

PROMIŠLJANJE

DIZAJN

DIZAJN

OBRAZOVANJA

U PRAKSI

ZA DIZAJNERE:

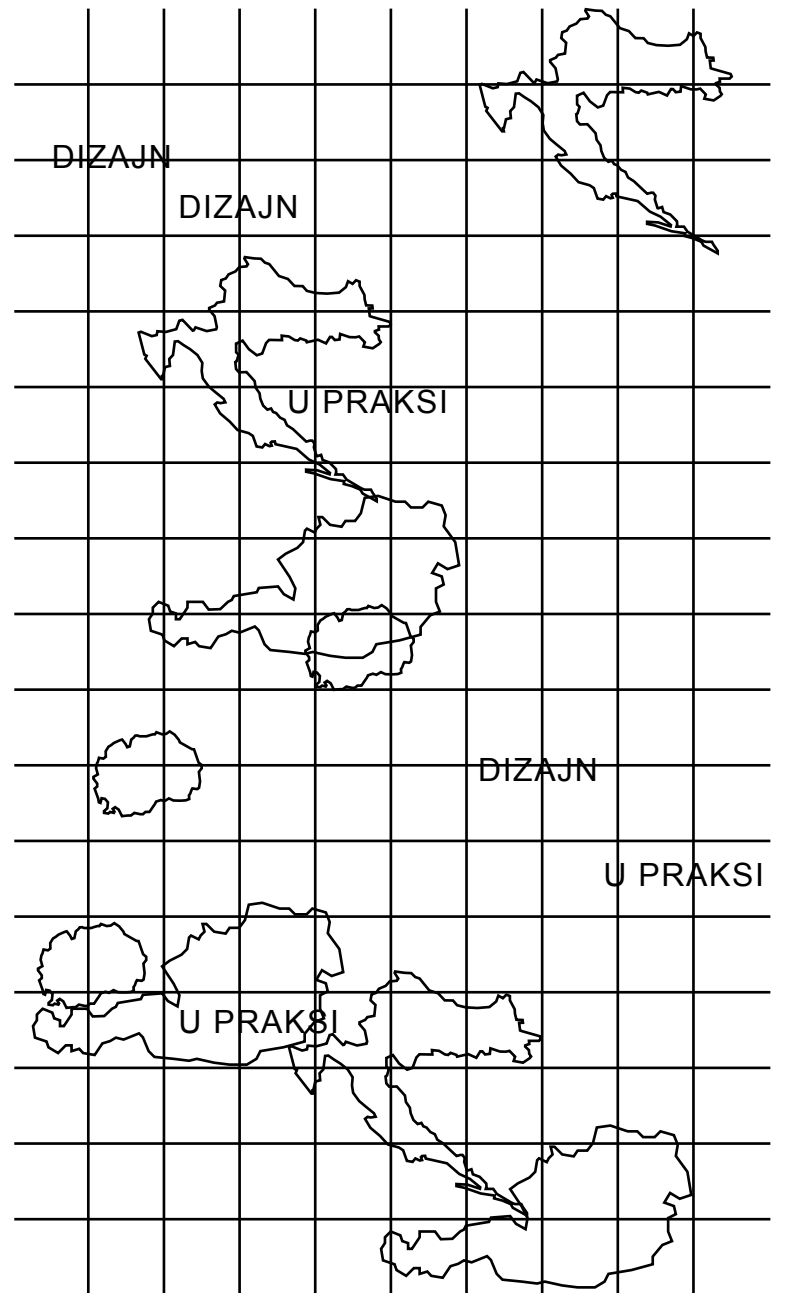
DIZAJN

U PRAKSI

U PRAKSI

SAŽETAK

STUDIJE



DIZAJN U PRAKSI: PROMIŠLJANJE
OBRAZOVANJA ZA DIZAJNERE
SAŽETAK STUDIJE

NASLOV IZVORNIKA

Practicing Design:
Rethinking Design Education
Summary Report

AUTORI

U izradi ove studije sudjelovala je skupina istraživača.
Prof dr.sc. Biserka Komnenić autorica je prvog i drugog dijela, koji pružaju teorijski okvir za studiju. Empirijsko istraživanje u trećem dijelu studije predstavlja zajednički napor stručnjaka iz triju strukovnih dizajnerskih organizacija, dvije obrazovne ustanove i dvije tvrtke usmjerene na dizajn iz Austrije, Hrvatske i Makedonije.

PROJEKTNI PARTNERI

Austrija

— designaustria (DA) – Centar znanja i interesna organizacija
www.designaustria.at
Severin Filek, Tamara König

Hrvatska

— Hrvatsko dizajnersko društvo
www.dizajn.hr
Ivana Borovnjak, Marko Golub, Mirjana Jakušić, Ksenija Žakula
— Veleučilište VERN'
www.vern.hr
Gordana Čorić, Dubravko Kraus
— Prostorija d.o.o.
www.prostoria.eu
Mirjana Vidaković, Iva Šilović

Makedonija

— Public Room Skopje (PRS)
www.publicroom.org
Marija Novović-Jovanovska, Aleksandar Velinovski
— Fakultet umjetnosti i dizajna, Europsko sveučilište u Skopju (EURM)
www.eurm.edu.mk
Stojanka Maneva-Chuposka, Gordana Vrencoska, Zoran Gjureski, Aleksandra Jovanovska, Elena Makarovska, Blagojce Naumovski

— Zavar Company
www.zavar.com.mk
Marta Naumovska Grnarova

ZAHVALE

Projektni tim zahvaljuje svim stručnjacima – profesorima dizajna, dizajnerima i poslovnim dionicima iz Austrije, Hrvatske i Makedonije – koji su sudjelovali u istraživanju putem upitnika, intervju a i fokus grupa na njihovu dragocjenom doprinosu kvaliteti empirijskog istraživanja provedenog u okviru ove studije.

IZDAVAČI ZA HRVATSKU
Hrvatsko dizajnersko društvo,
VERN', Prostorija

GRAFIČKI DIZAJN
Niko Mihaljević

PRIJEVOD S ENGLESKOG
Mirna Hermann

LEKTURA I REDAKTURA
Ivana Borovnjak, Gordana Čorić,
Biserka Komnenić, Ksenija Žakula

TISAK Stega tisak

NAKLADA 100

ISBN 978-953-6778-21-8

CIP zapis je dostupan u računalnome katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 000943066.

www.practicingdesign.info

Zagreb, 2016.

Ova studija rezultat je projekta Practicing Design, koji je financiran programom Europske unije ERASMUS+.

Informacije i stavovi izneseni u ovoj studiji pripadaju njezinim autorima i ne odražavaju nužno službeno mišljenje Europske unije

DIZAJN U PRAKSI: PROMIŠLJANJE
OBRAZOVANJA ZA DIZAJNERE
SAŽETAK STUDIJE

AUTORI

Prof. dr. sc. Biserka Komnenić
mr. Ivana Borovnjak
Prof. mr. Severin Filek
Aleksandar Velinovski
mr. sc. Gordana Čorić

ISTRAŽIVAČI

Tamara König
Ksenija Žakula

ISTRAŽIVAČI/SURADNICI

Jana Maneva-Chuposka
Marko Golub
Marta Naumovska Grnarova
Marija Novović Jovanovska
dr.sc. Diana Plantić Tadić
Gordana Vrencoska
Iva Šilović Grabovac
Mirjana Vidaković

DIZAJN U PRAKSI: PROMIŠLJANJE
OBRAZOVANJA ZA DIZAJNERE
SAŽETAK STUDIJE

DIZAJN U PRAKSI: PROMIŠLJANJE
OBRAZOVANJA ZA DIZAJNERE
SAŽETAK STUDIJE

SAŽETAK

SAŽETAK

SAŽETAK

Ova studija istražuje opseg do kojega se promjene koje je donijela nova socio-ekonomska paradigma i njezini utjecaji na društveno i gospodarsko ponašanje u posljednjih 20 godina odražavaju na obrazovanje dizajnera i dizajnersku praksu. Nadalje, studija pokušava identificirati glavne uzroke iza neusklađenosti programa i sadržaja obrazovanja dizajnera s potrebama suvremenog doba. Također detektira izazove s kojima se obrazovanje dizajnera danas suočava. Rezultati teorijskih i empirijskih istraživanja, posebno u obliku znanja, vještina i kompetencija, poslužili su kao osnova za predlaganje primjerenih smjernica za poboljšanje trenutačnih programa i sadržaja obrazovanja dizajnera. Rezultati studije otkrivaju teorijske i empirijske dokaze koji potvrđuju pretpostavke o trenutačnom raskoraku između znanja i vještina koje se stječu u formalnom obrazovanju dizajnera i vještina koje su potrebne u suvremenim i budućim dizajnerskim praksama. Taj raskorak uglavnom je povezan s upravljačkim i socijalnim vještinama koje su potrebne za rješavanje problema i zahtjeva s kojima se dizajneri u svojim praksama suočavaju i, u manjoj mjeri, s praktičnim dizajnerskim znanjima i kompetencijama. Stoga studija tvrdi da se obrazovanje dizajnera treba izvoditi u interdisciplinarnom kontekstu, koji će obuhvatiti sva nužna znanja, vještine i kompetencije koje su potrebne za buduću uspješnu profesionalnu dizajnersku praksu, odnosno da obrazovanje dizajnera treba biti više zasnovano na praksi i omogućavati studentima da rade na konkretnim projektima iz stvarnog života. Budući da

dokazi ukazuju na to da su obrazovne ustanove, u svojim pokušajima da pruže dodatne vještine i kompetencije, suočene s financijskim i birokratskim ograničenjima, što dovodi do nedostatka stručnjaka iz drugih specijalističkih disciplina, ustanove za obrazovanje dizajnera trebale bi uzeti u obzir pronalaženje alternativnih izvora financiranja takvih stručnjaka i alternativnih načina obrazovanja studenata u deficitarnim disciplinama ili vještinama. Nadalje, u studiji se tvrdi da postoji potreba za pronalaženjem učinkovitijih načina prijenosa znanja iz područja ekonomije studentima dizajna, odnosno da se poslovni i dizajnerski sektor trebaju bolje upoznati kako bi ostvarili produktivniju komunikaciju. Ustanove za obrazovanje dizajnera trebale bi svojim studentima prikazati važnost poslovnog upravljanja s jedne strane te podići svijest poslovnog sektora o vrijednosti dizajna s druge strane.

Ključne riječi: obrazovanje dizajnera, vještine, kompetencije, izazovi, društvo znanja

SADRŽAJ SAŽETKA STUDIJE

SADRŽAJ SAŽETKA STUD

PREDGOVOR 9

1 IMPLIKACIJE ZA ISTRAŽIVANJE I PRAKSU I ISTRAŽIVAČKA OGRANIČENJA 13

2 POLAZIŠTE ZA STUDIJU 14

3 SVRHA, CILJEVI, METODOLOŠKI PRISTUP 15

4 STRUKTURA STUDIJE 17

5 KOMPARATIVNA ANALIZA ISTRAŽIVANJA PERSPEKTIVA KLJUČNIH DIONIKA 19

5.1 SVRHA I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA 19

5.2 PROFESIONALNI DIZAJNERI – USPOREDBA REZULTATA ANKETNOG ISTRAŽIVANJA I INTERVJUA S FOKUS GRUPA 21

5.3 PROFESORI DIZAJNA – USPOREDBA REZULTATA ANKETNOG ISTRAŽIVANJA I INTERVJUA S FOKUS GRUPA 27

5.4 POSLOVNI DIONICI – USPOREDBA REZULTATA INTERVJUA S FOKUS GRUPA 36

SADRŽAJ SAŽETKA STUDIJE

5.5 KOMPARATIVNA ANALIZA REZULTATA CJELOKUPNOG ISTRAŽIVANJA 38

6 KLJUČNI REZULTATI STUDIJE 44

6.1 ZAKLJUČCI O NOVOM SOCIO-EKONOMSKOM KONTEKSTU 44

6.2 ZAKLJUČCI O BUDUĆNOSTI OBRAZOVANJA DIZAJNERA 48

6.3 ZAKLJUČCI EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA ZA UNAPREĐENJE POSTOJEĆEG OBRAZOVANJA DIZAJNERA 51

7 PRIJEDLOZI I SMJERNICE ZA RAZMATRANJE OBRAZOVANJA IZ PODRUČJA DIZAJNA 54

PREDGOVOR

PREDGOVOR

Obrazovanje dizajnera sve više ide prema njihovu osposobljavanju za prepoznavanje potreba i zahtjeva klijenata promatranjem i prepoznavanjem društvenog razvoja. Idealno će s pomoću tih znanja, u suradnji sa svojim klijentima kao partnerima, razviti inovativne proizvode i usluge koje udovoljavaju takvim potrebama i zahtjevima.

