

Sveučilište u Zagrebu  
Filozofski fakultet  
Odsjek za psihologiju

**NEKE KARAKTERISTIKE ISPITIVANJA I PROCJENJIVANJA  
ZNANJA U VISOKOŠKOLSKOJ NASTAVI**

Nikolina Šeparović

Mentor: Doc.dr.sc. Damir Ljubotina

Zagreb, 2006

**Naslov:** Neke karakteristike ispitivanja i procjenjivanja znanja u visokoškolskoj nastavi

**Title:** Certain features of examining and evaluating knowledge in higher education

Nikolina Šeparović

## SAŽETAK

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi neke karakteristike ispitivanja i ocjenjivanja znanja u visokoškolskoj nastavi. Provedena su dva zasebna istraživanja. Prvim smo željeli opisati nacionalne ljestvice ocjena različitih država te ispitati definiranost ocjena s tih ljestvica. Za potrebu tog istraživanja poslan je anketni upitnik s dva ciljana pitanja putem elektroničke pošte na elektronske adrese u 61 državi. Potpuno ispunjen upitnik se vratio iz 26 različitih država, dok su ostale ljestvice ocjena preuzete s web adrese UNESCO-ve baze podataka svjetskih sveučilišta. Drugim istraživanjem smo željeli ispitati studentsku percepciju ispitivanja i ocjenjivanja znanja na zagrebačkim fakultetima. Istraživanje je provedeno na reprezentativnom uzorku ( $N=513$ ) studenata 3. i 4. godine s 32 fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Ispitane su neke karakteristike ispita koje su studenti do sada polagali, procjene utjecaja irelevantnih faktora na ocjenu, zadovoljstvo ispitivanjem znanja na svom studiju te željene promjene na području ispitivanja i ocjenjivanja znanja. Rezultati prvog istraživanja su pokazali veliku raznolikost nacionalnih ljestvica ocjena te nepostojanje definiranih kriterija za pridjeljivanje pojedinih ocjena na ispitu iskazanom znanju. Drugim istraživanjem se pokazalo da pri procjenjivanju osobitosti dosadašnjih ispita, 57% ispitanih studenata procjenjuje da su uključivali integraciju znanja, njih 76% da su ispiti obuhvaćali cjelokupno gradivo te njih 32% da su sadržavala pitanja izvan ispitne literature. Prema mišljenju 43% ispitanika, ocjene iz kolegija predstavljaju i odraz njihovog rada tijekom nastave. Da ocjena nije objektivna mjera njihovog stvarnog znanja smatra 43,5% studenata, pri čemu najveći utjecaj pripisuju sreći, a najmanji svojoj vjerskoj pripadnosti. 34,5% ispitanika je nezadovoljno načinom ispitivanja i ocjenjivanja znanja pri čemu najveći broj njih smatra poželjnim promjene vezane za ispitne rokove i bolje definiranje ispitnog sadržaja.

**Ključne riječi:** visokoškolska nastava, ljestvica ocjena, kriterij ocjenjivanja, iskustva studenata

**Key words:** higher education, grading scale, grading criteria, students' experiences

## UVOD

Neizostavan, ali ujedno i najdiskutabilniji dio odgojno – obrazovnog procesa na svim stupnjevima obrazovanja jest provjeravanje i ocjenjivanje znanja. Ispitivanje znanja, opisano kroz psihološki odnos podražaj – objekt – reakcija, je postupak u kojem pitanje upućeno ispitaniku izaziva odgovor kao reakciju znanja. "Ocjenjivanje znanja uključuje prosudbu učeničkog znanja u odnosu na neke unaprijed određene kriterije ili u odnosu na druge učenike. Pri tome se izmjereno znanje izražava odgovarajućom ocjenom (brojkom *vc* ili slovom) koja govori o količini i vrijednosti izmjerenog znanja" (Vizek Vidović, Rijavec, Vlahović Štetić i Miljković 2003). Iako definicija ocjenjivanja znanja podrazumijeva postojanje definiranih, objektivnih i unaprijed određenih kriterija ocjenjivanja, u hrvatskoj nastavi takvi kriteriji ne postoje. Također, ne postoji nikakva sustavna edukacija nastavnika o metodama ispitivanja i ocjenjivanja znanja unatoč podacima većeg broja istraživanja koja pokazuju da trening ocjenjivača o metodama ispitivanja i ocjenjivanja znanja značajno doprinosi valjanosti ocjena (Bittner; prema Petrić, 1969).

### Što je znanje

Navođeno kao željeni ishod učenja i predmet procjenjivanja u nastavi često se spominje znanje. Znanje je skup organiziranih informacija koje posjeduje neki pojedinac, grupa ili kultura (Petz i sur., 2005). Međutim, tretiranje znanja kao jedinstvene kategorije nepotpuno je i neadekvatno. Prateći organizaciju procesa učenja u nastavi i analizirajući slijed kognitivnih funkcija uključenih u proces stjecanja znanja moguće je izdvojiti četiri distinktivna, po složenosti hijerarhijski posložena varijeteta znanja. Grgin (2001.) je pokazao da su ti varijeteti realne hijerarhijske facete *đačkih* znanja koje nastavnici na ispitima od učenika zahtijevaju i procjenjuju pri čemu znanje 'niže' razine predstavlja preduvjet za stjecanje znanja s viših razina.

Kao početni varijetet javljaju se faktografska znanja koja se temelje na percepciji i retenciji određenih podataka, činjenica i pojedinačnih pojmova. Ona se mogu iskazivati samo kroz poznavanje izoliranih informacija i naziva ili reprodukciju bitnih obilježja temeljnih pojmova. Usvajanjem faktografskih znanja, daljnja kognitivna aktivnost

omogućuje stjecanje znanja više razine – interpolacijskog oblika znanja. Među prije usvojenim činjenicama i pojmovima utvrđuju se uzročno – posljedične veze, pronalaze se sličnosti i razlike te se omogućuje stjecanje generaliziranog znanja manifestiranog u poznavanju i razumijevanju kategorija, pravila, zakona, načela i teorija. Stjecanje ovih dviju razina znanja ne omogućava djelovanje na bazi znanja. To omogućava tek treći, dinamičkog karaktera, varijetet znanja nazvan operacijskim znanjem. On se temelji na odabiru i kombiniranju već stečenih generaliziranih znanja u svrhu oblikovanja modela reagiranja. Takvi modeli reagiranja omogućavaju pojedincu prikladno djelovanje u jednakim ili sličnim situacijama. Ispravno reagiranje na temelju znanja u novoj situaciji ili kod rješavanja problema temelji se na angažiranju najsloženijih intelektualnih funkcija i četvrtom, ekstrapolacijskom varijetetu znanja. Ekstrapolacija, shvaćena kao inteligentno reagiranje u novim situacijama, podrazumijeva ne samo reorganizaciju usvojenog znanja već i nestereotipan pristup problemu. Prema tome, da bi ekstrapolacijska znanja došla do izražaja, nužne su problemske situacije koje omogućuju složenim kognitivnim funkcijama nadilaženje već usvojenih obrazaca reagiranja (Grgin, 1997). Fulgosi i Fulgosi (1977; prema Grgin, 1997) su u svom istraživanju provedenom u osnovnim i srednjim školama pokazali da se na tim nižim stupnjevima školskog obrazovanja favorizira praćenje i pamćenje faktografskog znanja te s druge strane nedostaju edukacijski poticaji za razvijanje ekstrapolacijskog znanja.

### **Ocjenjivanje znanja**

Zapisi o ocjenjivanju u Europi datiraju iz 16. stoljeća, kada počinje sistematsko ocjenjivanje, ali u vidu nagrađivanja marljivih učenika žemičkama te kažnjavanja loših učenika opomenama i drugim kaznama. Početak brojčanog ocjenjivanja nalazi se u 18.st. te se nastavlja koristiti kao redovna praksa odgojno – obrazovnog procesa. Na pitanje funkcije ocjenjivanja često se daje nepotpun i jednostran odgovor. Naime, najočiglednija funkcija ocjena je pružanje povratne informacije učenicima i nastavnicima o učenikovom stvarnom znanju i napretku. Služi kao pokazatelj isplativosti učeničkog truda, uspješnosti njegovih strategija učenja, usvojenosti bitnih elemenata nastavnog sadržaja. Međutim, često previđena, ali veoma bitna funkcija ocjenjivanja je pružanje povratne informacije nastavniku o djelotvornosti njegove pouke. Nedovoljne ocjene svih učenika iz jednog

dijela gradiva mogu biti dobar pokazatelj da taj dio sadržaja zahtijeva dodatno pojašnjenje. Osim što predstavlja dijagnozu stanja učeničkog znanja, ocjene također imaju (tj. trebale bi imati) prognostičku funkciju u vidu "ocjenjivanja učeničke spremnosti za daljnje učenja" (Kyriacou, 1995; prema Matijević, 2004) i uspjeha u tom učenju. Dodatno, ocjena predstavlja motiv učeniku za daljnje ulaganje svojih napora za usvajanje bitnih nastavnih sadržaja. Ocjene predstavljaju vanjske motive preko kojih se ostvaruju učeniku bitni ciljevi (zadovoljenje roditelja, upis željenog fakulteta, dobitak boljeg radnog mjesta).

Ocjenjivanje znanja se može shvatiti kao mjerenje s obzirom da sadrži sve tri bitne karakteristike mjerenja: predmet mjerenja – znanje, instrument kojim se mjeri – sam nastavnik i tehniku ocjenjivanja – nastavnikov način ispitivanja. Ono spada u posredno ili indirektno mjerenje jer se procjenjuju učenički odgovori kao posredne mjere pravog predmeta mjerenja tj. znanja. Da bi se na temelju učeničkih odgovora moglo zaključivati o znanju, treba pokazati da su ti odgovori, procijenjeni određenom ocjenom, zaista isključivo određeni veličinom razvijenosti znanja. Treba, dakle, pokazati da su ocjene pouzdano, valjano, objektivno i osjetljivo mjerilo znanja.

Već je Ramiro Bujas, 1937. godine, održao zapaženo predavanje o problematici školskog ocjenjivanja i potaknuo istraživanja na tu temu, ali su ta problematika i odgovarajuća istraživanja još uvijek aktualna. Ishodište problema proizlazi iz dvije činjenice – prve, da je ocjenjivanje specifična mjerna situacija u kojoj je nastavnik i mjerioc i mjerni instrument te druge, već spomenute, da se znanje procjenjuje posredno, a tu procjenu ometaju mnogi faktori na relaciji znanje – odgovor tj. faktori koji djeluju pri oblikovanju učeničkih odgovora.

Mnogobrojna istraživanja su pokazala da su nastavnici metrijski slab mjerni instrument. Imaju nisku pouzdanost – isti ocjenjivači dosta variraju kroz vrijeme u svojim procjenama iste zadaće (Bossing, 1944; prema Grgin, 2001) te slabu objektivnost – ocjenjivanje iste zadaće od strane različitih ocjenjivača dovodi do međusobno statistički značajnih razlika u ocjenama te raspona ocjena od 1 do 5 (Bujas, Blašković, 1941; prema Grgin, 2001). Ovdje treba istaknuti da je Grginovo istraživanje iz 1977. godine pokazalo da su osnovnoškolski i srednjoškolski nastavnici najobjektivniji kod ocjenjivanja onog varijeteta znanja kojeg smatraju najvažnijim. Također se pokazalo da su u smislu

metrijskih normi ‘‘preosjetljivi’’ (pogreška kojom su se u Bujasovom istraživanju ocjenjivači izlagali iznosila je 1,176 ocjene), a promatrajući ih kao mjerni instrument, upitna je i njihova valjanost.

Razlozi nemogućnosti nastavnika da pouzdano, valjano i objektivno procijene vrijednost učeničkih odgovora leže u mnogobrojnim subjektivnim faktorima ocjenjivača, a koji se ne mogu kontrolirati zbog nedovoljne definiranosti i operacionaliziranosti djela sadržaja koje učenici trebaju svladati, nedovoljne određenosti kriterija ocjenjivanja te nedovoljne uvježbanosti i upućenosti nastavnika u sam proces ocjenjivanja. Tako ocjenjivači zapravo stvaraju vlastite ljestvice ocjena s jednakim jedinicama na njoj, ali potpuno različitih vrijednosti tih jedinica (količina ili kvaliteta, čak i vrsta pokazanog znanja pod vidom iste ocjene kod različitih ocjenjivača sasvim je različita). U konstruiranju tih individualnih ljestvica, najveći utjecaj imaju subjektivni faktori poput *halo-efekta* (tendencija ocjenjivača usklađivanja procjene neke pojedinčeve osobine s općim stavom o tom pojedincu ili s ocjenom neke druge osobine), *osobne jednadžbe* (tendencija ocjenjivača sustavnog precjenjivanja ili podcjenjivanja znanja), *pogreške kontrasta* (oblikovanje mjerila ocjenjivanja po odgovorima ispitanika koje je prvo ispitao te daljnje procjenjivanje u skladu s njim), *prilagođavanja ocjenjivanja kvaliteti učeničke skupine* (tendencija postavljanja većih zahtjeva u vidu iskazanog znanja na ispitu te većeg mjerila ocjenjivanja u boljim učeničkim skupinama i obrnuto u, po znanjima, slabijim učeničkim skupinama) i sl.

