

UČESTALOST I FUNKCIJE MAJČINIH VERBALNIH ISKAZA I GESTA U RANOM JEZIČNOM RAZVOJU

ANTONIJA MARIČIĆ¹, MAJA KELIĆ², MAJA CEPANEC³

¹ Sveučilište u Zagrebu, Hrvatski studiji, Odjel za psihologiju, Zagreb, Hrvatska

² Poliklinika za rehabilitaciju slušanja i govora SUVAG, Zagreb, Hrvatska

³ Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Odsjek za logopediju, Zagreb, Hrvatska

Primljeno: 26.9.2011.

Prihvaćeno: 18.1.2012.

Izvorni znanstveni rad

UDK: 376.1-056.264

Adresa za dopisivanje: Dr. sc. Maja Cepanec, Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Odsjek za logopediju, Znanstveno-učilišni kampus, Borongajska cesta 83f, Zagreb; e-mail: mcepanec@globalnet.hr

Sažetak: *Komunikacija odraslih s djecom razlikuje se od komunikacije među odraslima u velikom broju obilježja. U literaturi su već dobro opisana obilježja maminskog govora, no mnogo manje su poznate prilagodbe koje odrasle osobe rade u drugim obilježjima komunikacije. U ovom istraživanju je, analizom video-snimaka komunikacije 10 parova majke i djeteta, promatrana pojavnost uporabe gesta (kao i njihovog međuodnosa s verbalnim iskazima) te različitih funkcija verbalnih iskaza. Ta su obilježja analizirana u djece prosječne dobi 13 mjeseci, tj. u djece koja su u fazi proizvodnje prvih riječi. Rezultati pokazuju da majke 15% verbalnih iskaza prate gestama. Ovi podaci ukazuju da roditelji u komunikaciji sa svojom djecom koriste manje gesta negoli u komunikaciji s odraslima. Kada to čine, u gotovo 80% slučajeva koriste deiktičke geste, a u znatno manjoj mjeri ikoničke i konvencionalne. Najčešće se javljaju verbalni iskazi s funkcijama davanja uputa/upozoravanja, opisivanja, privlačenja pažnje i imenovanja. Gestama se roditelji najčešće koriste za privlačenje pažnje, čime, intuitivno, daju dodatnu podršku usvajanju jezika u djece čije su vještine združene pažnje još nezrele.*

Cljučne riječi: interakcija, komunikacija, geste, predlingvističko razdoblje, majka-dijete, funkcije verbalnih odgovora

UVOD

Roditeljsko prilagođavanje komunikaciji s djetetom

Suprotno mišljenju koje je prevladavalo u istraživanjima jezičnog usvajanja od sredine prošloga stoljeća kada je Chomsky (1980) opisao nedostatnosti ulaznog jezika, većina suvremenih istraživanja polazi od pretpostavke da je govor usmjeren djetetu njemu višestruko prilagođen, te da roditelji brojnim verbalnim i neverbalnim ponašanjima podupiru jezični razvoj djeteta. Djeca jezik usvajaju u međudjelovanju s okolinom (Snow, 1979) pri čemu jezične iskaze usvajaju zajedno s njihovim funkcijama (Bates i MacWhinney, 1989; Tomasello, 2000), a roditelji prilagođavaju svoj jezik i govor kako bi djetetu omogućili što lakše i što brže usvajanje novih riječi i sintaktičkih obrazaca. Govor upućen djetetu ima vrlo karakteri-

stičnu prozodiju, višeg je registra, bogatije intonacije i sporijeg tempa. Maminski jezik razlikuje se od jezika kojim komuniciraju odrasli govornici u svim jezičnim sastavnicama (Cameron-Faulkner i sur., 2003). Kad se obraćaju djetetu, roditelji upotrebljavaju kraće rečenice i jednostavnije sintaktičke obrasce s manje gramatičkih odnosa te češće postavljaju pitanja i ponavljaju izrečeno. Teme o kojima se govori i rječnik kojim se koriste odabrani su i prilagođeni djeci (Ferguson, 1978).

No, da bi dijete usvojilo jezik, nije dovoljno pratiti sintaktičke, morfološke ili fonološke osobitosti ulaznog jezika. Jezični razvoj počinje prekretnicom u sociokognitivnom razvoju koja se događa oko 9. mjeseca života kada dijete počinje razvijati vještine koje ljude razlikuju od primata i čine ih bićima koja su sposobna komunicirajući učiti od drugih pripadnika svoje vrste, a prvenstveno bićima koja su sposobna kodirati, pohranjivati i upotrebljavati informacije (Homer i Tamis Le-Monda, 2005). Taj neobičan nagli skok omoguću-

je razvoj združene pažnje i intencionalnost, odnosno razumijevanje namjera drugih ljudi (Tomasello, 1999). Združena pažnja nudi intersubjektivni okvir u kojem dolazi do simbolizacije. Dijete i odrasli u trenucima združene pažnje naizmjenično mijenjaju uloge govornika i slušatelja, dijete razumije da odrasla osoba ima određenu komunikacijsku namjeru i tada usvaja značenja jezičnih iskaza u skladu s govornikovim namjerama i situacijom. Komunikacijski i jezični razvoj ovisi o međudjelovanju majke i djeteta pri čemu je dijete aktivan sudionik, a majka stvara okvir u kojem dijete usvaja socijalne, komunikacijske i jezične obrasce (Bruner, 1983). Majčina sposobnost stvaranja takvog okvira te odgovaranja na djetetove aktivnosti značajno utječe na djetetovo jezično napredovanje (Tomasello, 1995). Promjena u majčinom ponašanju koja slijedi nakon djetetove glasovne ili istraživačke aktivnosti i s njome je vremenski i sadržajno usklađena naziva se roditeljskom odgovorljivošću. Roditeljska je odgovorljivost multidimenzionalan koncept koji obuhvaća različite aktivnosti roditelja koje su odgovor na različite aktivnosti djece te je za svaku dijadu roditelj–dijete specifična (Tamis-LeMonda i sur., 2001). Roditeljska je odgovorljivost određena ukupnim brojem odgovora roditelja na ponašanja djeteta, odnosno učestalošću odgovora, neprekidnošću odgovora i majčinom spremnošću i brzinom odgovaranja. Osim ovih kvantitativnih pokazatelja, roditelji se u svojoj odgovorljivosti razlikuju i načinom odgovaranja i sposobnošću prilagođavanja djetetovu stupnju razvoja pa je roditeljsku odgovorljivost potrebno i kvalitativno opisati. Pretpostavlja se kako različite vrste majčinih verbalnih odgovora u specifičnim razvojnim razdobljima na različite načine utječu na djetetov jezični razvoj. Primjerice, majčino potvrđivanje i opisivanje pozitivno utječe na usvajanje novih riječi kod devetomjesečnog djeteta, dok će kod djeteta od 13 mjeseci koje i samo govori pokoju riječ na jezični razvoj pozitivno utjecati proširivanje, oponašanje te postavljanje pitanja (Tamis-LeMonda i sur., 2001). No, sveukupno gledajući, utjecaj djetetu prilagođenog jezika i govora na jezični razvoj djeteta vjerojatno je najveći upravo u razdoblju neposredno prije i nakon progovaranja (Barret i sur., 1991).

