

OBRAZOVANJE U PERZIJSKOJ, BIZANTIJSKOJ, RANOJ RUSKOJ I ISLAMSKOJ CIVILIZACIJI

Stara Perzija

Staro Perzijsko carstvo počinje sa Kirom II Velikim, njegovim osvajanjima 559. p.n.e., a nestaje kada je preplavljen muslimanima 651. n.e. Tri elementa dominiraju starom perzijskom civilizacijom:

(1) surovo i izazovno prirodno okruženje, (2) aktivistička i pozitivna zoroastrijanska religija i etika i (3) militantan, ekspanzionistički narod. Ovi su elementi u Perzijancima razvijali jednu avanturističku ličnost, jakih nacionalnih osjećanja.

U ranom periodu (559.-330. p.n.e.), poznatom kao ahemenidski period dinastijskog imena Kira i njegovih nasljednika, obrazovanje, poduprto zoroastrijanskim etikom i zahtjevima vojnog društva, imalo je za cilj da služi potreba ma četiri društvene klase - svećenika, ratnika, orača i trgovaca. Zoroastrijanska etika držala se na tri principa: razvoj dobrih misli, dobrih riječi i dobrih djela (vidi ZOROASTRIZAM I PAR-SIZAM). Ahemenidsko-zoroastrijansko obrazovanje naglašava jake porodične veze i osjećanja zajedništva, prihvatanje carskog autoriteta, vjerske indoktrinacije i vojne discipline.

Obrazovanje je bilo privatno poduzetništvo. Formativno obrazovanje odvijalo se kod kuća i, poslije sedme godine, nastavljalo se u dvorskim školama za djecu viših klasa. Srednje i više obrazovanje je uključivalo obuku iz prava, u pripre-

mi za službe vlasti, kao i iz medicine, aritmetike, geografije, muzike i astronomije. Postojale su, također, posebne vojne škole.

Godine 330. Perziju je osvojio Aleksandar Veliki, i domaće perzijsko ili zoroastrijansko obrazovanje zasjenjeno je grčkim. Grčka praksa traje tokom Parćanskog carstva (247. p.n.e.-224. n.e.), koje su utemeljili semitski nomadi iz kaspiskih stepa. Otud se istinski perzijski utjecaji nisu obnovili sve do pojave nove, sofisticirane i reformske dinastije, Sasanida, u 3. stoljeću n.e. U onome što se zove neoperzijsko carstvo Sasanida (224.-651. n.e.), oživljeni su i dalje se razvijali i modificirali ahemenidska društvena struktura i obrazovanje. Zoroastrijanska etika, mada naprednija nego tokom ahemenidskog perioda, naglašavala je jednostavne moralne principe, ali sa novim naglaskom na nužnost rada (posebno poljoprivrednog), svetost braka i odanost porodici te na kultiviranje respeksa prava i intelektualizma - sve to daje obrazovanju jaki moralni, društveni i državni temelj. Predmeti osnovnog obrazovanja uključuju fizičke i vojne vježbe, čitanje (Pahlavi alfabet), pisanje (na drvenim pločicama), aritmetiku i lijepu umjetnost.

Najveće dostignuće sasanidskog obrazovanja je u višem obrazovanju, posebno kako se ono razvilo u Akademiji Gondešapura. Ovdje su se do visokog stupnja razvile zoroastrijanska kultura, indijske i grčke nauke, aleksandrijsko-

*Ovo je prijevod teksta koji je preuzet iz *The New Encyclopedia Britannica*, 15. izdanje, 1997., svezak 18.

sirijsko mišljenje, medicinska obuka, teologija, filozofija i druge discipline, čineći Gondešapur najnaprednijim obrazovnim akademskim centrom u kasnijem periodu sasanidske civilizacije. Akademija, u koju su dolazili studenti iz raznih dijelova svijeta, unaprijedila je, izmđu ostalih predmeta, zoroastrijansku, grčku i indijsku filozofiju, perzijsku, helensku i indijsku astronomiju; zoroastrijansku etiku, teologiju i religiju, pravo, upravu i finansije i različite grane medicine.

Djelomično su kroz Akademiju Gondešapura važni elementi grčkog i rimskog učenja doprli do muslimana u 8. i 9. stoljeću n.e., a preko njih, u latinskom prijevodu arapskih djela, do skolastika zapadne Evrope tokom 12. i 13. stoljeća. (M.K.N.)

