomaning ilmiy faoliyatida nazariyadan koʻra amaliy tajribaga katta ahamiyat berganligini koʻrsatadi.

### ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Abu Bakr ar-Roziy ilmiy merosini tizimli tadqiq etish anʼanasi oʻrta asrlardayoq boshlangan boʻlib, bu boradagi ilk fundamental qadam aynan Abu Rayhon Beruniy tomonidan qoʻyilgandir [11. 142]. Alloma oʻzining “Fehrist kutub Muhammad ibn Zakariyyo al-Roziy” nomli asarida ar-Roziyning tarjimai holi va dunyoqarashini batafsil yoritish bilan bir qatorda,



uning asarlarini fanlar bo'yicha tasniflagan, **xusus**an, tibbiyot bo'limida 56 ta asarni qayd etib, umumiy hisobda 184 ta nomni keltirib o'tgan. **Shuningdek**, ushbu bibliografik izlanishlarni davom ettirgan Ibn an-Nadim mutafakkirning 115 ta kitobi va 30 ta risolasini sanab o'tgan bo'lib, ularning tarkibidagi 19 ta kimyo faniga oid asar bilan birga umumiy ko'rsatkichni 164 taga yetkazgan [3.18-24]. **Shu bilan birga**, eng keng qamrovli ro'yxat Ibn Abu Usaybiya tomonidan taqdim etilgan bo'lib, uning manbasida ar-Roziy asarlarining soni 236 taga yetadi [2]. **Holbuki**, nemis tadqiqotchisi K.Brokkelmaning retrospektiv tahlillari shuni ko'rsatadiki, mazkur ulkan ilmiy merosdan faqatgina 61 tasi hozirgi davrgacha saqlanib qolgan.

Zamonaviy ilmiy adabiyotlarda ar-Roziy fenomenini o'rganish ko'lami yanada kengaydi, **chunonchi**, S.H.Nasr, M.Meyerhof, P.E.Portmann va E.Savage-Smith singari g'arb sharqshunoslarining tadqiqotlarida alloma merosining umumbashariy ahamiyati ochib berilgan. **O'z navbatida**, o'zbek tadqiqotchilari ham ushbu yo'nalishda samarali ilmiy ishlar olib bormoqdalar. **Jumladan**, U.I.Karimov "Ar-Roziyning noma'lum Sirlar siri kitobi" asarida mutafakkirning kimyoviy qarashlari va qo'lyozma manbalarini puxta tahlil qilgan bo'lsa, A.Irisov "O'rta Osiyo tabobati tarixi" kitobida ar-Roziy g'oyalarining Markaziy Osiyo tibbiyot maktabiga ko'rsatgan bevosita ta'sirini maxsus tadqiq etgan. **Bundan tashqari**, I.Mo'minov va boshqa o'zbek faylasuflarining asarlarida ar-Roziyning ratsional dunyoqarashi fundamental Sharq tafakkuri kontekstida falsafiy jihatdan baholanadi.

**Shu nuqtayi nazardan**, mazkur tadqiqot oldiga qo'yilgan vazifalarni hal etishda tarixiy-qiyosiy metod asosiy metodologik yo'nalish sifatida qo'llanildi. **Negaki**, ushbu usul ar-Roziyning kashfiyotlari va ilmiy g'oyalarini u yashagan davr kontekstida hamda Gippokrat, Galen, Ibn Sino kabi buyuk allomalar qarashlari bilan qiyosiy-tizimli ravishda o'rganishga keng imkon beradi. Maqolaning manbaviy bazasini shakllantirishda, **bir tomondan**, Ibn an-Nadim, Beruniy va Ibn Abu Usaybiyalarning birlamchi tarixiy manbalariga tayanilgan bo'lsa, **ikkinchi tomondan**, ar-Roziyning bevosita bizgacha yetib kelgan xususiy asarlari – "Kitob al-Judari val-Hasba"ning V.A.Greenhill tomonidan bajarilgan inglizcha tarjimasini, "Kitob al-Asror" va "Kitob sirr al-Asror" qo'lyozma materiallari empirik asos **vazifasini o'taydi**. **Binobarin**, yuqorida zikr etilgan birlamchi manbalar hamda zamonaviy Yevropa va o'zbek ilmiy adabiyotlarining sintezi tadqiqotning xolisligi va ilmiy qimmatini ta'minlashga xizmat qilgan.