Uporaba gesta u komunikaciji s djetetom

Osim verbalnih iskaza, roditelji se u komunikaciji s djecom koriste i gestama kojima podupiru svoje verbalne iskaze. Uz relativno dobro istražen i opi-

san maminski govor, u znatno manjoj mjeri autori (primjerice, Bekken, 1989) opisuju obilježja (učestalost, kategoriju i sl.) gesta kojima se majke koriste. Geste su sastavni dio komunikacije i pojavljuju se i u komunikaciji majke i djeteta. Ipak, pri tome se njihova obilježja i učestalost razlikuju od gesta u komunikaciji odraslih. Istraživanja pokazuju da djeca u mnogo većoj mjeri od odraslih imaju koristi od izloženosti gestama (Hostetter, 2011) te da se, u nedovoljno jasnim situacijama, u većoj mjeri oslanjaju na informacije koje primaju iz gesta negoli iz riječi (Grassmann i Tomasello, 2010). Stoga je posebno zanimljivo i neočekivano da se majke u manjoj mjeri koriste gestama u komunikaciji s djetetom nego u komunikaciji s odraslom osobom (Bekken, 1989), neovisno o kulturi iz koje dolaze (Iverson i sur., 1999). U komunikaciji s djecom majke najčešće upotrebljavaju deiktičke geste (Iverson i sur., 1999; Özçalışkan i Goldin-Meadow, 2005) kojima se pokazuje prisutnost nekog objekta ili pojava nekog događaja.

U komunikaciji majke i djeteta vrlo je mali broj gesta koje se pojavljuju bez govora (Iverson i sur., 1999). Kako majke češće upotrebljavaju geste u kombinaciji s govorom, odnos govora i geste odražava funkciju geste u prijenosu komunikacijske poruke. Istraživanja su pokazala da geste najčešće podupiru poruku prenešenu verbalnim iskazom (*engl. reinforcing relation*), dok su nešto rjeđi iskazi u kojima gesta pojašnjava verbalni dio iskaza (*engl. disambiguating relation*) koji je dvoznačan ili nedovoljno jasan. Treći mogući odnos govora i geste su iskazi u kojima gesta dopunjava verbalni dio poruke (*engl. supplementary relation*) te prenosi obavijest koja nije izravno rečena (npr. gesta pokazivanja u smjeru telefona uz *Lijepo!*). Ovakvi su iskazi najrjeđi (Iverson i sur., 1999, Özçalışkan i Goldin-Meadow, 2005). Učestalost majčinih gesti s obzirom na složenost verbalnih struktura govora majke pokazuje da su geste najčešće u jednostavnim rečeničnim te u nerečeničnim iskazima, dok je njihova učestalost uz složene rečenice vrlo mala (Ozcaliskan i Goldin-Meadow, 2005).

Uporaba gesta u djeteta siguran je prediktor opsega rječnika (Goodwyn i sur., 2000; Iverson i Goldin-Meadow, 2005), no roditeljska uporaba gesti ne utječe izravno na razvoj djetetova rječnika. Ipak, ove su dvije varijable posredno povezane jer djeca čiji roditelji češće upotrebljavaju gestu i sama u komunikaciji imaju veći broj gesti (Rowe i sur., 2008).

CILJ RADA

U ovom se radu promatralo dva vida roditeljske odgovorljivosti: roditeljsku verbalnu odgovorljivost te roditeljsku uporabu gesti kao potporu jezičnom razvoju djece na prijelazu iz predjezičnog u jezično razdoblje. Kako bi se roditeljska verbalna odgovorljivost kvantificirala, ali i kvalitativno opisala, roditeljski su iskazi promatrani s obzirom na svoje funkcije. Osim toga, analizirane su i vrste majčinih gesta te njihov međusobni odnos s funkcijama verbalnih iskaza.

Opći cilj istraživanja je produbiti razumijevanje interakcijskog procesa kroz koji dijete usvaja jezik, odnosno napreduje u intencijskoj komunikaciji, što je posebice važno za izgradnju učinkovitih logopedskih programa za ranu intervenciju.

Specifični ciljevi:

- 1) Utvrditi zastupljenost različitih funkcija verbalnih iskaza majke
- 2) Utvrditi zastupljenost gestovanja u odnosu na broj ukupnih verbalnih iskaza majke
- 3) Utvrditi i analizirati zastupljenost različitih vrsta gesta kod majke
- 4) Utvrditi odnos između funkcija majčinih verbalnih iskaza i zastupljenosti, te vrste majčinih gesta

METODE

Sudionici

Sudionike ovog istraživanja čini 10 parova majka-dijete. Roditelji i djeca sudionici su većeg,

longitudinalnog projekta praćenja dječjeg kognitivnog i komunikacijskog razvoja koji se provodi u Laboratoriju za razvojnu neurolingvistiku pri Hrvatskom institutu za istraživanje mozga.

