

Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
Odsjek za psihologiju

ANALIZA SUSTAVA VRIJEDNOSTI IGRAČA *WORLD OF WARCRAFTA*

Diplomski rad

Ozren Kronja

Mentor: Dr. sc. Denis Bratko

Zagreb, 2014.

Sadržaj

Sažetak	3
Uvod	4
<i>Računalne igre</i>	4
<i>RPG i MMORPG</i>	5
<i>Vrijednosti</i>	5
<i>Schwartzovi motivacijski ciljevi i specifične vrijednosti</i>	6
<i>Prijašnja istraživanja</i>	12
<i>World of Warcraft i sustav vrijednosti</i>	13
Cilj i problemi istraživanja	16
<i>Hipoteze</i>	16
Metode	17
<i>Mjerni instrumenti</i>	17
<i>Uzorak</i>	19
<i>Postupak</i>	19
Rezultati	20
Rasprava	25
Zaključak	30
Literatura	31
Prilozi	34

Sažetak

Analiza sustava vrijednosti igrača *World of Warcrafta*

Value system analysis of *World of Warcraft* players

World of Warcraft najpopularnija je MMORPG igra (masivno višeigračka igra uloga) koja danas broji oko sedam milijuna mjesecnih pretplatnika (ožujak 2014.). *World of Warcraft* pruža virtualni svijet pun sadržaja i različitih mogućnosti za igrača, a cilj je ovog istraživanja ispitati povezanost biranja likova unutar *World of Warcraft* igre i sustava vrijednosti igrača. U tu svrhu koristili smo Schwartzov upitnik ljudskih vrijednosti (1992), koji ispituje 10 motivacijskih tipova vrijednosti, te upitnik o biranju likova unutar igre *World of Warcraft* koji je sastavio autor. Razlike u vrijednostima igrača povezane su s odabirom glavnog lika te njegovim karakteristikama. Igračima koji preferiraju likove iz Alliance frakcije važniji su vrijednosni tipovi moć i tradicija. Oni koji preuzimaju uloge liječnika (*healer*) ili branitelja (*tank*) imaju izraženiji vrijednosni tip dobrohotnost od igrača koji preuzimaju ulogu koja nanosi štetu neprijateljima (*DPS*). Nove rase koje su izdane u ekspanzijama igre preferiraju igrači koji značajno više vrednuju tipove vrijednosti: poticaj, nezavisnost i univerzalizam.

Ključne riječi: vrijednosti, sustav vrijednosti, računalne igre, RPG (igra uloga); MMORPG (masivno višeigračka igra uloga), *World of Warcraft*.

World of Warcraft is the most popular MMORPG (massive multiplayer online role playing game) which today counts approximately seven million monthly subscribers (March 2014.). *World of Warcraft* offers virtual world full of content and different options for players and it is a main goal of this research to see if there is a connection between choosing different characters within game and players' value system. For that purpose we have used Schwartz Value Survey (1992) which represents 10 value types, and also a questionnaire about main game character in *World of Warcraft*, devised by author. Differences in values have been found regarding choice of main character in a game and its characteristics. Players who prefer characters from Alliance over Horde fraction value tradition and power as more important. Those who play as healers or tanks are more benevolent than DPS players. Choosing new races (developed in expansions) in a game is also connected to higher value of value types: stimulation, independence and universality.

Key words: value, value system, computer games, RPG (role playing game); MMORPG (massive multiplayer online role playing game), World of Warcraft.

Uvod

Živimo u informacijskom dobu u kojem je internet sveprisutan u svakodnevnom životu. Rasprostranjenost interneta u tranzicijskim zemljama iznosi između 30% i 50%, prema Omnibus Istraživanju Ipsos Puls-a iz 2011. godine (2011., prema Ipsos Puls-u). U Hrvatskoj je taj postotak 55%, dok je u razvijenim zemljama internet prisutan u visokih 73% kućanstva u Europskoj Uniji (2011., prema Eurostat-u). Pristup internetu promijenio je životni stil skoro svih ljudi; široki spektar informacija postao je dostupniji nego ikad, a komunikacija i socijalna interakcija su olakšane. Internet mijenja način i razmjere komunikacije - softverski programi poput Skype-a, MSN-a i sl. omogućuju jednostavnu, jeftinu ili čak besplatnu komunikaciju s čitavim svijetom. On radikalno mijenja i postojeću društvenu strukturu i društvene obrasce te samog pojedinca zadirući u svaki aspekt njegova života – u učenje i rad, slobodno vrijeme, razonodu i društvene aktivnosti.

Ovaj se rad bavi jednim malim segmentom informacijskog društva – računalnim igrama, specifično, sustavom vrijednosti igrača *World of Warcrafta*.

Računalne igre

Računalne igre elektroničke su igre za koje je potrebno računalo i koje funkcioniraju kroz interakciju s korisnikom preko korisničkog sučelja generirajući povratne informacije na ekranu računala. Pojam računalnih igara često se netočno poistovjećuje s pojmom videoigara, koji je uži. Računalne igre, naime, obuhvaćaju i one igre koje ne ovise o grafičkom prikazu, npr. tekstualne avanturističke igre ili interaktivne fikcijske igre (Panian, 2005). Suprotno klasificiranju žanrova u književnosti, likovnim umjetnostima i filmu, za koje su temeljne vizualne, kompozicijske ili narativne osobine, žanrovi računalnih igara određuju se isključivo prema načinu igre (*gameplay*) i dijele se na: akcijske igre, čiji su najpopularniji podžanr FPS (*first person shooter*) ili “pucačine”; avanture, poput horor-preživljavanja; platforme; simulacije, s podžanrovima simulacija vožnji i letenja, simulacija gradnje i upravljanja i simulacija stvarnog života; strateške igre i RPG (*role-playing games*) ili igre igranja uloga, s podžanrom MMORPG (*massively multyplayer online role-playing games*).

RPG i MMORPG

U RPG igri ili računalnoj igri uloga, igrač odabire i kroz igru vodi jedan lik, ili više njih, tj. preuzima ulogu. Likovi u ovim igrama odlikuju se visokim stupnjem personalizacije i specifičnim karakternim osobinama. Igra se temelji na priči, „realnoj“, mitskoj ili fantastičnoj, često epskih razmjera; likovi su brojni i izrazito razrađeni (detaljne osobnosti, osobne povijesti, učenje, samorazvoj, stjecanje iskustva) i središnji se dio igre odvija u borbama motiviranim bilo osobnim bilo političkim, moralnim ili čak i religioznim razlozima.

MMORPG (*massively multiplayer online role-playing game*) ili masivno višeigračka igra uloga podvrsta je RPG-ova sa specifičnom razlikom igranja u realnom vremenu s velikim brojem igrača iz čitavog svijeta, koji su spojeni na jedan ili više središnjih servera. Iako jedan od novijih oblika igranja, MMORPG bilježi i najbrži rast te najveću isplativost za proizvođače jer je najčešće dostupan isključivo uz mjesecnu pretplatu. Princip igre isti je kao i kod RPG-ova, razlika je, dakle, u interaktivnoj okolini te sudjelovanju u misijama i borbama sa „živim“ igračima. Najpopularniji MMORPG je *World of Warcraft* (WoW), koji je 2010., s više od dvanaest milijuna mjesecnih pretplatnika, upisan i u Guinnessovu knjigu rekorda kao MMORPG s najvećim bojem pretplatnika na svijetu. Igru WoW proizvodi tvrtka Blizzard Entertainment. *World of Warcraft* pojavljuje se na tržištu 2004. godine, prvi ekspanzijski paket *The Burning Crusade* (koji je u prva dvadeset četiri sata prodan u gotovo dva i pol milijuna primjeraka i time postao najprodavanija PC-igra svih vremena) objavljen je 2007. godine, drugi, *Wrath of Lich King*, 2008., treći, *Cataclysm*, 2009., i, za sada posljednji, *Mists of Pandaria* 2012. Uspjeh *World of Warcraft* sage Blizzard Entertainment uspješno unovčuje i izdavanjem WoW romana, stripova, društvenih igara i sl. (wikipedia – World of Warcraft).

Vrijednosti

Vrijednosti bitno određuju čovjeka u individualnom i u društvenom smislu, one su potvrda njegova prijelaza iz biološkog u socijalno, ona specifična razlika koja razdjeljuje animalno od humanog. Stoga su, više nego neki drugi koncepti, središte interesa svih znanosti kojima je materijalni objekt čovjek (sociologije, antropologije, psihologije...) te

imaju mogućnost unificiranja naizgled različitih interesa svih znanstvenih tema povezanih s ljudskim ponašanjem (Rokeach, 1973, str.3). S psihološkoga gledišta vrijednosti su psihološki sadržaji ljudi konkretnoga vremena i prostora, koji su društveno uvjetovani, karakteristični za šire društvene grupe te su svojevrsni regulator ponašanja (Ferić, 2002), one su kriteriji pomoću kojih ljudi opravdavaju i evaluiraju ponašanje drugih, sebe i događaja oko sebe (Schwartz, 1992). U literaturi se često spominje i konceptualna definicija vrijednosti koja uključuje pet formalnih elemenata. Tako definirane vrijednosti su (1) koncepti ili vjerovanja, (2) povezana sa željenim ciljem ili ponašanjem (3), koja nadilaze specifične situacije, (4) upravljaju selekcijom ili evaluacijom ponašanja i događaja i (5) poredana su po relativnoj važnosti (Schwartz i Bliskey, 1987, 1990). Sadržajni aspekt vrijednosti izražava vrstu cilja ili motivacije s kojom je povezan. Derivirana je univerzalna tipologija sadržaja koju vrijednosti izražavaju u formi svjesnih ciljeva.