#### NATIJA VA MUHOKAMA

Abu Bakr ar-Roziy ilmiy merosini tahlil qilish shuni ko'rsatadiki, u bitta soha bilan chegaralanmagan, balki o'z davrining barcha yetakchi fan tarmoqlarida bir vaqtning o'zida faoliyat yuritgan fenomenal qomusiy mutafakkir bo'lgan. Tibbiyot, kimyo va falsafa uning ijodida bir-birini to'ldiruvchi yaxlit ilmiy tizimni hosil qiladi [1.23-31]. Shu jihatdan uning ilmiy merosi nafaqat Sharq ilm-fani taraqqiyotida, balki jahon sivilizatsiyasi tarixida ham alohida o'rin egallaydi. Alloma umr davomida ikki yuzdan ortiq asar yaratgan bo'lib, ularning bir qismi hozirgacha to'liq holda, ayrimlari esa parchalar shaklida yetib kelgan. Bundan tashqari, uning ilmiy faoliyati tibbiyot, kimyo, falsafa, mantiq, axloq, ilohiyot va musiqa kabi keng qamrovli sohalarni qamrab olgan bo'lib, bu uning ilmiy tafakkuri keng ko'lamlilik ekanligini ko'rsatadi. Ayniqsa, tibbiyotga oid "Kitob al-Hoviy fit-Tibb" nomli 23 jildlik qomusiy asari Sharq va Yevropa tibbiyoti tarixida muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu asarda qadimgi yunon tabiblari Galen va Gippokrat qarashlari bilan bir qatorda, allomaning o'z klinik



kuzatuvlari, amaliy tajribalari va davolash usullari ham chuqur tahlil qilingan. Shuningdek, “Kitob al-Mansuriy fit-Tibb”, “Kitob al-Judari val-Hasba”, “Kitob Tibb ar-Ruhoniy”, “Man la Yahduruhu at-Tabib”, “Kitob fi al-Qulanj”, “Kitob fi Vaj al-Mafosil”, “Kitob fi Amrod al-Atfol” va “Kitob fi al-Hasat fi al-Kula val-Mathana” kabi asarlari ham tibbiyot ilmining turli yo‘nalishlarini yorituvchi muhim ilmiy manbalar hisoblanadi [10]. Shu jumladan, u “Kitob al-Judari val-Hasba” asarida chechak va qizamiq kasalliklarini bir-biridan ilmiy asosda aniq farqlab bergan bo‘lib, bu yondashuv o‘sha davr tibbiyotida epidemiologiya\*<sup>1</sup>va infeksiyon kasalliklar tarixida tub burilish yasagan. Bundan tashqari, “Tibb ar-Ruhoniy” asarida ruhiy salomatlik, axloq va inson psixologiyasi bilan jismoniy holat o‘rtasidagi bog‘liqlik chuqur tahlil qilingan bo‘lib, bu g‘oyalar keyinchalik psixosomatik tibbiyotning shakllanishiga asos bo‘lgan. Natijada, ar-Roziy psixiatriya va ruhiy tibbiyot yo‘nalishining ilk nazariy asoschilaridan biri sifatida ham e’tirof etiladi.

Shuningdek, alloma kimyo sohasida ham muhim ilmiy tadqiqotlar olib borib, ushbu fan taraqqiyotida tub burilish qilgan. Bundan tashqari, u kimyoni alkimyodan ajratib, uni tajribaga asoslangan mustaqil ilmiy fan darajasiga ko‘tarishga intilgan dastlabki olimlardan biri hisoblanadi. Jumladan, “Kitob al-Asror”, “Kitob Sirr al-Asror”, “Kitob al-Kimyoy al-Kabir”, “Kitob at-Tadbir” va “Kitob fi al-Iksir” kabi asarlarida turli moddalar, laboratoriya jihozlari va kimyoviy jarayonlar batafsil bayon etilgan [9.22]. Shu bilan birga, u moddalarni mineral, o‘simlik va hayvonot manbalariga ko‘ra tasniflab, qovurish, eritish, kristallashtirish, haydash kabi kimyoviy jarayonlarni ilmiy asosda izohlab bergan. Bundan kelib chiqadiki, uning kimyoviy tasniflash va tajribaviy yondashuvi zamonaviy kimyo fanining shakllanishida muhim o‘rin tutadi. Aksincha, undan avvalgi davrlarda kimyo ko‘proq alkimyo va mistik qarashlar bilan bog‘liq bo‘lgan edi. Bundan tashqari, ayniqsa, spirt va ayrim kimyoviy birikmalarning tibbiyotdagi qo‘llanilishi haqidagi qarashlari keyingi davr kimyo va farmatsiya rivojiga sezilarli ta’sir ko‘rsatgan. Shu bois ar-Roziyning laboratoriya tajribalariga asoslangan yondashuvi Sharq ilm-fani tarixida yangi metodologik bosqichni boshlab bergan.