Dizajn je više od proizvoda, *web*-stranice, letka... Dizajn postiže više: dizajn je strategija i proces, odnosno upravljački zadatak. U budućnosti će dizajnerska struka sve više uključivati funkcije savjetovanja, sa snažnom tendencijom prema interdisciplinarnosti. Godine 2009. austrijsko istraživanje pokazalo je da oko dvije trećine ispitanih dizajnera koristi interdisciplinarni pristup u svom radu te da se više smatraju poduzetnicima nego *freelancerima* ili umjetnicima.

U programima obrazovanja dizajnera potrebno je nadići zastarjelu strukturu, jer dizajn sve više postaje interdisciplinarno područje. Gospodarskim aspektima potrebno je posvetiti maksimalnu pozornost, jer klijenti kreativne aspekte smatraju osnovnim vještinama. Izazov održavanja konkurentnosti na svjetskom tržištu sastoji se od povećanja kapaciteta inovativnosti kod zaposlenika, prije svega tijekom osposobljavanja, ali i kod klijenata, te od konzistentnog povećanja inovativnih rezultata. Posebno je važno promicati rast inovativnosti svih vrsta u sektoru malih i srednjih poduzeća (MSP), a pritom voditi računa o ekonomskoj, društvenoj i ekološkoj održivosti.

Potrebno je razmišljati o načinima putem kojih se može doprinijeti inovacijama temeljenim na dizajnu, a orijentiranim prema korisnicima, odnosno načinima putem kojih se umrežavanjem i istraživanjem mogu razviti interdisciplinarni obrazovni programi (kao što su dizajn u strojarstvu, društvenim znanostima ili medicini) i potrebni alati. Suradnja u području obrazovanja i daljnjeg nadograđivanja znanja i osposobljavanja treba pomagati pri uklanjanju prepreka te dizajn koristiti kao inovativan alat na učinkovitije načine. Čak i predmeti kao što su *Temeljna načela poslovnog upravljanja*, *Troškovno računovodstvo i ugovorno pravo* ili *Tehnike pregovaranja i raspravljanja*, *Vođenje pregovora* i pitanja vezana za suradnju s klijentima moraju postati zastupljeniji u obrazovnom procesu dizajnera. Navedena interdisciplinarna polja trebaju postati integrativni elementi koji će omogućiti udovoljavanje zahtjevima u skladu s duhom vremena.

Savjetovanje i moć uvjeravanja postaju sve značajnijima za profesionalne dizajnere. Savjetodavne vještine, široka lepeza znanja, poduzetničko razmišljanje, vještine raspravljanja i obuka iz područja prodaje, kao i vođenje tima postali su dio radne rutine. Dodatno poznavanje materijala i tehnologije, društvenih i socijalnih aspekata, potrošača i korisnika, marketinga i diferencijacije proizvoda, održivosti i očuvanja resursa, ali i ljudskih navika i potreba za emocijama i sigurnošću te prilagođavanje korisnicima dio su uspješnog proizvodnog i inovacijskog procesa. Dizajneri djeluju kao vođe u procesima razmišljanja i razvoja – od ideje do njezine provedbe. Kreativnost se uzima *zdravo za gotovo*, a očekuje vizionarstvo.

Prof. mr. Severin Filek

SAŽETAK STUDIJE

SAŽETAK STUDIJE

SAŽETAK STU

Ovaj sažetak predstavlja ključne rezultate i smjernice iz studije *Rethinking Design Education*, provedene u sklopu projekta *Practicing Design*. Cjelokupni dokument dostupan je na engleskom jeziku i može se preuzeti u pdf. formatu na stranicama partnerskih organizacija i službenim stranicama projekta:
www.practicingdesign.info.

1 IMPLIKACIJE ZA ISTRAŽIVANJE I PRAKSU I ISTRAŽIVAČKA OGRANIČENJA

Istraživačke implikacije ove studije su višestruke. Prvo, teorijski i empirijski dokazi podržavaju hipotezu da trenutno postoji raskorak između vještina koje se stječu putem formalnoga obrazovanja dizajnera i vještina potrebnih u suvremenoj i budućoj dizajnerskoj praksi. Drugo, rezultati studije mogu poslužiti kao još jedna referencija za buduća istraživanja o ovoj temi. Nadalje, budući da je ovo prva studija ove vrste provedena u Austriji, Hrvatskoj i Makedoniji, ona doprinosi povećanju znanstvene baze znanja dizajnerske discipline te može poslužiti kao platforma za provedbu budućih istraživanja istog problema u navedenim zemljama. Što se tiče praktičnih implikacija, rezultati ove studije mogu doprinijeti povećanju svijesti o značaju integrativnog i interdisciplinarnog pristupa učenju zasnovanog na praksi, što s vremenom može dovesti do prepoznavanja potrebe za provedbom nekih od preporuka u formalnim obrazovnim programima za dizajnere. Ovo je od posebnog značaja u kontekstu opće namjere svih triju zemalja da daju doprinos socijalnoj i gospodarskoj tranziciji društva u društvo znanja. Ova studija može poslužiti kao priručnik za dizajnere i profesore dizajna koji će im pružiti cjelovit okvir za razumijevanje i objašnjenje suvremenog stanja njihove profesije i discipline, te ponuditi ideje vezane za potencijalne načine i smjerove prilagodbe na novonastale promjene. Također, ova studija može

poslužiti i teoretičarima iz drugih područja, kao i nositeljima javnih politika i poslovnim dionicima u produbljivanju njihova razumijevanja dizajnerske profesije. Dakako, studija ima i svoja ograničenja. Dvojbeno je jesu li uzorci korišteni za empirijsko istraživanje u studiji dovoljno veliki da se iz njih mogu izvući točni i objektivni zaključci. Stoga bi buduća istraživanja trebala biti provedena na većem uzorku, što bi moglo pomoći pri dobivanju objektivnijih rezultata.

2 POLAZIŠTE ZA STUDIJU

Ova studija rezultat je prve faze projekta *Practicing Design*, suradničkog pothvata triju europskih stručnih dizajnerskih organizacija (Hrvatsko dizajnersko društvo (Hrvatska), designaustria (Austrija) i Public Room (Makedonija)); dvaju obrazovnih ustanova (Veleučilište VERN' (Hrvatska), Fakultet umjetnosti i dizajna, Europsko sveučilište Republike Makedonije, Skopje) te dviju tvrtki (Prostoria d.o.o. (Hrvatska) i Zavar d.o.o. (Makedonija)). Cilj projekta *Practicing Design* jest pronaći nove i inovativne prakse obrazovanja dizajnera, kako bi se premostio raskorak između obrazovanja i profesionalnog rada, te poboljšati vještine dizajnera koje su potrebne za kvalitetnije socio-ekonomske rezultate. Kako bi riješio ove potrebe, projekt ima za cilj razviti aktivnosti integriranja interdisciplinarnih i poduzetničkih vještina u nastavu, poticati projekte suradnje među studentima dizajna te razvijati programe stručne prakse u industriji i dizajnerskim agencijama kao dio nastave za dizajnere. Konačan zadatak studije *Rethinking Design Education* jest detektirati vještine i znanja potrebne za zapošljivost, a koje ne pružaju nastavni programi, odnosno stvoriti smjernice na

osnovi prepoznavanja glavnih izazova s kojima se susreću dizajnerska praksa i obrazovanje u 21. stoljeću. Putem empirijskog istraživanja postojećeg raskoraka između potrebnih vještina i obrazovnih programa za dizajnere u Hrvatskoj, Austriji i Makedoniji razvit će se okvir za drugi ishod projekta – program obuke za dizajnere. Projekt promiče preispitivanje i poduzimanje inovativnih praksi u obrazovanju i osposobljavanju na nacionalnoj, regionalnoj i međunarodnoj razini, podižući svijest svih dionika i javnosti o potrebi za unapređenjem kakvoće i relevantnosti suvremenog obrazovanja i osposobljavanja za dizajnere i potrebnim vezama sa svijetom prakse.

3 SVRHA, CILJEVI, METODOLOŠKI PRISTUP

Svrha i ciljevi

Čini se da su brze promjene što ih donosi nova paradigma društva i gospodarstva koja se intenzivno temelji na znanju, dovele do povećanog pritiska na obrazovanje dizajnera i dizajnersku praksu, što je izazvalo sadašnju opću dezorijentaciju u dizajnerskoj zajednici. Dizajnerska profesija brzo se mijenja uslijed sve većeg rasta te se razvija u svim zamislivim smjerovima, ali svijet obrazovanja dizajnera ne uspijeva odraziti promjene i nove izazove te pronaći prave odgovore u reagiranju na novonastalu situaciju koju su ti izazovi stvorili. Međutim, do danas ne postoji cjelovita studija o vodećim uzrocima koji su utjecali na trenutačno stanje obrazovanja dizajnera i dizajnerske prakse. Stoga je svrha ove studije istražiti i identificirati obilježja suvremene dizajnerske prakse i obrazovanja dizajnera kako bi se prikazali razmjeri do kojih se promjene koje je donijela promjena socio-ekonomske paradigme, kao i njezin utjecaj na društveno i

gospodarsko ponašanje tijekom posljednjih 20 godina, odražavaju na obrazovanje dizajnera i dizajnersku praksu. Također, svrha studije je razumjeti i utvrditi glavne uzroke neusklađenosti nastavnih programa obrazovanja dizajnera s potrebama suvremenog doba. Konačan zadatak studije je identificirati suvremene izazove s kojima se dizajnerska zajednica danas suočava te predložiti, na temelju rezultata teorijskih i empirijskih istraživanja, u obliku potrebnih znanja, vještina i kompetencija, odgovarajuće smjernice za poboljšanje trenutnog obrazovanja dizajnera i sadržaja nastavnih planova i programa za dizajnere. Sekundarni cilj ove studije jest da posluži stručnjacima, teoretičarima i studentima dizajna kao vrsta priručnika koji će im pružiti cjelovit okvir za razumijevanje i objašnjenje trenutnog stanja njihove profesije i discipline, kao i ideje u vezi s potencijalnim načinima i smjerovima prilagodbi na novonastale izazove. Također, studija može poslužiti i teoretičarima iz drugih područja, kao i nositeljima javnih politika i poslovnim dionicima u produbljivanju njihova razumijevanja dizajnerske profesije.

Metodološki pristup

Istraživački pristup ove studije oslanja se na prikupljanje informacija i podataka iz širokog raspona izvora okupljenih tijekom faze analize. Stoga se za potrebe teorijskog dijela istraživanja, koji je predstavljen u prvom i drugom dijelu studije, koristi pregled literature relevantnih teorijskih i empirijskih radova: akademski članci, knjige, radni dokumenti, konzultantska izvješća, vladine publikacije, publikacije relevantnih nacionalnih i međunarodnih institucija te razni drugi medijski izvori. *Online*-upitnici triju skupina dionika: profesionalnih dizajnera, profesora dizajna i poslovnih dionika koristili su se za potrebe empirijskog istraživanja, koje je predstavljeno u trećem dijelu studije.

Dodatne ulazne informacije dionika osigurane su nizom polustrukturiranih intervjua provedenih s tri navedene fokus grupe.

4 STRUKTURA STUDIJE

Studija je strukturirana na sljedeći način:

I. dio daje cjelovit uvid u promjene koje je sa sobom donijela nova socio-ekonomska paradigma te načine na koje se društveno i ekonomsko ponašanje u posljednjih 20 godina odražava na mikroekonomsku i makroekonomsku perspektivu vrijednosti dizajna i same dizajnerske prakse. Na temelju tog uvida utvrđeni su i predviđeni glavni izazovi za sektor dizajna u 21. stoljeću. U skladu s tim, u prvom poglavlju ukratko je objašnjena paradigma gospodarstva i društva utemeljenih na znanju, pri čemu su kreativnost, inovativnost i intelektualni kapital pojedinaca, zaposlenika, tvrtki i država postali ključan čimbenik stvaranja vrijednosti. U drugom poglavlju analizira se odnos između dizajna kao ekonomskog čimbenika proizvodnje i ekonomske teorije, zatim uloga i važnost sektora dizajna iz mikroekonomske i makroekonomske perspektive, te se predstavljaju relevantna kvantitativna istraživanja. U posljednjem poglavlju, na temelju općih društvenih i gospodarskih trendova i iz perspektive javne politike i praktičara dizajna, artikuliraju se i identificiraju najvažniji trenutačni i budući izazovi s kojima se suočavaju sektor dizajna i dizajnerska profesija u 21. stoljeću.

