

Prvi dečji crteži

RAZUMEVANJE CRTEŽA

Iako bez ikakvih teškoća prepoznajete objekte koje vidite na slici 1.1 dole, crteži, a naročito linijski crteži, imaju niz neobičnih karakteristika. Za početak, stvari u stvarnom životu nisu okružene linijama; zapravo na mnogima nema uopšte nikakvih linija. Uprkos ovom nedostatku usklađenosti između crteža i onoga što oni predstavljaju, možemo ih lako interpretirati. Druga neobičnost je u tome što iako objekti (ovde ubrajam i živa bića) poseduju materiju – zauzimaju određen prostor i trodimenzionalni su – na crtežima se često umesto materije nalazi prazan prostor. Pa, ipak, kako je primetila Elen Viner (Ellen Winner, 1982), kada gledamo takav crtež, ne ostajemo samo na opaženom obrisu figure, već misaono popunjavamo prostor oivičen linijom. Nadalje, linijski crteži nemaju istovetnu „punoću“ kao sami objekti ili čak fotografije tih objekata – možda im, na primer, nedostaju boja, svetlo, senka ili perspektiva, ali možemo shvatiti šta bi oni trebalo da predstavljaju.

Na osnovu ovakvih „osakaćenih“ i donekle čudnih prikaza moglo bi se očekivati da je potrebno da mala deca kroz sopstveno iskustvo dobro upoznaju date predmete da bi bila u stanju da ih identifikuju i nacrtaju.



Slika 1.1. – Iako se linijski crteži veoma razlikuju od objekata koje predstavljaju, mi bez teškoća prepoznajemo šta bi oni trebalo da predstavljaju.

Međutim, deca gotovo da nemaju nikakvih problema ili imaju sasvim malo teškoća u prepoznavanju ili, čak, crtanju određenih objekata. Postoje najmanje dva dokaza koji ukazuju na to da nije potrebno nikakvo posebno učenje za prepoznavanje objekata na linijskim crtežima.

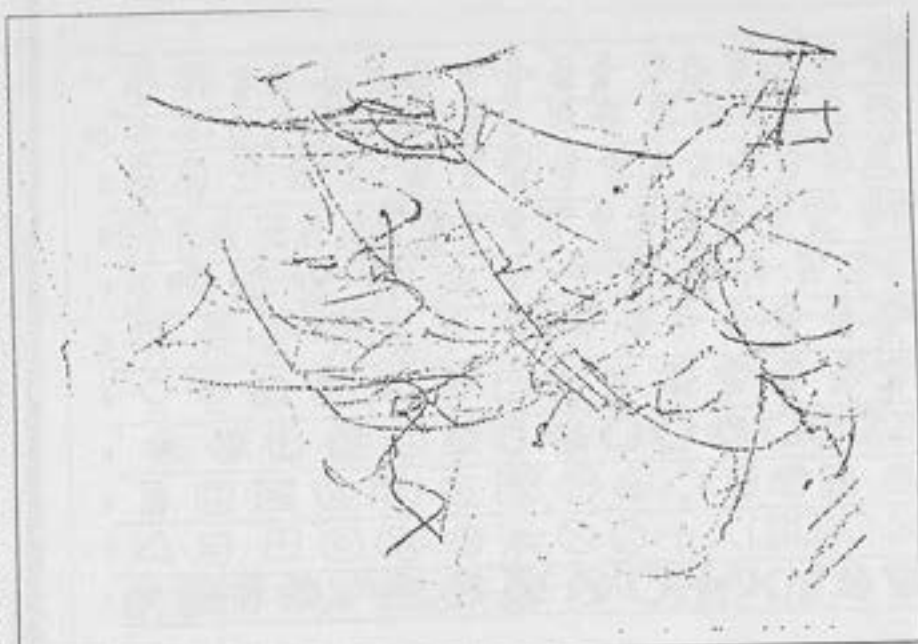
Dva istraživača Hohberg i Bruks (Hochberg i Brooks, 1962) proučavala su malog dečaka koji od samog rođenja nije imao nikakve prilike da vidi neku sliku. Ako bi mu pogled slučajno pao na sliku na tegli dečje hrane, to nije komentarisano i detetu nije rečeno ništa u vezi s njom. Kada je imao 19 meseci, napravljen je test pomoću određenih linijskih crteža i fotografija predmeta kojima je dečak znao ime, kao što su auto, cipela, lutka i ključ. Za svaku od tih stvari dečaku je prvo pokazan linijski crtež a tek onda fotografija. Dečak je podjednako uspešno imenovao predmete bez obzira da li ih je video na crtežu ili fotografiji.

Sledeći dokaz koji ukazuje na to da nam nije potrebno prethodno iskustvo sa slikama da bismo prepoznali objekte na njima potiče iz kroskulturalnog istraživanja. Džon Kenedi (John Kennedy) i Abraham Ros (Abraham Ross) (1975) proučavali su malo pleme Songa koje živi u Novoj Gvineji. Iako su Songe svoju ritualnu odeću od kore drveta ukrašavali geometrijskim šarama, oni nikada nisu izradili, a verovatno ni videli, linijske crteže kojima se predstavljaju objekti. Pokazani su im linijski crteži poznatih predmeta, na primer, palme, kanua, ljudske figure kao i crteži onih manje poznatih – automobila, krave i konja. Iako nisu imali iskustvo sa slikama, bez teškoća su prepoznali šta bi ti crteži trebalo da predstavljaju.

ŽVRLJANJE

Moja ćerka Ejmi je tokom prvih godina svog života često posmatrala kako crtam čoveka, mačku ili kuću i sa velikim oduševljenjem i radoznalošću pratila je kako na papiru nastaju ovi šematski prikazi. Naravno, kada sam *njoj* prvi put dala bojicu i parče papira samo je naslućivala šta bi trebalo da uradi. Spustila je vrh bojice na papir i, gotovo slučajno, nekoliko puta povukla olovku i napravila par crtica na papiru. Međutim, ubrzo je mnogo sigurnije držala bojicu i vrlo prilježno je povlačila po papiru. Izgledala je kao neko ko se bavi vrlo ozbiljnim poslom (sl. 1.2)

Većina dece, kao Ejmi, neizmerno uživa u ovoj aktivnosti koju mi nazivamo *žvrljanjem*. Smatralo se da su ritmički pokreti rukom isključivi izvor uživanja a da tragovi koji se pojavljuju na papiru detetu nisu važni (Bender, 1938). Zapravo, ovi tragovi *jesu* važni. Ako deci damo instrument u obliku olovke koji ne ostavlja trag na papiru, ona vrlo brzo gube interesovanje za celu aktivnost (Gibson, 1969). Međutim, decu ne interesuje rezultat njihove crtačke aktivnosti i nije im važno da ga sačuvaju i često žvrljaju preko onoga što su već „nacrtali“.



Slika 1.2. – Ejmino marljivo žvrljanje neposredno posle prvog rođendana.

Dete najčešće pomera ruku napred – nazad i tako nastaju talasaste žvrljotine. Ono je donekle iznenađeno ovom „kreacijom“, što nam ukazuje da crtež nije nastao namerno, ali vežbom stiče dovoljno kontrole da ovaj efekat izazove namerno i u stanju je da svoje žvrljotine smesti unutar ivica papira. Kasnije, široki zamasi celom rukom omogućavaju veću kontrolu podlaktice, a na kraju pokreti prstiju postaju voljni i precizni. Postepeno, iako ima malo vidljivih promena u izgledu i obliku tragova na papiru, promene u kontroli koju dete ima nad svojim radom su vrlo velike. Namerno i ponavljano žvrljanje verovatno upućuje na to da je dete u procesu savladavanja određenih formi, pa ovu aktivnost nikako ne smemo obeshrabrivati.

Istražujući ovo sredstvo, deca otkrivaju mogućnosti pravljenja različitih tragova i izgrađuju popriličan repertoar šara. Roda Kelog (1970), istraživač koja je sakupila izuzetno veliku kolekciju dečjih crteža, identifikovala je dvadeset različitih osnovnih šara, mada to ne znači da svako dete i pravi sve tipove šara (sl. 1.3).

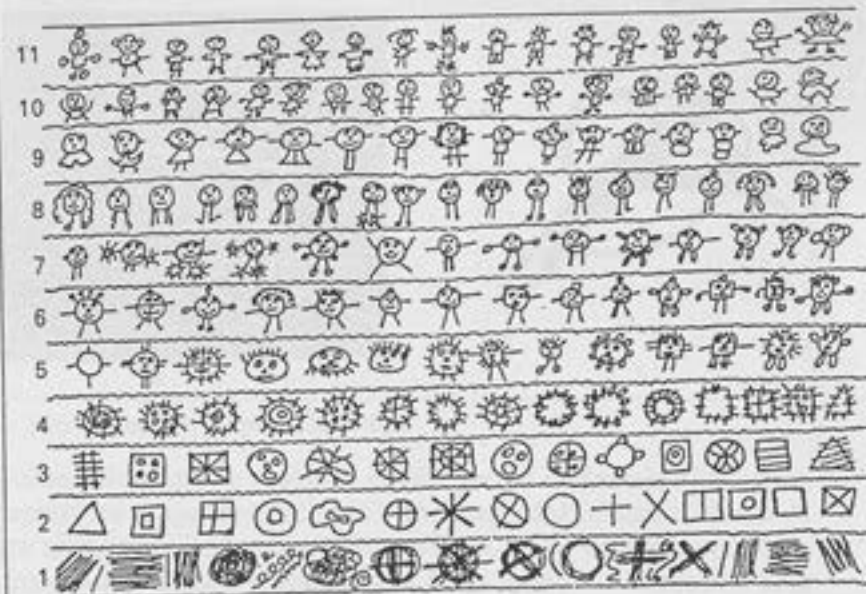
Mnoga deca nastavljaju istraživanje tako što kombinuju ove različite šare u složenije oblike i forme. Kelogova ukazuje na mogućnost postojanja pravilnog razvoja koji se kreće od osnovnih šara, preko serije kompleksnijih formi, koje ona naziva *dijagramima*, *kombinacijama* i *agregatima*, do prvog crteža ljudske figure. Kada deca počnu da crtaju

šara 1	·	tačka
šara 2		jednostruka vertikalna linija
šara 3	—	jednostruka horizontalna linija
šara 4	↘ ↗	jednostruka dijagonalna linija
šara 5	⌒	jednostruka zaobljena linija
šara 6		višestruka vertikalna linija
šara 7	=====	višestruka horizontalna linija
šara 8	↘ ↗ ↘ ↗	višestruka dijagonalna linija
šara 9	⌒ ⌒ ⌒	višestruka zaobljena linija
šara 10	~	krivudava otvorena linija
šara 11	~	krivudava zatvorena linija
šara 12	~	cikcak ili talasasta linija
šara 13	e	jednostruka petlja
šara 14	eee	višestruka petlja
šara 15	⌀	spiralna linija
šara 16	⊙	krug ispunjen kružnim linijama
šara 17	⊖	delimično ispunjen krug
šara 18	⊗	raširene kružne linije
šara 19	○	zatvoren krug iscrtan jednom linijom
šara 20	○	nepravilan krug

Slika 1.3. – Roda Kelog (Rhoda Kellog) u velikoj zbirci dečjih crteža identifikovala je dvadeset različitih osnovnih šara.

prepoznatljive objekte, oni više nalikuju ovim ranijim formama nego objektima koje bi trebalo da predstavljaju (sl. 1.4).

