

Neverbalna komunikacija: mikroekspresije

Krajinović, Karla

Master's thesis / Diplomski rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Department of Croatian Studies / Sveučilište u Zagrebu, Hrvatski studiji**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:111:671195>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-20**



Repository / Repozitorij:

[Repository of University of Zagreb, Centre for Croatian Studies](#)





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
HRVATSKI STUDIJI

Karla Krajinović

Neverbalna komunikacija: mikroekspresije

DIPLOMSKI RAD

Mentor: izv. prof. dr. sc. Danijel Labaš

Zagreb, rujan 2017.

Sadržaj

1.	Uvod.....	1
2.	Komunikacija bez riječi	3
3.	Darwinova istraživanja o izražavanju emocija	7
3.1.	Nasljeđivanje ponašanja	8
3.2.	Univerzalnost emocija	9
4.	Teorija o univerzalnosti ekspresija emocija.....	13
4.1.	Makroekspresije.....	15
4.2.	Mikroekspresije	16
4.3.	Suptilne ekspresije („mini“ ekspresije)	21
5.	Praktična primjena znanja o ekspresijama lica	23
5.1.	Joe Navarro.....	23
5.2.	Sustav kodiranja pokreta lica (FACS)	27
6.	Kritike teorije urođenosti ekspresija	29
6.1.	James A. Russell.....	29
6.2.	Ekmanov odgovor.....	33
7.	Zaključak.....	38
	Literatura	40

1. Uvod

Pojam mikroekspresija naglo je u javnosti postao popularan zahvaljujući američkoj televizijskoj seriji Laži mi (*Lie to me*) koja se prikazivala od 2009. do 2011. godine, a snimljena je prema teoriji i naučavanju Paula Ekmana, jednog od ključnih znanstvenika koji se bave tom temom. Sâm Ekman redovito je davao svoj osvrt na emitirane epizode te sa stručnog stajališta objasnio prikazane analize nečijih emocija i ukazao na eventualne nedostatke u postupcima. To je mikroekspresije približilo široj publici, ali u određenim krugovima njihovo postojanje je zadobilo pažnju puno prije emitiranja serije.

Mikroekspresije su brze nemjerne ekspresije lica koje otkrivaju emocije koje osoba pokušava prikriti. Većina ljudi ih ne uočava, ali moguće ih je naučiti zamjećivati. Zanimljive su iz teoretskog aspekta, no većina današnjih istraživanja ide u smjeru unaprjeđivanja praktične primjene znanja o njima. Znanje je široko primjenjivo – od sigurnosnih službi do svakodnevnih privatnih odnosa, a korist je značajna. Ekman je svoja istraživanja uspješno popularizirao, pa tako nudi i nekoliko vrsta tečajeva prepoznavanja mikroekspresija koji uključuju video materijale i skripta za pomoć u učenju i primjeni znanja o dešifriranju tuđih emocija, ali mogu služiti i za pomoć u prenošenju vlastitih. Ekman smatra da je analiza mikroekspresija metoda koja puno obećava kada je u pitanju otkrivanje prijevare. S dobrim uvježbavanjem „lovaca“, kako ih Ekman obično naziva, postiže se velika uspješnost pri detektiranju laži, od preko 80 posto u prvi sat vremena uvježbavanja (2009a: 351).

U ovom ćemo se radu baviti različitim tipovima neverbalne komunikacije te teorijama na kojima su one zasnovane.

U drugom poglavlju prikazat ćemo širu sliku pojma neverbalne komunikacije – što iz nje možemo saznati, na što ljudi najviše obraćaju pažnju, kako ju učimo kontrolirati i na koje načine to činimo.

Treće poglavlje nalazi u prošlosti i same početke istraživanja ekspresija, s Charlesom Darwinom kao prvim znanstvenikom koji je svojim istraživanjem utabao put ostalima. Nastavljujući na svoju teoriju evolucije, Darwinove glavne ideje bile su da su ekspresije emocija urođene i univerzalne, pa će u ovome poglavlju biti opisano kako je do tih ideja došao i čime ih je dokazao.

Na te su se teze oslonili suvremeni znanstvenici i proveli vlastita istraživanja kako bi ih potvrdili ili opovrgnuli. Stvorile su se dvije struje – ona koja je zagovarala da su ekspresije proizvod kulture i ona koja je tvrdila da su urođene i univerzalne. U želji raščišćavanja dileme oko toga jesu li ekspresije zaista univerzalne (s time da je prepostavio da nisu), Paul Ekman oputovao je čak do Papue Nove Gvineje gdje je u izoliranom nepismenom plemenu, kojeg zapadna kultura nije dotakla ni na koji način, istražio kako tamošnji ljudi doživljavaju određene ekspresije (pokazujući im fotografije ekspresija i tražeći od njih da o njima ispričaju priču). Ovi ljudi koji još uvijek žive u tzv. kamenom dobu spojili su ekspresije s emocijama jednako kao i ljudi koji su dio zapadne kulture ili su s njome imali kontakta, a na kojima je Ekman prethodno pokušavao dokazati istu stvar. Ovim istraživanjem stvorio je suvremenu osnovu za daljnji razvoj teorije univerzalnosti. O njoj će riječ biti u četvrtom poglavlju ovog rada.

Uz teoriju univerzalnosti razvila se i druga, to jest teorija o mikroekspresijama, o čijem ćemo otkriću, prepoznavanju i značenju također govoriti u četvrtom poglavlju. Kao što je ranije spomenuto, mikroekspresije su vrlo kratke ekspresije neovisne o volji, a koje se manifestiraju kada osoba pokušava prikriti ono što osjeća. Zamijećene prvi put 1966. godine, s godinama postaju sve bitnije sredstvo za otkrivanje laži u mnogim zanimanjima koja to zahtijevaju, a Paul Ekman autoritet je na tome području.

Znanje o ekspresijama lica, suptilnim i mikroekspresijama, široko je primjenjivo u privatnom i poslovnom životu. Pronašle su svoje mjesto u mnogim strukama. Više o njihovoj praktičnoj primjeni bit će govora u petom poglavlju, koje će se prvenstveno temeljiti na učenjima Joea Navarra, bivšeg agenta FBI-ja i stručnjaka za čitanje govora tijela. Također, bit će govora o FACS sustavu (*Facial Action Coding System*), odnosno sustavu kodiranja pokreta lica. Na ovom katalogu ekspresija ljudskog lica Paul Ekman zajedno sa svojim suradnicima kontinuirano radi već gotovo 40 godina kako bi omogućio što bolje razumijevanje mikroekspresija. U ovom poglavlju bit će objašnjeno kako on funkcionira.

U šestom će poglavlju biti iznesena kritika teorije o urođenosti i univerzalnosti ekspresija, na kojoj počiva teorija o mikroekspresijama. Iako i danas postoje protivnici te teorije, najozbiljniji udarac zadao je 90-ih godina psiholog James Russell navodeći velik broj manjkavosti provedenih istraživanja koja se uzimaju kao dokaz za univerzalnost ekspresija. Na njegovoj kritici temelji se i većina suvremenih razmišljanja.

2. Komunikacija bez riječi

Komunikacija uključuje mnogo više od samih riječi. Kada pokušavamo prenijeti svoju misao, ostali promatraju naš govor tijela, prosuđuju ton našeg glasa, a oni pronicljivi zamjećuju čak i najsitnije pokrete lica. Istu stvar sami radimo kada nekoga slušamo. Svjesnost o tome koliko informacija prenosimo bez riječi pomaže nam bolje se snalaziti u okruženju drugih – bolje uočavati tuđe potrebe i emocionalna stanja te uvjerljivije iznositi svoja.

Verbalnom komunikacijom smatramo izgovorene riječi, dok neverbalna komunikacija uključuje cjelokupno ljudsko ponašanje izuzev samih izgovorenih riječi – intonaciju, visinu glasa, mimiku lica, kontakt očima i sl. U interakciji između ljudi, namjere i svjesnost pošiljatelja nisu jedini bitni faktori za prenošenje poruke jer se na neverbalnoj razini prenosi mnogo toga što često možda ne želimo ili ne namjeravamo otkriti o sebi.

Neverbalnom komunikacijom prenosimo emocije (namjerno ili nemamjerno) i velikim dijelom reguliramo međuljudsku interakciju. Emocije možemo definirati kao „kratkotrajne psihološke fiziološke fenomene koji predstavljaju učinkovite načine prilagodbe promjenjivim zahtjevima okoline“ (Levenson, 1994; prema Hurley, 2012: 372). Trebamo ih razlikovati od raspoloženja koja, kako navode Ekman i Friesen (2003: 12), s obzirom na emocije traju duže. Ako ljutnja traje čitav dan ili više dana, ili se osoba naljuti puno puta kroz dan, to se naziva raspoloženjem; ako je osoba ljuta nekoliko minuta, pa čak i do sat vremena, radi se o emociji. Emocije uključuju razne tjelesne reakcije poput ekspresija, zatezanja mišića, glasa i aktivnosti autonomnog živčanog sustava (Levenson, 1994; prema Hurley, 2012: 372) koje se automatski aktiviraju kako bi nas pripremile na odgovarajuće djelovanje.

I dok ton i boja glasa, držanje te određeni pokreti ruku, nogu i stopala mogu dati naznaku da osoba proživljava neku emociju, lice je medij pomoću kojega se najpreciznije može otkriti o kojoj se točno emociji ili kombinaciji emocija radi. Lice, kaže Ekman (2003: 7), pokazuje ono što osjećamo, a tijelo naš način nošenja s time. Međutim, postavlja se pitanje kako točno odrediti koja ekspresija odgovara kojoj emociji. To znanje nije nam urođeno, niti ga stječemo u sklopu formalnog obrazovanja, već se radi o vještini koju sami savladavamo tijekom života. Naše doživljaje i shvaćanja pojedinih emocija uvelike su uvjetovali naši roditelji i drugi članovi uže i šire obitelji, s kojima smo ostvarili prvi kontakt još kao djeca, a u kasnijim fazama života učimo i na temelju medija, prijatelja i okoline u kojoj se nalazimo.

Velike su razlike među ljudima kada je u pitanju podlijeganje emocijama. Neki od nas skloni su vrlo burnim reakcijama i na najmanje probleme, dok drugi stoički podnose sve negativno što im se događa. Upravo zbog tih razlika često dolazi do nesporazuma i neslaganja, jer je jednoj strani vrlo teško shvatiti i prihvatići da ona druga doživljava i pokazuje određenu emociju na drugačiji način, što je posebno izraženo u vrlo bliskim i intimnim odnosima.

Kako navodi Ekman (2003: 14-16), najčešći uzrok nesporazuma vezan je uz činjenicu da ljudi u svakodnevnoj komunikaciji izbjegavaju direktni pogled u svoga sugovornika. Jedan od razloga za takvo ponašanje svakako može biti i način na koji je netko odgojen – primjerice, mnogi roditelji uče djecu da ne gledaju ljude kada pokazuju određene emocije, poput ljutnje, straha ili tuge. Nadalje, postoje i prigode u kojima neka osoba skreće pogled kako ne bi djelovala napadno, smatrajući da nema pravo vidjeti emociju za koju nije sigurna da druga osoba želi s njom podijeliti. Međutim, još je jedno objašnjenje, koje nema veze niti s odgojem niti s pristojnošću: neki ljudi izbjegavaju direktni vizualni kontakt kako ne bi došli u situaciju da moraju na određenu emociju reagirati, otkriti njezine uzroke i pokušati popraviti situaciju.

Do pogrešnog tumačenja tuđih emocija može doći i zbog utjecaja drugih čimbenika na procjenu. Naime, tri su tipa signala koje navodi Ekman (2003: 10-12), a kojima lice odašilje različite poruke: staticni, spori i rapidni. Staticni su signali trajni i nepromjenjivi, poput boje kože ili oblika lica; spori se odnose na postupne promjene, npr. one uzrokovane starenjem, kao što je pojava trajnih bora. Rapidni se signali manifestiraju kao privremene promjene izgleda lica, a koje su posljedica brzih pokreta mišića lica – trajanja nekoliko sekundi (makroekspresije) ili tek dio sekunde (mikroekspresije). Upravo se iz tih rapidnih signala očitavaju emocije, međutim druga dva tipa mogu itekako utjecati na našu procjenu i dovesti do pogrešnih zaključaka.

S obzirom na to da društveno nije prihvaćeno da se emocije izražavaju kada god i u kojem god intenzitetu želimo, učimo kontrolirati svoje ekspresije od ranog djetinjstva. Odgajani smo tako da, osim riječi, i svoje ekspresije prilagođavamo kulturnim normama. Zato ljudi vrlo rano otkriju kako i koje emocije prenijeti u kojem trenutku, što uključuje i falsificiranje onoga što osjećamo. Unatoč tome što je naučeno na takvu glumu, lice je ono koje nam otkriva što osoba pokušava prikriti. Kako kažu Paul Ekman i Wallace Friesen (2003: 135), ljudi su iskusniji u krivotvorenu onoga što govore, nego onoga što tijelom pokazuju jer nas se češće „drži za riječ“, nego da nam se nešto spočitava zbog iskazanog izraza lica ili držanja tijela. Osim što riječi imaju veću odgovornost, lakše ih je nadzirati,

falsificirati ili spriječiti po potrebi (Ekman, Friesen, 2003: 136). Iz navedenih razloga, moramo se okrenuti detaljnom promatranju govora tijela i lica kada želimo znati što netko zaista osjeća.

