

Prof. dr. Muhamed Busuladžić

NASTANAK OBRAZOVNIH USTANOVA U ISLAMU

Za manje od 100 godina nakon pojave islama, muslimani su zauzeli ogromnu teritoriju. Prijestonica Hilafeta se, dok je vladala dinastija Benu Umejje, nalazila u Damasku. Drugi halifa nove dinastije, El-Mensur, prenosi je u Bagdad. Sredinom 2. (8) stoljeća halifama su bili potčinjeni Pirinejsko poluostrvo, osim uskog pojasa Asturije, sve sredozemne države Afrike, Bliski istok, veliki rejoni Male Azije, Kavkaza i Srednje Azije i dio doline Inda sa obje strane. Ambasadori halifa su se pojavili na dvorovima Karla Velikog i kineskih imperatora.

Komentarišući ovu ekspanziju J. Jeans kaže za muslimane: Velikom brzinom i bez predaha oni su gradili jednu od najvećih carevina koju je svijet ikada vidio...¹

Neki autori sa Zapada ističu da je teško racionalnim argumentima objasniti ovakvo brzo širenje islama i izgradnju nove države.

Nakon što je dovršena izgradnja države sa svim njenim formalnim institucijama islamsko društvo se okreće svom unutrašnjem razvoju. Jedan od njegovih najvećih pokretača u prvim stoljećima postaje obrazovanje i nauka. To nije bilo slučajno. Prvi zahtjev nove vjere bilo je naučavanje. To ostaje i njen znak prepoznavanja. Na to upućuje kontekst kur'anskih iskaza koji govore o tome, kao i brojne izreke Poslanika, s.a.v.s. Prve učionice u islamskom svijetu su bile džamije i od tada su obrazovne institucije u najvećem broju postale neodvojive od njih. Najčesće su ih izdržavali posebni vjerski vakufi koje su osnivali vladari i bogati pojedinci.

¹ Sir J. Jeans, *The Growth of Physical Science*, University Press, London, 1947, p. 102.

Drugi halifa Umer, r.a., je u novoosvojene krajeve slao pripovjedače (*arapski kass*), ljude koji su u džamijama učili Kur'an i prenosili hadise. Pošto je stanovništvo u tim krajevima bilo nearapsko, u te prve pouke kirata i hadisa postepeno se ugrađuje arapska gramatika i književnost kako bi kur'anski tekst postao razumljiviji. Ove jednostavne pouke postaju zametak obrazovnog sistema. Iz njih se razvijaju osnovne škole - mektebi, a kasnije i centri visokog obrazovanja - koledži (*medrese*)². Ovi centri kasnije prerastaju u prve srednjovjekovne univerzitete. Prvi evropski univerziteti nastaju nešto kasnije, potpuno po uzoru na islamske.

Mekteb kao obrazovna ustanova se još održao u velikom dijelu islamskog svijeta. Sva djeca su bila obavezna da ga pohađaju. Tu se učilo čitanju i pisanju arapskog, ali i poučavalo osnovnim načelima vjere. Pouka se izvodila u pravilu u džamijama, ali nekada i u privatnim kućama. Već su u mektebu bila zapažena nadarena djeca i na njih se obraćala posebna pažnja. Tu su se pripremala za odlazak na ustanove za visoko obrazovanje. Na ovom nivou obrazovanja dječaci i djevojčice su sticali poštovanje prema učitelju i znanju koje je on prenosio, što im je ostajalo trajno u svijesti.

Ustanove visokog obrazovanja

Krajem 2. stoljeća oko 200. (815) god. halifa El-Me mun gradi u Bagdadu prvu akademiju nauka Bejtu-l-hikme (Dom mudrosti). U njoj se okupio veliki broj naučnika i ljudi koji su se bavili akademom. Akademija je postala slavna po bavljenju filozofijom, prirodnim naukama i matematikom. Za njene potrebe sagrađena je biblioteka i opservatorija. Finansirala ju je država. Poznata je po prevodima na arapski gotovo cijelog grčkog (helenističkog) naučnog i filozofskog naslijeđa. Prevodilo se sa grčkog, sirske, pahlavi i sanskrita. Ovi prevodi su tako dobri da se i danas koriste rađe nego prevodi na savremene evropske jezike.