Bizantijsko carstvo

Bizantijsko carstvo je nastavak Rimskog carstva u istočno-mediteranskom području, nakon gubitka zapadnih provincija od germanskih kraljevstava u 5. stoljeću. Mada je ono izgubilo neke od istočnih zemalja od muslimana u 7. stoljeću, Carstvo je trajalo sve dok Konstantinopolj - nova prijestonica koju je osnovao rimski imperator Konstantin Veliki 330. - nije pao pod Turke Osmanlije 1453. Carstvo je ozbiljno bilo oslabljeno 1204., kada su, kao rezultat IV križarskog pohoda, njegove zemlje bile podijeljene, a Konsantinopolj opkoljen, ali do tada je ono opstajalo kao moćna centralizirana država, sa zajedničkom kršćanskim vjerom, efektom upravom i grčkom kulturom. Ova kultura, već kristianizirana u 4. i 5. stoljeću, održavala se i prenosila kroz obrazovni sistem, koji je naslijeden iz grčko-rimske prošlosti i zasnovan na proučavanju i imitaciji grčke literature.

Faze obrazovanja

Postojale su tri faze obrazovanja. Osnovne vještine čitanja i pisanja podučavali su učitelji osnovnih škola, gramatistes, čiji su učenici općenito imali od sedam do 10 godina starosti. Srednjoškolski učitelji, ili gramatikos, nadzirali su nauk u klasičnoj literaturi i pismenom grčkom, od kojega se govorni grčki, tokom vremena, u

svakodnevnom životu, razlikovalo sve više i više, te u latinskom (do 6. stoljeća). Njegovi su đaci imali od 10 do 15 ili 16 godina. Sljedeći retoričar, ili rhetor, podučavao je učenike kako da se izražavaju jasno, otmjeno i uvjerljivo u imitiranju klasičnih modela. Govorni stil je smatrano važnijim od sadržaja ili originalnog mišljenja. Izborni četvrti stupanj davali su učitelji filozofije, koji su uvodili učenike u neke teme antičke filozofije, često kroz čitanje i diskutiranje djela Platona ili Aristotela. Retorika i filozofija bile su glavni sadržaj višeg obrazovanja.

Osnovno obrazovanje

je bilo široko dostupno, kroz cijelo postojanje Carstva, ne samo u gradovima već ponekad i na selima. Pismenost je bila raširenija nego u zapadnoj Evropi, barem do 12. stoljeća. Srednje obrazovanje ograničavalo se na veće gradove. Učenici koji su željeli više obrazovanje su skoro uvijek morali ići u Konstantinopolj, koji je postao kulturni centar Carstva, nakon gubitka Sirije, Palestine i Egipta, od muslimana u 7. stoljeću. Manastiri su ponekad imali u kojima su se obrazovali mladi novaci, ali one nisu obrazovale laike. Djevojke obično nisu pohađale školu, ali su kćeri iz gornjih klasa često imale privatne tutore. Mnoge su žene bile pismene, a neke, kao što je pjesnikinja himni Kasia (9. stoljeće) i prinčeva-historičar Ana Komnena (1083.- 1153.), su bile priznate kao istaknuti spisatelji.

Osnovno obrazovanje.

Učenici osnovnih škola učili su čitati i pisati, prvo slova onda slogove i, napokon, kratke tekstove, često odlomke iz Psalma. On su, vjerovatno, učili jednostavnu aritmetiku u ovoj fazi. Učitelji su imali skroman društveni status i ovisili su od plaće koju su im roditelji davali za uzdržavanje. Oni su obično držali razrede u svojim kućama, ili pod crkvenim trijemom, ali su katkada bili zaposleni kao privatni tutori u imućnijim porodicama. Nisu imali pomoćnike i nisu koristili udžbenike. Nastavne metode su naglašavale memorisanje i vježbe pripisivanja, potkrepljivanje nagradama i kaznama.

Srednje obrazovanje.

Srednjoškolski učitelj podučavao je gramatiku i rječnik klasične i crkvene grčke literature iz helenskog i rimskog perioda te tumačio elemente klasične mitologije i historije, neophodne za proučavanje ograničenog izbora starih grčkih tekstova, uglavnom poezije, a najprije Homera. U upotrebi je obično bio udžbenik gramatike od Dionizija Thraxa, brojni i ponavljaći kasniji komentari ove knjige su, također, često korišćeni. Od 9. stoljeća nadalje ove knjige su ponekad bile dopunjene Kanonima od Teognostosa, zbirkom kratkih pravila ortografije i gramatike. Gramatikos je, također, mogao koristiti anonimne tekstove iz kasne antike, koji su nudili detaljna, riječ-po-rijec gramatička objašnjenja Homerove Ilijade ili sličnih tekstova o Psalmima od Georijusa Hoiroboskosa (rano 9. stoljeće). Učenici obično nisu imali kopije ovih udžbenika, jer su rukom pisane knjige bile vrlo skupe, ali bi učili pravila mehanički, po učiteljevom diktatu. Započeto u 11. stoljeću, u srednjem obrazovanju je mnogo korišćeno scheđe (doslovce "skica", "improvizacija"), krataki i prozni tekst, koji je često završavao sa par redaka u stihu. Njih je učitelj posebno pisao da ilustrira gramatički ili smisao ili stil. Od ranog "4. stoljeća nadalje, također se mnogo koristila erotemata, sistematska zbarka pitanja i odgovora o gramatici, koje je učenik učio napamet.

