

Ali na zaznavanje privlačnosti obrazov bolj vplivajo predhodne informacije ali možnost primerjave?

Lucija Lučka Debelak, Kaja Klančar, Tinkara Strel, Rebeka Šumrada*, Lea Vaupotič in Anka Slana Ozimič¹

¹Oddelek za psihologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani

Povzetek: Zaznavanje privlačnosti obrazov je v veliki meri pogojeno z osebnimi izkušnjami in preferencami, hkrati pa nanj vpliva mnogo kognitivnih dejavnikov. Predhodne raziskave so pokazale, da kadar med sabo primerjamo več obrazov, na izbiro najprivlačnejšega med njimi med drugim vpliva predhodna informacija o tem, kako privlačen se obraz zdi drugim, in možnost primerjave enega izmed obrazov s podobnim, vendar očitno manj privlačnim obrazom. Namen naše raziskave je bil potrditi spoznanja predhodnih raziskav glede vpliva predhodne informacije in možnosti primerjave na ocenjevanje privlačnosti obrazov, hkrati pa preveriti, kateri izmed dejavnikov ima večji vpliv. V spletni raziskavi je sodelovalo 498 udeležencev (146 moških) starih med 12 in 51 let. Udeleženci so bili podvrženi trem eksperimentalnim pogojem (predhodna informacija, primerjava in združen pogoj), v katerih so med fotografijami primerljivo privlačnih obrazov izbirali najprivlačnejši obraz. Rezultati so pokazali, da so udeleženci v pogoju predhodne informacije pogosteje izbirali obraz, za katerega so drugi menili, da je privlačnejši, v primerjavi z obrazom, za katerega predhodna informacija ni bila podana. V pogoju primerjave so udeleženci pogosteje izbirali obraz, ki ga je bilo možno primerjati s podobnim, vendar očitno manj privlačnim obrazom, v primerjavi z obrazom, ki te možnosti ni imel. V združenem pogoju pa so udeleženci pogosteje izbirali obraz, za katerega je bila podana predhodna informacija kot obraz, ki ga je bilo možno primerjati s podobnim, vendar očitno manj privlačnim obrazom. Rezultati potrjujejo spoznanja predhodnih raziskav glede predhodne informacije in možnosti primerjave ter nakazujejo, da ima pri zaznavanju privlačnosti obrazov predhodna informacija večji vpliv.

Ključne besede: zaznavanje privlačnosti, predhodne informacije, možnost primerjave

Is perception of facial attractiveness more influenced by previous information or comparison?

Lucija Lučka Debelak, Kaja Klančar, Tinkara Strel, Rebeka Šumrada*, Lea Vaupotič, and Anka Slana Ozimič¹

¹Department of Psychology, Faculty of Arts, University of Ljubljana, Slovenia

Abstract: Perception of facial attractiveness is largely influenced by individual experiences and preferences, as well as various cognitive factors. Previous research has shown that when comparing multiple faces, choosing the most attractive face is influenced by prior information about how attractive the face appears to others and by the possibility to compare a face with a similar but obviously less attractive face. The aim of our study was to confirm previous findings on the influence of prior information and the possibility of comparison on the assessment of facial attractiveness, and to investigate which of the factors has a greater influence. 498 participants (146 males) aged between 12 and 51 years participated in an online study. Participants underwent three experimental conditions (prior information, comparison, and combined condition) in which their task was to select the most attractive face from photographs of comparatively attractive faces. Results showed that in the prior information condition, participants more often selected a face that others found more attractive compared to a face without such prior information. In the comparison condition, participants were more likely to select a face that could be compared to a similar but obviously less attractive face than a face for which this possibility did not exist. In the combined condition, participants more often chose a face for which prior information was provided than a face that could be compared to a similar but obviously less attractive face. The results confirm the findings of previous research on prior information and the possibility of comparison and suggest that prior information has a greater influence on the perception of facial attractiveness.

Keywords: attractiveness, prior information, comparison

*Naslov/Address: Rebeka Šumrada, 4202 Naklo, e-mail: rebeka.sumrada@gmail.com

Sprejemanje odločitev je eden izmed temeljnih kognitivnih procesov. Na proces odločanja vplivajo različni dejavniki - npr. pretekle izkušnje (Juliussen idr., 2005), starost in individualne razlike (Bruin idr., 2007), osebna prepričanja in pomembnost odločitve za posameznika (Acevedo in Krueger, 2004). Številni avtorji (npr. Tversky in Kahneman, 1974; Stanovich in West, 2008) navajajo, da na sprejemanje odločitev pogosto vplivajo tudi kognitivne pristranosti. Kognitivne pristranosti so vzorci misli, ki temeljijo na opazovanju in posploševanju, kar lahko vodi do napak pri pomnjenju in logičnem razmišljanju ter do napačnih presoj (Evans idr., 1983; West idr., 2008). Kognitivne pristranosti lahko na nas vplivajo tudi v primeru, ko se odločamo, kdo se nam na prvi pogled zdi privlačnejši.