II. dio pruža uvid u moguće buduće smjerove obrazovanja dizajnera, otkriva glavne izazove i dileme s kojima se susreću takvi programi obrazovanja te identificira, na temelju rezultata postojećih empirijskih istraživanja, potencijalan raskorak između vještina i kompetencija

koje se nude u postojećim programima obrazovanja dizajnera i onih koje su potrebne na tržištu. U prvom i drugom poglavlju predstavljeni su suvremeni opći trendovi u visokom obrazovanju i njihov utjecaj na obrazovanje dizajnera. Treće poglavlje bavi se ključnim dilemama povezanim s obrazovanjem dizajnera: *Koja je opća svrha dizajna u današnjem svijetu? Koji bi se teorijski okvir trebao koristiti za novi model obrazovnog programa dizajnera? Kako treba izgledati sadržaj obrazovnog programa dizajnera? Kako bi se dizajn trebao pozicionirati unutar izvanškolskog obrazovanja?* Četvrto poglavlje posvećeno je pitanju vještina i kompetencija koje bi dizajneri trebali imati u 21. stoljeću.

III. dio

U ovom dijelu studije predstavljeno je izvorno empirijsko istraživanje koje se odnosi na raskorak između vještina koje dizajneri stječu tijekom formalnog obrazovanja i vještina koje su potrebne u suvremenoj i budućoj praksi iz perspektive profesionalnih dizajnera, profesora dizajna i poslovnih dionika. Istraživanje je istovremeno provedeno u tri zemlje: Austriji, Hrvatskoj i Makedoniji putem *online* anketnog istraživanja i niza polustrukturiranih intervjua s tri navedene fokus grupe dionika. U prvom poglavlju objašnjeni su svrha, metodologija i podaci istraživanja. U drugom, trećem i četvrtom poglavlju predstavljeni su rezultati upitnika i intervjua fokus grupa u vezi s vještinama i kompetencijama dizajnera iz perspektive dizajnera, profesora dizajna i poslovnih dionika. U petom poglavlju predstavljena je komparativna analiza na četiri razine: komparacija rezultata upitnika profesionalnih dizajnera i fokus grupa iz svih triju zemalja, komparacija rezultata upitnika profesora dizajna i fokus grupa iz svih triju zemalja, komparacija rezultata fokus grupa poslovnih dionika

iz svih triju zemalja i, konačno, komparativna analiza provedena temeljem rezultata cijelog istraživanja. Na kraju studije predstavljeni su relevantni zaključci na osnovi kojih su ponuđene smjernice kao temelj za budući mogući smjer u obrazovanju dizajnera, premošćivanjem raskoraka između onoga što obrazovanje nudi i onoga što praksa traži/zahtijeva te nužnim unapređenjem dizajnerskih vještina.

5 KOMPARATIVNA ANALIZA ISTRAŽIVANJA PERSPEKTIVA KLJUČNIH DIONIKA

U dijelovima koji slijede predstavljeni su metodološki okvir i komparativna analiza ukupnih rezultata empirijskog istraživanja provedenog u Austriji, Hrvatskoj i Makedoniji. Cjelovito istraživanje nalazi se u III. dijelu proširene verzije studije.

5.1 SVRHA I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Osnovna svrha istraživanja bila je prikupiti informacije o mogućem raskoraku između znanja, vještina i kompetencija koje studenti dizajna stječu tijekom formalnog obrazovanja i onih koje su najpotrebnije u stvarnoj dizajnerskoj praksi. U cilju dobivanja mišljenja nekoliko skupina dionika: profesionalnih dizajnera, profesora dizajna i poslovnih dionika, izrađena su tri zasebna upitnika te su u svakoj zemlji provedene tri ankete. Osim toga, u svakoj zemlji provedeni su intervjui s fokus grupama prema unaprijed navedenim skupinama dionika. Za mišljenje poslovnog sektora korišteni su samo intervjui s fokus grupama s obzirom na to da rezultati upitnika nisu bili dostatni za donošenje valjanih zaključaka.

Za potrebe prikupljanja podataka i analize podataka korišten je opisni istraživački pristup. Mješovita metoda koja se sastoji od višesektorskog *online* anketnog istraživanja i polustrukturiranih intervju s fokus grupama koristila se kako bi se dobili potpuniji podaci i zaključci. *Online* anketno istraživanje i intervju s tri fokus grupe provedeni su istovremeno u tri zemlje: Austriji, Hrvatskoj i Makedoniji. Stoga, s obzirom na to da je predmet ovog istraživanja specifičan, korištena je neprobabilistička metoda uzorkovanja na temelju znanja i profesionalnih mišljenja istraživača. Kao okvir uzorkovanja korištene su baze podataka partnerskih organizacija koje su provele istraživanje.

Kako bi se osigurala valjanost sadržaja anketnog instrumenta, provedene su tri faze razvoja i revizije upitnika koji su korišteni: (1) izrada preliminarnog popisa pitanja iz pregleda literature i na temelju iskustva istraživača, (2) razvoj pilotnog upitnika koji je podijeljen fokus grupama, (3) izrada konačnog upitnika koji je korišten u studiji na temelju podataka prikupljenih putem pilotnog upitnika. U izradi pitanja korištena je kombinacija strukturiranih i nestrukturiranih pitanja. Ispitanici su imali izbor između ponuđenih odgovora i mogućnost navođenja vlastitog odgovora ako nisu bili zadovoljni ponuđenim mogućnostima. Korištena su dihlotomna pitanja, redna pitanja, pitanja na temelju Likertove skale te filter ili kontrolna pitanja.

Nakon predstavljanja rezultata upitnika i fokus grupa iz svih triju zemalja, provedena je komparativna analiza na četiri razine: komparacija anketnog istraživanja dizajnera i fokus grupa iz svih triju zemalja; komparacija anketnog istraživanja profesora dizajna i fokus grupa iz svih triju zemalja; komparacija fokus grupa poslovnih dionika iz svih triju zemalja; usporedba rezultata cijelog istraživanja.

5.2 PROFESIONALNI DIZAJNERI – USPOREDBA REZULTATA ANKETNOG ISTRAŽIVANJA I INTERVJUA S FOKUS GRUPA

Na temelju usporedbe rezultata anketnog istraživanja dizajnera iz svih triju zemalja, prvi je zaključak da su hrvatski dizajneri u usporedbi s njihovim kolegama iz Austrije i Makedonije najzadovoljniji vještinama i kompetencijama koje su stekli tijekom formalnog obrazovanja. Rezultati istraživanja pokazuju da su hrvatski dizajneri *sveukupno zadovoljni* 21 ponuđenim odgovorom iz područja znanja, vještina i kompetencija (= 50 % > izjava dobro i vrlo dobro). U usporedbi s hrvatskim dizajnerima, austrijski su *vrlo zadovoljni* s 11 vještina i kompetencija, a makedonski sa 17. Nadalje, u usporedbi s njihovim kolegama iz Austrije i Makedonije, hrvatski dizajneri naveli su kako su *vrlo nezadovoljni* s najmanjim brojem vještina i kompetencija, *njih 5*, dok su austrijski i makedonski *vrlo nezadovoljni* sa 6 vještina i kompetencija.

Rezultati anketnog istraživanja ukazuju na to da postoje zajednička znanja, vještine, kompetencije i sposobnosti kojima su dizajneri iz svih triju zemalja *vrlo zadovoljni* ili *vrlo nezadovoljni*. Vještine kojima su svi *vrlo zadovoljni* (u prosjeku 63% ispitanika iz svih triju zemalja) su 4 vještine mišljenja: analitičko mišljenje, razumijevanje zadataka, izrada koncepata i kritičko mišljenje; kao i vještina povezana s profesionalnim stavom u vezi sa sposobnošću stjecanja znanja i upravljanja zadacima. (vidi Tablicu 1)

Tablica 1. Zajednička znanja, vještine i kompetencije kojima su profesionalni dizajneri iz svih triju zemalja vrlo zadovoljni
= 50% > izjava dobro ili vrlo dobro (zadovoljan i vrlo zadovoljan)

<u>Vještine dizajnerskog razmišljanja i procesa</u>	HR	AT	MK
Analitičko mišljenje	78	70	59
Razumijevanje zadataka	78	57	54
Izrada koncepata	75	52	55
Kritičko mišljenje	66	62	54
<u>Stečeni profesionalni stav</u>			
Stjecanje znanja i upravljanje zadacima	65	53	54

Tablica 2. Zajednička znanja, vještine i kompetencije kojima su dizajneri iz svih triju zemalja vrlo nezadovoljni.
= 50% > izjava loše ili srednje (nezadovoljan i vrlo nezadovoljan)

<u>Upravljačke sposobnosti</u>	HR	AT	MK
Upravljačke kompetencije	69	61	59
Sposobnost upravljanja ljudima	62	63	52
Poduzetničke vještine	65	68	58

Rezultati anketa pokazuju da su znanja, vještine i kompetencije kojima su dizajneri iz svih triju zemalja jednako *vrlo nezadovoljni* povezani s tri upravljačke sposobnosti: upravljačke kompetencije, sposobnost upravljanja ljudima i poduzetničke vještine.

Što se tiče razine zadovoljstva drugim znanjima, vještinama i kompetencijama, rezultati ankete pokazuju da su dizajneri u sve tri zemlje *općenito zadovoljni* (zbroy odgovora *prilično, dobro i vrlo dobro* jednak je ili prelazi 50% (= 50% >). To ne znači da među tim vještinama i kompetencijama nema prostora za poboljšanja, s obzirom

na to da među njima prevladava izjava *prilično zadovoljan*. Opći pregled razine zadovoljstva dizajnera stečenim znanjima, vještinama i kompetencijama nalazi se u proširenoj verziji studije.

Primjerice, što se tiče vještina radnih procesa, ima prostora za poboljšanje komunikacijskih vještina u sve tri zemlje jer je velik postotak dizajnera u sve tri zemlje naveo da je njima *manje ili više nezadovoljan*. U Austriji i Makedoniji postoji i potreba za poboljšanjem sposobnosti inovacije i rasta, posebno u Austriji gdje je značajan postotak ispitanika naveo da je njima *više ili manje nezadovoljan* (48%).

Što se tiče *dablinskih opisnika (Dublin Descriptors)*, prostora za poboljšanje ima u Makedoniji u odnosu na primjenu znanja i uvida u širi ili interdisciplinarni kontekst kao i formiranje prosudbi.

U slučaju vještina dizajnerskog mišljenja i procesa postoji potreba za poboljšanjem u Austriji u vezi s vještinama procjene, usavršavanja i sinteze, za koje je značajan postotak ispitanika naveo da je *nezadovoljan* (39% i 43%). Austrijske obrazovne ustanove za dizajnere posebno bi trebale obratiti pozornost na vještine dizajnerske metodologije, jer su jedino austrijski dizajneri naveli kako su vrlo nezadovoljni tim vještinama (57% *općenito nezadovoljnih* ispitanika).

U pogledu vještina vizualizacije, rezultati anketnog istraživanja u Austriji i Hrvatskoj pokazuju da ima dosta prostora za poboljšanje vještina razvoja proizvoda jer je visok postotak dizajnera naveo kako je *općenito nezadovoljan* tim vještinama (37% i 40%). Nadalje, u Austriji također postoji prostor za poboljšanje u programima obuke i osposobljavanja u odnosu na modeliranje (45% *općenito nezadovoljno*), posebice 3D modeliranje (ukupan postotak *nezadovoljnih* ispitanika 60%). Obrazovne

ustanove za dizajnere u Hrvatskoj također bi trebale poboljšati svoje programe osposobljavanja u 3D modeliranju, jer je 50% ispitanika odgovorilo da su *više ili manje nezadovoljni* tom vještinom.

Što se tiče vještina upravljanja u dizajnu, rezultati pokazuju da ovoj vještini u sve tri zemlje treba posvetiti mnogo više pozornosti jer najveći broj vještina kojima su dizajneri *vrlo ili poprilično nezadovoljni* pripada ovoj skupini vještina i kompetencija.

U vezi s profesionalnim stavom, Austrija bi trebala poboljšati programe obuke iz upravljanja vremenom jer je 60% austrijskih dizajnera *vrlo nezadovoljno* ovom vještinom.