Srednje škole su često imale više od jednog učitelja a od starijih učenika se očekivalo da pomazu u poduci mlađih. Međutim škole ove vrste imale su vrlo malo kontinuiteta institucije. Najtrajnije škole bile su one vođene u crkvama.

Više obrazovanje. Udžbenik retoričara je uključivao priručnike umijeća retorike, modele teksta sa detaljnim komentarima i uzorke oratorstva od klasičnih ili postklasičnih grčkih pisaca i Crkvenih otaca, posebno Gregorija od Nazijana. Mnogi bizantski priručnici retorike su preživjeli sve periode. Oni su često anonimni i uvijek izvedeni, uglavnom bazirani, direktno ili indirektno, na raspravama Hermogena od Tarzusa (kasno 2. stoljeće n.e.). Bilo je malo novina u teoriji retorike koju su tumačili. Nakon proučavanja modela, učenici su nastavljali sa sastavljanjem i izlaganjem govora o različitim općim temama.

Do ranog 6. stoljeća cvjetala je neoplatonska filozofska škola u Ateni, ali je suzbijana ili ukinuta 529., zbog aktivnog paganstva njenih profesora. Slična, ali kršćanska, škola u Aleksandriji je preživjela do arapskog osvajanja Egipta 640. Tokom sljedećih pet stoljeća je filozofsko učenje limitirano na jednostavna istraživanja Aristotelove logike, ali je u 11. stoljeću obnovljen interes za grčku filozofsku tradiciju te, su za korišćenje u nastavi, napravljeni mnogi komentari na Aristotelova djela. U ranom 15. stoljeću, filozof Georg Gemistos Pleton oživio je interesovanje za Platona, koji je do tada bio zanemarivan zbog Aristotela. Filozofska učenja u bizantijskom svjetu više su se odnosila na objašnjenje teksta nego što su analizirala probleme.

Zato što je više obrazovanje osiguravalo učevan i uređen kadar za sofisticiranu birokraciju države i crkve, ono je često zvanično podržavano i kontrolirano, mada je uvijek egzistiralo i privatno obrazovanje. Učitelji u Konstantinopolju su zvanično imenovani u 4. stoljeću, a 425. car Teodosije II ustanovljuje katedre grčke i latinske gramatike, retorike i filozofije, ali one vjerovatno nisu preživjele veliku krizu izazvanu najezdama Arapa i Slavena u 7. stoljeću. U 9. stoljeću je carskim dekretom osnovana Škola Magnaure, institucija višeg obrazovanja. U 11. stoljeću je Konstantin IX osnovao nove škole filozofije i prava u Kapitol Školi u Konstantinopolju. Obje su opstale do 123. stoljeća, kada je postala nadmoćna škola pod kontrolom konstantinopoljskog patrijarha, sa učiteljima gramatike, retorike i biblijskih studija. Nakon intervala zapadne uprave u Konstantinopolju (1204.-61.), oba imperatora i patrijarh davali su sporadičnu podršku višem obrazovanju u prijestonici. Kako su moć, bogatstvo i teritorija Carstva razarani u 14. i 15. stoljeću, crkva je postojala glavni i, na kraju, jedini patron višeg obrazovanja.

Stručno obrazovanje. Poduka takvih stručnih predmeta, kao što su medicina, pravo i arhitektura, bila je najviše stvar šegrtovanja, mada je u različitim vremenima postojalo stanovito podučavanje, od Carstva podupirano ili institucionalizirano.