Početakom 3. (9) stoljeća iznenada se javlja pojačan interes za nauke koje su prethodile pojavi islama. One su nazvane *ulumu-*

² Savremenog čitaoca će iznenaditi ovo otkriće budući da danas termin *medresa* označava srednju vjersku školu.

l-evail - nauke naroda koji su prethodili islamu. Posebno se javlja interes za grčku filozofiju i nauku. Objašnjenje za ovaj interes se može tražiti u novom izazovu s kojim se suočilo islamsko društvo. Naime, upuštajući se u diskusije sa filozofima manjinskih vjerskih zajednica, a posebno sa kršćanima i Jevrejima, muslimani nisu bili u stanju da logički brane načela svoje vjere kao što su to činili drugi. Sa druge, pak, strane i same halife su vjerovatno shvatile da ovaj izazov može uticati na značaj vjerskog prava (Šerijata) na kome počiva autoritet Hilafeta. Možemo zaključiti da su prve abasovičke halife s ciljem očuvanja bezbjednosti države i društva podsticali ljude od nauke na bavljenje grčkim naslijeđem, posebno Aristotelovom logikom.

Pored mekteba glavna obrazovna ustanova do 4. (10) stoljeća bila je medžlis. Nju je vodio predavač koji je nazivan šejh, hakim ili ustaz. U tom krugu vođene su diskusije o različitim vjerskim i filozofskim naukama. Na kraju tog perioda 393. (1005) god. fatimovički halifa El-Hakim sagradio je u Kairu Daru-l-ilm (Kuću znanja). U ovoj svojevrsnoj akademiji nauka posebno su se bavili matematikom i fizikom. Prema nekim izvještajima njena biblioteka je sadržavala više od milion knjiga. Tokom sljedećeg stoljeća otvorene su nove akademije koje su onu u Kairu uzimale kao uzor. Od njih spomenimo Kasku akademiju (po glavnom gradu Horezma - Kasu).

U drugoj polovini 5. (11) stoljeća seldžučki vezir Nizamu-l-Mulk otvara cio niz koledža u Bagdadu, Nišapuru i drugim gradovima. To je bio period kada razvoj ustanova za visoko obrazovanje - univerziteta doseže svoj vrhunac. Najpoznatiji je onaj u Bagdadu otvoren 459. (1067) god. Napravljen je za proslavljenog predavača teorije pravnih nauka Ebu Ishaka eš-Širazija. Najvažniju katedru je kasnije držao El-Gazali. Nerijetko su se u islamskom svijetu fakulteti, bolnice i opservatorije gradili za jednog čovjeka. U nešto izmijenjenom obliku institucija medrese se otuda širi u ostale dijelove islamskog svijeta. Salahuddin Ejubi otvara 585. (1189) god. medresu u Jerusalemu. Almohadi nekako u isto vrijeme grade fakultete u sjevernoj Africi. U Granadi se otvara Veliki fakultet 750. (1349) god. Ubrzo nakon toga prekrasna El-Attarin džamija sagrađena je u Fesu.

Na Istoku se nastavljaju graditi velike škole, naprimjer El-Mustensarija u Bagdadu, kao i medrese u srednjoj Aziji. Posebno se ističe ona u Semerkandu koju su napravili Timur i

njegovi nasljednici. Obrazovne ustanove osnivaju Safavije u šiitskom dijelu islamskog carstva u gradovima kao što su Isfahan, Mešhed i Širaz. Čar bag (Veliki vrt) medresa u Isfahanu je remek-djelo islamske umjetnosti. Na Han učilištu u Širazu jedan od predavača je bio Mulla Sadra, savremenik Dekarta.

Ustanove za visoko obrazovanje održale su tradiciju i do danas. Karevijn u Fesu (Maroko) star je 11 stoljeća. To je najvjerojatnije prvi univerzitet u svijetu. Univerzitet El-Ezher je u ovom stoljeću obilježio hiljadu godina postojanja.