Prosječna dob majke bila je 30,7 godina (raspon=22-38, SD=6,22). 50% majki imalo je visokoškolsku naobrazbu, a ostalih 50% završeno srednjoškolsko obrazovanje. Uzorak djece čini 7 dječaka i 3 djevojčice, prosječne dobi 13,2 mjeseca (8 djece dobi 12 mjeseci i 2 djece dobi 18 mjeseci). 9 od 10 djece bila su prvorodena, a jedno drugorođeno.

Ova skupina ispitanika izdvojena je jer sadrži sljedeća obilježja usklađena s ciljem ovog istraživanja:

- (1) sva djeca pokazuju uredan obrazac kognitivnog razvoja (prema rezultatima Bayley ljestvice mentalnog razvoja; Bayley, 1993);
- (2) prema rezultatima na ljestvicama Koralje (Kovačević i sur., 2007) sva su djeca imala dobno primjerenu (rezultat veći od 10. centila) razinu jezičnog razumijevanja i jezične ekspresije (prosječno su razumjela 88 riječi i govorila 5 riječi).

Uzorak, stoga, čine djeca koja su u stadiju intencijske komunikacije, imaju osnove leksičkog razumijevanja i tek su počela govoriti (te je njihov ekspresivni vokabular manji od 20 riječi).

Postupak

Spontana igra majke i djeteta igračkama snimana je u prostorima Laboratorija za razvojnu neurolingvistiku. Majke su zamoljene da se igraju

Tablica 1. Osnovna obilježja sudionika i analiziranih videozapisa.

ID	MAJKA		DIJETE			ANALIZA INTERAKCIJE	
	Stupanj obrazovanja*	Dob (god.)	Dob (mj.)	Spol	Redoslijed rođenja	Duljina analizirane interakcije (min:sek)	Ukupni broj majčinih iskaza
1.	SSS	23	12	M	1.	6:00	161
2.	VSS	38	12	Ž	2.	5:20	126
3.	SSS	33	12	M	1.	6:42	141
4.	SSS	28	12	M	1.	4:45	118
5.	VSS	27	12	M	1.	5:50	169
6.	VSS	38	12	Ž	1.	7:50	237
7.	VSS	38	12	Ž	1.	7:00	129
8.	SSS	25	12	M	1.	7:50	171
9.	VSS	34	18	M	1.	7:30	159
10.	SSS	23	18	M	1.	6:49	166

*SSS=završena stručna srednja škola ili gimnazija; VSS=završen fakultet; visokoškolsko obrazovanje.

sa svojim djetetom kao kod kuće. Tijekom interakcije majke i djeteta istraživači nisu bili prisutni u prostoriji. Interakcija je snimana dvjema analognim kamerama koje su, preko pulta za miksanje, stvarale jedinstvenu snimku koja je pohranjena na VHS kazete. Nakon toga uslijedila je transkripcija videozapisa i njihovo kodiranje.

Kodiranje i analiza

Sve razumljive majčine izjave i komunikacijske

geste transkribirane su s videozapisa. Transkripciju i kategorizaciju verbalnih izjava i gesta provodila su dva neovisna opažača. Za definiranje iskaza prilikom analize korišten je kriterij Golinkoffa i Ames (1979) gdje se iskaz definira kao niz riječi koji komunicira ideju, koji je odvojen pauzom duljom od 1s, povezan jednom intonacijskom konturom i/ili gramatički potpun. Oni neverbalni pokreti koji nisu uključivali izravno rukovanje objektom i koji nisu bili dio ritualizirane igre, a bili su usmjereni prema djetetu, bilježeni su kao

Tablica 2. Funkcionalne kategorije majčinih verbalnih iskaza (prema Paavola, 2006).

KOD	KATEGORIJA	DEFINICIJA
1	Pitanja da/ne	Pitanja koja potiču odgovor da/ne; osim izgrađivanja konverzacijske strukture (<i>engl. turn-taking</i>), njima se nešto opisuje (<i>Je li to lopta?</i>)
2	Označavanje	Izjave praćene pitanjem ili rečenicom koja imenuje ili opisuje nešto i upotrebljava se za održavanje interakcije (<i>Ova lutka spava, je li tako?</i>)
3	Zahtijevanje informacije	Zahtijevanje informacije koju odrasla osoba ne zna (<i>Što želiš poslije raditi?</i>)
4	Zahtijevanje pojašnjenja ili potvrde	Odrasla osoba se želi uvjeriti da je razumjela dijete ili razjasniti nešto što nije razumjela (<i>Želiš li dohvatiti medvjedića? Što si rekao?</i>)
5	Poticajno pitanje	Pitanja kojima se želi potaknuti određena struktura (vokalizacija ili riječ) (<i>Što je to? Kako kaže psić?</i>)
6	Model mand	Pitanja kojima se želi potaknuti određena struktura, nakon čega slijedi model (<i>Što je to? Žirafa</i>)
7	Opis	Izjave kojima se opisuju ponašanja, aktivnosti, osjećaji, objekti ili događaji koji su trenutno prisutni (<i>Maziš psa; Lopta odskače</i>)
8	Udaljen govor	Opisi nečega što nije prisutno ili opis prošlog/budućeg događaja, konceptualno povezanog s djetetovom prethodnom aktivnosti (<i>Baka ima dva velika psa; Jučer smo vidjeli veliki kamion na cesti</i>)
9	Privlačenje pažnje	Izjave koje privlače djetetovu pažnju (<i>Vidi! Vidiš li ono tamo?</i>)
10	Traženje pristanka i prijedlozi	Izjave kojima se traži pristanak na aktivnost govornika ili predlaganje što bi dijete moglo učiniti (<i>Hoćemo se igrati autićima? Hoćeš li pogledati knjigu?</i>)
11	Upute i upozorenja	Izjave koje usmjeravaju ili sprječavaju djetetovo ponašanje/ fizičke aktivnosti (<i>Baci loptu mami; Pazi!</i>)
12	Društvena igra	Zaigrana interakcija s djetetom (<i>Ku- ku; Tko se sakrio; ima me- nema me; oponašanje zvukova</i>)
13	Uobičajeni društveni izrazi	Uobičajeni izrazi koji se koriste u socijalnim interakcijama (<i>Hvala; Molim</i>)
14	Imenovanje objekata i ljudi	Iskazi koji sadrže jednu riječ ili riječ kojoj prethodi pokazivanje (<i>Lopta; To je lopta</i>)
15	Oponašanje	Direktna i trenutna imitacija cijele ili dijela djetetove vokalizacije ili djetetovog pokušaja da kaže neku riječ
16	Potvrđivanje	Izjave koje se slažu s prethodnim iskazom ili aktivnosti djeteta (<i>Da; Hmhm - s uzlaznom intonacijom</i>)
17	Komplimenti	Davanje izravnog pozitivnog feedbacka na ponašanje djeteta (<i>To je dobro; bravo</i>)
18	Negacije i kritike	Izjave koje negiraju djetetov prethodni iskaz ili aktivnost ili kojima se daje izravni negativni feedback na ponašanje djeteta (<i>Ne, to ne ide tako; Budalo</i>).
19	Umetci (<i>engl. fillers</i>)	Riječi koje ne prenose nikakvo referencijano značenje i čini se da se koriste kao automatski odgovor (<i>uh oh; Mm</i>)
0	Nerazumljiv iskaz	