Čudno, malo je znakova sistematicne nastave teologije, osim one koju su davali profesori biblijskih studija patrijarhovoj školi iz 12. sto-

ljeća. Studiozno čitanje djela Crkvenih otaca je glavni put ka teološkom znanju u Bizantiji, i za svećenike i za laike. Ipak je vjerska ortodoksija bila najveća snaga Bizantije. Ona je održavala Carstvo tokom 1000 godina istočnih najeza. Vjera je, također, bila glavno ograničenje bizantske kulture, gušeći originalnost u nauci i praktičnim umjetnostima. Ali, u okviru tih ograničenja, očuvala se literatura, nauka i filozofija klasične Grčke u ponovno prepisanim tekstovima, od kojih su neki izbjegli grabež križara te bili preneseni u južnu Italiju, obnavljajući grčko učenje ondje. Spojeno sa blagom klasičnog učenja koje je dospjelo u Evropu preko muslimana, ovo bizantijsko naslijede pomoglo da se potaknu počeci evropske renesanse.

(M.K.N./R.B.)

Rano rusko obrazovanje: Kijev i Moskva

Termin Rusija se prikladno primjenjuje samo na Carstvo, koje je, približno, pokrivalo područje Sovjetskog saveza, od 18. do 20. stoljeća. On se ponekad, manje strogo, kao u ovom odlomku, odnosi na to područje od antičkih vremena.

Utjecaji Bizantijskog carstva i Istočne pravoslavne crkve su se jako osjećali u Rusiji, već u 10. stoljeću, kada je Kijev, država Istočnih Slavena, bila čvrsto utemeljena. U vrijeme kneza Svjatoslava, opredijeljenog paganina, opada kontrola puta "od Varangijana do Grka" (južno od Novgoroda, kroz Kijev, uz rijeku Dnjepar) i bizantijsko carstvo ga protjeruje sa svojih Balkanskih posjeda, koje je pokušavao osvojiti. Nakon njegove smrti 972., otvoren je put za prihvatljiv prodor kulturnih utjecaja koji su se širili od Bizantije prema Kijevskoj državi, mada su formalni odnosi između ove dvije sile rijetko bili harmonični. Bizantijski kulturni materijal, koji je ulazio u Kijev, prevođen je na stari crkvenoslavenski jezik; stoga, nije bilo jezičke barijere. U čuvenoj priči iz jedne stare hronike se pri povijeda o tome kako je knez Vladimir Veliki 988. godine naredio narodu Kijeva da se pokrsti po pravoslavnom hrišćanskom obredu. Sumnja se, međutim, da je ovaj događaj, koji ustanovljuje križanstvo kao nadmoćnu kulturnu snagu u Kijevskoj državi, također označio i početak in-

stitucionaliziranog sistema obrazovanja. Malo izvora iz toga vremena govori o "učenju knjige", ali sve to znači da se od ljudi očekivalo da se upoznaju sa temeljima Svetog pisma.

Sljedeća epoha ruske historije poznata je kao period apanja. Ovaj period teče, otprilike, od opadanja moći Kijeva u 11. stoljeću do uspona velike kneževine Moskve u 14. stoljeću. Njega karakterizira pojava brojnih lenskih dobara i selidbe populacije iz južnih ravnica ka sjevernim šumama, izazvane, u velikom dijelu, napadima stepskih nomada. Mada crkve i manastiri nastavljaju da stječu bogatstva i posjede, anarhična decentralizacija nije pridonosila razvoju bilo kakvog raširenog i jedinstvenog obrazovnog sistema.

Za ovog nestabilnog vremena, 1240., Mongolsko (ili Tatarsko) carstvo, poznato kao Zlatna horda, opustošilo je i razorilo evropsku rusku ravnicu te uvelo svoju kontrolu nad regijom, mada sa smanjenim učinkom, sve do 1451. Mongolska vladavina je oslabila učinak svih faza ruske kulture, uključujući i crkvu, koja postaje sve više formalistička i ritualistička. Ono malo što se može saznati o obrazovanju u tom vremenu, mora se prebrati iz kasnijih biografija onovremenih svetaca. Nije jasno ko je služio kao učitelj, koliko ih je bilo, gdje su podučavali i koliko su i kojih učenika imali. Obuka koju su davali bila je beskompromisnog religijskog karaktera: sedmogodišnjaci nisu učili mnogo više od čitanja naglas i pjevanja pobožnih pjesama, ili, vrlo rijetko, brojanja od jedan do sto. Zbog toga što su učenici izgovarali svoj dio naglas, rezultat je bio često haotičan.

U vrijeme kraja mongolske vlasti, zbrkana masa nezavisnih ruskih kneževina ujedinila se pod vlašću velike kneževine Moskve, koja počinje sa uspješnim planom teritorijalnog širenja. Sporovi oko religijskih pitanja, posebno oko uloga crkve i države, razbuktali su se, ali nisu donijeli nikakav stvarni napredak u obrazovanju. Međutim uvidjela se nemoć crkve da pruži adekvatno obrazovanje i 1551., na inicijativu cara Ivana IV Groznog, sazvan je crkveni koncil poznat kao Stotinu poglavila. Koncil je čuo stotine priča o neznanju i razuzdanosti svećenika, i njegovo mišljenje bilo je da nema efektnog sistema ili institucije za obrazovaje svećenstva,

ključne klase kulturnog establišmenta.

