

Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Ivana Lučića 3

10 000 Zagreb

DARKO HREN

**Utjecaj visokoškolskog obrazovanja na razvoj moralnog
rasuđivanja osoba mlađe odrasle dobi**

doktorska disertacija

Zagreb, 2008.

Mentor: prof. dr. sc. Vladimir Kolesarić

SADRŽAJ:

UVOD.....	1
Psihologijski pristupi izučavanju morala i moralnoga razvoja.....	4
Kohlberg: Model moralnog razvoja	12
Turiel: Teorija domena.....	18
Gilligan: Moral pravde i moral brižnosti.....	20
Neokohlbergovski pristup	22
Metodološki problemi u razvojnim istraživanjima.....	32
Metodološki problemi u istraživanjima moralnog razvoja.....	38
Moralno rasuđivanje u kontekstu visokoškolskog obrazovanja.....	41
CILJ	45
PROBLEM	45
HIPOTEZA.....	46
POSTUPCI	47
Sudionici.....	49
Testiranja.....	51
Instrument.....	52
<i>Valjanost instrumenta</i>	57
REZULTATI	60
1. Razlike između tri skupine sudionika prije početka studija	62
2. Moralno rasuđivanje studenata Medicinskog i Elektrotehničkog fakulteta na različitim godinama studija te kontrolnih sudionika istog dobnog raspona	66
3. Moralno rasuđivanje u studenata medicine različitih godina studija	71
4. Promjene moralnog rasuđivanja studenata medicine u funkciji vremena	75
5. Moralno rasuđivanje studenata medicine različitih generacija na istoj godini studija	81
RASPRAVA.....	83
1. Moralno rasuđivanje u funkciji različitih obrazovnih usmjerenja.....	83
2. Razvoj moralnog rasuđivanja tijekom studija medicine.....	92
3. Mogući razlozi zaustavljanja i nazadovanja moralnog rasuđivanja tijekom studija medicine	97
4. Podržavanje moralnog razvoja tijekom studija medicine.....	110
5. Smjerovi za buduća istraživanja.....	119
ZAKLJUČAK.....	122
LITERATURA	124
DODATAK I – uputa pomoćnim ispitivačima	136
DODATAK II (1. dio) – TOT2	137
DODATAK II (2. dio) – prikaz pojedinih pitanja u svakoj priči testa TOT2 prema shemama koje predstavljaju.....	145
DODATAK III – interkorelacije glavnih mjera TOT2	148
DODATAK IV – ispitivanje pretpostavki analize kovarijance.....	149
DODATAK V – opis skupina studenata u ponovljenim mjerenjima.....	154
SAŽETAK.....	155
ABSTRACT	156
KLJUČNE RIJEČI	157
KEYWORDS	157
ŽIVOTOPIS	158

UVOD

Teorije moralnog razvoja nastoje razjasniti načine kojima ljudi postaju poštteni i nesebični te djeluju za dobrobit drugih i društva općenito. One nastoje odgovoriti na pitanja poput: *Kako to da većina ljudi ne krade kad ima priliku, iako bi time mogli ostvariti osobnu dobit? Kako to da ljudi ponekad stavljaju na kocku i vlastiti život kako bi pomogli drugima, iako bi mogli okrenuti glavu na drugu stranu i nastaviti živjeti ugodno i sigurno, ne brinući ni za čiju dobrobit osim vlastite?*

Najprije valja razjasniti što znači *moral*. Sâma riječ potječe od latinske riječi *mos*, *moris* koja znači *običaj*.¹ U Filozofijskom rječniku (de Voltaire, 2004, str. 226) nalazimo sljedeću definiciju: “1) U najširem smislu *ćudorednost* čine pravila, vladanje i navade koje su prihvaćene u suživotu neke zajednice kao i pripravnost da im se na „doličan“ način podvrgne, a sam pojam *ćudorednosti* gotovo je istoznačan s pojmom *etosa*. 2) U užem značenju *ćudorednost* je sveukupnost zapovijedi za neko djelovanje koje je strogo „podložno dužnosti“; ona je istodobno temeljni životni stav koji je sukladan tomu djelovanju, poglavito kod Kanta. 3) *Ćudorednost* je, konačno, u smislu filozofske ili teološke teorije o tim moralnim zakonima i njihovu utemeljenju istoznačna s etikom”.

Obzirom da gornja definicija navodi kako je u smislu filozofske teorije moral istoznačan s etikom, navodimo i dio definicije *etike* iz istog izvora ključan za daljnju raspravu (de Voltaire, 2004, str. 99): „...njezina je tema dobro kao misao vodilja „ispravnog djelovanja“, a time i *ćudorednog* života“.

¹ Istu semantičku osnovu ima riječ *etika* koja potječe od grčkog *ethos* i također znači *običaj*. U hrvatskom jeziku te se dvije riječi značenjem djelomično preklapaju s tim da razlika ipak postoji, pa *moral* predstavlja shvaćanje odnosa o dobru i zlu u najširem smislu, a *etika* sustav koji se bavi podrijetlom i prirodom tih shvaćanja (Anić, 2004.). Također, prema Lefkowitzu, riječ *moral* se češće rabi kad se radi o religijskim implikacijama, dok se *etika* koristi kada se govori o profesionalnim pitanjima (Lefkowitz, 2003.).

Uporabu riječi *moral* u svakodnevnom govoru nalazimo u definiciji iz Velikog rječnika hrvatskoga jezika (Anić, 2003, str. 762) gdje se kaže da je moral: “*shvaćanje odnosa prema dobru i zlu u najširem smislu; ukupnost nepisanih društvenih načela, normi, ideala, običaja o ponašanju i odnosima među ljudima koji se nameću savjesti pojedinca i zajednice u skladu s općim kriterijima o dobru koji vladaju u određenom društvu*”.

Kako vidimo, u Filozofijskom rječniku je navedeno i to da moral čine pravila navade i vladanja, ali i da se radi o dobru kao misli vodilji. Slično, u Velikom rječniku stranih riječi s jedne strane je shvaćanje odnosa o dobru i zlu, a s druge ukupnost nepisanih društvenih načela.

Iz toga se nameće pitanje – odnosi li se moral na shvaćanja o dobru i zlu ili se radi o pravilima, normama i načelima? Drugim riječima, radi li se o nečemu iznad, odnosno izvan čovjeka i društva ili se radi o pravilima unutar društvenih sustava?

Time dotičemo meta-etičko pitanje objektivnosti nasuprot subjektivnosti moralne istine (Arrington, 1998). Objektivizam zastupa stajalište da su moralne istine spoznatljive poput pojava u fizičkom svijetu, što bi značilo da se mogu objektivno kategorizirati kao točne ili pogrešne. Subjektivizam ih, pak, prepoznaje kao posljedice konteksta, osobnih preferencija i osjećaja (Lefkowitz, 2003). To isto pitanje nalazimo i u psihologiji morala i moralnog razvoja, no razlika je u nomenklaturi, pa govorimo o razlikama između kognitivizma i emotivizma (Shweder i Haidt, 1993). Kognitivizam predstavlja objektivističko gledište te se u okviru toga pristupa nalazi mišljenje da su kvalitete poput dobrote, ispravnosti, pravde ili dobronamjernosti stvarne i spoznatljive što znači da i izjave moralnog sadržaja mogu biti točne ili pogrešne (Gewirth, 1984). Zbog takvoga shvaćanja kognitivistički pristup nastoji odrediti specifičnu kombinaciju

intelektualnih vještina (npr. zauzimanje različitih perspektiva) i interpersonalnih iskustava (npr. briga za druge) koje omogućuju shvaćanje odnosno spoznavanje moralne istine. U okviru takvih teorija najčešće je u središnjoj poziciji objektivna priroda pravde koju pojedinac spoznaje tijekom vlastitog razvoja, a samo spoznavanje pravde je i motivacija za njeno dosezanje (npr. Kohlberg, 1976).

Emotivizam, s druge strane, kaže da moralna svojstva tvrdnji ili događaja ne postoje zasebno od ljudskih emotivnih reakcija na njih. Za emotivista moral je, poput ljepote, subjektivna kategorija i jednostavno je izjava o preferencijama ili vrijednostima osobe koja donosi sud. Mentalni procesi, prema tom gledištu, služe kao racionalno opravdanje moralnih odluka koje se donose automatski, na temelju emocija, internaliziranih vrijednosti i preferencija (Haidt, 2001).

Teorijski okvir na kojemu počiva ova disertacija zasnovan je na kognitivističkom pristupu istraživanju i razumijevanju moralnog razvoja.

Drugo meta-etičko pitanje važno za razumijevanje različitih shvaćanja morala jest dvojnost egoizam – univerzalizam, a radi se, načelno, o pitanju motivacije (Lefkowitz, 2003; Fieser, 2000; Arrington 1998). Moralni egoizam je poimanje da je osobni interes temeljni motiv svakog pa i altruističkog ponašanja. Tako, primjerice, u Aristotela nalazimo objašnjenje da su vrline poput poštenja, suosjećanja i milosrđa ispravan moralni izbor budući da su inherentno povezane s osjećajem zadovoljstva tj. dovode do njega. S druge strane, univerzalizam, koji karakterizira većinu normativno-etičkih teorija poput Kantove, Humeove, Millove ili Rawlsove (Fieser, 2000; Arrington, 1998), uzima u obzir širu perspektivu i govori da motivacija za moralno ponašanje proistječe iz načela koja su iznad osobnog interesa, te je moguće da moralni postupak ne uključuje

nikakvu dobit za aktera, ili mu čak može i štetiti (npr. osoba koja stradava nastojeći zaštititi drugu osobu).

Dajući tek osnovni pogled na filozofiju morala valja spomenuti dva temeljna teorijska sustava vezana na nju. To su deontologija i teleologija. Deontološke teorije (grčki *deon* – dužnost) bave se određivanjem i definiranjem postupaka koji se mogu držati inherentno moralnima, dok teleološke teorije (grčki *telos* – cilj) moralnost postupka određuju prema njegovim učincima ili posljedicama (Lefkowitz, 2003). Rawls objašnjava konceptualnu razliku između ta dva pristupa kroz pitanje daje li teorija prednost razmatranju dobra ili ispravnosti (Rawls, 1971, prema Lefkowitz, 2003.). Teleološke (ili *konzekvencijalističke*) teorije ponajprije zanima pitanje dobra pa će predstavnik te struje na pitanje o, primjerice, zavaravanju sudionika prilikom istraživanja dati odgovor uzevši u obzir odnos dobrobiti koje rezultati istraživanja mogu donijeti i mogućih štetnih posljedica za sudionika. Deontološke teorije bave se pitanjem ispravnosti kao unutrašnjeg svojstva samoga čina koje nije ovisno o njegovim posljedicama, pa će deontolog varanje sudionika držati pogrešnim čak i kad su dobrobiti velike, a štetne posljedice po sudionika ne postoje.

Ovaj kratki pogled na neka od temeljnih pitanja filozofije morala omogućuje prelazak na raspravu o pristupima moralu iz perspektive psihologijske znanosti.

Psihologijski pristupi izučavanju morala i moralnoga razvoja

Iako različite psihologijske škole pristupaju moralu iz različitih smjerova, ovisno o filozofskom i znanstvenom usmjerenju, ovdje ćemo ponuditi široku definiciju morala koja kaže da je moral odnos prema drugima, koji se zasniva na pravdi i brizi za njihovu dobrobit bez očekivanja nagrade ili prijetnje kaznom (Power, 1994). Takva je definicija

dovoljno široka da obuhvati različite poglede na moral neovisno o filozofskim tj. meta-etičkim polazištima pojedinih autora. Iz nje proistječe da moral općenito uključuje: 1) odnos – tj. uvijek je povezan s nekim oblikom društvene transakcije; 2) pitanja pravde i brige za tuđu dobrobit; i 3) dobrovoljno tj. intrinzično motivirano postupanje.

Različiti psihologijski pravci stavljaju naglasak na različite koncepte pri definiranju morala. Tako psihoanalitički modeli definiraju moral u terminima internaliziranih društvenih normi putem savjesti ili superega te emocija koje reguliraju samokontrolu, poput osjećaja krivnje (Sagan, 1988). Bihevizizam u prvi plan stavlja manifestno ponašanje kao što su pomaganje, varanje, dijeljenje dobara i sl. (Pelaez-Nogueras i Gewritz, 1995). Evolucijska i biološka psihologija sagledavaju moral kroz evolucijske funkcije morala, genetički odabir, hormone i neuroanatomiju (Alexander, 1987). Naposljetku, kognitivna psihologija u središte interesa postavlja moralno rasuđivanje i procese uključene u donošenje odluka vezanih uz moralne dvojbe (Schweder i Haidt, 1993).

Kroz povijest je razmatranje morala bilo uglavnom područje filozofije i teologije. Moral i njegov razvoj postali su predmetom izučavanja psihologa tek početkom dvadesetog stoljeća, čemu je pridonijela rasprava psihoanalitičke i bihevizističke škole o izvorima ljudskog ponašanja. Iako suprotstavljene u većini koncepata, u pitanju morala te su dvije škole bile djelomice suglasne – i jedni i drugi izjednačili su moral s internaliziranim konvencijama i normama kulture u kojoj pojedinac živi i stječe iskustvo (Power, 1994). Naravno, tumačenja načina internalizacije tih normi i konvencija značajno su se razlikovala.

Psihoanaliza vidi razvoj morala kao razvoj *superega* koji se odvija kroz razrješenje *Edipovog kompleksa* u vidu identifikacije s roditeljem istoga spola (Sagan, 1988). Tako

vanjski sukob, spolna privlačnost prema roditelju suprotnoga spola i agresivni osjećaji prema roditelju istoga spola koji za posljedicu imaju strah od tjelesnog ranjavanja (*kastracijska anksioznost*), postaje unutarnji sukob *ida* i *superega*. Ono što u početku roditelji nisu odobravali sada izaziva osjećaj krivnje ili srama pa se moralno funkcioniranje shvaća, u okviru psihoanalitičke paradigme, kao djelovanje na temelju vlastite savjesti s primarnim ciljem izbjegavanja osjećaja krivnje ili srama (Emde, Johnson i Easterbrooks, 1987; Sagan, 1988). Valja primijetiti da se tu na moral gleda u negativnom smislu tj. u terminima zabrana, a nedostaje pogled na moral u smislu proaktivnog moralnog ponašanja. Noviji pogledi na rani moralni razvoj u okviru psihoanalitičkog pristupa objašnjavaju i taj drugi aspekt kroz sazrijevanje kapaciteta za empatiju (Emde, Johnson i Easterbrooks, 1987) čime se približavaju drugim suvremenim teoretičarima moralnog razvoja poput Hoffmana (v. str. 7).

Biheviorizam je, u okviru teorije socijalnog učenja, ponudio drukčiji pogled na isti proces. Prema teoriji socijalnog učenja, djeca usvajaju norme i konvencije putem promatranja i imitacije, s ciljem dobivanja nagrade i izbjegavanja kazne. Poslije se, djelovanjem društvenih mehanizama, djeca socijaliziraju te se razvijaju mehanizmi samoregulacije tako da je postupanje prema normama i pravilima sâmo sebi potkrjepljenje i na taj se način učvršćuje u ponašanju (Bandura, 1991).

Dakle, i psihoanaliza i teorija učenja gledaju na moralni razvoj kao na proces utemeljen na učenju i socijalizaciji. Međutim, nalazimo i pristupe koji ga gledaju iz druge perspektive.

Nativističke teorije drže kako postoje urođene emocionalne dispozicije, poput empatije ili straha, koje jedinkama ljudske vrste daju usmjerenje prema prosocijalnom ponašanju (Kagan, 1984; Eisenberg i Fabes, 1998; Hoffman, 2000). Te se teorije u

većoj mjeri bave ponašanjima specifičnim za cijelu vrstu, a manje onima specifičnim za pojedinca. Kagan navodi da djeca već u vrlo ranoj dobi izražavaju negodovanje kad se narušavaju društvene norme i očekivanja te nudi općeprisutne emocije povezane s moralom (empatija, sram, krivnja, ponos, gnušanje, odbojnost; Kagan, 1984), a Eisenberg i Fabes pokazuju da tek rođenu djecu uznemiruju znakovi neugode i patnje osoba u njihovoj blizini (Eisenberg i Fabes, 1998). U okviru toga pristupa ističe se Hoffmanova teorija razvoja empatije (Hoffman, 2000). On taj razvoj drži preduvjetom za mogućnost zauzimanja različitih perspektiva, a time i za moralno rasuđivanje. Razvoj empatije opisuje kroz pet stupnjeva:

- 1) reaktivni plač novorođenčeta – kad se nalazi u blizini osoba koje doživljavaju i reagiraju na bol, novorođenče reagira kao da je i njemu samom nanesena bol;
- 2) egocentrična empatična bol – pred kraj prve godine života uz reaktivni plač veže se i djetetovo nastojanje da umiri sebe (umjesto drugoga);
- 3) kvaziegotrična empatična bol – u sljedećim mjesecima pojavljuju se pokušaji umirenja drugog, ali na način koji bi bio učinkovit za sâmo dijete, a ne nužno i za drugoga;
- 4) stvarna empatična bol – tijekom druge godine života dijete počinje osvještavati razliku između sebe i ostatka svijeta te se pojavljuje i svjesnost o tome da drugi imaju unutarnja stanja koja se mogu razlikovati od vlastitih;
- 5) empatična bol izvan neposredne situacije – kako napreduje mogućnost zauzimanja različitih perspektiva postaje moguće zauzeti perspektivu osoba ili čitavih skupina s kojima osoba nema neposredan kontakt. Začeci tih kapaciteta mogu se vidjeti već u djece predškolske dobi, ali se tipično pronalaze tek u djece iznad desete godine života.

Hoffman (2000) drži da je taj razvoj također i osnova motivacije za moralno ponašanje, no istraživanja nisu jednoznačno ukazala na prioritet empatije kao prediktora ponašanja u odnosu na moralno rasuđivanje (Hennig i Walker, 2003)

Kulturološke teorije drže moral nasljeđem društvenih tradicija koje se “usađuju” kroz nezaobilazne lingvističke, vizualne, interpersonalne i religijske poruke (Shweder i sur., 1998; Damon, 2000). Poput nativističkih, i kulturološke teorije su se malokad bavile moralnim ponašanjem pojedinca, usmjerujući se na aspekte morala skupina. Međutim, za razliku od nativističkih, kulturološki teoretičari ne bave se cijelom ljudskom vrstom nego društvima unutar nje. Također, umjesto biološkim datostima, bave se kolektivnim moralnim orijentacijama utkanima u svakodnevne običaje, književnost i mitologiju te lingvističke forme pojedinog društva (Shweder i sur., 1998). Shweder je, u opsežnom istraživanju na uzorcima Amerikanaca i Indijaca (hindusa) pokazao da poimanje morala u velikoj mjeri ovisi o kulturi, ali i da postoje neke teme koje se univerzalno drže moralnima. Tako su Indijci proglašavali moralnim pitanjima teme koje su Amerikancima bile u domeni društvenih konvencija (npr. jedenje govedine ili šišanje i brijanje nakon smrti roditelja). Shweder to objašnjava usmjerenošću indijskog društvenog sustava prema zajednici tj. obitelji kao modelu za formiranje moralnih ideala, dok je američko (tj. zapadnjačko) društvo usmjereno prema pojedincu, a temelj za formiranje moralnih ideala je slobodno tržište. Zato su Amerikanci orijentirani prema pravdi i jednakosti kao središnjim temama moralnosti, a Indijci prema održavanju stabilnosti društvenog sustava koji ne mora biti i nije nužno simetričan (Shweder, Mahapatra i Miller, 1987). Shweder u istome radu identificira i neke teme koje se potencijalno univerzalno doživljavaju kao moralna pitanja: održanje obećanja, poštovanje tuđeg vlasništva, zaštita slabijih, reciprocitet, tabu incesta, nepotizam,

arbitrarna diskriminacija, neizazvana agresija. Te teme, koje Shweder nudi kao univerzalna moralna pitanja, ipak su heuristički i ograničeni zaključci proistekli iz specifičnosti njegova, ponajprije antropološkog istraživanja pa se nameće pitanje poopćavanja njegovih nalaza. Naime, iz Shwederovih nalaza proistječe da se sadržaj moralne domene djelomice razlikuje među kulturama, a djelomice preklapa. Razvojnomo psihologu je svakako zanimljivije područje preklapanja i univerzalnih moralnih tema koje Shwederovi nalazi impliciraju, ali kojima nije posvetio detaljniju pažnju. Kulturološki je pristup istraživanju morala i moralnog razvoja važan koliko i problematičan budući da metodologija koja se uspješno koristi u jednom društvu može biti neprimjerena za istraživanja drugog društva. Shwederov je doprinos tom području neupitan i velik, ali tema nipošto nije iscrpljena, dapače tek je otvorena.

Naposljetku, tu su i kognitivno-razvojne teorije koje u središte zanimanja stavljaju kognitivne procese poput rasuđivanja te zauzimaju stajalište o moralnom postupanju kao svjesnom izboru (Piaget 1932/1997; Kohlberg, 1986; Rest, Narvaez, Bebeau i Thoma, 1999). Prema kognitivno-razvojnima teorijama, središnja odrednica morala jest proces rasuđivanja u dvojbenim situacijama. Taj se proces kvalitativno mijenja tijekom kognitivnog razvoja i načelno se kreće od rasuđivanja na temeljima osobne perspektive (temeljene na dobivanju nagrade i izbjegavanju kazne) do onoga koje se zasniva na općim načelima pravde i dobronamjernosti (Power, 1994).

Kognitivno-razvojne teorije, a posebice Kohlbergova, su najutjecajniji pristup istraživanju moralnog razvoja u psihologiji. Začetnik toga pristupa je Jean Piaget, koji je svoje zaključke temeljio na sustavnim opažanjima igrajući se s djecom u dobi od 3-13 godina i ispitujući njihovo shvaćanje i primjenu pravila u popularnim dječjim igrama (Power, 1994). Piaget pretpostavlja postojanje dvaju sukcesivnih stupnjeva moralnog

razvoja, heteronomnoga i autonomnoga (Piaget, 1932/1997). Heteronomna moralnost je početak moralnog razvoja, a to znači da djeca vide pravila kao nešto nepromjenjivo što donose odrasli. Ipak, zbog egocentrizma mišljenja, koje Piaget vidi kao značajku ranoga kognitivnog razvoja, djeca na tom stupnju moralnoga razvoja krše pravila kad im ne odgovaraju (iako ih doživljavaju nepromjenjivima). To je stoga što im egocentrizam mišljenja ne omogućuje zauzimanje perspektive drugih osoba. Uslijed kognitivnog razvoja i interakcija s vršnjacima, djeca prelaze u autonomni stupanj moralnog rasuđivanja tj. razvijaju sposobnost djelovanja s osjećajem za reciprocitet i kritičkog sagledavanja pravila te njihove selektivne primjene s ciljem suradnje i međusobnog poštovanja.

U pogledu moralnog razvoja djece Piaget je uglavnom ostao na spomenutim postavkama i u širim okvirima svoje teorije kognitivnog razvoja nije poklanjao tom aspektu dječjeg razvoja daljnju pozornost. Kohlberg je, nastavljajući na Piagetovim osnovama, razvio teoriju moralnog razvoja kojom je ponudio razrađeni model razvoja moralnog rasuđivanja kroz čitav životni vijek. Njegova teorija i danas je najutjecajniji model čovjekovog moralnog razvoja (Lefkowitz, 2003, Rest, 1999.).

Treba naglasiti da se Kohlberg pri definiranju morala vodio Rawlsovom teorijom pravednosti (Rest, Narvaez, Bebeau i Thoma, 1999) pa su i postavke njegove teorije u velikoj mjeri obojane Rawlsovim filozofskim pristupom (Kohlberg, 1981). Rawlsova teorija nastavlja se na Kantovu deontološku tradiciju univerzalizma, pravde i nepristranosti (Arrington, 1998). Najjednostavniji prikaz Rawlsove teorije pravednosti sadržan je u načelu koji on naziva *koprenom neznanja*. Rawls je držao da se idealno moralno rasuđivanje odvija bez znanja o specifičnim prednostima i nedostacima situacije. Primjerice pri rezanju torte, ne znajući unaprijed tko će dobiti koji komad,

čovjek se jednostavno mora voditi najpravednijim mogućim načinom rezanja. Rawls takvo razmišljanje drži osnovom *društvenog ugovora* koji predstavlja *prirodni zakon*. Za razliku od Hobbesa, koji društveni ugovor drži načinom međusobne kontrole, za Rawlsa je društveni ugovor nešto što ljudi jedni drugima prirodno duguju samim svojim postojanjem (Arrington, 1998, Lefkowitz 2003). Rawlsova koncepcija temelj je i Kohlbergovog shvaćanja moralnosti prema kojemu je osobi koja rasuđuje na temeljima ideala pravde i jednake dobrobiti, to rasuđivanje ujedno i motivacijska sila koja upravlja ponašanjem (Kohlberg, 1981).

Za Kohlberga je moralnost temeljena na pravdi i jednakoj dobrobiti vrhunac i konačni cilj moralnog razvoja, a naziva je *postkonvencionalnom* moralnošću. Tri su temeljne sastavnice koje određuju što Kohlberg podrazumijeva pod tim terminom. Prva je ideja *prirodnog zakona* prema kojoj su neki postupci inherentno neprihvatljivi bez obzira na to koliko nam dobrobiti ili ugone donose i bez obzira na pravila ili zakone koji bi dopustili njihovo pojavljivanje. To je ideja objektivne obveze, što Kohlbergovo shvaćanje morala svrstava u objektivistički okvir. Druga je temeljna sastavnica *načelo štete* koje kaže da je legitimna osnova za ograničavanje nečije slobode djelovanja činjenica da to djelovanje nekom drugom nanosi štetu. Treća je sastavnica *načelo pravde* koje kaže da se prema sličnim slučajevima treba odnositi na sličan način, a prema različitim na različit (Hart, 1961; prema Shweder, Mahapatra i Miller, 1987) i, istodobno, ono što je pogrešno za jednu osobu, pogrešno je i za bilo koju sličnu osobu u sličnoj situaciji (Singer, 1963; prema Shweder, Mahapatra i Miller, 1987).

Veličina Kohlbergova utjecaja na psihologiju morala čita se i u količini kritike koju je izazvala². Može se reći da je većina teorija nastalih nakon Kohlberga potaknuta njegovim radom, bilo da se radilo o neposrednom nadograđivanju, kao u neokohlbergovskom pristupu (Rest, Narvaez, Bebeau i Thoma, 1999) ili o nadopunjavanju i preradi, kao kod Gilliganove ili Turiela (Gilligan, 1982; Turiel, 1983).

Kohlberg: Model moralnog razvoja

Prema Kohlbergovom modelu, moralni razvoj se odvija u tri razine, *prekonvencionalnoj, konvencionalnoj i postkonvencionalnoj*. Svaka od njih je podijeljena na dva stupnja (Kohlberg, 1976; Kohlberg, 1986) koji predstavljaju temeljne promjene u socio-moralnoj perspektivi osobe. Prekonvencionalna razina karakterizira djecu do dobi između 10 i 13 godina kad počinje prelazak na konvencionalnu razinu koja je za neke, ili čak većinu ljudi, ujedno i konačna. Prelazak na postkonvencionalnu razinu moguć je tek krajem adolescencije, odnosno u mlađoj odrasloj dobi, no većina ljudi prema Kohlbergovim nalazima ne doseže tu razinu (Kohlberg, 1986).

Na početnoj, prekonvencionalnoj razini, moralne prosudbe karakterizira konkretna individualna perspektiva. Prvi stupanj moralnog razvoja je heteronomna moralnost gdje je moralno ponašanje usmjereno na poslušnost i izbjegavanje kazne. Kao i u Piageta, obilježen je egocentrizmom mišljenja i nemogućnošću uzimanja u obzir tuđih perspektiva.

² Usput, Haggblom i suradnici (2002) su proveli istraživanje u kojemu su identificirali 99 najutjecajnijih psihologa dvadesetog stoljeća. Rang-listu su stvorili na temelju podataka o citiranosti u psihologijskim časopisima, temeljnim udžbenicima iz psihologije, rezultata upitnika provedenog na članovima Američkog psihološkog udruženja, te tri kvalitativne varijable – članstvu u Nacionalnoj akademiji za znanost, predsjedavanju Američkim psihološkim udruženjem i dobivanjem Nagrade za poseban doprinos znanosti. Na toj listi Kohlberg zauzima trideseto mjesto, što također govori o veličini njegova doprinosa psihologiji.

Na drugom stupnju nalazimo najraniji oblik moralnoga reciprociteta. Taj stupanj Kohlberg naziva stupnjem osobnog interesa i razmjene, a karakterizira ga pragmatizam moralnog ponašanja. Pravila se slijede dok su u skladu s osobnim interesom, a moral se zasniva na ravnopravnoj razmjeni. Na tom stupnju postoji shvaćanje kako svatko ima svoj interes u određenoj situaciji, a s obzirom da se ti interesi mogu sukobljavati, moral je relativna stvar, ovisno o perspektivi.

S trećim stupnjem moralnog razvoja osoba prelazi na konvencionalnu razinu koju karakterizira društvena perspektiva moralnog rasuđivanja. Taj stupanj Kohlberg naziva stupnjem zajedničkih interpersonalnih očekivanja, odnosa i konformnosti. Na tom je stupnju moralno ispravno ono što je u skladu s očekivanjima bliskih osoba te se određuje u terminima stereotipnih uloga (npr. dobra majka, dobar učenik, dobar poslodavac...).

Na četvrtom stupnju moralno ispravno se prestaje gledati u terminima lokalnih normi i zauzima se šira društvena perspektiva. Moral se definira zakonima i normama koji se zasnivaju na širem društvenom sustavu. Osoba zauzima perspektivu člana društva i poštuje norme i zakone držeći ih nužnima za održanje sustava koji štiti sve svoje članove.

Peti i šesti stupanj čine treću, postkonvencionalnu razinu moralnog rasuđivanja zasnovanu na perspektivi univerzalne pravde. Na petom stupnju – stupnju temeljne pravde i društvenog ugovora – osoba temelji svoje shvaćanje morala na načelima koja se nalaze u osnovi pravila i normi. Zakon i moral se ne izjednačuju kao na četvrtom stupnju, nego se na zakone gleda kao na proistekle iz temeljnih moralnih načela te se prepoznaje mogućnost sukoba zakona i morala (zbog nesavršenosti zakona). Šesti, najviši, stupanj moralnog rasuđivanja teorijski je vrhunac moralnog razvoja, a Kohlberg

ga naziva stupnjem općih etičkih načela. Na tom stupnju moralnog razvoja pojedinac se vodi temeljnim načelima pravde koji su iznad društva i zakona, a moral vidi kao cilj – a ne sredstvo. U Kohlbergovim istraživanjima moralnog razvoja taj stupanj moralnog rasuđivanja ostao je uglavnom na razini teorije, jer je pronađen samo u osoba s visokim obrazovanjem u području filozofije, morala i etike (Rest, Narvaez, Bebeau i Thoma, 1999).

Opisani Kohlbergov model moralnog razvoja u tri razine ima nekoliko važnih značajki. Prvo, moralni razvoj se kreće od subjektivnosti prema objektivnosti. Objektivnost tu znači promatranje situacije iz odvojenog stajališta tj. onog koje nije povezano niti s jednim specifičnim interesom. Nagel (1979) definira savršeno objektivno stajališta kao transcendentalno stanje gledanja na stvari ni s jednog određenog mjesta (prema Shweder, Mahapatra i Miller, 1987). Tako je, prema Kohlbergu, prvi veliki pomak u moralnom razvoju od potpune subjektivnosti i zaokupljenosti vlastitim dobitkom ili gubitkom prema prepoznavanju konsenzusa skupine i zaokupljenosti dobivanjem odobravanja značajnih drugih te poštovanjem društvenih pravila i zakona. Drugi korak je od spomenutog poštovanja društvenih pravila i zakona prema transcendentnoj objektivnosti tj. prema prepoznavanju i poštovanju objektivnih standarda ispravnog postupanja koji se mogu racionalno objasniti.

Sljedeća je važna značajka u tome da Kohlbergove tri razine zapravo predstavljaju tri filozofska polazišta o značenju izraza *to je ispravan postupak*. Emotivističko polazište izjednačuje obveze s osobnim preferencijama pa bi se u osnovi izraza *to je ispravan postupak* ustvari nalazila tvrdnja *to mi se sviđa, a sviđa se i tebi*. Drugi pogled, povezan s pozicijom tzv. legalističkog pozitivizma, ispravnim drži ono što je sukladno

postojećim zakonima i normama društva u kojemu se postupak odvija tako da bi podloga izjave o ispravnosti postupka u tom slučaju glasila *to je dopušteno postojećim zakonima i pravilima skupine i ne postoje nikakve kazne za taj postupak*. Naposljetku, polazište iz pozicije tzv. prirodnog zakona kazuje da postoje objektivne osobine postupaka koje racionalna osoba može otkriti te se njima voditi kada odlučuje želi li ispravno tj. moralno postupati. U tom slučaju značenje izjave *to je ispravan postupak* bilo bi *taj je postupak u skladu s određenim neosobnim, objektivnim standardima na kojima se trebaju temeljiti zakoni društva i postupci pojedinaca da bi ti zakoni i postupci bili valjani tj. moralni*. Dakle, Kohlbergov model pretpostavlja da se moralni razvoj kreće od emotivizma preko legalističkog pozitivizma do koncepcije prirodnog zakona. Tako Shweder navodi da se na tri Kohlbergove razine može, alternativno, gledati i kao na tri koncepcije morala koje nije nužno gledati kao povezane u razvojnem slijedu (Shweder, Mahapatra i Miller, 1987; Tablica 1).

Neki autori, poput Haidta ili Hoffmana, imaju značajno drukčiji pogled na moralni razvoj držeći da emocije nisu tek početna razina moralnog razvoja nego osnova svake moralnosti, a rasuđivanje služi kao proces tumačenja postupaka učinjenih na temelju tih emocija (Hoffmann 2000; Haidt, 2001).

Tablica 1. Alternativni pogledi na Kohlbergove tri razine moralnog razvoja (prema Shweder, 1987.)

Razina 3	postkonvencionalnost	moral	prirodni zakon	načela	<i>ispravno je</i>	transcendentna objektivnost	faza formalnih operacija
Razina 2	konvencionalnost	društvene konvencije	legalistički pozitivizam	konsenzus	<i>društvo odobrava</i>	kolektivna subjektivnost	faza konkretnih operacija
Razina 1	prekonvencionalnost	osobne preferencije	emotivizam	ja	<i>svidi mi se</i>	solipsistička subjektivnost	predoperacionalna faza

Treća važna značajka Kohlbergova modela jest zamisao da se moralna shvaćanja svake više razine temelje na shvaćanjima niže razine. Model pretpostavlja sekvencijalni proces u kojemu dolazi do diferencijacije ideja unutar svake razine i zamjene koncepcija adekvatnijim idejama više razine. Model također pretpostavlja da se taj prijelaz odvija skokovito i ireverzibilno. To Kohlberg empirijski nije potvrdio nego je, u kasnijim doradama teorije, pokušao objasniti kompleksnim redefiniranjem stupnjeva (Kohlberg, Levine i Hower, 1983). Čini se da neokohlbergovski model (v. str 22), uvođenjem *shema* moralnog rasuđivanja, pruža elegantnije i jednostavnije objašnjenje miješanja argumenata s različitih razina u odgovorima istih osoba (Rest, Narvaez, Thoma i Bebeau, 2000).

Četvrta je važna sastavnica modela njegovo postavljanje postkonvencionalnog razine moralnog rasuđivanja na najvišu razinu. Kohlbergovo je gledište da je postkonvencionalno rasuđivanje racionalno prihvatljivije od konvencionalnoga koje je, pak, prihvatljivije od prekonvencionalnoga. Dapače, on kaže da, s razvojem kognitivnih kapaciteta (npr. formalnih operacija prema Piagetu) i odgovarajućim obrazovanjem, osoba uviđa neprimjerenost nižih razina moralnog rasuđivanja i usvaja više, racionalno prihvatljivije koncepcije (Kohlberg, Levine i Hower, 1983). Iz te postavke proistječe da

bi razvoj moralnog rasuđivanja trebao biti funkcija dvaju procesa, kognitivnog razvoja i obrazovanja. Možemo dalje zaključiti da bi prijelaz s konvencionalne na postkonvencionalnu razinu ponajprije trebao biti funkcija obrazovanja budući da se odvija najranije u adolescenciji (Rest, Narvaez, Thoma i Bebeau, 2000), a do tada je razvoj kognitivnih kapaciteta već dosegaio svoju konačnu razinu (Keller, 2000).

Kohlbergovo shvaćanje morala kao pravde, naglasak na proučavanju razvoja moralnog rasuđivanja te zamisao praćenja moralnog razvoja kao cjeloživotnog procesa naveli su ga na konstruiranje instrumenta za mjerenje razvoja moralnog rasuđivanja – *Intervjua moralnih prosudbi* (engl. *Moral Judgement Interview – MJJ*, Kohlberg, 1981). Radi se o polustrukturiranom intervjuu u kojem sudionik odgovara na pitanja povezana s deset hipotetskih moralnih dilema. Sudionik se kod svake treba opredijeliti za moralno ispravan postupak i objasniti svoj odabir. Ispitivača zapravo zanima onaj drugi dio – kojim se argumentima ispitanik služi donoseći odluku. Na temelju sudionikovih argumentacija, složenim se sustavom ocjenjivanja dobiva konačni podatak o njegovom stupnju moralnog razvoja. Sâma provedba intervjuja je nepraktična, budući da zahtijeva individualno ispitivanje, a sustav kodiranja koji su razvili Colby i Kohlberg zahtijeva opsežno uvježbavanje ispitivača nakon kojeg rezultati i dalje u određenoj mjeri ostaju subjektivno određeni (Walker, 2002). Još jedan čest i ozbiljan prigovor istraživanju pomoću tehnike intervjuja jest taj da ona pretpostavlja postojanje mogućnosti verbalizacije procesa rasuđivanja. Kritičari navode da Kohlberg očekuje od svojih sudionika da se izražavaju kao moralni filozofi (npr. Shweder, Mahapatra i Miller, 1987; Rest, Narvaez, Thoma i Bebeau, 1999).

Neki od značajnijih pristupa nastalih na temelju redefinicije Kohlbergovih postavki su Turielova teorija domena (Turiel, 1983) i model dviju moralnosti autorice Carol

Gilligan (Gilligan, 1982) koje ćemo ukratko predstaviti. Nakon toga ćemo se detaljnije posvetiti neokohlbergovskom pristupu koji je okosnica suvremenih istraživanja razvoja moralnog rasuđivanja u odrasloj dobi kao i teorijsko polazište ovoga istraživanja.

Turiel: Teorija domena

Teorija domena (Turiel, 1983) ponuđena je kao rješenje nedosljednosti u redoslijedu stupnjeva moralnog razvoja koje su se pojavljivale u Kohlbergovim istraživanjima. Dok su “kohlbergovci” nastojali taj problem riješiti redefiniranjem slijeda i sadržaja stupnjeva (Kohlberg i sur. 1983), teorija domena pretpostavila je razliku između razvoja koncepata moralnosti i drugih domena društvenoga djelovanja (Nucci i Turiel, 1978). U njoj se moralna domena razlikuje od domene društvenih konvencija i zapravo je možemo promatrati kao Kohlbergov model *okrenut na bok*. Umjesto tri sekvencijalne razine kroz koje pojedinac prolazi tijekom svojeg moralnog razvoja, Turielov model govori o postojanju paralelnih domena unutar kojih pojedinac funkcionira i rasuđuje ovisno o kontekstu.

Osobna domena odnosi se na psihološka stanja, osobne ukuse i preferencije. Primjer te domene je izbor jela ili boje odjeće.

Konvencionalna se domena odnosi na društvene dogovore i mehanizme koji olakšavaju ili omogućuju funkcioniranje društva, ali su proizvoljni, relativni i promjenjivi te zasnovani na dogovoru, a njihovo kršenje nema ozbiljne posljedice.

Djelovanje i rasuđivanje u moralnoj domeni uključuje razmatranje intrinzičnih učinaka odluka i ponašanja na dobrobit drugih (npr. udaranje druge osobe ima intrinzične učinke po drugu osobu u obliku boli ili ozljede). Ti su učinci neovisni o društvenim pravilima koja određuju primjerenost postupaka u određenoj situaciji.

Zbog toga su, prema Turielu, središnji elementi moralne kognicije koncepti dobrobiti, štete i pravednosti (Turiel, 1983).

Turielova teorija pretpostavlja da ljudi uzimaju u obzir *posljedice* postupka pri procjenjivanju uključuje li on moralna pitanja ili ne. Postupci koji dovode do nepravde, oštećuju druge ili narušavaju njihova prava potpadaju u moralnu domenu, a djelovanje koje nema intrinzičnih interpersonalnih posljedica pitanje je društvene konvencije. Tako, primjerice, nema nikakvih intrinzičnih posljedica koje bi činile obraćanje nastavniku na fakultetu s “profesore” boljim ili lošijim od “gospodine” ili jednostavnog obraćanja imenom. Prihvaćena društvena pravila čine određeni postupak u domeni društvene konvencije prihvatljivim ili neprihvatljivim. Ona su, iako arbitrarna u smislu intrinzičnih posljedica, ipak važna za funkcioniranje bilo koje društvene skupine jer omogućuju članovima skupine (ili društva) usklađivanje društvene interakcije kroz niz dogovorenih i predvidivih postupaka (Turiel, Smetana i Killen, 1991).

U Tablici 2. prikazan je primjer razlikovanja dviju domena u isječku intervjua s četverogodišnjom djevojčicom u kojem je istraživač s njom razgovarao o spontanim događajima koji su se tijekom intervjua odvijali u prostoriji dječjeg vrtića (prema Murray, 2001):

Tablica 2. Primjer moralne i konvencionalne domene u razgovoru s četverogodišnjom djevojčicom (Murray, 2001.)

Moralna domena:	Konvencionalna domena:
P: Jesi li vidjela što se dogodilo?	P: Jesi li vidjela što se dogodilo?
O: Da. Igrali su se i John ga je prejakao udario.	O: Da. Glasno su vikali.
P: Je li to nešto što se smije ili ne smije raditi?	P: Je li to nešto što se smije ili ne smije raditi?
O: Ne tako jako da boli.	O: Ne smije.
P: Postoji li pravilo o tome?	P: Postoji li pravilo o tome?
O: Da.	O: Da.
P: Koje?	P: Koje?
O: Ne smijemo jako udariti.	O: Moramo biti tihi.
P: Što bi bilo da nema toga pravila, bi li onda to bilo u redu?	P: Što bi bilo da nema tog pravila, bi li onda to bilo u redu?
O: Ne.	O: Da.
P: Zašto?	P: Zašto?
O: Zato jer bi ga mogao ozlijediti i on bi plakao.	O: Jer nema pravila.

Prema teoriji domena, moral i konvencija su dva odvojena i paralelna razvojna okvira, a ne jedinstven misaoni sustav kako je to držao Kohlberg. Ipak, budući da se sve društvene transakcije, uključujući i one moralnog karaktera, odvijaju u širem društvenom kontekstu, rasuđivanje o ispravnom postupku u velikom broju društvenih situacija može zahtijevati aktiviranje i razumijevanje obje domene (Nucci i Weber, 1991).