Ova ideja o razvoju izgrađivanju crtanja je čista i prilično sređena. Ali, tu postoje određeni problemi. Jedan je, kao što je Kelogova i sama rekla, da *sva* deca ne prave ovakve međuforme; mnoga nastavljaju sa



Slika 1.4. – Roda Kelog tvrdi da dečje osnovno šaranje evoluiru u kompleksnije oblike iz kojih se zatim razvija ljudska figura. Medutim, ovo nije potkrepljeno čvrstim dokazima.

osnovnim šarama sve dok konačno ne nacrtaju prepoznatljivu sliku. Kritikujući tvrdnje Kelogove, Kler Golomb (Claire Golomb, 1981) ističe da tek četiri procenta dece, čije je crteže Kelogova analizirala, crta figuru Sunca koja bi trebalo da prethodi prvim crtežima ljudske figure; nadalje, ta deca figuru Sunca crtaju na istom uzrastu na kojem i svoje prve ljudske figure. U istraživanju koje je sama sproveda na 250 dece uzrasta 2–7 godina Golombova je utvrdila da je samo četiri procenta dece crtalo forme koje Kelogova opisuje kao *dijagrame* pre nego što su prešli na crtanje predmeta. Ako je pravljenje ovakvih formi tako važan korak, onda je broj dece koja to čine veoma mali.

Glavni problem za Golombovu i njene saradnike bilo je identifikovanje šara prema kriterijumima Kelogove; različite forme prosto nisu toliko očigledne koliko nas Kelogova u to uverava. Golombova i saradnici su konačno uspeali da utvrde samo dve kategorije šara na dečjim crtežima: (1) spirale, petlje i krugovi i (2) višestruke, gusto iscrtane paralelne linije. Kada je Golombova od svojih „žvrljača“ zatražila da nacrtaju figuru, gotovo 40 procenata dvogodišnjaka i 80 procenata trogodišnjaka uradilo je prepoznatljive crteže a da prethodno nisu prošli kroz fazu preprepoznatljivih formi. Dakle, čini se da različite vrste šara koje je opisala Kelogova nisu *neophodni* koraci koji prethode nastanku prepoznatljivih crteža pa, shodno tome, ne moramo ni da brinemo ako deca ne prave takve šare.



Slika 1.5. – Višelinjska žvrljotina koju je napravio Kongo, šimpanza iz londonskog zoološkog vrta

Postoje i drugi dokazi u prilog činjenici kako nije neophodno da deca prođu kroz period usavršavanja različitih šara. Deca, koja iz različitih razloga nisu mogla da crtaju na tom ranom uzrastu propuštaju ove „među-faze“ i vrlo brzo počinju da crtaju prepoznatljive oblike (npr. Alland (Alland), 1983; Gardner, 1980). Možda neka od njih prvo isprobavaju neke osnovne šare, dok većina odmah prelazi na crtanje prepoznatljivih stvari. Suzana Milar (Susanna Millar, 1975) radila je sa slepom decom i utvrdila da su i ona u stanju da urade prepoznatljive oblike iako nisu imala nikakvo prethodno iskustvo sa žvrljanjem.

Nije nužno da prepoznatljivom crtanju prethodi period žvrljanja, a žvrljanje ne mora nužno da preraste u prepoznatljivo crtanje. Šimpanze, koje su odrasle među ljudima, mogu sa adekvatnim materijalom izraditi žvrljotine koje po nekim karakteristikama podsećaju na dečje žvrljanje. Desmond Moris (Desmond Morris, 1967) proučavao je „umetnički rad“ Konga (Kongo), mladog šimpanze iz londonskog zoološkog vrta. Kongo je počeo da šara po papiru kada je imao godinu i šest meseci, na istom uzrastu kao i većina dece. Sa relativno nesigurnog i nekontrolisanog žvrljanja prešao je na hrabrije i sigurnije poteze. Na kraju je Kongo mogao da nacrti neke dijagrame – krstove i krugove – koje opisuje Kelogova. Ali, njegov razvoj se ovde zaustavlja; Kongo nikada nije nacrtao prepoznatljivu sliku.

Šimpanza kojoj je pošlo za rukom da odmakne korak dalje je Mojo. Nju su proučavali Alen i Beatris Gardner (Allen i Beatrice Gardner,



Slika 1.6. – Mojo, šimpanza: (a) ptica i (b) bobica

1978). Dakle, šimpanze ne mogu da govore jer im nedostaje neophodan vokalni aparat ali mogu da nauče jezik znakova. Možda nisu u stanju da se koriste njime onoliko kreativno koliko ljudi, ali ga barem mogu koristiti za imenovanje stvari. Jednoga dana Mojo je uradila žvrljotinu koja je bila oskudnija u poređenju sa njenim ranijim „radovima“. Kada su joj rekli da nastavi, znakovima je odgovorila da je „gotovo“. Na pitanje „Šta je to?“, odgovorila je – „ptica“ (sl. 1.6a). Posle toga je često imenovala svoje žvrljotine. Moguće je uočiti izvesnu sličnost između njih i imenovanih predmeta; zrakaste žvrljotine predstavljaju cveće a zaobljene forme bobice (sl. 1.6b).

Koliko je meni poznato, Mojo nikada nije unapred najavila šta će crtati, tako da kod nje, verovatno, na početku crtanja nije ni postojala namera da uradi nešto određeno. Ipak, doista se čini da je bila na ivici prepoznatljivog crtanja, a njena sposobnost da jezikom znakova imenuje stvari pospešila je taj razvoj.

PRVI CRTEŽI KOJI NEŠTO PRIKAZUJU

Deni Volf (Dennie Wolf) i Marta Dejvis Peri (Martha Davis Perry) (1988) opisali su kako mala deca, stara svega 12 ili 14 meseci, zavijajući olovku listom papira kažu „čao“ ili „hot-dog“. Dakle, deca materijal za crtanje koriste na simboličan, premda nekonvencionalan, način. Ovakvo predstavljanje ili prikazivanje nečega pomoću objekata je tzv. *objektno prikazivanje*. Olovka i papir se koriste kao sredstvo kojim se prikazuju odnosi i događaji u stvarnom životu. Ideja da se nečim može predstaviti nešto drugo (npr. crta može da predstavlja ruku) suštinska je za crteže kojima se nešto prikazuje. Ipak, deca to, makar delimično, shvate mnogo ranije nego što su u stanju da nacrtaju.

upečatljiva, upotreba simbola je ono što Volf i Peri nazivaju *gestovno prikazivanje* a Džon Metjuz (John Matthews, 1984, 1989, 1991) *akciono prikazivanje*. Ono se javlja u drugoj godini života. Volf i Peri opisuju kako je jedno dete flomasterom „skakutalo“ po papiru i govorilo „zeka“, a tačkice na papiru bile su zekini tragovi. Drugo dete je „brujalo“ povlačeći krivudavu liniju na papiru, a onda je počelo da viče „bum, bum“ i da na papiru iscrta gustu zapletenu liniju: „Auto ide, ide, ide, BUM!“.

Dakle, deca nastoje da daju smisao onome što je na papiru, iako ono što prenose na papir ne izgleda kao predmet o kojem se radi; čini se da su kretanje objekata ili njegovi funkcionalni aspekti ono što ih privlači i što nastoje da prikažu.

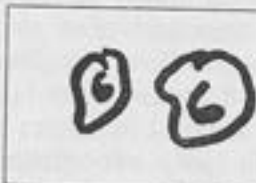
Na uzrastu od oko 20 meseci mladi crtači počinju da prave šare koje predstavljaju određeni objekat ili osobu. Neki imenuju svoje žrvljotine pre nego što ih nacrtaju ili posle toga, ali ni deca ni odrasli ne vide nikakvu sličnost sa stvarnim objektima ako ih posle izvesnog vremena pitamo šta je na crtežu. Kada su od Ejdena koji je imao 2 godine i 7 meseci tražili da nacrtá čoveka, prvo je uradio vrlo jasnu kružnu šaru i najavio: „Crtam čoveka“. Zatim je iscrtao spiralnu šaru koja je delimično preklapala kružnu i rekao, „To je mama“. Posle toga je uradio drugu spiralnu šaru („To je tata“), zatim još jednu („To je Andela“) (sl. 1.7). Sajmon, star 3 godine i 2 meseca, razdvojio je svoje šare i nazvao ih „mama“ i „tata“ (sl. 1.8).

Možda ova deca naprosto pokušavaju da imitiraju ono što su videla da rade odrasli – stvaraju neki oblik na papiru i imenuju ga. Međutim, kada se radi o deci, ona, naravno, ne znaju *kako* da konstruišu figuru, ali zato vide da se žrvljotinama mogu dati imena. U ovoj fazi ona svoje crteže često dopunjavaju verbalnim iskazima, ali nije jasno da li su deca svesna toga da crteži nisu prepoznatljivi bez dodatnih informacija.

Iako ne znaju kako da konstruišu oblik objekata, deca dosta toga nauče o „poslu“ pravljenja slika. Na primer, znaju da svaki objekat ili deo nekog objekta može da ima sopstveni znak ili oblik. Takođe, prilično do-



Slika 1.7. – Ejden (Aidan), 2 godine i 7 meseci, izjavio je: „Crtam čoveka. Ovo je mama. Ovo je tata. Ovo je Andela (Angela)“

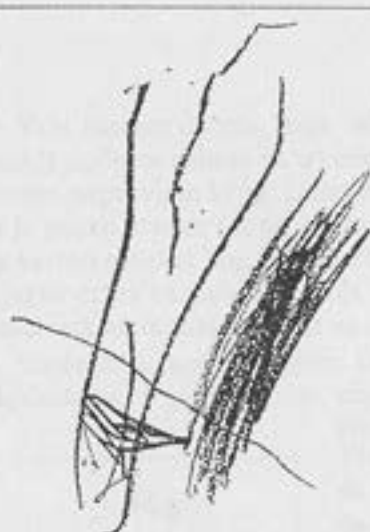


Slika 1.8. – Mama i tata, Sajmon (Simon), 3 godine i 2 meseca

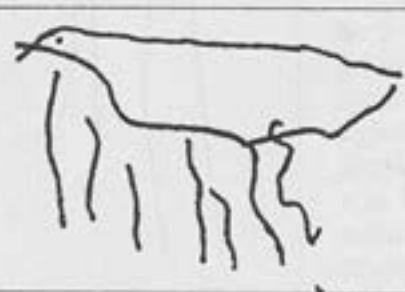
bro znaju da bi različiti oblici trebalo da budu međusobno raspoređeni; na primer, oči su jedno pored drugoga i iznad nosa, a nosu je mesto iznad usta. Pošto veoma malim crtačima može da bude teško da istovremeno primene svoje znanje o prostornom rasporedu i da se sete svih delova koje treba da nacrtaju, postoje načini na koje im se može pomoći. Bil Ajvs (Bill Ives) i saradnici (Ajvs, Vulf, Fusinja, neobjavljen rukopis) diktirali su delove lica nekim dvogodišnjacima i trogodišnjacima. U jednoj vežbi deca su crtala lice, a u drugoj ga sastavljala od isečenih delova. Većina dece je, oslobođena tereta da sama definiše delove lica i da ih se priseti, nažvrljala lice na kojem su svi delovi bili na svom mestu. Još veći broj dece je pravilno sastavilo lice uprkos tome što nisu umeli da jasno nacrtaju pojedine delove. Druga tehnika koju su istraživači koristili za aktiviranje dečjeg latentnog znanja bila je ta da od dece traže da dopune nepotpune figure delovima koji

nedostaju (npr. Frimen 1977). Kada je moja ćerka imala nešto manje od dve godine, nacrtala sam joj glavu i telo i zamolila je da završi figuru, uspešno je stavila noge i ruke na njihovo mesto.

Spontane dečje žrvljotine ponekad, sasvim slučajno, poprime oblik nekog poznatog predmeta i deca to uoče. Jednom prilikom tražila sam od Ejmi, kada je imala 2 godine i 11 meseci, da nacrtá čoveka, ali kada je završila crtež, rekla je: „Oho, drvo. Puno jabuka i stablo!“ (sl. 1.9). Ne znamo da li je stvarno nameravala da nacrtá čoveka, ali ako i jeste, kada se postavilo da je na slici nešto drugo, a ne ono što je ona nameravala da nacrtá, svom crtežu je dala drugo ime. Drugom prilikom je bila iznenađena i oduševljena oblikom onoga što je upravo nacrtala: „Vidi! To je ptica!“ (Slika 1.10). Zatim je izjavila, „Treba joj oko!“ i dodala tačkicu. Posle toga je rekla: „Ptice imaju noge, jel' da? Pet nogu!“ Nakon što je slučajno nacrtala osnovni oblik ptice, bila je u stanju da, svesno i namerno, doda ostale elemente.