Međutim krivo je misliti o obrazovanju samo u institucionalnim pojmovima. U Rusiji je egzistirao drugi sistem: visoko razvijeni porodični sistem, u okviru kojega su, iz generacije u generaciju, roditelji svojoj djeci predavali umijeća i znanje. I doista, vrlo jako i žilavo porodično jedinstvo može kočiti razvoj formalnije obrazovne strukture.

Stvari se počinju mijenjati u 17. stoljeću. Treba imati na umu da su Kijev i veći dio zapadne Ukrajine stojecima bili pod kontrolom rimokatoličke poljsko-litvanske države, gdje su duhovna postignuća i previranja, posebno tokom renesanse i reformacije, bila daleko veća nego u moskovskoj Rusiji. Narod Ukrajine bio je odlučan da očuva pravoslavlje od katoličkog pritiska, koji je ojačao kada su jezuiti upotrijebili svoje izvrsne škole kao sredstvo borbe protiv reformacije. Različite pravoslavne grupe odgovorile su na izazov osnivanjem škola na mnogim nivoima, što je kulminiralo u osnivanju Kijevske akademije od Petra Mogile, energičnog mitropolita Kijeva, koji je nastojao da prilagodi zapadne obrazovne tehnike u odbrani pravoslavlja. Međutim treba napomenuti da, mada ove škole usvajaju doze širokog zapadnog nastavnog plana, njihov cilj ostaje ono što je uvjek i bio, ulijevanje tradicionalnih religijskih vrijednosti.

Do sredine 17. stoljeća veći dio zapadne Ukrajine došao je pod moskovsku kontrolu, omogućavajući brojnim obrazovanim Ukrajincima, od kojih su neki obučavani u Poljskoj, a neki čak u Rimu, da dođu u Moskvu. Oni su došli pod okrilje patrijarha Nikona, koji se tada angažovao u ispravljanju onog što je on vidojao kao greške u pravoslavnim crkvenim knjigama, ali je njihov dolazak izazvao duboke sumnje na strani pravoslavnog establišmenta, u kojemu su mnogi iskazali malo interesa ili simpatija za osnivanje škola, poduhvat koje su novoprdošli smatrali primarno važnim. Obrazovne reforme su se, unatoč tome, nastavile, mada sporije.

Vladavina Petra I Velikog (1682.-1725.) navjerala je novo i dinamičnije doba, mada se čak i reformski žar ovoga vladara pokazao neadekvatnim za centralni zadatak osnivanja državnog školskog sistema, posebno na osnovnom nivou. Kako je Petar nastojao da osnuje barem nekoli-

ko institucija koje će pružiti stepenovanu obuku u praktičnim predmetima za vlast i vojnu službu, religija se prestala naglašavati. Crkvene škole su stavljene pod državnu kontrolu i osnovana je Akademija nauka. Ipak, stvaranje mreža škola koje su mogle odgovoriti ruskim ubrzanim promjenama bio je zadatak koji je morao čekati budućnost.

(H.F. Gr.)

Islamsko razdoblje

Utjecaji na obrazovanje i kulturu muslimana. Grčko-bizantijsko obrazovno naslje e se očuvalo tako što su muslimani preuzeli i obogatili bliskoistočno školstvo, kombinirano sa elementima perzijskog i indijskog mišljenja. To je počelo već u Emevijskom halifatu (661.-750.), koji je dopuštao da nauke helenskog svijeta cvjetaju u Siriji i držao pod patronatom škole u Aleksandriji, Bejrutu, Gondešapuru, Nisibisu, Haranu i Antiohiji. Ali najveći udio u očuvanju klasične kulture islamska civilizacija imala je za Abasijskog halifata (750.- 1100), koji je sljedio za Emevijskim, a koji je ohrabrivao i podupirao prevođenje grčkih djela na arapski, često od strane nestorijanskih, hebrejskih i perzijskih učenjaka. Ovi su prijevodi uključivali djela Platona i Aristotela, Hipokrata, Galena, Dioscorida, Aleksandra Afrodijazisa, Ptolomeja i drugih. Veliki matematičar al-Harizmi (stvarao u 9. stoljeću) prikupio je astronomске tablice, uključio indijske cifre (koje su postale arapske cifre), formulirao najstarije poznate trigonometrijske tablice i pripremio geografsku enciklopediju u suradnji sa 69 drugih učenjaka.