Gilligan: Moral pravde i moral brižnosti

Druga značajna kritika, odnosno nadopuna Kohlbergovog rada, dolazi od Carol Gilligan koja govori kako ljudi imaju dva *glasa* odnosno načina razmišljanja i izražavanja u vezi moralnih pitanja (Gilligan, 1982). Kohlberg je, prema tom gledištu, mjerio samo *glas pravde* zanemarujući pritom *glas brižnosti*. Analizirajući sadržaj govora, Gilligan je ustanovila da američke žene više rabe drugi način rasuđivanja pri moralnim dvojabama dok muškarci više koriste prvi (Gilligan, 1982). Tako je uveden pogled na moral temeljen na brižnosti koji se zasniva se na nenasilju i odgovornosti

prema drugim osobama, dok je moral pravde, kako ga vidi Kohlberg, zasnovan na pravdi i jednakosti (Shweder i Haidt, 1993).

Gilligan drži da postoje dva smjera u kojima se osoba može kretati pri donošenju moralnih odluka. Prvi, odnositi se prema drugima pravedno (pravda) i drugi, pružiti pomoć osobi kojoj je to potrebno (brižnost). Te su dvije moralnosti prikazane kao odvojene, no potencijalno povezane. U svojem radu ona naglašava spolne razlike u terminima tih dviju moralnosti³. Moral brižnosti naglašava povezanost među ljudima. Gilligan kaže da se ta vrst morala razvija u većoj mjeri u djevojčica zbog njihove rane povezanosti i identifikacije s majkom. Moralnost pravde, s druge strane, razvijala bi se u kontekstu koordiniranja interakcija nezavisnih pojedinaca te se u većoj mjeri i ranije pojavljuje u dječaka budući da razvoj muškog identiteta u odnosu s majkom djeluje na percepciju odvojenosti i individuacije u tome odnosu. Ta odvojenost u dječaka uzrokuje povećanje svjesnosti o nejednakosti (u vidu moći) prema odraslima pa dječaci rano počinju razmatrati pitanja pravde i jednakosti. Djevojčice, pak, zbog svoje povezanosti s majkom, ne doživljavaju nejednakost u tolikoj mjeri i stoga manje brinu o pravednosti i jednakosti (Gilligan, 1982). Istraživanja koja su te postavke potakla nisu potvrdila tako različit spolno određen razvoj moralnog rasuđivanja (Walker, 1991). Čini se da i djevojčice i dječaci donose odluke na temelju obiju vrsta moralnosti i neki autori drže da je Gilligan razliku između dvije vrste moralnosti pogrešno shvatila kao spolnu razliku (Shweder i Haidt, 1993). Iako se sama teorija u pogledu spolnih razlika nije održala, Gilligan je pridonijela shvaćanju morala, ukazujući na brižnost kao sastavnicu

³ Važno je napomenuti da je, povijesno gledajući, Gilligan istraživala i djelovala u vrijeme zamaha feminističkog pokreta te je njezin rad ujedno i izražavanje stava o nejednakom odnosno nepravednom tretiranju žena. Počevši kao Kohlbergova učenica i suradnica, razvila se u njegovu glasnu oponenticu kritizirajući činjenicu da je većina Kohlbergovih istraživanja uključivala samo muške ispitanike više srednje klase te da njegova teorija "muški" način moralnog rasuđivanja, temeljen na pravdi i jednakosti, neopravdano proglašava naprednijim u odnosu na "ženski", temeljen na brižnosti i dobrobiti (Wolf, 2006.).

moralnog rasuđivanja. Neki istraživači (npr. Rest, Narvaez, Thoma i Bebeau, 1999) govore o nužnom razlikovanju *mikro*- (“ja – ti”) i *makro*- (“ja – društvo”) moralnosti, a upravo je razlika dviju moralnosti koju spominje Gilligan osnova koja može poslužiti kao polazište za razmatranje tih pitanja.

Neokohlbergovski pristup

Neokohlbergovski se pristup neposredno nadovezuje na Kohlbergov rad (kako mu i ime kaže), a nastao je iz istraživanja mjernim instrumentom koji je prvobitno zamišljen samo kao praktična alternativa *Intervjuu moralnih prosudbi*. Radi se o tzv. *Testu određivanja tema* ili, skraćeno, TOT (engl. *Defining Issues Test – DIT*), testu moralnog rasuđivanja, koji je razvijen 1973. godine kako bi se omogućila skupna testiranja i objektivno ocjenjivanje rezultata (Rest, 1979). Konceptualno, test prati Kohlbergove razine, a budući da zahtijeva primjerenu vještinu čitanja i sposobnost razumijevanja pisanog materijala, namijenjen je ispitanicima od dvanaest godina naviše. Stoga mjerenje ne počinje s prvim, nego s drugim stupnjem moralnog rasuđivanja, budući da djeca u dobi od dvanaest godina više ne bi trebala (u uvjetima neometanoga kognitivnog razvoja) biti na prvom, heteronomnom, stupnju moralnog razvoja. Test se sastoji od pet priča, a u svakoj je predstavljena jedna moralna dvojba te se na temelju ispitanikovih odgovora dobiva rezultat koji govori o njegovom stupnju moralnog rasuđivanja.

Značajnost TOT-a nije se zadržala na ekonomiziranju i objektiviziranju istraživanja temeljenih na Kohlbergovoj teoriji već su se pojavili uvidi koji su istraživače potakli da rekonceptualiziraju Kohlbergovu teoriju i ponude noviji, neokohlbergovski, pristup (Thoma, 2002).

Za razliku od *Intervjua moralnih prosudbi* u kojemu ispitanikov rezultat u velikoj mjeri ovisi o njegovoj sposobnosti logičnog i sustavnog verbaliziranja vlastitih misaonih procesa, TOT mjeri moralno rasuđivanje na razini prepoznavanja te time “pomaže” ispitaniku da pokaže viši stupanj moralnog rasuđivanja od onoga koji je u stanju verbalizirati. Tako se postkonvencionalno rasuđivanje, koje se u Kohlbergovim istraživanjima pronalazilo iznimno rijetko, i to samo kod posebno obrazovanih ispitanika (u područjima filozofije i etike), u istraživanjima TOT-om redovito pronalazi (Rest, Narvaez, Thoma i Bebeau, 1999). Time se empirijski pokazalo da takvo rasuđivanje nije samo teoretski vrhunac moralnog razvoja, nego način rasuđivanja koji se može pronaći u “običnoj” populaciji (Rest, Narvaez, Thoma i Bebeau, 1999; Rest, Narvaez, Thoma i Bebeau, 2000).

Razvoj instrumenta i cijeloga modela započet je Restovim disertacijskim radom. On je mjerio preferencije (procjenom uvjerljivosti) i razumijevanje (ponavljanjem i objašnjavanjem) tvrdnji tipičnih za pojedine Kohlbergove stupnjeve (Rest, Turiel i Kohlberg; 1969). U istraživanje je uključio 45 djece u dobi od 6 do 14 godina kojima je najprije Kohlbergovim *Intervjuom moralnih prosudbi* odredio stupanj moralnog razvoja. Potom im je, dan kasnije, ponudio još jednu moralnu dvojbu s kojom se dotad nisu susreli, a uz nju i ponuđene načine rasuđivanja o toj dvojbi u obliku odgovora zamišljenih ljudi u vezi s tom moralnom dvojbom. Ti su odgovori predstavljali rasuđivanje jedan stupanj ispod onog koje je izmjereno sudioniku, jedan stupanj iznad te dva stupnja iznad.

Rezultati su pokazali:

- 1) prelazak u sljedeći stupanj podrazumijeva razumijevanje prethodnog;

2) teže razumijevanje tvrdnji viših stupnjeva (što je tvrdnja na višem stupnju od onoga na kojemu je sudionik, manje je razumije i teže pamti);

3) mogućnost razumijevanja tvrdnji koje su za stupanj više od stupnja izmjerenog

Intervjuom moralnih prosudbi;

4) preferenciju tvrdnji u hijerarhijskom slijedu, tj. što je viši stupanj koji tvrdnja predstavlja (u rasponu razumijevanja ispitanika) to je procijenjena uvjerljivijom.

Na temelju tih, početnih, ali i sljedećih nalaza istraživanja koja su koristila TOT, Rest i suradnici ponudili su novi model (Rest, Narvaez, Thoma i Bebeau, 1999). Umjesto skokovitog procesa moralnog razvoja prema kojemu osoba može biti ili na određenom stupnju ili u prelasku na viši stupanj (*transformacijski model*), neokohlbergovski model sagledava razvoj moralnog rasuđivanja kao postupan proces u kojemu se u mišljenje uvode nove sheme (uz prisutnost starih) te se mijenja omjer zastupljenosti pojedinih shema moralnog rasuđivanja u korist “naprednijih” (*aditivni model*). Autori drže kako tri temeljne ideje kognitivne znanosti potkrjepljuju njihov pristup istraživanju i razvoju moralnoga rasuđivanja (Narvaez, 2002).

Prvo, kognitivna znanost pretpostavlja da osobe obrađuju ili interpretiraju vlastita iskustva na temelju organizirajućih, konceptualnih struktura koje se razvijaju i pod utjecajem su iskustva (npr. Piaget, 1932/1997; Rumelhart, 1980; Fiske i Taylor, 1991). Te konceptualne strukture, koje se najčešće nazivaju *shemama*, djeluju kao interpretatori podražaja i, iako nam fenomenološki može djelovati da stvarnost oko sebe doživljavamo neposredno, zapravo sve što percipiramo interpretiramo s pomoću takvih mentalnih struktura (Wenger i Wheatley, 1999; Hogarath, 2001). Bez shema ne bismo mogli razumjeti iskustvo, a one djeluju ne samo pri percepciji nego i pri donošenju

odluka te pri većini odgovora koje ljudi daju na vanjske podražaje, uključujući i moralno rasuđivanje. Piaget, (1970; prema Narvaez, 2002) definira sheme kao kognitivne strukture koje organiziraju operacijske aktivnosti osobe. Slično njemu, klasični teoretičari shema (Rumelhart, 1980; Taylor i Crocker, 1981) definiraju sheme kao opće strukture znanja pohranjene u dugoročnom pamćenju. Rest i suradnici (Rest, Narvaez, Thoma i Bebeau, 1999) prihvaćaju koncept shema i pridaju mu središnju ulogu u objašnjavanju procesa moralnog rasuđivanja. Sheme opisuju kao moćna oruđa koja potpomažu procesiranje informacija. Prema njima, one usmjeruju percepciju, pažnju, odluke, navike i ponašanja, a u moralnoj domeni djeluju kao sheme za moralnu osjetljivost, motivaciju i djelovanje. Također djeluju pri moralnom prosuđivanju te kad osoba rješava TOT (Narvaez i Bock, 2002).

Druga važna ideja kognitivne znanosti koja potkrjepljuje stajališta neokohlbergovskog pristupa jest automatsko (bez svjesnosti) odvijanje mnogih kognitivnih procesa, uključujući odlučivanje (Reber, 1993; prema Narvaez i Bock, 2002). Tako se i sheme aktiviraju bez namjere ili svjesne kontrole (Hasher i Zacks, 1984). Automatsko procesiranje nije pod voljnom kontrolom nego je autonomno, izvan svjesnosti, aktivira se bez obzira na namjeru, a odvija se uz malo ili nimalo napora.

Treći koncept je tzv. “nijemo” (engl. *tacit*) znanje. Radi se o tome da se pri donošenju odluka vodimo implicitnim procesima i upotrebljavamo znanja koja su izvan svjesnosti i mogućnosti verbalnog oblikovanja (Bargh, 1989). Postoji velika količina znanja koje imamo, upotrebljavamo i vodimo se njime bez svjesnosti o njegovu postojanju. Evolucijska psihologija pretpostavlja da se ljudski um razvijao kao skup brojnih specifičnih (za pojedine zadatke) *modula* čije je aktiviranje automatsko i ne zahtijeva svjesnost (Tooby i Cosmides, 1990). Takvi implicitni procesi drže se

primarnima tj. radi se temeljnim (engl. *default*) operacijama, dok je svjesno djelovanje razvojno mlađi mehanizam. Sternberg i Horvath definiraju “nijemo” znanje kao specifično proceduralno znanje koje vodi ponašanje, ali nije izravno dostupno introspekciji (Sternberg i Horvath, 1999, prema Narvaez, 2002).

Na temelju navedenih ideja i istraživanja provedenih TOT-om Rest i suradnici su redefinirali Kohlbergovu teoriju te su umjesto šest odvojenih stupnjeva moralnog rasuđivanja uveli tri sheme koje su potvrđene faktorskim analizama rezultata različitih skupina ispitanika (Rest, Narvaez, Thoma i Bebeau, 1999; Thoma, 2002).

Sheme moralnog rasuđivanja su sljedeće (Rest, Narvaez, Thoma i Bebeau, 1999; Bebeau, 2002; Narvaez, 2002).

1. *Osobni interes*, ili *OI* (engl. *Personal Interest – PI*) odgovara Kohlbergovim stupnjevima 2 i 3. Osoba koja se pri moralnom rasuđivanju vodi tom shemom zasniva svoje prosudbe na procjeni o tome što svaki sudionik moralno dvojbene situacije može dobiti ili izgubiti osobno ili u odnosu na dobrobit njemu/njoj značajnih drugih. Neke od značajki te sheme su:

- proizvoljna, impulzivna suradnja; usmjerenost na sebe;
- prioritet osobne dobiti;
- usmjerenost na preživljavanje;
- uključivanje u razmatranje samo poznatih osoba;
- uzajamnost samo na razini skupine poznatih i bliskih osoba;
- usmjerenost na odgovornost.

2. *Pridržavanje normi*, ili *PN* (engl. *Maintaining norms – MN*) odgovara Kohlbergovom četvrtom stupnju. Pri aktivaciji te sheme moralno se rasuđivanje temelji

na ideji da bi ljudi trebali surađivati s osobama koje im nisu bliske ili dobro poznate.

Vlastiti interesi i interesi „značajnih drugih” usklađuju se sa širim društvenim kontekstom putem pravila, uobičajenih postupaka i zakona. Značajke te sheme su:

- potreba za normama;
- šire društveno gledište;
- uniformna i kategorička primjena normi;
- djelomična uzajamnost (definirana pravilima i normama);
- usmjerenost na obveze.

3. *Postkonvencionalnost*, ili *P* (engl. *Postconventional* – *P*) odgovara

Kohlbergovom petom i šestom stupnju. Korištenje te sheme pri moralnom rasuđivanju uključuje primjenu moralnih ideala na potpuno recipročan način, tako da svaki član društva ima jednak status. Osoba koja se vodi tom shemom u stanju je razlučiti postupke koji jesu ili nisu u skladu moralnim idealima te odbaciti zakone i ustaljena društvena pravila kada ona ne podržavaju te ideale. Neke od značajki te sheme su:

- vođenje idealima koje mogu prihvatiti svi ljudi;
- davanje prvenstva tim moralnim idealima nad svima ostalima;
- potpuna uzajamnost;
- usmjerenost na prava.

Za razliku od Kohlberga, koji je svoje viđenje morala temeljio na specifičnoj filozofskoj tradiciji te time definirao postkonvencionalno mišljenje kao konačni cilj moralnog razvoja u terminima filozofskog pristupa kojemu se priklonio, predstavnici neokohlbergovskog pristupa shvaćaju postkonvencionalno mišljenje na manje specifičan način, definirajući ga kao mišljenje temeljeno na “zajedničkoj moralnosti”.

Tu “zajedničku moralnost” opisuju kao društveno uređenje koje proistječe iz iskustava društva, specifičnih društvenih dogovora, namjera i težnji koje su prihvaćene u tom trenutku i koje imaju podršku zajednice (Thoma, 2002). Takva definicija, koja se temelji na zajedničkim idealima u društvu, upućuje na mogućnost da različita društva razvijaju različit moral, što predstavlja relativističko shvaćanje morala koje je u oštroj suprotnosti spram Kohlbergovog (Shweder i Haidt, 1993).

Osim shvaćanja moralnog razvoja kroz postupnu promjenu u zastupljenosti shema moralnog rasuđivanja te redefiniranja postkonvencionalnog moralnog rasuđivanja, doprinos neokohlbergovskog pristupa je i proširivanje pogleda na moral koji je tradicionalno bio ograničen na moralno rasuđivanje.

Prepoznajući da se složenost moralnog ponašanja ne može zahvatiti s pomoću jedne jedine varijable, Rest je predložio tzv. četverokomponentni model morala u kojemu moralno rasuđivanje prepoznaje kao jednu od sastavnica (Rest, 1984). Uz moralno rasuđivanje, model uključuje moralnu osjetljivost, moralnu motivaciju i moralni karakter (Rest, 1984; Rest, Narvaez, Thoma i Bebeau, 2000; Thoma 2002; Bebeau, 2002). Prema tom modelu, ti su elementi međusobno neovisni, a prisutnost i razvijenost svakog od njih nužni su za moralno ponašanje (Bebeau, 2002).

Moralna osjetljivost uključuje interpretaciju situacije, svjesnost o važnim moralnim čimbenicima i implikacijama, razumijevanje posljedica koje različiti postupci donose osobama uključenima u situaciju te empatiju i uživanje u uloge drugih osoba. Jedna od značajki četverokomponentnog modela, ovdje prepoznatljiva, jest uključivanje, uz kognitivnu, i afektivne komponente u razmatranje morala i moralnog ponašanja. Postoje radikalniji autori, poput Haidta (Haidt, 2001), koji postavlja afektivnu komponentu na prvo mjesto te predlaže model *socijalne intuicije* koji je u suprotnosti s racionalističkim

shvaćanjem moralnog funkcioniranja. Haidt tvrdi da intuicija odnosno *latentno znanje* igra prvu i osnovnu ulogu, a rasuđivanje, ako do njega dolazi, djeluje post-facto, kao svojevrstan mehanizam racionalizacije i uvjeravanja okoline (Haidt, 2001).

Moralna osjetljivost je, nakon moralnog rasuđivanja, najistraživanija komponenta modela. Tako je Bebeau razvila i validirala *Test etičke osjetljivosti* (engl. *Ethical Sensitivity Test*) namijenjen mjerenju moralne osjetljivosti u specifičnim situacijama stomatološke struke (Bebeau, 1993). Njezini nalazi pokazali su da postoji varijabilitet u moralnoj osjetljivosti (barem među studentima stomatologije), da učenje profesionalne etike može potaknuti razvoj te komponente te da je moralna osjetljivost proces neovisan od moralnog rasuđivanja. Još jedna mjera moralne osjetljivosti je *Test etičke osjetljivosti u znanosti* (engl. *Test for Ethical Sensitivity in Science*; Clarkeburn, 2002). Za razliku od *Testa etičke osjetljivosti* koji uključuje audio ili video materijal, to je klasični test papir-olovka. Oba su testa u određenoj mjeri ograničena na profesionalnu etiku, tako da još ne postoji test moralne osjetljivosti koji bi mjerio osjetljivost na svakodnevne moralne dvojbe i pitanja.

Druga komponenta, moralno rasuđivanje, odnosi se na razmatranje mogućih postupaka i odabir moralno najopravdanijeg. Kao što je već iznijeto, to je najistraživanija komponenta moralnog funkcioniranja koja se u okviru ovog pristupa mjeri TOT-om. Autori tu komponentu dijele na tri razine apstrakcije, što je posebice važno kad razmatramo moralno rasuđivanje u profesionalno specifičnim situacijama. Tri predložene razine su (Bebeau, 2002):

- 1) Razvojne sheme (osobni interes, pridržavanje normi, postkonvencionalnost) koje reflektiraju široke razvojne promjene;

2) Međukoncepti;

3) Konkretna pravila ili etički kodeksi.

Međukoncepti, navedeni pod točkom 2, zanimljivi su jer djeluju kao most između eksplicitnih pravila i moralnog rasuđivanja na općenitoj, društvenoj, razini. Tu se radi o konceptima specifičnim za npr. etiku određene struke, a koji su ipak apstraktniji od izravnih pravila (Bebeau i Thoma, 2002).

Bebeau i Thoma razvili su test za mjerenje te razine moralnoga rasuđivanja specifično za pitanja stomatološke struke kojim su pokazali da se radi o zasebnoj mjeri koja je u niskoj korelaciji s rezultatima na TOT-u i specifičnim znanjem pravila stomatološke struke (Bebeau i Thoma, 2002).

Treća komponenta, moralna motivacija, odnosi se na pitanje *Zašto biti moralan?* Ona uključuje davanje prednosti moralnim vrijednostima iznad svih usporednih i, eventualno, sukobljenih vrijednosti, odabir moralnih postupaka te preuzimanje odgovornosti za njihove posljedice. Bebeau je razvila *Inventar profesionalnih uloga* (engl. *Professional Role Inventory*) kojim se istražuje prihvatanje profesionalnih vrijednosti, naročito u terminima koncepata odgovornosti i autoriteta (Bebeau, 1993). Colby i Damon, Blasi te Hart i Fegley govore o “osobnom identitetu” kao značajnom čimbeniku u moralnom funkcioniranju i to u smislu važnosti moralnih vrijednosti u cjelokupnom identitetu osobe (Blasi, 1995; Colby i Damon, 1992; Hart i Fegley, 1995). Čini se da bi konceptualni i empirijski rad u području razvoja identiteta mogao pridonijeti razumijevanju moralne motivacije. Istraživači koji se bave identitetom kao mogućim pokretačem moralnog ponašanja navode da se osobe koje su, na temelju prethodnih postupaka, svrstane u kategoriju *moralnih primjera* od ostalih ljudi razlikuju

upravo po središnjem mjestu moralnih vrijednosti u ustroju njihovog identiteta, a ne u većoj sposobnosti moralnog rasuđivanja (Colby i Damon, 1992).

Zadnja komponenta, nazvana moralni karakter, odnosi se na vještinu provedbe odabranih moralnih postupaka i osobinama koje podržavaju provedbu moralnog postupka – poput hrabrosti, upornosti ili samokontrole. Istraživači zasad još nisu poklonili veću pozornost toj komponenti tako da se o njoj ne može mnogo reći. Povezivanje psihologije ličnosti i psihologije morala moglo bi rasvijetliti i tu komponentu (Bebeau, 2002).

Neokohlbergovski pristup je cjelovitiji pogled na moralno funkcioniranje, jer pomoću četverokomponentnog modela u psihologiju morala uvodi i pitanja individualnih razlika koje su u kontekstu kognitivno-razvojnog pristupa uglavnom zanemarene (Rest, 1984; Rest, Narvaez, Thoma i Bebeau, 2000). Konceptualno logičan i privlačan, brzo je i lako prihvatljiv kao model za razvijanje različitih programa moralnog obrazovanja (Bebeau, 2002). Taj model zapravo obuhvaća različite pristupe unutar psihologije morala. Tako bi Turielova distinkcija moralne i društvene domene potpadala pod komponentu moralne osjetljivosti (Power, 1994), Piagetov i Kohlbergov pristup obuhvaćeni su domenom moralnog rasuđivanja, Hoffmanov model morala zasnovanog na empatiji podudara bi se s komponentom moralne motivacije, a istraživanja osobina ličnosti, vrijednosti i stavova, poput Christievog konstrukta makijavelizma (Christie i Geis, 1970) ušla bi u domenu četvrte komponente.

Empirijska provjera, koja bi nezaobilazno uključila i razvoj valjanih i pouzdanih mjera svake od komponenti, omogućila bi više od *à priori* primjene postavki četverokomponentnog modela.

Metodološki problemi u razvojnim istraživanjima

Razvojna istraživanja pa tako i ona koja se odnose na moralni razvoj možemo, najgrublje, podijeliti u dvije skupine (Bornstein i Lamb, 1988). Prva skupina kao cilj ima ustanoviti razvojne funkcije tj. grupne trendove za određena ponašanja. Tu se radi o opisivanju tipičnog prosječnog ponašanja u različitim životnim dobima. Normativni uzorci fizičkog, kognitivnog ili moralnog razvoja primjeri su te kategorije istraživanja i istraživačkih ciljeva. U drugu skupinu istraživanja pripadaju ona čiji je cilj ispitivanje individualnih razlika te stabilnosti istraživanih osobina u vremenu. *Hoće li bistro dijete biti i bistar odrasli čovjek? Hoće li natprosječno visoka djevojčica biti i natprosječno visoka žena?* –primjeri su pitanja u ovoj skupini istraživanja.

Statističke implikacije tih dviju vrsta istraživačkih ciljeva se razlikuju. Prva skupina obično se odnosi na usporedbu srednjih vrijednosti, bilo nezavisnih ili zavisnih uzoraka, a druga najčešće traži ispitivanje korelacija.

Ponekad su u interesu istraživača oba cilja. Tako se, primjerice, može pitati postoje li razlike u uzorcima moralnog razvoja između djece adolescentnih i djece odraslih majki. Pri tome bi se moglo ispitivati razlike između dvije skupine djece, ali također i korelate interindividualnih razlika u njihovom moralnom razvoju. Dakle, iako bi se tu radilo o korelacijskom istraživanju, statistička analiza ne bi morala nužno biti korelacijska. Izbor metode obrade podataka ovisi o tome je li istraživačko pitanje usmjereno na grupne srednje vrijednosti ili na postotak varijance objašnjen pripadanjem određenoj skupini.

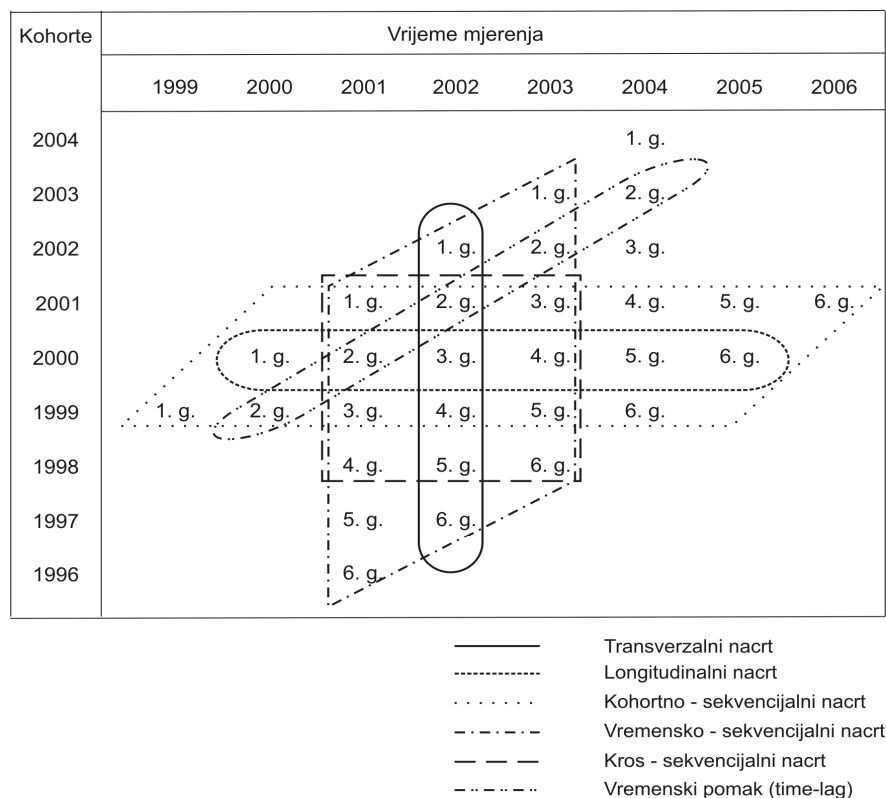
Razvojna istraživanja često se bave pitanjima mjerenja promjene, a tu nailazimo na nova pitanja. Prvo je pitanje pouzdanosti korištenih mjera. Dok u fizici ili kemiji istraživači raspolažu visoko pouzdanim mjerama (kao što je volumen ili temperatura) pa

o problemima pouzdanosti mjerenja često ni ne razmišljaju, psihologijski mjerni instrumenti najčešće su tek umjereno pouzdani, što otežava mjerenje promjena, a katkada ga čini i upitnim. Problem je u tome što je razlika rezultata nepouzdanih mjera još manje pouzdana pa Cohen i Cohen kažu da je opasnost korištenja razlika u rezultatima je stvarna, budući da često ne možemo očekivati da će one značajno korelirati s bilo čime, jer su uglavnom rezultat pogreške mjerenja (Cohen i Cohen, 1983). Drugi problem s mjerenjem promjene je u tome što se neke osobine mogu različito očitovati u različitim životnim dobima. Tako se agresivno ponašanje različito iskazuje u dvogodišnjaka i desetogodišnjaka, kao što su različite i situacije u kojima se javlja takvo ponašanje. Zbog navedenog, istraživanje promjena zahtijeva od istraživača brigu i o pouzdanosti mjerenja i o promjenama manifestacija i uzroka ponašanja ili osobina koje mjeri.

Promjene kojima se bave razvojna istraživanja može uzrokovati posredovanje triju skupina utjecaja (Woolf, 1998). Prvu skupinu čine normativni utjecaji vezani uz dob. Radi se o utjecajima koji su povezani sa životnom dobi, a zajednički su većini ljudi ili određenoj kulturnoj sredini – ovisno o tome govorimo li o biološkim ili okolinskim utjecajima. Drugu skupinu čine normativni utjecaji vezani uz povijest. To su utjecaji povezani s vremenom u kojemu ljudi žive i zajednički su većini pripadnika društva. Može se raditi o povijesnim događajima ili o procesima društveno-kulturne evolucije. Zovemo ih normativnima, budući da ih doživljava većina ljudi, a pripadnici iste kohorte doživljavaju ih i na sličan način. No, moguće su značajne razlike u kvaliteti doživljaja tih utjecaja između pripadnika različitih kohorti. Naposljetku, postoje i nenormativni životni događaji, a to su utjecaji na razvoj koji su specifični za osobno iskustvo pojedinca i nisu zajednički ostatku populacije.

Ti utjecaji i njihovo međudjelovanje određuju razvojne promjene koje osoba prolazi tijekom života. Njihovo međudjelovanje održava dosljednost razvojnih promjena u smislu individualnog razvoja pojedinca, a također doprinosi povećanju heterogenosti kohorte s protokom vremena. Drugim riječima, svi članovi kohorte prolaze ista ili slična iskustva (normativni utjecaji vezani uz dob i povijest) što dovodi do pravilnosti u njihovu razvoju, a istodobno je svaki pojedinac izložen brojnim nenormativnim utjecajima koji se s vremenom nakupljaju i na taj se način povećavaju interindividualne razlike.

U razvojnim istraživanjima, načelno je zanimanje istraživača na normativnim utjecajima vezanim uz dob. Ipak, ustrojiti istraživanje tako da se različiti utjecaji mogu promatrati zasebno nije posve jednostavno. U tim pokušajima rabi se nekoliko vrsta istraživačkih nacrti. Najčešći nacrti koji se koriste u istraživanju razvojnih promjena su transverzalni i longitudinalni. Uz njih se ponekad koristi i nacrt s vremenskim pomakom (engl. *time-lag*) te sekvencijalni nacrti kojima se pokušavaju riješiti neki problemi vezani uz unutarnju i vanjsku valjanost navedenih nacrti. Svi navedeni oblici nacrti imaju jače i slabije strane, a prikazani su na slici 1.



Slika 1. Prikaz različitih nacrt istraživanja na primjeru ispitivanja studenata medicine.

Transverzalni (eng. *cross-sectional*) nacrt definira se kao mjerenje jedne zavisne varijable u istom vremenu mjerenja na uzorcima različite dobi (Baltes, 1968). Drugim riječima, dvije ili više kohorti ispituju se jednom kako bi se utvrdile moguće razlike u funkciji dobi (Slika 1). Cook i Campbell za takav nacrt kažu da i nije nacrt, već da se radi o ispitivanju odvojenih uzoraka (Cook i Campbell, 1979). Takav nacrt obiluje problemima vezanih uz unutarnju valjanost, od kojih je najveći povezan s odabirom ispitanika. Naime, uzorci se mogu razlikovati u nizu drugih varijabli osim one koja se istražuje. U slučaju razvojnih istraživanja, dobne razlike mogu biti pod utjecajem normativnih utjecaja vezanih uz povijest, a ne dobi. Prednost tih istraživanja je njihova ekonomičnost, a mogu poslužiti i kao *pogled na stanje* na temelju kojega se može dalje odlučivati o složenijim strategijama istraživanja.

Longitudinalni nacrt Baltes definira kao jedan uzorak ispitan više puta na jednoj ili više zavisnih varijabli u različitoj dobi, a time, po definiciji, i u različitim vremenima mjerenja (Baltes, 1968.). Dakle, jedna skupina ispitanika unutar jedne kohorte ispitana je najmanje dva puta tijekom vremena. Takvo istraživanje nazvali bismo vremenskim serijama (Cook i Campbell, 1979). Ovdje je najveća prijetnja unutarnjoj valjanosti artefakt prošlosti. Sve što se dogodi između mjerenja može djelovati na ispitanike, tako da takva vrsta istraživanja ne može razlikovati maturacijske promjene od onih izazvanih normativnim utjecajima vezanim uz povijest. Dodatni problem u takvim istraživanjima je vezan uz reprezentativnost uzorka. Posebice u dugotrajnijim istraživanjima tog tipa problem može nastati zbog selektivnog *otpada* ispitanika, tj. pojave da do kraja istraživanja u uzorku ostanu oni ispitanici koji se po nečemu razlikuju od onih koji su otpali (npr. motivacija, socioekonomski status, inteligencija i sl.). Učinak testiranja, tj. prethodnih mjerenja također je prijetnja unutarnjoj valjanosti takvog nacrt, pogotovo ako se radi o velikom broju ponovljenih mjerenja ili kraćim vremenskim razmacima. Dodatni problem praktične naravi jest dugotrajnost i skupoća istraživanja.

Nacrt s vremenskim pomakom (engl. *time-lag design*) definira se kao istraživanje razlika u određenom svojstvu između uzoraka iste dobi, ali iz različitih kohorti mjerenih u različitim vremenima (Schaie, 1965). Dakle ispituje se jedna dob, ali u više kohorti. To bi bio oblik ispitivanja odvojenih uzoraka (Cook i Campbell, 1979.). Takav je nacrt pogodan za ispitivanje razlika među kohortama budući da je dob konstantna pa su isključene maturacijske promjene.

Sekvencijalni su kombinacija transverznog i longitudinalnog pristupa u pokušaju izdvajanja dijela varijance uzrokovanog učincima kohorte i normativnim utjecajima

vezanim uz povijest od dijela varijance koji je posljedica maturacijskih promjena (Woolf, 1998). Opisat ćemo tri vrste sekvencijalnih nacrtā.

Kohortno-sekvencijalni nacrt kombinacija je dvaju ili više longitudinalnih istraživanja koja pokrivaju iste dobne skupine, ali u različitim vremenima mjerenja. Dakle svaka kohorta se prati u određenom dobnom rasponu. Na temelju takvog istraživanja mogu se odvojiti dobne razlike od razlika između kohorti. Problem takvog istraživanja jest što se razlike među kohortama ne mogu odvojiti od normativnih utjecaja vezanih uz povijest (Bratko, 1998).

Vremensko-sekvencijalni nacrt kombinira dva ili više transverzalna istraživanja. Dakle, ispituju se različite dobne skupine u nekoliko navrata. Tako je moguće ispitati učinke normativnih utjecaja vezanih uz povijest na različite dobne skupine. Slično kao i kod kohortno-sekvencijalnog nacrtā, ni u ovom slučaju nije moguće odvojiti razlike među kohortama od normativnih utjecaja vezanih uz povijest (Bratko, 1998).

Naposljetku, kros-sekvencijalni ili poprečno-sekvencijalni nacrt kombinacija je dvaju navedenih. Radi se o ispitivanju dviju ili više kohorti u različitim dobnim razmacima u dva ili više vremena mjerenja. Tako se mogu odvojiti učinci dobnih razlika od normativnih utjecaja vezanih uz povijest i učinaka kohorte, a mogući problem takvog istraživanja vreba u pretpostavci da su ti učinci aditivni. Naime, u slučaju njihovih interakcija ne bi bilo moguće razdvojiti varijance izazvane svakim od njih (Bratko, 1998).

O ustroju i metodologiji istraživanja ovisi i njegova valjanost, važna sastavnica koju istraživač mora riješiti na odgovarajući način ukoliko želi da rezultati imaju smisla.

Razlikujemo četiri vrste valjanosti s kojima se mora suočiti i uspješno ih razriješiti svako razvojno istraživanje (Campbell i Stanley, 1966; Cook i Campbell 1979):

- 1) Valjanost statističkog zaključka. Jesu li provedeni statistički postupci valjani, tj. jesu li zadovoljene sve njihove pretpostavke? Je li broj ispitanika dovoljan? Jesu li mjerni instrumenti pouzdani? Je li se na odgovarajući način manipuliralo nezavisnom varijablom?
- 2) Unutarnja valjanost. Mogu li se nalazi doista pripisati djelovanju nezavisne varijable ili je moguće da su rezultat metodoloških iskrivljenja poput maturacije, regresijskog artefakta i sl.?
- 3) Konstruktna valjanost. Mjere li nezavisna i zavisna varijabla konstrukte koje bi trebale mjeriti ili bi neki metodološki artefakti, poput očekivanja eksperimentatora ili davanja društveno poželjnih odgovora, mogli djelovati na njih?
- 4) Vanjska valjanost. Mogu li se nalazi istraživanja poopćiti ili su ograničeni specifičnostima istraživačke situacije, uzorka ili nekih drugih čimbenika koji onemogućuju poopćavanje?

Metodološki problemi u istraživanjima moralnog razvoja

Sve dosad navedeno odnosi se i na istraživanja moralnog razvoja. Sâma istraživanja u tom području doživjela su ekspanziju u posljednjih dvadesetak godina (Gibbs i Schnell, 1985), a time i razvoj u smislu istraživačkih paradigmi. Ipak, temeljni problem definicije morala još uvijek nije zadovoljavajuće riješen. Možda niti jedno područje psihologije nije u većem dodiru s filozofijom od toga pitanja. Kako je već spomenuto,

psihologijske teorije moralnog razvoja u velikoj mjeri odražavaju filozofsko polazište koje koriste pri definiciji morala.

Primjerice, kršćanska doktrina rađanja u grijehu odražava se u psihoanalitičkoj i biheviorističkoj koncepciji, a obje dijele polazište da se ljudi rađaju temeljno sebični. Tek socijalizacijom i učenjem razvija se osjećaj moralne obveze kojoj se ti sebični porivi ili nastojanja podređuju.

Doktrina unutarnje čistoće, koja se može naći u Rousseaua, djecu vidi kao temeljno čistu, ali prijemčivu za “kvarenje” od strane društva. Takvo polazište može se iščitati i kod Piageta, prema kojem je prisutnost odraslih ponekad smetnja moralnom razvoju te se on najbolje odvija u nesmetanim interakcijama među vršnjacima (Piaget, 1932/1997).

Naposljetku, kantovski pokušaj pronalaženja univerzalnih načela moralnosti odražava se u Kohlbergovim nastojanjima da konstruira jedinstven tijek moralnih faza i stupnjeva. Svaki od tih pogleda na moral pruža i različit metodološki pristup ispitivanju moralnog razvoja.

Na navedeno se neposredno nadovezuje problem pitanja što mjeriti kad se želi ispitati moralni razvoj. Jedna mogućnost je pronaći mjeru ponašanja. Problem koji se tu pojavljuje jest ponovno pitanje definiranja morala, tj. moralnog ponašanja. Naime, postupak koji je moralan gledan s jedne strane ne mora biti moralan pogledamo li ga s druge. Dobar primjer za to je poznata Kohlbergova dilema s Heinzom i lijekom:

Heinzova žena je teško bolesna i može joj pomoći samo iznimno skupi lijek koji je otkrio i prodaje ga ljekarnik u njihovom gradu. Heinz je sakupio samo dio novca i ne može više, a ljekarnik mu ne želi prodati lijek jeftinije niti mu ga dati s odgodom plaćanja. Heinz je očajan i razmišlja o tome da ukrade lijek.

U tom slučaju, ako gledamo s Heinzove strane, krađa je opravdana i predstavlja moralni čin. Sa strane ljekarnika to nije tako. On je mukotrpno radio i mnogo uložio u lijek i ima pravo na zaradu. Zbog takvih razlika Rest i suradnici uvode pojmove mikro- i makro-moralnosti, gdje se prva vrsta odnosi na odnose među pojedincima, a druga na odnos pojedinca prema društvu (Rest, Narvaez, Thoma i Bebeau, 1999). Nešto slično govori i Gilligan (Gilligan, 1982; Hann, Aerts i Cooper, 1985) u svojim kritikama Kohlbergove teorije, kad predlaže razlikovanje morala temeljenog na pravdi i jednakosti od morala temeljenog na brižnosti.

Zbog toga, kad se kao mjera moralnog razvoja uzima ponašanje, uglavnom se pokušava odabrati jasno nemoralne postupke poput varanja ili laganja, što sâmo po sebi nije uvijek lako, a o “sivim zonama” gotovo i nema riječi (King i Mayhew, 2002). Čak i kad je moguće ustrojiti istraživanje u kojemu bi zavisna varijabla bio neki oblik moralnog ponašanja, susreće se problem varanja sudionika u istraživanju. Bez obmanjivanja sudionika u vezi s predmetom mjerenja svi su rezultati upitni zbog neizbježne sklonosti davanju socijalno poželjnih odgovora čim ispitanici znaju što je predmet mjerenja.

Čini se da je upravo poteškoća operacionalizacije moralnog ponašanja, kao i praktične provedbe istraživanja s moralnim ponašanjem kao zavisnom varijablom, dovela do toga da se u istraživanjima moralnog razvoja uglavnom istražuju procesi vezani uz donošenje odluka pri moralnim dvojabama, a ne sâmo ponašanje. Naime, usmjeravajući se na pitanje *kako ljudi donose odluke o moralnim dvojabama* zaobilazi se definiranje specifičnih ponašanja kao moralnih. U takvim se istraživanjima razmatraju razine moralnog rasuđivanja (Kohlberg) ili sheme (Rest). Pri takvom pristupu ostaje činjenica koju je Rest uzeo u obzir u svom četverokomponentnom modelu, a ta je da

moralno rasuđivanje ne znači nužno i moralno ponašanje (Rest, Narvaez, Thoma i Bebeau, 2000).

No, iako se moralno rasuđivanje ne može izjednačiti s moralnim ponašanjem, ostaje činjenica da osoba mora moći razlikovati moralnu prihvatljivost različitih postupaka. Zbog toga su razvoj i dosezanje najvišeg stupnja moralnog rasuđivanja i te kako važni u formiranju članova društva koji su u stanju ne samo poštovati pravila na kojima se ono temelji već i uvidjeti koja od tih pravila treba mijenjati ili ih naprosto kršiti ako nisu u skladu s najvišim moralnim načelima.

Moralno rasuđivanje u kontekstu visokoškolskog obrazovanja

Povezanost visokoškolskog obrazovanja s razvojem moralnog rasuđivanja, a posebice eventualnu uzročnu vezu u tom odnosu, teško je istraživati. Prvo, uglavnom ne postoji mogućnost nasumičnog rasporeda ispitanika u skupine, što eliminira mogućnost eksperimentalnog nacrt. Ostaju kvaziekperimentalni nacrti koji imaju manju mogućnost izvođenja zaključaka. Ipak, veći broj istraživanja upućuje na povezanost između visokoškolskog obrazovanja i napretka u moralnom rasuđivanju.