Sva individualna ludska bića i društvo pokoravaju se trima univerzalnim potrebama ljudske egzistencije – biološkim potrebama ljudskog bića, potrebom za koordiniranim socijalnim interakcijama te potrebom za preživljavanjem i globalnom dobrobiti grupe. Iz evolucijske perspektive ovi su ciljevi presudni u preživljavanju ljudske vrste (Buss, 1986). Iz triju univerzalnih potreba ljudske egzistencije derivirano je osam različitih motivacijskih tipova: prosocijalnost, restriktivni konformizam, hedonizam, postignuće, zrelost, nezavisnost, sigurnost i moć. Osim univerzalnosti sadržaja motivacijskih tipova, Schwartova teorija vrijednosti (opisana dalje u tekstu) predviđa i dinamičku strukturu unutar tih osam tipova, odnosno svako djelovanje u smjeru zadovoljenja određenog motivacijskog tipa ima svoje psihološke, praktične i socijalne posljedice koje mogu biti kompatibilne ili konfliktne s nekim drugim motivacijskim tipom (npr. izražavanje poniznosti, tj. restriktivnog konformizma, može biti u konfliktu s izražavanjem motivacijskog tipa nezavisnosti, a kompatibilno s izražavanjem motivacijskog tipa sigurnosti).

Schwartzovi motivacijski ciljevi i specifične vrijednosti

Prema Schwartzu, vrijednosti su poželjni osviješteni ciljevi različite važnosti koji djeluju kao usmjeravajuća načela u čovjekovu životu (Schwartz, 1992). Polazeći od triju

ranije spomenutih zahtjeva ljudskog postojanja (biološke potrebe, potrebe za koordiniranom društvenom interakcijom te potrebe za opstankom i funkcioniranjem u grupi), Schwartz izvodi deset različitih motivacijskih tipova: moć, postignuće, hedonizam, poticaj, nezavisnost, univerzalizam, dobrohotnost, tradiciju, konformizam i sigurnost (Schwartz, 1996), kao i tipologiju različitih sadržaja vrijednosti, odnosno sadržajno predstavlja motivacijske tipove vrijednosti pomoću 56 specifičnih vrijednosti. Specifične vrijednosti definira kao one koje predstavljaju određeni tip vrijednosti kada ponašanje koje se kreće prema njihovom ispunjavanju podupire motivacijski cilj toga tipa (Schwartz, 1992). Opisat ćemo sadržaj motivacijskih tipova vrijednosti u terminima motivacijskih ciljeva i njihovih specifičnih vrijednosti (Schwartz, 1996).

Definirajući cilj vrijednosnog tipa nezavisnost je sloboda mišljenja i ponašanja – biranje, stvaranje, istraživanje. Nezavisnost je derivirana iz orgazmičke potrebe za kontrolom i svladanjem vještina (Bandura, 1977) te potrebom za autonomijom i nezavisnošću (Kohn i Schooler, 1983). Skup vrijednosti koje opisuju i mjere ovaj tip modificirane su kako bi bolje odgovarale njegovu cilju (sloboda misli i djelovanja, istraživanje novog, kreativnost, privatni život, biranje svojih ciljeva, znatiželja, nezavisnost). Vrijednosni tip poticaj deriviran je iz prepostavljene orgazmičke potrebe za raznolikošću i stimulacijom kako bi se održala optimalna razina aktivacije centralnog živčanog sustava (Houston i Mednick, 1963). Ova je potreba vrlo vjerojatno povezana s istim potrebama koje su također i u podlozi vrijednosnog tipa nezavisnosti (Deci, 1975). Biološka raznolikost u potrebi za stimulacijom i stupnju napetosti živčanog sustava, kondicionirana socijalnim iskustvom, može proizvesti individualne razlike u važnosti ovog vrijednosnog tipa. Takvo biološko objašnjenje osnova je traženja uzbudjenja (Farely, 1986). Motivacijski ciljevi poticaja su: uzbudjenje, novost, odvažnost i izazov u životu (šarolik i uzbudljiv život). Vrijednosni tip hedonizam povezan je s potrebama organizma i njegovim zadovoljenjem. Motivacijski ciljevi hedonizma definirani su kao: ugoda, užitak i osjetno zadovoljenje vlastitih tjelesnih želja. Cilj vrijednosnog tipa postignuće je osobni uspjeh putem demonstracije kompetentnosti u skladu s društvenim standardima. Kompetentno djelovanje potrebno je ako osoba želi dobiti resurse potrebne za preživljavanje i za održavanje socijalnih interakcija i institucionalnog funkcioniranja. McClelland kasnije

redefinira postignuće kao motivaciju da se dostignu unutarnji standardi izvrsnosti (McClelland, Atkinson, Clark i Lowell, 1953), što je usko povezano s definicijom postignuća u upitniku: ambiciozan, uspješan, sposoban, utjecajan. Vrijednosni tip moć vrlo je vjerojatno ukorijenjen u više univerzalnih potreba. Za optimalno funkcioniranje društvenih institucija potreban je određeni stupanj statusne diferencijacije (Durkheim, 1964). Dimenziju dominantnost/submisivnost nalazimo u većini empirijskih istraživanja odnosa unutar, ali i između različitih kultura (Lonner, 1980). Centralni cilj vrijednosti moć postizanje je društvenog statusa i prestiža te kontrola i dominacija nad ljudima i resursima (autoritet, bogatstvo, društvena moć, očuvanje ugleda). Moć i postignuće vrijednosti su fokusirane na društveno poštovanje, no razlika između njih je u tome što je postignuće usmjereni prema aktivnoj demonstraciji kompetencije u specifičnim situacijama, dok se moć izražava putem dobivanja i zadržavanja dominantne pozicije. Motivacijski cilj vrijednosti sigurnost je sigurnost, sklad i stabilnost društva, društvenih odnosa i samog pojedinca, a proizlazi iz bazičnih individualnih i grupnih potreba poput osjećaja pripadnosti, društvenog poretku, nacionalne sigurnosti, uzvraćanja usluga, obiteljske sigurnosti, zdravlja, čistoće (Kluckhon, 1995; Maslow, 1959; Williams, 1986). Možemo pretpostaviti postojanje dviju vrijednosnih dimenzija sigurnosti: individualne i grupne, ovisno o tome služe li vrijednosti primarno individualnim (npr. zdravlje) ili grupnim (npr. nacionalna sigurnost) interesima. Glavna definicija vrijednosnog tipa konformizam je ograničavanje od ponašanja koja bi mogla uznemiriti ili ozlijediti druge, i/ili kršiti postavljena društvena očekivanja i norme. Ova vrijednost proizlazi iz potrebe za inhibiranjem ponašanja koje bi moglo remetiti socijalni red i glatko funkcioniranje grupe. Konformističke vrijednosti (pristojnost, samodisciplina, poštivanje roditelja i starijih, poslušnost) naglašavaju samo-inhibiciju u svakodnevnom ponašanju i interakciji s bližnjima. Motivacijski cilj vrijednosnog tipa tradicija je poštivanje i prihvatanje tradicije, običaja i ideja koje jedna kultura ili grupa postavlja pred osobu i iskazuje se umjerenosću, poniznošću, prihvatanjem vlastita života te pobožnošću. Različite grupe stvaraju simbole i prakse koje reprezentiraju njihovo zajedničko iskustvo i vjeru. Te simbole i prakse društvo, tj. grupa proglašava tradicijama i običajima te one postaju bitne i cijenjene u grupi (Sumner, 1906). Oblici tradicionalnog ponašanja postaju simbol grupne solidarnosti,

izražavanje njene jedinstvenosti i prepostavljena garancija preživljavanja grupe. Tradicija se najčešće izražava u formi religioznih rituala, vjerovanja i socijalnih normi (Radcliffe-Brown, 1952). Vrijednosni tip dobrohotnost podvrsta je, tj. uže definirana prosocijalna vrijednosna orijentacija. Dok se sama prosocijalnost odnosi na dobrobit svih ljudi u svim situacijama, dobrohotnost se fokusira na dobrobit osoba s kojim smo u stalnom/svakodnevnom kontaktu. U podlozi potreba za pozitivnim interakcijama u svrhu unaprjeđenja grupe (Williams, 1968) i orgazmičke potrebe za pripadanjem (Korman, 1974; Maslow, 1959). Motivacijski cilj dobrohotnosti je očuvanje i unaprjeđenje dobrobiti ljudi s kojima smo u čestom osobnom kontaktu i očituje se u duhovnom životu, nalaženju smisla u životu, zreloj ljubavi, iskrenom prijateljstvu, odanosti, iskrenosti, uslužnosti, odgovornosti i spremnosti na oprاشtanje. U podlozi vrijednosti univerzalizma je zrelost (koji nije deriviran kao *a priori* univerzalna ljudska potreba, već se empirijski nalazi u različitim studijama) te prosocijalni vrijednosni tip. Motivacijski cilj univerzalnosti je razumijevanje i tolerancija te zaštita prirode i svih ljudi. Ovaj cilj derivira se iz potrebe za preživljavanjem grupe i individue u kontaktima s „vanjskim svijetom“, svijetom izvan primarne grupe, kroz koje postaju svjesni manjkavosti (*scarcity*) prirodnih resursa. U takvim kontaktima pojedinac može shvatiti da neprihvaćanje drugih, koji su drugačiji od 'nas', i nebriga za prirodu mogu dovesti do životno ugrožavajućih situacija zbog uništenja prirodnih resursa o kojima svi ovisimo. Iako se ova vrijednost ne iskazuje u nekoliko malih, izoliranih i homogenih zajednica, ona je prisutna u skoro svim ostalima u vidu težnje ka jednakosti, unutarnjem skladu, miru u svijetu, jedinstvu s prirodom, mudrosti, svijetu lijepoga, društvene pravde, tolerancije i očuvanja okoliša.

Schwartz prepostavlja i postojanje dinamičkih odnosa među vrijednostima (Schwartz, 1996), tj. drži da ponašanja usmjerena prema određenom tipu vrijednosti imaju psihološke, praktične i društvene posljedice, koje su ili kompatibilne ili u konfliktu s ponašanjima usmjerenima prema nekom drugom tipu vrijednosti. Ukupan odnos konflikata i kompatibilnosti vrijednosnih prioriteta čini strukturu vrijednosnog sustava.

