Uloga djece u gornjem paleolitiku: arheološka i etnografska perspektiva

Tićak, Borna

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:552832

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Filozofski fakultet
Sveučilišta u Zagrebu

Repository / Repozitorij:

ODRAZ - open repository of the University of Zagreb
Faculty of Humanities and Social Sciences

zir.nsk.hr

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FILOZOFSKI FAKULTET

Odsjek za arheologiju

Borna Tićak

Uloga djece u gornjem paleolitiku: arheološka i etnografska perspektiva

Diplomski rad

Mentor: doc. dr. sc. Nikola Vukosavljević

Zagreb, 2021.

Izjava o autorstvu

Izjavljujem pod punom moralnom odgovornošću da sam diplomski rad Uloga djece u gornjem paleolitiku: arheološka i etnografska perspektiva izradio potpuno samostalno uz stručno vodstvo mentora doc. dr.sc. Nikole Vukosavljevića. Svi podaci navedeni u radu su istiniti i prikupljeni u skladu s etičkim standardom struke. Rad je pisan u duhu dobre akademske prakse koja izričito podržava nepovredivost autorskog prava te ispravno citiranje i referenciranje radova drugih autora.

Vlastoručni potpis studenta:

_____

Sadržaj

1. Uvod 1

2. Uloga djece u stvaranju paleolitičke umjetnosti 2

2.1. Stijenska umjetnost – žljebljenje prstima 3

2.2. Prijenosna umjetnost 5

2.3. Otisci stopala i dlanova 7

2.4. Etnografska perspektiva 8

2.5. Uloga umjetnosti u odrastanju djece 9

3. **Uloga djece u litičkoj proizvodnji** 9

3.1. Sastavljanje 11

3.1.1. Nalazišta Solvieux, Pincevent, Verberie i Etiolles – učenje s obilnom sirovinom 11

3.1.2. Nedostupnost kvalitetne sirovine i proces učenja – primjeri sa nalazišta Champréveyresi Monruz 14

3.1.3. Eksperimentalna arheologija i proces učenja proizvodnje litike 15

3.2. Etnografska perspektiva – izrađivači bradvi u selu Langda 16

3.3. Dob početka učenja litičke izrade 17

4. Lov i skupljanje 19

4.1. Učenje lovačko-skupljačkih vještina 19

4.2. Utjecaj okoliša na skupljačka ponašanja djece 20

5. **Dječja igra u gornjem paleolitiku** 21

6. **Ukopi** 23

6.1. Interpretacija dječjih ukopa 28

7. **Rasprava i zaključak** 29

8. **Popis literature** 32

9. **Popis priloga** 42

1. Uvod

Prije 32 godine, Greta Lillehammer (1989) je objavila članak „A child is born. The child's world in an archaeological perspective“, u kojem je pozvala arheologe na sustavno istraživanje djece na arheološkim nalazištima kako bi se razjasnila njihova uloga u životu prapovijesnih zajednica. Razlog zašto je Lillehammer pozvala na istraživanje djece je jednostavan: djeca sačinjavaju znatan dio populacije bilo kojeg društva, te bi rekonstrukcija života te populacije bila nepotpuna bez uključivanja djece. Nadalje, suvremena antropologija tvrdi da se kultura ne nasljeđuje, već se uči. Iako je usvajanje kulture cjeloživotni proces, znatan dio kulturnog učenja odvija se u djetinjstvu. Djeca u svakom poznatom društvu pokazuju kompleksna, kulturno specifična ponašanja i načine stvaranja značenja, tj. procese kroz koje osobe tumače i razumiju situacije, životne događaje i osobne veze. Svaki odrasli član društva je u jednom trenutku bio dijete koje je usvajalo i učilo razne vještine (Hirschfeld 2002: 612; Zittoun i Brinkmann 2012: 1809).

