

FAKTORI DIVERGENTNE PRODUKCIJE U VISOKOŠKOLSKOM OBRAZOVANJU

Sažetak: Na uzorku studenata psihologije (N=60) analizirana je zastupljenost faktora u nastavi koji pospešuju divergentnu produkciju: kvalitet evaluacije, vremenska sloboda, odsustvo takmičenja, saradnja, sloboda izraza, liberalnost uzora, tolerancija neodređenosti, naglašavanje procesa i nekonformizam. Kao negativne strane novih nastavnih programa navode se: nedoslednost u sprovođenju reformi, previše obaveza, veličina grupa ne omogućuje individualni rad, nedostatak prostora, improvizacije i zadovoljavanje forme a ne suštine. Kao pozitivne strane reformisanih programa ističu se: izbornost predmeta i mogućnost praćenja studentskih postignuća tokom cele godine. Ipak postoji ocena da se i te pogodnosti ne primenjuju u potpunosti i da veličina grupa ne omogućuje adekvatno ispoljavanje i prepoznavanje znanja i kreativnosti studenata.

Ključne reči: divergentno mišljenje, kreativnost, obrazovanje, evaluacija postignuća

1. Uvod

U oblasti obrazovanja nedovoljno je razmatran značaj kreativnosti (Sternberg & Lubart, 1999; Milicevic, 2010). U obrazovnoj praksi još manje. Za ovaj problem posebno je zanačajna Gilfordova ideja o podeli na konvergentno i divergentno mišljenje (Guilford, 1950).

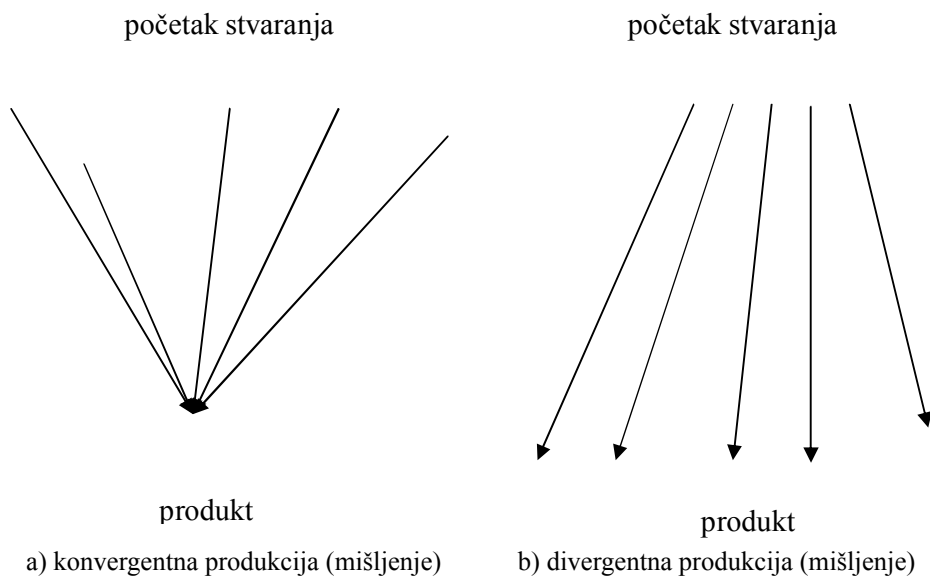
O konvergentnom mišljenju govorimo kada osoba od više potencijalnih ideja (rešenja) bira samo jedno odgovarajuće. Čitav školski sistem, pa i visokoškolsko obrazovanje, funkcioniše po tom principu. Većina ispita se realizuje tako što ispitivač (profesor) postavlja pitanje na koje postoji samo jedan tačan odgovor. Svako odstupanje od tog tačnog odgovora se smatra pogrešnim. Student se nagrađuje boljim ocenama, ukoliko je njegovo ponašanje predvidljivo, to jest, ukoliko produkuje odgovore koji se od njega već očekuju.