U literaturi nalazimo tri vrste istraživanja koja se bave tim odnosom. Prva koja koriste transverzalni nacrt uspoređujući studente različitih godina studija. Tako Rest u jednom sekundarnom istraživanju pokazuje da formalno obrazovanje objašnjava 50% varijance rezultata na TOT-u (Rest, 1979). Još jedno sekundarno istraživanje pokazalo je sličan rezultat, oko 50% varijance rezultata na TOT-u objašnjeno je formalnim obrazovanjem (Thoma, 1986; prema Rest i Narvaez, 1991).

Druga vrst istraživanja koju susrećemo su longitudinalni nacrti. U jednom longitudinalnom istraživanju pratilo se 102 ispitanika od srednje škole do deset godina

nakon mature i pokazalo se da su u početku svi sudionici napredovali u moralnom rasuđivanju. Međutim, u kasnijim su se mjerenjima pokazale razlike. Moralno se rasuđivanje nastavilo razvijati u ispitanika koji su završili fakultet, dok su se rezultati snizili u onih koji nisu studirali. U skupini ispitanika koji su prekinuli studiranje rezultati su se zaustavili na razini na kojoj su bili dok su studirali. Pohađanje fakulteta objasnilo je 38% varijance u rezultatima, a taj se učinak pokazao i kad su statistički isključeni početni rezultati na TOT-u (Rest i Deemer 1986; prema Rest 1986).

Treća vrst istraživanja koja se može pronaći u literaturi jesu nacrti koji ispituju samo studente, ali pokušavaju odrediti stupanj njihove uključenosti u studiranje pri čemu se nastoji usporediti moralno rasuđivanje uključenijih nasuprot onih manje uključenih u to iskustvo. Pokušaj operacionalizacije te *uključenosti* jest disertacija Deemerove iz 1987., koja je uvela varijablu *obrazovne orijentacije* koju je karakterizirao trud oko studija, uživanje u akademskom životu svijetu ideja, čitanju, raspravama i druženje s kolegama podjednako ozbiljnim studentima. Studenti koji su imali visoke rezultate na toj varijabli također su postizali i više rezultate na TOT-u. Kad su se statistički kontrolirale druge varijable, obrazovna je orijentacija objasnila 12.6% varijance rezultata na TOT-u (Deemer, 1987; prema Rest i Narvaez, 1991).

Općenito, može se reći da brojna istraživanja moralnog rasuđivanja u studenata pokazuju kako je značajno napredovanje moralnog rasuđivanja povezano sa samim pohađanjem fakulteta, čak i kad se kontrolira dob i ulazni stupanj moralnog rasuđivanja (King i Mayhew, 2002). King i Mayhew (2002) u preglednom članku u kojemu su analizirali rezultate preko 500 radova koji su na bilo koji način dotakli pitanje povezanosti moralnog razvoja i visokoškolskog obrazovanja navode samo dva istraživanja u kojima se ta veza nije pokazala (Galotti, 1988 i Mustapha i Seybert, 1989,

prema King i Mayhew, 2002). Pascarella i Terenzini (2005) u opširnom pregledu utjecaja pohađanja američkih fakulteta na studente zaključuju da je napredak poskonvencionalnog moralnog rasuđivanja koji istraživači bilježe tijekom pohađanja fakulteta veći od onoga koji bi se mogao pripisati isključivo sazrijevanju, a ne može se objasniti ni početnim razlikama u moralnom rasuđivanju, inteligenciji ili društvenom položaju između osoba koje studiraju i onih koje ne studiraju.

Međutim, kad se radi o studiju medicine, rezultati nisu tako jasni. Naime, nalazi istraživanja moralnog rasuđivanja u studenata medicine govore kako takvog napretka nema (Self, Schrader, Baldwin i Wolinsky, 1993; Self i Baldwin, 1994; Morton, 1996; 1993; Self, Olivarez i Baldwin 1998a), štoviše, upućuju i na mogućnost nazadovanja (Patenaude i sur., 2003). Te nedoumice postaju posebno zanimljive kad se u obzir uzmu nalazi o povezanosti moralnog rasuđivanja i kliničke izvedbe koji govore da su liječnici koji postižu više rezultate na mjerama moralnog rasuđivanja ujedno i bolji liječnici, tj. da donose i bolje odluke u vezi brige za pacijente te imaju manje prijava za neodgovorno liječenje (Sheehan, Husted, Candee, Cook i Borgen, 1980; Candee, Sheehan, Cook, Husted i Borgen, 1982; Baldwin, Adamson, Self, Sheehan i Oppenberg, 1996).

Druga istraživanja pokazuju da slušanje predmeta iz medicinske etike može potaknuti razvoj moralnog rasuđivanja u studenata medicine (Self, Baldwin i Wolinsky, 1992; Holm i sur., 1995; Self, Olivarez i Baldwin, 1998a; Branch, 2000; Goldie, Schwartz, McConnachie i Morrison, 2002), te da poduka u obliku skupnog rada ili rasprava u malim skupinama više potiče napredak moralnog rasuđivanja nego uobičajena poduka u obliku predavanja (Self i sur., 1993b; Self i sur., 1998b; Clarkeburn i sur., 2002).

Gotovo svi prikazani rezultati odnose se na istraživanja studenata u Sjedinjenim Američkim Državama ili državama sa sličnim obrazovnim sustavom. Hrvatski obrazovni sustav nudi šire temeljno srednjoškolsko obrazovanje u odnosu na američki, koji tu razliku nadoknađuje na fakultetu. Tome u prilog govori i činjenica da za studije poput prava ili medicine u SAD studenti prvo prolaze četverogodišnji pripremni program (tzv. *pre-law* i *pre-med*), a tek nakon toga započinju sâm studij. Upravo zbog tih razlika u obrazovnom sustavu opravdano je postaviti pitanje postoji li i u sustavu obrazovanja kakav je hrvatski takva povezanost između studiranja i moralnog razvoja te postoji li specifični utjecaj medicinskog obrazovanja na razvoj moralnog rasuđivanja.

CILJ

Cilj istraživanja je provjera ideje o razvoju moralnog rasuđivanja u mlađoj odrasloj dobi u funkciji visokoškolskog obrazovanja.

PROBLEM

Ispitati postoji li utjecaj visokoškolskog obrazovanja na razvoj moralnog rasuđivanja osoba mlađe odrasle dobi.

Taj je problem razložen na sljedećih pet potproblema:

- 1. Ispitati postoje li razlike u moralnom rasuđivanju nakon završene srednje škole između studenata koji započinju studij na medicinskom i elektrotehničkom fakultetu te osoba koje nisu upisale fakultet.*
- 2. Ispitati postoje li razlike u moralnom rasuđivanju studenata medicinskog i elektrotehničkog fakulteta na različitim godinama studij, te ispitati postoji li povezanost između moralnog rasuđivanja i dobi u kontrolnih sudionika.*
- 3. Ispitati postoje li razlike u moralnom rasuđivanju studenata medicine različitih godina studija.*
- 4. Ispitati dolazi li do promjena u moralnom rasuđivanju studenata medicine u funkciji vremena.*
- 5. Ispitati postoje li razlike u moralnom rasuđivanju studenata medicine različitih generacija na istoj godini studija.*

HIPOTEZA

Različito visokoškolsko obrazovanje potiče razvoj moralnog rasuđivanja u različitoj mjeri.

Očekujemo da će studij medicine poticati razvoj moralnog rasuđivanja u većoj mjeri nego studij elektrotehnike i računarstva. Naime, medicina je studij usmjeren na čovjeka, koji studente osim činjeničnog i proceduralnog znanja treba pripremiti na pravedan odnos prema svim pacijentima dok studij elektrotehnike i računarstva ne uključuje takvo, specifično obrazovanje. Naposljetku, kod skupine sudionika koji ne studiraju, a istog su dobnog raspona kao i studentske skupine, ne očekujemo pronaći rezultate koji bi upućivali na značajne promjene u moralnom rasuđivanju.

POSTUPCI

Postavljeni problem razrađen je na pet dijelova koji ga pokrivaju iz različitih kutova, uz pretpostavku da će tako biti olakšano zaključivanje i odgovor na njega. Tako se i čitavo ovo istraživanje može sagledati kao spoj od pet zasebnih pod-istraživanja, svakog sa svojim nacrtom.

1. Ispitati postoje li razlike u moralnom rasuđivanju nakon završene srednje škole između studenata koji započinju studij na medicinskom i elektrotehničkom fakultetu te osoba koje nisu upisale fakultet.

Taj dio istraživanja pruža odgovor na pitanje razlikuju li se osobe mlađe odrasle dobi u stupnju moralnog rasuđivanja prije nego li neki od njih započnu studirati. Studenti medicine i elektrotehnike ispitani su na samom početku prve godine studija (prije mogućih utjecaja iskustva studiranja), a sudionici kontrolne skupine ispitani su na uvodnom predavanju u Pučkom otvorenom učilištu Zagreb, kamo su došli radi prekvalifikacije ili stručnog usavršavanja.

2. Ispitati postoje li razlike u moralnom rasuđivanju studenata medicinskog i elektrotehničkog fakulteta na različitim godinama studija te ispitati postoji li povezanost između moralnog rasuđivanja i dobi u kontrolnih sudionika.

Tim dijelom istraživanja ispitujemo razlike u funkciji studija (medicina, elektrotehnika), a kontrolna nam skupina pomaže razlučiti učinke dobi od učinaka studija.

Sljedeći dio daje nam uvid u promjene moralnog rasuđivanja tijekom specifičnog, medicinskog obrazovanja.

3. Ispitati postoje li razlike u moralnom rasuđivanju studenata medicine različitih godina studija.

Presječnim nacrtom ispitani su studenti svih šest godina studija medicine (generacije upisane 1999., 2000., 2001., 2002., 2003. i 2004. godine) u jednoj točki mjerenja.

Iako na taj način ne možemo dobiti informaciju o promjenama u vremenu, tim dijelom istraživanja dobivamo pogled na razlike u moralnom rasuđivanju među različitim studentima na različitim godinama studija u jednom vremenu mjerenja. Taj nam pogled pruža mogućnost pretpostavljanja smjerova razvoja koje ćemo provjeriti u drugim dijelovima istraživanja.

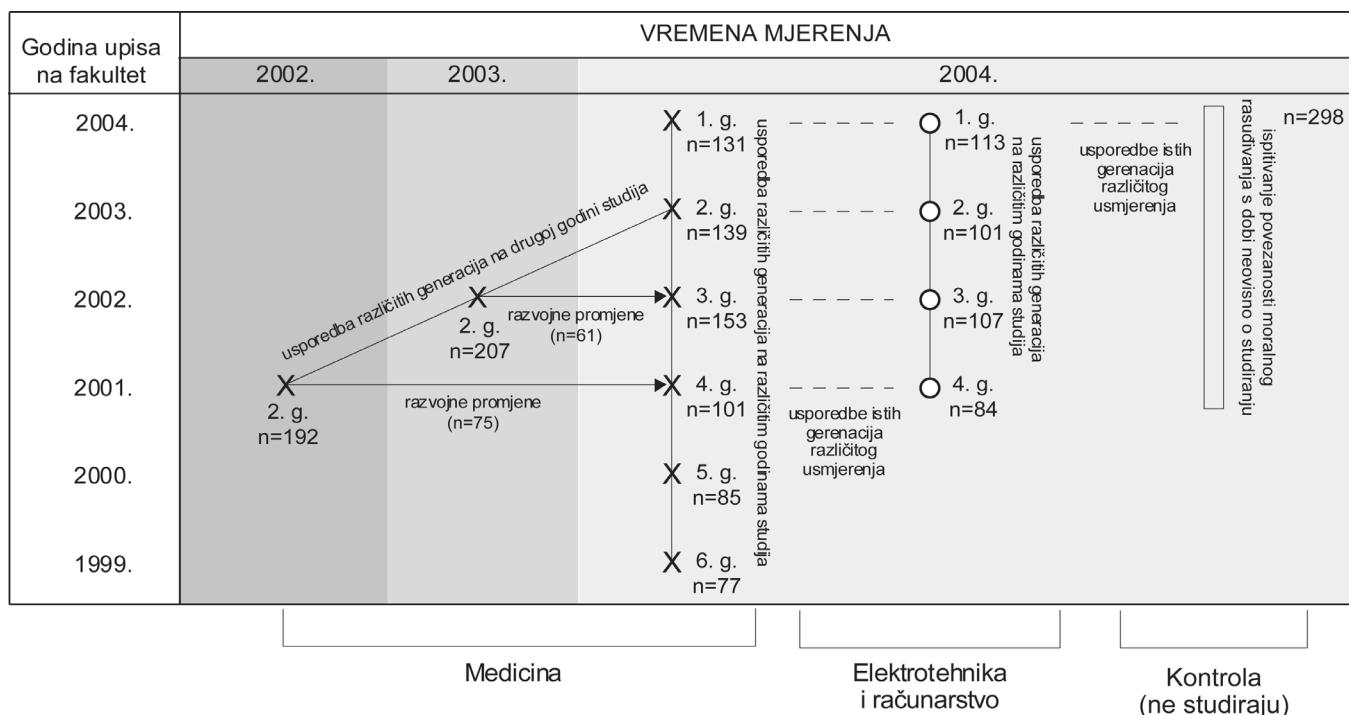
4. Ispitati dolazi li do promjena u moralnom rasuđivanju studenata medicine u funkciji vremena.

Taj dio istraživanja zahtijeva ponovljena mjerenja, a proveden je na dvije generacije studenata. Obje generacije ispitane su na početku druge godine studija te ponovno nakon godinu dana (generacija I – studenti koji su upisali fakultet 2002.), odnosno nakon dvije godine (generacija II – studenti koji su upisali fakultet 2001.). Time dobivamo odgovor o mogućim promjenama u moralnom rasuđivanju u funkciji vremena te o mogućim razlikama u funkciji količine proteklog vremena.

5. Ispitati postoje li razlike u moralnom rasuđivanju studenata medicine različitih generacija na istoj godini studija.

Ovdje se radi o nacrtu s vremenskim pomakom, a svrha mu je ispitati moguće utjecaje kohorte i vremena mjerenja. Tri generacije studenata (2001., 2002. i 2003.) ispitane su u tri vremena, svaki put na početku druge godine studija.

Na slici 2 grafički je prikazan cijeli nacrt istraživanja.



Slika 2. Raspored mjerenja – križićem su označena testiranja studenata medicine, krugom studenata elektrotehnike, a pravokutnikom sudionika kontrolne skupine; crta sa strelicom označava usporedbu u ponovljenim mjerenjima, crta bez strelice označava presječnu usporedbu više skupina, a isprekidana crta usporedbu sudionika različitog obrazovnog usmjerenja. Navedeni brojevi sudionika odnose se samo na one čiji su testovi obrađeni nakon provjere zadovoljenja kriterija uključenja i potpunosti i valjanosti ispunjavanja. Brojevi sudionika navedeni ispod vodoravnih strelica (razvojne promjene) odnose se na brojeve sudionika koji su ispunili test u oba vremena mjerenja.

Sudionici

U istraživanju su sudjelovale tri skupine sudionika – studenti Medicinskog fakulteta u Zagrebu ($n_{\text{ukupno}}=970^4$, $n_{2002}=192$, $n_{2003}=207$, $n_{2004}=707$), studenti Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu ($n=415$) i kontrolni sudionici, polaznici Pučkog otvorenog učilišta Zagreb ($n=396$).

Kriterij za uključenje u kontrolnu skupinu bio je da sudionik nikada nije studirao, a zadovoljili su ga svi polaznici Pučkog otvorenog učilišta Zagreb. Drugi je uvjet bio da

⁴ n_{ukupno} ne odgovara zbroju $n_{2002} + n_{2003} + n_{2004}$ zbog toga što je 136 studenata ispunjavalo test u dva vremena mjerenja kao što je objašnjeno u tekstu koji slijedi.

nisu stariji od 27 ni mlađi od 18 godina, što nije bio slučaj s 91 sudionikom te su oni izostavljeni iz daljnje obrade. Zbog starosti iznad 27 godina iz obrade je izostavljeno i četvero studenata medicine, dok među studentima Fakulteta elektrotehnike i računarstva nije bilo starijih od 27 godina. Zbog nepotpunog ili očigledno nevaljanog ispunjavanja izostavljeno je 17 testova studenata medicine prikupljenih u trećem vremenu mjerenja, 10 testova studenata elektrotehnike i 7 testova polaznika učilišta.

Tablica 3. Dob sudionika (M, min.-max.) uključenih u istraživanje u odnosu na spol i godinu studija.*

Skupina sudionika	Spol	n	Godina studija [†]					
			1	2	3	4	5	6
Medicina	M	218	18,7 (18-20) n=39	19,8 (19-23) n=44	20,9 (20-26) n=56	22,5 (21-27) n=36	22,9 (21-25) n=34	23,9 (23-27) n=27
	Ž	468	18,6 (18-20) n=92	20,0 (19-25) n=95	21,1 (20-25) n=97	22,1 (21-25) n=65	22,8 (22-27) n=51	23,8 (22-27) n=50
Elektrotehnika i računarstvo	M	294	18,9 (18-26) n=81	20,3 (19-25) n=70	21,4 (20-26) n=83	22,4 (21-27) n=60		-
	Ž	111	18,7 (18-20) n=32	19,8 (19-23) n=31	20,5 (20-23) n=24	21,9 (21-23) n=24		-
Kontrola	M	188				21,3 (18-27)		
	Ž	110				21,8 (18-27)		

* Prikazane dobi odnose se na mjerenje provedeno 2004. godine.

[†] Medicinski fakultet traje šest godina, a elektrotehnika i računarstvo četiri pa otud razlike i u prikazu. Za kontrolne sudionike prikazana je ukupna srednja vrijednost dobi za čitavu skupinu.

Dvije su generacije studenata medicine ispitane na drugoj godini, 2002. i 2003. godine. Njihovi su rezultati obrađeni u dijelu istraživanja s ponovljenim mjerenjima i pri usporedbi triju različitih generacija na drugoj godini studija. U mjerenju 2002. godine ispitano je 207 studenata, od toga 78 muškaraca (prosječne dobi $20,1 \pm 0,89$ godina) i 129 žena ($20,2 \pm 0,77$ godina), a u mjerenju 2003. godine ispitana su 192 studenta, od toga 71 muškaraca ($20,1 \pm 0,93$ godine) i 121 žena ($19,9 \pm 1,03$ godine). U oba su mjerenja svi testovi bili valjano ispunjeni.

Od studenata ispitanih prvi put 2002. uspjeli smo upariti rezultate za njih 75, od toga 27 studenata (prosječne dobi $19,9 \pm 0,68$) i 48 studentica ($20,1 \pm 0,57$ godina). Od studenata ispitanih prvi put 2003. uparili smo rezultate za njih 61, od toga 28 studenata ($20,1 \pm 0,69$) i 33 studentice ($20,0 \pm 0,59$).

Ukupno je ispitana 1781 osoba, od toga je 136 osoba test ispunilo dvaput, tako da je ukupno ispunjeno 1917 testova. Od toga smo, nakon isključivanja ispitanika koji nisu zadovoljavali kriterije uključenja i nevaljano popunjenih testova, konačno obradili 1788 testova.

Testiranja

Testiranja su provedena skupno, tijekom nastave na fakultetima i Pučkom učilištu. Unaprijed je s upravom ustanove gdje se ispitivanje provodilo i nastavnicima na čiju se nastavu dolazilo dogovoren termin te im je objašnjeno o kakvom se istraživanju radi i koliko približno traje prikupljanje podataka.

Uz glavnog istraživača (D.H.) sudjelovalo je još četvero pomoćnih ispitivača (studenti psihologije i kolegica s Medicinskog fakulteta). U razdoblju planiranja istraživanja, glavni je istraživač, uz pomoć mentora, proveo pokusno ispitivanje na studentima psihologije kako bi se upoznao s postupkom, njegovim trajanjem i mogućim pitanjima ili nejasnoćama na koje sudionici mogu naići prilikom ispunjavanja testa. Kad je došlo vrijeme prikupljanja podataka, održan je sastanak glavnog istraživača i pomoćnih ispitivača u kojemu su se pomoćni ispitivači temeljito upoznali s instrumentom, uputom i svim posebnostima. Dogovoren je standardni protokol prikupljanja podataka (Dodatak I) kako bi se osigurali što sličniji uvjeti za sve skupine.

Svim se sudionicima objasnilo da slobodno mogu odbiti sudjelovati u istraživanju te da je ispitivanje anonimno. Posebna je pažnja posvećena studentima medicine s kojima su se provela ponovljena mjerenja. Naime, kako bismo mogli spojiti rezultate dvaju mjerenja tih sudionika, stvorili smo šifru koja se sastojala od početnog slova imena majke, početnog slova imena oca, početnog slova studentova imena, zadnja dva broja godine rođenja i prvog slova imena mjesta rođenja. Ta im je šifra ponuđena kako se ne bi dogodilo da do drugog mjerenja zaborave šifru koju su sami odabrali. Međutim, svaki je put posebno naglašeno da je jedina svrha te šifre uparivanje njihovih rezultata te da, ako žele zbog bilo kojeg razloga upisati neku drugu šifru mogu to slobodno učiniti. Na taj smo način uklonili moguće sumnje sudionika u razloge uporabe šifre. U ponovljenom mjerenju podsjetili smo ih da se, ukoliko su koristili neku drugu od predložene šifre, prisjete te šifre i ponovno je koriste.

Ispitivanje je trajalo približno 45 minuta, koliko je trebalo najsporijim sudionicima da ispune test.

Etičko povjerenstvo Medicinskog fakulteta u Zagrebu razmotrilo je i odobrilo provedbu istraživanja.

Instrument

U istraživanju je primijenjen *Defining Issues Test (Test određivanja tema – TOT)* i to njegova druga inačica – TOT2 (Rest, Narvaez, Bebeau i Thoma, 1999). Taj se instrument sastoji od pet priča koje sudioniku nude moralnu dvojbu protagonista (Dodatak II – 1. dio). Zadatak je sudionika odlučiti što bi protagonist trebao napraviti te potom, na ljestvici od 1 do 5, ocijeniti važnost dvanaest ponuđenih pitanja u donošenju

odluke. Pitanja su sastavljena tako da svako od njih aktivira jednu od tri sheme moralnog mišljenja koje pretpostavlja Restov model (Narvaez & Bock, 2002). Kao kontrola postoje i pitanja koja su zapravo besmislena, ali zvuče složeno i “pametno”. Njihova je svrha identificirati sudionike koji pokušavaju dati odgovore iznad svoje razine moralnoga mišljenja. Naime, sheme se aktiviraju u mišljenju sudionika samo ako ih je on prethodno usvojio, a pitanja služe kao “okidači”. Sudionicima koji se služe nižim shemama, pitanja koja potiču aktiviranje viših shema nisu sasvim razumljiva (Narvaez & Bock, 2002). Primjerice, u slučaju kad se sudionik nastoji prikazati “naprednijim”, visoko ocjenjujući pitanja koja ne razumije, vjerojatno je da će visoko ocijeniti i neko od kontrolnih pitanja, a istraživaču to pomaže u identifikaciji nevaljanih podataka. Test sadrži 14 pitanja koja predstavljaju postkonvencionalnu shemu, 17 shemu pridržavanja normi, 20 osobnog interesa, te 9 kontrolnih pitanja (Dodatak II – 2. dio)

Sljedeći zadatak sudionika je od istih dvanaest pitanja odabrati četiri koja drži najvažnijima u donošenju odluke. Tu se dodatno provjerava valjanost odnosno dosljednost sudionikovih odgovora. Ako je sudionik dosljedan, ta četiri odabrana pitanja moraju biti i visoko ocijenjena u prethodnom dijelu. Na temelju tog rangiranja računaju se i rezultati sudionika na pojedinim shemama, tj. zastupljenost svake od shema pri sudionikovu donošenju odluka. Ako sudionik odabere postkonvencionalnu česticu kao najvažniju, rezultat P mu raste za četiri boda, ako je takva čestica na drugom mjestu, rezultat P raste za tri, na trećem za dva i, na četvrtom, za jedan bod. Isto vrijedi i za čestice koje predstavljaju druge dvije sheme. Konačni rezultat na svakoj shemi je zbroj bodova na toj shemi za svih pet priča (ukupno je moguće dobiti najviše 60 bodova) i prikazuje se kao postotak. Ako nedostaju podaci (ostavljeni prazni rangovi),

računanje rezultata se prilagođuje tako da se postotak računa na temelju mogućih bodova (ako je, primjerice, praznim ostavljen treći rang u jednoj priči, postotak se računa na temelju 58, a ne 60 mogućih bodova).

Krajem devedesetih godina prošlog stoljeća, autori su razvili novu mjeru – tzv. N2-indeks. Ključnu ideju za njezin razvoj dao je njemački istraživač Lind (Rest, Thoma, Narvaez i Bebeau, 1997), ukazujući na to da se razvoj moralnog rasuđivanja ne bi trebao iskazivati samo većom zastupljenošću više sheme, nego i manjom zastupljenošću niže. Zato se N2-indeks računa uzimajući u obzir obje informacije. Prvi dio izračuna temelji se na rezultatu postkonvencionalne sheme. Međutim, postoji i drugi dio izračuna koji uzima u obzir u kojoj su mjeri čestice sheme osobnog interesa ocijenjene kao manje važne od čestica postkonvencionalne. U prvom dijelu izračuna razlika u odnosu na računanje P rezultata samo je u tome što se ne radi prilagodba za neispunjene rangove tako da se ostavljanje neispunjenog ranga uzima kao da se nije dala važnost postkonvencionalnoj čestici. Drugi se dio računa na temelju ocjena važnosti dvanaest pitanja. Glavna je ideja u tome da se prosječna ocjena važnosti za pitanja OI-sheme oduzima od prosječne ocjene važnosti čestica P-sheme. Drugim riječima, mjeri se diskriminacija čestica najviše i najniže sheme. Konačni N2-indeks dobiva se zbrajanjem prvog dijela izračuna (koji je, zapravo, isti kao i P) i drugog dijela, dobivenog na temelju ocjena, koji se ponderira s tri (ponderiranju s 3 se pribjegava zato što ta komponenta ima standardnu devijaciju približno 1/3 standardne devijacije rezultata P, tako da to ponderiranje ujednačuje dva dijela N2-indeksa). N2-indeks je prilagođen tako da ima istu aritmetičku sredinu i standardnu devijaciju kao i P rezultat koji je dobiven prilikom standardizacije na uzorku od 1115 sudionika (Rest, Thoma, Narvaez i Bebeau, 1997).

Valja ponovno istaknuti da N2-indeks koristi podatke dobivene i rangiranjem i ocjenjivanjem, što rezultate čini pouzdanijima. Zbog toga, a i zbog strožeg načina baratanja nepotpunim podacima, više protokola se izbacuje iz analize zbog nevaljanosti nego pri računanju rezultata P. Interkorelacije mjera TOT-2 – N2 indeksa, Postkonvencionalnosti, Pridržavanja normi i Osobnog interesa – dobivene u ovom istraživanju prikazane su u Dodatku III.

Osim tih glavnih mjera (N2 indeks, Postkonvencionalnost, Pridržavanje normi i Osobni interes), TOT2 omogućuje izračun i drugih, dodatnih mjera koje mogu pomoći pri rasvjetljavanju moralnog rasuđivanja sudionika. Jedna od njih, a za ovo istraživanje zanimljiva, su razvojni profili sudionika. Radi se o mjeri koja uzima u obzir ponajprije prevladavajuću shemu u rasuđivanju sudionika, a potom i je li sudionik konsolidiran u toj shemi (što znači da isključivo koristi tu shemu, a druge dvije gotovo uopće ne) ili je u tranziciji (što znači da istodobno koristi i shemu ispod ili shemu iznad trenutno prevladavajuće). Na taj je način moguće razlikovati tri opća profila i sedam posebnih razvojnih profila (Walker i Taylor, 1991; Walker, Gustafson i Hennig, 2001; Bebeau i Thoma, 2003). Opći profili su:

- osobni interes;
- pridržavanje normi; i
- postkonvencionalni.

Sedam razvojnih profila su:

- tip 1 – preteže shema osobnog interesa i osoba je u njoj konsolidirana;
- tip 2 – preteže shema osobnog interesa, ali je osoba u tranziciji;

- tip 3 – preteže shema održanja normi, ali je osoba u tranziciji; osobni interes je sekundarna shema;
- tip 4 – preteže shema održanja normi i osoba je u njoj konsolidirana;
- tip 5 – preteže shema održanja normi, ali je osoba u tranziciji; postkonvencionalnost je sekundarna shema;
- tip 6 – preteže postkonvencionalnost, ali je osoba u tranziciji;
- tip 7 – preteže postkonvencionalnost i osoba je u njoj konsolidirana.

Autori testa navode sljedeće specifičnosti TOT-a u odnosu na druge mjere moralnog mišljenja (Narvaez & Bock, 2002).

1. Priroda podražaja predstavljenih nakon dileme – *fragmenti mišljenja*

Podražaji (pitanja) koje sudionik ocjenjuje nakon svake tvrdnje predstavljaju različite načine moralnog mišljenja, ali ne i potpune argumente za određene postupke – ako sudionik prepozna shemu koju predstavlja taj podražaj, nadopunit će informacije koje nedostaju; u suprotnom će procesirati podražaj nepotpuno ili neprikladno. U tom smislu TOT se može uvjetno shvatiti i kao projektivni test, jer zahtijeva od sudionika pridruživanje značenja česticama koje procjenjuje.

2. Predmet mjerenja – “*nijemo*” znanje

Budući da mreže ideja i sheme ne moraju biti verbalno pohranjene, verbalna produkcija odgovora može u velikoj mjeri umanjiti identifikaciju prisutnosti određene sheme jer se sheme moralnog rasuđivanja temelje na *nijemom* znanju, prikupljenom iskustvom u društvenim odnosima. Zato se u TOT-u traži od sudionika da odabere što drži važnim moralnim pitanjima, umjesto da sam daje odgovore i argumente. Time se zadire u implicitno, temeljno razumijevanje moralnih pitanja.

3. Zadatak sudionika – *odabrati važne argumente*

Shema aktivirana pri čitanju dvojbe vodi sudionika u procjenjivanju tvrdnji – ako podražajno pitanje ima smisla i odražava aktiviranu shemu, sudionik ga procjenjuje kao važno. U suprotnom, ako pitanje nema smisla ili djeluje neuvjerljivo (ne aktivira preferiranu shemu), sudionik ga procjenjuje kao nevažno. Pokazalo se da sudionici preferiraju rasuđivanje koje jedva (ili nikako) mogu objasniti, tj. ono na najudaljenijem dosegnutom kraju moralnog razvoja. Zbog toga odabiru ono što za njih ima najviše smisla, tj. što predstavlja njihovo “nijemo” mišljenje. Također, ne biraju niže sheme rasuđivanja iako su im poznate i razumljive (i aktivirane), jer im je takvo rasuđivanje postalo nedostatno.

4. Područje razvoja koje se mjeri – *krajnji doseg moralnog mišljenja*

Kao što je spomenuto, TOT omogućuje otkrivanje najvišeg (ili najdaljeg) dometa moralnog mišljenja sudionika.

Valjanost instrumenta

Konstruktna valjanost instrumenta provjerena je metodom osnovnih komponenti na rezultatima prikupljenim u ovome istraživanju 2004. godine. U tu svrhu korištene su procjene važnosti pojedinih čestica, ali tako da su za svaku priču zbrojeni odgovori na čestice koje predstavljaju pojedinu shemu (Tablica 4). Tako je za svaku shemu dobiveno po pet sumativnih čestica većeg raspona, što omogućuje provedbu metode osnovnih komponenti s manjim učinkom slučajne varijabilnosti rezultata. Besmislene čestice nisu uključene u obradu, budući da i nema osnove pretpostavljati da bi se one trebale negdje grupirati, pa bi njihovo uključivanje samo “kontaminiralo” varijancu.

S obzirom na velik broj sudionika na kojima je test primijenjen, uzorak iz 2004. godine po slučaju je podijeljen na tri dijela (koristeći SPSS 16.0.1. for Windows), a onda je na svakom od njih provedena analiza. Tako se provjerila i stabilnost dobivenih komponenti. S obzirom da se radilo o konfirmatornom postupku, analize su provedene s unaprijed zadanom solucijom od tri komponente. Zasićenja sumativnih čestica na pojedinim komponentama nakon Varimax rotacije prikazana su u Tablici 4. Trokomponentno rješenje na prvoj je trećini sudionika objasnilo 43,9% varijance, na drugoj 46,7%, a na trećoj 44,1%. Iz tablice se vidi da su se čestice dosljedno grupirale u očekivane komponente, što omogućuje zaključak o stabilnosti trokomponentnog rješenja i zadovoljavajućoj konstruktnoj valjanosti instrumenta.

Tablica 4. Zasićenja sumativnih čestica na pojedinim komponentama nakon Varimax rotacije u tri analize provedene na slučajnim trećinama uzorka (označene brojevima 1, 2 i 3; $n_1=472$; $n_2=454$; $n_3=463$). Prikazana su zasićenja iznad 0,3.

Sumativne čestice		Komponente (sheme)								
		Osobni interes			Pridržavanje normi			Postkonvencionalnost		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3
Postkonvencionalnost	priča 1							0,513	0,571	0,405
	priča 2							0,647	0,650	0,650
	priča 3							0,782	0,716	0,790
	priča 4							0,480	0,572	0,558
	priča 5				0,362		0,395	0,496	0,345	0,496
Pridržavanje normi	priča 1				0,632	0,447	0,552		0,413	
	priča 2				0,449	0,556	0,460	0,361		0,385
	priča 3	0,346		0,319	0,584	0,494	0,499		0,301	0,303
	priča 4				0,490	0,620	0,595			
	priča 5				0,728	0,759	0,743			
Osobni interes	priča 1	0,628	0,668	0,589						
	priča 2	0,677	0,701	0,696						
	priča 3	0,693	0,653	0,727						
	priča 4	0,542	0,689	0,498			0,348			
	priča 5	0,626	0,669	0,667						

Također je, na ista tri slučajna poduzorka, ispitana i unutarnja konzistencija takvih *subskala* (Tablica 5). Dobiveni koeficijenti ukazuju na zadovoljavajuću pouzdanost obzirom na mali broj čestica unutar svake *subskale*.

Tablica 5. Cronbachovi α koeficijenti za tri subskale dobivene sumiranjem procjena važnosti čestica odgovarajuće sheme na svakoj priči zasebno u tri analize provedene na slučajnim trećinama uzorka (označene brojevima 1, 2 i 3; $n_1=472$; $n_2=454$; $n_3=463$).

Subskale (sheme)	Pouzdanost (Cronbachov α)		
	1	2	3
Postkonvencionalnost	0,63	0,65	0,62
Pridržavanje normi	0,61	0,61	0,60
Osobni interes	0,68	0,73	0,68

REZULTATI

Na početku obrade podataka bilo je potrebno ispitati postoji li povezanost između dobi i rezultata na TOT2 unutar svake skupine studenata. Naime, cilj istraživanja je ispitati povezanost studiranja i razvoja moralnog rasuđivanja te je bilo važno razlučiti učinke dobi od učinaka studiranja. U slučaju da je pronađena statistički značajna korelacija dobi i rezultata na TOT2, to bi upućivalo na potrebu uvrštavanja dobi kao kovarijata u analize. Međutim, ni jedan koeficijent korelacije nije bio statistički značajan (Tablica 6) pa dob nije uključivana u daljnju obradu.

Tablica 6. Koeficijenti korelacije između dobi sudionika i pojedinih rezultata na testu moralnog rasuđivanja (TOT2) za tri skupine sudionika (studenti medicine, n=686; elektrotehnike i računarstva, n=405; i kontrole, n=298) ispitanih u trećem vremenu mjerenja (akademska godina 2004/2005).

Rezultati na TOT2	Dob		
	Medicina	Elektrotehnika i računarstvo	Kontrole
N2-indeks	-0,05	0,01	0,05
Postkonvencionalnost	-0,07	-0,07	-0,02
Pridržavanje normi	-0,01	0,08	-0,04
Osobni interes	-0,01	0,09	0,06

Sljedeće što je, s obzirom na podatke iz literature (Thoma, 1986; Walker, 1991), bilo potrebno ispitati jest povezanost spola i rezultata na TOT2. Ispitane su korelacije unutar svake skupine sudionika (Tablica 7).

Tablica 7. Point biserijalni koeficijenti korelacije između spola i pojedinih rezultata na testu moralnog rasuđivanja (TOT 2) za tri skupine sudionika (studenti medicine, n=686; elektrotehnike i računarstva, n=405; i kontrole, n=298) ispitanih u trećem vremenu mjerenja (akademska godina 2004/2005). U zagradama su prikazani koeficijenti determinacije.

Sheme moralnog rasuđivanja	Spol (M=0, Ž=1)		
	Medicina	Elektrotehnika i računarstvo	Kontrola
N2-indeks	0,19* (0,04)	0,18* (0,03)	0,13* (0,02)
Postkonvencionalnost	0,20* (0,04)	0,17* (0,03)	0,12* (0,01)
Pridržavanje normi	-0,12* (0,01)	-0,05 (0,00)	-0,04 (0,00)
Osobni interes	-0,14* (0,02)	-0,11* (0,01)	-0,12* (0,01)

*p<0,001.

U svim je skupinama pronađena statistički značajna korelacija između spola i moralnog rasuđivanja i to takva koja upućuje da je ženski spol povezan s višim rezultatima na poskonvencionalnoj shemi te nižim rezultatima na shemi osobnog interesa, što je sukladno s literaturom (Walker, 1991). Međutim, pogledaju li se koeficijenti determinacije prikazani u zagradama jasno je da se radi o vrlo slaboj povezanosti. Ipak, s obzirom na statistički značajne koeficijente korelacije, spol je u svim daljim obradama tretiran kao kovarijat kako bi se statistički isključio mogući, pa makar i mali, utjecaj te varijable na rezultate.

Prije samih analiza provjerene su pretpostavke nužne za valjanu provedbu analize kovarijance – normalnosti distribucija, homogenosti varijanci i homogenosti regresijskih pravaca. Pretpostavka o linearnom odnosu zavisne varijable i kovarijata nije bila problem, budući da je kovarijat (spol) dihotomna varijabla te nije moguć nikakav odnos osim linearnog. Isto tako, način mjerenja i pouzdanost kovarijata riješeni su samom prirodom varijable – spol je objektivno mjerljiva i pouzdana varijabla. Pretpostavke su bile zadovoljene za sve provedene postupke (Dodatak IV).

1. Razlike između tri skupine sudionika prije početka studija

Prvi problem istraživanja bio je: *“Ispitati postoje li razlike u moralnom rasuđivanju nakon završene srednje škole između studenata koji započinju studij na medicinskom i elektrotehničkom fakultetu te osoba koje nisu upisale fakultet.”*

Za provjeru tog problema u obradu su uzeti rezultati studenata prve godine medicine i elektrotehnike i računarstva te sudionika kontrolne skupine u dobnom rasponu od 18 do 20 godina. Taj je dobni raspon sudionika kontrolne skupine odabran jer odgovara dobnom rasponu većine studenata prve godine. Jednosmjernom analizom varijance utvrđeno je da se takva kontrolna skupina po dobi ne razlikuje ni od studenata prve godine medicine ni od studenata prve godine elektrotehnike i računarstva, no studenti elektrotehnike i računarstva bili su u prosjeku nešto stariji od studenata medicine (Tablica 8). S obzirom na tu dobnu razliku, ispitane su korelacije dobi i rezultata na TOT2 unutar svake skupine sudionika kako bi se utvrdilo je li potrebno statistički kontrolirati dob u obradama koje slijede. Ni jedna korelacija nije bila statistički značajna (Tablica 8) te su obrade provedene bez uključivanja dobi kao kovarijata.

Tablica 8. Prosječne dobi triju skupina sudionika te korelacije dobi i rezultata na TOT2 za svaku skupinu zasebno.

	Skupine sudionika		
	Medicina (n=131)	Elektrotehnika i računarstvo (n=113)	Kontrola (n=112)
Dob (M±σ)	18,6±0,63	18,9±0,97*	18,9±0,85
	Koeficijenti korelacije rezultata na TOT2 s dobi		
	N2-indeks	0,00	-0,06
Postkonvencionalnost	-0,09	-0,09	0,00
Pridržavanje normi	0,12	0,15	-0,02
Osobni interes	0,01	-0,02	0,01

*Statistički značajna razlika u odnosu na studente medicine (ANOVA, $F_{2,353}=4,20$, $p=0,016$; Scheffé-ov post hoc test, $p=0,039$).

U Tablici 9 prikazani su prosječni rezultati na testu moralnog rasuđivanja za tri skupine sudionika.

Tablica 9. Prosječne vrijednosti ($M \pm \sigma_M$) N2-indeksa i rezultata na pojedinim shemama moralnog rasuđivanja za tri skupine sudionika: studente na prvoj godini studija (medicina, elektrotehnika i računarstvo) te kontrolne sudionike odgovarajuće životne dobi koji ne studiraju. U zagradama su prikazane vrijednosti indeksa relativnog varijabiliteta (D).

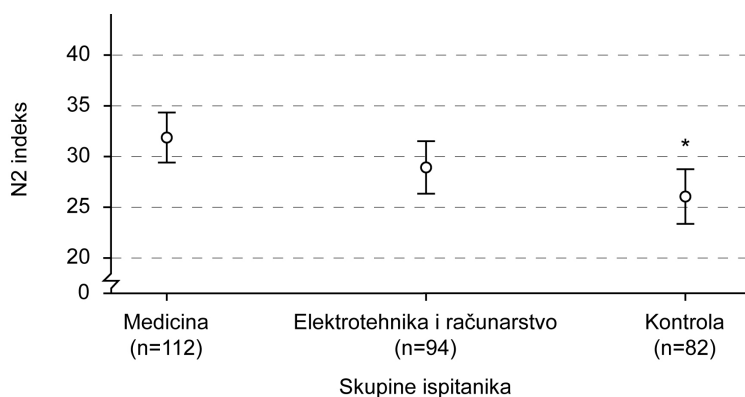
Rezultati na TOT2	Skupine sudionika		
	Medicina (n=131)	Elektrotehnika i računarstvo (n=113)	Kontrola (n=112)
N2-indeks*	32,9±1,17 (37,6%)	28,1±1,28 (44,3%)	23,5±1,32 (51,1%)
Postkonvencionalnost	32,5±1,05 (37,2%)	27,5±1,32 (51,2%)	22,9±1,23 (56,8%)
Pridržavanje normi	30,1±1,05 (40,0%)	25,0±1,24 (52,9%)	34,1±1,01 (31,5%)
Osobni interes	28,3±1,07 (43,4%)	29,7±1,24 (44,7%)	30,1±1,24 (43,8%)

*S obzirom na stroži kriterij valjanosti rezultata koji se primjenjuje pri računanju N2-indeksa, taj je rezultat izračunat za manji broj studenata ($n_{MEF}=112$, $n_{ETI}=94$, $n_{kontrola}=82$).

Provedene su četiri jednosmjerne analize kovarijance sa spolom kao kovarijatom, skupinom sudionika kao nezavisnom varijablom i svakim od rezultata na TOT2 (N2-indeks, postkonvencionalnost, pridržavanje normi i osobni interes) kao zavisnim varijablama.