Nisu dovoljno definirane niti tehnike ispitivanja. Zato usmeni i pismeni ispiti svakog pojedinog nastavnika naposljetku predstavljaju individualne tehnike ispitivanja, opterećene subjektivnim faktorima (ostaje li nastavnik nakon pitanja pasivan ili aktivan, postavlja li sugestivna pitanja, mijenja li kriterij ocjenjivanja kroz proces ocjenjivanja pismenih ispita) te faktorom slučaja (na usmenim ispitima se pitanja biraju po slučaju iz nekog dijela sadržaja, bitno je koja je u redosljedu pojedinčeva zadaća ukoliko se mijenja kriterij ocjenjivanja).

Treći uzrok smanjene točnosti ocjenjivanja nalazi se u samom učeniku. Naime, pri oblikovanju učeničkih odgovora, osim znanja, utječu faktori poput učenikovih verbalnih sposobnosti, nejasnoće odgovora i emocionalne otpornosti. Ti faktori, iako nisu

predmet mjerenja, često utječu na nastavnikovu prosudbu o znanju te prema tome utječu i na ocjenu.

### **Ljestvice ocjena**

Prosudba vrijednosti učeničkih odgovora vrši se u jedinicama ljestvice ocjena. Ljestvice ocjena variraju po broju jedinica i/ili značenju tih jedinica među različitim nastavnicima, obrazovnim institucijama, državama. Ocjene predstavljaju transformiranu skalu postignutih bodova za svaki pojedini ispit znanja. Ta se transformacija može obaviti na dva načina: upotrebljavajući *apsolutni kriterij* (unaprijed se odredi količina ili kvaliteta znanja kao reprezent izvedbe koja odgovara pojedinoj ocjeni) ili *relativni kriterij* (uzimaju se u obzir rezultati čitave grupe i određuje se relativno mjesto pojedinca u toj grupi). Ovisno o vrsti upotrebljenog kriterija, objektivno jednako znanje može biti ocijenjeno različitom ocjenom.

Ljestvica ocjena se svrstava pod ordinalne ljestvice. S.S. Stevens je predložio 4 vrste mjernih ljestvica, međusobno različite po svom metričkom kvalitetu. *Nominalna ljestvica* omogućava samo identifikaciju pojava, *ordinalna ljestvica* označavanje redoslijeda i usporedbu više-manje, *intervalnom ljestvicom* se mogu utvrditi vrijednosti razlika dok *omjerna skala* dopušta i određivanje omjera.

Prema navedenom, ocjene predstavljaju rangove unutar jedne skupine pretvorene u kvantitativne vrijednosti koje daju samo informaciju bolji – lošiji, ali ne i koliko bolji tj. lošiji. Međutim i takva vrst usporedbe kakvu ljestvica ocjena dopušta mora se ograničiti samo na onu grupu unutar koje je to ocjenjivanje izvršeno ili s još manjom sigurnošću na sve učenike koje je ocijenio isti nastavnik. Razlog tome leži u nepostojanju jednog općeg kriterija koji određuje kvalitet i kvantitet znanja potrebnog za pojedinu ocjenu. Prema tome, ocjene pojedinog nastavnika su najčešće pokazatelj koliko i što učenik zna od onoga što taj nastavnik smatra bitnim u usporedbi s ostalim suučenicima ili kolegama. Makar ordinalne ljestvice ne dopuštaju izračunavanje prosječnih vrijednosti, to se u tradicionalnom obrazovnom sustavu radi.

### **ECTS ljestvica ocjena**

ECTS je ‘Europski sustav za prijenos i prikupljanje studijskih bodova’, uspostavljen 1989. godine s ciljem olakšavanja prijenosa studijskih bodova mobilnih studenata među visokoškolskim ustanovama diljem cijele Europe. S obzirom na sve češće međunarodne studentske razmjene te uzimajući u obzir svu raznolikost nastavnih programa u različitim europskim državama, težilo se lakšoj komparativnoj valorizaciji studijskih programa.

Kao jedan od ključnih elemenata ECTS-a, a kao odgovor na koegzistiranje niza različitih ljestvica ocjenjivanja u Europi, konstruirana je *ECTS ljestvica ocjena*. Njena je svrha nadopuna, a ne zamjena postojećih nacionalnih ljestvica ocjena. Ocjenjivanje bazirano na navedenoj ljestvici ocjena “cilja na što objektivnije vrednovanje sposobnosti studenata u usporedbi s drugim studentima u istom sustavu” (prema Vodič za korisnike ECTS-a, [http://www.mzos.hr/Download/2005/06/08/Vodic\\_za\\_korisnike\\_ECTS-a.pdf](http://www.mzos.hr/Download/2005/06/08/Vodic_za_korisnike_ECTS-a.pdf)). ECTS način ocjenjivanja je baziran na rangiranju studenata unutar neke ispitne skupine tj. ECTS ocjene pokazuju kakva je visina postignuća nekog studenta u odnosu na ostale studente u danoj procjeni.

Studenti se prvotno dijele u dvije grupe – koji su prošli i oni koji nisu te se tada odvojeno mjeri njihovo postignuće. ECTS ljestvica ocjena sadrži 5 prolaznih i 2 neprolazne ocjene. Prolazne ocjene se pridjeljuju na način da među ispitanim studentima koji su zadovoljili kriterij prolaza, njih 10% najboljih dobiva ocjenu *A*, narednih 25% ocjenu *B*, sljedećih 30% ocjenu *C*, sljedećih 25% ocjenu *D* te posljednjih 10%, još uvijek prolaznu, ocjenu *E*. ECTS sustavom se diferenciraju studenti koji nisu prošli ispit, ali su bili blizu prolaza (ocjena *FX*) i oni koji će morati mnogo više ili bolje učiti za prolaznu ocjenu (ocjena *F*).

S obzirom da se ECTS ljestvica ocjena temelji na rangiranju studenata unutar određene studentske grupe, prema uputama za korisnike ECTS-a, primjenjivanje ECTS načina ocjenjivanja preporuča se na što većoj grupi studenata s minimumom 30 studenata koji pokazanim znanjem zaslužuju prolaznu ocjenu.

ECTS način ocjenjivanja pripada *normativnom ocjenjivanju*. Kod takvog ocjenjivanja, ocjene se pridjeljuju prema određenoj distribuciji što znači da unutar ocjenjivane skupine, s obzirom na njihov međusobni rang, uvijek određeni postotak studenata dobiva pojedinu ocjenu. Prema načinu ocjenjivanja, možemo još razlikovati



*kriterijsko ocjenjivanje* kod kojeg postoje određeni kriteriji u vidu kvalitete ili kvantitete znanja koje treba zadovoljiti za postizanje svake pojedine ocjene.

### **Planiranje provjeravanja znanja**

Poboljšanje kvalitete procjenjivanje znanja može se ostvariti njegovim uključivanjem u samo planiranje poučavanja. Povezivanje ciljeva poučavanja s postupcima evaluacije znanja prije samog poučavanja smanjuje nedefiniranost načina i kriterija ocjenjivanja kada do evaluacije znanja dođe. To se povezivanje najlakše može postići ako se ciljevi poučavanja odrede kao što konkretniji oblici učeničke izvedbe (Tyler, 1950: prema Vizek Vidović i sur, 2003).

Kako bi se olakšalo nastavnicima usklađivanje nastavnih sadržaja sa željenim ishodima poduke, razrađene su taksonomije edukacijskih ciljeva među kojima je najpoznatija Bloomova taksonomija edukacijskih ciljeva na kognitivnom području (originalnu verziju te taksonomije su revidirali Anderson i Krathwohl 2001. godine te se danas koristi revidirana verzija). Bloom je definirao šest razina kognitivnog funkcioniranja koje posložene hijerarhijskim redosljedom, od najnižih do najviših, nude obrazac za definiranje željenih ishoda učenja različitog stupnja složenosti. Iako su u originalnoj verziji taksonomije nazivi tih razina bili u obliku imenica, pri revidiranju su preoblikovani u glagole kako bi se naglasio procesni karakter učenja. Tako Bloom dijeli edukacijske ciljeve od jednostavnijih misaonih operacija ‘dosjetiti se’, ‘shvatiti’ preko složenijih ‘primijeniti’, ‘analizirati’ sve do najsloženijih ‘prosudivati’ i ‘stvarati’. Svaka od navedenih kategorija predstavlja šire ciljeve koji svoju konkretizaciju ostvaruju u svakom pojedinom predmetnom sadržaju. Bloom je također za svaku kognitivnu kategoriju specificirao glagole koji opisuju očekivanu izvedbu tj. mogućnosti koje će student izvesti ovladavajući edukacijskim ciljevima s te razine. Ovakva klasifikacija omogućava nastavnicima da provjere ostvaruju li svojom podukom znanja bazirana na kognitivnim razinama koje žele postići. Također, može služiti kao okosnica za usklađivanje ispitnih pitanja s predanim sadržajem. Naposljetku, s obzirom da je česti razlog nezadovoljstva studenata ocjenama nepoznavanje točnih edukacijskih ciljeva i kriterija koji trebaju biti zadovoljeni za postizanje pojedine ocjene, Bloomova

taksonomija može biti dobro sredstvo komunikacije između nastavnika i studenata koje bi uskladilo studentsko učenje s nastavnikovim edukacijskim ciljevima te omogućilo povezivanje kriterija ocjenjivanja s konkretnim predmetnim sadržajem.

Iako su slabe psihometrijske vrijednosti, često statistički pogrešno uprosječene, znatno opterećene komponentom pogreške, relativnog značenja te upitne usporedivosti, ocjene i dalje imaju mnogobrojne društvene i individualne reperkusije. To je razlog nužnosti daljnjih dokimoloških istraživanja i poboljšanja karakteristika ocjena u čemu bi značajan utjecaj imala bolja definiranost te isplaniranost ispitivanja i ocjenjivanja kao i uvježbanost nastavnika u te aktivnosti.

## **CILJ**

Kako je u uvodu već naznačeno, problematika ispitivanja i ocjenjivanja znanja je višedimenzionalna i u nju su neposredno uključene dvije strane, nastavnici i studenti. Kroz proučavanje literature, može se uočiti da se većina istraživanja provedena na spomenutu temu odnose na osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje dok se spomenuta problematika u visokoškolskom obrazovanju rijetko obrađuje. Međutim, promatrajući visokoškolsku nastavu kao vrijeme stjecanja stručnih, profesionalnih znanja koja kasnije trebaju biti iskorištena u poslu, a visokoškolske ocjene kao faktor diferencijacije među studentima i kao mogući prediktor za zapošljavanje, važno je utvrditi koji su problemi ispitivanja i ocjenjivanja znanja u visokoškolskoj nastavi.

**Ovim istraživanjem htjeli smo ispitati neke karakteristike ispitivanja i ocjenjivanja znanja u visokoškolskoj nastavi uzimajući u obzir dva izvora informacija – različite države u svijetu te studente Sveučilišta u Zagrebu.**

S obzirom na postavljeni cilj definirana su *dva problema*:

1. Usporediti ljestvice za procjenu znanja u različitim državama diljem svijeta te ispitati postoje li u tim državama određeni i jednoznačni kriteriji pridruživanja ocjena određenim kvalitetama i kvantitetama znanja

2. Ispitati neka iskustva studenata Sveučilišta u Zagrebu vezana uz ispite i procjenu znanja

## **METODOLOGIJA**

S obzirom na dva postavljena problema, provedena su dva zasebna istraživanja te će i njihovo prikazivanje biti razdijeljeno. Podaci potrebni za odgovaranje na drugi problem dio su rezultata dobivenih u širem istraživanju ‘‘Iskustva studenata Sveučilišta u Zagrebu vezana uz ispite’’. To istraživanje, realizirano pod vodstvom doc.dr.sc. Damira Ljubotine pri Odsjeku za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu, temeljilo se na anketnom upitniku, provedenom na studentima, koji je ispitivao tri tematske cjeline – pripremanje ispita, iskustva s ispita te odnos ispitivača i studenta. Za naše istraživanje iskorišteni su podaci koji se odnose na iskustva studenata s ispita.

### **Prvo istraživanje**

#### ***Uzorak***

Pri odgovaranju na prvi problem, koristili smo se upitnikom poslanim elektronskim putem na 273 elektronskih adresa u 42 europske države te 19 neeuropskih država diljem svijeta. Postojala su dva glavna izvora pronalaska tih adresa. Prvi je popis odsjeka za psihologiju (<http://www.psywww.com/resource/deptlist.htm>) na čijim su pojedinačnim web stranicama pronađene odgovarajuće kontakt elektronske adrese. Drugi su bile web stranice različitih fakulteta u pojedinoj državi te na njima informacije o elektronskim kontakt adresama. Od ukupnog broja poslanih elektronskih pošta, došlo je 39 odgovora pri čemu njih 5 nije imalo odgovore na oba pitanja u upitniku. Također, u osam slučajeva dobili smo dvostruki odgovor iz iste države tako da smo naposljetku raspolagali s 26 potpuno ispunjenih upitnika iz različitih država.