¹ nebojsa.milicevic@filfak.ni.ac.rs

² mzivkovic072@gmail.com

Divergentno mišljenje se, za razliku od konvergentnog, odvija sasvim drugačije. Osoba na postavljeni problem može da stvara veliki broj mogućih rešenja (odgovora) od kojih se svako može smatrati prihvatljivim. Pozitivno je to što osoba ima slobodu izbora, ali je nedostatak u teškoći ocenjivanja ovakvog produkta (Škorc, 2012).

Šematski prikaz ove dve vrste produkcije je zastupljen na slici 1.



Slika 1. Dve vrste produkcije (mišljenja): a) konvergentna produkcija (mišljenje) – kada više potencijalnih ideja (rešenja) sažimamo i biramo jedno koje odgovara i b) divergentna produkcija – kada postoji više od jednog potencijalnog rešenja, pa se stvara neograničen broj ideja na osnovu jedne početne

Savremena kognitivna shvatanja kreativnog procesa su utemeljena na ideji da je on esencijalna karakteristika normativne ljudske kognicije. Fink i saradnici uvode pojam kreativne kognicije (Finke, Ward & Smith, 1992). Ovi autori pokušavaju da „specifikuju faktore i procese kako i u kojoj meri se postojeće znanje primenjuje u novim situacijama, kao i da preciziraju način na koji takve informacije mogu uticati na osnaživanje ili inhibiciju kreativnog funkcionisanja“ (Ristić, 2010: 23).

U praksi, u školama, pogotovo u višim razredima, potencira se konvergentno mišljenje preko zadataka i testova. I u visokoškolskim ustanovama ovaj način ispitivanja je bio godinama dominantan i možda jedini način vrednovanja studentskog znanja. Otuda se osobe sklone konvergentnom mišljenju ocenjuju kao uspešnije, ali ne zbog stvarnih potencijala i znanja, nego zbog toga što im takva vrsta zadataka više pogoduje.

Divergentno mišljenje je slabije zastupljeno i teže je za evaluaciju. U jednoj studiji se čak pokazalo da su visoko kreativna deca bila nepoželjnija i da ih nastav-

nici manje vrednuju (Sarsani, 2005). Istraživanja na našim prostorima, pokazuju da polovinu kreativne dece nastavnici primećuju ali druga polovina kreativnih učenika ostaje potpuno neprimećena (Krnjajić, 2002).

Da li je situacija u visokoškolskom obrazovanju drugačija? Da li su reforme u visokom obrazovanju koje se od 2007/2008. akademske godine primenjuju u sistemu visokog obrazovanja u Republici Srbiji nešto promenile?

Bolonjski proces predstavlja reformu visokog obrazovanja u Evropi kojoj je cilj uspostavljanje evropskog prostora visokog obrazovanja do 2020. godine, promovisanje pokretljivosti studenata i profesora kao i osiguravanje kvaliteta studiranja na osnovu zajedničkih kriterijuma i metoda (European Commission, 2005; Vašiček, Letinić, 2007; UNESCO, 2009; prema Maksimović, 2013). Ova reforma podrazumeva aktivno uključivanje studenata i izmenjenu ulogu nastavnika, kako bi se što potpunije razvila lična, stručna i socijalna kompetentnost studenata. Ovde nastavnik ima ulogu da „moderira proces učenja, upućuje studente u pronalaženje efikasnijih puteva kojima dolaze do novih informacija i novih znanja ali i stvaranja novih ideja i strategija sticanja znanja istovremeno razvijajući sposobnosti“ (Kundačina, Nikolić, 2013).

Pravilnik o standardima za akreditaciju visokoškolskih ustanova („Službeni glasnik RS“, br. 106/2006, 112/2008) u vezi sa standardom 4 koji se tiče kompetencija diplomiranih studenata, predviđa da „savladavanjem studijskog programa student stiče sledeće predmetno-specifične sposobnosti: temeljnog poznavanja i razumevanja discipline odgovarajuće struke; rešavanja konkretnih problema uz upotrebu naučnih metoda i postupaka; povezivanja osnovnih znanja iz različitih oblasti i njihove primene; praćenja i primena novina u struci; razvoja veština i spretnosti u upotrebi znanja u odgovarajućem području; i upotrebe informaciono-komunikacionih tehnologija u ovladavanju znanjima odgovarajućeg područja“ (standard 4, tačka 4.2). Iako su ova određenja kompetencija daleko šira od ranijih, ona ipak ne uključuju jasno i mogućnost razvoja i primene divergentne produkcije. U ishodima pojedinih kurseva koji su definisani u duhu Blumove taksonomije, viši nivoi znanja nagoveštavaju mogućnost primene divergentnog mišljenja ali nedovoljno jasno.