Za N2-indeks kao zavisnu varijablu pronađen je mali, ali statistički značajan glavni učinak skupine ($F_{2,284}=4,58$, $p=0,011$, parcijalni $\eta^2=0,03$). Iz navedenog parcijalnog η^2 se vidi da se radi o malom učinku⁵, što je vidljivo i kad se usporede apsolutne vrijednosti rezultata. Post-hoc usporedbe procijenjenih marginalnih aritmetičkih sredina s Bonferronijevom korekcijom pokazale su da su sudionici kontrolne skupine imali statistički značajno niže rezultate od studenata medicine, dok se ni jedni ni drugi nisu statistički značajno razlikovali od studenata elektrotehnike i računarstva (Slika 3).

⁵ Cohen daje sljedeće smjernice za interpretaciju te statističke vrijednosti: 0,01 do 0,05 – mali učinak; do 0,06 do 0,13 – umjereni učinak; 0,14 i više – veliki učinak (Cohen, 1988; prema Pallant, 2005).

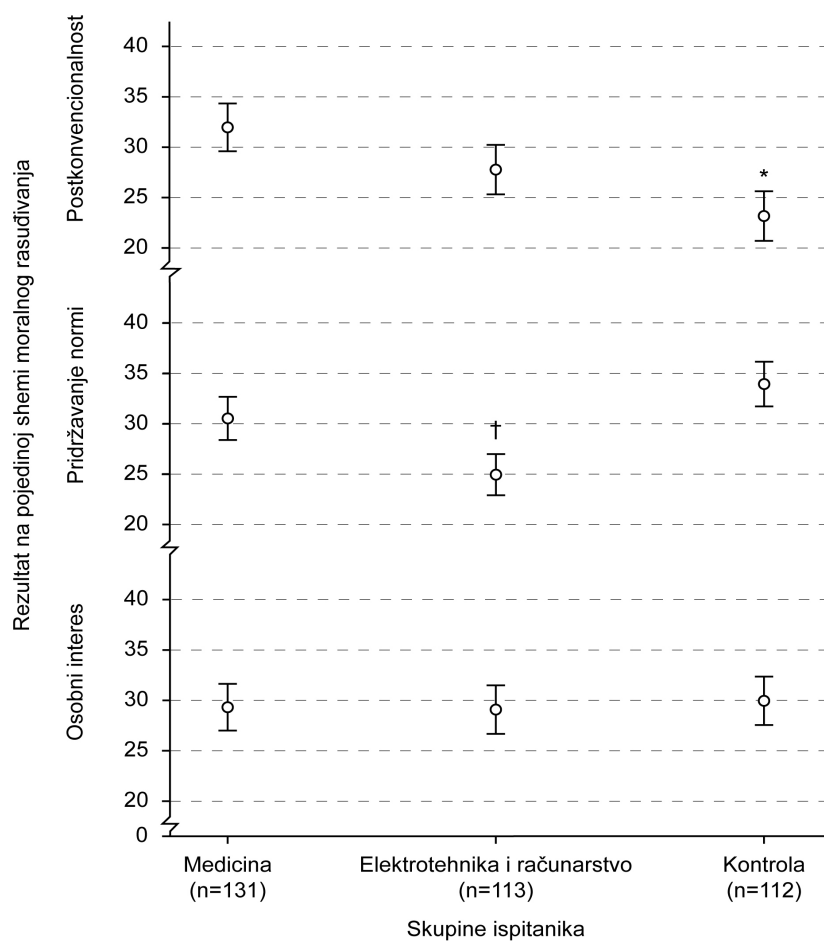


Slika 3. Vrijednosti N2-indeksa za studente prve godine medicine i studente elektrotehnike i računarstva te kontrolne sudionike odgovarajuće dobi ($M \pm 95\%RP$ – procijenjene marginalne aritmetičke sredine i 95%-tni rasponi procjene nakon statističkog isključenja učinaka spola). Zvezdica označuje statistički značajnu razliku u odnosu na studente medicine ($p=0,008$, post-hoc usporedba s Bonferonnijevom korekcijom).

Kad je kao zavisna varijabla uvršten rezultat na postkonvencionalnoj shemi, ponovno je pronađen statistički značajan glavni učinak skupine sudionika ($F_{2,352}=12,14$, $p<0,001$, parcijalni $\eta^2=0,07$). Post-hoc usporedbama procijenjenih marginalnih aritmetičkih sredina s Bonferonnijevom korekcijom utvrđeno je da su sudionici kontrolne skupine imali statistički značajno niži rezultat od druge dvije skupine sudionika koje se međusobno nisu statistički značajno razlikovale (Slika 4).

Za pridržavanje normi također je pronađen statistički značajan glavni učinak skupine sudionika ($F_{2,352}=17,41$, $p<0,001$, parcijalni $\eta^2=0,09$), ali su ovaj put post-hoc usporedbe pokazale da su studenti elektrotehnike i računarstva imali statistički značajno niže rezultate od druge dvije skupine sudionika koje se međusobno nisu statistički značajno razlikovale (Slika 4).

Na shemi osobnog interesa nije pronađen statistički značajan učinak skupina sudionika ($F_{2,352}=0,14$, $p=0,870$; Slika 4).



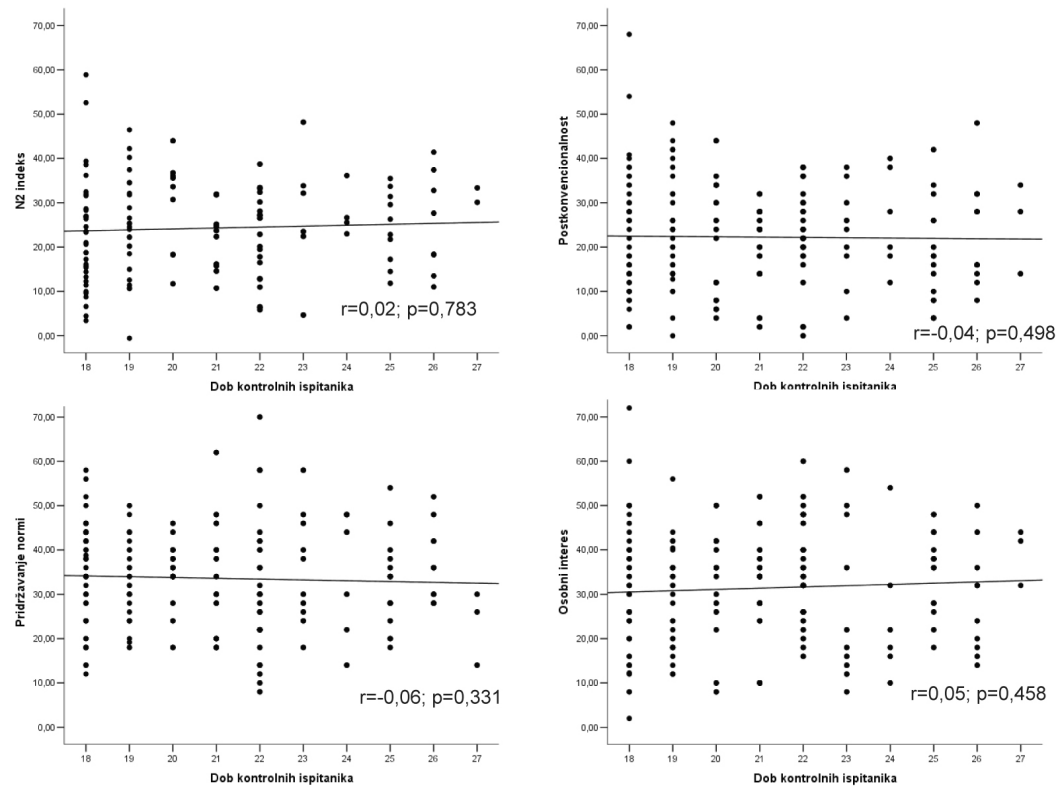
Slika 4. Rezultati na shemama postkonvencionalnosti, pridržavanja normi i osobnog interesa za studente prve godine medicine, studente elektrotehnike i računarstva te za kontrolne sudionike odgovarajuće dobi koji ne studiraju ($M \pm 95\%RP$ – procijenjene marginalne aritmetičke sredine i 95%-tni rasponi procjene nakon statističkog isključenja učinaka spola). Zvezdica označuje statistički značajnu razliku u odnosu na studente medicine i studente elektrotehnike i računarstva ($p < 0,001$ i $p = 0,025$, post-hoc usporedbe s Bonferonnijevom korekcijom). Križić označuje statistički značajnu razliku u odnosu na studente medicine i sudionike kontrolne skupine ($p = 0,001$ i $p < 0,001$, post-hoc usporedbe s Bonferonnijevom korekcijom)

2. Moralno rasuđivanje studenata Medicinskog i Elektrotehničkog fakulteta na različitim godinama studija te kontrolnih sudionika istog dobnog raspona

Za drugi dio istraživanja postavljeni je problem glasio: “Ispitati postoje li razlike u moralnom rasuđivanju studenata Medicinskog i Elektrotehničkog fakulteta na različitim godinama studija te ispitati postoji li povezanost između moralnog rasuđivanja i dobi u kontrolnih sudionika.”

Prije usporedbe rezultata studenata na različitim godinama dvaju fakulteta, u svrhu provjere mogućnosti da su razlike na rezultatima TOT2 povezane s dobnim razlikama, ispitana je povezanost dobi i rezultata na TOT2 sudionika kontrolne skupine. Ni jedan od rezultata na testu nije bio statistički značajno povezan s dobi unutar dobnog raspona sudionika kontrolne skupine (18 do 27 godina, što je bio i dobní raspon sudionika studentskih skupina). Slika 5 prikazuje odnos dobi i rezultata na TOT2 za sudionike kontrolne skupine.

Radi usporedbe studenata medicine i elektrotehnike i računarstva na različitim godinama studija, provedene su četiri složene analize kovarijance. Fakultet i godina studija bile su nezavisne varijable, spol je uvršten kao kovarijat, a u svaku od četiri analize uvršten je po jedan od rezultata na TOT2 kao zavisna varijabla. U studenata medicine u obradu su uključeni samo rezultati studenata prve četiri godine studija, budući da Fakultet elektrotehnike i računarstva traje četiri godine te su time ograničene i usporedbe. U tablici 10 prikazani su prosječni rezultati.



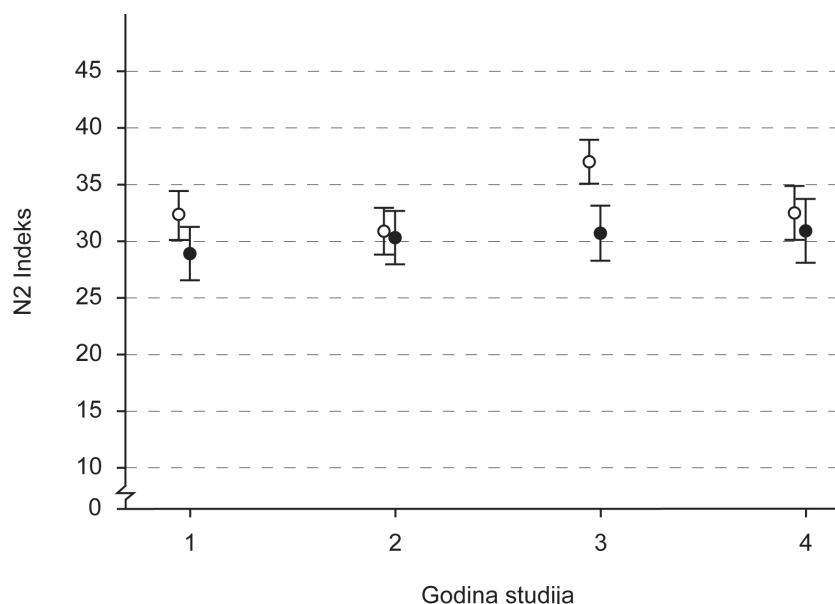
Slika 5. Povezanost dobi i rezultata na TOT2 za sudionike kontrolne skupine dobnog raspona koji odgovara studentskim skupinama (18 do 27 godina).

Tablica 10. Prosječne vrijednosti ($M \pm \sigma_M$) N2-indeksa i rezultata na pojedinim shemama moralnog rasuđivanja za studente medicine (MEF) i studente elektrotehnike i računarstva (FER) na prve četiri godine studija. U zagradama su prikazane vrijednosti indeksa relativnog varijabiliteta (D).

Godina studija	Fakultet	n	Rezultati na TOT2			
			N2-indeks*	Postkonvencionalnost	Pridržavanje normi	Osobni interes
1.	MEF	131	32,9±1,17 (37,6%)	32,5±1,06 (37,3%)	30,1±1,05 (40,0%)	28,3±1,07 (43,4%)
	FER		28,1±1,28 (44,3%)	27,5±1,33 (51,3%)	25,0±1,25 (53,0%)	29,7±1,30 (44,7%)
2.	MEF	139	31,7±1,10 (38,6%)	32,3±1,06 (38,5%)	29,2±0,93 (37,7%)	28,0±1,06 (44,5%)
	FER		29,8±1,28 (41,24%)	30,7±1,29 (42,2%)	27,7±1,27 (46,1%)	30,2±1,01 (33,6%)
3.	MEF	153	37,4±0,96 (29,9%)	36,1±1,05 (38,0%)	30,2±0,98 (40,3%)	24,7±0,90 (45,5%)
	FER		29,9±1,17 (36,7%)	30,0±1,09 (37,8%)	28,1±1,31 (48,4%)	31,8±1,27 (41,3%)
4.	MEF	101	32,9±1,28 (37,0%)	31,5±1,33 (42,5%)	30,8±1,23 (40,2%)	25,0±1,20 (48,4%)
	FER		30,2±1,16 (31,2%)	28,4±1,24 (40,1%)	26,6±1,32 (45,8%)	31,7±1,32 (38,2%)

*s obzirom na stroži kriterij valjanosti rezultata koji se primjenjuje pri računanju N2-indeksa, taj je rezultat izračunat za manji broj studenata ($n_{MEF1.g.}=112$, $n_{MEF2.g.}=124$, $n_{MEF3.g.}=137$, $n_{MEF4.g.}=90$, $n_{FER1.g.}=94$, $n_{FER2.g.}=92$, $n_{FER3.g.}=88$, $n_{FER4.g.}=66$).

Za N2-indeks pronađen je mali, ali statistički značajan glavni učinak fakulteta ($F_{1,794}=8,61$, $p=0,003$, parcijalni $\eta^2=0,01$, Slika 6) koji ukazuje na općenito nešto više prosječne rezultate studenata medicine. Također, pronađen je i statistički značajan učinak godine studija ($F_{3,794}=3,74$, $p=0,011$, parcijalni $\eta^2=0,01$, Slika 6), a post-hoc usporedbama s Bonferronijevom korekcijom ustanovljeno je da se radi o višem rezultatu studenata na trećoj godini od onih na prvoj i drugoj. Iz slike 6 vidi se da taj učinak treba pripisati višem rezultatu studenata medicine na trećoj godini, iako interakcijski učinak nije dosegao statističku značajnost ($F_{1,920}=2,38$, $p=0,068$).



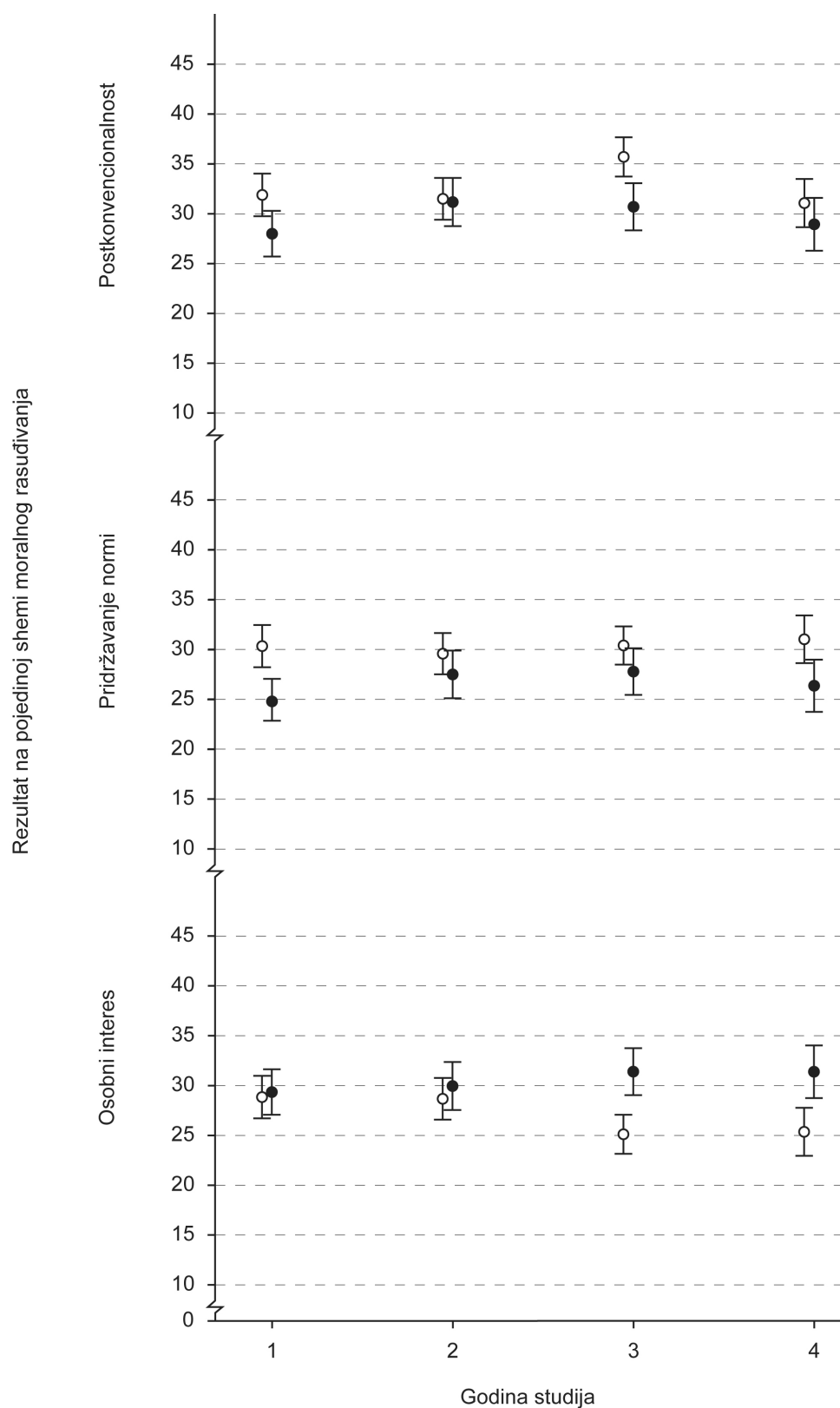
Slika 6. Vrijednosti N2-indeksa za studente Medicinskog fakulteta (bijeli kružići) i studente Fakulteta elektrotehnike i računarstva (crni kružići) na prve četiri godine studija ($M \pm 95\%RP$ – procijenjene marginalne aritmetičke sredine i 95%-tni rasponi procjene nakon statističkog isključenja učinaka spola).

Sličan rezultat dobiven je i za postkonvencionalnost. Pronađen je mali statistički značajan glavni učinak fakulteta ($F_{1,920}=6,83$, $p=0,009$, parcijalni $\eta^2=0,01$, Slika 7) gdje se pokazalo da su studenti medicine postigli više rezultate od studenata elektrotehnike i računarstva. Također je statistički značajan bio i glavni učinak godine studija

($F_{3,920}=3,61$, $p=0,013$, parcijalni $\eta^2=0,01$, Slika 7) gdje su post-hoc usporedbe pokazale da studenti treće godine imaju više rezultate od studenata prve i četvrte godine. Ni ovdje interakcijski učinak nije bio statistički značajan ($F_{1,920}=1,62$, $p=0,184$) iako slika 7 pokazuje da je ukupni viši rezultat studenata treće godine posljedica višeg rezultata studenata treće godine medicine.

Za shemu pridržavanja normi pronađen je jedino statistički značajan glavni učinak fakulteta ($F_{1,920}=19,80$, $p<0,001$, parcijalni $\eta^2=0,02$, Slika 7) koji pokazuje da studenti medicine na svim godinama imaju više rezultate na toj shemi od studenata elektrotehnike. Učinak godine studija nije bio statistički značajan ($F_{3,920}=0,66$, $p=0,580$), kao ni interakcijski učinak ($F_{1,920}=1,02$, $p=0,382$).

Konačno, za shemu osobnog interesa dobiven je statistički značajan glavni učinak fakulteta ($F_{1,920}=12,58$, $p<0,001$, parcijalni $\eta^2=0,01$, Slika 7) s nižim prosječnim rezultatima studenata medicine. Učinak godine studija nije bio statistički značajan ($F_{3,920}=0,51$, $p=0,679$), ali je dobiven statistički značajan interakcijski učinak ($F_{1,920}=3,75$, $p=0,011$, parcijalni $\eta^2=0,01$) koji pokazuje da je trend razlika između studenata na različitim godinama studija drukčiji za dva ispitivana fakulteta. Naime, dok u studenata elektrotehnike i računarstva taj rezultat ostaje relativno stabilan, u studenata medicine primjećujemo niže rezultate na trećoj i četvrtoj godini studija (Slika 7).



Slika 7. Rezultati na shemama postkonvencionalnosti, pridržavanja normi i osobnog interesa za studente Medicinskog fakulteta (bijeli kružići) i studente Fakulteta elektrotehnike i računarstva (crni kružići) na prve četiri godine studija ($M \pm 95\%RP$ – procijenjene marginalne aritmetičke sredine i 95%-tni rasponi procjene nakon statističkog isključenja učinaka spola).

3. Moralno rasuđivanje u studenata medicine različitih godina studija

Treći problem glasio je: “Ispitati postoje li razlike u moralnom rasuđivanju studenata medicine različitih godina studija.”

Jednosmjernom analizom kovarijance ispitane su razlike u moralnom rasuđivanju između studenata medicine na različitim godinama studija. Nezavisna varijabla bila je godina studija, a zavisna N2-indeks. Provedene su još tri dodatne jednosmjerne analize kovarijance s istom nezavisnom varijablom te s rezultatima na svakoj pojedinoj shemi moralnog rasuđivanja (osobni interes, pridržavanje normi i postkonvencionalnost) kao zavisnim varijablama kako bi se dobile i usporedbe po zasebnim shemama. U svim je analizama bio uključen i spol studenta kao kovarijat.

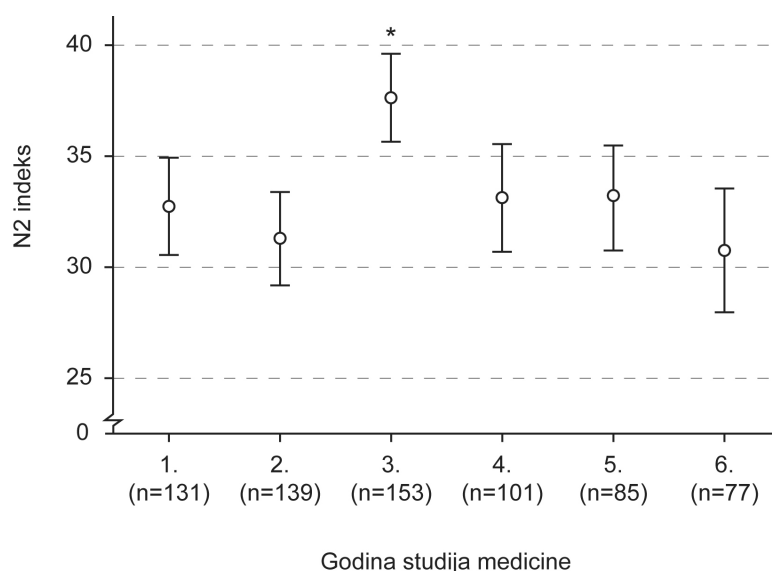
Tablica 11. Prosječne vrijednosti ($M \pm \sigma_M$) rezultata na svakoj pojedinoj shemi moralnog rasuđivanja te N2-indeksa u studenata medicine na različitim godinama studija. U zagradama su prikazane vrijednosti indeksa relativnog varijabiliteta (D).

	Godina studija medicine					
	1 (n=131)	2 (n=139)	3 (n=153)	4 (n=101)	5 (n=85)	6 (n=77)
Rezultati na TOT2						
N2-indeks*	32,9±1,17 (37,7%)	31,7±1,10 (38,6%)	37,4±0,96 (29,9%)	32,9±1,28 (37,0%)	32,9±1,41 (37,1%)	31,0±1,39 (37,3%)
Postkonvencionalnost	32,5±1,06 (37,3%)	32,3±1,12 (38,5%)	36,1±1,06 (36,2%)	31,5±1,33 (42,5%)	31,6±1,34 (39,0%)	30,5±1,39 (39,9%)
Pridržavanje normi	30,1±1,05 (40,0%)	29,2±0,98 (37,7%)	30,2±0,98 (40,3%)	30,8±1,23 (40,2%)	30,7±1,33 (40,0%)	27,4±1,28 (40,8%)
Osobni interes	28,3±1,07 (43,4%)	28,0±1,12 (44,5%)	24,7±0,90 (45,5%)	25,0±1,2 (48,4%)	27,3±1,12 (37,7%)	29,7±1,47 (43,4%)

*s obzirom na stroži kriterij valjanosti rezultata koji se primjenjuje pri računanju N2-indeksa, taj je rezultat izračunat za manji broj studenata ($n_{1.g.}=112$, $n_{2.g.}=124$, $n_{3.g.}=137$, $n_{4.g.}=90$, $n_{5.g.}=74$, $n_{6.g.}=69$).

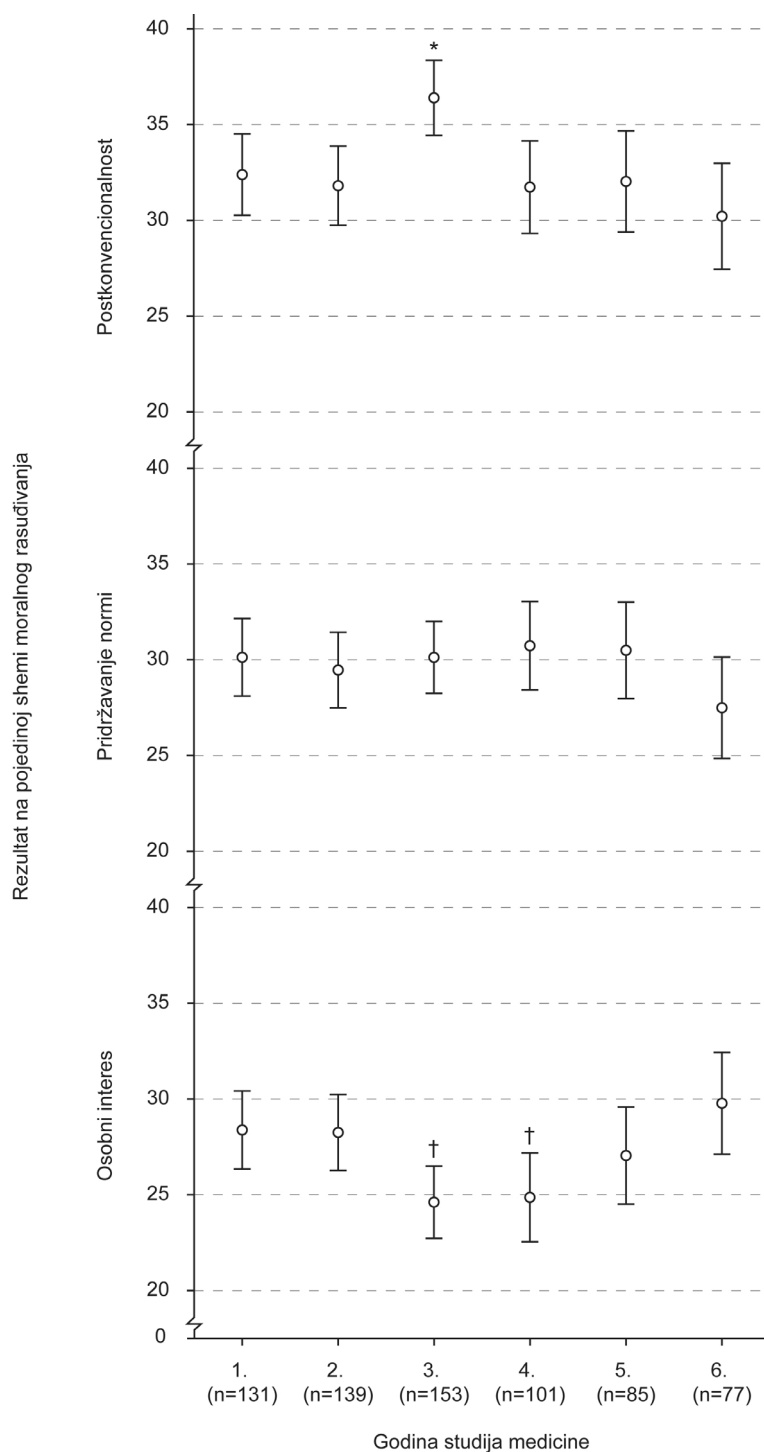
Nakon prilagodbe rezultata s obzirom na kovarijat, pronađena je statistički značajna razlika među studentima medicine različitih godina u njihovim N2-indeksima ($F_{5,599}=5,05$, $p<0,001$, parcijalni $\eta^2=0,04$). Post-hoc usporedba je pokazala da se studenti treće godine razlikuju od svih svojih kolega višim rezultatom na testu (Slika 8). Iz

navedenog parcijalnog η^2 vidi se da se radi o malom učinku, što je vidljivo i kad se pogledaju apsolutne vrijednosti rezultata sudionika (Tablica 11). Budući da su rezultati upućivali na mogućnost postojanja kvadratnog trenda (tj. trenda početnog porasta, a potom snižavanja rezultata), provedena je i analiza trenda uporabom polinomijalnih kontrasta. Pronađen je statistički značajan kvadratni trend ($p=0,008$) što potvrđuje pretpostavku nastalu na temelju pregleda slike 8, da krivulja rezultata prati trend porasta, kulminacije i pada.



Slika 8. Vrijednosti N2-indeksa, mjere razvijenosti moralnog rasuđivanja, u studenata medicine na različitim godinama studija (M±95%RP – procijenjene marginalne aritmetičke sredine i 95%-tni rasponi procjene nakon isključenja učinaka kovarijata). Zvezdica označuje statistički značajnu razliku u odnosu na sve ostale skupine ($p<0,001$, post-hoc usporedbe s Bonferronijevom korekcijom)

Rezultati na postkonvencionalnoj shemi za šest skupina studenata medicine pokazali su isti trend kao i N2-indeks. Nakon prilagodbe rezultata s obzirom na spol, pronađena je statistički značajna razlika među skupinama studenata ($F_{5,679}=3,67$, $p=0,003$) s malim učinkom (parcijalni $\eta^2=0,03$). Post-hoc usporedbama s Bonferronijevom korekcijom utvrđeno je da su studenti treće godine postigli statistički značajno viši prosječni rezultat



Slika 9. Rezultati studenata svih šest godina medicine na shemama postkonvencionalnosti, pridržavanja normi i osobnog interesa ($M \pm 95\%RP$ – procijenjene marginalne aritmetičke sredine i 95%-tni rasponi procjene nakon statističkog isključenja učinaka spola). Zvezdica označuje statistički značajnu razliku u odnosu na sve ostale skupine ($p < 0,001$, post-hoc usporedbe s Bonferonnijevom korekcijom); križić označuje statistički značajnu razliku u odnosu na prvu, drugu i šestu godinu ($p < 0,001$ post-hoc usporedbe s Bonferonnijevom korekcijom).

od ostalih studenata (Slika 9), a analizom trenda i tu je utvrđen statistički značajan kvadratni trend ($p=0,035$).

Nakon prilagobe rezultata s obzirom na spol studenti se nisu međusobno razlikovali u prosječnim rezultatima na shemi pridržavanja normi ($F_{5,679}=0,83$, $p=0,527$), ali je pronađena statistički značajna razlika na shemi osobnog interesa ($F_{5,679}=3,38$, $p=0,005$), ponovno uz mali učinak (parcijalni $\eta^2=0,03$). Post-hoc usporede s Bonferonnijevom korekcijom pokazale su da su studenti treće i četvrte godine imali statistički značajno niži prosječni rezultat od studenata prve, druge i šeste (Slika 9). Gledajući rezultate na ovoj shemi, ponovno se primjećuje trend, no ovaj put obrnutog oblika od N2-indeksa i postkonvencionalne sheme. Zato je provedena još jedna analiza trenda koja je ponovno potvrdila postojanje kvadratnog trenda (tj. parabole), samo što se u ovom slučaju radilo o početnom padu, a potom porastu rezultata na shemi osobnog interesa ($p<0,001$).

4. Promjene moralnog rasuđivanja studenata medicine u funkciji vremena

Za dodatni uvid u pitanje razvoja moralnog rasuđivanja tijekom studija medicine postavljen je problem: *“Ispitati dolazi li do promjena u moralnom rasuđivanju studenata medicine u funkciji vremena.”*

Te su promjene ispitane na dvije generacije studenata. Obje su ispitane prvi put na drugoj godini studija, jedna 2002. i druga 2003. godine. Potom je provedeno drugo mjerenje, 2004. godine, kad je prva generacija bila na četvrtoj godini, a druga na trećoj.

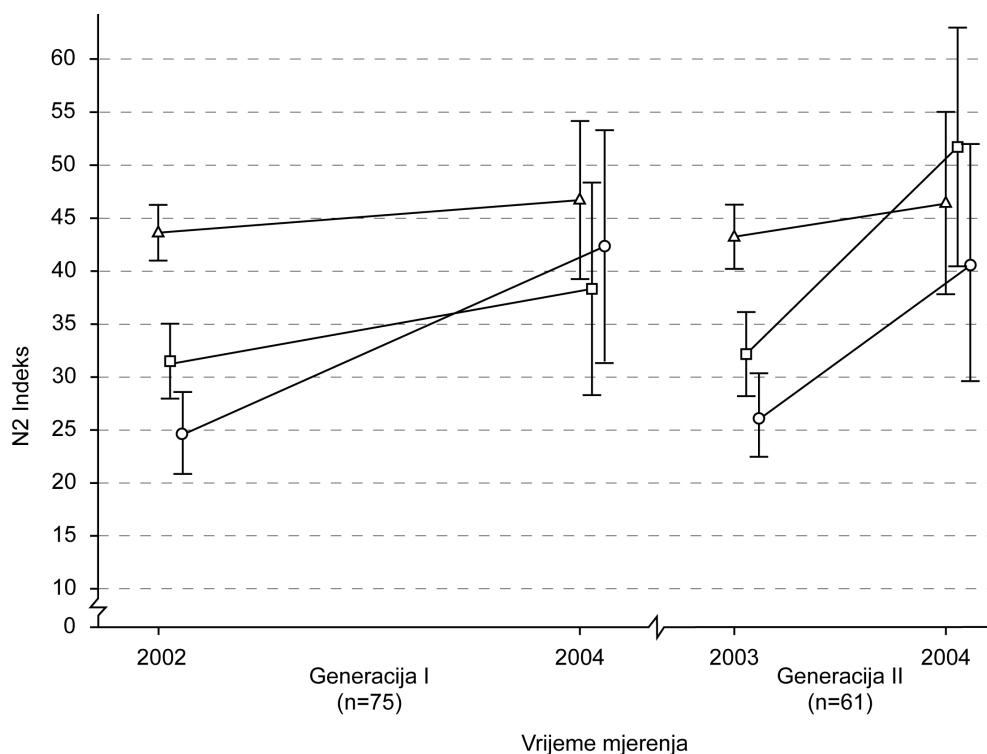
Kako bi se dobio odgovor o promjenama N2-indeksa i rezultata na svakoj pojedinoj shemi moralnog rasuđivanja u funkciji vremena, provedene su analize kovarijance za ponovljena mjerenja sa spolom kao kovarijatom. Zanimalo nas je i postoje li razlike u mogućim promjenama ovisno o vremenskom razmaku između dva mjerenja pa smo kao nezavisnu varijablu uvrstili i dvije generacije studenata, budući da je jedna bila ispitana u razmaku od dvije, a druga od jedne godine. Iskorištena je i mogućnost razlikovanja razvojnih profila. Iz podataka o razvojnom profilu uzet je onaj o prevladavajućoj shemi u moralnom rasuđivanju (v. odjeljak “Instrument”, str. 50). Na taj su način dobivena tri općenita razvojna profila koji odgovaraju trima shemama. Tako je razvojni profil studenta prilikom prvog mjerenja uvršten kao druga nezavisna varijabla, kako bismo ispitali postoje li razlike u mogućim promjenama ovisno o tome koja je bila prevladavajuća shema u rasuđivanju studenta prilikom prvog mjerenja (Dodatak V).

Tablica 12. Prosječne vrijednosti ($M \pm \sigma_M$) N2-indeksa i rezultata na pojedinim shemama moralnog rasuđivanja u ponovljenim mjerenjima na dvjema generacijama studenata medicine ispitanih na drugoj, a potom na četvrtoj (generacija I) odnosno trećoj (generacija II) godini studija. U zagradama su prikazane vrijednosti indeksa relativnog varijabiliteta (D).

Rezultati na TOT2	Generacija I (n=75)		Generacija II (n=61)	
	2002.	2004.	2003.	2004.
N2-indeks	35,9±1,27 (30,5%)	42,6±2,66 (54,0%)	36,1±1,42 (30,8%)	46,9±2,82 (46,9%)
Postkonvencionalnost	34,7±1,32 (33,0%)	34,8±1,59 (39,7%)	35,2±1,51 (33,6%)	37,6±1,68 (34,9%)
Pridržavanje normi	30,7±1,36 (38,3%)	31,2±1,44 (40,0%)	29,8±1,80 (47,1%)	31,7±1,70 (41,9%)
Osobni interes	26,3±1,39 (45,7%)	24,3±1,35 (48,3%)	26,6±1,62 (47,7%)	23,0±1,39 (47,3%)

Analizom kovarijance za ponovljena mjerenja sa spolom kao kovarijatom, generacijom studenata i razvojnim profilom pri prvom mjerenju kao nezavisnim varijablama te N2-indeksom kao zavisnom, nakon isključenja učinaka kovarijata, pronađen je statistički značajan glavni učinak ponovljenih mjerenja ($F_{1,129}=10,95$, $p=0,001$, parcijalni $\eta^2=0,08$; Tablica 12). Dakle, općenito se može reći da je N2-indeks porastao u obje generacije studenata. Interakcija vremena mjerenja i generacije nije bila statistički značajna ($F_{1,129}=0,65$, $p=0,633$), što znači da je porast bio podjednak i u studenata ispitanih s razmakom od godinu dana i u onih ispitanih s razmakom od dvije godine. Pronađena je, međutim, statistički značajna interakcija razvojnih profila u prvom mjerenju i ponovljenih mjerenja ($F_{1,129}=3,53$, $p=0,032$, parcijalni $\eta^2=0,05$; Slika 10). Trostruka interakcija, ona ponovljenih mjerenja, generacije i prevladavajuće sheme, nije bila statistički značajna ($F_{1,129}=1,27$, $p=0,284$) što upućuje da je interakcija prevladavajuće sheme i ponovljenih mjerenja bila ista u obje generacije studenata. Iz slike 10 može se vidjeti priroda te interakcije. Radi se o tome da je porast N2-indeksa bio manji u studenata čijim je moralnim rasuđivanjem u prvom mjerenju prevladavala

postkonvencionalna shema, posebice u generaciji II koja je ispitana u razmaku od dvije godine (2002. i 2004.).



Slika 10. Vrijednosti N2-indeksa u ponovljenim mjerenjima na dvjema generacijama studenata medicine ispitanih prvi put na drugoj, a potom na četvrtoj (generacija I) odnosno trećoj (generacija II) godini studija ($M \pm 95\%RP$ – procijenjene marginalne aritmetičke sredine i 95%-tni rasponi procjene nakon statističkog isključenja učinaka spola). Trokutići označuju razvojni profil postkonvencionalnosti pri prvom mjerenju, kvadratići pridržavanja normi, a kružići osobnog interesa.

Prikaz rezultata po shemama dodatno će razjasniti taj odnos. Kao što je napomenuto pri opisu instrumenta, N2-indeks je mjera koja se računa na temelju rezultata na shemi postkonvencionalnosti i osobnog interesa. Zato je zanimljivo dodatno razmotriti kako se kreću rezultati na shemi pridržavanja normi, ali i ispitati što se događa s postkonvencionalnošću i osobnim interesom kad ih promatramo svakog za sebe, a ne zajedno kao kod N2-indeksa.

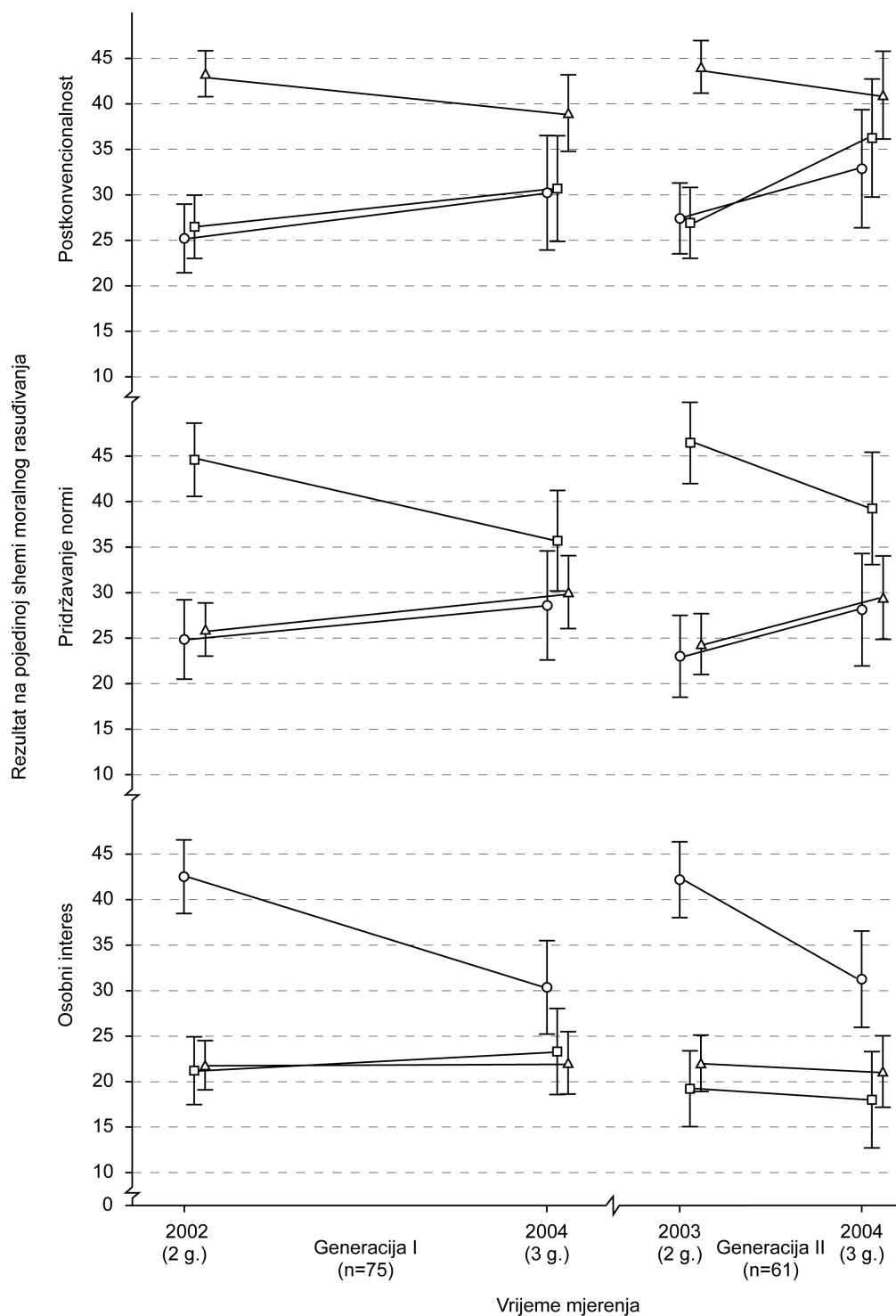
Sljedeće su tri analize kovarijance provedene s istim kovarijatom i nezavisnim varijablama, a svaki je put uvrštena druga zavisna varijabla – prvo rezultat postkonvencionalne sheme, zatim pridržavanja normi i, konačno, osobnog interesa.