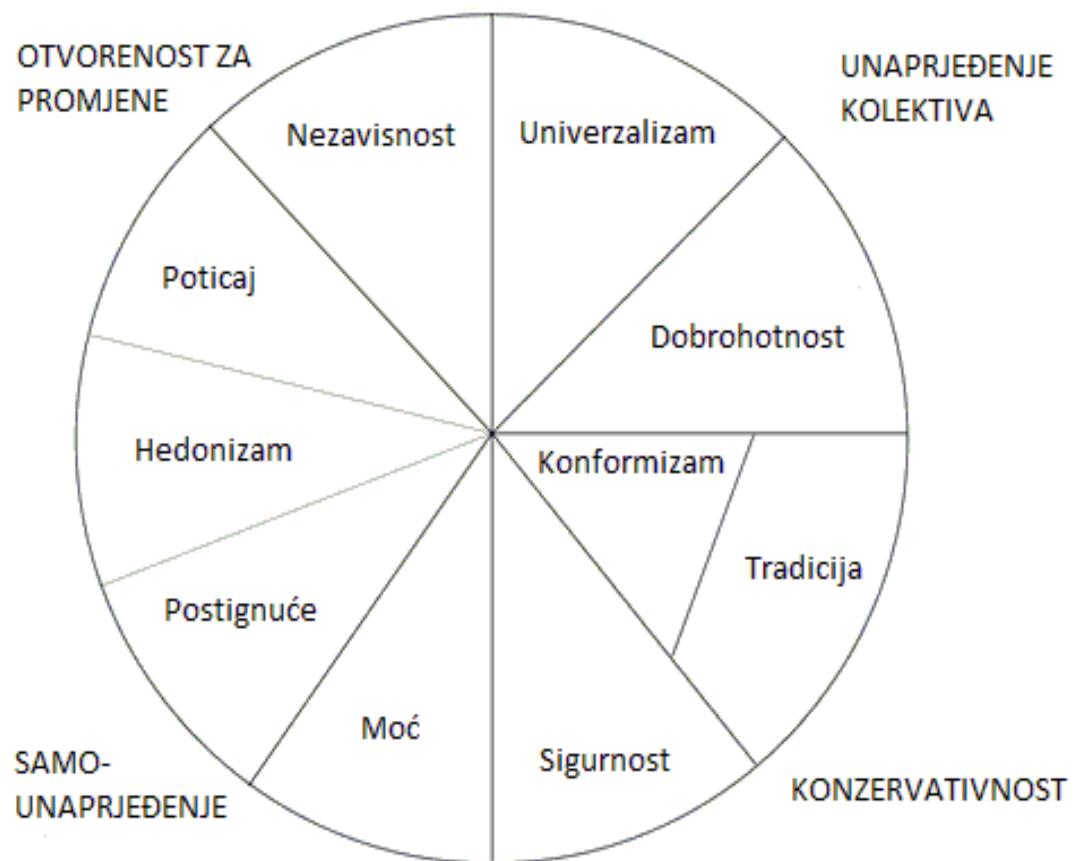
Imajući na umu različite ciljeve, vrijednosti možemo podijeliti na one koje služe osobnim interesima (moć, poticaj, hedonizam, postignuće i nezavisnost) ili grupnim interesima

(prosocijalne vrijednosti – dobrohotnost, konformizam i tradicija) te na one koje služe i grupnim i individualnim interesima (univerzalizam i sigurnost).

Prikazane kružnim prikazom (Slika 1), na jednoj su strani sve vrijednosti čiji ciljevi zadovoljavaju individualne potrebe, na drugoj vrijednosti koje zadovoljavaju grupne potrebe, a između njih su sigurnost i univerzalizam. Komplementarni tipovi vrijednosti smješteni su jedni pored drugih, a konfliktni jedni nasuprot drugih. Primjerice, vrijednost postignuća je u konfliktu s motivacijskim tipom dobrohotnosti (Schwartz, 1996). Također, ako se visoko vrednuje konformizam, za očekivati je da će se visoko vrednovati i vrijednosti tradicije i sigurnosti, ali se tada vjerojatno neće visoko vrednovati poticaj i nezavisnost (Rohan i Zanna, 1996). „Susjedni“ motivacijski tipovi imaju zajedničku motivacijsku orientaciju, čime se i objašnjava priroda kompatibilnosti. Dakle, ciljevi susjednih vrijednosti usmjereni su na istu ili sličnu potrebu i na osnovu toga Schwartz dolazi do 9 kompatibilnih parova vrijednosti: moć i postignuće (društvena superiornost i poštovanje), postignuće i hedonizam (zadovoljenje potreba), hedonizam i poticaj (želja za ugodnim afektivnim uzbudjenjem), poticaj i nezavisnost (intrinzična motivacija za usavršavanjem i otvorenost prema promjenama), nezavisnost i univerzalizam (pouzdanje u osobni sud i prihvaćanje različitosti), univerzalizam i dobrohotnost (unaprjeđenje drugih i nadilaženje osobnih interesa u korist kolektiva), tradicija i konformizam (samokontrola i submisivnost), konformizam i sigurnost (zaštita drugih i održavanje harmonije u društvu), sigurnost i moć (izbjegavanje ili nadilaženje prijetnje od nesigurnosti kontrolom odnosa i resursa).

Deset motivacijskih tipova vrijednosti mogu se podijeliti u četiri tipa vrijednosti viših razina (Schwartz 1992, 1994): (1) otvorenost za promjene: nezavisnost, poticaj i hedonizam; (2) konzervativnost: konformizam, tradicija i sigurnost; (3) samounaprjeđenje: postignuće, moć i hedonizam; (4) unaprjeđenje kolektiva: univerzalizam i dobrohotnost. Nadalje, ova četiri tipa vrijednosti viših razina možemo smjestiti u dvije teoretske ortogonalne dimenzije. Prva je dimenzija otvorenosti prema promjenama (nezavisnost i poticaj) naspram konzervativnosti (sigurnost, konformizam i tradicija), a druga samounaprjeđenje (postignuće i moć) naspram unaprjeđenju kolektiva (univerzalizam i dobrohotnost), tj. nadilaženju osobnih interesa. Jedini tip vrijednosti koji sadrži elemente

koji se mogu pronaći u obje dimenzije te je istovremeno okarakteriziran otvorenosću za promjenama i vlastitim probitkom je motivacijski tip *hedonizam* (Schwartz, 1996; Rohan i Zanna, 1996).



Slika 1. Teoretska struktura odnosa motivacijskih tipova vrijednosti

Prijašnja istraživanja

Mnoga istraživanja danas bave se utjecajem interneta na društvo i pojedinca, no jedna je tema manje zastupljena – MMORPG. Prema istraživanju Ipsos Pulta iz studenog 2011. godine, 16% opće populacije Hrvatske igra računalne igre, značajno više muškarci i mlađe generacije. Najpopularniji uređaj na kojem se igraju računalne igre je računalo, stolno i prijenosno – 79%, zatim mobiteli – 30% te različite konzole na kojima se igraju videoigre (npr. PlayStation, Xbox, itd.) – 25%. Otprilike trećina ispitanih, koji su naveli da igraju računalne igre putem interneta, igraju u interakciji s drugim igračima. Najpopularnije su pucačine (*first person shooter*), različite java-igre (npr. pasijans, bela i slično) te MMORPG igre. Najpopularniji MMORPG, *World of Warcraft* igra 1,3% ispitanika opće populacije Hrvatske, što dovodi do otrilike 50.000 igrača *World of Warcrafta* u Hrvatskoj (Ipsos Puls, 2011). Većina istraživanja koja se bave MMORPG-ovima fokusirana je na razlike između opće populacije i intenzivnih igrača (*hard-core players*) MMORPG-ova, dok analiza razlika igrača unutar same igre gotovo uopće i nema. Ona koja se bave interpersonalnim razlikama različitih tipova igrača u MMORPG igrama ne otkrivaju značajne razlike. Tome su uzrok tri faktora: premaleni uzorak igrača da bi dobivene razlike pokazale statističku značajnost; prevelika usmjerenost istraživanja na razlike u crtama ličnosti s obzirom na različite stilove igranja te zanemarivanje ostalih faktora, poput sustava vrijednosti, do čega dolazi radi popularnosti različitih upitnika ličnosti; konačno, najčešće se ispituju razlike s obzirom na *Big 5* model ličnosti i to samo na razini generalnih faktora, što se pokazuje nedovoljno diskriminirajućim za otkrivanje razlika u već donekle homogenoj grupi (igrači MMORPG-igara).

Istraživanje Yeea, Ducheneauta, Nelsona i Likarisha iz 2011. jedno je od rijetkih koje je prikupilo dovoljan broj ispitanika i istražilo velik broj varijabli kako bi utvrdili povezanost između bihevioralnih mjera unutar *World of Warcraft* igre te različitih demografskih varijabli i crta ličnosti. Njihov uzorak sastajao se od 1.040 igrača WoW-a, a u analizu su uzete, osim osobina ličnosti, različite karakteristike igranja u virtualnom svijetu putem desk-analize njihovih likova (objektivni podaci različitih statistika igranja, poput broja poraženih neprijatelja (*killova*), završenih zadataka (*questova*) i sl. iz *WoW Armoryja* (web

stranica sa bazom podataka o aktivnostima WoW igrača) te kratkog upitnika o šest najčešćih likova koje igraju i *WoW*-u.

Rezultati su pokazali da je ekstraverzija povezana sa socijalnim aktivnostima u *WoW*-u, poput igranja u grupi te sudjelovanja u različitim socijalnim interakcijama unutar igre. Ugodnost je povezana s izražavanjem pozitivnih emocija u igri, poput smijanja i zagrljaja te uz povišeno (učestalije) sudjelovanje u neborbenim aktivnostima poput istraživanja svijeta. Savjesnost se povezuje uz veće postignuće discipliniranih aktivnosti poput prikupljanja različitih recepata i mezimaca (*petova*) te uz visoku vještina (*skill*) u ribolovstvu. Ispitanici s nižom emocionalnom stabilnošću preferiraju borbe protiv drugih igrača, a manje rješavanje zadataka (*questova*) i borbe protiv NPC-a (kompjuterski generiranih neprijatelja). Otvorenost prema iskustvu povezana je s većim brojem likova koje igrač koristi te većom usmjerenošću na istraživanje virtualnog svijeta.

