

Marta Ljubešić

Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Odsjek za logopediju, Kabinet za ranu komunikaciju

Maja Cepanec

Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet, Odsjek za logopediju, Kabinet za ranu komunikaciju

Rana komunikacija: u čemu je tajna?**Early communication: what is the secret?**

Stručni rad UDK: 81'232:159.9

SAŽETAK

U članku je prikazan rani komunikacijski razvoj s obzirom na njegovu ulogu u ontogenezi i parametre procjene. Prikaz je rezultat dugogodišnjeg znanstveno-istraživačkog i kliničkog rada u području rane komunikacije u Kabinetu za ranu komunikaciju. Taj je rad pokazao da je važnost rane komunikacije u njezinoj ulozi u kognitivnom i socio-emocionalnom razvoju djeteta, ali i činjenici da obilježja rane komunikacije daju informacije o ukupnom razvojnom profilu, osobito važne za rano otkrivanje poremećaja iz autističnog spektra ili značajno usporenog kognitivnog razvoja. Rani komunikacijski razvoj poklapa se s periodom ranog djetinjstva (0-6), te ima predjezično (0-2) i jezično razdoblje (2-6). Jezično je razdoblje uvelike istraživano, a predjezično je bilo dugo zanemareno i ovaj je pregled usmjeren na njega. Tijekom toga razdoblja događaju se važni razvojni prijelazi – od predintencijske prema intencijskoj komunikaciji, te od pre-simboličke prema simboličkoj i jezičnoj komunikaciji. Njihova procjena je vrlo složena i traži interdisciplinarni pristup, temeljito poznavanje razvojnih promjena u više domena, izoštrano opažanje i sintezu informacija iz više izvora (testovi i skale procjene, opažanje ponašanja, podaci koje daju roditelji).

Cljučne riječi:

komunikacija ▪
periodizacija
rane
komunikacije ▪
rani razvoj ▪
socijalna
kognicija ▪
autizam ▪
poremećaj
socijalne
komunikacije

ABSTRACT

In this article reviews the development of early communication, with a special emphasis on its role in ontogenesis and the assessment procedure. The importance of early communication lies in its great role in cognitive and socio-emotional development, but also in the fact that the features of early communication provide us with information about the whole developmental profile and are, therefore, very important for an early detection of autism spectrum disorders or intellectual disabilities. The period of early communication development can be subdivided into a preverbal (0-2 years) and verbal period (2-6 years). While there are a lot of studies on language development and the verbal period of communication development, the preverbal period is largely understudied. In the preverbal period important transitions can be noticed, especially the one from pre-intentional to intentional communication and from pre-symbolic towards symbolic (e.g. language) communication. The assessment of those features in children is very complex and requires an interdisciplinary approach, a profound knowledge of the developmental changes in many developmental domains, good observational skills and a synthesis of data from different sources (measuring scales, developmental tests, observation, parental reports, etc.).

Keywords:

communication
▪ periods ▪ early
development ▪
social cognition
▪ autism ▪ social
communication
disorder

UVOD

Dijete se rađa kao prosocijalno biće i od samog je početka u velikoj mjeri usmjereno socijalnim signalima. Već novorođenče radije sluša govor negoli druge zvukove (Vouloumanos i Werker, 2007), te preferira promatranje lica u odnosu na druge vidne podražaje (Johnson i sur., 1991). Zapravo, djeca su od rođenja posebno usmjerena na druge ljude, uživaju u interakciji s njima, njihovom dodiru, mirisu, licu i glasu. Neurobiološka usmjerenost socijalnom svijetu je temelj, biološka osnova razvoja komunikacije i socijalnog učenja.

Premda su tijekom razvoja u velikoj mjeri “stopljeni” i isprepleteni, vrlo je važno razlikovati razvoj **komunikacije**, usvajanje **jezika** i razvoj **govora**. U svakodnevnim razgovorima često se ti pojmovi smatraju sinonimima, no važno ih je razlikovati – i u kliničkom i u znanstvenom radu (vidi sliku 1).

Slika 1. Razvojna piramida razvoja komunikacije, jezika i govora



Komunikacija je temelj i potporni stup usvajanja jezika i razvoja govora: a) jezik se uči u komunikaciji, b) govor je jedno od sredstava koja koristimo u komunikaciji, c) razvojna ekspanzija jezično-govornih sposobnosti nastaje nakon što dijete nauči kako porukom utjecati na pažnju druge osobe, tj. nakon što su usvojene osnove komunikacije. Važno je uočiti da prije nego što počne govoriti (prve riječi sa značenjem uglavnom se javljaju u dobi od 12 mjeseci, a rječnički brzac u dobi od 18 mjeseci), dijete mora usvojiti niz znanja i vještina, koje će mu omogućiti da postane komunikacijski aktivno i “pripremi se” za usvajanje jezika.

Komunikacija – pretpostavka (urednog) jezično-govornog razvoja

Čovjek nije postao socijalno biće zato što se socijalizirao tijekom djetinjstva, već je rođen kao prosocijalno biće. Ono što socijalno biće povezuje s bićima koja ga okružuju je

komunikacija. Dakle, komunikacija je imanentna ljudskoj prirodi i prisutna od početka života.

Problemi nastaju kada pokušamo definirati komunikaciju. Svi smo uronjeni u nju i intuitivno znamo što komunikacija jest, a opet nema jedinstvene i od svih prihvaćene definicije. Reardon (1998) definira komunikaciju kao sredstvo pomoću kojega dvije ili više osoba razmjenjuju informacije i međusobno utječu na svoja mišljenja i ponašanja, a King (1979) kao proces u kojem je odgovor izazivan porukom koja se šalje i prima. Definicije bismo mogli redati u nedogled. Zajedničko većem broju definicija jest to da komunikacijom osobe utječu jedna na drugu na mentalnoj razini, tj. razmjenjuju obavijesti koje mijenjaju njihovu svijest i ponašanje.

Ranom komunikacijom nazivamo razdoblje u kojem se usvajaju vještine koje omogućavaju proces razmjene obavijesti: slanja poruka i odgovaranja. One proizlaze iz djetetova sazrijevanja i učenja u kognitivnoj, jezičnoj i socijalnoj domeni, te u posebnom kognitivnom području koje zovemo socijalna kognicija ili spoznaja o ljudima i njihovom doživljavanju i ponašanju. Istraživanja krajem prošlog stoljeća pokazala su da rana komunikacija nije samo faza u razvoju komunikacije s dominantnom ulogom u socijalno-emocionalnom razvoju, već i sa značajnom ulogom u mentalnom zdravlju te razvoju osobnosti i spoznaje (za pregled vidi: Ljubešić, 2001). Neki je autori definiraju kao arenu u kojoj se odvija razvoj (Budwig, Užgiris i Wertsch, 2000). Istraživačko i kliničko iskustvo, prikupljeno u Kabinetu za ranu komunikaciju, pokazuje da je zastoj u komunikacijskom razvoju najčešći neprepoznani uzrok odgođene pojave jezika, kao i atipičnog jezičnog razvoja (Ivšac Pavliša, 2010).

