

ANALIZA REZULTATA PRIJEMNIH ISPITA ZA UPIS NA EKONOMSKI FAKULTET U BRČKOM

ANALYSIS OF THE ENTRANCE EXAMINATION RESULTS FOR ADMISSION TO THE FACULTY OF ECONOMICS IN BRCKO

Prof. dr Stevan R. Stević
Ekonomski fakultet u Brčkom

Apstrakt. U radu je analizirano kretanje broja kandidata koji su se prijavljivali za upis na Ekonomski fakultet u Brčkom u periodu školska 2001/02-2010/11. godina. Takođe, analizirana je i prosječna ocjena prijavljenih kandidata ostvarena u srednjoj školi. Posebna pažnja posvećena je uporednoj analizi rezultata koje su kandidati ostvarili u srednjoj školi i na prijemnom ispitu za upis na Ekonomski fakultet.

Na osnovu navedenih analiza formulisani su zaključci o razvojnoj tendenciji broja kandidata i njihove prosječne ocjene iz srednje škole, kao i o međusobnoj povezanosti rezultata koje su kandidati ostvarili na prijemnom ispitu i u srednjoj školi.

Ključne riječi: rezultati prijemnih ispita, uspjeh u srednjoj školi, analiza razvojne tendencije, tabela kontingencije

Abstract. The paper analyzes the trends in the number of applicants to the Faculty of Economics in Brcko for the period from 2001-02 to 2010-11. Grade point average in high school has been analyzed as well. Special attention is devoted to comparative analysis of the results achieved by the candidates in high school and the results of a college entrance test.

The analysis of the aforementioned results led to the formulation of conclusions regarding the development trends in applicant tracking and the development trends of their high school grade point average as well as the interconnection of the results that candidates achieved in the entrance exam and in high school.

Key words: college entrance test results, results in high school, development tendency analyses, contingency table

I

Ukupan broj kandidata koji se prijavljuju na Ekonomski fakultet u Brčkom varira iz godine u godinu. Najprije je evidentirano povećanje broja onih koji konkurišu za upis, sve do školske 2004/05. godine, nakon čega je zabilježeno stalno smanjenje tog broja. (O tome svjedoče podaci iz tabele 1.)

Tabela 1. Broj prijavljenih kandidata po godinama

Školska godina	2001 /02.	2002 /03.	2003 /04.	2004 /05.	2005 /06.	2006 /07.	2007 /08.	2008 /09.	2009 /10.	2010 /11.
Broj prijavljenih kandidata	184	254	288	327	309	224	230	209	196	158

Izvor: Studentska služba Fakulteta

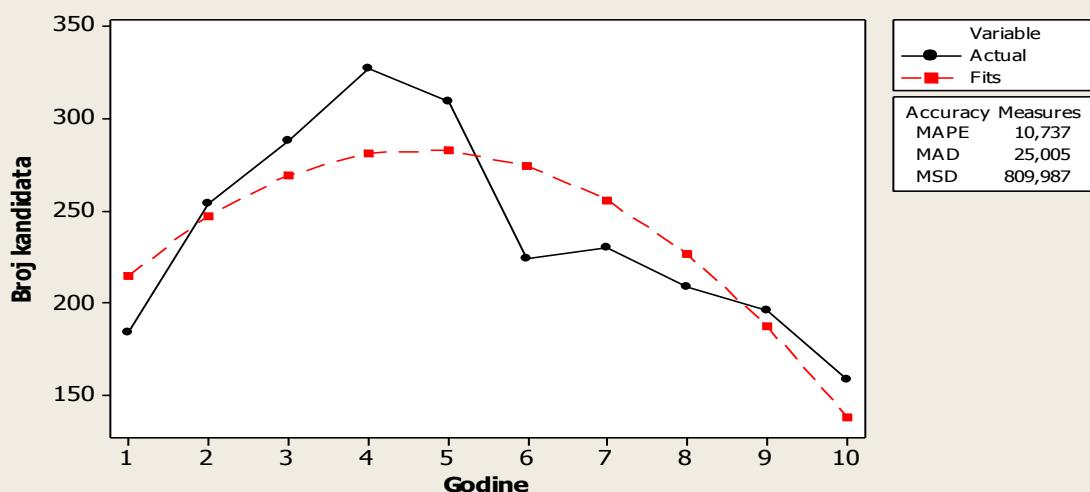
Smanjenje broja kandidata koji konkurišu za upis na Ekonomski fakultet poslije školske 2004/05. godine je posljedica, prije svega, blagog smanjenja broja učenika koji završavaju srednje škole na području Brčko distrikta BiH i u okruženju, većih mogućnosti za upis na novootvorene (javne i privatne) visokoškolske ustanove u BiH, kao i primjene Bolonjskog procesa po kome je do ove školske godine odobravan samo upis na redovni studij.