Kad je u pitanju osoblje medrese, model je uglavnom isti. Klasi vodi muderis, što je danas redovni profesor na univerzitetu. On ima zamjenika (naib), a pomaže mu i muid koji ponavlja profesorovo predavanje i odgovara zvanju repetitora na zapadnim univerzitetima.

Uprkos razlikama u nastavnom programu, opća atmosfera u medresama bila je ista u cijelom islamskom svijetu. Student je obično išao određenom profesoru za koga je ranije bio čuo. Ukoliko je bio primljen, on se nalazio u klasi toga profesora. Odnos profesor - student, uz sve poštovanje na kome insistira cjelokupna islamska tradicija, bio je neformalan. Student je slijedio upute profesora čak i u ličnim stvarima i na neki način se odnosio prema njemu kao prema ocu. Školovanje je bilo uglavnom besplatno, jer je studentu bila obezbijeđena soba i ishrana. Kada bi student ovladao ukupnom materijom, prema procjeni profesora, dobivao bi diplomu (idžazu) za tu granu nauke. Najdarovitiji student bi bio pripreman da naslijedi profesora. Pri tome izdavanju diploma izuzetno je uvažavan prenosni lanac (isnad) koji je garantovao očuvanje najvećih vrlina islamske tradicije. Bliski kontakt između profesora i studenta je omogućavao ne samo prenošenje znanja nego i duha islamskog učenja kao i morala i ponašanja u društvu. Kao što je rečeno, nastavni programi su se razlikovali na visokoškolskim ustanovama. Ipak su oni, u većini visokih škola, utemeljeni na principima klasifikacije nauka prema Ibn Haldunu.

Ova klasifikacija sa definicijama nauka je jedna od najboljih koje su učinjene u islamskom svijetu. Izložena je u djelu Uvod u istoriju - *Prolegomena (Mukaddima)*, koja je njenog autora proslavila na Zapadu. Student koji bi želio slušati predavanja iz nauke koja se nije izlagala na nekom fakultetu, uvijek je mogao naći drugu visoku školu gdje je to bilo moguće.

Opservatorije

Astronomska opažanja su vršili i narodi drevnih civilizacija, ali ono što islamski svijet uvodi kao novinu jeste da se opservatorije grade kao izdvojene naučne ustanove pri kojima se, uz to, još i drže predavanja iz astronomije i njoj srodnih nauka. Ove ustanove u islamskom svijetu postaju učilišta, imaju, dakle, i obrazovnu funkciju. Prva opservatorija u islamskom svijetu je glasovita Šammasija u Bagdadu. Sagrađio ju je El-Me mun 213. (828) god. u svojoj prijestonici. Opservatoriju su vodila dva velika astronoma: Fadl ibn En-Naubah (jedno vrijeme glavni bibliotekar Harun Er-Rešida) i Muhammed ibn Musa el-Havarizmi. Ubrzo nakon toga nastaje čitav niz opservatorija. Svaka od ovih opservatorija ostaje prepoznatljiva po jednom čovjeku. Tako se ime El-Battanija veže za onu u Riki.

U Hamadanu se gradi 414. (1023) god. opservatorija za Ibn Sinaa. Seldžučki vladar Melikšah gradi u Isfahanu opservatoriju na kojoj će slavni Hajjam sa još nekoliko astronoma načiniti *Dželali kalendar* koji se i danas koristi u Perziji, a tačniji je od gregorijanskog koji se koristi u Evropi. Naziv je dobio prema imenu vladara kako je tada bio običaj.

U zapadnom dijelu carstva poznata je opservatorija u Toledu. Njena se slava veže za Ez-Zerkalija (latinski Arzachel), 5.(11) stoljeće, prethodnika Keplera. N. Kopernik u svom glavnom djelu *O kretanju nebeskih tijela* (De Revolutionibus Orbium Coelestium) iskazuje nekoliko puta svoj dug prema ovoj izuzetnoj ličnosti.

Prekrasna kula Sevilje, Hiralda, služila je kao opservatorija a vezuje se za poznato ime Džabir ibn Efle. Sada je taj toranj dio katedrale. Postojale su i privatne opservatorije. Takvu je imao i Ibn Badždže (latinski Avempace) na Zapadu poznat između ostalog i po svojoj teoriji kretanja. Ovom teorijom kretanja mladio Galileo, u svome radu *Pizanski dijalog*, suprotstavlja se Aristotelovom učenju o kretanju.