Za shemu postkonvencionalnosti kao zavisnu varijablu nije pronađen statistički značajan glavni učinak ponovljenih mjerenja ($F_{1,129}=1,40$, $p=0,239$; Tablica 12), kao ni interakcija vremena mjerenja i generacije ($F_{1,129}=0,48$, $p=0,488$). No pronađena je statistički značajna interakcija ponovljenih mjerenja i razvojnog profila pri prvom mjerenju ($F_{1,129}=8,25$, $p<0,001$, parcijalni $\eta^2=0,11$; Slika 11). Takav nam interakcijski učinak pokazuje da se rezultat na postkonvencionalnoj shemi povećao kod studenata koji su u prvom mjerenju bili vođeni ponajprije pridržavanjem normi ili osobnim interesom dok se u onih kojima je postkonvencionalnost prevladavala u rasuđivanju taj rezultat smanjio (Slika 11). To objašnjava i zašto nije bilo glavnog učinka ponovljenih mjerenja. Naime, kako se rezultat kod jednih studenata povećavao, a kod drugih smanjivao, došlo je do međusobnog poništavanja tih promjena, pa se ukupno čini kao da ih nije ni bilo. Budući da nije bilo statistički značajne interakcije ponovljenih mjerenja, razvojnog profila i generacije ($F_{1,129}=0,37$, $p=0,690$), možemo zaključiti da je interakcija ponovljenih mjerenja i razvojnih profila bila jednaka u obje generacije.

U analizi sheme pridržavanja normi kao zavisne varijable, s istim nezavisnim varijablama i kovarijatom, ponovno nije pronađen statistički značajan glavni učinak ponovljenih mjerenja ($F_{1,129}=0,02$, $p=0,904$; Tablica 12), kao ni interakcija ponovljenih mjerenja i generacije ($F_{1,129}=0,20$, $p=0,656$), ali je ponovno pronađena statistički značajna interakcija ponovljenih mjerenja i razvojnih profila pri prvom mjerenju ($F_{1,129}=12,58$, $p<0,001$, parcijalni $\eta^2=0,16$; Slika 11). Trostruka interakcija, ona ponovljenih mjerenja, razvojnih profila pri prvom mjerenju i generacije studenata, nije

bila statistički značajna ($F_{1,129}=0,03$, $p=0,973$). Interakcija razvojnih profila i ponovljenih mjerenja pokazuje nam da se smanjio rezultat sudionika kojima je u prvom mjerenju moralnim rasuđivanjem prevladavala shema pridržavanja normi, dok se u sudionika u kojih je prevladavalo postkonvencionalno rasuđivanje ili osobni interes taj rezultat povećao, što ponovno objašnjava nepostojanje statistički značajnog glavnog učinka ponovljenih mjerenja.

Analizom kovarijance s istim kovarijatom i nezavisnim varijablama te rezultatom na shemi osobnog interesa kao zavisnom varijablom, jednako kao i u dva prethodna slučaja, nije pronađen statistički značajan glavni učinak ponovljenih mjerenja ($F_{1,129}=2,62$, $p=0,108$; Tablica 12) ni interakcija ponovljenih mjerenja i generacije ($F_{1,129}=0,01$, $p=0,944$), ali je pronađena statistički značajna interakcija ponovljenih mjerenja i razvojnih profila pri prvom mjerenju ($F_{1,129}=14,87$, $p<0,001$, parcijalni $\eta^2=0,19$, Slika 11). Nije pronađena statistički značajna interakcija ponovljenih mjerenja, generacije i razvojnih profila pri prvom mjerenju ($F_{1,129}=0,48$, $p=0,621$), što nam još jednom kazuje da je priroda prethodno spomenute interakcije bila jednaka za obje generacije studenata. Radi se o tome da se rezultat na shemi osobnog interesa smanjio u studenata kod kojih je upravo ta shema prevladavala u prvom mjerenju, dok je u onih u kojih je prevladavala shema pridržavanja normi ili postkonvencionalnosti, taj rezultat stagnirao (Slika 11). Kao i u prethodna dva slučaja, ta je interakcija “maskirala” glavni učinak ponovljenih mjerenja.



Slika 11. Vrijednosti rezultata na pojedinim shemama moralnog rasuđivanja u ponovljenim mjerenjima na dvjema generacijama studenata medicine ispitanih prvi put na drugoj, a potom na četvrtoj (generacija I) odnosno trećoj (generacija II) godini studija ($M \pm 95\%RP$ – procijenjene marginalne aritmetičke sredine i 95%-tni rasponi procjene nakon statističkog isključenja učinaka spola). Trokutići označuju razvojni profil postkonvencionalnosti pri prvom mjernju, kvadratići pridržavanja normi, a kružići osobnog interesa.

5. Moralno rasuđivanje studenata medicine različitih generacija na istoj godini studija

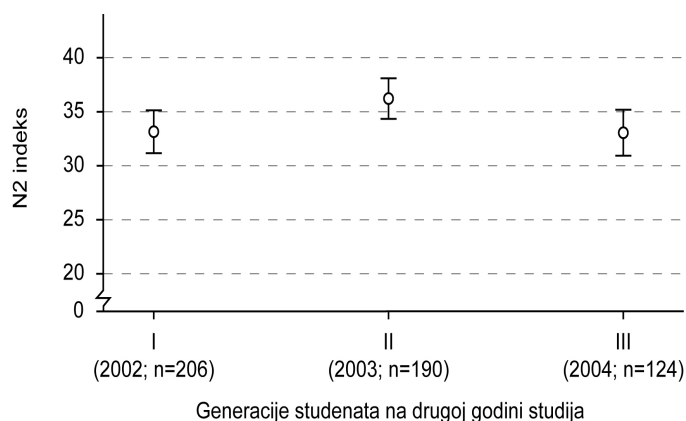
Na kraju je trebalo provjeriti postoji li učinak različitih kohorti pri mjerenju moralnog rasuđivanja. Zato je postavljen problem: *Ispitati postoje li razlike u moralnom rasuđivanju studenata medicine različitih generacija na istoj godini studija.*

Da bismo dobili odgovor na taj problem uspoređene su tri generacije studenata, svaki put dok su bili na drugoj godini studija. U svakoj od četiri provedene analize kovarijance zavisna je varijabla bio jedan od rezultata na TOT2 (N2-indeks, postkonvencionalnost, pridržavanje normi i osobni interes), a nezavisna je uvijek bila generacija studenata. U svaku je analizu uvršten spol sudionika kao kovarijat. U tablici 13 prikazane su dobivene prosječne vrijednosti i rezultati analiza, a na slikama 12 i 13 procijenjene marginalne aritmetičke sredine i 95% rasponi pouzdanosti N2-indeksa odnosno rezultata na svakoj od shema nakon statističkog isključenja učinaka kovarijata. Kao što se može iščitati iz tablice 13 i vidjeti na slikama 12 i 13, ni na jednoj mjeri dobivenoj testom TOT2 nisu pronađene razlike između tri generacije studenata, što upućuje na nepostojanje učinaka kohorti koji bi zamagljivali usporedbe tih generacija.

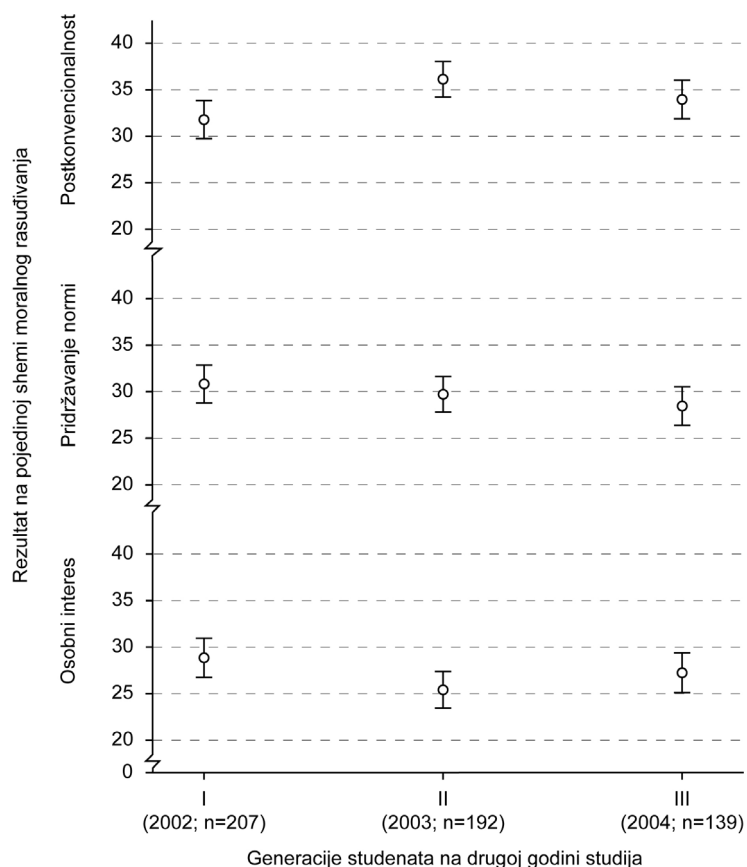
Tablica 13. Prosječne vrijednosti ($M \pm \sigma_M$) N2-indeksa i rezultata na pojedinim shemama moralnog rasuđivanja za tri generacije studenata medicine ispitanih na drugoj godini studija. U zagradama su prikazane vrijednosti indeksa relativnog varijabiliteta (D).

Rezultati na TOT2	Generacije studenata na drugoj godini studija medicine			$F_{2,534}$	p
	2002 (n=207)	2003 (n=192)	2004 (n=139)		
N2-indeks*	35,9 $\pm$ 0,79 (31,5%)	34,1 $\pm$ 0,86 (35,0%)	31,7 $\pm$ 1,04 (38,6%)	2,34	0,112
Postkonvencionalnost	35,2 $\pm$ 0,80 (32,9%)	33,7 $\pm$ 0,91 (37,5%)	32,3 $\pm$ 1,06 (38,5%)	2,75	0,094
Pridržavanje normi	29,3 $\pm$ 0,80 (39,1%)	30,9 $\pm$ 0,93 (42,0%)	29,2 $\pm$ 0,93 (37,7%)	1,17	0,311
Osobni interes	27,2 $\pm$ 0,86 (45,3%)	26,6 $\pm$ 0,89 (46,2%)	28,0 $\pm$ 1,05 (44,5%)	2,26	0,105

*s obzirom na stroži kriterij valjanosti rezultata koji se primjenjuje pri računanju N2-indeksa, taj je rezultat izračunat za manji broj studenata ($n_{2002}=206$, $n_{2003}=190$, $n_{2004}=124$).



Slika 12. Vrijednosti N2-indeksa za tri skupine studenata različitih generacija ispitanih na drugoj godini studija ($M \pm 95\%RP$ – procijenjene marginalne aritmetičke sredine i 95%-tni rasponi procjene nakon statističkog isključenja učinaka spola).



Slika 13. Rezultati na shemama postkonvencionalnosti, pridržavanja normi i osobnog interesa za tri skupine studenata različitih generacija ispitanih na drugoj godini studija ($M \pm 95\%RP$ – procijenjene marginalne aritmetičke sredine i 95%-tni rasponi procjene nakon statističkog isključenja učinaka spola).

RASPRAVA

1. Moralno rasuđivanje u funkciji različitih obrazovnih usmjerenja

1.1. Moralno rasuđivanje i nespecifično visokoškolsko obrazovanje

Za razliku od većine međunarodnih istraživanja koja su pokazala da je već samo visokoškolsko obrazovanje popraćeno napredovanjem moralnog rasuđivanja (Rest & Narvaez, 1991; King & Mayhew, 2002), u našem se istraživanju to nije pokazalo. Naime, uspoređujući rezultate studenata na različitim godinama studija, kako medicine tako i elektrotehnike i računarstva, nismo pronašli razlike koje bi upućivale na takav zaključak. Ustanovili smo naprednije moralno rasuđivanje studenata treće godine medicine u odnosu na njihove kolege s prve, druge i četvrte godine (o čemu će biti više riječi kasnije) te općenito više rezultate studenata medicine u odnosu na studente elektrotehnike i računarstva (v. Rezultati, str. 65, Slike 6 i 7). Stoga možemo reći da se nije pokazalo ispravnim spomenuto očekivanje na temelju literature prema kojemu bi samo iskustvo studiranja pokazivalo pozitivan učinak na napredovanje moralnog rasuđivanja. S druge strane, činjenica da su studenti medicine pokazali općenito naprednije moralno rasuđivanje u skladu je s otprije postojećim podacima. Rest (1979) je, primjerice, koristeći TOT utvrdio da studenti medicine postižu prosječno više rezultate od drugih studenata.

Treba se dodatno osvrnuti na nalaz o nepostojanju razlika među studentima različitih godina studija elektrotehnike i računarstva i zaključak da nespecifični studij nema učinka na razvoj moralnog rasuđivanja. Iako naši rezultati na to navode, treba se osvrnuti i na moguće pitanje vanjske valjanosti (Campbell i Stanley, 1966) tog dijela istraživanja budući da se radi samo o jednom fakultetu. Vjerojatno je, ili čak izvjesno,

da bismo dobili drugačije rezultate da smo ispitivali druge skupine studenata poput studenata filozofije. Izbor elektrotehničkog fakulteta bio je utemeljen upravo na podacima da je sâm, nespecifično, visokoškolsko obrazovanje dovoljno za poticanje razvoja moralnog rasuđivanja. Zato je za usporedbu s Medicinskim fakultetom odabran podjednako zahtjevan fakultet, ali s minimalnom količinom specifičnog materijala⁶, tj. onoga koji se može povezati s moralnim ili etičkim pitanjima. Ukoliko neko od budućih istraživanja obuhvati širu paletu hrvatskih fakulteta i dobije slične rezultate, moći će se s većom sigurnošću zaključiti kakav je odnos moralnog rasuđivanja i studiranja unutar hrvatskog obrazovnog sustava. Dotad ovi rezultati potiču na razmišljanje i mogu poslužiti kao smjernice za buduće istraživačke poduhvate.

Dodajmo i to da, nasuprot neočekivanim rezultatima o nepostojanju povezanosti studiranja s napretkom u moralnom rasuđivanju, stoji očekivani rezultat o nepovezanosti razvijenosti moralnog rasuđivanja s dobi u kontrolnih ispitanika. Naime, brojna istraživanja pokazala su isto. Moralno se rasuđivanje u mlađoj odrasloj dobi ne razvija bez određenih vanjskih, tj. obrazovnih intervencija (Rest i Narvaez, 1991; King i Mayhew, 2002). Rezultati našeg istraživanja govore da ispitivani fakulteti ne nude odgovarajuće obrazovne postupke kojima bi se potaknuo razvoj moralnog rasuđivanja.

Važno općenito pitanje u ovome istraživanju jesu i spolne razlike u moralnom rasuđivanju. Naši su rezultati sukladni literaturi koja izvještava o općenito višim rezultatima žena na TOT-u (Walker, 1991). Međutim, povezanost u našem istraživanju bila je vrlo niska i zapravo zanemariva. Bez prevelike zadržke, mogli bismo zaključiti da je statistička značajnost dobivenih koeficijenata korelacije prije rezultat velikog broja sudionika nego stvarno značajnih razlika muškaraca i žena. To potvrđuju i niski

⁶ Jedini takav specifični sadržaj koji se može susresti tijekom studija elektrotehnike i računarstva su jednosemestralni izborni predmeti *Održivi razvoj i zaštita okoliša* i *Biblijska teologija*.

koeficijenti determinacije koji govore o tome kolika se proporcija varijance u rezultatima može objasniti spolnim razlikama.

Taj je rezultat u skladu s nalazima prethodnih istraživanja. Thoma (1986) je proveo meta-analizu većeg broja istraživanja koja su ispitivala povezanost spola s rezultatima na TOT-u. Saževši tako rezultate dobivene na približno 6000 sudionika, zaključio je da postoje spolne razlike u korist žena, ali da su izuzetno male te da objašnjavaju 250 puta manje varijance rezultata od stupnja obrazovanja. Bebeau (2002) izvještava da spolne razlike rastu sa stupnjem obrazovanja tako da su gotovo nepostojeće na nižim stupnjevima obrazovanja, dok na razini doktorata znanosti žene postižu do prosječno 8 bodova viši rezultat na P-shemi od muškaraca.

Navedeni rezultati pomalo su zbunjujući u odnosu na izvještaje o višim rezultatima muškaraca o kojima je izvještavao Kohlberg (1986), a koji su ljutili Gilligan u tolikoj mjeri da je zadužila psihologiju moralnog razvoja ukazavši na nužno odvajanje različitih aspekata moralnog rasuđivanja. Nije sasvim jasno radi li se ovdje o pristranosti instrumenata budući da su sva istraživanja u kojima su muškarci postizali više rezultate koristila Kohlbergov *Moral Judgment Interview*, a ona gdje su žene postizale više rezultate TOT ili je možda riječ o normativnim utjecajima vezanim uz povijest, budući da su istraživanja koja su koristila *Moral Judgment Interview* uglavnom starija od onih koja su koristila TOT. Autor ove disertacije skloniji je prikloniti se potonjem objašnjenju. Čini se vjerojatnijim da su žene, uslijed pokreta za emancipaciju žena postale osjetljivije na pitanja pravde i jednakosti te se, u novije vrijeme, u većoj mjeri nego ranije vode tim aspektom moralnog rasuđivanja.

1.2. Moralno rasuđivanje i srednjoškolsko obrazovanje

Zanimljivo je da se nakon završene srednje škole studenti medicine i elektrotehnike međusobno značajno nisu razlikovali u moralnom rasuđivanju, ali su se obje skupine značajno razlikovale od kontrolnih sudionika, tj. vršnjaka koji nisu upisali studij (v. Rezultati, str. 60; Slike 3 i 4). S obzirom na to da fakultet općenito, a posebice dva ispitivana, upisuju načelno uspješniji učenici, mogli bismo zaključiti da oni učenici koji su uspješnije prošli iskustvo srednje škole također i naprednije moralno rasuđuju. Drugim riječima, ti rezultati upućuju da bi učinak koji nije pronađen za fakultetsko obrazovanje mogao postojati za srednjoškolsko. Iako provjera takvog zaključka zahtijeva detaljnije istraživanje, ponudit ćemo tentativno objašnjenje: srednjoškolsko obrazovanje u Republici Hrvatskoj šire je nego ono u SAD, te se dio općeg obrazovanja, koje bi trebalo poticati razvoj moralnog rasuđivanja, a koje američki studenti usvajaju tek tijekom fakulteta, kod nas usvaja tijekom srednje škole što djeluje na moralni razvoj učenika.

U kontekstu ideje da bi srednjoškolsko obrazovanje moglo poticati napredak moralnog rasuđivanja navest ćemo disertaciju Deemerove spomenutu u uvodnom dijelu ovoga rada (Deemer, 1987; prema Rest i Narvaez, 1991). Ona je, istražujući doduše na studentima, a ne na srednjoškolcima, ispitivala učinak *uključenosti u studij* na razvoj moralnog rasuđivanja. Uključenost u studij operacionalizirala je putem varijable koju je nazvala *Usmjerenost prema obrazovanju*. Osobe koje su imale visok rezultat na toj varijabli više su se trudile prilikom studiranja, uživale su u akademskom životu, svijetu ideja, čitanju i raspravama te su se družile s podjednako ozbiljnim studentima. Takve su

osobe također pokazivale i veći napredak u rezultatima na TOT-u kad ih se usporedilo sa studentima koji su imali niske rezultate na toj varijabli. U regresijskoj analizi *usmjerenost prema obrazovanju* objasnila je 12.6% varijance rezultata studenata na TOT, nakon što su statistički kontrolirani početni rezultati. Rezultati Deemerove pokazuju da veća uključenost u studij pozitivno utječe na razvoj moralnog rasuđivanja, a tim se nalazom može potkrijepiti ponuđena pretpostavka da bi i srednjoškolsko obrazovanje moglo igrati ulogu u razvoju moralnog rasuđivanja. Mi, doduše, nismo mjerili razinu uključenosti u srednjoškolsko iskustvo koja bi nam dozvoljavala pobliže uspoređivanje rezultata. Svejedno, moguće je pretpostaviti da su srednjoškolci koji su se odlučili ne samo studirati nego studirati zahtjevnije fakultete od kojih jedan traje devet, a drugi čak dvanaest semestara, bili posvećeni svojem srednjoškolskom obrazovanju i u njega uključeni više od onih koji se nisu odlučili na studij.

Kritički je čitatelj, posebice psiholog, sasvim sigurno već postavio opravdano pitanje općih sposobnosti, tj. inteligencije koja bi mogla biti povezana i s razvojem moralnog rasuđivanja i s akademskom uspješnošću. Time bi bila *confounding*, tj. zbunjujuća varijabla u ovoj raspravi o povezanosti obrazovanja i moralnog rasuđivanja. Tako su, primjerice, Sanders, Lubinski i Perrson Benbow (1995) ustvrdili da se moralno rasuđivanje ne treba i ne može odvojiti od verbalne sposobnosti. U svojem su istraživanju na nadarenim učenicima (od 13 do 16 godina starosti) uz TOT primijenili i Ravenove progresivne matrice te niz mjera koje su obuhvaćale obiteljske odnose, ličnost i slobodne aktivnosti. Ispitali su u kojoj mjeri su rezultati na TOT povezani s ostalim varijablama kad se statistički kontrolira rezultat verbalnih sposobnosti. Na temelju svojih su rezultata zaključili da takve povezanosti nema i da je TOT samo još jedna mjera verbalne sposobnosti. Takav zaključak dovodi u pitanje sva istraživanja

koja su koristila TOT, a time i ovo naše. Međutim, postoje ozbiljni propusti u logici na temelju koje su Sanders, Lubinski i Perrson Benbow izveli svoje zaključke, kao i niz dokaza koji upućuju na neispravnost njihove tvrdnje.

Thoma, Narvaez i Rest (1999) su se detaljnije posvetili tom pitanju i pružili odgovor Sandersovoj i suradnicima. Ključni, i očigledni, argument je priroda varijabli koje su odabrane kao kriteriji u radu Sandersove i suradnika. Nije uopće jasno zašto su autori očekivali da bi se trebala pokazati povezanost između npr. obiteljskih odnosa ili ličnosti i TOT-a nakon isključenja verbalnih sposobnosti. Nakon toga, autori navode i detaljno obrađuju šest kriterija valjanosti koje TOT treba zadovoljiti da bi ga se razlikovalo od mjera verbalnih sposobnosti.

Prvo, mora biti u korelaciji s moralnim razumijevanjem. Naravno, i verbalna sposobnost će biti povezana s tom mjerom, ali trebala bi ostati statistički značajna količina varijance moralnog razumijevanja koje objašnjava TOT nakon što se statistički kontrolira mjera verbalne sposobnosti. Rest (1979) je na 72 srednjoškolca primijenio TOT i *Test Moralnog razumijevanja*, te dvije mjere općih sposobnosti (*Differential Aptitude Test* i *Iowa Test of Basic Skills*). Nalazi su pokazali povezanost TOT-a s testom moralnog razumijevanja nakon isključivanja rezultata na obje mjere općih sposobnosti. Recentnija studija koju je provela Narvaez (1998) dala je rezultate koji idu u istom smjeru. Ona je moralno razumijevanje operacionalizirala putem količine postkonvencionalnih argumenata koje su sudionici upamtili i rekonstruirali nakon što su slušali četiri priče zasićene moralnim sadržajem. I tu su korištene dvije mjere općih sposobnosti – *Educational Records Bureau Comprehensive Testing Program* i *Metropolitan Achievement Test*. Korelacije rezultata na TOT s uspješnošću dosjećanja i

rekonstrukcije postkonvencionalnih moralnih argumenata ostale su značajne i nakon statističkog isključivanja kognitivnih sposobnosti.

Drugi kriterij je mogućnost razlikovanja osoba s različitom razinom stručnosti u području filozofije morala i etike uz pomoć TOT-a. Rest, Thoma i Edwards (1997) su pokazali da su rezultati studenata medicine statistički značajno niži od studenata teologije, a ovi su pak značajno niži od studenata koji su kao glavni predmet studirali filozofiju morala i etiku. Iako u tom istraživanju nisu bili prikupljeni podaci o kognitivnim sposobnostima studenata, s obzirom na veliku kompeticiju koja vlada za upis na medicinu, bilo bi prilično nevjerojatno da su te razlike rezultat superiornih kognitivnih sposobnosti dviju drugih skupina studenata.

Treći kriterij su porasti u longitudinalnim istraživanjima. McNeel (1994) je proveo meta-analizu devet longitudinalnih istraživanja moralnog razvoja tijekom fakulteta i izvijestio o veličini učinka od 0,80, što je velik učinak. On uspoređuje taj rezultat s rezultatima koje navode Pascarella i Terenzini (1991; prema McNeel, 1994) za različite varijable tijekom studija, uključujući verbalnu sposobnost (0,56) i pismenost (0,50). Budući da je veličina učinka za TOT veća nego za verbalnu sposobnost, može se zaključiti da TOT zadovoljava i taj kriterij valjanosti.

Četvrti kriterij valjanosti je osjetljivost na intervencije. Panowitsch i Balcum (prema Rest, 1979) su proveli istraživanje u kojemu su nacrtom *prije-poslije* ispitali učinke dviju edukacijskih intervencija na rezultate testa logičke analize (*The Cornell Critical Thinking Test*) i rezultate na TOT. Radili su s dvije skupine studenata filozofije od kojih je prva sudjelovala u nastavi iz logike tijekom koje su učili i vježbali deduktivno i induktivno rasuđivanje i načela opće logike. Druga je skupina imala nastavu iz etike, proučavajući različite pravce u filozofiji morala i raspravljajući o moralnim dvojabama.

Prva je skupina imala bolje rezultate na testu logičke analize, ali ne i na TOT-u, dok je kod druge skupine bilo obratno. Takvi različiti uzorci napredovanja u različitim sposobnostima zbog različitih intervencija ukazuju i na različite predmete mjerenja.

Nadalje, meta-analiza 56 obrazovnih intervencija koju su proveli Schlaefi, Thoma i Rest (1985) pokazala je da intervencije koje uključuju moralno obrazovanje s naglaskom na aktivno rješavanje moralnih dvojbi dovode do promjena rezultata na TOT-u (veličina učinka=0,41), dok one temeljene na klasičnom podučavanju sadržaja ne dovode do takvih promjena (veličina učinka=0,09). Iz toga proizlazi da je TOT osjetljiv na specifičan sadržaj koji se odnosi na moralnu domenu, istovremeno ne pokazujući generalni porast koji se može očekivati od mjera kognitivnih ili verbalnih sposobnosti.

Peti kriterij je povezanost rezultata na TOT-u s političkim stavovima. Naime kako pojedinac prelazi s konvencionalne na postkonvencionalnu razinu mijenjaju se i politički stavovi. Od davanja neupitne moći autoritetu i zakonu (pridržavanje normi) mijenjaju se prema sklonosti preispitivanju autoriteta i poštovanja normi i zakona samo u mjeri u kojoj oni služe moralnim ciljevima i zaštiti pravde (Rest, 1999). Rest (1979) je pronašao statistički značajnu povezanost upravo u spomenutom smjeru i to nakon statističkog isključenja učinka općih kognitivnih sposobnosti.

Šesti je kriterij povezanost rezultata na TOT s ponašanjem. Tako su McColgan, Rest i Pruitt (1981) uparili maloljetne delikvente s kontrolnim ispitanicima izjednačujući ih prema nizu varijabli, uključujući među ostalim kvocijent inteligencije, socioekonomski status, rasu i susjedstvo te su i među tako izjednačenim skupinama pronašli značajnu razliku. Fromming i Cooper (prema Rest, 1979) su pronašli značajnu povezanost između rezultata na TOT i poslušnosti i nakon statističkog isključivanja rezultata na

testu verbalnih i numeričkih sposobnosti. Marston (prema Rest, 1979) je također pronašao da su rezultati na TOT povezani s prilagođenim ponašanjem u školi i nakon statističkog isključenja kvocijenta inteligencije.

Sve navedeno govori u prilog tome da se moralno rasuđivanje kako ga mjeri TOT razlikuje od mjere općih sposobnosti te da razliku u rezultatima studenata prve godine medicine i elektrotehnike od kontrolnih sudionika ne treba pripisati razlikama u sposobnostima. Može li opstati ponuđeno objašnjenje o različitoj akademskoj uključenosti i učincima srednje škole utvrdit će daljnja istraživanja.

2. Razvoj moralnog rasuđivanja tijekom studija medicine

Pri usporedbi studenata svih šest godina medicine prosječni rezultati na *postkonvencionalnoj* shemi bili su sve viši do treće godine studija, a od četvrte nadalje su se sve više smanjivali. S druge strane, rezultati na shemi *osobnog interesa* pratili su obratni trend, tj. prvo su bili sve niži, a potom sve viši. Prosječni se rezultati sheme *pridržavanja normi* nisu razlikovali među studentima različitih godina (v. Rezultati, str. 68; Slike 8 i 9). Govoreći o ovim rezultatima važno je napomenuti da su ispitane i moguće kohortne razlike tako da su uspoređeni rezultati tri generacije studenata medicine, uvijek na drugoj godini studija. Time smo provjerili postoje li razlike između različitih generacija studenata u istom razvojnem trenutku. Budući da nije bilo nikakvih razlika između te tri generacije studenata (v. Rezultati, str. 78; Slike 12 i 13), možemo s većom sigurnošću zaključivati o transverzalnim nalazima, odnosno vjerovati da su razlike među skupinama rezultat promjena u vremenu, a ne nekih stabilnih razlika među generacijama studenata.

Takav rezultat, iako neobičan, nije i sasvim neočekivan. Više istraživanja provedenih na studenatima medicine u različitim sredinama, uz korištenje različitih mjera moralnog rasuđivanja, pokazala su slične rezultate.

Tako je longitudinalno istraživanje moralnog rasuđivanja u kojemu su istraživači koristili Kohlbergov *Intervju moralnih prosudbi* na dvadeset studenata medicine pokazalo da nema napretka u moralnom rasuđivanju tijekom četiri godine studija medicine (Self, Schrader, Baldwin i Wolinsky 1993). Drugo je istraživanje na skupini 54 kanadska studenta medicine koji su također ispunjavali Kohlbergov *Intervju*

moralnih prosudbi i to na prvoj i trećoj godini studija, također pokazalo da nema promjena u njihovim moralnom rasuđivanju (Patenaude, Niyosenga i Fafard 2003).

Self i Baldwin (1994) poopćili su rezultate većeg broja istraživanja provedenih sa studentima medicine u SAD kao sudionicima te zaključuju da gotovo sva ta istraživanja pokazuju kako nema porasta rezultata na mjerama moralnog rasuđivanja koji bismo očekivali u toj dobnoj skupini, što upućuje na mogući inhibicijski utjecaj medicinskog obrazovanja. Suprotnost tome su istraživanja razvoja moralnog rasuđivanja tijekom ostalih studija o kojima izvještava McNeel (1994), a gdje se bilježi napredovanje za gotovo sve analizirane studijske skupine. King i Mayhew (2002) također su dali pregled svih istraživanja koja su kao mjeru ishoda koristila TOT i zaključili da je studiranje općenito povezano s napretkom moralnog rasuđivanja. U sredinama izvan anglo-američkog područja nalazimo manje istraživanja koja su se bavila tim odnosom, ali postojeća također izvještavaju o istoj pojavi.

Lind i Bargel (1998; prema Helkama, 2003) proveli su longitudinalno istraživanje koristeći Lindov *Test moralnog rasuđivanja* na studentima medicine u Njemačkoj i zaključili da u studenata medicine postoji opći trend nazadovanja u moralnom rasuđivanju, za razliku od studenata svih drugih studija.

Helkama (2003) je na 43 finska studenta medicine primijenio *Moral Judgment Intervju* na prvoj i drugoj godini medicine te je pronašao da je moralno rasuđivanje značajno nazadovalo, dok se druge varijable koje je istovremeno ispitivao (poput vrijednosti i samoopisa) nisu mijenjale.

Kako bismo detaljnije istražili tu pojavu u našem smo istraživanju s dvije generacije studenata medicine proveli i ponovljena mjerenja. Obje su generacije prvi put testirane

na drugoj godini. Jedna je potom testirana na trećoj (generacija II), a druga na četvrtoj godini (generacija I). Taj vremenski razmak i vrijeme studija odabrani su s obzirom na sumnju da do zaustavljanja odnosno nazadovanja moralnog rasuđivanja dolazi u vrijeme kad studenti započinju klinički dio studija (Branch, 2000; Morton 1996). Studenti medicine na Medicinskom fakultetu u Zagrebu prvi put se susreću s pacijentima na trećoj godini tijekom predmeta *Klinička propedeutika*, dok na četvrtoj godini u potpunosti ulaze u kliniku i pohađaju nastavu iz predmeta poput *Interne medicine*, *Infektologije*, *Psijatrije*, *Neurologije i neurokirurgije*, *Dermatovenerologije*, *Onkologije* te *Radiologije*.

Imajući na umu podatke o potencijalnom inhibicijskom djelovanju medicinskog obrazovanja na razvoj moralnog rasuđivanja, jedno od pitanja s kojima smo krenuli u istraživanje bilo je i može li se ulazak u kliniku identificirati kao trenutak tijekom studija medicine u kojemu nastupa zastoj/nazadovanje.

Dobivenim je rezultatima trebalo pristupiti pažljivo jer bi u suprotnom lako mogli previdjeti važne trendove u promjenama moralnog rasuđivanja studenata medicine. Naime, kad bi gledali samo ukupni N2 rezultat, izgledalo bi kao da moralno rasuđivanje općenito napreduje jer je u obje skupine studenata N2 rezultat u drugom mjerenju bio viši nego u prvom mjerenju (v. Rezultati, str. 73; Tablica 12). Kad smo, međutim, podijelili studente prema dominantnoj shemi moralnog rasuđivanja u prvom mjerenju (razvojni profili postkonvencionalnosti, pridržavanja normi i osobnog interesa), pokazalo se da su promjene N2-indeksa različite ovisno o početnom razvojnom profilu (v. Rezultati, str.74; Slika 10). Preciznije rečeno, u obje ispitivane generacije više su napredovali studenti koji su se u prvom mjerenju prvenstveno vodili shemama pridržavanja normi ili osobnog interesa.

To i dalje nije neobičan rezultat budući da oni koji su na početku na višoj razini i ne mogu toliko napredovati kao oni na nižim razinama. Stoga bismo i tu mogli pogrešno zaključiti da se razvoj zapravo odvija prema očekivanom obrascu.

Sljedeća, još dublja razina analize, pokazala nam je što se doista zbiva. Tu smo rezultate analizirali tako da smo, kao i u prethodnom slučaju, studente podijelili u tri skupine ovisno o njihovom razvojnom profilu u prvom mjerenju, ali smo gledali promjene na svakoj od shema koje se mjere TOT-om. To je bilo važno budući da N2-indeks kao glavna mjera TOT-a uzima u obzir zastupljenost postkonvencionalne sheme i razmjernu *nezastupljenost* sheme osobnog interesa u rasuđivanju osobe koja ispunjava TOT. Shema pridržavanja normi pritom ostaje neiskorištena, a u našem slučaju, upravo se tu krije zanimljiv nalaz.

Osobni interes ostao je u ponovljenim mjerenjima na istoj, niskoj, razini u studenata koji kreću s postkonvencionalnim profilom ili pridržavanjem normi, a snizio se u onih čiji je razvojni profil u prvom mjerenju, tj. na drugoj godini, bio osobni interes. To je očekivano. Osobni interes je najniža shema i za njenu zastupljenost očekujemo da će biti sve manja u osoba koje ju još koriste, te da neće rasti u onih koji je već na početku nisu ni koristili.

Kod rezultata na shemi pridržavanja normi naišli smo na neobičnost. Kad bi se radilo isključivo o razvoju, očekivali bismo porast u toj shemi za sudionike čiji je profil na početku bio osobni interes (jer je to za njih napredak), pad u onih čiji je početni profil bio pridržavanje normi (jer bi oni trebali prelaziti na postkonvencionalnost) te nepromijenjeni ili niži rezultat u onih čiji je početni profil bio postkonvencionalnost (jer su oni rasuđivanje temeljeno na toj shemi već napustili i sad samo napreduju u postkonvencionalnom rasuđivanju napuštajući ostatke nižih shema).

Prva dva očekivanja su se ostvarila. Međutim, u studenata čiji je profil već na početku bio postkonvencionalan pronašli smo povećanje rezultata na shemi pridržavanju normi. To je ujedno značilo i da su im se morali sniziti rezultati na postkonvencionalnoj shemi, što se vidi pogledamo li te rezultate. Upravo ovdje jasno vidimo da u toj, najrazvijenijoj shemi, napreduju oni studenti koji počinju na nižim razinama moralnog rasuđivanja, ali nazaduju oni s najviše razine. Ti rezultati upućuju na zaključak da se razvoj moralnog rasuđivanja u ispitivanom razdoblju studija medicine odvija očekivano do dosizanja najviše razine, ali onda počinje opadati, umjesto da nastavi rasti (jer i za to ima teoretske mogućnosti) ili se bar zaustavi na toj razini. To nazadovanje ne ide prema najnižoj shemi, osobnom interesu, nego se zaustavlja na pridržavanju normi.

Radi li se ovdje ipak samo o regresijskom artefaktu (Cook i Campbell, 1992)? Odgovor je: *ne, odnosno ne u zabrinjavajućoj mjeri*. Regresijski je artefakt posljedica pogreške mjerenja koji se javlja tako da su rezultati sudionika koji su postizali najviše i najniže, tj. ekstremne, rezultate u prvom mjerenju bliži aritmetičkoj sredini u drugom mjerenju. Kad bi to ovdje bio slučaj, tada bismo na shemi osobnog interesa imali u drugom mjerenju više rezultate za studente profila poskonvencionalnosti i pridržavanja normi, a toga, kao što se vidi iz naših rezultata, nema. Zato, iako ne možemo u potpunosti isključiti mogućnost djelovanja regresijskog artefakta budući da je on prijetnja unutarnjoj valjanosti svojstvena nacrtima s ponovljenim mjerenjima, držimo da se ovi rezultati ipak moraju pripisati stvarnim promjenama u moralnom rasuđivanju studenata medicine.

3. Mogući razlozi zaustavljanja i nazadovanja moralnog rasuđivanja tijekom studija medicine

Budući da su, kao što je već navedeno, i drugi istraživači u drugim obrazovnim sustavima dobili slične rezultate, nameće se zaključak da postoje određeni specifični aspekti medicinskog obrazovanja koji dovode do zaustavljanja i nazadovanja razvoja moralnog rasuđivanja. Prilikom pokušaja identificiranja tih aspekata trebamo svakako uzeti u obzir činjenicu da smo u našem istraživanju, kako transverzalnim nacrtom tako i ponovljenim mjerenjima, ustanovili da se razvoj zaustavlja i počinje nazadovanje upravo prilikom prijelaska studenata s pretkliničkih godina u kliniku tj. onda kad se studenti po prvi put susreću sa stvarnim okruženjem u kojemu liječnici rade. Vjerojatno je da se radi o spletu specifičnosti medicinskog obrazovanja koje dovode do te pojave. Navest ćemo tri osnovne skupine mogućih razloga, pri čemu treba imati na umu da se radi o tentativnoj podjeli u kojoj će se neke stvari nužno preklapati.

I. Hijerarhijski sustav u medicini

Prva je skupina vjerojatnih razloga strogi hijerarhijski sustav koji vlada u klinici, a u kojem se studenti koji dolaze s pretkliničkih godina studija odjednom nađu na samom dnu. Poznato je da studenti započinju studij kao idealisti (Branch, 1998), a isto tako i da taj idealizam jenjava tijekom medicinskog obrazovanja (Becker, Geer i Brunswick 1961). Prvi korak u rasplinjavanju ideala je golema količina gradiva koju studenti moraju savladati tijekom prve tri pretkliničke godine. Prilikom organizacije nastave na Medicinskom fakultetu u Zagrebu računa se da je prihvatljivo opterećenje studenta

dvanaest sati dnevno⁷ (osobna komunikacija autora disertacije). Treba dodati da je količina planiranog gradiva tolika da čak i s takvom računicom opterećenja studenta dolazi do manjka vremena za provedbu nastave planirane programom Medicinskog fakulteta. Tako se nastava na Medicinskom fakultetu održava punih mjesec dana duže nego na ostalim fakultetima (do 17. srpnja u nastavnoj godini 2007/2008). Zbog toga studenti relativno brzo tijekom studija počinju učiti zato *da polože ispite*, a ne radi ideala koji su ih doveli na studij medicine (Pangerčić, Sambunjak, Hren, Marušić i Marušić, u pripremi).

Nakon toga, studente koji su se probili kroz prve tri godine i uspjeli *preživjeti* (Offenbach, 2001) pretkliniku, ne dočekuje dostojanstvo bijele kute koje ih je motiviralo tijekom sati, dana, tjedana i mjeseci učenja nego dno hijerarhije na kojemu se često osjećaju kao smetnja. Morton (1996) navodi da se profesionalni kontekst u kojemu se nalazi student medicine u velikoj mjeri razlikuje od onoga u kojemu je liječnik u praksi. Kao zdravstveni radnici s vrlo niskim statusom imaju vrlo malo ili uopće nemaju prilika razrješavati složene etičke dvojbe na koje svakodnevno nailaze susrećući pacijente (Kollemorten i sur., 1981).⁸ Njihova prvenstvena briga je, govori Morton, davanje ispravnog odgovora u ispravnom trenutku i dobivanje odobravanja liječnika koji ih vode, a čije se odluke i postupci mogu razlikovati od osobnih vrijednosti studenata. Tako su studenti bačeni u situaciju u kojoj je osobni interes, tj. dolazak do diplome, specijalizacije i višeg mjesta u hijerarhiji temeljni pokretač (Offenbach, 2001). Uspon u hijerarhiji, međutim, nije ni lagan ni kratak i to je studentima prilikom ulaska u kliniku već posve jasno. Čeka ih, naime, još najmanje tri

⁷ Računa se s približno osam sati nastave i četiri sata učenja.