Privlačnost lahko opredelimo kot emocionalno poudarjeno pozitivno stališče ene osebe do druge (Ule, 1997). Kot povzema Ule (1997) je v ozadju emocionalnega poudarka skrita kompleksna in obsežna celota kognitivnih, emocionalnih, vrednotnih ter motivacijskih komponent, ki integrirano oblikujejo pozitivno naravnost do določene osebe. Osnovni dejavniki privlačnosti so fizične in socialne značilnosti ter sposobnosti in dosežki osebe, ki jo ocenjujemo (Ule, 1997). Ker fenomen privlačnosti zajema širok spekter komponent, smo se odločili, da se osredotočimo zgolj na njen fizični vidik, saj ga je najlažje oceniti zgolj na podlagi slikovnih dražljajev. Za izhodišče pri zasnovi raziskave nam je služila Arielyjeva raziskava (2008), v kateri je s pomočjo primerjave obrazov raziskoval učinek sidranja (angl. *anchoring*) na zaznavanje privlačnosti človeških obrazov. Po njegovem zgledu smo tudi v naši raziskavi uporabili obraze ter jo nadgradili tako, da smo se poleg preverjanja učinka sidranja osredotočili tudi na učinek vabe (angl. *decoy effect*).

Sidranje je ena izmed kognitivnih pristranosti, na katere se ljudje zanašajo, kadar morajo hitro analizirati situacijo in podati svojo odločitev (Cho idr., 2017). Pojavlja se pri odločanju, kadar se posameznik močno zanaša na informacijo, ki mu je bila prvotno podana (Tversky in Kahneman, 1974). Zasedramo se lahko na različne vrste informacij, ki jih najdemo sami ali pa nam jih podajo drugi (Furnham in Boo, 2011), najpogosteje pa kot sidro deluje tista informacija, ki nam je v danem trenutku najlažje dostopna in razumljiva (Cho idr., 2017). S pomočjo te nato pogosto pomanjkljivo ocenjujemo ostale informacije (Cho idr., 2017).

V kontekstu ocenjevanja privlačnosti lahko kot sidro deluje iz okolja podana predhodna informacija, na katero se zanašamo pri odločitvi, kaj se nam zdi privlačnejše. Podano predhodno informacijo dojemamo kot najbolj verjeten in prepričljiv odgovor, zato ga nezavedno testiramo in za odgovor podamo tisto informacijo, na katero smo se zasedrali (Furnham in Boo, 2011). V okviru naše raziskave predhodno informacijo predstavlja mnenje drugih, ki mu lahko podležemo zaradi želje, da bi izbrali "pravo" možnost, kadar nismo prepričani vase (Sherif, 1935). To se lahko zgodi tudi zaradi želje, da bi se zliili z večino in s tem ne bi izpadli kot "drugačni" (Asch, 1951). Alternativna razlaga pa je, da smo podvrženi temu, da posnemamo vedenje drugih (Gureckis in Goldstone, 2006, v Sakamoto idr., 2009).

Poleg predhodnih informacij ljudje pogosto sprejemamo svoje odločitve tudi na podlagi primerjave. Nagnjeni smo k primerjanju tistega, kar je lažje primerljivo med seboj

in izogibanju tistemu, kar je težje primerljivo. Na primer, če izbiramo med potovanjem v Rim in Pariz, pri čemer imata obe potovanji vključen zajtrk, kosilo in večerjo, bo to za večino ljudi precej zahtevna odločitev, obe mesti sta namreč čudoviti in romantični. Sedaj pa predpostavimo, da v to odločitev dodamo še tretjo možnost: popolnoma enako potovanje v Rim, vendar brez zajtrka (kosilo in večerja sta še vedno vključena). Primerjava očitno slabše ponudbe - potovanje v Rim, kjer zajtrk ni vključen - bo povzročila, da bo Rim (z zajtrkom) zvenel še bolj privlačno kot prej. Na podlagi tega bo možnost potovanja v Rim z vključenim zajtrkom delovala bolj privlačno in odločitev med Rimom in Parizom (oba z zajtrkom) ne bo več težka. Odločili se bomo za Rim z vključenim zajtrkom, ker ga lahko neposredno primerjamo z Rimom brez zajtrka in ugotovili, da je prva možnost boljša (Ariely, 2008).

Ariely (2008) se je odločil raziskati t.i. učinek vabe, ki se tesno povezuje s sprejemanjem odločitev, ko naletimo na primerjavo. Sklepal je, da je skriti mehanizem, ki vpliva na odločitve na najrazličnejših področjih, tudi pri zaznavanju privlačnosti. Izvedel je eksperiment, kjer je vsak udeleženeec predse dobil tri fotografije. Dve sta prikazovali osebi enakega spola, ki sta bili primerljivo privlačni (fotografiji A in B). Tretja fotografija pa je nastala z minimalnim računalniškim preoblikovanjem prve ali druge, tako da sta bili osebi videti manj privlačni (fotografiji -A in -B). Naloga udeležencev je bila določiti, katera oseba je najbolj privlačna. Vsi so dobili fotografiji A in B, kot tretjo fotografijo pa je polovica udeležencev dobila fotografijo -A, druga polovica pa fotografijo -B. Ariely (2008) je predpostavljal, da bodo udeleženci z nizom fotografij A, -A in B v večji meri izbirali fotografijo A, udeleženci s fotografijami A, -B in B pa fotografijo B, saj primerjava očitno slabše izbire -A z A ali pa -B z B, povzroči učinek vabe. Pričakovano možnost pri posameznem pogoju je izbralo 75% udeležencev, kar je potrdilo predpostavke glede sprejemanja odločitev, ko imamo možnost primerjave.