Novo poglavlje u razvoju opservatorije, kao naučne i kao obrazovne institucije, počinje izgradnjom opservatorije u Maragi. Maraga je prijestonica Hulagua unuka Džingis-hana. Grad je na nagovor Et-Tusija sagrađio 657. (1261) god. na obali jezera Urmia na granici današnje Turske i Irana. Mjesto je strateški povoljno a klima je veoma prijatna. Opservatoriju je izdržavala, kao što je to

bio običaj u islamskom svijetu, posebna vjerska zaklada - vakuf. Imala je predavaonice i biblioteku od 400.000 knjiga. Tu su dolazili naučnici i ljudi koji su se bavili akademom iz najudaljenijih krajeva. Bilo ih je iz Sjeverne Afrike (npr. čuveni El-Magribi) pa do kineskih naučnika (poznati astronom Fao-Mun-Dži). Ugledni filozof i enciklopedista, kršćanin, Barhebreus predavao je predmete Elementi Euklida i Almagest Ptolomeja. Opservatoriju je vodio Et-Tusi. Pomagala su mu i dvojica sinova.

To je vrijeme kada se u Evropi naziru tek prvi znaci pismenosti i tada Evropa naravno nije mogla imati uticaja na islamski Istok. S druge, pak, strane, islamsko društvo omogućavalo je nemuslimanima da se potpuno ravnopravno i slobodno bave naukom kao što su i u svim drugim sferama društvenog života bili izjednačeni sa muslimanima. Najznačajnije nemuslimanske zajednice u islamskom društvu, kršćanska i jevrejska, bile su manjinske. One su, stoga, na svoj način doprinosile razvoju islamske civilizacije jer su se po prirodi stvari te zajednice uklapale u sistem života. Na opservatoriju u Maragi dolaze, kao što je već rečeno, naučnici koji nisu iz islamskog svijeta. Dakle, islamsko društvo ispoljava jednak tretman i otvorenost kako prema nemuslimanima unutar islamske države, tako i prema onima izvana. To je uopće karakteristika islamske civilizacije. Učilište i opservatorija u Maragi postaju jedan od istaknutih simbola ove izuzetne vrline islamske civilizacije, očiti znak njene snage i samopouzdanja. Nije li nepovjerenje i zatvaranje prvi znak slabosti jednog društva. Ironija je historije da islamsko društvo ispoljava upravo te osobine u periodu svoje dekadence. Njegova dekadenca počinje pokazivati baš te znake nakon zlatnog doba nauke, u periodu zastoja i uzmaka. Prilično je čudno da se u islamski svijet ukorjenjuju navike i običaji sasvim suprotni njegovim osnovnim načelima. Da ironija bude veća neke od ovih stvari zagovaraju veoma obrazovani ljudi.

Na učilištu u Maragi predavali su se skoro svi predmeti. Posljednjih pedesetak godina vršena su temeljita istraživanja rada na opservatoriji Maraga i njenom odnosu prema kasnijem razvoju astronomije u Evropi. Savremena nauka je sve bliže stanovištu da je upravo Maraga ona faza svjetske civilizacije koja je dovela do kopernikanskog obrta u historiji ljudske misli.

Ipak, vrhunac razvoja opservatorija doživljava u 9. (15) stoljeću, a veže se za ime koje je ovjekovječeno u nauci *Ulug-beg*.³ Rođen je u Sultaniji u srednjoj Aziji. On je Timuru unuk. Poslije je doveden na dvor svoga djeda.