Shu jumladan, falsafa va mantiq sohasidagi uning qarashlari ham alohida ilmiy ahamiyatga ega. Xususan, “Shukuk ala Jalinus” asarida Galenning ayrim tibbiy nazariyalarini tanqidiy tahlil qilgan bo‘lsa, “Kitob fi an-Nafs”, “Kitob as-Sirat al-Falsafiyya”, “Kitob fi al-Lazzah” va “Kitob fi al-Ilm al-Ilahiy” kabi asarlarida inson ruhiyati, axloq, metafizika, ratsionalizm\*<sup>2</sup>va bilish nazariyasi masalalari chuqur yoritilgan [5]. Bundan kelib chiqadiki, olim ilmiy izlanishlarida tajriba, kuzatuv va mantiqni asosiy mezon sifatida belgilagan. Shu bois ko‘plab tadqiqotchilar uni zamonaviy ilmiy metodologiyaning ilk asoschilaridan biri sifatida baholaydilar, chunki u Galen va Aristotel kabi buyuk mutafakkirlarning qarashlarini ham tanqidiy yondashuv asosida qayta ko‘rib chiqqan bo‘lib, bu holat uning ilmiy jasoratini yaqqol namoyon etadi.

Shu bilan birga, allomaning matematika, astronomiya va musiqa sohalariga oid ishlari ham uning ilmiy qamrovining kengligini ko‘rsatadi. Xususan, “Kitob fi Hay’at al-Alam” asarida koinot tuzilishi va olamning tabiati haqida fikr yuritilgan bo‘lsa, “Kitob fi Harakat al-Falak”

\***Izoh: Epidemiologiya** – kasalliklarning aholi orasida tarqalishi, kelib chiqish sabablari, rivojlanish qonuniyatlari va ularning oldini olish usullarini o‘rganadigan tibbiyot fanidir.

\* **Izoh: Ratsionalizm** – bilishning asosiy manbai aql va tafakkur deb hisoblaydigan falsafiy yo‘nalishdir. Falsafa: qomusiy lug‘at. – Toshkent: Sharq, 2004.



asarida sayyoralar harakati ilmiy asosda tahlil qilingan. Uning “Kitob fi al-Musiqa” asarida esa musiqa nazariyasi, ohang va tovushlarning inson ruhiyatiga ta’siri haqida muhim ilmiy mulohazalar bayon etilgan [12]. Natijada, bu holat ar-Roziyning faqat tibbiyot yoki kimyo bilan emas, balki aniq va ijtimoiy-gumanitar fanlar bilan ham chuqur shug’ullanganligini ko’rsatadi. Shu jihatdan uning ilmiy merosi qomusiy xarakterga ega bo’lib, keyingi davrlarda Ibn Sino, Abu Rayhon Beruniy kabi allomalarga ham kuchli ta’sir ko’rsatgan. Bundan tashqari, uning asarlari Yevropa Uyg’onish davri ilmiy tafakkurining shakllanishida ham muhim manba bo’lib xizmat qilgan, chunki ular lotin tiliga tarjima qilinib, uzoq yillar davomida universitetlarda asosiy darslik sifatida o’qitilgan. Shu bois ar-Roziyning ilmiy merosi Sharq va G’arb ilm-fani o’rtasida muhim ko’prik vazifasini bajargan. U o’z davrining an’anaviy ilmiy qarashlariga ko’r-ko’rona ergashmagan holda, aksincha, har qanday nazariyani tajriba, kuzatuv va mantiq asosida tekshirishni yoqlagan. Natijada, u ilmiy tafakkurda tanqidiy va analitik yondashuvni shakllantirgan buyuk mutafakkir sifatida tarixda qolgan. Shu bois uning ilmiy merosi bugungi kunda ham nafaqat tarixiy ahamiyatga ega, balki zamonaviy ilmiy metodologiya va tafakkur rivojini tushunishda ham muhim nazariy manba bo’lib xizmat qiladi.