2. Problem i ciljevi istraživanja

Početno istraživanje imalo je osnovni cilj da se utvrdi:

- da li je i koliko u nastavnoj praksi reformisanog studiranja zastupljena divergentna produkcija (kreativno rešavanje problema).

Povod za ovo istraživanje je projekat „Kreativno učenje i primene tehnike crtanja“ (Milićević, Živković i Milojković, 2013). Program je podržao Regionalni centar za profesionalni razvoj zaposlenih u obrazovanju u Nišu i u postupku je usvajanja za školsku 2014/2015. godinu.

Istraživanje je takođe, trebalo da odgovori na sledeća pitanja:

1. Da li su na studijama zastupljeni i u kojoj meri – faktori koji pospešuju divergentnu produkciju: kvalitet evaluacije, vremenska sloboda i toleran-

cija, takmičenje i nagrada, saradnja, sloboda izraza, liberalnost i kvalitet uzora, tolerancija na neodređenost, naglašavanje procesa a ne produkta i nekonformizam.

2. Ispitati stavove studenata o negativnim stranama reformisanih studija.
3. Ispitati stavove studenata o pozitivnim stranama reformisanih studija.

3. Faktori koji pospešuju divergentnu produkciju

3.1. Kvalitet evaluacije

Evaluacija rezultata neraskidivi je deo nastavnog procesa i bez nje taj proces ne bi imao smisla. Kod konvergentne produkcije ocenjivanje je, manje-više, jednostavno: potrebno je konvergentni produkt uporediti sa unapred zadatim rešenjem. Kod reformisanih nastavnih programa u silabusima predmeta određeni su ishodi predmeta koji podrazumevaju više nivoa znanja, pa je način ocenjivanja dosta složeniji i trebalo bi da uključuje ne samo reprodukovane odgovore već i ispunjavanje određenog broja različitih predispitnih obaveza.

Ocenjivanje divergentne produkcije je daleko složenije. U stvari, postavlja se pitanje njegovog pravovremenog uključivanja u nastavni proces. Odsustvo neposredne ocene u početnim stadijumima produkcije je neophodno da bi se omogućilo stvaranje što većeg broja odgovora (produkata). To podrazumeva odsustvo svake cenzure i ohrabrivanje svakog mogućeg kreativnog rešenja, iznošenja ideja, misli i sl. Prema tome, evaluaciju ne treba ukinuti jer je ona pre svega komunikacijski čin između nastavnika i studenata.

Na osnovu upitnika ispitivani su stavovi studenata o kvalitetu ocenjivanja, šta se najviše vrednuje u ocenjivanju, sadržaj i način ocenjivanja, kao i predlozi za njegovo poboljšanje.

3.2. Vremenska sloboda i tolerancija

Požurivanje i svest o vremenskom ograničenju deluju negativno na kreativnu produkciju. Poznati su primeri kada su umetnici (npr. pisci) imali zadati rok da je u takvim periodima dolazilo do pada ili potpunog zastoja produkcije. Ipak, i potpuno odsustvo roka može delovati negativno. Način studiranja podrazumeva definisanje vrlo jasnih termina ispitnih rokova, koje studenti pokušavaju na svaki način da „rastegnu“ kako bi imali više vremena za spremanje ispita. U okviru realizacije predispitnih obaveza (seminarskih radova, individualnih i grupnih istraživanja i sl.) postoji mogućnost fleksibilnijeg odnosa prema vremenskim rokovima i oni se u konsultacijama sa nastavnikom mogu usaglašavati u skladu sa fazom izvršenja postavljenog zadatka. Da li se česti zahtevi studenata za dodatnim ispitnim rokovima mogu ublažiti kontinuiranim radom i ocenjivanjem tokom godine?