#### ***Mjerni instrumenti***

Za potrebu istraživanja osobitosti ocjenjivanja u različitim državama, konstruiran je kratki anketni upitnik koji se sastojao od dva pitanja. Pitanja su glasila: ‘*Koja ljestvica*

*ocjena se koristi na Vašem fakultetu?’ te ‘Imaju li profesori neke određene upute ili pravila za ocjenjivanje. Ako imaju, koja su to? (npr. Koju količinu ili kvalitetu znanja student mora pokazati za minimalnu prolaznu ocjenu?)’.* S obzirom da je anketa provedena putem interneta, a uzimajući u obzir specifičnost elektronskog anketiranja u kojem nisu moguća dodatna objašnjenja ili upute za rješavanje, kao pomoć pri odgovaranju i preciznije objašnjenje pitanja, u elektronskoj pošti, uz sam upitnik, priloženi su odgovori na pitanja, a koja se odnose na Hrvatsku. Elektronska pošta je pisana engleskim jezikom.

### ***Postupak***

Anketni upitnik koji je ispitivao sustav ocjenjivanja u različitim državama bio je ukomponiran u elektronsku poštu koja je poslana na spomenutih 273 elektronskih adresa. Elektronska pošta poslana je početkom prosinca 2005. godine, a odgovori na upitnik pristizali su u naredna 3 tjedna. S obzirom na relativno mali postotak odgovora, ljestvice ocjenjivanja država od kojih nije stigao odgovor, preuzete su s baze podataka UNESCO-ovog Međunarodnog udruženja sveučilišta u koje je uključeno oko 150 svjetskih država (<http://www.unesco.org/iau/onlinedatabases/index.html>). Kao provjeru valjanosti tih podataka, uspoređene su ljestvice ocjena iz UNESCO-ove baze s ljestvicama koje se nalaze na službenim elektronskim stranicama fakulteta iz različitih država. Naposljetku se formirala tablica s prikupljenim podacima (tablica 6, prilog 1) koja sadrži ljestvice ocjena 61 države diljem svijeta što predstavlja pokrivenost 32% ukupnog broja država u svijetu.

### **Drugo istraživanje**

#### ***Uzorak***

Da bi se ispitala neka iskustva studenata vezana uz ispitivanje i procjenjivanje znanja, provedeno je istraživanje na reprezentativnom uzorku ( $N=513$ ) studenata treće ( $n=301$ ) i četvrte ( $n=212$ ) godine Sveučilišta u Zagrebu sa ukupno 32 fakulteta (Tablica 2). Uzorak je proporcionalan s obzirom na spolnu strukturu studenata na Sveučilištu. Od ukupnog broja ispitanika, njih 291 su studentice, a 222 studenti. Pri

odabiru ispitanika uzeta je u obzir i proporcionalnost po broju studenata pojedinog fakulteta na Sveučilištu. U uzorak nisu uključeni studenti 1. i 2. godine zbog relativno malog i nedovoljnog iskustva s ispitima. Apsolventi i izvanredni studenti također nisu bili uključeni u istraživanje. 87% ispitanika su redovni studenti dok ostalih 13% studira za osobne potrebe.

### ***Mjerni instrument***

U sklopu spomenutog istraživanja ‘Iskustva studenata Sveučilišta u Zagrebu vezana uz ispite’, konstruiran je anketni upitnik koji se sastoji od 33 pitanja. Pitanja su podijeljena u tri skupine – a) osobni podaci (spol, godina i vrsta studija, približan prosjek ocjena, neke karakteristike prolaznosti na ispitima), b) neke karakteristike ispitanikova pripremanja ispita te c) ispitanikova iskustva vezana uz polaganje ispita. Na početku upitnika dano je objašnjenje o svrsi ispitivanja te uputa za njegovo ispunjanje. Iz čitavog upitnika izdvojeni su neki osobni podaci ispitanika te 10 pitanja relevantnih za definirani drugi problem našeg istraživanja te su obrađeni odgovori ispitanika na ta pitanja. Tri od 10 izdvojenih pitanja ispituju karakteristike ispita kojima su studenti do sada pristupali (tj. karakteristike pitanja u ispitima). U daljnjim trima pitanjima, ispitanike se pita da procijene koliko je često na ocjenu utjecao njihov rad tijekom nastave te neki irelevantni faktori poput njihovog spola, sreće, uspjeha prethodno ispitanog studenta i sl. Odgovori na navedenih 6 pitanja izražavaju se na ponuđenoj Likertovoj skali od 5 stupnjeva za procjenu učestalosti određene pojave – ‘nikada’, ‘1-2 puta’, ‘više puta’, ‘često’, ‘uvijek’. Na još jednom pitanju o karakteristikama dosadašnjih ispita, ispitanike je pitan prosječan broj pitanja koje im ispitivač postavlja na usmenim ispitima. U narednom preuzetom pitanju ispitanici trebaju procijeniti svoje zadovoljstvo načinom ispitivanja na svom studiju na ponuđenoj skali od 4 stupnja – od ‘vrlo nezadovoljan’ do ‘vrlo zadovoljan’. Od preostala dva pitanja, kod jednog ispitanik sam procjenjuje postotak slučajeva u kojem je dobio manju, veću tj. zasluženu ocjenu pri čemu je ukupan postotak procjena trebao biti 100%, dok u drugom zaokružuje čestice s kojima se slaže da bi unaprijedile ispite i prolaznost na tim ispitima..

### ***Postupak***

Podaci za istraživanje ‘‘Iskustva studenata Sveučilišta u Zagrebu vezana uz ispite’’ prikupljeni su na slučajnom uzorku tijekom svibnja i lipnja 2005. godine. Terensko anketiranje proveli su studenti 2. godine studija psihologije Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Anketari su otišli na svaki od 32 obuhvaćena fakulteta s ukupnim brojem studenata te postotkom muških tj. ženskih ispitanika koje trebaju ispitati na tom fakultetu. Pri određivanju tih kvoti vodilo se računa da uzorak bude reprezentativan s obzirom na spolnu strukturu i ukupan broj studenata na pojedinom fakultetu. Anketari su zaustavljali svakog 5. muškog studenta te ukoliko je bio student 3. ili 4. godine, zamoljen je za sudjelovanje u istraživanju. Ispunjanje ankete trajalo je 5-10 min, a anketar je po potrebi dao dodatna objašnjenja tijekom ispunjanja. Ispitivanje je bilo anonimno, a da bi sa anonimnost dodatno jamčila, sam ispitanik je vraćao svoj ispunjeni upitnik među skupinu ostalih upitnika. Nakon anketiranja potrebnog broja muških ispitanika, čitava procedura se ponavlja na ženskim ispitanicama.

## **REZULTATI**

### ***Ljestvice i definiranost ocjenjivanja u različitim državama***

Prikaz različitih ljestvica ocjenjivanja 61 države svijeta dan je u tablici 6 (prilog 1). Promotrite li se ljestvice ocjena u europskim državama ( $N=42$ ), prvotno je očigledna njihova raznolikost. Ljestvice se sastoje od različitog broja stupnjeva, razlikuju se skokovi među stupnjevima, a oznake za pojedine ocjene variraju među državama. Ipak, može se zaključiti da među europskim nacionalnim ljestvicama prevladavaju one s numeričkim oznakama ocjena ( $n=35$ ). Rasponi tih numeričkih ljestvica ocjena nisu jednaki. Tako npr., kao što se vidi u tablici 6, ljestvica ocjena u Ukrajini i Bjelorusiji obuhvaća ocjene od 2 do 5, ona u Danskoj od 00 do 13 dok je pak u Italiji raspon ocjena od 0 do 30. Iako su u nekim državama jednakog raspona, ljestvice nisu uvijek jednako osjetljive. Tako, iako koriste isti raspon ocjena od 1 do 10, nastavnici u Turskoj studente diferenciraju s ukupno 4 ocjene različitog značenja, u Albaniji i Rumunjskoj s njih 7, dok

nizozemska ljestvica ocjena od 1 do 10 sadrži čak 11 različitih ocjena – umetnuta je međuocjena 5.5 kao najmanja prolazna ocjena.

Postojanje jednakog raspona ocjena ne podrazumijeva identičnu najmanju tj. najveću ocjenu ljestvice. Kao primjer mogu poslužiti nacionalne ljestvice istih raspona – ljestvica Bugarske (najmanja ocjena je 2, najveća 6), Monaka ( 0-4 ), Austrije ( 5-1 ) te naposljetku Hrvatske ( 1-5 ). Nadovezujući se na potonje podatke te inspekcijom tablice 6, očigledno je da sve ljestvice ne rastu u istom brojčanom smjeru. Drugim riječima, dok je u većini država ocjena 1 najniža ili gotovo najniža ocjena, a ocjene 2, 3 itd. su više od nje, u Austriji, Njemačkoj i Slovačkoj ocjena 1 pokazatelj je najboljeg iskazanog znanja, dok su ostale, numerički veće ocjene, pokazatelj lošijeg znanja.

Osim numeričkih ljestvica ocjena, u Europi se umjesto brojki koriste slova kao ocjene. Tako sve države Ujedinjenog Kraljevstva, isključujući Škotsku, koriste ljestvicu s ocjenama *A, B, C, D, E* (navedene od veće prema manjoj) dok su u Škotskoj dodane još dvije neprolazne ocjene *F* i *G*. Još jedna država koja koristi alfabetsku skalu ocjena je Norveška.

Rusija i Švedska imaju samo opisne ocjene. Švedska ljestvica ocjena diferencira studente na samo 3 stupnja *pao – prošao – izvrstan*, dok je ruska ljestvica osjetljivija s 5 opisnih ocjena.

Za kraj su ostavljene dvije europske države. Prva je Estonija jer se na njenim fakultetima kombinira numerička i alfabetska skala ocjena u različitim dijelovima nastave. Alfabetskim ocjenama se evaluira rad tijekom godine dok se završna prosječna ocjena daje u numeričkom obliku. Druga država je Malta s ljestvicom ocjena specifičnom iz dva razloga. Prvi su oznake za ocjene (*razred i sektori*) dok je drugi razlog njene posebnosti nepostojanje neprolazne ocjene. Drugim riječima, ljestvica ocjena koja se koristi u visokoškolskim institucijama na Malti ne sadrži oznaku za pad na ispitu.

Proširi li se analiza na neeuropske države, može se uočiti da ni u svijetu također ne postoji sukladnost u ljestvicama ocjena. Novost u odnosu na Europu su dvije vrste ljestvica. Dok među europskim državama najveći raspon ocjena ima talijanska ljestvica (0-30), u Meksiku, Izraelu i Egiptu taj raspon seže čak od 1 do 100. Novost je i ljestvica ocjena koja kao svoje jedinice ima postotke. Tako će u Kini, Indiji, Ruandi i Boliviji iskazana znanja studenata biti ocijenjena određenim postotkom od 0% do 100%.

Dok je kod nas praksa dodavanja plusova i minusa ocjenama uobičajena samo na nižim razinama obrazovanja, ali ni tu pri davanju zaključnih ocjena, na Novom Zelandu i u Koreji legitimne ocjene u visokoškolskim institucijama su u formi slova nadopunjenim plusom, minusom ili pak točkom.

Senegal, Venezuela, Čile i Argentina koriste numeričke ljestvice ocjena slične onima u Europi. Slova kao ocjene koriste se u visokoškolskom sustavu ocjenjivanja u SAD-u, Kanadi i Eritreji. Japan uz 'uobičajenu' ljestvicu od F do A, koriste i svoju specifičnu s oznakama *yu* (izvrstan), *ryou* (dobar), *ka* (prolaz) te *huka* (pad). Australija, kao pojedine, prije spomenute europske države, koristi samo opisne ocjene dok se u Južnoafričkoj Republici, slično Malti, studenti po uspjehu svrstavaju u razrede i sektore.

U 3. stupcu tablice 6 dane su cjelokupne nacionalne ljestvice s navedenim svim jedinicama ljestvice i njihovim nazivima. S obzirom da su u opisu ocjena dani doslovni prevodi nacionalnih naziva ocjena, može se primijetiti da se ni ti nazivi međunacionalno ne podudaraju. Tako će u većini država ( $n=44$ ) student koji zasluži najbolju ocjenu dobiti 'izvrstan' dok će u Francuskoj, Njemačkoj, Ukrajini i Senegalu zaslužiti "samo" 'vrlo dobar'. U Latviji će pak biti ocijenjen s 'izvrstan s pohvalom', a u Novom Zelandu će njegova najviša ocjena značiti 'visoko prvi'. Nešto je veća usklađenost najnižih ocjena nacionalnih ljestvica. U 54 navedene ljestvice najniža ocjena se opisuje kao 'pad' ili 'nedovoljan'. Ipak, u Bugarskoj se najniža ocjena imenuje s 'loše', a u Nizozemskoj i Švicarskoj kao 'vrlo loše'. Najlošija ocjena danske ljestvice je 00 i označava 'potpuno neprihvatljiv rezultat'.