Nakon što je objavljen spomenuti rad G. Lillehammer, uslijedio je niz radova koji se bavio djecom u povijesti i prapovijesti. Tema djece se popularizirala, što odražava i osnivanje *Society for the Study of Childhood in the Past* 2007. godine, kao i osnivanje časopisa *Childhood in the Past* 2008. godine (Lillehammer 2015: 80). Većinu arheološke literature posvećene djeci u gornjem paleolitiku možemo podijeliti na tri grupe: istraživanja posvećena dječjim ukopima (Pettit 2010; Mussi 2001; Orschiedt 2018; etc.), istraživanja posvećena dječjem izrađivanju litike (Janny 2010; Karlin i Julien 2019: Pigeot 1990: etc.), te istraživanja posvećena djeci i umjetnosti (Bednarik 1999, 2008; Cooney Williams i Janik 2018; Rivero 2016; etc.). Sadržaj samih radova biti će detaljnije predstavljen u pojedinim poglavljima.

Bitno je napomenuti da su djetinjstvo, adolescencija, odraslost i slični termini društveni konstrukti, tj. nešto što ne postoji u objektivnoj stvarnosti, već je proizvedeno od strane kulture određenog društva. Razdoblja djetinjstva i adolescencije povezane su s biološkim karakteristikama osobe, ali kulturna značenja povezana s njima, kao i s prijelaznim razdobljima iz jednog razdoblja u drugo su arbitrarna. Djetinjstvo je dakle povezano s biološkim karakteristikama, ali ne ovisi o njima. U pravnim sustavima suvremenih zapadnih društava, djetinjstvo i adolescencija su povezani s dobi osobe. Primjerice, osobe mlađe od 18 godine ne smatraju se odraslim. Nasuprot tome, u prapovijesnim društvima kronološka dob vjerojatno nije bila isključivi kriterij određivanja zrelosti osobe, već određena kombinacija biologije, vještina, sposobnosti, osobnosti, individualnih karakteristika i kulturnih odrednica

(Kamp 2001: 3-4). Thompson i Nelson (2011) rani ljudski vijek podijelili su na pet razdoblja: dojenaštvo (između 0 i 4 godine starosti), rano djetinjstvo (između 4 i 6 godina starosti), srednje djetinjstvo (između 6 i 10 godina starosti), adolescenciju (između 11 i 18 godina starosti), te odraslu dob (iznad 18 godina starosti). Prijelaz iz jednog razdoblja života u drugu u tradicionalnim društvima praćene su obredima prijelaza. Ti obredi prijelaza obično uključuju tri faze: fazu separacije tijekom koje osoba gubi trenutačni društveni status i priprema se preuzeti novu ulogu, fazu liminalnosti tijekom koje je osoba u procesu preuzimanju nove društvene uloge, te je njegov trenutačni status nejasan, i naposljetku fazu ponovnog uključenja kada osoba preuzima svoju novu društvenu ulogu koju mu priznaje njegova zajednica (Beech 2010: 3). U ovom diplomskom radu dan je pregled djece i adolescenata, osoba koje se mogu pripisati u prve četiri kategorije, tj. svih osoba mlađih od 18 godina.

Cilj ovog diplomskog rada je predstavljanje arheoloških i etnografskih podataka kako bi se što jasnije prikazala uloga djece u životu zajednica gornjeg paleolitika. Tijekom diplomskog rada namjeravam sagledati ulogu djece u nekoliko sfera života. U poglavlju o umjetnosti, sagledana je prijenosna i stijenska umjetnost koju su proizvela djeca, načini na koji je ta umjetnost prepoznata, te uloga umjetnosti u životu djece. Tijekom poglavlja o litičkoj proizvodnji sagledati ću načine na koje se može prepoznati dječje lomljenje litike, kao i načine na koje su djeca učila izrađivati litiku. U poglavlju o lovu i sakupljanju predstavljeno je, na temelju etnografskih podatka, moguće dječje sudjelovanje u strategijama preživljavanja. Najkraće poglavlje diplomskog rada bavi se dječjom igrom, te se oslanja na pretpostavke o mogućim igrama i igračkama djece gornjeg paleolitika. U poglavlju posvećenom dječjim ukopima, dan je pregled ukopa i moguće društvene implikacije tih ukopa. Svi arheološki podaci uspoređeni su sa suvremenim etnografskim podacima, dok se poglavlje posvećeno dječjim strategijama preživljavanja u potpunosti oslanja na etnografske podatke.