Periodizacija rane komunikacije

Određivanje trajanja rane komunikacije povezano je s razumijevanjem razvojnih promjena u komunikaciji. Najjednostavnije shvaćanje povezuje ranu komunikaciju s ranim djetinjstvom, tj. prvih šest godina života. Tako shvaćena rana komunikacija obuhvaća predjezično razdoblje (0-2) i razdoblje rane jezične komunikacije (2-6). Tijekom ranog djetinjstva dijete tipičnog razvoja doista ovlada materinskim jezikom za potrebe svakodnevne komunikacije i verbalno komunicira za različite svrhe, te je sposobno davati i dobivati nove informacije samo razgovorom – bez podrške situacijskog konteksta. No, što je s osobama atipičnog razvoja kod kojih taj proces ne završi tijekom ranog djetinjstva, te su, primjerice, u dobi od deset godina još u predjezičnoj fazi komunikacijskog razvoja? Jesu li te osobe još u fazi rane komunikacije? Odgovor je potvrđan jer kronološki kriterij nije dostatan. Naime, kod djece s razvojnim teškoćama razdoblje predjezične komunikacije može biti znatno produženo (Ljubešić i sur., 2009). To znači da rana komunikacija traje dok dijete ne nauči komunicirati intencijski, za ciljeve koji odgovaraju njegovim potrebama i sredini u kojoj živi i da pritom upotrebljava sustav znakova koji okolina razumije.

Stadiji ranog komunikacijskog razvoja

Rani komunikacijski razvoj sastoji se od više podrazdo-

blja, koja se mogu definirati u odnosu na različita obilježja komunikacije. Vrlo česta podjela je ona na **predjezičnu i jezičnu komunikaciju**. Ta je podjela pojednostavljena i “površinska” jer razmatra samo sredstva koja su nositelji poruke: jesu li ona jezična (riječi i rečenice) ili predjezična (pogled, mimika, gesta i dr.), a zanemaruje promjene u samom komunikacijskom procesu.

Naime, ljudskoj intuiciji često izmiče to da je sam proces slanja poruke (kolika god bila njezina složenost) jedna od ključnih sastavnica komunikacijskog procesa. Jer – poruka je ono što posreduje da komunikacijska namjera jednog sudionika stigne do drugog sudionika. Zato stadije u razvoju komunikacije možemo analizirati i imajući u fokusu što se događa s porukom.

Pretpostavka slanju poruke je postojanje **komunikacijske namjere**, tj. namjere da se nešto priopći. Primjerice, tromjesečno dojenče koje plače jer osjeća nelagodu zbog gladi – ima potrebu da ga netko riješi te gladi, ali nema namjeru da ga porukom pozove. Dojenče jednostavno plače jer je plač prirodna reakcija na nelagodu, pritom ne znajući kako njegov plač djeluje na ljude. To će istom otkriti upravo stoga jer ljudi reagiraju na njegov plač: prilaze mu, tješe ga i rješavaju nelagode. S vremenom, djetetove rastuće sposobnosti pamćenja i učenja omogućuju mu da otkrije kako se ljudi oko njega sustavno ponašaju te prilaze kada ono plače. Tada dijete može i namjerno zaplakati kako bi ih privuklo. To znači da je otkrilo da određena njegova ponašanja dovode do predvidivih odgovora, tj. da može porukom djelovati na ljude. Taj nas primjer dovodi do još važnijeg kriterija za razlikovanje stadija rane komunikacije, a to je – razlikovanje je li **komunikacija intencijska ili predintencijska**.

Razdoblje u kojem djeca još nisu naučila namjerno slati poruke okolini, tj. u kojem odrasle osobe “iščitavaju” poruke na osnovi djetetova ponašanja i emocionalnih znakova (npr. majka po djetetovu plaču zaključuje da je ono gladno), naziva se razdobljem **predintencijske komunikacije**. Budući da djeca tada još nisu svjesna kako njihovo ponašanje djeluje na socijalnu okolinu, ona ga ne izvode s ciljem da ono u socijalnoj okolini poluča točno određeni očekivani učinak. No, djeca postupno otkrivaju kako njihovo ponašanje djeluje na okolinu – točnije, kako različita ponašanja različito djeluju na ponašanje ljudi oko njih. Dijete tako otkriva da su ljudi intencijska bića, kao što je i ono samo (Tomasello, 2001).

Izvođenje ponašanja s namjerom (i jasnim ciljem i očekivanjem) da ono izazove točno određenu promjenu u socijalnoj okolini ukazuje na **intencijsku (namjernu) komunikaciju**. Razvojne promjene koje omogućuju taj prijelaz intenzivno se odvijaju prije nego što dijete počne govoriti, a osobito su vidljive krajem prve godine života (u razdoblju od 9 do 12 mjeseci).

Bates je (1979) definirala intencijsku komunikaciju kao “signalno ponašanje, u kojem je pošiljatelj unaprijed svjestan učinka koji će taj signal imati na slušatelja i ustraje u tom ponašanju dok ne postigne (željeni) učinak, ili dok ne bude jasno da je pokušaj propao” (str. 36). No, napominjemo da intencionalnost u komunikaciji ne nastaje odjednom. To je postupan proces koji uključuje sinergijski razvoj u socijalnoj, komunikacijskoj i kognitivnoj domeni.

Oslanjajući se na inicijalnu ideju Elizabeth Bates o dvjema tranzicijskim točkama u ranoj komunikaciji, Wetherby, Warren i Reichle (1998) kritički evaluiraju teorije i

istraživačke podatke o nastanku intencijske i simboličke komunikacije. Obje faze komunikacijskog razvoja definirane su načinom kako se odašilje poruka: da li s namjerom (predintencijska/intencijska komunikacija) i kakvim sredstvima (pedsimbolička/simbolička komunikacija). Stoga je prvi veliki razvojni prijelaz onaj iz predintencijske u intencijsku komunikaciju, a nakon što komunikacija postane intencijska – u njoj se prvo primjenjuju nesimbolička, zatim simbolička sredstva u prijenosu poruke. Jezik i njegovo akustičko ostvarenje – govor, pripadaju skupini simboličkih sredstava uz druga simbolička sredstva koja je ljudski um stvorio.

Obilježja (rane) intencijske komunikacije

Wetherby i Prizant (1989) ističu važnost procjene vertikalnih i horizontalnih dimenzija nastanka intencionalnosti u komunikaciji. Vertikalna dimenzija odražava napredak od predintencijske do intencijske komunikacije (kako je već opisano). Horizontalna dimenzija odražava sposobnost komuniciranja za sve veći broj svrha. Djeca (baš kao i odrasli) komuniciraju za različite **komunikacijske funkcije/svrhe** (traže pomoć, ponavljanje radnje, odbijaju nešto što ne žele, traže objašnjenje, pozdravljaju, komentiraju i sl.). Već su Bates i sur. (1975), proučavajući uporabu gesta kod dojenčadi, uočili da se sve komunikacijske svrhe mogu svrstati u imperativne i deklarativne. Imperativne funkcije roditelji najčešće opisuju riječima: “Dijete komunicira samo kad nešto treba”. A cilj je deklarativnih funkcija dijeljenje iskustva s komunikacijskim partnerom. Kad djeca koriste komunikacijske partnere kao “instrumente”, tj. pokušavaju usmjeriti ponašanje odrasle osobe na način da lakše ostvare neki svoj “fizički” cilj (npr. dijete želi da mu majka upali TV), govorimo o **imperativnim** (lat. *imperator* = zapovjednik, vođa) funkcijama. S druge strane, dijete može jednostavno željeti da odrasla osoba obrati pažnju na nešto u okolini (npr. može pružiti predmet prema roditelju samo zato da mu ga pokaže), s ciljem razmjene iskustava ili informacija o tome. Kako u tom slučaju cilj komunikacije nije izazivanje određenih – točno definiranih promjena u ponašanju, već samo usmjeravanje pažnje druge osobe na nešto i podjela iskustva, takve se komunikacijske funkcije nazivaju **deklarativnima** (lat. *declaratio* = iskaz, očitovanje; pokazivanje).

