



Sveučilište u Zagrebu

Grafički fakultet

Vesna Uglješić

**UTJECAJ ŽARIŠNE DULJINE
OBJEKTIVA I DUBINSKE OŠTRINE NA
DOŽIVLJAJ POSLOVNIH
FOTOGRAFSKIH PORTRETA**

DOKTORSKI RAD

Zagreb, 2026.



Sveučilište u Zagrebu

Grafički fakultet

Vesna Uglješić

**UTJECAJ ŽARIŠNE DULJINE
OBJEKTIVA I DUBINSKE OŠTRINE NA
DOŽIVLJAJ POSLOVNIH
FOTOGRAFSKIH PORTRETA**

DOKTORSKI RAD

Mentor: izv. prof. dr. sc. Miroslav Mikota

Zagreb, 2026.



University of Zagreb

Faculty of Graphic Arts

Vesna Uglješić

**THE IMPACT OF FOCAL LENGTH AND
DEPTH OF FIELD ON THE PERCEPTION
OF BUSINESS PORTRAIT
PHOTOGRAPHS**

DOCTORAL DISSERTATION

Mentor: Associate Professor Miroslav Mikota, PhD

Zagreb, 2026

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Predmet i problem istraživanja	1
1.2. Cilj i svrha istraživanja	4
1.3. Opći okvir istraživanja	5
1.4. Hipoteze istraživanja	7
1.5. Očekivani doprinos rada	7
1.6. Pregled strukture rada	8
2. TEORIJSKI DIO	9
2.1. Poslovni fotografski portret kao oblik profesionalne vizualne komunikacije	9
2.1.1. Pojmovno određenje poslovnog fotografskog portreta.....	9
2.1.2. Razlika između poslovnog portreta i srodnih oblika portretne fotografije	11
2.1.3. Poslovni portret u profesionalnoj i organizacijskoj komunikaciji	11
2.2. Percepcija lica, prvi dojmovi i socijalne atribucije	15
2.2.1. Brzina i stabilnost prvih dojmova	16
2.2.2. Toplina i kompetentnost.....	17
2.2.3. Valencija, pouzdanost i dominantnost	19
2.2.4. Socijalne atribucije iz lica.....	20
2.2.5. Problem fotografskog prikaza u procjeni lica.....	21
2.3. Fotografski parametri u oblikovanju portreta	23
2.3.1. Fotografija kao tehnički proizvedena slika	23
2.3.2. Žarišna duljina objektiva	24
2.3.3. Udaljenost fotografskog aparata, perspektivna geometrija i proporcije lica	25
2.3.4. Otvor objektiva, dubinska oštrina i odnos figure i pozadine	28
2.3.5. Ostali kontrolirani fotografski čimbenici	31
3. EKSPERIMENTALNI DIO	33
3.1. Model i metodologija istraživanja	33
3.1.1. Dizajn istraživanja	33
3.1.2. Varijable i ispitivani dojmovi	34
3.1.3. Izrada fotografskog materijala	36
3.1.4. Kompozitni prikazi, randomizacija i kodiranje portreta	39

3.1.5. Upitnik i procedura procjene	43
3.1.6. Istraživačka skupina i konačni analitički skup	47
3.1.7. Priprema podataka i statistička obrada	48
3.1.8. Provedba i uzorak studentskog istraživanja	53
3.1.9. Analitički skup podataka glavnog istraživanja	56
3.1.10. Provedba i uloga dodatnih istraživanja	56
3.1.11. Analitički skup podataka dodatnih istraživanja	61
3.2. Glavno istraživanje: studentska procjena poslovnih fotografskih portreta	63
3.2.1. Deskriptivni pregled odabira prema ispitivanim dojmovima	63
3.2.2. Učinci žarišne duljine i otvora objektiva	65
3.2.3. Kombinacije parametara i komunikacijski obrasci	67
3.2.4. Post hoc analiza i standardizirani reziduali	72
3.2.5. Provjera robusnosti rezultata	75
3.2.6. Rasprava rezultata glavnog istraživanja	78
3.3. Dodatna istraživanja: provjera obrasca procjene poslovnih fotografskih portreta	81
3.3.1. Učinci žarišne duljine i otvora objektiva u dodatnim skupinama	81
3.3.2. Kombinacije fotografskih parametara prema ispitivanim dojmovima	82
3.3.3. Kombinacije parametara i neto pokazatelji	84
3.3.4. Post hoc analiza i standardizirani reziduali	85
3.3.5. Log-linearna i korespondentna analiza	87
3.3.6. Provjera robusnosti rezultata	89
3.3.7. Usporedba dodatnih skupina sa studentskim nalazom	91
3.3.8. Rasprava rezultata dodatnih anketa	92
4.USPOREDNA RASPRAVA I SINTEZA NALAZA	94
4.1. Glavni obrasci procjene u studentskom uzorku i dodatnim skupinama	95
4.2. Kriteriji uspješnog poslovnog portreta u odgovorima stručnih skupina	97
4.3. Provjera hipoteza	100
4.4. Doprinos rada	102
4.5. Smjernice za praksu	104
4.6. Ograničenja istraživanja i smjernice za buduća istraživanja	106
5.ZAKLJUČAK	108
6.LITERATURA	111

7.PRILOZI **120**

Prilog 1 — popis kratica.....	120
Prilog 2 — popis oznaka.....	121
Prilog 3 — popis slika	122
Prilog 4 — popis tablica	123
Prilog 5 — tablica kodiranja fotografija u kompozitnom prikazu	125
Prilog 6 — anketa provedena sa studentima	127
Prilog 7 — anketa sa stručnjacima iz područja fotografije i dizajna.....	136
Prilog 8 — anketa sa stručnjacima iz poslovnog svijeta	147

8.ŽIVOTOPIS **157**

Popis objavljenih radova autorice.....	158
--	-----

ZAHVALA

Miro, Mia, Marko, Ivana, Jana, Lea.

Mama i Drago, tata i Amoreta, Ana, Ivana, Ana.

Marija, Sunce, Iskra, Krešić, Mate, Cer, Matej, Lana, Matija, Alenka, Vedran.

Katarina i Vjeran.

Strpljivim ispitanicima.

... i svima koji su me poticali, podržavali, savjetovali, ohrabivali i uvjeravali da mogu.
Ovaj rad je, u svemu bitnom, zajednički poduhvat.

Na kraju, mojim bebama. Ovo je za vas.

O MENTORU

Miroslav Mikota je rođen 4. ožujka 1967. godine u Zagrebu gdje je završio Klasičnu gimnaziju i Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu na kojem je diplomirao 1990., magistrirao 2005. te doktorirao 2007. godine. Od 1990. radi na Grafičkom fakultetu, danas kao izvanredni profesor, a od akademske godine 2016/17. i kao prodekan za nastavu. Kao izvanredni profesor djeluje i na Sveučilištu Sjever. Bio je pokretač i voditelj Katedre za primijenjenu i umjetničku fotografiju. Autor je više od 200 znanstvenih i stručnih radova, više od 400 leksikografskih članaka te 30 izložbi fotografija. Suradivao je s Maticom hrvatskom i časopisima Reporter i Grafička revija. Urednik je struke iz područja grafičkog inženjerstva i fotografije Hrvatske enciklopedije, Tehničkog leksikona, Likovnog leksikona i Tehničke enciklopedije. Bio je voditelj organizacije Međunarodne konferencije tiskarstva, dizajna i grafičkih komunikacija Blaž Baromić, član je Znanstvenih odbora Međunarodnog znanstvenog skupa Tiskarstvo & Dizajn i Međunarodne znanstvene konferencije MATRIB. Bio je član znanstvenog odbora International Conference Management of Technological Changes i International Seminar on Quality Management in Higher Education. Urednik je znanstvenih knjiga, zbornika radova te časopisa te član uređivačkih i znanstvenih odbora i uredništva. Objavio je knjigu Kreacija fotografijom i dvije skripte. Autor je i izvođač više programa kolegija svih razina studija te mentor završnih, diplomskih i doktorskih radova. Jedan je od pokretača i prvi predsjednik udruge AMAC GRF i jedan od pokretača Hrvatskog društva grafičara. Član je upravnog odbora Hrvatskog društva za materijale i tribologiju, predsjedništva Hrvatske udruge za boje i član Hrvatske udruge za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju, elektroniku i mikroelektroniku MIPRO. Objavio je preko 1000 fotografija, a fotografije je izlagao na 30 izložbi.

SAŽETAK

Poslovni fotografski portret čest je oblik profesionalne vizualne komunikacije, ali se u praksi često promatra ponajprije kao tehnički korektan ili estetski prihvatljiv prikaz osobe. Ovaj rad polazi od pretpostavke da tehničke odluke pri snimanju, osobito žarišna duljina objektiva i otvor objektiva kao čimbenik dubinske oštine, mogu utjecati na prvi dojam o portretiranoj osobi te procjenu poslovne prikladnosti.

Cilj rada bio je ispitati povezanost promjena žarišne duljine i otvora objektiva s doživljajem poslovnih fotografskih portreta. U fotografskom dijelu istraživanja sudjelovalo je šest portretiranih osoba. Svaka je snimljena u devet uvjeta dobivenih križanjem žarišnih duljina od 28 mm, 85 mm i 180 mm s otvorima objektiva f2.8, f5.6 i f11, uz kontrolu rasvjete, pozadine, kadra, pogleda, izraza lica i obrade.

Glavno istraživanje provedeno je na studentskom uzorku i obuhvatilo je 113 valjanih ispitanika, 666 evaluacija portretiranih osoba i 666o pojedinačnih odabira. Ispitanici su metodom prisilnog odabira procjenjivali devet fotografija iste osobe. Dodatne ankete sa stručnjacima iz fotografije i dizajna te stručnjacima iz poslovnog svijeta služile su provjeri stabilnosti obrazaca.

Rezultati pokazuju da se doživljaj poslovnog portreta ne može svesti na jedan izolirani parametar. Kombinacija 85 mm / f2.8 najčešće se povezivala s pozitivnim općim dojmom, toplinom i pristupačnošću, dok se 180 mm / f5.6 najstabilnije povezivala s kompetentnošću, pouzdanošću, autoritativnošću, poslovnom prikladnošću i prirodnijim prikazom lica. Kombinacije s 28 mm, osobito 28 mm / f2.8, najčešće su se povezivale s nepovoljnim procjenama. Dodatne ankete poduprle su glavne obrasce. Rad potvrđuje da se različite kombinacije parametara mogu povezati s različitim komunikacijskim ciljevima.

Ključne riječi: poslovni fotografski portret, žarišna duljina, otvor objektiva, dubinska oština, prvi dojam, socijalne atribucije, profesionalna vizualna komunikacija

EXTENDED ABSTRACT

Business photographic portraits are a common form of professional visual communication. They appear on organizational websites, professional networking platforms, curricula vitae, conference biographies and other channels in which a person is presented as an expert, employee, candidate or representative of an organization. Although such portraits are often treated as neutral representations, they are shaped by photographic decisions. This dissertation examines whether lens focal length and aperture, as a factor of depth of field, can be associated with changes in the viewer's first impression of the portrayed person.

The study starts from the assumption that a business portrait is not only a technically correct or aesthetically acceptable image. It is also a communicative form that may influence how the viewer interprets the face, professional presence and business suitability of the portrayed person. Focal length is considered together with the camera-to-subject distance, since comparable framing requires a change in shooting distance. Aperture is considered through the distribution of sharpness and blur, and therefore through the visual relationship between the person and the background.

The aim of the research was to examine whether systematic variations in focal length and aperture can be linked to differences in the perception of business portraits. Six portrayed persons were photographed in controlled studio conditions. Each person was photographed in nine conditions created by crossing three focal lengths, 28 mm, 85 mm and 180 mm, with three aperture values, f2.8, f5.6 and f11. Lighting, background, framing, gaze direction, facial expression, camera height and image processing were kept as comparable as possible.

The main study was conducted with a student sample. After data cleaning, the analytical set included 113 valid respondents, 666 evaluations of portrayed persons and 6660 individual choices. A forced-choice method was used. Respondents viewed nine photographs of the same person and selected the photograph that best matched each statement. Two additional surveys were conducted with experts in photography and design, and with business, human resources and public relations professionals. They

examined whether the main patterns also appeared among respondents who viewed business portraits from different professional perspectives.

The results show that the perception of a business portrait cannot be reduced to one isolated photographic parameter. The clearest patterns appear at the level of combinations of focal length and aperture. The combination 85 mm / f2.8 was most often associated with a positive overall impression, warmth and approachability. The combination 180 mm / f5.6 was most consistently associated with competence, trustworthiness, authoritativeness, business suitability, and a more natural and proportional appearance of the face. Combinations with 28 mm, especially 28 mm / f2.8, were most often associated with unfavorable judgments, primarily lower business suitability, lower naturalness and proportionality of the face, and lower trustworthiness.

Depth of field cannot be interpreted independently of focal length. A shallow depth of field was favorable especially in the combination 85 mm / f2.8 when the communicative goal was warmth and approachability. The same aperture value did not have the same effect when combined with 28 mm. Similarly, f5.6 was most important when combined with 180 mm, where it supported a more stable and professionally suitable impression. The communicative effect of depth of field therefore depends on focal length, shooting distance, perspective geometry and the overall visual organization of the image.

The additional surveys supported the main patterns found in the student study. In the photography and design group, the results were largely repeated. In the business, HR and PR group, the broader pattern at the level of focal length was preserved, although 180 mm / f2.8 appeared more often in some professionally positive judgments. Comparisons between the student sample and the additional groups did not show statistically significant differences after correction for multiple testing.

The hypotheses were evaluated on the basis of the full set of results. The first hypothesis was confirmed, since systematic variations in focal length and depth of field led to statistically significant differences in emotional evaluations and social attributions. The second hypothesis was also confirmed, since intentionally adjusted combinations supported different communication goals. The third hypothesis was

partially confirmed. Depth of field affects the perception of portraits, but not as a simple one-directional effect in which shallow depth of field would always be more favorable.

The scientific contribution of the dissertation lies in the empirical connection between concrete photographic parameters and the perception of business photographic portraits. The methodological contribution lies in the controlled protocol for producing and evaluating portrait stimuli. The practical contribution lies in guidelines that connect photographic settings with communication goals. The study shows that focal length, shooting distance, aperture and depth of field participate in the way a person is visually presented and interpreted in a professional context.

Keywords: business portrait photography, focal length, aperture, depth of field, first impression, social attributions, professional visual communication

1. UVOD

1.1. PREDMET I PROBLEM ISTRAŽIVANJA

Poslovni fotografski portret jedan je od vizualnih oblika koji se u suvremenoj profesionalnoj komunikaciji često podrazumijeva, ali se rijetko promatra kao zaseban objekt istraživanja. U najširem smislu, riječ je o fotografskoj reprezentaciji osobe namijenjenoj njezinu profesionalnom predstavljanju: na mrežnim stranicama organizacija, profesionalnim platformama, životopisima, konferencijskim biografijama, godišnjim izvješćima, sustavima za zapošljavanje i drugim komunikacijskim kanalima u kojima se osoba prikazuje kao stručnjak, zaposlenik, kandidat, suradnik ili predstavnik organizacije. Za razliku od opće portretne fotografije, dokumentarnog portreta, glumačkog portreta ili neformalne profilne fotografije, poslovni fotografski portret obilježen je jasnom uporabnom funkcijom. On ne prikazuje samo individualnost portretirane osobe, nego sudjeluje u oblikovanju dojma o njezinoj profesionalnosti, vjerodostojnosti, dostupnosti, kompetentnosti i ulozi u određenom poslovnom ili organizacijskom kontekstu [1], [2]

Iako se poslovni portreti često doživljavaju kao neutralni prikazi osoba, njihova neutralnost uglavnom je prividna. Svaka fotografija nastaje nizom odluka: izborom objektiva, udaljenosti fotografskog aparata od portretirane osobe, otvora objektiva, kadra, svjetla, pozadine, izraza lica, rakursa, obrade i konačnog konteksta prikazivanja. Te odluke ne utječu samo na estetsku kvalitetu fotografije, nego i na način na koji promatrač interpretira portretiranu osobu [2], [3]. Poslovni portret zato se može promatrati kao tehnički proizveden komunikacijski objekt: kao slika koja nastaje fotografskim postupkom, ali čiji učinci prelaze područje same fotografske izvedbe i ulaze u područje socijalne percepcije, profesionalne samoprezentacije i organizacijske komunikacije.

U poslovnom kontekstu vizualna reprezentacija osobe rijetko se odnosi samo na pojedinca. Fotografija zaposlenika, voditelja, predavača, kandidata ili stručnjaka često posredno oblikuje i dojam o organizaciji koju ta osoba predstavlja. Literatura o imidžu poslodavca i brendiranju poslodavca pokazuje da se organizacije ne percipiraju samo

kroz verbalne opise, popise pogodnosti ili formalne informacije, nego i kroz znakove kojima komuniciraju vlastitu kulturu, profesionalnost i poželjnost [4], [5]. Fotografije ljudi unutar organizacije pritom imaju posebnu ulogu jer apstraktne predodžbe o organizaciji prevode u konkretnu, osobnu i vizualno neposrednu formu. Portret zaposlenika ili predstavnika organizacije zato može pridonijeti dojmu pristupačnosti i povjerenja, ali i stvoriti dojam distance, formalnosti ili nedovoljne prikladnosti, ovisno o načinu na koji je oblikovan i prikazan.

Razlog zbog kojega poslovni portret može imati takav učinak proizlazi iz šireg područja percepcije lica i oblikovanja prvih dojmova. Istraživanja pokazuju da promatrači vrlo brzo oblikuju dojmove o licima, a te se procjene najčešće povezuju s temeljnim dimenzijama socijalne percepcije, poput topline, kompetentnosti, pouzdanosti i dominantnosti [6], [7], [8]. Suvremeni pregledi istraživanja socijalnih atribucija iz lica dodatno pokazuju da se iz vizualnih znakova lica izvode zaključci o nizu osobina koje su u poslovnom kontekstu posebno važne: pouzdanosti, kompetentnosti, dominantnosti, privlačnosti i socijalnoj prikladnosti [9]. Za ovaj rad pritom nije presudno samo pitanje kako promatrači procjenjuju lice, nego i pitanje u kojoj se mjeri dojam nastao načinom fotografskog prikaza prenosi na procjenu same portretirane osobe.

Upravo je u tome jedan od ključnih problema poslovnog fotografskog portreta. Ako lice na fotografiji djeluje prirodno, skladno, stabilno ili profesionalno, taj se dojam može pripisati osobi, iako je djelomično proizveden tehničkim odlukama pri snimanju. Obrnuto, ako lice djeluje izobličeno, neprirodno, pretjerano blizu, plošno ili vizualno neugodno, takav se dojam također može prenijeti na interpretaciju osobe. Klasična atribucijska teorija upućuje na sklonost promatrača da opažene znakove povezuju s osobinama osobe, a ne nužno sa situacijskim ili medijskim uvjetima prikaza [10], [11]. U poslovnoj portretnoj fotografiji to znači da promjene nastale izborom objektiva, udaljenosti snimanja ili dubinske oštine mogu biti protumačene kao osobne kvalitete, a ne samo kao posljedica fotografskog postupka.

U ovom se radu posebno razmatraju dva tehnička parametra: žarišna duljina objektiva i otvor objektiva. Žarišna duljina ne promatra se izdvojeno, nego u vezi s udaljenošću između fotografskog aparata i portretirane osobe, budući da se pri zadržavanju usporedivog kadriranja mijenja način prikaza lica i njegovih proporcija.

Otvor objektiva promatra se kao parametar kojim se u zadanim uvjetima snimanja utječe na dubinsku oštrinu, odnosno na odnos oštih i zamućenih dijelova slike. Kod kraćih žarišnih duljina i male udaljenosti snimanja središnji dijelovi lica mogu biti naglašeni, dok se odnosi između pojedinih dijelova lica mijenjaju u odnosu na prikaz snimljen s veće udaljenosti. Istraživanja o učinku žarišne duljine, perspektivne distorzije i snimanja s male udaljenosti pokazuju da takve promjene mogu utjecati na doživljaj oblika lica, njegovih proporcija i socijalnih atribucija [12], [13], [14].

Otvor objektiva uvodi drukčiji tip promjene jer u zadanim uvjetima snimanja utječe na raspodjelu oštine i zamućenja u fotografskoj slici. Dubinska oštrina ne mijenja geometriju lica na isti način kao promjena udaljenosti snimanja, ali može promijeniti odnos između portretirane osobe i prostora slike. Manja dubinska oštrina može izdvojiti lice od pozadine, smanjiti količinu vizualnih informacija u okolini i usmjeriti pažnju promatrača prema licu. Veća dubinska oštrina, naprotiv, zadržava više detalja u prostoru i može povećati dojam jasnoće, kontrole ili formalnosti prikaza. Istraživanja o percepciji dubinske oštine, zamućenja i jasnoće fotografije upućuju na to da raspodjela oštine i zamućenja može utjecati na percepciju prostora, pažnju i estetski doživljaj fotografske slike [15], [16].

Unatoč relevantnim nalazima iz područja percepcije lica, portretne fotografije i vizualne komunikacije, i dalje postoji istraživački raskorak između fotografske prakse i empirijski provjerenih učinaka poslovnog portreta. U praksi se određene žarišne duljine i otvori objektiva često smatraju pogodnima za portretnu fotografiju, no njihove se komunikacijske posljedice najčešće objašnjavaju iskustveno, estetski ili normativno. S druge strane, postojeća znanstvena istraživanja uglavnom se bave općom percepcijom lica, socijalnim atribucijama, perspektivnom distorzijom, udaljenošću snimanja ili izoliranim učincima zamućenja, dok se poslovni fotografski portret rjeđe promatra kao specifičan komunikacijski format u kojem se tehničke odluke povezuju s profesionalnim i organizacijskim dojmom [9], [12], [16].

Predmet ovoga rada stoga je utjecaj žarišne duljine objektiva i otvora objektiva, kao čimbenika dubinske oštine, na doživljaj poslovnih fotografskih portreta. Istraživanje polazi od pretpostavke da tehnički parametri snimanja ne djeluju samo na formalna obilježja fotografije, nego mogu posredno oblikovati emocionalne procjene, socijalne

atribucije i procjenu poslovne prikladnosti portreta. U radu se ispituje kako različite kombinacije žarišne duljine i otvora objektiva utječu na dojmove poput pozitivnog općeg dojma, topline i pristupačnosti, kompetentnosti i stručnosti, pouzdanosti, dominantnosti ili autoritativnosti, prikladnosti za poslovni portret te prirodnosti i proporcionalnosti lica.

1.2. CILJ I SVRHA ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja je definirati i empirijski provjeriti model vizualne reprezentacije poslovnog fotografskog portreta koji se temelji na sustavnom podešavanju žarišne duljine objektiva i dubinske oštine, s namjerom optimizacije emocionalnih procjena i socijalnih atribucija promatrača te oblikovanja standardiziranih smjernica fotografskog snimanja usmjerenih postizanju željenih komunikacijskih učinaka.

Tako postavljen cilj usmjerava istraživanje u dva povezana pravca. S jedne strane, rad ispituje mogu li se sustavne promjene fotografskih parametara povezati s promjenama u doživljaju poslovnog portreta, osobito s emocionalnim procjenama, socijalnim atribucijama i procjenom prikladnosti portreta za poslovni kontekst. S druge strane, rad razmatra mogu li se dobiveni nalazi oblikovati kao smjernice koje bi fotografima, dizajnerima, organizacijama i stručnjacima za profesionalnu komunikaciju pomogle u svjesnijem odabiru tehničkih postavki pri izradi poslovnih portreta.

U istraživanju se posebna pozornost posvećuje žarišnoj duljini objektiva i dubinskoj oštini kao parametrima koji mogu utjecati na prikaz lica, odnos portretirane osobe i pozadine te ukupni dojam poslovnog portreta. Svrha istraživanja nije odrediti jednu univerzalno najbolju postavku, nego ispitati mogu li se različite kombinacije fotografskih parametara povezati s različitim komunikacijskim ciljevima, primjerice s dojmom pristupačnosti, topline, kompetentnosti, pouzdanosti, autoriteta ili profesionalne prikladnosti. Time se poslovni fotografski portret u ovom radu promatra kao oblik profesionalne komunikacije čiji se učinci mogu sustavno istraživati i povezivati s odlukama donesenima u fotografskom postupku.

1.3. OPĆI OKVIR ISTRAŽIVANJA

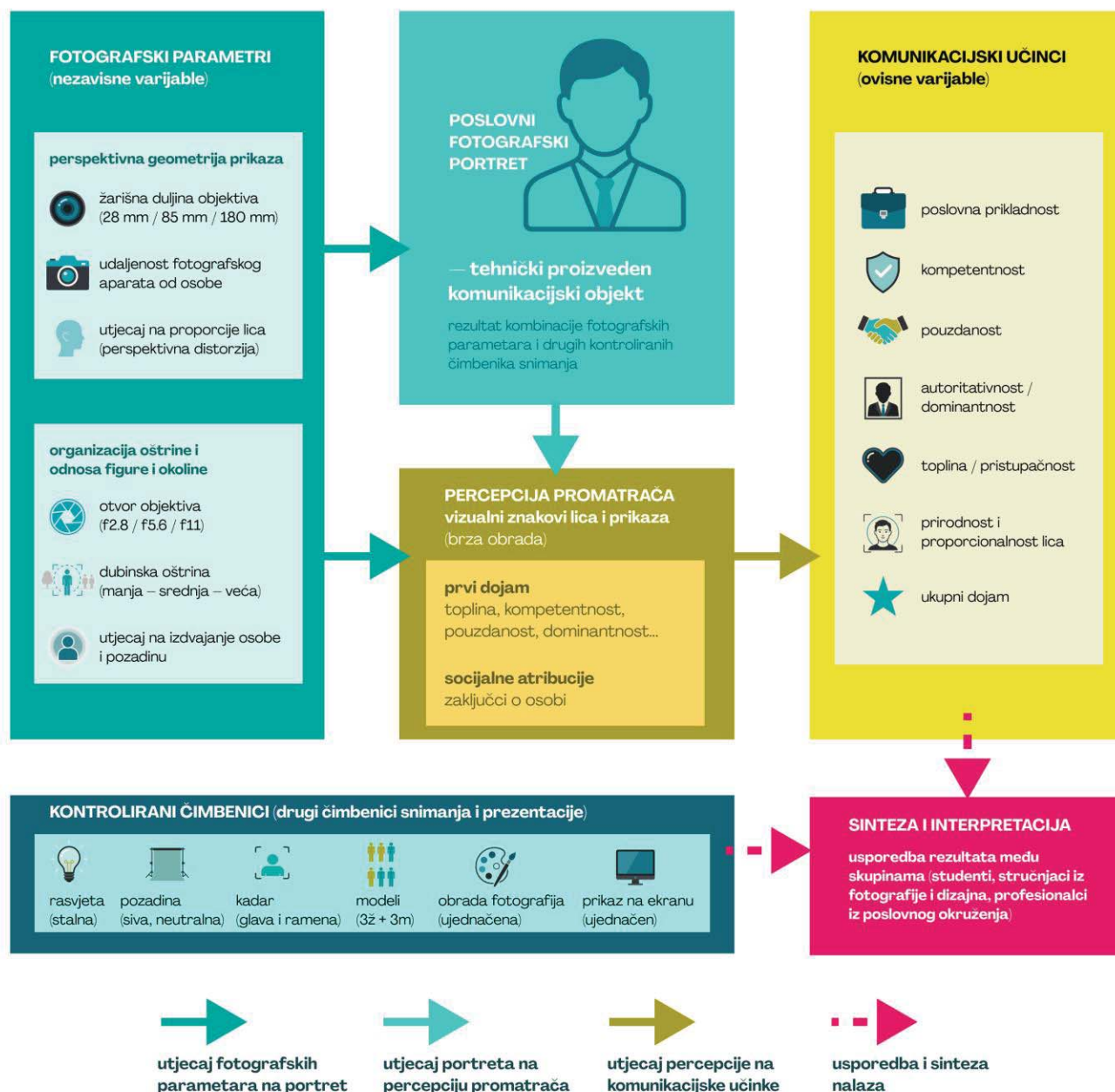
Empirijski dio rada temelji se na kontroliranom podražajnom materijalu sastavljenom od poslovnih fotografskih portreta. Iste portretirane osobe snimaju se u usporedivim studijskim uvjetima, uz sustavno variranje žarišne duljine objektiva i otvora objektiva, dok se ostali elementi — rasvjeta, pozadina, kadar, smjer pogleda, visina fotografskog aparata i izraz lica — nastoje zadržati stalnima. Takav pristup omogućuje da se promjene u doživljaju portreta povežu upravo s promjenama odabranih fotografskih parametara, a ne s razlikama između osoba ili s nekontroliranim okolnostima snimanja.

Glavno istraživanje provedeno je na studentskom uzorku. Studenti se u ovom kontekstu promatraju kao skupina bliska ranim tražiteljima posla i osobama koje se nalaze u fazi oblikovanja vlastite profesionalne samoprezentacije. U toj fazi poslovni portret može imati posebnu ulogu jer se koristi u životopisima, profesionalnim profilima, prijavama za stručnu praksu, natječajima, portfeljima i drugim oblicima prvog javnog profesionalnog predstavljanja.

Prvo provedeno istraživanje temelji se na metodi prisilnog odabira, pri čemu ispitanici istovremeno promatraju devet fotografija iste osobe i odabiru onu koja prema njihovom dojmu najbolje, odnosno za pojedine tvrdnje najmanje, odgovara zadanom opisu. Takav postupak ne mjeri apsolutnu vrijednost pojedine fotografije, nego omogućuje usporedbu tehnički različitih verzija istog portreta. Time se smanjuje utjecaj razlika između portretiranih osoba, a pažnja ispitanika usmjerava se prema razlikama koje proizlaze iz fotografskih parametara.

Istraživanje se dodatno proširuje uključivanjem stručnjaka iz područja fotografije i dizajna te profesionalaca iz poslovnog okruženja. Takvo proširenje omogućuje da se poslovni portret ne promatra samo iz perspektive općeg dojma, nego i iz perspektive njegove vizualne izvedbe i profesionalne uporabe. Stručnjaci iz područja fotografije i dizajna mogu procjenjivati portrete s obzirom na tehničku prikladnost, proporcije, perspektivu, oštrinu i estetsku organizaciju slike. Profesionalci iz poslovnog okruženja, uključujući osobe koje se bave ljudskim potencijalima, komunikacijom, marketingom ili predstavljanjem organizacije, mogu ih procjenjivati s obzirom na profesionalnu vjerodostojnost, prikladnost za javno predstavljanje i mogući dojam o organizaciji.

Na taj se način rad kreće od kontrolirane fotografske varijacije prema širem pitanju komunikacijskog učinka. Fotografija se u radu ne promatra samo kao konačna slika, nego kao rezultat niza tehničkih odluka koje se mogu sustavno mijenjati, mjeriti i povezivati s dojmom promatrača. Opći istraživački model, koji povezuje fotografske parametre, poslovni fotografski portret, percepciju promatrača i komunikacijske učinke, prikazan je na slici 1.



Slika 1. Shematski prikaz istraživačkog modela: odnos fotografskih parametara, poslovnog fotografskog portreta, percepcije promatrača, komunikacijskih učinaka i usporedne interpretacije nalaza.

1.4. HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

S obzirom na predmet i cilj istraživanja, rad polazi od pretpostavke da tehnički parametri snimanja poslovnog fotografskog portreta ne utječu samo na formalna obilježja fotografske slike, nego i na emocionalne procjene, socijalne atribucije i procjenu prihvatljivosti portreta u poslovnom kontekstu. Prema navedenom su postavljene sljedeće hipoteze:

H1

Sustavne varijacije žarišne duljine objektiva i dubinske oštine u poslovnim fotografskim portretima dovode do statistički značajnih razlika u emocionalnim procjenama promatrača te u socijalnim atribucijama.

H2

Ciljano podešene kombinacije žarišne duljine objektiva i dubinske oštine, definirane prema unaprijed specificiranom komunikacijskom cilju, proizvode prihvatljivije poslovne fotografske portrete.

H3

Postoji statistički značajna razlika u percepciji valencije, estetske ugone i kompetentnosti između portreta snimljenih s malom dubinskom oštrinom u odnosu na portrete s većom dubinskom oštrinom, uz konstantne ostale parametre.

1.5. OČEKIVANI DOPRINOS RADA

Sukladno postavljenom cilju istraživanja i hipotezama, rad je usmjeren prema sljedećim znanstvenim i stručnim doprinosima:

D1

Kvantifikacija i kauzalna identifikacija učinaka žarišne duljine objektiva i dubinske oštine na emocionalne procjene i socijalne atribucije poslovnih fotografskih portreta.

D2

Razvoj standardiziranog protokola snimanja poslovnih fotografskih portreta.

D3

Izrada smjernica i matrice odlučivanja koji komunikacijske ciljeve izravno povezuju s preporučenim parametrima žarišne duljine objektiva i dubinske oštine.

1.6. PREGLED STRUKTURE RADA

Nakon uvodnog poglavlja, u kojem se definiraju predmet, problem, ciljevi, hipoteze i očekivani doprinosi rada, slijedi teorijski dio rada. U njemu se poslovni fotografski portret razmatra kao oblik vizualne i organizacijske komunikacije, s posebnim naglaskom na njegovu ulogu u profesionalnom predstavljanju osoba i organizacija. Zatim se obrađuje područje percepcije lica, oblikovanja prvih dojmova i socijalnih atribucija, kao teorijski okvir za razumijevanje načina na koji promatrači interpretiraju portretiranu osobu.

Sljedeće teorijsko poglavlje usmjereno je na fotografske parametre u oblikovanju portreta. U njemu se razrađuje uloga žarišne duljine, udaljenosti fotografskog aparata od portretirane osobe, perspektivne geometrije prikaza, otvora objektiva i dubinske oštine. Posebna pažnja posvećuje se razlikovanju tehničkih i perceptivnih učinaka tih parametara, jer se u poslovnom portretu tehničke promjene mogu prenijeti na dojam o osobi.

Nakon teorijskog dijela slijedi poglavlje o istraživačkom modelu, fotografskim podražajima i općem dizajnu istraživanja. U njemu se definiraju varijable, opisuje protokol snimanja, način izrade i kodiranja fotografskog materijala, struktura upitnika te postupci obrade podataka. Empirijska poglavlja prikazuju rezultate glavnog istraživanja provedenog na studentskom uzorku te rezultate dodatnih istraživanja sa stručnjacima iz područja fotografije i dizajna i profesionalcima iz poslovnog okruženja.

Završna poglavlja donose usporednu raspravu, sintezu rezultata, provjeru hipoteza, znanstvene i stručne doprinose rada, ograničenja istraživanja te smjernice za buduća istraživanja i praktičnu primjenu. Time se teorijski, metodološki i empirijski dijelovi rada povezuju u cjelinu usmjerenu prema razumijevanju odnosa između fotografskih parametara i doživljaja poslovnog portreta.

2. TEORIJSKI DIO

2.1. POSLOVNI FOTOGRAFSKI PORTRET KAO OBLIK PROFESIONALNE VIZUALNE KOMUNIKACIJE

2.1.1. Pojmovno određenje poslovnog fotografskog portreta

Poslovni fotografski portret u ovom se radu promatra kao fotografska reprezentacija osobe namijenjena profesionalnoj identifikaciji i predstavljanju u poslovnom ili organizacijskom kontekstu. U teorijskim raspravama o portretu naglašava se da portret nije samo prikaz vanjskog izgleda, nego način na koji se osoba uspostavlja kao prisutna u slici [17]. U poslovnom kontekstu ta se prisutnost dodatno usmjerava prema profesionalnoj ulozi, vjerodostojnosti i prikladnosti osobe za određeni komunikacijski okvir. Za razliku od portretne fotografije koja može imati umjetničku, dokumentarnu, modnu, obiteljsku ili osobnu funkciju, poslovni portret unaprijed je obilježen svojom uporabom. On najčešće nije zamišljen kao samostalna autorska slika, nego kao dio šireg komunikacijskog sustava, mrežne stranice organizacije, profesionalnog profila, životopisa, konferencijske biografije, godišnjeg izvješća, medijske objave ili sustava za zapošljavanje [1], [2]. Ilustrativni primjer poslovnog fotografskog portreta prikazan je na slici 2.

U tom smislu poslovni portret nije određen samo time kako izgleda, nego i time gdje se pojavljuje, kome je namijenjen i koju vrstu dojma treba poduprijeti. Njegova se funkcija ne iscrpljuje u prepoznavanju osobe. Poslovni portret istodobno sudjeluje u predstavljanju stručnosti, profesionalne uloge, dostupnosti, vjerodostojnosti i prikladnosti osobe za određeni kontekst. Upravo ga ta jasno izražena funkcionalna dimenzija razlikuje od šire shvaćene portretne fotografije [1].



Slika 2. Ilustrativni primjer poslovnog fotografskog portreta. Fotografija nije dio skupa podražaja korištenog u empirijskom istraživanju.

2.1.2. Razlika između poslovnog portreta i srodnih oblika portretne fotografije

Poslovni fotografski portret dijeli određena obilježja s drugim oblicima portretne fotografije, ali se od njih razlikuje prema primarnoj svrsi uporabe. Opći portret može biti usmjeren na karakter, raspoloženje, životnu situaciju ili autorsku interpretaciju portretirane osobe. Dokumentarni portret često naglašava kontekst, društvenu situaciju ili pripadnost određenom prostoru i trenutku. Glumački portret (engl. *headshot*) usmjeren je prema predstavljanju osobe unutar izvedbenog i audicijskog konteksta, dok neformalna profilna fotografija može biti oblik osobne, društvene ili privatne samoprezentacije.

Poslovni portret, za razliku od navedenih formata, mora istodobno zadržati prepoznatljivost osobe i uskladiti je s očekivanjima profesionalnog predstavljanja. On obično ne smije biti pretjerano narativan, izrazito osoban ili vizualno eksperimentalan ako bi takva izvedba narušila dojam profesionalne prikladnosti. To ne znači da poslovni portret mora biti neutralan ili vizualno bezizražajan, nego da njegova oblikovna rješenja djeluju unutar jasnijeg komunikacijskog okvira. U njemu se osobnost portretirane osobe prikazuje kroz mjeru koja je usklađena s profesionalnom ulogom, očekivanjima publike i kontekstom objave.

2.1.3. Poslovni portret u profesionalnoj i organizacijskoj komunikaciji

U profesionalnom kontekstu portret ne prikazuje samo fizički izgled osobe, nego sudjeluje u oblikovanju njezine javne profesionalne prisutnosti. Fotografijom se osoba predstavlja u određenoj ulozi, primjerice kao stručnjak, suradnik, kandidat ili predstavnik organizacije. Takva fotografija zato ima funkciju profesionalne samoprezentacije jer ne pokazuje samo tko je osoba, nego i kako se ona pojavljuje u profesionalnom okruženju. Odnos između portretirane osobe, poslovnog portreta, promatrača i organizacijskog konteksta shematski je prikazan na slici 3.



Slika 3. Shematski prikaz poslovnog fotografskog portreta kao posrednika između portretirane osobe, promatrača i profesionalnog konteksta.

U tom se smislu poslovni portret može povezati sa širim konceptom upravljanja dojmom. U profesionalnim situacijama pojedinci i organizacije nastoje kontrolirati ili barem usmjeriti način na koji ih drugi percipiraju. Vizualna samoprezentacija pritom ima posebnu ulogu jer se dojam o osobi često oblikuje prije čitanja duljih tekstualnih informacija. Fotografija zato može djelovati kao prvi komunikacijski prag jer prethodi životopisu, biografiji, opisu kompetencija ili organizacijskom tekstu te stvara početni okvir u kojem se ti sadržaji kasnije tumače [18]. U istraživanjima profesionalnih mrežnih profila dodatno se pokazuje da i odnos lica i tijela u profilnoj slici može biti dio vizualne samoprezentacije, jer osobe same oblikuju stupanj istaknutosti lica u prikazu [19]. U kontekstu zapošljavanja, istraživanja upućuju na to da izgled profilne fotografije može utjecati i na prve odluke regrutera [20].

Literatura o imidžu poslodavca i brendiranju poslodavca pokazuje da se organizacije percipiraju kroz različite znakove koji oblikuju predodžbu o njihovoj kulturi, poželjnosti i profesionalnosti [4], [5]. U tom okviru vizualna prezentacija zaposlenika i timova može

pridonijeti dojmu otvorenosti, vjerodostojnosti i organizacijske privlačnosti. Istraživanja digitalnog povjerenja također upućuju na to da fotografije ljudi na mrežnim stranicama mogu sudjelovati u oblikovanju dojma povjerenja, pri čemu njihov učinak ovisi o kontekstu uporabe i načinu prikaza [21]. Poslovni portreti zato mogu biti dio šire strategije predstavljanja organizacije, osobito u kontekstu zapošljavanja, javne komunikacije i profesionalnog umrežavanja.

Kada se poslovni portreti koriste u organizacijskoj komunikaciji, oni prestaju biti samo individualne fotografije. Portret osobe koja predstavlja organizaciju sudjeluje i u oblikovanju dojma o samoj organizaciji. Fotografije ljudi pritom apstraktne predodžbe o organizaciji prevode u konkretnu i osobnu vizualnu formu. Organizacija se ne predstavlja samo kroz naziv, djelatnost ili opis vrijednosti, nego i kroz lica osoba koje je čine [22].

U organizacijskoj praksi često se nastoji postići ujednačenost portreta zaposlenika, što se može povezati sa širim pitanjem upravljanja korporativnim vizualnim identitetom i održavanjem dosljedne vizualne samoprezentacije organizacije [23]. Takva dosljednost može biti važna za prepoznatljivost i urednost organizacijskog predstavljanja, ali nije jedini kriterij uspješnog poslovnog portreta. Različite profesionalne uloge mogu tražiti različite komunikacijske naglaske. Portret voditelja tima, znanstvenika ili dizajnera ne mora nužno komunicirati istu ravnotežu pristupačnosti, kompetentnosti, autoriteta i neutralnosti.

Profesionalna slika osobe u radnom okruženju oblikuje se kroz dojam kompetentnosti, karaktera i pribranosti [24]. U nekim je kontekstima zato poželjno naglasiti pristupačnost i toplinu, primjerice kada se osoba predstavlja kao mentor, savjetnik ili član tima koji je u neposrednom kontaktu s korisnicima. U drugim se kontekstima može nastojati naglasiti kompetentnost, pouzdanost, stabilnost ili autoritet, primjerice kod portreta voditelja, stručnjaka ili osoba koje predstavljaju organizaciju u formalnijim komunikacijskim kanalima. Pritom se ti dojmovi ne moraju međusobno isključivati, ali njihova ravnoteža može biti različita ovisno o ulozi osobe, komunikacijskom kontekstu i očekivanjima publike.

Zbog toga se poslovni portret ne može svesti na pitanje je li fotografija tehnički korektna ili estetski ugodna. Tehnička korektnost važan je preduvjet, ali sama po sebi ne

određuje komunikacijski učinak slike. Portret može biti uredno osvijetljen, oštar i kompozicijski stabilan, a da ipak ne podržava željeni dojam o osobi. Istraživanja odabira profilnih fotografija pokazuju da prikladnost fotografije ovisi o kontekstu u kojem će se koristiti te da ljudi različite slike smatraju prikladnima za različite oblike mrežnog predstavljanja [25]. Takvi nalazi podupiru pretpostavku da ne postoji jedna univerzalno najbolja fotografija, nego da se uspješnost portreta treba procjenjivati u odnosu na svrhu njegova korištenja.