2. Uloga djece u stvaranju paleolitičke umjetnosti

Primjeri gornjopaleolitičke stijenske i prijenosne umjetnosti zabilježeni su na sva tri kontinenta Starog svijeta. Kroz više od 1200 generacija, umjetnici gornjeg paleolitika izrađivali su figurativne i nefigurativne prikaze (Nowell 2015: 889). Uzevši u obzir da je prisutnost djece potvrđena u pećinama, možemo pretpostaviti da je umjetnost igrala ulogu u životu djece. Prisutnost djece u pećinama najjednostavije je potvrditi prisutnošću otisaka

njihovih dlanova i stopala, čemu je posvećeno jedno od potpoglavlja. Djeca su s umjetničkim djelima mogla biti u interakciji na dva načina: mogli su promatrati samo umjetničko djelo ili njegovu izradu, te su mogla i sama sudjelovati u njegovoj izradi (Bednarik 2008; Cooney Williams i Janik 2018).

Tijekom ovog poglavlja sagledati ću ulogu djece u proizvodnji stijenske umjetnosti, kao i ulogu djece u proizvodnji prijenosne umjetnosti. Dječja proizvodnja stijenske umjetnosti javlja se u vidu žljebova, tj. tragova koji nastaju povlačenjem prstiju preko vapnenačke površine pećinskih zidova. Djeca i prijenosna umjetnost sagledani su iz dvije perspektive: kroz ulogu djece u proizvodnji figurativne i nefigurativne prijenosne umjetnosti (Králíket. al. 2002: 112-113, Rivero 2016: 90), te kroz prikaze djece na prijenosnoj umjetnosti (Lbova 2021: 3-5).

U četvrtom potpoglavlju ukratko je predstavljeno etnografsko istraživanje Goldhahna i kolega (2020), koji su istraživali djetinjstvo Josie Gumbuwa Maralngurre i njezinu ulogu kao djeteta u nastanku pojedinih primjeraka stijenske umjetnosti na području regije Western Arnhem u Australiji. Na samom kraju poglavlja opisana je moguća uloga umjetnosti kao sredstva kohezije i učenja društvenog sjećanja (Cooney Williams i Janik 2018: 220-222).

1.1. Stijenska umjetnost - žljebljenje prstima

Žljebljenje prstima oblik je stijenske umjetnosti koja ima potencijal za dugotrajno i dobro očuvanje, zahvaljujući povoljnim tafonomskim uvjetima. Nastaje povlačenjem prstiju preko mekane vapnenačke površine pećinskih zidova (slika 1) (Bednarik 1999: 49).



Slika 1. Žljebovi iz zone II pećine Las Chimeneas (prema Van Gelder 2015a, Figure 4)

Robert Bednarik (2008: 173-174) tvrdi, na temelju vlastitih istraživanja, da se polovica svih očuvanih tragova žljebljenja može pripisati maloljetnicima. Međutim, Sharpe i Van Gelder

(2006: 940-941) smatraju da Bednarik nije uspio dokazati mladu dob izrađivača žljebova iz nekoliko razloga. Nije objavio koliko prstiju je izmjerio za pojedine grupe žljebova, te nije dostatno objasnio svoju metodologiju. Nije uzeo u obzir druga objašnjenja, poput činjenice da različiti prsti iste ruke mogu imati različitu širinu ili da bi lakši pritisak prstiju rezultirao tanjim žljebovima. Nadalje, nije odredio točnu dobnu skupinu pod kojom podrazumijeva maloljetnike, tj. kada se referira na dojenčad, pred-adolescente, adolescente, itd. Naposljetku, svoja mjerenja žljebova nije usporedio sa žljebovima koje su načinili suvremeni živući ljudi različitih dobi (ibid.). Van Gelder (2015a: 120-122). je na temelju svojih analiza zaključila da se širina tri središnja prsta od 30 milimetara i manje u pravilu javljaju u djece od 5 i manje godina. Širina od 30 do 33 milimetara javlja se u djece od 5 do 7 godina. Ovako male širine nikada se ne javljaju u odraslih pojedinaca. Širina u adolescenata može doseći do 51 milimetra, što odgovara razmaku prstiju odraslih muškaraca, a što sugerira da su neki od žljebova pripisani odraslim umjetnicima možda rad adolescenata.