## XULOSA

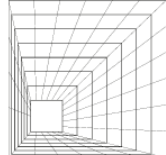
Yakuniy xulosa sifatida shuni aytish mumkinki, Abu Bakr Muhammad ibn Zakariyyo ar-Roziyning ilmiy merosi tibbiyot, kimyo va falsafa kabi uch yirik yo’nalishda shakllanib, har bir sohada u o’z davridan ancha ilgari ketgan ilmiy natijalarga erishgan. Tibbiyot sohasida chechak va qizamiq kasalliklarini birinchi bo’lib ilmiy jihatdan farqlashi, emlash zarurligini asoslab berishi, spirtni dezinfeksiyalovchi vosita sifatida qo’llashi, psixosomatik kasalliklarni<sup>\*3</sup>o’rganishi hamda jarrohlikda ketgudan foydalanishi zamonaviy tibbiyot rivojining muhim poydevorini tashkil etadi. Kimyo fanida esa moddalarni tasniflash, laboratoriya jarayonlarini tizimlashtirish hamda sulfat kislota va etanol kabi muhim birikmalarni kashf etish orqali keyingi avlod olimlari uchun mustahkam ilmiy asos yaratgan. Falsafa sohasida esa ar-Roziyning mustaqil fikrlashga tayanishi, qarashlarga tanqidiy yondashishi va tajribani bilimning eng oliy mezon sifatida e’tirof etishi uni ilmiy ratsionalizm an’anasining asoschilaridan biri sifatida namoyon etadi. Uning empirik yondashuvi – gipoteza ilgari surish, tajriba o’tkazish va xulosa chiqarish – zamonaviy ilmiy metod tamoyillari bilan to’liq uyg’unlashadi. Uning ilmiy ta’siri o’z davri bilan cheklanib qolmagan, balki keyingi asrlarda ham davom etgan. Uning ilmiy merosi Markaziy Osiyo ilm-fani taraqqiyotida ham muhim o’rin tutib, Ibn Sino va Abu Rayhon Beruniy kabi allomalar ijodiga kuchli ta’sir ko’rsatgan. Shu bois, ar-Roziyning ilmiy merosi nafaqat o’z davrida, balki butun insoniyat sivilizatsiyasi tarixida ham ilmiy va intellektual taraqqiyotga qo’shilgan beqiyos hissa sifatida e’tirof etiladi.

## Foydalanilgan manba va adabiyotlar ro’yxati

### I. Tarixiy manbalar :

1. Abu Bakr ar-Roziy. *Kitob al-Judari val-Hasba* / tarjima. W.A.Greenhill. – London: Sydenham Society, 1848. – B. 23–31.

*\*Izoh: Psixosomatik kasalliklar* – insonning ruhiy holati, stress, kuchli hayajon, qo’rquv yoki uzoq davom etgan ruhiy bosim natijasida yuzaga keladigan yoki kuchayadigan jismoniy kasalliklardir. Oxford Textbook of Psychosomatic Medicine. Oxford University Press, 2005.



---

## II. Ilmiy adabiyotlar:

1. Irisov A. *O'rta Osiyo tabobati tarixi*. – Toshkent: Fan, 1987. – B. 56–59.
2. Karimov U. I. *Ar-Roziyning noma'lum "Sirlar siri kitobi"*. – Toshkent: Fan, 2020. – B. 18–24.
3. Meyerhof M. Science and Medicine // *The Legacy of Islam* / Ed. T. Arnold and A. Guillaume. – Oxford: Oxford University Press, 1931. – P. 313.
4. Mo'minov I. *Sharq mutafakkirlari*. – Toshkent: O'zbekiston, 1995.
5. Nasr S.H. *Islamic Science: An Illustrated Study*. – London: World of Islam Festival Publishing Company, 1976. – P. 45–48.
6. Portmann P.E., Savage-Smith E. *Medieval Islamic Medicine*. – Edinburgh: Edinburgh University Press, 2007. – P. 72.
7. Ullmann M. *Islamic Medicine*. – Edinburgh: Edinburgh University Press, 1978. – P. 42.
8. Рахматуллаев Н. Абу Бакр ар-Рази и его вклад в развитие средневековой химии // *Известия Академии наук. Серия химическая*. 1994. № 3. – С. 22.
9. **III. Ensiklopediyalar va elektron resurslar:**
10. Al-Razi // *Encyclopedia Britannica*. URL: <https://www.britannica.com/biography/al-Razi>
11. *O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi*. 1-jild. – Toshkent: O'zME, 2000. – B. 142.
12. Stanford Encyclopedia of Philosophy. "Arabic and Islamic Psychology and Philosophy of Mind." URL: <https://plato.stanford.edu/archives/win2013/entries/arabic-islamic-mind/index.html>