Lice je ono na što većina ljudi primarno obraća pažnju, iako tijelo često bude bolji pokazatelj prikrivenih emocija i namjera. Zanimljivo je koliko lako ljudski um previdi vrlo očite znakove koji se mogu primijetiti na tijelu. To je zbog toga što za lice, kako kažu Ekman i Friesen (1969: 96), imamo najbolju unutarnju povratnu informaciju – svijest o tome što s njime radimo, a tako i mogućnost da odigramo željeno ponašanje, da ga se prisjetimo ili da ga točno ponovimo. Svjesni toga, jedni druge procjenjujemo i držimo odgovornima za ono što pokazujemo licem, dakle osim unutarnje dobivamo i kvalitetnu vanjsku povratnu informaciju. To nas onda uči da puno veću pažnju posvećujemo onome što pokušavamo pokazati licem, a pažnja koju posvećujemo npr. stopalima je minimalna ili nepostojeća jer znamo da se druga osoba ne zamara tragovima koji iz njih „cure“. Druga stvar, „ego¹ ne može spriječiti ili odglumiti radnju na područjima tijela za koje je naučio ignorirati unutarnju povratnu informaciju ili za koje dobiva vrlo slabu unutarnju povratnu informaciju“ (Ekman, Friesen, 1969: 96) jer za sprječavanje reakcije mora vrlo pomno motriti taj dio tijela, a da bi reakciju odglumio mora dobro poznavati svoje uobičajene radnje kojima izražava određeni osjećaj kojeg trenutno želi falsificirati (Ekman, Friesen, 1969: 96).

Prema Ekmanu i Friesenu (2003: 140) postoje tri tehnike kojima ljudi reguliraju svoje ekspresije: kvalificiranje, moduliranje i falsificiranje. Kvalificiranje je najblaži oblik regulacije. Nakon ekspresije emocije koja se osjeća dodaje se ekspresija koja služi kao komentar na prethodnu. Najčešći kvalifikator je osmijeh. Jedan od primjera koji navode Ekman i Friesen (2003: 140) je osmijeh koji slijedi nakon ekspresije tuge – želimo da osoba vidi da smo tužni, ali naknadnim osmijehom joj govorimo da ne brine jer možemo izdržati tešku situaciju u kojoj smo se našli.

Moduliranje ekspresije je preuveličavanje ili umanjivanje onoga što osjećamo tako da utječemo na trajanje ekspresije, na dijelove lica koji će biti uključeni i na jačinu zatezanja mišića, koristeći najčešće, ali ne nužno, sve tri navedene tehnike. Ekman i Friesen (2003: 141) navode primjer regulacije straha: osoba koja osjeti strah, ali ne želi pokazati puni intenzitet emocije će usredotočiti na ublažavanje ekspresije na način da se, primjerice, suzdrži od rastezanja usta ili ublaži podizanje i približavanje obrva (oboje su univerzalni znakovi straha).

¹ U svom radu *Nonverbal Leakage and Clues to Deception* Paul Ekman i Wallace V. Friesen u procesu prikrivanja emocija razlikuju dva sudionika: ego i alter. Te pojmove ne koriste u psihanalitičkom smislu, već ego označava stranu koja pokušava prikriti informaciju, a alter stranu koja je žrtva obmane.

Posljednja tehnika regulacije ekspresija je falsificiranje, a može se izvršiti na tri načina: simulacijom, neutralizacijom i maskiranjem. Simuliranje je iskazivanje željene emocije kada ne osjećamo ništa. Neutralizacija je oblik regulacije suprotan simulaciji, u kojem lice ostaje neutralno jer se ekspresija proživljene emocije pokušava suzbiti u potpunosti. Osim što uključuje opuštanje mišića lica ili njihovo grčenje u neutralni izraz, uključuje i pokušaje sakrivanja dijelova lica poput trljanja očiju ili grizenja usnica. Maskiranje je prikrivanje proživljene emocije ekspresijom druge. Kao i kod kvalifikacije, najčešće sredstvo maskiranja je osmijeh. Češće koristimo maskiranje od neutralizacije jer je ne pokazati licem nikakvu reakciju puno teže nego zamijeniti ju drugom.

Zbog toga što nam je instinkтивno da pokušavamo iščitati informacije iz nečijeg lica, ovaj rad će biti usredotočen prvenstveno na ekspresije lica, u skladu s istraživanjima Paula Ekmana. No, za početak ćemo krenuti iz dalje prošlosti, s istraživanjima Charlesa Darwina koji je prvi uočio sličnost između iskazivanja emocija kod ljudi međusobno te kod ljudi i životinja pa je na taj način postavio temelje za suvremena istraživanja.

3. Darwinova istraživanja o izražavanju emocija

Kada govorimo o razumijevanju emocija, Charles Darwin (1809.–1882.) pionir je na tom području. Njegova istraživanja o emocionalnom izražavanju kod životinja i ljudi zabilježena su u djelu *Izražavanje emocija kod čovjeka i životinja* (*The expression of the emotions in man and animals*) iz 1872. godine. Glavna ideja koju je Darwin zastupao bila je ta da su emocije biološki utemeljene i univerzalne, pa tako i njihovo izražavanje. Podrazumijevajući da čitatelj prihvata njegovo učenje o evoluciji, Darwin (1872: 19) ljudsko izražavanje emocija smatra naslijedenim ponašanjem proizašlim iz reakcija koje su u prošlosti služile svrsi, odnosno koje su imale ulogu u očuvanju opstanka jedinke ili vrste. Istovremeno kod Darwina vrijedi i obrnut smjer: dokaz sličnosti ponašanja ljudi i životinja jest ono što tvori navedeno učenje o evoluciji, dakle teorije su međusobno uključive i nadopunjaju se. Izražavanje emocija mimikom i gestama rudimentarno je ponašanje, naslijedeno od predaka, koje je prije imalo svoju funkciju (npr. stiskanje zubi kao nagon za ugrizom).

Darwin je imao nekoliko ideja: da se ekspresije kod životinja nasljeđuju; da su ekspresije ljudi slične životinjskim, dakle da su evolucijom od njih naslijedene; te da su zbog toga ekspresije emocija univerzalne i neovisne o podrijetlu i kulturi čovjeka. Za njega postoje tri osnovna načela za koja mu se čini da „vrijede za većinu ekspresija i gesti koje čovjek i niže životinje nemjerno koriste, pod utjecajem različitih emocija i osjećaja“ (1872: 27).

Prvo načelo je načelo korisnih asociranih navika. U prošlosti su određena ponašanja bila namjerno izvođena kao reakcija na određeni stimulus jer su tada bila od koristi. Zbog čestog upotrebljavanja kroz generacije stvorila se navika. Zbog snage navike isto se ponašanje ponavlja i danas kada se pojavi imalo sličan stimulus, bio slabog ili jakog intenziteta, makar od tog ponašanja nema nikakve koristi. Darwin (1872: 32) navodi oči kao organ posebno sklon reagiranju iz navike. Primjerice, podizanje obrva pri naglom usmjeravanju pogleda kako bi se oči brže i jače otvorile ili podizanje obrva kada se osoba pokušava nečega dosjetiti, kao da pokušava „vidjeti“ misao.

Namjerno ponašanje u nekim se slučajevima pretvorilo u refleksno. Kao primjer Darwin (1872: 48) navodi svoje iskustvo u kojem u zoološkom vrtu promatra zmiju iza debelog stakla te odluči da neće ustuknuti u slučaju da zmija nasrne. Unatoč svojoj svjesnoj i čvrstoj odluci da zadrži položaj, odskočio je velikom brzinom unatrag čim je zmija napala, makar nije bilo ni traga realnoj opasnosti.

Drugo načelo je načelo antiteze i nadovezuje se na prvo načelo. Određeni stimulus pokretali su radnje koje su bile primjerene i korisne reakcije na njih. Kada se pojavi stimulus suprotan prethodnom, to potakne potpuno suprotne radnje koje same po sebi nisu korisne. Darwin načelo objašnjava na primjeru psa (1872: 50). Kada pas agresivno prilazi nepoznatom čovjeku, u namjeri da napadne neprijatelja, hoda uspravno i ukočeno, nakostriješen, s ravnim uzdignutim repom i ušima usmjerenim prema naprijed. Sve te fizičke reakcije imaju svrhu zastrašivanja neprijatelja i tjelesne pripreme za borbu. No, Darwin predlaže da zamislimo da pas u jednom trenutku shvati da čovjek koji mu prilazi nije nepoznat, nego je ustvari njegov vlasnik. To će kod njega trenutno uzrokovati promjenu reakcija u potpuno suprotne. Tijelo će opustiti i pognuti, spušta rep i njime maše, dlaka neće više biti nakostriješena, a uši se spuštaju unazad. Sve te reakcije vrlo su ekspresivne, ali nijedna psu ne služi za direktnu svrhu. Ponašanje se pojavljuje zato jer je suprotno određenoj korisnoj navici, ali samo po sebi nije korisno. Kod ljudi, Darwin kao primjere antiteze navodi slijeganje ramenima, koje je suprotno agresivnom isticanju prsa (1872: 63) i ponašanja poput guranja rukom kada nekoga želimo otjerati, makar nam nije u dohvatu ruke i time nećemo ništa postići (1872: 65).

Posljednje načelo koje predlaže Darwin je načelo neposrednog djelovanja živčanog sustava na organizam.. To su radnje koje nisu pod utjecajem volje i pojavljuju se kada je sustav preuzbuđen i pokušava se na neki način „isprazniti“. Kao primjer Darwin navodi drhtanje (1872: 67) koje se kod ljudi i životinja pojavljuje kao posljedica svih snažnih emotivnih stanja, bilo pozitivnih bilo negativnih, a vrlo često ne samo da nije korisno, već je i smetnja.

3.1. Nasljeđivanje ponašanja

Kako bi se moglo zaključiti, za nasljeđivanje ekspresija kod ljudi prvo je potrebno istražiti nasljeđivanje kod životinja. Nasljeđivanje ponašanja kod životinja Darwin je pokušao dokazati tražeći uzroke njihovog ponašanja u određenim situacijama danas koje na prvi pogled nemaju koristi. Kao primjer beskorisnog ponašanja naveo je pseću pripremu za spavanje (1872: 42): velik se broj pasa prije no što legne na odabranom mjestu vrti u krug, gazi podlogu na kojoj stoji i šapama ju „kopa“. Navedeno ponašanje nema nikakvu svrhu u današnje vrijeme, no možemo zamisliti da pri spavanju u prirodi „namještanje“ trave ili šumskog tla za udobniji ležaj ima smisla. Makar psi već generacijama nemaju realnu potrebu za ovakvim ponašanjem, i dalje to čine, a da ih tome nitko nije podučio. U prošlosti je takvo

ponašanje bilo potrebno i ušlo je psima u naviku, a ta navika se nastavila prenositi na nadolazeće generacije.

Podrijetlo ljudskih emocija i njihovih ekspresija Darwin vidi u evoluciji iz životinja. Emocije smatra primitivnim dijelom čovjeka baš zbog njihovog podrijetla, za razliku od razuma koji nam je svojstven kao ljudskim bićima. Njihovo postojanje može služiti kao argument teorije evolucije čovjeka iz životinje jer one služe tome da se čovjek prilagodi sredini u kojoj se nalazi, iščitavajući namjere drugih iz njihovih ekspresija. Razvijaju se iz potrebe za preživljavanjem. Baš kao što životinje prepoznaju nastrojenost drugog čopora prema položaju repa ili pokazanim zubima, tako i ljudi mogu svoje ponašanje prilagoditi društvu kojem pokušavaju prići. Kako bi se dokazalo podrijetlo emocija potrebno je utvrditi opća pravila koja se trebaju moći primijeniti na međusobno slične slučajeve kod ljudi, a koja se mogu isto tako primijeniti i na životinje (Darwin, 1872: 18).

Sličnosti između nas i nižih životinja Darwin je uočavao na mnogobrojnim primjerima, prije svega na sisavcima. Životinje koje su iskazivale emocije na najsličniji način su čovjekoliki primati. Danas je ta informacija široko poznata te su provedena mnoga istraživanja na majmunima kao vrlo nam sličnoj vrsti, ali Darwin je zasigurno jedan od najvažnijih znanstvenika koji su zaslužni za širenje interesa za takva proučavanja.

Osobno je promatrao navedene životinje i njihove reakcije na različite podražaje. Zanimljiv primjer jednakе ekspresije koji, među ostalima, navodi je pućenje usana prilikom koncentracije (Darwin, 1872: 142). Kada pokušavamo izvršiti neku radnju za koju je potrebna preciznost, npr. provlačenje konca kroz ušicu igle, često se uhvatimo kako pućimo usne i držimo ih stisnutima. Svrha tog ponašanja je, pretpostavlja Darwin, da svoje mirne i precizne pokrete ne poremetimo disanjem. Promatrao je mladog bolesnog orangutana dok je dosadu ubijao ubijanjem muha na prozoru. Svaki put kada bi orangutan pokušao udariti muhu koja je bježala lijevo-desno, napravio bi jednaku ekspresiju kao i čovjek pri izvršavanju radnje za koju je potrebna preciznost.

3.2. Univerzalnost emocija

Univerzalnost emocija teško je utvrditi iz više razloga, kaže Darwin (1872: 17). Emocije su često iskazane kratkotrajnim izrazima lica koje je teško popratiti. Empatija koju lako osjetimo kada kod drugih promatramo snažne emocije može vrlo lako odvratiti pozornost

potrebnu za detekciju ekspresije. Zavarati nas može i naša mašta jer često prepostavimo što možemo očekivati pa primijetimo i ono čega nema, a isto to čini i dobra upoznatost sa subjektom. Darwin je stoga promatrao određene skupine kod kojih je vjerovao da će lakše eliminirati barem neke od navedenih mogućih problema. Istražio je psihičke bolesnike, vrlo malu djecu, umjetnička djela, ljudi različitih rasa te mišiće lica čovjeka pod utjecajem električne struje.

Novorođenčad ne prikriva svoje osjećaje i nije naučena obrascima društveno prihvatljivog ponašanja pa se kod njih lakše uočavaju istinske ekspresije. Ona su mu bila posebno korisna kod proučavanja ekspresija tuge – patnje i plača (1872: 147). Isto tako je i s psihičkim bolesnicima koji također ne kontroliraju svoje reakcije. O njima je prikupio podatke preko liječnika iz psihijatrijskih bolnica koji su mu ustupili svoje bilješke i opise.