Prijenos klasične kulture muslimanskim kanalima može se podijeliti na sedam osnovnih tipova: djela prevedena direktno sa grčkog na arapski; djela prevedena na pahlevi, uključujući indijski, grčki, sirijski, helenistički, hebrejski i zoroastrijanski materijal, sa Akademijom Gondešapur, kao centrom takvog obrazovanja (djela su potom sa pahlevija prevedena na arapski), djela prevedena sa hinduskog na pahlevi, onda na sirijski, hebrejski i arapski, djela koja su pisali muslimanski učenjaci od 9. stoljeća, pa kroz 11., ali, u suštini, posuđena od ne-muslimanskih izvora, sa nejasnim pravcem prenošenja; djela

namijenjena sumiranju i komentarima grčko-perzijskog materijala, djela muslimanskih učenjaka koja su iznosila predislamska učenja, koja se nisu mogla razvijati u islamu, ako nije bilo stimulacije iz helenističkog, bizantijskog, zoroastrjanskog i hindu učenja; i, na kraju, djela koja se javljaju od čistog genija iz nacionalne kulture, i koja su vjerovatno, razvijala neovisno islamsko obrazovno naslijeđe.

Ciljevi i svrhe obrazovanja muslimana. Islam obrazovanju daje visoko mjesto, i, kako se vjera širila među različitim narodima, obrazovanje je postalo važan kanal kroz koji se stvarao jedinstveni i povezan društveni poredak. Do sredine 9. stoljeća znanje je bilo podijeljeno na tri kategorije: islamske nauke, filozofske i prirodne nauke (grčko znanje) i književnu umjetnost. Islamske nauke, koje su naglašavale proučavanje Kur'ana i hadisa (izreke i tradicija Poslanika Muhammeda) i njihovo tumačenje od vodećih učenjaka i teologa, bile su visoko vrednovane, ali se grčka naobrazba smatrala jednako važnom, mada manje časnom.

Rano muslimansko obrazovanje naglašava praktično učenje, kao što je primjena tehnološke stručnosti u razvoju irigacionih sistema, arhitektonskih inovacija, tekstilnih, čeličnih i gvozdenih proizvoda, zemljjanog posuda i kožnih proizvoda; proizvodnje papira i baruta; zatim napredak trgovine i održavanje trgovачke mornarice. Nakon 11. stoljeća, međutim, u višem obrazovanju dominira sektaški interes i islamske nauke stječu nadmoćnost. Grčke nauke su se privatno proučavale, ako su se uopće proučavale, a književne umjetnosti su izgubile značaj, jer je obrazovnu politiku koja je obarhivala akademsku slobodu i nova učenja smijenio zatvoreni sistem, koji su karakterizirali netolerancija prema naučnim inovacijama, sekularnim predmetima i kreativnom školovanju. Ovaj sektaški sistem širio se istočnim islamskim svijetom, od Transoksanije (otprilike današnji Uzbekistan) do Egipta, sa nekikh 75 škola koje su postojale između 1050. i 1250.

Organizacija obrazovanja. Sistem obrazovanja u muslimanskom svijetu bio je neintegriran i nediferenciran. Obrazovanje se odvija u različitim institucijama, među kojima je halaga, studijski krug; mekteb (kuttab), ili osnovna

škola; dvorske škole; knjižare i književni saloni, različiti tipovi koledža, mešhedi, mesdžidi i medrese. Sve su škole, u biti, podučavale iste predmete.

Najjednostavniji tip ranog muslimanskog obrazovanja nudio se u džamijama, gdje su učenjaci, koji su se sakupljali da raspravljaju Kur'an, počeli, još davno, da podučavaju religijske nauke za odrasle koji su zainteresirani. Broj džamija rastao je pod halifama, posebno Abasijama: izvještava se o 3.000 samo u Bagdadu, u prvoj dekadi 10. stoljeća; govori se o 12.000 džamija u Aleksandriji u 14. stoljeću, većina je imala uza se i škole. Neke džamije, kao što je al-Mensurova, sagrađena za vladavine Haruna Al-Rašida u Bagdadu, ili one u Isfahanu, Mašhadu, Gkomu, Damasku, Kairu i Alhambri (Granada), postali su centri obrazovanja studenata iz cijelog muslimanskog svijeta. Svaka je džamija obično obuhvatala nekoliko studijskih krugova (halaqa), tako nazvanih jer je učitelj, po pravilu, sjedio na uzvišenju ili jastuku, sa učenicima koji su sjedili okupljeni u polukrugu ispred njega. Što je napredniji učenik bio, sjedio je bliže učitelju. Džamijski krugovi su varirali u pristupu, sadržajima, obimu i kvalitetu podučavanja, ali je metod obuke obično naglašavao predavanja i memorisanje. Učitelji su, po pravilu, poštovani kao gospodari školovanja i njihova su se predavanja do u sitnice bilježila. Učenici su često odlazili na daleki put da bi se pridružili krugu kakvog velikog učitelja. Neki krugovi, posebno oni u kojima se proučavao hadis, bili su tako veliki da je bilo nužno da asistent ponovi predavanje, kako bi ga svaki učenik čuo i zabilježio.