3.3. Takmičenje i nagrada

Kompeticija je korisna u sportu, privredi, profitnim delatnostima. I u obrazovanju je ponekad poželjna. Studenti svoja postignuća upoređuju sa drugima ali su takođe pritisnuti imperativom što većeg proseka, kako bi ispunili uslove za dobijanje beneficija kao što su stipendije i krediti, pravo na studentski smeštaj i sl. Kompetencija posebno nije korisna kada se radi o rivalitetu između članova istog tima. Takmičenje i nagrada imaju uticaj na fluentnost (kvantitet), ali ne na fleksibilnost (kvalitet) odgovora (Škorc, 2012).

U praksi su studenti prinuđeni da uđu u rivalitet prilikom „jurenja za ispitnim poenima“ ili u borbi za „ulazak na listu budžetskih studenata“.

3.4. Saradnja

Očigledno je da saradnja među članovima tima ima pozitivan uticaj nasuprot kompeticiji. Zato treba ohrabrivati saradnju kroz različite vrste grupnih aktivnosti studenata. Da li je saradnja zastupljena u dovoljnoj meri u izvršavanju predispitnih obaveza kod studenata?

3.5. Sloboda izraza

Sloboda izraza je pravo svakog čoveka. Ona podrazumeva odsustvo ocenjivanja i tretman svakog doprinosa i dela pojedinca kao unapred važnog i vrednog. Da li je studentima pružena mogućnost da izraze svoje mišljenje i ideje tokom nastave, kao i na samom ispitu?

3.6. Liberalnost i kvalitet uzora

Svaki uzor mora imati određene kvalitete. On se ne treba silom nametati, već je samo polazna ideja i omogućava fleksibilnost kako se kreativnost ne bi sputala. Nastavnički poziv na fakultetu je prilično cenjen i podrazumeva postojanje niza kvaliteta. Da li studenti u svojim nastavnicima vide uzore i da li su zadovoljni njihovim kvalitetima?

3.7. Tolerancija na neodređenost

Kod kreativnog ponašanja glavni efekti se vide odloženo (Škorc, 2012). Često put do kreativnog rešenja vodi preko neke vrste haosa ili neodređenosti. Nastavnici mogu da budu zbunjeni i da sve to dožive kao „gubitak kontrole“. Kreativnost skoro uvek zahteva određeni stepen neodređenosti a kreativno je često višeznačno i nedovoljno određeno.

Da li su nastavnici i saradnici spremni da odstupe od uobičajenih planiranih vežbi i predavanja, da li ih zbunjuje diskusija studenata i da li takvu diskusiju podstiču – neka su od pitanja koja se tiču ovog faktora.

3.8. Naglašavanje procesa a ne produkta

Zadatak koji je usmeren na jasno definisan ishod može imati negativni uticaj na raznovrsnost rešenja. Kursevi predmeta su tako definisani da postoje u silabusima navedeni ishodi predmeta. Ishodi predmeta, poput robe sa deklaracijom, moraju biti garancija rezultata nastavnog procesa. Ipak, tako definisani ishodi predmeta ne bi trebalo da ograničavaju fleksibilnost kreativnog procesa u nastavi.

Upitnikom smo nastojali da ispitamo da li su ishodi kurseva definisani na adekvatan način i da li dopuštaju fleksibilnost, da li su predispitne aktivnosti dovoljno naglašene i vrednovane i da li se u nastavi pruža podrška procesu, razmeni, radoznalosti a ne samo ishodu ispita.

3.9. Nekonformizam

Konformizam je očigledno štetan po kreativnost. Konformizam može uticati i na jednostavno donošenje odluka, čak i u oblasti percepcije (Ash, 1952). Da li su nastavnici na fakultetu skloni konformizmu ili su otvoreni za kreativne ideje studenata?

4. Metod

4.1. Uzorak

Ispitano je 60 studenata Filozofskog fakulteta, oba pola, sa Departmana za psihologiju, uzrasta 20–23 godine. Planirano je istraživanje na većem uzorku sa svih departmana (studijskih grupa) nakon adaptacije korišćenog upitnika i otklanjanja njegovih nedostataka.