Umjetnička djela planirao je proučiti zbog očiju umjetnika sklonih primjećivanju detalja i ruku sklonih vjernom prenošenju viđenog na odabrani medij. No, od toga nije imao koristi jer je kod umjetnika „ljepota glavni cilj; a čvrsto stegnuti mišići lica razaraju ljepotu“ (Darwin, 1872: 15).

Od velike pomoći bio mu je francuski neurolog Duchenne de Bologne koji se bavio degeneracijom mišićnog tkiva. Promatrao je i fotografirao ekspresije lica koje su nastale kada bi se različiti mišići lica stezali pod utjecajem struje (slika 1). Eksperiment je provodio na starom muškarcu koji je patio od distrofije mišića tako da nije osjećao bol pri izvođenju.



SLIKA 1: DUCHENNEOV EKSPERIMENT

(IZVOR: WIKIPEDIA.ORG)

Darwin je Duchenneove fotografije pokazao većem broju obrazovanih osoba oba spola i različite starosti te je od njih tražio da odrede što muškarac na fotografiji osjeća - kod nekih ekspresija je dobio vrlo različite zbumujuće odgovore, dok su se oko drugih svi jednoglasno složili, te je stoga zaključio da druge može proglašiti istinskim (Darwin, 1872: 14).

Posljednja skupina na temelju koje je vjerovao da će moći utvrditi univerzalnost i urođenost ekspresija su ljudi različitih rasa iz različitih dijelova svijeta, pogotovo ako nisu imali dodira s europskom kulturom. U prikupljanju podataka pomagali su mu znanstvenici diljem svijeta kojima je proslijedio upitnik s pitanjima koja su ga zanimala te je dobio odgovor od njih 36. Rezultati su bili u skladu s njegovim očekivanjima – jednake ekspresije emocija uočene su kod različitih rasa pri djelovanju istog stimulusa. Tako je, primjerice, ustanovio da se sreća posvuda izražava zatezanjem kutova usana, uz ozareno lice i vedar pogled (Darwin, 1872: 213) te da se vrlo lako prepoznaje. Bijes se u osnovi jednak izražava ne samo kod ljudi različitih rasa, već i kod svih ranije navedenih promatranih skupina, uključujući životinje. Sklonost povlačenju usana i stiskanju zuba čine ga vrlo prepoznatljivim svima (Darwin, 1872: 240).

Unatoč tomu što su Darwinove metode bile manjkave (kako kaže Ekman [prema: Turner, 2008], Darwin se u ovoj knjizi koristio prije svega anegdotalnim informacijama, a ne opservacijskim dokazima kao što je činio u ostatku svojih djela), uspio je zainteresirati mnoge buduće znanstvenike za ovo područje. Mnogi su prihvatali Darwinovu evolucionističku perspektivu kao osnovu istraživanja emocija i emocionalnog izražavanja. Velika imena poput Silvana Tomkinsa ili Carrolla Izarda uzeli su njegova učenja u nasljedstvo i napravili velike korake u svojim istraživanjima. Znanstvenik koji je posvetio život izučavanju navedenog pa se tako i najviše istaknuo je Paul Ekman, o čijim ćemo istraživanjima, stavovima i teorijama o neverbalnom izražavanju emocija pisati u sljedećim poglavljima te ćemo ga koristiti kao glavni izvor informacija o temi mikroekspresija.

4. Teorija o univerzalnosti ekspresija emocija

Istraživanja emocija kao neizostavnog aspekta ljudskog života u posljednjih su nekoliko desetljeća dovela do nekoliko vrlo primjenjivih i korisnih otkrića. Teorija o univerzalnosti izraza emocija i otkriće mikroekspresija novosti su koje su priglili mnogi znanstvenici. Anketa koju je Paul Ekman proveo 2014. godine među znanstvenicima koji se bave istraživanjem emocija (njih oko 250) pokazala je da se Darwinove teze iz 1872. te novije teorije vezane uz postojanje univerzalnosti ekspresija (Ekman i Friesen iz 1969., Izard iz 1971.) većinski prihvataju (Ekman, 2016).

Kao što je opisano u prethodnom poglavlju, Charles Darwin je bio prvi koji je predložio da su ekspresije univerzalne. Njegove ideje o emocijama bile su središte teorije evolucije, predlažući da su emocije i njihovo izražavanje biološki urođene i evolucijski prilagodljive. Dugi niz godina njegove ideje nisu utjecale na dominantan stav u psihologiji emocija – kulturni relativizam – u kojem su ekspresije nužno vezane za kulturu, odnosno stav da svaka kultura ima svoj vlastiti sustav neverbalne komunikacije. Dva su znanstvenika 20. stoljeća Darwinove ideje zamjetno vratila u život: Robert Plutchik sa svojom knjigom *Emocije: činjenice, teorije i novi model* (*The emotions: Facts, theories and a new model*) i Silvan Tomkins u svojoj knjizi *Afekti, predodžbe i svijest* (*Affect, imagery, and consciousness*), obje iz 1962. godine (prema: Ekman, 2000). Tomkins je proveo istraživanje i pokazao da su ekspresije lica pouzdano povezane s određenim emocionalnim stanjima te da se može utvrditi visoko slaganje kod nezavisnih promatrača oko procjene prikazanih ekspresija (Tomkins, McCarter, 1964; prema: Ekman: 2000). Tomkins je direktno utjecao na Ekmana i Izarda koji su zatim proveli zasebna istraživanja o univerzalnosti ekspresija među različitim kulturama, onim pismenim (Ekman, 1972²; Ekman, Friesen, 1971³; Ekman et al., 1969⁴; Izard, 1971⁵) i usmenim (Ekman, Friesen, 1971³; Ekman et al., 1969⁴), te se i ovdje ispostavilo da postoji visoko slaganje u prosudbi. Istraživanje koje je Friesen proveo kao svoj doktorski rad (1972; prema: Ekman, Friesen, 1987: 713) je pokazalo da se kod pripadnika vrlo različitih kultura očituju jednake ekspresije kao reakcije na emotivno uzbudljive filmove.

² Ekman, P. (1972) „Universals and Cultural Differences in Facial Expression of Emotion“, u: Cole, J. R. (ur.) *Nebraska Symposium on Motivation*, sv. 19, Lincoln: University of Nebraska Press, str. 207-283

³ Ekman, P., Friesen, W. V. (1971) „Constants Across Cultures in the Face and Emotion“, *Journal of Personality and Social Psychology*, sv. 17 (2), str. 124-129

⁴ Ekman, P., Sorenson, E. R., Friesen, W. V. (1969) „Pan-cultural Elements in Facial Displays of Emotions“, *Science*, sv. 164 (3875), str. 86-88

⁵ Izard, C. (1971) *The Face of Emotion*, New York: Appleton-Century-Crofts

To su bili prvi ozbiljni dokazi univerzalnosti koji su izazvali tadašnje prevladavajuće mišljenje.

Poput Darwina, Ekman i Friesen su svoja istraživanja provodili iz evolucijske perspektive, temeljeći ih na ideji da su emocije biološki usađene, stvorene kako bi prilagodile organizam uvjetima života u kojima se može naći, poput izbjegavanja opasnosti, ili kako bi komunicirali s drugim pripadnicima vrste. U skladu s time potvrdili su Darwinova metodološki upitna otkrića (ispitivanje suradnika diljem svijeta jesu li kod lokalnog stanovništva zamijetili određene ekspresije ne može se smatrati znanstveno ispravnom metodom) i dokazali univerzalnost – da postoje ekspresija lica koje pripadnici različitih kultura prepoznaju i jednako vrednuju.

Nakon početnih istraživanja univerzalnosti provedeno je još mnogo istraživanja koja su potvrdila rezultate⁶. Istraživanja su provodili različiti znanstvenici diljem svijeta, u različitim laboratorijima, koristeći različite metode i subjekte iz različitih kultura. Impresivno je da su unatoč raznolikosti svi dobili podjednake rezultate. Jedno od istraživanja s posebnom težinom jest istraživanje iskazivanja emocija kod slijepih sportaša (Matsumoto, Willingham, 2009). Provedeno je na sudionicima Paraolimpijskih igara 2004. godine, onima slijepim od rođenja i onima koji su vid izgubili naknadno. Ekspresije uočene kod tih dviju skupina uspoređene su međusobno te s ekspresijama sportaša zdravog vida, sudionicima Olimpijskih igara 2004. Nisu pronađene razlike između promatralih skupina pri spontanom iskazivanju emocija, što ukazuje na to da ekspresije lica kod ljudi nisu naučene, već da su prisutne od rođenja.

Sva istraživanja nude dokaze za postojanje osnovnih emocija i pripadajućih im ekspresija. Iako postoje neslaganja oko toga koliko je osnovnih emocija, u ovom ćemo radu koristiti Ekmanovu podjelu na njih sedam, budući da ju najčešće koristi; to su sreća, tuga, gađenje, ljutnja, strah, iznenađenje i prezir. Za posljednje dvije emocije Ekman kaže da nema dovoljno čvrstih dokaza o univerzalnosti njihovih ekspresija zbog nedostatka istraživanja u usmenim kulturama (1992: 176), ali i dalje ih svrstava u osnovne emocije (jer ispunjavaju uvjete navedene u odlomku koji slijedi).

Navedenih sedam emocija nisu emotivna stanja sama za sebe, već „obitelji srodnih stanja“ (Ekman, 1992: 172) kojima su zajedničke određene osobine. Ekman kao objašnjenje navodi primjer ljutnje (1992: 172) – ljutnja se može očitovati u više od 60 ekspresija, ali

⁶ Dobar pregled istraživanja može se naći u Matsumoto, D. (2001) „Culture and Emotion“, u: Matsumoto, D. (ur.) *The Handbook of Culture and Psychology*, New York: Oxford University Press, str. 171-194

svima im je nešto zajedničko, na primjer, upotreba istih mišića lica koja ih razlikuje od neke druge obitelji emocija. Mogućnost jasnog razlikovanja između različitih emocija prvi je od uvjeta za proglašavanje emocije osnovnom. Drugi uvjet je da je emocija proizašla iz biološke prilagodbe čovjeka na okolinu u kojoj se nalazi, odnosno kao reakcija na zajedničke nam životne izazove – gubitke, frustracije, uspjehe i radosti (Ekman, 2011: 364).

Postoje tri tipa ekspresija emocija kod čovjeka o kojima će biti riječi na narednim stranicama – makroekspresije, mikroekspresije i suptilne ekspresije.

4.1. Makroekspresije

Za navedenih sedam osnovnih emocija postoje odgovarajuće univerzalne ekspresije (slika 2). Kada doživimo emociju za koju nemamo potrebe prikriti ju ili izmijeniti, ekspresija obično traje od pola do četiri sekunde i uključuje čitavo lice (Ekman, 2003a: 160). Te ekspresije nazivamo makroekspresijama. Rijetko kada su dugotrajne. Najčešće traju oko dvije sekunde. Ako traju pet ili više sekundi, obično je iza toga jedan od dva razloga (Ekman, Friesen, 2003: 15) – ili je emocija vrlo intenzivna (često je popraćena zvukom, poput smijeha ili plača) ili je namjerno pretjerana (npr. izrugivanje). Uglavnom upotpunjuju ono što osoba izgovara i odgovaraju tonu glasa kojim osoba to izgovara.

Makroekspresije su glavni izvor informacija pri svakodnevnoj komunikaciji jer ih je lako uočiti i nije nam potrebna posebna poduka kako bismo ih zamijetili. Ono što zahtijeva posebnu pažnju su situacije u kojima ljudi pokušavaju sakriti ono što osjećaju. U tim situacijama isplivaju kratki i fragmentirani izrazi osjećaja zvani mikroekspresije.



SLIKA 2: SEDAM OSNOVNIH EMOCIJA I NJIHOVIH EKSPRESIJA
(IZVOR: FBI.GOV)

4.2. Mikroekspresije

Mikroekspresije su brzi nemamjerni pokreti ljudskog lica, odnosno ekspresije koje se pojavljuju u djeliću sekunde, najčešće između 1/15 i 1/25 sekunde, a ponekad čak i brže. Toliko su brze da ih je moguće propustiti zbog treptaja. Uključuju čitavo lice, odnosno sve pokrete mišića koji tvore jednu ekspresiju. Većina ljudi ne može ih prepoznati u realnom vremenu i pri uobičajenom svakodnevnom motrenju (ali prepoznavanje mogu uvježbati). One su uglavnom znak da osoba svjesno pokušava prikriti emociju koju osjeća, ali mogu se pojaviti i kada se prikrivanje događa nesvjesno, odnosno kada osoba nije svjesna toga kako se osjeća (Ekman, 2003a: 237).

Ideja postojanja mikroekspresija također ima korijene u Darwinovim pretpostavkama. On je prvi ustvrdio da se neke ekspresije koje se ne mogu kontrolirati voljno mogu pojaviti nehotično, makar osoba svjesno pokušava kontrolirati što pokazuje (Darwin, 1872: 28). To se može objasniti i samom neuroanatomijom čovjeka. Prema Franku (2003: 264), postoje dva neuralna puta koji su posrednici ekspresija lica, jedan za namjerne, voljne ekspresije, drugi za nemamjerne, emocionalne ekspresije. Oni su dio tzv. piridalnog sustava u kojem prvi, piridalni trakt prolazi moždanom korom, dok je drugi, ekstrapiridalni u dubljim

dijelovima mozga. Dakle, fizički se ne nalaze na istom području mozga. Teorija dvaju neuralnih putova poduprta je istraživanjem na pacijentima s lezijama na različitim polovicama mozga: oni koji su imali oštećen piramidalni trakt nisu mogli na silu podići kut usana kako bi se nasmiješili, dok su se smiješili kada bi osmijeh bio izazvan prirodnim putem kao posljedica pozitivne emocije (prema: Frank, 2003). Kada se osoba nađe u emocionalno intenzivnim situacijama, ali mora kontrolirati ekspresije, aktiviraju se oba neuralna puta. Tada dolazi do pojave mikroekspresija.