World of Warcraft i sustav vrijednosti

Virtualni svijet u kojem je smještena radnja *WoW*-a zove se Azeroth. Na početku igre igrač stvara lik kojeg potom vodi tim svjetom tako što rješava zadatke (*questove*), obrazuje ga za određenu profesiju (kovač, kožar, rudar, inženjer, alkemičar...) i podučava vještinama (upoznavanje biljaka, šivanje, deranje kože životinja...), prikuplja iskustva, otkriva i istražuje nova područja, ubija zvijeri i čudovišta, brine se za kućne ljubimce, sklapa prijateljstva, flertuje itd. Borba je glavni aspekt *World of Warcraft* igre, putem nje igrač rješava različite zadatke (*quests*), skuplja nove predmete (*items*) te unaprjeđuje vještine svojeg lika pomoću zarađenih bodova i iskustva (*experience*). Igrač se bori protiv neprijatelja koje slučajno sreće diljem Azerotha ili se s njima sukobljava u za to predviđenim arenama (*battlegrounds*) ili tamnicama (*dungeons*), samostalno ili s članovima saveza (*guild*) kojima može pristupiti ili ih stvoriti. Savez (*guild*) nudi igraču mogućnost razmjene znanja i dobara, članovi zajedno odlaze u bitke i međusobno se štite. Dva su osnovna oblika igranja, PvE i PvP. PvE (*player vs. environment*) oblik je igre u kojem se lik, kojeg vodi igrač, sukobljava s neprijateljem, tj. okolinom koja je računalno upravljana. PvP (*player vs. player*) oblik je igre u kojem se igračev lik sukobljava, u bici, dvoboju,

areni i sl., s likom drugog igrača ili, naravno, više njih. Većinu vremena igrači u *World of Warcraft* igraju u interakciji s predprogramiranim likovima (NPC – *non person character*) te drugim igračima, uglavnom u borbi. Velika raznolikost *World of Warcraft* svijeta pogodno je tlo za istražiti kako igrači s različitim strukturama sustava vrijednosti prilaze igri te na koji su način njihove karakteristike povezane s načinom na koji igraju.

Najvažniji aspekt igre, a ujedno i tema ovog istraživanja je sam lik kojega igrač upravlja unutar *World of Warcraft* svijeta. Igrač prije svega odabire stranu za koju će igrati – frakcije Alliance ili Hordu, a potom rasu i klasu. Rase su definirane frakcijama i određuju izgled lika. Frakcije određuju prošlost i kulturni sadržaj (*cultural setting*) samog lika, dok različite klase određuju vrstu pokreta i vještina u borbi koje igrač može koristiti. Rase na strani Alliancea su: Ljudi (*Humans*), Patuljci (*Dwarfs*), Noćni vilenjaci (*Night Elfs*), Gnomi te u ekspanzijama su dodane Draenei i Vukodlaci (*Worgen*). Rase na strani Horde su: Orkovi, Nemrtvi (*Undeads*), Bikovi (*Taurens*), Trolovi, a s ekspanzijama su dostupne i rase Krvavi vilenjaci (*Blood Elfs*) i Goblini. U posljednjoj ekspanziji, *Mists of Pandaria*, dodana je i rasa Pandareni, dostupna i Allianceu i Hordi. U interesu akvizicije novih, a specijalno radi zadržavanja postojećih korisnika, Blizzard je uveo pet novih rasa u zadnje tri ekspanzije. Prepoznali su potrebu za davanjem novih sadržaja igračima, tj. „zadovoljenje“ vrijednosnih tipova poticaj i nezavisnost; a osim stvaranja novih zadataka te područja za istraživanje, razvoj novih likova je najbolji način za pružanje novih iskustava postojećim igračima. Likovi Alliancea okarakterizirani su kao dobri, pravedni i mudri, dok su likovi iz Horde zli i devijantni, skrivenih motiva. Zbog obilježja svake frakcije, biranje kojoj lik pripada može odražavati različitost u strukturi sustava vrijednosti igrača. Alliance frakcija je više povezana s ljudskom poviješću, uz naglasak na tradicionalnim vrijednostima zapadne civilizacije. Jasno je kako je marketinški tim, koji je stvorio igru, inspiraciju za frakciju Alliance pronašao u srednjovjekovnoj Crkvi i križarskim ratovima. Ova frakcija bi trebala odgovarati igračima koji visoko vrednuju tradiciju kao tip vrijednosti. S obzirom da je frakcija Horda opisana kao „drugorazredna“ frakcija u kojoj se skupljaju rase „negativaca“, koji su u prethodnim izdanjima Warcraft igre uvijek bili na gubitničkoj strani, frakcija Alliance bi trebala odgovarati i onim igračima koji žele pokazati svoju nadmoć nad drugima, kako u gospodarenju resursima tako i u moralnim načelima. Sam stil igre, pokreti,

vještine, dostupna oružja i način borbe, najviše će ovisiti o klasi koju igrač odabere. Svaka klasa nije dostupna svim rasama. Osnovne klase su: Druid, Lovac (*Hunter*), Čarobnjak (*Mage*), Paladin, Svećenik (*Priest*), Lopov (*Rogue*), Šaman, Vještak (*Warlock*), Ratnik (*Warrior*), a u ekspanzijama su dodane Redovnik (*Monk*) i Vitez Smrti (*Death Knight*). Klase orijentirane na magiju Čarobnjak (*Mage*), Vještak (*Warlock*) i Svećenik (*Priest*) neće ulaziti u direktne borbe, dok Ratnik (*Warrior*) i Redovnik (*Monk*) hoće. Paladin, Šaman i Vitez Smrti (*Death Knight*) bit će od pomoći i u izravnoj i u neizravnoj borbi zahvaljujući magiji. Lovac (*Hunter*) će pripitomljenu životinju koristiti kao branitelja (*tank*), biće s visokom razinom životne energije (*health*) koji može izdržati udarce protivnika, te iz daljine gađati protivnika. Lopov (*Rogue*) se kreće u sjenama i njegovo je oružje mogućnost da iznenadi protivnika. Druid može mijenjati oblike i ovisno o tome koji oblik preuzme može baciti čaroliju, neprimjetno se šuljati ili služiti kao branitelj (*tank*). Klase se mogu podijeliti u tri skupine: napadač ili *DPS* (*damage dealer*), branitelj (*tank*) i liječnik (*healers*). Čarobnjak (*Mage*), Vještac (*Warlock*), Lopov (*Rogue*) i Lovac (*Hunter*) spadaju u DPS-klase, dok ostale klase mogu izvršavati različite uloge. Ove tri skupine određuju način borbe lika, a razlike u klasama najizraženije su kada lik igra u grupi s više igrača. Branitelji su poput ratnih strojeva i njihov cilj je preuzeti većinu štete koju nanosi protivnik (*damage*) na sebe kako bi zaštitili druge članove grupe koji nemaju toliko visoku životnu energiju (*health*), stoga su i zaslužni za napredak svoje grupe, ali im treba i velika količina zdravlja radi ublažavanja štete zbog stalnih izravnih sukoba s neprijateljem. Liječnik (*healer*) je zadužen za liječenje i održavanje članova svoje skupine na životu. Služi se čarolijama i ključni je član svake grupe. Obično ne može podnijeti veća oštećenja pa se drži na zaglavljku grupe, što ga čini nemetljivim, ali vitalnim članom svake skupine. Napadačima ili DPS-ovima (*damage dealer*) je jedini cilj oštetiti neprijatelja i u to će uložiti svu snagu. DPS-likove možemo podijeliti u dvije grupe: one koji ulaze u neposredni konflikt s neprijateljem te one koji će za napade koristiti magiju te će se, poput liječnika (*Healer*), držati u pozadini. Ograničeni zaštitom koju nose (*armour*), u direktnom će ih napadu protivnik gotovo uvijek ubiti (što branitelj pokušava izbjegći). Usprkos ranjivosti, neizravnim će napadom neprijatelju prouzročiti golemu štetu. Klasa pojedinog lika najviše određuje njegov način igranja: dok napadači (*DPS*) imaju primarni cilj nauditi protivniku,

primarna funkcija liječnika (*healer*) i branitelja (*tank*) je zaštiti ostale članove grupe. Samim tim takav igrač ispunja svoju potrebu za unaprjeđivanjem zajednice pa bi trebao visoko vrednovati tipove vrijednosti kao što su dobrohotnost (pomoć svojim bližnjima), univerzalizam (pomoć čitavoj zajednici), sigurnost (održavanje skladnih odnosa u svrhu zadovoljavanja potrebe za sigurnošću, osjećajem pripadanja i slično) te konformizam (suzdržavanje od ponašanje koje bi moglo povrijediti ili uzneniriti druge). Za razliku od liječnika i branitelja, glavna misija napadača, tj. *DPS* igrača je eliminirati neprijatelja, stoga njima više odgovaraju vrijednost moć i postignuće, kako bi što brže i efikasnije uništili neprijatelja. Vizualna reprezentacija te detaljnije o rasama i klasama na slikama 2 do 5 u prilogu.

Cilj i problemi istraživanja

Cilj ovog istraživanja je ispitati postoje li razlike u sustavu vrijednosti između *World of Warcraft* igrača s obzirom na razlike u preferenciji igranja s različitim računalno generiranim likovima. Navedeni cilj može se dalje podijeliti u tri podcilja čija je svrha analizirati važnosti sustava vrijednosti s obzirom na karakteristike glavnog lika igrača:

- a. s obzirom na pripadnost frakciji Alliance ili Horda,
- b. s obzirom na različite uloge lika (*DPS, Tank, Healer*)
- c. s obzirom na (učestalost) korištenja novih rasa u kreiranju glavnog lika nasuprot korištenju originalnih rasa

Hipoteze

Istraživanje je vođeno pod prepostavkom da odabir lika, kojeg pojedinac-igrač kreira i vodi u svijetu *World of Warcraft-a*, a ovisno o pripadnosti toga lika određenoj frakciji, rasi i klasi te njegovim osobinama, ovisi i iscrtava strukturu vrijednosti pojedinca-igrača te da se ona može utvrditi Schwartzovim upitnikom vrijednosti.