Istraživanja (za pregled vidi: Carpenter i sur., 1998) ne daju jasan odgovor – počinje li dijete prije komunicirati za imperativne ili deklarativne svrhe, no čini se da je tako upravo zbog toga što se obje funkcije javljaju ili simultano ili u neznatnom vremenskom odmaku. Također, nije jasno – razlikuje li se kognitivni mehanizam komunikacije za imperativne i deklarativne komunikacije. Neke studije (Camaioni, 1993; Moore i sur., 1996) sugeriraju da komunikacija za imperativne funkcije ne zahtijeva razumijevanje druge osobe na mentalnoj razini (razumijevanje ljudi kao intencijskih bića), već samo na bihevioralnoj, a kod deklarativne komunikacije to nije slučaj. No, novija istraživanja (Legerstee i Barillas, 2003; Tomasello i sur., 2007) odbacuju takvo razlikovanje. Zanimljivo je da drugi primati (Gomez i sur., 2007; Lyn i sur., 2011), ali i djeca s poremećajem iz autističnog spektra (Camaioni i sur., 2003), komuniciraju značajno manje za deklarativne nego li za imperativne svrhe, što ipak može ukazivati na različite

Slika 2. Razvojne domene koje uključujemo u procjenu rane komunikacije



(socio)kognitivne pretpostavke komuniciranja za te funkcije.

Budući da djeca počnu aktivno komunicirati prije nego što progovore, ona isprva to čine različitim neverbalnim **komunikacijskim sredstvima** (usmjerenost pogleda, facijalna ekspresija, geste, vokalizacija i sl.), vrlo često ih udružujući. Komunikacijska sredstva su svi naši “alati” kojima možemo prenijeti poruku, tj. načini na koje poruku činimo fizičkom (bilo u obliku akustičkog, vidnog ili taktilnog podražaja). Najčešće korišteno komunikacijsko

sredstvo u predjezičnoj komunikaciji je gesta pokazivanja (deiktička gesta; ispruženi kažiprst usmjeren prema nekom cilju). U eksperimentalnim uvjetima je pokazano da 70% djece u dobi od 10 do 12 mjeseci, te 91% djece od 9 do 13 mjeseci upotrebljava gestu pokazivanja (Camaioni i sur., 2004). Uporaba gesta tijekom prve godine života je klinički važan pokazatelj, povezan s kasnijim jezičnim razvojem (Capone i McGregor, 2004; Özçalışkan i Goldin-Meadow, 2004).

Drugim riječima, ulazak u razdoblje intencijske komunikacije i otkrivanje različitih funkcija komunikacije nužna su pretpostavka za otkrivanje različitih sredstava komunikacije – od predsimboličkih do simboličkih (npr. simboličkih gesta) i jezičnih (riječi i rečenica). Razvojno gledano, komunikacijske funkcije prethode komunikacijskim sredstvima. Dijete prvo otkriva što sve komunikacijom može ostvariti (zahtjev, traženje, molbu, pitanje, pažnju, kontrolu i dr.), a onda uči sredstva kojima to ostvaruje. Funkcije daju razlog za usvajanje sredstava, i to sve učinkovitijih. Na vrhu učinkovitosti su jezična sredstva jer ih je ljudsko društvo i stvorilo za komunikacijske svrhe.

Napretkom u jezično-govornom razvoju, udio gesta u komunikaciji se smanjuje, premda se i tijekom druge godine života može uočiti porast uporabe deiktike geste (Özçalışkan i Goldin-Meadow, 2004). Ponajprije je to “nadopuna” za izražavanje prvih semantičkih kombinacija koje su prethodnica kombiniranju riječi (npr. dijete pokaže prstom prema keksu i kaže: “Papati.”) (Iverson i Goldin-Meadow, 2005). Djetetova sposobnost usvajanja i svrhovite uporabe konvencionalnih sredstava u komunikaciji oblikuje temelje simboličke komunikacije. Prvotna uporaba komunikacijskih simbola vezana je uz situaciju i visoko je kontekstualizirana, a tijekom druge godine života sklonost uporabi dekontekstualiziranih simbola raste (Wetherby, Reichle i Pearce, 1998), te dijete urednog razvoja postupno krajem svoje druge godine ulazi u razdoblje rane jezične komunikacije.

Procjena rane komunikacije

Procjena razvojnih obilježja koja utječu na komunikacijske sposobnosti

Razvoj komunikacije kod djeteta zrcali razvojne promjene u socijalnom razvoju i interesima, sustavu pažnje i spoznajnim procesima, razvoju simboličke sposobnosti te razumijevaju i proizvodnji jezika. Stoga je i procjena u području rane komunikacije uvijek vrlo složena i timska te zahtijeva poznavanje razvojnih promjena relevantnih obilježja u spomenutim domenama i njihovu evaluaciju i sintezu (vidi sliku 2.).

Koncept izložen u tekstu rezultat je petnaestogodišnjeg kliničkog i istraživačkog rada u Kabinetu za ranu komunikaciju, tijekom kojeg je razvijen model psihološko-logopedске razvojne procjene rane komunikacije. Naglasak je na logopedskom dijelu procjene, dakle na procjeni komunikacijskih ponašanja, što je detaljnije i prikazano. Također je važno da procjena rane komunikacije, metaforički rečeno, predstavlja prozor u razvojni profil djeteta. Upravo je po obilježjima rane komunikacije moguće uočiti rana razvojna odstupanja te razlikovati razvojni profil, koji upućuje na razvojno kašnjenje u ekspresivnim sposobnostima, od intelektualnih teškoća ili poremećaja iz autističnog spektra. Ukratko ćemo opisati razvojne promjene na koje je osobito važno obratiti pozornost u procjeni. Pri tome je poznavanje kalendara urednog razvoja neusporedivo manje važno od poznavanja i razumijevanja razvojnih procesa koji su “građevni” elementi u ranoj komunikaciji, te koji određuju komunikacijsko ponašanje u užem smislu. Uočavanje nesklada djetetovog razvoja i tzv. razvojnog kalendara samo govori da odstupanje postoji, a u čemu je i

kako mu pristupiti ovisi o našem poznavanju procesa koji su u podlozi uočenog nesklada.

Kognitivni razvoj i učenje

Kognitivni razvoj se uobičajeno procjenjuje razvojnim i mentalnim testovima. Korisne informacije može dati i roditeljski opis uobičajenog načina igre jer igra odražava razvojni stadij djeteta (Largo, 1995). Za procjenu komunikacije u ranoj dobi važno je imati na umu da obilježja komunikacijskog razvoja utječu na testovne rezultate zbog dvaju razloga: 1) testovi i razvojne ljestvice sadrže čestice koje izravno ili neizravno mjere jezične sposobnosti (npr. razumijevanje jednostavnih naloga, rani rječnik i sl.), koje su određene obilježjima komunikacije, 2) sama komunikacijska razvijenost i respozivnost djeteta utječu na testovni rezultat. Zbog toga je primjena mentalnih testova ponekad upitne valjanosti. Vrlo često u psihološkim nalazima pronalazimo tvrdnju da test nije primijenjen zbog nesuradnje djeteta ili da je test primijenjen uz dodatne prilagodbe. Učestali razlog (osim možda timidnosti, neprepoznatog pogoršanja zdravstvenog stanja i sl.) jesu upravo komunikacijske teškoće, tj. drukčije i nedostatan razvijene komunikacijske sposobnosti. Zbog toga se ispitivanje kognitivnih sposobnosti ne svodi samo na primjenu razvojne/mentalne ljestvice. Naime, posebna se pažnja pridaje utvrđivanju obilježja djetetove pažnje i socijalne kognicije koje se zrcale u suradljivosti djeteta i njegovoj igri. Igra daje podatke o prisutnosti/odsutnosti simboličkih sposobnosti, obilježjima imitacije, djetetovom razumijevanju svijeta koji ga okružuje i dominantnom načinu učenja. Primjena testa stoga ne traži samo rutiniranog ispitivača nego i treniranog opažača.