Slika 1.9. – Ejmi, 2 godine i 11 meseci, na svom crtežu prepoznala je stablo i jabuke.



Slika 1.10. – Ptica, Ejmi, 2 godine i 10 meseci

Žorž-Anri Luke (Georges-Henri Luquet, 1913, 1927) jedan je od prvih naučnika koji se bavio dečjim crtežima. On ovu fazu naziva *slučajni realizam*. Međutim, dete se može podstaći ili navesti da otkrije sličnost između oblika koje stvara i stvarnih objekata. To mogu da urade roditelji ili drugi odrasli kojima se čini (istinski ili ne) da crtež stvarno predstavlja nešto – „Da li crtaš tatu?“, „Da li je to pas?“ itd. Sledeći korak je da dete *namerno* nacrtta pomenutu sličnost. Da bi moglo to da uradi, neophodno je da vežba vrste linija i oblika kojima se dobija ta sličnost. Takođe je neophodno da razvije repertoar linija i oblika koji može da se koristi za crtanje novih objekata.

Forma koju dete crta nije samo arbitrarni simbol koji predstavlja objekat onako kako ga predstavlja reč, već mora da postoji izvesna sličnost između crteža i onoga što on predstavlja. Već sam pomenula da se, kod veoma male dece, ta sličnost može odnositi na kretanje ili funkciju objekta; ali, decu, vremenom, sve više okupira *vizuelna* sličnost između crteža i onoga što on predstavlja. Upuštaju se u rešavanje problema kako da urade šare da bi se prepoznalo šta one znače. Žaklin Gudnau (Jacqueline Goodnow, 1977) to naziva „traganjem za ekvivalentima“. To je ideja koju je prvi izneo Rudolf Arnheim (Rudolf Arnheim, 1974) i o njoj će biti više govora u sledećem poglavlju.

Važno je naglasiti da deca ne prestaju sa žvrljanjem onda kada počnu sa stvaranjem prepoznatljivih crteža. Moja kćerka sa 2 godine i 10 meseci svaki dan, tri dana uzastopce, uradila po jedan prepoznatljiv crtež. Do sledećeg prepoznatljivog crteža prošlo je sedam ili osam nedelja čistog žvrljanja. Posle toga je mesecima povremeno imala periode žvrljanja, tokom kojih se čak nije ni trudila da uradi prepoznatljiv crtež. Helga Eng (1954) takođe je zabeležila da je njena nećakinja Margaret između prvog i drugog crteža ljudske figure imala tronedeljni period žvrljanja. Ponekad, deca dosta dugo ne pokazuju interes za crtanje. Nekoliko istorija napisanih početkom dvadesetog veka pokazuju da do pauze u crtanju dolazi leti, ali deca se u jesen često, uz obnovljenu energiju, vraćaju crtanju.

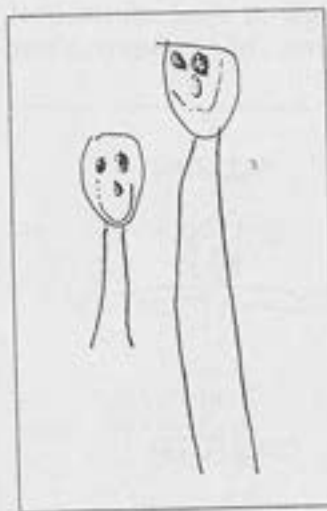
Ovakva dešavanja ne treba da nas iznenade, niti da nas zabrinu, isto kao što nas ne čudi činjenica da deca ne prestaju s gugutanjem i tepanjem onda kada izgovore prve „prave“ reči. Stvaranje prepoznatljivih oblika je zahtevan posao. Dete zaslužuje predah od teških zadataka. Žvrljanje može i dalje, barem izvesno vreme, da bude dragocena aktivnost jer, između ostalog, dete doživljava zadovoljstvo uvežbavajući već dobro savladane veštine. Osim toga, žvrljanje je neobavezna i fleksibilna aktivnost i dete može da eksperimentiše, razrađuje i razvija nove načine korišćenja linija, koje potom može da inkorporiše u više obavezujuću i suženiju aktivnost konstruisanja prepoznatljivog oblika.

Šta predstavljaju linije?

Vrlo malom detetu, koje tek počinje da crta prepoznatljive oblike, možda pođe za rukom da izvede donekle pravu liniju ili koliko-toliko zatvoren nepravilan krug. Osim što mu je repertoar tako ograničen, detetu je posao otežan i time što mora da se priseti svih elemenata od kojih se sastoji objekat koji želi nacrtati i da ih međusobno prostorno uskladi. Njegov crtež će najverovatnije biti minimalan i sadržavaće tek nekoliko osnovnih elemenata kojima se nagoveštava predmet.

Sledeća teškoća s kojom se susreće je crtanje trodimenzionalnih objekata ili, drugim rečima, objekata koji imaju zapreminu. Johan Hajnrih Pestaloci (Johann Heinrich Pestalozzi, 1746–1827) formulisao je to ovako: „Priroda detetu ne daje nikakve linije, ona mu daje samo predmete“ i, shodno tome, problem sa kojim se dete suočava jeste kako da upotrebi linije i oblike koje je naučilo da bi postiglo sličnost sa stvarnim predmetima.

Džon Vilac (1985; 1987) opisuje kako to deca najverovatnije rade i kao primer koristi najranije dečje crteže ljudske figure. Po njemu, uprkos tome što su delovi tela uglavnom trodimenzionalni, mi ih ne *zamišljamo* kako se prostiru kroz sve tri dimenzije. Na primer, ruke i noge *zamišljamo* kao nešto što ima određenu dužinu i zapravo se proteže u jednom smeru; dlanovi su pljosnate, mahom dvodimenzionalne, površine; glava i torzo su zdepastiji i imaju sve tri dimenzije.

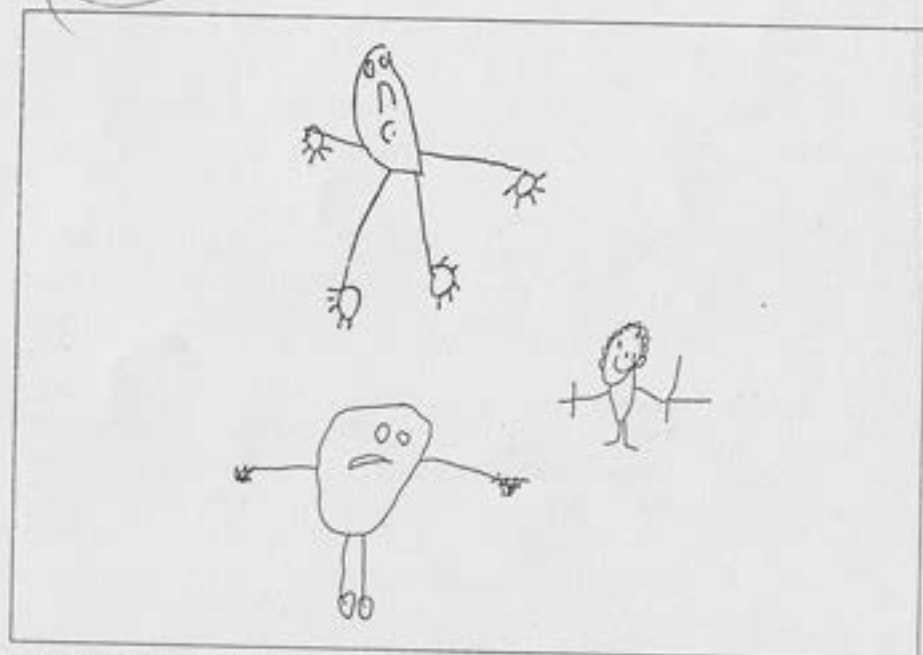


Slika 2.1. – Sara, 4 godine i 4 meseca, kružne oblike koristi za glavu a linije za noge.

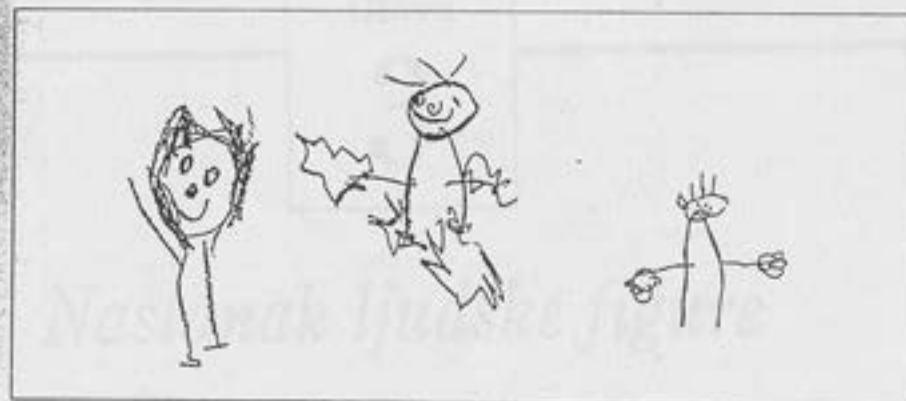
Dakle, da bi predstavilo ljudsku figuru, dete na uzrastu od 3 ili 4 godine obično crta samo glavu (koja ponekad predstavlja glavu i telo zajedno), noge i možda ruke. Suočeno sa zadatkom da nacrtá pozamašnu masu glave i odvoji je od izduženijih oblika ruku i nogu, dete pribegava različitim rešenjima za prikazivanje svakog dela tela. Vilac opisuje kako dete koristi region (pod ovim podrazumeva površinu koja je omeđena ivičnom linijom) za glavu i jednostruku liniju za ruku ili nogu (sl. 2.1)

Problem nastaje kada dete želi nacrtati zaravnjene dvodimenzionalne delove tela, na primer ruke. Šta bi se moglo koristiti za ruke ako se regioni koriste za krupnije delove tela, a linije za one koji su definisani svojom dužinom? Vilac ukazuje da neka deca koriste regione, a druga, opet, linije (sl. 2.2). Moguće je da njihov izbor zavisi od aspekta na koji su usredsređeni: regija je bolja za prikazivanje dlanova, a linije su pogodnije za prste; ali neki crtači koriste oboje. Slično tome, noge se mogu zamisliti kao krupni mehuri ili kao ravne površine ili, zapravo, kao dūži, te tako opet vidimo niz rešenja; deca ponekad linijama predstavljaju nožne prste, ali se oni, po pravilu, vrlo retko crtaju. Neka deca koriste isti obrazac ili „grafičku jedinicu“ (Gudnau (Goodnow), 1977) za crtanje šaka i stopala.