Nakon djedove smrti postaje vladar Maveramnahra čiji je glavni grad Semerkand. Politika ga nije mnogo zanimala jer je bio zaljubljenik u nauku. On otvara fakultete u Semerkandu i drugim gradovima. Glavni predmet na univerzitetu u Semerkandu bila je astronomija. Gradi i opservatoriju koja će postati poznata u cijelom svijetu. Ona je posjedovala, između ostalog, džinovski sekstant radijusa oko 40 m koji predstavlja najveći instrument toga tipa u svijetu. Na poziv Ulug-bega u Semerkand dolazi Perzijanac El-Kaši i biva postavljen za prvog direktora opservatorije. Živio je neko vrijeme u bijedi jer nije želio da se bavi ljekarskom praksom kao mnogi naučnici u to vrijeme. Čekao je životnu šansu koja mu se sada ukazala. Odmah je kod njega primijećeno pomanjkanje dvorske etikecije, ali mu je to Ulug-beg gledao kroz prste visoko ga uvažavajući kao naučnika. Za rektora univerziteta u Semerkandu Ulug-beg imenuje Er-Rumija, turkog naučnika.

Nakon smrti El-Kašija, direktor opservatorije postaje Er-Rumi. Na univerzitetu u Semerkandu predavanja iz matematike i astronomije sluša Turčin Ali Kušču.⁴ On postaje četvrti u ovoj slavnoj ekipi. Nakon smrti Er-Rumija biva naimenovan za direktora opservatorije. Ulug-begove astronomske Tablice koordinata zvijezda stajačica koriste se dvjesto godina iza njegove smrti. Njih koristi u 17. stoljeću i prvi engleski kraljevski astronom Flamsted na opservatoriji u Griniču. Ulug-begove matematičke tablice su komparabilne sa današnjim. Veoma zanimljiv opis života i rada na opservatoriji otkriva nam jedno intimno pismo koje El-Kaši upućuje ocu.

Preko opservatorije u Semerkandu kao i one u Istanbulu ova institucija se prenosi u Evropu. Opservatoriju u Istanbulu gradi Murat III u 10. (16) stoljeću, koji je savremenik Tiho de Brahea. Ova opservatorija je mogla imati izvanrednog uticaja na

³ Ulug-beg je vladarska titula. Pravo ime Timurovog unuka je Muhammed Taragaj. Inače ulug znači - veliki.

⁴ Kušču na turskom znači ptičar. Ovaj naučnik je dobio taj nadimak jer je njegov otac uzgajao sokolove kod Ulug-bega.

opservatorije ovog danskog astronoma, što možemo zaključiti po sličnosti velikog broja instrumenata.

Bolnice

Ove ustanove su igrale, također, veliku ulogu u širenju znanja. Naime, u bolnicama su se držala predavanja iz kliničke medicine. Teorija medicinske nauke se izlagala u džamijama i na fakultetima kao što je bio običaj sa svim prirodnim naukama i matematikom. Pri gradnji bolnice predviđao se i ovaj aspekt njihove namjene. One su obično imale biblioteke i specijalno uređene predavaonice.

Prva bolnica u historiji islama otvara se u Damasku veoma rano 88. (707) god. Sagrađio ju je umejevički halifa Velid Abdul-Melik. Halife iz abasovičke dinastije unose interesantnu novinu u sistem obrazovanja na medicinskim fakultetima. Nakon što odsluša sva predavanja i prođe svu praktičnu obuku, student mora da napiše traktat (risalu) što danas odgovara tezi.

Tek nakon što je traktat prihvaćen, apsolvent prima diplomu koju potpisuje njegov profesor. Diploma služi kao odobrenje da može da počne vršiti liječničku praksu. Pri tome je obavezan polagati i Hipokratovu zakletvu.

Bolnice su građene često za jednog ljekara. Inače su u pravilu direktori bolnica bili istaknuti naučnici. Tako je Er-Razi (latinski Rhazes) bio direktor bolnice u svom rodnom gradu Reju. Kada je pozvan u Bagdad, postavljen je za generalnog direktora glavne bolnice. Tu je liječio pacijente i držao predavanja studentima.

Zanimljivo je da riječ hakim koja je i kod nas, u nešto izmijenjenoj formi, bila uobičajena za ljekara, znači - mudrac. Naime, u prenosu naučnih znanja najistaknutije mjesto zauzimaju takozvane univerzalne ličnosti koje su nazivali mudracima. Mudrac je bio pisac, pjesnik, matematičar, astronom i ljekar. Zbog toga su ljekari imali poseban status u islamskom društvu.