Pažnja opslužuje različite funkcije povezane sa spoznajnom obradom, a definira se kao selektivno pojačavanje jednog ponašanja na račun drugog (Richards, 2005). Ona je složen kognitivni fenomen koji opisuje djetetovu mentalnu usmjerenost, a o njoj najčešće zaključujemo po promjenama u djetetovom ponašanju: čime je i koliko dugo zaokupljeno, na što usmjerava pogled te kako reagira na promjene u okolini (primjećuje li ih, koliko je distraktibilno ili možda “neuhvatljivo”, je li ga teško preusmjeriti i sl.). Za područje komunikacije posebno je važno koliko i kako dijete obraća pažnju na socijalnu okolinu te usklađuje li (u kojoj mjeri i u kojim situacijama) svoju pažnju s pažnjom sugovornika. Orijehtacija prema podražaju i fokusirana pažnja (koja se još zove i održavana pažnja) dva su temeljna procesa u ljudskom kognitivnom i ponašajnom sustavu. Oba su razvijena u dobi od 18 mj., kada se intenzivnije počinje razvijati izvršna pažnja i izvršne funkcije (Richards, 2001). Važnost izvršne pažnje jest u tome da ona kontrolira ponašanje i usmjerava aktivnost u skladu s ciljem. Ona omogućava da dijete održava pažnju na predmetu svog interesa i istodobno obraća pažnju na ono na što ga se usmjerava, tj. da simultano pažnju održava na socijalnom partneru i predmetu interesa i da nije previše distraktibilno. U ponašanju to prepoznajemo kao suradnju.

Budući da je sustav pažnje odgovoran za alokaciju kognitivnih resursa, od posebnog interesa za praćenje komunikacijskog razvoja je pitanje – koliko i kako dijete usmjerava pažnju na osobe. Usmjeravanje pažnje na ljude je pretpostavka razvoju socijalne kognicije. Socijalna kognicija se u prve dvije godine procjenjuje kroz socijalnu

se u prve dvije godine procjenjuje kroz socijalnu respozivnost i obilježja združene pažnje. Značajne razvojne promjene u vještinama združene pažnje počinju se događati krajem prve godine života, kad dijete polako počinje otkrivati kako dijeliti svoju pažnju, slijediti pažnju drugoga i usmjeravati tuđu pažnju (Carpenter, Nagell i Tomasello, 1998). Vještine združene pažnje su jedna od pretpostavki usvajanja jezika (Carpenter i Tomasello, 2000), pa Tomasello (1988) epizode združene pažnje naziva središnjim točkama u razdoblju usvajanja jezika.

Interesi i ponašanje

U razvoju su sve domene povezane, što se vidi i u prethodnom odjeljku, pa to vrijedi i za interese i ponašanje. Djetetovi se interesi vide kroz njegovo ponašanje jer se ono spontano bavi, odnosno igra onime što ga zanima. Sa stajališta razumijevanja komunikacijskog i jezično-govornog razvoja, važan je podatak koliko je dijete zainteresirano za promjene u okolini koje su povezane s ljudima, te koliko spontano obraća pažnju na djecu i odrasle. Komunikacija i jezik se ne razvijaju u izolaciji, tako da dijete koje nema socijalne interese i ne obraća pažnju na ljude – posljedično ima i manje prilika za njihov razvoj. Suženi, a intenzitetom istaknuti interesi dovode do upadnosti u komunikaciji, te su često dio slike teškoća socijalne komunikacije. Zamislimo primjer djeteta koje zna sve zastave i države svijeta i o njima rado govori, ali ne odgovara na uobičajena pitanja za dob, niti npr. zna imena djece s kojom godinama ide u istu vrtičku skupinu. Takvi suženi interesi i selektivna odgovorljivost česti su razlog roditeljske zabrinutosti. U analizi ponašanja valja obratiti pažnju na razvoj socijalnih ponašanja i empatije, ali i vještine svakodnevnog života. Podaci o vještinama svakodnevnog života govore o imitaciji i socijalnom učenju, a empatija je povezana sa sposobnošću zamišljanja tuđih emocionalnih stanja i utječe na razvoj jezičnih komunikacijskih vještina.

Senzorička i motorička obilježja te okolinski utjecaji

Senzorička i motorička obilježja te okolinski utjecaji stavljeni su pod zajednički podnaslov zbog sažetosti prikaza, iako je jasno da su to odvojene domene. Osjeti i percepcija su prva razina spoznaje, a za jezično-govorni razvoj posebno je važan sluh i slušna percepcija. Dijagnostika sluha dobro je razvijena djelatnost, koja u našoj zemlji uključuje i obvezni neonatalni probir za oštećenje sluha (Marn i sur., 2008). Složenije probleme predstavljaju hiper- ili hiposjetljivost te atipičnosti u senzoričkoj obradi jer su dijagnostika i tretmani nedostatno usustavljeni. Ove teškoće su prateća simptomatologija kod poremećaja socijalne komunikacije, kakve imaju djeca s poremećajima iz autističnog spektra i nisu izravno povezani s komunikacijskim i jezično-govornim razvojem.

U odnosu na motorička obilježja važno je usmjeriti pozornost na opću, oralnu i finu motoriku (slika 2.). Opća motorika i kretanje su važni stoga jer utječu na mobilnost djeteta i prilike za stjecanje novih, pa tako i jezično-govornih iskustava, oralna je motorika važna za govorni, a fina motorika za grafomotorički razvoj. To je predmet posebnih istraživanja i prikaza, u koje na ovom mjestu ne možemo

ulaziti.

Uloga okoline u komunikacijskom i jezično-govornom razvoju spominje se još od antičkih spisa. Novija istraživanja, osobito mikroanaliza ponašanja i interakcije roditelj-dijete donijela je novo svjetlo u razumijevanje važnosti ranih interakcija i postupaka, kojima se rani komunikacijski razvoj može poticati (Waren i Yodler, 1998; Ivšac, 2003).

Procjena komunikacijskih ponašanja

Procjena komunikacijskih ponašanja uključuje procjenu obilježja interakcije i komunikacije, obilježja jezičnog razumijevanja i jezične ekspresije te obilježja glasanja i govora (slika 2).

Obilježja komunikacije

Procjena rane komunikacije može uključivati 3 načina prikupljanja informacija o djetetovim komunikacijskim sposobnostima: a) promatranjem djetetove spontane komunikacije s roditeljima i/ili vršnjacima, b) strukturiranim intervjuom roditelja, c) stvaranjem unaprijed definiranih situacija i praćenjem reakcije djeteta u tim situacijama (elicitiranjem određenog ponašanja). Ponajbolje je kombinirati sva tri načina dobivanja informacija o komunikacijskim vještinama djeteta. Za procjenu rane komunikacije vrlo se često koriste, primjerice – ljestvica za procjenu komunikacijskog i simboličkog ponašanja (Communication and Symbolic Behavior Scales; Wetherby i Prizant, 1993), pragmatički profil svakodnevnih komunikacijskih vještina (Pragmatic Profile of Everyday Communication Skills; Dewart i Summers, 1995), ljestvice za procjenu rane socijalne komunikacije (Early Social Communication Scales; Mundy i sur., 2003), komunikacijske razvojne ljestvice Koralje (Kovačević i sur., 2007; hrvatska adaptacija ljestvica MacArthur-Bates Communicative Development Inventories - Fenson i sur., 1991) i/ili komunikacijske matrice (Communication Matrix; Rowland, 2004). Za detaljniji uvid u mjerne instrumente koji se koriste u procjeni rane komunikacije vidi: Paul (2007; poglavlje 7).