⁸ U tekstu koji slijedi bit će riječi o podacima koji govore da do jedne četvrtine svih pacijenata s kojima se liječnici susreću donosi probleme koji uključuju i etička pitanja (Kollemorten i sur., 1981).

do četiri godine dodiplomskog studija, godina dana stažiranja, neizvjesnost dobivanja željene specijalizacije te tri do šest godina specijalizacije. Dakle, sedam do deset godina, uz redovito obavljanje svih zadaća koje najčešće uključuju 12 sati rada dnevno, tek da bi postali mlađi specijalisti.

Branch (2000), opisujući svoj rad u kojem je sa studentima raspravljao o njihovim iskustvima na klinici, ističe kako u većini slučajeva studenti pokušavaju djelovati na temelju svojih moralnih načela i vrijednosti te da većina njihovih etičkih dvojbi proistječe upravo iz činjenice da zahtjevi okoline ugrožavaju ta načela. Nadalje zaključuje da temeljni unutarnji sukob studenata medicine postaje pristajanje uz vlastita moralna načela nasuprot zadovoljavajućeg funkcioniranja unutar kliničkog tima koje se uglavnom temelji na poštivanju hijerarhije.

Poštivanje hijerarhije zahtijeva poštivanje normi i pravila što je u skladu i s rezultatima našeg istraživanja koji nam govore da studenti ulaskom u kliniku napuštaju postkonvencionalno rasuđivanje i počinju se u većoj mjeri voditi pridržavanjem normi.

II. Specifičnost moralnih dvojbi studenata medicine

Druga skupina razloga koji vjerojatno dovode do zaustavljanja i nazadovanja moralnog rasuđivanja nadovezuje se na spomenuti sukob unutar studenta medicine. Radi se o tome da se studenti susreću sa specifičnim moralnim dvojabama o kojima njihovo obrazovanje u pravilu ne vodi nikakvog računa. Istina je da postoji predmet *Medicinska etika* i da se tamo studenti susreću sa specifičnim pojmovima i načelima tog područja kao što se susreću i s temama iz područja znanstvenoistraživačkog poštenja tijekom nastave iz predmeta *Uvod u znanstveni rad u medicini*. Problem je što je sav

sadržaj koji se tijekom te nastave obrađuje studentima zapravo dalek i praktično nerazumljiv jer su još jako daleko od stvarnih životnih situacija u kojima bi se mogli susretati s dvojabama poput kvalitete života pacijenta nasuprot primjene najučinkovitijeg načina liječenja, pitanja vezanim uz pacijentove upute o neoživljavanju, etičkih dvojbi vezanih za umjetnu oplodnju, surogat-majčinstvo, plagiranje znanstvenih radova ili autorstvo na njima. Dvojbe s kojima se studenti u stvarnosti susreću, a koje bi, kad bi se na njima radilo, omogućile napredovanje moralnog rasuđivanja, ostaju neprimijećene i time neiskorištene za napredak studenata.

Zanimljiva etnološka analiza studentskog života na klinici Christiakisa i Feudtnera (1993) ponudila je taksonomiju etičkih dvojbi s kojima se susreću studenti medicine tijekom kliničkog dijela naobrazbe⁹. Identificirali su pet temeljnih skupina sukoba s kojima se studenti medicine susreću u radu na klinici. Ovdje navodimo četiri, budući da se njihova peta dvojba preklapa s drugom i trećom i zapravo nema osnove posebno je isticati.

- a. *Učenje nasuprot brige za pacijenta* sastoji se u dvojbi do koje mjere podvrgnuti pacijenta neugodi da bi se uvježbao određen postupak. Ovdje su studenti tipično izvještavali o tome kako su se neugodno osjećali pri npr. opetovanom neuspješnom uvođenju katetera, dok su s druge strane željeli iskoristiti priliku za učenje i uvježbavanje postupka. S meta-razine, možemo reći da se tu radi o sukobu osobnog interesa nasuprot načela o nenanošenju nepotrebne boli i neugode.

⁹ Radilo se o analizi sadržaja iznesenog tijekom tjednih sastanaka sa studentima u jednogodišnjem razdoblju. Tijekom sastanaka, studenti su iznosili tzv. *kritične događaje*, odnosno iskustva koja su identificirali kao posebno značajne i prijelomne trenutke u svom iskustvu na klinici.

- b. *Biti timski igrač nasuprot osobnih načela* su dvojbe u kojima su liječnici/nastavnici upućivali studenta na etički dvojbene postupke na koje su studenti u pravilu pristajali zbog nastojanja da se uklope u tim, iako su bili svjesni sukoba između takvog postupanja i vlastitih moralnih načela. Primjer takvog slučaja je zahtjev liječnika studentu da od pacijenta traži informirani pristanak za sudjelovanje u kliničkom pokusu na što student pristane iako zna da to ne bi smio uraditi on nego liječnik. Pri tome, student izvještava kako je svjestan da mu liječnik time zapravo želi učiniti uslugu dajući mu važan i smislen zadatak. U toj vrsti studentskih dvojbi imamo s jedne strane konformiranje višim članovima hijerarhije nasuprot poštivanja načela o obavljanju zadataka za koje se ima dovoljno znanja, iskustva i ovlasti.
- c. Treća skupina tipičnih etičkih dvojbi je *preispitivanje rutine nasuprot stavu apsolutnog neznanja*. Studenti se ponekad susreću s postupcima koji im se čine pogrešnim ili nelogičnim, međutim znanje i iskustvo su, kako kažu Christiakis i Feudtner (1993), temeljna valuta na klinici i općenito je pravilo da se postupci i prakse uče bespogovorno od onih koji znaju više i bolje. Na taj način studenti s vremenom usvajaju stav pasivnog preuzimanja znanja, što može negativno djelovati na njihov moralni razvoj, budući da se vođenje moralnim načelima zasniva na refleksiji i preispitivanju različitih mogućnosti postupanja. Primjer za takvu dvojbu je student koji je pregledao pacijenta prilikom prijema u bolnicu i s njim pritom razvio prilično dobar odnos. Kasnije je saznao da su nalazi biopsije pokazali da pacijent ima uznapredovali karcinom te je pitao liječnika koji ga je vodio tko će o tome obavijestiti pacijenta želeći biti prisutan kad se to bude odvijalo. Liječnik je odgovorio da će to učiniti onkolog koji je za to najbolje

pripremljen. Pri susretima, pacijent je više puta pitao studenta zna li što o njegovim nalazima, na što je student odgovarao da ne zna. Na kraju je onkolog rutinski obavijestio pacijenta o nalazima, a ovaj je bio ljut na studenta zbog tajenja nalaza te je uz šok zbog teške bolesti za koju je saznao doživio i osobno razočaranje u osobu s kojom je razvio dobar odnos. U takvim se dvojbama pojavljuje sukob između neupitnog pokoravanja praksi zbog autoriteta iskusnijih liječnika nasuprot dovođenja rutine u pitanje. Rješenje sukoba je u gotovo svim slučajevima unaprijed određeno u smjeru povinovanja autoritetu iskusnijih i učenijih.

Problem koji se tu javlja je stvaranje nečega što bismo mogli nazvati *kultura učenja putem naučenog neznanja*. Student uči da ne zna ništa i da je čitavo znanje u posjedu starijih i viših u hijerarhiji. Iako je to u većini slučajeva istina, problem je u tome što se takav sustav razmišljanja učvršćuje u budućeg liječnika i on uči da je autoritet uvijek izvor istine.

Treba, naravno istaknuti da je sasvim jasno kako bi praksa u kojoj bi nedovoljno stručne osobe poput studenata postupale samo na temelju vlastitih procjena bila opasna i nepoželjna. Izbjegavajući to, sustav obrazovanja u medicini odlazi u drugu krajnost postavivši sâm sebi prepreku za razvoj. To je ozbiljno pitanje i ne nazire mu se jednostavno rješenje. Ne radi se tu o nekakvoj ideologiji unutar medicine koja bi dovodila do krutosti, nego o stvarnosti jedne izuzetno teške i odgovorne struke u kojoj ima malo prostora za pogreške. Tako i studenti koji ulaze u kliniku bivaju svjesni da se susreću sa živim ljudima kojima mogu pomoći, ali i izazvati vrlo teške posljedice pogrešnim odlukama. Zbog toga je

neupitno prihvaćanje uputa iskusnijih kolega jasan izbor, koji posljedično vodi u rasuđivanje temeljeno na pridržavanju normi.

- d. *Sukob znanja o pacijentu kao osobi i medicinskog znanja* događa se kad studenti koji imaju više vremena za upoznavanje pacijenata saznaju osobne detalje koji mogu biti važni prilikom odlučivanja o postupanju s njima. Tako, primjerice, jedan student navodi slučaj pacijentice koja mu je tijekom razgovora nagovijestila da nema mjesto kud bi mogla otići iz bolnice. Student je oprezno to priopćio liječniku koji ga je vodio na što mu je ovaj odgovorio da je njima jedino važno nju izliječiti od bolesti zbog koje je primljena u bolnicu te da je ona odrasla osoba koja može sama pronaći prenoćište za beskućnike.

U takvim slučajevima studenti se nalaze u sukobu između osobnog i strogo medicinskog pristupa pacijentima. S jedne strane je pristup pacijentu kao nefunkcionalnom predmetu koji treba što prije popraviti i otpustiti iz bolnice, a s druge kao prema osobi u cjelini sa svim njezinim osobnim i društvenim specifičnostima i potrebama. Često se čuje kako liječnik nema vremena pristupiti svakom pacijentu zasebno i uzeti u obzir sve njegove ili njezine probleme i potrebe. To je istina, a posljedica je sustava i prilika u kojima liječnici rade. Zbog toga se događa da u liječnika dolazi do smanjene empatije (Spencer, 2004; Hojat, 2001; Hojat i sur., 2004), što se objašnjava potrebom liječnika da reguliraju emocije kako bi ostali profesionalno odvojeni (Spencer, 2007). Iako smanjena empatija svakako štiti liječnika od izgaranja na poslu, isto tako mu otežava uživljavanje u tuđe uloge što je važan preduvjet za moralno rasuđivanje temeljeno na načelima primjenjivim na sve ljude.

Iz navedenog je jasno da velika većina moralnih dvojbi s kojima se studenti susreću tijekom iskustva na klinici ne samo da ostaje nerazriješena, nego se rješava na štetu studentovih moralnih načela, a u korist pridržavanja pravila, poštovanja hijerarhije i naučene bespomoćnosti. Istraživanje Christiakisa i Feudtnera provedeno je u SAD i ostaje otvoreno pitanje u kolikoj su mjeri opisane moralne dvojbe ekvivalentne onima s kojima se susreću hrvatski studenti na klinici. Ipak, podaci koje oni navode sukladni su redovitoj komunikaciji autora ove disertacije s brojnim studentima medicine u Zagrebu.

Dok ne dođemo do konkretnijih podataka o toj temi na hrvatskim studentima možemo samo spekulirati o sličnostima i razlikama studentskih dvojbi, no to neće utjecati na činjenicu da su one vrlo specifične, da se na njih ne obraća pažnja te da zbog toga redovito vode u neupitno poštovanje autoriteta i pravila koje je ipak samo djelomično poželjno u medicinskom sustavu.

III. Skriveni kurikulum studija medicine

Treća skupina vjerojatnih razloga za zaustavljanje i nazadovanje moralnog razvoja studenata medicine odnosi se na neformalni sadržaj koji studenti uče tijekom studija, tzv. *skriveni kurikulum* (engl. *hidden curriculum*). Pod tim se nazivom podrazumijeva niz utjecaja koji djeluju s razine strukture i kulture sustava uključujući primjerice poželjne vrijednosti ili implicitna pravila ponašanja (Lemp i Seale, 2004).

Hafferty i Franks (1994) navode da je ključan dio medicinskog obrazovanja usvajanje medicinske kulture i formiranje liječničkog identiteta te da se to usvaja putem neformalnog dijela studija koji se odvija kroz interakcije s nastavnicima, drugim studentima i liječnicima na klinici. Dok formalni dio studentima pruža znanja i vještine,

putem neformalnog, tj. skrivenog dijela, usvajaju vrijednosti, stavove, uvjerenja i ponašanja koja su osnova medicinarske kulture i liječničkog identiteta.

Problem je u tome što su skriveni sadržaji često u suprotnosti s ciljevima koje postavlja formalno ponuđeni sadržaj (Rogers, 1988). To posljedično vodi do nazadovanja moralnog rasuđivanja tako što studenti doživljavaju da se njihovo obrazovanje temelji na nekonzistentnostima, kontradikcijama i dvostrukim porukama. Time se otvara put za razvoj moralnog relativizma i cinizma u pogledu standardih profesionalnih vrijednosti (Hafferty i Franks, 1994). Hren i suradnici (2006) pokazali su da je cinizam, kao jedna od dimenzija makijavelizma, konstrukta na razmeđu ličnosti, vrijednosti i stavova (Christie i Geis, 1970), povezan s nižim rezultatima na postkonvencionalnoj shemi mjerenoj TOT-om.

Reisman (2006) navodi vlastito iskustvo s klinike u kojemu je kao studentica asistirala liječniku prilikom izvođenja abortusa. Liječnik, za kojeg kaže da joj je bio najveći uzor i autoritet tijekom dotadašnjeg kliničkog iskustva, je nakon izvedenog zahvata, noseći posudu s upravo izvađenim i raskomadanim fetusom¹⁰, pred budnom pacijenticom i studenticom zviždao melodiju pjesme *Another one bites the dust*¹¹. Reisman opisuje svoj šok i užas pred manjkom poštovanja i suosjećanja koje je liječnik pokazao, kao i sram zbog izostanka vlastite reakcije na takvo ponašanje. Upravo taj izostanak reakcije, kao i pretpostavku da ni prilikom sljedećeg takvog događaja ne bi reagirala, identificira kao kritičnu točku u razvoju liječničkog identiteta. Vjerojatno je u pravu. Reakcija može izostati zbog straha od autoriteta ili osjećaja da se ništa ne može

¹⁰ Ovaj prikaz je ublažen u odnosu na opis koji daje Reisman (2006). Ipak, zadržan je dio njezina emocionalno uznemirujućeg prikaza kako bi se pokazalo u kakvim se okolnostima odvija razvoj identiteta budućih liječnika.

¹¹ Funk-rock pjesma grupe *Queen* izdana 1980. godine na albumu *The Game*. U prijevodu: *Još jedan grize prašinu*.

postići, no posljedice su dalekosežne. Iz teorije kognitivne disonance (Festinger, 1953) znamo da razrješenje unutarnjeg sukoba između gnušanja i nereagiranja možemo očekivati kroz formiranje pozitivnijeg stava studenta prema takvom ponašanju. Tako se studenti medicine, usprkos nastavi iz etike ili načelima odnosa s pacijentom, u stvarnim okolnostima uvježbavaju i uče bezosjećajnosti (Spencer, 2004; Hojat, 2001; Hojat i sur., 2004).

Lemp i Seale (2004) su, istražujući svojstva nastave koje čine skriveni kurikulum, ustanovili da studenti nastavu na klinici doživljavaju nesustavnom i sporadičnom, da se nastavnici ne drže satnice te da ne raspolazu potrebnim pedagoškim vještinama.

Potkrjepljenje tom nalazu je i pismeni prosvjed zbog neodržavanja nastave iz interne medicine koji su, 2006. godine, studenti četvrte godine medicine u Zagrebu uputili Dekanici Medicinskog fakulteta, Rektor u Sveučilišta u Zagrebu i Ministarstvu znanosti, obrazovanja i sporta (Sičaja, 2006). Tada su se, naime, studenti pobunili budući da prosječno vrijeme profesorskog rada s njima nije premašivalo petnaest minuta dnevno, a zadaci koje su dobivali uglavnom su se svodili na uzimanje anamneza koje nitko nije pregledavao. Situacija se provlačila s odjela na odjel i studenti su bili toliko frustrirani da su odlučili reagirati držeći da ne dobivaju odgovarajuće obrazovanje iz tog ključnog predmeta.

Lemp i Seale (2004) još navode i da većina studenata uči o važnosti hijerarhijskog sustava u medicini kroz *poduku putem ponižavanja*, a to su zabilježila i prijašnja istraživanja (Sinclair, 1997). Zanimljivost je u činjenici da su studenti uglavnom opravdavali takvo ponašanje nastavnika pronalazeći niz razloga za njega, uključujući često okrivljavanje samih sebe za te događaje.

Hafferty i Franks (1994) kažu da je u studenata prisutan strah od neuspjeha i nesigurnosti te da tu vrstu samopercepirane stručne nekompetentnosti prevode u uvjerenje i o vlastitoj etičkoj nekompetentnosti. Time postaju skloni vrijednosti, stavove, uvjerenja i ponašanja koja doživljavaju poželjnima, tj. kao norme, doživljavati i kao moralno najprihvatljivije. Upravo pridržavanje normi je način moralnog rasuđivanja prema kojemu su nazadovali studenti medicine i u našem istraživanju.

Treba li brinuti nad ovakvim rezultatima? Otprije znamo da se moralno rasuđivanje može dovesti u vezu s ponašanjem. Blasi (1980) je u preglednom radu sažeo nalaze većeg broja istraživanja koja su se bavila tom temom. Zaključio je da se na temelju njih može reći da su moralno rasuđivanje i ponašanje povezani i to posebice u istraživanjima koja su ispitivala povezanost moralnog rasuđivanja i delikvencije te moralnog rasuđivanja i otpora prema društvenom pritisku na konformizam u prosudbama. Nešto je slabija povezanost moralnog rasuđivanja s poštenjem i altruizmom, a nije jasna veza moralnog rasuđivanja i otpora prema socijalnom pritisku na konformizam u ponašanju (poput Milgramovih eksperimenata; Milgram, 1974).

Ništa od navedenog još nije dovoljno uvjerljivo u smislu povezanosti moralnog rasuđivanja i kvalitete liječenja te bi se moglo zaključiti da nalazi o zaustavljanju i nazadovanju moralnog rasuđivanja u studenata medicine nisu zabrinjavajući sve dok dobivaju odgovarajuće stručno znanje.

Postoje, međutim, istraživanja koja su se usmjerila upravo na specifični problem odnosa moralnog rasuđivanja i kliničke izvedbe liječnika. Sheehan, Husted, Candee, Cook & Borgen (1980) su Kohlbergovim *Intervjuom moralnih prosudbi* i TOT-om ispitali 224 pedijatra, od kojih je 147 završilo medicinu na američkim, a 97 na fakultetima izvan SAD-a. Potom su svakom pedijatru dvoje do četiri kolega dobro

upoznatih s njegovim/njezinim radom ocijenili kliničku uspješnost. Mjerilo se osamnaest karakteristika koje su pokrivalo područja medicinskog znanja, organizacije zadataka i međuljudskih odnosa. Na razini čitavog uzorka dobiven je koeficijent korelacije $r=0,57$ za povezanost postkonvencionalnog moralnog rasuđivanja i kliničke izvedbe, što je visoka povezanost. U sljedećem su istraživanju Sheehan, Candee, Willms, Donnelly & Husted (1985) pristupili pitanju tog odnosa iz šire perspektive, razrađujući strukturalni model odnosa moralnog rasuđivanja i kliničke izvedbe. U tom su istraživanju uvježbali dvoje glumaca u predstavljanju simuliranih pacijenata. Oba su prezentirali etički zasićen medicinski problem. U prvom se simuliranom slučaju radilo o odnosu kvalitete života pacijenta i agresivnosti primijenjenih postupaka liječenja, a u drugom o liječnikovoj odgovornosti u odnosu na pacijentov privatni život. Četrdeset dvoje liječnika obiteljske medicine snimano je video kamerom tijekom rada sa simuliranim pacijentima¹² i njihovo ponašanje je ocijenjeno uzimajući u obzir sve dijelove i svojstva razgovora: tko kontrolira razgovor, posvećuje li liječnik pažnju pacijentovim brigama i potrebama, trudi li se raspraviti s pacijentom o njegovim (pacijentovim) namjerama i poštuje li i podržava te namjere. Uz tu mjeru ponašanja liječnici su ispunili upitnik kojim se ispitaio njihov stav prema vlastitoj profesionalnoj ulozi, primijenjen je *Intervju moralnih prosudbi* kao mjera moralnog rasuđivanja, te je obavljen posteksperimentalni intervju u kojemu je zajedno s liječnikom analizirana snimka, a on je objašnjavao svoje namjere u pojedinim dijelovima razgovora s pacijentom. Predložena su dva strukturalna modela, a na temelju modela koji se pokazao zadovoljavajućim, autori zaključuju da moralno rasuđivanje i stav prema liječnikovoj profesionalnoj ulozi više utječu na ponašanje liječnika nego njihove

¹² Liječnici su znali da se radi o simuliranim pacijentima, ali nisu unaprijed bili upoznati sa specifičnostima slučaja te su nakon razgovora trebali sami dati ocjenu vlastitog rada, tj. reći drže li da su radili na svoj uobičajen način, bolje ili lošije, što je uzeto u obzir prilikom obrade rezultata.

namjere. Uz ove nalaze, dodajmo još i kako su Candee i suradnici (1982) pronašli da su liječnici koji postižu visoke rezultate na mjerama moralnog rasuđivanja skloniji manje aktivno i agresivno liječiti terminalno bolesne pacijente, a Baldwin i suradnici (1996) da liječnici koji postižu više rezultate na testu moralnog rasuđivanja imaju u prosjeku manje tužbi za nesavjesno liječenje.

Ne ulazeći u sva metodološka pitanja opisanih istraživanja treba se osvrnuti i na to jesu li situacije zasićene etičkim problemima dobar predstavnik svakodnevnog rada liječnika. Sanazaro i Williamson (1968, 1970) su prikupili 10 000 opisa događaja tražeći od liječnika da navedu najbolje i najgore profesionalno ponašanje u okviru svoje struke kojemu su svjedočili. Sheehan, Candee, Willms, Donnely & Husted (1985) navode da su analizom tih podataka utvrdili da najmanje 10% svih navedenih situacija sadrži medicinske probleme koji su dodatno komplicirani, isključivo ili između ostalog, zbog etičkih pitanja. Kollemorten i suradnici (1981) navode da se čak u 25% pacijenata susreću etički problemi. Prema navedenom, liječnik koji u prosjeku dnevno radi s deset pacijenata¹³ susretne se svaki dan s jednim do tri slučaja koji uključuju etičke probleme. Zbog toga nije nikako zanemariva činjenica da trenutni sustav medicinskog obrazovanja, prema rezultatima koje smo dobili u našem radu, ne priprema buduće liječnike za takve situacije na najbolji način.

¹³ Većina liječnika svaki dan vidi i daleko više pacijenata.

4. Podržavanje moralnog razvoja tijekom studija medicine

Nakon svega, postavlja se pitanje mogućnosti sprječavanja inhibitornog djelovanja kliničkog dijela studija medicine na moralno rasuđivanje. Zbog toga ćemo razmotriti istraživanja koja su se bavila mogućim utjecajem nastave iz etike na moralno rasuđivanje studenata medicine.

Jedna istraživačka skupina posebno se ističe jer su, istražujući tijekom čitavog desetljeća, sustavno pristupili istraživanju tog pitanja te pokazali da se nastava iz medicinske etike može povezati s napredovanjem moralnog rasuđivanja u studenata medicine (Self, Wolinski i Baldwin, 1989; Self, Baldwin i Wolinsky, 1992; Self, Baldwin, i Olivarez, 1993; Self, Baldwin i Wolinski 1996; Self, Olivarez, i Baldwin 1998a). Važno je napomenuti da se uvijek radilo o nastavi iz etike na početku studija, smještenoj unutar prva četiri semestra, kao i to da se radilo o specifičnom didaktičkom pristupu: raspravama u malim skupinama. Nadalje, neizostavan je i nalaz da se u njihovim istraživanjima pokazalo kako je za napredak moralnog rasuđivanja potrebno najmanje dvadeset sati rasprava u malim skupinama (Self, Olivarez, i Baldwin, 1998b).

Goldie, Schwartz, McConnachie i Morrison (2002) ispitivali su povezanost nastave iz medicinske etike tijekom prve tri godine studija s promjenama moralnog rasuđivanja u studenata. Pronašli su statistički značajan napredak u moralnom rasuđivanju nakon prve, ali ne i nakon sljedeće dvije godine. Činjenica da je nastava tijekom prve godine bila u obliku rasprava slučajeva u malim skupinama, a na drugoj i trećoj u obliku klasičnih predavanja, nadovezuje se na spomenute rezultate koji upućuju da su rasprave učinkovit oblik nastave. Tome u prilog ide i meta-analiza obrazovnih intervencija koju

su proveli Schlaefli, Thoma i Rest (1985), gdje su utvrdili da su učinkovite samo one intervencije koje naglašavaju aktivno rješavanje moralnih dvojbi.

Holm i suradnici (1995) su, primjenjujući TOT prije i poslije nastave iz etike na drugoj godini medicine, također pronašli porast moralnog rasuđivanja. Njihova nastava nije bila u obliku rasprava, ali je uključivala pisanje tri obvezna seminara u kojima su studenti trebali raščlaniti i argumentirati određene teme povezane s medicinskom etikom.

Na temelju tih rezultata moguće je ustvrditi da nastava iz medicinske etike može djelovati pozitivno na razvoj moralnog rasuđivanja studenata, ali uz tri uvjeta. Prvo, mora se ponuditi rano, po mogućnosti tijekom prve dvije godine studija, odnosno prije ulaska u kliniku. Drugo, mora biti organizirana tako da potiče samostalno razmišljanje što se najbolje postiže kroz skupne rasprave i aktivno rješavanje moralnih dvojbi. Konačno, mora trajati najmanje 20 sati.

Autor ove disertacije već je ranije ponudio dva komplementarna smjera za djelovanje kojima bi se podržao i poticao moralni razvoj studenata medicine (Hren, 2006). Radi se, s jedne strane, o već spomenutim raspravama u malim skupinama, a s druge o osvještavanju nastavnika, posebice na klinici, o tome da se veliki dio oblikovanja studenata kao budućih liječnika odvija učenjem po modelu (Bandura, 1977) te da je, u načelu, važnije ono što rade od onoga što govore da treba raditi.

Važno je istovremeno djelovati u oba smjera, je važno buduću da se radi o sinergiji i svaki smjer zasebno ima ograničenja. Same rasprave ne mogu biti dovoljne jer postoji opasnost da studenti, kad uđu u kliniku, iskustva i način razmišljanja usvojene tijekom grupnih rasprava dožive kao “idealizam koji nema veze sa stvarnim životom”. Rasprave

u malim skupinama prije ulaska u kliniku tu mogu biti učinkovitije nego tijekom klinike zbog “inokulacijskog učinka”, no vjerojatno će biti nedostatne. Zato je važno da, uz prethodne rasprave moralnih dvojbi u malim skupinama, nastavnici na klinici svjesno pružaju odgovarajući model. S druge strane, učenje po modelu može biti učinkovito u smislu da studenti usvoje poželjna ponašanja, ali rasprave u malim skupinama će osigurati da se ponašaju na poželjan način zbog pravih razloga, što će im i u drukčijim okolnostima omogućiti lakšu primjenu načela kojima se nastavnik-model vodio.

Uz navedena dva ponudit ćemo i treći smjer djelovanja, rad s tzv. *kritičnim incidentima* koji bi studentima kliničkih godina omogućio da, ponovno u malim skupinama, raspravljaju o vlastitim stvarnim doživljajima. Takav je rad opisan na više mjesta (Christiakis i Feudtner, 1993; Branch, Pels, Lawrence i Arky, 1993; Feudtner i Christiakis, 1994; Hupert, Pels i Branch, 1995), a radi se ponovno o raspravama u malim skupinama gdje studenti razgovaraju o stvarnim doživljajima koje, iz bilo kojeg razloga, drže značajnim za svoj profesionalni razvoj. Time dobivaju priliku raditi na stvarnim dvojabama koje svakodnevno susreću, proraditi vlastite osjećaje i moguće sumnje, kao i čuti tuđa mišljenja i iskustva povezana s iznesenim događajima. Uz navedeno, važna dobrobit je mogućnost uviđanja da i drugi studenti određene stvari doživljavaju kritičnima, što omogućuje dobivanje i pružanje međusobne podrške i lakšeg otpora situacijama koje ih inače mogu odvesti u konformiranje. Ovdje je ponovno primjenjiva Festingerova teorija kognitivne disonance na temelju koje znamo koliko značajno može biti postojanje osoba koje stvari doživljavaju na isti način kao i mi (Festinger, 1957). Stvarne životne situacije su svakako najbolji model na kojemu se može učiti, vježbati i poticati moralno rasuđivanje. Pri tome bismo mogli još preporučiti da facilitator u takvim skupinama bude osoba koja nije dio hijerarhijskog kliničkog

sustava budući da će se studenti vjerojatno prije i lakše „otvoriti“ ako ne osjećaju prijetnju posljedica koje bi ih mogle snaći zbog kritiziranja vlastitih nastavnika i sustava nastave. Štoviše, možda bi učinkovit model bio takav da stariji, uvježbani, studenti rade s mlađim kolegama. Tako bi se vjerojatno brže stvarala mreža liječnika naprednijih u moralnom rasuđivanju.

Važno je napomenuti da se i rad s kritičnim incidentima mora odvijati komplementarno s prethodna dva smjera djelovanja. Model koji pruža liječnik važan je, kao i prije, zbog konzistentnosti poruka koju studenti dobivaju formalnim i neformalnim putovima. Rasprave o slučajevima u malim skupinama su važne jer je neophodno da se studenti susretnu i s primjerima koje možda sami ne bi primijetili ili doživjeli kritičnima tijekom vlastitog iskustva, a koji su zasićeni specifičnim etičkim problemima i dvojabama. Zato sami kritični događaji nisu dovoljni jer bi se, bez strukturirano odabranih tema, mogli propustiti važni etički aspekti.

Ovo su preporuke koje tek treba usustaviti i dovesti u praksu. Na temelju *Teorije sustava* (Lazslo, 1996) može se očekivati da će se Medicinski fakultet i uređenje medicinskog sustava općenito, kao i svaki sustav, opirati promjeni. Zato promjene treba uvoditi postupno obraćajući posebnu pažnju na stvaranje potrebnih preuvjeta za njihovu uspješnu provedbu. Collier (1993) navodi četiri takva preuvjeta koji moraju biti zadovoljeni na razini institucije da bi se kvalitetno moglo raditi na poticanju moralnog razvoja. Prvo, mora postojati klima uzajamnog povjerenja i suradnje među osobama koje rade u instituciji. Drugo, svakodnevni život institucije treba se temeljiti na načelima poštenja, zakonitosti i hrabrosti u rješavanju moralnih pitanja. Treće, struktura autoriteta treba biti takva da uravnoteženo štiti manjinu od pritiska za konformiranjem s jedne strane, ali i tradiciju većine od prevelikih pritiska inovatora s druge strane.

Konačno, četvrti se Collierov preduvjet odnosi na same nastavnike koji trebaju biti otvoreni prema studentima, kao i poštivati njihovu uzvratnu otvorenost.

Budući da trenutna stvarnost, ne samo Medicinskog fakulteta u Zagrebu, nego i čitavog hrvatskog obrazovnog sustava i društva, zadovoljava ove preduvjete tek na sporadičnoj razini, a nikako na razini institucija,¹⁴ moglo bi se malodušno zaključiti kako nema pomoći. Ipak, iako nije vjerojatno da se sustav može promijeniti brzo, potrebno je stvarati kritičnu masu pojedinaca koji će s vremenom postati taj sustav.

Dosad je bilo riječi o podržavanju moralnog razvoja studenata medicine. Međutim, zaključci ovog istraživanja mogu se proširiti (naravno uz oprez i svijest da se radi o poopćivanju) i na druge studije.

Na dva ispitivana fakulteta možemo gledati kao na predstavnike dviju širih skupina studija. Medicinu možemo držati predstavnikom studija usmjerenih na pomaganje ljudima i njihovo izučavanje, poput psihologije, defektologije, socijalnog rada, stomatologije (pa i veterinarskog fakulteta, koji nije usmjeren na ljude, ali jest na pomaganje živim bićima), a elektrotehniku i računarstvo predstavnikom većeg broja tehničkih studija poput, strojarstva, brodogradnje, arhitekture, građevine, geodezije, kemijskog inženjerstva i tehnologije i drugih.

Proširimo li naše rezultate na te dvije spomenute skupine, u oba slučaja postoji razlog za brigu, ali i prostor za unaprjeđenje. Već je bilo riječi o mogućim intervencijama kojima se može spriječiti zaustavljanje i nazadovanje moralnog razvoja tijekom studija medicine. Sve navedeno, uz sadržajne prilagodbe, moguće je primijeniti i na drugim sličnim studijima. Dakle, potrebno je uvođenje takve nastave tijekom koje

¹⁴ Ta se izjava odnosi na nesustavno prikupljeno i subjektivno obojeno osobno iskustvo autora ovog istraživanja.

studenti mogu, kroz rasprave u malim skupinama, raspravljati o slučajevima iz prakse za koju se pripremaju kao i o vlastitim doživljajima, tj. *kritičnim incidentima* koje vide posebno značajnima za vlastiti profesionalni razvoj.¹⁵

Razlog za brigu kod tehnički usmjerenih fakulteta pronalazimo u činjenici da rezultati studenata elektrotehnike i računarstva nisu upućivali na postojanje napretka u njihovom moralnom rasuđivanju. Studenti tehničkih studija budući su stručnjaci koji će u praksi koristiti svoja tehnička znanja. Globalna ekološka kriza kojoj posljednjih desetljeća svjedočimo u velikoj je mjeri upravo rezultat neodgovornog, nesavjesnog i neosvijesćenog korištenja takvih znanja.

Zbog tih, ali i brojnih drugih mogućih negativnih posljedica veoma je važno, uz odgovarajuća profesionalna znanja, studentima osigurati i moralni razvoj. Tehnički studiji ne pružaju za to mnogo prilike i svakako bi bilo poželjno razviti kolegije na kojima bi studenti dobili priliku raspravljati o etičkim i moralnim dvojabama. Naravno, i tu je potrebno sadržaj prilagoditi svakom pojedinom studiju.

Dobar primjer takve intervencije razvili su Bebeau, Pimple, Muskavitch, Borden i Smith (1995), a namijenjena je razvoju moralnog rasuđivanja u kontekstu znanstvenoistraživačke etike.

Na početku nastave studenti uče što sve treba imati u vidu prilikom donošenja odluke u moralno dvojbenoj situaciji, tj. na kojim osnovama treba temeljiti obrazloženje svoje

¹⁵ Treba primijetiti da ovakav preporučeni smjer djelovanja sa sobom nosi još jednu implikaciju, koja može biti važna kako za povećanje učinkovitosti studija u smislu moralnog razvoja tako i za veću učinkovitost u praktičnom smislu.

Naime, rasprave o kritičnim incidentima pretpostavljaju da studenti imaju značajnu količinu praktičnog iskustva. Zato, da bismo mogli uopće razmotriti mogućnost uvođenja takvih oblika rada sa studentima, potrebno im je to praktično iskustvo i osigurati. Time ih se ujedno i bolje oprema praktičnim znanjima i vještinama potrebnim za lakši ulazak u profesionalno okruženje.

Ovdje se nećemo baviti analizom količine i kvalitete praktičnog rada kojeg studenti imaju prilike iskusiti tijekom studija, nego samo ističemo njegovu golemu i nezaobilaznu važnost, kako u očiglednom, profesionalnom smislu, tako i u smislu moralnog razvoja studenata.

odluke. Konkretno, uče obrazložiti svoje odluke identificirajući sve moralne sukobe u zadanoj situaciji, sve zainteresirane strane, sve posljedice mogućih postupaka i sve obaveze uključenih osoba.

Nakon toga, vodeći se naučenim smjernicama, pismeno obrazlažu svoju odluku o poželjnom postupku protagonista u izmišljenom scenariju¹⁶. Potom slijedi skupna rasprava koju moderira voditelj, tj. nastavnik, a nakon rasprave u kojoj su čuli mišljenja svih svojih kolega, studenti dodatno pismeno obrazlažu svoju odluku ili pišu novo obrazloženje u slučaju da su se predomislili. To obrazloženje potom predaju nastavniku koji im pruža pismenu povratnu informaciju o tome koliko su uspješno identificirali svaku od četiri sastavnice obrazloženja odluke o moralnoj dvojbi. Važno je reći da nastavnik to ne radi arbitrarno, nego se vodi detaljnim popisom sukoba, zainteresiranih strana, posljedica i obveza razvijenih za svaki od pet izmišljenih scenarija u suradnji s profesorima etike i filozofije.

Radi li se s tih pet scenarija na dvotjednoj bazi, što je dovoljan vremenski razmak da se studentima ne dosadi, a da se ipak zadrži kontinuitet rada, takav kolegij može se ponuditi kao jednosemestralni predmet.

Slične intervencije, sadržajno prilagođene pojedinim studijima mogu, uz poticanje moralnog rasuđivanja studentima biti i osvježanje od stručnih predmeta, posebice ako se isključi pritisak ocjene te se za prolaz zahtijeva samo prisustvo i sudjelovanje na nastavi.

U nekoliko su istraživanja autori koristili TOT ispitujući učinke različitih obrazovnih intervencija namijenjenih prvenstveno poticanju moralnog rasuđivanja studenata. Ta su

¹⁶ Scenariji su namjerno sastavljeni tako da nema jasno ispravnog ili neispravnog postupka te da uključuju neke od najčešćih tema s kojima se istraživači mogu susresti, poput autorstva na radu, vlasništva podataka, plagiranja, kolegijalnosti i dr.

se istraživanja u velikoj mjeri razlikovala prema vrstama intervencija tako da nalazimo istraživanja učinaka općih obrazovnih programa (Mustapha & Seybert, 1989), nastave iz etike ili nastave s komponentama etičkog sadržaja (Armstrong, 1993; Ponemon, 1993; Boss, 1994), nastave o društvenim razlikama (Adams & Zhou-McGovern, 1990), nastave o psihosocijalnim temama (Tennant, 1991) te programa studentskog rada u društvenoj zajednici (Gorman, Duffy & Heffernan, 1994).

Imajući na umu tako širok spektar intervencija, vrijedan je podatak da su se u gotovo svim tim istraživanjima, uz izuzetak Ponemonovog (1993) i Tennantovog (1991), pokazali pozitivni učinci intervencija na moralno rasuđivanje studenata. Također je važno i to da su sve intervencije provedene najmanje jedan semestar što nudi smjernice za moguće planiranje sličnih programa.

Od istraživanja koja su se bavila nastavom iz etike korisno je istaknuti Bossovo (1994), u kojemu je, kontrolirajući veličinu studentske skupine, učinak različitih nastavnika, vježbi i nastavnih tekstova, pronašao značajno veći napredak moralnog rasuđivanja u studenata koji su uz nastavu sudjelovali i u dvadeset sati društveno korisnog rada. Dakle, neposredno uključivanje studenata u situacije u kojima imaju priliku doživjeti različite životne okolnosti drugih ljudi i mogućnosti djelovanja može također biti koristan instrument za poticanje moralnog razvoja.

Za kraj ovog dijela rasprave naglasimo da su studenti budući članovi društva s najvišim stupnjem obrazovanja koje će im donijeti i značajne profesionalne, društvene i političke odgovornosti, a time i važnu ulogu u usmjeravanju života i razvoja čitavoga društva. Zbog toga je od goleme, čak i presudne važnosti studentima, uz znanje najnovijih znanstvenih i drugih činjenica pružiti i suptilnije znanje – ono o donošenju odluka na temelju načela primjenjivih na sve ljude.

Kao potkrjepljenje tvrdnji o važnosti poticanja moralnog razvoja u studenata, posebice u kontekstu savjesnog korištenja znanja, ponudit ćemo sljedeći citat: *“Znanost je okosnica fizičkog nasilja nad životom i pretvorena je u specifičnu moć za proizvodnju drugih moći. Nasuprot takvoj pogrešnoj ulozi znanosti jest humanistička kultura koja pretpostavlja moral prije upotrebe znanstvenih rezultata.”* (A. Einstein; prema Kulić, 2005).

5. *Smjerovi za buduća istraživanja*

Rezultati koje smo prikazali ponudili su neke odgovore, ali potakli i nova pitanja. Prvo pitanje jest što je s moralnim rasuđivanjem tijekom drugih studija u Hrvatskoj. Razlikuje li se doista hrvatski sustav visokog obrazovanja od angloameričkog po tome što ne potiče napredovanje moralnog rasuđivanja ili je Fakultet elektrotehnike i računarstva specifična iznimka? Za odgovor na to pitanje smjer istraživanja svakako bi bio ispitivanje razvoja moralnog rasuđivanja na većem broju hrvatskih fakulteta, po mogućnosti longitudinalnim i sekvencijalnim nacrtima.

Uzroke neočekivane stagnacije i nazadovanja moralnog rasuđivanja na medicini je još teže istraživati. U raspravi smo ponudili niz objašnjenja, no poteškoća je u tome što ih je većinu vrlo teško praktično provjeriti. Naravno, moguća su istraživanja učinaka predloženih obrazovnih intervencija poput uvođenja rasprava u malim skupinama, dodatnog obrazovanja kliničkih nastavnika i uvođenja rasprava o kritičnim incidentima, no tek veći broj takvih istraživanja može dati potpuniju sliku.

Još bi jedna mogućnost za pronalaženje objašnjenja i mogućih intervencija mogla biti pristup moralnom rasuđivanju iz šire perspektive, tj. ne ispitujući isključivo aspekt pravde i jednakosti na kojemu se temelji Kohlbergov i neokohlbergovski pristup.

Haidt (2007), dajući pregled najnovijih teorijskih smjerova u psihologiji moralnosti, upućuje na razlikovanje najmanje pet aspekata koji sačinjavaju moral u različitim društvima, a svaki ima specifične evolucijske korijene. Prva dva aspekta su *brižnost* i *pravednost*. Evolucijska osnova brižnosti je povezanost s bliskim srodnicima, što omogućuje lakši opstanak skupine, a taj se aspekt može naći i kod rhesus majmuna koji

će radije biti gladni nego povući lanac kojim mogu doći do hrane, ali pritom zadaju elektrošok drugom majmunu (Pinker, 2008).

Evolucijska osnova pravednosti je *recipročni altruizam*, tj. načelo prema kojemu povećavamo vjerojatnost da se drugi prema nama pravedno ophode ukoliko mi činimo isto. Čak i bez neposrednog reciprociteta, ukoliko se osoba pravedno odnosi prema drugim ljudima, steći će ugled na temelju kojeg će se povećati vjerojatnost da se drugi prema njoj jednako odnose. Time pravedno postupanje osigurava uspješnije preživljavanje i prenošenje genetskog materijala (Dawkins, 1976). Haidt (2007) napominje kako su ta dva aspekta moralnosti temeljni fokus u zapadnjačkim društvima, što je dovelo do zanemarivanja nekih drugih, također važnih, aspekata koji čine moralnost u različitim društvima. Prvi od njih je *lojalnost prema vlastitoj skupini* koja se, za razliku od recipročnog altruizma kao osnove pravednosti, temelji na tzv. *nepotističkom altruizmu* (Dawkins, 1976). Evolucijska funkcija tog aspekta je jasna – povećavanje vjerojatnosti opstanka skupine, tj. prenošenje srodnih gena u buduće generacije. Sljedeći je aspekt *poštovanje autoriteta*, tj. važnost poslušnosti i poštivanja hijerarhije, što nalazimo u brojnim životinjskim vrstama. Evolucijski, taj aspekt omogućuje suradnju unutar skupine što joj posljedično povećava vjerojatnost opstanka. Peti, evolucijski vjerojatno najmlađi aspekt moralnosti je *tjelesna i duhovna čistoća* čija je funkcija povezana s izbjegavanjem ponašanja koja mogu dovesti do bolesti (poput izbjegavanja određenih vrsta hrane) ili degeneracije (poput incesta). Ovih pet aspekata su u različitoj mjeri zastupljeni u različitim ljudskim društvima i u različitim su hijerarhijskim odnosima. Zbog toga se moralna načela jednoga društva mogu činiti čudna ili besmislena u drugima.