Ponekad je teško prepoznati da li se linija koristi za predstavljanje kompletnog objekta ili za oivičavanje regije. Dobar primer predstavljaju transparentne ljudske figure koje neki trogodišnjaci i četvorogodišnjaci



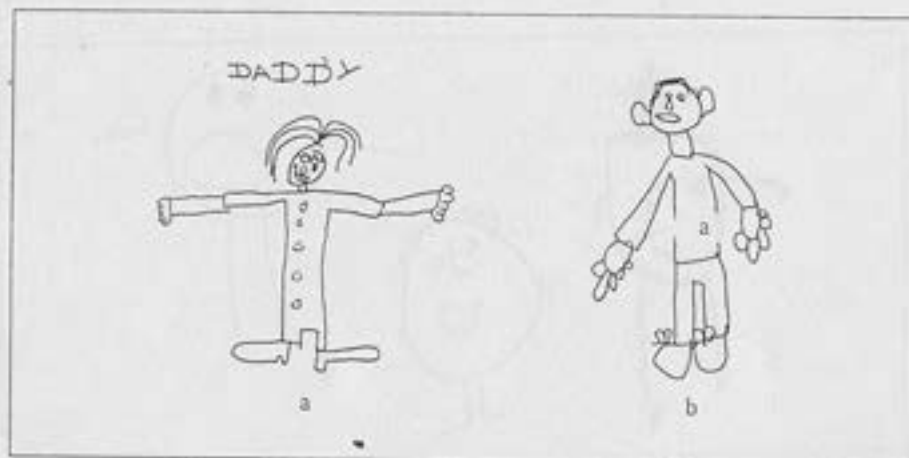
Slika 2.2. – Šake i stopala mogu da se nacrtaju na niz načina



Slika 2.3. – Na ovim transparentnim crtežima krug predstavlja samo glavu a ruke su smeštene niže.

crtaju pre nego što pređu na konvencionalnije forme. U primerima koji su prikazani na slici 2.3 krug se koristi samo za prikazivanje glave, dok su ruke spuštene niže, uz telo. Podrazumeva se da se telo nalazi između dve vertikalne linije koje ga istovremeno oivičavaju. Ali, u donjem delu crteža linije nisu više ivice nečega, već svaka od njih predstavlja po jednu nogu.

Kasnije deca variraju oblik regije, i to tako što je, na primer, izduže pa je onda koriste za one delove tela kod kojih je dominantna dužina. Na slici 2.4 ruke i noge su predstavljene regionima a ne jednostrukim linijama. Jednostruke linije su izgleda rezervisane za elemente kao što su kosa, pertle, trepavice itd., stvari koje svojim izgledom podsećaju na li-

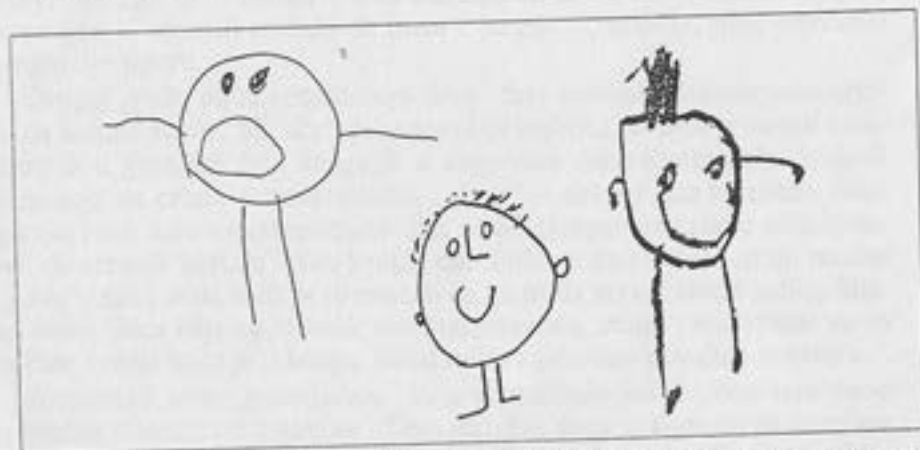


Slika 2.4. – (a) Tata, Samanta – 5 godina i 10 meseci; (b) autoportret, Endriju – 5 godina i 11 meseci. Većina delova tela prikazana je pomoću regiona a jednostruke linije su re-

Nastanak ljudske figure

Jedna od prvih prepoznatljivih formi koju deca crtaju je ljudska figura. Ona je jedna od popularnijih tema dečjih crteža do uzrasta od najmanje 10 godina [Mejtlend (Maitland), 1895; Mekarti (McCarty), 1924; Maring, 1939]. Najraniji crteži ljudske figure, koji se javljaju oko treće godine (Koks i Prkin, 1986), prilično su neobični oku odraslog (sl. 3.1). Obično se sastoje od kružne linije unutar koje su nacrtani elementi lica. Ovaj oblik stoji na nečemu što, izgleda, predstavlja dve noge. Ruke su ponekad nacrtane, a ponekad nisu. Ako su i nacrtane, često su pripojene onome što bi trebalo da bude glava. Figure su uglavnom vrlo jednostavne, ali ponekad se može desiti da imaju kosu ili neka druga obeležja.

Ovi neobični oblici nazivaju se *kefalopodima*, figure u obliku punoglavca ili prosto *punoglavci*. (Francuski naziv je *hommes-têtards* ili ljudi-



Slika 3.1. – Na uzrastu od oko 3 godine deca crtaju ljudsku figuru koja liči na punoglavca; čini se da nema tela, a ruke štrče iz glave.

„punoglavci“, a nemački *Kopffussler* ili čovek „glava-noge“.) Koliko je nama poznato, većina dece prolazi kroz punoglavačku fazu [Frimen (Freeman), 1980], koja kod neke dece traje samo nekoliko dana, a kod druge i nekoliko meseci.

DA LI TELO POSTOJI?

Između istraživača se vode rasprave o tome koji delovi tela su stvarno nacrtani na punoglavačkoj figuri. Neki (npr. Gibson, 1969; Frimen, 1975, 1980) smatraju da punoglavac ima glavu ali ne i trup. Drugi (npr. Arnheim, 1974) tvrde da trup postoji, ali da nije odeljen od drugih delova tela; da je, na primer, moguće da kontura „glave“ zapravo sadrži i glavu i trup.

Povremeno nam deca daju grafički nagoveštaj jer nacrtaju pupak (Koks i Batra, neobjavljen rukopis), koji se ponekad pojavljuje unutar „glave“, što nam ukazuje da ova kontura zaista predstavlja kombinaciju glave i trupa. Ponekad se pupak nalazi između nogu, što sugerise da je trup lociran izpod glave. Međutim, spontani nagoveštaji su zapravo veoma retki. U našem istraživanju samo je jedna devojčica od stotinu dece, uzrasta između 2 godine i 10 meseci i 4 godine, nacrtala pupak na svojoj „punoglavačkoj“ figuri. Dalje, kada smo od dece tražili da imenuju delove tela koje su nacrtali, nijedno od preostalih devedeset devet nije pomenulo telo ili stomak. Uzgred rečeno, nije važno koja se terminologija koristi – bitno je da je ona deci poznata; analizirali smo odgovore na termine „telo“ i „stomak“ i utvrdili smo da su istog tipa. Izrazi kao što su „trup“ ili „torzo“ deci uopšte nisu poznati; ni izraz „želudac“ im nije blizak.

Znamo da gotovo sva deca ovog uzrasta bez greške pokazuju sopstvene stomačice. Iako tako svih sto naših malih crtača ispravno je ucrtalo pupak na odštampanim konvencionalnim crtežima ljudske figure. Prema tome, očigledno je da pojam stomaka ili njegove lokacije za većinu dece nije problem.

Naravno, odsustvo grafičkih ili verbalnih pokazatelja za stomak ne znači da njega *nema* na crtežu. Možda deca glavni segment svoje figure zovu glava čak i kada on predstavlja mnogo više od same glave.

Kada smo istu grupu dece upitali gde se na njihovim crtežima nalazi stomak, devedeset troje je ili pokazalo određeno mesto na figuri ili je prosto ucrtalo stomačić. Od sedmoro preostale dece neka su odgovorila da ne znaju gde je stomak, neka da ne umeju da ga nacrtaju, a neka da ga nema na njihovoj slici.

LOKACIJA TELA

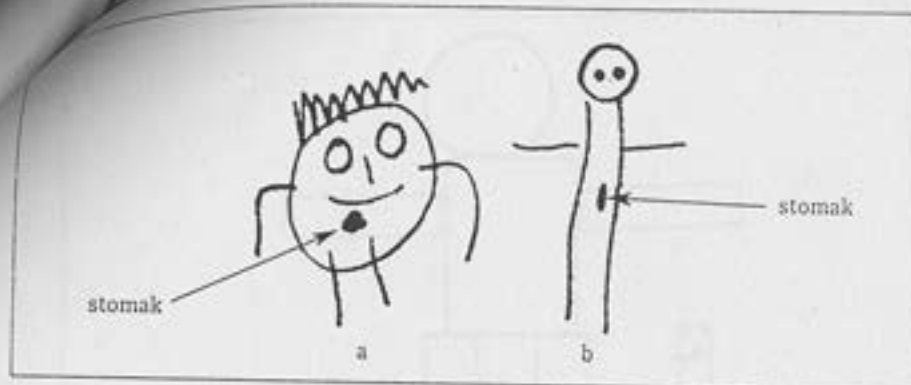
Kada smo analizirali gde deca smeštaju stomak na sopstvenim crtežima ljudske figure, utvrdili smo da ga polovina dece stavlja u region „glave“, a druga polovina između „nogu“. Da li bi to trebalo da znači kako deca, u stvari, ne znaju gde da ucrtaju stomak na svoje „punoglavačke“ figure, pa jedna polovina njih nagada da se nalazi unutar konture glave, a druga polovina da je izvan nje? Odlučili smo da prihvatimo tvrdnju Žakline Gudnau (1977) da deca smeštaju stomak u onaj deo figure koji je duži, ili u krug ili između „nogu“. Pronašli smo, isto kao i ona, izraženu međusobnu povezanost između lokacije pupka i dimenzija onog dela na koji je smešten. Kod onih crtača koji su pupak stavili unutar konture „glave“ – glava je bila duža, a kod onih koji su ga stavili između „nogu“ – noge su bile duže.

Da li su deca nacrtala dužu glavu, prvenstveno, zato što su imala nameru da tu stave stomak (ili su noge bile duže iz istog razloga)? Možda su odlučila gde da stave stomak *tek nakon* što su videla koji deo je prostraniji i u kojem ima više mesta? Da bismo to razjasnile, Glin Džarvis (Glyn Jarvis) i ja (neobjavljeni podaci) tražile smo od trideset jednog crtača „punoglavaca“, starosti između 3 godine i 5 meseci i 4 godine i 3 meseca, da na svojim crtežima nacrtaju stomak i da ga ucrtaju na odštampanim crtežima „punoglavca“. Na jednom od ovih odštampanih crteža „glava“ je bila duža, a na drugom su „noge“ bile duže.

Većina dece koja je na sopstvenim crtežima stomak smestila unutar „glave“ na gotovom crtežu ucrtala su ga unutar konture glave, slično tome, većina onih koja je na svojim crtežima stomak smestila između „nogu“, uradila je isto i na gotovom crtežu. Deca su bila dosledna u smeštanju stomaka i nije bilo nikakvih odstupanja vezanih za relativne dimenzije „glave“ i „nogu“. Ovo ukazuje na to da su već imala ideju o tome gde bi stomak trebalo da bude i od nje ih, uopšte, nisu odvratile proporcije figure.

Drugoj grupi, od devetnaestoro dece, dale smo iste odštampane crteže na kojima su već bili ucrtani osnovni delovi lica. Ti delovi su bili smešteni ili u gornjem delu kruga ili u njegovom centralnom delu. Iako su deca koja su crtala stomak unutar „glave“ – delove lica smeštala bliže gornjoj ivici, niže smešteni delovi lica na odštampanom crtežu nisu ih naveli da stomak ucrtaju izvan kruga; nastavila su da stomak crtaju unutar „glave“, čak i onda kada je to značilo da ga treba staviti iznad ustiju. Slično tome, deca koja su stomak smeštala između „nogu“ nastavljala su to da čine i onda kada je u krugu, ispod delova lica, bilo dovoljno prostora.