Na podlagi opisanih raziskav (Ariely, 2008; Sakamoto idr., 2009) je bil cilj naše raziskave potrditi spoznanja glede vpliva predhodne informacije in možnosti primerjave na zaznavanje privlačnosti obrazov ter hkrati preveriti, kateri izmed dejavnikov ima pri tem večji vpliv. Skladno z raziskavo Arielyja (2008), smo predpostavljali, da na ocenjevanje privlačnosti vpliva možnost primerjave. Pričakovali smo, da se bodo posamezniki v pogoju, kjer bodo ocenjevali privlačnost na podlagi primerjave (obraz A, B in -A), večkrat odločili za obraz, ki ima možnost primerjave z "očitno slabšo" različico (obraz -A). Na podlagi raziskave Sakamoto idr. (2009) smo predpostavili, da ljudje kot bolj privlačne zaznavajo obraze, za katere imajo podano pozitivno predhodno informacijo (t.j. informacijo, da večina populacije meni, da je določen obraz privlačnejši). V pogoju s pozitivnimi predhodnimi informacijami (obraz A in B*) smo pričakovali, da se bodo posamezniki odločali, da je privlačnejši obraz tisti, na katerega se nanaša pozitivna predhodna informacija (B*). Raziskav, ki bi združevala oba pogoja (možnost primerjave in predhodne informacije) v dosedanjih raziskavah nismo zasledili. Da bi preverili, kateri izmed dveh opisanih mehanizmov ima na zaznavanje privlačnosti obrazov večji vpliv, smo v naši raziskavi pogoja

združili. Da bi preverili, kateri izmed opisanih mehanizmov ima na zaznavanje privlačnosti obrazov večji vpliv, smo v naši raziskavi pogoja združili. V združenem pogoju, v katerem so bili prikazani izhodiščni obraz (A), "očitno slabša" različica tega obraza (-A) in obraz, za katerega je bila podana pozitivna predhodna informacija (B*). Predpostavljali smo, da se bodo udeleženci v primeru, da ima predhodna informacija večji vpliv, pogosteje odločali za obraz B*, v primeru da ima večji vpliv primerjava, pa se bodo udeleženci pogosteje odločali za obraz A, saj ga je možno primerjati z njegovo "očitno slabšo" različico (-A). Združeni pogoj, v katerega smo vključili oba dejavnika, vidimo kot pomemben doprinos naše raziskave, saj omogoča neodvisno oceniti vpliv posameznega dejavnika.

Metoda

Raziskava je potekala v dveh korakih. V prvem koraku smo izvedli pilotno raziskavo, katere namen je bil določiti pare fotografij ženskih obrazov, ki so bili med seboj primerljivo privlačni. V drugem koraku smo izvedli osrednji del raziskave, katerega namen je bil raziskati, kako na oceno privlačnosti vpliva možnost primerjave in pozitivna predhodna informacija.

Pilotna raziskava

V pilotni študiji, ki smo jo oglaševali na socialnem omrežju Facebook in izvedli s pomočjo Google obrazcev, je sodelovalo 206 ljudi, od tega je bilo 38 moških, 165 žensk, 3 osebe pa so se opredelile kot drugo. Udeleženci so bili stari od 16 do 47 let ($M = 20,53$, $SD = 5,01$). Na spletu smo s pomočjo Google slik in aplikacije Pinterest sprva glede na subjektivno presojo avtorjev tega članka poiskali slike primerljivo privlačnih ženskih obrazov. Da bi bili obrazi med seboj vizualno čim bolj primerljivi, smo uporabili zgolj slike ženskih obrazov bele rase, brez uhanov, tetovaž in drugih dodatkov. Oblikovali smo pet kategorij slik ženskih obrazov, glede na barvo oziroma dolžino las: dolgolase črno laske, dolgolase plavolaske, dolgolase rjavolaske, dolgolase rdečelaske in dekleta s kratkimi lasmi vseh omenjenih barv.

Pilotna študija je vsebovala 40 poskusov. V vsakem poskusu so se hkrati prikazali po štirje obrazi, ki so se avtorjem raziskave zdeli primerljivo privlačni in so sodili v isto kategorijo ženskih obrazov (npr. dolgolase plavolaske). Naloga udeležencev v vsakem poskusu je bila izmed štirih obrazov izbrati dva najbolj primerljivo privlačna obraza (Slika 1). Na podlagi najpogosteje izbranih parov slik iz vsakega poskusa smo oblikovali nabor parov slik, ki smo jih v nadaljevanju uporabili v glavnem delu raziskave.

Osrednji del raziskave

Udeleženci

V osrednjem delu raziskave je sodelovalo 498 ljudi, od tega je bilo 146 moških, 351 žensk, 1 oseba pa se je opredelila kot drugo. Udeleženci so bili stari od 12 do 51 let ($M = 20,53$, $SD = 5,01$).

Materiali in pripomočki

Na podlagi parov slik izbranih s pomočjo pilotne študije, smo za eno sliko iz vsakega para pogoja primerjave in para združenega pogoja ustvarili še njihovo popačeno različico.