U poslovnom i profesionalnom okruženju ta svrha može imati konkretne posljedice. Istraživanja online tržišta rada pokazuju da profilne fotografije mogu utjecati na odluke o angažiranju jer promatrači iz njih izvode dojam o tome izgleda li osoba prikladno za određeni posao [26]. Iako se poslovni portret ne može svesti na takvu procjenu, taj nalaz potvrđuje da fotografija osobe može djelovati kao profesionalni signal. Zato tehničke i oblikovne odluke u izradi poslovnog portreta treba povezati s komunikacijskim ciljem slike. Poslovni portret može biti uspješan kada je usklađen s osobom, kontekstom objave, organizacijskim identitetom i dojmom koji se želi poduprijeti.

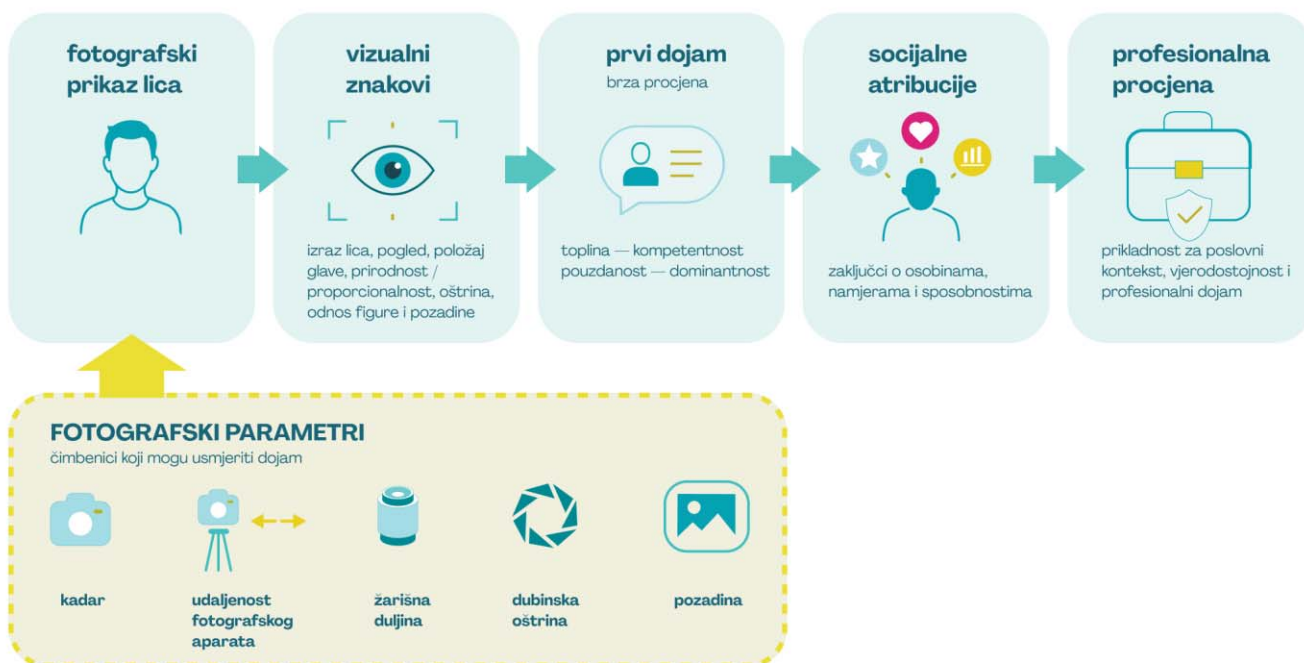
Poslovni fotografski portret stoga se u ovom radu promatra kao oblik profesionalne vizualne komunikacije koji istodobno prikazuje osobu, podržava njezinu profesionalnu samoprezentaciju i sudjeluje u oblikovanju dojma o kontekstu u kojem se osoba pojavljuje. U tom se smislu portret ne svodi na samo prikazivanje osobe, nego uspostavlja odnos između slike, promatrača i konteksta gledanja, pri čemu se njegovo značenje oblikuje kroz interpretaciju [27].

2.2. PERCEPCIJA LICA, PRVI DOJMOVI I SOCIJALNE ATRIBUCIJE

U poslovnom fotografskom portretu lice je središnji nositelj početnog vizualnog dojma. U svakodnevnoj komunikaciji ono omogućuje prepoznavanje osobe i upućuje na promjenjive socijalne znakove, poput emocionalnog izraza i smjera pogleda [28]. Suvremeni pregledi istraživanja percepcije lica dodatno pokazuju da se obrada lica ne odnosi samo na prepoznavanje identiteta, nego i na tumačenje socijalno relevantnih informacija koje promatrač povezuje s drugom osobom [29]. U poslovnom portretu promatrač ne susreće osobu neposredno, nego njezin fotografski prikaz, no fotografija lica i dalje može pokrenuti proces zaključivanja o osobi. Iz prikaza se izvode pretpostavke o tome kakva je osoba, kako bi se mogla ponašati i u kojoj je mjeri prikladna za određenu profesionalnu ulogu [9], [30].

Da bi se objasnilo zašto poslovni portret može imati takvu komunikacijsku snagu, potrebno je razmotriti područje percepcije lica, oblikovanja prvih dojmova i socijalnih atribucija. U tom se okviru posebno izdvajaju brzina prvih procjena [6], dimenzije topline i kompetentnosti [7] te procjene pouzdanosti i dominantnosti [8]. Važan je i problem pripisivanja dojma samoj osobi, a ne uvjetima u kojima je lice prikazano, što ovaj rad povezuje s pitanjem fotografskog oblikovanja portreta.

Osnovni odnos između fotografskog prikaza lica, početnog dojma i socijalne atribucije prikazan je na slici Slika 4.



Slika 4. Shematski prikaz odnosa između fotografskog prikaza lica, prvog dojma i socijalnih atribucija.

2.2.1. Brzina i stabilnost prvih dojmova

Prvi dojmovi o licima oblikuju se iznimno brzo. Procjene lica mogu nastati već nakon vrlo kratkog izlaganja, uključujući prikaze u trajanju od 100 ms. Dulje promatranje ne mijenja nužno smjer početne procjene, nego ponajprije povećava sigurnost promatrača u već oblikovani dojam [6]. Taj je nalaz osobito važan za razumijevanje poslovnog portreta jer takva fotografija često djeluje u okolnostima brzog pregledavanja informacija, primjerice na mrežnim stranicama, profesionalnim profilima ili u sustavima za zapošljavanje.

Brzina oblikovanja prvih dojmova ne znači da su takve procjene nužno točne ili pouzdane. Ona prije upućuje na to da promatrači vrlo brzo organiziraju vizualne informacije u smislen dojam o osobi. U tom procesu lice ne funkcionira samo kao neutralan vizualni podatak, nego kao poticaj za zaključivanje o osobinama, namjerama i mogućem ponašanju druge osobe. Prvi dojmovi iz lica mogu se oblikovati kroz mehanizme pretjeranog poopćavanja, pri čemu se pojedina obilježja lica povezuju s ranije naučenim ili adaptivno važnim kategorijama, primjerice s dojemom emocionalnog stanja, poznatosti, dječjeg izgleda ili opće vitalnosti osobe [31]. Istraživanja zaključivanja

na temelju vrlo kratkih uzoraka ponašanja dodatno pokazuju da ljudi i iz ograničenih informacija mogu oblikovati relativno stabilne socijalne prosudbe. Točnost takvih prosudbi pritom ovisi o kontekstu, vrsti procjene i tome temelji li se procjena na dovoljno relevantnim vidljivim obilježjima osobe [32].

U poslovnom portretu promatrač nema uvid u ponašanje osobe, način govora ili širi komunikacijski nastup. Najčešće ima samo statičnu sliku lica i tijela, ponekad praćenu imenom, funkcijom ili kratkim tekstualnim opisom. Zbog toga fotografski portret može dobiti pojačanu ulogu u oblikovanju početnog dojma. Istraživanja multimodalnih profila pokazuju da i fotografija i tekstualni podaci sudjeluju u oblikovanju dojma o osobi, ali da fotografija često djeluje kao početna točka vizualne pažnje i važan element prve procjene [33]. Poslovni portret tako postaje prvi vizualni znak osobe, a taj znak može usmjeriti način na koji se kasnije tumače tekstualne informacije o kompetencijama, radnom iskustvu ili organizacijskoj ulozi.

Na važnost ograničenih vizualnih informacija upućuju i istraživanja percepcije lica u uvjetima smanjene jasnoće prikaza. Kada je lice prikazano s manje dostupnih vizualnih informacija, primjerice zbog zamućenja, smanjenog kontrasta ili djelomičnog zaklanjanja, može se promijeniti i procjena njegove privlačnosti [34]. Iako se taj nalaz ne odnosi izravno na poslovne portrete, važan je za ovaj rad jer pokazuje da promatrači i u uvjetima nepotpunog prikaza aktivno oblikuju dojam o licu.

Prvi dojmovi u ovom se kontekstu ne promatraju kao konačna istina o osobi, nego kao perceptivni i interpretativni proces. Poslovni portret ne dokazuje nečiju kompetentnost, pouzdanost ili pristupačnost, ali može sudjelovati u stvaranju dojma da osoba posjeduje takva obilježja. Ako se početne procjene oblikuju brzo i na temelju ograničenih vizualnih informacija, tada i male razlike u načinu prikaza osobe mogu imati komunikacijske posljedice.

2.2.2. Toplina i kompetentnost

Jedan od utjecajnih okvira u socijalnoj kogniciji jest model topline i kompetentnosti. Prema tom modelu, procjene drugih osoba često se organiziraju oko dviju temeljnih dimenzija. Toplina se odnosi na doživljaj namjera druge osobe, primjerice djeluje li

dobronamjerno, pristupačno ili sklono suradnji. Kompetentnost se odnosi na procjenu sposobnosti osobe da svoje namjere provede, odnosno na dojam stručnosti, učinkovitosti i sposobnosti djelovanja [7].

Ovaj je model osobito primjenjiv na poslovni portret jer poslovno predstavljanje gotovo uvijek uključuje neku ravnotežu između pristupačnosti i stručnosti. Osoba koja se predstavlja u profesionalnom kontekstu treba djelovati dovoljno otvoreno da bi potaknula povjerenje i komunikaciju, ali istodobno dovoljno kompetentno da bi ju se percipiralo kao stručnu i pouzdanu. Istraživanja topline i kompetentnosti u organizacijskom kontekstu pokazuju da te dimenzije mogu imati važne posljedice za profesionalne procjene, uključujući zapošljavanje, vrednovanje zaposlenika i raspodjelu zadataka [35]. Njihova ravnoteža može biti različita ovisno o ulozi i kontekstu. U nekim je situacijama poželjno naglasiti bliskost, dostupnost i suradljivost, dok je u drugima važnije naglasiti stabilnost, formalnost i stručni autoritet.

Toplina i kompetentnost ne moraju biti suprotstavljene, ali se u socijalnoj prosudbi mogu različito naglašavati [36]. U vizualnoj samoprezentaciji, pa tako i u poslovnom portretu, način oblikovanja slike može promijeniti ravnotežu između pristupačnosti i formalnosti, odnosno između dojma bliskosti i dojma profesionalne distance. Istraživanja LinkedIn portreta pokazuju da profesionalne profilne fotografije funkcioniraju kao oblik vizualne samoprezentacije u kojem se mogu prepoznati različiti signali emocionalnosti, statusa i profesionalne prikladnosti [37]. Oba načina oblikovanja portreta mogu biti profesionalno prihvatljiva, ali ne podržavaju isti komunikacijski cilj. U tom je smislu poslovni portret zanimljiv upravo zato što mora istodobno odgovoriti na više očekivanja. Od njega se očekuje da prikaže osobu kao stvarnu i dostupnu, ali i kao kompetentnu i prikladnu za profesionalni kontekst.

U okviru ovoga istraživanja dimenzije topline i kompetentnosti važne su jer povezuju opću percepciju lica s komunikacijskim ciljevima poslovnog portreta. Procjene poput pristupačnosti, stručnosti ili profesionalne prikladnosti nisu samo estetski dojmovi, nego se oslanjaju na šire obrasce socijalnog zaključivanja u kojima se iz izgleda i načina prikaza osobe izvode pretpostavke o njezinoj ulozi, namjerama i sposobnostima.

2.2.3. Valencija, pouzdanost i dominantnost

Procjene lica mogu se opisati kroz dvije temeljne dimenzije. Prva je valencijska dimenzija, usko povezana s pouzdanošću, a druga je dominantnost [8]. Valencija u ovom kontekstu označava opći smjer procjene lica kao pozitivnog ili negativnog, odnosno kao sigurnog, ugodnog i vrijednog povjerenja ili, suprotno tome, kao nesigurnog, neugodnog i manje pouzdanog. Dominantnost se odnosi na dojam snage, odlučnosti, samouvjerenosti ili mogućnosti djelovanja.

U poslovnom portretu obje su dimenzije posebno relevantne. Pouzdanost je važna jer se poslovna komunikacija često temelji na očekivanju vjerodostojnosti i profesionalne odgovornosti. Dominantnost ili autoritativnost također može biti poželjna u određenim kontekstima, osobito kada osoba predstavlja organizaciju, vodi tim, preuzima odgovornost ili komunicira stručnu poziciju. Ipak, njezin učinak ovisi o komunikacijskom kontekstu. Istraživanja procjene lica u kontekstu vodstva pokazuju da dominantnost može biti poželjna u situacijama koje se povezuju s konfliktom ili snažnim vodstvom, dok se pouzdanost više vrednuje u mirnijim i suradničkim kontekstima [38]. U poslovnom kontekstu dodatno se pokazuje da dojam pouzdanosti može biti važniji od dojma uspješnosti ili snage [39]. Zbog toga se ni dominantnost ne može promatrati kao jednostavno pozitivna ili negativna dimenzija, nego kao komunikacijski osjetljiva.

Suvremeni pregledi istraživanja socijalnih atribucija iz lica dodatno upozoravaju da su takve procjene osjetljive na niz vizualnih znakova, ali i da njihova točnost nije jednoznačna [9]. Drugim riječima, promatrači mogu brzo i dosljedno izvoditi zaključke iz lica, ali ti zaključci ne moraju nužno odgovarati stvarnim osobinama portretirane osobe. Za poslovni portret to je važno jer se procjena profesionalne prikladnosti može temeljiti na dojmu koji je uvjerljiv, ali ne mora biti objektivan pokazatelj kompetentnosti ili pouzdanosti.

Dimenzije valencije, pouzdanosti i dominantnosti omogućuju preciznije razumijevanje onoga što se u svakodnevnom jeziku često opisuje kao “dobar dojam”. Dobar poslovni portret ne proizvodi samo opće sviđanje, nego može poticati specifične zaključke o osobi. Promatrač može osobu doživjeti kao ugodnu, pouzdanu, smirenu, snažnu, stručnu ili prikladnu za određeni profesionalni kontekst. Istraživanje poslovnih

portreta zato ne treba ostati na razini opće estetske procjene, nego mora obuhvatiti one dimenzije dojma koje su važne za profesionalnu i organizacijsku komunikaciju.

2.2.4. Socijalne atribucije iz lica

Socijalne atribucije odnose se na zaključke koje promatrači izvode o drugim osobama na temelju opaženih obilježja. U širem smislu, atribucija je proces povezivanja opaženoga s pretpostavljenim uzrocima, osobinama, namjerama ili sposobnostima osobe. Klasična atribucijska teorija polazi od toga da ljudi nastoje objasniti ponašanje drugih i da pritom opažene znakove povezuju s trajnijim obilježjima osobe ili s okolnostima u kojima se osoba nalazi [10], [11].

U kontekstu percepcije lica, atribucijski proces može se pokrenuti i onda kada promatrač nema pristup ponašanju osobe. Statični prikaz lica može biti dovoljan za oblikovanje pretpostavki o pouzdanosti, toplini, kompetentnosti, sigurnosti ili dominantnosti. Takve procjene ne proizlaze iz jednog izoliranog obilježja, nego iz ukupnog dojma koji nastaje povezivanjem različitih obilježja lica. Za razumijevanje procjena poput pouzdanosti i dominantnosti zato je potrebno razmatrati širi skup obilježja lica, a ne samo pojedinačne značajke izdvojene iz cjeline [40].

Zaključci o osobnosti mogu se oblikovati i na temelju neutralnih lica te mogu utjecati na interpretaciju drugih podataka o osobi i na donošenje odluka [41]. Takve nalaze važno je promatrati kritički. Socijalne atribucije iz lica ne predstavljaju objektivno utvrđivanje osobina osobe, nego interpretacije koje promatrači mogu donositi brzo i razmjerno dosljedno, iako one ne moraju odgovarati stvarnim obilježjima osobe [9].

U atribucijskoj literaturi posebno je važan problem sklonosti promatrača da opažena obilježja povežu s osobom, a ne s okolnostima u kojima se opažanje događa. Taj se problem često opisuje kao sklonost precjenjivanju osobnih čimbenika i podcjenjivanju situacijskih okolnosti [42]. U kontekstu lica to znači da promatrač može dojam sigurnosti, otvorenosti, distance ili nepristupačnosti pripisati osobi, iako takav dojam može nastati i pod utjecajem konteksta u kojem je lice prikazano.

2.2.5. Problem fotografskog prikaza u procjeni lica

U poslovnom fotografskom portretu procjena lica dodatno se usložnjava jer promatrač ne gleda osobu neposredno, nego njezin fotografski prikaz. Procjena se zato ne temelji samo na licu portretirane osobe, nego i na načinu na koji je lice prikazano fotografijom. Budući da se pretpostavke o osobi mogu oblikovati i na temelju neutralnog lica, fotografski prikaz postaje važan dio uvjeta u kojima promatrač tumači portretiranu osobu [41].

Fotografija se u svakodnevnoj uporabi često doživljava kao vjerodostojan prikaz osobe. U teorijskim raspravama o fotografiji pritom se često naglašava napetost između fotografije kao traga stvarnosti i fotografije kao interpretativnog, kulturno oblikovanog prikaza [43]. Poslovni portret zato se može čitati kao pokazatelj izgleda osobe, ali i kao znak profesionalnosti, stabilnosti, pristupačnosti ili pouzdanosti.

Ipak, jedna fotografija ne može se shvatiti kao potpuno stabilan pokazatelj izgleda osobe. Različite fotografije istog lica mogu sadržavati znatne razlike u prikazu, pa pojedina fotografija ne obuhvaća cijelu varijabilnost načina na koji se ista osoba može vizualno pojaviti [44]. Dio dojma koji poslovni portret proizvodi zato može proizlaziti iz samog fotografskog oblikovanja. Način kadriranja, udaljenost snimanja, odnos osobe i pozadine, oštrina, zamućenje i ukupna vizualna organizacija slike mogu promijeniti dojam koji portret proizvodi. Promatrač pritom ne mora jasno razlikovati što pripada portretiranoj osobi, a što proizlazi iz načina prikaza.

Istraživanja varijabilnosti fotografskih prikaza istih osoba pokazuju da različite slike istog lica mogu potaknuti različite socijalne dojmove [45]. Različite fotografije iste osobe mogu dovesti do različitih prvih dojmova, a varijabilnost dojmova unutar prikaza iste osobe može biti usporediva s razlikama između različitih osoba [46]. Novija istraživanja unutarosobne varijabilnosti potvrđuju da se procjene pouzdanosti, dominantnosti i privlačnosti mogu mijenjati ovisno o tome koja se fotografija iste osobe promatra [47].

To je posebno važno za poslovni portret, koji često predstavlja osobu kroz jednu odabranu fotografiju. Ta fotografija tada dobiva funkciju sažetka profesionalne prisutnosti osobe. Izbor portreta može usmjeriti hoće li osoba djelovati pristupačnije,

ozbiljnije, sigurnije, formalnije ili manje prikladno, iako se ne mijenja sama osoba, nego način njezina prikaza.

Fotografski prikaz zato treba promatrati kao aktivan dio socijalne procjene. On nije samo tehnički zapis lica, nego vizualna forma koja može pojačati, ublažiti ili pomaknuti određene dojmove. U tom se smislu poslovni portret nalazi između dokumentarnog prikaza i komunikacijskog artefakta. Iako se od njega očekuje da prikaže stvarnu osobu, dojam koji proizvodi ne proizlazi samo iz prikazanog lica, nego i iz načina njegova fotografskog oblikovanja [2].

2.3. FOTOGRAFSKI PARAMETRI U OBLIKOVANJU PORTRETA

Fotografski parametri u portretnoj fotografiji povezuju tehnički postupak snimanja s vidljivom organizacijom slike, određujući kako će se trodimenzionalni prizor, lice, tijelo, pozadina i prostor, prevesti u dvodimenzionalni fotografski prikaz [48]. U portretu je ta razina osobito važna jer se promjene u načinu snimanja ne očituju samo kao promjene u općem izgledu fotografije, nego i kao promjene u prikazu lica, prostornom odnosu osobe i okoline te raspodjeli vizualne pažnje [49].

Pojedini fotografski parametri ne djeluju potpuno izdvojeno. Žarišna duljina objektiva povezana je s kutom gledanja, ali u portretnoj praksi njezin se učinak najčešće ostvaruje zajedno s udaljenošću fotografskog aparata i odabranim kadriranjem. Otvor objektiva povezan je s količinom svjetla, ali i s dubinskom oštrinom, zamućenjem pozadine i stupnjem izdvajanja portretirane osobe iz prostora. Zbog toga se fotografski prikaz portreta ne može razumjeti kao rezultat jedne izolirane postavke, nego kao posljedica odnosa više međusobno povezanih odluka.

U analizi portreta posebno je korisno razlikovati parametre koji utječu na perspektivnu geometriju prikaza od onih koji uređuju raspodjelu oštine i odnos figure i pozadine. Prvi se odnose na prostorni položaj fotografskog aparata, kut gledanja i proporcije lica u kadru. Drugi se odnose na način na koji se unutar slike raspoređuju oštrina, zamućenje i vizualna čitljivost pojedinih planova. Takvo razlikovanje omogućuje preciznije opisivanje načina na koji fotografski postupak oblikuje portret, uzimajući u obzir i tehničku izvedbu slike i njezinu vizualnu organizaciju.

2.3.1. Fotografija kao tehnički proizvedena slika

Polazeći od shvaćanja fotografije kao tehnički proizvedene slike, potrebno je najprije razjasniti kako fotografski postupak oblikuje konačni prikaz. Fotografska slika nastaje bilježenjem svjetla na osjetljivoj površini ili digitalnom senzoru, ali njezin izgled ne ovisi samo o količini svjetla. Na konačni prikaz utječu optika objektiva, udaljenost fotografskog aparata, otvor objektiva, vrijeme ekspozicije, osjetljivost, rasvjeta, format senzora, obrada i način reprodukcije. Ti elementi određuju oštrinu, kontrast, raspon tonova, odnos figure i pozadine, prostorni dojam i vidljivost detalja [50], [51].

U portretnoj fotografiji takve odluke nisu važne samo za tehničku kvalitetu slike, nego i za način na koji su lice i tijelo prikazani. Lice može djelovati prirodnije ili neprirodnije, bliže ili udaljenije, mekše ili formalnije, ovisno o uvjetima snimanja i oblikovanja slike [52]. Pokušaji računalne procjene estetike portretne fotografije dodatno pokazuju da se portret može analizirati i kroz mjerljiva vizualna obilježja, poput kompozicije, prostorne organizacije i odnosa elemenata unutar slike [53]. Taj je problem posebno važan u istraživanjima koja koriste fotografije lica kao podražaje. Razvoj standardiziranih baza fotografija lica pokazuje da se u takvim istraživanjima nastoje kontrolirati i dokumentirati obilježja fotografija koje se koriste kao podražaji, uključujući kvalitetu slike, ujednačenost prikaza i mjerljiva vizualna obilježja [54]. Ako način snimanja nije dovoljno kontroliran ili opisan, promjene u procjenama promatrača mogu proizlaziti iz tehničkih razlika između fotografija, a ne samo iz obilježja portretiranih osoba [12]. Na važnost takve kontrole upućuju i istraživanja u kojima se sustavno ispituje kako rasvjeta i smjer pogleda utječu na procjene socijalnih obilježja lica, poput pouzdanosti, dominantnosti i privlačnosti [55].

U poslovnom portretu tehničke odluke dobivaju komunikacijsku ulogu jer fotografija ne služi samo prepoznavanju osobe, nego i njezinu predstavljanju u profesionalnom kontekstu. Formalna obilježja slike zato istodobno oblikuju uvjete u kojima promatrač tumači osobu prikazanu na portretu.

2.3.2. Žarišna duljina objektiva

Žarišna duljina objektiva jedan je od temeljnih fotografskih parametara. U tehničkom smislu, ona označava optičko svojstvo objektiva koje, u odnosu na format snimanja, određuje kut gledanja i veličinu prikaza motiva na filmu ili senzoru. Kraće žarišne duljine povezuju se sa širim kutom gledanja, a dulje žarišne duljine s užim kutom gledanja i većim prikazom motiva pri istoj udaljenosti snimanja. Budući da ista žarišna duljina ne proizvodi isti kut gledanja na svim formatima snimanja, u usporedbama se često koristi ekvivalent punog formata [50], [51].

U portretnoj fotografiji žarišna duljina važna je zbog odnosa između kuta gledanja, udaljenosti fotografskog aparata i željenog kadra. Objektiv kraće žarišne duljine omogućuje obuhvaćanje šireg prizora iz manje udaljenosti, dok se pri uporabi dulje

žarišne duljine za sličan kadar fotografski aparat postavlja dalje od portretirane osobe. Zbog takvog odnosa u portretnoj se praksi određene žarišne duljine češće koriste za prikaz lica i poprsja. U literaturi se žarišne duljine oko 85 mm i 105 mm, u ekvivalentu punog formata, navode kao česte portretne žarišne duljine jer omogućuju portretni kadar bez izrazito male radne udaljenosti [12].

Žarišnu duljinu pritom ne treba promatrati izdvojeno od udaljenosti fotografskog aparata. Ako se položaj fotografskog aparata ne mijenja, promjena žarišne duljine ponajprije mijenja kut gledanja i veličinu prikaza u kadru. U portretnoj se praksi, međutim, pri promjeni žarišne duljine često prilagođava i udaljenost snimanja kako bi se zadržao usporediv kadar lica ili poprsja. Zbog toga se razlike u doživljaju portreta ne mogu pripisati samo žarišnoj duljini, nego odnosu žarišne duljine, udaljenosti fotografskog aparata, kadriranja i načina promatranja fotografije [52].

U ovom je radu taj odnos posebno važan jer se različite žarišne duljine uspoređuju u uvjetima kontroliranog portretnog kadra. Takva usporedba nužno uključuje i promjenu udaljenosti fotografskog aparata od portretirane osobe, a time i promjenu perspektivne geometrije prikaza lica. Zbog toga se žarišna duljina u nastavku ne promatra samo kao oznaka objektiva, nego kao dio šireg fotografskog postupka koji povezuje objektiv, udaljenost snimanja, kadriranje i način na koji portret djeluje promatraču [13].

2.3.3. Udaljenost fotografskog aparata, perspektivna geometrija i proporcije lica

Udaljenost fotografskog aparata od portretirane osobe izravno utječe na perspektivnu geometriju prikaza. Ljudsko lice je trodimenzionalan oblik, pa njegovi dijelovi nisu jednako udaljeni od fotografskog aparata. Pri maloj udaljenosti snimanja razlike između bližih i udaljenijih dijelova lica postaju relativno veće, zbog čega se središnji dijelovi, osobito nos i područje oko njega, mogu prikazati naglašenije u odnosu na bočne dijelove glave. Takav prikaz nije nužno posljedica optičke greške objektiva, nego perspektivne projekcije koja proizlazi iz položaja fotografskog aparata u odnosu na lice.

S povećanjem udaljenosti fotografskog aparata ti se odnosi ublažavaju. Lice tada može djelovati manje perspektivno naglašeno, s manjim razlikama između bližih i udaljenijih dijelova. Preciznije rečeno, mijenja se način na koji se trodimenzionalni oblik

lica projicira u dvodimenzionalnu fotografsku sliku. Istraživanja pokazuju da udaljenost fotografskog aparata može promijeniti konfiguracijske odnose unutar prikaza lica i utjecati na njegovu percepciju, čak i kada su fotografije prikazane u istoj veličini [56].

Ta je razlika posebno važna za portretnu fotografiju jer dva portreta mogu imati sličan kadar, ali različitu perspektivnu geometriju. To se događa onda kada se usporediv kadar postiže različitim kombinacijama žarišne duljine i udaljenosti fotografskog aparata. Promatraču takve fotografije mogu izgledati kompozicijski usporedive, dok odnosi unutar lica ostaju različiti [13], [52]. Taj je odnos prikazan na slici 5, gdje su tri portreta iste osobe snimljena s različitim kombinacijama žarišne duljine i udaljenosti fotografskog aparata, uz zadržavanje usporedivog kadra. Prvi portret snimljen je žarišnom duljinom od 28 mm s udaljenosti od 60 cm, drugi žarišnom duljinom od 85 mm s udaljenosti od 190 cm, a treći žarišnom duljinom od 180 mm s udaljenosti od 400 cm. Slika pokazuje da se kompozicijski slični portreti mogu razlikovati u geometriji prikaza lica.



Slika 5. Fotografije iste osobe s tri različite žarišne duljine i tri različite udaljenosti, kako bi kadar ostao usporediv. Fotografije nisu dio skupa podražaja korištenog u empirijskom istraživanju.

Empirijska istraživanja potvrđuju da takve razlike mogu utjecati i na prikaz lica i na socijalne procjene koje promatrači oblikuju. Fotografije istih lica snimljene pri različitim žarišnim duljinama mogu se razlikovati u morfometrijskim pokazateljima i u procjenama privlačnosti, dominantnosti i spolne tipičnosti. Takvi nalazi upućuju na to da fotografska metoda može utjecati na rezultate istraživanja socijalne percepcije lica, osobito kada se fotografije koriste kao podražajni materijal [12]. Srodno tome, lica fotografirana iz manje udaljenosti mogu biti procijenjena nepovoljnije od lica fotografiranih s veće udaljenosti, uključujući procjene pouzdanosti, kompetentnosti i privlačnosti [57].

Učinak selfie-fotografije dodatno ilustrira posljedice male udaljenosti snimanja. Selfiji se često snimaju iz blizine, pri čemu se središnji dijelovi lica mogu prikazati naglašenije od ostalih dijelova. Matematički model učinka snimanja iz blizine pokazuje da fotografije snimljene s male udaljenosti povećavaju percipirani odnos širine nosa prema širini lica [14]. Iako se poslovni portret razlikuje od selfie-fotografije prema namjeni, postupku snimanja i očekivanoj razini kontrole, taj primjer jasno pokazuje kako udaljenost fotografskog aparata može utjecati na doživljaj proporcija lica.

Pritom treba razlikovati fizičku projekciju lica u fotografskoj slici od načina na koji se fotografija kasnije promatra. U teoriji perspektivne slike odnos između mjesta snimanja, odnosno konstrukcije perspektive, i mjesta promatranja važan je za geometrijsku podudarnost između prizora i njegova slikovnog prikaza [58]. Fotografija snimljena određenom žarišnom duljinom ima geometrijski odgovarajuću udaljenost promatranja, odnosno udaljenost s koje bi kut pod kojim promatrač vidi fotografiju približno odgovarao kutu pod kojim je prizor bio zahvaćen pri snimanju. U takvim uvjetima perspektivna projekcija slike najbliža je projekciji izvornog prizora [13].

U svakodnevnoj uporabi fotografije se, međutim, rijetko promatraju iz takvih uvjeta. Ista slika može biti prikazana na zaslonu, u životopisu, na mrežnoj stranici, u prezentaciji ili u tisku, pri čemu se mijenjaju veličina prikaza i udaljenost promatrača. Percepcija perspektivne slike zato ne ovisi samo o strogoj geometrijskoj podudarnosti, nego i o načinu na koji promatrač organizira odnose prikazane na slici [59]. Zbog toga se dojam prostorne kompresije, širenja ili izobličenja može pojačati, ublažiti ili promijeniti u odnosu na same uvjete snimanja [60].

U poslovnom portretu prirodnost i proporcionalnost lica mogu biti povezane s dojmom profesionalne prikladnosti. Ako je lice prikazano s naglašenim perspektivnim izobličenjem, promatrač taj učinak ne mora prepoznati kao posljedicu male udaljenosti fotografskog aparata. Dojam neprirodnosti ili neprikladnosti može se tada prenijeti na procjenu same osobe ili na procjenu kvalitete poslovnog portreta. Odnos žarišne duljine, udaljenosti fotografskog aparata i kadriranja zato treba promatrati kao jedan od uvjeta pod kojima se oblikuje komunikacijski učinak poslovne fotografije.

2.3.4. Otvor objektiva, dubinska oštrina i odnos figure i pozadine

Otvor objektiva jedan je od osnovnih parametara ekspozicije, ali u portretnoj fotografiji važan je i zbog svojeg utjecaja na dubinsku oštrinu. U fotografskoj se praksi otvor najčešće izražava f-brojem. Manji f-broj označava veći relativni otvor objektiva, dok veći f-broj označava manji otvor. U uvjetima istog formata snimanja, usporedivog kadra i iste udaljenosti fokusa, veći relativni otvor objektiva proizvodi manju dubinsku oštrinu, a manji relativni otvor veću dubinsku oštrinu [50], [51].

Dubinska oštrina odnosi se na raspon udaljenosti unutar prizora koji se u fotografiji doživljava kao prihvatljivo oštar. Ona ne ovisi samo o otvoru objektiva, već i o žarišnoj duljini, udaljenosti fokusa, formatu snimanja, veličini konačnog prikaza, udaljenosti promatranja te kriteriju kruga raspršenja, odnosno granici do koje se zamućenje još percipira kao prihvatljivo oštro [50], [61]. Zbog toga otvor objektiva nije jedini čimbenik koji određuje zamućenje pozadine, iako je u fotografskoj praksi jedan od najizravnijih načina upravljanja dubinskom oštrinom.

Za razliku od žarišne duljine i udaljenosti fotografskog aparata, dubinska oštrina ne mijenja perspektivnu geometriju lica. Ona mijenja raspodjelu oštine i zamućenja u slici, a time i odnos između portretirane osobe, pozadine i prostora u kojem je osoba prikazana. Kada je lice oštro, a pozadina zamućena, osoba se jasnije odvaja od okoline. U takvom prikazu smanjuje se količina detalja koji konkuriraju licu kao središnjem području interesa, pa se pažnja promatrača lakše usmjerava prema portretiranoj osobi. Na slici 6 prikazana je osoba snimljena s dva različita otvora objektiva ($f2.8$ i $f11$), dok su svi ostali uvjeti snimanja bili isti te se primijećuje naglašena razlika u dubinskoj oštrini, kao i u percipiranom izdvajanju modela od okoline.



Slika 6. Fotografije iste osobe s dva različita otvora objektiva, uz jednake ostale uvjete snimanja. Fotografije nisu dio skupa podražaja korištenog u empirijskom istraživanju.

Takav učinak može se povezati sa širim načelima figure i pozadine, prema kojima se vizualna percepcija organizira oko elemenata koji se izdvajaju iz okoline [62]. U fotografiji se izdvajanje figure može postići različitim sredstvima, primjerice svjetlom, kontrastom, bojom, kompozicijom i raspodjelom oštine. Razlika između oštih i zamućenih dijelova slike pritom ima posebnu ulogu jer utječe na jasnoću pojedinih planova i na usmjeravanje pažnje promatrača.

Raspodjela jasnoće i zamućenja u fotografiji može utjecati na način na koji promatrači gledaju sliku [16]. Slična se logika može primijeniti i na fotografski portret. Lice najčešće ostaje glavno područje fokusa, dok pozadina treba podupirati prikaz

osobe, a ne preuzeti pažnju promatrača. Dubinska oštrina zato ne djeluje samo kao tehničko svojstvo slike, nego i kao sredstvo organiziranja odnosa između portretirane osobe i prostora.

Zamućenje u fotografskoj slici ima i perceptivnu funkciju. Razlike između oštih i zamućenih područja mogu sudjelovati u procjeni prostornog odnosa unutar slike. Zamućenje se može koristiti kao jedan od znakova dubine, a njegov učinak povezan je i s kontrastom te drugim slikovnim znakovima prostora [63], [64]. Novija istraživanja dodatno potvrđuju da zamućenje može pomoći u procjeni dubine, osobito kada se promatra zajedno s drugim dubinskim znakovima [65].

Ipak, učinak zamućenja nije uvijek jednoznačan. U istraživanjima prirodnih prizora pokazano je da simulirano zamućenje ne mora uvijek snažno povećati doživljaj dubine, osobito kada su u slici prisutni i drugi prostorni znakovi [66]. Takvi nalazi upućuju na to da dubinsku oštrinu treba promatrati kao dio šire vizualne organizacije fotografije, a ne kao samostalan perceptivni mehanizam.

Dubinska oštrina povezana je i s dojmom prostora. Može utjecati na doživljaj odnosa dubine i širine u fotografijama prirodnih prizora [15]. Usto, dubinska oštrina i zamućenje mogu sudjelovati u percepciji prostora i vizualnoj udobnosti, osobito kada različiti dubinski znakovi nisu potpuno usklađeni [67]. U tom smislu zamućenje pozadine nije samo način da se slika učini vizualno ugodnijom, nego i sredstvo kojim se oblikuje odnos između portretirane osobe i prostora.

U portretnoj fotografiji mala dubinska oštrina često se koristi kako bi se osoba izdvojila od pozadine. Takav prikaz može pojačati dojam usmjerenosti, bliskosti i osobne prisutnosti. Međutim, vrlo mala dubinska oštrina može smanjiti čitljivost prostora i oslabiti dojam kontekstualne jasnoće, osobito ako pozadina ima važnu informativnu ili organizacijsku funkciju. Veća dubinska oštrina zadržava više detalja u prostoru i može pridonijeti dojmu urednosti, jasnoće ili formalnosti, ali istodobno može povećati vizualnu složenost slike i oslabiti izdvojenost portretirane osobe.

Učinak dubinske oštrine zato se ne može jednoznačno vrednovati kao povoljan ili nepovoljan. Njegova prikladnost ovisi o odnosu osobe i pozadine, o količini informacija koje pozadina treba nositi te o komunikacijskom cilju portreta. Istraživanja subjektivne

procjene fotografija pokazuju da dubinska oštrina može utjecati i na doživljaj estetske privlačnosti i na procjenu kvalitete fotografije [68]. U poslovnom portretu takva se procjena dodatno povezuje s pitanjem profesionalne prikladnosti, jer se zamućenje, oštrina i čitljivost prostora ne doživljavaju samo kao formalna obilježja slike, nego i kao dio ukupnog dojma o portretiranoj osobi.

2.3.5. Ostali kontrolirani fotografski čimbenici

Iako su žarišna duljina objektiva i dubinska oštrina u središtu ovog rada, poslovni portret oblikuje se i drugim fotografskim i izvedbenim čimbenicima. Rasvjeta određuje volumen lica, vidljivost tekstone, kontrast i ukupni tonaliteta slike. Pozadina utječe na odnos osobe i konteksta. Izraz lica, pogled, položaj glave i rakurs mogu promijeniti dojam pristupačnosti, sigurnosti, dominantnosti ili profesionalne distance. Učinak rakursa potvrđuju i istraživanja kuta snimanja, prema kojima su osobe snimljene iz razine očiju procijenjene kao pouzdanije nego osobe snimljene iz povišenog ili sniženog položaja fotografskog aparata [69]. Obrada slike i format prikaza dodatno utječu na način na koji se portret čita u digitalnom ili tiskanom okruženju.

Domaća istraživanja digitalne portretne i modne fotografije dodatno upućuju na to da tehnički i reprodukcijски parametri mogu utjecati na percepciju fotografske slike. ISO-osjetljivost može se razmatrati kao tehnički i kreativni element digitalne portretne fotografije, osobito s obzirom na njezin utjecaj na boju i opći dojam portreta [70]. Srodno tome, promjene u RGB-kanalima digitalnog zapisa mogu utjecati na percepciju modne fotografije uz zadržavanje njezine prepoznatljivosti [71].

Ti čimbenici nisu predmet središnje manipulacije u ovom istraživanju, ali mogu znatno utjecati na dojam portreta. Promjenjiva obilježja fotografije lica, poput izraza i kuta iz kojeg je lice prikazano, mogu snažno utjecati na prve dojmove o osobi [72]. Položaj glave također može utjecati na procjene dominantnosti i povjerenja, čak i kada je riječ o razmjerno malim promjenama [73], [74]. Zato se u istraživačkom protokolu nastojalo zadržati te elemente što ujednačenijima. Kada bi se istodobno mijenjali rasvjeta, izraz lica, pozadina ili rakurs, promjene u procjeni portreta ne bi se mogle jasno povezati sa žarišnom duljinom i dubinskom oštrinom. Takav pristup ne polazi od pretpostavke da su ostali čimbenici nevažni, nego od potrebe da se njihov utjecaj

ograniči kako bi se jasnije razmotrio odnos između glavnih parametara istraživanja i doživljaja portreta.

U ovom istraživačkom okviru rasvjeta, pozadina, izraz lica, pogled, rakurs, obrada i format prikaza imaju funkciju stabilizacije podražajnog materijala. Oni omogućuju da se varijacije u procjeni portreta povežu ponajprije s promjenama žarišne duljine objektiva i dubinske oštine. Time se fotografski portret ne pojednostavljuje na dva tehnička parametra, nego se uspostavlja eksperimentalni okvir u kojem se njihov učinak može jasnije promatrati. Kontrola tih čimbenika omogućuje da se učinci žarišne duljine i dubinske oštine tumače jasnije, bez zanemarivanja činjenice da poslovni portret u praksi uvijek nastaje međudjelovanjem većeg broja fotografskih i oblikovnih odluka.

3. EKSPERIMENTALNI DIO

3.1. MODEL I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

3.1.1. Dizajn istraživanja

Empirijski dio rada temelji se na kontroliranoj procjeni poslovnih fotografskih portreta snimljenih u sustavno variranim tehničkim uvjetima. Iste portretirane osobe snimljene su u više kombinacija žarišne duljine objektiva i otvora objektiva, pri čemu su rasvjeta, pozadina, kadar, smjer pogleda i izraz lica zadržani ujednačenima koliko je to bilo moguće. Takav dizajn istraživanja omogućuje da se razlike u procjeni portreta promatraju u odnosu na fotografske parametre, a ne primarno u odnosu na razlike među portretiranim osobama.

Istraživanje je oblikovano kao postupak relativne procjene. Ispitanici nisu zasebno ocjenjivali svaku fotografiju na numeričkoj ljestvici, nego su unutar kompozitnog prikaza s devet fotografija iste osobe odabirali fotografiju koja prema njihovu dojmu najbolje, odnosno u pojedinim tvrdnjama najmanje, odgovara zadanom opisu. Time se naglasak stavlja na usporedbu tehnički različitih verzija istog portreta. Postupak je blizak metodama prisilnog odabira, u kojima se procjena temelji na izboru između ponuđenih alternativa, a ne na apsolutnoj ocjeni pojedinog podražaja [75]. Osnovni tijek istraživačkog postupka, od definiranja fotografskih parametara do statističke analize odabira, prikazan je na slici 7.



