



Маълумки, Ўрта асрда Бағдодда вужудга келган илмий мактаб — «Хикматлар уйи» («Байт ул-хикма») Шарк халклари фани тарихида алоҳида аҳамият касб этди. Бу марказда фаолият кўрсатган аллома-лар ўша давр илмлари, хусусан, аниқ фанларнинг ривожига салмоқли хисса қўшиб, қадимги юнон, хинд ва бошқа халқлар илмий меросини ўқиб ўргандилар, уларни таҳлил қилиб, янги гоялар билан бойитдилар. Натижада, уларнинг қаламига мансуб бўлган катор асарлар пайдо бўлдики, бу асарлар Ўрта аср илмининг ноёб дурдоналарига айланди.

IX—XI асрларда бутун мусулмон Шарқи фани ва маданияти тараккиётида Марказий Осиё донишмандлари етакчи мавкени эгаллаган бўлса-да, мусулмон маданиятининг «олтин даври» деб эътироф этилган ушбу даврда яшаган бу алломаларнинг ҳаёти ва фаолияти ҳозирга қадар тўлиқ аниқланмаган. Марказий осийлик олимларнинг маълум қисми халифа ал-Маъмун тарафидан танлаб олинди, пойтахт Бағдодга олиб кетилган. Улар орасида хоразмлик буюк аллома Муҳаммад ал-Хоразмий, фарғоналик машҳур астроном Ахмад ал-Фарғоний, ўша даврдаги Фороб (ҳозирги Гавхартепа) минтақасидан чиққан йирик астроном ва математик ал-Аббос ал-Жавҳарий, Бағдод ва Дамашк шаҳарларидаги астрономик тадқиқот ва кузатишларнинг ташкилотчиси марвлик Яҳё ибн Абу Мансур ва бошқалар бўлган.

Бағдод илмий мактабида фаолият кўрсатган йирик астроном ва математиклардан яна бири Ахмад ибн Абдуллох ал-Марвазий бўлиб, у «Хабаш ал-Хосиб» («Хабаш ҳисобчи») лақаби билан танилган. Унинг исмидаги ал-Марвазий рутбаси эса муаллифни ҳозирги Туркменистоннинг Байрам Али шаҳри яқинидаги Марвдан эканлигини кўрсатади. Олимнинг исми ва баъзи асарлари ўрта аср муаллифларидан Ибн ан-Надим (X аср), Ибн ал-Кифтий (1173—1248) ва Ҳожи Халифалар (1609—1657) томонидан зикр этилади. Жумладан, Ибн ан-Надим уни юз йилдан ортиқ яшаган, деб маълумот бериб, Марвазийнинг еттита китобининг номини санаб ўтади. Ибн ал-Кифтий эса унинг асли марвлик бўлиб, халифа ал-Маъмун ва ал-Муътасим замонида Бағдодда фаолият кўрсатганлигини айтади. Олимнинг яшаган умрини Ибн ал-Кифтий юз йиллар атрофида, деб хабар беради. келтирилган маълумотлардан кўриниб турибдики, Ахмад ал-Марвазий узок умр курган. Фан тарихига оид библиографик китоблардан бу олимни 770—870 йиллар мобайнида яшаб ўтган деб тахмин қилинади. Ахмад ал-Марвазий «Зиж» («Астрономик жадваллари») деб аталадиган «Дамашк зиж» («аз-Зиж ал-маъруф би-д-Димашкий»), «Зиж» (бу зиж Бағдод шаҳри учун тузилган) ва «ал-Маъмуннинг