Postojanje mikroekspresija potvrđeno je gotovo cijelo stoljeće nakon Darwinovih ideja. Prvi su ih uočili Haggard i Isaacs 1966. godine, pregledavajući usporene snimke psihoterapije:

Izvješće se bavi jednom vrstom ponašanja i procesa koje je nemoguće opaziti – eksresijama lica koje su toliko kratke da se čine bržim od oka. Ove hitre eksresije mogu se vidjeti kada se filmovi uspore na jednu šestinu normalne brzine. Film i projektor tada postaju neka vrsta vremenskog mikroskopa jer dovoljno rastegnu vrijeme da omoguće istraživaču da vidi ono što mu inače nije očito.

Primijetili smo postojanje mikromomentarnih eksresija (MME) tijekom pregledavanja snimki psihoterapije, tražeći indikatore neverbalne komunikacije između terapeuta i pacijenta. (Haggard, Isaacs, 1966: 154).

Haggard i Isaacs (1966) su tvrdili da se kod pacijenata mikromomentarne eksresije, kako su im tada dali ime, očituju kao nesvjesna represija osjećaja kod pacijenta. Pojavljuju se kada se raspravlja o njegovim emocijama i o emocionalno nabijenim temama ili kada postoji nerazmjer između onoga što pacijent osjeća i onoga o čemu se govori tijekom terapije.

Tri godine nakon toga Ekman i Friesen (1969) zalaze dublje u temu i kroz analizu 120 snimljenih kratkih intervjeta s pacijenticama psihijatrijske bolnice zaključuju da je priroda mikroekspresija vezana uz emocionalne konflikte koje osoba ima sama sa sobom te da se mikroekspresije prije svega pojavljuju kada osoba vara (sama sebe ili drugoga). Ovo je prvo Ekmanovo istraživanje u kojem se bavio neverbalnim znakovima prijevare. On i Friesen su pri istraživanju mikroekspresija preuzeli Darwinovu ideju koja se često naziva hipotezom inhibicije (Ekman, 2003b: 206). Hipotezu je Darwin izrazio u okviru svog načela korisnih asociranih navika. Njena bit sažeta je u riječima:

... kada su pokreti, navikom povezani s određenim stanjima uma, djelomično suzbijeni utjecajem volje, mišići strogo nezavisni od volje i oni koji su najmanje pod utjecajem volje će najizglednije i dalje djelovati, i njihovo djelovanje je često vrlo ekspresivno. Obratno, kada je

volja privremeno ili stalno oslabljena, mišići pod utjecajem volje zakazuju s obzirom na nezavisne. (Darwin, 1872: 48)

Dakle, ako osoba ne može svjesno potaknuti pokret mišića, onda ne može ni voljom spriječiti njegovu aktivaciju kada ju potaknu spontani procesi nezavisni od volje, kao što su emocije. Zato su mišići lica koje je voljom najteže pomaknuti (Ekman, Roper i Hager su ih odredili u svome istraživanju na djeci iz 1980.⁷) oni na koje je korisno obraćati pažnju pri pokušaju otkrivanja obmane. Ekman ih naziva pouzdanim mišićima (2009a: 132), jer ih osoba koja laže teško može spriječiti u djelovanju pri prikrivanju emocija.

Slučaj koji Ekman najčešće spominje kao ogledni primjer prikrivanja emocija i pojave mikroekspresija (ujedno i slučaj na kojem ih je otkrio) je pacijentica imenom Mary, hospitalizirana zbog kronične depresije sa suicidalnim mislima, koja u razgovoru s liječnikom pokušava dobiti dopuštenje da napusti bolnicu za vikend kako bi bila sa svojom obitelji (Ekman, 2009a: 17; Ekman, Friesen, 1969: 100). U intervjuima koje su Ekman i Friesen analizirali bilo je teško odrediti koji od njih prikazuju pacijentice koje zaista lažu. Sa sigurnošću su to mogli ustvrditi za samo tri slučaja, a slučaj pacijentice Mary je bio savršen zbog onoga kako je intervju završio: Mary u razgovoru uvjerava liječnika da se osjeća bolje te se na prvu činilo da to zaista i jest tako, no tik prije dobivanja dozvole sama liječniku priznaje da laže te da i dalje razmišlja o tome da si oduzme život. Pri pregledavanju snimke u stvarnom vremenu, Ekman i Friesen nisu zamijetili znakove koji bi ukazivali na to da pacijentica laže, odnosno da glumi sreću dok je ustvari tužna. Nisu ih zamijetili ni iskusni psihijatri i psiholozi kojima su pokazali snimku. No, pri detaljnном i dugotrajnom pregledavanju usporene snimke kadar po kadar, uočili su vrlo kratku ekspresiju očaja u trajanju od 1/25 sekunde, zamaskiranu smiješkom koji je uslijedio odmah nakon. Poslije tog otkrića znali su na što trebaju obraćati pažnju te su u istoj snimci uspjeli pronaći još mnogo znakove prijevare koji bi ukazivali na maskirane osjećaje.

Kao što je ranije ukratko spomenuto, mikroekspresije se mogu pojaviti u dva slučaja: kada osoba sama od sebe skriva osjećaje (represija, nesvjesno tajenje) i kada namjerno pokušava sakriti osjećaje od drugih (supresija, namjerno tajenje) (Paul Ekman Group, 2009). Kao vanjski promatrači ne možemo raspoznati je li ekspresija rezultat jednog ili drugog, manifestiraju se jednakom. No, sâmo zamjećivanje dovoljno je da nas upozori da nešto nije u redu.

⁷ Objavili su rezultate u Ekman, P., Roper, G., Hager, J. C. (1980) „Deliberate Facial Movement“, *Child Development*, sv. 51, str. 886–891, povezujući svaki mišić s emocijom. Mišići s popisa su oni koje je manje od 25% sudionika uspjelo pomaknuti voljom.

Dva pojma vezana uz uočavanje laži koja Ekman i Friesen koriste su znak prijevare i „curenje“ (2003: 144; Ekman, 2009a: 39). Znak prijevare (*deception clue*) je ono što nam pokazuje da osoba nešto skriva, ali ne i što skriva. Možemo primijetiti laže li ili ne, a da ne znamo koju točno emociju pokušava prikriti. S druge strane, „curenje“ (*leakage*) se događa kada osoba koja laže nenamjerno otkrije istinu; istina koju osoba pokušava sakriti slučajno „iscuri“. Oba pojma se smatraju pogreškama pri laganju, jedna otkriva više, druga manje. Razliku Ekman objašnjava na primjeru ranije spominjane pacijentice Mary (2009a: 39-40): razlog da liječnik posumnja u istinitost Marynog iskaza o tome kako se osjeća moglo je biti, primjerice, njeno nervozno stiskanje šaka, dakle liječnik bi primijetio znak prijevare zbog kojeg bi znao da je Mary u tom trenu emocionalna. Taj znak mu neće otkriti razlog koji stoji iza Marynog govora tijela. No, ako iz Mary istinska emocija „iscuri“ preko npr. određenog izraza lica ili tona glasa, to može nadopuniti priču i otkriti koji su osjećaji u pitanju.

Potrebno je znati gdje tražiti moguće izvore „curenja“ i znakova prijevare. Prema Ekmanu i Friesenu (2003: 145), četiri su faktora na koja trebamo obratiti pažnju pri promatranju ekspresija lica: morfologija lica, trajanje, trenutak reakcije i mikroekspresije. Kada govori o morfologiji lica, Ekman misli na privremene promjene vidljive na licu, odnosno promjene koje utječu na oblik lica. Preporuča da se usredotočimo na donji dio lica, prvenstveno na usta, jer su ona dio lica koji se većina nas posebno trudi kontrolirati pa često budu neprirodna i neusklađena s ostatkom, pa stoga iz njih „iscure“ informacije. Također, sposobnost reguliranja promjena na licu ovisi i o tome koristi li osoba određeni pokret inače u komunikaciji – ako netko redovito koristi mišić za podizanje vanjskih kutova obrva, veća je vjerojatnost da će taj pokret moći reproducirati pri glumljenju ekspresije.

Trajanje ekspresije (*timing*) se odnosi na to koliko vremena treba da se ekspresija pojavi, koliko dugo ostaje na licu i koliko treba da s lica nestane. Morfološki, odglumiti zadovoljstvo svima je lako jer dobro poznajemo postupak – kutove usana podignuti prema gore i zategnuti unazad te naborati kutove kapaka. No, s određivanjem kada je primjerenod da ekspresija počne, koliko da traje i kada se mora početi stišavati ljudi imaju problema, iako na prvu ne zvuči zahtjevno. Pomnim se promatranjem može uočiti kako je na loše ispričanu šalu reakcija ipak malo zakasnila ili pak predugo trajala i stoga djelovala umjetno.

Trenutak reakcije (*location*) označava trenutak u kojem je ekspresija ubaćena u komunikaciju u odnosu na izrečene riječi i pokrete tijela. Ako ne postignemo sinkronizaciju, ne djelujemo iskreno. Primjer koji navode Ekman i Friesen (2003: 151) simuliranje je ljutnje – odlučimo nekome reći da nam je dosta njegovog ponašanja i da smo ljuti, makar u tom trenu ne

osjećamo ništa. Ako ekspresiju ljutnje pokažemo sekundu nakon izgovaranja rečenice: „Dosta mi te je!“, neće djelovati vjerodostojno; isto tako ako, primjerice, udarimo šakom o stol i simultano ne odglumimo ekspresiju, već samo prije udarca.

Posljednji faktor su mikroekspresije koje je najteže uočiti od svih čimbenika; odnosno za većinu ljudi to je nemoguće, ako nisu uvježbani kako ih tražiti. Kada ne želimo pokazati strah, a osjetimo da ga lice počinje otkrivati (svjesno ili nesvjesno), vrlo velikom brzinom ublažimo, neutraliziramo ili maskiramo tu ekspresiju tako da se ona pokaže samo u djeliću sekunde, često toliko brzo da ne možemo niti razaznati koje je emocije ona bila naznaka.

Sve navedene naznake lažnih ekspresija – morfologiju lica, trajanje, trenutak reakcije i mikroekspresije – možemo lakše i bolje prepoznati ako pozajmimo osobu i njene uobičajene karakteristične ekspresije. Ako osoba ni pri iskrenom strahu ne aktivira mišiće koji podižu obrve, izostanak tog pokreta ne možemo sa sigurnošću tumačiti kao znak prijevare.

Većina nas proživljava snažne emocije kada lažemo, pogotovo ako je ulog velik. Zato nam laži često ne uspijevaju jer znakovi prijevare i „curenje“ osjećaja redovito otkrivaju ono što ne želimo. Prema Ekmanu (2009a: 43-79), burne emotivne reakcije pojavljuju se zbog straha od toga da budemo uhvaćeni, zbog krivnje ili srama pri laganju, pa čak i zbog ponosa koji osjećamo pri pomisli na uspješnu prijevaru, pogotovo kada je u pitanju „meta“ koju je navodno teško prevariti, npr. laganje autoritetu. Neke osobe nemaju nikakvih problema s laganjem i pritom obuzdavanjem svojih osjećaja. To nisu nužno psihopati, sociopati ili patološki lažljivci, nego prosječni ljudi, prirodno talentirani lažljivci, koji se ni po kakvim drugim karakteristikama osobnosti ne razlikuju od ljudi koji loše lažu. Često završe na visokim pozicijama moći baš zbog svoje urođene sposobnosti kontrole ekspresija, a zanimanja koja im odgovaraju su ona gdje je ta sposobnost esencijalna, poput glume, prodaje ili diplomacije.

Pojava mikroekspresija ne znači uvijek da osoba laže. Kao što Ekman piše u svojoj knjizi *Laganje (Telling Lies)* „neki iskreni ljudi postaju emotivni kada se sumnja da lažu“ pa „čak i kada netko pokaže mikro ili potisnutu ekspresiju, to nije dovoljno da budemo sigurni da osoba laže. Gotovo svaku emociju koja procuri putem ovih ekspresija može osjetiti nevina osoba koja pokušava prikriti što osjeća“ (2009a: 132). Ekman ovaj problem naziva Othellovom pogreškom⁸ Zato u svim svojim radovima jasno naglašava da, iako

⁸ Prema sceni iz drame *Othello* Williama Shakespearea, u kojoj Othello optuži svoju ženu Desdemonom za nevjeru s Cassiom kao ljubavnikom kojeg zato ubija, i njene reakcije koje pokazuju strah i potresenost iščita kao znak uznemirenosti zbog smrti ljubavnika, a ne kao strah za svoj život i potresenost jer joj ne vjeruje.

mikroekspresije uvijek jesu znak prikrivenih emocija, nikada ne možemo sa stopostotnom sigurnošću utvrditi da je osoba za nešto kriva ili ima loše namjere, niti možemo znati skriva li osoba emociju svjesno ili se to događa nesvjesno.

Uvježbavanje uočavanja mikroekspresija provodi se pomoću takozvanog METT sustava (Micro Expression Training Tool), kojeg je Paul Ekman razvio i omogućio da većina ljudi već u prvih sat vremena uvježbavanja postigne točnost od 80 ili više posto (2009a: 351). Nakon što se trening prođe s dovoljno visokim postotkom uspešnosti, dobiva se certifikat koji to potvrđuje. Alat je prilagođen svima, a preporuča se za zanimanja koja imaju koristi od prepoznavanja laži, smirivanja ljudi s kojima rade i razumijevanja svog klijenta, poput sigurnosnih službi, medicine ili obrazovanja.



SLIKA 3: METT SUSTAV
(IZVOR: WWW.PAULEKMAN.COM)

4.3. Suptilne ekspresije („mini“ ekspresije)

Suptilne ekspresije nešto su čemu se u javnosti pridaje puno manje pažnje s obzirom na mikroekspresije, unatoč tome što se uvježbavanje njihovog uočavanja u jednom od novijih

istraživanja pokazalo čak i boljim za prepoznavanje laži, nego što je slučaj s mikroekspresijama (Ekman, 2009b).