Slika 7. Shematski prikaz dizajna istraživanja.

Glavno istraživanje provedeno je na studentskom uzorku. Studentska populacija u ovom se radu promatra kao skupina bliska ranim tražiteljima posla i osobama koje poslovne portrete koriste u životopisima, profesionalnim profilima, prijavama za stručnu praksu, studentske poslove, natječaje i druge oblike početnog profesionalnog predstavljanja. Dodatne skupine ispitanika, uključujući stručnjake iz područja fotografije i dizajna te profesionalce iz poslovnog okruženja, predviđene su kao proširenje istraživanja kojim se može provjeriti u kojoj se mjeri obrasci procjene razlikuju ovisno o profesionalnom iskustvu i kontekstu promatranja poslovnog portreta.

3.1.2. Varijable i ispitivani dojmovi

Fotografski parametri razmatrani u istraživanju su žarišna duljina objektiva i otvor objektiva. Žarišna duljina uključuje tri razine: 28 mm, 85 mm i 180 mm. Otvor objektiva također uključuje tri razine: f2.8, f5.6 i f11. Njihovim križanjem dobiveno je devet kombinacija parametara. Pregled fotografskih parametara i njihovih razina prikazan je u tablici 1.

Tablica 1. Fotografski parametri i razine korištene u istraživanju.

parametar	razine	uloga u istraživanju
žarišna duljina objektiva	28 mm, 85 mm, 180 mm	promjena kuta gledanja, udaljenosti fotografskog aparata i perspektivne geometrije lica
otvor objektiva	f2.8, f5.6, f11	promjena dubinske oštine, zamućenja pozadine i odnosa osobe i prostora
kombinacija parametara	3 × 3 = 9 kombinacija	osnovna jedinica usporedbe u procjeni portreta

Žarišne duljine odabrane su tako da obuhvate raspon relevantan za portretnu fotografsku praksu na fotografskom aparatu punog formata. Žarišna duljina od 28 mm predstavlja širokokutni uvjet snimanja povezan s manjom udaljenošću fotografskog aparata od portretirane osobe i izraženijom perspektivnom promjenom proporcija lica. Žarišna duljina od 85 mm predstavlja uobičajeni portretni uvjet, dok 180 mm predstavlja

dulji telefoto uvjet, povezan s većom radnom udaljenošću i slabije izraženim perspektivnim naglašavanjem središnjih dijelova lica.

Otvor objektiva od f2.8 odabran je kao uvjet male dubinske oštine i izraženijeg zamućenja pozadine. Otvor f5.6 predstavlja srednju dubinsku oštrinu, dok f11 predstavlja veću dubinsku oštrinu i veću čitljivost prostora. Na taj način dizajn istraživanja uključuje dvije vrste fotografskih promjena: promjene u perspektivnoj geometriji prikaza lica i promjene u raspodjeli oštine i zamućenja u slici.

U ovom istraživanju komunikacijski učinak poslovnog fotografskog portreta ispituje se kroz dojmove koje promatrači oblikuju o portretiranoj osobi. Ti dojmovi obuhvaćaju emocionalne procjene, socijalne atribucije i procjenu poslovne prikladnosti portreta, odnosno dimenzije kroz koje se fotografski parametri povezuju s doživljajem osobe na fotografiji. Ispitanici su odabirali fotografiju koja najbolje odgovara pojedinom dojmu: pozitivnom općem dojmu, toplini i pristupačnosti, kompetentnosti i stručnosti, pouzdanosti, dominantnosti ili autoritativnosti, poslovnoj prikladnosti te prirodnosti i proporcionalnosti lica. Uz pozitivno formuliране tvrdnje uključene su i negativno formuliране tvrdnje koje se odnose na najmanju prikladnost za poslovni portret, najmanju prirodnost i proporcionalnost lica te najmanju pouzdanost. Pregled ispitivanih dojmova i smjera tvrdnji prikazan je u tablici 2.

Tablica 2. Ispitivani dojmovi u postupku procjene poslovnih portreta.

skupina procjene	ispitivani dojam	smjer tvrdnje
opći dojam	najpozitivniji opći dojam	pozitivan
toplina i pristupačnost	najtoplije i najpristupačnije	pozitivan
kompetentnost i stručnost	najkompetentnije i najstručnije	pozitivan
pouzdanost	najpouzdanije	pozitivan
dominantnost / autoritativnost	najdominantnije / najautoritativnije	pozitivan
poslovna prikladnost	najprikladnije kao poslovni fotografski portret	pozitivan
prirodnost i proporcionalnost	najprirodnije i najproporcionalnije lice	pozitivan

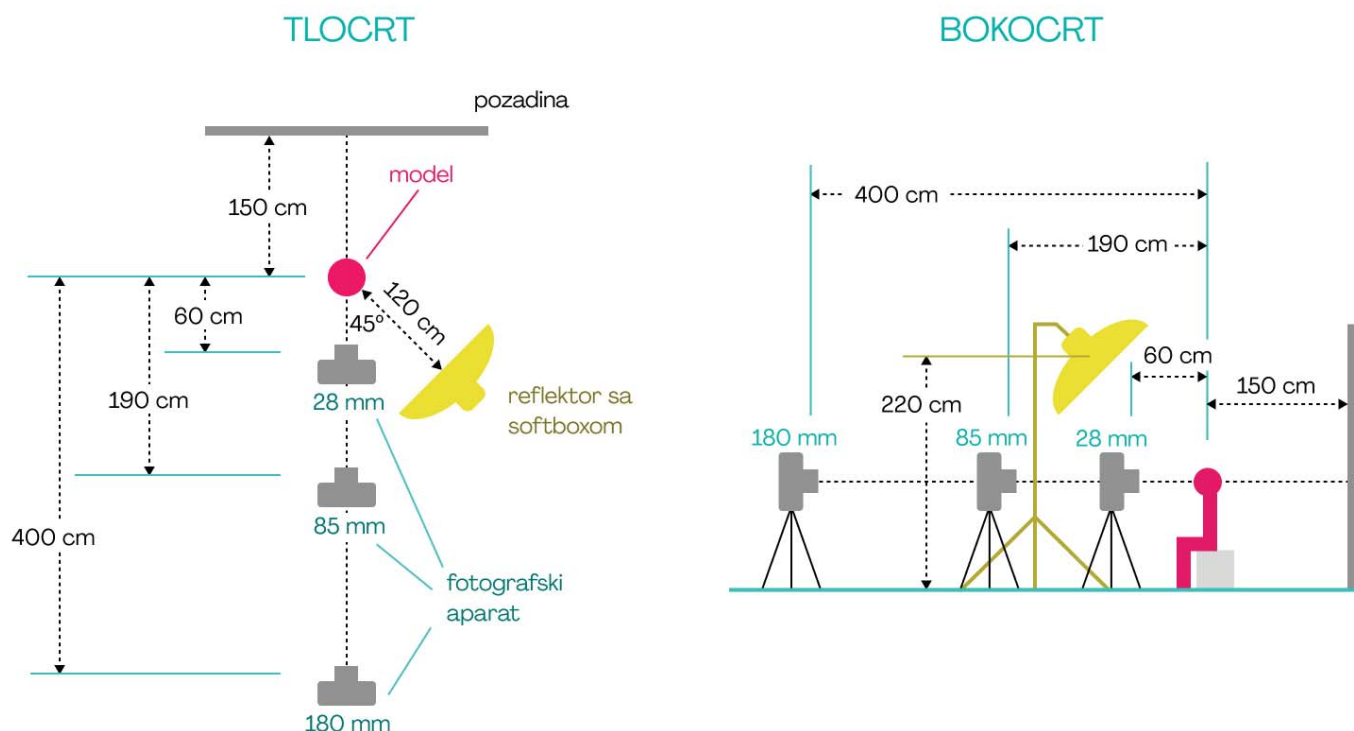
skupina procjene	ispitivani dojam	smjer tvrdnje
poslovna neprikladnost	najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	negativan
neprirodnost / disproporcionalnost	najmanje prirodno i proporcionalno lice	negativan
nepouzdanost	najmanje pouzdano	negativan

3.1.3. Izrada fotografskog materijala

Fotografski materijal izrađen je u kontroliranim studijskim uvjetima. Snimljeno je šest portretiranih osoba, tri muške i tri ženske osobe. Svaka osoba snimljena je u devet kombinacija fotografskih parametara dobivenih križanjem triju žarišnih duljina i triju otvora objektiva. Ukupno su izrađena 54 fotografska zapisa poslovnih portreta.

Snimanje je provedeno digitalnim fotografskim aparatom punog formata Nikon Z7II. Riječ je o fotografskom aparatu Nikon FX formata s CMOS senzorom dimenzija 35,9 × 23,9 mm i 45,7 milijuna efektivnih piksela [76]. Korišteni su objektivni Nikkor Z 28 mm f2.8 i Nikkor Z 70–180 mm f2.8. Fotografski aparat bio je postavljen na stativ, u razini očiju portretirane osobe. Fotografije su snimljene uz neutralnu sivu pozadinu, sličan kadar, pogled usmjeren prema fotografskom aparatu i blag, nenametljiv izraz lica.

Pozadina je bila postavljena približno 150 cm iza portretirane osobe. Rasvjeta je izvedena jednim reflektorom sa softboxom, postavljenim bočno od portretirane osobe, približno pod kutom od 45° u odnosu na os snimanja. Izvor svjetla bio je na visini od približno 220 cm i udaljen približno 120 cm od portretirane osobe. Takav postav omogućio je ujednačeno osvjetljenje lica i zadržavanje stabilnih uvjeta snimanja kroz sve kombinacije žarišne duljine i otvora objektiva. Shematski prikaz položaja portretirane osobe, fotografskog aparata, rasvjete i pozadine prikazan je na slici 8.



Slika 8. Fotografski postav za snimanje poslovnih portreta — shema s označenom pozicijom portretirane osobe, fotografskog aparata, rasvjete i pozadine.

Radi zadržavanja usporedivog kadra mijenjala se udaljenost fotografskog aparata od portretirane osobe. Za žarišnu duljinu od 28 mm korištena je udaljenost od približno 60 cm, za 85 mm udaljenost od približno 190 cm, a za 180 mm udaljenost od približno 400 cm. Time su u fotografskom materijalu zadržane razlike koje proizlaze iz odnosa žarišne duljine, udaljenosti snimanja i perspektivne geometrije prikaza lica. Pregled uvjeta snimanja prema žarišnoj duljini prikazan je u tablici 3.

Tablica 3. Uvjeti snimanja prema žarišnoj duljini.

žarišna duljina	udaljenost fotografskog aparata	interpretacija uvjeta
28 mm	približno 60 cm	širokokutni uvjet, manja udaljenost snimanja
85 mm	približno 190 cm	uobičajeni portretni uvjet
180 mm	približno 400 cm	dulji telefoto uvjet, veća udaljenost snimanja

Devet fotografskih uvjeta dobiveno je križanjem triju žarišnih duljina i triju otvora objektiva. Pregled svih kombinacija korištenih u izradi fotografskog materijala prikazan je u tablici 4.

Tablica 4. Kombinacije žarišne duljine i otvora objektiva.

	f2.8	f5.6	f11
28 mm	28 mm / f2.8	28 mm / f5.6	28 mm / f11
85 mm	85 mm / f2.8	85 mm / f5.6	85 mm / f11
180 mm	180 mm / f2.8	180 mm / f5.6	180 mm / f11

Ostali fotografski i izvedbeni čimbenici nastojali su se zadržati ujednačenima, uključujući visinu fotografskog aparata, osnovni kadar, smjer pogleda, izraz lica, rasvjetni postav i udaljenost pozadine. Takva kontrola bila je potrebna jer promjene u tim čimbenicima također mogu utjecati na dojam portreta. Standardizacija fotografskog materijala u istraživanjima percepcije lica važna je zato što neujednačeni uvjeti snimanja mogu postati izvor razlika u procjenama promatrača [54].

Fotografije su snimljene u RAW + JPEG zapisu visoke kvalitete. Nikon Z7II omogućuje istodobno bilježenje jedne fotografije u NEF RAW i JPEG formatu, pri čemu se RAW zapis može bilježiti u 12-bitnoj ili 14-bitnoj dubini, dok JPEG Fine kvaliteta odgovara JPEG-Baseline zapisu s približnim omjerom kompresije 1:4. U FX području slike i veličini Large model Nikon Z7II bilježi fotografije razlučivosti 8256×5504 px [76]. RAW zapis zadržan je kao izvorni zapis fotografije, dok je JPEG zapis korišten za daljnju pripremu materijala za anketu.

Za izradu kompozitnih prikaza korišteni su JPEG zapisi, koji su uvezeni u Figma i složeni u prikaze s devet fotografija iste portretirane osobe. Kompozitni prikazi oblikovani su u omjeru 16:9 i izvezeni u razlučivosti 5760×3240 px, kako bi bili prilagođeni prikazu na uobičajenim širokozaslonskim računalnim zaslonima te zadržali visoku razinu detalja i pri prikazu na zaslonima veće razlučivosti. U Figmi se prilagođavao samo kadar, odnosno položaj i izrez fotografije unutar kompozita, kako bi fotografije u istom prikazu bile vizualno usklađene. Nisu provedene lokalne intervencije koje bi mijenjale crte lica,

izraz, proporcije ili pojedine dijelove portreta. Time se nastojalo da razlike među fotografijama proizlaze iz definiranih parametara snimanja, a ne iz naknadne obrade pojedinih fotografija.

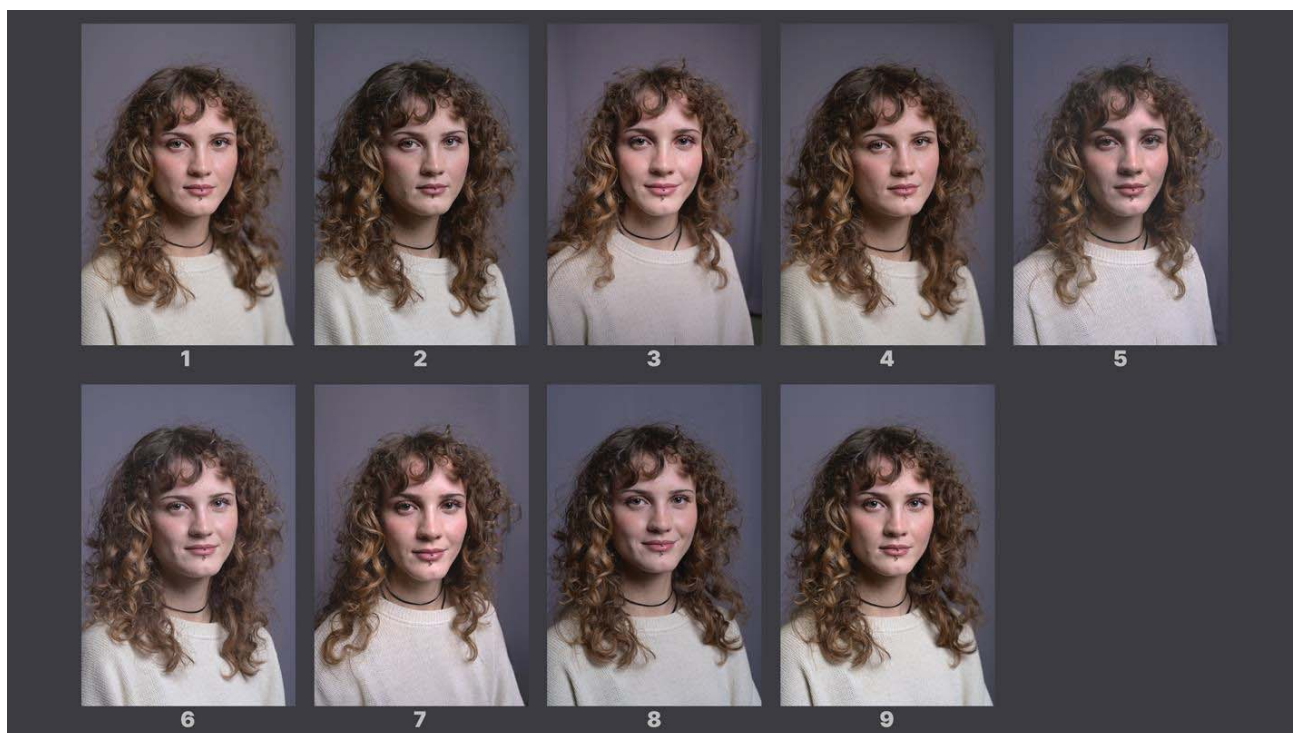
Figma je odabrana kao alat za slaganje kompozitnih prikaza jer je namijenjena radu s digitalnim vizualnim materijalima i prikazima za zaslone. JPEG zapisi snimani su u sRGB prostoru boja, koji Nikon preporučuje za opću uporabu, ispis i prikaz [76]. Takav izbor bio je prikladan za materijal namijenjen prikazu na zaslonu u online anketi. U Figmi su nove dizajnerske datoteke zadano postavljene na sRGB profil boja, dok se pri izvozu vizualni materijal zadano izvozi prema profilu boja same datoteke [77].

3.1.4. Kompozitni prikazi, randomizacija i kodiranje portreta

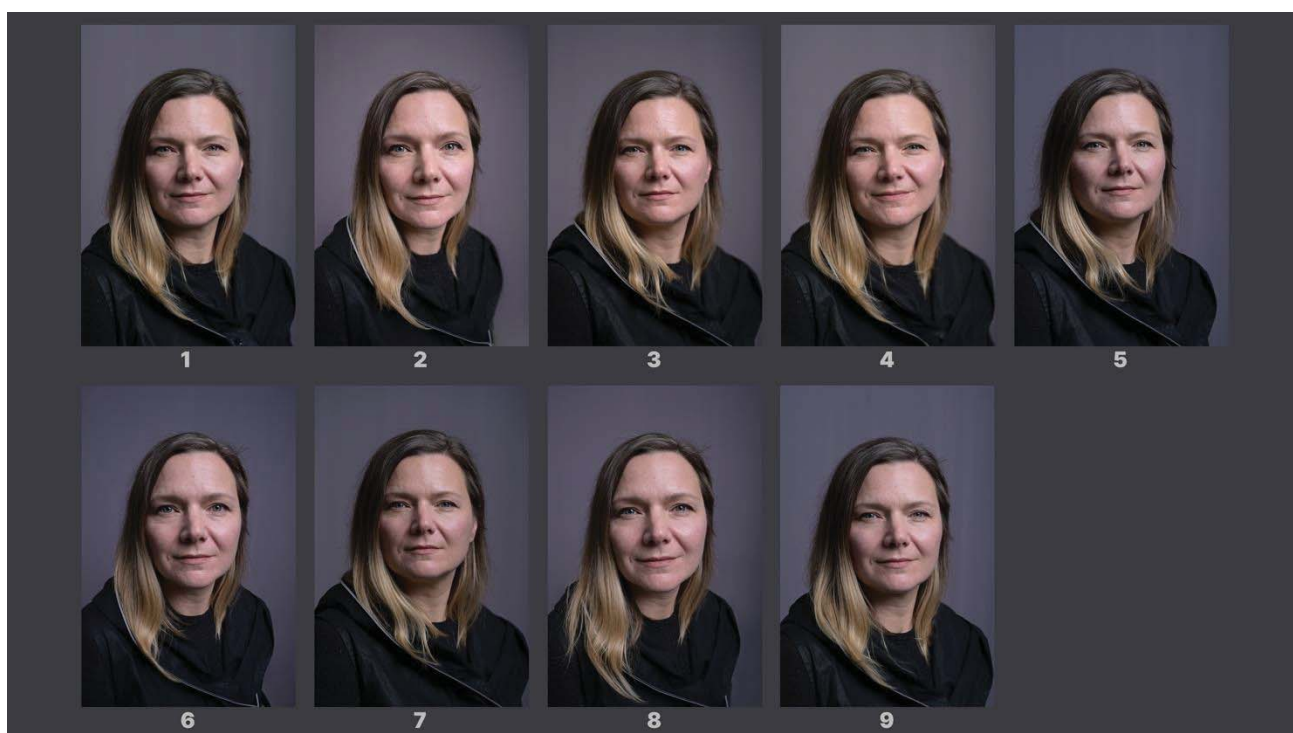
Za svaku portretiranu osobu izrađen je kompozitni prikaz sastavljen od devet fotografija iste osobe. Svaka fotografija odgovarala je jednoj kombinaciji žarišne duljine i otvora objektiva. Fotografije su u kompozitu bile raspoređene u numerirane pozicije od 1 do 9, pri čemu raspored nije slijedio tehnički redoslijed parametara. Time se smanjivala mogućnost da redoslijed fotografija utječe na odabire ispitanika ili da ispitanici prepoznaju sustav snimanja. Svih šest kompozitnih slika prikazano je na slici 9.

Za svaki kompozitni prikaz izrađena je zasebna tablica kodiranja. U njoj je za svaku portretiranu osobu i svaku numeriranu poziciju zabilježena pripadajuća žarišna duljina, otvor objektiva i kombinacija parametara. Na taj je način odgovor ispitanika, izražen kao odabir pozicije u kompozitu, mogao biti preveden u analitički zapis koji povezuje ispitanika, portretiranu osobu, tvrdnju, odabranu poziciju i tehničke parametre fotografije. Primjer kodiranja fotografija u kompozitnom prikazu prikazan je u tablici 5.

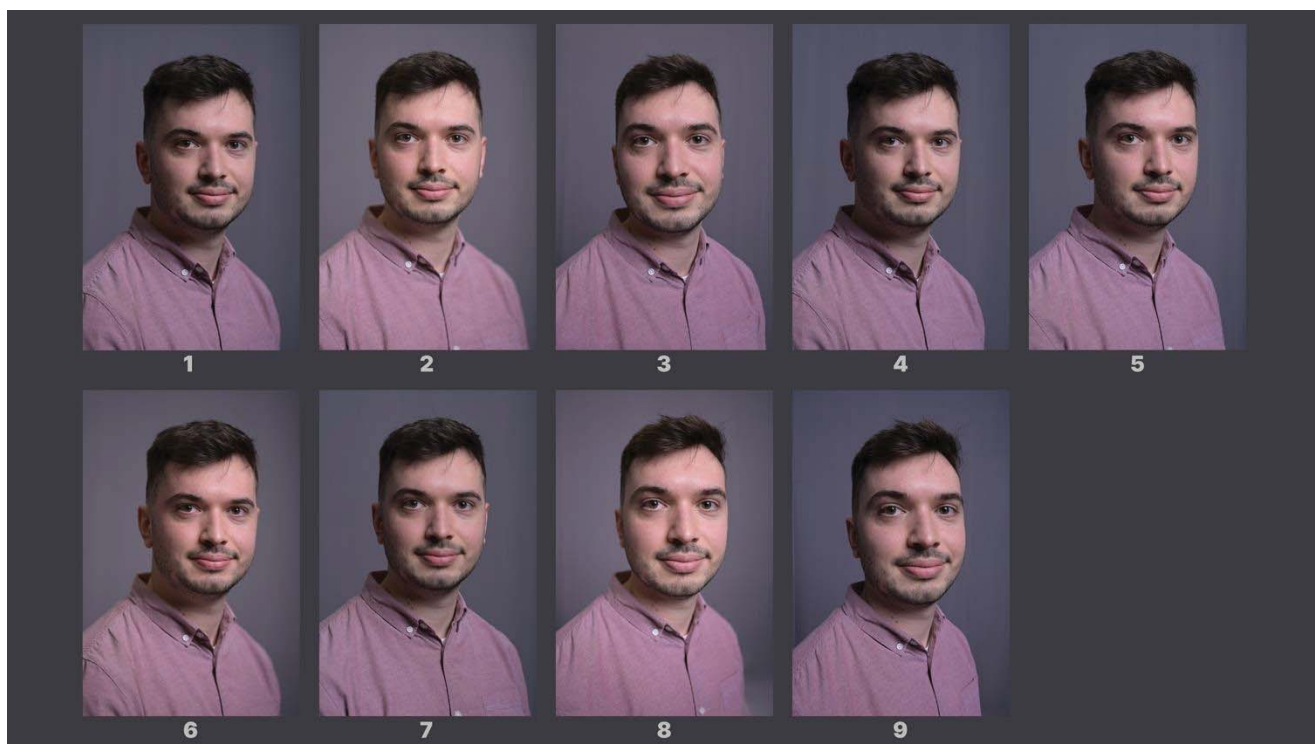
Kodiranje portreta bilo je potrebno zato što ispitanici nisu bili upoznati s fotografskim parametrima pojedinih fotografija. U anketnom obrascu vidjeli su samo kompozitni prikaz s numeriranim fotografijama, dok su podaci o tome koja pozicija odgovara kojoj kombinaciji parametara zadržani u zasebnoj kodnoj tablici. Procjena se tako temeljila na vizualnom dojmu, a ne na poznavanju tehničkih uvjeta snimanja.



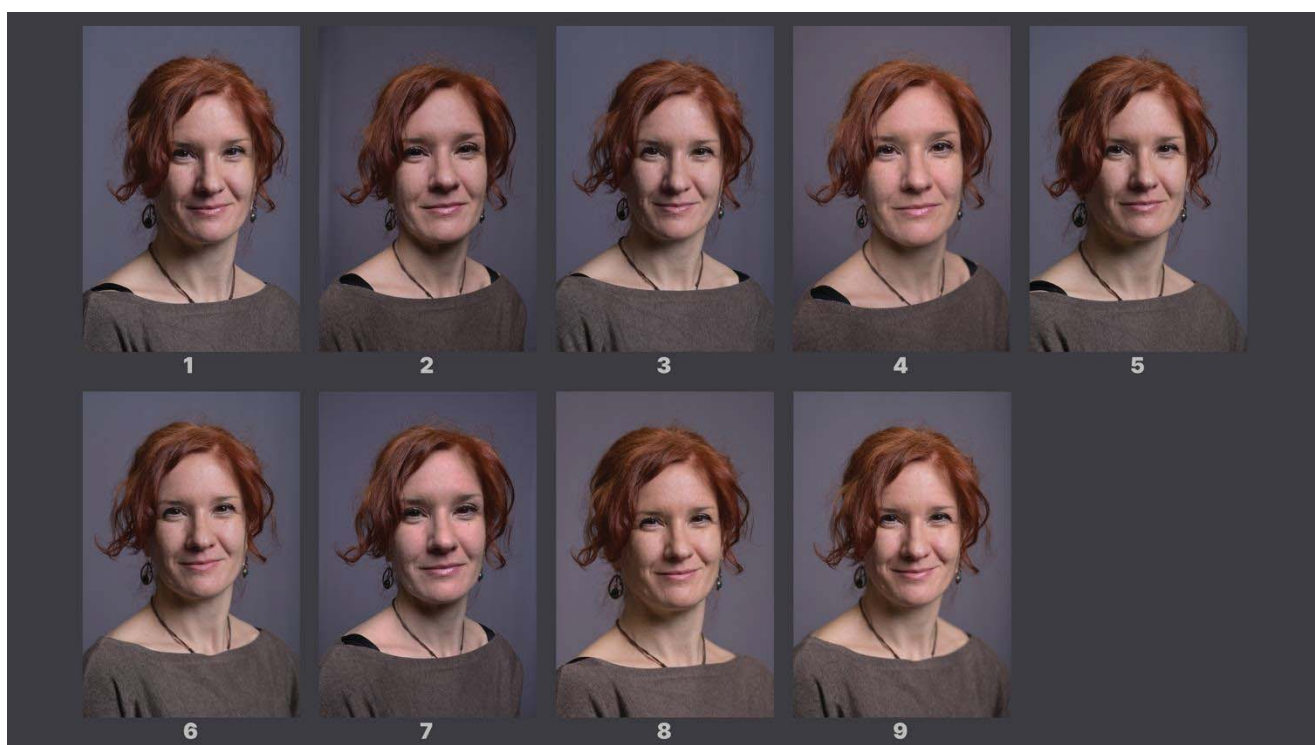
Slika 9a. Model 1.



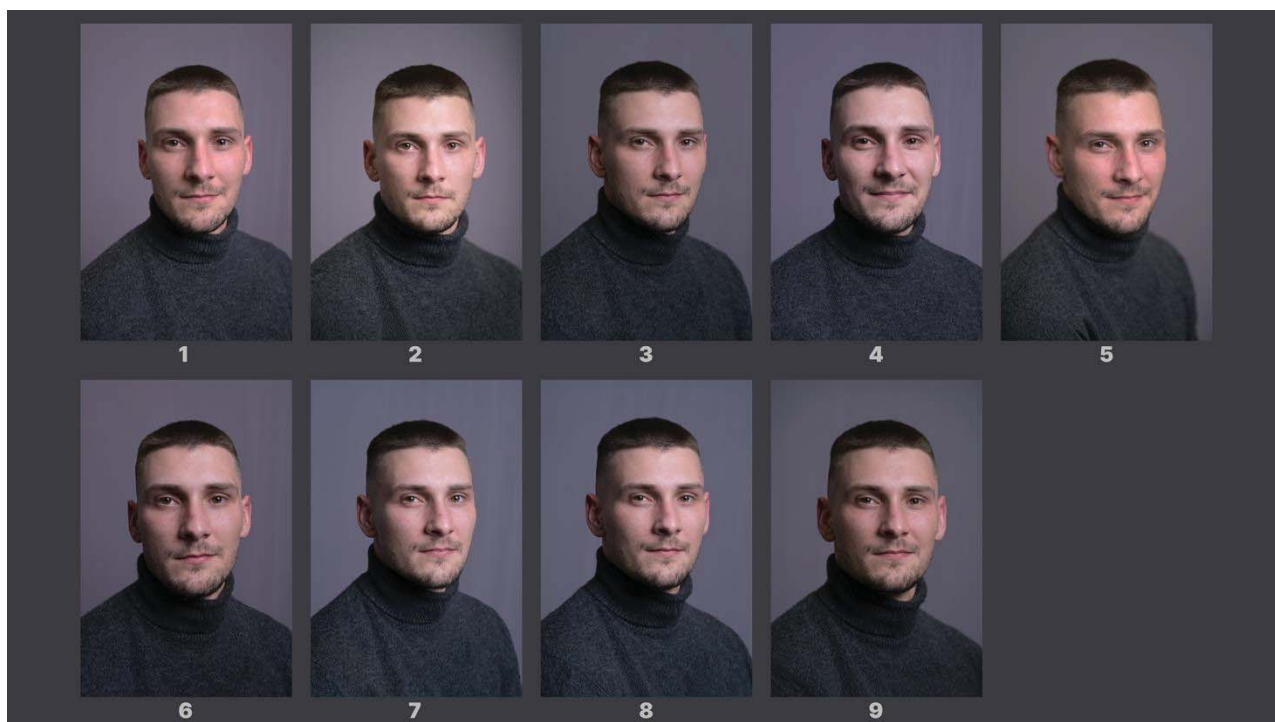
Slika 9b. Model 2.



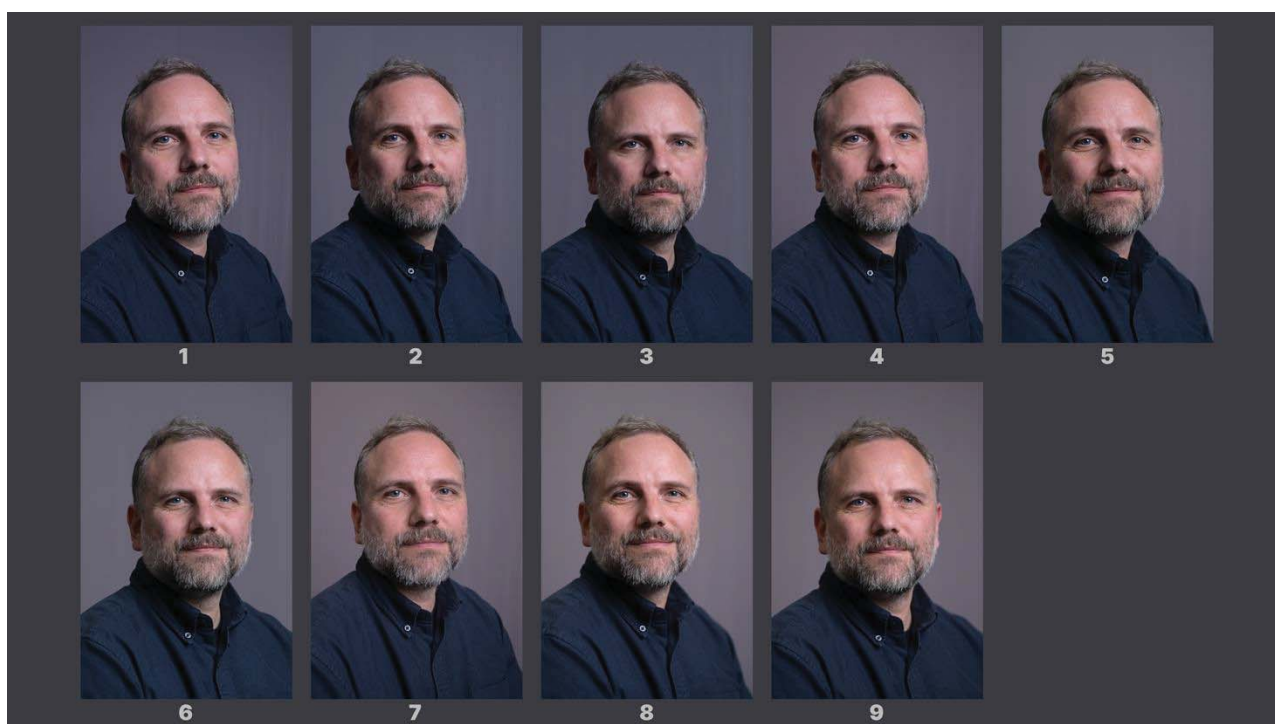
Slika 9c. Model 3.



Slika 9d. Model 4.



Slika ge. Model 5.



Slika gf. Model 6.

Slika 9. Kompozitni prikazi svih 6 modela, s po devet fotografija iste portretirane osobe.

Tablica 5. Primjer kodiranja fotografija u kompozitnom prikazu.

model	pozicija	žarišna duljina	otvor objektiva	kombinacija
1	1	85mm	f2.8	85mm f2.8
1	2	180mm	f5.6	180mm f5.6
1	3	28mm	f2.8	28mm f2.8
1	4	180mm	f2.8	180mm f2.8
1	5	28mm	f11	28mm f11
1	6	180mm	f11	180mm f11
1	7	28mm	f5.6	28mm f5.6
1	8	85mm	f11	85mm f11
1	9	85mm	f5.6	85mm f5.6

3.1.5. Upitnik i procedura procjene

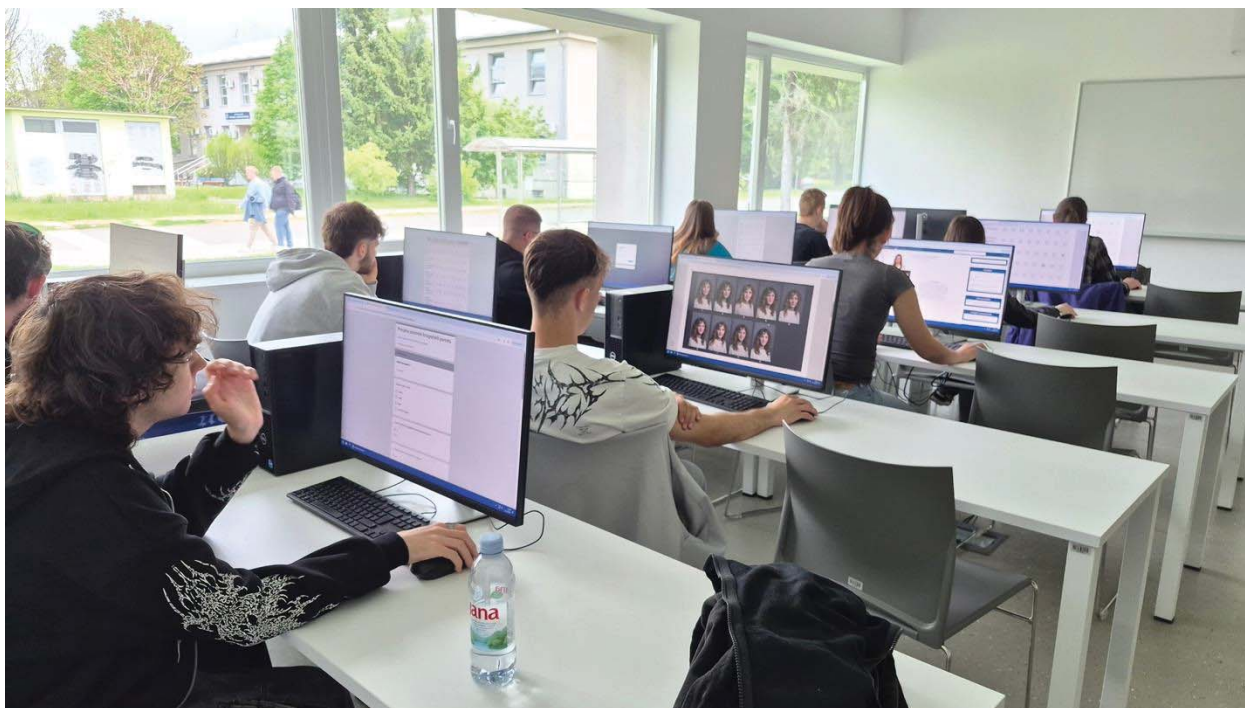
Procjena poslovnih fotografskih portreta provedena je online, pomoću Google Forms obrasca. Na početku obrasca ispitanici su bili upoznati s osnovnim informacijama o istraživanju i davali su pristanak za sudjelovanje. Nakon toga unosili su vlastitu šifru, čime se omogućilo pseudonimizirano povezivanje odgovora bez prikupljanja imena i prezimena.

Upitnik je obuhvaćao osnovne demografske i kontekstualne podatke: dob, spol / rod, studentski status, zaposlenost uz studij, fakultet ili visoko učilište, studij, godinu studija, iskustvo s fotografijom, dizajnom, vizualnim komunikacijama ili srodnim područjima, traženje posla ili stručne prakse u prethodnih šest mjeseci, broj prijava na posao, praksu ili natječaj te učestalost korištenja LinkedIna. U upitnik je uključena i provjera pažnje. Takve se provjere u online istraživanjima koriste kako bi se smanjio utjecaj nepažljivog ili automatskog odgovaranja [78].

U glavnom dijelu upitnika ispitanici su za svaku portretiranu osobu promatrali kompozitni prikaz s devet fotografija. Za svaku tvrdnju trebali su odabrati jednu fotografiju koja prema njihovu dojmu najbolje odgovara zadanom opisu. Ista fotografija mogla je biti odabrana za više tvrdnji. Kod negativno formuliranih tvrdnji ispitanici su

birali fotografiju koja najmanje odgovara pozitivnom obilježju, primjerice najmanje prikladan poslovni portret, najmanje prirodno i proporcionalno lice ili najmanje pouzdan prikaz.

Nakon procjene svake portretirane osobe ispitanici su odgovarali poznaju li osobu prikazanu na fotografijama. Taj je podatak bio važan jer bi osobno poznavanje portretirane osobe moglo utjecati na procjenu fotografija. Ako je ispitanik označio da poznaje određenu osobu ili misli da je poznaje, iz konačnog analitičkog skupa isključeni su samo odgovori koji se odnose na tu portretiranu osobu. Ostali odgovori istog ispitanika zadržani su u analizi. Slika 10. prikazuje popunjavanje ankete kod glavne skupine ispitanika – studenata.



Slika 10. Popunjavanje ankete.

Metoda prisilnog odabira odabrana je zato što je cilj bio utvrditi relativnu povezanost pojedinih kombinacija fotografskih parametara s određenim dojmom. Umjesto mjerenja apsolutne razine sviđanja ili intenziteta procjene za svaku pojedinačnu fotografiju, ispitanici su donosili odluku unutar skupa tehnički različitih verzija istog portreta. Takav postupak omogućuje usporedbu portreta unutar iste portretirane osobe i smanjuje

učinak individualnih razlika među osobama. Struktura upitnika prikazana je u tablici 6., a anketni postupak shematski je prikazan slikom 11.

Tablica 6. Struktura upitnika.

dio upitnika	sadržaj	funkcija u istraživanju
informirani pristanak	upoznavanje s istraživanjem i pristanak	etički uvjet sudjelovanja
šifra ispitanika	pseudonimizirana oznaka	povezivanje podataka bez identifikacije osobe
demografski podaci	dob, spol/rod, studij, godina studija	opis uzorka
kontekstualni podaci	iskustvo s fotografijom/dizajnom, traženje posla, LinkedIn	opis relevantnog iskustva ispitanika
provjera pažnje	uputa za odabir zadanog odgovora	kontrola valjanosti odgovora
procjena portreta	odabir fotografija prema tvrdnjama	glavni istraživački podaci
poznavanje portretirane osobe	pitanje nakon svakog kompozitnog prikaza	kriterij za izdvajanje odgovora za poznate modele



Slika 11. Struktura anketnog postupka.

3.1.6. Istraživačka skupina i konačni analitički skup

Glavno istraživanje provedeno je na studentskoj populaciji. Ukupno je prikupljeno 119 odgovora. Pet ispitanika nije pristalo sudjelovati u istraživanju, a jedan je ispitanik neuspješno odgovorio na provjeru pažnje. Nakon isključenja tih odgovora, osnovni skup valjanih ispitanika obuhvatio je 113 osoba.

Svaki je ispitanik mogao procijeniti šest portretiranih osoba. U nastavku se jedinicom evaluacije smatra skup odgovora koje jedan ispitanik daje za jedan kompozitni prikaz, odnosno za jednu portretiranu osobu. Maksimalan broj takvih evaluacija iznosio je 678, što proizlazi iz odnosa 113 ispitanika i šest portretiranih osoba.

Budući da je cilj istraživanja bio ispitati dojam koji poslovni portret proizvodi kod promatrača koji ne poznaje portretiranu osobu, iz glavne su analize isključene evaluacije za one portretirane osobe za koje je ispitanik označio da ih poznaje ili misli da ih poznaje. Isključenje je provedeno na razini pojedine portretirane osobe, a ne na razini cijelog ispitanika. Ako je ispitanik poznavao jednu portretiranu osobu, iz analize su izostavljeni samo njegovi odgovori za tu osobu, dok su odgovori za ostale portretirane osobe zadržani.

Nakon tog postupka konačni analitički skup obuhvatio je 666 evaluacija portretiranih osoba. Budući da se svaka evaluacija sastojala od deset tvrdnji, u glavnu analizu uključeno je ukupno 6660 pojedinačnih odabira. Sve glavne analize prikazane u radu temelje se na tom konačnom analitičkom skupu. Postupak pripreme konačnog analitičkog skupa prikazan je u tablici 7.

U širem istraživačkom planu predviđeno je uključivanje dodatnih skupina ispitanika, osobito stručnjaka iz područja fotografije i dizajna te profesionalaca iz poslovnog okruženja. Njihova je uloga provjeriti u kojoj se mjeri obrasci procjene dobiveni na studentskom uzorku ponavljaju ili mijenjaju kod ispitanika koji poslovne portrete promatraju iz drukčijih profesionalnih perspektiva.