Razlog, zbog kojeg se u posljednjem primjeru ne govori o neprolaznoj već o najnižoj ocjeni s ljestvice jest jer ljestvice nekih država sadrže više neprolaznih ocjena različitih naziva. Tako je u Novom Zelandu ocjena *E* ('pad, slabo') lošija od ocjene *D* ('pad') iako su obje neprolazne. U Škotskoj, studenti koji ne zadovolje kriterije prolazne ocjene, ovisno o ostvarenom postotku, dobiti će ocjenu *E* ('graničan pad'), *F* ('jasan pad') ili *G* ('pad, jako loše'). Nadalje, u nekim državama, iako sve ocjene ispod najmanje prolazne označavaju pad i imaju isti naziv, njihove grafičke oznake se razlikuju. Tako npr. naziv 'nedovoljan' u Albaniji odgovara četirima neprolaznim ocjenama, sve nacionalne ljestvice raspona od 0 do 20 (Belgija, Cipar, Francuska, Portugal, Venezuela) sadrže 10 ocjena 'nedovoljan' dok talijanska ljestvica ocjena obuhvaća čak njih 18. Kako

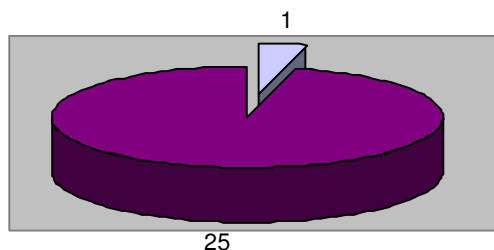


navedeni podaci pokazuju, u pojedinim državama diferenciraju se međusobno i studenti koji nisu prošli ispit, a ne samo oni koji jesu.

Nemaju samo neprolazne ocjene više oznaka za ocjenu jednog naziva. Naime 22 obuhvaćene svjetske države koriste ljestvicu ocjena na kojoj nekoliko različitih grafičkih oznaka označava jednaku ocjenu tj. ima isti verbalni opis. Kao primjer može se navesti ljestvica ocjena na senegalskim fakultetima – ocjene od 16 do 20 označavaju ‘*vrlo dobar*’ uspjeh, ocjene 14 i 15 ‘*dobar*’, ocjene 12 i 13 se opisuju kao ‘*dovoljno dobar*’, a ocjene 10 i 11 kao ‘*prolaz*’.

U 7 država, uz grafičku znaku i verbalan opis, svakoj ocjeni je pridružen postotak koji treba biti zadovoljen na ispitu kako bi se dobila ta ocjena. Međutim, postojeći podaci nam ne govore koliki postotak *čega* treba biti zadovoljeno za pojedinu ocjenu.

Osim pitanja o ljestvici ocjena, korisni odgovori iz 26 država u vidu potpuno ispunjenog anketnog upitnika sadržavali su odgovor na pitanje ‘Imaju li profesori neke određene upute ili pravila za ocjenjivanje’. Od ukupno 26 odgovora iz različitih država, njih 25 je na to pitanje odgovorilo niječno, a samo jedna (Estonija) potvrdno (slika 1.).



**Slika 1.** Broj potvrdnih i niječnih odgovora iz 26 država na pitanje ‘Imaju li profesori neke određene upute ili pravila za ocjenjivanje’

Kao što se vidi na slici 1, u obuhvaćenih 26 država, kod 25 njih ne postoje nikakve upute o pridjeljivanju pojedinih ocjena određenom kvalitetu tj. kvantitetu znanja. Samo je odgovor iz Estonije sadržavao detaljne opise za svaku od 6 jedinica njihove ljestvice ocjenjivanja. Pri tome je u opisu svake ocjene definiran postotak nastavnog

programa koji se treba savladati te opisan kvalitet znanja koji se treba pokazati za dobivanje te ocjene (prilog 2).

### *Iskustva studenata vezana uz ispite*

Na početku anketnog upitnika iz istraživanja studentskih iskustava s ispita, studenti su osim osnovnih osobnih podataka pitani neke karakteristike svojih dosadašnjih polaganja ispita. Rezultati na 6 takvih pitanja dano je u Tablici 1.

**Tablica 1.**

Neke karakteristike polaganja i prolaza ispita (N=513) studenata 3. i 4. godine studija Sveučilišta u Zagrebu

pad na ispitu		“gubitak” godine		prosječna ocjena		broj položenih ispita		M pokušaja prolaza		Max pokušaja prolaza	
DA	NE	DA	NE	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
92,2 %	7,8 %	44,9 %	55,1 %	3,44	0,574	24,65	8,681	1,68	0,724	3,70	2,275

**LEGENDA:** **pad na ispitu** – frekvencija odgovora ‘da’ i ‘ne’ na pitanje ‘Jeste li do sada pali na nekom ispitu’

**“gubitak” godine** - frekvencija odgovora ‘da’ i ‘ne’ na pitanje ‘Jeste li u dosadašnjem studiju “izgubili” godinu

**prosječna ocjena** – aritmetička sredina prosjeka ocjena svih ispitanika

**broj položenih ispita** – prosječni broj položenih ispita svih ispitanika

**M pokušaja prolaza** – prosječna vrijednost prosječnog broja pokušaja svih ispitanika da polože ispit

**Max pokušaja prolaza** – prosječna vrijednost najvećeg dosadašnjeg broja pokušaja svih ispitanika da polože ispit

**M** – aritmetička sredina

**SD** – standardna devijacija

Samo 7,8% ispitanih studenata nije nikada palo ispit, dok je 45% ispitanika do sada izgubilo bar jednu godinu. Prosječna ocjena svih dosadašnjih položenih ispita ispitanika iznosi  $M=3,44$ . Da bi položili ispit, ispitanici prosječno izlaze 1,7 puta, a prosječan najveći broj pokušaja kako bi položili ispit je 3,7 puta.

Sedmo pitanje iz dijela ankete o karakteristikama ispita odnosilo se samo na ispitanike koji su do sada 'izgubili' godinu. Ti ispitanici su pitani o razlozima gubitka godine, a njihove procjene razloga mogu se vidjeti u Tablici 2.

**Tablica 2.**

Frekvencije procjena razloga "gubitka" godine ( $n=240$ ) ispitanika koji su barem jednom ponavljali godinu

<b>Razlozi "gubitka" godine</b>	<b>%</b>
A) Vlastita krivnja	57,1%
B) Loša organizacija ispitnih rokova	18,1%
C) Neobjektivnost ispitivača	6,3%
A + B	4,2%
A + C	4,2%
B + C	5,9%
Ostalo (sreća, sve zajedno i dr.)	4,2%

Kako se vidi iz tablice 2, od 240 ispitanika koji su barem jednom 'izgubili' godinu, njih čak 65,5% kao jedini ili jedan od dva razloga taj neuspjeh atribuiraju vlastitoj krivnji. Neobjektivnosti ispitivača pad godine pripisuje 28,2 % ispitanika .

Kao što je već naznačeno, iz anketnog upitnika od 33 pitanja preuzeti su odgovori na njih 10 koji se odnose na studentska iskustva s ispitivanja i procjenjivanja znanja. Rezultati odgovora na 6 pitanja dani su u tablici 3.

**Tablica 3.**

Frekvencije pojedinih odgovora studenata 3. i 4. godine Sveučilišta u Zagrebu ( $N=513$ ) na pitanja o iskustvu s ispita, izražene u postocima ukupnog broja ispitanika

<b>Pitanje:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Jesu li vam na ispitima postavljena pitanja izvan ispitne literature?</b>	21,4	46,3	24,8	6,3	1,2
<b>Koliko su vaši ispiti uključivali integraciju i primjenu stečenog znanja, Vaše osobno mišljenje?</b>	7,7	35,4	37,5	15,7	3,7
<b>Uključuju li Vaši ispiti testove znanja koji se sastoje od većeg broja pitanja koja se odnose na cjelokupno</b>	5,8	18,5	33,0	28,9	13,8

<b>gradivo?</b>						
<b>Jesu li na Vašu ocjenu utjecali rad i rezultati koje ste pokazali tijekom nastave?</b>		21,5	35,6	24,9	16,4	1,6
<b>Na vaš osobni uspjeh na ispitu utjecao je (ne)uspjeh prethodnog studenta:</b>		27,1	46,4	22,8	3,3	0,4
<b>Na vaše ocjene, osim vašeg znanja, utjecali su:</b>						
	<b>Prethodna komunikacija</b>	30,0	39,6	20,9	8,1	1,4
	<b>Dotadašnji uspjeh na faksu</b>	42,4	27,3	18,4	9,3	2,6
	<b>Vaš spol</b>	63,7	24,8	8,3	2,8	0,4
	<b>Vaš fizički izgled</b>	75,5	14,8	5,5	2,8	1,4
	<b>Pripadnost subkulturi</b>	92,5	3,9	2,2	0,6	0,8
	<b>Vjerska pripadnost</b>	95,3	2,6	0,4	0,5	1,2
	<b>Regionalna pripadnost</b>	84,7	11,9	1,6	1,2	0,6
	<b>Kupovanje knjiga ispitivača</b>	77,7	15,8	3,2	2,4	1,1
	<b>Raspoloženje profesora</b>	4,9	24,7	39,1	25,8	5,5
	<b>Sreća</b>	6,7	30,5	37,7	17,9	7,2
	<b>Varanje</b>	27,0	42,4	21,1	7,7	1,8

**LEGENDA:** 1 = % odgovora *nikada*  
2 = % odgovora *1-2 puta*  
3 = % odgovora *više puta*  
4 = % odgovora *često*  
5 = % odgovora *uvijek*

Prikazani rezultati pokazuju da 32,3% ispitanih studenata izjavljuje kako je ispitivanje gradiva koje se ne nalazi u propisanoj literaturi više nego česta pojava na njihovim ispitima. Čak 43% ispitanika smatra da se od njih na ispitima nije tražila primjena ni integracija stečenog znanja.. Veliki postotak od 75,7% ispitanika drži da su njihovi ispitni testovi znanja više puta ili češće sadržavali više pitanja koja se odnose na čitavo gradivo.

Iz odgovora na dodatno pitanje za opis karakteristika usmenih ispita dobili smo rezultat da se ispitanicima u prosjeku na usmenim ispitima postavlja  $M=5,09$  ( $SD=3,478$ ) pitanja.

Ispitanici procjenjuju da je u 56,5% slučajeva njihova ocjena bila objektivan pokazatelj znanja, a u 43,5% slučajeva ona je bila podcijenjena tj. precijenjena posredna mjera njihovog znanja (tablica 4).

**Tablica 4.**

Prosječni postotci procjena slučajeva objektivnog i neobjektivnog ocjenjivanja na ispitima

<b>Prema Vašem mišljenju u kolikom % slučajeva su ocjene koje ste dobili na ispitima bile objektivan pokazatelj vašeg stvarnog znanja?</b>	<b>%</b>
Dobio sam manju ocjenu od zaslužene	15,8
Dobio sam zasluženu ocjenu	56,5
Dobio sam veću ocjenu od zaslužene	27,7

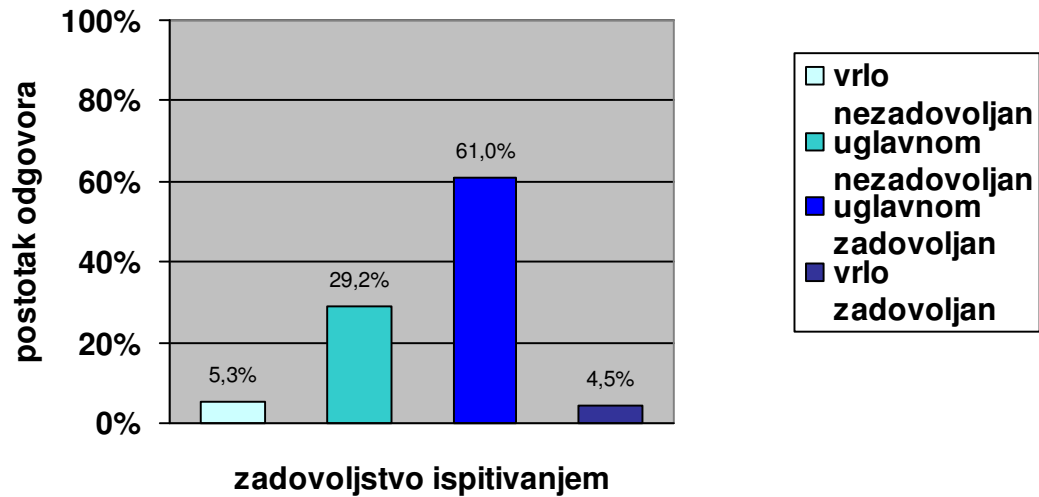
*\*pri procjenjivanju ukupni postotak je trebao biti 100%*

Uzroke spomenute neobjektivnosti studenti najvećim dijelom pripisuju raspoloženju profesora - 70,4% ispitanika smatra da je ono bilo više puta ili češće faktor pri ocjenjivanju te sreći – sreća je više puta ili češće utjecala na ocjenu prema perspektivi 63% ispitanih studenata. Da je pri ocjenjivanju više puta, često ili uvijek bio prisutan utjecaj uspjeh prethodnog studenta smatra 26,5% ispitanika, dok 30,4% ispitanih studenata i prethodnu komunikacija s profesorom i dotadašnji uspjeh na fakultetu smatra više puta ili češće faktorom koji je utjecao na ocjenu (tablica 3).