Što se tiče posebnih znanja koje su dizajneri stekli putem obrazovnog procesa, rezultati pokazuju da u Austriji ima prostora za poboljšanje u poznavanju povijesti i teorije dizajna jer je 39% ispitanika *više ili manje nezadovoljno* stečenim znanjima iz tog područja. Također, u Hrvatskoj i Austriji obrazovne ustanove za dizajnere trebaju poboljšati znanja studenata iz održivosti, posebno u Austriji gdje je 56% bivših studenata dizajna tim znanjem *općenito nezadovoljno* (34% u Hrvatskoj). U pogledu poznavanja uključenosti dizajnerske profesije u socio-ekonomske tijekove, u Hrvatskoj i Makedoniji potrebno je unapređenje znanja studenata u tom području (u Hrvatskoj je 44%, a u Makedoniji 39% *općenito nezadovoljnih* ispitanika).

Što se tiče pripremljenosti za profesionalnu karijeru, rezultati svih triju anketnih istraživanja pokazuju da su samo makedonski bivši studenti dizajna *općenito nezadovoljni* svim navedenim područjima (u prosjeku 55% ispitanika *općenito je nezadovoljno*). To bi makedonskim obrazovnim ustanovama trebao biti važan pokazatelj da su poboljšanja u tom području potrebna.

Sudionici anketnog istraživanja u svim zemljama čvrsto su uvjereni kako bi dodatne kompetencije trebale biti dio obrazovnih programa. Također, dizajneri iz svih triju zemalja čvrsto su uvjereni da je pripravnički/vježbenički staž *općenito koristan* za profesionalnu karijeru te da bi trebao postati neizostavan dio obrazovanja dizajnera. Rezultati anketnog istraživanja pokazuju da samo u Hrvatskoj većina ispitanika (84%) nije imala pripravnički/vježbenički staž kao obavezan dio svog studijskog programa. To predstavlja važnu informaciju koju hrvatske obrazovne ustanove za dizajnere trebaju ozbiljno razmotriti. Najviši postotak ispitanika u sve tri zemlje smatra da je bolonjski diplomski petogodišnji program najbolji model za stjecanje osnovnih dizajnerskih vještina i kompetencija. Konačno, rezultati ankete pokazuju da su u sve tri zemlje dizajneri kao bivši studenti *općenito zadovoljni* svojim obrazovanjem, posebice u smislu šireg znanja iz dizajna, te znanja i vještina iz dizajnerskog mišljenja i dizajnerskog procesa.

Glavni zaključci intervjua s fokus grupama profesionalnih dizajnera iz sve tri zemlje

Rezultati intervjua s fokus grupama ukazuju na nekoliko zaključaka. Prvi zaključak, u skladu s informacijama dobivenima od fokus grupa dizajnera, jest da su dizajneri *općenito zadovoljni* razinom znanja koju su dobili na studiju u smislu široke lepeze znanja o dizajnu, posebice dizajnerske metodologije te znanja i vještina iz dizajnerskog mišljenja.

Što se tiče znanja, vještina i kompetencija koje dizajneri smatraju potrebnima, a koje se ne stječu putem formalnoga obrazovanja, hrvatski dizajneri naveli su znanja o financijskoj uspješnosti, marketingu, znanja o intelektualnom vlasništvu, razvoju proizvoda i plasiranju na tržište, upravljanju u dizajnu, proizvodnji, informacije i vještine

pisanja projekata koji se financiraju iz EU fondova, znanja o poslovnim planovima i analizi tržišta te informacije o pravnoj pomoći. Makedonski dizajneri naveli su kako im nedostaju tehnička znanja i resursi, informacije o materijalima i tehnikama, poznavanje gospodarstva i poslovanja, prezentacijske vještine u smislu organizacije vlastitih portfolia, znanja iz pregovaračkih tehnika i upravljanja projektima.

U vezi s praktičnim aspektima obrazovanja, svi dizajneri smatraju da praktično obrazovanje treba dobiti daleko više prostora u formalnom obrazovanju dizajnera. Stoga ustanove za formalno obrazovanje iz područja dizajna trebaju posvetiti više pozornosti tehničkim znanjima i praktičnim vještinama.

Anketirani dizajneri smatraju da je jačanje suradnje s poslovnim sektorom i svim drugim dionicima iznimno važno. Svi smatraju da obrazovne ustanove trebaju preuzeti ulogu koordinatora između dva sektora, odnosno studentima dizajna objasniti prednosti izloženosti temama poslovnog upravljanja. Drugim riječima, dizajneri, poslovni sektor i ostali dionici trebaju se bolje upoznati kako bi ostvarili produktivniju komunikaciju.

Specifične vrste znanja, kao što je dizajnersko istraživanje, kritički dizajn, dizajn fikcija i društveno angažirani dizajn postoje u vrlo uskim dizajnerskim krugovima. S obzirom na to da dizajneri doprinose održivom dizajnu, njihovo je znanje presudno u cjelokupnom dizajnerskom procesu. Međutim, njihova znanja trebaju uključivati iscrpno istraživanje tržišta s ciljem razumijevanja i prihvaćanja tržišno orijentiranih koncepata, uključujući orijentiranost prema klijentu i uvjete zaštite okoliša.

Budući izazovi. Sudionici hrvatske fokus grupe slažu se da budućnost dizajna ne leži samo u naprednim tehnologijama već, naprotiv, i u ravnoteži između starih

tehnologija i pametnom korištenju novih tehnologija. Hrvatski dizajneri vide ulogu dizajnera u budućnosti kao pružatelja znanja u stvaranju složenijih zadataka, a ne samo kao koordinatora industrijske proizvodnje. Austrijski dizajneri inovaciju vide kao presudan čimbenik u opstanku dizajnerske prakse u budućnosti. Također smatraju da su tehnološke inovacije i stalni interes za razvoj presudni za budućnost dizajnerske prakse.

5.3 PROFESORI DIZAJNA – USPOREDBA REZULTATA ANKETNOG ISTRAŽIVANJA I INTERVJUA S FOKUS GRUPA

Usporedbom rezultata upitnika koje su ispunjavali profesori dizajna može se zaključiti da su makedonski profesori dizajna najzadovoljniji znanjima, vještinama i kompetencijama koje pružaju svojim studentima. Na temelju rezultata anketnog istraživanja s makedonskim profesorima dizajna, makedonski profesori *vrlo su zadovoljni* s ukupno 36 ponuđenih odgovora iz područja znanja, vještina i kompetencija (= 50% > izjava *dobro* i *vrlo dobro*). Za usporedbu, hrvatski profesori *vrlo su zadovoljni* s 22 ponuđena odgovora iz područja ponuđenih znanja, vještina i kompetencija, a austrijski s 20.

Usporedbom rezultata svih triju zemalja utvrđeno je 14 zajedničkih vrsta znanja, vještina i kompetencija kojima su profesori iz svih zemalja *vrlo zadovoljni*. (vidi Tablicu 3)

Tablica 3. Znanja, vještine i kompetencije studenata dizajna kojima su profesori dizajna iz svih triju zemalja vrlo zadovoljni = 50% or > izjava dobro i vrlo dobro (zadovoljan i vrlo zadovoljan)

<u>Vještine radnih procesa</u>	HR	AT	MK
Istraživanje i analiza	50	62	71
Razvoj koncepata	70	63	71
Komunikacijske vještine	60	62	86
<u>Dablinski opisnici</u>			
Znanje i uvid u profesiju	57	50	50
Primjena znanja i uvida	50	60	83
<u>Vještine dizajnerskog promišljanja i procesa</u>			
Analitičko mišljenje	62	50	67
Razumijevanje zadataka	86	62	83
Dizajnerska sinteza	50	50	60
Metodologija dizajna	75	50	83
<u>Vještine vizualizacije</u>			
Skiciranje	50	62	83
Izrada modela	62	50	67
<u>Stečeni profesionalni stav</u>			
Prikupljanje znanja i upravljanje zadacima	50	50	80
<u>Specifična znanja</u>			
Znanja o povijesti i teoriji dizajna	62	50	60
Znanja o održivosti	50	62	60

Što se tiče znanja, vještina i kompetencija kojima su profesori dizajna iz sve tri zemlje podjednako *izrazito zadovoljni*, rezultati istraživanja pokazuju da ne postoji situacija kao što je to bio slučaj u istraživanju u kojemu su sudjelovali profesionalni dizajneri. Zapravo, samo u slučaju Austrije profesori su *vrlo nezadovoljni* vještinama vezanim uz razvijanje proizvoda, proizvodnju, sposobnost upravljanja ljudima i poduzetništvo (= 50% > ocijenili sa *slabo* ili *umjereno*).

Što se tiče razine zadovoljstva s drugim znanjima, vještinama i kompetencijama, rezultati istraživanja pokazuju da su u sve tri zemlje profesori dizajna *općenito*

zadovoljni (ukupne dovoljne, dobre i vrlo dobre ocjene su jednake ili iznad 50% (= 50% >)). Opći pregled razine zadovoljstva profesora dizajna pruženim znanjem, vještinama i kompetencijama prikazan je u proširenoj studiji. Ali to ne znači da ne postoji prostor za poboljšanje tih vještina u sve tri zemlje.

Primjerice, u odnosu na skupinu vještina vezanih uz radne procese, rezultati pokazuju da je najveći postotak hrvatskih profesora (40%) *djelomično zadovoljan* dizajnerskim vještinama svojih studenata za razliku od kolega u Austriji i Makedoniji. Također postoji potreba za unapređenjem kapaciteta studenata u vezi s rastom i inovacijama, posebice u Hrvatskoj i Austriji, jer imaju visok postotak *djelomično zadovoljnih* ispitanika po pitanju te vještine. Što se tiče upravljačkih kompetencija, najveći postotak ispitanika u sve tri države je *djelomično zadovoljan*.

U pogledu *dablinskih opisnika*, samo hrvatski profesori, za razliku od austrijskih i makedonskih kolega, nisu *izrazito*, nego *djelomično zadovoljni* sposobnošću promišljanja kod svojih studenata. S druge strane, u slučaju sposobnosti komunikacije i cjeloživotnog učenja, samo austrijski profesori nisu *izrazito*, nego *djelomično zadovoljni* takvim sposobnostima svojih studenata.

U pogledu promišljanja dizajna i vještina vezanih uz proces dizajniranja u Austriji postoji potreba za unapređenjem vještina evaluacije s obzirom na to da je 50% profesora navelo kako su *djelomično zadovoljni* svojim studentima. U Hrvatskoj postoji potreba za unapređenjem vještina kritičkog promišljanja jer je 38% profesora navelo kako je *djelomično zadovoljno* studentima u odnosu na tu vještinu, dok je 13% nezadovoljno.

U pogledu vještina vizualizacije, rezultati austrijskog i hrvatskog istraživanja pokazuju da postoji značajan prostor za poboljšanja vještina vezanih uz razvoj proizvoda

jer je u Hrvatskoj 57% ispitanika *djelomično zadovoljno*, dok je u Austriji njih 50% *izrazito zadovoljno* studentima u pogledu te vještine. Nadalje, rezultati pokazuju da u sve tri zemlje postoji značajan prostor za unapređenje proizvodnih vještina jer je 43% hrvatskih i 33% makedonskih ispitanika *djelomično zadovoljno*, dok je 50% austrijskih ispitanika *općenito nezadovoljno*.

U pogledu vještina vezanih uz upravljanje dizajnom, odnosno vještina upravljanja ljudima, također postoji značajan prostor za poboljšanja u sve tri zemlje, posebice u Austriji gdje su profesori izrazito nezadovoljni tom sposobnošću svojih studenata. U pogledu sposobnosti studenata da komuniciraju svoje rezultate i sposobnosti upravljanja dizajnerskim akcijama, u Hrvatskoj rezultati pokazuju da obrazovne ustanove trebaju više pozornosti obratiti upravo tim sposobnostima, jer je 43% profesora navelo da su *djelomično zadovoljni* tim vještinama. Što se tiče sposobnosti preuzimanja inicijative, rezultati pokazuju da su samo hrvatski profesori *vrlo zadovoljni*, dok su austrijski (37%) i makedonski profesori uglavnom *djelomično zadovoljni*. Također, hrvatske i austrijske obrazovne ustanove moraju poraditi na sposobnosti svojih studenata da organiziraju rad, jer je visok postotak ispitanika u te dvije zemlje *djelomično zadovoljan* (71%, odnosno 42%). Što se tiče sposobnosti studenata da pokažu ukupne vještine tijekom provođenja procesa dizajniranja, samo su makedonski profesori *vrlo zadovoljni*. U Hrvatskoj ustanove za obrazovanje dizajnera trebaju više pozornosti posvetiti obrazovanju studenata upravo s ciljem postizanja te sposobnosti (83% *djelomično zadovoljnih* ispitanika). Što se tiče poduzetničkih vještina, samo su austrijski profesori *vrlo zadovoljni*.