Cooney Williams i Janik (2018: 218-219) analizirali su žljebove u četiri pećine Francuske i Španjolske: Rouffignac, Gargas, Las Chimeneas i El Castillo. U Rouffignacu su žljebovi djece i odraslih pojedinaca pronađeni jedni pokraj drugih u svakoj prostoriji pećine, izuzev jedne. Žljebovi djece pronađeni su i na mjestima koja bi djeci bila nepristupačna bez pomoći. U Gargasu su također pronađeni žljebovi djece pokraj žljebova odraslih u svakoj prostoriji gdje su tragovi žljebljenja pronađeni (Cooney Williams i Janik 2018: 223). U Las Chimeneasu u samo jednoj prostoriji nisu pronađeni dječji žljebovi, dok u El Castillu dječji žljebovi nisu pronađeni u dvije prostorije (ibid.). Žljebovi su pronađeni pokraj, ispod i iznad figurativnih prikaza. Ovo sugerira da su djeca u pećine dolazila u više navrata kroz nekoliko generacija (Cooney Williams i Janik 2018: 225-227). Sharpe i Van Gelder (2006: 941-942) analizirali su žljebove iz prostorije A1 Rouffignaca, te su ih usporedili sa žljebovima koje su načinili suvremeni, živući ljudi. Rezultati njihovih analiza (Van Gelder i Sharpe 2006: 942-944) sugeriraju da su žljebove izradila djeca između dvije i pet godina starosti. Osim što analiza definitivno potvrđuje da su djeca izrađivala žljebove, isključuje mogućnost da su žljebovi nastali tijekom rituala inicijacije za vrijeme puberteta. Također se isključuje mogućnost šamanističkog objašnjenja, jer je malo vjerojatno da su tako mlada djeca imala ulogu šamana (Sharpe i Van Gelder 2006: 944). Zamjetno je da djeca nisu žljebila na mjestima koja su im bila lako dostupna (niski dijelovi pećinskih zidova), nego su žljebovi prisutni na teško pristupačnim mjestima poput stropova (Sharpe i Van Gelder 2006: 946). U četiri prije spomenute pećine pronađeni su žljebovi u neposrednoj blizini figurativne umjetnosti. Figurativna umjetnost možda je rađena za djecu, ili je rađena pokraj djece,

zanemarujući njihovu prisutnost. Treće objašnjenje jest da prapovijesne kulture nisu diferencirale figurativnu i nefigurativnu umjetnosti na način na koji suvremeni ljudi diferenciraju (Van Gelder 2015a: 135-136), te je dio figurativne umjetnosti možda rezultat dječjeg rada (Bednarik 2008: 179).

Van Gelder (2015b: 154-155) je analizirala žljebove pećine Koonalda u južnoj Australiji, kako bi saznala jesu li prisutni dječji žljebovi. Većina žljebova nalazila se na jugozapadnom zidu, tzv. „Art Passagea". Analizirani su žljebovi na tri površine jugozapadnog zida. Rezultati analize pokazuju da je površinu A obrađivalo dvoje odraslih pojedinaca i jedno dijete, površinu B obrađivalo je četvero ljudi, od kojih je jedno možda bilo dijete, dok su na površini C pronađeni tragovi dvoje do četvero djece. Žljebovi djece na površini C nalazili su se ispod i iznad žljebova odraslih pojedinaca (Van Gelder 2015b: 156-158). Kao i u pećinama Francuske i Španjolske, djeca su žljeblila usporedo s odraslima, imala su pristup pećini, te su aktivno sudjelovala u izrađivanju pećinske umjetnosti (Van Gelder 2015b: 158-159).