Slika 1

Primer poskusa v pilotni študiji

PILOTNI DEL RAZISKAVE

Izberite dva primerljivo privlačna obraza.



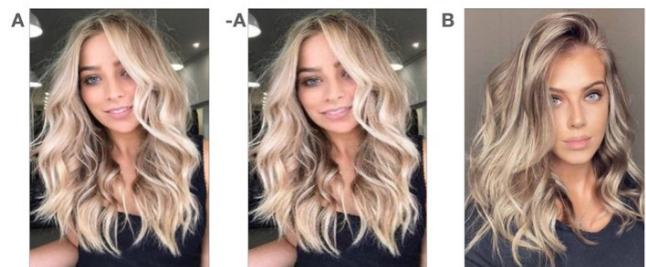
Slika 2

Primer poskusov vseh treh pogojev v glavnem delu raziskave

GLAVNI DEL RAZISKAVE

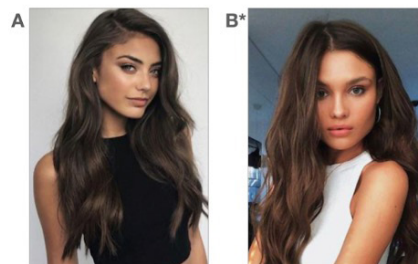
Primerjava

Izberite obraz, ki se vam zdi na prvi pogled najbolj privlačen.



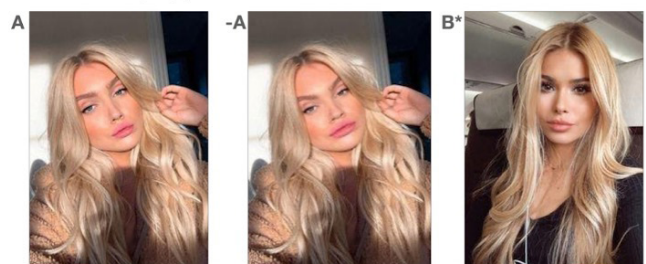
Predhodna informacija

ZA OBRAZ B VEČINA POPULACIJE MENI, DA JE NAJBOLJ PRIVLAČEN. Izberite vam najbolj privlačen obraz.



Združen pogoj

ZA OBRAZ B VEČINA POPULACIJE MENI, DA JE NAJBOLJ PRIVLAČEN. Izberite vam najbolj privlačen obraz.



Eksploimentalni načrt

Osrednji del raziskave je potekal v treh pogojih: primerjava, predhodna informacija in združen pogoj (Slika 2). V vseh pogojih je bila naloga udeležencev izbrati obraz, ki se jim je na prvi pogled zdel najbolj privlačen. Pogoj *primerjava* je sestavljalo 10 poskusov, v vsakem izmed njih so bili predstavljeni po trije obrazi. Dva izmed obrazov sta bila primerljivo privlačna (obraz A in B, izbrana na podlagi rezultatov pilotne študije), tretji obraz pa je bil popačena različica enega izmed obrazov v paru (-A).

Pogoj *predhodna informacija* je prav tako vključeval 10 poskusov z dvema primerljivo privlačnima obrazoma. V tem pogoju je bila o enem izmed obrazov podana predhodna informacija v obliki stavka: »Za obraz B večina populacije meni, da je najbolj privlačen«. Pogoj *predhodna informacija* sta torej sestavljala obraza A in B* (zvezdica označuje obraz, na katerega se je navezovala predhodna informacija).

Združen pogoj je sestavljalo 11 veljavnih in devet neveljavnih poskusov, v vsakem so bili predstavljeni po trije obrazi. Tako kot v pogoju *primerjava*, je tudi v tem pogoju vsak izmed poskusov vseboval par slik primerljivo privlačnih ženskih obrazov (A in B*) in sliko popačene različice enega izmed njih (-A), dodatno pa je bila za obraz B* podana predhodna informacija: »Večina ljudi meni, da je obraz B bolj privlačen«. Ta pogoj je torej vključeval tako možnost *primerjava* kot tudi pozitivno predhodno informacijo. Pri veljavnih poskusih se je pozitivna predhodna informacija nanašala na obraz B* (obraz, ki ni imel popačene različice), pri neveljavnih pa na obraz A ali -A (nepopačeno oz. popačeno različico obraza A). Z neveljavnimi nizi smo želeli preprečiti, da bi udeleženci ugotovili, da se predhodna informacija vedno nanaša na sliko, ki nima popačene verzije in posledično dajali odgovore v skladu s to ugotovitvijo (torej, da bi vedno izbrali sliko A, ki ima popačeno različico oz. da bi vedno izbrali sliko, na katero se predhodna informacija nanaša).

Skupno je bilo v eksperimentu 40 poskusov, pri čemer so se poskusi vseh treh pogojev pojavljali mešano in v naključnem vrstnem redu. Naključni so bili tudi položaji obrazov znotraj poskusov.