U ovom istraživanju imamo 3 hipoteze od kojih su neke već spomenute u uvodu:

1. Igrači koji biraju Alliance frakciju više vrednuju vrijednosne tipove tradicija, moć, postignuće nego igrači koji biraju Hordu.
2. Liječnici (*healers*) i branitelji (*tanks*) više će vrednovati tipove vrijednosti: tradicija, univerzalizam, dobrohotnost, sigurnosti i konformizam od napadača, tj. DPS-a (*damage dealer*) koji više vrednuju moć i postignuće.
3. Igrači koji preferiraju nove rase više vrednuju tipove vrijednosti poticaj i nezavisnost.

Metode

Mjerni instrumenti

U svrhu dobivanja rezultata o različitim stilovima igranja *online*-igre *World of Warcraft* programiran je *online*-upitnik koji ispituje stil igranja te igre. Upitnik je programiran pomoću portala Limesurvey (<http://www.limesurvey.org/>), *open source* istraživačke aplikacije koja koristi programski jezik PHP baziran na mysql, postgresql i MSSQL bazama podataka. Limesurvey postavlja programirani upitnik na server korisnika te sadrži *web*-sučelje putem kojeg istraživač programira upitnik. Ono olakšava sam postupak programiranja jer nije potrebno koristiti napredno znanje različitih programskih jezika kako bi se napravila struktura upitnika i uredio tekst. Struktura upitnika sadrži različite filtere koji vode ispitanika kroz upitnik kako bi odgovarao samo na ona pitanja koja su relevantna za njega osobno te kako bi upitnik eliminirao ispitanike koji ne zadovoljavaju kvote, tj. ne spadaju u uzorak. Upitnik je podijeljen u 4 dijela koji su zajedno programirani u jednu cjelinu kako bi se ispitanicima olakšao pristup i rješavanje.

Regrutacijski dio upitnika postavljen je prije ostalih dijelova upitnika, a uključuje pitanja o trajanju i učestalosti igranja *World of Warcraft*. Drugi dio *online*-upitnika sadrži pitanja o važnosti različitih vrijednosti i podijeljen je na dvije liste s obzirom na Schwartzovu teoriju vrijednosnih tipova: terminale i instrumentalne vrijednosti. Treći modul *online*-upitnika sadrži pitanja o *World of Warcraft*-liku (*character*). Pitanja se odnose na rasu, klasu te ulogu lika ili likova koje ispitanik igra. Zadnji modul sadrži osnovna pitanja o demografiji: spol, dob, religioznost i regija. Religioznost je mjerena trihotomnom varijablu da/ne/ne želi se izjasniti, koju smo kasnije grupirali u dihotomnu varijablu da/ne.

Online modul procjene važnosti različitih vrijednosnih tipova kod ispitanika sadrži Schwartzov upitnik ljudskih vrijednosti (1992) koji se sastoji od 56 specifičnih vrijednosti koje predstavljaju 10 motivacijskih tipova vrijednosti. Prvih 30 čestica u listi predstavlja terminalne vrijednosti, tj. određena stanja, izražene imenicom (npr. „sloboda“). Ostalih 26 čestica predstavlja instrumentalne vrijednosti (načine ponašanja) izražene kombinacijom glagola biti i pridjeva (npr. „biti tolerantan“). Pored svake čestice u zagradi je i njezino objašnjenje. Čestice su u upitniku tako raspoređene da su između dviju čestica, koje predstavljaju isti motivacijski tip, smještene 3 čestice koje predstavljaju neki drugi motivacijski tip vrijednosti. Zadatak ispitanika bio je procijeniti koliko je njemu osobno važna pojedina vrijednost na skali od -1 do 7, gdje je -1 značilo „suprotno mojim vrijednostima“, 0 „nevažno“, 3 „važno“, 6 „vrlo važno“ i 7 „od iznimne važnosti“. Ispitanik je prvo morao pročitati čitavu listu terminalnih, a potom instrumentalnih vrijednosti te označiti jednu vrijednost koju smatra od iznimne važnosti i jednu koja je suprotna njegovim vrijednostima (ako nema takve, jednu koja je nevažna). Nakon toga procjenjuje važnost ostalih vrijednosti unutar postavljenog raspona. Na osnovu dobivenih procjena računa se važnost za 10 motivacijskih tipova vrijednosti. Važnost se izražava kao prosječna procjena čestica koje pripadaju određenom vrijednosnom tipu. Vrijednosni tipovi obuhvaćeni upitnikom su: moć (društveni status i prestiž, kontrola i dominacija nad pojedincima i materijalnim dobrima), postignuće (ostvarivanje osobnog uspjeha kroz iskazivanje kompetencije u skladu s društvenim standardima), hedonizam (ugoda ili zadovoljenje vlastitih tjelesnih želja), poticaj (uzbuđenje, novost, izazov u životu), nezavisnost (sloboda misli i djela, kreativnost, istraživanje novog), univerzalizam (razumijevanje, poštivanje, prihvatanje i zaštita dobrobiti svih ljudi i prirode), dobrohotnost (očuvanje i unapređivanje dobrobiti ljudi s kojima je pojedinac u čestom osobnom kontaktu), tradicija (poštivanje, prihvatanje i održavanje običaja i ideja tradicionalne kulture ili regije kojoj pojedinac pripada), konformizam (suzdržavanje od akcija, namjera i sklonosti koje bi mogle uzneniriti ili povrijediti druge osobe i narušiti društvena očekivanja i norme), sigurnost (sklad, stabilnost i sigurnost društva, međuljudskih odnosa ili samog pojedinca).

Uzorak

Istraživanje je rađeno na uzorku koji su činili trenutno aktivni i bivši igrači *online*-igre *World of Warcraft* stari 15 ili više godina, a koji su do dana ispunjavanja upitnika igrali najmanje tri mjeseca i spajali se na igru najmanje jednom tjedno. Svi ispitanici su s istog govornog područja (Hrvatska, Bosna i Hercegovina, Srbija i Crna Gora), kako bi se eliminirao jezični utjecaj na moguću različitu važnost vrijednosno-motivacijskih tipova. Istraživani je uzorak prigodnog karaktera, dakle nereprezentativan, uzet „s ruke“. Upitniku je pristupilo ukupno 818 ispitanika, 326 ih je završilo upitnik, a nakon eliminacije nekonzistentnih ispitanika/odgovora ostalo je 305 ispitanika. Kako bi se osigurala veća konzistentnost između igrača, koji pripadaju različitim stilovima igranja, u obradu su uključeni samo oni ispitanici koji su odgovorili da i inače (u drugim igramama) biraju slične likove, čime smo došli do 170 ispitanika na kojima je analizama važnost sustava vrijednosti s obzirom na karakteristike glavnog lika igrača. Od sveukupno 170 ispitanika koji su ušli u finalnu obradu podataka, 135 (79%) ih je muškog, a samo 35 (21%) ženskog spola. Prosječna dob je 25 godina, 83% ispitanika je starije od 14, a mlađe od 30 godina. Religioznim se izjasnilo tek 27% ispitanika, 45 od sveukupno 170.

Postupak

Upitnik je proslijeden ispitanicima različitim metodama: usmenim putem te putem poznanstva i prijatelja (*Word of mouth/snowball*) – prijatelji i poznanici prosljeđivali su poveznicu (*link*) na upitnik ljudima za koje znaju da igraju *World of Warcraft*; putem društvenih mreža ,uz uputu da se traže igrači *World of Warcraft*, postavljena je poveznica (*link*) na različite profile društvenih mreža Facebook i Twitter; putem foruma – poveznica (*link*) na upitnik je postavljena na različite forume koje posjećuju igrači *World of Warcraft*; putem Blizzard Entertainment, Inc., tvrtke koja je napravila *World of Warcraft* igru, podružnica Blizzarda u Srbiji postavila je poveznicu (*link*) na upitnik na svoje službene stranice. Prikupljanje podataka trajalo je tijekom čitavog srpnja i kolovoza 2011. godine.

Rezultati

Faktorska analiza terminalnih i instrumentalnih čestica vrijednosti uz određivanje kriterija eigen = 1 i varimax rotaciju nije pokazala očekivanu strukturu od 10 vrijednosnih dimenzija, već 13 vrijednosnih dimenzija uz objašnjenje 68% varijance. Kako bi se potvrdila teorijski predviđena struktura vrijednosno-motivacijskih tipova, izračunato je više faktorskih analiza na predviđenim česticama za pojedinu vrijednosnu dimenziju uz predodređenu ekstrakciju jednog faktora. Rezultati KMO-a i Bartlettova testa ukazuju da su teorijski predviđene čestice za 10 vrijednosnih dimenzija adekvatne za provedbu faktorske analize – interkorelacije su dovoljno visoke i matrica predviđenih čestica statistički je značajno različita od identitetske matice, tj. čestice se grupiraju u viši faktor. Faktorska struktura i indeksi pouzdanosti prihvatljivi su za korištenje 10 Schwartzovih vrijednosno-motivacijskih tipova u daljnjoj obradi. Cronbach alpha za vrijednosnu dimenziju moć (5 čestica) iznosi .74; za postignuće (6 čestica) .76; za hedonizam (2 čestice) .55; za poticaj (3 čestice) .81; za nezavisnost (6 čestica) .77; za univerzalizam (9 čestica) .86; za dobrohotnost (9 čestica) = .81; za tradiciju (5 čestica) .68; za konformizam (4 čestica) .70; i za sigurnost (6 čestica) .67. Faktorska zasićenja čestica u pojedinačnim dimenzijama kreću se od .42 do .87.

