

## «Мадрасага қатнайдиган халқ»

05:00 / 14.03.2017 4504

Бу ерда «мадраса» сўзи ҳозирги «мактаб» маъносидадир. Бизда тарихий хато туфайли бу икки ном нотўғри тушуниладиган бўлиб қолган. Баъзилар мадраса диний ўқув юрти, бу номни ишлатиб бўлмайди, деган даъво ила дарс олинадиган жойни «мактаб» деб аташган. Аслида эса мадраса дарс оладиган жой, мактаб эса ёзадиган жой маъносини англатади.

Ҳа, мусулмонлар бешикдан то қабргача ҳар бир эркагу аёлга илм талаб қилиш фарзлиги учун ўз ихтиёрлари билан иймон ва ихлос ила, мисли кўрилмаган шавқу завқ ила илм талаб қила бошладилар. Дастлаб масжидлар, устозларнинг уйлари дарсхоналар вазифасини ўтаб турди. Кейинроқ эса, мадрасалар таълим масканлари сифатида мусулмон ўлкаларни безаб турадиган ошёнларга айланди. Ислом давлати ҳамма халқ таълим олишини таъминлашга ҳаракат қилар эди. Шунинг учун баъзи жойларда ҳатто моддий жиҳатдан қийналиб қолганларга алоҳида мадрасалар очиш йўлга қўйилар эди. 965-мелодий санагача Қуртуба шаҳрида (ҳозирги Испаниянинг Кордова шаҳри) камбағалларнинг болалари учун саккизта мадраса бор экан. Ўша йили у ернинг ҳокими Ҳакам II яна йигирма еттита янги мадраса очган.

Қоҳира шаҳрининг ҳокими Мансур Қаловуун бўлса, етим болалар учун алоҳида мадраса очиб, уларни ётоқхона, таом ва кийим-кечак билан таминлаган.

Мусулмон юртларининг барчасида ўқув юртлари толиби илмларини текин таом, китоб, кийим-кечак ва ётоқхона билан таъминлаш оддий ҳол ҳисобланган. Уларни маблағ билан таъминлашни ҳукуматлар, якка шахслар ва вақфлар ўз зиммаларига олганлар. Шу боис ҳам, мазкур ўқув юртларидаги толиби илмлар турли илмларни қунт билан ўрганганлар.

Мадрасалардаги дарслардан қониқмаган ўткир зеҳнли талабаларнинг оналари ўз фарзандлари учун қўшимча дарслар ҳам ташкил эттиришган. Тарихчилар бунга буюк ватандошимиз Абу Али ибн Синони мисол қилиб келтирадилар. Ибн Сино ёши ўнга етмай туриб, Қуръони каримни ва бошқа бирқанча диний китобларни ёд олиб бўлади. Сўнгра мадрасадаги дарслар

озлик қила бошлаб, қонун бўйича хусусий устоздан дарс олади. Ҳисоб илмини эса, бир кўмирфурушдан ўрганади. Сўнгра отаси унга таълим бериш учун Абу Абдуллоҳ исмли устозни келтирибди. У фалсафани билар экан. Ибн Сино ундан бир оз дарс олгандан кейин устозидан ўзиб кетибди. Кейин мантиқ илмини ўрганишга киришибди. Жуғрофияга ўтганда эса, устози энди ўзинг китобни ўқийвер, хатоинг бўлса, мен тўғрилаб қўяман, дебди. Абу Абдуллоҳ Бухорони тарк этгандан кейин Ибн Сино Ийсо ибн Яҳё деган устоздан табиий илмларни ва тибни ўргана бошлабди. Тиб соҳасидаги энг қийин китобларни мутаола қилганига қарамай, тиб осон экан, қисқа муддатда ўрганиб олдим, деган экан. Ўша вақтда у ўн олти ёшда экан. Сўнг бир ярим йил давомида сафарларда юриб, мантиқ ва фалсафанинг турли қисмларини ўрганади. Орада Бухоро ҳокимини даволаб, унинг қасридаги кутубхона ва шифохоналарида ўқиб, таълимини охирига етказди. Ўшанда унинг ёши ўн саккизда экан.