Postopek

Raziskavo smo oblikovali v spletnem programu Google obrazci, povezavo do obrazca pa delili na svojih socialnih omrežjih Instagram in Facebook. Podatke smo zbirali dva tedna od objave povezave, nato pa je povezava prenehala delovati in reševanje ni bilo več mogoče. Pred sodelovanjem v raziskavi, smo udeležence s pomočjo Google obrazca seznanili s potekom raziskave ter od njih pridobili obveščeno soglasje. Sodelovanje je bilo anonimno, udeleženci so lahko kadarkoli, brez posledic, prenehali z izvedbo eksperimenta.

Statistična analiza

Rezultate smo analizirali v statističnem programu za obdelavo podatkov R (R Core Team, 2014) in jih slikovno prikazali s pomočjo knjižnice *ggplot2* (Wickham, 2009). S pomočjo *t*-testa za odvisne vzorce smo testirali hipoteze na

5% ravni tveganja. Pri pogoju *primerjava* smo usmerjeno testirali, ali so udeleženci pogosteje izbrali obraz A (za katerega se je znotraj istega poskusa pojavila tudi njegova popačena različica -A) kot obraz B (ki ni imel popačene različice). Pri *pogoju predhodne* informacije smo prav tako usmerjeno testirali, ali so udeleženci pogosteje izbrali obraz A (na katerega se predhodna informacija ni nanašala) kot obraz B* (na katerega se je predhodna informacija nanašala). Pri *združenem* pogoju pa smo pri veljavnih poskusih preverjali ali so udeleženci pogosteje izbirali obraz A (ki je imel popačeno različico -A) ali obraz B* (na katerega se je nanašala predhodna informacija). V *združenem* pogoju smo hipotezo testirali neusmerjeno. Pred izvedbo *t*-testa smo s histogrami in kvantilnimi grafi preverili normalnost porazdelitve podatkov, pri čemer očitnih kršitev normalnosti nismo zaznali.

Rezultati

Možnost primerjave pomembno vpliva na izbiro odgovora

Najprej nas je zanimalo, ali na ocenjevanje privlačnosti vpliva možnost *primerjava*. Predpostavljali smo, da se bodo posamezniki pogosteje odločili za nepopačen obraz (A), ki ima možnost *primerjava* s popačeno različico (-A), v primerjavi z dodano možnostjo (B), ki popačene različice nima. Enosmerni *t*-test je pokazal, da so udeleženci večkrat izbrali obraz z možnostjo *primerjava* (A) kot pa obraz brez možnosti *primerjava* (B), $t(497) = 58,7$, $p = 0,019$, $d = 0,2$ (Slika 3).

Predhodna informacija pomembno vpliva na izbiro odgovora

V nadaljevanju nas je zanimalo, ali na ocenjevanje privlačnosti vpliva podana predhodna informacija, da večina ljudi določen obraz zaznava kot najbolj privlačen. Predpostavljali smo, da se bodo posamezniki v tem pogoju večkrat odločili za obraz, na katerega se navezuje predhodna informacija. Enosmerni *t*-test je pokazal, da so udeleženci večkrat izbrali obraz, na katerega se je nanašala predhodna informacija (B*), kot pa tistega, za katerega predhodna informacija ni bila podana (A), $t(497) = 14,2$, $p < 0,001$, $d = 1,5$ (Slika 3).

Na izbiro odgovora ima večji vpliv predhodna informacija

Kot zadnje nas je zanimalo, kateri izmed dejavnikov na ocenjevanje privlačnosti vpliva bolj, možnost *primerjava* ali podana predhodna informacija. Predpostavljali smo, da se bodo v primeru večjega vpliva možnosti *primerjava* udeleženci večkrat odločili za obraz A, ki ga je možno primerjati z njegovo popačeno različico. V primeru, da ima večji vpliv podana predhodna informacija, pa se bodo udeleženci v večji meri odločali za obraz B*, za katerega je bila podana predhodna informacija. Analiza z dvosmernim

t-testom je pokazala, da ima na ocenjevanje privlačnosti večji vpliv podana predhodna informacija kot pa možnost primerjave, $t(497) = -4,4$, $p < 0,001$, $d = 0,5$ (Slika 3).

Razprava

V raziskavi smo preučili vpliv predhodne informacije in možnosti primerjave na zaznavanje privlačnosti ženskih obrazov. Na podlagi predhodnih raziskav (npr. Ariely, 2008; Sakamoto idr., 2009) smo predpostavljali, da tako možnost primerjave kot predhodna informacija vplivata na izbiro najprivlačnejšega obraza. Naši rezultati so predpostavki potrdili. Kadar so imeli udeleženci na izbiro dva primerljivo privlačna obraza (A in B) in tretjega, ki je bil popačena verzija enega izmed njih (-A), so pogosteje izbirali obraz A kot obraz B. Obraz A je namreč bil obraz, ki ga je bilo možno primerjati s svojo popačeno različico (-A), med tem ko pri obrazu B primerjava ni bila možna. Kadar so udeleženci izbirali med primerljivo privlačnima obrazoma, pri čemer je za enega izmed njiju bila podana pozitivna predhodna informacija, so pogosteje izbrali slednjega.