4.2. Instrumenti

Korišćen je za ovu svrhu posebno konstruisan upitnik F30. Upitnik sadrži 30 ajtema kojima se ispituje izraženost navedenih faktora koji pospešuju divergentnu produkciju. Takođe je ispitivan rang pozitivnih i negativnih faktora kreativnog postignuća, kao i stav studenata o pozitivnim i negativnim stranama reformisanih studija psihologije.

5. Rezultati i diskusija

Kvalitet evaluacije

Ocenjivanje većine profesora na Departmanu za psihologiju je ocenjeno kao kvalitetno i objektivno. Na skali od -3 do +3 data je prosečna ocena $AS = 1,916$, $SD = 0,793$.

Studenti su naveli da profesori prilikom ocenjivanja najviše vrednuju: 1. reprodukciju gradiva, zatim 2. razumevanje gradiva a tek onda 3. kreativno razmišljanje

i 4. sposobnost praktične primene znanja. Nedostatak prakse i praktičnih znanja su studenti i ranije navodili kao glavni nedostatak studiranja.

Većina profesora ocenjivanje sprovodi: 1. preko kolokvijuma i ispita 58%, zatim 2. isključivo na ispitu 15% i 3. kontinuirano, tokom trajanja kursa – 27%.

Studeti smatraju da u formiranju konačne ocene profesori najviše uzimaju u obzir: 1. pokazano znanje na samom ispitu, 2. ispunjavanje predispitnih obaveza i aktivnosti, 3. redovnost pohađanja nastave, 4. sposobnost praktične primene znanja a tek na poslednjem mestu, 5. ispoljenu kreativnost u rešavanju konkretnog problema.

Kao predloge za poboljšanje sistema ocenjivanja studenti su naveli: povećanje doslednosti u ocenjivanju, kontinuirano ocenjivanje tokom godine i veće insistiranje na praktičnim znanjima.

Rezultati pokazuju da ima značajnih promena u odnosu na raniji sistem ocenjivanja ali da treba raditi na doslednijim primenama bolonjskih principa. Kreativna produkcija studenata se još uvek ne ocenjuje adekvatno.

Vremenska sloboda i tolerancija

Polovina studenata tvrdi da je nedovoljno ispitnih rokova i da su pritešnjeni vremenom što ih onemogućava da kvalitetno spremi ispite. Ipak, u svemu ovome je ohrabrujuće to što više od polovine studenata (58%) smatra da je imalo dovoljno vremena za izradu seminarских radova i drugih predispitnih obaveza. Mogućnosti parcijalnog polaganja ispita, kao i vrednovanje predispitnih obaveza su studenti prihvatili i te mogućnosti smanjuju pritisak na same ispitne rokove.

Takmičenje i nagrada

Četvrtina ispitanih studenata (25%) je osetilo konkurenciju u drugim studentima, 33,3% je neodlučno a 41,7% negira takvu konkurenciju. Među samim studentima nema izražene kompetitivnosti koja bi negativno delovala na kreativna postignuća, posebno u grupnom radu. Međutim, 75% ispitanika izjavljuje da „jurnjava za poenima“ nepovoljno utiče na kvalitet znanja. Takođe, „borba za ulazak na budžet“ je 65% studenata „naterala da neke ispite spremi površno, tek da bi prošli“.

Ipak, prisutna kompetitivnost u određenim granicama je neophodna, jer bi nježno potpuno odsustvo dovelo do pada kriterijuma i kvaliteta studiranja.

Saradnja

Polovina ispitanih studenata smatra da se na vežbama podstiče saradnja, 83,3% je učestvovalo u zajedničkim predispitnim aktivnostima. Pozitivno je ocenjen i doprinos profesora, tj, 66.7% tvrdi da su im profesori pomagali i saradivali u ispunjavanju predispitnih obaveza.

Sloboda izraza

Na časovima vežbi i predavanjima 75% studenata je moglo da slobodno izrazi svoje mišljenje. Polovina studenata tvrdi da ih je profesor na ispitu pitao za lično mišljenje o nekom problemu.