Tablica 7. Priprema konačnog analitičkog skupa.

korak pripreme podataka	broj
ukupno prikupljeni odgovori	119
isključeni odgovori zbog nepristanka na sudjelovanje	5
isključeni odgovori zbog neuspješne provjere pažnje	1
valjani ispitanici nakon osnovnog čišćenja	113
maksimalan broj evaluacija portretiranih osoba, 113×6	678
isključene evaluacije zbog poznavanja ili mogućeg poznavanja portretirane	12
konačni broj evaluacija portretiranih osoba	666
broj tvrdnji po evaluaciji portretirane osobe	10
konačni broj pojedinačnih odabira, 666×10	6660

3.1.7. Priprema podataka i statistička obrada

Odgovori prikupljeni u Google Forms obrascu prevedeni su u analitički format pomoću tablice kodiranja portreta. Svaki odabir ispitanika najprije je bio zabilježen kao broj pozicije u kompozitnom prikazu. Nakon povezivanja s kodnom tablicom, svaka je pozicija prevedena u pripadajuću žarišnu duljinu, otvor objektiva i kombinaciju parametara. Tako je oblikovana analitička tablica u kojoj svaki zapis povezuje ispitanika, portretiranu osobu, tvrdnju, odabranu poziciju, žarišnu duljinu, otvor objektiva i kombinaciju parametara. Postupak pretvorbe anketnih odgovora u analitički skup podataka prikazan je na slici 12.

ANKETNI ODGOVOR



PRIPREMA ANALITIČKOG SKUPA



STATISTIČKA OBRADA



Slika 12. Pretvorba anketnih odgovora u analitički skup podataka.

U osnovno čišćenje podataka uključeni su kriteriji pristanka na sudjelovanje i provjere pažnje. Nakon toga evidentirano je poznavanje portretiranih osoba, na temelju čega su iz konačnog analitičkog skupa isključene samo one evaluacije koje se odnose na osobu koju je ispitanik označio kao poznatu ili moguće poznatu. Time se zadržava najveći dio valjanih odgovora, ali se smanjuje mogućnost da procjena portreta bude uvjetovana prethodnim osobnim znanjem o portretiranoj osobi.

Sve glavne statističke analize provedene su na konačnom analitičkom skupu od 666 evaluacija portretiranih osoba, odnosno 6660 pojedinačnih odabira. Analize se temelje na kategorijskim podacima jer je svaki odgovor ispitanika izražen kao odabir jedne od devet numeriranih fotografija u kompozitnom prikazu. Pregled statističkih postupaka korištenih u obradi podataka prikazan je u tablici 8.

Tablica 8. Pregled statističkih postupaka.

analitički postupak	svrha
frekvencije i postoci odabira	opis osnovne raspodjele odabira po tvrdnjama
usporedba po žarišnoj duljini	utvrđivanje marginalnih obrazaca prema 28 mm, 85 mm i 180 mm
usporedba po otvoru objektiva	utvrđivanje marginalnih obrazaca prema f2.8, f5.6 i f11
usporedba kombinacija parametara	utvrđivanje obrazaca prema punim kombinacijama parametara
neto pokazatelji	sažimanje pozitivnih i negativnih polova procjene
hi-kvadrat test	testiranje odstupanja raspodjele odabira od očekivane raspodjele
standardizirani reziduali	identifikacija kombinacija koje odstupaju od očekivanih frekvencija
log-linearna analiza	ispitivanje povezanosti kategorijskih varijabli i njihovih interakcija
log-linearna analiza s odabirom modela	provjera značajnosti interakcija između žarišne duljine, otvora objektiva i dojma
log-linearna analiza s uključenom varijablom portretirane osobe	provjera stabilnosti obrazaca kroz različita lica
korespondentna analiza	vizualizacija odnosa između kombinacija parametara i dojmova
post hoc usporedba najčešće i druge najčešće odabrane kombinacije	provjera odvojenosti najčešće birane kombinacije
Benjamini–Hochbergova korekcija	korekcija p-vrijednosti kod višestrukih usporedbi
logistička analiza primjenom GEE pristupa	provjera robusnosti uz ponovljene odgovore istih ispitanika
provjera pozicijskog učinka	provjera utjecaja pozicije fotografije u kompozitu

Primarna deskriptivna analiza temelji se na frekvencijama i postocima odabira. Za svaku tvrdnju izračunane su frekvencije odabira prema žarišnoj duljini, otvoru objektiva i punoj kombinaciji parametara. Budući da je svaka kombinacija parametara bila jednako zastupljena u fotografskom materijalu, odstupanja od ravnomjerne raspodjele odabira mogu se tumačiti kao pokazatelj da su pojedine kombinacije češće ili rjeđe povezivane s određenim dojmom.

Za parove procjena koji imaju pozitivan i negativan pol izračunan je i neto pokazatelj. Neto pokazatelj računa se kao razlika između broja odabira pozitivno formulirane tvrdnje i broja odabira odgovarajuće negativno formulirane tvrdnje. Primijenjen je za procjene poslovne prikladnosti, prirodnosti i proporcionalnosti lica te pouzdanosti. Time se omogućuje preglednije razlikovanje kombinacija koje su povezane s poželjnim dojmom od onih koje su povezane s negativnim dojmom.

Raspodjele odabira dodatno su analizirane pomoću hi-kvadrat testova i standardiziranih reziduala. Hi-kvadrat test prikladan je za ispitivanje odstupanja opaženih frekvencija od očekivanih frekvencija u kategorijskim podacima [79]. Standardizirani reziduali korišteni su kako bi se odredilo koje kombinacije parametara odstupaju od očekivane raspodjele. Pozitivni standardizirani rezidual upućuje na to da je kombinacija odabrana češće od očekivanoga, dok negativni rezidual upućuje na rjeđi odabir od očekivanoga.

U analizi je dodatno korištena log-linearna analiza jer su sve promatrane varijable kategorijske. Log-linearna analiza prikladna je za ispitivanje strukture povezanosti u višedimenzionalnim kontingencijskim tablicama, osobito kada se želi analizirati povezanost više kategorijskih varijabli i njihovih interakcija [79]. U ovom istraživanju log-linearna analiza korištena je za ispitivanje povezanosti između žarišne duljine, otvora objektiva i ispitivanih dojmova.

U prvom koraku korišten je zasićeni log-linearni model. Budući da zasićeni model po definiciji potpuno opisuje opažene podatke, interpretacija se ne temelji na testu prikladnosti modela, nego na parametrima interakcije koji upućuju na to koje se kombinacije tehničkih parametara i dojmova pojavljuju češće ili rjeđe od očekivanoga.

Prije provedbe analize provjerene su očekivane frekvencije u kontingencijskim tablicama.

U drugom koraku korištena je log-linearna analiza s odabirom modela. Tom se analizom provjerava postoje li značajne interakcije između žarišne duljine, otvora objektiva i doživljaja portreta. Posebno je važna interakcija trećeg reda jer pokazuje ovisi li povezanost određenog dojma s otvorom objektiva o žarišnoj duljini s kojom je otvor kombiniran. Time se provjerava djeluju li žarišna duljina i otvor objektiva samostalno ili kao kombinirani fotografski uvjet.

U log-linearni model uvedena je i varijabla portretirane osobe. Time se provjerava jesu li obrasci povezivanja tehničkih parametara i dojmova stabilni kroz različita lica ili su snažno ovisni o pojedinoj portretiranoj osobi. Takva provjera važna je jer isti fotografski parametri mogu djelovati različito ovisno o individualnim obilježjima lica, dok je za potrebe ovoga rada važno utvrditi mogu li se prepoznati obrasci koji nadilaze pojedinačni model.

Uz log-linearnu analizu provedena je i korespondentna analiza. Korespondentna analiza koristi se za istraživanje odnosa među kategorijama u kontingencijskim tablicama i omogućuje njihov prikaz u prostoru manjih dimenzija [80]. U ovom istraživanju korištena je kako bi se vizualno prikazao odnos između kombinacija žarišne duljine i otvora objektiva s jedne strane te ispitivanih dojmova s druge strane. Takav prikaz omogućuje uočavanje skupina kombinacija parametara i dojmova koji pokazuju slične obrasce povezanosti.

Dodatno su provedene post-hoc usporedbe najčešće odabrane i drugoplasirane kombinacije za pojedinu tvrdnju. Te su usporedbe korištene kako bi se utvrdilo je li najčešće odabrana kombinacija jasno odvojena od sljedeće najčešće odabrane kombinacije ili je riječ o manjoj razlici u frekvencijama. Budući da se usporedbe provode za više tvrdnji, p-vrijednosti je potrebno tumačiti uz korekciju za višestruka testiranja. U tu je svrhu korišten Benjamini–Hochberg postupak kontrole očekivanog udjela pogrešnih otkrića [81].

Radi provjere robusnosti rezultata provedena je logistička analiza primjenom generaliziranih jednadžbi procjene (engl. *generalized estimating equations*, GEE). Taj se

pristup primjenjuje u analizama podataka s ponovljenim mjerenjima ili klasteriranim odgovorima, kada se ne može pretpostaviti potpuna neovisnost opažanja unutar istog ispitanika [82], [83]. U ovom istraživanju svaki ispitanik daje više odabira kroz više portretiranih osoba i više tvrdnji, pa je GEE model korišten za provjeru ostaju li obrasci odabira stabilni nakon uzimanja u obzir takve strukture podataka.

U modelu je ishod definiran binarno: za svaku moguću fotografiju unutar kompozitnog prikaza bilježeno je je li odabrana za zadanu tvrdnju ili nije. Glavna prediktorska varijabla bila je kombinacija žarišne duljine i otvora objektiva, dok je portretirana osoba uključena kao kontrolni čimbenik. Ovisnost ponovljenih odabira unutar istog ispitanika uzeta je u obzir klasteriranjem po ispitaniku i primjenom robusnih standardnih pogrešaka. Rezultati su prikazani kao omjeri izgleda, pri čemu vrijednost veća od 1 upućuje na veće izgleda odabira u odnosu na referentnu kombinaciju.

Uz navedene analize provedena je i provjera mogućeg pozicijskog učinka. Budući da su fotografije u kompozitu bile prikazane u pozicijama od 1 do 9, provjerava se jesu li ispitanici nesustavno preferirali određene pozicije neovisno o fotografskim parametrima. Takva provjera korisna je jer pozicija fotografije u mreži može utjecati na uočljivost i redoslijed gledanja, osobito u online procjeni.

3.1.8. Provedba i uzorak studentskog istraživanja

Glavno istraživanje provedeno je na studentskom uzorku jer se studenti mogu promatrati kao skupina bliska ranim tražiteljima posla i korisnicima poslovnih portreta u kontekstu profesionalne samoprezentacije. U toj fazi poslovni fotografski portret može imati važnu ulogu u oblikovanju prvog profesionalnog dojma, osobito pri izradi životopisa, profesionalnih mrežnih profila, studentskih portfelja, prijava za stručnu praksu, studentske poslove ili prve natječaje.

Istraživanje je provedeno online, pomoću Google Forms obrasca. Ispitanici su za svaku portretiranu osobu promatrali kompozitni prikaz s devet fotografija iste osobe te za svaku tvrdnju odabirali fotografiju koja prema njihovom dojmu najbolje, odnosno u negativno formuliranim tvrdnjama najmanje, odgovara zadanom opisu.

Istraživanju je pristupilo 119 ispitanika. Pet ispitanika nije pristalo sudjelovati u istraživanju, a jedan je ispitanik neuspješno odgovorio na provjeru pažnje. Nakon

isključenja tih odgovora, u osnovni skup valjanih ispitanika uključeno je 113 osoba, odnosno 94,96 % početnog uzorka. Osnovne sociodemografske i kontekstualne značajke studentskog uzorka prikazane su u tablici 9.

Tablica 9. Osnovne sociodemografske i kontekstualne značajke studentskog uzorka.

obilježje	kategorija / vrijednost	n	%
broj valjanih ispitanika	ukupno	113	100,0
dob	M = 21,48; SD = 2,20; raspon 19–34	—	—
spol / rod	žensko	32	28,3
	muško	79	69,9
	ne želim se izjasniti	1	0,9
	drugo	1	0,9
zaposlenost uz studij	da	45	39,8
	ne	68	60,2
studij	TVZ – diplomski informatika, modul Dizajn i multimedija	3	2,7
	TVZ – Elektroničko poslovanje	9	8,0
	TVZ – Informatički dizajn	95	84,1
	TVZ – Organizacija i informatizacija ureda	6	5,3
godina studija	1. godina diplomskog studija	3	2,7
	1. godina prijediplomskog studija	9	8,0
	2. godina prijediplomskog studija	58	51,3
	3. godina prijediplomskog studija	43	38,1
aktivno traženje posla, prakse ili studentskog posla u posljednjih 6 mjeseci	da	51	45,1
	ne	62	54,9
broj prijava na posao, praksu ili natječaj	1 – 2 puta	21	18,6
	3 – 5 puta	21	18,6
	6 – 10 puta	8	7,1
	više od 10 puta	9	8,0
	ne odnosi se na mene	54	47,8

obilježje	kategorija / vrijednost	n	%
iskustvo s fotografijom, dizajnom, vizualnim komunikacijama ili srodnim područjima	0 – nikakvo	3	2,7
	1 – osnovno	48	42,5
	2 – srednje	40	35,4
	3 – napredno	22	19,5

Svi ispitanici bili su studenti Tehničkog veleučilišta u Zagrebu na prijediplomskoj ili diplomskoj razini. Prosječna dob ispitanika iznosila je 21,48 godina, uz standardnu devijaciju od 2,20. Najmlađi ispitanik imao je 19, a najstariji 34 godine. U uzorku je bilo 79 muških ispitanika, 32 ženske ispitanice, jedan ispitanik koji se nije želio izjasniti i jedan ispitanik koji je odabrao kategoriju “drugo”.

Većina ispitanika pohađala je prijediplomski studij Informatički dizajn. Najveći udio ispitanika bio je na drugoj godini prijediplomskog studija, zatim na trećoj godini prijediplomskog studija. Ukupno je 45 ispitanika navelo da su uz studij zaposleni, dok ih je 68 navelo da trenutačno nisu zaposleni. U prethodnih šest mjeseci 51 ispitanik aktivno je tražio posao, stručnu praksu ili studentski posao, dok 62 ispitanika nisu bila u takvom procesu.

Iskustvo s fotografijom, dizajnom, vizualnim komunikacijama ili srodnim područjima bilo je različito raspoređeno. Tri ispitanika navela su da nemaju nikakvo iskustvo, 48 ih je navelo osnovno iskustvo, 40 srednje iskustvo, a 22 napredno iskustvo. Time je većina ispitanika imala barem osnovno iskustvo u području vizualne komunikacije, što je važno za tumačenje rezultata jer se ne radi o potpuno nestručnoj publici, nego o studentskoj skupini koja je u većoj ili manjoj mjeri upoznata s vizualnim oblikovanjem.

U postupku procjene ispitanici su nakon svakog kompozitnog prikaza označavali poznaju li portretiranu osobu. Taj je podatak korišten za pripremu konačnog analitičkog skupa. Odgovori koji su se odnosili na portretirane osobe koje je ispitanik označio kao poznate ili moguće poznate isključeni su iz glavne analize, dok su ostali odgovori istog ispitanika zadržani.

3.1.9. Analitički skup podataka glavnog istraživanja

U fotografskom dijelu istraživanja sudjelovalo je šest portretiranih osoba, a svaka je snimljena u devet fotografskih varijanti dobivenih kombiniranjem triju žarišnih duljina objektiva i triju otvora objektiva. Svaka portretirana osoba predstavljena je jednim kompozitnim prikazom s devet numeriranih fotografija. Za svaku portretiranu osobu ispitanici su odgovarali na deset tvrdnji, odnosno donosili deset pojedinačnih odabira.

Nakon osnovnog čišćenja podataka i isključivanja evaluacija za portretirane osobe koje su ispitanici poznavali ili mislili da poznaju, konačni analitički skup obuhvatio je 666 evaluacija portretiranih osoba, odnosno 6660 pojedinačnih odabira. Postupak pripreme konačnog analitičkog skupa prikazan je u tablici 7.

Analitička jedinica u osnovnim frekvencijskim analizama jest pojedinačni odabir fotografije za određenu tvrdnju. Svaki odabir povezan je s ispitanikom, portretiranom osobom, tvrdnjom, numeriranom pozicijom u kompozitu te pripadajućom kombinacijom žarišne duljine i otvora objektiva. Na taj je način bilo moguće analizirati raspodjelu odabira prema pojedinim dojmovima, prema žarišnoj duljini, prema otvoru objektiva te prema punoj kombinaciji fotografskih parametara.

3.1.10. Provedba i uloga dodatnih istraživanja

Nakon glavnog studentskog istraživanja provedene su dvije dodatne ankete usmjerene provjeri stabilnosti dobivenih obrazaca. Prva dodatna skupina obuhvatila je stručnjake iz područja fotografije, dizajna i umjetnosti, a druga poslovne stručnjake te stručnjake iz područja ljudskih resursa (engl. *human resources* – HR) i odnosa s javnošću (engl. *public relations* – PR). Uloga tih anketa nije bila zamijeniti glavni uzorak niti uvesti novi fotografski materijal, nego provjeriti ponavljaju li se ključni obrasci procjene u dvjema profesionalno drukčijim skupinama, vizualno-stručnoj i poslovno-komunikacijskoj.

U objema dodatnim anketama zadržan je isti osnovni dio postupka procjene kao u studentskom istraživanju. Ispitanici su za svaku portretiranu osobu promatrali kompozitni prikaz s devet fotografija iste osobe te su za svaku tvrdnju odabirali fotografiju koja prema njihovom dojmu najbolje, odnosno u negativno formuliranim tvrdnjama najmanje, odgovara zadanom opisu. Time je omogućena neposredna usporedivost rezultata dodatnih skupina s rezultatima glavnog istraživanja. Razlike u

odnosu na studentsku anketu odnosile su se na uvodni profesionalni profil ispitanika i završna interpretativna pitanja.

Budući da je u svaku dodatnu skupinu uključeno 25 valjanih ispitanika, rezultati se tumače kao dopunska provjera glavnih nalaza, a ne kao samostalan dokaz jednake inferencijske snage kao glavno studentsko istraživanje. Ta je napomena osobito važna pri tumačenju post hoc usporedbi najčešće i druge najčešće odabrane kombinacije te GEE kontrasta, jer te analize ne ispituju samo opći smjer odabira, nego provjeravaju koliko je razlika između konkretnih kombinacija statistički stabilna. Na manjem uzorku takve su procjene manje precizne, pa izostanak statističke značajnosti ne treba tumačiti kao dokaz da razlike nema, nego kao pokazatelj da se ona u dodatnim skupinama ne može potvrditi s jednakom sigurnošću kao u glavnom istraživanju.

Osnovne značajke dviju dodatnih skupina prikazane su u tablicama 10. i 11. Podaci o profilu ispitanika prethode prikazu rezultata procjene portreta jer pokazuju iz kojih su profesionalnih perspektiva sudionici pristupili procjeni poslovnih fotografskih portreta.

Tablica 10. Osnovne značajke dodatne skupine stručnjaka iz područja fotografije i dizajna.

stručnjaci iz područja fotografije i dizajna			
obilježje	kategorija / vrijednost	n / vrijednost	%
broj valjanih ispitanika	ukupno	25	100,0
dob	M = 39,88; SD = 9,83	—	—
	raspon 23 – 54	—	—
spol / rod	žensko	14	56,0
	muško	11	44,0
primarno profesionalno područje	obrazovanje u području dizajna, fotografije ili vizualnih komunikacija	8	32,0
	vizualne komunikacije	5	20,0
	umjetnost / likovna praksa	4	16,0

stručnjaci iz područja fotografije i dizajna			
obilježje	kategorija / vrijednost	n / vrijednost	%
	fotografija	3	12,0
	grafički dizajn	3	12,0
	tiskarstvo	1	4,0
	UX / UI dizajn	1	4,0
godine profesionalnog iskustva	1 – 3 godine	3	12,0
	4 – 7 godina	5	20,0
	8 – 15 godina	2	8,0
	više od 15 godina	15	60,0
iskustvo u fotografiji	1 – osnovno iskustvo	1	4,0
	2 – srednje iskustvo	7	28,0
	3 – napredno iskustvo	10	40,0
	4 – profesionalno bavljenje fotografijom	7	28,0
iskustvo u dizajnu / vizualnim komunikacijama	1 – osnovno iskustvo	1	4,0
	2 – srednje iskustvo	2	8,0
	3 – napredno iskustvo	11	44,0
	4 – profesionalno bavljenje dizajnom	11	44,0
iskustvo s poslovnim portretima	ne	3	12,0
	rijetko	12	48,0
	da, povremeno	7	28,0
	da, često	3	12,0
korištenje LinkedIna	1 – nikad	10	40,0
	2 – nekoliko puta godišnje	7	28,0

stručnjaci iz područja fotografije i dizajna			
obilježje	kategorija / vrijednost	n / vrijednost	%
	3 – jednom mjesečno	5	20,0
	5 – jednom tjedno	2	8,0
	7 – svakodnevno	1	4,0

Napomena: Postotci su izračunani u odnosu na broj valjanih ispitanika u skupini, n = 25. U retcima za dob prikazane su deskriptivne vrijednosti, a ne frekvencije.

Tablica 11. Osnovne značajke dodatne skupine poslovnih, HR i PR stručnjaka.

poslovni, HR i PR stručnjaci			
obilježje	kategorija / vrijednost	n / vrijednost	%
broj valjanih ispitanika	ukupno	25	100,0
dob	M = 38,56; SD = 8,53	—	—
	raspon 22 – 53	—	—
spol / rod	žensko	14	56,0
	muško	11	44,0
primarno profesionalno područje	menadžment / vođenje tima	7	28,0
	ljudski potencijali / HR	7	28,0
	marketing	3	12,0
	obrazovanje / akademski sektor	3	12,0
	poduzetništvo / upravljanje poslovanjem	2	8,0
	development	1	4,0
	zapošljavanje / regrutacija	1	4,0
	odnosi s javnošću / PR	1	4,0

poslovni, HR i PR stručnjaci			
obilježje	kategorija / vrijednost	n / vrijednost	%
godine profesionalnog iskustva	manje od 1 godine	1	4,0
	1 – 3 godine	4	16,0
	4 – 7 godina	6	24,0
	8 – 15 godina	6	24,0
	više od 15 godina	8	32,0
iskustvo s procjenom kandidata ili profesionalnih profila	ne	4	16,0
	rijetko	2	8,0
	da, povremeno	8	32,0
	da, često	11	44,0
iskustvo s odabirom fotografija za profesionalno predstavljanje	ne	10	40,0
	rijetko	2	8,0
	da, povremeno	9	36,0
	da, često	4	16,0
korištenje LinkedIna	1 – nikad	1	4,0
	2 – nekoliko puta godišnje	2	8,0
	3 – jednom mjesečno	3	12,0
	4 – nekoliko puta mjesečno	2	8,0
	5 – jednom tjedno	7	28,0
	6 – nekoliko puta tjedno	4	16,0
	7 – svakodnevno	6	24,0

Napomena: Postotci su izračunani u odnosu na broj valjanih ispitanika u skupini, n = 25. U retcima za dob prikazane su deskriptivne vrijednosti, a ne frekvencije.

Tablice 10. i 11. pokazuju da su obje dodatne skupine jednake po broju valjanih ispitanika te vrlo slične prema spolnoj strukturi i prosječnoj dobi. Ključna razlika među njima odnosi se na profesionalni profil, što odgovara njihovoj ulozi u istraživanju. Skupina stručnjaka iz područja fotografije i dizajna okuplja ispitanike iz područja vizualnih komunikacija, fotografije, dizajna, umjetničke prakse i srodnih područja, dok poslovna skupina obuhvaća ispitanike iz područja menadžmenta, ljudskih potencijala, marketinga, poduzetništva, odnosa s javnošću i srodnih poslovnih funkcija.

Takva struktura omogućuje da se rezultati glavnog studentskog istraživanja provjere iz dviju dopunskih profesionalnih perspektiva. Prva je usmjerena na fotografsku, oblikovnu i vizualno-komunikacijsku izvedbu poslovnog portreta, a druga na njegovu profesionalnu uporabu u poslovnom, kadrovskom i komunikacijskom kontekstu.

3.1.11. Analitički skup podataka dodatnih istraživanja

U skupini stručnjaka iz područja fotografije i dizajna prikupljeno je 25 odgovora. Nakon provjere pristanka i provjere pažnje svi su odgovori zadržani u osnovnom skupu valjanih ispitanika. Budući da nijedna evaluacija nije isključena zbog poznavanja ili mogućeg poznavanja portretirane osobe, konačni analitički skup obuhvatio je 150 evaluacija portretiranih osoba, odnosno 1500 pojedinačnih odabira.

U poslovnoj skupini također je prikupljeno 25 odgovora i svi su odgovori zadržani nakon osnovnog čišćenja. Jedna evaluacija portretirane osobe isključena je zbog poznavanja ili mogućeg poznavanja portretirane osobe. Konačni analitički skup za ovu skupinu zato obuhvaća 149 evaluacija portretiranih osoba, odnosno 1490 pojedinačnih odabira. Podatci su prikazani u tablici 12. Evaluacija portretirane osobe označava skup odgovora koje jedan ispitanik daje za jedan kompozitni prikaz, odnosno za jednu portretiranu osobu.

Tablica 12. Priprema analitičkog skupa dodatnih anketa.

korak pripreme podataka	fotografija / dizajn	poslovni / HR / PR
ukupno prikupljeni odgovori	25	25
isključeni odgovori zbog nepristanka na sudjelovanje	0	0
isključeni odgovori zbog neuspješne provjere pažnje	0	0
valjani ispitanici nakon osnovnog čišćenja	25	25
maksimalan broj evaluacija portretiranih osoba	$25 \times 6 = 150$	$25 \times 6 = 150$
isključene evaluacije zbog poznavanja ili mogućeg poznavanja portretirane osobe	0	1
konačni broj evaluacija portretiranih osoba	150	149
broj tvrdnji po evaluaciji portretirane osobe	10	10
konačni broj pojedinačnih odabira	1500	1490

3.2. GLAVNO ISTRAŽIVANJE: STUDENTSKA PROCJENA POSLOVNIH FOTOGRAFSKIH PORTRETA

3.2.1. Deskriptivni pregled odabira prema ispitivanim dojmovima

Deskriptivni pregled odabira pokazuje da se pojedine kombinacije žarišne duljine i otvora objektiva ne raspoređuju ravnomjerno preko ispitivanih dojmova. Već u osnovnim frekvencijama pojavljuju se prepoznatljivi obrasci. Kombinacija 85 mm / f2.8 najčešće se vezuje uz pozitivni opći dojam te toplinu i pristupačnost. Kombinacija 180 mm / f5.6 najčešće se vezuje uz kompetentnost, pouzdanost, dominantnost ili autoritativnost, poslovnu prikladnost te prirodnost i proporcionalnost lica. Kombinacije s 28 mm, osobito 28 mm / f2.8 i 28 mm / f5.6, najčešće se biraju uz negativno formulirane tvrdnje. Cjelovita raspodjela postotaka odabira prema ispitivanim dojmovima i kombinacijama parametara prikazana je na slici 13.

tvrdnja	28 mm / f2.8 %	28 mm / f5.6 %	28 mm / f11 %	85 mm / f2.8 %	85 mm / f5.6 %	85 mm / f11 %	180 mm / f2.8 %	180 mm / f5.6 %	180 mm / f11 %
najpozitivniji opći dojam	3,30	1,80	6,61	23,12	11,86	11,41	17,72	13,06	11,11
najtoplije i najpristupačnije	3,60	5,26	11,26	27,93	10,36	9,91	15,47	6,31	9,91
najkompetentnije i najstručnije	1,20	1,20	1,65	8,56	12,46	6,76	17,57	32,13	18,47
najpouzdanije	1,65	1,65	1,95	9,91	12,01	8,86	17,42	28,38	18,17
najdominantnije / najautoritativnije	1,35	1,50	2,40	5,41	10,81	6,91	20,12	30,63	20,87
najprikladnije kao poslovni portret	2,10	1,65	0,90	9,16	10,36	8,41	17,42	31,98	18,02
najprirodnije i najproporcionalnije lice	4,05	2,85	1,20	12,61	12,91	9,46	18,92	21,62	16,37
najmanje prikladno kao poslovni portret	36,94	28,23	22,22	2,70	1,95	1,65	2,25	2,10	1,95
najmanje prirodno i proporcionalno lice	38,29	27,03	21,32	2,55	2,10	1,95	3,15	1,35	2,25
najmanje pouzdano	28,08	24,47	23,12	4,50	2,70	4,20	5,11	3,15	4,65

Slika 13. Raspodjela postotaka odabira prema ispitivanim dojmovima i kombinacijama žarišne duljine i otvora objektiva. Vrijednosti prikazuju udio odabira pojedine kombinacije unutar svake tvrdnje; za svaku tvrdnju analizirano je 666 odabira.

Slika 13 omogućuje brzo uočavanje obrazaca koji bi u tabličnom prikazu bili manje pregledni. Budući da su postotci izračunani unutar svake tvrdnje, svaka se vodoravna linija slike čita kao raspodjela odabira za jedan ispitivani dojam. Tamnije ili izraženije vrijednosti označuju kombinacije koje su za pojedini dojam birane češće od ostalih. Na taj se način vide tri glavna skupa odnosa. Prvi se odnosi na 85 mm / f2.8, koji se izdvaja kod pozitivnog općeg dojma i topline / pristupačnosti. Drugi se odnosi na 180 mm / f5.6, koji se izdvaja kod kompetentnosti, pouzdanosti, autoritativnosti, poslovne prikladnosti

te prirodnosti i proporcionalnosti lica. Treći se odnosi na kombinacije s 28 mm, koje se koncentriraju uz negativno formulirane tvrdnje. Slika 13 ne služi samo kao ilustracija, nego kao sažeti prikaz raspodjele na kojoj se temelji daljnja deskriptivna i statistička analiza. Sažetak najčešće, druge najčešće i najrjeđe odabrane kombinacije za svaki ispitivani dojam prikazan je u tablici 13.

Tablica 13. Najčešće, druge najčešće i najrjeđe odabrane kombinacije parametara prema ispitivanim dojmovima.

ispitivani dojam	najčešće odabrana kombinacija	druga najčešće odabrana kombinacija	najrjeđe odabrana kombinacija
najpozitivniji opći dojam	85 mm / f2.8, 154 (23,1 %)	180 mm / f2.8, 118 (17,7 %)	28 mm / f5.6, 12 (1,8 %)
najtoplije i najpristupačnije	85 mm / f2.8, 186 (27,9 %)	180 mm / f2.8, 103 (15,5 %)	28 mm / f2.8, 24 (3,6 %)
najkompetentnije i najstručnije	180 mm / f5.6, 214 (32,1 %)	180 mm / f11, 123 (18,5 %)	28 mm / f5.6, 8 (1,2 %)
najpouzdanije	180 mm / f5.6, 189 (28,4 %)	180 mm / f11, 121 (18,2 %)	28 mm / f5.6, 11 (1,7 %)
najdominantnije / najautoritativnije	180 mm / f5.6, 204 (30,6 %)	180 mm / f11, 139 (20,9 %)	28 mm / f2.8, 9 (1,4 %)
najprikladnije kao poslovni fotografski portret	180 mm / f5.6, 213 (32,0 %)	180 mm / f11, 120 (18,0 %)	28 mm / f11, 6 (0,9 %)
najprirodnije i najproporcionalnije lice	180 mm / f5.6, 144 (21,6 %)	180 mm / f2.8, 126 (18,9 %)	28 mm / f11, 8 (1,2 %)
najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	28 mm / f2.8, 246 (36,9 %)	28 mm / f5.6, 188 (28,2 %)	85 mm / f11, 11 (1,7 %)
najmanje prirodno i proporcionalno lice	28 mm / f2.8, 255 (38,3 %)	28 mm / f5.6, 180 (27,0 %)	180 mm / f5.6, 9 (1,4 %)
najmanje pouzdano	28 mm / f2.8, 187 (28,1 %)	28 mm / f5.6, 163 (24,5 %)	85 mm / f5.6, 18 (2,7 %)

Kod pozitivnog općeg dojma i topline/pristupačnosti jasno se izdvaja kombinacija 85 mm / f2.8. Ona je odabrana u 154 slučaja za najpozitivniji opći dojam, odnosno u 186 slučajeva za najtopliji i najpristupačniji portret. U oba slučaja druga najčešće odabrana kombinacija bila je 180 mm / f2.8, što upućuje na to da manja dubinska oština može imati važnu ulogu u stvaranju mekšeg, pristupačnijeg i pozitivnijeg dojma, ali da se taj učinak razlikuje ovisno o žarišnoj duljini s kojom je povezana.

Druga skupina dojmova vezana je uz kompetentnost, pouzdanost, dominantnost ili autoritativnost i poslovnu prikladnost. Za sve te dojmove najčešće je odabrana kombinacija 180 mm / f5.6. Ta je kombinacija odabrana 214 puta kao najkompetentnija i najstručnija, 189 puta kao najpouzdanija, 204 puta kao najdominantnija ili najautoritativnija te 213 puta kao najprikladnija za poslovni fotografski portret. U tim procjenama druga najčešća kombinacija najčešće je bila 180 mm / f11, što upućuje na važnost dulje žarišne duljine u oblikovanju dojmova stabilnosti, profesionalne prikladnosti i autoritativnosti.

Treći obrazac odnosi se na negativno formulirane tvrdnje. Kombinacija 28 mm / f2.8 najčešće je birana kao najmanje prikladna za poslovni portret, najmanje prirodna i proporcionalna te najmanje pouzdana. Kod najmanje prikladnog poslovnog portreta odabrana je 246 puta, kod najmanje prirodnog i proporcionalnog lica 255 puta, a kod najmanje pouzdanog portreta 187 puta. Druga najčešće odabrana kombinacija u sve tri negativne procjene bila je 28 mm / f5.6. Ovaj obrazac upućuje na to da se širokokutni uvjet snimanja u ovom skupu podražaja snažno povezuje s negativnijim procjenama, neovisno o tome je li riječ o poslovnoj prikladnosti, prirodnosti lica ili pouzdanosti.

3.2.2. Učinci žarišne duljine i otvora objektiva

Kada se rezultati promatraju prema žarišnoj duljini, bez obzira na otvor objektiva, vidljivo je da se tri žarišne duljine povezuju s različitim skupinama dojmova. Žarišna duljina od 85 mm najviše se povezuje s pozitivnim općim dojmom i toplinom/pristupačnošću. Kod najpozitivnijeg općeg dojma fotografije snimljene pri 85 mm odabrane su 309 puta, odnosno u 46,4 % odabira. Kod topline i pristupačnosti 85 mm odabrano je 321 put, odnosno u 48,2 % odabira.

Žarišna duljina od 180 mm najviše se povezuje s kompetencijskim, pouzdanim, autoritativnim i poslovno prikladnim dojmovima. Za kompetentnost i stručnost 180 mm odabrano je 454 puta, odnosno u 68,2 % odabira. Za pouzdanost je odabrano 426 puta, odnosno u 64,0 % odabira. Za dominantnost ili autoritativnost odabrano je 477 puta, odnosno u 71,6 % odabira, a za poslovnu prikladnost 449 puta, odnosno u 67,4 % odabira. Isti smjer vidljiv je i kod prirodnosti i proporcionalnosti lica, gdje je 180 mm odabrano 379 puta, odnosno u 56,9 % odabira.

Nasuprot tome, žarišna duljina od 28 mm najviše se povezuje s negativno formuliranim tvrdnjama. Kod najmanje prikladnog poslovnog portreta 28 mm odabrano je 582 puta, odnosno u 87,4 % odabira. Kod najmanje prirodnog i proporcionalnog lica odabrano je 577 puta, odnosno u 86,6 % odabira, a kod najmanje pouzdanog portreta 504 puta, odnosno u 75,7 % odabira. Takav nalaz podupire pretpostavku da se prikaz lica povezan s manjom udaljenošću fotografskog aparata i širokokutnim uvjetom snimanja u ovom istraživanju češće doživljava kao manje prikladan, manje prirodan i manje pouzdan. Sažetak najčešće odabrane žarišne duljine i najčešće odabranog otvora objektiva prema pojedinim ispitivanim dojmovima prikazan je u tablici 14.

Tablica 14. Najčešće odabrana žarišna duljina i otvor objektiva prema ispitivanim dojmovima.

ispitivani dojam	najčešća žarišna duljina	najčešći otvor objektiva
najpozitivniji opći dojam	85 mm, 309 (46,4 %)	f2.8, 294 (44,1 %)
najtoplije i najpristupačnije	85 mm, 321 (48,2 %)	f2.8, 313 (47,0 %)
najkompetentnije i najstručnije	180 mm, 454 (68,2 %)	f5.6, 305 (45,8 %)
najpouzdanije	180 mm, 426 (64,0 %)	f5.6, 280 (42,0 %)
najdominantnije / najautoritativnije	180 mm, 477 (71,6 %)	f5.6, 286 (42,9 %)
najprikladnije kao poslovni fotografski portret	180 mm, 449 (67,4 %)	f5.6, 293 (44,0 %)
najprirodnije i najproporcionalnije lica	180 mm, 379 (56,9 %)	f5.6, 249 (37,4 %)
najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	28 mm, 582 (87,4 %)	f2.8, 279 (41,9 %)

ispitivani dojam	najčešća žarišna duljina	najčešći otvor objektiva
najmanje prirodno i proporcionalno lice	28 mm, 577 (86,6 %)	f2.8, 293 (44,0 %)
najmanje pouzdano	28 mm, 504 (75,7 %)	f2.8, 251 (37,7 %)

Učinak otvora objektiva manje je jednoznačan od učinka žarišne duljine, ali pokazuje stabilne obrasce. Otvor f2.8 najčešće se pojavljuje kod pozitivnog općeg dojma, topline i pristupačnosti, ali i kod negativno formuliranih tvrdnji. To upućuje na to da sama mala dubinska oštrina ne proizvodi uvijek isti komunikacijski učinak, nego da njezino značenje ovisi o žarišnoj duljini i perspektivnoj geometriji s kojom je povezana. Primjerice, 85 mm / f2.8 povezuje se s pozitivnim i pristupačnim dojmom, dok se 28 mm / f2.8 povezuje s negativnim procjenama.

Otvor f5.6 najčešće se pojavljuje kod kompetentnosti, pouzdanosti, autoritativnosti, poslovne prikladnosti i prirodnosti/proporcionalnosti. U svim tim slučajevima najčešća puna kombinacija bila je 180 mm / f5.6. To pokazuje da se otvor objektiva ne može tumačiti izdvojeno od žarišne duljine, nego u kombinaciji s njom. Otvor f11 nije bio najčešći ni u jednoj od promatranih skupina dojmova, ali se kod više pozitivnih procjena pojavljivao kao druga najčešća kombinacija uz 180 mm, osobito kod kompetentnosti, pouzdanosti, autoritativnosti i poslovne prikladnosti.

3.2.3. Kombinacije parametara i komunikacijski obrasci

Budući da se značenje žarišne duljine i otvora objektiva ne može u potpunosti razumjeti kada se promatraju odvojeno, središnji dio analize odnosi se na pune kombinacije parametara. Rezultati pokazuju da se pojedine kombinacije jasno grupiraju oko različitih komunikacijskih učinaka.

Kombinacija 85 mm / f2.8 najizraženije je povezana s pozitivnim i pristupačnim dojmom. Najčešće je odabrana kao fotografija koja ostavlja najpozitivniji opći dojam i kao fotografija na kojoj osoba djeluje najtoplije i najpristupačnije. Takav rezultat upućuje na to da srednja portretna žarišna duljina, u kombinaciji s manjom dubinskom oštrinom, može poduprijeti dojam bliskosti, mekoće i otvorenosti. Istodobno, ista kombinacija nije

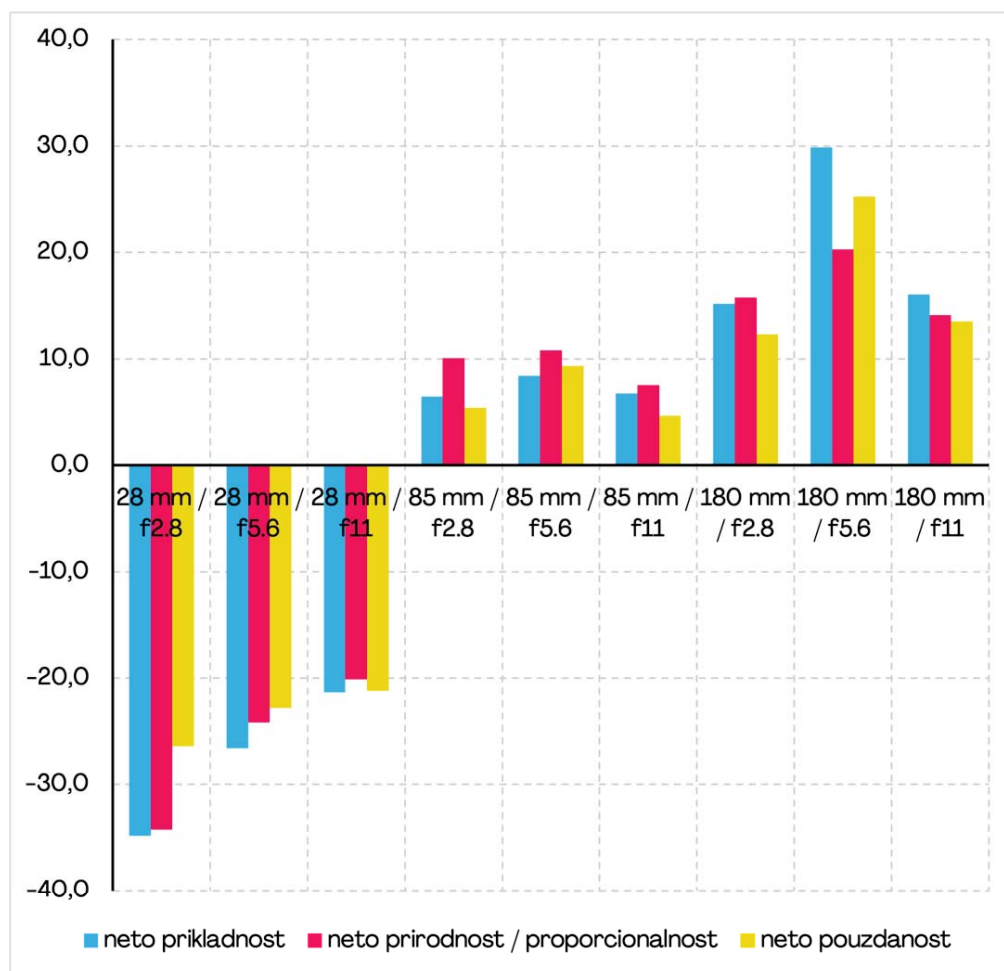
bila najčešće povezana s kompetentnošću, pouzdanošću ili autoritativnošću, što pokazuje da pozitivnost i pristupačnost nisu nužno jednaki profesionalnoj stabilnosti ili autoritetu.

Kombinacija 180 mm / f5.6 oblikuje drugi, izrazito stabilan obrazac. Ona je najčešće odabrana za najkompetentniji i najstručniji, najpouzdaniji, najdominantniji ili najautoritativniji, najprikladniji poslovni portret te najprirodnije i najproporcionalnije lice. U komunikacijskom smislu, ta kombinacija djeluje kao najjači kandidat za portretni prikaz koji treba naglasiti profesionalnu sigurnost, vjerodostojnost, autoritet i poslovnu prikladnost. Važno je pritom da se ne radi samo o duljoj žarišnoj duljini, nego o njezinoj kombinaciji sa srednjom dubinskom oštrinom.