Бу маълумотлардан мусулмон оламининг ажралмас қисми бўлган бизнинг юртимизда ҳам бундан минг йил аввал Ислом дини фазли ила илмнинг турли соҳаларида етук мутахассислар ва устозлар бўлгани очиқ-ойдин кўринади.

Мусулмонларнинг илм истаб қилган саъйи ҳаракатлари туфайли дунёда биринчи тўлақонли дорулфунунларга асос солинди. Мағрибнинг Фас шаҳридаги «Қаравийюн», Тунисдаги «Зайтуна» ва Қоҳирадаги «ал-Азҳар» дорулфунунларининг минг йиллик байрамлари ўтказилганини эсланг. Агар овруполиклар ўзларининг энг қадимги дорулфунунларининг минг йиллигини ўтказмоқчи бўлишса, яна уч юз йил кутишлари керак.

Ислом олами билан Оврупо орасидаги илм борасидаги фарқни тушуниб етиш учун ғарблик илм соҳибларидан бирининг эътирофини эслаш кифоя. У мусулмон оламида ўша илм-фан гуллаб-яшнаган пайтда Оврупонинг ҳолини қуйидагича тасвирлайди:

«Тўққизинчи, ўнинчи, ўн биринчи ва ўн иккинчи асрларда ғарбнинг 95 фоиз аҳолиси ўқиш-ёзишни мутлақо билмас эди. Оврупонинг подшоҳлари, амирлари ҳам ўқиш-ёзишни билмас эдилар. Машҳур подшоҳ Буюк Шарл қарилик чоғида ўқиш-ёзишни бир оз ўргангани ҳаммага маълум. Монастирлардаги роҳиблар ва диний ходимлар қўлларига қалам тутишни ҳам билмас эдилар».

(«Аллоҳнинг нури Оврупони ёритур», 393-бет.)

## Китоблар ва кутубхоналар

Илм бор ерда китоб кўпаяди. Китоб бор ерда илм ривожланади. Ҳозиргача ҳар бир жамиятдаги китоблар ва уларга бўлган муносабат ўша жамият аъзоларининг илмга бўлган муносабатининг ўлчови бўлиб келган. Худди шу ҳолат мусулмонлар ҳаётида ўз аксини топган. Мелодий тўққизинчи асрдан бошлаб, мусулмонларда ҳақиқий бойлик деганда китоб тушунилган. Бировга энг қимматбаҳо ҳадя қилишни хоҳлаган одам китоб олиб борган.

Бағдод халифаси халққа арзигулик бирор ҳадя қилиш ҳақида ўз вазирларига маслаҳат солганида ҳаммалари бир овоздан яхши бир кутубхона ҳадя қилишга ишора этганлар. Бу кутубхона мусулмонлар оммасига ҳадя этилгач, «Дорулҳикма» номини олган ва кейинчалик дунёдаги биринчи фанлар академиясига айланган.

Мусулмон оламининг чор-атрофдаги шаҳар-қишлоқларида ҳам кутубхоналар кенг тарқалган. Бағдод шаҳрининг ўзида юздан ортиқ кутубхоналар бўлиб, уларда китобхонлар учун зарур барча шароитлар муҳайё қилинган.

Тарихчиларнинг таъкидлашларича, Нажаф шаҳрининг кутубхонаси ўша пайтда кичкина кутубхоналардан ҳисобланган. Ўша кичкина кутубхонада қирқ минг нусха китоб бор экан. Рай шаҳрининг кутубхонасидаги китоблар рўйхатининг ўзи ўн жилдли китоб бўлган экан.

Бунинг устига масжид ва шифохонага ўхшаш ҳар битта муассасаларнинг ўз кутубхоналари бўлган. Насириддин Тусий ўз расадхонасига тўрт юз минг нусха китоб йиққан экан. Адолат юзасидан у вақтларда босмахоналар бўлмаганини, барча китоблар қўлда кўчирилганини айтиб ўтмоғимиз лозим. Фақат халифаларгина эмас, балки амирлар ва вазирлар ҳам кутубхоналарга катта эътибор берганлар. Ибн Синодан муолажа олган Бухоро амири Муҳаммад Мансур қасрининг кўп қисми китобларга ажратилган бўлиб, у Ибн Синога хоҳлаган китобини олишга ижозат берган. Бу кутубхона билан яқиндан танишган Ибн Сино кейинчалик бу ерда одамларнинг кўплари номини ҳам эшитмаган китобларни кўрдим, деб ёзган.