Ipak, upitnik bi trebalo dopuniti dodatnim ajtemima koji se odnose na slobodu izraza. Neki druga ispitivanja pokazuju da studenti svoje stvarne potencijale ne ispoljavaju u dovoljnoj meri.

Liberalnost i kvalitet uzora

Da većina profesora na Departmanu za psihologiju može poslužiti kao dobar uzor smatra 41,7% ispitanika, ali takođe 48% da su pojedini profesori loši uzori. Upitnik treba dopuniti dodatnim ajtemima koji bi dali više informacija o dobrim kvalitetima nastavnog kadra kao i o njihovim nedostacima. Neki od ovih podataka se mogu dobiti iz studentskih evaluacija i predstavljaju korisnu povratnu informaciju svakom nastavniku ili saradniku.

Tolerancija na neodređenost

Polovina ispitanih studenata smatra da je odstupanje od uobičajenog oblika nastave korisno i 58% je izjavilo da im se to dopada. Takođe studenti vole da tok časa određuje aktivna diskusija studenata (čak 75%) i 41,7% smatra da profesori podstiču takvu diskusiju. Da neki profesori ne vole studente koji na časovima postavljaju pitanja smatra 16,7% ispitanika.

I pored zastupljenosti aktivne nastave, uključenosti studenata u nastavu, ipak je to nedovoljno da bi do izražaja došle i kreativne sposobnosti studenata. Veličina grupa, nedostatak prostora i nedovoljan broj asistenata doprinosi tome ali često i inertnost samih nastavnika.

Naglašavanje procesa a ne produkta

Da se na studijama više vrednuju usvojena znanja nego sam proces usvajanja znanja tokom semestra – smatra 33,3% ispitanika a čak 50% je bilo neodlučno. Ovaj važan faktor koji pospešuje kreativnu produkciju studenata, izgleda da nisu valjano shvatili ni sami studenti ali ni nastavnici mu ne posvećuju dovoljno pažnje. Potrebno je upitnik dopuniti dodatnim ajtemima koji bi bolje definisali ovaj indikator. Posvećenost samom procesu usvajanja znanja kroz praktičnu nastavu i individualni pristup još uvek je nedovoljno zastupljena.

Nekonformizam

Tvrđnju da „profesori prihvataju mišljenja i viđenje problema koja odstupaju od vladajućeg mišljenja i mišljenja većine“ smatra 41,7% ispitanika ali je isti procenat neodlučan.

Da „profesori nisu spremni da prihvate revolucionarne i kreativne ideje nas mladih“ odgovorilo je 39% ispitanih studenata. Profesori nisu zatvoreni za nove i drugačije ideje i to studenti opažaju ali ne i spremnost da takve ideje podrže kod studenata. Studenti su oduvek predstavljali napredne i revolucionarne ideje i mišljenja prema društveno važnim pitanjima i bili pokretači promena. Zašto to ne bili i kada je u pitanju reformisana nastava oslobođena konformizma koji je inače poguban za kreativnost?

Zato je potrebno ova pitanja pojasniti i dodati nove ajteve za ovaj indikator.

Loše i dobre strane „Bolonje“

Na kraju su ispitani studenti naveli loše i dobre strane reformisanih studija psihologije.

Kao loše strane navedeni su:

1. Nedoslednost u sprovođenju reformi;
2. Previše obaveza i površnost znanja;
3. Veličina grupa ne omogućuje individualni rad;
4. Nedostatak prostora;
5. Improvizacije i ispunjavanje formalnih zahteva.

Kao dobre strane navedeni su:

1. Kontinuirano praćenje i ocenjivanje;
2. Mogućnost parcijalnog polaganja ispita;
3. Izbornost predmeta;
4. Studentska evaluacija profesora i studijskih programa.