Kombinacije s 28 mm stvaraju treći, negativni obrazac. Najizraženiji je kod 28 mm / f2.8, koji je najčešće biran kao najmanje prikladan, najmanje prirodan i proporcionalan te najmanje pouzdan portret. Sličan, iako nešto slabiji obrazac, pojavljuje se i kod 28 mm / f5.6 te 28 mm / f11. Takvi rezultati upućuju na to da se u ovom istraživanju širokokutni uvjeti snimanja, povezani s manjom udaljenošću fotografskog aparata od portretirane osobe, češće povezuju s negativnim procjenama poslovnog portreta.

Neto pokazatelji dodatno potvrđuju te obrasce. Kod poslovne prikladnosti najveći pozitivan netto rezultat ima kombinacija 180 mm / f5.6, s razlikom od +199 odabira između pozitivne i negativne tvrdnje. Slijede 180 mm / f11 s +107 i 180 mm / f2.8 s +101. Najnegativniji netto rezultat ima 28 mm / f2.8 s -232, zatim 28 mm / f5.6 s -177 i 28 mm / f11 s -142.

Kod prirodnosti i proporcionalnosti lica ponovno je najpovoljnija kombinacija 180 mm / f5.6, s netto rezultatom +135. Slijede 180 mm / f2.8 s +105 i 180 mm / f11 s +94. Najnepovoljnija je kombinacija 28 mm / f2.8 s -228, zatim 28 mm / f5.6 s -161 i 28 mm / f11 s -134. Kod pouzdanosti isti se obrazac ponavlja: 180 mm / f5.6 ima najviši pozitivan netto rezultat (+168), dok 28 mm / f2.8 ima najniži rezultat (-176). Usporedba netto pokazatelja prema kombinacijama parametara prikazana je na slici 14.



Slika 14. Neto pokazatelji odabira prema kombinacijama žarišne duljine i otvora objektiva za poslovnu prikladnost, prirodnost / proporcionalnost lica i pouzdanost.

Grafikon omogućuje vizualni uvid u smjer i intenzitet neto pokazatelja, dok su točne vrijednosti za svaku kombinaciju parametara prikazane u tablici 15.

Tablica 15. Neto pokazatelji za poslovnu prikladnost, prirodnost / proporcionalnost i pouzdanost.

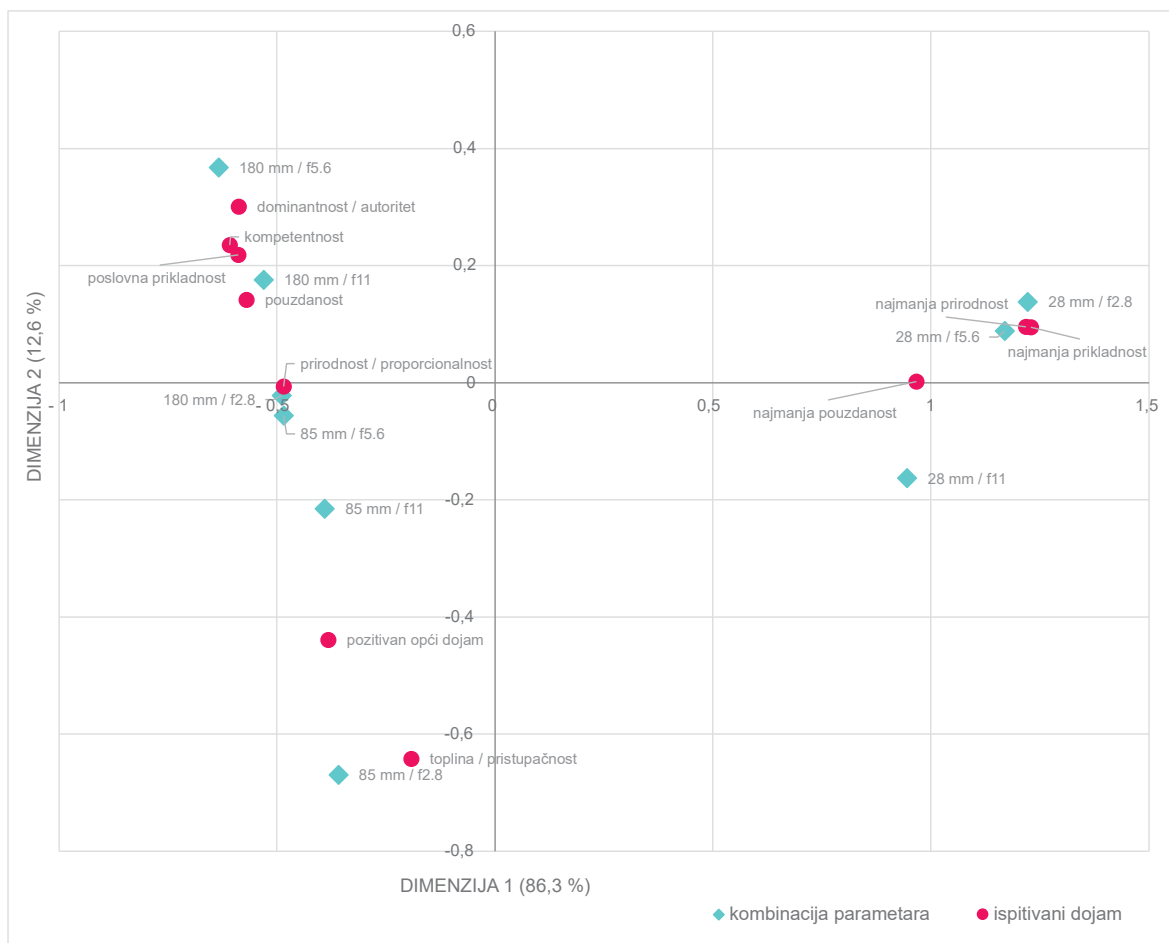
kombinacija	neto poslovna prikladnost	neto prirodnost / proporcionalnost	neto pouzdanost
180 mm / f5.6	+199	+135	+168
180 mm / f11	+107	+94	+90
180 mm / f2.8	+101	+105	+82
85 mm / f5.6	+56	+72	+62
85 mm / f11	+45	+50	+31

kombinacija	neto poslovna prikladnost	neto prirodnost / proporcionalnost	neto pouzdanost
85 mm / f2.8	+43	+67	+36
28 mm / f11	-142	-134	-141
28 mm / f5.6	-177	-161	-152
28 mm / f2.8	-232	-228	-176

Korespondentna analiza dodatno prikazuje ove odnose u prostoru manjih dimenzija. Test asocijacije pokazuje značajnu povezanost između kombinacija parametara i ispitivanih dojmova, $\chi^2(72) = 4427,54$, $p < 0,001$, uz ukupnu inerciju 0,665. Prva dimenzija objašnjava 86,3 % inercije, a druga 12,6 %, što znači da prve dvije dimenzije zajedno objašnjavaju 98,9 % ukupne inercije. Dvodimenzionalni prikaz stoga dobro sažima odnos između kombinacija parametara i dojmova. Budući da prve dvije dimenzije zajedno objašnjavaju 98,9 % ukupne inercije, interpretacija se temelji na dvodimenzionalnom prikazu. Treća dimenzija zadržana je u tablici 13 samo kao pokazatelj preostale, vrlo male količine neobjašnjene strukture.

Prva dimenzija u najvećoj mjeri odvaja negativne procjene od pozitivnih i profesionalno poželjnih procjena. Negativno formulirane tvrdnje, poput najmanje prikladnog portreta, najmanje prirodnog i proporcionalnog lica te najmanje pouzdanog portreta, grupiraju se na strani na kojoj se nalaze kombinacije s 28 mm. Suprotno tome, pozitivne i profesionalno poželjne procjene grupiraju se bliže kombinacijama s 180 mm i 85 mm.

Druga dimenzija dodatno razlikuje pristupačno-pozitivni dojam od kompetencijsko-autoritativnog dojma. Kombinacija 85 mm / f2.8 prostorno je najbliža toplini, pristupačnosti i pozitivnom općem dojmu, dok je kombinacija 180 mm / f5.6 bliža kompetentnosti, pouzdanosti, autoritativnosti i poslovnoj prikladnosti. Taj rezultat potvrđuje da ne postoji jedna univerzalno najbolja fotografska postavka, nego da se prikladnost kombinacije parametara može razlikovati ovisno o komunikacijskom cilju portreta. Prostorni raspored kombinacija parametara i ispitivanih dojmova prikazan je na slici 15.



Slika 15. Dvodimenzionalni prikaz korespondentne analize odnosa između kombinacija žarišne duljine i otvora objektiva te ispitivanih dojmova. Prva dimenzija objašnjava 86,3 %, a druga 12,6 % ukupne inercije.

Numerički sažetak korespondentne analize, uključujući singularne vrijednosti, inerciju i udio objašnjene inercije po dimenzijama, prikazan je u tablici 16.

Tablica 16. Sažetak korespondentne analize.

dimenzija	singularna vrijednost	inercija	udio inercije	kumulativni udio
1	0,757	0,574	0,863	0,863
2	0,289	0,084	0,126	0,989
3	0,065	0,004	0,006	0,995

3.2.4. Post hoc analiza i standardizirani reziduali

Rezultati frekvencijske i korespondentne analize pokazuju jasne obrasce povezivanja pojedinih kombinacija parametara s određenim dojmovima. Kako bi se detaljnije utvrdilo koje kombinacije odstupaju od očekivane raspodjele, provedena je post hoc analiza kroz tumačenje standardiziranih reziduala i značajnih interakcijskih koeficijenata log-linearne analize.

Raspodjele odabira za sve tvrdnje značajno odstupaju od očekivane ravnomjerne raspodjele. Hi-kvadrat testovi bili su značajni za svih deset ispitivanih dojmova, pri čemu su vrijednosti χ^2 iznosile od 215,97 za najpozitivniji opći dojam do 941,97 za najmanje prirodno i proporcionalno lice, uz $p < 0,001$ u svim slučajevima. To potvrđuje da se odabiri ispitanika nisu raspodijelili slučajno preko devet kombinacija parametara. Sažetak hi-kvadrat testova raspodjele odabira prema kombinacijama parametara prikazan je u tablici 17.

Tablica 17. Hi-kvadrat testovi raspodjele odabira prema kombinacijama parametara.

ispitivani dojam	χ^2	df	p
najpozitivniji opći dojam	215,97	8	< 0,001
najtoplije i najpristupačnije	251,14	8	< 0,001
najkompetentnije i najstručnije	510,03	8	< 0,001
najpouzdanije	394,35	8	< 0,001
najdominantnije / najautoritativnije	522,19	8	< 0,001
najprikladnije kao poslovni fotografski portret	485,30	8	< 0,001
najprirodnije i najproporcionalnije lice	253,84	8	< 0,001
najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	941,68	8	< 0,001
najmanje prirodno i proporcionalno lice	941,97	8	< 0,001
najmanje pouzdano	547,78	8	< 0,001

Log-linearna analiza s odabirom modela pokazala je značajnu interakciju trećeg reda između žarišne duljine, otvora objektiva i dojma, $L^2(36) = 122,82$, $p < 0,001$. Taj nalaz pokazuje da povezanost pojedinog dojma s otvorom objektiva ovisi o žarišnoj duljini s kojom je otvor kombiniran. Drugim riječima, fotografski parametri ne djeluju samo kao odvojeni učinci, nego se njihovi komunikacijski učinci oblikuju kroz konkretne kombinacije.

Parcijalne asocijacije također su bile značajne za odnose žarišne duljine i otvora objektiva, žarišne duljine i dojma te otvora objektiva i dojma. Povezanost žarišne duljine i dojma bila je osobito izražena, $\chi^2(18) = 4159,27$, $p < 0,001$, dok je povezanost otvora objektiva i dojma također bila značajna, $\chi^2(18) = 191,91$, $p < 0,001$. Ovi nalazi potvrđuju da se procjene portreta ne mogu objasniti samo jednim tehničkim parametrom, nego odnosom više parametara i dojma koji se procjenjuje. Pregled testova učinaka i parcijalnih asocijacija u log-linearnoj analizi prikazan je u tablici 18.

Tablica 18. Testovi učinaka i parcijalne asocijacije u log-linearnoj analizi.

učinak	df	L^2 / χ^2	p
interakcija trećeg reda: žarišna duljina × otvor objektiva × dojam	36	122,82	< 0,001
žarišna duljina × otvor objektiva	4	27,36	< 0,001
žarišna duljina × dojam	18	4159,27	< 0,001
otvor objektiva × dojam	18	191,91	< 0,001

U dodatnoj log-linearnoj analizi uvedena je i varijabla portretirane osobe. Interakcija četvrtog reda između žarišne duljine, otvora objektiva, dojma i portretirane osobe bila je značajna, $L^2(180) = 607,55$, $p < 0,001$, što pokazuje da pojedina lica mogu utjecati na snagu odnosa između parametara i dojmova. Međutim, parcijalna povezanost između dojma i portretirane osobe nije bila značajna, $\chi^2(45) = 46,19$, $p = 0,423$. Taj je nalaz važan jer upućuje na to da se dojmovi ne pripisuju potpuno različito ovisno o tome koja je osoba prikazana, nego se prepoznaju obrasci koji nadilaze pojedinačno lice. Rezultati log-linearne analize s uključenom varijablom portretirane osobe prikazani su u tablici 19.

Tablica 19. Log-linearna analiza s uključenom varijablom portretirane osobe.

učinak	df	L^2 / χ^2	p
interakcija četvrtog reda: žarišna duljina × otvor objektiva × dojam × portretirana osoba	180	607,55	< 0,001
žarišna duljina × otvor objektiva × dojam	36	100,40	< 0,001
žarišna duljina × dojam × portretirana osoba	90	487,80	< 0,001
otvor objektiva × dojam × portretirana osoba	90	658,62	< 0,001
dojam × portretirana osoba	45	46,19	0,423

Među značajnim interakcijama posebno se izdvaja kombinacija 180 mm / f5.6. Ona je češće od očekivanoga povezana s kompetentnošću i stručnošću, pouzdanošću, dominantnošću ili autoritativnošću te poslovnom prikladnošću. Za kompetentnost i stručnost ta kombinacija ima pozitivan koeficijent $\lambda = 0,793$, $Z = 2,29$, $p = 0,022$. Za pouzdanost $\lambda = 0,706$, $Z = 2,03$, $p = 0,042$. Za dominantnost ili autoritativnost $\lambda = 0,887$, $Z = 2,54$, $p = 0,011$. Za poslovnu prikladnost $\lambda = 0,973$, $Z = 2,78$, $p = 0,005$. Takav obrazac potvrđuje da 180 mm / f5.6 nije samo najčešće odabrana kombinacija za navedene dojmove, nego i kombinacija koja statistički odstupa u smjeru češćeg odabira.

Kombinacija 85 mm / f2.8, iako je najčešće odabrana za pozitivni opći dojam i toplinu/pristupačnost, u log-linearnim interakcijama se značajno pojavljuje kao rjeđe od očekivanoga povezana s kompetentnošću, pouzdanošću i dominantnošću ili autoritativnošću. Za kompetentnost i stručnost $\lambda = -0,887$, $Z = -2,58$, $p = 0,010$; za pouzdanost $\lambda = -0,703$, $Z = -2,06$, $p = 0,039$; za dominantnost ili autoritativnost $\lambda = -1,204$, $Z = -3,33$, $p < 0,001$. Taj rezultat dodatno pokazuje da se pozitivnost i pristupačnost ne preklapaju nužno s dojmom autoriteta, pouzdanosti i kompetentnosti.

Kombinacije s 28 mm pokazuju sustavno negativan obrazac u pozitivno formuliranim dojmovima. Kombinacije 28 mm / f2.8, 28 mm / f5.6 i 28 mm / f11 rjeđe su od očekivanoga povezane sa svim pozitivno formuliranim dojmovima: pozitivnim općim dojmom, toplinom i pristupačnošću, kompetentnošću i stručnošću, pouzdanošću, dominantnošću ili autoritativnošću, poslovnom prikladnošću te prirodnošću i

proporcionalnošću lica. Time se potvrđuje da se širokokutni uvjeti snimanja u ovom istraživanju ne povezuju s poželjnim poslovnim dojmom.

Kombinacija 85 mm / f11 također se pojavljuje kao rjeđe od očekivanoga povezana s kompetentnošću, pouzdanošću, dominantnošću ili autoritativnošću te prirodnošću i proporcionalnošću lica. Taj rezultat upućuje na to da u ovom skupu podražaja 85 mm pri većoj dubinskoj oštirini nije proizvodio jednako povoljne učinke kao 85 mm / f2.8 za pristupačnost ili 180 mm / f5.6 za profesionalno-stabilne dojmove. Izdvojene značajne interakcije koje nose glavne komunikacijske obrasce prikazane su u tablici 20.

Tablica 20. Izdvojene značajne interakcije kombinacija parametara i ispitivanih dojmova.

kombinacija	dojam	f	λ	Z	p	smjer
180 mm / f5.6	kompetentnost i stručnost	214	0,793	2,29	0,022	češće od očekivanoga
180 mm / f5.6	pouzdanost	189	0,706	2,03	0,042	češće od očekivanoga
180 mm / f5.6	dominantnost / autoritativnost	204	0,887	2,54	0,011	češće od očekivanoga
180 mm / f5.6	poslovna prikladnost	213	0,973	2,78	0,005	češće od očekivanoga
85 mm / f2.8	kompetentnost i stručnost	57	-0,887	-2,58	0,010	rjeđe od očekivanoga
85 mm / f2.8	pouzdanost	66	-0,703	-2,06	0,039	rjeđe od očekivanoga
85 mm / f2.8	dominantnost / autoritativnost	36	-1,204	-3,33	< 0,001	rjeđe od očekivanoga

3.2.5. Provjera robusnosti rezultata

Provjera robusnosti uvedena je kako bi se ispitalo ostaju li osnovni obrasci rezultata stabilni kada se uzme u obzir struktura ponovljenih odgovora. U ovom istraživanju svaki ispitanik daje više odabira: kroz više portretiranih osoba i kroz više tvrdnji. Zbog toga pojedinačni odabiri nisu potpuno neovisni, što je važno uzeti u obzir pri dodatnoj provjeri stabilnosti rezultata.

Provjera robusnosti provedena je logističkom analizom primjenom generaliziranih jednadžbi procjene, odnosno GEE pristupom. Globalni GEE testovi pokazuju da je učinak kombinacije žarišne duljine i otvora objektiva statistički značajan za svih deset ispitivanih dojmova. Waldovi χ^2 testovi bili su značajni u svim slučajevima, uz $p < 0,001$. Vrijednosti su se kretale od $\chi^2 = 123,13$ za prirodnost i proporcionalnost lica do $\chi^2 = 463,10$ za najmanju poslovnu prikladnost. Pregled globalnih GEE testova učinka kombinacije parametara prema ispitivanim dojmovima prikazan je u tablici 21.

Tablica 21. Globalni GEE testovi učinka kombinacije parametara prema ispitivanim dojmovima.

ispitivani dojam	Wald χ^2	df	p
najpozitivniji opći dojam	147,60	8	< 0,001
najtoplije i najpristupačnije	239,56	8	< 0,001
najkompetentnije i najstručnije	227,59	8	< 0,001
najpouzdanije	192,79	8	< 0,001
najdominantnije / najautoritativnije	271,42	8	< 0,001
najprikladnije kao poslovni fotografski portret	265,32	8	< 0,001
najprirodnije i najproporcionalnije lica	123,13	8	< 0,001
najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	463,10	8	< 0,001
najmanje prirodno i proporcionalno lica	377,99	8	< 0,001
najmanje pouzdano	248,39	8	< 0,001

Usporedba najčešće i druge najčešće odabrane kombinacije dodatno pokazuje da se većina vodećih kombinacija statistički izdvaja i nakon primjene GEE pristupa i Benjamini–Hochbergove korekcije. Kombinacija 85 mm / f2.8 značajno se izdvaja od 180 mm / f2.8 kod pozitivnog općeg dojma, OR = 1,40, 95 % IP [1,07, 1,82], $p_{BH} = 0,016$, te kod topline i pristupačnosti, OR = 2,12, 95 % IP [1,64, 2,74], $p_{BH} < 0,001$.

Kombinacija 180 mm / f5.6 značajno se izdvaja od 180 mm / f11 kod kompetentnosti i stručnosti, OR = 2,09, 95 % IP [1,63, 2,68], $p_{BH} < 0,001$; pouzdanosti, OR = 1,79, 95 % IP [1,34, 2,38], $p_{BH} < 0,001$; dominantnosti ili autoritativnosti, OR = 1,67, 95 % IP [1,31,

2,15], $p_{BH} < 0,001$; te poslovne prikladnosti, $OR = 2,14$, 95 % IP [1,60, 2,86], $p_{BH} < 0,001$. Kod prirodnosti i proporcionalnosti lica 180 mm / f5.6 nije se statistički izdvojio od drugoplasirane kombinacije 180 mm / f2.8, $OR = 1,18$, 95 % IP [0,90, 1,55], $p_{BH} = 0,221$.

Kod negativno formuliranih tvrdnji kombinacija 28 mm / f2.8 značajno se izdvaja od 28 mm / f5.6 za najmanju poslovnu prikladnost, $OR = 1,49$, 95 % IP [1,13, 1,97], $p_{BH} = 0,007$, te za najmanju prirodnost i proporcionalnost lica, $OR = 1,68$, 95 % IP [1,28, 2,19], $p_{BH} < 0,001$. Kod najmanje pouzdanog portreta razlika između 28 mm / f2.8 i 28 mm / f5.6 nije statistički značajna nakon korekcije, $OR = 1,20$, 95 % IP [0,93, 1,56], $p_{BH} = 0,177$. Sažetak GEE usporedbi najčešće i druge najčešće odabrane kombinacije prikazan je u tablici 22.

Tablica 22. GEE usporedba najčešće i druge najčešće odabrane kombinacije.

ispitivani dojam	najčešća kombinacija	druga kombinacija	OR	95 % IP	p_{BH}	zaključak
najpozitivniji opći dojam	85 mm / f2.8	180 mm / f2.8	1,40	1,07–1,82	0,016	najčešća kombinacija statistički se izdvaja
najtoplije i najpristupačnije	85 mm / f2.8	180 mm / f2.8	2,12	1,64–2,74	$< 0,001$	najčešća kombinacija statistički se izdvaja
najkompetentnije i najstručnije	180 mm / f5.6	180 mm / f11	2,09	1,63–2,68	$< 0,001$	najčešća kombinacija statistički se izdvaja
najpouzdanije	180 mm / f5.6	180 mm / f11	1,79	1,34–2,38	$< 0,001$	najčešća kombinacija statistički se izdvaja
najdominantnije / najautoritativnije	180 mm / f5.6	180 mm / f11	1,67	1,31–2,15	$< 0,001$	najčešća kombinacija statistički se izdvaja
najprikladnije kao poslovni fotografski portret	180 mm / f5.6	180 mm / f11	2,14	1,60–2,86	$< 0,001$	najčešća kombinacija statistički se izdvaja
najprirodnije i najproporcionalnije lice	180 mm / f5.6	180 mm / f2.8	1,18	0,90–1,55	0,221	najčešća kombinacija ne izdvaja se statistički
najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	28 mm / f2.8	28 mm / f5.6	1,49	1,13–1,97	0,007	najčešća kombinacija statistički se izdvaja
najmanje prirodno i proporcionalno lice	28 mm / f2.8	28 mm / f5.6	1,68	1,28–2,19	$< 0,001$	najčešća kombinacija statistički se izdvaja
najmanje pouzdano	28 mm / f2.8	28 mm / f5.6	1,20	0,93–1,56	0,177	najčešća kombinacija ne izdvaja se statistički

GEE provjera potvrđuje glavne obrasce dobivene frekvencijskom, log-linearnom i korespondentnom analizom. Kombinacija 85 mm / f2.8 zadržava se kao najizraženija za pozitivni i pristupačni dojam, dok se 180 mm / f5.6 zadržava kao najstabilnija kombinacija za kompetentnost, pouzdanost, autoritativnost i poslovnu prikladnost. Kombinacija 28 mm / f2.8 zadržava se kao najnepovoljnija kod procjene neprikladnosti i neprirodnosti, dok je kod najmanje pouzdanosti negativni obrazac vezan uz 28 mm prisutan, ali se razlika između f2.8 i f5.6 ne izdvaja statistički.

Dodatno je provjeren moguć pozicijski učinak. Raspodjela odabira prema pozicijama u kompozitnom prikazu značajno je odstupala od ravnomjerne raspodjele, $\chi^2 = 105,04$, $p < 0,001$. Najčešće su birane pozicije 1, 4 i 8, dok je pozicija 7 birana najrjeđe. Budući da su pozicije bile samo oznake fotografija u kompozitu, ovaj nalaz ne mijenja glavne rezultate, ali upućuje na to da je poziciju fotografije u prikazu potrebno uzeti u obzir pri tumačenju i pri oblikovanju budućih istraživanja.

3.2.6. Rasprava rezultata glavnog istraživanja

Rezultati glavnog studentskog istraživanja pokazuju da se poslovni fotografski portreti ne procjenjuju neovisno o tehničkim parametrima snimanja. Ispitanici su sustavno povezivali određene kombinacije žarišne duljine i otvora objektiva s različitim doživljajima portretirane osobe. Najvažniji nalaz nije samo da su pojedine kombinacije bile češće birane, nego da su se oko njih oblikovali relativno stabilni komunikacijski obrasci.

Prvi obrazac odnosi se na kombinaciju 85 mm / f2.8, koja se najviše povezuje s pozitivnim općim dojmom, toplinom i pristupačnošću. Takav rezultat može se tumačiti u odnosu na vizualni učinak srednje portretne žarišne duljine i manje dubinske oštine. Ta kombinacija zadržava relativno prirodan prikaz lica, ali istodobno omogućuje mekši odnos osobe i pozadine, što može pridonijeti dojmu bliskosti i otvorenosti. Međutim, ista kombinacija nije najizraženija u procjenama kompetentnosti, pouzdanosti i autoritativnosti, što pokazuje da pristupačnost nije isto što i profesionalna stabilnost.

Drugi obrazac odnosi se na kombinaciju 180 mm / f5.6. Ona se najdosljednije povezuje s kompetentnošću, pouzdanošću, dominantnošću ili autoritativnošću, poslovnom prikladnošću te prirodnošću i proporcionalnošću lica. U komunikacijskom

smislu, ta kombinacija proizvodi stabilniji, formalniji i profesionalno prikladniji dojam. Dulja žarišna duljina povezana je s većom udaljenošću fotografskog aparata i slabije izraženim perspektivnim naglašavanjem središnjih dijelova lica, dok f5.6 zadržava određenu izdvojenost osobe od pozadine, ali bez pretjeranog zamućenja prostora. Takva ravnoteža može objasniti zašto se upravo ova kombinacija pokazala najpovoljnijom za dojam profesionalne prikladnosti.

Treći obrazac odnosi se na kombinacije s 28 mm. One su se u svim negativno formuliranim tvrdnjama pokazale kao najnepovoljnije, osobito 28 mm / f2.8. Ta kombinacija najčešće je birana kao najmanje prikladna, najmanje prirodna i proporcionalna te najmanje pouzdana. Ovaj rezultat upućuje na važnost odnosa žarišne duljine i udaljenosti fotografskog aparata. Kod širokokutnog uvjeta snimanja fotografski aparat se nalazi bliže portretiranoj osobi, što može utjecati na perspektivnu geometriju lica. Promatrač taj učinak ne mora tumačiti kao posljedicu snimanja, nego ga može povezati s općim dojmom neprirodnosti, nepouzdanosti ili neprofesionalnosti.

Rezultati također pokazuju da se otvor objektiva ne može tumačiti odvojeno od žarišne duljine. Otvor f2.8 u kombinaciji s 85 mm povezuje se s toplinom i pristupačnošću, dok se isti otvor u kombinaciji s 28 mm povezuje s negativnim procjenama. Slično tome, f5.6 u kombinaciji sa 180 mm pokazuje vrlo povoljan obrazac, dok f5.6 u kombinaciji s 28 mm ostaje nepovoljan. To znači da dubinska oština sama po sebi ne određuje komunikacijski učinak portreta, nego ga oblikuje u odnosu na perspektivnu geometriju, udaljenost snimanja i ukupnu organizaciju slike.

Posebno je važan nalaz da se poslovna prikladnost, kompetentnost, pouzdanost i autoritativnost ne vežu uz istu kombinaciju parametara kao toplina i pristupačnost. Time se pokazuje da se “dobar” poslovni portret ne može svesti na jedan opći kriterij. Portret koji djeluje otvoreno i pristupačno ne mora istodobno najjače podržavati dojam autoriteta ili profesionalne stabilnosti. Suprotno tome, portret koji se doživljava kao kompetentan i poslovno prikladan može djelovati formalnije i manje usmjereno na bliskost. Takav nalaz važan je jer upućuje na potrebu razlikovanja komunikacijskih ciljeva pri izradi poslovnih fotografskih portreta.

Rezultati studentskog istraživanja stoga podupiru temeljno polazište rada prema kojem fotografski parametri sudjeluju u oblikovanju komunikacijskog učinka poslovnog

portreta. Žarišna duljina i otvor objektiva ne djeluju samo kao sredstva tehničkog oblikovanja slike, nego kao parametri koji mogu promijeniti način na koji se portretirana osoba doživljava. Pritom se učinak ne može pripisati samo jednom parametru. Najjasniji obrasci pojavljuju se upravo na razini kombinacija, primjerice 85 mm / f2.8 za pristupačnost, 180 mm / f5.6 za profesionalnu prikladnost i 28 mm / f2.8 za negativne procjene prirodnosti, prikladnosti i pouzdanosti.

Dobivene rezultate treba tumačiti u okviru studentskog uzorka. Ispitanici su pripadali obrazovnom području povezanom s dizajnom, informatikom i vizualnim komunikacijama, pa se ne radi o potpuno općoj populaciji. Istodobno, upravo je ta skupina relevantna za početno istraživanje jer se nalazi blizu ranih profesionalnih situacija u kojima se poslovni portret koristi. Rezultati zato daju važnu osnovu za usporedbu s dodatnim skupinama ispitanika, osobito stručnjacima iz područja fotografije i dizajna te profesionalcima iz poslovnog okruženja.

Ukupno gledano, glavno istraživanje pokazuje da se tehničke odluke pri snimanju poslovnog portreta mogu povezati s prepoznatljivim komunikacijskim učincima. U nastavku rada provjerava se ponavljaju li se isti obrasci i u drugim skupinama promatrača te u kojoj se mjeri studentski rezultati mogu povezati s profesionalnim interpretacijama poslovnog portreta. Formalna provjera hipoteza i sinteza nalaza stoga se ostavljaju za završnu usporednu raspravu, nakon prikaza svih empirijskih dijelova istraživanja.

3.3. DODATNA ISTRAŽIVANJA: PROVJERA OBRASCA PROCJENE POSLOVNIH FOTOGRAFSKIH PORTRETA

3.3.1. Učinci žarišne duljine i otvora objektiva u dodatnim skupinama

Kada se odabiri promatraju na razini žarišne duljine, u objema dodatnim skupinama vidljiv je stabilan obrazac. Žarišna duljina od 85 mm najviše se povezuje s toplinom i pristupačnošću, dok se 180 mm najviše povezuje s kompetentnošću, pouzdanošću, dominantnošću ili autoritativnošću, poslovnom prikladnošću te prirodnošću i proporcionalnošću lica. Žarišna duljina od 28 mm u objema se skupinama najčešće povezuje s negativno formuliranim tvrdnjama.

Otvor objektiva pokazuje manje jednoznačan obrazac od žarišne duljine. U skupini fotografije i dizajna f2.8 se najviše povezuje s najpozitivnijim i najpristupačnijim dojmom, dok se f5.6 češće pojavljuje kod profesionalno stabilnih dojmova. U poslovnoj skupini f2.8 češće se pojavljuje i kod profesionalno pozitivnih procjena, što je povezano s čestim odabirom kombinacije 180 mm / f2.8. Taj nalaz ne upućuje na samostalno značenje otvora objektiva, nego na to da se njegov učinak oblikuje u odnosu na žarišnu duljinu s kojom je kombiniran. Tablica 23. pokazuje raspored najčešćih žarišnih duljina i najčešćih otvora objektiva prema ispitivanim dojmovima.

Tablica 23. Najčešća žarišna duljina i najčešći otvor objektiva prema ispitivanim dojmovima.

ispitivani dojam	fotografija i dizajn – žarišna duljina	fotografija i dizajn – otvor objektiva	poslovni – žarišna duljina	poslovni – otvor objektiva
najpozitivniji dojam	85 mm 72 (48,0%)	f2.8 72 (48,0%)	85 mm 73 (49,0%)	f2.8 67 (45,0%)
najtoplija / pristupačna	85 mm 86 (57,3%)	f2.8 84 (56,0%)	85 mm 80 (53,7%)	f2.8 73 (49,0%)
najkompetentnija / stručna	180 mm 105 (70,0%)	f5.6 71 (47,3%)	180 mm 98 (65,8%)	f2.8 55 (36,9%)
najpouzdanija	180 mm 99 (66,0%)	f5.6 67 (44,7%)	180 mm 93 (62,4%)	f2.8 57 (38,3%)

najdominantnija / autoritativna	180 mm 103 (68,7%)	f5.6 73 (48,7%)	180 mm 99 (66,4%)	f5.6 63 (42,3%)
najprikladnija poslovno	180 mm 100 (66,7%)	f5.6 67 (44,7%)	180 mm 98 (65,8%)	f2.8 60 (40,3%)
najprirodnije / proporcionalno lice	180 mm 93 (62,0%)	f5.6 61 (40,7%)	180 mm 86 (57,7%)	f2.8 66 (44,3%)
najmanje prikladna poslovno	28 mm 135 (90,0%)	f2.8 62 (41,3%)	28 mm 120 (80,5%)	f2.8 57 (38,3%)
najmanje prirodno / proporcionalno lice	28 mm 136 (90,7%)	f2.8 55 (36,7%)	28 mm 131 (87,9%)	f5.6 57 (38,3%)
najmanje pouzdana	28 mm 126 (84,0%)	f11 56 (37,3%)	28 mm 120 (80,5%)	f5.6 54 (36,2%)

3.3.2. Kombinacije fotografskih parametara prema ispitivanim dojmovima

Deskriptivni pregled dodatnih skupina pokazuje da se osnovni obrasci iz glavnog istraživanja uglavnom ponavljaju. U skupini fotografije i dizajna kombinacija 85 mm / f2.8 najčešće je odabrana za najpozitivniji opći dojam te za toplinu i pristupačnost. Kombinacija 180 mm / f5.6 najčešće je odabrana za kompetentnost, pouzdanost, dominantnost ili autoritativnost, poslovnu prikladnost te prirodnost i proporcionalnost lica. Negativno formulirane tvrdnje najčešće se povezuju s kombinacijama od 28 mm.

U poslovnoj skupini zadržava se opći smjer studentskog nalaza, ali se pojavljuje nešto drukčiji naglasak unutar profesionalno pozitivnih procjena. Kombinacija 85 mm / f2.8 ostaje najčešće odabrana za toplinu i pristupačnost, dok se 180 mm / f2.8 češće izdvaja za najpozitivniji opći dojam, kompetentnost, pouzdanost, poslovnu prikladnost te prirodnost i proporcionalnost lica. Za dominantnost ili autoritativnost vodeća ostaje kombinacija 180 mm / f5.6. Negativni pol procjene u ovoj se skupini također veže uz 28

mm, osobito kod najmanje poslovne prikladnosti, najmanje prirodnosti i najmanje pouzdanosti.

Tablica 24. pokazuje da se u dodatnim skupinama u velikoj mjeri ponavljaju obrasci dobiveni u glavnom studentskom istraživanju. Kombinacija 85 mm / f2.8 zadržava važnost kod pozitivnog općeg dojma i topline/pristupačnosti, dok se kombinacije sa 180 mm češće povezuju s kompetentnošću, pouzdanošću, autoritetom, poslovnom prikladnošću i prirodnošću / proporcionalnošću lica. Negativni pol procjene ponovno se veže uz 28 mm, osobito kod procjena najmanje poslovne prikladnosti i najmanje prirodnog / proporcionalnog lica.

Tablica 24. Najčešće odabrane kombinacije fotografskih parametara prema ispitivanim dojmovima u dodatnim skupinama i studentskom uzorku.

ispitivani dojam	fotografija / dizajn	poslovni / HR / PR	studenti
najpozitivniji dojam	85 mm / f2.8, 38 (25,3%)	180 mm / f2.8, 33 (22,1%)	85 mm / f2.8, 154 (23,1%)
najtoplija / pristupačna	85 mm / f2.8, 57 (38,0%)	85 mm / f2.8, 38 (25,5%)	85 mm / f2.8, 186 (27,9%)
najkompetentnija / najstručnija	180 mm / f5.6, 49 (32,7%)	180 mm / f2.8, 37 (24,8%)	180 mm / f5.6, 214 (32,1%)
najpouzdanija	180 mm / f5.6, 45 (30,0%)	180 mm / f2.8, 34 (22,8%)	180 mm / f5.6, 189 (28,4%)
najdominantnija / autoritativna	180 mm / f5.6, 48 (32,0%)	180 mm / f5.6, 44 (29,5%)	180 mm / f5.6, 204 (30,6%)
najprikladnija poslovno	180 mm / f5.6, 39 (26,0%)	180 mm / f2.8, 41 (27,5%)	180 mm / f5.6, 213 (32,0%)
najprirodnije / proporcionalno lice	180 mm / f5.6, 39 (26,0%)	180 mm / f2.8, 37 (24,8%)	180 mm / f5.6, 144 (21,6%)
najmanje prikladna poslovno	28 mm / f2.8, 56 (37,3%)	28 mm / f2.8, 48 (32,2%)	28 mm / f2.8, 246 (36,9%)
najmanje prirodno / proporcionalno lice	28 mm / f5.6, 48 (32,0%)	28 mm / f2.8, 50 (33,6%)	28 mm / f2.8, 255 (38,3%)
najmanje pouzdana	28 mm / f11, 48 (32,0%)	28 mm / f5.6, 44 (29,5%)	28 mm / f2.8, 187 (28,1%)

3.3.3. Kombinacije parametara i neto pokazatelji

Za parove tvrdnji koji imaju pozitivan i negativan pol izračunani su neto pokazatelji. Neto pokazatelj predstavlja razliku između broja odabira pozitivno formulirane tvrdnje i broja odabira odgovarajuće negativno formulirane tvrdnje. Pozitivne vrijednosti upućuju na to da se kombinacija češće povezivala s poželjnim dojmom, a negativne vrijednosti na to da se češće povezivala s negativnim polom procjene.

U skupini fotografije i dizajna najpovoljniji neto rezultati ponovno se nalaze kod 180 mm / f5.6. Ta kombinacija ima najviši neto rezultat za poslovnu prikladnost (+37), prirodnost i proporcionalnost lica (+38) te pouzdanost (+42). U poslovnoj / HR / PR skupini najpovoljniji neto rezultati prelaze na 180 mm / f2.8 za poslovnu prikladnost (+34), prirodnost i proporcionalnost (+33) te pouzdanost (+27), dok je 180 mm / f5.6 vrlo blizu za pouzdanost i poslovnu prikladnost. U objema skupinama kombinacije s 28 mm imaju izrazito negativne neto pokazatelje. Tablica 25. pokazuje neto pokazatelje prema kombinacijama parametara u dodatnim skupinama.

Tablica 25. Neto pokazatelji prema kombinacijama parametara u dodatnim skupinama.

kombinacija	fotografija i dizajn – poslovna prikladnost	fotografija i dizajn – prirodnost / proporcionalnost	fotografija i dizajn – pouzdanost	poslovni – poslovna prikladnost	poslovni – prirodnost / proporcionalnost	poslovni – pouzdanost
28 mm / f2.8	-55	-46	-42	-46	-43	-39
28 mm / f5.6	-41	-45	-34	-41	-49	-44
28 mm / f11	-36	-40	-47	-28	-30	-32
85 mm / f2.8	+8	+19	+5	+15	+21	+18
85 mm / f5.6	+25	+19	+19	+10	+14	+18
85 mm / f11	+7	+9	+13	+11	+13	+5
180 mm / f2.8	+32	+27	+23	+34	+33	+27
180 mm / f5.6	+37	+38	+42	+23	+25	+24
180 mm / f11	+23	+19	+21	+22	+16	+23

Napomena: Neto pokazatelj = pozitivni odabiri – negativni odabiri za odgovarajući par tvrdnji.

3.3.4. Post hoc analiza i standardizirani reziduali

Hi-kvadrat testovi za svaku tvrdnju pokazuju da se odabiri u dodatnim skupinama ne raspoređuju ravnomjerno preko devet kombinacija parametara. U objema skupinama svi su testovi značajni uz $p < 0,001$. Time se potvrđuje da ispitanici nisu birali fotografije slučajno, nego su pojedine kombinacije sustavno povezivali s određenim dojmovima. Sažetak hi-kvadrat testova raspodjele odabira prema kombinacijama parametara u dodatnim skupinama prikazan je u tablici 26.

Tablica 26. Hi-kvadrat testovi raspodjele odabira prema kombinacijama parametara u dodatnim skupinama.

ispitivani dojam	fotografija i dizajn – χ^2	fotografija i dizajn – p	poslovni – χ^2	poslovni – p
najpozitivniji dojam	78,48	< 0,001	68,03	< 0,001
najtoplija / pristupačna	128,16	< 0,001	67,91	< 0,001
najkompetentnija / stručna	129,24	< 0,001	94,00	< 0,001
najpouzdanija	109,44	< 0,001	83,85	< 0,001
najdominantnija / autoritativna	126,96	< 0,001	95,09	< 0,001
najprikladnija poslovno	110,76	< 0,001	94,12	< 0,001
najprirodnije / proporcionalno lice	90,48	< 0,001	72,01	< 0,001
najmanje prikladna poslovno	228,84	< 0,001	160,68	< 0,001
najmanje prirodno / proporcionalno lice	224,88	< 0,001	214,81	< 0,001
najmanje pouzdana	179,04	< 0,001	154,04	< 0,001

Standardizirani reziduali dodatno pokazuju koje kombinacije najizraženije odstupaju od očekivane ravnomjerne raspodjele, kao što se vidi u tablici 27. U skupini fotografije i dizajna kombinacija 85 mm / f2.8 značajno je češće od očekivanoga povezana s topline i pristupačnošću, dok je 180 mm / f5.6 češće od očekivanoga povezana s kompetentnošću, pouzdanošću, autoritativnošću i poslovnom prikladnošću. U poslovnoj skupini pozitivni profesionalni dojmovi češće se povezuju s 180 mm / f2.8, dok

se dominantnost ili autoritativnost najizrazitije veže uz 180 mm / f5.6. Negativno formulirane tvrdnje u objema se skupinama najčešće povezuju s kombinacijama od 28 mm.