963-мелодий санада вафот этган Муҳаллабий исмли вазир бир юз ўн саккиз минг жилд китобни мерос қолдирган экан.

Ўша вақтнинг бошқа бир вазири Муҳаллабийнинг ёш дўсти Ибн Аббоднинг кутубхонасида икки юз олти минг дона китоб бор эди, деб хабар беради. Унинг қозиларидан бири эса, бир милён эллик минг дона китобга эга экан.

Бухоронинг амири бир табибни ўз ҳузурига чорлаганда, янги масканга кўчаётган эдим, китобларимни тўрт юз туяга ортиб қўювдим, деб узр сўраган экан.

Китобга бунчалик қизиқиш фақат ҳукмдорлар ва уламоларга хос эмас, оддий мусулмонлар ҳам китобни жон-дилдан севганлар. Умрини от чопиш ва урушларда ўтказган чавандозлардан бири – Усома ибн Мунқиз салбчиларнинг ваҳшийликларини васфлаб, қуйидагиларни айтган экан: «Болаларим, дўстларимнинг болалари ва аёлларимизнинг саломат қолгани бор будимни шилиб кетишгани аламини енгиллаштиради. Лекин китобларимнинг ҳасрати менга катта мусибат бўлди. Тўрт минг жилдгина китобим бор эди. Аммо энг яхши китоблар эди. Уларни йўқотишим мен учун умрим бўйи маҳзунлик келтирди».

Албатта, овруполик салбчилар китобнинг қадрини қаердан билсинлар. Ахир уларнинг ўзларининг тарихчилари эътироф қилишича, мусулмон оламида китоб борасида юқорида зикр қилинган ишлар бўлиб турганда бутун бошли Оврупонинг барча монастирларида ҳаммаси бўлиб ўн икки дона китоб бор экан. Уларни йўқ қилиб юборишмасин деган мақсадда занжирлар ила боғлаб қўйилган экан. Ана шундоқ жойдан келган босқинчилар китобнинг қадрини билар эдиларми?!

Мусулмонларнинг илмга бўлган рағбатлари, китобга бўлган қизиқишлари иймон ва ихлос асосида бўлгани учун у тезда ўз самарасини берди. Улар бутун инсониятга турли илмларни тартибга солиб тақдим этдилар. Китобимизнинг вазифаси бошқа бўлгани учун бу илмий хизматлар ҳақида жуда ҳам қисқа тўхтаб ўтишга мажбурмиз. Тўлиқ маълумотлар алоҳида китобларда бўлади. Ижозатингиз билан асосчилари мусулмонлар бўлган илмлар ҳақида мухтасар маълумот берсак.

**Кимё илми**

Ўарблик олимлар кимё илми мусулмонлар томонидан тўлақонли илм ҳолатига келтирилганини бир овоздан таъкидлайдилар. Авваллари кимёга оид нарсаларни худди сеҳргарликка ўхшатиб, сирли равишда олиб борилар экан. Мусулмонлар уни илмий тажрибага бўйсунадиган илм эканини исбот қилдилар.

Ҳижрий 369 (976 м.с.) йилда вафот этган Муҳаммад ибн Аҳмад ал-Хоразмий ўзининг «Мафотийҳул улум» номли китобида кимёвий тажрибаларда ишлатиладиган моддаларнинг кўпларини айтиб ўтади.

Жобир ибн Ҳайён эса, мусулмонларнинг кимё илмини рўёбга чиқаришдаги тўнғич уламоларидан ҳисобланади.

Англиянинг Калфтон коллежи кимё устози ўзининг 1923 йилда нашр этган китобида Жобир ибн Ҳайённи кимё илмини тўғри илмий асосда биринчи бўлиб йўлга қўйган олим сифатида тилга олади.

Жобир ибн Ҳайённинг рисоаларини нашр этган олим Пол Кравас эса, уни тажрибий илмларнинг энг кўзга кўринган асосчиси, деб атайди. У кишининг шаънига айтилган мақтов сўзларини келтираверсак гап кўпайиб кетади. Жобир ибн Ҳайён раҳматуллоҳи алайҳи илм бобида ўзига хос мактаб яратди. Унинг китоблари Оврупо тилларига таржима қилиниб, бир неча асрлар давомида ғарб ўқув юртларида қўлланма бўлиб келди.