Osnovne škole (mektebi ili kuttabi), u kojima su đaci učili čitati i pisati, datiraju iz predislamskog perioda arapskog svijeta. Nakon dolaska islama, ove su se škole razvile u centre za obuku osnovnih islamskih predmeta. Od učenika se očekivalo da memorišu Kur'an što je moguće savršenije. Neke škole su u svom nastavnom planu također uključivale proučavanje poezije, elementarnu aritmetiku, spisateljstvo, etiku (manire) i osnovnu gramatiku. Mektebi su bili sasvim uobičajeni u svakom gradu i selu na Bliskom Istoku, Africi, Siciliji i u Španiji.

Škole na kraljevskim dvorima imale su ne samo nastavni plan mekteba, već, također,

i društvene i kulturne studije, namijenjene pripremi za više obrazovanje, službu kod halifa ili za uglađeno društvo. Instruktori su se zvali mu'addibi, ili instruktori dobrog odgoja. Tačan sadržaj nastavnog plana je određivao vladar, ali su se često uključivali oratorstvo, historija, tradicija, formalna etika, poezija i umijeće dobre konverzacije. Obuka je, obično, trajala još dugo nakon što bi učenik prošao prvo razdoblje.

Visoki stupanj učevnosti i školovanja u islamu, posebno tokom abasijskog perioda na istoku islama i kasnog emevijskog na zapadu, uveliko je ohrabrio razvoj knjižara, prepisivača i prodavača knjiga u velikim, važnim islamskim gradovima, kao što su: Damask, Bagdad i Kordoba. Učenjaci i učenici su provodili sate i sate u školama ovih knjižara, prelistavajući, tragajući i proučavajući knjige i kupujući omiljeni izbor za svoje privatne biblioteke. Prodavači knjiga su putovali u potrazi za rijetkim rukopisima da bi ih kupili i preprodali skupljačima i učenjacima, doprinoseći tako širenju obrazovanja. Mnogi su rukopisi tako našli put do privatnih biblioteka poznatih muslimanskih učenjaka, kao što su Avicena, Al-Ghazali i Al-Farabi, koji su, sa svoje strane, od svojih domova stvorili centre naučnih istraživanja za njihove najbolje studente.

Fundamentalne za muslimansko obrazovanje, kružne škole, mektebi i dvorske škole, očuvale su određena obrazovana ograničenja. Njihov je nastavni plan bio limitiran, one nisu uvijek mogle privući dobro obučene učitelje; fizičke prilike nisu uvijek pridonosile primjerenom obrazovnom okruženju i sukob između religijskih i sekularnih ciljeva u ovim školama bio je skoro nepomirljiv. Što je najvažnije, ove škole nisu isle u susret rastućim potrebama za obučenim osobljem niti su pružale dostatne obrazovne uvjete za one koji su željeli nastaviti školovanje. Ovi su pritisci doveli do stvaranja novog tipa škola, medresa, koje su postale kruna i slava srednjovjekovnog muslimanskog obrazovanja. Medresa je izdanak mesdžida, tipa džamijskog koledža koji datira od 8. stoljeća. Razlike između ove dvije institucije se još proučavaju, ali mnogi učenjaci vjeruju da su mesdžidi također i mjesta bogoštovlja, i to da su, za razliku od medresa, njihove nadarbine podupirale samo fakultet, a ne i same studente. Treći tip

koledža, mešhed (sveti koledž), bila je medresa sagrađena do centra hodočašća. Što god da su njihove posebnosti, sva tri tipa koledža obilježava zakonska obuka i sve su davale stručnjake u jednoj od četiri sunitske škole, ili islamskom vjerozakonu.