Dodatna faktorska analiza na teorijski pretpostavljenih 10 vrijednosnih dimenzija ekstrahirala je tri nadređena faktora: samounaprjeđenje/otvorenost za promjene, konzervativnost/unaprjeđenje kolektiva te treći faktor koji sadrži samo vrijednosnu dimenziju moć. Rezultati u određenoj mjeri odgovaraju teoriji, no umjesto četiri odvojena, dobivena su dva nadređena faktora od kojih svaki grupira jedan od polova različitih dimenzija u dvodimenzionalnoj teorijskoj strukturi: konzervativnost i unaprjeđenje kolektiva te otvorenost za promjene i samounaprjeđenje. Moć ostaje zasebna što je vrlo vjerojatno rezultat specifičnosti ispitivane populacije. Apsolutno odgovaranje podataka Schwartzovoj teoriji nije očekivano s obzirom da se radi o selekcioniranoj populaciji igrača igre *World of Warcraft*, a mnoga istraživanja usporedbe igrača i opće populacije pokazala su postojanje značajnih razlika u više socioloških, psiholoških te ekonomskih faktora između igrača i neigrača.

Prema teoriji, nekoliko bitnih faktora utječe na procjenu važnosti vrijednosti kod pojedinca koje je potrebno uzeti u obzir kod interpretacije rezultata. Primjerice regija

ispitanika, struktura obitelji, religioznost i profesija, tj. usmjerenje škole ili fakulteta. Kako bi se razlike u važnosti pojedinih vrijednosti pripisale razlikama u stilu igranja *World of Warcraft* igre, analizirani su ti čimbenici, kao i njihov utjecaj. Igrači igre *World of Warcraft* uglavnom su mlađi muškarci koji žive u gradu iz iste regije (zemlje bivše Jugoslavije), stoga nije provjeravan niti kontroliran utjecaj spola, dobi i mjesta stanovanja te regije. Od ostalih faktora jedino je religioznost pokazala statistički značajne razlike u sustavu vrijednosti.

Tablica 1

Aritmetičke sredine i standardne devijacije rezultata vrijednosnih dimenzija između religioznih (N=86) i nereligijsnih (N=219) igrača, te značajnost razlika između te dvije grupe

Dimenzije	Religiozni ispitanici		Nereligijsni ispitanici		<i>t-test</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
Moć	3.21	1.47	2.90	1.66	1.53	.126	
Postignuće	4.82	1.25	4.66	1.26	1.04	.301	
Hedonizam	4.87	1.72	5.20	1.36	-1.61	.077	
Poticaj	4.16	1.68	3.92	1.66	1.09	.274	
Nezavisnost	4.96	1.33	5.15	1.17	-1.21	.228	
Univerzalizam	4.30	1.46	4.33	1.35	-0.15	.884	
Dobrohotnost	4.76	1.30	4.34	1.21	2.67	.008*	.34
Tradicija	3.84	1.44	2.45	1.35	7.93	<.001*	1.01
Konformizam	4.28	1.62	3.70	1.41	2.94	.004*	.40
Sigurnost	4.69	1.09	4.42	1.19	1.83	.069	

t-testom utvrđene su razlike između religioznih i nereligijsnih igrača s obzirom na procjenu važnosti vrijednosti u dimenzijama dobrohotnost, tradicija i konformizam (tablica 1). Cohen d pokazuje veliku veličinu učinka u razlici između religioznih i nereligijsnih ispitanika kod vrijednosne dimenzije tradicija. Veličina učinka može se opisati kao stupanj u kojem je ispitivani fenomen prisutan odnosno postoji u populaciji, ili kao stupanj u kojem je nul-hipoteza netočna (Petz, Kolesarić, Ivanec, str. 353).

Analiza vrijednosnih dimenzija t-testom za nezavisne uzorke između igrača frakcija Alliancea i Horde pokazala je statistički značajnu razliku u dimenzijama *moc* i *tradicija*. Razlika nije moderirana varijablom religioznost. Igrači Alliancea procjenjuju ove dvije dimenzije važnijima nego igrači Horde (tablica 2).

Tablica 2
Aritmetičke sredine i standardne devijacije rezultata vrijednosnih dimenzija između igrača Alliancea (N=91) i Horde (N=79) te značajnost razlika između te dvije grupe

Dimenzije	Alliance frakcija		Horde frakcija		<i>t-test</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
Moć	3.09	1.55	2.58	1.68	2.10	.038*	.32
Postignuće	4.78	1.27	4.72	1.03	0.34	.735	
Hedonizam	4.95	1.45	5.14	1.48	-0.84	.403	
Poticaj	4.01	1.76	4.08	1.68	-0.25	.805	
Nezavisnost	5.14	1.33	5.21	1.03	-0.41	.682	
Univerzalizam	4.42	1.57	4.39	1.38	0.13	.898	
Dobrohotnost	4.63	1.26	4.47	1.27	0.80	.423	
Tradicija	3.11	1.56	2.61	1.55	2.10	.037*	.32
Konformizam	3.95	1.52	3.55	1.56	1.68	.095	
Sigurnost	4.62	1.14	4.31	1.16	1.74	.083	

Analiza varijance vrijednosnih dimenzija s obzirom na tri osnovne uloge glavnog lika igrača: Branitelj (*Tank*), Liječnik (*Healer*) i DPS nije pokazala statistički značajne razlike između grupa. Uloge Branitelj (*Tank*) i Liječnik (*Healer*) imaju manji broj ispitanika od uloge DPS, a ujedno ih je i teorijski opravdano grupirati zajedno u jednu ulogu zvanu Podržavajuće klase (*Supportive*) što smo i učinili. t-test i dalje nije pokazao nikakve razlike između igrača čiji glavni lik obnaša Podržavajuću ulogu (*Supportive*) i igrača čiji je glavni lik DPS.

Osim uloga glavnog lika, ispitanici su pitani i koja im uloga odgovara neovisno o onoj njihova glavnog lika. Analiza varijance između triju osnovnih uloga nije pokazala statistički značajnu razliku, no kada su „željene“ uloge grupirane u Podržavajuće (*Supportive*) i DPS grupe, pokazalo se da Podržavajući igrači procjenjuju vrijednosnu

dimenziju dobrohotnost važnijom nego što je procjenjuju DPS igrači, dok u ostalim vrijednosnim dimenzijama nema razlika. Razliku ne moderira religioznost igrača (tablica 3).

Tablica 3

Aritmetičke sredine i standardne devijacije rezultata vrijednosnih dimenzija između igrača uloga DPS (N=75) i Supportive (N=95) te značajnost razlika između te dvije grupe

Dimenzije	DPS uloga		Supportive uloga		<i>t-test</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
Moć	3.02	1.70	2.73	1.53	1.18	.241	
Postignuće	4.69	1.25	4.80	1.09	-0.58	.561	
Hedonizam	5.08	1.46	5.01	1.47	0.33	.742	
Poticaj	3.96	1.63	4.12	1.79	-0.60	.548	
Nezavisnost	5.15	1.21	5.19	1.20	-0.23	.820	
Univerzalizam	4.16	1.61	4.60	1.35	-1.94	.054	
Dobrohotnost	4.21	1.43	4.83	1.04	-3.16	.002*	.49
Tradicija	2.80	1.66	2.94	1.50	-0.56	.575	
Konformizam	3.60	1.72	3.90	1.39	-1.27	.205	
Sigurnost	4.47	1.19	4.49	1.13	-0.13	.896	

Kako bi vidjeli postoji li povezanosti između uloge glavnog lika te uloge za koju su igrači izrazili da im najviše odgovara, njihove „željene“ uloge, izračunali smo rang korelaciju između ove dvije varijable. Rezultat je pokazao umjereni visoku rang korelaciju: $r_s(169) = .50; p < .001$

Igrači čiji su glavni likovi dio „novih“ rasa izdanih u ekspanzijama procjenjuju važnost vrijednosnih dimenzija *poticaj*, *nezavisnost* i *univerzalizam* većom od igrača koji koriste rase koje su inicijalno uključene u prvo izdanje *World of Warcrafta*. Kako bi kontrolirali utjecaj dužine igranja na odabir lika/rasa, u obradu su uzeti samo ispitanici koji igraju *World of Warcraft* dvije godine ili duže. Ovom odlukom u analizu su uzeti samo

ispitanici koji su prije prelaska na „nove“ rase, tj. likove, imali priliku igrati s likovima koji pripadaju originalnim rasama (tablica 4).

Tablica 4

Aritmetičke sredine i standardne devijacije rezultata vrijednosnih dimenzija kod igrača novih (N=26) i originalnih N=(117) rasa *World of Warcraft*-likova te značajnost razlika između te dvije grupe

Dimenzije	Nova rasa		Originalna rasa		<i>t-test</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>			
Moć	3.05	1.73	2.84	1.59	0.62	.535	
Postignuće	5.04	0.85	4.74	1.11	1.32	.188	
Hedonizam	5.31	1.58	5.05	1.39	0.84	.400	
Poticaj	4.72	1.85	3.85	1.65	2.36	.019*	.52
Nezavisnost	5.60	0.98	5.13	1.11	1.98	.049*	.44
Univerzalizam	4.97	1.18	4.31	1.46	2.13	.035*	.60
Dobrohotnost	4.85	1.27	4.55	1.20	1.14	.256	
Tradicija	2.95	1.70	2.89	1.49	0.18	.855	
Konformizam	3.76	1.60	3.82	1.51	-0.17	.864	
Sigurnost	4.77	1.10	4.41	1.12	1.51	.133	

Rasprava

Prema Rokeach (1973) i Schwartz (1992) vrijednosni je sustav povezan s različitim faktorima poput spola, dobi, nacionalnosti, religioznosti osobe, broja članova u kućanstvu, vrsti školovanja te profesije. Da bi ciljevi ovoga rada mogli biti istraženi, kod analiza razlika između različitih grupa predviđenih problematikom ovog rada kontrolirani su navedeni faktori. Prvi je korak bio analizirati jesu li se razlike u teorijski predviđenim faktorima pokazale i na ispitanicima. Razlike između spola, dobi te regije nisu uzete u obzir, s obzirom da su većina ispitanika, tj. igrača, mlađi muškarci iz područja država bivše Jugoslavije. U uzorku je 85% muškaraca i tek 25% žena; aritmetička sredina dobi je 25 godina. Religioznima se izjasnilo 45 od 170 ispitanika (27%), stoga smo testirali kakve razlike postoje između igrača koji vjeruju i koji ne vjeruju u Boga. Dobivene su razlike u sustavima vrijednosti: tradicija, dobrohotnost te konformizam. Religiozni ispitanici cijene tradiciju, imaju izraženiju dobrohotnost te su konformističniji od ispitanika koji nisu religiozni. Bitno im je poštivanje i održavanje običaja te ideja tradicionalne kulture i religije kojoj pripadaju. Također su više usmjereni na unaprjeđivanje i održavanje dobrih odnosa s ljudima s kojima su u čestom kontaktu. Sukladno s time, religiozni ispitanici imaju veću tendenciju suzdržavanja od akcija, namjera i sklonosti koje bi mogle uzneniriti ili povrijediti druge osobe ili narušiti društvene norme. Analiza veličina učinka dobivenih razlika između religioznih i nereligioznih ispitanika pokazala je izrazito jaku veličinu učinka u vrijednosti tradicija, što navodi na zaključak da se religiozni ispitanici u stvarnom životu jasno razlikuju od nereligioznih u poštivanju, prihvaćanju i održavanju običaja, ali ipak zanemarivo u očuvanju i unaprjeđivanju dobrobiti ljudi te suzdržavanju od akcija, namjera i sklonosti koje bi mogle uzneniriti ili povrijediti druge osobe.