Кимё илмининг улуғ асосчиларидан яна бири Абу Бакр ар-Розийдир. Унинг «Сиррул асрор» китоби бу илмни дунёга тушунтиришда бош ўринни эгаллаган асардир. Бу улуғ олим ўз илмий марказида кимёвий тажрибалар ўтказиб, турли бирикмалар яратди ва уларни турли мақсадларда, жумладан, тиббиётда ишлатишни йўлга қўйди. Жорж Сартон ўзининг «Илм тарихига муқаддима» номли асарида Абу Бакр ар-Розийни ўзи яшаб ўтган асрнинг илм байроғи деб атайди.

Мусулмонларнинг машҳур кимё олимларидан яна бири Изиддин ибн Ойдемир ибн Али ал-Жалдагий ҳисобланади. Илмлар тарихи бўйича мутахассис Иззат Мирийданнинг таъкидлашича, Изиддин ибн Ойдемир ибн Али ал-Жалдагий атом ва ракеталар бўйича назарияни биринчи кашф этган олимдир. У ўз китобида атом ва кимёвий унсурларни шундай таърифлаганки, у ҳозирги олимлар шу ҳақда айтаётган гаплардан асло фарқ қилмайди.

Қисқаси, илмлар тарихининг кўзга кўринган арбоби Дюрант айтгандек: «Кимё илмини тажрибий илмга айлантириш фазли мусулмонларга

тегишлидир».

## **ФИЗИКА**

Мусулмонларнинг энг кўзга кўринган физик олимларидан бири 1029 йилда вафот топган Ҳасан ибн Ҳайсам ёруғлик илмини кашф қилган олим ҳисобланади. У ўзининг илмий тажрибалари орқали кўзнинг вазифасини, кўриш жараёни қандай кечишини ва шу масалага тегишли бошқа маълумотларни кашф қилган.

Ҳасан ибн Ҳайсамнинг «Ал-Манозир» китобини Фридрих Риснер латин тилига таржима қилиб, 1572 йили Шветсариянинг Базел шаҳрида нашр эттирди. Оврупонинг кўзга кўринган олимларидан Вайтелло, Леонардо да Винчи, Рожер Пикон ва Келлерлар Ҳасан ибн Ҳайсамнинг илмий кашфиётларидан таъсирланган кишилар ҳисобланадилар.

Мусулмонларнинг энг машҳур физик олимларидан яна бири Абу Райҳон Беруний ўзининг аниқ илмий қарашлари орқали турли нарсаларнинг оғирлигини тақдирлаш, ернинг ҳажмини ўлчаш, шафақнинг хусусиятларини, қуёш тутилиши ва бошқа табиий ҳодисаларни ўрганишга муяссар бўлди. Берунийнинг илмий кашфиётлари олдида ғарбликлар ҳам ҳайрон қолишди. Ҳатто шарқшунослардан Эдвард Саху Беруний заковати ҳақида ҳайратланиб: «У тарихдаги энг улкан ақл эгасидир», деб ёзади. Беруний нарсаларнинг зичлигини ўрганиш бўйича ясаган ускуна бу соҳадаги энг биринчи асбоб ҳисобланади.

Машҳур олим ва ёзувчи Аббос Маҳмуд Аққоднинг таъкидлашича, Беруний ва Ибн Синонинг ернинг жисмларни тортиши ҳақидаги ва бошқа фикрлари Ньютонга тортиш кучи ҳақидаги қонунини кашф қилишда ёрдам берган.

Ўн иккинчи асрнинг биринчи ярмида яшаб ўтган Ҳозин ҳам мусулмонларнинг машҳур физик олимларидан ҳисобланади. У тарозуларни илмий равишда ўрганган, жисмларни ҳавода, сувда тортишни жорий қилган ва вазнга оид кўпгина илмий тажрибалар ўтказиб, ажойиб натижаларга эришган.

Ҳозин ёруғликнинг хусусиятларини ҳам ўрганган. У биринчи бўлиб, жисмлар сувга кўмилганда синганга ўхшаб кўринишини илмий равишда

тушунтириб берган. Ҳозиннинг китоблари лотин ва италян тилларига таржима қилинган. Унинг илмий фикр ва тажрибаларидан овруполик олимлар, хусусан, Роберт Гростест ва Рожер Пеконлар кенг фойдаланганлар.