Analizirali smo „punoglavce“ koje je nacrtalo još dvadesetoro dece prosečne starosti od 3 godine i 7 meseci. Od dece je traženo da docrtaju eventualno izostavljene delove lica, kao i stomak i ruke ako ih nije bilo na crtežu. Identifikovali smo dva vrlo određena tipa figure. Na prvom



Slika 3.2. - Kontura „glave“ na punoglavačkoj figuri može takođe da predstavlja i telo (a); kasnije se telo i ruke pomeraju na niže delove tranzicione figure (b).

tipu „glava“ je duža od „nogu“ (sl. 3.2a), dok je stomak smešten unutar kruga, najčešće ispod delova lica koji se nalaze bliže gornjoj ivici; ruke su postavljene sa strane uz glavu. Na drugom tipu „noge“ su duže od „glave“, dok je stomak smešten između njih; delovi lica su smešteni posred „glave“, a ruke kao da su prikacene uz „noge“ (sl. 3.2b).

Izgleda da je drugi tip punoglavačke figure korak napred u razvoju (Koks i Parkin, 1986), utoliko što krug predstavlja samo glavu, a delovi poput stomaka i ruku pomereni su naniže. Drugi istraživači su takođe zapazili ovu vrstu forme (Luke, 1927; Arnhajm, 1974; Frimen, 1980) i smatra se (Koks i Parkin, 1986) da ona predstavlja *tranzicionu* formu između „punoglavca“ i konvencionalnog crteža ljudske figure.

Dakle, naši rezultati ukazuju da deca znaju šta su telo i stomak i da znaju gde se oni nalaze, kako na živim ljudima tako i na konvencionalnim crtežima ljudske figure. Nije potpuno jasno da li njihovi „punoglavački“ crteži uistinu imaju telo, ali kada tražimo da nam ga pokažu, deca to uglavnom rade bez oklevanja i crtaju stomačić na svojim figurama. Deca na čijim crtežima su „glave“ duže od „nogu“ obično crtaju delove lica u gornjem delu, dok stomak smeštaju unutar kruga. Ruke su „prikacene“ na ovu konturu glava-telo. Druga deca koja su u nešto kasnijoj fazi crtaju „noge“ duže od „glave“, a stomak smeštaju između „nogu“. Ruke stavljaju uz „noge“, tako da krug predstavlja samo glavu.

ŠTA SVE MORA DA SE URADI DA BI SE NACRTAO ČOVEK

U našoj kulturi većina odraslih će u relativno jednostavnom šematskom crtežu prepoznati ljudsku figuru. Obično smatramo da su glava, telo, noge i ruke ključni, a ponekad čak i dovoljni elementi da bi se pri-

kazala kompletna ljudska figura. Uobičajeno je da je glava okrugao, oivičen oblik ili region, a da su ruke i noge jednostruke linije ili izduženi regioni. Torzo je često okrugao ili ovalan, a ponekad je to samo vertikalna linija kao kod „čiča Gliše“. Šematski crteži ponekad sadrže delove lica. Detalji kao što su šake i stopala najčešće se ne crtaju. Da li će se crtati šake ili stopala zavisi od funkcije figure; za neke svrhe oni su relevantni a za druge nisu neophodni. Većina odraslih bez imalo teškoća crta takve šematske figure.

Malom detetu je dobro poznat izgled čoveka i u stanju je da bez greške pokaže brojne delove tela. Ali, da bi nacrtalo ljudsku figuru, ono mora da otkrije koji delovi se obično crtaju, a koji nisu neophodni. Zatim, treba da zna kako se crta svaki deo, da se tokom crtanja seti tih delova i da ih nacrtava odgovarajućim redom, da zna gde dolazi svaki deo u odnosu na druge delove i da bude u stanju da sve delove uklopi i međusobno spoji. Takođe treba da ima relativno dobru kontrolu finih pokreta ruke i prstiju da bi moglo da ostvari željeni potez.

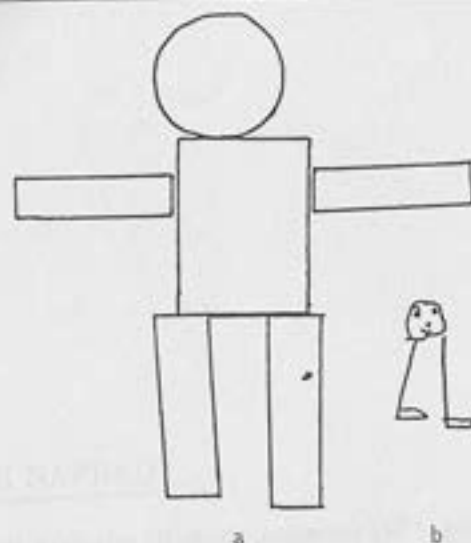
Ispada da naizgled jednostavan zadatak crtanja šematskog prikaza ljudske figure uključuje kompleksnu koordinaciju znanja i veštine. Prema tome, ne treba da nas iznenadi što nedostatak znanja može dovesti do problema: na primer, dete možda ne zna kako da nacrtava određen deo tela ili gde da ga stavi u odnosu na druge delove. Pa čak i ako poseduje to znanje, na umu mu je još niz stvari koje treba uskladiti, pa ovakva preopterećenost tokom crtanja može dovesti do toga da dete potpuno izostavi jedan deo figure ili da taj deo ne bude izdiferenciran u odnosu na ostale delove.

Šta bi se desilo kada bismo detetu pomogli tako što bismo mu popunili šupljine u znanju ili smanjili opterećenost tokom crtanja? Da li će dete tada biti u stanju da proizvede konvencionalniju figuru? Pošto sposobnost crtanja osobe uključuje brojne procese, od kojih se neki odvijaju sekvencijalno, a neki simultano, možemo da intervenišemo na različite načine, u većoj ili manjoj meri. Možemo čak da uklonimo sve potencijalne probleme vezane za to kako se konvencionalno crta svaki deo tela tako što ćemo detetu dati pripremljene delove. Time ćemo mu olakšati zadatak odabiranja odgovarajućih delova i njihovog sastavljanja po pravilnom prostornom redosledu.

Šestoricu malih crtača, starosti od 2 godine i 11 meseci do 3 godine i 5 meseci, zamolili smo da sastave osobu od odgovarajućih isečenih kartonskih delova (Coks i Parkin, 1986)*. Koristili smo manji i veći krug (za glavu, odnosno telo) i dva duža i dva kraća uda. Međutim, samo jedno dete je sastavilo konvencionalnu figuru.

Za razliku od nas, Elizabet Beset (Elizabeth Bassett, 1977) dobila je mnogo bolje rezultate: svih dvanaest njenih malih crtača uradilo je kon-

* U psihologiji se ovakav zadatak naziva maneken-test.



Slika 3.3. – Iako Robert, star 4 godine i 9 meseci, može da sastavi konvencionalnu figuru od dobijenih delova (a), crta „punoglavca“ (b).

venacionalne forme vidno stavljajući ruke na trup (sl. 3.3). Izgleda da je ovde bila presudna razlika između njenih i naših pripremljenih delova. Ona je koristila okrugao i ovalan oblik kakav deca obično koriste za glavu, odnosno za telo, a mi smo koristili manji i veći krug. Možda naša deca nisu tako lako prepoznala šta bi ti delovi trebalo da predstavljaju.

Stef Ozmond (Steph Osmond) i ja (neobjavljeni podaci) upoređivali smo dve grupe pripremljenih delova i potvrdili da se bolji rezultati dobijaju sa delovima Besetove: 85 procenata crtača „punoglavaca“ uspešno je sastavilo konvencionalnu figuru od njenih delova, a samo 54 procenata od naših.

Kler Golomb je u svom istraživanju takode koristila maneken-test (Claire Golomb, 1973). Svi testirani crtači „punoglavaca“ sastavili su konvencionalnu figuru. U ovom istraživanju, kao i kod Elizabet Beset, svi delovi su se međusobno razlikovali i imali su ucrtane delove lica, odeću itd., kako bi ih deca lakše identifikovala.

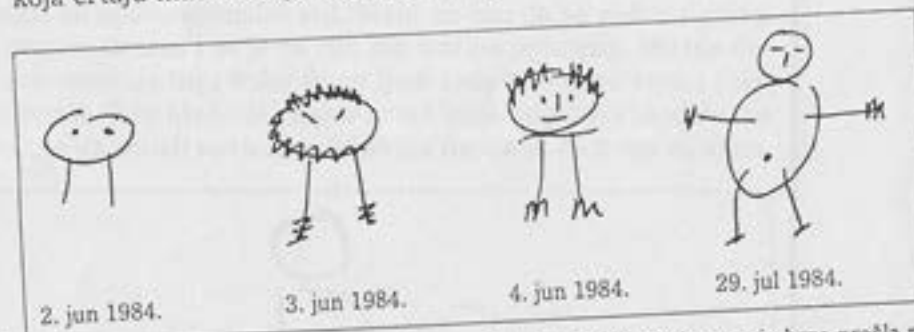
Prema tome, da bi deca napravila konvencionalnu figuru, dovoljno je dati im pripremljene delove tela pod uslovom da je potpuno jasno šta koji deo predstavlja. Ovim se smanjuju zahtevi zadatka utoliko što dete ne mora da se priseća potrebnih delova tela i da razmišlja kako se koji deo tela crta.

Ova saznanja ukazuju na to da crtači „punoglavaca“ nemaju problem s predstavljanjem ljudske figure: mogu da sastave šest osnovnih elemenata – glava, torzo, dve ruke i dve noge – na ispravnom prostornom rasporedu.

KORAK NAPRED

Rudolf Arnheim (Rudolf Arnheim) 1974. godine razmatrao je dve vrste figure „punoglavca“. Jedna je klasičan „punoglavac“ kod koga su ruke priključene uz konturu „glave“. Eventualni, ostali delovi tela, takođe se nalaze unutar regiona glave. Po njegovom mišljenju, u ovom tipu figure „glava“ i „telo“ imaju zajedničku granicu. U drugom obliku region „glave“ predstavlja samo glavu; „noge“ predstavljaju neizdiferencirano telo i noge, a ruke su priključene uz ove vertikalne linije. Ova druga forma je figura o kojoj sam već govorila kao o *tranzicionoj* formi, a kakvu crtaju deca koja, u poređenju sa crtačima „punoglavca“, imaju „zreliju“ predstavu o različitim načinima na koje može da se nacrtati ljudska figura i streme ka konvencionalnoj figuri koja im se više dopada od sopstvene.

Premda su deca koja crtaju tranzicionu formu nešto starija od dece koja crtaju klasične „punoglavce“, nije nužno da sva prođu kroz tranzi-



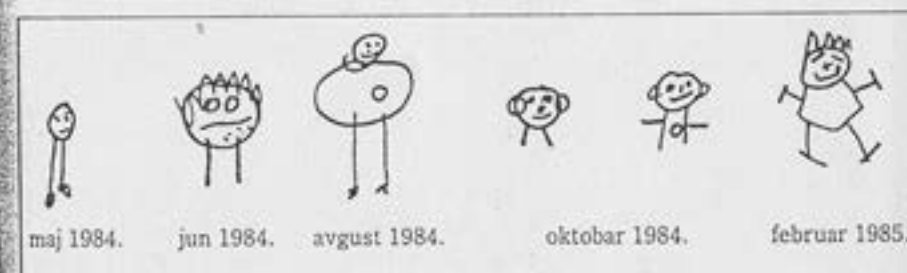
Slika 3.8. – Ejmina „punoglavčaka“ faza trajala je tri dana. Posle toga je brzo prešla na crtanje konvencionalne figure.

različite forme ne javljaju se u jasno odvojenim fazama. Čarlin i Prkin (Charmi Prkin) i ja (1986) sakupljale smo crteže šestoro dece tokom perioda od godinu dana, od trenutka kada su ta deca samo žvrljala do momenta kada su počeli da crtaju konvencionalne figure. Osim crteža koje smo na svaka dva meseca tražili da nam nacrtaju, sakupljale smo i crteže koje su spontano nacrtali bilo kod kuće bilo u dečjem vrtiću.