geste. Osim toga, bilježena su i ostala neverbalna ponašanja majke i/ili djeteta koja su se smatrala važnima za razumijevanje majčina iskaza i komunikacijske situacije, ali nisu uključena u daljnju analizu. Majčini verbalni iskazi i geste grupirani su u različite kategorije ovisno jesu li se pojavili simultano ili ne (*verbalni iskaz, gesta, verbalni iskaz + gesta*). Transkribirane verbalne izjave su kategorizirane s obzirom na njihovu komunikacijsku namjeru prema kategorizaciji Leile Paavola (2006) koja predstavlja modifikaciju triju ranijih istraživanja (Della Corte i sur., 1983; Iacono o sur., 1998; Kloth i sur., 1998). Shema za kodiranje sadrži 19 kategorija kojima se u potpunosti nastoji obuhvatiti raspon kvalitativno različitih majčinih verbalnih odgovora (Tablica 2). Svakom pojedinom iskazu je pripisana funkcija. Samo u slučaju tzv. *modela mand* dvama iskazima za redom je pripisana ista funkcija.

Majčine geste klasificirane su u tri kategorije (Tablica 3). Kategorizacija gesta nastala je pregledom literature, tj. kombinacijom različitih klasifikacija (Iverson i sur., 1999; Rowe i sur., 2009; Özçalışkan i Goldin-Meadow, 2005). Osim triju navedenih kategorija, u literaturi se spominju i empatičke geste (engl. *beat gestures; empathic*), no rezultati Özçalışkan i Goldin-Meadow (2005) pokazuju da

je pojavnost ove vrste zanemarivo niska u komunikaciji majke i djeteta, pa je ova kategorija izostavljena.

REZULTATI I RASPRAVA

Učestalost i međuodnos verbalnih iskaza i gesta

Rezultati pokazuju da majke, u prosjeku, djetetu upute 24,13 (SD=3,72) verbalna iskaza u minuti. Zamjetne su (relativno velike) individualne razlike u frekvenciji majčinih iskaza te se one kreću od 18 do 30 verbalnih iskaza u minuti. Majke su, istovremeno, u minuti prosječno koristile 3,86 (SD=2,03) gesta. Interindividualne varijacije u učestalosti ovog komunikacijskog sredstva također su velike i kreću se od dvije do osam gesta u minuti (Tablica 4). Korelacija broja majčinih verbalnih iskaza i broja gesta po jedinici vremena (minuti), iako očekivano pozitivna, nije se pokazala statistički značajnom ($r=0,334$; $p>,05$), što se može pripisati vrlo malom uzorku, ranije opisanim individualnim razlikama u komunikacijskim stilovima majki (Iverson i sur., 1999), ili pak, razlikama u obilježjima samog djeteta (Eisenberg i sur., 2010).

Majčini verbalni iskazi i geste nadalje su kategorizirani ovisno o tome jesu li se pojavili isto-

Tablica 3. Kategorije neverbalnog ponašanja majke.

KOD	Kategorija	Definicija
0	Nefunkcionalni/nenamjerni pokreti ili nemogućnost dobrog opažanja pokreta	Pokreti koji nisu bili dobro vidljivi na videosnimci (uslijed tehničkih teškoća, nepovoljnog položaja tijela i sl.) i drugi pokreti koji nemaju komunikacijsko značenje.
1	Rukovanje predmetom	Radnje kojima se naglašava funkcija predmeta.
21	Deiktičke geste	Pokazivanje predmeta (engl. <i>showing</i>)
22		Gesta pokazivanja (engl. <i>pointing</i>)
23		Naznačavanje (engl. <i>indicating</i>)
3	Ikoničke geste (reprezentacijske)	Pokreti ruku, tijela i/ili lica; prezentiranje obilježja ili aktivnost specifičnog objekta, osobe, mjesta, događaja; ne mijenja se ovisno o kontekstu (npr. otvaranje i zatvaranje usta -riba, zamahivanje rukama - ptica).
4	Konvencionalne geste	Oblik i značenje su kulturološki određene (npr. rukovanje, klimanje glavom za DA i NE, pa-pa i sl.).

vremeno ili ne (*verbalni iskaz, gesta, verbalni iskaz+gesta*). Očekivano, kod svih majki većinu iskaza (prosječno 84%) čine sami verbalni iskazi. Verbalni iskazi se javljaju uz gestu u prosjeku u 15% slučajeva, što je u skladu s rezultatima sličnih istraživanja ranog jezičnog razvoja (Iverson i sur., 1999; Bekken, 1989; Shatz, 1982). Iskazi koji se ostvaruju samo gestom (bez popratne verbalne podrške) pojavljuju se vrlo rijetko, te čine svega 0,4% majčinih sveukupnih iskaza (Tablica 4).