Rezultati glede vpliva primerjave so skladni z raziskavo Arielya (2008), ki je v svoji raziskavi ugotovil, da so posamezniki nagnjeni k primerjanju možnosti, ki jih je lažje primerjati med seboj in izogibanju težje primerljivih možnosti. V kontekstu naše raziskave to pomeni, da so udeleženci — kadar so izbirali med tremi obrazi (nepopačenim obrazom A, njegovo popačeno različico -A in obrazom B) — svojo pozornost usmerili predvsem na lažje primerljiva obraza -A in A, ter izbrali slednjega, saj je med njima predstavljal očitno boljšo izbiro. Rezultati kažejo, da se pri sprejemanju odločitev opiramo na relativne prednosti nekaterih odločitev pred drugimi ter s pomočjo tega opredelimo njihovo vrednost.

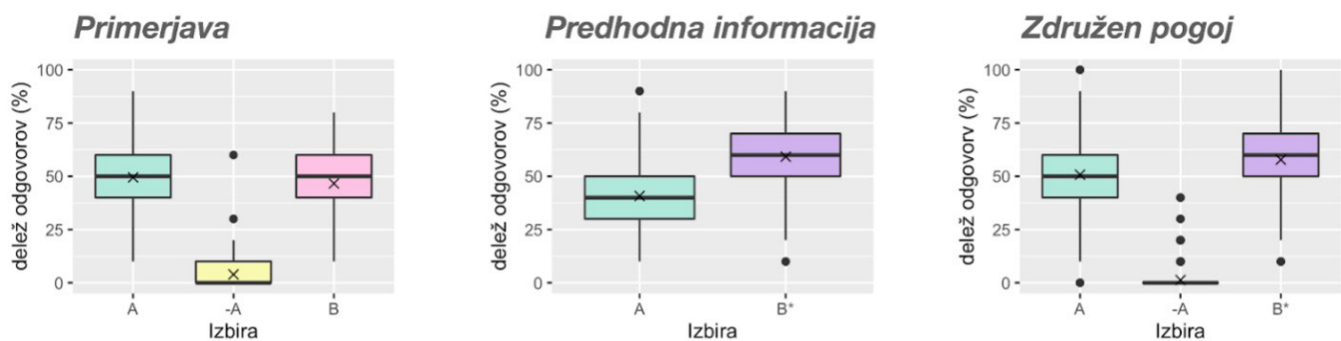
Vpliv predhodne informacije se je v naši raziskavi prav tako izkazal kot pomemben. Udeleženci so v večji meri izbirali obraz, za katerega je bila podana informacija, da ga večina populacije ocenjuje kot najbolj privlačnega. Ti rezultati odražajo vpliv kognitivne pristranosti imenovane *sidranje*. Sidranje se pojavlja pri odločanju, kadar se posameznik

močno opira na informacijo, ki mu je bila predhodno podana (Tversky in Kahneman, 1974). Pozitivna predhodna informacija je v našem primeru delovala kot sidro — čeprav sta bili udeležencem prikazani fotografiji na videz primerljivo privlačnih obrazov, so se udeleženci iz celotnega nabora prikazanih informacij o obrazih (fizičnih značilnosti obrazov ter informacije o tem kako privlačnost obraza ocenjujejo drugi) primarno osredotočili na predhodno informacijo in se odločali v skladu z njo. Rezultati so analogni izsledkom raziskave Sakamota idr. (2009), v kateri so udeleženci v primeru, da so imeli podano pozitivno predhodno informacijo o neki zgodbi, to zgodbo ocenili v skladu z omenjeno predhodno informacijo. Obstaja več razlag, zakaj mnenje večine tako močno vodi odločitve posameznikov. Ena izmed njih je, da posameznik v želji, da bi izbral pravo možnost, podleže odločitvam in mnenjem drugih, sploh v primeru, ko ni prepričan vase (npr. Sherif, 1935). Možna razlaga je tudi, da se posamezniki pogosto odločajo v skladu z mnenjem večine, ker ne želijo izpasti »drugačni« (Asch, 1951), ali pa, da želijo posnemati vedenje drugih (Gureckis in Goldstone, 2006, v Sakamoto idr., 2009). Čeprav rezultati kažejo, da se je večina udeležencev odločala skladno s pozitivno predhodno informacijo, pa velja omeniti, da so nekateri udeleženci po zaključeni raziskavi poročali, da je le-ta imela nanje ravno nasproten vpliv - namesto da bi se odločili skladno z njo, so se namerno in zavestno odločili za drug obraz.

Kot zadnje nas je zanimalo, kateri izmed preučevanih mehanizmov - možnost primerjave ali predhodna informacija - ima na zaznavanje privlačnosti obrazov večji vpliv. Za razliko od prej omenjenih raziskav (Ariely, 2008; Sakamoto idr., 2009), smo v naši raziskavi oba dejavnika (možnost primerjave in predhodna informacija) preučili tudi znotraj istega zruženega pogoja, kar nam je omogočilo neposredno primerjati kateri od dejavnikov ima večji vpliv. V združenem pogoju so imeli udeleženci na voljo tako možnost primerjave kot podano predhodno informacijo. V veljavnih poskusih so izbirali med tremi obrazi - obrazom A, njegovo popačeno različico -A in obrazom B*, za katerega je bila podana pozitivna predhodna informacija.