One su trajanjem duže od mikroekspresija, ali svejedno su u spektru kojeg je teško uočiti. Obično ekspresiju pokazuju parcijalno, pojavljujući se samo u jednom ili dva predjela lica. Po tome se također razlikuju od mikroekspresija koje uključuju čitavo lice, odnosno pokazuju potpunu ekspresiju (čitav komplet pokreta mišića). Suptilne ekspresije se pojavljuju kada osoba neuspješno prikrije snažnu emociju, kada je emocija koju osjeća blaga i brzo prođe te kada osoba tek počinje nešto osjećati i još ne bude svjesna da će se emocija razviti u jaču, pa tada pokaže suptilnu ekspresiju (Ekman, 2009b). Njihovo uočavanje uvježbava se pomoću SETT sustava (Subtle Expression Training Tool), koji funkcioniра na sličan način kao i ranije spomenuti METT sustav, no, kako i samo ime kaže, prilagođen je suptilnim ekspresijama.

5. Praktična primjena znanja o ekspresijama lica

Znanja o ekspresijama lica, bile one makro, mikro ili suptilne ekspresije, primjenjiva su u različitim aspektima djelovanja – od privatnog do poslovnog života.

U prvom ćemo se dijelu ovoga poglavlja baviti savjetima za prepoznavanje neverbalnih znakova lica na osnovi dugogodišnjeg iskustva Joea Navarra, FBI-jevog agenta koji se bavio proučavanjem neverbalne komunikacije određenih individua.

U drugom dijelu opisat ćemo i analizirati sustav FACS, kojeg su osmisili Paul Ekman i Wallace Friesen, kako bi kategorizirali sve moguće pokrete mišića te omogućili njihovo lakše prepoznavanje i povezivanje s emocijama. Upotreba sustava FACS vrlo je široka. Koriste ga psiholozi pri procjeni psihičkog stanja pacijenata, animatori crtanih filmova ili drugi koji se bave računalnom animacijom, ali i mnogi drugi.

5.1. Joe Navarro

Joe Navarro je u svom djelu *Što nam tijelo govori* (*What Every Body is Saying*) iznio stavove o tome kako možemo, promatrajući neverbalne znakove, zaključiti što osoba osjeća ili misli. U ovom dijelu rada referirat ćemo se na poglavlje iz navedene knjige u kojem je riječ o neverbalnim znakovima lica opisujući nam što oni govore.

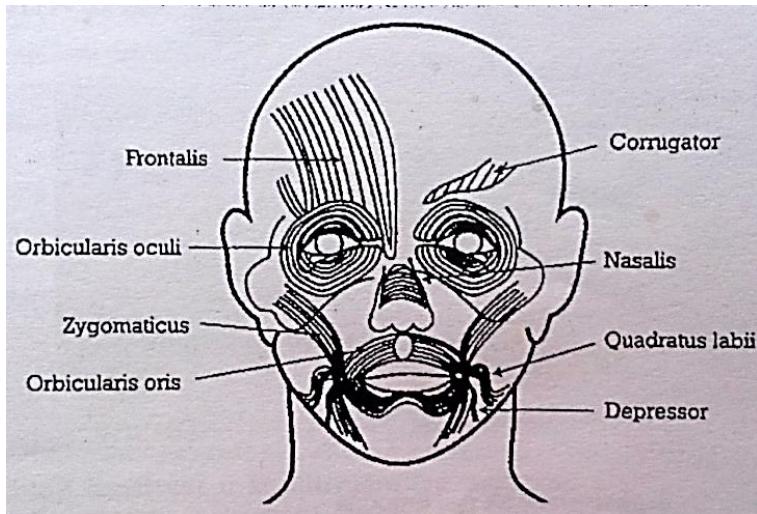
Navarro navodi kako su oči te koje najvjernije prikazuju čovjekovo mišljenje ili emocije. Razlog tomu leži u činjenici da su, za razliku od ostalih dijelova lica manje podložnih refleksnim radnjama, mišići očiju predodređeni za zaštitu od opasnosti. S obzirom na vanjski ili unutarnji stimulans, čovjeku se zjenice nesvesno šire ili skupljaju. Skupljanje ili širenje zjenica ovisit će o tome nalazimo li se u potencijalno ugodnoj ili neugodnoj situaciji. Na takve promjene čovjek ne može utjecati pa su iz tog razloga vrlo korisne u čitanju osjećaja ili emocija druge osobe (Navarro, 2008: 170). Prirodno nam je da prekrivamo oči od nečega što u nama izaziva negativne osjećaje. Primjerice, u slučaju kada nam je upućena neka loša vijest, nagonski zatvorimo oči barem na nekoliko trenutaka jer se u nama javlja negativan osjećaj. Osoba može na nekoliko različitih načina prekriti oči: stavljanjem obje ruke preko ova oka, stavljanjem samo jedne ruke preko ova oka ili blokiranjem cijelog lica nekim predmetom (primjerice novinama ili knjigom). U svim navedenim slučajevima takvi pokreti

jasan su i konkretan pokazatelj negativne emocije. S druge strane širenje očiju indicira to da se osoba osjeća dobro. Mozak šalje signal kako mu se sviđa ono što vidi i želi to vidjeti bolje pa u toj situaciji širi oči i usmjerava pogled. S tim je usko povezan i efekt „flashbulb eyes“ (razgoračene oči) koji se javlja kada je osoba u stanju čuđenja, a manifestira se širenjem oka i podizanjem obrva. No, kako je teško razlikovati namjerno podizanje obrva od situacije kada su podignute refleksno, upozorava Navarro (2008: 179), te je potrebno gledati u cijelokupno ponašanje pojedinca kako bismo mogli uistinu shvatiti koju emociju osoba prenosi u tome trenutku.

Pogled upućen tijekom razgovora može nam odati puno informacija. Kada gledamo nekog direktno u oči, to odaje da smo zainteresirani za osobu koju gledamo, bilo iz ljubavi, mržnje ili nekog drugog interesa. No, izbjegavanje direktnog pogleda tijekom razgovora može nam ukazivati na postojanje prikrivenih negativnih emocija (sram, strah i sl.).

Jedan od neverbalnih znakova proživljavanja negativnih emocija je i ubrzano treptanje. Ubrzano treptěemo kada smo u nevolji, nervozni ili zabrinuti (Navarro, 2008: 185). Nadalje, kolutanje očima pokazatelj je nepoštivanja, neslaganja, a čak i prezira prema osobi kojoj je upućeno.

Usne su također dio lica kojeg, uz oči, instinkтивno primarno promatramo i kojeg osoba pri skrivanju emocija najčešće kontrolira. Možemo razlikovati iskreni osmijeh, kojeg pokazujemo ljudima koji su nam dragi i do kojih nam je stalo, te lažni osmijeh koji često predstavlja neku vrstu društvene obaveze koju imamo prema osobama koje nam nisu toliko drage ili ih ne poznajemo dovoljno dobro. Iskreni osmijeh nastaje aktivacijom dvaju mišića: *zygomaticus major* i *orbicularis oculi* (Navarro, 2008: 186). Aktiviranjem *zygomaticus major* mišića pomiču se kutovi usana prema jagodičnoj kosti, dok se aktivacija *orbicularis oculi* mišića manifestira tako da stvara bore ispod očiju (slika 4).



**SLIKA 4: ŠEST GLAVNIH MIŠIĆA LICA UKLJUČENIH U EKSPRESIJE EMOCIJA
(IZVOR: REEVE, J. [2010] RAZUMIJEVANJE MOTIVACIJE I EMOCIJA, STR. 341)**

Samo ako istovremeno djeluju oba navedena mišića, na licu čovjeka nastaje topao i iskren osmijeh kojeg tako i doživljavamo. Navarro naglašava kako se prepoznavanje lažnog od iskrenog osmijeha može naučiti razlikovati te tada može poslužiti kao mjerilo ljudske simpatije prema nekome (Navarro, 2008: 186). S druge strane, kod lažnog osmijeha usne ostaju ravne i očni mišić se najčešće ne aktivira. U takvom stanju nedostatka pozitivnih emocija jako je teško lažirati iskren osmijeh.

Podsmjehivanje je znak nepoštivanja osobe prema kojoj je upućeno, a u tom trenutku iscrtavaju se kutovi usana i stvaraju se rupice na obrazima. Osoba koja se podsmjehuje nema razumijevanja i poštovanja prema drugoj osobi, a moguće je da osjeća i prezir. Nadalje, pri suočavanju osobe sa stresom ili nelagodom usne se počinju skupljati, a kod većeg stresa stisnute su toliko da se gotovo i ne vide. U tom trenutku djeluje limbički dio mozga koji ne dopušta usnama da se pomiču jer je suočen s velikom opasnošću.

Pućenjem usana, navodi Navarro (2008: 192), osoba iskazuje neslaganje ili razmišljanje o nekoj alternativi pa nam primjećivanje tog signala može pomoći u procjeni toga hoće li naše ideje ili mišljenja biti prihvaćene. Položaj jezika također može biti bitan neverbalni znak. Primjerice, pokret jezika naprijed-nazad preko usana ili grickanje i dodirivanje usana mogu biti znak nelagode i nesigurnosti. Kod male djece plaženje jezika signalizira gađenje ili protivljenje.

U slučaju straha, mišić *frontalis* (slika 4) se skuplja, odnosno stvara bore na čelu. Takva ekspresija pojavljuje se kada je osoba anksiozna, tužna, zabrinuta, zbumjena ili ljuta, a

zajednička je svim sisavcima. Nadalje, širenje nosnica znak je da osoba ima namjeru nešto napraviti, što može biti bilo kakva akcija koja uključuje potrebu tijela za bržim protokom zraka. Navarro navodi da pri uočavanju tog pokreta nosnica na sumnjivcu predviđa da će uslijediti jedna od tri stvari: svađa, bijeg ili tučnjava (2008: 197), pa tako savjetuje da se pažnja obrati na nosnice ukoliko smatramo da netko ima razloga za jednu od tri navedene akcije.

Crvenilo na obrazima jedan je od očitih znakova koji ukazuje na pojavu određene emocije - posebno je izraženo kod sramežljivih osoba, osoba koje su uhvaćene u tome da rade nešto što nije u redu ili osoba koje znaju da su za nešto krive. Suprotno tome, osoba isto tako može trenutno izgubiti boju u licu, a to se događa zbog reakcije limbičkog dijela mozga na izrazito stresnu situaciju, odnosno stanje šoka (Navarro, 2008: 198).

Položaj glave, osim što ukazuje na trenutno proživljavanje neke emocije, može pokazati i određenu karakternu osobinu. Spuštena glava prema dolje često ukazuje na nedostatak samopouzdanja, dok osoba uzdignute glave odiše samopouzdanjem. Isto pravilo vrijedi i za položaj nosa. Nadalje, postoji i slučaj u kojem osoba okrene glavu, skupa sa skretanjem pogleda u istom smjeru, signalizirajući na taj način neodobravanje ili sarkazam. Taj pokret je brz i kratak, a pojavljuje se odmah nakon nekog događaja koji je izazvao takvu reakciju (Navarro, 2008: 184).

Iskreni i neobuzdani osjećaji sreće odražavaju se na licu i vratu. Pozitivne emocije otkrivaju se opuštanjem nabora na čelu, opuštanjem mišića oko usana te širenjem očiju opuštanjem okolnih mišića. Kada smo zaista opušteni, glavu ćemo često nagnuti na stranu otkrivajući vrat. Otkrivanjem tog najranjivijeg područja pokazujemo visoku razinu ugode i gotovo je nemoguće da se osoba, kada joj je vrat otkriven, osjeća neugodno, napeto, sumnjičavo ili ugroženo, tako da je to vrlo koristan neverbalni signal kada pokušavamo procijeniti raspoloženje osobe (Navarro, 2008: 167).

Navarro veliku pozornost pridaje tzv. pomiješanim signalima (2008: 203) koji ukazuju na to da osoba ili ne zna točno kako se osjeća ili pokušava prikriti jednu emociju drugom. U slučaju kada se pomiješaju ekspresije pozitivnih i negativnih emocija, negativnu emociju bismo trebali pretpostaviti kao točniju iz razloga što je čovjeku kulturom najčešće nametnuto prikrivanje negativnih emocija.

5.2. Sustav kodiranja pokreta lica (FACS)

Sustav kodiranja pokreta lica (Facial Action Coding System ili FACS) je sustav na kojemu su Paul Ekman i Wallace Friesen radili godinama, s ciljem da stvore potpuni popis svih pokreta ljudskog lica koji će služiti za prepoznavanje i imenovanje ekspresija opisujući kretanje mišića lica, a da se ne uključuje emocionalna komponenta (da se ne procjenjuje je li neka ekspresija sretna, tužna ili nešto treće, što je previše subjektivno). Prva inačica sustava napravljena je 1978. godine, a posljednja je objavljena 2002. U njezinoj je reviziji sudjelovao i Joseph Hager.

FACS rastavlja ekspresije na najmanje razlučive pokrete nazvane Action Units (AU), odnosno jedinice pokreta. Svaka AU uzrokuje vidljivu promjenu u izgledu lica (Bartlett et al., 1996: 824), kao npr. podizanje obrva ili stiskanje usana i označena je brojem, proizvoljno dodijeljenim s njihove strane. Osim što služi za detektiranje pokreta, omogućuje i određivanje intenziteta pokreta, a to se označava slovima od A do E. Analitičari FACS-a mogu prepoznati jedinice pokreta (AU) prisutne na licu gledajući fotografije ili videozapise, a da subjektivno ne tumače poruku koja se prenosi. Pouzdanost je uglavnom veća za simulirane, nego za iskrene ekspresije, no zabilježena su vrlo visoka podudaranja rezultata s ljudskim koderima od preko 90% (Prince et al., 2017).