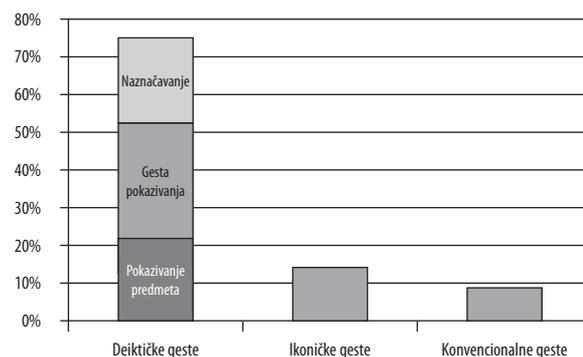
Kada se usporede s rezultatima drugih istraživanja, i naši rezultati, baš kao i rezultati Bekken i suradnika (1989), daju naslutiti da se majke u komunikaciji s djetetom manje služe gestama negoli u komunikaciji s odraslim osobama. Dapače, istraživanja pokazuju i da majke koriste geste u manjoj mjeri negoli njihova djeca u dobi 16-20 mjeseci (Iverson i sur., 1999).

No, jasniju sliku o mogućim razlozima ovako relativno niske učestalosti korištenja gesta daje analiza vrsta gesta kojima se majke koriste.

Kategorije gesta

Kada se sagleda ukupna uporaba gesta, vidljivo je da se one pojavljuju samostalno, bez popratnog verbalnog iskaza, u svega 2,8% slučajeva. Pokazivanje predmeta (*engl. showing*) i konvencionalne geste su uvijek bile popraćene verbalnim iskazima, dok se naznačavanje, gesta pokazivanja (*engl. pointing*) i ikoničke geste ipak ponekad (premda rijetko) javljaju samostalno.

Daleko najzastupljenije geste kojima se majke koriste u komunikaciji s djetetom su deiktičke geste (geste kojima se nešto pokazuje) koje čine 76,2% od ukupnog broj gesta. Ikoničke geste prosječno čine 14,49 % majčinih gesti, a konvencionalne geste 9,11%. U skupini deiktičkih gesti najzastupljenija je gesta pokazivanja (30,43%), dok su pokazivanje predmeta (22,33%) i naznačavanje (23,44%) podjednako učestale (Slika 1). Dakle, sveukupno, majke najviše koriste gestu pokazivanja za koju su istraživanja pokazala (Iverson i sur., 1999) da učestalost njezine uporabe u majke značajno korelira s veličinom djetetova rječnika. Uzročnost ove povezanosti trebalo bi jasnije istražiti u različitim populacijama (u različitim kulturama, u djece s jezičnim teškoćama ili autizmom, u majki s različitim komunikacijskim stilovima i sl.).



Slika 1. Analiza majčine učestalosti korištenja različitih kategorija i podkategorija gesta tijekom interakcije s djetetom.

Tablica 4. Osnovna analiza majčinih verbalnih iskaza i gesta za svakog ispitanika.

ID	BROJ ISKAZA U MINUTI		KATEGORIJA ISKAZA (%)		
	Verbalni iskazi	Gesta	Verbalni iskazi (bez geste)	Verbalni iskazi uz gestu	Geste (bez verbalnog iskaza)
1.	26,83	4,67	82,61	17,39	0,00
2.	23,63	4,69	80,16	19,84	0,00
3.	21,04	4,63	78,01	21,28	0,71
4.	24,84	1,68	93,22	6,78	0,00
5.	28,97	8,74	69,82	28,40	1,78
6.	30,26	3,06	89,87	9,70	0,42
7.	18,43	1,86	89,92	10,08	0,00
8.	21,83	3,06	85,96	14,04	0,00
9.	21,20	2,80	86,79	12,58	0,63
10.	24,35	3,37	86,14	13,25	0,60
	M=24,1 SD=3,7	M=3,9 SD=2,0	M=84,3	M=15,3	M=0,4

U komunikaciji odraslih jednako često se pojavljuju deiktičke i empatičke geste (naglašavaju strukturu diskursa i ne prenose semantičku informaciju), koje zajedno čine oko 60% sveukupnih gesti (Bekken, 1989). No, u komunikaciji s djetetom to nije slučaj; tada deiktičke geste daleko nadmašuju uporabu empatičkih gesta. Očito je da je zastupljenost deiktičkih gesti dvostruko veća u komunikaciji majke i djeteta nego li u komunikaciji odraslih, što može predstavljati važan element „maminskog gestovanja“, kojim se intenzivno nastoji usmjeriti vizualna pažnja djeteta na predmet/događaj o kojem se govori. Zapravo, čini se da se majke prilagođavaju djeci na način da koriste one geste koje i djeca najčešće koriste i razumiju, tako da je distribucija gesta u „maminskom gestovanju“ i u djece jednaka (Özçalışkan i Goldin-Meadow, 2005). Mijenja li se omjer i raspodjela majčinih gesta kako dijete raste nije do kraja jasno, budući da neka istraživanja sugeriraju potvrđan (Gutmann i Turnure, 1979), a neka negativan (Iverson i sur., 1999) odgovor na to pitanje.

Nadalje, čini se da deiktička gesta u komunikaciji s djetetom nema niti potpuno istu funkciju kao u komunikaciji odraslih ljudi. Naime, dominantno oslanjanje na deiktičku gestu (posebice u djece mlađe od 18 mjeseci koja imaju nezrele vještine združene pažnje) zapravo olakšava usmjeravanje djeteta na referent o kojem majka govori, dajući pritom dodatnu strukturu i informacije o vezi predmet-riječ, te privlačeći njegovu pažnju na taj predmet, osobu ili događaj. Dapače, majke gotovo uvijek koriste geste na način da one podržavaju i pojačavaju verbalnu poruku, te one rijetko nose značenje koje nije sadržano u verbalnom iskazu (Iverson i sur., 1999), što nije slučaj u komunikaciji odraslih.

Funkcije verbalnih iskaza i gesta

Osim frekvencija verbalnih iskaza i gesta, analizirana je i funkcija (verbalnih) iskaza u komunikaciji (Tablica 5). Prema dobivenim rezultatima, najzastupljeniju funkciju, odnosno 1/5 svih iskaza čine majčine upute i upozorenja. Sljedeću najzastupljeniju funkciju čine opisi (14,81%), a slijede privlačenje pažnje i imenovanje, koje su posljednje dvije funkcije koje imaju učestalost veću od 10%.

Tablica 5. Obilježja majčinog verbalnog iskaza (%) prema funkcijama.