## **ФАЛАКИЁТ**

Бу илм ажнабий тилда «астрономия» дейилади. Дунё халқларининг кўплари осмон жисмларига «Худо ёки унга тегишли аскарлар», деган назар билан қараб турган бир пайтда мусулмонлар Қуръони карим оятларидан руҳланиб, фалакиёт илмига асос солдилар.

Бошқа барча илмлар қатори фалакиёт илмидаги кашфиётларга ҳам мусулмонларни Ислом таълимотлари чорлаган. Бир гуруҳ фалакиёт илми мутахассислари ўз касбларига оид бир китобни музокара қилиб ўтиришганда диний уламолардан баъзилари ўтиб қолиб: «Нима қияпсизлар?» деб сўрабдилар. Шунда фалакиётчилар: «Аллоҳ таолонинг «Назар солмайдиларми?! Туянинг қандоқ халқ қилинганига?! Осмонни қандоқ кўтарилганига?!» деган оятининг шарҳини ўрганмоқдамиз», деб жавоб берган эканлар. Фалак илми ҳақидаги китобларнинг аввалида бу илм осмондаги нарсаларни ўрганиш орқали Аллоҳнинг Биру Борлиги, қудрати чексизлигининг ақлий исботига олиб борувчи илм экани таъкидланади.

Шунинг учун ҳам мусулмонлар бу илмга катта эътибор берганлар. Уни ўрганишга талаб кучли бўлганидан мусулмон оламининг Самарқанд, Бағдод, Дамашқ, Қоҳира, Фас, Тулайтила, Қуртуба ва бошқа кўпгина шаҳарларда шу илмга хос ўқув юртлари ишлаб турган.

Шу билан бирга, кўплаб расадхоналар барпо этилган ва муваффақият ила илмий изланишлар олиб борилган. Мазкур расадхоналардан баъзиларини эслаб ўтишимиз ҳам мумкин. Халифа Маъмуннинг Бағдодда битта, Дамашқда битта расадхонаси бўлган. Икки халифа Азиз Биамриллах ва Ҳоким Биамриллахлар Қоҳирада биттадан иккита расадхона қурганлар. Буюк ватандошимиз Мирзо Улуғбекнинг Самарқанддаги расадхонаси, Хулағухоннинг Мурғонадаги расадхонаси, ва бошқалар шулар жумласидандир.

Ўша пайтларда мусулмонлар ичидан бутун дунёга донг таратган буюк фалакиёт олимлари етишиб чиқди. Ана ўша улўф мусулмон олимлар ичида бизнинг ватандошларимиз ҳам борлиги, уларнинг етакчи ўринларни эгаллаганликлари бизнинг фахримиз.

Дунёда энг кўп донг таратган мусулмон олимларидан Мирзо Улуғбек асос солган расадхона оддий расадхона эмас, балки буюк франсуз тарихчиси Волтер таърифланганидек, фалакиётшунослик академияси эди. У ерда бу илмга тегишли турли маълумотлар йиғилиб, олимлар кенг миқёсда илмий баҳслар олиб бордилар. Расадхонада ишлатиладиган асбоблар яратилди.

Улуғбекнинг «Зижжи Кўрагоний»си фалакиёт илмидаги нодир асардир. Унинг бу соҳада етишган натижаларига ҳозирги энг тараққий этган асбоблар билан қуролланган фалакиёт олимлари ҳам кўп нарса қўша олганлари йўқ.

Иккинчи бир ватандошимиз Аҳмад Фарғоний раҳматуллоҳи алайҳи ҳам фалакиёт бўйича оламшумул кашфиётлар қилди. У ернинг думалоқ шаклда эканини кашф қилгани, қуёш тутилишини биринчи марта олдиндан ҳисоблаб чиқиб айтгани бутун дунёда маълум. Аҳмад Фарғоний қуёшнинг ва юлдузларнинг ҳаракат йўналишини энг аниқ белгилаб, ернинг мустақим чизифи узунлигини биринчи бўлиб аниқлаган олимдир. У юлдузларнинг ораларидаги масофани ва уларнинг ҳажмини аниқлаб тузган жадвалдан барча фалакиётшунослар, жумладан, овруполиклар илми фалак «асосчиси» деб юрадиган Коперник ҳам фойдаланган.