Medrese su mogle postojati već u 9. stoljeću, ali najpoznatiju je sagradio 1057. vezir Nizam al-Mulk u Bagdadu. Nizamija, posvećena sunitskom učenju, služila je kao model za osnivanje široke mreže takvih institucija u istočnom islamskom svijetu, posebno u Kairu, koji je imao 75 medresa, u Damasku, koji ih je imao 51 i Halepu, gdje je broj medresa narastao od 6 do 44, između 1155. i 1260.

Važne su se institucije također razvile u španskim gradovima Kordobi, Sevilji, Toledu, Granadi, Mursiji, Almerji, Valensiji i Kadisu, na zapadu islamskog svijeta, pod Emevijama. Medrese nemaju standardnog nastavnog plana; osnivač svake škole određuje posebne tečajeve koji će se podučavati, ali oni općenito nude obuku i u religijskim i u fizičkim naukama.

Doprinos ovih institucija za napredak u znanju je ogroman. Muslimanski učenjaci izračunali su ugao ekliptike; izmjerili veličinu Zemlje; objasnili, na polju optike i fizike, takve fenomene kao što su lomljenje svjetlosti, gravitacija, kohezione sile u cjevčicama i smurak; i razvili su promatranje za empirijska proučavanja nebeskih tijela. Načinili su napredak u upotrebi lijekova, trava i hrane u liječenju; osnovali bolnice sa sistemom unutrašnjih i spoljnih ljekara; otkrili uzroke pojedinih bolesti i razvili njihovo tačno dijagnosticiranje; predložili nove koncepte higijene; pronašli nove načine kalemljenja za proizvodnju novih vrsta cvijeća i voća; uveli novi koncept irigacije, fertilizacije i kultivacije tla; unaprijedili nauku navigacije. Na području hemije, muslimansko obrazovanje dovelo je do otkrića takvih supstancija kao što su kalijev karbonat, alkohol, srebreni nitrat, azotna kiselina, sumporna kiselina i živin hlorid. Do savršenstva su razvijali umjetnost tekstila, keramike i obrade metala.

Glavni periodi muslimanskog obrazovanja i znanja. Preporod islamske kulture i školstva se najviše razvijao, u istočnom islamskom svijetu, pod abasijskom upravom, u zapadnom, ugla-

vnom u Španiji, pod evemijskom ; između 800. i 1000. Ovaj drugi period, zlatno doba islamskoga školstva, bio je najviše period prevođenja i tumačenja klasičnih mišljenja i njihova adaptacija na islamsku teologiju i filozofiju. U ovom je periodu otpočela asimilacija helenističke, perzijske i hinduističke matematike, astronomije, algebre, trigonomerije i medicine u muslimansku kulturu.

Dok je 8. i 9. stoljeće, uglavnom od 750. do 900., karakteriziralo uvođenje klasičnog znanja u islamsku kulturu i njegovo pročišćavanje, 10. i 11. stoljeće su bila stoljeća interpretacije, kritizma i dalje adaptacije. Slijedi period modificiranja i značajnog dopunjavanja klasične kulture kroz muslimansko školstvo. Tada su, tokom 12. i 13. stoljeća, većina djela klasičnog učenja i kreativne muslimanske dopune, prevedeni sa arapskog na hebrejski i latinski. Pad muslimanskog obrazovanja koïncidira sa ranim fazama evropskog duhovnog buđenja, koga su ovi prijevodi djelomično prouzrokovali.

Kreativno obrazovanje u islamu od 10. do 12. stoljeća uključuje djela učenjaka kao što su Omer Hayyam al-Biruni, Fahredin Ar-Razi, Avicena (Ibn Sina), At-Tabari, Avempace (Ibn

Badždžeh) i Averroes (Ibn Rušd).

Utjecaj islamskog učenja na Zapad. Prijevod većine islamskih djela na latinski, tokom 12. i 13. stoljeća, imao je ogroman utjecaj na evropsku renesansu. Kako je islamsko obrazovanje opadalo, a Evropa ubirala plodove stoljeća islamske kreativnosti, znaci buđenja latinskog kršćanstva bili su vidljivi diljem evropskog kontinenta.

U 12. stoljeću intenzivirao se prijenos muslimanskog znanja na Zapad, preko stotine prijevoda muslimanskih djela, koje je Evropi pomoglo da iskoristi poticaj od islama, kada su politički uvjeti u njemu prouzročili propadanje muslimanskog školstva. Do 1300., kada je sve što je vrijedilo u muslimanskom naučnom, filozofskom i društvenom znanju preneseno evropskim skolasticima, preko latinskih prijevoda, evropski su učenjaci ponovo stali na čvrsto tlo helenističkog mišljenja, obogaćenog i modificiranog kroz muslimanske i bizantijske napore.

(M.K.N./J.S.Sz.)

m