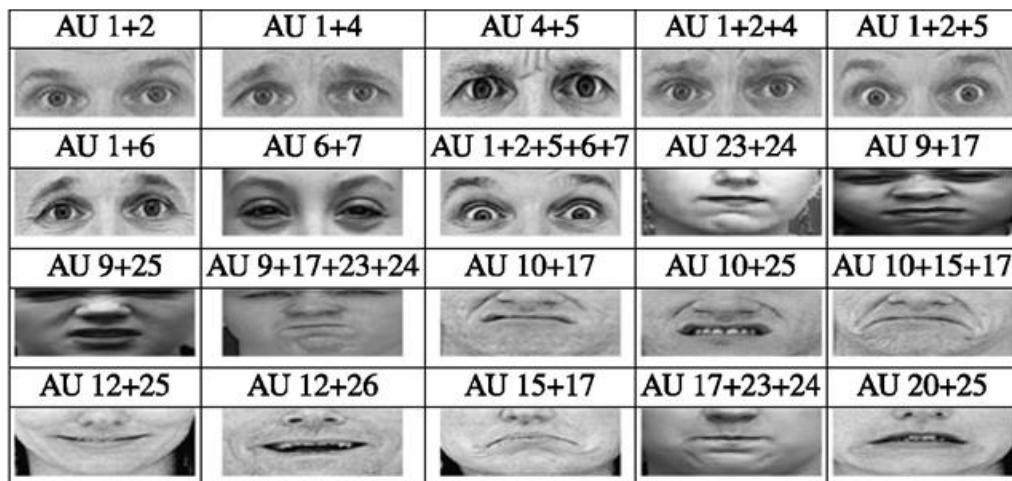
Budući da FACS zahtijeva veliki utrošak vremena i ljudske energije, radi se na usavršavanju automatiziranog sustava FACS kodiranja ekspresija i njihovih intenziteta. Takav sustav koristi kombinaciju računalnog vida i prepoznavanja obrazaca (Prince et al., 2017). Postoji potencijal da time drastično olakšaju posao i prošire upotrebu FACS kodiranja.

Kako izgleda FACS priručnik? Ekman, Friesen i Hager su sve pokrete zabilježili u priručniku od preko 500 stranica, uključujući fotografije, snimke i detaljna objašnjenja svake jedinice. Priručnik je izrađen tako da ga svatko može koristiti. Kako navode Prince i suradnici (2017), posljednja verzija FACS priručnika sadrži kodove za 27 jedinica na licu (npr. podizanje gornje usnice ili spuštanje čela), 25 jedinica za poziciju glave i očiju (npr. okretanje glave ulijevo ili podizanje pogleda), 28 kodova koji uključuju razne kretanje koje ne spadaju u prve dvije kategorije (npr. stiskanje čeljusti ili gutanje) te kodove vidljivosti (npr. ne vide se oči). Primjer kodiranja može se vidjeti u priloženoj tablici i slici (tablica 1, slika 3). U materijalu koji se proučava mogu se kodirati sve vidljive jedinice, što oduzima jako puno vremena, ili se mogu odabrati jedinice ključne za ono što se ispituje, što podrazumijeva da je analitičar prethodno dobro upoznat s temom.

AU number	Descriptor	Muscular Basis
1.	Inner Brow Raiser	Frontalis, Pars Medialis
2.	Outer Brow Raiser	Frontalis, Pars Lateralis
4.	Brow Lowerer	Depressor Glabella, Depressor Supercilli; Corrugator
5.	Upper Lid Raiser	Levator Palpebrae Superioris
6.	Cheek Raiser	Orbicularis Oculi, Pars Orbitalis
7.	Lid Tightener	Orbicularis Oculi, Pars Palebralis
9.	Nose Wrinkler	Levator Labii Superioris, Alaeque Nasi
10.	Upper Lip Raiser	Levator Labii Superioris, Caput Infraorbitalis
11.	Nasolabial Fold Deepener	Zygomatic Minor
12.	Lip Corner Puller	Zygomatic Major
13.	Cheek Puffer	Caninus
14.	Dimpler	Buccinator
15.	Lip Corner Depressor	Triangularis
16.	Lower Lip Depressor	Depressor Labii
17.	Chin Raiser	Mentalis
18.	Lip Puckerer	Incisivii Labii Superioris; Incisivii Labii Inferioris
20.	Lip Stretcher	Risorius
22.	Lip Funneler	Orbicularis Oris
23.	Lip Tightener	Orbicularis Oris
24.	Lip Pressor	Orbicularis Oris
25.	Lips Part	Depressor Labii, or Relaxation of Mentalis or Orbicularis Oris
26.	Jaw Drop	Masetter; Temporal and Internal Pterygoid Relaxed
27.	Mouth Stretch	Pterygoids; Digastric
28.	Lip Suck	Orbicularis Oris

TABLICA 1: FACS SUSTAV

(IZVOR: AQUALIDE.COM)



SLIKA 5: PRIMJER KODIRANJA

(IZVOR: WHAT-WHEN-HOW.COM)

6. Kritike teorije urođenosti ekspresija

Kako u pozadini teorije o mikroekspresijama leži teorija o univerzalnosti i urođenosti emocija, tako se oni koji ne priznaju postojanje mikroekspresija pozivaju na pogrešku u temeljnoj teoriji na kojoj se temelji znanje o mikroekspresijama. Nakon što su se pojavili prvi dokazi o univerzalnosti, dugo je vremena ta ideja ostala prevladavajuća te prihvaćena od većine znanstvenika koji proučavaju emocije.

Paul Ekman svoja je prva istraživanja proveo kada je prevladavala suprotna struja, odnosno mišljenje koje se stvorilo u krugu utjecajnih antropologa pod utjecajem istraživanja znanstvenika kao što je bila Margaret Mead – da su ekspresije lica uvjetovane kulturom i za svaku kulturu specifične. Pozornost istraživača nije bila usmjerana na facijalne ekspresije, a lice se smatralo tek nepouzdanim izvorom uglavnom krivih, stereotipnih informacija uvjetovanih kulturom (Bruner, Tagiuri, 1954; prema: Ekman, 1993: 384). Silvan Tomkins je tada bio jedini znanstvenik koji se zanimalo za suprotno stajalište. Zaslužan je za Ekmanov i Izardov interes za temu jer su svoja prva istraživanja proveli pod njegovim mentorstvom. Ekmanova istraživanja tada su bila revolucionarna, a i danas se smatraju relevantnim.

„O univerzalnosti facijalnih ekspresija emocija više se ne raspravlja u psihologiji“, kaže Matsumoto (1990, prema: Russell, 1994: 102). Mnogi od suvremenih kritičara univerzalnosti emocija smatraju da je vrijeme da se učenja zasnovana na rezultatima Ekmanovih istraživanja starih 40 godina počnu preispitivati i da se prestanu doživljavati kao neosporne činjenice. James A. Russell psiholog je čije kritike predstavljaju najveći izazov za teoriju univerzalnosti. Kritike su ponajviše usmjerene na metodološke pogreške pri prikupljanju dokaza za univerzalnost. Na sljedećim čemo stranicama opisati što sve Russell zamjera ovoj teoriji te kako Ekman, čijim su istraživanjima prije svega upućene kritike, odgovara na njih dajući protuargumente.

6.1. James A. Russell

Pitanje univerzalnosti ekspresija, kaže Russell (1994: 104), ponekad se predstavlja kao konflikt između onih koji zagovaraju njihovo postojanje i onih koji tvrde da su ekspresije uvjetovane kulturom, dok u stvarnosti stanje nije crno-bijelo. Tvrdi se da je nakon Ekmanovih i Izardovih istraživanja među različitim kulturama većina znanstvenika napustila teoriju

kulturoloških varijacija ekspresija i okrenula se teoriji urođenosti, i ta se tvrdnja često pronalazi u Ekmanovim tekstovima. Zanemaruju se mnogobrojna mišljenja koja su između dvije ekstremne struje, poput Klinebergovog (1940), Schlosbergovog i Woodworthovog (1954) ili Osgoodovog (1966) (prema: Russell, 1994: 104), koji također tvrde da postoji nekoliko osnovnih emocija i pripadajućih im ekspresija, ali da se utjecaj okoline ne može zanemariti.

Klineberg, kao jedan od onih koje Ekman naziva Darwinovim glavnim protivnicima (1980, prema: Russell, 1994: 104), u svojem radu spominje pojave smijeha u sretnim i suza u tužnim situacijama kao primjere ekspresija koje su nesumnjivo zajedničke svim ljudskim bićima. Istovremeno u obzir uzima i utjecaje kulture, pokušavajući tezu o univerzalnosti ugraditi u teoriju o kulturnoj specifičnosti ekspresija. Svoje stavove objašnjava kroz tri pretpostavke. Prva govori o mogućnosti paralelnog postojanja kulturološki uvjetovanih i univerzalnih ekspresija, a da jedna ne isključuje drugu (npr. smijanje i plakanje kao univerzalne ekspresije te plaženje jezika kao ekspresija iznenađenja karakteristična za kinesku kulturu). Nadalje, kultura može određivati jesu li određene prirodne ekspresije dozvoljene ili ih je potrebno susprezati ili preuveličavati. Istu ideju navodi i Ekman, spominjući eksperiment s američkim i japanskim studentima i njihovim različitim reakcijama na iste podražaje. Treća pretpostavka odnosi se na mogućnost kulture da uvjetuje emociju, a zatim i ekspresiju, koja se pojavljuje kao reakcija na određene životne situacije. Primjerice, u jednoj kulturi pozitivno je kada muškarac nađe drugu ženu (poligamne zajednice), dok je u drugoj to izvor ljubomore.

Na temelju navedenog, Russell pokušava pokazati kako se tvrdnje Ekmana, Izarda i njihovih istomišljenika u principu ne razlikuju mnogo od teza pripadnika druge struje, kao što je Klinebergova, čije tri ranije navedene pretpostavke u svoju teoriju uključuje i sam Ekman (1972). Unatoč tome, samo se Ekmanova istraživanja spominju kao relevantna i njegova su učenja svedena na razinu apsolutne istine.

Što se tiče same teze o univerzalnosti, Russell tvrdi (1994: 106) da je njezino značenje nedovoljno jasno, odnosno da mogu postojati drastične razlike u razinama specifičnosti koju joj pridaju pojedini zagovornici: s jedne strane je tvrdnja da tek neki pokreti lica imaju neku vrstu emocionalnog značenja, koju u značajnom postotku shvaćaju neke kulture, dok se s druge strane spominje točno određeni broj ekspresija, koje prepoznaju svi ljudi. Russell svrstava Ekmana bliže drugoj navedenoj krajnosti.

Osim što specifičnost teze o univerzalnosti može varirati, Russell navodi i četiri pretpostavke koje bi ona trebala uključivati (1994: 106): da se određeni pokreti mišića

pojavljuju kod svih ljudi, da su određene ekspresije manifestacija točno određenih emocija kod svih ljudi te da svi, bez obzira na kulturu, tim ekspresijama pridružuju isto značenje i, u konačnici, da su svi ti ljudi u pravu.

Po pitanju korištenih metoda u istraživanjima među različitim kulturama, Russell (1994: 116-122) tvrdi da metoda prisilnog izbora (metoda s unaprijed ponuđenim odgovorima), koju koristi i Ekman, nije valjana radi prirode istraživanja te da je njome dobivene rezultate potrebno dodatno provjeriti. Kao njezin nedostatak navodi mogućnost da na listi odgovora uopće ne bude navedena prikladna opcija te da će ispitanici u nedostatku izbora biti primorani odabratи neku drugu. Druga metoda koju spominje je metoda slobodnog izbora, pri čemu ispitanici sami biraju najbolji izraz za opis pojedinih emocija. Iako smatra da je mnogo bolja od prethodno navedene metode zatvorenog tipa, i njoj nalazi nedostatke u vidu prevelike ograničenosti – u ovom slučaju odnose se na mogućnost odabira tek jedne riječi za opis pojedine ekspresije, te po pitanju načina naknadne kategorizacije tako dobivenih odgovora. Naposljetku, navodi i metodu kvantitativne procjene, koja se sastoji od toga da ispitanik odabire intenzitet pojedine emocije na ponuđenoj ljestvici. Prednost metode njezina je nepristranost u odnosu na dvije prethodno navedene te je, prema Russellu, njezina primjena nužna za dobivanje valjanih rezultata. Iako i sam spominje kako je Ekman, uz metodu ponuđenih odgovora, koristio i kvantitativnu procjenu, zamjera mu što o podacima tog istraživanja nije naveo nikakve detalje, posebice o situacijama u kojima je za jednu prikazanu ekspresiju dān isti intenzitet za dvije različite emocije. Kao problem navodi i činjenicu da je ta metoda primijenjena tek nakon metode prisilnog izbora, te se na taj način utjecalo na rezultat.

U posebnu kategoriju svrstava takozvanu Dashiellovu metodu, u kojoj se ispitanicima umjesto pojmove vezanih za emocije ispričaju odgovarajuće priče, u skladu s kojima oni izabiru jednu od ponuđenih fotografija koje prikazuju različite ekspresije. Ta se metoda primjenjivala na izoliranim kulturama koje ne poznaju pismo, budući da njima nije bilo moguće ponuditi popis naziva emocija, kao što je bio slučaj u istraživanjima pismenih kultura. Na primjeru nekoliko istraživanja (Ekman i Friesen, 1971; Sorenson, 1975, 1976; Ekman, 1972; prema: Russell, 1994: 125) navodi probleme s Dashiellovom metodom, poput nedostatka kontroliranih uvjeta u kojima bi se utjecaj ispitivača sveo na minimum (kao što je mogućnost da ispitivač tonom glasa ili ekspresijom lica odašilje više od same priče) ili ograničavanja šanse za određeni rezultat pružanjem jednog odgovora lakog za eliminaciju (od tri opcije, ako je jedna emocija pozitivna, a druge dvije negativne, ispitanik će lako metodom eliminacije isključiti najmanje sličnu i tako šansu svesti na 1/2, odnosno 50%, a ne 1/3,

odnosno 33,3%). Nadalje, priče nisu osmišljene unaprijed, kao odraz hipoteze istraživanja, već su naknadno stvarane u suradnji s pripadnicima pojedinih ispitivanih kultura te za njih ne možemo biti sigurni da su povezali priču s ikakvom, a kamoli točno određenom emocijom, kao što bi to učinili autori istraživanja ili ispitanici zapadnih i drugih kultura. Russell uzima tu činjenicu kao još jedan veliki nedostatak kako metode, tako i samih istraživanja, radi kojeg se ona ne mogu smatrati relevantnima za tezu o univerzalnosti emocija.