1.2. Prijenosna umjetnost

Izrađivanje prijenosne umjetnosti vještina je koja se, poput svih drugih, morala naučiti i ovladati ponovljenom vježbom. Kao u analizi litike, rekonstrukcija lanca operacija omogućuje nam da sagledamo metode i tehnike korištene u stvaranju prijenosne umjetnosti, te uočimo moguće početničke greške koje su rezultat neiskustva i nedovoljnog ovladavanja vještinom.

Olivia Rivero (2016: 90) rekonstruirala je slijed pokreta kojima su urezani prikazi na 280 nalaza prijenosne umjetnosti (226 primjeraka figurativne i 54 nefigurativne), izrađene od mineralnog i organskog materijala. Poteškoće u produbljivanju jednog ureza, manji divergentni urezi zbog nedovoljne kontrole nad alatom, te naknadni ispravci su primjeri početničkih grešaka koje je Rivero zapazila. Nalazi su uzeti sa 7 nalazišta Pirineja, datiranih u vrijeme srednjeg magdalenijena. Rezultati pokazuju da se materijal može podijeliti u tri grupe. Sveukupno 37 nalaza pripada u kategoriju niske kvalitete, 84 osrednje kvalitete i 159 visoke kvalitete (Rivero 2016: 92). Zamjetno je da su iskusni obrađivači imali skoro isključiv pristup organskom materijalu poput kosti i rogovlja. Također, probušene su osobne ukrase izrađivali gotovo isključivo iskusni obrađivači (41 od 53 analiziranih nalaza). Početnici su uglavnom imali pristup materijalu slabije kvalitete, tj. mineralnom materijalu poput oblutaka (Rivero 2016: 95-96).

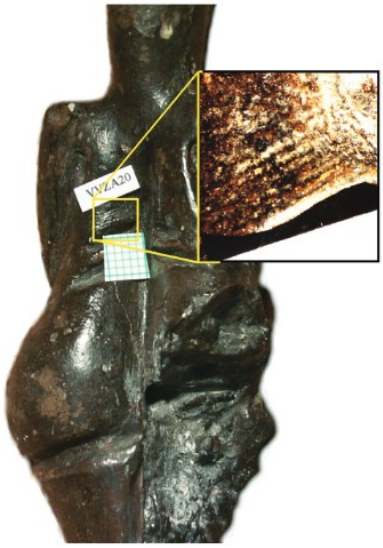
Na nalazištu Mal'ta pronađene su 32 figurice, koje se mogu grupirati u tri kategorije: trodimenzionalne figurice sa oblikovanim dijelovima tijela, pljosnate figurice sa ili bez ornamentacije, te ornamentirane glave (Lbova 2021: 4). Ludmila Lbova (2021: 3-5) je na

temelju morfologije, proporcije tijela, ornamentacije i prikaza odjeće identificirala 8 figurica djece i adolescenta, kao i 2 moguće figurice adolescenta. Te figurice nalaze se u sve tri prije spomenute kategorije. Sve figurice djece su ornamentirane. Mikroskopskom analizom mogu se utvrditi urezi koji prikazuju odjeću i obuću od različitog materijala (krzno, koža), kao i razne dodatke (slika 2). Korištenje crvene boje bila je tehnika kojom se obilježavala tranzicija iz djetinjstva u odraslu dob, posebice kod figurica ženskog spola (Lbova 2021: 5). Iako autorica ne nudi argumente kojima bi tu tvrdnju poduprla u svom radu, slično korištenje crvenog pigmenta je zabilježeno u etnografskim istraživanjima. Primjerice, žene Herero naroda, koji obitava u Namibiji, prekrivaju cijelo tijelo crvenom bojom, te tvrde da ne postoji Herero žena koja nije prekriveno crvenom bojom. Korištenje crvenog pigmenta u obredima prijelaza i inicijacije je također zabilježeno u etnografskim istraživanjima, primjerice u Himba narodu koji također obitava Namibiji (Rifkin 2015: 8).