Analizom razvojne tendencije¹⁾ utvrđeno je da broju kandidata koji su se prijavljivali za upis na Ekonomski fakultet u Brčkom po godinama, od školske 2001/02. do 2010/11. godine, najviše odgovara funkcija paraboličnog trenda, što je prikazano na slici 1.

¹⁾ Za analizu razvojne tendencije i grafičko prikazivanje podataka u radu je korišćen statistički paket INITAB.

Slika 1. Graficki prikaz razvojne tendencije broja prijavljenih kandidata

$$Y_t = 172,6 + 47,6152*t - 5,10606*t^{**2}$$



Ekonomski fakultet u Brčkom je od svog osnivanja do danas bio visokoškolska ustanova šireg regionalnog značaja. Studije na ovom fakultetu upisivali su kandidati iz preko 50 opština sa prostora republika bivše Jugoslavije, odnosno, danas sa prostora BiH, Srbije i Hrvatske. Primjera radi, za upis u školsku 2010/11. godinu, pored Distrikta Brčko, na Fakultet u Brčkom prijavili su se kandidati sa područja 26 opština iz BiH, sa područja 5 opština iz Republike Srbije, kao i sa područja 3 opštine iz Republike Hrvatske.

Broj i učešće kandidata sa područja Brčko distrikta BiH koji su se prijavljivali za upis na Ekonomski fakultet, u ukupnom broju, takođe varira iz godine u godinu. (Navedeni podaci dati su u tabeli 2.).

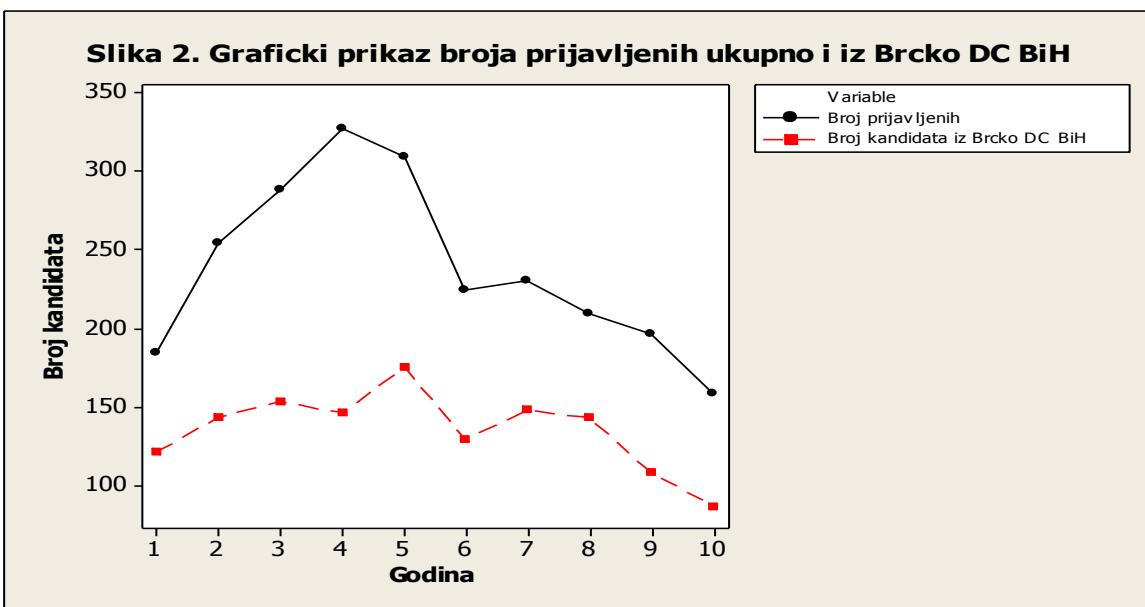
Tabela 2. Broj prijavljenih kandidata sa područja Brčko distrikta BiH