Interesantno je napomenuti da su bolnice u Evropi nastale pod uticajem Bliskog istoka. Prvu bolnicu u Parizu gradi Luj IX u 7. (13) stoljeću, nakon što je tokom jedne krstaške vojne vidio prvi put tako nešto na islamskom Istoku.

Sufijski centri

Obrazovnim ustanovama moramo pribrojati i sufijske centre zavije ili hanikahe. U početnim stoljećima tu su se njegovale ezoteričke nauke. Provalom Mongola u istočnim krajevima Hilafeta dolazi do razgradnje formalnih državnih institucija. U tom stanju haosa, bezzakonja i grubog nasilja, kada islamsko društvo nije smoglo snage da ponovo izgradi društvene institucije i osigura funkcionisanje države, hanikati postaju mjesto gdje se njeguju i predaju i prirodne nauke. Učilišta pri džamijama kao regularne državne institucije u kojima su se ranije izlagale ove nauke prestaju da funkcionišu u tom periodu.

LITERATURA

1. Briffault R.: *The Making of Humanity*, Oxford University Press, London, 1938.
2. Nasr S.H.: *Science and Civilization*, Harvard University Press, Cambridge, 1968.
3. Ronan C. A.: *Science: Its History and Development Among the World's Cultures*, The Hamlyn Publishing Group Limited, New York, 1982 .
4. Sarton G.: *Introduction to the History of Science*, The Williams and Wilkins Co., Baltimore, 1950-53.

خلاصة البحث

قدم هذا البحث عرضا سريعا لكيفية نشوء المؤسسات التعليمية في تاريخ الإسلام، وذكر الأصل الذي منه انبثقت تلك المؤسسات كلها، وهو تعليم مبادئ الإسلام والحديث الذي سنه الخليفة الراشد عمر، رضي الله عنه. وكان هذا التعليم في المساجد التي أنشئت في المناطق المفتوحة. وبمرور الزمن توسعت بنود هذا التعليم حتى دخلت فيها مبادئ النحو والأدب العربي حتى يتمكن غير العرب من فهم القرآن الكريم.

وكانت هذه نقطة البداية التي انتقلت منها المدارس الابتدائية والكتاتيب، والمراكز العلمية والكليات المتخصصة، وتولدت منها الجامعات الأولى في القرون الوسطى. وكانت كل هذه المؤسسات التعليمية لا تنفك عن المساجد. وهناك مجالس علمية، والأكاديميات العلمية. وإلى جانبها نشأت في العالم الإسلامي المعامل للعلوم التطبيقية ويدرس فيها علم الفلك وما أشبهه، والاستثناء في ذلك المعمل في "المراغي" الذي تدرس فيه كل العلوم. وكانت المشتشفيات في العالم الإسلامي مراكز مهمة لنشر العلم، وأنشئت في وقت مبكر، ودرس فيها علم الطب. وأخيرا من المؤسسات التعليمية المراكز الصوفية التي كانت في البداية تعنى بالعلوم الباطنة حتى درست فيها مؤخرا العلوم الظاهرة.

Summary

This work gives a short survey on formation of institutions in which knowledge was acquired and spread, during the Islam history. It mentions an embryo from which all types of such institutions developed :

1. Teaching basic principles of the faith and hadith which it initiates 2. Khaliph Omar (r.a.). The teaching took place in mosques built in newly liberated areas. The content of these teachings expands during the time and starts including elements of Arabic grammar and literature. The aim was to make the text of Qur an familiar to those for who the Arabic language is not the mother tongue.

From this starting point there came primary schools maktabas, but also centers of high education colleges (madrasas). The latter will later develop into first medieval universities. This was inevitably linked with mosques.

Also majlises are mentioned as centers of high education. Academies of science are mentioned too. Apart from these ones, educative function belongs to observatories as well. In these institutions lectures in astronomy and sciences relative to it were

given, along with research. An exclusive observatory was in Malaga in which almost all sciences were thought.

In the Islamic world, significant place for spreading knowledge belonged to hospitals. Their construction started very early. Clinic medicine was thought in there.

Finally, Sufi centers should also be attached to education institutions.