Prvi korak u procjeni jest uočiti komunicira li dijete intencijski. Razlikovanje predintencijske od intencijske komunikacije ponekad je vrlo teško, i to zbog dva razloga:

- 1) ljudi su zapravo “programirani” da svakom ponašanju pridaju značenje, i to najčešće ono značenje koje oni sami imaju kad izvode to isto ponašanje. Takvo spontano “iščitavanje” djetetovog ponašanja, tj. razloga javljanja tog ponašanja ima i svoju funkciju – nužno je za skrb o djeci koja ne znaju intencijski komunicirati,
- 2) razlikovanje predintencijske od intencijske komunikacije otežano je i zbog toga što se zasniva na promatranju manje uočljivih, suptilnih ponašanja na koja inače nismo usmjereni (vidi sliku 3.).

Promatrati obilježja rane komunikacije nije lako, i neupućenom/neiskusnom promatraču mnoge informacije promiču. “Kontrolna” pitanja koja si možemo postaviti u razlučivanju postoji li intencijska komunikacija ili ne jesu:

- a) je li dijete izvelo određeno ponašanje isključivo zato da

drugima prenese poruku? Pojednostavljeno i izoštreno rečeno – je li dijete, prije izvođenja ponašanja, pomislilo: “Aha, ja ću sada izvesti ponašanje A, zato što znam i očekujem da će to moje ponašanje proizvesti ponašanje B kod komunikacijskog partnera jer je ponašanje A za njega poruka?” Ako je odgovor pozitivan, riječ je o intencijskom komunikacijskom činu

b) je li ponašanje usmjereno prema osobi ili na objekt? Nime, ako dijete ne mijenja svoje ponašanje ovisno o položaju, usmjerenosti i prisutnosti komunikacijskog partnera, vrlo je vjerojatno da ne komunicira intencijski.

Primjerice, ako dijete ne može nešto dohvatiti, te jednostavno počne plakati gledajući u taj predmet i ne “uvlači” drugu osobu u proces dolaženja do predmeta, komunikacija nije intencijska.

Takva kontrolna pitanja potrebno je postaviti više putajer – samo na osnovi jednog ponašanja nije moguće donijeti odluku o postojanju faze predintencijske ili intencijske komunikacije. Carpenter i sur. (1998) ističu da je dodatni “problem” u razlučivanju, to što dijete može – stvarajući asocijacije – naučiti da neka ponašanja dovode do nekih učinaka, bez razumijevanja uloge druge osobe u

PREDINTENCIJSKA KOMUNIKACIJA

Dječakov cilj: imati jabuku.
Dječakov komunikacijski cilj: nema ga
Majčina interpretacija: "On želi jabuku!"

ZNAKOVI PREDINTENCIJSKE KOMUNIKACIJE:

- izvođenje određene radnje usmjerene cilju (npr. pokret dohvaćanja), vokalizacije, vizualnog fokusiranja ili izgovaranje riječi bez usmjeravanja na komunikacijskog partnera i praćenja njegove reakcije
- ako cilj nije ostvaren, pojačava se frustracija

INTENCIJSKA KOMUNIKACIJA

Dječakov cilj: imati jabuku.
Dječakov komunikacijski cilj: majci poslati poruku o svojoj želji
Majčina interpretacija: "On želi jabuku!"

ZNAKOVI INTENCIJSKE KOMUNIKACIJE:

- dijete izvodi ponašanje koje je usmjereno nekoj osobi
- gesta i/ili vokalizacija su udruženi s pogledom prema komunikacijskom partneru
- prisutna je izmjena pogleda između objekta i komunikacijskog partnera
- dijete vidljivo iščekuje odgovor; kad ga dobije, komunikacija se nastavlja dalje
- dosljednost uporabe znakova koji su se pokazali učinkovitima
- ustrajnost u pokušajima (npr. modifikacija traženja) ako okolina ne razumije poruku ili nije ostvaren cilj komunikacije

Slika 3. Mogući znakovi razlikovanja predintencijske od intencijske komunikacije. Majka prepoznaje djetetovu želju i odgovara na njegovu želju na jednak način, neovisno o tome je li dijete izravno poručilo što želi (gestom pokazivanja, pogledom i sl.) ili nije. Valja uočiti da su u oba slučaja početak (želja za jabukom) i kraj (komentar roditelja i pružanje jabuke) situacije jednaki, no razlikuje se središnji, najmanje uočljivi dio događaja

stvaranju tog učinka. Zbog toga je važno uočiti je li pogled djeteta usmjeren na lice osobe. Naime, pogled u lice, a ne, primjerice, u ruku ili nogu (tj. onaj dio tijela koji treba izvesti željenu radnju) je mnogo bolji pokazatelj shvaća li dijete komunikacijskog partnera kao biće, a ne kao "spravu" koja mu nešto dohvaća. Izmjena pogleda između komunikacijskog partnera i predmeta prilikom uporabe geste pokazivanja počinje se uočavati već u dobi od 9 do 12 mjeseci (Bates i sur., 1975; Ross i Lollis, 1987).

Ako dijete komunicira intencijski, važno je uočiti i koliko učestalo i sustavno počinje komunikaciju, ali i, s druge strane, koliko sustavno odgovara na tuđe pokušaje započinjanja komunikacije. Osim opažanjem spontane komunikacije, ti se odnosi odgovorljivosti i iniciranja (tj. asertivnosti u komunikaciji) u ranoj dobi (do treće godine života) mogu sustavnije ispitati i nekim ljestvicama (primjerice, Girolametto, 1997).

Važno je uočiti i za koje funkcije dijete inicira komunikaciju (vidi sliku 4.). Osim same širine funkcija (broja različitih funkcija), posebnu pozornost valja usmjeriti na to koliko često dijete inicira komunikaciju za imperativne, a koliko za deklarativne svrhe. "Zdravi" komunikacijski temelji smatraju se onima kada dijete, zainteresirano za socijalnu okolinu, komunicira pretežno za deklarativne svrhe. Upravo je omjer iniciranja komunikacije za imperativne i deklarativne svrhe važan pokazatelj razvoja socijalne komunikacije. Premoć deklarativnih nad imperativnima čini **tipičan komunikacijski obrazac**, a prevladavanje imperativnih funkcija (ponekad bez postojanja deklarativnih) ukazuje na **atipični komunikacijski obrazac**. Kako je već rečeno, kod djece s poremećajem iz autističnog spektra vrlo se često u ranom djetinjstvu uočava da dijete rijetko inicira komunikaciju ("sve radi samo"), a ako već komunicira – onda to čini za imperativne svrhe. Jedno od mogućih objašnjenja takve disocijacije imperativnih i deklarativnih funkcija, te posebice njezine kliničke važnosti, jest da ona nastaje kao posljedica razlika u motivaciji i interesima (smanjeni interes za podjelom s drugim ljudima). Važnost deklarativnih funkcija široko je prepoznata, te su čestice koje ispituju postojanje deklarativne funkcije u komunikaciji uključene u niz ljestvica za rani probir djece s komunikacijskim teškoćama (npr. CSBS-DP, Wetherby i Prizant, 2003; M-CHAT, Robins, Fein i Barton, 1999), ali i instrumenata uključenih u dijagnostiku autizma (ADOS, Lord i sur., 2001; ADI-R, Rutter, Le Couteur i Barton, 2003).