Tablica 27. Odabrani značajni standardizirani reziduali koji sažimaju glavne obrasce dodatnih skupina.

skupina	dojam	kombinacija	opaženo n	očekivano n	standardizirani rezidual	tumačenje
fotografija i dizajn	najtoplija / pristupačna	85 mm / f2.8	57	16,7	9,88	više od očekivanog
fotografija i dizajn	najpozitivniji dojam	85 mm / f2.8	38	16,7	5,23	više od očekivanog
fotografija i dizajn	najkompetentnija / stručna	180 mm / f5.6	49	16,7	7,92	više od očekivanog
fotografija i dizajn	najpouzdanija	180 mm / f5.6	45	16,7	6,94	više od očekivanog
fotografija i dizajn	najdominantnija / autoritativna	180 mm / f5.6	48	16,7	7,68	više od očekivanog
fotografija i dizajn	najprikladnija poslovno	180 mm / f5.6	39	16,7	5,47	više od očekivanog
fotografija i dizajn	najmanje prikladna poslovno	28 mm / f2.8	56	16,7	9,63	više od očekivanog
fotografija i dizajn	najmanje prirodno / proporcionalno lice	28 mm / f5.6	48	16,7	7,68	više od očekivanog
fotografija i dizajn	najmanje pouzdana	28 mm / f11	48	16,7	7,68	više od očekivanog
poslovni	najtoplija / pristupačna	85 mm / f2.8	38	16,6	5,27	više od očekivanog
poslovni	najpozitivniji dojam	180 mm / f2.8	33	16,6	4,04	više od očekivanog
poslovni	najkompetentnija / stručna	180 mm / f2.8	37	16,6	5,02	više od očekivanog
poslovni	najpouzdanija	180 mm / f2.8	34	16,6	4,29	više od očekivanog

skupina	dojam	kombinacija	opaženo n	očekivano n	standardizirani rezidual	tumačenje
poslovni	najdominantnija / autoritativna	180 mm / f5.6	44	16,6	6,75	više od očekivanog
poslovni	najprikladnija poslovno	180 mm / f2.8	41	16,6	6,01	više od očekivanog
poslovni	najprirodnije / proporcionalno lice	180 mm / f2.8	37	16,6	5,02	više od očekivanog
poslovni	najmanje prikladna poslovno	28 mm / f2.8	48	16,6	7,73	više od očekivanog
poslovni	najmanje prirodno / proporcionalno lice	28 mm / f2.8	50	16,6	8,22	više od očekivanog
poslovni	najmanje pouzdana	28 mm / f5.6	44	16,6	6,75	više od očekivanog

3.3.5. Log-linearna i korespondentna analiza

Nakon deskriptivnog pregleda najčešće odabranih kombinacija i analize standardiziranih reziduala, provedena je log-linearna analiza kako bi se dodatno provjerilo jesu li raspodjele odabira povezane s fotografskim parametrima i ispitivanim dojmovima. Analiza je provedena zasebno za obje dodatne skupine, pri čemu su u model uključeni žarišna duljina, otvor objektiva i ispitivani dojam. Rezultati log-linearne analize prikazani su u tablici 28.

Log-linearna analiza s odabirom modela u dodatnim skupinama ne pokazuje značajnu interakciju trećeg reda između žarišne duljine, otvora objektiva i dojma. U skupini fotografije i dizajna ta interakcija iznosi $L^2(36) = 46,27$, $p = 0,117$, a u poslovnoj $L^2(36) = 45,20$, $p = 0,140$. Takav nalaz treba tumačiti u odnosu na veličinu dodatnih uzoraka – deskriptivni obrasci kombinacija postoje, ali trenutačni broj ispitanika ne daje dovoljno snažan dokaz za složeniju interakciju trećeg reda u dodatnim skupinama.

Parcijalne asocijacije ipak potvrđuju da se žarišna duljina i dojam značajno povezuju u objema dodatnim skupinama. Povezanost otvora objektiva i dojma također je značajna u objema skupinama, iako je u poslovnoj skupini slabija nego u skupini

fotografije i dizajna. Odnos žarišne duljine i otvora objektiva sam za sebe nije značajan u dodatnim skupinama.

Tablica 28. Log-linearna analiza u dodatnim skupinama.

skupina	učinak	df	χ^2 / L^2	p
fotografija i dizajn	žarišna duljina × otvor objektiva × dojam	36	46,27	0,117
fotografija i dizajn	žarišna duljina × otvor objektiva	4	7,82	0,098
fotografija i dizajn	žarišna duljina × dojam	18	1216,21	< 0,001
fotografija i dizajn	otvor objektiva × dojam	18	79,79	< 0,001
poslovni	žarišna duljina × otvor objektiva × dojam	36	45,20	0,140
poslovni	žarišna duljina × otvor objektiva	4	3,93	0,415
poslovni	žarišna duljina × dojam	18	999,73	< 0,001
poslovni	otvor objektiva × dojam	18	40,03	0,002

Korespondentna analiza potvrđuje da se odnosi između kombinacija parametara i ispitivanih dojmova mogu sažeti u prve dvije dimenzije. U skupini fotografije i dizajna prve dvije dimenzije objašnjavaju 97,6 % ukupne inercije, a u poslovnoj skupini 98,1 %. To znači da je struktura odnosa između kombinacija i dojmova u dodatnim skupinama pregledna i usporediva sa studentskim nalazom. Sažetak korespondentne analize za studentski uzorak i dodatne skupine prikazan je u tablici 29.

Tablica 29. Sažetak korespondentne analize za studentski uzorak i dodatne skupine.

skupina	N	χ^2	df	p	inerc.	dim. 1	dim. 2	dim. 1+2
studenti	6660	4427,54	72	< 0,001	0,665	86,3%	12,6%	98,9%
fotografija i dizajn	1500	1317,65	72	< 0,001	0,878	83,3%	14,4%	97,6%
poslovni	1490	1038,64	72	< 0,001	0,697	87,6%	10,5%	98,1%

3.3.6. Provjera robusnosti rezultata

Provjera robusnosti provedena je logističkom analizom primjenom generaliziranih jednadžbi procjene. Kao i u glavnom istraživanju, analiza uzima u obzir da isti ispitanik daje više odabira kroz više portretiranih osoba i više tvrdnji. Globalni GEE testovi pokazuju značajan učinak kombinacije žarišne duljine i otvora objektiva za svih deset ispitivanih dojmova u objema dodatnim skupinama, što je prikazano u tablici 30.

Tablica 30. Globalni GEE testovi učinka kombinacije parametara u dodatnim skupinama.

	fotografija i dizajn		poslovni	
ispitivani dojam	Wald χ^2	p	Wald χ^2	p
najpozitivniji dojam	16754,05	< 0,001	16692,34	< 0,001
najtoplija / pristupačna	108,52	< 0,001	57,09	< 0,001
najkompetentnija / stručna	73,63	< 0,001	16825,60	< 0,001
najpouzdanija	123,57	< 0,001	16775,86	< 0,001
najdominantnija / autoritativna	78,28	< 0,001	100,03	< 0,001
najprikladnija poslovno	83,64	< 0,001	91,21	< 0,001
najprirodnije / proporcionalno lice	60,91	< 0,001	74,74	< 0,001
najmanje prikladna poslovno	119,03	< 0,001	96,04	< 0,001
najmanje prirodno / proporcionalno lice	17512,55	< 0,001	82,57	< 0,001
najmanje pouzdana	104,09	< 0,001	87,65	< 0,001

Usporedba najčešće i druge najčešće odabrane kombinacije pokazuje znatno oprezniju sliku. Kao što je prikazano u tablici 31., nakon Benjamini-Hochbergove korekcije u skupini fotografije i dizajna jasno se izdvaja samo kombinacija 85 mm / f2.8 u odnosu na 180 mm / f2.8 kod topline i pristupačnosti. U poslovnoj skupini nijedna razlika između najčešće i druge najčešće odabrane kombinacije ne ostaje značajna nakon korekcije. To ne znači da nema deskriptivnih razlika, nego da ih na sadašnjem dodatnom uzorku treba tumačiti kao smjer obrasca, a ne kao stabilno odvojene vodeće kombinacije.

Tablica 31. GEE usporedbe najčešće i druge najčešće odabrane kombinacije u dodatnim skupinama.

skupina	ispitivani dojam	najčešća / druga kombinacija	OR	p	p_BH	značajno nakon BH
fotografija i dizajn	najpozitivniji dojam	85 mm / f2.8 / 180 mm / f2.8	1,25	0,390	0,650	ne
fotografija i dizajn	najtoplija / pristupačna	85 mm / f2.8 / 180 mm / f2.8	3,57	< 0,001	< 0,001	da
fotografija i dizajn	najkompetentnija / stručna	180 mm / f5.6 / 180 mm / f2.8	1,94	0,044	0,148	ne
fotografija i dizajn	najpouzdanija	180 mm / f5.6 / 180 mm / f2.8	1,79	0,097	0,242	ne
fotografija i dizajn	najdominantnija / autoritativna	180 mm / f5.6 / 180 mm / f11	1,88	0,019	0,095	ne
fotografija i dizajn	najprikladnija poslovno	180 mm / f5.6 / 180 mm / f2.8	1,20	0,584	0,730	ne
fotografija i dizajn	najprirodnije / proporcionalno lice	180 mm / f5.6 / 180 mm / f2.8	1,25	0,473	0,675	ne
fotografija i dizajn	najmanje prikladna poslovno	28 mm / f2.8 / 28 mm / f5.6	1,53	0,199	0,397	ne
fotografija i dizajn	najmanje prirodno / proporcionalno lice	28 mm / f5.6 / 28 mm / f2.8	1,03	0,924	0,924	ne
fotografija i dizajn	najmanje pouzdana	28 mm / f11 / 28 mm / f2.8	1,17	0,667	0,741	ne
poslovni	najpozitivniji dojam	180 mm / f2.8 / 85 mm / f2.8	1,04	0,909	1,000	ne
poslovni	najtoplija / pristupačna	85 mm / f2.8 / 180 mm / f2.8	1,42	0,169	0,564	ne
poslovni	najkompetentnija / stručna	180 mm / f2.8 / 180 mm / f5.6	1,16	0,574	0,956	ne

skupina	ispitivani dojam	najčešća / druga kombinacija	OR	p	p_BH	značajno nakon BH
poslovni	najpouzdanija	180 mm / f2.8 / 180 mm / f5.6	1,13	0,703	0,965	ne
poslovni	najdominantnija / autoritativna	180 mm / f5.6 / 180 mm / f11	1,81	0,048	0,478	ne
poslovni	najprikladnija poslovno	180 mm / f2.8 / 180 mm / f5.6	1,57	0,136	0,564	ne
poslovni	najprirodnije / proporcionalno lice	180 mm / f2.8 / 180 mm / f5.6	1,37	0,376	0,939	ne
poslovni	najmanje prikladna poslovno	28 mm / f2.8 / 28 mm / f5.6	1,21	0,484	0,956	ne
poslovni	najmanje prirodno / proporcionalno lice	28 mm / f2.8 / 28 mm / f5.6	1,00	1,000	1,000	ne
poslovni	najmanje pouzdana	28 mm / f5.6 / 28 mm / f2.8	1,07	0,772	0,965	ne

3.3.7. Usporedba dodatnih skupina sa studentskim nalazom

Kako bi se dodatne ankete izravno povezale s glavnim istraživanjem, raspodjele odabira uspoređene su između triju skupina: studenata, stručnjaka iz područja fotografije i dizajna te poslovnih stručnjaka. Usporedba je provedena zasebno za svaku tvrdnju, uz Benjamini–Hochbergovu korekciju za višestruka testiranja.

Nakon korekcije p-vrijednosti nijedna razlika između skupina nije statistički značajna. Dvije tvrdnje imaju niže nekorigirane p-vrijednosti, toplina / pristupačnost i poslovna prikladnost, ali se one nakon korekcije ne zadržavaju kao značajne. Cramerove V vrijednosti kreću se u niskom rasponu, što upućuje na male razlike među skupinama.

Usporedba raspodjela odabira između studentskog uzorka i dviju dodatnih skupina pokazuje da se skupine ne razlikuju statistički značajno ni za jedan od prikazanih ispitivanih dojmova. Sve p-vrijednosti, kao i p-vrijednosti korigirane Benjamini–

Hochbergovim postupkom, veće su od 0,05, a vrijednosti Cramerova V upućuju na vrlo male učinke, što je prikazano u tablici 32. To znači da se raspodjele odabira u dodatnim skupinama ne mogu smatrati statistički različitim od raspodjela dobivenih u glavnom studentskom istraživanju.

Tablica 32. Usporedba raspodjela odabira između studentskog uzorka i dodatnih skupina.

ispitivani dojam	χ^2	df	p	Cramerov V	p_BH
najpozitivniji dojam	14,83	16	0,537	0,088	0,692
najtoplija / pristupačna	30,44	16	0,016	0,126	0,158
najkompetentnija / stručna	20,20	16	0,211	0,102	0,692
najpouzdanija	16,53	16	0,417	0,093	0,692
najdominantnija / autoritativna	12,73	16	0,692	0,081	0,692
najprikladnija poslovno	27,01	16	0,041	0,118	0,207
najprirodnije / proporcionalno lice	13,53	16	0,634	0,084	0,692
najmanje prikladna poslovno	13,87	16	0,608	0,085	0,692
najmanje prirodno / proporcionalno lice	15,91	16	0,459	0,091	0,692
najmanje pouzdana	14,29	16	0,577	0,086	0,692

3.3.8. Rasprava rezultata dodatnih anketa

Rezultati dodatnih anketa pokazuju da se osnovni komunikacijski obrasci iz glavnog studentskog istraživanja ponavljaju i u profesionalnim skupinama. U skupini fotografije i dizajna ponavljanje je vrlo izravno: kombinacija žarišne duljine 85 mm i otvora objektiva f2.8 povezana je s pozitivnim općim dojmom i toplinom / pristupačnošću, 180 mm / f5.6 s kompetentnošću, pouzdanošću, autoritativnošću, poslovnom prikladnošću te prirodnošću i proporcionalnošću lica, a 28 mm s negativnim procjenama. Taj je nalaz važan jer pokazuje da se glavni obrazac ponavlja i u skupini čija je profesionalna

perspektiva izravnije povezana s fotografskom izvedbom, proporcijama lica, perspektivnim prikazom, odnosom osobe i pozadine te vizualnom organizacijom portreta.

U skupini poslovnih stručnjaka obrazac se ne mijenja na razini žarišne duljine, ali se pojavljuje pomak unutar kombinacija sa 180 mm. Za više profesionalno pozitivnih procjena najčešće se odabire 180 mm / f2.8, a ne 180 mm / f5.6. Taj pomak može se tumačiti kao nijansa poslovno-komunikacijskog čitanja portreta: dulja žarišna duljina zadržava dojam profesionalne stabilnosti i prirodnijeg prikaza lica, dok manja dubinska oštrina može dodatno izdvojiti glavne crte lica i pojačati dojam usmjerenosti na portretiranu osobu. Istodobno, kod dominantnosti ili autoritativnosti 180 mm / f5.6 ostaje vodeća kombinacija, što pokazuje da se profesionalno poželjni dojmovi ne svode na jednu jedinu postavku. Taj pomak ne treba tumačiti kao odstupanje od glavnog nalaza, nego kao deskriptivnu nijansu unutar istog šireg obrasca. U svim trima skupinama dulja žarišna duljina ostaje povezana s profesionalno stabilnijim i prikladnijim dojmom, dok se razlika između f2.8 i f5.6 u dodatnim skupinama ne može tumačiti kao statistički potvrđena razlika među skupinama.

Najstabilniji nalaz kroz sve tri skupine odnosi se na negativne procjene kombinacija sa žarišnom duljinom 28 mm. Širokokutni uvjet snimanja, povezan s manjom udaljenošću fotografskog aparata i izraženijom promjenom proporcija lica, sustavno se povezuje s najmanjom poslovnom prikladnošću, najmanjom prirodnošću i proporcionalnošću te najmanjom pouzdanošću. Taj se obrazac pojavljuje i kod studenata i kod dodatnih profesionalnih skupina, što mu daje posebnu važnost.

Dodatne ankete stoga podupiru zaključak da glavni nalazi nisu ograničeni samo na studentski uzorak. One ipak ostaju provjera glavnog istraživanja, a ne njegov samostalni nositelj, prvenstveno zbog manjeg broja ispitanika u svakoj dodatnoj skupini.

4. USPOREDNA RASPRAVA I SINTEZA NALAZA

Rezultati provedenog istraživanja pokazuju da poslovni fotografski portret nije neutralan prikaz osobe u kojem tehnički parametri imaju samo izvedbenu ili estetsku ulogu. Način fotografskog prikaza sudjeluje u oblikovanju uvjeta pod kojima promatrač stvara prvi dojam o portretiranoj osobi. Fotografija pritom ne određuje osobu niti njezine stvarne profesionalne osobine, ali može utjecati na to kako se lice, profesionalna prisutnost i prikladnost osobe pojavljuju pred promatračem.

Takvo tumačenje povezuje teorijski okvir rada s empirijskim rezultatima. U teorijskom dijelu rada poslovni je portret postavljen kao oblik profesionalne vizualne komunikacije, kao fotografska slika koja ne služi samo identifikaciji osobe, nego i oblikovanju dojma o njezinoj dostupnosti, kompetentnosti, pouzdanosti i ulozi u profesionalnom kontekstu [2], [3]. Istraživanja prvih dojmova i socijalnih atribucija pokazuju da promatrači iz lica brzo izvode procjene koje se mogu povezati s toplinom, kompetentnošću, pouzdanošću i dominantnošću [6], [7], [8], [9]. Ovaj rad tu je raspravu premjestio u područje poslovnog fotografskog portreta i ispitao u kojoj se mjeri dojam o osobi može povezati s odlukama donesenima u fotografskom postupku.

Empirijski dio rada temelji se na sustavnom variranju triju žarišnih duljina i triju otvora objektiva. Time je oblikovano devet fotografskih uvjeta u kojima su ostali fotografski i izvedbeni elementi bili kontrolirani. Glavno istraživanje provedeno je na studentskom uzorku, a dodatne ankete obuhvatile su stručnjake iz područja fotografije i dizajna te poslovne stručnjake i stručnjake iz područja ljudskih resursa i odnosa s javnošću. Dodatnim anketama provjeravalo se ponavljaju li se glavni obrasci procjene i u skupinama koje poslovni portret promatraju iz drukčijih profesionalnih perspektiva.

Ukupni nalazi pokazuju da se doživljaj poslovnog portreta ne može objasniti samo pojedinačnim učinkom žarišne duljine ili samo pojedinačnim učinkom dubinske oštine. Najjasniji rezultati pojavljuju se na razini njihovih kombinacija. Kombinacija 85 mm / f2.8 povezuje se s pozitivnim, toplim i pristupačnim dojmom. Kombinacija 180 mm / f5.6 povezuje se s kompetentnošću, pouzdanošću, autoritativnošću, poslovnom prikladnošću te prirodnijim i proporcionalnijim prikazom lica. Kombinacije sa žarišnom

duljinom od 28 mm, osobito 28 mm / f2.8, najdosljednije se povezuju s negativnim procjenama prirodnosti, proporcionalnosti, pouzdanosti i poslovne prikladnosti.

4.1. GLAVNI OBRASCI PROCJENE U STUDENTSKOM UZORKU I DODATNIM SKUPINAMA

Usporedba rezultata glavnog istraživanja i dodatnih anketa pokazuje da se temeljni obrasci procjene uglavnom zadržavaju kroz sve tri skupine ispitanika. Studentski uzorak daje glavni empirijski oslonac rada jer je riječ o najvećem uzorku i najstabilnijem izvoru inferencijskih zaključaka. Dodatne ankete imaju dopunsku funkciju. One pokazuju da se isti smjer procjene pojavljuje i među ispitanicima koji poslovni portret promatraju iz vizualno-stručne i poslovno-komunikacijske perspektive.

U skupini stručnjaka iz područja fotografije i dizajna obrasci se ponavljaju vrlo izravno. Kombinacija 85 mm / f2.8 ostaje povezana s topline i pristupačnošću, dok se 180 mm / f5.6 izdvaja kod profesionalno poželjnih dojmova kao što su kompetentnost, pouzdanost, autoritativnost i poslovna prikladnost. U poslovnoj skupini zadržava se isti smjer na razini žarišne duljine, ali se pojavljuje nijansa unutar kombinacija sa 180 mm. U toj skupini kombinacija 180 mm / f2.8 češće se pojavljuje kod dijela profesionalno pozitivnih procjena, dok 180 mm / f5.6 ostaje vodeća kombinacija kod dominantnosti ili autoritativnosti.

Usporedba studentskog uzorka i dodatnih skupina pokazala je da se raspodjele odabira među skupinama ne razlikuju statistički značajno nakon Benjamini-Hochbergove korekcije. Veličine učinka bile su male, što podupire tumačenje da dodatne skupine ne mijenjaju glavni nalaz, nego ga dopunjuju iz dviju profesionalnih perspektiva.

Glavni empirijski obrasci prikazani su u tablici 33. Tablica ne ponavlja sve rezultate iz prethodnih poglavlja, nego izdvaja nalaze koji su važni za završnu provjeru hipoteza, određenje doprinosa rada i oblikovanje praktičnih smjernica.

Tablica 33. Glavni empirijski obrasci u studentskom uzorku i dodatnim skupinama.

obrazac	POZITIVAN OPĆI DOJAM I TOPLINA
studentski uzorak	85 mm / f2.8 najčešće se povezuje s pozitivnim općim dojmom te toplinom i pristupačnošću.
dodatne skupine	Obrazac se ponavlja u skupini fotografije i dizajna. U poslovnoj skupini 85 mm / f2.8 ostaje važan za toplinu i pristupačnost, dok se za najpozitivniji dojam češće izdvaja 180 mm / f2.8.
tumačenje nalaza	Manja dubinska oštrina može poduprijeti mekši i pristupačniji dojam, ali učinak ovisi o žarišnoj duljini i komunikacijskom cilju.
obrazac	KOMPETENTNOST, POUZDANOST, AUTORITET I POSLOVNA PRIKLADNOST
studentski uzorak	180 mm / f5.6 najstabilnije se povezuje s profesionalno poželjnim dojmovima.
dodatne skupine	U skupini fotografije i dizajna obrazac se ponavlja. U poslovnoj skupini češće se izdvaja 180 mm / f2.8, uz zadržavanje 180 mm / f5.6 kod autoriteta.
tumačenje nalaza	Dulja žarišna duljina povezuje se s profesionalnom stabilnošću, prirodnijim proporcijama i većom poslovnom prikladnošću portreta.
obrazac	PRIRODNOST I PROPORCIONALNOST LICA
studentski uzorak	180 mm / f5.6 najčešće se povezuje s prirodnijim i proporcionalnijim licem.
dodatne skupine	Dodatne skupine potvrđuju važnost 180 mm, uz pomak prema 180 mm / f2.8 u poslovnoj skupini.
tumačenje nalaza	Prirodnost lica ponajprije se povezuje s perspektivnim prikazom koji proizlazi iz odnosa žarišne duljine, udaljenosti fotografskog aparata i kadra.
obrazac	NEGATIVNE PROCJENE
studentski uzorak	28 mm / f2.8 najčešće je povezano s najmanjom poslovnom prikladnošću, najmanjom prirodnošću i proporcionalnošću te najmanjom pouzdanosti.
dodatne skupine	Negativni obrazac vezan uz 28 mm pojavljuje se u obje dodatne skupine.
tumačenje nalaza	Širokokutni uvjet snimanja i mala udaljenost fotografskog aparata nepovoljno djeluju na dojam poslovne prikladnosti i prirodnosti.
obrazac	USPOREDBA SKUPINA
studentski uzorak	Studentski nalaz daje glavni empirijski oslonac rada.
dodatne skupine	Dodatne skupine ne razlikuju se statistički značajno od studentskog uzorka nakon korekcije za višestruka testiranja.
tumačenje nalaza	Glavni obrasci nisu ograničeni samo na studentsku skupinu, ali dodatne ankete ostaju dopunska provjera zbog manjeg broja ispitanika.

Nalazi prikazani u tablici 33 upućuju na to da poslovni portret treba tumačiti kroz odnos fotografskih parametara i komunikacijskog cilja. Isti portretni postupak ne podržava jednako sve dojmove. Kombinacija koja naglašava toplinu i pristupačnost ne mora biti ista kao kombinacija koja najstabilnije naglašava autoritet, kompetentnost ili formalnu profesionalnu prikladnost. Time se potvrđuje polazište rada da uspješnost poslovnog portreta ne treba procjenjivati prema jednoj univerzalnoj tehničkoj postavci, nego prema tome koliko pojedina kombinacija podržava željeni komunikacijski učinak.

4.2. KRITERIJI USPJEŠNOG POSLOVNOG PORTRETA U ODGOVORIMA STRUČNIH SKUPINA

Dodatne ankete imale su i završni dio u kojem su ispitanici odgovarali na pitanja o tome što utječe na njihovu procjenu poslovnog portreta. Ti se odgovori u ovom radu ne tumače kao samostalna kvalitativna analiza, nego kao dopunski interpretativni materijal. Njihova je vrijednost u tome što pokazuju kako stručne skupine same opisuju kriterije profesionalno prikladnog poslovnog portreta.

Odgovori stručnjaka važni su jer povezuju rezultate odabira s profesionalnim razumijevanjem portreta. Glavni dio istraživanja pokazuje koje su fotografske kombinacije ispitanici birali za pojedine dojmove. Završna pitanja pokazuju koje elemente stručne skupine smatraju važnima kada razmišljaju o uspješnosti poslovnog portreta u praksi.

Tematski pregled najvažnijih kriterija prikazan je u tablici 34. Tablica uključuje rezultate zatvorenih pitanja s višestrukim izborom, podatke o najvažnijem dojmu u poslovnoj skupini i sažeto tumačenje otvorenih odgovora. Tablica se temelji na završnim pitanjima dodatnih anketa. Postotci i frekvencije odnose se na broj valjanih ispitanika u pojedinoj dodatnoj skupini, $n = 25$. Otvoreni odgovori korišteni su kao dopunski materijal za tumačenje, a ne kao samostalna kvalitativna analiza.

Tablica 34. Kriteriji profesionalno prikladnog poslovnog portreta prema završnim odgovorima stručnih skupina.

kriterij	PRIRODNOST I PROPORCIJE LICA
kako se pojavljuje u odgovorima stručnih skupina	U skupini fotografije i dizajna prirodnost prikaza lica navelo je 20 od 25 ispitanika, a proporcije lica 14 od 25. U poslovnoj, HR i PR skupini prirodnost lica navelo je 15 od 25 ispitanika, a prirodnost je zajedno s profesionalnošću bila najčešće izdvojena kao najvažniji dojam.
veza s empirijskim nalazima	Prirodnost i proporcionalnost lica najstabilnije se povezuju s duljom žarišnom duljinom, osobito s kombinacijama sa 180 mm. Negativni pol procjene vezan je uz 28 mm.
značenje za tumačenje poslovnog portreta	Uspješan poslovni portret ne smije tehničkim prikazom proizvesti dojam neprirodnosti ili izobličenosti lica.
kriterij	IZRAZ LICA I POGLED
kako se pojavljuje u odgovorima stručnih skupina	U skupini fotografije i dizajna izraz lica navelo je 22 od 25 ispitanika, a smjer pogleda 10 od 25. U poslovnoj skupini izraz lica navelo je 11 od 25 ispitanika. Otvoreni odgovori često spominju prirodan izraz, blagi osmijeh, pogled u razini očiju i dojam samopouzdanja.
veza s empirijskim nalazima	Izraz lica bio je kontroliran u fotografskom materijalu, ali odgovori pokazuju da se tehnički parametri tumače zajedno s načinom na koji lice djeluje pred promatračem.
značenje za tumačenje poslovnog portreta	Tehničke postavke ne djeluju odvojeno od izraza lica. One oblikuju uvjete u kojima se izraz, pogled i opći dojam osobe procjenjuju.
kriterij	PROFESIONALNOST, UREDNOST I FORMALNOST
kako se pojavljuje u odgovorima stručnih skupina	U poslovnoj skupini dojam profesionalnosti navelo je 14 od 25 ispitanika, a urednost i formalnost fotografije također 14 od 25. U skupini fotografije i dizajna opći profesionalni dojam navelo je 12 od 25 ispitanika.
veza s empirijskim nalazima	Profesionalno poželjni dojmovi najstabilnije se povezuju s kombinacijama sa 180 mm, osobito s 180 mm / f5.6 u studentskom uzorku i skupini fotografije i dizajna.
značenje za tumačenje poslovnog portreta	Poslovna prikladnost nije samo estetska kvaliteta. Ona proizlazi iz usklađenosti prikaza s profesionalnom funkcijom portreta.

kriterij	PRISTUPAČNOST I TOPLINA
kako se pojavljuje u odgovorima stručnih skupina	U poslovnoj skupini dojam pristupačnosti navelo je 12 od 25 ispitanika, a 4 ispitanika izdvojila su pristupačnost kao najvažniji dojam pri procjeni poslovnog portreta.
veza s empirijskim nalazima	Toplina i pristupačnost najjasnije se povezuju s kombinacijom 85 mm / f2.8.
značenje za tumačenje poslovnog portreta	Uspješan poslovni portret ne mora uvijek naglašavati formalnost i autoritet. U nekim je kontekstima poželjno naglasiti dostupnost, otvorenost i komunikacijsku bliskost.
kriterij	POUZDANOST, KOMPETENTNOST I AUTORITET
kako se pojavljuje u odgovorima stručnih skupina	U poslovnoj skupini dojam pouzdanosti navelo je 10 od 25 ispitanika, dojam kompetentnosti 8 od 25, a dojam autoriteta 2 od 25. Iako autoritet nije često izdvojen kao opći kriterij, u procjenama fotografskih kombinacija ostaje jasno povezan s duljom žarišnom duljinom.
veza s empirijskim nalazima	Kompetentnost, pouzdanost i autoritativnost najčešće se povezuju s kombinacijama sa 180 mm, osobito s 180 mm / f5.6.
značenje za tumačenje poslovnog portreta	Profesionalni portret može biti usmjeren na različite odnose između pristupačnosti i profesionalne distance.
kriterij	TEHNIČKA IZVEDBA, RASVJETA, KADAR I OŠTRINA
kako se pojavljuje u odgovorima stručnih skupina	U skupini fotografije i dizajna rasvjetu je navelo 16 od 25 ispitanika, kadriranje 7 od 25, oštrinu lica 6 od 25, a tehničku kvalitetu fotografije 6 od 25. U poslovnoj skupini tehničku kvalitetu navelo je 5 od 25 ispitanika.
veza s empirijskim nalazima	U istraživanju su rasvjeta, kadar, pozadina i obrada bili kontrolirani kako bi se mogao ispitati učinak žarišne duljine i otvora objektiva.
značenje za tumačenje poslovnog portreta	Kontrola ostalih elemenata povećava jasnoću nalaza o fotografskim parametrima, ali stručni odgovori pokazuju da se u praksi poslovni portret procjenjuje kao cjelina.
kriterij	USKLAĐENOST S ORGANIZACIJSKIM I POSLOVNIM KONTEKSTOM
kako se pojavljuje u odgovorima stručnih skupina	U poslovnoj skupini 8 od 25 ispitanika navelo je dojam da bi osoba dobro predstavljala organizaciju, a 7 od 25 navelo je usklađenost s poslovnim kontekstom. Na pitanje može li način prikaza osobe utjecati na dojam o organizaciji, 14 ispitanika odgovorilo je da može snažno, a 10 da može djelomično.
veza s empirijskim nalazima	Rezultati o poslovnoj prikladnosti povezuju tehničke parametre s organizacijskom uporabom portreta.
značenje za tumačenje poslovnog portreta	Poslovni portret ne predstavlja samo pojedinca. U profesionalnoj uporabi on može sudjelovati i u oblikovanju dojma o organizaciji koju osoba predstavlja.

Odgovori stručnih skupina pokazuju da se uspješan poslovni portret ne može svesti na tehničku ispravnost slike. Prirodnost lica, izraz, pogled, profesionalnost, pristupačnost, urednost, rasvjeta, kadar i usklađenost s kontekstom pojavljuju se kao povezani kriteriji. Takav nalaz dobro se uklapa u teorijski okvir rada. Poslovni portret djeluje unutar šire profesionalne i organizacijske komunikacije, u kojoj se dojam o osobi povezuje s očekivanjima publike, ulogom osobe i kontekstom objave [4], [5], [24].

Završni odgovori stručnjaka dopunjuju eksperimentalni dio rada. Prisilni odabir pokazuje koje se kombinacije fotografskih parametara povezuju s pojedinim dojmom. Odgovori stručnih skupina pokazuju zašto su ti dojmovi profesionalno važni. Prirodnost lica, pouzdanost, profesionalnost i pristupačnost nisu sporedni estetski dojmovi, nego kriteriji prema kojima se portret može procjenjivati kao prikladan ili manje prikladan za profesionalno predstavljanje.

4.3. PROVJERA HIPOTEZA

Nakon prikaza rezultata glavnog istraživanja, dodatnih anketa i završnih odgovora stručnih skupina moguće je provjeriti status postavljenih hipoteza. Hipoteze se ne procjenjuju samo prema pojedinačnim frekvencijama odabira, nego prema ukupnom obrascu rezultata, statističkim provjerama i usporedbi studentskog uzorka s dodatnim skupinama.

H1.

Sustavne varijacije žarišne duljine objektiva i dubinske oštine u poslovnim fotografskim portretima dovode do statistički značajnih razlika u emocionalnim procjenama promatrača te u socijalnim atribucijama.

H1 je potvrđena jer su sustavne promjene fotografskih parametara dovele do statistički značajnih razlika u procjenama. U glavnom istraživanju ispitanici nisu nasumično birali fotografije, nego su se pojedine kombinacije dosljedno povezivale s određenim dojmom. Taj je nalaz dodatno provjeren različitim analitičkim postupcima, uključujući hi-kvadrat testove, standardizirane reziduale, post hoc usporedbe, log-linearne modele, korespondentnu analizu i generalizirane jednadžbe procjene. Dodatne ankete ne zamjenjuju glavni uzorak, ali podupiru zaključak da se isti smjer procjene pojavljuje i u profesionalno drukčijim skupinama.

H2.

Ciljano podešene kombinacije žarišne duljine objektiva i dubinske oštine, definirane prema unaprijed specificiranom komunikacijskom cilju, proizvode prihvatljivije poslovne fotografske portrete.

H2 je potvrđena jer je osnova te hipoteze bila da se različite kombinacije žarišne duljine i dubinske oštine mogu povezati s različitim komunikacijskim ciljevima. Rezultati ne pokazuju jednu najbolju postavku za sve poslovne portrete, već da različite kombinacije fotografskih parametara podržavaju različite komunikacijske ciljeve. Za portret koji treba djelovati toplije i pristupačnije najprikladniji obrazac je 85 mm / f2.8, dok je za dojam kompetentnosti, pouzdanosti, autoriteta i poslovne prikladnosti stabilniji obrazac 180 mm / f5.6. U poslovnoj skupini pojavljuje se i pomak prema 180 mm / f2.8 kod dijela profesionalno pozitivnih procjena, ali taj pomak ostaje unutar šireg obrasca dulje žarišne duljine. H2 se stoga ne potvrđuje kao tvrdnja o jednoj optimalnoj tehničkoj formuli, nego kao tvrdnja o mogućnosti ciljano usmjerenog fotografskog oblikovanja poslovnog portreta.

H3.

Postoji statistički značajna razlika u percepciji valencije, estetske ugone i kompetentnosti između portreta snimljenih s malom dubinskom oštrinom u odnosu na portrete s većom dubinskom oštrinom, uz konstantne ostale parametre.

H3 je djelomično potvrđena. Rezultati potvrđuju da dubinska oštrina ima komunikacijsku važnost, ali ne potvrđuju jednostavnu razliku prema kojoj bi mala dubinska oštrina bila općenito povoljnija od veće. Otvor objektiva f2.8 podržava toplinu, pristupačnost i pozitivniji prvi dojam kada je povezan s odgovarajućom žarišnom duljinom. Za kompetentnost, autoritativnost i poslovnu prikladnost stabilniji je učinak f5.6 u kombinaciji sa 180 mm. Time se H3 potvrđuje u dijelu koji se odnosi na postojanje razlika između razina dubinske oštine, ali se ne potvrđuje kao jednosmjernan učinak male dubinske oštine. Manja dubinska oštrina zato nije općenito povoljnija od veće dubinske oštine, nego njezin učinak ovisi o žarišnoj duljini i komunikacijskom cilju.

4.4. DOPRINOS RADA

Doprinos rada proizlazi iz povezivanja teorijskog problema, kontroliranog fotografskog postupka i empirijske provjere dojmova promatrača. U literaturi se poslovni portret često razmatra kao dio profesionalne samoprezentacije, organizacijskog predstavljanja ili vizualnog identiteta [22], [23], [24]. Ovaj rad tomu dodaje empirijsku provjeru odnosa između konkretnih fotografskih parametara i komunikacijskih učinaka poslovnog portreta.

D1.

Kvantifikacija i kauzalna identifikacija učinaka žarišne duljine objektiva i dubinske oštine na emocionalne procjene i socijalne atribucije poslovnih fotografskih portreta.

Rad je kvantificirao povezanost žarišne duljine, otvora objektiva i njihovih kombinacija s procjenama poslovnog portreta. Rezultati pokazuju koje se kombinacije najčešće povezuju s toplinom, pristupačnošću, kompetentnošću, pouzdanošću, autoritetom, poslovnom prikladnošću te prirodnošću i proporcionalnošću lica. Rad daje empirijsku osnovu za tvrdnju da tehnički parametri poslovne portretne fotografije mogu imati prepoznatljive komunikacijske učinke.

Empirijski doprinos rada sastoji se u tome što se u području poslovne portretne fotografije uvodi sustavna provjera učinaka fotografskih parametara. U fotografskoj praksi često postoje iskustvena pravila o prikladnim žarišnim duljinama i otvorima objektiva, ali se njihovi komunikacijski učinci rjeđe provjeravaju u kontroliranim uvjetima. Ovaj rad pokazuje da se pojedine kombinacije mogu povezati s jasno određenim dojmom, a da pritom učinak ne proizlazi iz promjene osobe, izraza, pozadine ili rasvjete.

D2.

Razvoj standardiziranog protokola snimanja poslovnih fotografskih portreta.

Razvijen je kontrolirani protokol snimanja i procjene poslovnih portreta. U fotografskom dijelu istraživanja sustavno su varirane tri žarišne duljine i tri otvora objektiva, dok su rasvjeta, pozadina, kadar, izraz lica, smjer pogleda i obrada zadržani

usporedivima. Rad nudi ponovljiv model istraživanja poslovnog portreta, u kojem se fotografski parametri mogu sustavno mijenjati i povezivati s procjenama promatrača.

Metodološki doprinos rada odnosi se na oblikovanje ponovljivog postupka. Kombinacija kontroliranog fotografskog materijala, metode prisilnog odabira, kodiranja devet fotografskih uvjeta i više razina statističke provjere omogućuje razmjerno precizno ispitivanje odnosa između parametra i dojma. Takav pristup može se koristiti i u budućim istraživanjima drugih vrsta portreta, drukčijih pozadina, različitih profesionalnih konteksta ili drukčijih skupina promatrača.

D3.

Izrada smjernica i matrice odlučivanja koji komunikacijske ciljeve izravno povezuju s preporučenim parametrima žarišne duljine objektiva i dubinske oštine.

Na temelju rezultata oblikovane su smjernice koje povezuju komunikacijske ciljeve poslovnog portreta s preporučenim kombinacijama žarišne duljine i otvora objektiva. Rezultati mogu pomoći fotografima, dizajnerima, organizacijama, stručnjacima iz područja ljudskih resursa i stručnjacima za odnose s javnošću u svjesnijem odabiru fotografskih postavki.

Stručni doprinos posebno je važan jer rezultati ne završavaju na općem zaključku da tehničke postavke imaju učinka. Oni omogućuju oblikovanje smjernica prema komunikacijskom cilju. Takav pristup prikladniji je od univerzalne preporuke jedne postavke jer različiti poslovni portreti ne trebaju nužno proizvoditi isti dojam.

Dodatno, teorijski doprinos rada proizlazi iz povezivanja tehničke i komunikacijske razine portreta. Rad poslovni fotografski portret tumači kao tehnički proizveden komunikacijski objekt. Žarišna duljina i otvor objektiva u ovom se radu ne tumače samo kao tehnički uvjeti nastanka fotografije, nego kao odluke koje sudjeluju u načinu na koji se osoba vizualno pojavljuje u profesionalnom kontekstu. Time se poslovni portret može razumjeti kao prostor u kojem se susreću fotografska izvedba, socijalna percepcija i profesionalna samoprezentacija.

4.5. SMJERNICE ZA PRAKSU

Smjernice za praksu proizlaze iz empirijskih rezultata, ali ih treba tumačiti u skladu s ograničenjima istraživanja. One se odnose na kontrolirane uvjete snimanja poslovnog portreta i na ispitane kombinacije žarišne duljine i otvora objektiva. Ne zamjenjuju fotografsko iskustvo, procjenu osobe, kontekst uporabe ni zahtjeve organizacije. Njihova je svrha pomoći u svjesnijem povezivanju tehničkih odluka s komunikacijskim ciljem portreta. Preporuke prema komunikacijskom cilju prikazane su u tablici 35.

Tablica 35. Smjernice za odabir fotografskih parametara prema komunikacijskom cilju poslovnog portreta.

komunikacijski cilj	TOPLINA, PRISTUPAČNOST I OTVORENOST
preporučena kombinacija	85 mm / f2.8
obrazloženje	U glavnom istraživanju i skupini fotografije i dizajna ova se kombinacija najjasnije povezuje s toplinom, pristupačnošću i pozitivnim općim dojmom.
napomena za primjenu	Prikladna je kada portret treba poduprijeti dojam dostupnosti, suradljivosti i ugodnog prvog kontakta.
komunikacijski cilj	KOMPETENTNOST, POUZDANOST I PROFESIONALNA STABILNOST
preporučena kombinacija	180 mm / f5.6
obrazloženje	Ova se kombinacija u studentskom uzorku najstabilnije povezuje s kompetentnošću, pouzdanošću, poslovnom prikladnošću i prirodnošću lica.
napomena za primjenu	Prikladna je za formalnije poslovne portrete, portrete stručnjaka, voditelja ili osoba koje predstavljaju organizaciju.
komunikacijski cilj	AUTORITATIVNOST I PROFESIONALNA DISTANCA
preporučena kombinacija	180 mm / f5.6
obrazloženje	Kod dojma dominantnosti ili autoritativnosti ova se kombinacija zadržava kao najstabilniji izbor, uključujući dodatne skupine.
napomena za primjenu	Potrebno je paziti da portret ne postane pretjerano distanciran. Izraz lica, pogled i držanje ostaju važni za ravnotežu između autoriteta i pristupačnosti.

komunikacijski cilj	POSLOVNA PRIKLADNOST U ORGANIZACIJSKOM KONTEKSTU
preporučena kombinacija	180 mm / f5.6, uz moguću uporabu 180 mm / f2.8 ovisno o kontekstu
obrazloženje	Studentski uzorak i skupina fotografije i dizajna najstabilnije upućuju na 180 mm / f5.6, dok poslovna skupina u dijelu profesionalno pozitivnih procjena češće izdvaja 180 mm / f2.8.
napomena za primjenu	Kod portreta koji trebaju povezati profesionalnost i veću usmjerenost na osobu može se razmotriti 180 mm / f2.8, ali bez tumačenja te postavke kao opće zamjene za 180 mm / f5.6.
komunikacijski cilj	PRIRODNOST I PROPORCIONALNOST LICA
preporučena kombinacija	kombinacije sa 180 mm, osobito 180 mm / f5.6
obrazloženje	Dulja žarišna duljina i veća udaljenost fotografskog aparata povezane su s povoljnijim prikazom proporcija lica.
napomena za primjenu	Ova je smjernica posebno važna kada portret treba izbjeći dojam izobličenja, pretjerane blizine ili neprirodnog prikaza lica.
komunikacijski cilj	IZBJEGAVANJE NEGATIVNIH DOJMOVA
preporučena kombinacija	izbjegavati 28 mm pri maloj udaljenosti fotografskog aparata, osobito 28 mm / f2.8
obrazloženje	Kombinacije s 28 mm najčešće su povezane s najmanjom poslovnom prikladnošću, najmanjom prirodnošću i proporcionalnošću te najmanjom pouzdanošću.
napomena za primjenu	Širokokutni prikaz nije sam po sebi neprihvatljiv u svim vrstama fotografije, ali se u uvjetima ovog istraživanja pokazao nepovoljnim za poslovni portret.