Budući da se radi o najnovijim teorijskim postavkama u psihologijskim istraživanjima morala, prvi val istraživanja koja treba provesti u vezi s njima u prvom se redu odnosi na empirijsko ispitivanje ove, još uvijek heurističke podjele različitih aspekata moralnosti. Potom, ako se utvrdi da je ovakva podjela održiva i iskoristiva za shvaćanje strukture morala u različitim skupinama, trebalo bi pristupiti sastavljanju odgovarajućeg instrumentarija za ispitivanje tih aspekata u različitim okruženjima.¹⁷ Tada bi bilo moguće primijeniti taj instrumentarij i unutar različitih društava ili obrazovnih sustava te istražiti kakva je hijerarhija tih moralnih aspekata. Hipoteza koju ovdje nudimo je da bi se u medicinara aspekt poštovanja autoriteta i lojalnosti (medicinskoj struci) izdigao više nego u drugih profesionalnih skupina, što bi moglo objasniti i naše nalaze o tome da tijekom studija medicine moralno rasuđivanje pokazuje smjer vraćanja s postkonvencionalnosti na pridržavanje normi budući da postkonvencionalno rasuđivanje vjerojatno pokazuje neučinkovitost za “preživljavanje” u kliničkom okruženju.

Također, postoji mogućnost da je u hrvatskom društvu općenito manji naglasak na aspektu pravednosti, a veći na drugim aspektima poput lojalnosti skupini i poštivanja autoriteta. Time bi se mogle objasniti mnoge društvene pojave kojima svakodnevno svjedočimo i pitamo se, temeljeći vlastito rasuđivanje na pravednosti, kako je moguće da se ugledni i obrazovani ljudi tako ponašaju. Kako je moguće da su tako nemoralni? Možda nas odgovor koji bismo dobili iznenadi. Možda je drukčiji nego što bismo očekivali. Možda ovako: *moralni su, ali na svoj način*.

¹⁷ Haidt (2007) upravo provodi istraživanje putem Interneta (<http://www.yourmorals.org/>) kojim nastoji ispitati ove aspekte, no u svim dosadašnjim istraživanjima koristi ekstremne i izuzetno emocionalno zasićene moralne dvojbe (poput primjera u kojemu obitelj odluči pojesti svog psa nakon što ga pogazi auto, kojim ispituje aspekt *čistoće*). Izgleda da bi Haidtu, koji je vrstan mislilac i teoretičar, sad trebala suradnja s istraživačima koji će dati svoj doprinos u *tehničkom* smislu, tj. operacionalizaciji varijabli i nalaženju valjanih načina za njihovo mjerenje.

ZAKLJUČAK

Cilj istraživanja bio je ispitati razvoj moralnog rasuđivanja u funkciji visokoškolskog obrazovanja. Zato su odabrana dva fakulteta, elektrotehnika i računarstvo kao predstavnici tehničkih studija, nespecifičnih u smislu usmjerenosti na ljude i vrijednosti povezane s jednakim odnosom prema svima, i medicinski kao predstavnici specifičnih studija usmjerenih na pomaganje ljudima i njihovo izučavanje.

Ispitan je i moralni razvoj skupine sudionika mlađe odrasle dobi koji nisu upisali fakultet kako bi se ispitali mogući maturacijski učinci na moralni razvoj u toj dobi. Sukladno očekivanjima nije pronađena povezanost razvoja moralnog rasuđivanja i dobi u toj skupini, što je u većoj mjeri omogućilo objašnjavanje promjena u moralnom rasuđivanju iskustvom studiranja.

Suprotno očekivanjima i podacima koji govore o napretku moralnog rasuđivanja u funkciji bilo kakvog visokoškolskog obrazovanja, u studenata elektrotehnike nisu pronađene razlike koje bi na to upućivale. U studenata medicine rezultati također nisu bili u skladu s očekivanim sustavnim napretkom – pronađen je početni napredak do treće godine studija, a potom stagnacija i nazadovanje moralnog rasuđivanja prema kraju studija.

Moralni razvoj studenata medicine ispitan je i ponovljenim mjerenjima u kojima se pokazalo da je ulazak u kliniku vjerojatna prijelomna točka u kojoj dolazi do stagnacije i nazadovanja moralnog rasuđivanja. Osnova tog nazadovanja jest u zamjenjivanju najviše razine moralnog rasuđivanja (*postkonvencionalnog* moralnog rasuđivanja, tj. onog koje je temeljeno na načelima pravde primjenjivima za sve ljude) shemom *pridržavanja normi* (koja predstavlja razinu ispod, a temelji se na poštivanju zakona i

pravila neovisno o kontekstu i pravednosti njihove primjene). Takav trend moralnog razvoja tijekom studija medicine vjerojatno je rezultat specifičnosti medicinskog obrazovanja i okolnosti u kojima se studenti nalaze tijekom usvajanja profesionalnih uloga, no moguće je da se sličan proces odvija i tijekom drugih „pomagačkih” studija.

Rezultati ovog istraživanja potvrđuju mogućnost napretka moralnog rasuđivanja u mlađoj odrasloj dobi, no isto tako i da se radi o reverzibilnom procesu što ne pretpostavljaju Kohlbergova teorija ni neokohlbergovski pristup.

U praktičnom smislu, dobiveni rezultati upućuju na potrebu za posvećivanjem pažnje moralnom razvoju studentske populacije te su u tom smislu ponuđeni prijedlozi za razvoj obrazovnih intervencija.

LITERATURA

1. Anić, V., Brozović Rončević, D., Cikota, L.J., Goldstein, I., Goldstein, S., Jojčić, L.J., Matasović, R. i Pranjković, I. (2003). *Hrvatski enciklopedijski rječnik*. Zagreb: Novi Liber.
2. Alexander, R.D. (1987). *The biology of moral systems*. New York: Aldine de Gruyter.
3. Arrington, R.L. (1998). *Western ethics: An historical introduction*. Malden, MA: Blackwell.
4. Armstrong, M.B. (1993). Ethics and professionalism in accounting education: a sample course, *Journal of Accounting Education*, 11, 77-92.
5. Baldwin, D.C., Adamson, T.E., Self, D.J., Sheehan T.J. & Oppenberg, A.A. (1996). Moral reasoning and malpractice. A pilot study of orthopedic surgeons. *American Journal of Orthopedics*, 25, 481-484.
6. Baltes, P. B. (1968). Longitudinal and cross-sectional sequences in the study of age and generation effects. *Human Development*, 13, 458-467.
7. Bandura (1991). Social Cognitive Theory of Moral Thought and Action. U: Kurtines, W.M. & Gewirtz, J.L. (ur.), *Handbook of Moral Behavior and Development Vol 1.: Theory* (str.45-103). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
8. Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Oxford: Prentice-Hall.
9. Bargh, J.A. (1989). Conditional automaticity: varieties of automatic influence on social perception and cognition. U: Uleman J.S. i Bargh J.A. (ur.) *Unintended Thought*. New York: Guilford Press.
10. Bebeau M.J. i Thoma S.J. (2002). Designing and testing a measure of intermediate level ethical concepts. *Rad prezentiran na Annual Meeting of The American Educational Research Association*, San Diego, California, 13.-17.4.1998.
11. Bebeau, M.J. & Thoma S. J. (2003). *Guide for DIT*. Minneapolis: Center for the Study of Ethical Development.
12. Bebeau, M.J. (1993). Designing an outcome-based ethics curriculum for professional education: strategies and evidence of effectiveness. *Journal of Moral Education*, 22, 313-326.
13. Bebeau, M.J., Pimple, K., Muskavitch, K.M.T., Borden, S.L. & Smith, D. (1995) Moral reasoning in scientific research: Cases for teaching and

assessment.

URL: <http://poynter.indiana.edu/mr/mr.pdf>, pristupljeno: 15.5.2008.

14. Bebeau, M.J. (2002). The defining issues test and the four component model: contributions to professional education. *Journal of Moral Education*, 31, 271-295.
15. Becker, H.S., Geer, B., Hughes, E.C. & Strauss, A.L. (1961). *Boys in white: Student culture in medical school*, New Brunswick (NJ): Transaction Publishers.
16. Blasi, A. (1980). Bridging moral cognition and moral action: a critical review of the literature. *Psychological Bulletin*, 88, 1-45.
17. Blasi, A. (1995). Moral understanding and the moral personality: the process of moral integration. U: Kurtines, W.M. & Gewirtz, J.L. (ur.) *Moral Development: An introduction* (pp. 229–253). Boston: Allyn and Bacon.
18. Bornstein, M.H. i Lamb M.E. (1988). *Developmental psychology: an advanced textbook*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
19. Boss, J.A. (1994). The effect of community service work on the moral development of college students, *Journal of Moral Education*, 23, 183-198.
20. Branch, W.T. (2000). Supporting the Moral Development of Medical Students, *Journal of General Internal Medicine*, 15, 503-508.
21. Branch, W.T., Hafler, J.P. & Pels, R.J. (1998). Medical students' development of empathic understanding of their patients, *Academic Medicine*, 73, 361-362.
22. Branch, W.T., Pels, R.J., Lawrence, R.S. & Arky, R. (1993). Becoming a doctor. Critical-incident reports from third year medical students, *New England Journal of Medicine*, 329, 1130-1132.
23. Bratko, D. (1998). *Genetski i okolinski doprinos u individualnim razlikama ličnosti: longitudinalno istraživanje ličnosti*. Doktorska disertacija, Odsjek za psihologiju; Filozofski Fakultet, Zagreb.
24. Bronfenbrenner, U. (2004). *Making Human Beings Human: Bioecological Perspectives on Human Development*. Thousand Oaks: Sage.
25. Campbell, D. T., and Stanley, J. C. (1966). *Experimental and Quasi-experimental Designs for Research*. Chicago: Rand McNally.
26. Candee, D., Sheehan, T.J., Cook, C.D., Husted, S.D., Borgen M. (1982). Moral reasoning and decisions in dilemmas of neonatal care. *Pediatric Research*, 16, 846-850.
27. Christiakis, D.A. & Feudtner, C. (1993). Ethics in a short white coat: the ethical dilemmas that medical students confront. *Academic Medicine*, 68, 249-254.

28. Christie R, Geis FL. (1970). *Studies in Machiavellianism*. New York: Academic Press.
29. Clarkeburn, H. (2002). A test for ethical sensitivity in science, *Journal of Moral Education*, 31, 439-453.
30. Clarkeburn, H., Downie, J.R. i Matthew B. (2002). Impact of an Ethics Programme in a Life Sciences Curriculum. *Teaching in Higher Education*, 7, 65-79.
31. Cohen, J., & Cohen, P. (1983). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
32. Colby, A. i Damon W. (1992) *Some do care: Contemporary lives of commitment*. New York: Free Press.
33. Cole, M., & Means, B. (1981). *Comparative studies of how people think: An introduction*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
34. Collier, G. (1993). Learning moral judgment in higher education. *Studies in Higher Education*, 18, 287-298.
35. Cook T. D., & Campbell D. T. (1979). *Quasi-experimentation: Design & analysis issues for field settings*. Chicago: Rand McNally.
36. Damon, W. (2000). *Moral development*. U: Kadzin, A. (ur.) *Encyclopedia of psychology* (Vol 5). Washington: American Psychological Association.
37. Dawis, R.V. (1991). Vocational interests, values, and preferences. U: Dunette M.D. & L.M. Hough (ur.) *Handbook of industrial and organizational psychology* (Vol.2; pp. 833-871). Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
38. Dawkins, R. (1976). *The selfish gene*. Oxford: Oxford University Press.
39. Eisenberg, N. & Fabes, R. (1998). Prosocial development. U: Damon, W. (ur.) *Handbook of child psychology* (Vol 1). New York: Wiley.
40. Eisenberg, N., Reykowski J. & Staub E. (1989). *Social and moral values: Individual and societal perspectives*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
41. Emde R., Johnson W.F. & Easterbrooks M.A. (1987). The Do's and Don'ts of Early Moral Development: Psychoanalytic Tradition and Current Research. U: Kagan J. (Ur.) *The Emergence of Morality in Young Children* (str. 1-83). Chicago: Chicago University Press.
42. Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Oxford: Row, Peterson

43. Feudtner, C. & Christiakis D.A. (1994). Making the rounds: the ethical development of medical student in the context of clinical rotations. *Hastings Center Reports*, 24, 6-12.
44. Fieser, J. (2000). *Metaethics, normative ethics, and applied ethics*. Stamford, CT: Wadsworth.
45. Fiske, S.T. & Taylor, S.E. (1991). *Social Cognition*. New York: Mcgraw Hill.
46. Gewirth, A (1984). Ethics. *Encyclopaedia Britannica* (Vol. 6.; str. 976-998), Chicago: Encyclopedia Britannica Inc.
47. Gibbs, J & Schnell, S. (1985). Moral Development vs. Socialization. *American Psychologist*, 40, 1071-1080.
48. Gilligan, C. (1982). *In a different voice: Psychological theory of women's development*. Cambridge (MA): Harvard University Press.
49. Goldie, J., Schwartz, L., McConnachie, A. i Morrison, J. (2002). The impact of three years' ethics teaching, in an integrated medical curriculum, on students' proposed behaviour on meeting ethical dilemmas, *Medical Education*, 36, 489-497.
50. Haan, N., Aerts E., Cooper B.A.B. (1985). *On moral grounds: a search for practical morality*. New York: University Press.
51. Haidt, J. (2001). The emotional dog and its rational tail: a social intuitionist approach to moral judgment. *Psychological Review*, 108, 814-834.
52. Haidt, J. (2007). The new synthesis in moral psychology, *Science*, 316, 998-1002.
53. Hart, D. & Fegley, S. (1995). Prosocial behavior and caring in adolescence: relations to self-understanding and social judgment, *Child Development*, 66, 1346–1359.
54. Hasher, L. i Zacks, R.T. (1984). Automatic processing of fundamental information. *American Psychologist*, 39, 1372-1388.
55. Helkama, K., Uutela, A., Pohjanheimo, E., Salminen, S., Koponen, A. & Rantanen-Väntsi, L. (2003). Moral reasoning and values in medical school: a longitudinal study in Finland, *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47, 399-411.
56. Hennig K.H. & Walker L.J. (2003). Moral reasoning and development. U: O'Donnohue W. & Ferguson K. (ur.) *Proffessional Ethics for Psychologists*. Thousand Oaks: Sage.
57. Haggbloom, S.J., Warnick, R., Warnick, J.E., Jones, V.K., Yarbrough, G.L., Russell, T.M., Borecky, C.M., McGahhey, R., Powell, J.L., Beavers, J. III,

- Monte, E. (2002). The most eminent psychologists of the 20th century, *Review of General Psychology*, 6, 139-152.
58. McLoughlin, M. (1966). *The second neurotic's notebook*. Indianapolis: The Bobbs-Merrill Company.
 59. Gorman, M., Duffy, J. & Haffernan, M. (1994). Service experience and the moral development of college students, *Religious Education*, 89, 422-431.
 60. Hafferty, F.W. & Franks, R. (1994). The hidden curriculum, ethics teaching and the structure of medical education, *Academic Medicine*, 69, 861-871.
 61. Hoffman, M.L. (2000). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. New York: Cambridge University Press.
 62. Hogarth, R. (2001). *Educating Intuition*. Chicago: Chicago University Press.
 63. Hojat, M. (2001). Empathy in medical education and patient care, *Academic Medicine*, 76, 669.
 64. Hojat, M., Mangione, S., Nasca, T.J., Rattner, S., Erdmann, J.B., Gonella, J.S. & Magee, M. (2004). An empirical study of decline in empathy in medical school. *Medical Education*, 38, 934-941.
 65. Holm, S., Nielsen, G.H., Norup, M., Vegner, A., Guldmann, F. & Andreassen PH. (1995). Changes in moral reasoning and the teaching of medical ethics, *Medical Education*, 29, 420-423.
 66. Hren D. (2006), *Moralni razvoj studenata medicine – pregled stanja i preporuke za djelovanje*. Hrvatski časopis za javno zdravstvo, Vol.2.
URL: <http://www.hcjz.hr/clanak.php?id=12819>, pristupljeno: 14.2.2008.
 67. Hren, D., Vujaklija, A., Ivanišević, R., Knežević, J., Marušić, M., Marušić, A. (2006). Students' moral reasoning, Machiavellianism and socially desirable responding: implications for teaching ethics and research integrity, *Medical Education*, 40, 269-277.
 68. Hupert, N., Pels, R.J. & Branch, W.T. (1995). Learning the art of doctoring: use of critical incident reports, *Student British Medical Journal*, 3, 99-100.
 69. Kagan, J. (1984). *The nature of the child*. New York: Basic Books.
 70. Keller, H. (2000). Developmental psychology I: Prenatal to adolescence. U: Pawlik, K. & Rosenzweig, M.R. (ur.) *The international handbook of psychology*. Thousand Oaks: Sage.
 71. King, P.M. & Mayhew, M.J. (2002). Moral judgement in higher education: insights from the Defining Issues Test, *Journal of Moral Education*, 31, 248-270.

72. Kohlberg L., Levine C. & Hewer A. (1983). Moral Stages: A Current Formulation and a Response to Critics. U: Meacham J.A. (ur.) *Contributions to Human Development* (Vol. 10). New York: Karger.
73. Kohlberg, L. (1976). Moral stages and moralization: The cognitive-developmental approach. U: T. Lickona (ur.) *Moral development and behavior: Theory, research, and social issues* (str.31-53). New York: Holt, Rinehart and Winston.
74. Kohlberg, L. (1981). *Essays on Moral Development Volume 1: The philosophy of Moral Development*. San Francisco: Harper & Row.
75. Kohlberg, L. (1986). *The psychology of moral development*. New York: Harper & Row. Creskill, NJ: Hampton Press.
76. Kollemorten, I., Strandberg, C., Thomsen, B.M., Wiberg, O., Windfeld-Schmidt, T., Binder, V., Elsborg, L., Hendriksen, C., Kristsen, E., Madsen, J.R., Rasmusen, M.K., Willumsen, L., Wulff, H.R. & Riis, P. (1981). Ethical aspects of clinical decision making, *Journal of Medical Ethics*, 7, 67-69.
77. Kulić, S. (2005) Nasilje znanosti. *Glas Koncila*.
URL: http://www.glas-koncila.hr/rubrike_prigovor_znanosti.html?broj_ID=3139/, pristupljeno 15.5.2008.
78. Lazslo, E. (1996). *The Systems View of the World: A Holistic Vision for Our Time*.
79. Lefkowitz, J. (2003). *Ethics and Values in Industrial-Organizational Psychology*. Mahwah: NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
80. Lemp, H. & Seale, C. (2004). The hidden curriculum in undergraduate medical education: qualitative study of medical students' perceptions of teaching. *British Medical Journal*,
81. McColgan, E.B., Rest, J. & Pruitt, D.B. (1981). Moral Judgment and antisocial behavior in early adolescence, *Journal of Applied Developmental Psychology*, 4, 189-199.
82. McNeel, S.P. (1994). College teaching and student moral development. U: Rest, J. & Narvaez, D. (ur.) *Moral Development in the professions: Psychology and applied ethics* (str. 27-50), Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum.
83. Milas, G. (2005). *Istraživačke metode u psihologiji i drugim društvenim znanostima*. Zagreb: Slap.
84. Milgram, S. (1974). *Obedience to authority: An experimental view*, New York: Harper & Row.

85. Morton, K.R., (1996). Why does moral reasoning plateau during medical school? *Academic Medicine*, 71, 5-6.
86. Murray, (2001). Moral Development and Moral Education: An Overview, URL: <http://tigger.uic.edu/~lnucci/MoralEd/overviewtext.html>, pristupljeno: 4.7.2002.
87. Mustapha, S.L. & Seybert, J.A. (1990). Moral reasoning in college students: effects of two general education curricula, *Educational Research Quarterly*, 14, 32-42.
88. Narvaez, D. & Bock, T. (2002). Moral schemas and tacit judgement or how the defining issues test is supported by cognitive science. *Journal of Moral Education*. 31, 297-314.
89. Narvaez, D. (1998). The influence of moral schemas on the reconstruction of moral narratives in eight graders and college students, *Journal of Educational Psychology*, 90, 13-24.
90. Narvaez, D. (2002) Incorporating cognitive science into moral psychology. URL: <http://www.nd.edu/~alfac/narvaez/cognitive%20Sciencehandout.pdf>, pristupljeno: 1.3.2003.
91. Nucci, L. i Turiel, E. (1978). Social interactions and the development of social concepts in preschool children. *Child Development*, 49, 400-407.
92. Nucci, L. i Weber, E.K. (1991). The domain approach to values education. U: Kurtines W.M. & Gewirtz J.L (ur.) *Handbook of Moral Behavior and Development Vol 3.: Application* (str. 251-266). Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates.
93. Offenbach, S.L. (2001). Survival is not all there is to worry about. Commentary on 'Promoting responsible conduct in research through "survival skills" workshops, *Science and Engineering Ethics*, 7, 589-591.
94. Orne M (1962). On the social psychology of the psychological experiment: with particular reference to demand characteristics and their implications. *American Psychologist*, 17, 776-83.
95. Pallant, J. (2005). *SPSS Survival Manual*. Maidenhead: Open University Press.
96. Pangerčić, A., Sambunjak, D., Hren, D., Marušić, M., Marušić, A. Who wants to go academic? A survey study of medical students. (u pripremi)
97. Pascarella, E. T., & Terenzini, P.T. (2005) *How college affects students: a third decade of research*. San Francisco (CA): Jossey-Bass.
98. Patenaude, J. Niyosenga, T. & Fafard D. (2003). Changes in students' moral development during medical school: a cohort study, *Canadian Medical Association Journal*, 168, 840-844.

99. Pelaez-Nogueras, M., & Gewirtz, J.L. (1995). The learning of moral behavior: A behavior-analytic approach. U: Kurtines W.M. & Gewirtz J.L. (ur.) *Moral development: An introduction* (str.173-200). Boston: Allyn & Bacon.
100. Petz, B.(ur.), Furlan, I., Kljaić, S., Kolesarić, V., Krizmanić, M., Szabo, S. & Šverko, B. (1992). *Psihologijski rječnik*. Zagreb: Prosvjeta.
101. Piaget, J. (1997). *Moral Judgment of the Child* (izvorno objavljeno 1932). New York: Free Press.
102. Pinker, S. (2008). The moral instinct. *New York Times*, 13.1.2008.
URL: <http://www.nytimes.com/2008/01/13/magazine/13Psychology-t.html?pagewanted=1&ref=health>, pristupljeno: 17.3.2008.
103. Ponemon, L. (1993). Can ethics be taught in accounting, *Journal of Accounting Education*, 11, 185-209.
104. Power, F.C. (1994). Moral Development. U: Ramachandran, V.S. (ur.) *Encyclopedia of Human Behavior*. New York: Academic Press.
105. Reisman, A.B. (2006). Outing the hidden curriculum. *Hastings Center Reports*, 36, 9.
106. Rest J., Thoma, S. J. & Edwards L. (1997). Designing and validating a measure of moral judgment: Stage preference and stage consistency approaches. *Journal of Educational Psychology*, 89, 5-28.
107. Rest, J. (1979). *Development in judging moral issues*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
108. Rest, J. (1984). The Major Components of Morality. U: Kurtines, W.M. & Gewirtz, J.L (ur.) *Morality, Moral Behavior, and Moral Development*. New York: Praeger.
109. Rest, J. (1986). *Moral Development: advances in research and theory*. New York: Praeger Press.
110. Rest, J. i Narvaez, D. (1991). The College Experience And Moral Development. U: Kurtines, W.M. & Gewirtz, J.L. (ur.) *Handbook of Moral Behavior and Development. Vol 2: Research* (str. 229-245). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
111. Rest, J., Cooper, D., Coder, R., Masanz, J., & Anderson, D. (1974). Judging the important issues on moral dilemmas: An objective test of development, *Developmental Psychology*, 10, 491-501.
112. Rest, J., Narvaez, D., Bebeau, M.J.& Thoma, S. (1999). *Postconventional Moral Thinking: A Neo-Kohlbergian Approach*, Mahwah (NJ): Lawrence Erlbaum Associates.

113. Rest, J., Narvaez, D., Thoma, S. & Bebeau, M. (2000). A Neo-Kohlbergian Approach to Morality Research, *Journal of Moral Education*, 29, 381-395.
114. Rest, J., Thoma, S.J., Narvaez, D. & Bebeau, M.J. (1997). Alchemy and beyond: Indexing the Defining Issues Test, *Journal of Educational Psychology*. 89, 498-507.
115. Rest, J., Turiel E. & Kohlberg L. (1969). Level of moral development as a determinant of preference and comprehension of moral judgments made by others, *Journal of Personality*, 37, 225-252.
116. Rogers, D.E. (1988-1989). Prescription for medical education. *Issues in science and technology*, 5, 31-33.
117. Rumelhart, D.E. (1980). Schemata: the building blocks of cognition. U: Spiro, R., Bruce, B. & Brewer W. (ur.) *Theoretical Issues in Reading Comprehension* (str. 33-58). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
118. Sagan, E. (1988). *Freud, women, and morality: The psychology of good and evil*. New York: Basic Books.
119. Sanazaro, P.J. & Williamson, J.W. (1970). Physician performance and its effects on patients: a classification based on reports by intrnists, surgeons, pediatricians and obsteatricians, *Medical Care*, 8, 299-308.
120. Sanazaro, P.J. & Williamson, J.W. (1968). A classification of clinician performance in internal medicine, *Journal of Medical Education*, 43, 389-397.
121. Sanders, C.E., Lubinski, D. & Perrson Benbow, C. (1995). Does the Defining Issues Test measure psychological phenomena distinct from verbal ability?: An examination of Lykken's query, *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 498-504.
122. Schaie, K. W. (1965). A general model for the study of developmental problems. *Psychological Bulletin*, 64, 92-107.
123. Schlaefly, A., Rest, J. & Thoma, S. (1998). Does moral education improve moral judgment? A meta-analysis of intervention studies using the Defining Issues Test, *Review of Educational Research*, 55, 319-352.
124. Self, D. & Baldwin, D.C. (1994). Moral reasoning in medicine. U: Rest, J.R. & Narvaez, D. (ur.) *Moral development in the professions*. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum.
125. Self, D.J., Baldwin, D.C. & Wolinski, F.D. (1996). Further exploration of the relationship between medical education and moral development. *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics*. 5, 444-449.

126. Self, D.J., Baldwin, D.C. Jr. & Wolinsky, F.D. (1992). Evaluation of teaching medical ethics by an assessment of moral reasoning, *Medical Education*, 26, 178-184.
127. Self, D.J., Baldwin, D.C. Jr. i Olivarez, M. (1993). Teaching medical ethics to first-year students by using film discussion to help their moral reasoning, *Academic Medicine*, 68, 383-385.
128. Self, D.J., Olivarez, M. & Baldwin, D.C. Jr. (1998a). Clarifying the relationship of medical education and moral development, *Academic Medicine*, 73, 517-520.
129. Self, D.J., Olivarez, M. & Baldwin, D.C. Jr. (1998b). The amount of small-group case-study discussion needed to improve moral reasoning skills of medical students. *Academic Medicine*, 73, 521-523.
130. Self, D.J., Wolinski, F.D. & Baldwin, D.C. (1989). The effect of teaching medical ethics on medical students' moral reasoning, *Academic Medicine*, 64, 755-759.
131. Self, J.D., Schrader, D.E., Baldwin, C.D. Jr. i Wolinsky F.D. (1993). The moral development of medical students: a pilot study of the possible influence of medical education, *Medical Education*, 27, 26-34.
132. Sheehan, T.J., Candee, D., Willms, J., Donnelly, J.C. & Husted, S.D.R. (1985). Structural equation models of moral reasoning and clinical performance, *Evaluation and Health Professions*, 8, 379-400.
133. Sheehan, T.J., Husted, S.D.R., Candee, D., Cook, C.D. & Borgen, M. (1980). Moral judgement as a predictor of clinical performance. *Evaluation and Health Professions*, 3, 393-404.
134. Shweder R.A., Mahapatra M. & Miller J.G. (1987). Culture and Moral Development. U: Kagan J. (ur.) *The Emergence of Morality in Young Children* (str. 1-83). Chicago: Chicago University Press.
135. Shweder, R. & Haidt, J. (1993). The future of moral Psychology: truth, intuition, and the pluralist way, *Psychological Science*, 4, 360-365.
136. Shweder, R., Goodnow, J., Hatano, G., LeVine, R., Markus, H. & Miller, P. (1998). The cultural psychology of development: One mind, many mentalities. U: Damon, W. (ur) *Handbook of child psychology* (Vol 1). New York: Wiley.
137. Sičaja, M. (2006) Dosta nerada!, *Medicinar*, 47, 52-54.
138. Sinclair, S. (1997). *Making doctors*. Oxford: Berg.
139. Smith, S.R., Balint, J.A., Krause, K.C., Moore-West, M. & Viles, P.H. (1994). Performance-based assessment of moral reasoning and ethical judgement among medical students, *Academic Medicine*, 69, 381-386.

140. Spencer, J. (2004). Decline in empathy in medical education: how can we stop the rot?, *Medical Education*, 38, 916-918.
141. Spencer, J. (2007) Doctors 'switch off' empathy circuits in brain, *The New Scientist*, 196, 22.
142. Staub, E. (1979). *Positive social behavior and morality. Volume 2: Socialization and development*. New York: Academic Press.
143. Sulmasy, D.P. (2000). Should Medical Schools Be Schools For Virtue? *Journal of General Internal Medicine*, 15, 514-515.
144. Taylor, S.E. & Crocker J. (1981). Schematic bases of social information processing. U: Higgins, E.T., Herman, C.P. i Zanna M.P. (ur.) *Social Cognition: the Ontario symposium* (Vol. 1; str. 89-134). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
145. Tennant, S. (1991). Personal and moral development: a developmental curriculum intervention for liberal arts freshman, *Dissertation Abstracts International*, 51, 2657A.
146. Thoma, S.J. (1986). Estimating gender differences in the comprehension and preferences of moral issues, *Developmental Review*, 6, 165-180.
147. Thoma, S.J. (2002). An overview of the Minnesota approach to research in moral development, *Journal of Moral Education*, 31, 225-246.
148. Thoma, S.J., Narvaez D. & Rest, J. (1999). Does moral judgment development reduce to pollitical attitudes or verbal ability? Evidence using the Defining Issues Test, *Educational Psychology Review*, 11, 325-341.
149. Tooby, J. & Cosmides, L. (1990). On the universality of human nature and the uniqueness of the individual: the role of genetics and adaptation, *Journal of Personality*, 58, 375-424.
150. Turiel, E. (1983). *The development of social knowledge: Morality and convention*. Cambridge: Cambridge University Press.
151. Turiel, E., Smetana J.G. & Killen, M. (1991) Social Contexts in Social Cognitive Development. U: Kurtines, W.M. & Gewirtz, J.L (ur.) *Handbook of Moral Behavior and Development Vol II: Research* (str. 307-332). Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates.
152. de Voltaire, F.M.A. (2004). Filozofijski rječnik. Zagreb: Publikum d.o.o.
153. Walker, L.J. & Taylor, J.H. (1991). Stage Transitions in Moral Reasoning: A Longitudinal Study of Developmental Processes, *Developmental Psychology*, 27, 330-337.

154. Walker, L.J. (1991). Sex differences in moral reasoning. U: Kurtines W.M. & Gewirtz J.L. (ur.) *Handbook of Moral Behavior and Development Vol II.: Research* (str. 333-364). Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates.
155. Walker, L.J. (2002). The model and the measure: an appraisal of the Minnesota approach to moral development, *Journal of Moral Education*, 31, 353-367.
156. Walker, L.J., Gustafson, P. & Hennig, K.H. (2001). The Consolidation/Transition Model in Moral Reasoning Development, *Developmental Psychology*, 37, 187-197.
157. Weber, J. (1993). Exploring the relationship between personal values and moral reasoning, *Human Relations*, 46, 435-461.
158. Wenger, D.M. & Wheatley, I. (1999). Apparent mental causation: sources of the experience of will, *American Psychologist*, 54, 480-492.
159. Wolf, L.M. (2006). Women's Intellectual Contributions to the Study of Mind and Society. URL: <http://www.webster.edu/~woolfm/gilligan.html>, pristupljeno 12. 12. 2007.
160. Woolf L.M (1998). Theoretical Perspectives Relevant to Developmental Psychology. URL: <http://www.webster.edu/~woolfm/perspectives.html>, pristupljeno: 12. prosinca 2007.

DODACI

DODATAK I – UPUTA POMOĆNIM ISPITIVAČIMA

(odnosi se na mjerenja provedena 2004., jer je mjerenja 2002. i 2003. proveo D.H. sâm tijekom vlastite nastave na Medicinskom fakultetu u Zagrebu)

- 1) Sastajemo se ispred predavaone gdje se odvija nastava.
- 2) Pomoćni ispitivači uzmu testove.
- 3) Ulazimo.
- 4) Jedna osoba (D.H., ako je prisutan, ako ne, jedan od pomoćnih ispitivača) objašnjava tko smo i što hoćemo.

Dakle:

“Dobar dan. Moje ime je XXX, a ovo su moje kolegice/kolege YYY i ZZZ. Radimo na istraživanju koje uključuje studente medicine i FER-a te polaznike Otvorenog učilišta Zagreb, a želimo ispitati kako mladi ljudi razmišljaju u situacijama koje uključuju određene društvene probleme. *(Ovdje može početi dijeljenje testova, tako da ih svi imaju do kraja ovog kratkog uvoda)*

Zamoliti ćemo vas da odvojite malo vremena i ispunite materijale koje će vam kolege podijeliti. Nemojte ih odmah početi rješavati nego pričekajte, jer ćemo prvo zajednički proći uputu kako bi vam bilo u potpunosti jasno što od vas tražimo. Ispitivanje je anonimno i jedino nam je važno dobiti vaše osobno mišljenje. Ukoliko ne želite, ne morate ispuniti test. Nema točnih i pogrešnih ni dobrih i loših odgovora.”

- 5) Kad su materijali podijeljeni, reći im da pogledaju početnu stranicu (tamo piše uputa) te slijedi zajedničko čitanje upute (ispitivač čita, a oni prate).

Ovdje treba dodatno naglasiti (uz čitanje) nekoliko stvari:

- a) Da nas zanima *važnost* pojedinog pitanja, a ne odgovor na njega.
- b) Ocjenjivanje važnosti ima istu logiku kao i školske ocjene (1 loše tj. nevažno, a 5 dobro tj. važno).
- c) **VAŽNO!** Ne treba zacrnjivati polja kao na primjeru, nego ih je dovoljno zaokružiti (jer neki studenti misle da zbog optičkog čitača moraju zacrnjivati).
- 6) Uputu čitati polako uz povremene stanke i provjere jesu li razumjeli (dakle, gledati i u njih, a ne samo čitati s papira).
- 7) Kad je uputa pročitana i uvjerali smo se da je sudionici razumiju, reći im da zanemare šifru na stranici 2. *(osim za studente 3. i 4. godine medicine, vidi pod 8)*, ali neka svakako napišu koji su fakultet, odnosno učilište (pokazati im tu stranicu).
- 8) Kod studenata 3. i 4. godine medicine treba naglasiti da svakako ispune šifru jer su neki od njih već ispunjavali taj instrument, pa bismo željeli povezati njihove rezultate. Naglasiti im da se, ako nisu koristili predloženu šifru, sjetite koju su koristili (jer smo ih prvi put tako uvjerali u anonimnost tj. da je šifra predložena isključivo radi lakšeg upamćivanja).
- 9) Reći im da, nakon što završe s testom, ispune i pitanja na posljednjoj stranici (također je pokazati da vide na što mislimo).
- 10) Nakon još jedne provjere razumijevanja mogu početi s ispunjavanjem.
- 11) Tijekom ispunjavanja ponekad (relativno često) netko postavi pitanje vezano uz pitanje 9. u priči 2. i pitanje 5. u priči 4. Pitanja govore o pravnom načelu *habeas corpus* i *aktivnom heliotropnom lijeku* pa studenti žele znati što je to. Ideja u pozadini ovih pitanja jest da služe kao kontrola valjanosti podataka jer su, zapravo, besmislena i potpuno nevažna. Na ta pitanja treba reći da im sada to ne možemo reći, ali da mogu doći nakon ispunjavanja testa. Tada im se slobodno može objasniti da su to nevažna (besmislena) pitanja.
- 12) Ako se radi na kraju nastave i raspored sjedenja to dozvoljava (tj. ne smetaju druge prolazeći), može im se reći da kad završe predaju te da mogu ići. Ako je dvorana takva da bi ometali druge u pisanju, zamoliti ih da pričekaju dok svi završe.
- 13) Uglavnom svi završe u roku od 30 do 40 minuta. Kad svi završe, zahvaliti im na sudjelovanju i pokupiti testove.
- 14) Ponekad se dogodi da nekome treba više vremena. Ne treba zadržavati sve, nego ih se može pustiti, a onima koji još ispunjavaju reći neka slobodno u miru dovrše.
- 15) Na papir napisati tko je ispitivan (fakultet, godina) i kada (datum) i sve staviti u vrećicu, tako da za svaku skupinu imamo jednu vrećicu.

DODATAK II (1. dio) – TOT2

UPUTE

Ovim upitnikom želimo ispitati što držite važnim pri donošenju odluka o društvenim problemima. Iznijet ćemo vam nekoliko priča koje oslikavaju različite društvene probleme. Nakon svake priče postaviti ćemo vam niz pitanja koja predstavljaju različite načine prosuđivanja pri donošenju odluka vezanih uz te probleme.

Pri tome nas ne zanima Vaš odgovor na pitanje, nego koliko određeno pitanje držite važnim za donošenje odluke.

Tražiti ćemo od Vas sljedeće: da **ocijenite pitanja prema tome koliko ih držite važnima** te da **poredate po važnosti četiri pitanja koja držite najvažnijima**.

Slijedi primjer zadatka:

Predsjednički izbori

Zamislite da trebate dati svoj glas jednom predsjedničkih kandidata. Zamislite da ste prije glasovanja dobili nekoliko pitanja. Odgovori na ta pitanja u različitoj su Vam mjeri važni pri donošenju odluke. U ovom primjeru ponuđeno vam je pet pitanja. Vaš je zadatak da na ljestvici od 1 do 5 ocijenite **VAŽNOST** svakog pojedinog pitanja (1-nema važnosti; 2-mala važnost; 3-umjerena važnost; 4-velika važnost; 5-iznimna važnost), tako što ćete olovkom označiti **samo jedan** broj uz to pitanje.

Pretpostavimo da pitanje br. 1 držite izuzetno važnim, pitanje br. 2 donekle važnim, pitanje br. 3 nevažnim, br. 4 jako važnim i br. 5 također jako važnim. Tada biste ispunili kućice na protokolu za odgovore kako slijedi:

1-nema važnosti **2**-mala važnost **3**-umjerena važnost **4**-velika važnost **5**-iznimna važnost

1	2	3	4	5	1. Je li Vaša financijska situacija bolja sada nego prije četiri godine?
1	2	3	4	5	2. Je li jedan od kandidata poštenija osoba?
1	2	3	4	5	3. Koji je kandidat viši?
1	2	3	4	5	4. Koji bi kandidat bio bolji vođa države?
1	2	3	4	5	5. Koji kandidat nudi bolja rješenja za probleme kao što je kriminal ili zdravstvena skrb?

Nadalje, u upitniku će se od Vas tražiti da **poredate pitanja prema njihovoj važnosti**. U sljedećoj tablici, brojevi od 1 do 12 predstavljaju broj pitanja. Vaš je zadatak da od ponuđenih pitanja odaberete četiri Vama najvažnija te ih poredate po redu važnosti tako što ćete označiti odgovarajuću kućicu. Označite vaša **prva četiri izbora**. U navedenom primjeru, taj biste dio mogli ispuniti na sljedeći način:

Pitanja:												
Prvo po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Drugo po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Treće po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Četvrto po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Neka od pitanja mogu vam se činiti nevažnima ili čak besmislenima (primjerice pitanje br. 3). U tom ćete ih slučaju ocijeniti kao nevažne (tj. zaokružiti broj 1), i nećete ih uvrstiti među četiri najvažnija pitanja. Za svaku od sljedećih priča ponudit ćemo vam po 12 pitanja, a ne 5 kao u ovom primjeru. Pažljivo razmotrite svako od ponuđenih pitanja za pojedinu priču i ocijenite njegovu važnost. Potom odaberite četiri pitanja koja držite najvažnijima i poredajte ih po važnosti.

Ukratko, pročitajte priču, a zatim unesite svoje odgovore. Ako se predomislite u vezi nekog odgovora, molimo Vas da to jasno označite i unesete novi odgovor.

Fakultet:	
------------------	--

SAMO ZA STUDENTE 3 i 4 GODINE MEDICINE

Molimo Vas da u predviđeni prostor upišete svoju šifru prema sljedećim odrednicama:

Prvo slovo imena majke	
Prvo slovo imena oca	
Prvo slovo Vašeg imena	
Zadnja dva broja godine rođenja	
Prvo slovo imena mjesta rođenja	

Glad (priča br.1)
Malo selo na sjeveru Indije već je prije ostajalo bez hrane, ali ove je godine glad gora nego ikad prije. Situacija je toliko ozbiljna da se neke obitelji pokušavaju prehraniti kuhajući juhu od kore drveta. Obitelj Mustaq Singha na rubu je gladovanja. Mustaq je čuo kako bogataš iz njegova sela ima uskladištene gomile hrane i čeka da se cijene povise kako bi potom prodao hranu uz golemu dobit. Mustaq je očajan i razmišlja o tome da ukrade hranu iz bogataševog skladišta. Količina koju bi uzeo toliko je mala da se to vjerojatno ne bi ni primjetilo.

(Ako u bilo kojem trenutku želite ponovo pročitati priču ili upute, slobodno to učinite. Sad pročitajte ponuđenih 12 pitanja te ih **ocijenite**, izaberite četiri vama najvažnija i **poredajte ih po važnosti**)

Držite li da Mustaq Singh treba uzeti hranu? (zaokružite jedan broj.)