5. Zaključak

- Iako reformisani studijski programi predviđaju i divergentnu produkciju (viši nivoi znanja po Blumovoj taksonomiji, izbornost predmeta, samostalni istraživački i seminarski radovi) u praksi je ona još uvek nedovoljno zastupljena;
- Vannastavne aktivnosti, uključivanje studenata u projekte i istraživanja, kao i organizovanje tribina i predavanja mogu pospešiti zastupljenost divergentne produkcije;
- Master radovi su jedna od retkih prilika gde student realizuje svoje kreativne sposobnosti i stečena znanja;
- Kontinuirano ocenjivanje i praćenje studentskih aktivnosti i procesa sticanja znanja treba doslednije primenjivati;
- Saradnja sa drugim univerzitetima u zemlji i inostranstvu može obogatiti repertoar kreativnih dostignuća studenata;
- Bilo bi korisno u evaluaciji studentskih programa i rada nastavnika uključiti i elemente divergentne produkcije.

Ovo istraživanje, iako probno, sprovedeno na malom uzorku, na studentima sa jedne studijske grupe, ipak pruža zanimljive podatke i otvara brojna važna pitanja u vezi sa sprovođenjem reformi u visokoškolskim ustanovama. Uz dopunu i otklanjanje nedostataka primenjenog upitnika potrebno je uraditi novo istraživanje na većem uzorku kako bismo dobili relevantnije podatke o ovom važnom problemu.

Tabela 1. Procenti odgovora studenata psihologije na ajetemima upitnika raspoređenih po faktorima pospešivanja divergentne produkcije

<i>VREMENSKA SLOBODA I TOLERANCIJA</i>	T	?	N
Za izradu seminarskih radova uglavnom sam imao dovoljno vremena kako bih ih bez vremenskog pritiska kvalitetno odradio.	58,3%	16.7%	25.0%
Nedovoljno je ispitnih rokova i pritešnjeni smo vremenom da bismo kvalitetno spremili ispite.	50%	16.7%	33.3%
<i>TAKMIČENJE I NAGRADA</i>			
Tokom studiranja sam osećao konkurenciju u drugim studentima.	25%	33.3%	41.7%
„Jurenje za poenima“ nepovoljno utiče na kvalitet stečenih znanja.	75%	8.3%	16.7%
Borba za „ulazak na budžet“ naterala me je da neke ispite spremim površno, tek da bih prošao na ispitu.	75%	16.7%	8.3%
<i>SARADNJA</i>			
Na vežbama se podstiče saradnja među studentima.	50%	16.7%	33.3%
Učestvovao sam u zajedničkim projektima ili izradi seminarskih radova sa drugim studentima.	83.3%	0%	16.7%
Profesori su mi pomagali i saradivali u ispunjavanju predispitnih obaveza i zadataka.	66.7%	16.7	16.7
<i>SLOBODA IZRAZA</i>			
Na časovima vežbi i predavanja mogao sam slobodno da izrazim svoje mišljenje.	75%	0%	25%
Na ispitu me je profesor pitao „šta lično mislim“ o nekoj temi ili problemu.	50%	16.7%	33.3%
<i>LIBERALNOST I KVALITET UZORA</i>			
Većina profesora na Departmanu može poslužiti kao „dobar uzor“.	41.7%	33.3%	25%
Neki od profesora su veoma loši uzori.	48%	32%	30%
<i>TOLERANCIJA NEODREĐENOSTI</i>			
Odstupanje od uobičajenih planiranih vežbi i predavanja je korisno.	50%	25%	25%
Dopada mi se kada predavanja ili vežbe krenu u neplaniranom i neočekivanom pravcu.	58.3%	33.3%	8.3%
Volim kada tok časa određuje aktivna diskusija studenata.	75%	16.7%	8.3%

Profesori podstiču aktivnu diskusiju studenata.	41.7%	41.7%	16.7%
Profesori ne vole studente koji postavljaju pitanja.	16.7%	8.3%	75%
<i>NAGLAŠAVANJE PROCESA A NE PRODUKTA</i>			
Na studijama se više vrednuju usvojena znanja nego sam proces usvajanja znanja tokom semestra.	33.3%	50%	16.7%
<i>NEKONFORMIZAM</i>			
Profesori prihvataju mišljenja i viđenje problema koja odstupaju od vladajućeg mišljenja i mišljenja većine.	41.7%	41.7%	16.7%
Profesori najčešće nisu spremni da prihvate revolucionarne i kreativne ideje nas mladih.	39%	31%	30%