Vezano uz profesionalan stav koji studenti stječu tijekom formalnog obrazovanja, rezultati pokazuju da u pogledu stručnog ponašanja prilikom rješavanja i provedbe nekog dizajnerskog problema samo austrijski profesori iskazuju da *nisu vrlo zadovoljni*, dok samo hrvatski profesori *nisu vrlo zadovoljni* posvećenošću i motivacijom studenata da postanu dobri dizajneri (50% ispitanika je ocijenilo da su *djelomično zadovoljni*). Samo hrvatski profesori *nisu vrlo zadovoljni* sposobnošću studenata za timski rad te njihovom sposobnošću da provedu zadatak bez poteškoća (62% ispitanika ocijenilo je da su *djelomično zadovoljni*). Hrvatski i austrijski profesori su *djelomično zadovoljni* sposobnošću studenata da upravljaju vremenom.

Što se tiče specifičnih znanja koje dizajneri stječu tijekom obrazovnog procesa, rezultati pokazuju da je u odnosu na znanje o uključenosti dizajnera kao struke u socio-ekonomska kretanja u svim državama potrebno unaprijediti znanja studenata (Hrvatska 43% *djelomično zadovoljnih*, Makedonija 50% *djelomično zadovoljnih*, Austrija 25% *djelomično zadovoljnih* i 37% *nezadovoljnih*).

U pogledu pitanja o uvjetima obrazovnih ustanova za stručno osposobljavanje, profesori iz sve tri zemlje uvjereni su da su stručna osposobljavanja *općenito korisna* za profesionalnu karijeru studenata te da trebaju postati integralnim dijelom obrazovanja. Rezultati istraživanja pokazuju da samo u Hrvatskoj obrazovne ustanove za dizajn nemaju aktivnosti stručnog osposobljavanja kao obvezan dio studijskog programa. To je važna informacija i hrvatske obrazovne ustanove trebale bi razmotriti mogućnost promjene. U Austriji i Makedoniji najveći postotak ispitanika smatra da je petogodišnji bolonjski dodiplomski program najbolji model za stjecanje osnovnih vještina i kompetencija iz dizajna, dok su u Hrvatskoj mišljenja

podijeljena te jednak postotak smatra da je najbolji model petogodišnji bolonjski dodiplomski program odnosno studentski program koji je prethodio bolonjskom procesu.

Informacije prikupljene u fokus grupama profesora dizajna mogu se klasificirati u nekoliko glavnih tema:

Učenje temeljeno na praksi

Profesori iz svih fokus grupa smatraju da je učenje temeljeno na praksi imperativ u obrazovanju dizajnera te jedan od glavnih mehanizama tog obrazovanja koji pruža tehničke vještine i znanja koja unapređuju sposobnost dizajnera da reagiraju na svoje neposredno okruženje. Međutim, to još uvijek nije prepoznato u svim zemljama jer u Hrvatskoj ne postoji konsenzus oko uvođenja kulture stručnog osposobljavanja, što su potvrdili i rezultati istraživanja provedenog među hrvatskim profesionalnim dizajnerima. Profesori također smatraju da je tijekom tri godine dodiplomskog studija vrlo teško studentima pružiti/steći, sva potrebna znanja.

Suradnja s vanjskim dionicima

Općenito, postoje brojni primjeri uspješne integracije suradnje sa raznim sektorima iz stvarnog života u sve tri zemlje, ali su, primjerice u Hrvatskoj, profesori naveli kako poslovno okruženje, posebice klijenti u sferi proizvodnje, još uvijek ne razumiju proces nastanka dizajna te da i dalje percipiraju dizajn kao ekskluzivnu disciplinu. Drugim riječima, primijećen je sveopći izostanak razumijevanja potencijalnih dobrobiti uključivanja dizajna u poslovno okruženje.

Nužnost međusobnog obrazovanja dizajnera, klijenata i društva u cjelini

Postoji jasan konsenzus među sudionicima fokus grupa iz sve tri zemlje oko očite potrebe za radom na obrazovanju klijenata i kompanija kako bi mogli razumjeti dobrobiti od suradnje s dizajnerima. No prethodno dizajneri moraju naučiti *poslovni jezik*, a austrijski profesori naveli su kako treba imati na umu da je među studentima upitna „popularnost” ekonomskih studija u kurikulumima iz dizajna. Stoga postoji potreba pronalaženja učinkovitijih načina prijenosa znanja o ekonomiji studentima dizajna. Nadalje, austrijski su profesori predložili da se dizajneri i poslovni dionici trebaju educirati o ulozi dizajna u kontekstu tehnološkog napretka, marketinškim ciljevima i proizvodnim kapacitetima. Također se razmatralo da poduzetničko razmišljanje ide ruku pod ruku s dizajnerskim razmišljanjem kada je riječ o identifikaciji potreba na samom početku razvijanja proizvoda i pronalaženja uslužnih rješenja.

Interdisciplinarni pristup obrazovanju iz područja dizajna

Također postoji konsenzus o potrebi za integralnim pristupom obrazovanju iz područja dizajna. Hrvatski sudionici vjeruju da je krajnje vrijeme da se dizajn kao disciplinu počne promatrati integralno, izvan izoliranih kategorija produkt, odnosno grafičkog dizajna, te da je potrebno obrazovati ljude koji će promišljati dizajn kako bi mogli razumjeti svoje okruženje i kontekst, posebice zbog činjenice da će dizajn kao disciplina kakvu danas poznajemo vjerojatno vrlo brzo nestati. Austrijski profesori vjeruju da je jačanje individualnosti i individualnog pristupa dizajnu kao struci vrlo važan faktor, te je to ujedno i preporuka predavača vezano za uspješnost dizajnerske karijere. Makedonski profesori također vjeruju da je opće globalno

znanje te korištenje informacija ključno za preživljavanje dizajnera danas, ali još više u budućnosti. Ako dizajner ima opće znanje, može se jednostavno pozicionirati na tržištu te pronaći industriju u kojoj će primijeniti svoje znanje. Također su naveli da budućnost obrazovanja dizajnera ovisi o poticanju studentskih kapaciteta za inovacije, jer u današnje vrijeme, a još više u budućnosti, dizajneri mogu preživjeti samo ako svoje dizajnersko razmišljanje povežu s određenom industrijom i rješavanjem određenih problema. Postoji konsenzus da svrha studija za dizajn nije proizvesti savršene radnike nego razviti dizajnersko razmišljanje, i to u kombinaciji s razvijanjem znanja i kompetencija. Zbog toga bi obrazovanje iz područja dizajna trebalo biti formulirano tako da stimulira inovacije, a ne nužno samo estetiku. Austrijski profesori također podupiru to mišljenje svojim stavom da će, što se tiče obrazovanja u budućnosti, ključni trend biti intenziviranje pojedinačne samostalnosti i originalnosti svakog studenta. U austrijskoj fokus grupi prepoznat je trend masovnog obrazovanja iz dizajna, što je povezano s problemom velikog broja diplomiranih dizajnera koji moraju pronaći svoju nišu kako bi se profesionalno uspješno bavili dizajnom. Obrazovanje iz područja dizajna će izgubiti svoju svrhu ne bude li u stanju pratiti trendove i tehnološki razvoj.

Problemi vezani uz interdisciplinarni pristup

Makedonski profesori priznali su da interdisciplinarna suradnja nije dovela do željenih rezultata. Suradnja nije moguća u praksi jer svaka institucija vuče konce u skladu sa svojim položajem, bez obzira na to koji sektor predstavlja. U Hrvatskoj, osim što nema dovoljno financijskih sredstava, jedan od glavnih problema predstavljaju zakonski propisi koji u određenoj mjeri ometaju interdisciplinarnu prirodu obrazovanja iz područja dizajna. Ta

zakonska ograničenja, do kojih je došlo uslijed prelaska na bolonjski program, utjecala su na smanjenje broja vanjskih stručnih predavača, što je dovelo do situacije u kojoj se vrlo teško može održati razina kvalitete svakog kolegija s obzirom na činjenicu da svi predavači moraju biti stalno zaposleni. Stoga je takva situacija dovela do nesrazmjera, odnosno nedostatka profesionalaca iz drugih specijalističkih disciplina koji mogu prenositi znanje dizajnerima. U Hrvatskoj konkretno nedostaje stručnjaka koji bi mogli adekvatno predavati marketing i menadžment u dizajnu na studijima za dizajn. Zaključeno je da birokratske osobine bolonjskog procesa ne omogućuju mnogo promjena na godišnjoj razini, što nije u skladu s trendovima današnjega društva i promjenama koje se zbivaju u dizajnu, a koje iziskuju stalno redefiniranje.

Budući izazovi za sektor dizajna i obrazovanje iz područja dizajna

Po pitanju budućih vizija, sudionici su svjesni uloge dizajna kao važnog faktora gospodarskog razvoja. Stoga je potrebno unapređivanje dizajnerske istraživačke baze kao i učinkovita prekogranična politika dizajna na europskoj razini, koja se mora provoditi i neprekidno razvijati te promicati u cilju dugoročne konkurentnosti malih i srednjih poduzeća, odnosno slobodne dizajnerske profesije. Također se slažu da dizajnerske obrazovne ustanove snose odgovornost za komuniciranje temeljnih vrijednosti strateškog upravljanja dizajnom i zato moraju podupirati poduzetničko razmišljanje. Osim toga, profesori vjeruju da razvoj dizajna u budućnosti ide ukorak s digitalizacijom. Velik dio proizvoda će se digitalizirati ili čak integrirati u ljudsko tijelo. Dominirat će minimalne forme i funkcije. Dizajn će postati neopipljiv. Međutim, u ovom trenutku postoji velik nesrazmjer između dizajna s jedne i tehnologije s druge strane.

5.4 POSLOVNI DIONICI – USPOREDBA REZULTATA S FOKUS GRUPA

Usporedbom rezultata anketnog istraživanja nije bilo moguće izvesti zaključke, jer je u ispunjavanju upitnika sudjelovao nedovoljan broj poslovnih dionika.

Usporedbom podataka prikupljenih u fokus grupama poslovnih dionika može se doći do nekoliko zaključaka u vezi sa sljedećim pitanjima:

Problemi vezani uz komunikaciju i znanje profesionalnih dizajnera i poslovnih subjekata

Prema hrvatskim poslovnim dionicima, najveći problem vezan uz primjenu dizajna u tvrtkama odnosi se na činjenicu da je poslovni sektor općenito nedovoljno educiran na tom području. Iz poslovne perspektive, najveći problem suradnje s dizajnerima upravo je komunikacija između dizajnera i klijenta. U tom je smislu zaključeno da je itekako potrebno da studiji dizajna obrazuju dizajnere koji će biti u stanju educirati svoje neposredno okruženje o važnosti dizajna u širem društvenom i ekonomskom kontekstu, posebice klijente koji nerijetko ne znaju što im je potrebno kada je riječ o dizajnu. Austrijski su dionici rekli da ljude iz poslovnog svijeta treba upitati kakvu vrstu pristupa, odnosno koje bi detaljne informacije trebale biti dostupne poduzetnicima kako bi bolje primjenjivali strateško upravljanje dizajnom kao katalizatorom inovacija i uspješnog poduzetništva.

Nedovoljna znanja i vještine iz perspektive poslovnog svijeta

U Hrvatskoj su marketing, znanje o poslovanju, komunikacijske i prezentacijske vještine, dizajnersko razmišljanje, razvijanje brenda, distribucija proizvoda, upravljanje

vremenom, poduzetnička psihologija i timski rad tijekom razgovora bili navedeni kao vještine koje bi dizajneri u današnjem društvu trebali posjedovati. Također je ukazano na to da dizajnerima nedostaje znanja o suvremenim tehnologijama te tehnološkim procesima. Austrijski poslovni dionici vide marketing i razumijevanje upravljačkih procesa kao ključne faktore za kvalitetnu suradnju između dizajnera i malih i srednjih poduzeća. Istraživanja o klijentima i ciljnim skupinama, stvaranje i stalna primjena i razvoj analiza onoga što klijenti traže te profesionalan pristup činjenično utvrđenim saznanjima o potrebama potrošača ne trebaju pratiti dizajneri, no podržava se razumijevanje i učenje iz tako prikupljenih podataka. Prema njihovu mišljenju, ključnu ulogu imaju sposobnost sagledavanja i komuniciranja zadataka iz holističke perspektive usmjerene prema traženju rješenja. Također se izrazito važno smatra sposobnost promišljanja na poslovan način te tzv. „meke vještine” radi konstruktivne komunikacije između dizajnera i *poslovnjaka*.