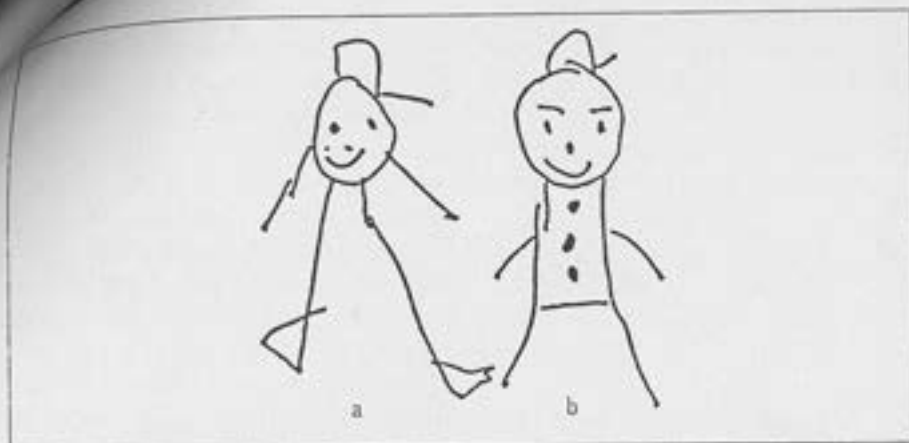
Otkrile smo da se razvojni obrasci jako razlikuju. Neki crtači prolaze kroz vrlo kratku „punoglavčaku“ fazu i odmah prelaze na crtanje konvencionalne figure (sl. 3.8). Drugi, tokom perioda od nekoliko meseci, crtaju „punoglavce“, tranzicione, kao i konvencionalne figure (sl. 3.9); naravno, konvencionalna figura na kraju prevlada. Zanimljivo je da su sve tri forme istovremeno zastupljene kod neke dece. Ta deca su nesumljivo sposobna da nacrtaju zrelije forme ali ne čine to često. Pretpostavljam da za ovo postoje najmanje dva razloga. Jedan je taj da takvo dete crta „punoglavca“ kada ne želi da se previše muči pa daje „skraćenu verziju“. Kada želi da se potruži, ili uspešno da ga na to nagovorimo, nacrtaje konvencionalnu formu. Drugi razlog, koji je povezan s prethodnim, jeste taj da kada je ljudska figura glavna tema crtača, kao što je slučaj u test situaciji, dete se trudi da nacrtaj čoveka najbolje što ume. Nasuprot tome, kada je ljudska figura sporedan deo slike, dete se koncentriše na druge aspekte i „posao završava“ pomoću skraćene verzije, odnosno formom „punoglavca“.

Žaklina Gudnau (1977) iznosi pretpostavku da deca sa crtanja „punoglavca“ prelaze na crtanje konvencionalne forme tako što noge u donjem delu spoje poprečnom linijom (sl. 3.10). Kler Golomb (1973) nešto slično opazila je u svom istraživanju. Iako neki crtači razvijaju svoj crtež na taj način, očigledno je da drugi to ne rade; oni telo predstavljaju vrlo smelom, okruglom konturom na koju onda pridodaju noge i ruke, kao što je to Ejmi uradila na svom crtežu (sl. 3.8)

Tačan razlog zbog kojeg deca prestaju sa crtanjem „punoglavca“ se zapravo ne zna. Jedno od objašnjenja je da je u početku svaka iole pre-



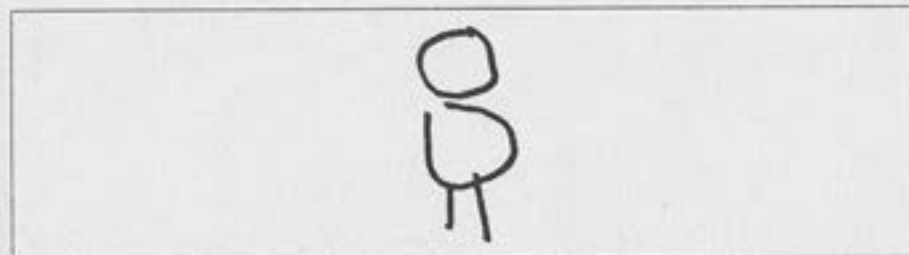
Slika 3.9. – Ejden je crtao mešavinu „punoglavca“, tranzicione i konvencionalne figure nekoliko meseci pre nego što je počeo da crta samo konvencionalne forme.



Slika 3.10. – Neka deca crtaju konvencionalnu figuru tako što „dorade“ svog „punoglavca“. Dve nedelje nakon što je nacrtala „punoglavca“ (a), jedna devojčica je dodala poprečnu liniju između „nogu“ a ruke pomerila naniže, na srednji deo figure (b).

poznatljiva figura čoveka prihvatljiva ali, kasnije, drugi sve više kritikuju takav crtež. Spoljni pritisak može dovesti do razvoja svesti o tome kako drugi ljudi crtaju. Nije poznato do koje mere roditelji ili drugi odrasli uistinu pokazuju deci kako da crtaju, ali znamo da u nekim slučajevima odrasli intervišu. Prva prepoznatljiva figura koju je nacrtao dečak Džo (Joe) (Koks i Parkin, 1986) bila je, u stvari, konvencionalna forma iako su joj nedostajali delovi lica i ruke (sl. 3.11). Džo je ponosno izjavio, „Alister mi je pokazao (kako) da crtam džinove“.

Ali, osnovni problem u vezi sa ovim objašnjenjem jeste to što je glavni podsticaj lociran *izvan* deteta. Postoje dokazi koji ukazuju na to da uporan crtač „punoglavaca“ nije naročito prijemčiv i da zapravo vrlo nerado prelazi na konvencionalni stil. Meni se čini da se nešto sigurno dešava i u samom detetu i da je to ono što izaziva promenu. Možda de te postaje sve svesnije toga kako drugi ljudi rade određene stvari i poželji da ih oponaša ili bi htelo da njegov crtež bolje odgovara modelu, pa ga to podstakne da smisli novu ili prikladniju formu ili da traga za njom.



Slika 3.11. – Džo je svoju prvu prepoznatljivu figuru čoveka nacrtao na uzrastu od 3 godine i 8 meseci. Ponosno je izjavio: „Alister mi je pokazao (kako) da crtam džinove“.

ZAKLJUČAK

Crtači „punoglavaca“ gotovo bez ikakvih teškoća sastavljaju konvencionalnu ljudsku figuru ako imaju gotove delove tela koje je lako identifikovati. U najmanje dva istraživanja svi crtači „punoglavaca“ uspeali su da pod ovakvim uslovima sastave ljudsku figuru. Znali su koje delove da odaberu i gde koji deo dolazi.

Problem se javlja prilikom crtanja. Nije nužno da dete odabere posebne i različite šeme za svaki glavni deo tela niti da uvrsti sve segmente. Konvencionalni crtači odvojenim šemama prikazuju barem šest ključnih delova tela – glavu, telo, dve noge i dve ruke. Crtači „punoglavaca“ koriste manje forme za prikazivanje tih delova: telo i glava ili telo i noge mogu da budu spojeni u jednoj, globalnijoj formi; neki delovi, na primer ruke, mogu da budu potpuno izostavljeni.

Ako crtačima „punoglavaca“ tokom crtanja diktiramo delove tela, oni će ih nacrtati ali ne nužno i smestiti na uobičajeno mesto. Stomak može da bude unutar regiona „glave“, a ruke na onome što izgleda kao glava. Čak i kada im se pokaže, kako se koji deo crta i gde mu je mesto na figuri čoveka, nerado se odriču svoje punoglavčake forme. Očigledno je da im ona dobro služi.

Naravno, na kraju ipak naprave korak unapred. Možda to čine delom zbog kritike od strane drugih, ali je verovatnije da je pomak uzrokovan pozitivnom, samomotivirajućom akcijom usmerenom ka traganju za boljim formama reprezentacije. Evo kako je to prokomentarisalo jedno dete u istraživanju koje je sprovedla Kler Golomb: „Otkrio sam nov način... mislio sam, mislio i onda sam ga prosto smislio“ (1973).

Razvoj ljudske figure

Kako se deca razvijaju, tako i njihovi crteži ljudske figure postaju izdiferenciraniji i do uzrasta od 5 godina većina crta trup koji je jasno odvojen od glave (Kopic, 1968). Takođe, nacrtaju više delova tela dodajući, na primer, rukama šake a nogama stopala. Ne samo da crtaju više osnovnih delova tela već dodaju i više detalja, kao što su obrve i trepavice i elemente odevnih predmeta poput džepova i pertli.

GRANICE I KONTURE

Svaki deo tela na prvim dečjim konvencionalnim figurama ima sopstvenu liniju ili granicu. Na slici 4.1 glava i telo su omeđeni odvojenim



Slika 4.1. – Stefan, 5 godina i 6 meseci, koristi odvojene krugove za glavu i telo svoje figure a jednostruke linije za ruke i noge.



Slika 4.2. – Glava i telo Simonove figure imaju zajedničku granicu kod „vrata“.

ovima koji se dodiruju kod „vrata“: ruke i noge predstavljene su jednostrukim linijama. Na slici 4.2 glava i telo imaju odvojene regione, ali u predelu „vrata“ imaju zajedničku liniju. Gotovo sva deca telo predstavljaju oivičenim regionom; šematski linijski crteži kojima se odrasli služe za prikazivanje čoveka ne vidaju se mnogo na radovima vrlo male dece (Kelog, 1970). Retki su i crteži na kojima je ljudska figura prikazana na jednim, neprekidnim potezom olovke.

Za vrlo malu decu tipično je da koriste jednostruke linije za prikazivanje ruku i nogu, ali do uzrasta od oko 6 godina većina taj region omeđuje parom linija (Kopic, 1968; Papadakis, 1989). Zanimljivo je da se noge omeđuju na taj način, mnogo ranije nego ruke (Partrid, 1902). Svaki deo ili obeležje koji se s vremenom sve više dodaju crtežu imaju sopstvenu ili zajedničku granicu tako da su različiti delovi figure jasno razgraničeni (sl. 4.3). Kako je Žaklin Gudnau (1977) konstatovala, maloj deci je veoma stalo da svakom obeležju dodele sopstven prostor i vrlo nerado se odlučuju na to da drugi delovi zadiru u prostor nekog obeležja.

Do uzrasta od oko 8 ili 9 godina deca se više bave oblikom tela i u crtež uvode ramena. Ramena i vrat se često crtaju zajedno tako da obrazuju neprikidnu konturu; ruke su takođe otvorene prema trupu (sl. 4.4). Ako je figura obučena, vratni izrez i potkolenica formiraju jasne granice, ali ruke i telo obično se crtaju kao jedna celina.

Skiciranje konture cele figure, koje Gudnau (1977) naziva *iscrtavanje*, ili njenih glavnih delova karakteristično je za stariju decu [Fenson, 1985; Reit (Reith)], a ovaj pomak sa crtanja oivičenih regiona na oblikovanje konture predstavlja kako intelektualan tako i umetnički napredak (Gudnau, 1977). Razlog tome je što starije dete ne gradi samo mentalni spisak delova koje treba nacrtati već i niz interakcijskih odnosa među njima.



Slika 4.3. – Kako se dodaje više delova tela, tako svaki od njih ima sopstvene omeđene regione.



Slika 4.4. – Ejmi, 8 godina i 7 meseci, koristi neprekidnu liniju za vrat, ramena, ruke i telo svoje figure.