Znatno manji utjecaj na ocjene studenti pripisuju nekim vlastitim, sa znanjem nepovezanim, osobinama. Pri tome, osobine koje su lako/še opažljive (spol i fizički izgled) smatraju češćim faktorom smanjivanja objektivnosti ocjenjivanja, dok samo 2% ispitanika relevantnim utjecajem na ocjene smatra svoju vjersku pripadnost. Međutim i sami studenti smanjuju valjanost ocjena kao mjere znanja. Naime, čak 30% studenata izjavljuje da im je više puta ili češće varanje pomoglo pri polaganju ispita.

Zanimalo nas je koliko su studenti 3. i 4. godine u Zagrebu zadovoljni načinom ispitivanja znanja. Kako se vidi na slici 2., 65,5% studenata je uglavnom ili vrlo

zadovoljno, dok njih 5,3% smatra ispitivanje znanja na svom studiju vrlo nezadovoljavajućim.



**Slika 2.** Proporcija ispitanika ( $N=513$ ) različitog stupnja zadovoljstva i nezadovoljstva načinom ispitivanja na svom studiju

Kako bi se ispitalo s čime su povezani različiti stupnjevi zadovoljstva ispitivanjem, izračunate su korelacije odgovora na pitanje o zadovoljstvu s odgovorima na ostala pitanja iz upitnika. Rezultati pokazuju da su studentske procjene zadovoljstva načinom ispitivanja značajno povezane s odgovorima na pitanja "Jesu li na Vašu ocjenu utjecali rad i rezultati koje ste pokazali tijekom nastave" i "Koliko su vaši ispiti uključivali integraciju i primjenu stečenog znanja". Izračunati koeficijenti korelacije pokazuju da što češće studenti procjenjuju da je njihov rad tijekom godine utjecao na konačnu ocjenu to raste njihovo zadovoljstvo načinom ispitivanja ( $r(511) = .216$ ;  $p < .01$ ). Također, što češće studenti procjenjuju da su njihovi ispiti uključivali integraciju i primjenu znanja to se povećava njihov stupanj zadovoljstva ispitivanjem ( $r(511) = .311$ ;  $p < .01$ ). Nadalje, očekivano, procjene zadovoljstva ispitivanjem studenata rastu kako raste prosjek njihovih ocjena ( $r(511) = .192$ ;  $p < .01$ ).

Na kraju je istraženo što bi iz perspektive studenata poboljšalo kvalitetu ispita i povećalo prolaznost na ispitima (tablica 5).

**Tablica 5.**

Postotak ispitanika ( $N=513$ ) koji smatraju da bi pojedina navedena aktivnost doprinjela kvaliteti ispita i prolaznosti na ispitima

<b>Što bi prema Vašem mišljenju unaprijedilo kvalitetu ispita i prolaznost na ispitima:</b>	<b>%</b>
Bolji raspored ispitnih rokova	62,3
Jasnije i preciznije definiranje što se točno očekuje na ispitu	59,2
Veći broj ispitnih rokova	51,4
Provjere znanja tijekom nastave, a ne samo na kraju	44,5
Edukacija nastavnika o metodama ispitivanja znanja	43,8
Mogućnost izlaska na ispit kada je student spreman, a ne ovisno o zadanim rokovima	39,8
Edukacija studenata o efikasnim metodama pripremanja ispita	38,7
Veća dostupnost literature i drugih izvora informacija (internet, skripte i dr.)	35,0
Manje sadržaja koji treba naučiti po jednom kolegiju	34,6

*\*bilo je moguće više odgovora*

Zbrojivši frekvencije odabira pojedinih aktivnosti, pokazalo se da najveći broj ispitanika (njih 62,3%) smatra da bi bolji raspored ispitnih rokova doprinjeo poboljšanju ispita i prolaznosti na njima. Samo 3% manje ispitanika vidi moguće unapređenje ispitivanja i ispitne prolaznosti u preciznijem nastavnikovom definiranju znanja koje se očekuje na ispitu. Po frekvenciji ispitanikovih odabira slijede uvođenje većeg broja ispitnih rokova (51,4% ispitanika) te kontinuirano provjeravanje znanja tijekom nastave (44,5% ispitanika). Veći broj studenata efikasnom aktivnošću za poboljšanje ispita smatra edukaciju nastavnika o metodama ispitivanja znanja (43,8 % ispitanika) nego što ih korisnom smatra edukaciju studenata o efikasnim metodama pripremanja ispita (38,7% ispitanika). Iz perspektive 35% studenata veća dostupnost informacija tj. smanjivanje sadržaja koji se treba naučiti po jednom kolegiju povećalo bi kvalitetu ispita i prolaznost na istima.

## RASPRAVA

### *Nedefiniranost kriterija ocjenjivanja*

Jedna od definicija mjerenja definira ga kao primjenu različitog skupa pravila za pridruživanje brojeva određenim atributima proučavanih objekata. Pod pravilima se podrazumijeva višedimenzionalna standardiziranost mjerenja, među kojima su i specifikacija detaljnih uputa za interpretaciju registriranih reakcija te specifikacija pravila kako se formira individualni uradak u testu (Krković, 1978). Standardiziranost postupka mjerenja osigurava i bolje metrijske osobine rezultata takvog mjerenja. Prenese li se spomenuto na mjerenje i ocjenjivanje znanja, dolazi se do zaključka da svako valjano procjenjivanje znanja mora uključivati definirane i jednoznačne kriterije o tome koji odgovori na ispitu imaju određenu simptomatsku valjanost te određena pravila o pridjeljivanju pojedinih ocjena određenom kvalitetu i kvantitetu znanja.

Krenuvši od činjenice da u hrvatskoj visokoškolskoj nastavi takvi kriteriji i pravila ne postoje, istražili smo postoje li na fakultetima drugih država. Rezultat od 96,2% ispitanih država koje ne posjeduju nikakve upute ni kriterije pridjeljivanja ocjena i samo 3,8% država koje ih posjeduju dovodi u pitanje metrijske karakteristike studentskih ocjena. Nepostojanje definiranih pravila otvara prostor brojnim pogreškama mjerenja. S obzirom na izrazitu razliku u postotku, može se zaključiti da u velikom broju država nastavnici u visokoškolskoj nastavi pridjeljuju ocjene prema vlastitim, relativnim kriterijima, a ne sljedeći neka unificirana, objektivna mjerila. Dakle, svaki nastavnik za sebe određuje što i koliko je bitno naučiti od nastavnog gradiva te na ispitima uspoređuje studentske odgovore s vlastitim, implicitnim kriterijima. Različiti nastavnici mogu davati veći značaj različitim dijelovima nastavnog gradiva, više vrednovati pojedine varijetete znanja, zahtjevati svladavanje različitog obima nastavnog sadržaja te na temelju tih vlastitih određenja formiraju svoje kriterije ocjenjivanja. Iz ovoga proizlazi da je ocjena mjera onog znanja koje student pokazuje u usporedbi s onim što nastavnik misli da bi trebao znati. Takva relativnost ocjena čini upitnom međusobnu usporedbu studentskih ocjena čak iz istog predmeta, ali pridjeljene od različitih nastavnika.



Potvrdu ove tvrdnje nalazimo i kod mnogih autora u literaturi – "...i kada su ocjene od različitih ocjenjivača na istoj skali i kada tendiraju na istu olinu, one nužno ne mogu imati jednaku simptomatsku vrijednost (...) zbog različitih inherentnih karakteristika mjernih instrumenata - ocjenjivača" (Krković, 1966; prema Grgin, 2001); "ocjena više zavisi od ocjenjivača nego od đakčkog odgovora, tako da je za đaka važnije tko ga ispituje nego koliko je njegovo poznavanje predmeta" (Bujas, 1943; prema Grgin, 2001).

Nedefiniranost i nestandardiziranost postupka procjenjivanja znanja otvara prostor utjecaju subjektivnim faktorima ocjenjivača s čime se povećava pogreška mjerenja.. Nije ni svejedno koristi li nastavnik normativni ili kriterijski način ocjenjivanja, a čiji je odabir također prepušten samom nastavniku. Ovisno o upotrebljenom načinu ocjenjivanja, istu ocjenu može dobiti student koji u svojoj studentskoj grupi ostvari rezultat koji spada među 10% najboljih rezultata i onaj koji primjerice svlada 90% potrebnog gradiva iako količina, vrsta i kvalitet znanja uopće ne moraju biti jednaki. Ukoliko bi postojale precizne i objektivne upute o tome koji kvalitet ili kvantitet znanja treba biti iskazan za pojedinu ocjenu, irelevantni faktori poput općeg dojma o studentu, odgovora prethodnog studenta, vrste upotrebljenog kriterija ocjenjivanja ne bi mogli toliko utjecati na ocjenu

Osim relativnosti značenja ocjena, upitna je i njihova ordinalnost, čak i nominalnost. Naime, kao što je već navedeno, ocjenjivanje omogućava samo usporedbu bolji-lošiji. Međutim, ukoliko usljed utjecaja pogreške mjerenja i nedefiniranosti kriterija ocjenjivanja, objektivno jednako znanje može biti ocijenjeno različitom ocjenom, sumnja u ordinalnost ljestvice ocjena postaje opravdana. Nadalje, s obzirom da objektivno istom znanju može biti pridjeljena različita 'kategorija' tj. ocjena, ne može se niti tvrditi da različite ocjene omogućuju identifikaciju različitog znanja. Potvrdu navedene sumnje možemo pronaći u istraživanju A. Ostojčić-Bujas iz 1969. godine. Skupivši rezultate testa znanja iz različitih predmeta te korespondentne zaključne ocjene učenika osmog razreda sa čitavog područja bivše Jugoslavije, za fiksne vrijednosti ocjena određene su distribucije rezultata u testu znanja. Rezultati analize su pokazali da se distribucije rezultata na testu znanja za različite ocjene uvelike preklapaju. Za jednak broj bodova na testu znanja (uzeto kao objektivna mjera prave vrijednosti znanja) može se dobiti ocjena

u rasponu od  $M \pm 1,96$  ocjene. Drugim dijelom istraživanja pokazano je da do te pogreške dolazi zbog prilagođavanja kriterija ocjenjivanja kvaliteti učeničke skupine.

Prema navedenim podacima, podatak da je jedan student ocjenjen određenom ocjenom, a neki drugi student od drugog nastavnika u drugoj studentskoj skupini nekom drugom ocjenom, ne može se sa sigurnošću zaključiti da je, ovisno o brojčanoj vrijednosti ocjene, jedan student po znanju bolji od drugoga. Takvo zaključivanje bi se trebalo ograničiti na ocjene jednog nastavnika u jednoj danoj procjeni.

Poznato je da se ocjene često koriste kao kriterij za upis na fakultet, ponekad kao faktor selekcije za posao. Pri tome se podrazumijeva da se sve ocjene iz nekog predmeta odnose na isti predmet mjerenja, da veća ocjena znači veći kvalitet ili kvantitet postojećeg znanja kod studenta te da se studenti međusobno mogu rangirati prema tim ocjenama. Međutim, ukoliko uvažimo prijašnje zaključke rasprave, društvene sankcije temeljene na ocjenama gube svoju opravdanost i valjanost.

Istim istraživanjem smo nadalje željeli usporediti ljestvice ocjena u različitim državama. Osvrćući se na analizu tih ljestvica prikazanu u rezultatima, može se zaključiti da su ljestvice međusobno teško usporedive. Različitog su raspona i osjetljivosti, različitih oznaka i značenja pojedinih ocjena. U uvodu spomenute ECTS ocjene su uvedene kao dio Bolognskog procesa, a kao faktor olakšavanja prijenosa ocjena među europskim fakultetima te poboljšanja njihove interpretabilnosti. Težilo se omogućavanju usporedbi ocjena dobivenih na različitim fakultetima, priznavanju ocjena ostvarenih tijekom studiranja izvan matične zemlje te olakšavanju internacionalnog studiranja. Iako ECTS sustav uspješno obavlja navedene funkcije, on ne rješava problem relativnosti i međusobne neusporedivosti ocjena različitih ocjenjivača tj. ocjena dobivenih u različitim studentskim skupinama. Naprotiv, s obzirom da ECTS sustav sugerira normativno ocjenjivanje tj. pridjeljivanje ocjena prema principu statističke podjele ocjena unutar procjenjivane skupine, još snažnije se naglašava relativnost ocjena. Da netko ima ocjenu A iz određenog kolegija znači samo da je on unutar 10% najboljih u svojoj grupi, a ništa ne govori o tome koliko ni što on zna niti kakvo je to znanje u usporedbi sa studentima izvan njegove studentske skupine.

Ograničenje mogućnosti generalizacije nepostojanja definiranih kriterija za pridjeljivanje ocjena na preostale države leži u relativnom malom postotku pristiglih

odgovora na elektroničku anketu. Moguće je da su odgovor selektivno poslali samo iz onih država u kojima ne postoje takvi kriteriji te su zbog toga nezadovoljni i zainteresirani za temu procjenjivanja znanja. Međutim, dva podatka idu u prilog pretpostvaci da u velikoj većini država takve upute i kriteriji ne postoje. Prvi je izrazito veliki postotak država za koje posjedujemo podatak nepostojanja definirano ocjenjivanja znanja. Drugi su osobine država za koje imamo taj podatak. Naime, odgovore smo dobili iz najrazvijenijih država (Skandinavske države, Ujedinjeno Kraljevstvo, SAD, Kanada) za koje možemo pretpostaviti da imaju i najrazvijeniji sustav obrazovanja. S obzirom da ni one nemaju razvijene metode specificiranja procjenjivanja znanja, opravdano je pretpostaviti da nema ni velika većina ostalih država.