Školska godina	2001/02.	2002/03.	2003/04.	2004/05.	2005/06.	2006/07.	2007/08.	2008/09.	2009/10.	2010/11.
Broj kandidata iz Brčko DC	121	143	153	146	175	129	148	143	108	87
Učešće (%) kandidata iz Brčko DC	65,1	56,3	53,2	44,6	56,6	57,6	64,4	71,3	55,1	55,0

Izvor: Studentska služba Fakulteta

Kao što se iz navedenih podataka može vidjeti, najmanje učešće kandidata iz Brčko distrikta BiH bilo je u školskoj 2004/05. godini (44,65%), kada je za upis prijavljen najveći broj kandidata, a najveće u školskoj 2008/09. godini (71,29%).

Ako se uporedno prikažu podaci o ukupnom broju prijavljenih kandidata i broju kandidata iz Brčko distrikta BiH, uočava se slična tendencija, osim istaknute razlike koja se odnosila na generaciju iz školske 2004/05. godine. (Vidjeti sliku 2.).



Pored variranja i evidentnog smanjenja broja kandidata koji nakon završene srednje škole konkurišu za upis na Ekonomski fakultet u Brčkom, uočava se i variranje i blagi pad prosječne ocjene prijavljenih kandidata ostvaren u srednjoj školi. Prosječna ocjena kreće se oko donje granice intervala vrlodobrog uspjeha, gdje je samo u školskoj 2004/05. godini taj prosjek bio iznad 4,00, a u svim ostalim godinama ispod 4,00.

Prosječna ocjena kandidata prijavljenih za upis u školsku 2010/11. godinu niža je za oko 12% u odnosu na prosjek u školskoj 2004/05. godini, dok je opšti prosjek prijavljenih kandidata u svim godinama 3,81.

Podaci o prosječnoj ocjeni učenika prijavljenih za upis na Ekonomski fakultet u periodu školska 2004/05-2010/11. godina dati su u tabeli 3.

Tabela 3. Prosječna ocjena kandidata ostvarena u srednjoj školi

Školska godina	2001 /02.	2002 /03.	2003 /04.	2004 /05.	2005 /06.	2006 /07.	2007 /08.	2008 /09.	2009 /10.	2010 /11.
Prosječna ocjena	3,80	3,81	3,79	4,18	3,87	3,76	3,85	3,84	3,89	3,68