FUNKCIJA ISKAZA	Ukupna zastupljenost (%)	Prisutnost geste uz funkciju (%)
Upute i upozorenja	21,25	15,45
Opis	14,81	16,52
Privlačenje pažnje	12,75	25,25
Imenovanje	10,5	19,63
Umetci (<i>engl. fillers</i>)	7,73	6,67
Poticajno pitanje	5,15	17,50
Potvrđivanje	5,02	8,97
Traženje pristanka	3,86	20
Društvena igra	3,73	6,90
Zahtijevanje pojašnjenja	3,67	14,04
Negacije i kritike	2,83	0
Komplimenti	1,94	6,67
Uobičajeni društveni izrazi	1,43	0
Model mand	1,29	15
Oponašanje	1,16	11,11
Pitanja da/ne	1,09	29,41
Zahtijevanje informacije	0,77	16,67
Udaljen govor	0,70	18,18
Označavanje	0,32	0

Učestalost svih onih verbalnih iskaza koji sadrže pitanja vrlo je niska (*Poticajno pitanje, Traženje pristanka, Zahtijevanje pojašnjenja, Model mand, Pitanja da/ne, Zahtijevanje informacije, Označavanje*) i niti jedna od navedenih funkcija ne čini više od 5% sveukupnih iskaza.

Zbog jasnoće i sažetosti, daljnje analize funkcija odnosit će se isključivo na one najzastupljenije, tj. na četiri funkcije (*Upozorenje i davanje uputa, Opisivanje, Privlačenje pažnje i Imenovanje*) koje zajedno čine gotovo 60% svih iskaza. Kad uzmemo u obzir i relativno visoku učestalost umetaka (7,73%), odnosno iskaza koji ne prenose nikakvo referencijalno značenje (npr. *uh, o, mm*), daljnja analiza će “pokriti” gotovo 70% cjelokupne funkcionalne komunikacije.

Upute i upozorenja

Verbalni iskazi s funkcijama davanja uputa i upozorenja u 15% slučajeva su udruženi s gestama (Tablica 5), posebice s gestom pokazivanja (u 41% slučajeva) (Tablica 6). Upute i upozorenja kontroliraju i strukturiraju djetetove aktivnosti i kao takvi

Tablica 6. Zastupljenost različitih vrsta gesta prema funkcijama verbalnih iskaza (%). Iskazani su podaci samo za četiri najzastupljenije funkcije verbalnih iskaza.

Funkcija verbalnog iskaza	DEIKTIČKE GESTE			IKONIČKE GESTE (%)	KONVENCIONALNE GESTE (%)	UKUPNO (%)
	Pokazivanje predmeta	Gesta pokazivanja	Naznačavanje			
Upute/upozorenja	15,7	41,2	9,8	33,3	0	100
Opis	23,7	44,7	26,3	5,3	0	100
Privlačenje pažnje	40,0	22,0	28,0	0,0	10,0	100
Imenovanje	40,6	21,9	34,4	3,1	0	100

Tablica 7. Zastupljenost različitih funkcija verbalnog iskaza prema kategoriji gesta (%).

Funkcija verbalnog iskaza	UKUPNO (%)	DEIKTIČKE GESTE			UKUPNO	IKONIČKE GESTE (%)	KONVENCIONALNE GESTE (%)
		Pokazivanje predmeta	Gesta pokazivanja	Naznačavanje			
Upute i upozorenja	21,3	12,5	29,2	10,6	18,6	47,2	0,0
Opis	15,8	14,1	23,6	21,3	19,7	5,6	0,0
Privlačenje pažnje	20,8	31,3	15,3	29,8	24,6	0,0	23,8
Imenovanje	13,3	20,3	9,7	23,4	16,9	2,8	0,0
Ostalo	28,8	21,9	22,2	14,9	20,2	44,4	76,2
UKUPNO (%)	100	100	100	100	100	100	100

su uglavnom obilježje restriktivnog i direktivnog roditeljskog stila (Landry i sur., 1997). Iako ograničavanje djetetove istraživačke i socijalne aktivnosti može negativno utjecati na djetetov razvoj (jer dijete ne uči kroz samostalno isprobavanje i u manjoj mjeri preuzima aktivnu ulogu u interakcijama), djeca majki koje imaju veći broj direktivnih strategija tijekom prve godine života, u dobi od 18 mjeseci pokazuju bolje socijalne i kognitivno-jezične vještine (Landry i sur. 1997). Stoga ovako relativno visoka učestalost ove funkcije u ranoj dobi ne zabrinjava. No, u kasnijoj dobi djetetu je potrebno da samostalno integrira informacije i donosi odluke, pa je direktivnost negativno povezana sa socio-kognitivnim razvojem u prve tri godine (Landry i sur., 1997).

Privlačenje pažnje

Privlačenje pažnje također je direktivna funkcija, te nije iznenađujuće da se uz nju majke često služe gestama. Sukladno ranije iznesenim opažanjima o drukčijoj ulozi gesta u komunikaciji s dojenčadi i hodančadi negoli u komunikaciji odraslih, uočava se kako u funkciji privlačenja pažnje majke često koriste geste, čak u ¼ slučajeva. U

90% slučajeva pažnju privlače upravo deiktičkim gestama (Tablica 6).

Opisivanje i Imenovanje

Opisi, a posebice imenovanja vrlo relativno su često udruženi s gestama (u 16%-20% slučajeva, Tablica 5). Kad su udruženi s gestama, imenovanja se češće javljaju uz pokazivanje predmeta (45%), dok su opisi češće udruženi s gestom pokazivanja (Tablica 6). Majke na taj način, tijekom imenovanja, daju jasniju vizualnu podršku usvajanju jezika i fizički ubacuju predmet koji imenuju u prvi plan. Imenovanja s vremenom zamjenjuju proširivanja, oponašanja i postavljanje pitanja, koji, tijekom druge godine života, u većoj mjeri pozitivno utječu na usvajanje novih riječi (Tami-LeMonda, 2001).