Učenje iz prakse

Svi su se dionici složili da dizajneri po završetku dizajnerskog studija nemaju dovoljno prakse te ne razumiju poslovne i poduzetničke vještine, odnosno da im je potrebna dodatna izobrazba. Također je spomenuto da je dio problema vezan uz činjenicu da se tijekom studija ta znanja i vještine dizajnerima ne prenose na strukturiran i razumljiv način. Negativnim smatraju nedostatak praktičnog iskustva i vjeruju da bi dizajneri trebali biti u prilici sami razvijati prototipove, te uviđati potencijalne slabosti kako bi ih znali ukloniti. Menadžeri smatraju da dizajneri svoju pozornost nužno trebaju preusmjeriti s onoga što kompanija *želi* na ono što je joj je *potrebno*.

Dizajner kao zanimanje – izazovi u 21. stoljeću iz perspektive poslovnog svijeta

Makedonski predstavnici poslovnog sektora naglasili su tehnološki razvoj i informacije kao najveće izazove za dizajn 21. stoljeća. Oni vjeruju da će brze promjene u gospodarstvu, koje sa sobom nose i sve veću nesigurnost, u budućnosti utjecati na promišljanje dizajna. Mišljenja su da je zasićenje tržišta u odnosu na dizajn sasvim očito. Tržište je preplavljeno beskorisnim, brendiranim proizvodima koji su u velikoj mjeri bezvrijedni. Stoga je glavni izazov kako dizajn vratiti njegovoj prvotnoj ulozi, a to je rješavanje problema, a ne primarno estetika. Austrijski poslovni dionici također vjeruju da dizajneri trebaju doprinijeti optimizaciji proizvodnje, jer se dizajn smatra osnovom stvaranja inovacija, i to tako što će pronalaziti ekonomične i štedljive proizvodne procese. Također su naglasili važnost štednje energije te hitnu potrebu da se pronađu rješenja za korištenje obnovljivih izvora energije. Smatraju da je jedan od najvećih izazova za produkt dizajn upravo uvođenje ekonomičnih procesa i proizvoda, ali i sve veća važnost okretanja ekološki prihvatljivim poslovnim praksama u proizvodnji.

5.5 KOMPARATIVNA ANALIZA REZULTATA CJELOKUPNOG ISTRAŽIVANJA

U skladu s osnovnim ciljem cjelokupnog istraživanja, a to je artikuliranje mišljenja profesionalnih dizajnera, profesora dizajna te predstavnika poslovnog sektora o kvaliteti i važnosti znanja, vještina i kompetencija koje dizajneri stječu tijekom obrazovanja te utvrđivanje potencijalnih trenutačno prisutnih raskoraka između vještina koje dizajneri stječu putem formalnog obrazovanja i vještina koje su potrebne za njihovu sadašnju i buduću praksu, uočeno

je da su profesori dizajna mnogo zadovoljniji razinom znanja, vještina i kompetencija koje prenose svojim studentima nego što su to profesionalni dizajneri.

Takva razlika u najvećoj je mjeri prisutna u rezultatima istraživanja u Makedoniji jer su rezultati istraživanja profesora dizajna utvrdili ukupno 36 vještina i kompetencija kojima su makedonski profesori *vrlo zadovoljni*, dok su makedonski profesionalni dizajneri naveli 17 takvih vještina i kompetencija. Rezultati također pokazuju da makedonski profesori *nisu vrlo nezadovoljni* bilo kojom od vještina, znanja i kompetencija navedenih u upitniku, dok su makedonski dizajneri *vrlo nezadovoljni* s njih 6, pri čemu su makedonski profesori dizajna s njih 3 *vrlo zadovoljni*. Te kompetencije su: upravljanje dizajnerskim procesom, ukupno pokazane vještine u provedbi procesa te poduzetničke vještine. Makedonski dizajneri također nisu *vrlo* nego *osrednje zadovoljni* sljedećim znanjima, vještinama i kompetencijama: 3D modeliranje, izrada modela, razvijanje proizvoda, komunikacijske vještine, kapacitet za rast i inovacije, znanje i uvid u profesiju, primjena znanja i saznanja, evaluacija i unapređenje, dizajnerska sinteza te metodologija dizajna i njihovo stručno ponašanje prilikom bavljenja i rješavanja dizajnerskih problema, posvećenost i motivacija da se postane dobrim dizajnerom te znanja o održivosti. Kao što je već napomenuto, također su *uglavnom nezadovoljni* svojim kompetencijama za upravljanje dizajnom, čime su, pak, profesori dizajna *vrlo zadovoljni*.

U austrijskom istraživanju nepreklapanje mišljenja dizajnera i profesora vezano uz kvalitetu znanja, vještina i kompetencija također je značajno prisutno jer je istraživanje u kojemu su sudjelovali austrijski profesori utvrdilo ukupno 20 vještina i kompetencija kojima su profesori dizajna *vrlo zadovoljni*, dok je istraživanje u kojemu su sudjelovali profesionalni dizajneri pokazalo da

takvih vještina i kompetencija ima 11. Za razliku od svojih kolegica i kolega u Hrvatskoj i Makedoniji, austrijski profesori su utvrdili 4 vještine i kompetencije kojima su *vrlo nezadovoljni*, dok su ih austrijski dizajneri utvrdili 6. Od tih 6 austrijski profesori dizajna iskazali su da su *vrlo zadovoljni* s dvije vještine i kompetencije, a to su metodologija dizajna i znanje o održivosti. Isto tako, austrijski dizajneri nisu, poput profesora, *osrednje zadovoljni* upravljačkim kompetencijama, već su *vrlo nezadovoljni* kao i u slučaju s ukupnim vještinama u procesu provedbe. Što se tiče znanja, vještina i kompetencija kojima su austrijski dizajneri *osrednje zadovoljni*, a austrijski profesori *vrlo zadovoljni*, radi se o istraživanju i analizi, razvijanju koncepta, komunikacijskim vještinama, znanju i saznanjima o profesiji, dizajnerskoj sintezi, izradi modela, posvećenosti i motivaciji da se postane dobar dizajner, sposobnosti timskog rada, sposobnosti provedbe zadatka te znanjima o povijesti i teoriji dizajna. Obje promatrane skupine *vrlo su nezadovoljne* ponuđenom ili stečenom sposobnošću upravljanja ljudima i poduzetništvom. U obrnutom slučaju austrijski su profesori *osrednje*, a dizajneri *vrlo zadovoljni* određenim vještinama i kompetencijama, a to su komunikacijske vještine i sposobnost izrade koncepta. Nadalje, austrijski profesori nisu kao dizajneri *osrednje*, već *vrlo zadovoljni* vještinama razvoja proizvoda. Ta bi informacija svakako trebala biti važna austrijskim školama i studijima dizajna jer su upravo te dvije vještine osnovne proizvodne dizajnerske vještine.

U hrvatskom istraživanju razlike između izjava dizajnera i profesora ponešto su manje izražene, barem u odnosu na broj ukupnih znanja, vještina i kompetencija kojima su obje skupine *vrlo zadovoljne*. Rezultati istraživanja hrvatskih profesora dizajna utvrdili su 22 vještine i kompetencije kojima su oni *vrlo zadovoljni*, dok su

profesionalni dizajneri *vrlo zadovoljni* s njih 21. Kao i u slučaju makedonskih istraživanja, hrvatski profesori nisu *vrlo nezadovoljni* niti s jednim znanjem, vještinom i kompetencijom navedenom u upitniku, a hrvatski dizajneri su *vrlo nezadovoljni* s njih 5, od kojih su jednom vještinom, odnosno 3D modeliranjem, hrvatski profesori dizajna *vrlo zadovoljni*. Nadalje, dizajneri nisu kao profesori *osrednje zadovoljni*, već su *vrlo nezadovoljni* svojim upravljačkim kompetencijama, proizvodnim vještinama, sposobnošću upravljanja ljudima i poduzetničkim vještinama. Makedonski dizajneri također nisu kao profesori *vrlo* nego *osrednje zadovoljni* sljedećim znanjima, vještinama i kompetencijama: usmene i vizualne prezentacijske vještine, komunikacijske vještine, skiciranje, kompetencije prilikom rješavanja dizajnerskih problema i znanja o održivosti. S druge strane, profesori su, za razliku od dizajnera, *osrednje*, a ne *vrlo zadovoljni* dizajnerskim vještinama studenata, njihovom sposobnošću da se dalje razvijaju i inoviraju, kritičkim razmišljanjem, vještinama izrade modela, posvećenjem i motivacijom da se postane dobar dizajner, odgovornošću za rezultate i prosuđivanjem.

Što se tiče preklapanja stavova profesora i studenata na razini triju država, jedino se uočava *visoka razina zadovoljstva* u vezi sa sljedećim vještinama i kompetencijama: analitičko mišljenje, razumijevanje zadatka, stjecanje znanja i upravljanje zadacima.

Osim toga, na temelju informacija iz fokus grupa, mogu se identificirati dodatne vještine i kompetencije koje nisu navedene u istraživanju, a uglavnom su vezane uz profesionalnu dizajnersku praksu, a nisu dio formalnog obrazovanja ili, ako jesu, trebaju se poboljšati. Radi se o poznavanju financija, marketingu, pravu na intelektualno vlasništvo, razvijanju proizvoda i tržišnom plasmanu, informacijama o dizajnerskoj produkciji, razvijanju

proizvoda, vještinama koje se odnose na pripremu projekata financiranih iz EU fondova, poslovnim planovima i analizama tržišta, informacijama o pravnoj pomoći, tehničkim znanjima i izvorima za pronalaženje informacija o materijalima i tehnikama, znanjima vezanima uz prezentaciju te sastavljanje i organiziranje portfolia, pregovaračkim i prezentacijskim vještinama, dizajnerskom promišljanju, razvijanju brenda, distribuciji proizvoda, upravljanju vremenom, poduzetničkoj psihologiji i sposobnostima za timski rad.

U pogledu učenja iz prakse, rezultati svih upitnika i fokus grupa pokazuju da je upravo to osnovni mehanizam kako bi se postalo dobrim dizajnerom. Učenje iz praktičnog rada pokazalo se vrlo važnim pitanjem jer su sudionici iz fokus grupe poslovnih dionika utvrdili da dizajnerima po završetku studija nedostaje prakse i razumijevanja poduzetničkih i poslovnih vještina, te da im je potrebna dodatna izobrazba kako bi mogli razumjeti način na koji taj svijet funkcionira. Sudionici iz sve tri fokus grupe u svim državama također duboko vjeruju da studenti dizajna trebaju steći dodatne kompetencije, posebice one koje se odnose na poslovanje i društveno okruženje. Nadalje, informacije prikupljene u fokus grupama ukazuju da se svi slažu kako se dizajneri, poslovni sektor i drugi dionici trebaju međusobno educirati da bi produktivnije komunicirali. Tako je zaključeno kako bi bilo korisno da dizajnerski fakulteti obrazuju studente koji će biti sposobni obrazovati svoje neposredno okruženje o važnosti dizajna u širem ekonomskom i društvenom kontekstu, posebice svoje klijente koji vrlo često ne znaju što im je uistinu potrebno kada je riječ o dizajnu. Također je naglašena potreba za interdisciplinarnim znanjem i integrativnim pristupom. Što se tiče glavnih izazova za profesiju u 21. stoljeću, svi su se složili da inovacije, funkcionalnost i kvaliteta te

društveno i ekonomski odgovoran pristup predstavljaju glavne faktore za budućnost dizajnerske prakse.

Uzimajući u obzir rezultate svih istraživanja, može se zaključiti da su profesionalni dizajneri i profesori dizajna *općenito zadovoljni* dobivenim/pruženim obrazovanjem iz dizajna. Ipak, profesori su zadovoljni u nešto većoj mjeri s obzirom na to da su *vrlo zadovoljni* velikim brojem znanja, vještina i kompetencija studenata te da, izuzev u austrijskom slučaju, nisu izrazili visoku razinu nezadovoljstva bilo kojim znanjem ili vještinom navedenom u upitniku. U slučaju Austrije za to možda postoje dva razloga. Jedan može biti činjenica da su austrijski profesori u usporedbi s hrvatskim i makedonskim kolegama u većoj mjeri samokritični i imaju više standarde, a drugi je da rezultati odražavaju pravo stanje stvari.