Lari Fenson (Larry Fenson, 1988) iznosi dalje razloge zbog kojih deca verovatno menja svoj stil crtanja. Jedan je detetova težnja ka realističnosti. Realističnost zahteva odbacivanje segmentiranog stila pošto sastavni delovi figure nisu vidno odvojeni na stvarnim ljudima kao ni na njihovim realističnim slikama. Drugi razlog je taj što detetu postaje zanimljivije da nacrtaju figuru koja se bavi nekom aktivnošću (sl. 4.21; 4.22 i 4.23). Ovo posebno važi za dečake čiji su likovi često prikazani kako igraju fudbal ili se bore. Ovaj akcenat na aktivnosti i, kao posledica toga, na profilu figure vodi mladog crtača ka otkrivanju fleksibilnijih načina prikazivanja. Uzgred rečeno, kada deca prvi put crtaju figuru iz profila, glava i stopala mogu biti okrenute u istom smeru dok se trup i dalje vidi sa prednje strane. Većina figura u profilu su okrenute na levu stranu [Golamon (Guillaumin, 1961)], verovatno zbog toga što je većina ljudi desnoruka pa im je lakše da tako okrenu figuru.

Do rane adolescencije većina dece će razviti način crtanja ljudske figure koji postaje gotovo automatski. Ako se od njih zatraži da nacrtaju figuru čoveka „iz glave“, u stanju su da bez mnogo razmišljanja prezentuju dobro uvežbanu i prihvatljivu figuru. Dakako, takva slika je možda vrlo daleko od fotografskog realizma. Ako od crtača tražimo da nacrtaju model koji im pozira, može se desiti da osobe na njihovim crtežima nemaju nikakve sličnosti sa datim modelom. Iako bi većina nas želela da ume da crta mnogo realističnije, naš razvoj uglavnom završava na ovoj tački. Nije nam stalo, a obično nam nije ni neophodno, da se dalje bavimo ovim problemom.

Ona starija deca koja zaista nastoje da poboljšaju svoje crtanje rade to na jedan od dva načina. Prvi je putem kopiranja stila drugih umetnika. Često su to umetnici koji se bave crtanjem karikatura ili stripova. Pomno proučavanje i vežbanje mogu uroditi ogromnim repertoarom izraza lica i figura u nizu različitih poza i aktivnosti (vidi Deseto poglavlje).

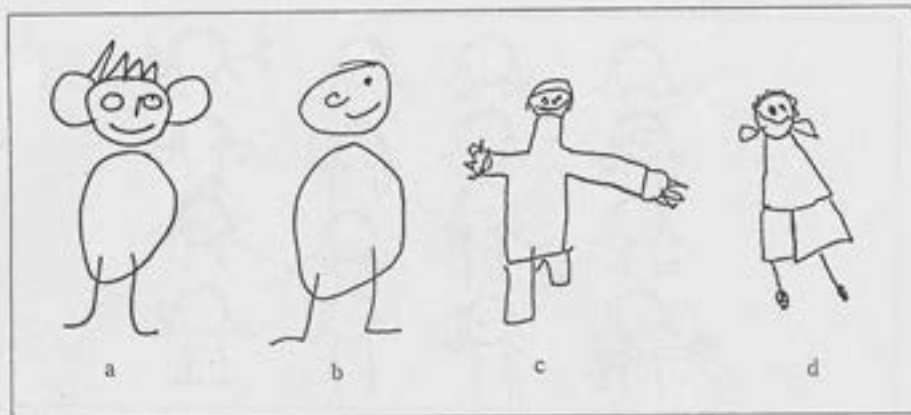
Drugi način na koji mogu poboljšati svoje crtanje jeste da se koncentrišu na crtanje prizora iz života, i da se tom prilikom potrudu da reše probleme proporcija, konture i oblikovanja na svetlu i u senci. Do tada obično već gube interesovanje za celu figuru u korist usredsređivanja na glavu (sl. 11.11 u Jedanaestom poglavlju). Naglasak na crtanju prizora iz života znači da se slika crta iz određenog ugla. Obrisi figure je jasna okluzivna kontura kojom se označava granica između figure i pozadine onako kako je umetnik vidi iz svog ugla. Okluzivne konture koriste se, takođe, unutar spoljnih kontura. Na primer, iako nos realno nema ivicu, linija nosa na crtežu pokazuje njegov obim u odnosu na pozadinu koja je lice. Još 1892. Erl Barns (Earl Barnes) primetio je da dve trećine adolescenata portrete crta ili iz punog profila ili u poluprofilu.

PROBLEMI PLANIRANJA PROSTORA

Jedna od veoma uočljivih karakteristika na crtežima ljudske figure, koje rade mala deca, jesu prilično bizarne proporcije figure. Određeni delovi, kao što su glava, noge ili ruke, često su neproporcionalno veliki u poređenju sa ostatkom figure. U stvari, malo je verovatno da vrlo malo dete vodi računa o realističnim proporcijama figure; njima je, sigurno, već dovoljno teško da tokom crtanja odrede relativnu veličinu svakog pojedinog dela. Prema Žan Pijažeu i Barbel Inhelder (Jean Piaget i Bärbel Inhelder, 1956) deca počinju da vode računa o proporcijama svojih crteža ljudske figure tek oko osme godine. Međutim, mlađa deca ponekad komentarišu svoje crteže – „Kako su mu smešne ove velike noge“, „Ima noge kao beba“ – što ukazuje da su svesni proporcija (sl. 4.5).

I Florens Gudinaf (Florence Goodenough, 1926) i Dejl Heris (Dale Harris, 1963) otkrile su kako su mala deca sklona tome da glavu crtaju neproporcionalno velikom, a drugi (npr. Levenfelt (Löwenfeld, 1939); Lark-Horovic, Luis i Luka (Lark-Horowitz, Lewis i Luca, 1973) smatraju da je to odraz relativnog značaja koji glava ima za njih. (Glava odraslog muškarca se obično crta u razmeri 1:8 u odnosu na dužinu cele figure.) Ali glava možda i mora da bude velika ako sadrži delove lica i ako ima kosu i uši; nasuprot tome, ukoliko telo nije obučeno, onda uopšte nema potrebe da taj obris bude veliki. Prema tome, moguće je da mlađi crtači planiraju prostor što ukazuje da misle unapred i obezbeđuju neophodne uslove za stvari koje slede.

Za ovo postoje određeni dokazi. Kada su Džuli Henderson i Glin Tomas (Julie Henderson i Glyn Thomas) tražili od dece, stare između 4 i



Slika 4.5. – (a) Elister, 3 godine i 9 meseci: „Ima velike uši!“ (b) Ejmi, 3 godine i 6 meseci: „Jel’da da je malo čudan ovako bez vrata!“ (c) Ben, 5 godina i 3 meseca: „Jedna noga je prekratka.“ (d) Jana, 5 godina i 5 meseci: „Au, vidi mu ruke!“



Slika 4.6. – Ričard, 3 godine i 7 meseci, nacrtao je veliku glavu preblizu ivici papira pa je onda morao da stisne preostale delove tela. Rekao je: „Mesta samo za malu tibu i male nožice“.

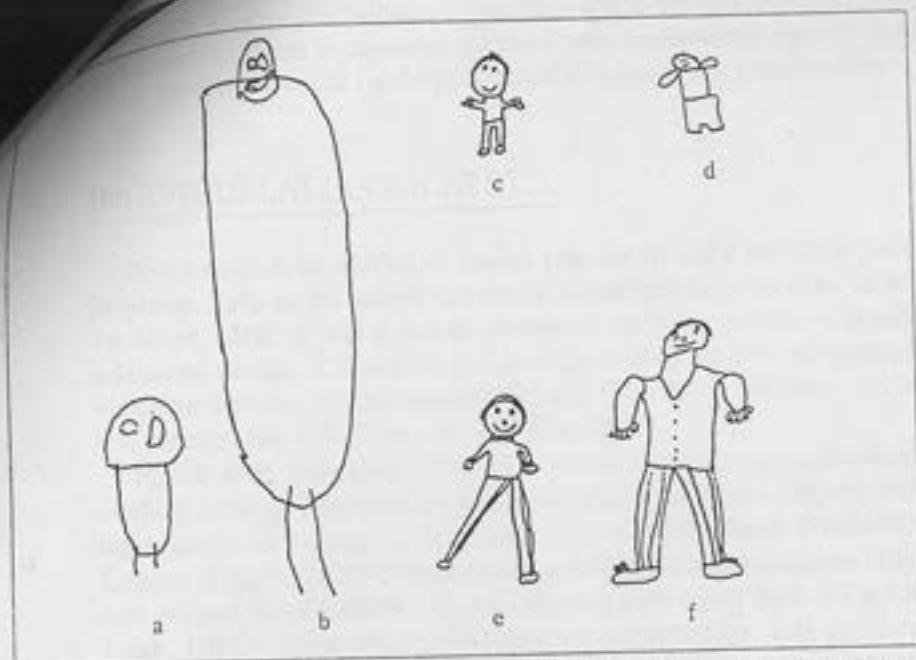
je, uguravši još nekoliko linija, prokomentarisao: „Mesta samo za malu tibu i male nožice“ (sl. 4.6).

Glin Tomas (Glyn Thomas i Tsalimi, 1988) takode je ispitivao hipotezu da redosled crtanja pojedinih delova tela stvara izvesna ograničenja u pogledu njihove relativne veličine (sl. 4.7). Od dece starosti između 5 i 8 godina tražio je da docrtaju glavu na već nacrtanu bezglavu figuru. Proporcije docrtane glave bile su relativno dobro usklađene sa proporcijama trupa. Isti efekat dobijen je kada su deca sama crtala celu figuru, ali uz instrukciju da najpre nacrtaju trup. Često se dešava da oni koji crtež počinju od glave ne ostave dovoljno mesta za crtanje tela odgovarajućih proporcija. S obzirom na to da većina dece obično počinje od glave, verovatno zato što se delova tela priseća odozgo nadole, precenjivanje veličine glave ili, možda, pre potcenjivanja veličine trupa vrlo je uobičajeno (Alik i Lask, 1985).

Dešava se da dete izmeni veličinu ili položaj određenog dela tela ako neki drugi deo već zauzima taj prostor. Žaklin Gudnau je primetila da deca ne vole da neki deo tela „zadire“ u prostor drugog dela (pravilo „svako na svoje mesto“). Zato je grupi dece podelila crteže dugokose ljudske figure i zamolila ih da docrtaju ruke (1977). Pošto je kosa zauzela

7 godina, da nacrtaju osobu sa velikim zubima, ona su glavu figure nacrtala mnogo većom nego inače kako bi imala mesta za velika usta ispunjena zubima (1990). Nasuprot tome, kada im je rečeno da nacrtaju osobu od pozadi, što podrazumeva da nema delova lica, glava je bila manja nego inače.

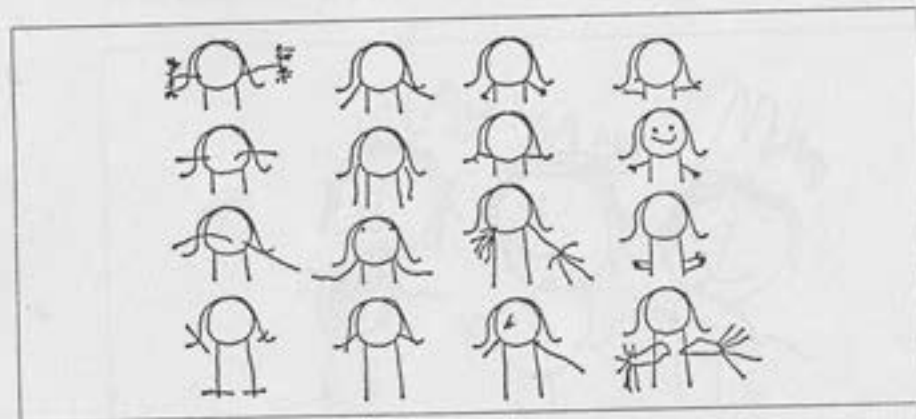
Postoji još jedno objašnjenje za dečje neproporcionalne crteže iako je i ono vezano uz njihovo planiranje prostora ili njegov nedostatak. Ako se, na primer, glava nacrtava (a obično se tako radi) i zauzme mnogo prostora, dešava se da preostane malo mesta za telo i noge. Kada se to dogodilo Margareti, bratanici Helge Eng, ona je prosto rekla: „Nemam više mesta“ (1954). Kada sam ja zamolila Ričarda da nacrtava čoveka, nacrtao je ogromnu glavu dosta blizu ivice papira; zatim je nacrtao manji „vrat“ a onda



Slika 4.7. – Kada deca započnu crtanje figure od glave (a), (c) i (e), glave su neproporcionalno velike. Proporcije su sličnije realnima kada crtanje figure započinje od trupa (b), (d) i (f).

mesto koje je obično rezervisano za ruke, kuda sa rukama? Na slici 4.8 prikazana su različita i maštovita rešenja do kojih su deca došla.

