

Маълумки, Ўрта асрда Багдодда вужудга келган илмий мактаб — «Хикматлар уйи» («Байт ул-хикма») Шарк халклари фани тарихида алохида ахамият касб этди. Бу марказда фаолият кўрсатган аллома-лар ўша давр илмлари, хусусан, аник фанларнинг ривожига салмокли хисса қўшиб, кадимги юнон, хинд ва бошка халklar илмий меросини ўкиб ўргандилар, уларни тахлил қилиб, янги гоаялар билан бойитдилар. Натижада, уларнинг каламига мансуб бўлган катор асарлар пайдо бўлдики, бу асарлар Ўрта аср илмининг ноёб дурдоналарига айланди.

IX—XI асрларда бутун мусулмон Шарки фани ва маданияти тараккиётида Марказий Осиё донишмандлари етакчи мавкени эгаллаган бўлса-да, мусулмон маданиятининг «олтин даври» деб эътироф этилган ушбу даврда яшаган бу алломаларнинг хаёти ва фаолияти хозирга кадар тўлик аникланмаган. Марказий осиелик олимларнинг маълум кисми халифа ал-Маъмун тарафидан танлаб олиниб, пойтахт Багдодга олиб кетилган. Улар орасида хоразмлик буюк аллома Мухаммад ал-Хоразмий, фаргоналик машхур астроном Ахмад ал-Фаргоний, ўша даврдаги Фороб (хозирги Гавхартепа) минтакасидан чиккан йирик астроном ва математик ал-Аббос ал-Жавхарий, Багдод ва Дамашк шахарларидаги астрономик тадқиқот ва кузатишларнинг ташкилотчиси марвлик Яхё ибн Абу Мансур ва бошкалар бўлган.

Багдод илмий мактабида фаолият кўрсатган йирик астроном ва математиклардан яна бири Ахмад ибн Абдуллох ал-Марвазий бўлиб, у «Хабаш ал-Хосиб» («Хабаш хисобчи») лакаби билан танилган. Унинг исмидаги ал-Марвазий рутбаси эса муаллифни хозирги 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 Хожи Халифалар (1609—1657) томонидан зикр этилади. Жумладан, Ибн ан-Надим уни юз йиддан ортик 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 Багдодда 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 Багдод шаҳри учун тузилган) ва «ал-Маъмуннинг текширилган зиж» («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 хам муаллифи, деб кўрсатади. Лекин бу рисола юкоридаги зикр этилган «зиж»ларнинг бирортаси бўлиши мумкин. «Дамашк зиж» хозирда 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 халklarдан колган ёдгорликлар» ва «Геодезия» асарларидаги маълумотларга караганда, бу китоб кейинги давр астрономлари тарафидан хурмат билан тилга олинган. Учинчи «ал-Маъмуннинг текширилган «зиж» хам ўз вақтида катта шухрат қозонган бўлиб, халифа ал-Маъмун бир гурух олимларга

кадимги юнон астрономларининг китобларида келтирилган маълумотларни тажрибалар асосида кайтадан текшириб чиқиш вазифасини юклаган ва тажриба натижалари ўларок, ушбу асар дунёга келган. Бу асарда ўша давр астрономиясининг барча ютуклари 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 хулоса келиб чиқади. Шунга карамасдан, 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 катнашган. Ал-Марвазийнинг йигирмага яқин номдаги асарлари рўйхатида биз астрономик жиҳозлар — астролябиялар, куёш соати ва зат ал-халакларга бағишланган рисоаларни учратишимиз мумкин. Афсуски, уларнинг катта қисми бизгача етиб келмаган. Олимнинг астрономиядаги ютуқларига карамасдан, 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 кўшилган 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 Щабаш исмили ўғли бўлиб, у ҳам астрономия билан шугулланган ва «Ясси астролябия» («Китаб ал-астурлаб ал-мусаттах») номли китобнинг муаллифи эканлигидир. Иккинчиси эса, IX асрдаги машҳур астролог ва астрономлардан бири Мухаммад ибн Базйар биз хикоя қилаётган ал-Марвазийнинг ўқувчиларидан деб эътироф этилишидир. Бу эса Ахмад ал-Марвазийни нафақат машҳур олим, балки етук шогирдлар тайёрлаган мохир устоз бўлганидан ҳам далолат беради.

Маънавият юлдузлари. М. Хайруллаев