T – tačno, ? – neodlučan, N – netačno

Literatura

- Asch, S. E. (1951). Effects of group pressure on the modification and distortion of judgments. In H. Guetzkow (Ed.), *Groups, leadership and men* (pp. 177–190). Pittsburgh, PA: Carnegie Press.
- Asch, S. E. (1952). *Social psychology*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- European Commission. (2005) *Bologna Process Stocktaking*. Online:http://www.bologna-bergen2005.no/Bergen/050509_Stocktaking.pdf (20.10.2011)
- Finke, R. A., Ward, T. B. & Smith, S. M. (1992). *Creative cognition: Theory, Research and Applications*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Guilford, J. P. (1950). *Creativity American Psychologist*, 5. 444–454.
- Krnjajić, Z. (2002). *Intelektualna nadarenost mladih*. Institut za psihologiju, Psihološke monografije 9, Beograd.
- Kundačina, M., Nikolić, R. (2012). Mišljenja univerzitetskih nastavnika i saradnika o primeni bolonjskih principa. *Nauka i savremeni univerzitet 1 – 2012. Obrazovanje i savremeni univerzitet*, str.145–154, tematski zbornik radova.
- Maksimović, J. (2012). Protivrečja bolonjskog procesa u visokom obrazovanju Srbije. *Nauka i savremeni univerzitet 1 – 2012. Obrazovanje i savremeni univerzitet*, str.81–93, tematski zbornik radova
- Milićević, N. (2010). *Metod serijske reprodukcije vizuelnih stimulusa u ispitivanju kreativnog procesa*. Doktorska disertacija. Univerzitet u Nišu, Filozofski fakultet Niš.
- Milićević, N., Živković, M., Milojković, S. (2014). *Kreativno učenje i primene tehnike crtanja*. Katalog programa za stručno usavršavanje nastavnika 2014/2015.
- Ristić, I. (2010). *Početak i kraj kreativnog procesa*. Hop La: Beograd.
- Sarsani, M. R. (1999). *Creativity in Education*. Sarup & Sons, India.
- Službeni glasnik RS br. 106/2006, 112/2008.

- Sternberg, R & T. I. Lubart. (1999). The Concept of Creativity: Prospects and Paradigms. In *Handbook of Creativity*, N.York: Cambridge University Press.
- Suzić, N., Stanković-Janković, T., Bjelobrč, O., Đurđević, S. (2012). Stavovi studenata i nastavnika o bolonjskom procesu deset godina kasnije. *Nauka i savremeni univerzitet 1 – 2012. Obrazovanje i savremeni univerzitet*, str.165–179, tematski zbornik radova.
- Škorc, B. (2012). *Kreativnost u interakciji – psihologija stvaralaštva*. Most-art: Beograd.
- UNESKO. (2009). *World Conference on Education for Sustainable Development “Moving into the second half of the UN”*. <http://www.esd-world-conference-2009.org>. (20.10.2011)
- Vašiček, V., Budimir, V. i Letinić, S. (2007). *Pokazatelji uspešnosti u visokom obrazovanju.. Alternativna akademska obrazovna mreža*: Beograd.

Nebojša M. Milićević, Miroslav Živković

THE FACTORS OF DIVERGENT PRODUCTION IN HIGHER EDUCATION

Summary: On a sample of students of psychology (N= 60) the representation of factors in teaching process enhancing the divergent production, was analyzed. Those were: quality of evaluation, time freedom, absence of competition, cooperation, freedom of expression, liberal models, tolerance of uncertainty, process emphasizing and not being a conformist. The negative effects of reformed programs are: inconsistency, lot of student's duties, size of groups, lack of individual work with students, lack of work space and improvisations. The positive effects of reformed programs are: possibility to both choose a subject and follow students' achievements throughout the year. Still, there is an evaluation that even these benefits are not applied fully, and the size of groups does not enable adequate expression and recognition of knowledge and creativity of students.