One funkcije verbalnih odgovora koje su naza-stupljenije u promatranom uzorku su se, očekivano, najčešće javljale uz neku od gesti. Gotovo 80% sveukupnih gesta se javilo uz četiri najzastupljenije funkcije. Pritom se uočava, kako je i ranije istaknuto, značajna "nadmoć" uporabe deiktičkih nad ikoničkim i konvencionalnim gestama za funkcije opisivanja, privlačenja pažnje i imenovanja. No, u verbalnim iskazima s funkcijom uputa i upozore-

nja (koje se udružene s gestama u 15% slučajeva), prevladava uporaba ikoničkih gesta. To je ujedno i funkcija (od svih 19 promatranih) uz koju se najčešće pojavljuju ikoničke geste. Naime gotovo 50% svih ikoničkih gesta javilo se uz spomenutu funkciju (Tablica 7). Konvencionalne geste ponekad se pojavljuju u funkciji privlačenja pažnje, no uglavnom njihova pojava nije pretežno vezana niti uz jednu funkciju verbalnog iskaza, već se sporadično javljaju uz veći broj funkcija. Možemo reći da je raznolikost značenja koje ove geste nose usklađena s različitošću funkcija verbalnih iskaza koje prate.

ZAKLJUČAK

Ovim istraživanjem su se ispitale funkcije majčinih iskaza i obilježja majčinih gesta u komunikaciji s djecom koja su u fazi proizvodnje prvih riječi. Upravo je razdoblje kad djeca ulaze u svijet jezične proizvodnje pod najvećim utjecajem obilježja majčina govora i komunikacije (Barrett i sur., 1991), dok u kasnijim razdobljima ona imaju manju važnost (Hoff i Naigles, 2002).

Rezultati pokazuju da se majke najčešće obraćaju djeci s namjerom davanja uputa i upozoravanja, a zatim i da nešto ili nekoga opišu, privuku djetetovu pažnju i imenuju predmet, osobu ili događaj.

Majke u komunikaciji s djetetom, osim prilagođavanja obilježja jezika i govora (tzv. maminski govor), u literaturi dobro opisanih, prilagođavaju i uporabu gesta. One to čine reducirajući njihovu učestalost (u odnosu na komunikaciju s odraslima) i mijenjajući im funkciju, tj. koristeći ih ponajviše za privlačenje i održavanje djetetove pažnje, kao i za vizualno izdvajanje predmeta koji imenuju ili opisuju. Takvim postupcima, majke podupiru nezrele vještine združene pažnje i olakšavaju usvajanje novih riječi. Majke se pritom dominantno (u gotovo 80% slučajeva uporabe gesta) služe deiktičkim gestama. Valja naglasiti da ovi podaci govore o obilježjima majčinih iskaza i učestalosti uporabe gesta u jednoj, izdvojenoj, točki djetetova razvoja te je uputno istraživanje proširiti na mlađu i stariju dobnu skupinu djece urednog razvoja kako bi se vidjelo mijenja li se zastupljenost uporabe gesta majki tijekom djetetovog razvoja. Jedan od mogućih razloga smanjene uporabe gesta u komunikaciji s djecom koja su na pragu progovaranja može biti

roditeljsko intuitivno stavljanje naglaska na jezične iskaze. U skladu s konceptom zone proksimalnog razvoja (Vygotsky, 1978) koji ističe visoku usklađenost oblika poticanja i stupnja djetetovog razvoja, roditelji mogu intuitivno naglašavati ono što dijete upravo počinje usvajati (u ovom slučaju radi se o počecima jezične proizvodnje), te tako podupirati one sposobnosti koje su potrebne za djetetov sljedeći razvojni "korak".

Uporaba gesta često se ojačava i potiče u roditelja djece s razvojnim teškoćama, tj. u sve djece koja u ranoj dobi pokazuju usporen jezično-govorni razvoj i višestruko je potvrđena njihova pozitivna uloga u razvoju komunikacije i usvajanju jezika (vidi, primjerice, Özçalışkan i Goldin-Meadow, 2005). Ipak, za jasnije planiranje intervencijskih programa potrebno je dodatno istražiti koji su optimalni kvantitativni odnosi gesta i govora u komunikaciji i kako povišena stopa simultane uporabe gesta i govora djeluje na brzinu i kvalitetu usvajanja značenja riječi, posebice u djece s atipičnim obrascima senzoričke obrade (vidi Silverman i sur., 2010 o otežanoj simultanoj obradi geste i govora u djece s poremećajima iz autističnog spektra). To znači da bi se uopćena načela koja se primjenjuju u terapijskom radu trebala ipak dodatno izmijeniti u odnosu na: (1) problem u obradi koji dijete ima i zbog kojeg dolazi do otežanog usvajanja jezika; (2) dostignuti razvojni stadij djeteta.

Čini se da je intuitivno reduciranje uporabe gesta u komunikaciji s djecom jedina prilagodba koju roditelji u komunikaciji rade, a koja je u suprotnosti s općim principima koji se podržavaju i potiču u terapijskim postupcima. Stoga bi trebalo dodatno empirijski utvrditi zašto dolazi do takve prilagodbe (javlja li se u komunikaciji s djecom različite dobi?), te pod kojim su uvjetima takve redukcije poticajne za rani jezični razvoj.

Ovaj rad je izrađen u okviru znanstvenoistraživačkog projekta "Kognitivni i jezični razvoj u djece s neurorazvojnim rizikom" (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa; projekt br. 013-1081870-2627); voditeljica projekta: prof. dr. sc. Marta Ljubešić.

