

Predlog za izbor dr Borisa Šakića u zvanje "Gostujući profesor" na Univerzitetu u Beogradu

- OBRAZLOŽENJE -

Dr Boris Šakić, vanredni profesor (associate prof.) je bihevioralni neuroimunolog koji je diplomirao na beogradskom Prirodno-matematičkom fakultetu (odsek Biologija) 1981. godine sa prosečnom ocenom 9.0. Magisterijum iz Neurobiologije (pod rukovodstvom dr. Julijusa Ivanuša) je odbranio 1985. godine na Centru za multidisciplinarne studije (Univerzitet u Beogradu), a kasnije (1990.) i doktorat na Prirodno-matematičkom fakultetu, pod rukovodstvom Dr. Ljubiše Rakića. Karijeru eksperimentalnog istraživača je nastavio 1989. godine kao post-doktorant na McMaster Univerzitetu u Kanadi. Status univerzitetskog profesora na istom fakultetu je dobio 1995. godine na odeljenju za Biomedicinu, a kasnije na odeljenju za Psihijatriju i bihevioralne neuronauke. Svoju stručnu specijalizaciju je proveo od avgusta 2006. do jula 2007. godine na Salk institutu (San Diego, Kalifornija) u laboratoriji doktora Fred Gage-a i Greg Lemke-a, gde je ispitivao efekat sistemske autoimunosti na proliferaciju moždanih matičnih ćelija. Dr Šakić učestvuje već 17 godina na McMaster Univerzitetu kao jedini predavač i mentor iz oblasti Psihoneuroimunologije i od nedavno, iz oblasti Eksperimentalne Psihometrije (odelenje za Psihologiju).

Generalna oblast istraživačkog rada dr Šakića je uloga imunoloških faktora u regulaciji neuroendokrinog sistema i ponašanja, kako u patofiziološkim uslovima, tako i u homeostazi. Konkretnije, njegova istraživanja su vezana za patogenezu psihijatrijskih manifestacija i neurodegeneracije kod pacijenata koji boluju od autoimunskih obolenja, kao što su sistemski lupus i multipna skleroza. Posle više od 15 godina provedenih u uspešnom formiranju animalnog MRL modela, dr Šakić se putem kombinovanih kliničko-bazičnih istraživanja u poslednjih deset godina fokusirao na ulogu neuroaktivnih citokina i anti-moždanih antitela u etiologiji klasičnih mentalnih obolenja. Imajući u vidu da su autoimuni i neuroinflamatorni fenomeni nedavno otkriveni u bolestima kao što šizofrenija, autizam, i Alchajmerovo obolenje, značaj istraživanja dr Šakića trenutno daleko prevazilazi oblast neuro-lupusa i multipne skleroze. Njegova istraživanja imaju izrazito multidisciplinarni karakter, budući da objedinjuju neurobiologiju, psihologiju, imunologiju, endokrinologiju, kao i klinički i eksperimentalni rad. U najznačajnije rezultate ubrajaju se otkrića da sistemsko autoinflamatorno obolenje dovodi do degeneracije centralnih neurona, da autoimuni likvor sadrži IgG autoantitela koja uništavaju adultne neurone i moždane stem ćelije, i da sistemska autoinflamacija prethodi neurodegeneraciji u modelu Alchajmerovog obolenja. Takođe, pre godinu dana dr Šakić je kompletirao izgradnju bihevioralne aparature (Integrated Behavioral Station, INBEST), koja omogućava kontinuirano praćenje i kompjutersku analizu ponašanja životinja preko Interneta. U nedavnoj korespondenciji, dr. Šakić je izrazio želju da patentira svoj pronalazak u kolaboraciji sa Biološkim fakultetom i nekim srpskim proizvođačem fiziološke aparature, kao što je beogradska kompanija ELunit ([www.elunit.co.rs](http://www.elunit.co.rs)).

Kvalitet naučno-istraživačkog rada dr Šakića i njegov sveukupan naučni doprinos može se sagledati kroz 55 publikovanih naučnih radova i poglavlja u knjigama, kao i kontinuiranog uspeha u konkursima naučnih fondacija i farmaceutskih kompanija (uključujući National Institutes of Health, NIH i Pfizer Canada). Priznanje za njegov naučni doprinos ogleda se i u preko 1000 citata, kao i uloge recenzenta projekata u nacionalnim agencijama kao što su CIHR (Canadian Institutes of Health Research), NIH, Medical Research Council UK, National Medical Research Council of Singapore, The Israel Science

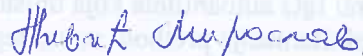
Foundation, Swiss Federal Institute of Technology, i druge agencije. Naučnom uticaju dr Šakića doprinosi i njegovo mnogobrojno učešće na međunarodnim naučnim skupovima u svojstvu pozvanog predavača, predsedavajućeg sekcija, ili člana naučnih odbora. Uporedo sa naučno-istraživačkim radom veliki deo svoga vremena posvetio je i pedagoškom radu. Na McMaster Univerzitetu predaje sledeće teoretske i laboratorijske kurseve: Psychoneuroimmunology, Measuring Behavior, Neuro700 (Fundamentals of Neurobiology, MINDS Program), i Medical Foundation 5 (MSK system, Neurology, and Behavior, MD Program). Kao rezultat svoje predanosti kvalitetnom pedagoškom radu, 2009-e godine bio je dobitnik nagrade Excellence in Research Mentorship Award (McMaster University) i mnogobrojnih pohvala svojih studenata.

### **Zaključak**

Imajući u vidu aktuelnost i potrebu za multidisciplinarnim istraživanjima u neurobiologiji, kao i činjenicu da naša istraživanja u Psihoneuroimunologiji i kompjuterizovanoj analizi ponašanja zaostaju za savremenim tokovima u svetu, Katedra za opštu fiziologiju i biofiziku Biološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu uočila je potrebu da doktorski studenti na programu Biologije prvenstveno modula Neuronauka i Imunologija steknu bazična znanja iz tih oblasti. Zahvaljujući dobroj volji, entuzijazmu i iskustvu dr Šakića, predlažemo da se ovaj stručnjak uključi u nastavu na doktorskih studija programa Biologija kojima bi se obogatili kursevi Neuroimunologija, Čelijske osnove ponašanja i Neurobiologija ponašanja. Katedra takodje podržava inicijativu Dr Šakića da se formiraju novi predmeti Psihoneuroimunologija i Eksperimentalna Psihometrija za koje bi on bio vodeći predavač. Dr Sakić bi ovime dao dragoceni doprinos kvalitetu ovog dokorskog programa. Uvidjajući značaj ovog akademskog doprinosa dr Šakića za obrazovanje studenata i kvalitet nastave Katedra svesrdno podržava angažovanje dr Šakića u postojećem programu kao i za vodećeg predavača na novim kursovima. Stoga sa posebnim zadovoljstvom u ime Katedre za opštu fiziologiju i biofiziku predlažemo Nastavno-naučnom veću Biološkog fakulteta i Senatu Univerziteta u Beogradu da izaberu dr Borisa Šakića u zvanje gostujućeg profesora.

Beograd, 22.02.2013.

Šef Katedre za Opštu fiziologiju i biofiziku



dr Miroslav Živić