текширилган зижи» («аз-Зиж ал-Маъмуний ал-мумтахан») асарларининг муаллифидир. Ибн ал-Кифтий ал-Марвазий «Шох учун зиж» («аз-Зиж ал-Шахий») номли яна бир кичик хажмдаги рисолаининг ҳам муаллифи, деб кўрсатади. Лекин бу рисола юкоридаги зикр этилган «зиж»ларнинг бирортаси бўлиши мумкин. «Дамашк зижи» ҳозирда Истамбулда сақланмокда. Ал-Марвазий ўзининг бу асарини ўша даврда «Синдхинд» номи билан машхур бўлган хинд астрономик жадвалларини қайта ишлаш асосида ёзган. Ундаги баъзи масалалар Иброхим ал-Фазарий, Мухаммад ал-Хоразмийнинг «зиж»ларидан фаркланади. Олимнинг Багдод шаҳри учун ёзилган иккинчи «Зиж»и Берлинда сақланмокда. Берунийнинг «кадимги халклардан қолган ёдгорликлар» ва «Геодезия» асарларидаги маълумотларга қараганда, бу китоб кейинги давр астрономлари тарафидан ҳурмат билан тилга олинган. Учинчи «ал-Маъмуннинг текширилган «зижи» ҳам ўз вақтида катта шухрат қозонган бўлиб, халифа ал-Маъмун бир гуруҳ олимларга қадимги юнон астрономларининг китобларида келтирилган маълумотларни тажрибалар асосида қайтадан текшириб чиқиш вазифасини юклаган ва тажриба натижалари ўларок, ушбу асар дунёга келган. Бу асарда ўша давр астрономиясининг барча ютуқлари мужассам этилган ва Ўрта аср манбаларида, баъзан Яхё ибн Мансур ва Ахмад ал-Марвазий, баъзан эса ўша даврнинг бошқа астрономлари тарафидан битилган, деб келтирилади. Бундай асарнинг яратилишида кўпчилик иштирок этган бўлиши керак, деган ҳулоса келиб чиқади. Шунга қарамадан, мутахассислар ал-Маъмун «зижи»ни Яхё ибн Мансур бошлаб, Ахмад ал-Марвазий якунлаган бўлиши керак, деган тахминни қиладилар. Умуман эса, ал-Марвазий ал-Маъмун даврида олиб борилган тажриба ва илмий тадқиқотларда энг фаол иштирок этган олимлардан бўлиб, 832—833 йилларда Синжар саҳросида ер меридианининг бир даражасини ўлчаш ишларида ҳам қатнашган. Ал-Марвазийнинг йигирмага яқин номдаги асарлари рўйхатида биз астрономик жиҳозлар — астролябиялар, қуёш соати ва зат ал-халақларга бағишланган рисолаларни учратишимиз мумкин. Афсуски, уларнинг катта қисми бизгача етиб келмаган. Олимнинг астрономиядаги ютуқларига қарамадан, унинг асосий хизматлари тригонометрияда деб топилган. Бу фикримизнинг мағзини ал-Марвазийнинг фанга биринчи бўлиб олиб кирган тангенс ва котангенс тушунчалари ва уларнинг функциявий жадваллари ташкил этади. Олимнинг асарларида баён қилинган тангенс, котангенс ва косеканс тушунчалари тригонометрия ривожига қўшилган улкан ҳисса бўлди. Ибн ан-Надим ўзининг «ал-Фихрист» китобида ал-Марвазийга оид яна икки муҳим маълумотни келтиради. Улардан бири ал-Марвазийнинг Абу Жаъфар ибн Ахмад ибн Абдуллох ибн Шабаш исмли ўғли бўлиб, у ҳам астрономия билан шугулланган ва «Ясси астролябия» («Китаб ал-астурлаб ал-мусаттах») номли китобнинг муаллифи эканлигидир. Иккинчиси эса, IX асрдаги машхур астролог ва астрономлардан бири Мухаммад ибн Базйар биз ҳикоя қилаётган ал-Марвазийнинг ўқувчиларидан деб эътироф этилишидир. Бу эса Ахмад ал-Марвазийни нафакат машхур олим, балки етук шогирдлар тайёрлаган моҳир устоз бўлганидан ҳам далолат беради.

Маънавият юлдузлари. М. Хайруллаев