Rezultati su pokazali da razlike u sustavu vrijednosti s obzirom na različita svojstva likova koje igrači preuzimaju u igri *World of Warcraft* ovise primarno o konzistenciji biranja sličnih likova u drugim računalnim igram. Ispitanici koji i u drugim RPG igram biraju slične likove, također su i konzistentniji u vrijednosnom sustavu. Dobivene statistički značajne razlike u sustavu vrijednosti s obzirom na karakteristike igranog lika u *World of*

Warcraft igri se ne nalaze ukoliko je igrač u upitniku odgovorio da ne igra slične likove u ostalim RPG/MMORPG igramama.

Igrači koji preferiraju frakciju Alliancea u *World of Warcraftu* procjenjuju vrijednosne tipove moć i tradicija nešto bitnijim od igrača koji preferiraju Hordu. Iako su dobivene razlike statistički značajne, njihova veličina učinka je prilično mala, tj. u stvarnom životu razlike u ovim vrijednosnim dimenzijama između Alliance i Horde igrača su zapravo prilično male i zanemarive. Unatoč tome opravdano je raspraviti što točno leži u podlozi ove statistički značajne, iako male, razlike. Veće važnost vrijednosne dimenzije moć kod igrača Alliance frakcije na prvu ruku izgleda nelogičan, no kada bolje promotrimo operacionaliziranu definiciju moći, vidimo da su društveni status i prestiž, više zastupljeni u imidžu Alliance-a nego Horde. Ova razlika očita je u povijesti koja prati rase u ovim frakcijama. Dok su rase Horde većinom barbarska plemena koja nemaju toliko razrađenu civilizaciju i kulturu, frakcija Alliancea sačinjena je od rasa čija je kultura kompleksna te sadrže prominentnu tradiciju i povijest. One daju dojam „civiliziranijih“ te „pametnijih“ rasa, što, iako ne rezultira dominacijom nad pojedincima i resursima, daje veću dominaciju nad socijalnim statusom. Pojedinci koji su dio tih rasa mogu se percipirati kao „bolji“ i „pametniji“ od drugih, tj. dojmiti se kao višeg društvenog statusa i prestižniji od rasa Horde. Dominacija nad pojedincima i materijalnim dobrima jednako je zastupljena u obje frakcije, proizvođač igre morao je izbalansirati ove dvije karakteristike kako sama igra ne bi favorizirala jednu naspram druge frakcije. Tradicija je također povezana s igranjem likova Alliancea. Ovaj je rezultat očekivan jer, kao što je već napomenuto, rase u frakciji Alliance imaju više razrađeniju tradiciju, civilizaciju, pravila i kulturu u skladu s današnjim standardima zapadnog svijeta nego rase u frakciji Horda. Gradovi rasa poput Human, Night Elf i Draenei prepuni su različitih simbola religijske osnove, a njihova pozadina opisuje civilizacije s duboko ukorijenjenom institucionaliziranom religijom. Religija je posebno uočljiva u rasi Human koja je preslika ljudskog društva u Europi između 6. i 13. stoljeća. Prema hipotezama osim tradicije i moći, igrači Alliance frakcije su trebali značajno više vrednovati i vrijednosni tip postignuće, no rezultati nisu bili u skladu s tom hipotezom; naprotiv razlika između ove dvije grupe u toj vrijednosti je vrlo mala; p iznosi čak visokih .735. Takva razlika navodi na zaključak da je inicijalna hipoteza bila

krivo postavljena unatoč tome što se postignuće definira kao ostvarivanje osobnog uspjeha kroz iskazivanje kompeticija u skladu s društvenim standardima; te što je postignuće pozicionirano odmah uz vrijednosni tip moć u dinamičkoj strukturi sustava vrijednosti. S obzirom da je sama priroda igara kompetitivna, moguće je da razlika u postignuću nije dobivena jer su igrači s obje strane frakcija usmjereni na uspjeh, tj. na vrijednosnu dimenziju postignuće. Možemo zaključiti da je postignuće generalno zastupljeno i jednako važno svim igračima neovisno o frakciji, a vrlo vjerojatno i o vrsti kompjuterske igre ili igre općenito.

Analiza razlika u sustavu vrijednosti s obzirom na specifičnu klasu nije pokazala značajne razlike, što je primarno uzrokovan relativno malim brojem ispitanika. Kako bi se povećao broj ispitanika u grupi, klase ispitanika grupirane su u tri uloge. Različite uloge kod „glavnog“ lika i dalje nisu odražavale razliku u sustavu vrijednosti, no direktno pitanje o ulozi koja im u igri najviše odgovara (*DPS*, *Tank* i *Healer*) pokazalo je diskriminaciju u sustavu vrijednosti igrača. Oni ispitanici koji preferiraju *Tank* ili *Healer* uloge, tj. *supportive*-uloge značajno više procjenjuju bitnom vrijednost dobrohotnost od igrača koji preferiraju *DPS* ulogu. Dobivena razlika osim što je statistički značajna, pokazuje i umjerenu veličinu učinka, što je bilo i za očekivati s obzirom da su specifične vrijednosti dimenzije dobrohotnost direktno povezane sa *suuportive* stilom igre te vidljivo diferenciraju ponašanje ovih igrača kako u *World of Warcraft* igri, tako i vrlo vjerojatno u pravom svijetu. Ovakav rezultat je očekivan s obzirom da Schwartzova definicija dobrohotnosti u potpunosti odgovara prosocijalnom ponašanju koje *supportive*-igrači pokazuju. Igrač koji štiti ili liječi druge u grupi zapravo radi na očuvanju i unaprjeđenju dobrobiti ljudi s kojima je u čestom kontaktu i njegovo ponašanje u igri odgovara vrijednosnom tipu dobrohotnosti. Iako se nije pokazala istovrsna razlika u sustavu vrijednosti igrača s obzirom na specifičnu ulogu njihova glavnog lika, potvrđena korelacija između igrane i preferirane uloge navodi nas na zaključak da postoji povezanost između vrijednosne dimenzije dobrohotnosti i odabira uloge u *World of Warcraft* svijetu. Drugu hipotezu nismo uspjeli neposredno potvrditi i ovdje smo naišli na najveću diskrepanciju između pretpostavljenog i dobivenog. Iako je dobivena razlika djelomično u skladu s pretpostavkama, ona se javlja samo u slučaju kada grupiramo dvije uloge u jednu

nadređenu te ukoliko analiziramo razlike s obzirom na „željenu“, a ne stvarno igranu ulogu; potrebno je naglasiti da postoji umjerena do visoka korelacija između ove dvije varijable. Razlike između stvarno igrane uloge, koje u ovom istraživanju opće nisu dobivene, vrlo vjerojatno bi se pokazale ukoliko bi broj ispitanika u uzorku bio veći. Tome u prilog govore i granični rezultati značajnosti za dobrohotnost ($p = .182$) i univerzalizam ($p = .063$) između DPS i podržavajuće (*supportive*) uloge glavnog lika (t-test tablica glavne uloge i vrijednosti nije prikazana u tekstu jer su sve razlike statistički neznačajne). Osim navedenih, ostale razlike između „željene“ uloge i vrijednosti koje smo pretpostavili u hipotezi nisu se pokazale značajnim, no s obzirom na relativno nisku p vrijednost, mali broj ispitanika te podudaranje specifičnih vrijednosti sa specifičnim ponašanjem unutar uloga *World of Warcraft* likova, za vrijednosne dimenzije univerzalizam, dobrohotnost te moć možemo pretpostaviti da postoji mogućnost dobivanja značajne razlike u nekom drugom istraživanju. Za razliku od gore navedenih, sigurnost i tradicija nisu dobre diskriminatorne vrijednosti za različite uloge, dok postignuće, kako je već napomenuto, odgovara svim igračima neovisno o ulozi te ostalim karakteristikama.