Drugi problemi koje navodi uključuju izbor ispitanika, pri čemu se osvrće na razlike u podudarnosti rezultata među onima iz ruralnih i urbanih područja unutar iste kulture. Zatim ističe situacije u nekoliko istraživanja u kojima su ispitivači dali ispitanicima na pregled sve fotografije prije samog ispitivanja te je i to moglo imati utjecaja na njihov izbor. Na izbor može utjecati i činjenica da se uvijek koristio isti red prezentacije tih fotografija te da su ekspresije prikazane na fotografijama izabrane unaprijed, što znači da su ispitivači apriorno ograničili ispitanikov izbor. Russell također tvrdi da su fotografije prikazivale isključivo poze ekspresija te da se one ne prepoznaju na isti način kao i one prirodne, spontane.

Usporedbom svih rezultata provedenih istraživanja na 34 različite kulture (pismene i usmene), Russell zaključuje kako postoje prevelike razlike u podudarnosti njihovih rezultata, ovisno o korištenoj metodi. Naime, u svim se istraživanjima čiji su rezultati u najvećem postotku potvrđivali teoriju univerzalnosti od ispitanika tražilo da povežu određenu ekspresiju s unaprijed ponuđenim riječima ili opisima situacije. Kada se, međutim, izostave takve ponuđene opcije, smanjuje se i podudarnost izabranih odgovora među ispitanicima – bilo u slučaju pripadnika iste kulture ili različitih kultura.

Rasprava o neupitnosti teorije univerzalnosti ekspresija i dalje je aktualna te se provode nova istraživanja. U svom članku „Perceptions of Emotion From Facial Expressions Are Not Culturally Universal: Evidence From a Remote Culture“ (2014) autorice Maria Gendron, Debi Robertson, Jacoba Marietta van der Vyver i Lisa Feldman Barrett spominju istraživanje provedeno među američkim studentima prediplomskog studija (Gendron, Lindquist, Barsalou, Barrett, 2012; Lindquist, Barrett, Bliss-Moreau, Russell, 2006; Roberson, Damjanovic, Pilling, 2007; Widen, Christy, Hewett, Russell, 2011; prema: Gendon et al, 2014: 252), kojima, za razliku od kritiziranih Ekmanovih ispitivanja, nisu na izbor dane unaprijed određene opcije. Rezultat toga bio je takav da čak ni na uzorku takve homogene skupine nije ostvaren prepostavljeni univerzalni obrazac percepcije emocija, čime se potvrđuje tvrdnja da rezultati istraživanja uvelike ovise o metodi koja se koristi.

Nadalje, Gendron, Robertson, van der Vyver i Feldman Barret provele su i vlastito ispitivanje (2014) među dvjema potpuno različitim kulturama – jednu su skupinu činili američki građani, a drugu članovi plemena Himbe iz Namibije. Svaka je od navedenih skupina podijeljena na dvije podskupine, na kojima su primijenjene drugačije metode. Naime, polovici ispitanika dane su fotografije facijalnih ekspresija pojedinih emocija i od njih se tražilo da ih razvrstaju u koliko je god kategorija potrebno, pri čemu su u jednoj kategoriji fotografije koje prikazuju jednake emocije. Druga je polovica dobila zadatku rasporediti iste fotografije unutar unaprijed navedenih šest kategorija, prema osnovnim emocijama: ljutnja, strah, gađenje, tuga, sreća te neutralni izraz lica. Rezultati eksperimenta potvrdili su njihovu hipotezu da se, u nedostatku ponuđenih odgovora (konceptualnog konteksta), podudarnost među izborima ispitanika uvelike smanjuje – što, iako nije konkretan dokaz u prilog teorije o kulturnoj specifičnosti facijalnih ekspresija, svakako može poljuljati dotadašnje dokaze o njihovoj univerzalnosti.

6.2. Ekmanov odgovor

Ekman oštro pobija gotovo sve Russellove kritike te ih naziva neutemeljenima ili utemeljenima na nepotpunim činjenicama. Osim za prešućivanje bitnih informacija, optužuje ga i za namjernu logičku pogrešku (takozvano stvaranje „slamnatog čovjeka“), u kojoj kritiku usmjerava na zamišljenog ekstremnog univerzalista, čije je stavove i teze mnogo lakše opovrgnuti. Na taj način stvara nemoguće standarde u vidu potrebe dokazivanja gotovo stopostotne podudarnosti, koja nije očekivana ni u kojim drugim istraživanjima vezanima uz fenomen poput emocija.

Navodeći svoje četiri prepostavke kao preduvjete za valjanost teze o univerzalnosti, osim što postavlja nerealne kriterije, Russell pokazuje i nepoznavanje Ekmanove neurokulturalne teorije univerzalnosti, na temelju koje se vrlo lako može odbaciti Russellov pokušaj svrstavanja Ekmana u ekstremiste. Naime, u toj teoriji Ekman razlikuje tri tipa ponašanja lica (1994: 270) – ekspresije emocija, ilustratore (pokrete koji naglašavaju ili na drugi način ilustriraju ono što govorimo) i ambleme (simboličke geste poput namigivanja). Ilustratori i amblemi su isključivo vezani uz pripadnost određenoj kulturi, dok se među ekspresijama emocija mogu naći kako univerzalne, tako i one kulturološki uvjetovane.

Kada su u pitanju metode korištene u istraživanjima, Russell kao problem s metodom prisilnog izbora spominje mogućnost da niti jedan od ponuđenih odgovora ne bude prikidan, što će prisiliti ispitanike za odabir druge najsličnije opcije. Ekman (1994: 273) smatra da njegov argument nije valjan, jer se ne oslanja ni na što konkretno, već na puku mogućnost da se nešto dogodilo. Kako bi njegova kritika bila utemeljena, morao bi potvrditi da se to što navodi zbilja i dogodilo za svaku od proučavanih emocija. Čak i kad bi to što Russell tvrdi bilo točno, kaže Ekman, činjenica da se dogodila velika podudarnost oko izbora jednog pojma, bio on nečiji prvi ili drugi izbor, još više govori u prilog tezi o univerzalnosti. Što se tiče metode slobodnog izbora, Ekman se slaže da je ona u teoriji bolja nego prethodno spomenuta, međutim nepostojanje standarda za njeno provođenje i analizu (nema postojeće baze riječi) čini je nedovoljno prikladnom za slučaj međukulturalnih istraživanja. Na Russellov pokušaj opovrgavanja rezultata Ekmanovog istraživanja (1987) zbog navodne nepravilne primjene metode kvantitativne procjene, Ekman odgovara kako podaci o izjednačenim rezultatima nisu navedeni jer do njih nije došlo, već je u 177 od 180 situacija emocija za koju je odabran najviši intenzitet bila upravo ona koju su autori i očekivali. Nadalje, ako bi se i prihvatile ta kritika, Russell nije napomenuo kako je dvije godine kasnije (Matsumoto, Ekman, 1989) provedeno još jedno istraživanje, u kojem je korištena samo metoda kvantitativne procjene, te su dobiveni gotovo isti rezultati.

Ekman se, nadalje, osvrće i na svoja istraživanja (Ekman i Friesen, 1971) na plemenima koja nisu imala kontakt sa zapadnom civilizacijom. Koristio je metodu prisilnog izbora jer on i ostali ispitivači nisu bili dovoljno upoznati s jezikom tog naroda da bi koristili metodu slobodnog izbora, koja bi onda izrodila potencijalno nevaljanim rezultatima. U kombinaciji s metodom prisilnog izbora korištena je i Dashiellova metoda. Ekman smatra da Russell ne daje potpunu informaciju i da je zbog toga kritika metodologije ovih istraživanja neopravdana: u istraživanju je objašnjeno da su ispitanicima na izbor naizmjenično bile dane kombinacije dviju i triju fotografija, što znači da se šanse nisu pogreškom sužavale na 50%, već je istraživanje od samog početka zamišljeno na način da će u jednom dijelu šanse biti 1/2, a u drugome 1/3. Kao prednosti metode, posebice u usporedbi s metodom prisilnog izbora, navodi činjenicu da su se prevoditelji unaprijed pripremili za iznošenje izabranih priča te kako su se olakšali uvjeti za ispitanike koji ne poznaju pismo – nisu morali niti čitati, a niti govoriti, već su prstom pokazivali svoj izbor, nisu morali pamtitи listu ponuđenih emocija te nije bio potreban niti savršen prijevod pojmljova vezanih uz te emocije. Slične rezultate kao Ekman i Friesen imao je i Sorenson (1975, 1976) na istom plemenu South Fore, iako je imao poteškoća

po pitanju komunikacije s ispitanicima. Ekman Russellu ponovno zamjera izostavljanje bitnih informacija, budući da nije napomenuo niti kako su svi problemi na koje se tijekom tih istraživanja naišlo u konačnici uspješno riješeni, niti je naveo Sorensonov zaključak, s kojim se i sam Ekman slaže:

Očito je da postoje univerzalne facijalne ekspresije emocija; ali jednako očito kultura i društveni ustroj mogu utjecati na izražavanje tih emocija. Potrebna su daljnja istraživanja prije nego se mogu jasnije definirati granice te univerzalnosti. (Sorenson, 1975: 371, prema: Ekman, 1994: 279)

Treće istraživanje koje spominje Russell, navodeći Ekmana kao autora, u biti je istraživanje koje su proveli Karl i Eleanor Heider (1972) na plemenu Dani u Papui Novoj Gvineji, dok je Ekman tek objavio njihove rezultate. Važnost ovog istraživanja leži u tome što su Heideri krenuli s namjerom da dokažu neispravnost teorije univerzalnosti, a u konačnici su najvećim dijelom potvrdili Ekmanova i Sorensonova saznanja – rezultati su za četiri od šest emocija bili gotovo identični. Budući da je prethodno proveo gotovo tri godine proučavajući to pleme, Karl Heider pretpostavlja da bi razlike u procjeni za preostale dvije emocije (ljutnja i gađenje) mogle biti posljedica kulturnih specifičnosti, odnosno osobitih stavova plemena Dani oko ljutnje.

Russellova kritika izbora ispitanika kojom ponovno dovodi u pitanje tezu o univerzalnosti, prema Ekmanu (1994: 276) se u biti oslanja na istraživanje čiji je zaključak upravo suprotan (Ducci et al., 1982) – naime, potvrđena je univerzalnost za šest od sedam ispitivanih emocija. Kao odgovor na kritiku načina prezentacije stimulansa (utjecaj na izbor ispitanika pokazivanjem svih fotografija prije ispitivanja i isti red pokazivanja fotografija), Ekman ističe da se ni u stvarnom životu ljudi ne susreću s izoliranim ekspresijama lica, tako da utjecaj fotografija ne bi trebao imati težinu, a informacija da je red prezentacije slika u istraživanjima jednak nije istinita – isti je tek unutar jednog istraživanja. Također, činjenica da su fotografije izabrane unaprijed vezana je isključivo uz hipoteze istraživanja kojima je tema bila univerzalnost ekspresija osnovnih emocija, tako da je jedino bilo smisleno odabratи fotografije koje bi trebale prikazivati predmetne emocije. Iako su neke od fotografija korištenih u istraživanju zbilja prikazivale poze ekspresija, većina je bila pomno odabранa pomoću FACS sustava, odnosno prema teoretski određenim kriterijima za izražavanje jedne točno određene emocije, čime se, prema Ekmanu (1994: 277), osigurala objektivnost.

Ekman je ponovno analizirao rezultate istraživanja na pismenim i usmenim kulturama, koje je iznio i sam Russell, kako bi dokazao da njegove kritike nisu relevantne za najbitnije

pitanje – je li postignuta statistički značajna podudarnost rezultata. U svojoj analizi (tablice 2 i 3) Ekman je naveo podatke o rezultatima navedenih istraživanja te statistički izračunatoj slučajnoj i minimalnoj značajnoj podudarnosti.

*Amount of Agreement Obtained in Judgments
by Western Subjects*

Measure	Happy	Surprise	Sadness	Fear	Disgust	Anger
Chance agreement	50.00	33.33	25.00	25.00	25.00	25.00
Min. % agreement for .001 sig. (1-tailed)	54.10	37.30	28.72	28.72	28.72	28.72
Observed % agreement	94.74	87.92	78.62	77.47	79.91	78.04
Diff. betw. observed agreement & min. % for .001 sig.	40.64	50.62	49.90	48.75	51.19	49.32

Note. n = 1,417. Min. = minimum; sig. = significance; Diff. betw. = difference between.

TABLICA 2: PODUDARNOST REZULTATA MEĐU ZAPADNIM KULTURAMA

(IZVOR: EKMAN, P. [1994] STRONG EVIDENCE FOR UNIVERSALS IN FACIAL EXPRESSIONS: A REPLY TO RUSSELL'S MISTAKEN CRITIQUE, STR. 272)

*Amount of Agreement Obtained in Judgments
by Non-Western Subjects*

Measure	Happy	Surprise	Sadness	Fear	Disgust	Anger
Chance agreement	50.00	33.33	25.00	25.00	25.00	25.00
Min. % agreement for .001 sig. (1-tailed)	56.35	39.60	30.90	30.90	30.90	30.90
Observed % agreement	87.80	76.63	74.27	62.42	67.41	59.10
Diff. betw. observed agreement & min. % for .001 sig.	31.45	37.03	43.37	31.52	36.51	28.20

Note. n = 586. Min. = minimum; sig. = significance; Diff. betw. = difference between.