Аҳмад Фарғонийнинг кўплаб илмий асарларидан бири бўлган «Жавомеъу илмин нужум» китоби лотин тилига бир неча бор таржима қилинган. У кишини ғарбликлар «ал-Фраганус» деб атайдилар.

Дунёга машҳур яна бир аллома Абу Райҳон Беруний раҳматуллоҳи алайҳининг турли аниқ тажрибавий илмлар бўйича ёзган китобларидан қирқ бештаси фалакиёт илмига бағишланганини айтмоқ керак.

Америка қитъаси борлигига илмий-назарий ишора қилган олим ҳам Абу Райҳон Беруний бўлиб, Коперникдан қарийиб беш юз йил илгари оламнинг маркази ер эмас, қуёшдир, деган илмий хулосани айтган. Шунингдек, ер қуёш атрофида айланишини биринчи бор тасдиқлаган олим ҳам Абу Райҳон Беруний ҳисобланади. Бу илмий ҳақиқатларни, Абу Райҳон Берунийдан беш юз йил кейин туғилганларга нисбат бериш ҳақиқатнинг қайси кўчасига тўғри келишини бир ўйлаб қўйиш керак.

Мусулмонлар ичидан чиққан фалакиёт илми олимлари ва уларнинг кашфиётлари ҳақида қанчадан-қанча китоблар ёзилган ва ёзилмоқда. Гапнинг қисқаси, Мусо ибн Шокир, унинг уч ўғли, Абу Машъар ал-Балхий, Собит ибн Қурра, Насириддин Тусий ва бошқа кўплаб олимларимиз бошқа илмлар қатори фалакиёт илмини ҳам бошқа халқларга, жумладан, ғарб халқларига ўргатганлар. Лекин тарихни яхши билмайдиган кимсалар фалакиёт илмини Коперникка нисбат бериб юрибдилар, холос.

## **ИЛМИ ҲИСОБ (МАТЕМАТИКА)**

Ушбу ажнабий истилоҳни «ҳисоб илми» десак ҳам бўлади. Чунки бу борадаги барча илмларда номи турлича бўлса ҳам уларда ҳисоблаш бор. Ҳисоблаш учун рақамлар керак. Ҳозирги кунда ҳисоблашда дунё қандоқ рақамни ишлатади? Албатта, араб рақамларини. Чунки ҳисобни билган одам бирор нарсани ҳисобини ёзмоқчи бўлса, албатта, ўша араб рақамларига мурожаат этади. Лекин менга қолса мазкур рақамларни араб рақамлари эмас, балки Ислом рақамлари деб атаган бўлар эдим. Чунки Исломдан олдин араб рақами деб аталаётган нарса бўлган эмас. Ҳатто Ислом оламида ҳам аввал юнон рақамлари ишлатилар эди. Ислом фазли ила илм ривожланди. Асли араб миллатидан бўлмаган, мовароуннаҳрлик мусулмон олим Муҳаммад ибн Мусо ал-Хоразмий ҳиндий рақамлар асосида ҳамма учун қулай бўлган ҳозирги рақамларни ишлатишни йўлга қўйди. У киши бир китоб ёзиб, унда аввал ҳиндий ҳисоб низомини баён қилди. Кейин эса уни амалга татбиқ қилиш бўйича ўз услубларини мисоллар билан кўрсатди. Ҳаммага ҳисоб-китоб юритишни таълим берди. Айниқса, мерос бўлишни жуда ҳам аниқ қилиб кўрсатди.

Муҳаммад ибн Мусо ал-Хоразмий ёзган китоблар ичида энг машҳурларидан бири «Ал-Жабр ва ал-муқобала» бўлиб, бу китоб илми ҳисобдаги овруполиклар ҳозирда алгебра номи билан атайдиган фанга асос бўлди. Зотан, алгебра арабча ал-жабрнинг оврупочалаштирилган талаффузидир. Бу китоб ўрта асрларда латин тилига таржима қилиниб, бутун Оврупода дарслик вазифасини ўтади.