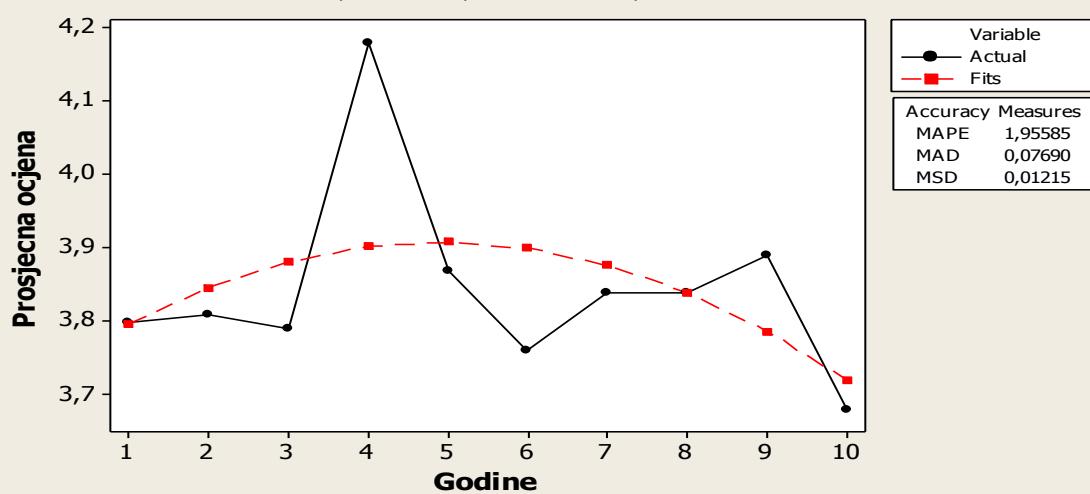
Izvor: Studentska služba Fakulteta

Analizom razvojne tendencije prosječne ocjene kandidata ostvarene u srednjoj školi, takođe je utvrđeno da se navedenim podacima najbolje prilagodava funkcija paraboličnog trenda. Ukoliko bi se navedena tendencija nastavila i u narednom periodu, može se očekivati dalje snižavanje prosječne ocjene iz srednje škole kandidata koji će se prijavljivati za upis na Ekonomski fakultet u Brčkom.

Grafički prikaz rezultata analize razvojne tendencije prosječne ocjene kandidata iz srednje škole dat je na slici 3.

Slika 3. Graficki prikaz razvojne tendencije prosječne ocjene kandidata

$$Y_t = 3,73183 + 0,0719318*t - 0,00731061*t^{**2}$$



II

Pored navedenih tendencija koje se uočavaju u broju, strukturi i prosječnom uspjehu koji prijavljeni kandidati donose iz srednje škole, uočavaju se i sve lošiji rezultati koje kandidati postižu na prijemnom ispitu za upis na Fakultet. Izuzetak u tom pogledu može predstavljati jedino generacija koja je prijemni ispit polagala za upis u školsku 2004/05. godinu, kada su ostvareni nešto bolji rezultati. Već je istaknuto da su kandidati iz navedene generacije i u srednjoj školi ostvarili bolje rezultate od ostalih generacija.

Rezultati na prijemnom ispitu su lošiji iz godine u godinu, uprkos činjenici da su uslovi upisa i način polaganja već duže vrijeme neizmijenjeni i dostupni kandidatima. Isto tako, zainteresovani kandidati imaju mogućnost da se prije polaganja prijemnog ispita detaljno upoznaju sa okvirnim pitanjima i zadacima iz odgovarajućih predmeta.

Podaci u tabeli 4. pokazuju rezultate koje su ostvarili kandidati prijavljeni za upis na Ekonomski fakultet u Brčkom u školskoj 2001/02. godini.

Tabela 4. Prosječna ocjena kandidata u srednjoj školi i uspjeh na prijemnom ispituza upis u školsku 2001/02. godinu

Srednja škola (Prosječna ocjena) / Prijemni ispit (Broj bodova)	Do 20 bodova	20 – 30 bodova	30 – 40 bodova	40 – 50 bodova	Ukupno
2,0 – 3,0	-	10	3	1	14
3,0 – 4,0	10	65	12	-	87
4,0 – 5,0	6	49	23	5	83
Ukupno	16	124	38	6	184

Izvor: Studentska služba Fakulteta

Može se zapaziti da je na prijemnom ispit u 65% svih kandidata ostvarilo između 20 i 30 bodova, dok je svega njih šest imalo 40 i više bodova. Kandidati koji su u srednjoj školi imali prosječnu ocjenu 4,0 i više , takođe su pokazali skromne rezultate.

Najznačajniji pokazatelji povezanosti uspjeha kandidata u srednjoj školi i na prijemnom ispit mogu se istaći na sljedeći način:

- Kandidati koji su u srednjoj školi imali prosječnu ocjenu u intervalu 2,0 – 3,0, na prijemnom ispit su ostvarili u prosjeku 28,57 bodova.

- Kandidati čija je prosječna ocjena u srednjoj školi bila u intervalu 3,0– 4,0, na prijemnom ispitu su ostvarili u prosjeku 24,66 bodova.