TABLICA 3: PODUDARNOST REZULTATA MEĐU NE-ZAPADNIM KULTURAMA

(IZVOR: EKMAN, P. [1994] STRONG EVIDENCE FOR UNIVERSALS IN FACIAL EXPRESSIONS: A REPLY TO RUSSELL'S MISTAKEN CRITIQUE, STR. 272)

Njihovom je usporedbom pokazao da je za svaku od emocija koje su ispitivane postignuta i više nego značajna podudarnost, unatoč svim problemima s kojima su se autori istraživanja susretali i bez obzira na raznovrsnost korištenih metoda. Prema Ekmanu, tu veliku podudarnost najbolje objašnjava teza o univerzalnosti.

Većina nesuglasica između Russella i Ekmana proizlazi iz drugačije prezentacije teze o univerzalnosti. Russell Ekmanovu teoriju predstavlja kao radikalni univerzalizam, dok Ekman za svoju teoriju tvrdi da velikim dijelom dopušta kulturološke razlike. Russellu su bitne konkretnе vrijednosti statistički izračunatih rezultata, dok Ekman tvrdi da sâmo postojanje podudarnosti veće od slučajnosti puno govori u prilog univerzalnosti. Također, Russell veliki značaj pridaje riječima i rezultate smatra nevaljanima ako nije postignuta jezična „čistoća“ po pitanju apsolutne suglasnosti oko značenja, dok Ekman smatra da se značajni zaključci mogu izvući unatoč varijacijama i da se podudarnost unatoč jezičnim barijerama treba shvatiti kao još čvršći dokaz univerzalnosti.

7. Zaključak

Mogućnost čitanja lica može nam pomoći da bolje shvatimo ne samo tuđe, nego i vlastite emocije. Neverbalna komunikacija sastavni je dio svakodnevnog iskustva čovjeka i nemoguće ju je u potpunosti zamijeniti verbalnim znacima. Potrebno je raditi na razvoju sposobnosti opažanja signala koje nam odašilju osobe s kojima stupamo u kontakt, kako bismo pospješili komunikaciju i odnose. Osim na privatnom planu, ta nam saznanja mnogo znače i u brojnim poslovima u kojima je bitno moći brzo i kvalitetno procijeniti drugu osobu ili pokušati shvatiti što je muči, a nije u mogućnosti opisati riječima, kao što je slučaj u medicini (za fizičko i psihičko zdravlje), policiji, pravu, obavještajnim službama, protuterorističkim organizacijama i mnogim drugima. Nadalje, savladavanjem te vještine možemo osvijestiti kakve poruke mi sami prenosimo drugima, otkriti koje su to stvari koje radimo nesvesno, a utječu na tuđu percepciju, ali i pokušati shvatiti same sebe i ono što nam je po pitanju vlastitih emocija nejasno i zbunjujuće.

Proučavanjem emocija i njihovih manifestacija dolazimo do spoznaja o njihovoj suptilnosti i kompleksnosti, osvješćujemo prijašnje previde i pogreške u tumačenju te ih nastojimo izbjegći u budućoj komunikaciji. Nadalje, nudi nam se mogućnost da naučimo prepoznati govor li druga osoba istinu, odnosno koristi li neki od regulatora ekspresije koje je definirao Ekman, ali i kako koristiti te iste regulatore u svoju korist te utjecati na vlastito lice, kako bi djelovalo uvjerljivije te potvrđivalo ono o čemu govorimo.

Jedan od načina za otkrivanje prevare je i promatranjem i uočavanjem mikroekspresija. Moramo uvijek imati na umu da su mikroekspresije brzi signali koji pokazuju da osoba osjeća neku emociju i da je pokušava obuzdati, ali da informaciju koju iz nje dobijemo moramo uzeti s dozom rezerviranosti. Puno je dobroćudnih razloga zbog kojih osoba može pokušavati prikriti svoju emociju, primjerice zato jer pokušava biti pristojna ili pokazati poštovanje. Tu su i situacije u kojima to nije slučaj i regulacija emocija je prisutna zbog loših namjera, primjerice prikrivanje zločina. Te situacije su one u kojima je bitno primijetiti, ali i ispravno dešifrirati mikroekspresije. Mikroekspresija može isplivati jer se osoba boji da joj netko neće vjerovati dok govorи istinu, ali može biti uzrokovana i strahom od toga da je uhvate u laži. Način na koji se mogu prikupiti valjani dokazi da netko (ne) laže su

postavljanjem dodatnih pitanja i utvrđivanjem razloga koji stoje iza emocije koju pojedinac osjeti, uzimajući u obzir i društveni kontekst.

Teorija o mikroeksprezijama oslanja se na tezu o univerzalnosti eksprezija emocija, koja potječe još od Charlesa Darwina i njegovih istraživanja na ljudima i životinjama. Ta teza pretpostavlja postojanje osnovnih emocija, koje su zajedničke svim kulturama i sve ih kulture izražavaju na jednak način. Iako je općeprihvaćena u znanstvenim krugovima, postoje zagovornici suprotnog mišljenja, koji smatraju da su eksprezije uvjetovane kulturom i njezinim specifičnostima. Oni svojim kritikama pokušavaju upozoriti na neke od nedostataka teorije i istraživanja na kojima se ona temelji te potaknuti daljnja istraživanja.

Najistaknutiji kritičar ove teorije je James A. Russell, koji većinu svojih kritika usmjerava na istraživanja Paula Ekmana, budući da je on smatrana autoritetom na području emocija i pripadajućih eksprezija. Iz njihovih međusobnih rasprava vidljivo je da Russell većinu problema pronađe u metodologiji istraživanja koja su provedena kako na pismenim, tako i na usmenim kulturama cijelog svijeta, na što Ekman, po našem mišljenju, daje valjane protuargumente i tako još više učvršćuje tezu o univerzalnosti. Međutim, s obzirom na nedostatak recentnijih istraživanja, smatramo da još uvijek ima prostora za daljnja ispitivanja, koja će ovu raspravu ili dodatno potvrditi ili otvoriti neka nova pitanja.

Literatura

- Bartlett, M. S., Viola, P. A., Sejnowski, T. J., Golomb, B. A., Larsen, J., Hager, J. C., & Ekman, P. (1996) „Classifying Facial Action“, u: Touretzky, D., Mozer, M., Hasselmo, M. (ur.) *Advances in Neural Information Processing Systems*, Cambridge, MA: MIT Press, str. 823-829, <http://papers.nips.cc/paper/1116-classifying-facial-action.pdf>
- Darwin, C. R. (1872) *The Expression of the Emotions in Man and Animals*, London: John Murray, transkribirano na: <http://darwin-online.org.uk>
- Ekman, P. (1972) „Universals and Cultural Differences in Facial Expression of Emotion“, u: Cole, J. R. (ur.) *Nebraska Symposium on Motivation*, sv. 19, Lincoln: University of Nebraska Press, str. 207-283,
https://www.researchgate.net/publication/244446385 Universals_and_cultural_differences_in_facial_expressions_of_emotion
- Ekman, P. (1992) „An Argument for Basic Emotions“, *Cognition and Emotion*, sv. 6 (3-4), str.169-200, <https://www.paulekman.com/wp-content/uploads/2013/07/An-Argument-For-Basic-Emotions.pdf>
- Ekman, P. (1994) „Strong Evidence for Universals in Facial Expressions: A Reply to Russell's Mistaken Critique“, *Psychological Bulletin*, sv. 115 (2), str. 268-287
- Ekman, P. (1999) „Basic Emotions“, u: Dalgleish, T., Power, M. J. (ur.) *Handbook of Cognition and Emotion*, Chichester: John Wiley & Sons, Ltd, str. 45-60, <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/0470013494.ch3/summary>
- Ekman, P. (2003a) *Emotions Revealed*, 2. izdanje, New York: Times Books
- Ekman, P. (2003b) „Darwin, Deception, and Facial Expression“, *Annals of the New York Academy of Sciences*, sv. 1000, str. 205–221,
<https://www.webdepot.umontreal.ca/Usagers/tuitekj/MonDepotPublic/cours/2611pdf/ekman-darwin.pdf>
- Ekman, P. (2009a) *Telling Lies*, 4. izdanje, New York: W. W. Norton
- Ekman, P. (2009b) *The Neglected Clue: Mini's*, osobni blog, Paul Ekman Group, <http://www.paulekman.com/uncategorized/the-neglected-clue-minis/>
- Ekman, P. (2011) „What is Meant by Calling Emotions Basic“, *Emotion Review*, sv. 3 (4), str. 364–370, <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1754073911410740>

- Ekman, P. (2016) „What Scientists Who Study Emotion Agree About“, *Perspectives on Psychological Science*, sv. 11 (1), SAGE, str. 31-34,
<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1745691615596992>
- Ekman, P., Friesen, W. V. (1969) „Nonverbal Leakage and Clues to Deception“, *Psychiatry*, sv. 32 (1), str. 88-106, <https://www.paulekman.com/wp-content/uploads/2013/07/Nonverbal-Leakage-And-Clues-To-Deception.pdf>
- Ekman, P., Friesen, W. V. (1971) „Constants Across Culture in the Face and Emotion“, *Journal of Personality and Social Psychology*, sv. 17, str. 124-129, https://www.researchgate.net/publication/17640481_Constants_across_cultures_in_the_face_and_emotion
- Ekman, P., Friesen, W. V. (1987) „Universals and Cultural Differences in the Judgment of Facial Expressions of Emotion“, *Journal of Personality and Social Psychology*, sv. 53 (4), str. 712-717, <https://www.paulekman.com/wp-content/uploads/2013/07/Universals-And-Cultural-Differences-In-The-Judgment-Of-Facia.pdf>
- Ekman, P., Friesen, W. V. (2003) *Unmasking The Face: A Guide to Recognizing Emotions From Facial Expressions*, Cambridge: Malor Books
- Ekman, P., Friesen, W. V., Sorenson, E. R. (1969) „Pancultural Elements in Facial Displays of Emotion“, *Science*, sv. 164 (3875), str. 86-88, <https://www.paulekman.com/wp-content/uploads/2013/07/Pan-Cultural-Elements-In-Facial-Display-Of-Emotion.pdf>
- Ekman, P., Keltner, D. (2000) „Facial Expression of Emotion“, u: Lewis M., Haviland-Jones, J. (ur.) *Handbook of Emotions*, New York: Guilford Publications Inc., str. 236-249, <https://www.paulekman.com/wp-content/uploads/2013/07/Facial-Expression-Of-Emotion1.pdf>
- Ekman, P., Roper, G., Hager, J.C. (1980) „Deliberate Facial Movement“, *Child Development*, sv. 51, str. 886-891, <http://www.ekmaninternational.com/ResearchFiles/Deliberate-Facial-Movement.pdf>
- Ekman, P., Rosenberg, E. L. (2005) *What the Face Reveals: Basic and Applied Studies of Spontaneous Expression Using the Facial Action Coding System (FACS)*, 2. izdanje, New York: Oxford University Press, <http://www.aqualide.com/upload/texte/text98.pdf>

- Haggard, E. A., Isaacs, K. S. (1966) „Micromomentary Facial Expressions as Indicators of Ego Mechanisms in Psychotherapy“, u: Gottschalk, L. A., Auerbach, A. H. (ur.) *Methods of Research in Psychotherapy*, New York: Appleton Century Crofts, str. 154–165, https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4684-6045-2_14
- Hurley, C. (2012) „Do You See What I See? Learning to Detect Micro Expressions of Emotion“, *Motivation and Emotion*, sv. 36, str. 371-381
https://www.researchgate.net/publication/237062022_Do_you_see_what_I_see_Learning_to_detect_micro_expressions_of_emotion
- Izard, C. E. (1971) *The Face of Emotion*, East Norwalk, CT: Appleton-Century-Crofts
- Frank, M. G. (2003) „Getting to Know Your Patient: How Facial Expression Can Help Reveal True Emotion“, u: Katsikitis, M. (ur.) *The Human Face: Measurement and Meaning*, Norwell, MA: Kluwer Academic Publishers, str. 255-283
- Levenson, R. W. (1999) „The Intrapersonal Functions of Emotion“, *Cognition and Emotion*, sv. 13 (5), str. 481-504,
http://www.personal.kent.edu/~dfresco/CBT_Readings/Levenson.pdf
- Matsumoto, D. (2001) „Culture and Emotion“, u: Matsumoto, D. (ur.) *The Handbook of Culture and Psychology*, New York: Oxford University Press, str. 171-194,
<http://www.davidmatsumoto.com/content/Matsumoto%202008%20HK%20Conference.pdf>
- Matsumoto, D., Willingham, B. (2009) „Spontaneous Facial Expressions of Emotion in Congenitally and Non-Congenitally Blind Individuals“, *The Journal of Personality and Social Psychology*, sv. 96 (1), str. 1-10,
<http://204.14.132.173/pubs/journals/releases/psp9611.pdf>
- Navarro, J., Karlins, M. (2008) *What Every Body is Saying*, 1. izdanje, HarperCollins e-books
- Oatley, K. (2004) *Emotions – a Brief History*, 1. izdanje, Malden, MA: Blackwell Publishing
- Paul Ekman Group (2009) *History of Micro Expressions*
<https://www.paulekman.com/micro-expressions/> (stranica posjećena: 30. svibnja 2017.)
- Prince, E., Martin, K., Messinger, D. (2017) „Facial Action Coding System“, u: Allen, M. (ur.) *The Sage Encyclopedia of Communication Research Methods*, sv. 4,

Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Ltd., str. 487-491.

<https://pdfs.semanticscholar.org/99bf/8ac8c131291d771923d861b188510194615e.pdf>

- Reeve, J. (2010) *Razumijevanje motivacije i emocija*, prijevod 4. izdanja, Jastrebarsko: Naklada Slap
- Russell, J. A. (1994) „Is There Universal Recognition of Emotion From Facial Expression? A Review of the Cross-Cultural Studies“, *Psychological Bulletin*, sv. 115 (1), str. 102-141
- Turner, C. (2008) „Shamefaced: An Interview with Paul Ekman“, *Cabinet Magazine*, sv. 31, <http://www.cabinetmagazine.org/issues/31/turner.php>