Smjernice iz tablice 35 treba čitati kao matricu odlučivanja, a ne kao strogi tehnički propis. Uspješan poslovni portret ovisi o osobi, profesionalnoj ulozi, organizacijskom kontekstu, izrazu lica, odjeći, rasvjeti, pozadini i načinu uporabe fotografije. Ipak, rezultati rada pokazuju da izbor žarišne duljine i otvora objektiva nije neutralan. On može poduprijeti ili oslabiti dojam koji portret treba proizvesti.

Ovakvo tumačenje osobito je važno u profesionalnim kontekstima u kojima fotografija prethodi detaljnijim informacijama o osobi. Profilna fotografija na profesionalnoj mreži, portret na mrežnoj stranici organizacije, fotografija u životopisu ili konferencijskoj biografiji može postaviti početni okvir interpretacije osobe. Istraživanja vizualne samoprezentacije i profilnih fotografija također upućuju na to da prikladnost

fotografije ovisi o kontekstu u kojem se koristi [19], [25], [26]. U tom smislu, praktična vrijednost ovog rada nije u traženju jedne najbolje fotografije, nego u jasnijem povezivanju tehničkih odluka s profesionalnom svrhom portreta.

4.6. OGRANIČENJA ISTRAŽIVANJA I SMJERNICE ZA BUDUĆA ISTRAŽIVANJA

Rezultate rada treba tumačiti u okviru nekoliko metodoloških i kontekstualnih ograničenja. Ona ne umanjuju vrijednost nalaza, ali određuju opseg u kojem se nalazi mogu primijeniti i generalizirati. Pregled ograničenja i mogućih smjerova daljnjih istraživanja prikazan je u tablici 36.

Tablica 36. Ograničenja istraživanja i mogući smjerovi daljnjih istraživanja.

ograničenje	značenje za tumačenje nalaza	mogući smjer budućeg istraživanja
studentski uzorak u glavnom istraživanju	Studentski uzorak prikladan je za početno ispitivanje poslovne samoprezentacije, ali ne predstavlja opću populaciju niti sve profesionalne skupine.	Provesti istraživanja na širim dobnim, profesionalnim i organizacijskim skupinama.
manji broj ispitanika u dodatnim skupinama	Dodatne ankete podupiru smjer nalaza, ali imaju slabiju osnovu za finije statističke kontraste.	Uključiti veće uzorke stručnjaka iz fotografije, dizajna, ljudskih resursa, odnosa s javnošću, menadžmenta i drugih poslovnih područja.
kontrolirana studijska pozadina	Neutralna pozadina omogućila je izoliranje učinka fotografskih parametara, ali ne obuhvaća složenost realnih poslovnih okruženja.	Ispitati portrete u stvarnim uredskim, organizacijskim, konferencijskim i mrežnim kontekstima.
metoda prisilnog odabira	Metoda dobro pokazuje relativnu prednost jedne fotografije unutar skupa, ali ne mjeri intenzitet procjene svake fotografije zasebno.	Kombinirati prisilni odabir sa skalama procjene, semantičkim diferencijalom ili mjerenjem intenziteta dojma.
ograničen broj portretiranih osoba	Šest portretiranih osoba omogućilo je kontrolu fotografskog postupka, ali ne obuhvaća širu raznolikost lica, dobi, rodni izraza i profesionalnih uloga.	Proširiti podražajni materijal na veći i raznolikiji skup portretiranih osoba.
ograničen raspon fotografskih parametara	Ispitane su tri žarišne duljine i tri otvora objektiva, što omogućuje jasnu usporedbu, ali ne obuhvaća sve postavke koje se koriste u praksi.	Uključiti dodatne žarišne duljine, drukčije udaljenosti fotografskog aparata, različite rakurse, veće razlike u pozadini i drukčije formate kadra.

ograničenje	značenje za tumačenje nalaza	moгуći smjer budućeg istraživanja
završni odgovori stručnjaka nisu zasebna kvalitativna analiza	Odgovori stručnih skupina korišteni su kao dopunski interpretativni materijal, a ne kao cjelovito kvalitativno istraživanje.	Provesti intervju ili fokusne skupine sa stručnjacima kako bi se dublje ispitalo kako definiraju uspješan poslovni portret.
procjena portreta odvojena je od stvarnih odluka u poslovnom okruženju	Ispitanici su procjenjivali dojmove, ali istraživanje nije mjerilo stvarne odluke o zapošljavanju, izboru kandidata ili povjerenju u organizaciju.	Ispitati kako različiti poslovni portreti djeluju u realnijim scenarijima, primjerice u procjeni životopisa, LinkedIn profila ili organizacijskih mrežnih stranica.

Ograničenja navedena u tablici 36 pokazuju da ovaj rad treba razumjeti kao kontrolirano empirijsko istraživanje odnosa između fotografskih parametara i doživljaja poslovnog portreta. Upravo kontrola podražajnog materijala omogućila je jasnije povezivanje žarišne duljine i dubinske oštine s procjenama promatrača. Istodobno, buduća istraživanja mogu provjeriti kako se dobiveni obrasci ponašaju u složenijim i realnijim komunikacijskim uvjetima.

Posebno se važnim čini širenje istraživanja prema stvarnim profesionalnim kontekstima. Poslovni portret rijetko se pojavljuje izolirano. On je najčešće dio životopisa, mrežnog profila, stranice organizacije, konferencijske biografije, medijske objave ili komunikacijskog materijala organizacije. U takvim kontekstima dojam o osobi oblikuje se u odnosu između fotografije, teksta, organizacijskog identiteta i očekivanja publike. Buduća istraživanja mogla bi zato ispitati kako se fotografski parametri povezuju s konkretnim odlukama i ponašanjima promatrača, primjerice s procjenom prikladnosti kandidata, povjerenjem u stručnjaka ili dojmom o organizaciji.

Zaključno, rezultati ovog rada pokazuju da tehničke odluke pri snimanju poslovnog portreta mogu imati komunikacijske posljedice. Žarišna duljina, udaljenost fotografskog aparata, otvor objektiva i dubinska oština ne određuju osobu, ali sudjeluju u načinu na koji se ona vizualno predstavlja i tumači. Time se poslovni fotografski portret potvrđuje kao oblik profesionalne komunikacije u kojem fotografska izvedba i društvena interpretacija nisu odvojene, nego djeluju zajedno.

5. ZAKLJUČAK

Poslovni fotografski portret u ovom je radu razmatran kao oblik profesionalne vizualne komunikacije u kojem tehničke odluke pri snimanju mogu sudjelovati u oblikovanju dojma o portretiranoj osobi. Polazište rada bilo je da poslovni portret nije samo tehnički korektan ili estetski prihvatljiv prikaz lica, nego fotografski oblik koji se koristi u profesionalnom predstavljanju pojedinca i organizacije. Zbog toga je u radu ispitano mogu li se promjene žarišne duljine objektiva i otvora objektiva, kao čimbenika dubinske oštine, povezati s promjenama u doživljaju poslovnog fotografskog portreta.

Empirijski dio rada temeljen je na kontroliranom fotografskom materijalu u kojem su sustavno varirane tri žarišne duljine i tri otvora objektiva. Takav je postupak omogućio usporedbu devet fotografskih uvjeta pri zadržavanju istih portretiranih osoba, usporedivog kadra, rasvjete, pozadine, smjera pogleda, izraza lica i obrade fotografije. Glavno istraživanje provedeno je na studentskom uzorku, a dodatne ankete sa stručnjacima iz područja fotografije i dizajna te poslovnim stručnjacima, stručnjacima iz područja ljudskih resursa i odnosa s javnošću omogućile su provjeru ponavljaju li se glavni obrasci procjene i u skupinama koje poslovni portret promatraju iz drukčijih profesionalnih perspektiva.

Rezultati su pokazali da se doživljaj poslovnog portreta ne može svesti na jedan izolirani fotografski parametar. Najvažniji nalazi pojavljuju se na razini odnosa žarišne duljine, udaljenosti fotografskog aparata od portretirane osobe, otvora objektiva i dubinske oštine. Kombinacija 85 mm / f2.8 najjasnije se povezala s toplinom, pristupačnošću i pozitivnim općim dojmom. Kombinacija 180 mm / f5.6 najstabilnije se povezala s kompetentnošću, pouzdanošću, autoritativnošću, poslovnom prikladnošću te prirodnijim i proporcionalnijim prikazom lica. Kombinacije sa žarišnom duljinom od 28 mm, osobito 28 mm / f2.8, najčešće su se povezivale s nepovoljnim procjenama, ponajprije s manjom poslovnom prikladnošću te manjom prirodnošću i proporcionalnošću lica.

Time je potvrđena temeljna pretpostavka rada da fotografski parametri mogu imati komunikacijsku važnost u poslovnom portretu. Taj zaključak ne znači da fotografija

proizvodi stvarne osobine portretirane osobe. Ona ne stvara kompetentnost, pouzdanost, pristupačnost ili autoritet kao osobna svojstva. Međutim, način fotografskog prikaza može utjecati na to kako se ti dojmovi vizualno potiču, slabe ili pojačavaju. U poslovnom kontekstu, u kojem portret često prethodi detaljnijim informacijama o osobi, takav je učinak posebno važan.

Rad je pokazao i da ne postoji jedna univerzalno najbolja tehnička postavka za sve poslovne portrete. Uspješnost portreta ovisi o komunikacijskom cilju. Ako je cilj naglasiti toplinu, otvorenost i pristupačnost, rezultati upućuju na drukčiju kombinaciju parametara nego kada je cilj naglasiti profesionalnu stabilnost, autoritativnost, kompetentnost ili formalnu poslovnu prikladnost. Takav nalaz potvrđuje važnost ciljano podešenih kombinacija žarišne duljine i dubinske oštine te pokazuje da se fotografske odluke mogu donositi svjesnije, u odnosu na funkciju koju portret treba imati.

Znanstveni doprinos rada sastoji se u empirijskom povezivanju konkretnih fotografskih parametara s emocionalnim procjenama, socijalnim atribucijama i procjenom poslovne prikladnosti portreta. Metodološki doprinos rada proizlazi iz kontroliranog protokola snimanja i procjene, koji omogućuje ponovljivo ispitivanje odnosa između tehničkih postavki i dojmova promatrača. Stručni doprinos rada očituje se u oblikovanju smjernica koje fotografima, dizajnerima, organizacijama i stručnjacima za profesionalnu komunikaciju mogu pomoći u odabiru fotografskih postavki prema komunikacijskom cilju portreta.

Nalaze treba tumačiti u okviru ograničenja istraživanja. Glavno istraživanje provedeno je na studentskom uzorku, dodatne stručne skupine bile su manje, a fotografski materijal izrađen je u kontroliranim studijskim uvjetima s neutralnom pozadinom i ograničenim brojem portretiranih osoba. Metoda prisilnog odabira omogućila je jasnu usporedbu devet fotografskih uvjeta, ali ne mjeri intenzitet procjene svake fotografije zasebno. Buduća istraživanja mogla bi proširiti uzorke promatrača i portretiranih osoba, uključiti složenije poslovne i organizacijske kontekste te kombinirati prisilni odabir sa skalama procjene ili kvalitativnim metodama.

Unatoč tim ograničenjima, rad pokazuje da tehničke odluke u poslovnoj portretnoj fotografiji nisu samo pitanje fotografske konvencije ili osobne intuicije. Žarišna duljina,

udaljenost fotografskog aparata, otvor objektiva i dubinska oština sudjeluju u načinu na koji se osoba vizualno predstavlja i tumači u profesionalnom kontekstu. Poslovni fotografski portret zato se može razumjeti kao komunikacijski oblik u kojem fotografska izvedba i društvena interpretacija djeluju zajedno. Empirijski provjereni učinci fotografskih parametara mogu pridonijeti tome da se poslovni portreti oblikuju promišljenije, odgovornije i u skladu s dojmom koji trebaju poduprijeti.

6. LITERATURA

- [1] A. Amyot, *The Art and Techniques of Business Portrait Photography*. Amherst Media, 2003.
- [2] D. Bate, *Photography: The Key Concepts*. Routledge, 2020. doi: 10.4324/9781003103677.
- [3] G. Kress and T. van Leeuwen, *Reading Images*. Third edition. | London; New York: Routledge, 2021.: Routledge, 2020. doi: 10.4324/9781003099857.
- [4] F. Lievens and J. E. Slaughter, "Employer Image and Employer Branding: What We Know and What We Need to Know," *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, vol. 3, no. 1, pp. 407–440, Mar. 2016, doi: 10.1146/annurev-orgpsych-041015-062501.
- [5] B. D. Lyons and J. H. Marler, "Got image? Examining organizational image in web recruitment," *Journal of Managerial Psychology*, vol. 26, no. 1, pp. 58–76, Jan. 2011, doi: 10.1108/02683941111099628.
- [6] J. Willis and A. Todorov, "First Impressions," *Psychol. Sci.*, vol. 17, no. 7, pp. 592–598, Jul. 2006, doi: 10.1111/j.1467-9280.2006.01750.x.
- [7] S. T. Fiske, A. J. C. Cuddy, and P. Glick, "Universal dimensions of social cognition: warmth and competence," *Trends Cogn. Sci.*, vol. 11, no. 2, pp. 77–83, Feb. 2007, doi: 10.1016/j.tics.2006.11.005.
- [8] N. N. Oosterhof and A. Todorov, "The functional basis of face evaluation," *Proceedings of the National Academy of Sciences*, vol. 105, no. 32, pp. 11087–11092, Aug. 2008, doi: 10.1073/pnas.0805664105.
- [9] A. Todorov, C. Y. Olivola, R. Dotsch, and P. Mende-Siedlecki, "Social Attributions from Faces: Determinants, Consequences, Accuracy, and Functional Significance," *Annu. Rev. Psychol.*, vol. 66, no. 1, pp. 519–545, Jan. 2015, doi: 10.1146/annurev-psych-113011-143831.

- [10] F. Heider, *The psychology of interpersonal relations*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc., 1958. doi: 10.1037/10628-000.
- [11] H. H. Kelley, "Attribution theory in social psychology," in *Nebraska Symposium on Motivation*, D. Levine, Ed., University of Nebraska Press, 1967, pp. 192–238.
- [12] V. Třebický, J. Fialová, K. Kleisner, and J. Havlíček, "Focal Length Affects Depicted Shape and Perception of Facial Images," *PLoS One*, vol. 11, no. 2, p. e0149313, Feb. 2016, doi: 10.1371/journal.pone.0149313.
- [13] M. S. Banks, E. A. Cooper, and E. A. Piazza, "Camera Focal Length and the Perception of Pictures," *Ecological Psychology*, vol. 26, no. 1–2, pp. 30–46, Apr. 2014, doi: 10.1080/10407413.2014.877284.
- [14] B. Ward, M. Ward, O. Fried, and B. Paskhover, "Nasal Distortion in Short-Distance Photographs: The Selfie Effect," *JAMA Facial Plast. Surg.*, vol. 20, no. 4, pp. 333–335, Jul. 2018, doi: 10.1001/jamafacial.2018.0009.
- [15] H. T. Nefs, "Depth of Field Affects Perceived Depth-width Ratios in Photographs of Natural Scenes," *Seeing Perceiving*, vol. 25, no. 6, pp. 577–595, 2012, doi: 10.1163/18784763-00002400.
- [16] J. T. Enns and S. C. MacDonald, "The role of clarity and blur in guiding visual attention in photographs.," *J. Exp. Psychol. Hum. Percept. Perform.*, vol. 39, no. 2, pp. 568–578, Apr. 2013, doi: 10.1037/a0029877.
- [17] J.-Luc. Nancy, *Portrait*. Fordham University Press, 2018.
- [18] E. Goffman, *The Presentation of Self in Everyday Life*. Anchor Books, 1959.
- [19] S. Sczesny and M. C. Kaufmann, "Self-presentation in Online Professional Networks: Men's Higher and Women's Lower Facial Prominence in Self-created Profile Images," *Front. Psychol.*, vol. 8, Jan. 2018, doi: 10.3389/fpsyg.2017.02295.
- [20] S. Baert, "Facebook profile picture appearance affects recruiters' first hiring decisions," *New Media Soc.*, vol. 20, no. 3, pp. 1220–1239, Mar. 2018, doi: 10.1177/1461444816687294.

- [21] J. Riegelsberger, M. A. Sasse, and J. D. McCarthy, "Shiny happy people building trust?," in *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, New York, NY, USA: ACM, Apr. 2003, pp. 121–128. doi: 10.1145/642611.642634.
- [22] T. C. Melewar, K. Bassett, and C. Simões, "The role of communication and visual identity in modern organisations," *Corporate Communications: An International Journal*, vol. 11, no. 2, pp. 138–147, Apr. 2006, doi: 10.1108/13563280610661679.
- [23] A. L. M. van den Bosch, M. D. T. de Jong, and W. J. L. Elving, "Managing corporate visual identity: use and effects of organizational measures to support a consistent self-presentation," *Public Relat. Rev.*, vol. 30, no. 2, pp. 225–234, Jun. 2004, doi: 10.1016/j.pubrev.2003.12.002.
- [24] L. M. Roberts, "Changing Faces: Professional Image Construction In Diverse Organizational Settings," *Academy of Management Review*, vol. 30, no. 4, pp. 685–711, Oct. 2005, doi: 10.5465/amr.2005.18378873.
- [25] D. White, C. A. M. Sutherland, and A. L. Burton, "Choosing face: The curse of self in profile image selection," *Cogn. Res. Princ. Implic.*, vol. 2, no. 1, p. 23, Dec. 2017, doi: 10.1186/s41235-017-0058-3.
- [26] I. Troncoso and L. Luo, "Look the Part? The Role of Profile Pictures in Online Labor Markets," *Marketing Science*, vol. 42, no. 6, pp. 1080–1100, Nov. 2023, doi: 10.1287/mksc.2022.1425.
- [27] M. G. Dondero, *The Language of Images*. Cham: Springer International Publishing, 2020. doi: 10.1007/978-3-030-52620-7.
- [28] J. V. Haxby, E. A. Hoffman, and M. I. Gobbini, "The distributed human neural system for face perception," *Trends Cogn. Sci.*, vol. 4, no. 6, pp. 223–233, Jun. 2000, doi: 10.1016/S1364-6613(00)01482-0.
- [29] I. Oruc, B. Balas, and M. S. Landy, "Face perception: A brief journey through recent discoveries and current directions," *Vision Res.*, vol. 157, pp. 1–9, Apr. 2019, doi: 10.1016/j.visres.2019.06.005.

- [30] L. A. Zebrowitz and J. M. Montepare, "Social Psychological Face Perception: Why Appearance Matters," *Soc. Personal. Psychol. Compass*, vol. 2, no. 3, pp. 1497–1517, May 2008, doi: 10.1111/j.1751-9004.2008.00109.x.
- [31] L. A. Zebrowitz, "First Impressions From Faces," *Curr. Dir. Psychol. Sci.*, vol. 26, no. 3, pp. 237–242, Jun. 2017, doi: 10.1177/0963721416683996.
- [32] N. Ambady and R. Rosenthal, "Thin slices of expressive behavior as predictors of interpersonal consequences: A meta-analysis," *Psychol. Bull.*, vol. 111, no. 2, pp. 256–274, Mar. 1992, doi: 10.1037/0033-2909.111.2.256.
- [33] T. van der Zanden, M. B. J. Mos, A. P. Schouten, and E. J. Krahmer, "What People Look at in Multimodal Online Dating Profiles: How Pictorial and Textual Cues Affect Impression Formation," *Communic. Res.*, vol. 49, no. 6, pp. 863–890, Aug. 2022, doi: 10.1177/0093650221995316.
- [34] J. Sadr and L. Krowicki, "Face perception loves a challenge: Less information sparks more attraction," *Vision Res.*, vol. 157, pp. 61–83, Apr. 2019, doi: 10.1016/j.visres.2019.01.009.
- [35] A. J. C. Cuddy, P. Glick, and A. Beninger, "The dynamics of warmth and competence judgments, and their outcomes in organizations," *Res. Organ. Behav.*, vol. 31, pp. 73–98, Jan. 2011, doi: 10.1016/j.riob.2011.10.004.
- [36] C. M. Judd, L. James-Hawkins, V. Yzerbyt, and Y. Kashima, "Fundamental dimensions of social judgment: Understanding the relations between judgments of competence and warmth," *J. Pers. Soc. Psychol.*, vol. 89, no. 6, pp. 899–913, 2005, doi: 10.1037/0022-3514.89.6.899.
- [37] S. Tifferet and I. Vilnai-Yavetz, "Self-presentation in LinkedIn portraits: Common features, gender, and occupational differences," *Comput. Human Behav.*, vol. 80, pp. 33–48, Mar. 2018, doi: 10.1016/j.chb.2017.10.013.
- [38] H. S. Ferguson, A. Owen, A. C. Hahn, J. Torrance, L. M. DeBruine, and B. C. Jones, "Context-specific effects of facial dominance and trustworthiness on hypothetical leadership decisions," *PLoS One*, vol. 14, no. 7, p. e0214261, Jul. 2019, doi: 10.1371/journal.pone.0214261.

- [39] E. van Zeeland and J. Henseler, "E-perceptions and Business 'Mating': The Communication Effects of the Relative Width of Males' Faces in Business Portraits," *Front. Psychol.*, vol. 12, Apr. 2021, doi: 10.3389/fpsyg.2021.605926.
- [40] B. Jaeger and A. L. Jones, "Which Facial Features Are Central in Impression Formation?," *Soc. Psychol. Personal. Sci.*, vol. 13, no. 2, pp. 553–561, Mar. 2022, doi: 10.1177/19485506211034979.
- [41] R. Hassin and Y. Trope, "Facing faces: Studies on the cognitive aspects of physiognomy.," *J. Pers. Soc. Psychol.*, vol. 78, no. 5, pp. 837–852, 2000, doi: 10.1037/0022-3514.78.5.837.
- [42] L. Ross, "The Intuitive Psychologist And His Shortcomings: Distortions in the Attribution Process," 1977, pp. 173–220. doi: 10.1016/S0065-2601(08)60357-3.
- [43] Susan. Sontag, *On Photography* . RosettaBooks, 2020.
- [44] R. Jenkins, D. White, X. Van Montfort, and A. Mike Burton, "Variability in photos of the same face," *Cognition*, vol. 121, no. 3, pp. 313–323, Dec. 2011, doi: 10.1016/j.cognition.2011.08.001.
- [45] C. A. M. Sutherland, J. A. Oldmeadow, I. M. Santos, J. Towler, D. Michael Burt, and A. W. Young, "Social inferences from faces: Ambient images generate a three-dimensional model," *Cognition*, vol. 127, no. 1, pp. 105–118, Apr. 2013, doi: 10.1016/j.cognition.2012.12.001.
- [46] A. Todorov and J. M. Porter, "Misleading First Impressions," *Psychol. Sci.*, vol. 25, no. 7, pp. 1404–1417, Jul. 2014, doi: 10.1177/0956797614532474.
- [47] T. Gogan, J. Beaudry, and J. Oldmeadow, "Within-Person Variability in First Impressions From Faces," *Perception*, vol. 50, no. 7, pp. 595–614, Jul. 2021, doi: 10.1177/03010066211019727.
- [48] R. Kingslake, *Optics in Photography*. SPIE, 1992. doi: 10.1117/3.43160.
- [49] John. Suler and R. D. . Zakia, *Perception and imaging : photography as a way of seeing*. Routledge, 2018.

- [50] N. L. Salvaggio and J. Shagam, *Basic Photographic Materials and Processes*. Routledge, 2019. doi: 10.4324/9781315181097.
- [51] M. Langford, A. Fox, and R. Sawdon Smith, *Langford's Basic Photography: The Guide for Serious Photographers*, 10th ed. Focal Press, 2015.
- [52] E. A. Cooper, E. A. Piazza, and M. S. Banks, "The perceptual basis of common photographic practice," *J. Vis.*, vol. 12, no. 5, pp. 8–8, May 2012, doi: 10.1167/12.5.8.
- [53] S. S. Khan and D. Vogel, "Evaluating visual aesthetics in photographic portraiture," in *Proceedings of the Eighth Annual Symposium on Computational Aesthetics in Graphics, Visualization, and Imaging (CAE '12)*, Goslar: Eurographics Association, Jun. 2012, pp. 55–62.
- [54] D. S. Ma, J. Correll, and B. Wittenbrink, "The Chicago face database: A free stimulus set of faces and norming data," *Behav. Res. Methods*, vol. 47, no. 4, pp. 1122–1135, Dec. 2015, doi: 10.3758/s13428-014-0532-5.
- [55] G. Mattavelli, I. Gorrino, E. Cesana, J. De Angelis, and P. Ricciardelli, "Illumination and gaze effects on face evaluation: The Bi-AGI database," *Front. Psychol.*, vol. 13, Oct. 2022, doi: 10.3389/fpsyg.2022.948142.
- [56] E. Noyes and R. Jenkins, "Camera-to-subject distance affects face configuration and perceived identity," *Cognition*, vol. 165, pp. 97–104, Aug. 2017, doi: 10.1016/j.cognition.2017.05.012.
- [57] R. Bryan, P. Perona, and R. Adolphs, "Perspective Distortion from Interpersonal Distance Is an Implicit Visual Cue for Social Judgments of Faces," *PLoS One*, vol. 7, no. 9, p. e45301, Sep. 2012, doi: 10.1371/journal.pone.0045301.
- [58] M. H. Pirenne, *Optics, Painting and Photography*. Cambridge University Press, 1970.
- [59] C. J. Erkelens, "Multiple Photographs of a Perspective Scene Reveal the Principles of Picture Perception," *Vision*, vol. 2, no. 3, p. 26, Jun. 2018, doi: 10.3390/vision2030026.
- [60] E. A. Cooper and M. S. Banks, "Perceived Facial Distortions in Selfies Are Explained by Viewing Habits," *JAMA Facial Plast. Surg.*, vol. 20, no. 5, pp. 431–431, Sep. 2018, doi: 10.1001/jamafacial.2018.0649.

- [61] A. A. Blaker, *Applied Depth of Field*. Focal Press, 1985.
- [62] J. Wagemans *et al.*, "A century of Gestalt psychology in visual perception: I. Perceptual grouping and figure–ground organization.," *Psychol. Bull.*, vol. 138, no. 6, pp. 1172–1217, 2012, doi: 10.1037/a0029333.
- [63] G. Mather, "The Use of Image Blur as a Depth Cue," *Perception*, vol. 26, no. 9, pp. 1147–1158, Sep. 1997, doi: 10.1068/p261147.
- [64] R. P. O'Shea, D. G. Govan, and R. Sekuler, "Blur and Contrast as Pictorial Depth Cues," *Perception*, vol. 26, no. 5, pp. 599–612, May 1997, doi: 10.1068/p260599.
- [65] R. T. Held, E. A. Cooper, and M. S. Banks, "Blur and Disparity Are Complementary Cues to Depth," *Current Biology*, vol. 22, no. 5, pp. 426–431, Mar. 2012, doi: 10.1016/j.cub.2012.01.033.
- [66] G. Maiello, M. Chessa, F. Solari, and P. J. Bex, "The (In)Effectiveness of Simulated Blur for Depth Perception in Naturalistic Images," *PLoS One*, vol. 10, no. 10, p. e0140230, Oct. 2015, doi: 10.1371/journal.pone.0140230.
- [67] L. O'Hare, T. Zhang, H. T. Nefs, and P. B. Hibbard, "Visual Discomfort and Depth-of-Field," *Iperception*, vol. 4, no. 3, pp. 156–169, May 2013, doi: 10.1068/i0566.
- [68] T. Zhang, J. Xie, X. Zhou, and C. Choi, "The Effects of Depth of Field on Subjective Evaluation of Aesthetic Appeal and Image Quality of Photographs," *IEEE Access*, vol. 8, pp. 13467–13475, 2020, doi: 10.1109/ACCESS.2020.2966523.
- [69] A. M. Baranowski and H. Hecht, "Effect of Camera Angle on Perception of Trust and Attractiveness," *Empirical Studies of the Arts*, vol. 36, no. 1, pp. 90–100, Jan. 2018, doi: 10.1177/0276237417710762.
- [70] M. Mikota and I. Pavlovic, "ISO Speed as the Technical and Creative Element of the Digital Portrait Photographs," in *DAAAM International Scientific Book 2010*, DAAAM International Vienna, 2010. doi: 10.2507/daaam.scibook.2010.02.
- [71] M. Mikota, I. Pavlović, and M. Matijević, "Effect of the changes in the RGB digital image channel on the perception of fashion photography while retaining its iconicity," *Tekstil : časopis za tekstilnu i odjevnu tehnologiju*, vol. 64, no. 1–2, pp. 13–18, 2015.

- [72] C. A. M. Sutherland, A. W. Young, and G. Rhodes, "Facial first impressions from another angle: How social judgements are influenced by changeable and invariant facial properties," *British Journal of Psychology*, vol. 108, no. 2, pp. 397–415, May 2017, doi: 10.1111/bjop.12206.
- [73] Z. Witkower and J. L. Tracy, "A Facial-Action Imposter: How Head Tilt Influences Perceptions of Dominance From a Neutral Face," *Psychol. Sci.*, vol. 30, no. 6, pp. 893–906, Jun. 2019, doi: 10.1177/0956797619838762.
- [74] J. S. Torrance, I. J. Holzleitner, A. J. Lee, L. M. DeBruine, and B. C. Jones, "Evidence Head Tilt Has Dissociable Effects on Dominance and Trustworthiness Judgments, But Does Not Have Category-Contingent Effects on Hypothetical Leadership Judgments," *Perception*, vol. 49, no. 2, pp. 199–209, Feb. 2020, doi: 10.1177/0301006619898589.
- [75] J. J. Louviere, D. A. Hensher, J. D. Swait, and W. Adamowicz, *Stated Choice Methods*. Cambridge University Press, 2000. doi: 10.1017/CBO9780511753831.
- [76] Nikon Corporation, "Z 7II/Z 6II Online Manual." Accessed: May 15, 2026. [Online]. Available: https://onlinemanual.nikonimglib.com/z7II_z6II/en/index.html
- [77] Figma, "Manage color profiles in design files," Figma Learn – Help Center. Accessed: May 15, 2026. [Online]. Available: <https://help.figma.com/hc/en-us/articles/360039825114-Manage-color-profiles-in-design-files>
- [78] D. M. Oppenheimer, T. Meyvis, and N. Davidenko, "Instructional manipulation checks: Detecting satisficing to increase statistical power," *J. Exp. Soc. Psychol.*, vol. 45, no. 4, pp. 867–872, Jul. 2009, doi: 10.1016/j.jesp.2009.03.009.
- [79] Alan. Agresti, *An introduction to categorical data analysis*. John Wiley & Sons, 2019.
- [80] M. Greenacre, *Correspondence Analysis in Practice*. Chapman and Hall/CRC, 2017. doi: 10.1201/9781315369983.
- [81] Y. Benjamini and Y. Hochberg, "Controlling the False Discovery Rate: A Practical and Powerful Approach to Multiple Testing," *Journal of the Royal Statistical Society. Series B (Methodological)*, vol. 57, no. 1, pp. 289–300, 1995.

- [82] K. Liang and S. L. Zeger, "Longitudinal data analysis using generalized linear models," *Biometrika*, vol. 73, no. 1, pp. 13–22, 1986, doi: 10.1093/biomet/73.1.13.
- [83] J. A. Hanley, A. Negassa, M. D. deB. Edwardes, and J. E. Forrester, "Statistical Analysis of Correlated Data Using Generalized Estimating Equations: An Orientation," *Am. J. Epidemiol.*, vol. 157, no. 4, pp. 364–375, Feb. 2003, doi: 10.1093/aje/kwf215.

7. PRILOZI

Prilog 1 — popis kratica

BH	Benjamini–Hochbergov postupak korekcije p-vrijednosti
CMOS	komplementarni metal-oksidi-poluvodič; vrsta slikovnog senzora
FX	Nikonova oznaka formata punog kadra
GEE	generalizirane jednadžbe procjene, engl. <i>generalized estimating equations</i>
HR	ljudski resursi, engl. <i>human resources</i>
ISO	oznaka osjetljivosti fotografskog sustava prema ISO standardu
JPEG	format komprimirane digitalne slike, engl. <i>Joint Photographic Experts Group</i>
NEF	Nikonov izvorni format zapisa fotografije, engl. <i>Nikon Electronic Format</i>
PR	odnosi s javnošću, engl. <i>public relations</i>
RAW	izvorni, neobrađeni zapis fotografije
RGB	crveni, zeleni i plavi kanal digitalne slike, engl. <i>red, green, blue</i>
TVZ	Tehničko veleučilište u Zagrebu
UI	korisničko sučelje, engl. <i>user interface</i>
UX	korisničko iskustvo, engl. <i>user experience</i>

Prilog 2 — popis oznaka

px	piksel; jedinica razlučivosti digitalne slike
f	oznaka otvora objektiva, odnosno f-broja
n	broj jedinica u pojedinoj kategoriji ili podskupini
N	ukupan broj opažanja, odabira ili evaluacija u pojedinoj analizi
M	aritmetička sredina
SD	standardna devijacija
df	stupnjevi slobode, engl. <i>degrees of freedom</i>
p	p-vrijednost
p _{BH}	p-vrijednost korigirana Benjamini–Hochbergovim postupkom
χ^2	vrijednost hi-kvadrat testa
L ²	omjer vjerojatnosti u log-linearnoj analizi
OR	omjer izgleda, engl. <i>odds ratio</i>
95 % IP	95-postotni interval pouzdanosti
V	Cramerov V; mjera jačine povezanosti
λ	koeficijent u log-linearnom modelu
Z	standardizirana testna vrijednost
Wald χ^2	Waldova hi-kvadrat testna statistika
dim. 1	prva dimenzija u korespondentnoj analizi
dim. 2	druga dimenzija u korespondentnoj analizi
inerc.	inercija u korespondentnoj analizi

Prilog 3 — popis slika

Slika 1. Shematski prikaz istraživačkog modela: odnos fotografskih parametara, poslovnog fotografskog portreta, percepcije promatrača, komunikacijskih učinaka i usporedne interpretacije nalaza.	6
Slika 2. Ilustrativni primjer poslovnog fotografskog portreta. Fotografija nije dio skupa podražaja korištenog u empirijskom istraživanju.	10
Slika 3. Shematski prikaz poslovnog fotografskog portreta kao posrednika između portretirane osobe, promatrača i profesionalnog konteksta.	12
Slika 4. Shematski prikaz odnosa između fotografskog prikaza lica, prvog dojma i socijalnih atribucija.	16
Slika 5. Fotografije iste osobe s tri različite žarišne duljine i tri različite udaljenosti, kako bi kadar ostao usporediv. Fotografije nisu dio skupa podražaja korištenog u empirijskom istraživanju.	26
Slika 6. Fotografije iste osobe s dva različita otvora objektiva, uz jednake ostale uvjete snimanja. Fotografije nisu dio skupa podražaja korištenog u empirijskom istraživanju.	29
Slika 7. Shematski prikaz dizajna istraživanja.	33
Slika 8. Fotografski postav za snimanje poslovnih portreta — shema s označenom pozicijom portretirane osobe, fotografskog aparata, rasvjete i pozadine.	37
Slika 9. Kompozitni prikazi svih 6 modela, s po devet fotografija iste portretirane osobe.	42
Slika 10. Popunjavanje ankete.	44
Slika 11. Struktura anketnog postupka.	46
Slika 12. Pretvorba anketnih odgovora u analitički skup podataka.	49
Slika 13. Raspodjela postotaka odabira prema ispitivanim dojmovima i kombinacijama žarišne duljine i otvora objektiva. Vrijednosti prikazuju udio odabira pojedine kombinacije unutar svake tvrdnje; za svaku tvrdnju analizirano je 666 odabira.	63
Slika 14. Neto pokazatelji odabira prema kombinacijama žarišne duljine i otvora objektiva za poslovnu prikladnost, prirodnost / proporcionalnost lica i pouzdanost.	69
Slika 15. Dvodimenzionalni prikaz korespondentne analize odnosa između kombinacija žarišne duljine i otvora objektiva te ispitivanih dojmova. Prva dimenzija objašnjava 86,3 %, a druga 12,6 % ukupne inercije.	71

Prilog 4 — popis tablica

Tablica 1. Fotografski parametri i razine korištene u istraživanju.....	34
Tablica 2. Ispitivani dojmovi u postupku procjene poslovnih portreta.....	35
Tablica 3. Uvjeti snimanja prema žarišnoj duljini.	37
Tablica 4. Kombinacije žarišne duljine i otvora objektiva.	38
Tablica 5. Primjer kodiranja fotografija u kompozitnom prikazu.	43
Tablica 6. Struktura upitnika.	45
Tablica 7. Priprema konačnog analitičkog skupa.	48
Tablica 8. Pregled statističkih postupaka.....	50
Tablica 9. Osnovne sociodemografske i kontekstualne značajke studentskog uzorka. .	54
Tablica 10. Osnovne značajke dodatne skupine stručnjaka iz područja fotografije i dizajna.....	57
Tablica 11. Osnovne značajke dodatne skupine poslovnih, HR i PR stručnjaka.	59
Tablica 12. Priprema analitičkog skupa dodatnih anketa.	62
Tablica 13. Najčešće, druge najčešće i najrjeđe odabrane kombinacije parametara prema ispitivanim dojmovima.	64
Tablica 14. Najčešće odabrana žarišna duljina i otvor objektiva prema ispitivanim dojmovima.....	66
Tablica 15. Neto pokazatelji za poslovnu prikladnost, prirodnost / proporcionalnost i pouzdanost.....	69
Tablica 16. Sažetak korespondentne analize.	71
Tablica 17. Hi-kvadrat testovi raspodjele odabira prema kombinacijama parametara. ..	72
Tablica 18. Testovi učinaka i parcijalne asocijacije u log-linearnoj analizi.....	73
Tablica 19. Log-linearna analiza s uključenom varijablom portretirane osobe.	74
Tablica 20. Izdvojene značajne interakcije kombinacija parametara i ispitivanih dojmova.	75
Tablica 21. Globalni GEE testovi učinka kombinacije parametara prema ispitivanim dojmovima.....	76
Tablica 22. GEE usporedba najčešće i druge najčešće odabrane kombinacije.....	77

Tablica 23. Najčešća žarišna duljina i najčešći otvor objektiva prema ispitivanim dojmovima.....	81
Tablica 24. Najčešće odabrane kombinacije fotografskih parametara prema ispitivanim dojmovima u dodatnim skupinama i studentskom uzorku.	83
Tablica 25. Neto pokazatelji prema kombinacijama parametara u dodatnim skupinama.	84
Tablica 26. Hi-kvadrat testovi raspodjele odabira prema kombinacijama parametara u dodatnim skupinama.....	85
Tablica 27. Odabrani značajni standardizirani reziduali koji sažimaju glavne obrasce dodatnih skupina.	86
Tablica 28. Log-linearna analiza u dodatnim skupinama.....	88
Tablica 29. Sažetak korespondentne analize za studentski uzorak i dodatne skupine...	88
Tablica 30. Globalni GEE testovi učinka kombinacije parametara u dodatnim skupinama.	89
Tablica 31. GEE usporedbe najčešće i druge najčešće odabrane kombinacije u dodatnim skupinama.....	90
Tablica 32. Usporedba raspodjela odabira između studentskog uzorka i dodatnih skupina.	92
Tablica 33. Glavni empirijski obrasci u studentskom uzorku i dodatnim skupinama.	96
Tablica 34. Kriteriji profesionalno prikladnog poslovnog portreta prema završnim odgovorima stručnih skupina.	98
Tablica 35. Smjernice za odabir fotografskih parametara prema komunikacijskom cilju poslovnog portreta.	104
Tablica 36. Ograničenja istraživanja i mogući smjerovi daljnjih istraživanja.	106

Prilog 5 — tablica kodiranja fotografija u kompozitnom prikazu

model	pozicija	žarišna duljina	otvor objektiva	kombinacija
1	1	85mm	f/2.8	85mm f/2.8
1	2	180mm	f/5.6	180mm f/5.6
1	3	28mm	f/2.8	28mm f/2.8
1	4	180mm	f/2.8	180mm f/2.8
1	5	28mm	f/11	28mm f/11
1	6	180mm	f/11	180mm f/11
1	7	28mm	f/5.6	28mm f/5.6
1	8	85mm	f/11	85mm f/11
1	9	85mm	f/5.6	85mm f/5.6
2	1	85mm	f/5.6	85mm f/5.6
2	2	28mm	f/2.8	28mm f/2.8
2	3	180mm	f/2.8	180mm f/2.8
2	4	85mm	f/2.8	85mm f/2.8
2	5	180mm	f/11	180mm f/11
2	6	28mm	f/11	28mm f/11
2	7	180mm	f/5.6	180mm f/5.6
2	8	28mm	f/5.6	28mm f/5.6
2	9	85mm	f/11	85mm f/11
3	1	180mm	f/5.6	180mm f/5.6
3	2	85mm	f/2.8	85mm f/2.8
3	3	28mm	f/5.6	28mm f/5.6
3	4	180mm	f/11	180mm f/11
3	5	85mm	f/11	85mm f/11
3	6	180mm	f/2.8	180mm f/2.8
3	7	85mm	f/5.6	85mm f/5.6
3	8	28mm	f/2.8	28mm f/2.8
3	9	28mm	f/11	28mm f/11

model	pozicija	žarišna duljina	otvor objektiva	kombinacija
4	1	180mm	f/11	180mm f/11
4	2	28mm	f/5.6	28mm f/5.6
4	3	85mm	f/11	85mm f/11
4	4	28mm	f/2.8	28mm f/2.8
4	5	180mm	f/5.6	180mm f/5.6
4	6	85mm	f/5.6	85mm f/5.6
4	7	28mm	f/11	28mm f/11
4	8	180mm	f/2.8	180mm f/2.8
4	9	85mm	f/2.8	85mm f/2.8
5	1	28mm	f/2.8	28mm f/2.8
5	2	180mm	f/2.8	180mm f/2.8
5	3	85mm	f/5.6	85mm f/5.6
5	4	28mm	f/11	28mm f/11
5	5	85mm	f/2.8	85mm f/2.8
5	6	28mm	f/5.6	28mm f/5.6
5	7	85mm	f/11	85mm f/11
5	8	180mm	f/11	180mm f/11
5	9	180mm	f/5.6	180mm f/5.6
6	1	28mm	f/11	28mm f/11
6	2	85mm	f/11	85mm f/11
6	3	180mm	f/11	180mm f/11
6	4	28mm	f/5.6	28mm f/5.6
6	5	85mm	f/5.6	85mm f/5.6
6	6	180mm	f/5.6	180mm f/5.6
6	7	28mm	f/2.8	28mm f/2.8
6	8	85mm	f/2.8	85mm f/2.8
6	9	180mm	f/2.8	180mm f/2.8

Prilog 6 — anketa provedena sa studentima

Procjena poslovnih fotografskih portreta

Poštovana sudionice / poštovani sudionice,
pozivamo Vas na sudjelovanje u istraživanju koje ispituje kako različite tehničke izvedbe poslovnih fotografskih portreta utječu na njihov doživljaj.