Što se tiče znanja, vještina i kompetencija koje je u pogledu obrazovanja iz dizajna potrebno unaprijediti ili u većoj mjeri uvesti, prepoznata su sljedeća znanja, vještine i kompetencije:

Znanja i kompetencije kojima su profesionalni dizajneri u sve tri države *izrazito nezadovoljni* spadaju u skupinu upravljanja dizajnom i društvenih vještina te su povezane s:

- upravljačkim (menadžerskim) kompetencijama
- sposobnošću upravljanja ljudima
- poduzetničkim vještinama

Osim tih vještina, profesionalni dizajneri također su *izrazito nezadovoljni* sljedećim vještinama:

- dizajnersko razmišljanje i vještine vezane uz proces dizajniranja: metodologija dizajna (HR), proizvodnja i 3D modeliranje (AT)
- vještine vezane uz upravljanje dizajnom: sve

- vještine koje se primjenjuju u procesu izvedbe (HR, MK), upravljanje dizajnerskim procesom (MK)
- *dablinski opisnici*: znanje i uvid u profesiju (MK)
- posebna znanja: znanje o održivosti (AT)

Na osnovi informacija prikupljenih iz sve tri fokus grupe nedostaju sljedeće vještine i kompetencije koje nisu navedene u istraživanju: poznavanje financijskih rezultata, marketing, pravo na intelektualno vlasništvo, razvijanje proizvoda i tržišni plasman, informacije o dizajnerskoj produkciji, vještine koje se odnose na pripremu projekata financiranih iz EU fondova, poslovni planovi i analize tržišta, informacije o pravnoj pomoći, tehničko znanje i izvori za pronalaženje informacija o materijalima i tehnikama, znanje vezano uz prezentaciju te sastavljanje i organiziranje portfolia, pregovaračke i prezentacijske vještine, dizajnersko razmišljanje, razvijanje brenda, distribucija proizvoda, upravljanje vremenom, poduzetnička psihologija i sposobnosti za timski rad.

6 KLJUČNI REZULTATI STUDIJE

6.1 ZAKLJUČCI O NOVOM SOCIO-EKONOMSKOM KONTEKSTU

Prvi dio studije istražuje utjecaje novog socio-ekonomskog konteksta koji se pojavio uvođenjem paradigme društva temeljenog na znanju u dizajnersku struku i dizajn kao disciplinu. Ti su izazovi u izravnoj vezi s određenim znanjima, vještinama i kompetencijama koje dizajneri moraju imati žele li uspješnu karijeru u današnjem promjenjivom okruženju. Rezultati istraživanja provedenog za potrebe prvog dijela studije upućuju na nekoliko zaključaka

navedenih u daljnjem tekstu.

Prvi se odnosi na tehnološke izazove. *Zeitgeist* – ili duh vremena – manifestira se u kontinuiranom inoviranju i primjeni inovacija. Posljedično, sve veća očekivanja od dizajna, kao kreativne discipline koja doprinosi društvenoj i gospodarskoj dobrobiti, dovela su do stvaranja sve većeg pritiska na struku od koje se očekuje da neprekidno inovira. Kako bi to mogli pratiti, dizajneri moraju razumjeti stalne mijene u inovacijama, pratiti stalne tehnološke promjene, neprekidno razvijati nove vještine i imati sposobnost razumijevanja tehnoloških mogućnosti, te biti u stanju sukladno tome i djelovati. Međutim, istraživanje mogućnosti koje pružaju nove tehnologije također donosi izazove vezane uz podcjenjivanje temeljnih vještina i znanja potrebnih da bi se postalo izvrsnim dizajnerom, upravo onih vezanih uz suštinsko poznavanje struke. Drugim riječima, umjesto da samo znaju kako izraditi skicu i 3D prezentaciju, dizajneri moraju znati sveobuhvatno voditi projekt. U suprotnom, kako je rekao John Heskett (2009.), dizajneri će i dalje biti oni koji vizualiziraju tuđe ideje ili unapređuju postojeće proizvode.

Drugi izazov očituje se u činjenici da ekonomija znanja funkcionira kao mrežni poredak. Posljedično tomu, dizajneri moraju funkcionirati unutar raznih institucijskih struktura koje omogućavaju i ograničavaju njihove napore. Duh vremena, *Zeitgeist*, također se manifestira u sve većem širenju, korištenju i dijeljenju znanja i novih matrica za stvaranje i primjenu znanja. Zbog toga dizajneri moraju znati kako se spojiti, surađivati i pronalaziti inspiraciju u različitim disciplinama kao što su arhitektura, znanost, biznis, marketing, etnografija, ekologija, filozofija, sociologija i druge. Samo tako će biti u stanju stvoriti bolje korisničko iskustvo za kojim teže. Stoga bi dizajnerska profesija trebala pokazati da je sposobna kreirati

komunikacijsku strategiju s različitim dionicima, pokretati konkretne inicijative i poticati dijalog među raznim disciplinama i institucijama te raditi na sinergijama zajedničkih istraživanja, obrazovnih modula i razvojnih projekata. Od dizajnera se očekuju izvrsne komunikacijske vještine, interdisciplinarni pristup, spremnost na suradnju i stalno učenje od relevantnih dionika koji imaju važnu ulogu u projektima.

Treći zaključak vezan je uz nužnost međusobnog obrazovanja između dizajnera i poslovnog svijeta. Izostanak produktivne i smislene komunikacije naglašava se u mišljenjima mnogih koji razgovaraju i promišljaju o tom pitanju. Prevladava mišljenje da diplomirani dizajneri izlaze iz obrazovnih ustanova bez potrebnih vještina koje bi im omogućile napredovanje u stvarnom svijetu. Za razliku od umjetnika, produkt dizajneri ne mogu postojati samostalno u izoliranom svijetu i zbog toga moraju biti sposobni klijentima artikulirati ideje i svoje vrijednosti, kao što je to činio Gropius. Kako bi u tome uspjeli, moraju razumjeti glavna načela poslovnog svijeta prije završetka formalnog obrazovanja. Moraju znati kako klijentima prenijeti vrijednost svojih ideja i rada, te uistinu razumjeti njihove potrebe.

Četvrti zaključak vezan je uz društvene izazove. Pojmovi poput dizajna prilagođenog korisniku, dizajna prilagođenog proizvodnji, dizajna prilagođenog ekologiji, dizajna prilagođenog zajednici, dizajna za sve – govore da je dizajnerska zajednica svjesna velike važnosti pristupa koji se usredotočuje na korisnika ili, drugim riječima, koji se bavi stvarnim potrebama ljudi i društva u cjelini te za dizajnersku zajednicu predstavlja važnu promjenu. Dizajn treba promovirati uključivanje, inkluziju i koherentnost za sve ljude te se također treba fokusirati na interaktivnu i humaniju primjenu u javnom sektoru, u smislu smanjenja

ili uklanjanja prepreka koje stoje između običnog građanina i javnih službi/prostora. Kako bi u tome uspjeli, dizajneri moraju u osnovi razumjeti egzistencijalne, kulturno-ološke i društvene potrebe svoga okruženja.

Peti zaključak vezan je uz izazove ekologije i održivog razvoja. Jedna od najnegativnijih i nažalost ključnih osobina našega vremena jest masovno zagađenje okoliša koje ugrožava zdravlje svih bića i našeg planeta. Budući da je životni vijek većine proizvoda skraćen na prosječno dvije godine, ogromna količina odbačenih, starih proizvoda predstavlja sve veći problem za ekosustav. Odgovornost dizajna u tom kontekstu izrazito je velika jer su dizajneri u poziciji kontrolirati ili djelomično kontrolirati odabir materijala i proizvodnih metoda prilikom stvaranja i proizvodnje. Vjeruje se da je jedan od najučinkovitijih načina postizanja održivog razvoja i ekološki prihvatljivog dizajna stvaranje proizvoda koji za pojedinca imaju veći značaj te ga se želi sačuvati, a ne odbaciti i zamijeniti prije nego što njegov funkcionalan životni vijek dođe kraju. Nadalje, literatura na ovu temu naglašava da se doprinos dizajna u odnosu na nova inovativna rješenja, bolji izbor materijala i pametniji proizvodni procesi mogu promatrati kroz uspostavljanje novih standarda unutar proizvodnih kategorija ili u odnosu na način kako se rješava zadani problem. Kao takav, dizajn u bliskoj suradnji s tehnološkom inovacijom i tvrtkama u proizvodnji može pridonijeti pronalaženju zamjene za štetne procese i materijale.

Šesti je zaključak vezan uz suvremenu percepciju gospodarske vrijednosti dizajna. U kontekstu gospodarstva, od dizajna se očekuje da radi na izgradnji kapaciteta za inovacije te da isporučuje prvoklasne brendove, proizvode i usluge, da jača kompetitivne pozicije nacionalnih ekonomija te da unapređuje shvaćanje tvrtki s obzirom na dizajnerske metode i njihovu primjenu. Također, postoje

izazovi vezani uz širenje svjesnosti o dizajnu kod korporativnog menadžmenta, profesionalnih dizajnera i javnog sektora putem obrazovanja i osposobljavanja, izazovi vezani uz primjenu dizajna kao strateškog alata za inovacije te izazovi vezani uz artikuliranje vrijednosti dizajna i njegove važnosti za postizanje društvenog i ekonomskog napretka. Naposljetku, postavlja se pitanje učinkovite zaštite vrijednosti dizajna jer nove tehnologije poput 3D tiska sa sobom donose velike izazove vezane uz učinkovitu zaštitu prava na intelektualno vlasništvo, što se odnosi na dizajn.

6.2 ZAKLJUČCI O BUDUĆNOSTI OBRAZOVANJA DIZAJNERA

Drugi dio studije istražuje moguća buduća usmjerenja za obrazovanje na području dizajna, prepoznaje glavne izazove i dileme s kojima se to obrazovanje susreće te detektira moguća nepreklapanja kompetencija i vještina koje pruža sadašnje obrazovanje u odnosu na one potrebne za buduću dizajnersku praksu. Glavni je zaključak ovog poglavlja da, kao odgovor na pritiske i izazove nove socio-ekonomske paradigme, visoko obrazovanje iz dizajna trenutačno prolazi značajno usklađivanje. U načelu, takva prilagodba odnosi se na najosnovnije osobine paradigme društva i ekonomije znanja s preduvjetima i načinima na koje se ta paradigma razvija i funkcionira: naglašenija kompleksnost funkcioniranja sustava, intenzivna komunikacija među sudionicima sustava, otvorenost primanju i dijeljenju informacija i znanja, mrežna matrica učenja i inovacija uz intenzivnu suradnju u proizvodnji znanja, interdisciplinarnost i sveobuhvatni način promatranja i rješavanja problema, integracija razmišljanja i djelovanja, uzimanje u obzir potreba i očekivanja svih

zainteresiranih strana za određene rezultate aktivnosti unutar sustava, integracija teorije i prakse, potreba za specijalizacijom s jedne i generalizacijom s druge strane. U pogledu promjena, mogućnosti i očekivanja koje suvremeno doba donosi u obrazovanju iz područja dizajna, dizajnerska zajednica vodi intenzivne rasprave o budućem usmjerenju. To se obrazovanje smatra jednim od glavnih mehanizama s pomoću kojih će dizajneri moći odgovarati na buduće izazove, stoga mora biti skrojeno u skladu s budućim potrebama. Kurikuli iz dizajna trebaju se baviti budućnošću baziranom na etici te trebaju obrazovanje usmjeriti prema socijalnoj ekologiji i služenju humanim načelima. Obrazovanje iz dizajna mora se unaprijediti novim znanjima koja prihvaćaju različitost, višekulturalnost i suradnju. Iz perspektive javnih politika, obrazovanje predstavlja glavni mehanizam kojim se dizajneri trebaju opremiti komercijalno orijentiranim i međunarodnim kompetencijama, što bi trebalo dovesti do veće konkurentnosti biznisa, ali i bolje kvalitete života. Fokus javne politike također je na izgradnji interdisciplinarnog pristupa i suradnje između dizajna, biznisa i drugih škola te na poticanju interakcije među dizajn menadžerima, organizacijskim izvršiteljima i poslovnim menadžerima, edukatorima i oblikovateljima javnih politika.