### *Iskustva studenata vezana uz ispite*

Drugim istraživanjem smo željeli ispitati neka iskustva studenata vezana uz procjenjivanje znanja. Prvotno nas je zanimalo što studenti procjenjuju da ih se ispituje na ispitima. Uvažavajući konstrukt o varijetetima znanja, rezultat od 43% studenata koji procjenjuju da se od njih na ispitima nikada ili gotovo nikada nije tražila integracija i primjena znanja, pokazuje da se veliki broj studenata 3. i 4. godine na ispitima ispituje samo faktografsko znanje. Opsežnim istraživanjem iz 1984. god., Goodlad je ustanovio da se oko 85% postavljenih pitanja u srednjoškolskoj nastavi odnosi na najnižu razinu kognitivnog funkcioniranja (prema Vizek-Vidović i sur., 2001). S obzirom na viši stupanj obrazovanja u visokoškolskoj nastavi, smanjen postotak udjela pitanja koja se odnose na faktografsko znanje, u usporedbi sa srednjoškolskom nastavom, je očekivan. Međutim, visokoškolsko obrazovanje se može shvatiti kao posljednja stepenica prije stručnog rada gdje su nužni varijeteti znanja više razine. Prema tome, visokoškolska nastava bi trebala pružati mogućnost stjecanja te pri ocjenjivanju evaluirati razvijenost takvog 'višeg' oblika znanja. Gledano iz te perspektive, može se zaključiti da je 43% studenata od kojih se na ispitima tražila samo reprodukcija činjenica previsok postotak.

Nastavi li se analizirati karakter ispita znanja na zagrebačkom sveučilištu, 76% ispitanih studenata procjenjuje da su njihovi dotadašnji testovi znanja ispitivali cjelokupno jednogodišnje gradivo. Pridružimo li potonjem rezultatu postotak od 56%

ispitanika istog istraživanja koji se nikada ili rijetko za ispite pripremaju kontinuirano tijekom godine (neobjavljeno istraživanje “Iskustva studenata Sveučilišta u Zagrebu vezana uz ispite”), može se sa sigurnošću zaključiti da znanje pokazano na ispitima 32% ispitanih studenata predstavlja cjelokupno jednogodišnje gradivo predmeta naučeno neposredno pred ispit. Retencija i kasnije korištenje tolikog obima sadržaja naučenog u tako kratkom vremenskom periodu je upitno.

Ukoliko se netom navedenim podacima doda podatak da iz perspektive 57% anketiranih studenata njihov rad tijekom nastave ne utječe na ocjenu mogu se izvesti još dva zaključka. Tim visokim postotkom od 57% može se objasniti rezignanti stav 56% ispitanih studenata prema kontinuiranom učenju. Povezanost procjena na pitanje o utjecaju rada tijekom nastave na ocjenu i odgovora na pitanje o kontinuiranom učenju tijekom godine statistički je značajna ( $r(511) = .14$ ;  $p < .01$ ) (neobjavljeno istraživanje “Iskustva studenata Sveučilišta u Zagrebu vezana uz ispite”). To znači da ispitanici koji procjenjuju da su njihovi rezultati tijekom godine više utjecali na ocjenu odgovaraju i da se češće za ispite pripremaju kontinuirano tijekom godine. Nadalje, na temelju ovih podataka možemo zaključiti i što predstavlja ocjena koju student dobije na ispitima. Ona, prema navedenim podacima, često pokazuje mjeru znanja čitavog nastavnog sadržaja naučenog neposredno pred ispit.

Pouzdanost svakog testa povećava se s povećanjem broja pitanja u njemu. Pitanja koja nastavnici postavljaju na usmenim ispitima i kojima uobličuju pismeni test znanja predstavljaju samo uzorak ukupnog sadržaja kolegija te su prema tome podložna pogrešci uzorkovanja. Uključivanje većeg broja pitanja u ispite znanja smanjuje pogrešku mjerenja te povećava pouzdanost ocjenjivanja i ocjene kao mjere znanja. Našim istraživanjem smo utvrdili da se u prosjeku na usmenim ispitima Sveučilišta u Zagrebu studente pita 5 pitanja. Hill (1978) je istražio utjecaj dužine testa znanja na međukonzistentnost ocjena različitih ocjenjivača. Istraživanje je pokazalo da je 5 do 6 pitanja u ispitu premalo za pouzdano ocjenjivanje studenata te da se skraćivanjem testa povećava utjecaj pogreške mjerenja.

Nastavljajući temu pogreške mjerenja, našim istraživanjem smo također željeli ispitati koliko studenti smatraju svoje ocjene objektivnom mjerom svoga znanja. U 43,5% slučajeva studenti procjenjuju da dobivena ocjena nije bila objektivni pokazatelj

stvarne vrijednosti njihovog znanja. Zanimalo nas je također čemu pripisuju takvu neobjektivnost ocjena. Značajan razlog neobjektivnosti studenti vide u 'uobičajenim' subjektivnim pogreškama ocjenjivača. Da su pri ocjenjivanju više puta, često ili uvijek bili prisutni - pogreška kontrasta (uspjeh prethodnog studenta) smatra 26,5% ispitanika, homohalo-efekt (prethodna komunikacija) 30,4% ispitanih studenata, a heterohalo-efekt (dotadašnji uspjeh) njih 30,3%. Značajan utjecaj kontrasta na ocjenu pokazao je Đorđevski (1969; prema Treći kongres psihologa Jugoslavije, 1969). Svojim istraživanjem je pokazao da zadaće koje su od strane 9 procjenjivača jednoznačno ocjenjene kao prosječne, procjenjivane među ispodprosječnim zadaćama ocjenjene su većim ocjenama, a među natprosječnim zadaćama manjim čak nedovoljnim ocjenama. Razlika među aritmetičkim sredinama tih ocjena kada su zadaće ocjenjivane među boljim tj. lošijim ocjenama, statistički je značajna. To pokazuje značajan utjecaj kontrasta na ocjene.

Kako je već spomenuto, studenti manje čestim utjecajem na ocjene smatraju svoje vlastite, sa znanjem nepovezane osobine. Najčešći uzrok neobjektivnosti ocjena studenti atribuiraju nestabilnim faktorima – raspoloženju nastavnika (prema procjenama 70,4% ispitanika utjecalo je više puta ili češće) te sreći (63% procjena više puta ili češće).

Ispitani studenti procjenjuju da su u 15,8% slučajeva dobili manju ocjenu od zaslužene. Taj rezultat je u skladu s procjenama uzroka pada godine studenata koji su do sada 'izgubili' bar jednu godinu. Naime, samo 6,3% tih studenata procjenjuje da je jedini uzrok njihovog 'gubitka' godine bila neobjektivnost ispitivača. Zanimljivo je dodati veliki postotak od 65,5% ispitanika koji pad godine atribuiraju jedino ili uz još jedan razlog, vlastitoj krivnji.

Istraženo je koliko su studenti zadovoljni načinom ispitivanja na svom studiju. Najveći postotak ispitanih studenata (61%) je njime uglavnom zadovoljno, a upola manje studenata uglavnom nezadovoljno. Mnogo manji broj je vrlo zadovoljan (4,5%) tj. vrlo nezadovoljan (5,3%) ispitivanjem. Indikativne su povezanosti procjena zadovoljstva ispitivanjem s procjenama ostalih iskustava s ispita. Iako se ne može govoriti o uzročno-posljedičnoj vezi, značajan je rezultat da su načinom ispitivanja zadovoljniji oni studenti koji procjenjuju da na njihove ocjene češće utječe rad tijekom nastave te oni studenti na čijim se ispitima češće procjenjuju složeniji varijeteti znanja. Sukladan je rezultat dobio

Adams (2005) u svom istraživanju. On je pokazao da studenti značajno više misle da bi se trud i rad tijekom godine trebao uključivati u završnu ocjenu nego što to misle i prakticiraju nastavnici.

Naposljetku je istraženo što bi prema mišljenju studenata unaprijedilo kvalitetu ispita i prolaznost na ispitima. Najznačajniji doprinos poboljšanju ispita, studenti pripisuju promjenama u ispitnim rokovima. Najveći postotak studenata (62,3%) bi željelo njihov bolji raspored, 59,2% studenata njihov veći broj, a 40% studenata bi željelo izlaziti na ispite neovisno o ispitnim rokovima. Drugo po frekvenciji odabira kao željene promjene za poboljšanje ispitivanja, odabrano od strane 59,2% ispitanika, jest jasnije i preciznije definiranje očekivanog znanja na ispitima. I mnogobrojni studenti, čije je evaluacije kolegija analizirao Carter (1977), kao najpoželjniji element poboljšanja studija navode definiranje sadržaja koji se treba svladati za ispit te poznavanje kriterija na kojem se ocjena temelji. Da je potrebno bolje definiranje ispitnog sadržaja govori i rezultat od 32,3% studenata koji su na ispitima više puta ili češće bili pitani pitanja izvan ispitne literature.

Potvrdu prije navedene pretpostavke da sudjelovanje rada tijekom nastave u završnoj ocjeni doprinosi zadovoljstvu studenata možemo pronaći u podatku da 44,5% ispitanih studenata poboljšanje ispitivanja vidi u provjeri znanja tijekom godine, a ne samo na kraju.

Rezimirajući rezultate istraživanja, može se zaključiti da kao ni u Hrvatskoj niti u svijetu ne postoje definirani kriteriji za pridjeljivanje pojedinih ocjena. Takva nedefiniranost omogućava da na ocjenu, pored prave vrijednosti znanja, utječu različite pogreške procjenjivača, a koje su prema provedenom istraživanju često prisutne u hrvatskoj visokoškolskoj nastavi. Polazeći od definicije indirektnog mjerenja koja podrazumijeva višedimenzionalnu standardiziranost, a kako bi se smanjio utjecaj pogreški neobjektivnosti ocjena, potrebno je jednoznačno i objektivno definirati koji se kvalitet i kvantitet znanja treba pokazati za pojedinu ocjenu. Definiranje tih kriterija potrebno je i za zadovoljenje težnji, u Hrvatskoj nedavno implementiranog, Bolognskog procesa. Teži se da ocjene dobivene na različitim sveučilištima od strane različitih nastavnika budu međusobno usporedive i konkurentne. Kako bi se to omogućilo,

potrebno bi bilo uvesti kriterijsko ocjenjivanje nasuprot normativnom (ECTS sustav ocjenjivanja). Na taj način bi se opisalo koliko i što student zna, a ne koliko zna u usporedbi s ispitnom grupom. Međutim, preduvjet kriterijskog ocjenjivanja je postojanje unaprijed definiranih kriterija koji se trebaju zadovoljiti za pojedinu ocjenu.

U funkciji poboljšanja praćenja i procjenjivanja znanja, potrebno ih je uključiti u sam postupak planiranja poučavanja prije početka nastave. Definirajući zajedno ciljeve poučavanja, željene ishode tog poučavanja i metode vrednovanja ishoda uskladilo bi se nastavno s ispitnim sadržajem, a smanjila bi se nedefiniranost i neizvjesnost o tome što se na ispitima ispituje. Dobar način za realiziranje navedenog jest konkretizacija ciljeva poučavanja u formi studentskih odgovora, za što, kao generalna smjernica, može poslužiti Bloomova taksonomija edukacijskih ciljeva.

Planiranje nastave, konstruiranje testova znanja, ocjenjivanje – sve su to vještine za koje su nastavnici rijetko uvježbani. Nastavnici u visokoškolskoj nastavi najčešće su stručnjaci pojedinih područja s malom ili nikakvom pedagoškom obukom. S druge strane, istraživanja pokazuju da trening ocjenjivača o samom načinu ocjenjivanja i mogućim pogreškama pospješuje valjanost ocjena. Integrirajući navedene podatke, opravdanim i poželjnim bilo bi uvesti edukacije mladih nastavnika i asistenata o konstruiranju testova te načinu ispitivanja i ocjenjivanja znanja čime bi se poboljšale psihometrijske karakteristike ispita i samih ocjena čime bi ocjene postale objektivnijom mjerom studentskog znanja, boljom mjerom usporedbe među studentima te valjanijim prediktorom za uobičajene društvene sankcije.

## ZAKLJUČAK

U gotovo niti jednoj svjetskoj državi ne postoje definirani kriteriji pridruživanja ocjena određenim kvalitetama i kvantitetama znanja.

Nacionalne ljestvice pojedinih država su međusobno vrlo različite. Razlikuju se njihova osjetljivost, oznake za ocjene, 'skokovi' među pojedinim ocjenama te značenje pojedinih ocjena.

Iz perspektive studenata 3. i 4. godine Sveučilišta u Zagrebu, nešto manje od polovice njih na ispitima se ispituje samo faktografsko znanje, a na njihovu ocjenu ne utječe rad tijekom godine. Studente se na usmenim ispitima prosječno pita 5 pitanja, a ispiti u velikom broju slučajeva obuhvaćaju cjelokupno jednogodišnje gradivo. 43% studenata procjenjuje svoje ocjene objektivno nezaslužanima pri čemu najveći uzrok neobjektivnosti pripisuju raspoloženju nastavnika i sreći. Ispitivanjem na svom studiju je nezadovoljno 34,5% studenata, a prema mišljenju studenata, najkorisnije promjene za poboljšanje kvalitete ispita bile bi bolji raspored ispitnih rokova te definiranje znanja koje se očekuje na ispitu.