- Kandidati koji su u srednjoj školi imali prosječnu ocjenu 4,0 i više, na prijemnom ispitu su ostvarili u prosjeku 27,90 bodova.

- Svi kandidati koji su polagali prijemni ispit u prosjeku su ostvarili 26,42 boda.

Primjenom hi-kvadrat testa²) (analizom tabele kontingencije), ustanovljeno je da se odbacuje nulta hipoteza o međusobnoj nezavisnosti posmatranih obilježja. Međutim, koeficijent kontingencije iznosi 0,29 i daleko je od maksimalne vrijednosti koja u ovom slučaju iznosi 0,81. Iz toga se može zaključiti da rezultati koje su kandidati pokazali na prijemnom ispitu za upis na Ekonomski fakultet u Brčkom i njihov uspjeh u srednjoj školi, iskazanim prosječnom ocjenom, nisu u značajnoj mjeri uslovljeni. Uspjeh na prijemnom ispitu je najvjerojatnije rezultat uticaja nekih drugih faktora.

Nešto drugačija situacija uočava se analizom rezultata koje su kandidati ostvarili na prijemnom ispitu za upis na Ekonomski fakultet u Brčkom u školskoj 2004/05. godini. Tada je zabilježen najveći broj prijavljenih kandidata, koji su na prijemnom ispitu pokazali i nešto bolje rezultate u odnosu na ranije generacije. Navedeni kandidati su u srednjoj školi imali prosječnu ocjenu 4,18. O tome vidjeti podatke u tabeli 5.

Tabela 5. Prosječna ocjena kandidata u srednjoj školi i uspjeh na prijemnom ispitu za upis u školsku 2004/05. godinu

Srednja škola (Prosječna ocjena) / Prijemni ispit (Broj bodova)	Do 20 bodova	20 – 30 bodova	30 – 40 bodova	40 – 50 bodova	Ukupno
2,0 – 3,0	22	25	6	-	53
3,0 – 4,0	20	73	33	1	127
4,0 – 5,0	9	38	61	39	147
Ukupno	51	136	100	40	327

Izvor: Studentska služba Fakulteta

Na osnovu navedenih podataka, može se konstatovati da je na prijemnom ispitu najviše kandidata ostvarilo između 20 i 40 bodova, sa velikim brojem kandidata koji su ostvarili i ispod 20 bodova. Od ukupno 147 kandidata koji su u srednjoj školi imali prosječnu ocjenu 4,0 i više, na prijemnom ispitu njih 39 je ostvarilo između 40 i 50 bodova, dok je njih 9 imalo loše rezultate.

Pored toga, iz navedenih podataka može izvesti još nekoliko zaključaka:

- Kandidati koji su u srednjoj školi imali prosječnu ocjenu između 2,0 i 3,0, na prijemnom ispitu ostvarili su u prosjeku 19,90 bodova.
- Kandidati koji su u srednjoj školi imali prosječnu ocjenu u intervalu 3,0– 4,0, na prijemnom ispitu ostvarili su u prosjeku 25,39 bodova.
- Kandidati čija je prosječna ocjena u srednjoj školi bila 4,0 i više, na prijemnom ispitu ostvarili su u prosjeku 39,05 bodova.
- Svi kandidati koji su polagali prijemni ispit ostvarili su u prosjeku 30,64 boda.

Analizom navedene tabele kontingencije, ustanovljeno je da se i u ovom slučaju odbacuje nulta hipoteza o međusobnoj nezavisnosti posmatranih obilježja. Koeficijent kontingencije iznosi 0,48, što je nešto bliže maksimalnoj vrijednosti (koja je takođe 0,81). Iz toga se može zaključiti da su rezultati koje su kandidati pokazali na prijemnom ispitu za upis na Ekonomski fakultet u Brčkom u školsku 2004/05. godinu, u poređenju sa školskom 2001/02. godinom i prosječna ocjena koju su ostvarili u srednjoj školi, značajnije međusobno uslovljeni. Ipak, pored ovako iskazanog uspjeha u srednjoj školi, uspjeh na prijemnom ispitu je svakako rezultat uticaja i nekih drugih faktora.