Igranje „novim“ rasama povezano je sa značajno višom procjenom bitnosti vrijednosti poticaj i univerzalizam te granično i s nezavisnošću. Iako Cohen d vrijednost pokazuje umjerenu do visoku veličinu učinka, potrebno je biti oprezan sa interpretacijom jer je u pitanju dosta mali broj ispitanika u grupi „novih“ rasa“. Zbog tog razloga mogući su utjecaji drugih faktora koji su doveli do artificijelno većih razlika između aritmetičkih sredina u ovom uzorku nego što se one realno nalaze u ove dvije populacije. Poticaj i nezavisnost su vrijednosne dimenzije povezane sa željom da se iskusi i istraži što više novih stvari, uzbudjenjem u novome i izazovima te stoga su se pokazale razlike i u ovom slučaju gdje diferenciraju igrače koji žele iskusiti igranje s novim rasama nasuprot onima koji ostaju i igraju sigurne i isprobane „starije“ rase. Iako nije predviđen u hipotezama univerzalizam se također pokazao povezanim s igranjem novih rasa. Ovaj rezultat nije intuitivno jasan, no možemo pretpostaviti da razumijevanje, poštivanje i prihvatanje sebe te ostalog svijeta otvara veću vjerojatnost/mogućnost iskušavanja novih stvari s kojima dolazimo u doticaj. Na taj način možemo tvrditi da su poticaj, nezavisnost i univerzalizam, vrijednosti koji se i inače nalaze jedna pored druge u dinamičkoj strukturi Schwartzove

teorije, tri kompatibilna tipa vrijednosti sa sličnim biološkim mehanizmom u podlozi (njihova korelacija iznosi $r = .43$ između poticaja i univerzalizma; $r = .56$ između poticaja i nezavisnosti te $r = .66$ između nezavisnosti i univerzalizma). Prema Schwartzu, ovi tipovi vrijednosti služe osobnim interesima te na ovaj način univerzalizam, koji služi i grupnim interesima, upravlja samoaktualizacijom pojedinca kako bi prikupio što više iskustva u svrhu unaprjeđenja sebe i zajednice.

Ovo istraživanje tek je „zagreblo“ neograničene resurse kvantificiranog ljudskog ponašanja koje nalazimo u različitim modernim računalnim igram. Osim ovdje testiranih varijabli u samoj *World of Warcraft* igri, moguće je analizirati još nekoliko stotina tipova ponašanja i povezati ih s različitim psihološkim mjerama. Kako su granice između virtualnog i realnog svijeta iz dana u dan sve nejasnije, a ova dva svijeta sve bliža, analiza ponašanja u virtualnom svijetu će nam uskoro omogućiti dovoljno valjane podatke (uz skoro pa savršenu objektivnost i kvantifikaciju podataka) i zaključke koji će vrijediti i u realnom svijetu. Stoga nije čudno što se sve više psihologa i sociologa bavi problematikom razlika između računalnog i stvarnog svijeta, a danas polako i diferencijacijom pojedinaca unutar virtualnog.

Osim čisto eksplorativne svrhe, ovakva istraživanja mogla bi također poslužiti kao marketinška istraživanja u svrhu razvoja proizvoda. Lako možemo primjetiti kako bi se ovakvi podaci mogli iskoristiti za unaprjeđenje različitih računalnih igara koje proizvođači masivno lansiraju na tržiste svake godine. Upotrebom različitih metoda testiranja vrijednosti, crta ličnosti ili nekih drugih psiholoških ili sociodemografskih varijabli možemo lako otkriti postoje li neki tipovi koji nisu dovoljno zastupljeni u samim igram i samim time iskoristiti to znanje da ih učinimo privlačnijima još većem broju korisnika.

Zaključak

Biranje različitih likova u World of Warcraft igri pokazalo se povezanim sa sustavom vrijednosti igrača. Povezanost je vidljiva samo kod konzistentnih igrača, tj. onih koji i u drugim RPG igramama biraju slične likove.

Frakcija, uloga koja određuje stil borbi te nove rase glavne su tri karakteristike glavnih likova povezane sa sustavima vrijednosti igrača. Igrači frakcije Alliance više vrednuju moć i tradiciju – to je frakcija koja ima značajno bolji „status“ te puno razrađeniju povijest i tradiciju. Pojedinci koji preferiraju podržavajuće (*supportive*) likove, liječnike (*healere* i *tankove*) imaju izraženiju vrijednosnu dimenziju dobrohotnosti od igrača koji preferiraju likove čija je primarna svrha nanošenje štete (DPS). Sukladno samoj vrijednosti, *supportive* igrači „rade“ na očuvanju i unaprjeđenju dobrobiti ljudi s kojima su u čestom kontaktu, tj. u grupi. Igrači koji preferiraju nove likove imaju izraženije vrijednosne dimenzije poticaj, nezavisnost i univerzalizam, što ukazuje na otvorenost prema novim stvarima te potrebu za stimulacijom i želju za isprobavanjem novoga.

Za kraj moramo navesti da gore navedene statistički značajne razlike imaju tek malu veličinu učinka, ukazujući da iako razlike stvarno postoje one su u praksi vrlo male. Diferencijacije u biranju klasa i rasa u *World of Warcraft* igri te ostalim MMORPG igramama su većinom definirane drugim faktorima koji nisu bili u okviru ovog istraživanja, dok vrijednosti igraju tek pozadinsku ulogu u determinaciji vrste likova koje će igrači preuzeti.

Literatura

- Bandura, A. (1977). Social learning theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Barnea, M. F. i Schwartz, S. H. (1998). Values and voting. *Political Psychology*, 19, 17-40.
- Braithwaite, V. A. (1994). Beyond Rocheach's equality-freedom model: Two dimensional values in a one dimensional world. *Journal of Social Issues*, 50, 67-94.
- Buss, D. M. (1986). Can social science be anchored in evolutionary biology? *Revue Europeene des Sciences Sociales*, 24, 41-50.
- Durkheim, E. (1964). *The Division of Labor in Society*. New York, NY: Free Press.
- Farley, F. (1986). The big T in personality. *Psychology Today*, May, 45-52.
- Ferić, I. (2002). *Provjera postavki Schwartzove teorije univerzalnih sadržaja i strukture vrijednosti*. Magistarski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.
- Ferić, I. (2006). *Provjera stabilnosti vrijednosnih sustava: Ispitivanje utjecaja konteksta na hijerarhiju i strukturu vrijednosti*. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.
- Helkama, K., i Uutela, A. (1992). Value systems and political cognition. G. Breakwell (Ur.), *The social psychology of political and economic cognition*, 7-32. Surrey: Surrey University Press.
- Houston, J. P.; Mednick, S. A. (1963). Creativity and the need for novelty. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, Vol 66(2), 137-141.
- <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>
- <http://us.blizzard.com/en-us/games/burningcrusade/>
- <http://us.blizzard.com/en-us/games/cataclysm/>
- <http://us.blizzard.com/en-us/games/mists/>
- <http://us.blizzard.com/en-us/games/war3/>
- <http://us.blizzard.com/en-us/games/wow/>
- Ipsos Puls. (2011). *Omnibus Istraživanje studeni 2011*. Neobjavljeni sirovi podaci.
- Kluckhohn, C. (1995). *Navaho Witchcraft*. Boston: Beacon Press.

- Kohn, M. i Schooler, C. (1983). *Work and Personality*. Norwood, NJ: Ablex.
- Korman, A. K. (1974). *The Psychology of Motivation*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Lonner, W. J. (1980). The search for psychological universals. H. C. Triandis i W. W. Lambert (Ur.), *Handbook of cross-cultural psychology: Vol. 1. Perspectives*, 143-204. Boston: Allyn & Bacon.
- Maslow, A. H. (1959). Psychological data and human values. A. H. Maslow (Ur.), *New Knowledge in Human Values*. New York: Harper & Row.
- McClelland, D. C., Atkinson, J. W., Clark, R. A., Lowell, E. L. (1953). *The achievement motive*. Century psychology series. East Norwalk, CT: Appleton-Century-Crofts.
- Panian, Ž. (Ur.) (2005). *Informacički enciklopedijski rječnik: englesko – hrvatski*. Zagreb: Europapress holding.
- Petz, B. (Ur.). (1992). *Psihologički rječnik*. Zagreb: Prosvjeta.
- Petz, B., Kolesarić, V., Ivanec, D. (2012). *Petzova statistika. Osnovne statističke metode za nematematičare*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Radcliffe-Brown, A. R. (1952). *Structure and Function in Primitive Society*. Glencoe: Free press Illinois.
- Rohan, M. P., Zanna, M. P. (1996). Value transmission in Families. The psychology of values. *The Ontario symposium , Vol. 8*. 253 -276. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Rokeach, M. (1973). *The Nature of Human Values*. New York: The Free Press.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. *Advances in Experimental Social Psychology*, Vol. 25, 1-65.
- Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the structure and contents of human values?, *Journal of Social Issues*, 50, 19-45.
- Schwartz, S. H. (1996). Value Priorities and Behavior: Applying a Theory of Integrated Value Systems. C. Seligman, J. M. Olson i M. P. Zanna (Ur.), *The Psychology of Values*. The Ontario Symposium , Vol. 8., 1-24.
- Schwartz, S. H. i Bliskey, W. (1990). Toward a theory of the universal content and structure of values: extensions and cross-cultural replications. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 878-891.
- Schwartz, S. H. i Bliskey, W., (1987). Toward a universal psychological structure of human values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 550-562.

Sumner, W. G. (1906). *Folkways: a study of the sociological importance of usages, manners, customs, mores, and morals*. Boston: Ginn and Co.

Williams, R. M. (1968). Values. D. L. Sills (Ur.), *International Encyclopedia of the Social Sciences*. New York: Macmillan.

World of Warcraft. (n.d.). In *Wikipedia*. Retrieved March 2014, from
http://en.wikipedia.org/wiki/World_of_Warcraft

Yee, N., Ducheneaut, N., Nelson, L., Likarish, P. (2011). *Introverted elves & conscientious gnomes: the expression of personality in world of warcraft*.
[http://www.nickyee.com/pubs/Yee%20\(CHI%202011\)%20%20Personality%20in%20WoW.pdf](http://www.nickyee.com/pubs/Yee%20(CHI%202011)%20%20Personality%20in%20WoW.pdf)

Prilozi



Slika 2. Vizualna reprezentacija rasa Alliance frakcije. Asteriks (*) označava nove rase izdane u različitim ekspanzijama igre.



Slika 3. Vizualna reprezentacija rasa Horde frakcije. Asteriks (*) označava nove rase izdane u različitim ekspanzijama igre.



Slika 4. Vizualna reprezentacija Panderani rase koja pripada Alliance i Horde frakcijama. Asteriks (*) označava novu rasu izdanu u zadnjoj ekspanziji igre.





Slika 5. Vizualna reprezentacija klasa i odgovarajućih uloga. Uloge su poredane po stupnju karakterističnosti za specifičnu klasu.