## LITERATURA:

Adams, J.B. (2005). What Makes the Grade? Faculty and Student Perceptions. *Teaching of Psychology*, 32(1), 21-24.

Baza psiholoških odsjeka u svijetu: <http://www.psywww.com/resource/deptlist.htm>

Baza sveučilišta u svijetu: <http://www.unesco.org/iau/onlinedatabases/index.html>

Car Gavrilović, I. (1965). Kriterij ocjenjivanja i intelektualni nivo razreda, *Pedagoški rad : časopis za pedagoška i kulturno-prosvjetna pitanja*, 3-4, 162-167.

Carter, K.R. (1977). Student criterion grading: An attempt to reduce some common grading problems. *Teaching of Psychology*, 4(2), 59-62.

Dordevski, R. (1969). Uloga kvalitete razreda, kontrasta, skale ocjena i klasifikacionih perioda u školskom ocjenjivanju. P.Plavšić (Ur.), *Simpozijum metodološki problemi procjenjivanja znanja i osobina učenika*, Izvještaj s III. kongresa psihologa Jugoslavije (str. 24-54). Beograd: Društvo psihologa SR Srbije

Fulgosi, A, i Fulgosi, Lj. (1986). Faktorska struktura i konstruktna valjanost školskih ocjena. Uređivački odbor (Ur), *Istraživanja u pedagoškoj psihologiji*, Zbornik radova iz pedagoške psihologije. (str. 235-243). Beograd: Savez društava psihologa Srbije.

Glavna uprava za obrazovanje i kulturu (2004). *Vodič za korisnike ECTS-, Europski sustav za prijenos i prikupljanje studijskih bodova i dodatak diplome*. Bruxelles. [http://www.mzos.hr/Download/2005/06/08/Vodic\\_za\\_korisnike\\_ECTS-a.pdf](http://www.mzos.hr/Download/2005/06/08/Vodic_za_korisnike_ECTS-a.pdf)

Grgin, T. (2001). *Školsko ocjenjivanje znanja*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Grgin, T. (1997). *Edukacijska psihologija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Hill, B. J. (1978). Examination paper length: How many questions? *British Journal of Educational Psychology*, 48(2), 186-195.

Krković, A. (1978). *Elementi psihometrije*. Zagreb: Sveučilišna naklada Liber.

Matijević, M. (2004). *Ocjenjivanje u osnovnoj školi*. Zagreb: Tipex.

Ostojčić-Bujas, A (1969). Kakav raspon "znanja" pokrivaju nominalno iste ocjene? P. Plavšić (Ur.), *Simpozijum metodološki problemi procjenjivanja znanja i osobina učenika*, Izvještaj s III. kongresa psihologa Jugoslavije (str. 11-24). Beograd: Društvo psihologa SR Srbije

- Petrič, M. (1969). Neke subjektivne greške kod procjenjivanja. P.Plavšić (Ur.), *Simpozijum metodološki problemi procjenjivanja znanja i osobina učenika*, Izvještaj s III. kongresa psihologa Jugoslavije (str. 11-24). Beograd: Društvo psihologa SR Srbije
- Petz i sur. (2005). *Psihologijski rječnik*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Pongrac, S. (1980). *Ispitivanje i ocjenjivanje u obrazovanju*. Zagreb: Školska knjiga.
- Slavin, R.A. (2003). *Educational psychology : theory and practice (7th ed)*. Boston: Allyn and Bacon
- Vizek Vidović, V., Rijavec, M., Vlahović Štetić, V. i Miljković, D. (2003). *Psihologija Obrazovanja*. Zagreb: IEP – VERN'.
- Woolfolk, A.E. (2001). *Educational psychology, (8th ed)*. Boston: Allyn and Bacon.

**PRILOG 1.**

**Tablica 6.**

Opis nacionalnih ljestvica ocjena 61 države u svijetu

DRŽAVE	ljestvica ocjena	opis ocjena	max	min	granica prosao/pao	upute za ocjenjivanje
<b>EUROPA:</b>						
1. Albanija 2004/2005*	1 - 10	<b>10</b> - izvrstan <b>9</b> - vrlo dobar <b>8</b> - dobar <b>7</b> - prosječan <b>6</b> - dovoljan <b>5</b> - najmanja prolazna ocjena <b>1↔4</b> - nedovoljan	10	1	5/4	
2. Austrija 2005/2006	5 - 1	<b>1</b> – izvrstan <b>2</b> - dobar <b>3</b> - dovoljan <b>4</b> - prošao <b>5</b> – nedovoljan	1	5	5/4	NE
3. Bjelorusija 2005/2006	2 - 5	<b>5</b> - izvrstan <b>4</b> - dobar <b>3</b> - dovoljan <b>2</b> – nedovoljan	5	2	3/2	
4. Belgija 2004/2005	0 – 20	<b>18↔20</b> - s najvećim isticanjem (90%↔100%) <b>16↔17</b> – s velikim isticanjem (89%↔80%) <b>14↔15</b> – s isticanjem, (70%↔79%) <b>12↔13</b> – dovoljan, (60%↔69%) <b>10↔11</b> – uvjetni prolaz, (59%↔50%) <b>0↔9</b> - nedovoljan (49%↔0%)	20	0	10/9	NE
5. Bosna i Hercegovina 2004/2005	5 - 10	<b>10</b> – izvrstan <b>9</b> – vrlo dobar / izvrstan <b>8</b> – vrlo dobar <b>7</b> – dobar <b>6</b> – dovoljan <b>5</b> – nedovoljan	10	5	6/5	NE
6. Bugarska 2004/2005	2 - 6	<b>6</b> - izvrstan <b>5</b> – vrlo dobar <b>4</b> - dobar <b>3</b> - dovoljan <b>2</b> – loše	6	2	3/2	

7. Cipar 2005/2006	0 - 10 (povećanja od 0.5 jedinica)	<b>8.5↔10</b> – izvrstan <b>6.5↔8.49</b> – vrlo dobar <b>5↔6.49</b> – dobar <b>0↔4.5</b> – nedovoljan	10	0	5/4.5	NE
8. Češka 2004/2005	4 - 1	<b>1</b> – izvrstan <b>2</b> – vrlo dobar <b>3</b> – dobar <b>4</b> – nedovoljan	1	4	3/4	
9. Danska 2005/2006	00 - 13	<b>13</b> - iznimno samostalan i izvrstan rezultat <b>11</b> - samostalan i izvrstan rezultat <b>10</b> - izvrstan, ali na posebno samostalan rezultat <b>9</b> - dobar rezultat, malo poviše prosjeaka <b>8</b> - prosječan rezultat <b>7</b> - osrednji rezultat, malo ispod prosjeaka <b>6</b> - prihvatljiv rezultat <b>5</b> - nezadovoljavajući rezultat <b>03</b> - vrlo nezadovoljavajući i nepotpuni rezultat <b>00</b> - potpuno neprihvatljiv rezultat	13	00	6/5	NE
10. Estonija 2005/2006	F - A ili 0 - 5	<b>A</b> ili <b>5</b> – izvrstan <b>B</b> ili <b>4</b> – vrlo dobar <b>C</b> ili <b>3</b> – dobar <b>D</b> ili <b>2</b> – dovoljan <b>E</b> ili <b>1</b> – loše <b>F</b> ili <b>0</b> – pad	A ili 5	F ili 0	E/F ili 1/0	DA
11. Finska 2005/2006	0 - 5	<b>5</b> – izvrstan <b>4</b> – vrlo dobar <b>3</b> – dobar <b>2</b> – zadovoljavajuće <b>1</b> – dovoljan <b>0</b> – nedovoljan	5	0	1/0	NE

12. Francuska 2005/2006	0 - 20	<b>16↔20</b> – vrlo dobar <b>14↔15</b> – dobar <b>12↔13</b> – dovoljno dobar <b>10↔11</b> – dovoljan <b>0↔9</b> –nedovoljan	20	0	10/9	NE
13. Grčka 2004/2005	0 - 10	<b>8.5↔10</b> -izvrstan <b>7↔8.4</b> – dobar <b>5↔6.9</b> - zadovoljavajuće <b>4↔4.9</b> - loše <b>0↔3.9</b> - nedovoljan	10	0	5 / 4.9	
14. Hrvatska 2005/2006	1 – 5	<b>5</b> – izvrstan <b>4</b> – vrlo dobar <b>3</b> – dobar <b>2</b> – dovoljan <b>1</b> – nedovoljan	5	1	2/1	NE
15. Island 2004/2005	0 - 10	<b>9↔10</b> – izvrstan <b>7↔8</b> – natprosječan <b>5↔6</b> – prosječan <b>0↔4</b> – nedovoljan	10	0	5/4	
16. Italija 2004/2005	0 - 30	<b>30</b> – izvrstan, natprosječan rezultat s malim greškama <b>27↔29</b> – vrlo dobar, iznad prosječnog standarda, ali s određenim pogreškama <b>24↔26</b> – dobar, generalno prosječan rezultat, ali s primjetnim pogreškama <b>21↔23</b> - prosječan rezultat sa značajnim nedostacima <b>18↔20</b> – dovoljan, rezultat zadovoljava minimalne kriterije <b>0↔17</b> – pad, potreban dodatni rad	30	0	18/17	NE

17. Latvija 2004/2005	1 - 10	<b>10</b> – izvrstan s pohvalom <b>9</b> – izvrstan <b>8</b> – vrlo dobar <b>7</b> – dobar <b>6</b> – gotovo dobar <b>5</b> – zadovoljavajuće <b>4</b> – gotovo zadovoljavajuće <b>1↔3</b> – nedovoljan	10	1	4/3	
18. Linhenštajn 2004/2005	1 - 6	<b>6</b> - vrlo dobar/izvrstan <b>5</b> - dobar <b>4</b> - prošao <b>1↔3</b> – nedovoljan	6	1	4/3	
19. Litva 2004/2005	1 - 10	<b>10</b> – izvrstan <b>9</b> – vrlo dobar <b>8</b> – dobar <b>7</b> – vrlo zadovoljavajuće <b>6</b> – zadovoljavajuće <b>5</b> – dovoljan <b>4</b> – nedovoljan <b>3</b> – izrazito nedovoljan <b>2</b> – loše <b>1</b> - vrlo loše	10	1	5/4	NE
20. Luksemburg 2004/2005	0-20	<b>18↔20</b> – s najvećim isticanjem <b>16↔17</b> – s velikim isticanjem <b>14↔15</b> – s isticanjem <b>12↔13</b> -dovoljan <b>10↔11</b> – uvjetni prolaz <b>0↔9</b> - nedovoljan	20	0	10	
21. Mađarska 2005/2006	1 - 5	<b>5</b> - izvrstan <b>4</b> - dobar <b>3</b> - prosjek <b>2</b> – dovoljan <b>1</b> – nedovoljan	5	1	2/1	
22. Makedonija 2005/2006	5 - 10	<b>10</b> – izvrstan <b>9</b> – vrlo dobar <b>8</b> – dobar <b>6↔7</b> – dovoljan <b>5</b> – nedovoljan	10	5	6/5	NE
23. Malta 2004/2005	Prolaz – 1.razred	<b>1.razred;</b> <b>2.sektor (gornji);</b> <b>2.sektor (donji);</b> <b>3.sektor;</b> <b>prolaz;</b>	1. razred	prolaz		