O tendenciji snižavanja prosječne ocjene učenika u srednjoj školi i smanjenju broja bodova na prijemnom ispitu za upis na Ekonomski fakultet svjedoče i podaci naredne tabele, koji se odnose na prijavljene kandidate za upis u školsku 2010/11. godinu.

²) Lovrić, M., Komić, J., Strević, S.: Statistička analiza, metodi i primjena, Ekonomski fakultet u Banjaluci, 2006., strana 339-343.

Tabela 6. Prosječna ocjena kandidata u srednjoj školi i uspjeh na prijemnom ispitu za upis u školsku 2010/11. godinu

Srednja škola (Prosječna ocjena / Prijemni ispit (Prosječna ocjena))	Do 20 bodova	20 – 30 bodova	30 – 40 bodova	40 – 50 bodova	Ukupno
2,0 – 3,0	8	14	1	-	23
3,0 – 4,0	29	32	22	-	83
4,0 – 5,0	13	17	16	6	52
Ukupno	50	63	39	6	158

Izvor: Studentska služba Fakulteta

Uočavaju se mnogo lošiji rezultati koji su ostvareni na prijemnom ispit u ovoj školskoj godini u odnosu na školsku 2004/05. godinu. Od ukupno 158 prijavljenih kandidata, njih 102 je ostvario između 20 i 40 bodova, dok je čak njih 50 ostvarilo ispod 20 bodova, a tek 6 kandidata imalo je 40 i više bodova.

O ostvarenim rezultatima na prijemnom ispit i vezi sa uspjehom u srednjoj školi, svjedoče i sljedeći podaci:

- Kandidati koji su u srednjoj školi imali prosječnu ocjenu između 2,0 i 3,0, na prijemnom ispit su ostvarili u prosjeku 20,65 bodova.
- Kandidati čija je prosječna ocjena u srednjoj školi bila u intervalu 3,0 – 4,0, na prijemnom ispit su ostvarili u prosjeku 23,61 bod.
- Kandidati sa prosječnom ocjenom iz srednjoj školi u intervalu 4,0 – 5,0, na prijemnom ispit su ostvarili u prosjeku 26,63 boda.
- Svi kandidati koji su polagali prijemni ispit u prosjeku su imali 24,18 bodova, što je u prosjeku za oko 6 bodova manje nego u školskoj 2004/05. godini.

Koefficijent kontingencije, koji u ovom slučaju iznosi 0,31, takođe upućuje na zaključak da rezultati koje su kandidati ostvarili na prijemnom ispitu nisu značajnije determinisani njihovom prosječnom ocjenom iz srednje škole.

Zaključak

Broj kandidata koji se prijavljuju za upis na Ekonomski fakultet u Brčkom varira iz godine u godinu, sa tendencijom smanjivanja od školske 2004/05. godine. Sličnu tendenciju bilježi i učešće kandidata sa područja Brčko distrikta BiH.

Prosječna ocjena koju kandidati ostvaruju u srednjoj školi kreće se oko donje granice vrlodobrog uspjeha, sa tendencijom njenog blagog snižavanja. Ovome treba dodati i tendenciju smanjenja učešća odličnih i vrlodobrih učenika u ukupnom broju kandidata koji konkurišu za upis na Ekonomski fakultet u Brčkom.

Uz sve to, bilježe se i sve skromniji rezultati koje kandidati ostvaruju na prijemnom ispit za upis na Fakultet. Analizom je ustanovljen nizak nivo međusobne zavisnosti rezultata na prijemnom ispit za upis na Ekonomski fakultet u Brčkom i uspjeha u srednjoj školi.

Literatura:

1. Lovrić, M., Komić, J., Stević, S.: *Statistička analiza, metodi i primjena*, Ekonomski fakultet u Banjaluci, 2006.
2. Podaci Studentske službe Ekonomskog fakulteta
3. Statistički paket *Minitab*