Oblačenje figure, kao i pojedinih delova tela, često predstavlja problem prilikom planiranja prostora. Odeća obično blokira izgled onog dela



Slika 4.8. – Mala deca ne vole da krše pravilo „svako na svoje mesto“. Kada je od njih zatraženo da do crtaju ruke na figuri koja ima dugu kosu, ruke su crtala nadole, pod kosim uglom, ili su ih smeštala na „noge“ figure.



Slika 4.9. – Transparentni crtež žene u dugoj suknji (gornji red) i muškarca u kaputu (donji red). Postoje tri tipa transparentnosti: žvrljanje (a), linija na liniju (b) i obris (c).

tela koji pokriva. Starija deca i odrasli počinju od odeće, a onda dodaju vidne delove tela, na primer glavu, stopala itd. Mlada deca, međutim, prvo nacrtaju telo a onda ga obuku. Ovakav redosled obično izaziva efekat *transparentnosti* (Gudinai i Tajler, 1959).

Međutim, ovakve transparentne figure ne pojavljuju se često na dečjim spontanijim crtežima. Da bi ih dobile, Bel Men (Belle Mann) i Eliz Lehman (Elyse Lehman, 1976) dale su deci, starosti između 4 i 9 godina, vrlo specifične instrukcije. Tražile su da nacrtaju ženu u dugoj suknji (sl. 4.9, gornji red) i muškarca u kaputu (sl. 4.9, donji red). Trideset tri procenta crteža bili su transparentni crteži, a identifikovana su tri tipa transparentnosti: (1) žvrljanje, u kojem je odeća predstavljena nažvrljanim linijama koje prekrivaju deo tela ili celo telo; (2) linija na liniju, u kojem je granica odeće do crtana na granicu tela; i (c) obris, u kojem granica odeće okružuje deo tela ili celo telo. U ovom istraživanju konstatovano je sledeće: ima vrlo malo transparentnih crteža linija na liniju; žvrljanju uglavnom pribegavaju četvorogodišnjaci; obris koriste starija deca (devojčice do sedme, a dečaci do devete godine).

Men i Lehman zastupaju stav da mali crtači odevenu figuru ne crtaju namerno tako da se telo vidi kroz odeću; naprotiv, kada su, u ovom istraživanju, neka deca videla svoj transparentni crtež, uvidela su problem i pokušali da ga „opravdaju“ izjavama kao „Kupila je preveliku suknju“ ili „Njena suknja je od slame“. Iako bi se moglo pretpostaviti

...za dati zahtev maksimizira verovatnoću dobijanja transparentnih crteža, većina dece je zapravo nacrtala *netransparentne* figure; mnogi su ženu obukli u majicu i suknju ili nacrtali trouglastu suknju-telo.

INDIVIDUALNI I LOGIČNI STIL

Neka deca drže olovku ili bojicu tako da to utiče na vrstu poteza koje prave. Zato su na nekim crtežima karakteristične uredne ili krivudave linije, blaži ili jači pritisak olovkom, vođenje računa o detaljima ili odsustvo detalja. Odraslima je, uz malo vežbe, lako da prepoznaju individualne stilove petogodišnjaka [Hartli (Hartley), Samervil (Somerville), Jensen, fon Čiš (Cziesch) i Eliefja, 1982].

Pored ovih karakteristika koje jasno obeležavaju individualni stil svakog deteta, deca obično imaju relativno stabilnu ideju o veličini u kojoj treba da se nacrtala određena figura. M.A. Valah (Wallach) i M.I. Legget (Leget, 1972) tokom petodnedelnog posmatranja su utvrdili visok stepen konzistentnosti, a to su potvrdili i Juri Alik i Tia Lak (Tiia Laak, 1982) tokom svog dvonedelnog posmatranja. Ista osnovna šema najčešće se ponavlja u svakoj figuri (Like, 1927, to naziva *konstantnost tipa*). Ejmini ljudi su vrlo slični i jasno ilustruju način na koji je crtala sve figure kada je imala 5 godina (sl. 4.10).

Kada bi ljudska figura bila geometrijska forma sa naglašenijim uglovima, možda bi je lakše bilo nacrtati, zato što bi načini na koje bi se mogla nacrtati bili očigledniji i suženiji. Ali, takva kakva je, ova nepravilna i donekle zdepasta figura stvara probleme i postoji mnogo načina na koje se može predstaviti. Određen način crtanja svakog dela tela može da bude izum svakog pojedinog deteta. Na primer, način crtanja ruku se



Slika 4.10. – Ejmi, stara 5 godina i 2 meseca, koristi istu osnovnu šemu za sve tri figure.



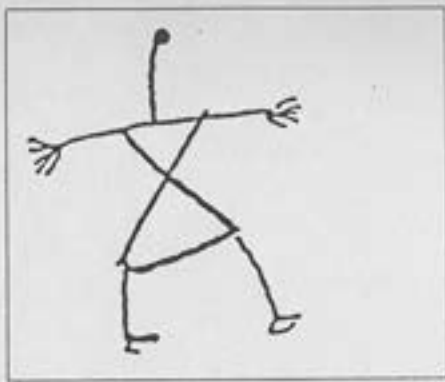
Slika 4.11. – Ovo su različiti simboli za nos koje deca širom sveta koriste prilikom crtanja lica

pilično razlikuje (sl. 2.2 u Drugom poglavlju), a da ne pominjemo noseve (sl. 4.11). G. V. Pejdzet (G.W. Paget, 1932) izbrojao je pedeset tri različita simbola za nos na 295 crteža koja su uradila engleska deca uzrasta od 5 do 9 godina.

Neka deca zadržavaju i razvijaju sopstveni stil donekle se ugledajući na drugu decu; nasuprot tome, neka, opet, kopiraju način na koji crtaju odrasli. Ovaj uticaj može se proširiti u jednom odeljenju ili čak šire, tako da ponekad lokalni stil postaje lako prepoznatljiv. Dobro se sećam, kada sam imala oko pet godina, neke starije devojčice su nam pokazale kako da nacrtamo ljude; ti likovi su imali trouglasta tela i pomalo čudne



Slika 4.12. – Ovaj autoportret koji je nacrtao Ejmi, stara 5 godina i 11 mjeseci, pokazuje „veknastu“ konstrukciju ljudske figure uobičajenu među zapadnom decom.



4.13. – Ovaj crtež ljudske figure uradio je sedmogodišnji Berdama, dečak iz jugozapadne Afrike. On pokazuje trouglastu konstrukciju čovjeka koja je tipična za ovu oblast.

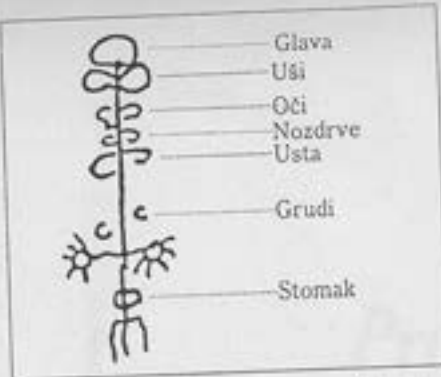
„krilate“ ruke. Moje drugarice i ja smo usvojile taj stil i dosta dugo ostale pri njemu. Ja sam ga se konačno odrekla onda kada me majka ubedila da ruke „ne idu tako“.

Širenje određenog stila u nekoj lokalnoj sredini naročito je interesovalo G. W. Pejdzeta, 1932. On je sakupio preko 60 000 crteža dece koja su živela u udaljenim krajevima Afrike i Azije i upoređivao ih sa crtežima evropske i američke dece. Crteži na kojima delovi tela imaju graničnu liniju uobičajeni su u celom svetu iako oblik segmenata varira. Pejdzet je primetio da „veknasti“ način prikazivanja ljudske figure (sl. 4.12) dominira u crtežima mnoge dece iz zapadne kulture dok deca iz drugih kultura imaju drugačija rešenja. Ovo ilustruje primerom trouglastih tela (sl. 4.13); Brent i Mardžori Vilson (Brent i Marjorie Wilson, 1984) u svom istraživanju opisuju tipičan „islamski“ torzo koji je prisutan u mnogim srednjoistočnim zemljama (sl. 4.14).

Pejdzet je otkrio da je „šta-pičasta figura“, na kojoj segmenti tela nisu nacrtani kao omedene površine – što one-



Slika 4.14. – Ovaj autoportret nacrtao je desetogodišnji dečak iz plemena Joruba u Nigeriji. Četvorouglasto telo je tipična karakteristika crteža koji nastaju u mnogim islamskim zemljama na Bliskom istoku i u Africi.



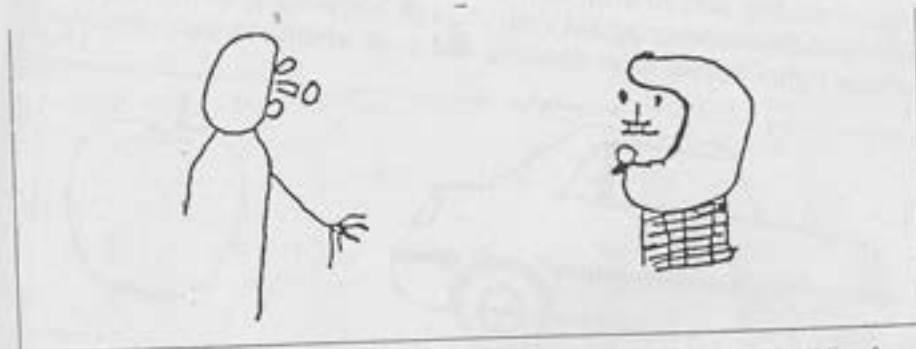
Slika 4.15. – Ovaj crtež žene uradio je jedan šestogodišnji Indijac. Svi delovi tela nanizani su duž vertikalne linije figure.



Slika 4.16. – Ovaj crtež žene uradila je sedmogodišnja devojčica iz Irana. Nema granice koja obuhvata delove lica.

mogućava smeštanje karakterističnih obeležja unutar konture – uobičajene u nekim nezapadnim oblastima. Ovde, na primer, nastaje problem sa smeštanjem obeležja lica. Jedno od rešenja je da se one potpuno izostave. Drugo rešenje je da se „nanižu“ duž vertikalne linije figure (sl. 4.15). Ima mnogo slučajeva u kojima su obeležja lica bila nacrtana u ispravnom prostornom rasporedu, ali bez granice koja ih obuhvata (sl. 4.16).

Izgleda da se u nekim kulturama crtež iz profila javlja češće nego u drugim kulturama. Mi smo skloni mišljenju da se u zapadnoj kulturi profil javlja u kasnijoj fazi razvoja dečjeg crteža, na uzrastu od oko 9 godina. Međutim, Pejdzet je otkrio da 61 procenat petogodišnjih Maoraca crta figuru iz profila (u poređenju sa samo 5,2 procenata dece u Severnoj Americi). U Africi se može videti zanimljiv kombinovan profil na kojem je glava u profilu a delovi lica su „an fas“ (sl. 4.17).



Slika 4.17. – Na ovim figurama, koje su nacrtao devetogodišnja deca iz Afrike, vidi se kombinovan profil. Glava je u profilu; delovi lica su odvojeni od glave i prikazani su „an fas“.