Муҳаммад ибн Мусо ал-Хоразмий ҳисоб усулларини, жамлаш, тақсимлаш, кўпайтириш, бўлиш ва каср чиқариш каби илми ҳисобни баён қилувчи бошқа бир китоби ўн иккинчи асрда испан ва латин тилларига таржима

қилинди. Бу китоб 1143 йилда олмон тилига таржима қилинди. Ана ўша вақтдан бошлаб, олмонлар у кишини Алгорезимус номи ила атай бошладилар ва лотин тилида у зотнинг шаънига ва назарияларига атаб шеърлар битилди. У кишининг бошқа китоблари ҳам лотин ва бошқа тилларга таржима қилинган.

Олмониялик олима Зигред Хунке хоним Муҳаммад ибн Мусо ал-Хоразмийга бағишланган сатрларида жумладан, қуйидагиларни ёзади:

«Муҳаммад ибн Мусо ал-Хоразмий ғарбга фақат ададларни ва ҳисобнигина ўргатиб қолмади, балки, турли математик масалаларни ечишни ҳам ўргатди. Ҳозиргача алгоритм ҳисоб қондаси унинг номи билан аталади. Унинг Испания, Олмония ва Англиядаги ҳисоб услубини тарқатиш учун кураш олиб борган тарафдорлари хоразмийлар (алгоризимикер) номи билан аталадилар».

Кейин Хунке хоним: «Лекин тарихнинг зеҳни паст бўлар экан, ўн учинчи асрга келиб одамлар алгоритм сўзининг аслини унутиб қўйдилар», деб шу сўзнинг асли ҳақида Овруроода бўлиб ўтган узундан-узоқ тортишувлар ҳақида сўз юритади. Охири келиб, 1845 йили франсалик Рено исмли киши бу сўзнинг аслини топганини айтади.

Бошқа бир хоразмлик олим Муҳаммад ибн Аҳмад ибн Юсуф ал-Хоразмий раҳматуллоҳи алайҳи ҳам илми ҳисоб бўйича улуғ кашфиётлар қилган. Бизнинг бу борада батафсил сўз юритишга имконимиз йўқлиги туфайли у кишининг фақат битта кашфиётлари ҳақида қисқача айтиб ўтамиз.

Муҳаммад ибн Аҳмад ибн Юсуф ал-Хоразмий раҳматуллоҳи алайҳи 976 йилда ўзининг «Мафотийҳул улум» номли китобида ҳисоб амалиётларида ўнликларда бўш жой қолса, кичкина доира шаклидаги аломат қўйишни таклиф этади. У киши ўша доирани «сифр», яъни, «ҳеч нарса» деб номлайди. Худди мана шу «сифр» назарияси инсониятнинг илмлар бўйича энг буюк кашфиётларидан бири ҳисобланади. Бу нарсани бизда ўрисларга эргашиб, «нол» дейилади. Бу ҳам «ҳеч нарса» маъносини беради. Овруро халқлари ҳам Муҳаммад ибн Аҳмад ибн Юсуф ал-Хоразмий раҳматуллоҳи алайҳининг «сифр»ини таржима қилиб, «зеро» дейдилар.

Оврополик тарихчилардан жаноб Эйр «сифр» назарияси ҳақида қуйидагиларни ёзади: «Албатта, «сифр» назарияси мусулмонлар овруполикларга тақдим қилган энг улкан илмий ҳадялардан бири ҳисобланади. «Сифр» аломати ҳисобни тўғрилаш борасидаги энг улуғ

қадамдир».

Ҳақиқатда «нол» бўлмаса, ҳисоб-китоб қилиш мумкин эмас ҳолга келиб қолади. Бу кашфиётнинг қадри электрон ҳисоблаш машиналари – компьютерлар чиққанда яна ҳам ортди. Ҳозир улардаги ҳамма нарса айнан «нол» асосида амалга оширилади. Ҳамма рақамларнинг асосида «нол» бўлади. Унинг баъзи қисмини ишлатиб, баъзисини ишлатмаслик йўли билан қолган рақамлар барпо қилинади.

Мусулмонлар ичида Насириддин Тусий, Собит ибн Қурра каби машҳур илми ҳисоб алломлари кўп бўлган. Уларнинг барчалари ҳақида батафсил сўз юритишни келгуси китобларга қолдириб, мавзуни шу ерда якунлай қолдик.