Obilježja jezika i govora

Kako je već rečeno, komunikacija postavlja temelje na kojima se gradi usvajanje jezika i razvoj govora. Gotovo sva djeca s teškoćama socijalne komunikacije, stoga, posljedično pokazuju atipičnosti i/ili kašnjenje u usvajanju jezika, posebice u području jezičnog razumijevanja.

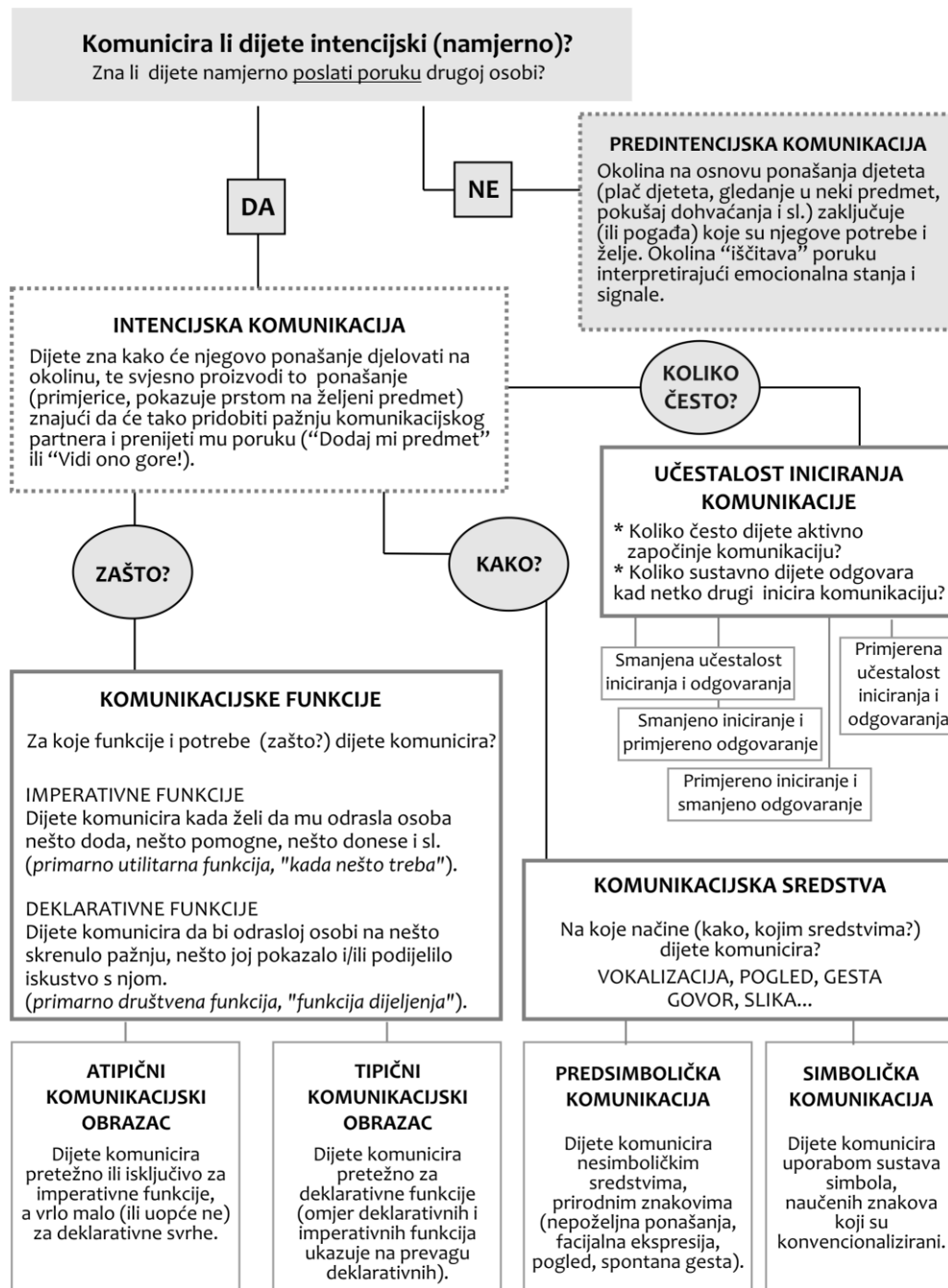
Jedna od prvih riječi koju djeca počinju izdvajati iz govora koji čuju je njihovo ime, i to već u dobi od 5 mjeseci (Mandel, Jusczyk i Pisoni, 1995). Upravo je nesustavnost odazivanja na ime jedan od najvažnijih kliničkih pokazatelja koji mogu upućivati na teškoće socijalne komunikacije (npr. Trillingsgaard i sur., 2005). Otrprike, u dobi od 8 mjeseci, djeca počinju sustavno reagirati na fraze koje se ponavljaju u svakodnevnim situacijama (Fenson i sur., 1994) (npr. "*Idemo*

se kupati", "*Idemo van*" i sl.), a krajem prve godine počinju polako razumijevati i neke izolirane riječi. No, u početku im je za to još uvijek potrebna (relativno velika) situacijska/kontekstualna podrška (za pregled razvoja ranog jezičnog razumijevanja vidi, primjerice, Chapman, 1978). Takvo razumijevanje nazivamo situacijskim jer se ono još uvelike oslanja na razumijevanje obilježja situacije (i prijašnjih iskustava u sličnim situacijama), prozodijskih obilježja govora, facijalne ekspresije i gesta, a ne primarno na jezična znanja i razumijevanje same izgovorene riječi. Djeca s teškoćama socijalne komunikacije smanjeno promatraju ljude i mnoga im navedena obilježja promiču, pa se kod njih često uočavaju i teškoće situacijskog razumijevanja. I sama faza situacijskog razumijevanja kod njih može potrajati znatno duže negoli u djece tipičnog razvoja. Sljedeći korak u razvoju jezičnog razumijevanja je pojava leksičkog razumijevanja koje označava prelazak prema sve većem oslanjanju na sadržaj i značenje (izgovorene) riječi, koju onda djeca razumiju i bez kontekstualne potpore. U kliničkoj praksi u Hrvatskoj se rano leksičko razumijevanje najčešće utvrđuje uporabom Reynell-razvojne ljestvice govora (točnije, podljestvice koja ispituje jezično razumijevanje; Reynell i Huntley, 1995). Upravo prvi zadaci na toj ljestvici, u kojima se od djeteta traži da od niza predmeta izdvoji imenovani, pokazuju razumije li dijete izgovorenu riječ i kad mu se ona prezentira izvan svakodnevnog konteksta, te nije podržana, primjerice, usmjerenošću pogleda i/ili gestom pokazivanja. Utvrđivanje razine jezičnog razumijevanja predstavlja vrlo važan dio logopedске procjene, te je, posebice kod djece s poremećajem iz autističnog spektra, mnogo važniji i značajniji razvojni pokazatelj od obilježja jezične ekspresije i govora.