24. Moldavija 2004/2005	1 - 10	<b>9↔10</b> – izvrstan <b>8</b> – vrlo dobar <b>7</b> – dobar <b>6</b> – zadovoljavajuće <b>5</b> – dovoljan <b>1↔4</b> – nedovoljan	10	1	5/4	
25. Monako 2004/2005	0 – 4	<b>4</b> – izvrstan <b>3,5</b> – vrlo dobar <b>3</b> – dobar <b>2,5</b> – zadovoljavajuće <b>1,5</b> – vrlo loše <b>0</b> – pad	4	0	1,5 / 0	
26. Nizozemska 2005/2006	1 - 10	<b>10</b> – izvrstan <b>9</b> – vrlo dobar <b>8</b> – dobar <b>7</b> – prilično dobar <b>6</b> – dovoljan <b>5.5</b> – prolazna ocjena <b>5</b> – pad <b>4</b> – slabo <b>3</b> – vrlo slabo <b>2</b> – loše <b>1</b> – vrlo loše	10	1	5.5/5	NE
27. Norveška 2005/2006	F - A	<b>A</b> – izvrstan <b>B</b> – vrlo dobar <b>C</b> – dobar <b>D</b> – zadovoljavajuće <b>E</b> – dovoljan <b>F</b> – nedovoljan	A	F	E/F	NE
28. Njemačka 2003/2004	5 - 1	<b>1</b> – vrlo dobar <b>2</b> – dobar <b>3</b> – zadovoljavajući <b>4</b> – dovoljan <b>5</b> – nedovoljan	1	5	4/5	
29. Poljska 2004/2005	2 - 5	<b>5</b> – izvrstan i/ili vrlo dobar <b>4.5</b> - bolje od dobar <b>4</b> – dobar <b>3.5</b> – zadovoljavajuće <b>3</b> – dovoljan <b>2</b> – nedovoljan	5	2	3/2	NE
30. Portugal 2004/2005	0 - 20	<b>20</b> – s iznimnom pohvalom <b>18↔19</b> –vrlo dobar s pohvalom <b>16↔17</b> – dobar s	20	0	10/9	

		pohvalom <b>14↔15</b> – dobar <b>10↔13</b> – dovoljan <b>0↔9</b> – nedovoljan				
31. Rumunjska 2005/2006	1 - 10	<b>10</b> – izvrstan <b>9</b> – vrlo dobar <b>8</b> – dobar <b>7</b> – loše <b>6</b> – dovoljan <b>5</b> – prolaz <b>1↔4</b> – nedovoljan/pad	10	1	5/4	NE
32. Rusija 2004-2005	nezado- volja- vajuće - izvrstan	<b>izvrstan</b> ; <b>dobar</b> ; <b>zadovoljavajuće</b> <b>prolaz</b> ; <b>nezadovo- ljavajuće</b> ;	izvrstan	nezado- voljavaj uće	prolaz / nezadovolj avajuće	
33. Slovačka 2004/2005	4 - 1	<b>1</b> – izvrstan <b>1.5</b> – vrlo dobar <b>2</b> - dobar <b>2.5</b> – prihvatljiv <b>3</b> - dovoljan <b>4</b> – nedovoljan	1	4	3/4	
34. Slovenija 2004/2005	1 - 10	<b>10</b> – izvrstan <b>9</b> – vrlo dobar/izvrstan <b>8</b> – vrlo dobar <b>7</b> – dobar <b>6</b> – dovoljan <b>1↔5</b> - nedovoljan	10	1	6/5	
35. Srbija i Crna Gora 2005/2006	5 - 10	<b>10</b> – izvrstan <b>9</b> – vrlo dobar/izvrstan <b>8</b> – vrlo dobar <b>7</b> – dobar <b>6</b> – dovoljan <b>5</b> – nedovoljan	10	5	6/5	NE
36. Škotska** 2004/2005	G - A	<b>A</b> – (70-100%) izvrstan <b>B</b> – (60-69%) vrlo dobar <b>C</b> – (50-59%) dobar <b>D</b> – (40-49%) zadovoljavajuće <b>E</b> – (35-39%) granični pad <b>F</b> – (25-24%) jasan pad <b>G</b> – (0-24%) pad, jako loše	A	G	D/E	



37. Španjolska 2005/2006	1 -10	9↔10 – izvrstan 7↔8 – vrlo dobar 6 - dobar 5 - dovoljan 1↔4 – nedovoljan	10	1	5/4	NE
38. Švedska 2005/2006	pao - izvrstan	<b>izvrstan;</b> <b>prošao;</b> <b>pao;</b>	izvrstan	pao	prošao / pao	NE
39. Švicarska 2004/2005	1 - 6	6 – izvrstan 5.5 – vrlo dobar 5 – dobar 4.5 – zadovoljavajući 4 – dovoljan 3 – nedovoljan 2 – loše 1 – vrlo loše	6	1	4/3	NE
40. Turska 2004/2005	1 - 10	9↔10 – vrlo dobar 7↔8 – dobar 5↔6 – prosječan 1↔4 – pad;	10	1	5/4	
41. Ukrajina 2004/2005	2 - 5	5 – vrlo dobar 4 – dobar 3 – zadovoljavajuće 2 – nedovoljan	5	2	3/2	
42. Ujedinjeno Kraljevstvo (Engleska, Wales, Irska)	F - A	<b>A</b> - izvrstan <b>B</b> – iznad prosjeaka <b>C</b> - prosjek <b>D</b> – ispod prosjeaka <b>F</b> – pad	A	F	D/F	NE
43. <b>KANADA</b> 2005/2006	F - A	<b>A</b> –(80%↔100%) izvrstan <b>B</b> – (70%↔79%) dobar <b>C</b> – (60%↔69%) dovoljan <b>D</b> – (50%↔59%) loše <b>F</b> – (0%↔49%) nedovoljan	A	F	50%/49%	NE
44. <b>SAD</b> 2004/2005 (različiti među institucijama)	F - A	<b>A</b> – izvrstan, (90%-100%) <b>B</b> – dobar, (80%-89%) <b>C</b> – prosjek, (70%-79%) <b>D</b> – ispod prosjeaka, (60%-69%)	A	F	D/F	NE

		<b>F – pad,</b> (0%-59%)				
<b>JUŽNA I SREDIŠNJA AMERIKA:</b>						
45. Argentina 2004/2005	0 – 10	<b>10</b> – izvrstan <b>8↔9</b> – istaknut <b>6↔7</b> – vrlo dobar <b>4↔5</b> – prolaz <b>1↔3</b> – nedovoljan <b>0</b> – neprihvatljiv	10	0	4/3	
46. Bolivija 2004/2005	0 – 100%	<b>90%↔100%</b> - izvrstan <b>77%↔89%</b> - istaknut <b>64%↔76%</b> - dobar <b>51%↔63%</b> – dovoljan <b>0↔50%</b> - nedovoljan	100%	0%	51%/50%	
47. Čile 2004/2005	1 – 7	<b>7</b> – izvrstan <b>6,0↔6,9</b> – vrlo dobar <b>5,0↔5,9</b> – dobar <b>4,0↔4,9</b> – dovoljan <b>1↔3,9</b> – nedovoljan	7	1	4/3,9	
48. Meksiko	0 - 100	<b>90↔100</b> – izvrstan <b>80↔89</b> – vrlo dobar <b>70↔79</b> – dobar <b>60↔69</b> – dovoljan <b>0↔59</b> – nedovoljan	100	0	60/59	NE
49. Venezuela 2004/2005	0 – 20	<b>16↔20</b> – izvrstan <b>13↔15</b> – dobar <b>10↔12</b> – dovoljan <b>0↔9</b> – nedovoljan	20	0	10/9	
<b>AZIJA:</b>						
50. Indija 2002/2003	0 – 100%	<b>65%↔100%</b> - 1.sektor <b>50%↔64%</b> - 2.sektor <b>40%↔49%</b> - 3.sektor <b>0%↔39%</b> - pad	100%	0%	40%/39%	
51. Izrael 2004/2005	0 - 100	<b>75↔100</b> – izvrstan <b>61↔74</b> – dobar <b>50↔60</b> – prosjek <b>0↔49</b> - pad	100	0	50/49	

52. Japan 2004/2005	F – A ili huka - yu	<b>A (yu)</b> – (80 ↔ 100%) izvrstan <b>B (ryou)</b> – (70 ↔ 79%) dobar <b>C (ka)</b> – (60 ↔ 69%) prolaz <b>F (huka)</b> – (0 ↔ 59%) pad	A (yu)	F (huka)	C / F ka / huka	
53. Kina 2004/2005	0 – 100%	<b>90%–100%</b> - izvrstan <b>80%-89%</b> - vrlo dobar <b>70%-79%</b> - dobar <b>60%-69%</b> - dovoljan <b>0–59%</b> - nedovoljan	100%	0%	60%/59%	NE
54. Koreja 2004-2005	D(F) - A	<b>A+</b> - izvrstan <b>Ao</b> – natprosječan <b>B+</b> - vrlo dobar <b>Bo</b> – dobar <b>C+</b> - prosječan <b>Co</b> – dovoljan <b>D+</b> - loše <b>Do</b> – minimalno prihvatljivo <b>F</b> - pad	A	D	C/D(F)	
55. <b>NOVI ZELAND</b> 2004/2005	E – A+	<b>A+</b> – visoko prvi <b>A</b> – prvi <b>A-</b> – jedva prvi <b>B+</b> – visoko drugi <b>B</b> – drugi <b>B-</b> – jedva drugi <b>C+</b> – dobar prolaz <b>C</b> – prolaz <b>C-</b> – rubni prolaz <b>D</b> – pad <b>E</b> – pad, slabo	A+	E	C-/D	
56. <b>AUSTRALIJA</b> 2005/2006	pad – s visokim isticanje m	<b>s visokim isticanjem</b> - (HD) 80↔100% <b>s isticanjem</b> – (D) 70↔79% <b>prosjek</b> - (C) 55↔69% <b>prolaz</b> – (P) 50↔54% <b>pad</b> - (F) 0↔49%	pad	s visokim isticanjem	prolaz / pad	NE
<b>AFRIKA:</b>						
57. Egipat 2002/2003	0 - 100	<b>75↔100</b> – izvrstan/vrlo dobar <b>65↔74</b> – dobar	75 - 100	0 - 49	50/49 ili 60/59 (za	

		<b>50↔64</b> – prolaz <b>0↔49</b> – nedovoljan/pad			medicinske znanosti)	
58. Eritreja 2002 /2003	A - F	<b>A</b> – izvrstan <b>B</b> – vrlo dobar <b>C</b> – dobar <b>D</b> – nezadovoljavajući <b>F</b> – pad	A	F	C/D	
59. Južnoafrička Republika 2004/2005	F – 1.razred	<b>1.razred-</b> 75↔100% <b>2.razred,prvi sektor -</b> 70↔74% <b>2.razred,drugi sektor -</b> 60↔69% <b>3.razred –</b> 50↔59% <b>F - 0↔49% (pad)</b>	1.razred	F	3.razred/F	
60. Ruanda 2002/2003	0 – 100%	<b>90 ↔ 100%</b> – najveće isticanje <b>80 ↔ 89%</b> - veliko isticanje <b>70 ↔ 79%</b> – isticanje <b>50 ↔ 69%</b> – zadovoljavajuće <b>0 ↔ 49%</b> – F (pad)	90 – 100%	50 – 69%	50/49%	
61. Senegal 2002/2003	0 - 20	<b>16 ↔ 20</b> – vrlo dobar <b>14 ↔ 15</b> – dobar <b>12 ↔ 13</b> – dovoljno dobar <b>10 ↔ 11</b> – prolaz <b>0 ↔ 9</b> – pad	20	0	10/9	
<b>ECTS LJESTVICA OCJENJIVANJA</b>						
	F - A	<b>A</b> – najboljih 10% <b>B</b> – sljedećih 25% <b>C</b> – sljedećih 30% <b>D</b> – sljedećih 25% <b>E</b> – sljedećih 10% <b>FX</b> – neuspješno, potrebno nešto više rada <b>F</b> - neuspješno, potrebno mnogo više rada	A	F	E / FX	NE

**napomena** - ukoliko unutar države postoji više različitih ljestvica ocjena, dana je ona koja se navodi kao službena ili koja prevladava u većini države

\*\* - Škotska je odvojena od ostalih država Ujedinjenog Kraljevstva zbog potpuno različitog obrazovnog sustava i ljestvice ocjena

**LEGENDA:** **Ljestvica ocjena** – raspon ocjena pojedine ljestvice;  
**Opis ocjena** – značenje pojedine ocjene na ljestvici;  
**Max** – najveća ocjena pojedine ljestvice;  
**Min** – najmanja ocjena pojedine ljestvice;  
**Upute za ocjenjivanje** – odgovor na pitanje 'Imaju li profesori neke određene upute ili pravila za ocjenjivanje'  
\* - akademska godina na koju se odnose prikazani podaci

## PRILOG 2.

### ESTONIJA – upute za ocjenjivanje

**Ocjena A ili "izvrstan"** – natprosječna i iznimno temeljita spremnost u teoretskim i primjenjenim aspektima predmeta, vještina kreativnog korištenja traženih sadržaja, opsežan samostalan rad, sveobuhvatno poznavanje stručne literature  
Obuhvaćanje/svladavanje 91 – 100% nastavnog plana

**Ocjena B ili "vrlo dobar"** – vrlo dobra spremnost u teoretskim i primjenjenim aspektima predmeta u opsegu sadržaja udžbenika prema nastavnom programu, vrlo dobra vještina korištenja traženih znanja. Ispit je pokazao formalne pogreške, beznačajnog opsega, koje nemaju najveću važnost.  
Obuhvaćanje/svladavanje 81 – 90% nastavnog plana.

**Ocjena C ili "dobar"** – dobra spremnost u teoretskim i primjenjenim aspektima predmeta, dobre vještine korištenja traženog znanja., nesigurnost i nepreciznost u složenijim i detaljnijim dijelovima predmeta.  
Obuhvaćanje/svladavanje 71 – 80% nastavnog plana.

**Ocjena D ili "dovoljan"** – poznavanje važnijih teoretskih i primjenjenih načela, činjenica i metoda predmeta te vještina korištenja istih u tipičnim situacijama, međutim očigledne su praznine i nesigurnost.  
Obuhvaćanje/svladavanje 61 - 70% nastavnog plana.

**Ocjena E ili "loše"** – student je usvojio minimalni stupanj poznavanja potrebnog znanja, ali su očigledni nedostaci u korištenju usvojenog znanja  
Obuhvaćanje/svladavanje 51 - 60% nastavnog plana.

**Ocjena F ili "pad"** – student nije usvojio ni minimalni stupanj poznavanja sadržaja.  
Obuhvaćanje/svladavanje 0 - 50% nastavnog plana.