Općenito gledano, jedna od prvih stvari koje se uočavaju u vezi s trenutačnim usmjerenjem obrazovnih ustanova koje se bave područjem dizajna jest da, unatoč postojećem kurikulu, ne postoji jedan sasvim jasan pravac ili konsenzus o tome *kako* i *što* podučavati buduće dizajnere. Globalna dizajnerska zajednica, posebice u akademskim krugovima, vodi intenzivnu debatu o tome trebaju li visokoobrazovne ustanove iz područja dizajna ostati nezavisne i izvan sveučilišta te tako zadržati samostalnost u odnosu na kreiranje kurikula ili se trebaju

integrirati u sveučilišni kompleks unutar kojega će imati pristup većim resursima, ali uz smanjenu autonomiju. Dizajnerska akademska zajednica također raspravlja o osnovnoj svrsi obrazovanja iz područja dizajna te samoj svrsi dizajna kao discipline, o filozofiji i vrijednostima na kojima se treba temeljiti kurikulum te načinima prenošenja znanja na studente. Također se vodi intenzivna rasprava o kombinaciji triju sastavnih elemenata dizajna kao discipline: umjetnosti, znanosti i tehnologije, koji se trebaju primijeniti prilikom strukturiranja sadržaja kurikula iz dizajna te kako definirati te kurikule. Osim toga, pojavljuju se sumnje vezane uz opće obrazovanje s jedne i specijalističko obrazovanje s druge strane, kao i o konceptualnom u odnosu na realistički pristup dizajnu kao disciplini. Nadalje, postavlja se važno pitanje ravnoteže između vještina i kompetencija koje traži tržište rada te obrazovanja o etičkim i vrijednosnim načelima koja moraju odražavati razne razine odgovornosti koje proizlaze iz dizajnerskog djelovanja u stvarnom svijetu. Sva ta važna pitanja sugeriraju da dizajn kao disciplina prolazi intenzivno preispitivanje same svrhe dizajna, kao i svrhe strukture i sadržaja kurikula dizajna.

Opći dojam je da su se obrazovne ustanove upustile u utrku s promjenama koje nije moguće slijediti nego samo prepoznati. Unatoč općem dojmu dezorijentiranosti dizajna kao discipline, može se primijetiti trend integracije obrazovnog sadržaja koji kreće putem holističkog i interdisciplinarnog pristupa obrazovanju iz dizajna. No zbog brzine promjena i ograničenja vezanih uz financijska sredstva te trajanje birokratskih procedura, dodatne se vještine i kompetencije nedovoljno brzo uključuju u formalno obrazovanje dizajnera. Masovnost, raznolikost i internacionalni karakter te tzv. „akademski kapitalizam” sve više otežavaju visokoobrazovnim ustanovama da ne

podlegnu kvantiteti na račun kvalitete u obrazovanju iz područja dizajna.

6.3 ZAKLJUČCI EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA ZA UNAPREĐENJE POSTOJEĆEG OBRAZOVANJA DIZAJNERA

U trećem dijelu studije prezentirani su i analizirani rezultati empirijskog istraživanja provedenog u fokus grupama u Hrvatskoj, Makedoniji i Austriji. Glavna svrha istraživanja bila je, uz teoretske rezultate istraživanja, stvoriti bazu za definiranje i predlaganje odgovarajućih smjernica za unapređenje postojećeg obrazovanja iz područja dizajna i sadržaja kurikula u obliku znanja, vještina i kompetencija koje nedostaju. Te bi smjernice trebale pomoći premostiti nesrazmjer između obrazovnog i poslovnog okruženja dizajnera. Istraživanje je provedeno unutar tri skupine dionika: profesionalnih dizajnera, profesora dizajna i poslovnih dionika s ciljem prikupljanja njihovih mišljenja o kvaliteti i relevantnosti znanja, vještina i kompetencija koje dizajneri stječu tijekom formalnog obrazovanja, kao i njihovim mišljenjima o potencijalnim postojećim nepodudaranjima u odnosu na vještine koje dizajneri stječu formalnim obrazovanjem i vještinama koje su potrebne u njihovoj sadašnjoj i budućoj praksi. U upitnicima namijenjenim profesionalnim dizajnerima i profesorima dizajna, osim drugih pitanja koja su projicirana kako bi se odredila razina učenja temeljenog na praktičnom radu, sadržana su pitanja o 40 različitih vrsta znanja, vještina i kompetencija.

S obzirom na rezultate istraživanja, može se zaključiti da obje skupine obuhvaćene anketnim istraživanjem, dakle profesionalni dizajneri i profesori dizajna, općenito pokazuju zadovoljstvo stečenim/pruženim obrazovanjem iz dizajna. Premda profesori u donekle većoj mjeri, s

obzirom na to da su *vrlo zadovoljni* količinom znanja studenata, te uz iznimku Austrije, nisu izrazili visoku razinu nezadovoljstva bilo kojim znanjem ili vještinom navedenom u upitniku. U slučaju Austrije za to možda postoje dva razloga. Moguće je da austrijski profesori, u usporedbi s hrvatskim i makedonskim kolegama, pokazuju više samokritičnosti te imaju više standarde ili, kao drugi razlog, da rezultati istraživanja odražavaju stvarno stanje.

Što se tiče znanja, vještina i kompetencija koje je u pogledu obrazovanja iz dizajna potrebno unaprijediti ili u većoj mjeri uvesti, iz rezultata dobivenih u istraživanju prepoznata su sljedeća znanja, vještine i kompetencije: upravljačke (menadžerske) kompetencije, socijalne vještine, vještine upravljanja dizajnerskom akcijom, poduzetničke vještine, ukupne vještine potrebne za provedbeni proces, metodologija dizajna, proizvodnja i 3D modeliranje, znanje i poznavanje profesije, znanje o održivosti.

Osim toga, na temelju informacija iz sve tri fokus grupe, identificirane su sljedeće vještine i kompetencije koje bi valjalo unaprijediti: poznavanje financija, marketing, prava na intelektualno vlasništvo, razvijanje proizvoda i tržišni plasman, informacije o dizajnerskoj produkciji, razvijanje proizvoda, vještine koje se odnose na pripremu projekata financiranih iz EU fondova, poslovni planovi i analize tržišta, informacije o pravnoj pomoći, tehničko znanje i izvori za pronalaženje informacija o materijalima i tehnikama, znanje vezano uz prezentaciju te sastavljanje i organiziranje portfolia, pregovaračke i prezentacijske vještine, dizajnersko razmišljanje, razvijanje brenda, distribucija proizvoda, upravljanje vremenom, poduzetnička psihologija i sposobnosti za timski rad.

Rezultati istraživanja također pokazuju da sve fokus grupe vjeruju kako je učenje na temelju praktičnog rada osnovni mehanizam kojim se postaje dobar dizajner.

Učenje na temelju praktičnog rada pokazalo se vrlo važnim pitanjem jer su sudionici iz fokus grupe poslovnih dionika utvrdili da dizajnerima po završetku studija nedostaje prakse i razumijevanja poduzetničkih vještina, odnosno da im je potrebna dodatna izobrazba kako bi mogli razumjeti kako taj svijet funkcionira. Sudionici iz sve tri fokus grupe u svim državama također duboko vjeruju da studenti dizajna trebaju steći dodatne kompetencije, posebice one koje se odnose na poslovanje i društveno okruženje. Nadalje, informacije prikupljene u fokus grupama ukazuju da se svi slažu da se dizajneri, poslovni sektor i drugi dionici trebaju međusobno educirati kako bi postigli produktivniju komunikaciju. Tako je zaključeno da je nužno da dizajnerski fakulteti obrazuju nove studente koji će onda moći obrazovati svoje neposredno okruženje o važnosti dizajna u širem ekonomskom i društvenom kontekstu, a posebice svoje klijente koji vrlo često ne znaju što im je uistinu potrebno kada je riječ o dizajnu. Također je naglašena potreba za interdisciplinarnim znanjem i integrativnim pristupom u obrazovanju dizajnera. Što se tiče glavnih izazova za profesiju u 21. stoljeću, svi su se složili da inovacije, funkcionalnost, kvaliteta te društveno i ekonomski prihvatljiv pristup predstavljaju glavne faktore za budućnost dizajnerske prakse.

Naposljetku, može se zaključiti da rezultati empirijskog istraživanja u velikoj mjeri potvrđuju argumente predstavljene u teorijskom dijelu istraživanja.

7 PRIJEDLOZI I SMJERNICE ZA RAZMATRANJE OBRAZOVANJA IZ PODRUČJA DIZAJNA

Na temelju predstavljenih razmatranja i rezultata, predlažu se sljedeće smjernice:

- Obrazovanje iz područja dizajna treba se provoditi u interdisciplinarnom kontekstu koji će obuhvatiti sva potrebna znanja, vještine i kompetencije potrebne za uspješnu profesionalnu praksu u budućnosti.
- Empirijski dokazi pokazuju da su vještine, kompetencije i znanja u nesrazmjeru s potrebama stvarnog okruženja. Drugim riječima nedostaju znanja i vještine povezane s problemima i potrebama iz stvarne dizajnerske prakse i profesionalnog rada, a u manjoj mjeri s praktičnim znanjem o dizajnu i kompetencijama. Odgovornost ne leži samo na ustanovama koje se bave obrazovanjem dizajnera nego i na tijelima nadležnima za politike, koja moraju pronaći način da ih uvedu u formalni program obrazovanja iz područja dizajna. Ta znanja, vještine i kompetencije posebice su vezana uz: opća znanja iz upravljanja, društvene vještine, poduzetničke vještine, sposobnost pokazivanja općih vještina tijekom izvedbenog procesa, poznavanje financijskih rezultata, marketing, pravo na intelektualno vlasništvo, razvijanje i plasman proizvoda, informacije o dizajnerskoj produkciji, vještine vezane uz prijavljivanje i informacije o javnim bespovratnim sredstvima, poslovni planovi i analiza tržišta, tehnička znanja i izvori o tome gdje i kako pronaći informacije o materijalima i tehnikama, znanja o tome kako pripremiti prezentaciju ili kreirati portfolio, znanja o pregovaračkim tehnikama i upravljanju projektom, komunikacijske i prezentacijske vještine, dizajnerski način razmišljanja, razvijanje

brenda, distribucija proizvoda, upravljanje vremenom, poduzetnička psihologija i sposobnosti za timski rad.

- Obrazovanje iz područja dizajna treba u većoj mjeri biti temeljno na praksi, a obrazovne ustanove trebaju uspostaviti blisku i intenzivniju suradnju s vanjskim svijetom s ciljem da studenti dobivaju posao na specifičnim projektima. To se posebno odnosi na Hrvatsku, jer škole/studiji koji podučavaju dizajn nemaju aktivnosti koje uključuju praksu te one nisu obvezan dio njihovih obrazovnih programa. Suradnja s industrijom na području istraživanja i razvoja također je ključna metodološka vježba u takvim obrazovnim ustanovama. Takav pristup studentima omogućava stjecanje iskustva u rješavanju stvarnih problema produkt dizajna, suradnju unutar interdisciplinarnog tima i komuniciranje svoga rada u pisanom i usmenom obliku.
- Budući da dokazi navode na zaključak da su obrazovne ustanove u svom pokušaju pružanja dodatnih vještina i kompetencija prisiljene raditi uz razna birokratska i financijska ograničenja koja stvaraju nesrazmjer, uz nedostatak profesionalaca iz drugih specijalističkih disciplina, ustanove za obrazovanje iz područja dizajna trebaju uzeti u obzir pronalaženje alternativnih izvora financiranja za specijaliste i alternativne načine za izobrazbu studenata u disciplinama ili vještinama koje nedostaju. Primjerice, međunarodni projekti vezani uz razmjenu predavača te suradnja sa strukovnim dizajnerskim organizacijama koje mogu provoditi takvo obrazovanje, a koje već posjeduju sposobnost prilagodbe i odgovora na promjenjivu prirodu dizajna kojemu je danas potrebno stalno redefiniranje.

- Postoji potreba za pronalaženjem učinkovitijih načina prijenosa ekonomskih znanja na studente dizajna. Ne može se od studenata dizajna očekivati da će podjednako biti zainteresirani za ekonomske teme kao što su to studenti ekonomije. Stoga prijenos znanja o ekonomiji i biznisu treba biti u bliskoj vezi s kontekstom dizajna s mnogo zanimljivih, praktičnih primjera iz dizajnerske poslovne prakse.
- Dizajneri, predstavnici poslovnog svijeta i drugi važni dionici služe se različitim *jezicima* kojima se profesionalno izražavaju. Iz perspektive poslovnog klijenta sposobnost poslovnog razmišljanja i tzv. „mekih vještina” smatraju se osnovom produktivne komunikacije između dizajnera i poslovnih subjekata.