Odgođena pojava prve riječi vrlo često može ukazivati na mogućnost postojanja razvojnih teškoća, no dob pojave prvih riječi ne može poslužiti kao jasan razvojni pokazatelj, zbog više razloga: a) postoji iznimno velika varijabilnost u dobi pojave prve riječi unutar skupine djece urednog razvoja (Fenson i sur., 1994), b) kasnija pojava prvih riječi je vrlo nespecifičan simptom (kao, primjerice, povišena temperatura u medicinskoj dijagnostici), c) kod djece s teškoćama socijalne komunikacije prve se riječi mogu javiti u očekivano vrijeme, premda kasniji jezični razvoj može uvelike kasniti (npr. zbog usporenog širenja ekspresivnog vokabulara ili pojave razvojne regresije). Smatramo da je, klinički, mnogo značajniji pokazatelj dob pojave pedesetak riječi u ekspresivnom vokabularu. No, i podatke o broju riječi koje dijete govori valja tumačiti s oprezom budući da se u skupini djece s teškoćama socijalne komunikacije nerijetko uočava zastranjujući obrazac, koji je obilježen većom količinom riječi i rečenica koje dijete govori od one koju razumije (Paul i sur., 2007; Cepanec, Gmajnić i Ljubešić, 2010).

Drugi mogući pokazatelji atipičnosti u usvajanju jezika uključuju produženo postojanje žargona i/ili eholalije, perseveracije, te uporabu riječi bez komunikacijske intencije (New York State Department of Health Early Intervention Program, 1999). Važno je napomenuti da je okolina u tim ponašanjima često usmjerena samo na izgovorene riječi ("ono što se čuje"), pa je više brine način izgovora negoli činjenica da izgovoreno nema komunikacijsku svrhu i da je stoga pokazatelj atipičnosti razvoja. Također, kod djece s teškoćama socijalne komunikacije mogu se uočiti neobična jačina glasa, neprimjereno prodorna vokalizacija ili atipična

Slika 4. Hodogram za procjenu obilježja rane komunikacije



(prenaglašena ili prejednolična) prozodija (Oller i sur., 2010; Sharda i sur., 2010; Peppe i sur., 2011).

ZAKLJUČAK

U čemu je tajna rane komunikacije?

Rana komunikacija je arena u kojoj se odvija rana faza ljudskog razvoja. U toj se areni grade odnosi, uči i razvijaju se mentalni procesi, nastaju sposobnosti i vještine. Predje-

zična i jezična komunikacija tek su dio toga, posebno važan dio s obzirom na ljudsku socijalnu prirodu i ulogu komunikacije u ljudskom društvu. Klinički i istraživački rad u području rane komunikacije omogućio nam je promišljanje tih procesa i traženje načina kako ih pripočeti drugima. Najjednostavnije i očevidne fenomene najteže otkrivamo i još teže o njima učinkovito komuniciramo.

Ovaj je rad nastao kao pokušaj da se znanstvenicima i praktičarima u logopediji i suradnim disciplinama fokus u ranom razvoju preusmjeri s jezika i govora na njihovu funkciju. Ona je mobilizacijska snaga koja upravlja njihovim usvajanjem te pritom mobilizira još uvijek nedostatno

istražene neurobiološke i okolinske kapacitete, odnosno njihovu interakciju tijekom ranog razvoja. Tajna rane komunikacije je u njezinoj važnosti za sve aspekte ljudskog razvoja i u njezinim obilježjima koja se rano mogu uočiti, a imaju prediktivnu snagu za nastajući razvojni profil djeteta.

LITERATURA

- 1) Bates, E., Camaioni, L., Volterra, V. (1975). The acquisition of performatives prior to speech. *Merrill-Palmer Quarterly*, 21, 205-226.
- 2) Bates, E., Benigni, L., Bretherton, I. (1979.). Cognition and communication from nine to thirteen months: Correlational findings. U: E. Bates (ur.) *The emergence of symbols: cognition and communication in infancy*. New York: Academic Press, 69-140.
- 3) Budwig, N., Užgiris, I.Č., Wertsch, J.V. (2000). *Communication: An arena of development*. Stamford, Connecticut: Ablex Publishing Corporation.
- 4) Camaioni, L. (1993). The development of intentional communication: A re-analysis. U: J. Nadel, L. Camaioni (ur.), *New perspectives in early communicative infant pointing*. New York: Routledge, 82-96.
- 5) Camaioni, L., Perucchini, P., Muratori, F., Parrini, B., Cesari, A. (2003). The communicative use of pointing in autism: developmental profile and factors related to change. *European Psychiatry*, 18, 6-12.
- 6) Camaioni, L., Perucchini, P., Bellagamba, F., Colonesi, C. (2004). The role of declarative pointing in developing a theory of mind. *Infancy*, 5 (3), 291-308.
- 7) Capone, N.C., McGregor, K.K. (2004). Gesture development: a review for clinical and research practices. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 47, 173-186.
- 8) Carpenter, M., Nagell, K., Tomasello, M., Butterworth, G., Moore, C. (1998). Social cognition, joint attention, and communicative competence from 9 to 15 months of age. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 63 (4), i+iii+v-vi+1-174.
- 9) Carpenter, M., Tomasello, M. (2000). Joint attention, cultural learning, and language acquisition. U: A.M. Wetherby, B.M. Prizant. *Autism spectrum disorders: A transactional developmental perspective*. Baltimore: Brookes, 31-55.
- 10) Capanec, M., Gmajnić, I., Ljubešić, M. (2010). Early communication development in socially deprived children – similar to autism? *Translational Neuroscience*, 1 (3), 244-254.
- 11) Chapman, R. (1978). Comprehension strategies in children. U: J.F. Cavanagh, W. Strange (ur.). *Language acquisition*. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 320-361.
- 12) Dewart, H., Summers, S. (1995). *The pragmatics profile of everyday communication skills in children*, Windsor: Nfer-Nelson Publishing Company.
- 13) Fantz, R.L. (1961). The origin of form perception. *Scientific American*, 204, 66-72.
- 14) Fenson, L., Dale, P.S., Reznick, S., Thal, D., Bates, E., Hartung, J.P., Pethick, S., Reilly, J.S. (1991). *MacArthur Communicative Development Inventories*, San Diego: San Diego State University.
- 15) Fenson, L., Dale, P.S., Reznick, J.S., Bates, E., Thal, D.J., Pethick, S.J. (1994) Variability in early communicative development. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59 (5), i-185.
- 16) Girolametto, L. (1997). Development of a parent report measure for profiling the conversational skills of preschool children. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 6, 25-33.
- 17) Gomez, J.C. (2007). Pointing behaviors in apes and human infants: a balanced interpretation. *Child Development*, 78 (3), 729-734.
- 18) Iverson, J.M., Goldin-Meadow, S. (2005). Gesture paves the way for language development. *Research Report: Psychological Science*, 16 (5), 367-371.
- 19) Ivšac, J. (2003). Rani komunikacijski razvoj. U: Ljubešić, M.(ur.) *Biti roditelj. Model dijagnostičko-savjetodavnog praćenja ranoga dječjeg razvoja i podrške obitelji s malom djecom*. Zagreb: DZZZOMM, 85-104.
- 20) Ivšac Pavliša, J. (2010). Atipični komunikacijski razvoj i socioadaptivno funkcioniranje u ranoj dobi. *Društvena istraživanja*, 19 (1-2), 279-303.
- 21) Johnson, M. H., Dziurawiec, S., Ellis, H., Morton, J. (1991). Newborns' preferential tracking of face-like stimuli and its subsequent decline. *Cognition*, 40, 1-19.
- 22) King, R. (1979). *Fundamentals of human communication*. London: Collier MacMillan Publishers.
- 23) Kovačević, M., Jelaska, Z., Kuvač, J., Capanec, M. (2007) *Komunikacijske razvojne ljestvice – Koralje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- 24) Largo, R.H. (1995). *Babyjahre*. Munchen: Piper.
- 25) Legerstee, M., Barillas, Y. (2003). Sharing attention and pointing to objects at 12 months: is the intentional stance implied? *Cognitive Development*, 18, 91-110.
- 26) Lord, C., Rutter, M. DiLavore, P., Risi, S. (2001). *Autism Diagnostic Observation Schedule*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- 27) Lyn, H., Greenfield, P.M., Savage-Rumbaugh, S., Gillespie-Lynch, K., Hopkins, W.D. (2011). Nonhuman primates do declare! A comparison of declarative symbol and gesture use in two children, two bonobos, and a chimpanzee. *Language & Communication*, 31(1), 63-74.
- 28) Ljubešić, M. (2001). Rana komunikacija i njezina uloga u učenju i razvoju djeteta. *Dijete i društvo*, 3, 261-278.
- 29) Ljubešić, M., Capanec, M., Ivšac, J., Šimleša, S. (2009). Predjezična i rana jezična komunikacija: obilježja prijelaznog stadija u djece s perinatalnim ozljedama mozga. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 45, 15- 29.
- 30) Mandel, D.R., Jusczyk, P.W., Pisoni, D.B. (1995). Infant recognition of the sound patterns of their own names. *Psychological Sciences*, 6, 314-317.
- 31) Marn, B., Vlahović, S., Ivković, M., Žulj, I. (2008). Rano otkrivanje oštećenja sluha – gdje smo nakon 5 godina. *Zbornik radova sa znanstveno-stručnog skupa "Različiti pristupi u ranoj dijagnostici i (re)habilitaciji djece s poteškoćama u razvoju"*, Rijeka: Dnevni centar za rehabilitaciju 'Slava Raškaj', 13-29.
- 32) Moore, C. (1996). Theories of mind in infancy. *British Journal of Developmental Psychology*, 14, 19-40.
- 33) Mundy, P., Delgado, C., Block, J., Venezia, M., Hogan, A., Seibert, J. (2003). *A manual for the abridged Early Social Communication Scales (ESCS)*. http://www.ucdmc.ucdavis.edu/mindinstitute/ourteam/faculty_staff/ESCS.pdf (27.02.2011).
- 34) New York State Department of Health Early