Slika 3

Deleži odgovorov v vseh treh eksperimentalnih pogojih



Opomba: **Primerjava:** Deleži odgovorov za nepopačeno (obraz A), popačeno (obraz -A) in dodano (obraz B) izbiro. **Predhodna informacija:** Deleži odgovorov za dodano (obraz A) izbiro in izbiro s predhodno informacijo (obraz B*). **Združen pogoj:** Deleži odgovorov za nepopačeno (obraz A), popačeno (obraz -A) in izbiro s predhodno informacijo (obraz B*). **Zaboj z ročajmi:** odebeljena črta v zaboju predstavlja mediano, zgornji in spodnji rob zaboja tretji (Q3) in prvi (Q1) kvartil, zgornji ročaj predstavlja $Q3 + 1,5 \cdot (Q - Q)$ in spodnji $Q - 1,5 \cdot (Q - Q)$. Križci prikazujejo aritmetične sredine.

Rezultati so pokazali, da so kot najprivlačnejši obraz udeleženci najpogosteje izbrali obraz B*, kar kaže, da ima na ocenjevanje privlačnosti večji vpliv predhodno podana informacija, kot pa možnost primerjave. Rezultati v združenem pogoju se skladajo z rezultati dobljenimi v predhodnih dveh ločenih pogojih, saj je bila velikost učinka pri pogoju predhodne informacije večja od velikosti učinka pri pogoju primerjave. Rezultati torej nakazujejo, da ima mnenje drugih, ki je bilo v naši raziskavi podano v obliki predhodne informacije in je delovalo kot sidro, večji vpliv kot pa možnost primerjave.

Čeprav se je v preteklih raziskavah (npr. Ariely, 2008; Sakamoto idr., 2009) vpliv obeh dejavnikov - tako možnosti primerjave kot vpliv predhodne informacije - izkazal kot pomemben, pa naša raziskava na novo osvetljuje področje ocenjevanja privlačnosti. Nakazuje na potencialno večji vpliv socialnih dejavnikov (mnenj drugih) pri sprejemanju in podajanju odločitve glede fizične privlačnosti neznanih obrazov. Predhodna informacija je v našem primeru predstavljala družbeno pogojen dejavnik, ki mu lahko podležemo zaradi želje, da bi izbrali »pravo« možnost, kadar nismo povsem prepričani v pravilnost svoje lastne izbire (Sherif, 1935) ali zaradi želje, da bi posnemali druge (Gureckis in Goldstone, 2006, v Sakamoto idr. 2009) in se zlili z večino (Asch, 1951).

Pomanjkljivosti in prednosti raziskave

Pri interpretaciji rezultatov je potrebno opozoriti tudi na omejitve raziskave. Ena izmed omejitev se nanaša na razlike pri uporabljenih fotografijah. Čeprav smo pri posameznem poskusu uporabili fotografije, ki so bile izenačene glede na barvo kože in las modela ter niso prikazovale tatujev ter uhanov na obrazu, pa se fotografije niso nujno ujemale glede ozadja, postavitve obraza, barvnega spektra fotografij in pričesk ter količine ličil na obrazih modelov. Ker se razlike niso sistematične pojavljale preko pogojev in ker je v vsakem pogoju bilo več poskusov, predpostavljamo, da izenačitev slik po omenjenih kriterijih ne bi bistveno vplivala na rezultate ter ne bi vsebinsko spremenila zaključkov raziskave.

Nadalje, na rezultate raziskave bi lahko vplivale tudi predhodne izkušnje posameznika (Juliusson idr., 2005). V kolikor je kateri izmed prikazanih obrazov udeleženca spominjal na njemu poznano osebo, s katero je imel bodisi dobre bodisi slabe izkušnje, bi to lahko vplivalo na njegovo izbiro najprivlačnejšega obraza v preizkušnji. Ker pa se morebiten takšen vpliv ni mogel sistematično pojavljati preko pogojev, saj smo poskrbeli, da so si obrazi na fotografijah znotraj pogojev bili kar se da različni, predpostavljamo, da le-to ni pomembno vplivalo na zaključke raziskave.

Dodatna omejitev in na drugi strani prednost se nanaša na izvedbo raziskave v spletnem okolju. Pomembna omejitev spletne raziskave je odsotnost spremljanja poteka eksperimenta s strani testatorja in s tem razreševanje morebitnih nejasnosti glede navodil raziskave ter prepoznavanje nemotiviranih udeležencev, kar lahko vpliva na kvaliteto zbranih podatkov in zanesljivost zaključkov. Po drugi strani pa spletna raziskavi, v primerjavi z raziskavo v laboratoriju, za udeležence predstavlja manj stresa, saj niso podvrženi pritisku po izbiri pričakovanega oz. zelenega

odgovora ob prisotnosti testatorja (Zager Kocjan idr., 2022). Dodatna prednost spletne raziskave je bila tudi pridobitev razmeroma velikega števila udeležencev, ki jih z raziskavo v laboratoriju ne bi mogli doseči.

Kot zadnje naj še izpostavimo, da smo se v raziskavi osredotočili na ocenjevanje privlačnosti ženskih obrazov, ki so jih v veliki večini ocenjevale ženske. Zanimivo bi bilo poskrbeti za bolj uravnotežen vzorec glede spola udeležencev in dodati še fotografije moških obrazov ter preveriti morebitne razlike med spoloma glede vpliva predhodne informacije in možnosti primerjave.