LITERATURA

- Barrett, M., Harris, M., Chasin, J. (1991): Early lexical development and maternal speech: A comparison of children's initial and subsequent uses of words, *Journal of Child Language*, 18, 21–40.
- Bates, E., MacWhinney, B. (1989): Functionalism and the competition model. U MacWhinney, B., Bates, E. (ur.): *The Crosslinguistic Study of Sentence Processing*. New York: Cambridge University Press.
- Bayley, N. (1993): *BSID - II Bayley Scales of Infant Development – second edition*. Orlando: The Psychological Corporation, Harcourt Brace & Company.
- Bekken, K. (1989): *Is there motherese in gesture?* Doktorska disertacija. Department of Psychology, University of Chicago.
- Bruner, J. (1983): *Child's talk: Learning to use language*, New York: Norton.
- Cameron-Faulkner, T., Lieven, E., Tomasello, M. (2003): A construction based analysis of child directed speech, *Cognitive Science* 27, 843–73.
- Chomsky, N. (1980): *Rules and representations*. Oxford: Basil Blackwell.
- Della Corte, M., Benedict, H., Klein, D. (1983): The relationship of pragmatic dimensions of mothers' speech to the referential-expressive distinction, *Journal of Child Language*, 10, 35–43.
- Eisenberg, N., Vidmar, M., Spinrad, T.L., Eggum, N.d., Edwards, A., Gaertner, B., Kupfer, A. (2010): Mothers' teaching strategies and children's effortful control: a longitudinal study, *Developmental Psychology*, 46, 1294-1308.
- Ferguson, C.A. (1978): *Talking to Children: A Search for Universals*. Otisnuto u Lust, B.C., Foley, C. (2004): *First Language acquisition: Essential readings*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Golinkoff, R. M., Ames, G. J. (1979): A comparison of fathers' and mothers' speech with their young children, *Child Development*, 50, 28–32.
- Goodwyn, S. W., Acredolo, L. P., Brown. (2000): Impact of symbolic gesturing on early language development, *Journal of Normal Behavior*, 24, 81 – 102.
- Grassmann, S., Tomasello, M., (2010): Young children follow pointing over words in interpreting acts of reference. *Developmental Science*, 13, 252-263.
- Gutmann, A.J., Turnure, J.E. (1979): Mothers' production of hand gestures while communicating with their preschool children under various conditions, *Developmental Psychology*, 15, 197-203.
- Hoff, E., Naigles, L. (2002): How children use input to acquire a lexicon, *Child Development*, 73, 418-433.
- Homer, D.B., Tamis Le-Monda, C.S. (ur.) (2005): *The Development of social cognition and communication*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hostetter, A.B. (2011): When do gestures communicate? A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 137, 297-315.
- Iacono, T.A., Chan, J.B., Waring, R. (1998): Efficacy of a parent-implemented early language intervention based on collaborative consultation, *International Journal of Language and Communication Disorders*, 33, 281–303.
- Iverson, J.M., Capirci, O., Longobardi, E., Caselli, M.C. (1999): Gesturing in mother–child interactions, *Cognitive Development*, 14, 57–75.
- Iverson, J. M., Goldin-Meadow, S. (2005): Gesture paves the way for language development, *Psychological Science*, 16, 367-371.
- Kloth, S., Janssen, P., Kraaimaat, F., Brutton, G.J. (1998): Communicative styles of mothers interacting with their preschool-age children: A factor analytic study, *Journal of Child Language*, 25, 149–168.
- Kovačević, M., Jelaska, Z., Kuvač, J., Capanec, M. (2007): *Komunikacijske razvojne ljestvice Koralje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

- Landry, S. H., Smith, K. E., Miller-Loncar, C. L., Swank, P. R. (1997): Predicting cognitive-language and social growth curves from early maternal behaviors in children at varying degrees of biological risk, *Developmental Psychology*, 33, 1040–1053.
- Özçalışkan, Ş., Goldin-Meadow, S. (2005): *Do parents lead their children by the hand?*, *Journal of Child Language*, 32, 481-505.
- Paavola, L. (2006): Maternal sensitive responsiveness characteristics and relations to child early communicative and linguistic development. Doktorska disertacija. Faculty of Humanities, University of Oulu.
- Rowe, M.L., Özçalışkan, Ş., Goldin-Meadow, S. (2008): Learning words by hand: Gesture's role in predicting vocabulary development, *First Language*, 28, 182 - 199.
- Silverman, L.B., Bennetto, B., Campana, E., Tanenhaus, M.K. (2010): Speech-and-gesture integration in high functioning autism, *Cognition*, 115, 380-393.
- Shatz, M. (1982): On mechanism of language acquisition: can features of the communicative environment account for development? U Wanner, E., Gleitman, L. (ur.): *Language acquisition: the state of the art* (str. 102-127). New York: Cambridge University Press.
- Snow, C.E. (1979): The role of social interaction in language acquisition. U: Collins, A. (ur.): *Children's language and communication: Proceedings of the 1977 Minnesota Symposium on Child Development* (str.157-182). Hillsadel, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Tamis-LeMonda, C.S., Bornstein, M.H., Baumwell, L. (2001): Maternal responsiveness and children's achievement of language milestones, *Child Development*, 72, 748–767.
- Tomasello, M. (1995): Joint attention as social cognition. U Moore, C., Dunham, P.J. (ur.): *Joint attention: Its origins and role in development* (str.103-130), Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Tomasello, M. (1999): *The cultural origins of human cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Tomasello, M. (2000): The item-based nature of children's early syntactic development, *Trends in Cognitive Sciences*, 4, 156-163.
- Vygotsky, L.S. (1978): *Mind and society: the development of higher mental processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

FREQUENCY AND FUNCTIONS OF MOTHERS' VERBAL RESPONSES AND GESTURES IN EARLY LANGUAGE DEVELOPMENT

Abstract: *Communication between adults differs from adult-child communication in a number of features. Characteristics of motherese (child-directed speech) are well described in the literature, but less is known about adaptations adults make in other communication features. In this study we analyzed video-tapes of communication in 10 mother-child pairs. Frequencies of gestures (as well as relationship between gestures and verbal responses) and frequencies of various functions of verbal utterances were observed. These features were analyzed in children aged, on average, 13 months, e.g. in children who were starting with first words expression. Results show that mothers used gestures in about 15% of responses. This data infer that parents use less gestures when communicating with their children than with other adults. When parent used gestures, in almost 80% they used deictic gestures, while they used iconic and conventional gestures with a lower frequency. The most frequent functions of verbal utterances were: commands/warnings, descriptions, drawing attention and naming objects and people. Parent most often used gestures with verbal utterances that served as attention devices. In that way, they, intuitively, give additional support of language acquisition in children whose joint attention skills are still immature.*

Key-words: *interaction, communication, gestures, prelinguistic period, mother-child, functions of verbal responses*