U anketi će Vam se prikazivati skupovi od 9 fotografija iste osobe. Fotografije unutar svakog skupa razlikuju se u tehničkim parametrima snimanja, dok osoba ostaje ista. Vaš je zadatak odabrati fotografiju koja, prema Vašem dojmu, najviše odgovara zadanom opisu.

Sudjelovanje je dobrovoljno i anonimno. U svakom trenutku možete prekinuti ispunjavanje bez posljedica. Ne postoje točni ili netočni odgovori; zanimaju nas isključivo Vaši dojmovi.

Prikazane fotografije koriste se isključivo u istraživačke svrhe. Molimo da ih ne preuzimate, ne dijelite i ne pokušavate identificirati prikazane osobe.

Ispunjavanje ankete traje približno 8–12 minuta.

* Označava obavezno pitanje

Informirani pristanak

Molimo pročitajte sljedeću izjavu i označite odgovor koji Vas opisuje.

1. Upoznata / upoznat sam s osnovnim informacijama o istraživanju i dobrovoljno pristajem sudjelovati. *

Označite samo jedan oval.

- ☐ Slažem se i želim sudjelovati
- ☐ Ne slažem se / ne želim sudjelovati

2. Molimo Vas da upišete Vašu šifru. Šifra se sastoji od kombinacije slova i brojeva. *

Prvo slovo – zadnje slovo Vašeg imena
Drugo slovo – prvo slovo Vašeg prezimena
Treće slovo – prvo slovo imena Vaše majke
Broj – dan Vašeg rođenja
(primjer šifre: AĆB25)

Upute prije početka

Prije početka molimo obratite pažnju na sljedeće:

- anketu je preporučljivo ispunjavati na računalu ili većem ekranu
- fotografije promatrajte bez povećavanja prikaza
- u svakom skupu vidjet ćete 9 fotografija iste osobe
- za svaki redak potrebno je odabrati jednu fotografiju
- ista fotografija može biti odabrana za više različitih opisa
- odgovarajte prema svom prvom dojmu.

Osnovni podaci

3. Koliko imate godina? *

4. Kojeg ste spola / roda? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ žensko
- ☐ muško
- ☐ drugo
- ☐ ne želim se izjasniti

5. Trenutno studiram na prijediplomskoj ili diplomskoj razini. *

Označite samo jedan oval.

☐ da

☐ ne

6. Uz studij sam trenutno i zaposlena / zaposlen. *

Označite samo jedan oval.

☐ da

☐ ne

7. Na kojem fakultetu ili visokom učilištu studirate? *

Označite samo jedan oval.

☐ Tehničko veleučilište u Zagrebu

☐ Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu

☐ Ostalo:

8. Koji studij pohađate? *

Označite samo jedan oval.

☐ TVZ – Informatički dizajn

☐ TVZ – Elektroničko poslovanje

☐ TVZ – Organizacija i informatizacija ureda

☐ TVZ – diplomski informatika, modul Dizajn i multimedija

☐ GRF – Grafička tehnologija

☐ GRF – Multimedija i vizualne komunikacije

☐ Ostalo:

9. Koja ste godina studija? *

Označite samo jedan oval.

☐ 1. godina prijediplomskog studija

☐ 2. godina prijediplomskog studija

☐ 3. godina prijediplomskog studija

☐ 1. godina diplomskog studija

☐ 2. godina diplomskog studija

☐ Ostalo:

10. Koliko iskustva imate s fotografijom, dizajnom, vizualnim komunikacijama ili srodnim područjima? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ 0 – nikakvo
- ☐ 1 – osnovno
- ☐ 2 – srednje
- ☐ 3 – napredno

11. Jeste li u posljednjih 6 mjeseci aktivno tražili posao, stručnu praksu ili studentski posao? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
- ☐ ne

12. Ako jeste, koliko ste se puta približno prijavili na posao, praksu ili natječaj? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ 1 – 2 puta
- ☐ 3 – 5 puta
- ☐ 6 – 10 puta
- ☐ više od 10 puta
- ☐ ne odnosi se na mene

13. Koliko često koristite LinkedIn? *

Označite samo jedan oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
nika	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	svakodnevno

Provjera pažnje

Kratka provjera pažnje

14. Radi provjere pažnje, molimo da za ovo pitanje odaberete odgovor "povremeno". *

Označite samo jedan oval.

- ☐ nikad
- ☐ rijetko
- ☐ povremeno
- ☐ često
- ☐ vrlo često

Model 1

U nastavku se nalazi 9 fotografija iste osobe.

Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojmu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju – ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta.

Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran.

Model 1



15. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

16. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
- ☐ ne
- ☐ nisam sigurna / siguran

Model 2

U nastavku se nalazi 9 fotografija iste osobe.

Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojmu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju – ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta.

Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran.

Model 2



17. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

18. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
- ☐ ne
- ☐ nisam sigurna / siguran

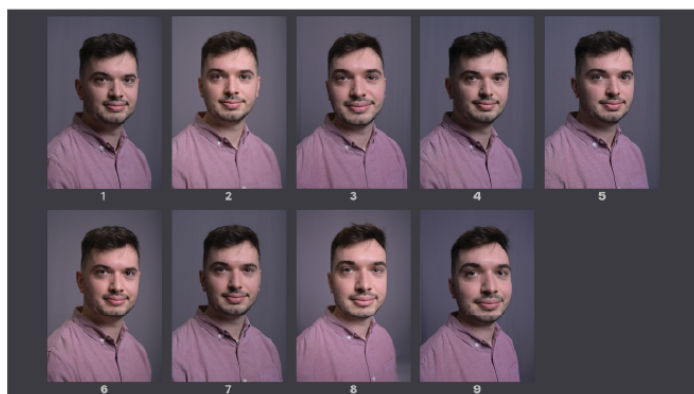
Model 3

U nastavku se nalazi 9 fotografija iste osobe.

Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojmu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju — ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta.

Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran.

Model 3



19. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
- ☐ ne
- ☐ nisam sigurna / siguran

Model 4

U nastavku se nalazi 9 fotografija iste osobe.

Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojmu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju — ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta.
Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran.

Model 4



21. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

22. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
☐ ne
☐ nisam sigurna / siguran

Model 5

U nastavku se nalazi 9 fotografija iste osobe.

Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojmu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju — ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta.

Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran.

Model 5



23. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

24. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
- ☐ ne
- ☐ nisam sigurna / siguran

Model 6

U nastavku se nalazi 9 fotografija iste osobe.

Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojmu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju — ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta.

Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran.

Model 6



25. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

26. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
- ☐ ne
- ☐ nisam sigurna / siguran

Zahvala i kontakt

Hvala na sudjelovanju u istraživanju i izdvojenom vremenu. Vaši odgovori bit će korišteni isključivo u istraživačke svrhe, u okviru znanstvene obrade podataka. Vaš doprinos važan je za bolje razumijevanje načina na koji se poslovni fotografski portreti doživljavaju i interpretiraju. Ako imate dodatnih pitanja o istraživanju, možete se obratiti istraživači na e-mail vugljasic@tvz.hr

Prilog 7 — anketa sa stručnjacima iz područja fotografije i dizajna

Procjena poslovnih fotografskih portreta

Poštovana sudionice / poštovani sudionice,

pozivamo Vas na sudjelovanje u istraživanju koje ispituje kako različite kombinacije fotografskih parametara utječu na doživljaj poslovnih fotografskih portreta. U ovoj verziji upitnika posebno nas zanima procjena osoba koje imaju iskustvo u fotografiji, dizajnu, vizualnim komunikacijama ili srodnim područjima. Ne traži se tehnička analiza svake fotografije, nego Vaš profesionalni dojam pri usporedbi više verzija istog poslovnog portreta.

U glavnom dijelu upitnika gledat ćete kompozitne prikaze s devet fotografija iste portretirane osobe. Za svaku tvrdnju potrebno je odabrati onu fotografiju koja prema Vašem dojmu najbolje, odnosno u pojedinim pitanjima najmanje, odgovara zadanom opisu. Ne traži se tehnička analiza svake fotografije, nego Vaša stručna i vizualna procjena pri usporedbi više verzija istog poslovnog portreta.

Sudjelovanje je dobrovoljno i anonimno. U svakom trenutku možete prekinuti ispunjavanje bez posljedica. Ne postoje točni ili netočni odgovori; zanimaju nas isključivo Vaši dojmovi.

Prikazane fotografije koriste se isključivo u istraživačke svrhe. Molimo da ih ne preuzimate, ne dijelite i ne pokušavate identificirati prikazane osobe.

Ispunjavanje ankete traje približno 8–12 minuta.

* Označava obavezno pitanje

Informirani pristanak

Molimo pročitajte sljedeću izjavu i označite odgovor koji Vas opisuje.

1. Upoznata / upoznat sam s osnovnim informacijama o istraživanju i dobrovoljno pristajem sudjelovati. *

Označite samo jedan oval.

- ☐ Slažem se i želim sudjelovati
- ☐ Ne slažem se / ne želim sudjelovati

2. Molimo Vas da upišete Vašu šifru. Šifra se sastoji od kombinacije slova i brojeva. *

Prvo slovo – zadnje slovo Vašeg imena
Drugo slovo – prvo slovo Vašeg prezimena
Treće slovo – prvo slovo imena Vaše majke
Broj – dan Vašeg rođenja
(primjer šifre: AĆB25)

Upute prije početka

Prije početka molimo obratite pažnju na sljedeće:

- anketu je preporučljivo ispunjavati na računalu ili većem ekranu
- u svakom skupu vidjet ćete 9 fotografija iste osobe
- za svaki redak potrebno je odabrati jednu fotografiju
- ista fotografija može biti odabrana za više različitih opisa
- odgovarajte prema svom prvom dojmu.

Osnovni podaci

3. Koliko imate godina? *

4. Kojeg ste spola / roda? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ žensko
- ☐ muško
- ☐ drugo
- ☐ ne želim se izjasniti

5. Koje je Vaše primarno područje profesionalnog djelovanja? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ fotografija
- ☐ grafički dizajn
- ☐ UX / UI dizajn
- ☐ vizualne komunikacije
- ☐ umjetnost / likovna praksa
- ☐ marketing / komunikacije
- ☐ obrazovanje u području dizajna, fotografije ili vizualnih komunikacija
- ☐ Ostalo: _____

6. U kojim još područjima imate profesionalno ili stručno iskustvo? (moguće je odabrati više odgovora) *

Odaberite sve točne odgovore.

- ☐ fotografija
- ☐ grafički dizajn
- ☐ UX / UI dizajn
- ☐ vizualne komunikacije
- ☐ umjetnost / likovna praksa
- ☐ marketing / komunikacije
- ☐ obrazovanje u području dizajna, fotografije ili vizualnih komunikacija
- ☐ Ostalo: _____

7. Koliko godina profesionalnog ili stručnog iskustva imate u području fotografije, dizajna, vizualnih komunikacija ili srodnih područja? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ manje od 1 godine
- ☐ 1 – 3 godine
- ☐ 4 – 7 godina
- ☐ 8 – 15 godina
- ☐ više od 15 godina

8. Kako biste procijenili svoju razinu iskustva s fotografijom? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ 0 – nemam iskustva
- ☐ 1 – osnovno iskustvo
- ☐ 2 – srednje iskustvo
- ☐ 3 – napredno iskustvo
- ☐ 4 – profesionalno se bavim fotografijom

9. Kako biste procijenili svoju razinu iskustva s dizajnom, vizualnim komunikacijama ili vizualnim oblikovanjem? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ 0 – nemam iskustva
- ☐ 1 – osnovno iskustvo
- ☐ 2 – srednje iskustvo
- ☐ 3 – napredno iskustvo
- ☐ 4 – profesionalno se bavim dizajnom

10. Koliko se često u profesionalnom ili stručnom radu susrećete s portretnom fotografijom? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ nikad
- ☐ rijetko
- ☐ povremeno
- ☐ često
- ☐ vrlo često

11. Jeste li dosad izrađivali, birali, obrađivali ili procjenjivali poslovne fotografske portrete? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da, često
- ☐ da, povremeno
- ☐ rijetko
- ☐ ne

12. U kojim ste se kontekstima susretali s poslovnim fotografskim portretima? (moguće je odabrati više odgovora)

Odaberite sve točne odgovore.

- ☐ snimanje poslovnih portreta
- ☐ retuširanje ili obrada portreta
- ☐ odabir portreta za mrežne stranice
- ☐ odabir portreta za životopise, portfelje ili profesionalne profile
- ☐ dizajn mrežnih stranica ili digitalnih proizvoda
- ☐ vizualni identitet organizacije
- ☐ dizajn publikacija, prezentacija ili komunikacijskih materijala
- ☐ nastava, mentoriranje ili edukacija
- ☐ nisam se susretala / susretao s poslovnim portretima
- ☐ Ostalo: _____

13. Koliko često koristite LinkedIn? *

Označite samo jedan oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
nika	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	svakodnevno

Provjera pažnje

Kratka provjera pažnje

14. Radi provjere pažnje, molimo da za ovo pitanje odaberete odgovor "povremeno". *

Označite samo jedan oval.

- ☐ nikad
- ☐ rijetko
- ☐ povremeno
- ☐ često
- ☐ vrlo često

Model 1

U nastavku ćete vidjeti više kompozitnih prikaza. Svaki prikaz sadrži devet fotografija iste portretirane osobe. Fotografije su označene brojevima od 1 do 9. Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojmu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju – ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta. Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran. Moguće da kod odabira opcija nećete vidjeti svih 9 opcija istovremeno pa ćete morati scrollati lijevo – desno.

Model 1



15. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

16. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
☐ ne
☐ nisam sigurna / siguran

Model 2

U nastavku ćete vidjeti više kompozitnih prikaza. Svaki prikaz sadrži devet fotografija iste portretirane osobe. Fotografije su označene brojevima od 1 do 9. Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojamu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju – ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta. Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran. Moguće da kod odabira opcija nećete vidjeti svih 9 opcija istovremeno pa ćete morati scrollati lijevo – desno.

Model 2



17. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

18. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
☐ ne
☐ nisam sigurna / siguran

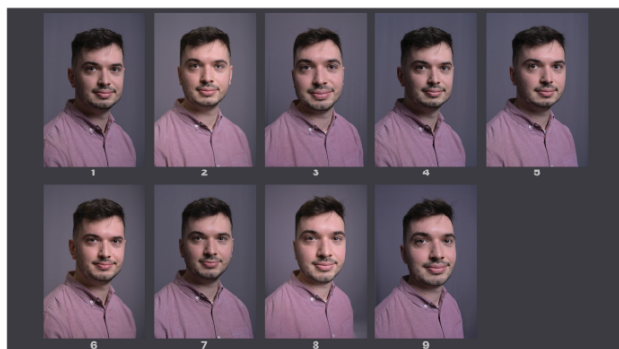
Model 3

U nastavku ćete vidjeti više kompozitnih prikaza. Svaki prikaz sadrži devet fotografija iste portretirane osobe. Fotografije su označene brojevima od 1 do 9.

Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojamu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju – ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta.

Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran. Moguće da kod odabira opcija nećete vidjeti svih 9 opcija istovremeno pa ćete morati scrollati lijevo – desno.

Model 3



19. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
☐ ne
☐ nisam sigurna / siguran

Model 4

U nastavku ćete vidjeti više kompozitnih prikaza. Svaki prikaz sadrži devet fotografija iste portretirane osobe. Fotografije su označene brojevima od 1 do 9.

Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojamu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju – ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta.

Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran. Moguće da kod odabira opcija nećete vidjeti svih 9 opcija istovremeno pa ćete morati scrollati lijevo – desno.

Model 4



21. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

22. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
☐ ne
☐ nisam sigurna / siguran

Model 5

U nastavku ćete vidjeti više kompozitnih prikaza. Svaki prikaz sadrži devet fotografija iste portretirane osobe. Fotografije su označene brojevima od 1 do 9. Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojmu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju – ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta. Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran. Moguće da kod odabira opcija nećete vidjeti svih 9 opcija istovremeno pa ćete morati scrollati lijevo – desno.

Model 5



23. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

24. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
☐ ne
☐ nisam sigurna / siguran

Model 6

U nastavku ćete vidjeti više kompozitnih prikaza. Svaki prikaz sadrži devet fotografija iste portretirane osobe. Fotografije su označene brojevima od 1 do 9. Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojmu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju – ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta. Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran. Moguće da kod odabira opcija nećete vidjeti svih 9 opcija istovremeno pa ćete morati scrollati lijevo – desno.

Model 6



25. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

26. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
☐ ne
☐ nisam sigurna / siguran

Završni stručni dio upitnika

27. Koji su elementi najviše utjecali na Vaše odabire? (moguće je odabrati više odgovora) *

Odaberite sve točne odgovore.

- ☐ proporcije lica
- ☐ prirodnost prikaza lica
- ☐ dojam blizine ili distance
- ☐ odnos osobe i pozadine
- ☐ zamućenje okoline
- ☐ oštrina lica
- ☐ kadriranje
- ☐ rasvjeta
- ☐ izraz lica
- ☐ smjer pogleda
- ☐ opći profesionalni dojam
- ☐ ehnička kvaliteta fotografije
- ☐ estetska usklađenost portreta

28. Jeste li tijekom procjene primijetili razlike u perspektivnom prikazu lica, primjerice u proporcijama, dojamu blizine ili naglašenosti pojedinih dijelova lica? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da, jasno
- ☐ djelomično
- ☐ nisam sigurna / siguran
- ☐ ne

29. Jeste li tijekom procjene primijetili razlike u dubinskoj oštadini, odnosno u odnosu oštine lica i zamućenja okoline? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da, jasno
- ☐ djelomično
- ☐ nisam sigurna / siguran
- ☐ ne

30. Koliko su tehnički aspekti fotografije utjecali na Vaše odabire? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ 1 – nimalo
- ☐ 2 – malo
- ☐ 3 – umjereno
- ☐ 4 – znatno
- ☐ 5 – vrlo snažno

31. Što za Vas čini poslovni fotografski portret profesionalno prikladnim?

Zahvala i završetak

Hvala na sudjelovanju u istraživanju i izdvojenom vremenu. Vaši odgovori bit će korišteni isključivo u istraživačke svrhe, u okviru znanstvene obrade podataka. Vaš doprinos važan je za bolje razumijevanje načina na koji se poslovni fotografski portreti doživljavaju i interpretiraju. Ako imate dodatnih pitanja o istraživanju, možete se obratiti istraživačici na e-mail vugljasic@tvz.hr

Prilog 8 — anketa sa stručnjacima iz poslovnog svijeta

Procjena poslovnih fotografskih portreta

Poštovana sudionice / poštovani sudionice,
pozivamo Vas na sudjelovanje u istraživanju koje ispituje kako različite verzije poslovnog fotografskog portreta utječu na prvi dojam o portretiranoj osobi. U ovoj verziji upitnika posebno nas zanima procjena osoba koje u profesionalnom radu sudjeluju u zapošljavanju, komunikacijama, odnosima s javnošću, marketingu, predstavljanju organizacije ili odabiru vizualnih materijala za poslovne svrhe.

U glavnom dijelu upitnika gledat ćete kompozitne prikaze s devet fotografija iste portretirane osobe. Za svaku tvrdnju potrebno je odabrati onu fotografiju koja prema Vašem dojamu najbolje, odnosno u pojedinim pitanjima najmanje, odgovara zadanom opisu. Nije potrebno fotografsko znanje; procjene se temelje na Vašem profesionalnom dojamu.

Sudjelovanje je dobrovoljno i anonimno. U svakom trenutku možete prekinuti ispunjavanje bez posljedica. Ne postoje točni ili netočni odgovori; zanimaju nas isključivo Vaši dojmovi.

Prikazane fotografije koriste se isključivo u istraživačke svrhe. Molimo da ih ne preuzimate, ne dijelite i ne pokušavate identificirati prikazane osobe.

Ispunjavanje ankete traje približno 8–12 minuta.

* Označava obavezno pitanje

Informirani pristanak

Molimo pročitajte sljedeću izjavu i označite odgovor koji Vas opisuje.

1. Upoznata / upoznat sam s osnovnim informacijama o istraživanju i dobrovoljno pristajem sudjelovati. *

Označite samo jedan oval.

- ☐ Slažem se i želim sudjelovati
- ☐ Ne slažem se / ne želim sudjelovati

2. Molimo Vas da upišete Vašu šifru. Šifra se sastoji od kombinacije slova i brojeva. *

Prvo slovo – zadnje slovo Vašeg imena
Drugo slovo – prvo slovo Vašeg prezimena
Treće slovo – prvo slovo imena Vaše majke
Broj – dan Vašeg rođenja
(primjer šifre: AČB25)

Upute prije početka

Prije početka molimo obratite pažnju na sljedeće:

- anketu je preporučljivo ispunjavati na računalo ili većem ekranu
- u svakom skupu vidjet ćete 9 fotografija iste osobe
- za svaki redak potrebno je odabrati jednu fotografiju
- ista fotografija može biti odabrana za više različitih opisa
- odgovarajte prema svom prvom dojamu.

Osnovni podaci

3. Koliko imate godina? *

4. Kojeg ste spola / roda? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ žensko
- ☐ muško
- ☐ drugo
- ☐ ne želim se izjasniti

5. Koje je Vaše primarno područje profesionalnog djelovanja? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ ljudski potencijali / HR
- ☐ zapošljavanje / regrutacija
- ☐ odnosi s javnošću / PR
- ☐ marketing
- ☐ korporativne komunikacije
- ☐ brendiranje poslodavca
- ☐ menadžment / vođenje tima
- ☐ poduzetništvo / upravljanje poslovanjem
- ☐ obrazovanje / akademski sektor
- ☐ Ostalo: _____

6. U kojim još područjima imate profesionalno ili stručno iskustvo? (moguće je odabrati više odgovora) *

Odaberite sve točne odgovore.

- ☐ ljudski potencijali / HR
- ☐ zapošljavanje / regrutacija
- ☐ odnosi s javnošću / PR
- ☐ marketing
- ☐ korporativne komunikacije
- ☐ brendiranje poslodavca
- ☐ menadžment / vođenje tima
- ☐ poduzetništvo / upravljanje poslovanjem
- ☐ obrazovanje / akademski sektor
- ☐ Ostalo: _____

7. Koliko godina profesionalnog iskustva imate u navedenom ili srodnom području rada? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ manje od 1 godine
- ☐ 1 – 3 godine
- ☐ 4 – 7 godina
- ☐ 8 – 15 godina
- ☐ više od 15 godina

8. Sudjelujete li u profesionalnom radu u procjeni kandidata, zaposlenika, suradnika ili profesionalnih profila? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da, često
- ☐ da, povremeno
- ☐ rijetko
- ☐ ne

9. Sudjelujete li u odabiru fotografija zaposlenika, kandidata, predavača, stručnjaka, voditelja ili predstavnika organizacije? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da, često
- ☐ da, povremeno
- ☐ rijetko
- ☐ ne

10. U kojim se kontekstima u profesionalnom radu susrećete s poslovnim fotografskim portretima? *

Odaberite sve točne odgovore.

- ☐ životopisi
- ☐ LinkedIn ili druge profesionalne mrežne platforme
- ☐ mrežne stranice organizacije
- ☐ predstavljanje zaposlenika ili timova
- ☐ predstavljanje voditelja, stručnjaka ili članova uprave
- ☐ konferencijske biografije
- ☐ medijske objave
- ☐ natječaj i zapošljavanje
- ☐ interni dokumenti ili prezentacije
- ☐ marketinški i komunikacijski materijali
- ☐ ne susrećem se s poslovnim portretima u profesionalnom radu
- ☐ Ostalo: _____

11. Koliko poslovni fotografski portret može utjecati na prvi dojam o profesionalnosti osobe? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ 1 – nimalo
- ☐ 2 – malo
- ☐ 3 – umjereno
- ☐ 4 – znatno
- ☐ 5 – vrlo snažno

12. Koliko poslovni fotografski portret može utjecati na dojam o organizaciji koju osoba predstavlja? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ 1 – nimalo
- ☐ 2 – malo
- ☐ 3 – umjereno
- ☐ 4 – znatno
- ☐ 5 – vrlo snažno

13. Koliko često koristite LinkedIn? *

Označite samo jedan oval.

	1	2	3	4	5	6	7	
nika	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	svakodnevno

Model 1

U nastavku ćete vidjeti više kompozitnih prikaza. Svaki prikaz sadrži devet fotografija iste portretirane osobe. Fotografije su označene brojevima od 1 do 9. Zamislite da se prikazane fotografije koriste kao poslovni portreti na profesionalnom profilu, mrežnoj stranici organizacije, u životopisu, konferencijskoj biografiji ili u javnom predstavljanju osobe. Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojamu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju – ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta. Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran. Moguće da kod odabira opcija nećete vidjeti svih 9 opcija istovremeno pa ćete morati scrollati lijevo – desno.

Model 1



15. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

16. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
- ☐ ne
- ☐ nisam sigurna / siguran

Model 2

U nastavku ćete vidjeti više kompozitnih prikaza. Svaki prikaz sadrži devet fotografija iste portretirane osobe. Fotografije su označene brojevima od 1 do 9. Zamislite da se prikazane fotografije koriste kao poslovni portreti na profesionalnom profilu, mrežnoj stranici organizacije, u životopisu, konferencijskoj biografiji ili u javnom predstavljanju osobe. Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojmu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju – ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta. Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran. Moguće da kod odabira opcija nećete vidjeti svih 9 opcija istovremeno pa ćete morati scrollati lijevo – desno.

Model 2



17. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

18. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
☐ ne
☐ nisam siguran / sigurna

Model 3

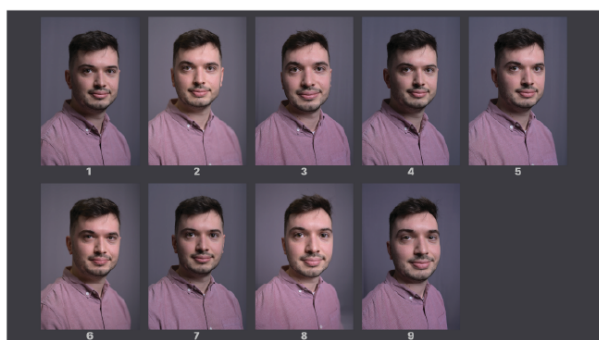
U nastavku ćete vidjeti više kompozitnih prikaza. Svaki prikaz sadrži devet fotografija iste portretirane osobe. Fotografije su označene brojevima od 1 do 9.

Zamislite da se prikazane fotografije koriste kao poslovni portreti na profesionalnom profilu, mrežnoj stranici organizacije, u životopisu, konferencijskoj biografiji ili u javnom predstavljanju osobe.

Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojmu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju – ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta.

Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran. Moguće da kod odabira opcija nećete vidjeti svih 9 opcija istovremeno pa ćete morati scrollati lijevo – desno.

Model 3



19. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

20. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
- ☐ ne
- ☐ nisam sigurna / siguran

Model 4

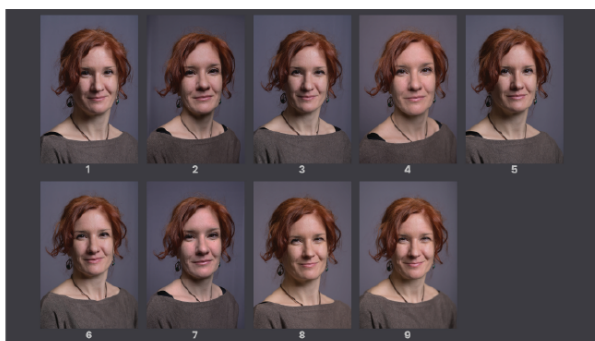
U nastavku ćete vidjeti više kompozitnih prikaza. Svaki prikaz sadrži devet fotografija iste portretirane osobe. Fotografije su označene brojevima od 1 do 9.

Zamislite da se prikazane fotografije koriste kao poslovni portreti na profesionalnom profilu, mrežnoj stranici organizacije, u životopisu, konferencijskoj biografiji ili u javnom predstavljanju osobe.

Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojmu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju – ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta.

Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran. Moguće da kod odabira opcija nećete vidjeti svih 9 opcija istovremeno pa ćete morati scrollati lijevo – desno.

Model 4



21. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

22. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

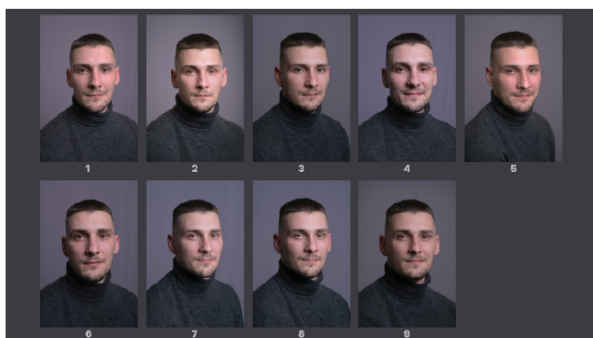
Označite samo jedan oval.

- ☐ da
☐ ne
☐ nisam siguran / sigurna

Model 5

U nastavku ćete vidjeti više kompozitnih prikaza. Svaki prikaz sadrži devet fotografija iste portretirane osobe. Fotografije su označene brojevima od 1 do 9. Zamislite da se prikazane fotografije koriste kao poslovni portreti na profesionalnom profilu, mrežnoj stranici organizacije, u životopisu, konferencijskoj biografiji ili u javnom predstavljanju osobe. Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojmu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju – ako Vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta. Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran. Moguće da kod odabira opcija nećete vidjeti svih 9 opcija istovremeno pa ćete morati scrollati lijevo – desno.

Model 5



23. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

24. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
☐ ne
☐ nisam sigurna / siguran

Model 6

U nastavku ćete vidjeti više kompozitnih prikaza. Svaki prikaz sadrži devet fotografija iste portretirane osobe. Fotografije su označene brojevima od 1 do 9. Zamislite da se prikazane fotografije koriste kao poslovni portreti na profesionalnom profilu, mrežnoj stranici organizacije, u životopisu, konferencijskoj biografiji ili u javnom predstavljanju osobe. Za svaki opis odaberite jednu fotografiju koja prema Vašem dojmu najviše odgovara opisu. Nije potrebno svaki put odabrati drugu fotografiju — ako vam se čini da ista fotografija najbolje odgovara više opisa, slobodno je odaberite više puta. Dok gledate skup fotografija, molim da radi bolje vidljivosti povećate prikaz na ekranu (zoom in) tako da fotografije što više ispunjavaju ekran. Moguće da kod odabira opcija nećete vidjeti svih 9 opcija istovremeno pa ćete morati scrollati lijevo – desno.

Model 6



25. Odaberite po jednu fotografiju u svakom retku. Ista fotografija može biti odabrana više puta. *

Označite samo jedan oval po retku.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ostavlja najpozitivniji opći dojam	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najtoplije i najpristupačnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najkompetentnije i najstručnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najpouzdanije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najdominantnije / najautoritativnije	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najprikladnije kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najprirodnije i najproporcionalnije lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
izgleda najmanje prikladno kao poslovni fotografski portret	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
ima najmanje prirodno i proporcionalno lice	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
djeluje najmanje pouzdano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

26. Poznajete li osobu prikazanu na ovim fotografijama? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da
☐ ne
☐ nisam sigurna / siguran

Završni poslovni dio upitnika

27. Koji su elementi najviše utjecali na Vašu procjenu poslovne prikladnosti portreta? (moguće je odabrati više odgovora) *

Odaberite sve točne odgovore.

- ☐ dojam profesionalnosti
- ☐ dojam pouzdanosti
- ☐ dojam pristupačnosti
- ☐ dojam kompetentnosti
- ☐ dojam autoriteta
- ☐ prirodnost lica
- ☐ izraz lica
- ☐ urednost i formalnost fotografije
- ☐ dojam usklađenosti s poslovnim kontekstom
- ☐ dojam da bi osoba dobro predstavljala organizaciju
- ☐ tehnička kvaliteta fotografije
- ☐ estetski dojam fotografije

28. U kojim profesionalnim kontekstima smatrate da je poslovni fotografski portret posebno važan? (moguće je odabrati više odgovora) *

Odaberite sve točne odgovore.

- ☐ životopis
- ☐ LinkedIn ili druge profesionalne mrežne platforme
- ☐ mrežna stranica organizacije
- ☐ predstavljanje zaposlenika ili članova tima
- ☐ predstavljanje voditelja, menadžera ili članova uprave
- ☐ predstavljanje stručnjaka, konzultanata ili predavača
- ☐ medijske objave
- ☐ konferencijske biografije
- ☐ regrutacijski i employer branding materijali
- ☐ interna komunikacija organizacije

29. Koji Vam je dojam najvažniji kada procjenjujete prikladnost poslovnog portreta osobe? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ pristupačnost
- ☐ pouzdanost
- ☐ kompetentnost
- ☐ profesionalnost
- ☐ autoritet
- ☐ prirodnost
- ☐ usklađenost s organizacijskim kontekstom

30. Može li način prikaza osobe na poslovnom portretu utjecati na dojam o organizaciji koju ta osoba predstavlja? *

Označite samo jedan oval.

- ☐ da, snažno
- ☐ da, djelomično
- ☐ nisam sigurna / siguran
- ☐ ne

31. Što za Vas čini poslovni fotografski portret prikladnim za profesionalno predstavljanje?

Zahvala i završetak

Hvala na sudjelovanju u istraživanju i izdvojenom vremenu. Vaši odgovori bit će korišteni isključivo u istraživačke svrhe, u okviru znanstvene obrade podataka. Vaš doprinos važan je za bolje razumijevanje načina na koji se poslovni fotografski portreti doživljavaju i interpretiraju. Ako imate dodatnih pitanja o istraživanju, možete se obratiti istraživačici na e-mail vugljestic@tvz.hr

8. ŽIVOTOPIS

Vesna Uglješić rođena je 1981. godine u Zagrebu. Diplomirala je 2006. godine na Studiju dizajna Arhitektonskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i stekla zvanje diplomirane dizajnerice. Godine 2009. upisala je poslijediplomski doktorski studij grafičkog inženjerstva i oblikovanja grafičkih proizvoda na Grafičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Od listopada 2006. godine zaposlena je na Tehničkom veleučilištu u Zagrebu, gdje je izabrana u nastavno zvanje više predavačice u umjetničkom području, polje dizajn vizualnih komunikacija. Sudjeluje u izvođenju nastave na kolegijima iz područja dizajna digitalnih proizvoda, planiranja i prototipiranja digitalnih proizvoda te dizajna digitalnih medija. Tijekom 2018. godine izvodila je nastavu i na Sveučilišnom odjelu za stručne studije Sveučilišta u Splitu.

Njezini stručni, nastavni i istraživački interesi obuhvaćaju dizajn vizualnih komunikacija, dizajn digitalnih proizvoda, projektno učenje i vizualnu komunikaciju u digitalnim medijima. Objavljuje znanstvene i stručne radove te recenzirane nastavne materijale iz područja interesa. Sudjeluje u izradi prijedloga novih kurikuluma kolegija na stručnom i specijalističkom studiju.

Aktivno sudjeluje u javnoj prezentaciji studentskih radova, popularizaciji dizajna, STEM-a i projektnog učenja. Mentorica je studentskih projekata predstavljenih na Zagreb Design Weeku i izložbama informatičkog dizajna TVZ-a u Tehničkom muzeju Nikola Tesla. Studentski projekt Phonix, nastao pod njezinim mentorstvom, 2024. godine osvojio je treću nagradu u kategoriji Dizajn digitalnih komunikacija i dizajn interakcija na ZGDW Awards. Višegodišnja je mentorica studentskog natjecanja TVZ Mc2 te sudjeluje u aktivnostima popularizacije znanosti i tehnologije za djecu i mlade.

Članica je Hrvatskog dizajnerskog društva. Realizirala je niz samostalnih dizajnerskih projekata.

Popis objavljenih radova autorice

PRILOG U ČASOPISU

Izvorni znanstveni rad

1. Uglješić, Vesna; Mikota, Miroslav; Pavlović, Ivana; Žiljak Gršić, Jana
The Influence of Focal Length and Aperture on the Perception of Business Portraits // Tehnički glasnik, (2026), doi: 10.31803/tg-20260504173433 (prihvaćeno za objavljivanje)
2. Bernašek, Aleksandra; Žiljak Vujić, Jana; Uglješić Vesna
Vizualni i infracrveni spektar za bojila digitalnog tiska // Polytechnic and design, 2 (2014), 2; 163-168. doi: 10.19279/TVZ.PD.2014-2-2-03
3. Pap, Klaudio; Žiljak Vujić, Jana; Leiner Maksan, Ulla; Uglješić, Vesna
Metoda izrade dualnog portreta na osobnim dokumentima // Polytechnic and design, 1 (2013), 1; 33-38. doi: 10.19279/TVZ.PD.2013-1-1-04
4. Turčić, Maja ; Uglješić, Vesna ; Rajković, Ivan ; Koren, Antun
Design and positioning of diacritical marks in latin typefaces // Acta graphica, 21 (2010), 3/4; 5-15

Ostalo

1. Bernašek, Aleksandra ; Uglješić, Vesna ; Hoić, Ana ; Herceg, Marko ; Tokić, Ivan ;
Skaniranje dokumenta i novčanica u ultravioletnom i vizualnom spektru kao baza dizajnerima // Polytechnic and design, Vol. 3 (2015), No. 2; 208-214

Izvorni znanstveni rad

1. Čarapina, Mia; Uglješić, Vesna

What difference does project-based learning make in software design and development education? // EDULEARN24 Proceedings : 16th International Conference on Education and New Learning Technologies / Gómez Chova, Luis ; González Martínez, Chelo; Lees, Joanna (ur.). Valencia: IATED Academy, 2024. str. 8729-8733

2. Franković, Rea; Čarapina, Mia; Uglješić, Vesna

Dizajn vizualnog identiteta edukacijske aplikacije za djecu niže osnovnoškolske dobi // Printing & Design 2023: zbornik radova / Žiljak Gršić, Jana (ur.). Zagreb: Akademija tehničkih znanosti Hrvatske (HATZ), 2023. str. 67-75

3. Ilić, Ana; Čarapina, Mia; Uglješić, Vesna

Istraživanje izazova i problema suradnje dizajnera i razvojnih programera tijekom procesa razvoja digitalnog proizvoda // 2023 46th ICT and Electronics Convention (MIPRO) / Čišić, Dragan; Vrček, Neven; Koričić, Marko et al. (ur.). Rijeka: Croatian Society for Information, Communication and Electronic Technology - MIPRO, 2023. str. 2001-2003

4. Bernašek, Aleksandra ; Žiljak, Vilko ; Žiljak Vujić, Jana ; Uglješić, Vesna ;

Poistovjećivanje prirode i reprodukcije prirode u vizualnom i infracrvenom području // 19. Međunarodna konferencija tiskarstva, dizajna i grafičkih komunikacija. Koprivnica: Sveučilište Sjever, Centar za digitalno nakladništvo, 2015. str. 50-50

5. Žiljak-Vujić, Jana; Uglješić, Vesna; Bernašek, Aleksandra; Poldrugáč, Petra; Posavec, Diana

The old shares security graphics applied to the new security documents // 11th International Design Conference - DESIGN 2010. Zagreb: Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2010. str. 1875-1880

6. Žiljak-Vujić, Jana; Poldrugáč, Petra; Koren, Tajana; Uglješić, Vesna

Security design // Design graphic with security elements. Zagreb: Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2010. str. 1881-1886

7. Turčić, Maja ; Rudolf, Maja ; Uglješić, Vesna ; Stanić Loknar, Nikolina ;

Uvođenje novih tipografskih elemenata na Web // Tiskarstvo 2010.

Zagreb: FotoSoft (FS), 2010. str. 5-10

PREGLEDNI RAD (STRUČNI)

1. Pašalić, Marko; Uglješić, Vesna; Žiljak Stanimirović, Ivana

Ink traps: beyond functionality and into expression // 28th International Conference on Printing, Design and Graphic Communication BLAŽ BAROMIĆ 2025 / Pap, Klaudio (ur.).

Zagreb: University of Zagreb Faculty of Graphic Arts, Zagreb, Croatia, 2025. str. 405-414

SAŽETAK IZLAGANJA SA SKUPA

1. Repač, Matija; Uglješić, Vesna; Čarapina, Mia

Percepcija projektnog pristupa edukaciji razvoja digitalnih proizvoda kod studenata // Proceedings of 26th International conference on printing, design and graphic

communications Blaž Baromić 2022 / Zbornik radova 26. međunarodne konferencije tiskarstva, dizajna i grafičkih komunikacija blaž baromić 2022 / Bolanča Mirković, Ivana (ur.). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Grafički fakultet, 2023. str. 13-13

STRUČNI RAD

1. Zrnić, Gracia; Uglješić, Vesna; Čarapina, Mia

Accessibility in user interface design: the role of contrast // 28th International Conference on Printing, Design and Graphic Communication BLAŽ BAROMIĆ 2025 / Pap, Klaudio (ur.).

Zagreb: University of Zagreb Faculty of Graphic Arts, Zagreb, Croatia, 2025. str. 395-404

2. Uglješić, Vesna; Žiljak Gršić, Jana

Vizualni identitet i knjiga grafičkih standarda Tehničkog veleučilišta u Zagrebu //

Tiskarstvo & dizajn 2020 : zbornik radova / Žiljak Gršić, Jana (ur.).

Zagreb: Fotosoft, 2020. str. 156-162

3. Uglješić, Vesna ; Bernašek, Aleksandra ; Kovačićek, Hrvoje

Motivacija studenata na laboratorijskim vježbama kroz sudjelovanje u stvarnom natječaju // Tiskarstvo & Dizajn 2014. Zagreb, 2014

4. Leiner Maksan, Ulla ; Uglješić, Vesna ; Međugorac, Olivera

Dizajn vizualnog identiteta i nove interpretacije kulturne baštine malih mjesta Hrvatske u studentskim radovima // Tiskarstvo & Dizajn 2014. Zagreb, 2014

DRUGE VRSTE RADOVA

Izložba

1. Žiljak Gršić, Jana; Hoić, Ana; Uglješić, Vesna ; Leiner Maksan, Ulla

Grafičke vizije svjetlosti // Galerija Vladimir Filakovac, 2015

Ostalo

1. Uglješić, Vesna ; Turčić, Maja

Dizajn, prijelom i fotografije za monografiju 'Naših prvih deset godina – Deseta obljetnica Tehničkog veleučilišta u Zagrebu' // Tehničko veleučilište u Zagrebu, 2009

Skripta

1. Turčić, Maja ; Uglješić, Vesna

Oblikovanje web stranica. Zagreb: Tehničko veleučilište u Zagrebu, 2017. 107