- Intervention Program (1999). Clinical practice guideline: report of the recommendations, autism/pervasive developmental disorders, assessment and intervention for young children. publication 4215. Health Education Services, Albany, NY, 12224. <http://www.health.state.ny.us/nysdoh/eip/menu.htm> (27.02.2011).
- 34) Oller, D.K., Niyogi, P., Gray, S., Richards, J.A., Gilkerson, J., Xu, D., Yapanel, U., Warren, S.F. (2010). Automated vocal analysis of naturalistic recordings from children with autism, language delay, and typical development. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 107 (30), 13354-13359.
- 35) Özçalışkan, S., Goldin-Meadow, S. (2004). When mothers do not lead their children by the hand. U: A. Brugos, L. Micciulla, C.E. Smith (ur.). *Proceedings of the 28th annual Boston University Conference on language development*. Somerville, MA: Cascadilla Press, 424-435.
- 36) Özçalışkan, S., Goldin-Meadow, S. (2005). Gesture is at the cutting edge of early language development. *Cognition*, 96, 101-113.
- 37) Paul, R. (2007). *Language disorders from infancy through adolescence* (3rd edition). St. Louis, MO: Mosby Elsevier.
- 38) Paul, R., Charawska, K., Klin, A., Volkmar, F. (2007). Dissociations in the development of early communication in ASD. U: R. Paul (ur.). *Language disorders from a developmental perspective: Essays in honor of Robin Chapman*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 163-194.
- 39) Peppe, S., Cleland, J., Gibbon, F., O'Hare, A., Castilla, P.M. (2011). Expressive prosody in children with autism spectrum conditions. *Journal of Neurolinguistics*, 24 (1), 41-53.
- 40) Prizant, B.M., Wetherby, A.M. (1987). Communicative intent: A framework for understanding social-communicative behavior in autism. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 26 (4), 472-479.
- 41) Reardon, K.K. (1998). *Interpersonalna komunikacija: gdje se misli susreću*. Zagreb: Alinea.
- 42) Reynell, J. K. i Huntley, M. (1995). *Reynell razvojne ljestvice govora*, Jastrebarsko: Naklada Slap.
- 43) Richards, J.E. (2005). *Attention*. U: B. Hopkins, G.F. Michel, P. Rochat (ur.). *The Cambridge encyclopedia of child development*. Cambridge: Cambridge University Press, 282-286.
- 44) Richards, J. E. (2001). Attention in young infants: a developmental psychophysiological perspective. U: C. A. Nelson, M. Luciana (ur.), *Developmental Cognitive Neuroscience*. Cambridge, MA: MIT Press, 321-338.
- 45) Robins, D., Fein, D., Barton, M. (1999). *Modified Checklist for Autism in Toddlers*. www.mchatscreen.com (27.02.2011).
- 46) Ross, H.S., Lollis, S.P. (1987). Communication within infant social games. *Developmental Psychology*, 23 (2), 241-248.
- 47) Rowland, C. (2004). *Communication Matrix: A communication skill assessment*. Portland, OR: Design to Learn Products.
- 48) Rutter, M., Le Couteur, A., Lord, C. (2003). *ADI-R: The Autism Diagnostic Interview-Revised*. Los Angeles, CA: Western Psychological Services.
- 49) Sharda, M., Subhadra, T.P., Sahay, S., Nagaraja, C., Singh, L., Mishra, R., Sen, A., Singhal, N., Erickson, D., Singh, N.C. (2010). Sounds of melody-pitch patterns of speech in autism. *Neuroscience Letters*, 478 (1), 42-45.
- 50) Tomasello, M. (1988). The role of joint attentional processes in early language development. *Language Sciences*, 10(1), 69-88.
- 51) Tomasello, M. (2001). *Perceiving intentions and learning words in the second year of life*. U: M. Bowerman, S. Levinson (ur.). *Language acquisition and conceptual development*, Cambridge: Cambridge University Press, 132-158.
- 52) Tomasello, M., Carpenter, M., Liszkowski, U. (2007). A new look at infant pointing. *Child Development*, 78, 705-722.
- 53) Trillingsgaard, A., Sørensen, E.U., Němec, G., Jørgensen, M. (2005) What distinguishes autism spectrum disorders from other developmental disorders before the age of four years?. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 14 (2), 65-72.
- 54) Vouloumanos, A. Werker, J.F. (2007). Listening to language at birth: Evidence for a bias for speech in neonates. *Developmental Science*, 10 (2), 159-164.
- 55) Waren, S.F., Yoder, P.J. (1998). *Facilitating the transition from prelinguistic to linguistic communication*. U: A.M. Wetherby, S.F. Warren (ur.). *Transitions in prelinguistic communication*. Baltimore: Brookes, 385-416.
- 56) Wetherby, A.M., Reichle, J., Pierce, P. (1998). *The transition to symbolic communication*. U: A.M. Wetherby, S.F. Warren (ur.). *Transitions in prelinguistic communication*. Baltimore: Brookes, 197-230.
- 57) Wetherby, A., Prizant, B. (1989). The expression of communicative intent: Assessment guidelines. *Seminars in Speech and Language*, 10 (1), 77-91.
- 58) Wetherby, A., Prizant, B. (1993). *Communication and Symbolic Behavior Scales*. Baltimore: Brookes Publishing.
- 59) Wetherby, A.M., Prizant, B.M. (2003). *CSBS DP: Infant-toddler checklist and easy-score user's guide*. Baltimore: Brookes Publishing.
- 60) Wetherby, A.M., Warren, S.F., Reichle, J. (ur.) (1998). *Transitions in prelinguistic communication*. Baltimore: Brookes.