- | | |
|---|--------------------------|
| 1 | Trebao bi uzeti hranu |
| 2 | Ne mogu odlučiti |
| 3 | Ne bi trebao uzeti hranu |

Ocijenite (1 do 5) sljedećih 12 pitanja prema njihovoj važnosti za donošenje Vaše odluke

1-nema važnosti **2**-mala važnost **3**-umjerena važnost **4**-velika važnost **5**-iznimna važnost

1	2	3	4	5	1. Je li Mustaq Singh dovoljno hrabar preuzeti rizik da bude uhvaćen u krađi?
1	2	3	4	5	2. Nije li prirodno da je otac koji voli svoju obitelj spreman krasti za nju?
1	2	3	4	5	3. Trebaju li se poštivati zakoni zajednice?
1	2	3	4	5	4. Zna li Mustaq Singh dobar recept za juhu od kore drveta?
1	2	3	4	5	5. Ima li bogataš zakonsko pravo skladištiti hranu, dok drugi ljudi gladuju?
1	2	3	4	5	6. Je li motiv Mustaq Singh ukrađi za sebe ili za svoju obitelj?
1	2	3	4	5	7. Na kojim vrijednostima će se temeljiti društveni odnosi?
1	2	3	4	5	8. Može li potreba za hranom opravdati krađu?
1	2	3	4	5	9. Zasluži li bogataš biti opljačkan zbog svoje pohlepe?
1	2	3	4	5	10. Nije li privatno vlasništvo institucija koja omogućuje bogatima da iskorištavaju siromašne?
1	2	3	4	5	11. Donosi li krađa više ukupnog dobra za sve sudionike u toj situaciji?
1	2	3	4	5	12. Onemogućuju li zakoni da svaki član društva ostvari svoja osnovna prava?

Poredajte četiri vama najvažnija pitanja po važnosti (označite broj pitanja).

Pitanja:												
Prvo po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Drugo po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Treće po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Četvrto po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Izvjestiteljica (priča br. 2)

Marija Dragojević već je više od deset godina izvjestiteljica za jedan dnevno-politički list. Sasvim slučajno, saznala je da je Goran Tomašević, jedan od kandidata za župana njezine županije, prije dvadeset godina bio uhićen zbog krađe u trgovini. Tomašević je u tom razdoblju svog života činio stvari zbog kojih se kasnije pokajao, a koje s njim kakvim ga danas poznajemo nisu uopće spojive. Krađa je bila sitan prekršaj i uprava trgovine povukla je prijavu. Tomašević je od tada ne samo popravio svoje ponašanje, nego je stekao i veliki ugled pomažući mnogim ljudima i provodeći projekte koji su bili vrlo korisni za zajednicu. Izvjestiteljica Dragojević drži ga najboljim kandidatom, koji će najvjerojatnije napredovati do važnih vodećih pozicija u državnoj vlasti. Ona sad razmišlja bi li napisala priču o Tomaševićevim ranijim problemima, jer bi takva priča mogla upropastiti Tomaševićeve izgleda za pobjedu u nadolazećim izborima u kojima je konkurencija vrlo oštra.

(Ako u bilo kojem trenutku želite ponovo pročitati priču ili upute, slobodno to učinite. Sad pročitajte ponuđenih 12 pitanja te ih **ocijenite**, izaberite četiri vama najvažnija i **poredajte ih po važnosti**)

Podržavate li objavljivanje priče? (zaokružite jedan broj.)

- 1 Treba objaviti priču
 2 Ne mogu odlučiti
 3 Ne treba objaviti priču

Ocijenite (1 do 5) sljedećih 12 pitanja prema njihovoj važnosti za donošenje Vaše odluke

1-nema važnosti **2**-mala važnost **3**-umjerena važnost **4**-velika važnost **5**-iznimna važnost

1	2	3	4	5	1. Nema li javnost pravo znati sve činjenice o svim kandidatima?
1	2	3	4	5	2. Bi li objavljivanje priče pomoglo reputaciji Marije Dragojević u istraživačkom novinarskom radu?
1	2	3	4	5	3. Ako izvjestiteljica Dragojević ne objavi priču, neće li ipak neki drugi novinar saznati za to i dobiti zasluge za istraživačko novinarstvo?
1	2	3	4	5	4. Budući da je glasanje ionako bez veze, ima li ikakve veze što Dragojević napravi?
1	2	3	4	5	5. Nije li Tomašević u zadnjih 20 godina pokazao da je bolja osoba nego u danima kad je krao po dućanima?
1	2	3	4	5	6. Što će biti najbolje za društvo?
1	2	3	4	5	7. Ako je priča istinita, kako njeno objavljivanje može biti pogrešno?
1	2	3	4	5	8. Kako bi izvjestiteljica Dragojević mogla biti toliko okrutna i bešćutna da objavi priču koja će naštetiti Tomaševiću?
1	2	3	4	5	9. Vrijedi li u ovom slučaju pravno načelo "činjeničnog dokaza" (lat. <i>habeas corpus</i>)?
1	2	3	4	5	10. Bi li izbori bili pravedniji sa ili bez objavljivanja priče?
1	2	3	4	5	11. Treba li se izvjestiteljica Dragojević na jednak način odnositi prema svim kandidatima i objavljivati sve što o njima sazna, bilo to dobro ili loše?
1	2	3	4	5	12. Nije li dužnost izvjestitelja objaviti sva saznanja bez obzira na okolnosti?

Poredajte četiri vama najvažnija pitanja po važnosti (označite broj pitanja).

Pitanja:													
Prvo po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Drugo po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Treće po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Četvrto po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

Dječji vrtić (priča br. 3)

Gospodin Gašparić član je gradskog Odbora za odgoj i obrazovanje te je izabran za predsjedavajućeg. Odbor je podijeljen oko zatvaranja jednog od dječjih vrtića u gradu. Problem je u tome što, iz finacijskih razloga, jedan vrtić mora biti zatvoren, ali nikako se ne može postići dogovor oko toga koji vrtić zatvoriti. Tijekom svog mandata u Odboru gospodin Gašparić je predložio niz javnih sastanaka u kojima bi zainteresirani građani mogli dati svoje mišljenje. Nadao se kako će dijalog pomoći zajednici da prepozna potrebu za zatvaranjem jednog vrtića. Također, nadao se da će kroz javnu raspravu građani prepoznati teškoće vezane uz donošenje takve odluke te da će podržati odluku Odbora. Prvi javni sastanak bio je katastrofalan. S govornice su se izmjenjivale agresivne riječi i prijetnje nasiljem. Zamalo je sve završilo u masovnoj tučnjavi. Sljedeći tjedan članovi odbora primali su prijeteće telefonske pozive. Gospodin Gašparić se pita treba li otkazati sljedeći javni sastanak.

(Ako u bilo kojem trenutku želite ponovo pročitati priču ili upute, slobodno to učinite. Sad pročitajte ponuđenih 12 pitanja te ih **ocijenite**, izaberite četiri vama najvažnija i **poredajte ih po važnosti**)

Mislite li da treba sazvati sljedeći javni sastanak?

- 1 Treba sazvati sljedeći javni sastanak
- 2 Ne mogu odlučiti
- 3 Ne treba sazvati sljedeći javni sastanak

Ocijenite (1 do 5) sljedećih 12 pitanja prema njihovoj važnosti za donošenje Vaše odluke

1-nema važnosti **2**-mala važnost **3**-umjerena važnost **4**-velika važnost **5**-iznimna važnost

1	2	3	4	5	1. Je li Gašparić po zakonu obavezan sazvati javni sastanak pri donošenju važnih odluka Odbora?
1	2	3	4	5	2. Bi li Gašparić otkazivanjem javnih sastanaka prekršio svoja izborna obećanja?
1	2	3	4	5	3. Bi li zajednica bila još bijesnija na Gašparića da otkáže otvorene sastanke?
1	2	3	4	5	4. Bi li promjena planova omela znanstvenu procjenu programa?
1	2	3	4	5	5. Ako članovi Odbora dobivaju prijetnje, ima li predsjedavajući zakonsko pravo zaštititi Odbor donoseći odluke na zatvorenim sastancima?
1	2	3	4	5	6. Hoće li zajednica Gašparića držati kukavicom ako prekine javne sastanke?
1	2	3	4	5	7. Ima li Gašparić neku drugu zamisao kako svima osigurati izražavanje vlastitog mišljenja?
1	2	3	4	5	8. Ima li Gašparić ovlasti izbaciti sa sastanka one koji stvaraju probleme ili ih spriječiti da dugo govore?
1	2	3	4	5	9. Ometaju li neki ljudi namjerno rad Odbora igrajući neke skrivene igre?
1	2	3	4	5	10. Koji bi učinak zaustavljanje rasprave imalo na sposobnost zajednice za rješavanje dvojbenih situacija u budućnosti?
1	2	3	4	5	11. Stvara li probleme samo nekoliko usijanih glava dok je cijela zajednica zapravo razumna i demokratična?
1	2	3	4	5	12. Koja je vjerojatnost donošenja ispravne odluke bez javne rasprave?

Poredajte četiri vama najvažnija pitanja po važnosti (označite broj pitanja).

Pitanja:													
Prvo po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Drugo po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Treće po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Četvrto po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

Rak (priča br. 4)

Gospođa Brdarić ima 62 godine i u terminalnoj je fazi raka debelog crijeva. U strahovitim je bolovima i moli svog liječnika da joj da još lijekova protiv bolova. Liječnik joj je već dao najveću sigurnu dozu lijeka i ne želi joj dati još, jer bi to najvjerojatnije dovelo do njezine preuranjene smrti. U bistrom i razumnom stanju uma, gospođa Brdarić kaže da joj je to jasno, ali da želi prekinuti muku čak i ako to znači kraj njezinog života. Bi li joj liječnik trebao dati još lijeka?

(Ako u bilo kojem trenutku želite ponovo pročitati priču ili upute, slobodno to učinite. Sad pročitajte ponuđenih 12 pitanja te ih **ocijenite**, izaberite četiri vama najvažnija i **poredajte ih po važnosti**)

Podržavate li davanje dodatne doze lijeka?

- 1 Treba gospođi Brdarić dati dodatnu dozu od će umrijeti
- 2 Ne mogu odlučiti
- 3 Ne treba joj dati dodatnu dozu

Ocijenite (1 do 5) sljedećih 12 pitanja **prema njihovoj važnosti za donošenje Vaše odluke**

1-nema važnosti **2**-mala važnost **3**-umjerena važnost **4**-velika važnost **5**-iznimna važnost

1	2	3	4	5	1. U slučaju da davanje dodatne doze ujedno znači i smrt gospođe Brdarić, nije li liječnik jednako odgovoran pred zakonom kao i svi drugi ljudi?
1	2	3	4	5	2. Ne bi li društvu bilo bolje da nema toliko zakona o tome što liječnici smiju činiti, a što ne?
1	2	3	4	5	3. Ako gospođa Brdarić umre, je li doktor zakonski odgovoran za neprimjereno liječenje.
1	2	3	4	5	4. Je li obitelj gospođe Brdarić suglasna s tim da ona dobije još lijeka protiv bolova?
1	2	3	4	5	5. Je li lijek protiv bolova aktivni heliotropni lijek?
1	2	3	4	5	6. Ima li država pravo prisiljavati na daljnji život osobe koji više ne žele živjeti?
1	2	3	4	5	7. Može li se pomaganje nekome da okonča svoj život ikada smatrati odgovornim činom suradnje?
1	2	3	4	5	8. Bi li liječnik pokazao više suosjećanja prema gospođi Brdarić dajući joj lijek ili joj ga uskraćujući?
1	2	3	4	5	9. Bi li liječnik osjećao krivicu zbog davanja količine lijeka od koje bi gospođa Brdarić umrla?
1	2	3	4	5	10. Je li Bog jedini koji može odlučivati o završetku nečijeg života?
1	2	3	4	5	11. Ne bi li društvo trebalo štiti sve svoje građane od toga da ih netko ubije?
1	2	3	4	5	12. Gdje bi društvo trebalo povući granicu između zaštite života i omogućavanja smrti ukoliko netko više ne želi živjeti?

Poredajte četiri vama najvažnija pitanja po važnosti (označite broj pitanja).

Pitanja:													
Prvo po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Drugo po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Treće po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Četvrto po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

Prosvjed (priča br. 5)

Vlada je potpisala ugovor s inozemnim partnerom kojim se obvezuje pružati usluge transporta i skladištenja nafte na nekoliko mjesta širom zemlje. Studenti na mnogim fakultetima prosvjeduju jer drže da se radi o korištenju političke moći za postizanje ekonomske dobiti. Postoji široko rasprostranjena sumnja kako strane naftne kompanije utječu na vladu da im osigura jeftin transport i skladištenje nafte, čak i po cijenu ljudskih života i ekološke katastrofe. Studenti jednog fakulteta izašli su na ulice, zaustavili promet i omeli redovito funkcioniranje grada. Dekan fakulteta zahtijevao je od studenata da prekinu nezakonite prosvjede. Studenti su tada preuzeli glavnu zgradu fakulteta te potpuno onemogućili rad i nastavu. Imaju li studenti pravo prosvjedovati na takav način?

(Ako u bilo kojem trenutku želite ponovo pročitati priču ili upute, slobodno to učinite. Sad pročitajte ponuđenih 12 pitanja te ih **ocijenite**, izaberite četiri vama najvažnija i **poredajte ih po važnosti**)

Podržavate li prosvjedovanje na ovakav način? (zaokružite broj)

- 1 Treba nastaviti s ovakvom vrstom prosvjeda
 2 Ne mogu odlučiti
 3 Ne treba nastaviti s takvom vrstom prosvjeda

Ocijenite (1 do 5) sljedećih 12 pitanja prema njihovoj važnosti za donošenje Vaše odluke

1-nema važnosti **2**-mala važnost **3**-umjerena važnost **4**-velika važnost **5**-iznimna važnost

1	2	3	4	5	1. Imaju li studenti pravo zauzeti javno vlasništvo?
1	2	3	4	5	2. Shvaćaju li studenti da bi mogli biti uhićeni i novčano kažnjeni, ili čak izbačeni s fakulteta?
1	2	3	4	5	3. Rade li studenti to iz uvjerenja ili iz zabave?
1	2	3	4	5	4. Ako dekan ovaj put popusti, hoće li to dovesti do još većeg nereda?
1	2	3	4	5	5. Hoće li javnost kriviti sve studente zbog djela nekolicine prosvjednika?
1	2	3	4	5	6. Je li vlast kriva što je popustila pohlepi multinacionalnih kompanija?
1	2	3	4	5	7. Zašto bi nekolicina ljudi poput članova vlade i vlasnika kompanija imala više moći i utjecaja od običnih ljudi?
1	2	3	4	5	8. Donosi li taj prosvjed dugoročno više ili manje dobra svim ljudima?
1	2	3	4	5	9. Mogu li studenti opravdati svoju građansku neposlušnost?
1	2	3	4	5	10. Ne bi li studenti trebali poštivati vlast?
1	2	3	4	5	11. Je li zauzimanje zgrade u skladu s pravnim načelima?
1	2	3	4	5	12. Nije li dužnost svake osobe poštivati zakon, bez obzira svida li joj se taj zakon ili ne?

Poredajte četiri vama najvažnija pitanja po važnosti (označite broj pitanja).

Pitanja:													
Prvo po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Drugo po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Treće po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Četvrto po redu važnosti	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

Molimo Vas da još ispunite sljedeće informacije o sebi:

1 Dob _____

2 Spol _____

3. Stupanj obrazovanja (označite najviši stupanj obrazovanja koji ste ostvarili odnosno koji trenutno pohađate – npr. ako ste trenutno student prve godine označite tu godinu, također, ako ste završili prvu godinu i niste upisali drugu, označite prvu godinu)

	1-4 razred osnovne škole
	5-8 razred osnovne škole
	srednja škola
	zanatska škola (npr. auto-mehaničar, frizer...)
	prva godina studija
	druga godina studija
	treća godina studija
	četvrta godina studija
	peta godina studija (FER ili medicina)
	šesta godina studija (medicina)
	diploma
	magisterij
	doktorat
	drugi oblik formalnog obrazovanja - molimo opišite:

4. Kako biste opisali svoja politička gledišta (označite jedno):

	vrlo liberalna
	donekle liberalna
	niti liberalna niti konzervativna
	donekle konzervativna
	vrlo konzervativna

**DODATAK II (2. dio) – PRIKAZ POJEDINIPIH PITANJA U SVAKOJ PRIČI
TESTA TOT2 PREMA SHEMAMA KOJE PRESTAVLJAJU
(P=POSTKONVENCIONALNOST, PN=PRIDRŽAVANJE NORMI,
OI=OSOBNII INTERES, XX=KONTROLNA PITANJA)¹⁸**

Glad (priča br.1)

OI	1. Je li Mustaq Singh dovoljno hrabar preuzeti rizik da bude uhvaćen u krađi?
OI	2. Nije li prirodno da je otac koji voli svoju obitelj spreman krasti za nju?
PN	3. Trebaju li se poštivati zakoni zajednice?
XX	4. Zna li Mustaq Singh dobar recept za juhu od kore drveta?
PN	5. Ima li bogataš zakonsko pravo skladištiti hranu, dok drugi ljudi gladuju?
OI	6. Je li motiv Mustaq Singh ukrađi za sebe ili za svoju obitelj?
P	7. Na kojim vrijednostima će se temeljiti društveni odnosi?
XX	8. Može li potreba za hranom opravdati krađu?
OI	9. Zasluđuje li bogataš biti opljačkan zbog svoje pohlepe?
XX	10. Nije li privatno vlasništvo institucija koja omogućuje bogatima da iskorištavaju siromašne?
P	11. Donosi li krađa više ukupnog dobra za sve sudionike u toj situaciji?
P	12. Onemogućuju li zakoni da svaki član društva ostvari svoja osnovna prava?

Izvjestiteljica (priča br. 2)

PN	1. Nema li javnost pravo znati sve činjenice o svim kandidatima?
OI	2. Bi li objavljivanje priče pomoglo reputaciji Marije Dragojević u istraživačkom novinarskom radu?
OI	3. Ako izvjestiteljica Dragojević ne objavi priču, neće li ipak neki drugi novinar saznati za to i dobiti zasluge za istraživačko novinarstvo?
XX	4. Budući da je glasovanje ionako bez veze, ima li ikakve veze što Dragojević napravi?
OI	5. Nije li Tomašević u zadnjih 20 godina pokazao da je bolja osoba nego u danima kad je krao po dućanima?
P	6. Što će biti najbolje za društvo?
PN	7. Ako je priča istinita, kako njeno objavljivanje može biti pogrešno?
OI	8. Kako bi izvjestiteljica Dragojević mogla biti toliko okrutna i beščutna da objavi priču koja će naštetiti Tomaševiću?
XX	9. Vrijedi li u ovom slučaju pravno načelo "činjeničnog dokaza" (lat. <i>habeas corpus</i>)?
P	10. Bi li izbori bili pravedniji sa ili bez objavljivanja priče?
PN	11. Treba li se izvjestiteljica Dragojević na jednak način odnositi prema svim kandidatima i objavljivati sve što o njima sazna, bilo to dobro ili loše?
PN	12. Nije li dužnost izvjestitelja objaviti sva saznanja bez obzira na okolnosti?

¹⁸ Obzirom da se na temelju ovih informacija može samostalno izračunati osnovne mjere testa TOT2, čitatelja upozoravamo da je test zaštićen autorskim pravom koje pridržava *Center for the Study of Ethical Development*, Sveučilišta Minnesota. Zainteresirani istraživači mogu kontaktirati centar (<http://www.centerforthestudyofethicaldevelopment.net/>) i zatražiti dozvolu za njegovu primjenu te dogovoriti na koji način će se test ocijeniti.

Dječji vrtić (priča br. 3)

PN	1. Je li Gašparić po zakonu obvezan sazvati javni sastanak pri donošenju važnih odluka Odbora?
PN	2. Bi li Gašparić otkazivanjem javnih sastanaka prekršio svoja izborna obećanja?
OI	3. Bi li zajednica bila još bijesnija na Gašparića da otkáže otvorene sastanke?
XX	4. Bi li promjena planova omela znanstvenu procjenu programa?
PN	5. Ako članovi Odbora dobivaju prijetnje, ima li predsjedavajući zakonsko pravo zaštititi Odbor donoseći odluke na zatvorenim sastancima?
OI	6. Hoće li zajednica Gašparića držati kukavicom ako prekine javne sastanke?
P	7. Ima li Gašparić neku drugu zamisao kako svima osigurati izražavanje vlastitog mišljenja?
PN	8. Ima li Gašparić ovlasti izbaciti sa sastanka one koji stvaraju probleme ili ih spriječiti da dugo govore?
OI	9. Ometaju li neki ljudi namjerno rad Odbora igrajući neke skrivene igre?
P	10. Koji bi učinak zaustavljanje rasprave imalo na sposobnost zajednice za rješavanje dvojbenih situacija u budućnosti?
OI	11. Stvara li probleme samo nekoliko usijanih glava dok je cijela zajednica zapravo razumna i demokratska?
P	12. Koja je vjerojatnost donošenja ispravne odluke bez javne rasprave?

Rak (priča br. 4)

PN	1. U slučaju da davanje dodatne doze ujedno znači i smrt gospođe Brdarić, nije li liječnik jednako odgovoran pred zakonom kao i svi drugi ljudi?
XX	2. Ne bi li društvu bilo bolje da nema toliko zakona o tome što liječnici smiju činiti, a što ne?
OI	3. Ako gospođa Brdarić umre, je li doktor zakonski odgovoran za neprimjereno liječenje.
OI	4. Je li obitelj gospođe Brdarić suglasna s tim da ona dobije još lijeka protiv bolova?
XX	5. Je li lijek protiv bolova aktivni heliotropni lijek?
P	6. Ima li država pravo prisiljavati na daljnji život osobe koji više ne žele živjeti?
P	7. Može li se pomaganje nekome da okonča svoj život ikada smatrati odgovornim činom suradnje?
OI	8. Bi li liječnik pokazao više suosjećanja prema gospođi Brdarić dajući joj lijek ili joj ga uskraćujući?
OI	9. Bi li liječnik osjećao krivicu zbog davanja količine lijeka od koje bi gospođa Brdarić umrla?
PN	10. Je li Bog jedini koji može odlučivati o završetku nečijeg života?
PN	11. Ne bi li društvo trebalo štititi sve svoje građane od toga da ih netko ubije?
P	12. Gdje bi društvo trebalo povući granicu između zaštite života i omogućavanja smrti ukoliko netko više ne želi živjeti?

Prosvjed (priča br. 5)

PN	1. Imaju li studenti pravo zauzeti javno vlasništvo?
OI	2. Shvaćaju li studenti da bi mogli biti uhićeni i novčano kažnjeni, ili čak izbačeni s fakulteta?
OI	3. Rade li studenti to iz uvjerenja ili iz zabave?
PN	4. Ako dekan ovaj put popusti, hoće li to dovesti do još većeg nereda?
OI	5. Hoće li javnost kriviti sve studente zbog djela nekolicine prosvjednika?
OI	6. Je li vlast kriva što je popustila pohlepi multinacionalnih kompanija?
XX	7. Zašto bi nekolicina ljudi poput članova vlade i vlasnika kompanija imala više moći i utjecaja od običnih ljudi?
P	8. Donosi li taj prosvjed dugoročno više ili manje dobra svim ljudima?
P	9. Mogu li studenti opravdati svoju građansku neposlušnost?
PN	10. Ne bi li studenti trebali poštivati vlast?
P	11. Je li zauzimanje zgrade u skladu s pravnim načelima?
PN	12. Nije li dužnost svake osobe poštivati zakon, bez obzira sviđa li joj se taj zakon ili ne?

DODATAK III – INTERKORELACIJE GLAVNIH MJERA TOT2

Tablica 14. Interkorelacije glavnih mjera TOT2 (N2 indeks, Postkonvencionalnost, Pridržavanje normi i Osobni interes) dobivene na rezultatima prikupljenim u trećem vremenu mjerenja (2004.). U zagradama su koeficijenti determinacije (D indeks).

	N2 indeks*	Postkonvencionalnost	Pridržavanje normi
N2 indeks			
Postkonvencionalnost	0.887* (0.79)		
Pridržavanje normi	-0.196* (0.03)	-0.356* (0.13)	
Osobni interes	-0.576* (0.33)	-0.455* (0.20)	-0.386* (0.15)

*p<0.001

DODATAK IV - ISPITIVANJE PRETPOSTAVKI ANALIZE KOVARIJANCE

1. Razlike između tri skupine sudionika u dobi prije početka studija.

Tablica 15. Rezultati testiranja normaliteta raspodjela rezultata za studente prve godine medicine (MEF) i studente elektrotehnike i računarstva (FER) te kontrolne sudionike odgovarajuće dobi koji ne studiraju.

Rezultati na TOT2	Kolmogorov-Smirnov Z (p)		
	Medicina (n=131)	Elektrotehnika i računarstvo (n=113)	Kontrola (n=112)
N2-indeks	0,79 (0,556)	0,95 (0,328)	0,616 (0,842)
Postkonvencionalnost	0,78 (0,575)	0,82 (0,514)	1,063 (0,208)
Pridržavanje normi	0,95 (0,332)	0,67 (0,760)	1,24 (0,100)
Osobni interes	0,64 (0,810)	0,97 (0,302)	0,835 (0,489)

*s obzirom na stroži kriterij valjanosti rezultata koji se primjenjuje pri računanju N2-indeksa, taj je rezultat izračunat za manji broj studenata ($n_{MEF}=112$, $n_{ETF}=94$, $n_{kontrola}=82$).

Tablica 16. Provjera pretpostavke o homogenosti regresijskih pravaca za rezultate studenata prve godine medicine (MEF) i studenata elektrotehnike i računarstva (FER) te kontrolnih sudionika odgovarajuće dobi koji ne studiraju. Testira se nul-hipoteza o nepostojanju interakcije između kovarijata (spol) i nezavisne varijable (skupine sudionika).

Rezultati na TOT2	$F_{2,350}$ (p)
N2-indeks*	2,91 (0,056)
Postkonvencionalnost	2,93 (0,053)
Pridržavanje normi	0,54 (0,583)
Osobni interes	1,09 (0,338)

*s obzirom na stroži kriterij valjanosti rezultata koji se primjenjuje pri računanju N2-indeksa, taj je rezultat izračunat za manji broj studenata te su i drugačiji stupnjevi slobode za prikazani F-omjer ($F_{2,282}$).

Tablica 17. Provjera pretpostavke o homogenosti varijanci za rezultate studenata prve godine medicine (MEF) i studenata elektrotehnike i računarstva (FER) te kontrolnih sudionika odgovarajuće dobi koji ne studiraju. Testira se nul-hipoteza o jednakosti varijanci pogreške zavisne varijable kroz skupine (Levene-ov test).

Rezultati na TOT2	$F_{2,353}$ (p)
N2-indeks*	0,77 (0,464)
Postkonvencionalnost	2,75 (0,065)
Pridržavanje normi	2,83 (0,072)
Osobni interes	0,55 (0,570)

*s obzirom na stroži kriterij valjanosti rezultata koji se primjenjuje pri računanju N2-indeksa, taj je rezultat izračunat za manji broj studenata te su i drugačiji stupnjevi slobode za prikazani F-omjer ($F_{2,285}$).

2. *Moralno rasuđivanje studenata medicinskog i elektrotehničkog fakulteta na različitim godinama studija te kontrolnih sudionika istog dobnog raspona*

Tablica 18. Rezultati testiranja normaliteta raspodjela rezultata za studente medicine (MEF) i studente elektrotehnike i računarstva (FER) na prve četiri godine studija.

Rezultati na TOT2	Kolmogorov-Smirnov Z (p)							
	Medicina				Elektrotehnika i računarstvo			
	1g. (n=131)	2g. (n=139)	3g. (n=153)	4g. (n=101)	1g. (n=113)	2g. (n=101)	3g. (n=107)	4g. (n=84)
N2-indeks	0,79 (0,556)	0,95 (0,331)	0,81 (0,522)	0,60 (0,861)	0,95 (0,328)	0,58 (0,893)	1,16 (0,137)	0,93 (0,354)
Postkonvencionalnost	0,78 (0,575)	0,85 (0,464)	0,93 (0,356)	0,69 (0,728)	0,82 (0,514)	1,24 (0,092)	0,70 (0,704)	1,02 (0,247)
Pridržavanje normi	0,95 (0,332)	0,74 (0,643)	1,11 (0,169)	0,77 (0,599)	0,67 (0,760)	0,76 (0,614)	1,20 (0,110)	0,95 (0,322)
Osobni interes	0,64 (0,810)	1,21 (0,106)	1,14 (0,150)	0,82 (0,515)	0,97 (0,302)	0,76 (0,618)	0,80 (0,542)	1,23 (0,097)

*s obzirom na stroži kriterij valjanosti rezultata koji se primjenjuje pri računanju N2-indeksa, taj je rezultat izračunat za manji broj studenata ($n_{MEF1.g.}=112$, $n_{MEF2.g.}=124$, $n_{MEF3.g.}=137$, $n_{MEF4.g.}=90$, $n_{ETF1.g.}=94$, $n_{ETF2.g.}=92$, $n_{ETF3.g.}=88$, $n_{ETF4.g.}=66$).

Tablica 19. Provjera pretpostavke o homogenosti regresijskih pravaca za rezultate studenata medicine (MEF) i studenata elektrotehnike i računarstva (FER) na prve četiri godine studija. Testira se nul-hipoteza o nepostojanju interakcije između kovarijata (spol) i nezavisnih varijabli (fakultet i godina studija).

Rezultati na TOT2	$F_{1,919}$ (p) (spol X fakultet)	$F_{3,919}$ (p) (spol X godina studija)
N2-indeks*	0,34 (0,563)	0,54 (0,654)
Postkonvencionalnost	0,42 (0,525)	0,71 (0,546)
Pridržavanje normi	0,57 (0,450)	1,02 (0,384)
Osobni interes	0,27 (0,601)	0,37 (0,776)

*s obzirom na stroži kriterij valjanosti rezultata koji se primjenjuje pri računanju N2-indeksa, taj je rezultat izračunat za manji broj studenata te su i drugačiji stupnjevi slobode za prikazane F-omjere ($F_{1,793}$ i $F_{3,793}$).

3. Moralno rasuđivanje u studenata medicine različitih godina studija

Tablica 20. Rezultati testiranja normaliteta raspodjelā rezultata studenata svih šest godina medicine ispitanih 2004. godine (n=686).

Rezultati na TOT2	Kolmogorov-Smirnov Z (p)
N2-indeks	0,908 (0,382)
Postkonvencionalnost	1,053 (0,217)
Pridržavanje normi	1,880 (0,002)
Osobni interes	1,778 (0,004)

*s obzirom na stroži kriterij valjanosti rezultata koji se primjenjuje pri računanju N2-indeksa, taj je rezultat izračunat za manji broj studenata ($n_{1.g.}=112$, $n_{2.g.}=124$, $n_{3.g.}=137$, $n_{4.g.}=90$, $n_{5.g.}=74$, $n_{6.g.}=69$).

Tablica 21. Provjera pretpostavke o homogenosti regresijskih pravaca za studenata svih šest godina medicine ispitanih 2004. godine (n=686). Testira se nul-hipoteza o nepostojanju interakcije između kovarijata (spol) i nezavisne varijable (godina studija).

Rezultati na TOT2	$F_{5,674}$ (p)
N2-indeks*	2,214 (0,052)
Postkonvencionalnost	1,417 (0,216)
Pridržavanje normi	0,423 (0,833)
Osobni interes	0,990 (0,423)

*s obzirom na stroži kriterij valjanosti rezultata koji se primjenjuje pri računanju N2-indeksa, taj je rezultat izračunat za manji broj studenata te su i drugačiji stupnjevi slobode za prikazani F-omjer ($F_{5,594}$).

Tablica 22. Provjera pretpostavke o homogenosti varijanci rezultata studenata svih šest godina medicine ispitanih 2004. godine (n=686). Testira se nul-hipoteza o jednakosti varijanci greške zavisne varijable kroz skupine (Leveneov test).

Rezultati na TOT2	$F_{5,680}$ (p)
N2-indeks*	0,428 (0,830)
Postkonvencionalnost	0,514 (0,766)
Pridržavanje normi	0,698 (0,625)
Osobni interes	1,699 (0,133)

*s obzirom na stroži kriterij valjanosti rezultata koji se primjenjuje pri računanju N2-indeksa, taj je rezultat izračunat za manji broj studenata te su i drugačiji stupnjevi slobode za prikazani F-omjer ($F_{5,600}$).

4. Promjene moralnog rasuđivanja studenata medicine u funkciji vremena.

Tablica 23. Rezultati testiranja normaliteta raspodjelā rezultata dviju generacija studenata medicine ispitanih na drugoj, a potom na četvrtoj (generacija I) odnosno trećoj (generacija II) godini studija.

Rezultati na TOT2	Kolmogorov-Smirnov Z (p)			
	Generacija I (n=75)		Generacija II (n=61)	
	2002.	2004.	2003.	2004.
N2-indeks	0,82 (0,511)	1,02 (0,225)	0,61 (0,846)	0,94 (0,382)
Postkonvencionalnost	1,03 (0,238)	0,57 (0,902)	0,67 (0,767)	0,88 (0,416)
Pridržavanje normi	0,76 (0,607)	0,83 (0,502)	0,65 (0,795)	0,76 (0,618)
Osobni interes	0,76 (0,616)	0,86 (0,452)	0,61 (0,858)	0,79 (0,563)

Tablica 24. Provjera pretpostavke o homogenosti regresijskih pravaca za studenata dviju generacija studenata medicine ispitanih na drugoj, a potom na četvrtoj (generacija I) odnosno trećoj (generacija II) godini studija. Testira se nul-hipoteza o nepostojanju interakcije između kovarijata (spol) i nezavisnih varijabli (razvojni profil pri prvom mjerenju, generacija studenata). Interakcija se ne testira za treću nezavisnu varijablu (spol ne može varirati u ponovljenim mjerenjima).

Rezultati na TOT2	F _{2,128} (p)	F _{1,128} (p)
	(spol X razvojni profil pri prvom mjerenju)	(spol X generacija studenata)
N2-indeks	0,01 (0,989)	<0,01 (0,991)
Postkonvencionalnost	0,03 (0,970)	0,03 (0,865)
Pridržavanje normi	0,14 (0,866)	0,05 (0,828)
Osobni interes	0,09 (0,916)	0,20 (0,654)

Tablica 25. Provjera pretpostavke o homogenosti varijanci rezultata za studenata dviju generacija studenata medicine ispitanih na drugoj, a potom na četvrtoj (generacija I) odnosno trećoj (generacija II) godini studija. Testira se nul-hipoteza o jednakosti varijanci pogreške zavisne varijable kroz skupine (Levene-ov test).

Rezultati na TOT2		F _{5,130} (p)
Prvo mjerenje	N2-indeks	2,06 (0,075)
	Postkonvencionalnost	1,98 (0,104)
	Pridržavanje normi	1,56 (0,177)
	Osobni interes	0,566 (0,726)
Drugo mjerenje	N2-indeks	1,46 (0,208)
	Postkonvencionalnost	0,221 (0,953)
	Pridržavanje normi	1,65 (0,151)
	Osobni interes	2,03 (0,079)

5. Moralno rasuđivanje studenata medicine različitih generacija na istoj godini studija

Tablica 26. Rezultati testiranja normaliteta raspodjela rezultata tri generacije studenata ispitane u tri vremenske točke, uvijek na drugoj godini studija.

Rezultati na TOT2	Kolmogorov-Smirnov Z (p)		
	2002 (n=207)	2003 (n=192)	2004 (n=139)
N2-indeks	0,75 (0,629)	0,74 (0,651)	0,98 (0,297)
Postkonvencionalnost	1,13 (0,157)	0,71 (0,703)	0,89 (0,406)
Pridržavanje normi	1,05 (0,217)	0,59 (0,872)	0,74 (0,653)
Osobni interes	0,97 (0,303)	0,93 (0,353)	1,21 (0,107)

*s obzirom na stroži kriterij valjanosti rezultata koji se primjenjuje pri računanju N2-indeksa, taj je rezultat izračunat za manji broj studenata ($n_{2002}=206$, $n_{2003}=190$, $n_{2004}=124$).

Tablica 27. Provjera pretpostavke o homogenosti regresijskih pravaca za rezultate triju generacija studenata ispitanih u tri vremenske točke, uvijek na drugoj godini studija. Testira se nul-hipoteza o nepostojanju interakcije između kovarijata (spol) i nezavisne varijable (generacija studenata).

Rezultati na TOT2	$F_{2,532}$ (p)
N2-indeks*	0,02 (0,980)
Postkonvencionalnost	0,17 (0,842)
Pridržavanje normi	0,635 (0,530)
Osobni interes	0,325 (0,723)

*s obzirom na stroži kriterij valjanosti rezultata koji se primjenjuje pri računanju N2-indeksa, taj je rezultat izračunat za manji broj studenata te su i drugačiji stupnjevi slobode za prikazani F-omjer ($F_{2,514}$).

Tablica 28. Provjera pretpostavke o homogenosti varijanci za tri generacije studenata ispitane u tri vremenske točke, uvijek na drugoj godini studija. Testira se nul-hipoteza o jednakosti varijanci pogreške zavisne varijable kroz skupine (Levene-ov test).

Rezultati na TOT2	$F_{2,535}$ (p)
N2-indeks*	0,91 (0,404)
Postkonvencionalnost	1,81 (0,164)
Pridržavanje normi	2,54 (0,081)
Osobni interes	0,05 (0,948)

*s obzirom na stroži kriterij valjanosti rezultata koji se primjenjuje pri računanju N2-indeksa, taj je rezultat izračunat za manji broj studenata te su i drugačiji stupnjevi slobode za prikazani F-omjer ($F_{2,517}$).

DODATAK V – OPIS SKUPINA STUDENATA, ISPITANIH PRVI PUT NA DRUGOJ, A POTOM NA ČETVRTOJ (GENERACIJA I) ODNOSNO TREĆOJ (GENERACIJA II) GODINI STUDIJA, PREMA RAZVOJNIM PROFILIMA U PRVOM MJERENJU

Tablica 29. Opis skupina studenata prema razvojnim profilima u prvom mjernju.

Razvojni profil	Generacija I		Generacija II	
	Muškarci	Žene.	Muškarci	Žene.
Postkonvencionalnost	31 (56,4%)	7 (35,0%)	10 (37,7%)	19 (57,6%)
Pridržavanje normi	10 (18,2%)	10 (50,0%)	7 (25,0%)	9 (27,3%)
Osobni interes	14 (25,5%)	3 (15%)	11 (39,3%)	5 (15,2%)
Ukupno	55 (100%)	20 (100%)	28 (100%)	33 (100%)

SAŽETAK

CILJ: Ispitati postoji li utjecaj visokoškolskog obrazovanja na razvoj moralnog rasuđivanja osoba mlađe odrasle dobi.

POSTUPCI: Testom moralnog rasuđivanja (Test određivanja tema ili TOT2) ispitane su tri skupine sudionika – studenti Medicinskog fakulteta u Zagrebu (n=707), studenti Fakulteta elektrotehnike i računarstva u Zagrebu (n=415) i kontrolni sudionici, polaznici Pučkog otvorenog učilišta Zagreb (n=396). Dvije skupine studenata medicine testirane su dva puta – prvi put na drugoj godini, a potom je jedna generacija ispitana na trećoj (n=61), a druga na četvrtoj godini (n=75) čime su dobiveni i podaci o promjenama u funkciji vremena

REZULTATI: Na početku studija nisu pronađene razlike u moralnom rasuđivanju između studenata medicine i elektrotehnike, ali su obje skupine imale statistički značajno viši rezultat od kontrolne skupine. Nije pronađena povezanost moralnog rasuđivanja i dobi u kontrolnih ispitanika koja bi upućivala na maturacijske promjene moralnog rasuđivanja u mlađoj odrasloj dobi.

Nisu pronađene razlike u moralnom rasuđivanju između studenata elektrotehnike različitih godina koje bi govorele o mogućem razvoju moralnog rasuđivanja tijekom tog studija. U studenata medicine pronađen je statistički značajan kvadratni trend rezultata na testu moralnog rasuđivanja koji pokazuje početni napredak, a potom zaustavljanje i nazadovanje moralnog rasuđivanja tijekom studija medicine. Ponovljena mjerenja sa studentima medicine pokazala su da je moralno rasuđivanje nazadovalo nakon ulaska u kliniku jer su se studenti počeli u većoj mjeri voditi shemom pridržavanja normi.

ZAKLJUČAK: Moralno se rasuđivanje može razvijati u mlađoj odrasloj dobi, ali samo u funkciji specifičnih obrazovnih intervencija. Trenutni sustav obrazovanja u Hrvatskoj ne potiče taj razvoj u studenata tehničke struke. Tijekom studija medicine taj razvoj teče do ulaska u kliniku kad se zaustavlja i počinje nazadovanje. Potrebno je posvetiti veću pozornost poticanju moralnog razvoja u svih studenskih skupina razvijanjem specifičnih obrazovnih intervencija.

ABSTRACT

AIM: To investigate the potential influence of higher education on the development of young adults' moral reasoning.

METHODS: Test of moral reasoning (Defining Issues Test - DIT2) was applied on three groups of participants – medical students (n=707), electronics and informatics engineering students (n=415) and controls (same age group who never studied; n=396). Additionally, repeated measurements were performed with two generations of medical students. Both generations were first tested on their second year of study. One generation was then tested after one year – on the third year of study (n=61), and the other generation was tested after two years – on fourth study year (n=75).

RESULTS: Medical and engineering students did not differ at the beginning of their study, but both groups had significantly higher moral reasoning scores than controls. There was no statistically significant association between moral reasoning scores and age in control participants which allowed exclusion of age as a confounding factor in investigation of relationships between education and moral reasoning.

No differences in moral reasoning scores were found between engineering students on different study years. Statistically significant quadratic trend was found for differences in moral reasoning scores between medical students on different study years. This trend showed that moral reasoning progressed during first three years of medical study, after which it reached a plateau and started declining. Repeated measurements confirmed this decline after entering clinical years and showed that it was due to student' adhering to the *maintaining norms* schema as a main schema in their moral reasoning.

CONCLUSION: Moral reasoning can develop during early adulthood, but only as a function of educational interventions. Current educational system in Croatia does not stimulate this development in students of technical studies, and during medical study it progresses only to decline after students enter clinical part of their education. Specific educational interventions are necessary for all student groups if their moral reasoning is to be fostered.

KLJUČNE RIJEČI

Moralni razvoj; Moralno rasuđivanje; Moral; Etika; Studenti; Studenti medicine; Kohlberg; Neo-Kohlbergovski pristup.

KEYWORDS

Moral Development; Moral reasoning; Moral; Ethics; Students; Medical students; Kohlberg; Neo-Kohlbergian Approach.

ŽIVOTOPIS

Rođen sam 4. studenog 1973. godine u gradu Zagrebu gdje sam završio osnovnu školu *Rudi Čajavec* (trenutno *Izidor Kršnjavi*), a potom i prva tri razreda prirodoslovno-matematičkog smjera u srednjoj školi *Bogdan Ogrizović* (trenutno *V gimnazija*). Četvrti razred srednje škole završio sam u *Lyman High School* u Orlandu na Floridi (SAD). Studij psihologije upisao sam 1992. godine, a diplomirao sam 2002., nakon ponešto nećkanja i odugovlačenja. Iste godine dobio sam i posebnu rektorovu nagradu za stvaranje, organizaciju i provedbu projekta “Uspješno studiranje“, serije radionica za studente s ciljem razvijanja motivacije i vještina potrebnih za uspješno studiranja i cjeloživotno obrazovanje. Te godine sam se i zaposlio, i to na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu kao znanstveni novak na projektu prof. dr. sc. Matka Marušića pod naslovom *Utjecaj znanstvenog časopisa na hrvatsku medicinsku zajednicu*. Uz istraživanja na projektu radim i kao statistički urednik časopisa *Croatian Medical Journal*, te sudjelujem u održavanju nastave.