Zaključek

Na presojanje privlačnosti obrazov vplivajo mnogi dejavniki, od osebnih izkušenj in preferenc do raznih kognitivnih dejavnikov. V raziskavi smo se osredotočili na zaznavanje privlačnosti ženskih obrazov v okviru dveh kognitivnih pristranostih - sidranje in učinek vabe. Rezultati so potrdili spoznanja predhodnih raziskav, ki kažejo, da predhodna informacija o tem, da enega izmed obrazov večina populacije ocenjuje kot najprivlačnejšega, deluje kot sidro in pri udeležencih povzroči, da kot najprivlačnejši obraz najpogosteje izberejo prav ta obraz. Prav tako so rezultati potrdili, da kadar sta v naboru obrazov, za katere udeleženci ocenjujejo privlačnost, dva enaka obraza, pri čemer je en izmed njiju popačena različica prvega, le-to deluje kot vaba in povzroči, da udeleženci pogosteje izberejo nepopačeno različico obraza. Dodatno nas je v raziskavi zanimalo, kateri izmed dejavnikov - predhodna informacija ali možnost primerjave - ima na ocenjevanje privlačnosti večji vpliv. Rezultati so pokazali, da so udeleženci pogosteje izbirali obraz, za katerega je bila podana predhodna informacija, kot obraz, ki ga je bilo možno primerjati s podobnim, vendar očitno manj privlačnim obrazom. Rezultati tako nakazujejo, da ima pri zaznavanju privlačnosti obrazov predhodna informacija večji vpliv, kar odraža močan vpliv socialnih dejavnikov.

Spoznanja raziskave niso aktualna zgolj v kontekstu znanstvenega raziskovanja, temveč so relevantna tudi v kontekstu vsakdanjega življenja. Raziskave namreč kažejo, da tistim, ki jih dojemamo kot privlačne, namenimo več pozornosti in pomoči, hkrati pa z njimi tvorimo bolj pozitivne medosebne interakcije (Anderson, 2019). Pomembno se je torej zavedati, da na ocenjevanje privlačnosti drugih pomembno vpliva tako socialno okolje kot možnost primerjave, kar lahko nezavedno vpliva na naš odnos do drugih.

Opombe avtorjev

Raziskava je nastala v okviru študentskega projekta pri predmetu Kognitivna psihologija v 1. letniku študija psihologije.

Literatura

Acevedo, M. in Krueger, J. (2004). Two egocentric sources of the decision to vote: The voter's illusion and the belief in personal relevance. *Political Psychology*, 25(1), 115–134.

- Anderson, S. L. (2019). The importance of attractiveness across cultures. V K. D. Keith (ur.), *Cross-cultural psychology: Contemporary themes and perspectives* (str. 598–613). Wiley.
- Ariely, D. (2008). *Predictably irrational*. HarperCollins.
- Asch, S. E. (1951). Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgment. V H. Guetzkow (ur.), *Groups, leadership and men* (str. 177-190). Carnegie.
- Bruin, W. B., Parker, A. M. in Fischhoff, B. (2007). Individual differences in adult decision-making competence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(5), 938–956.
- Cho, I., Wesslen, R., Karduni, A., Santhanam, S., Shaikh, S. in Dou, W. (2017). The anchoring effect in decision-making with visual analytics. V B. Fischer, S. Liu in T. Schreck (ur.), *2017 IEEE Conference on visual analytics science and technology: Proceedings, Phoenix, Arizona, USA, 1–6 October 2017* (str. 116–126). Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- Evans, J. S., Barston, J. L. in Pollard, P. (1983). On the conflict between logic and belief in syllogistic reasoning. *Memory & Cognition*, 11(3), 295–306.
- Furnham, A. in Boo, H. C. (2011). A literature review of anchoring bias. *The Journal of Socio-Economics*, 40(1), 35–42.
- Juliusson, E. A., Karlsson, N. in Gärling, T. (2005). Weighing the past and the future in decision making. *European Journal of Cognitive Psychology and Aging*, 23(1), 33–38.
- R Core Team. (2014). The R project for statistical computing [računalniški program]. <http://www.R-project.org/>
- Sakamoto, Y., Ma, J. in Nickerson, J. V. (2009). 2377 people like this article: The influence of others' decisions on yours. *Proceedings of the Annual Meeting of the Cognitive Science Society*, 31(31), 1959–1964.
- Sherif, M. (1935). A study of some social factors in perception. *Archives of Psychology*, 27, 1–60.
- Stanovich, K. E. in West, R. F. (2008). On the relative independence of thinking biases and cognitive ability. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94(4), 672–695.
- Tversky, A. in Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185, 1124–1130.
- Ule, M. (1997). *Temelji socialne psihologije*. Znanstveno in publicistično središče.
- Zager Kocjan, G., Lavtar, D. in Sočan, G. (2022). The effects of survey mode on self-reported psychological functioning: Measurement invariance and latent mean comparison across face-to-face and web modes. *Behavior Research Methods*, 1–18.
- West, R. F., Toplak, M. E. in Stanovich, K. E. (2008). Heuristics and biases as measures of critical thinking: Associations with cognitive ability and thinking dispositions. *Journal of Educational Psychology*, 100(4), 930–941.
- Wickham, H. (2009). *ggplot2* [računalniški program]. Springer.