Slika. 2. Figurica iz Mal'te, s prikazom odjeće (modificirano prema Lbova 2021, Fig 3).

Venera iz Dolní Věstonica je gravetijenska figurica izrađena od pečene gline, visine 11.5 cm, koja prikazuje ženu s izraženim spolnim atributima (slika 3). Na stražnjem dijelu figurice, na lijevoj strani leđa, vidljivo je 7 crta na površini dimenzija 3 x 5 mm. Králík i sur. (2002: 107-109) te su crte interpretirali kao djelomičan otisak prsta. Analizirajući debljinu grebena tih crta, procijenili su starost osobe na oko 11 godina, s mogućom varijacijom od 4 godine. Prema tome, najmlađa moguća dob osobe koja je ostavila otisak prsta bila bi 7 godina, dok bi najstarija dob bila 15 godina. Ovaj otisak prsta sugerira da su djeca možda imala veću ulogu u proizvodnji prijenosne umjetnosti nego što se uobičajeno pretpostavljalo (Králík et al. 2002: 112-113).



Slika 3. Djelomičan otisak prsta na Veneri iz Dolní Věstonica (preuzeto iz Králík et al. 2002, Fig. 4)

1.3. Otisci stopala i dlanova

Otisci stopala djece prisutni su u raznim pećinama Europe u kojima je također bila prisutna stijenska umjetnost. U Fontanetu su pronađeni otisci stopala, lijevog koljena i ruku na pećinskom tlu, koje Paul Bahn (1997: 10) interpretira kao otiske djeteta koje je pratilo lisicu ili štenca, iako tragovi tih životinja nisu pronađeni. Činjenica da je dijete tu životinju pratilo sugerira da su djeca u paleolitiku bez straha ulazila u pećine, sa ili bez pratnje odraslih osoba. Otisci peta i prstiju pronađeni su oko glinenog bizona u Tucd'Audoubertu. Ti otisci mogu se interpretirati kao igra djeteta koje je čekalo odraslog pojedinca, koji je oblikovao bizona, da završi za svojim radom (ibid.). Otiske u Tuc d'Audoboubertu je ostavilo dijete starosti do tri godine (Bednarik 2008: 177). Djetetu od 12 godina mogu se pripisati trideset i osam otisaka stopala, pronađeni su u pećini Niaux, u prostoriji visine 95 centimetara (Pastoors et al. 2015 :5). Pales i sur. (1976: 92-93) smatraju da je troje djece, u dobi od 9 do 12 godina odgovorno za otiske. Ciqae, Kxunta i Thao, tri iskusna tragača San naroda, analizirali su otiske stopala na dvije površine u stražnjem dijelu pećine Pech Merle. Na prvoj površini utvrdili su otiske stopala 13 osoba, od kojih je troje pripadalo djeci koja su pratila ženu od 28 godina. Na drugoj površini identificirani su otisci stopala četiriju muškaraca od kojih je najmlađi imao 16 godina (Pastoors et al. 2015: 6-8). Otisci stopala dvaju djeteta , starih oko 11 i 6 godina, pronađeni su u Montespanu (Guthrie 2006: 128-129). Otisak djeteta starog oko 8 godina pronađen je u pećini Chauvet (ibid). Možemo zaključiti kako otisci djece nisu neuobičajeni, međutim, brojni

otisci su oštećeni ili uništeni uslijed prirodnih procesa i ljudskog djelovanja nakon otkrića arheoloških nalaza (Bahn i Vertut 1997: 10-11).

Randall Dale Guthrie (2006: 117) u svom pregledu paleolitičkih otisaka dlanova u pećinama u kojima je prisutna stijenska umjetnost spominje da se takvi otisci mogu pronaći u oko trideset europskih pećina. Većina otisaka nastala je u isto vrijeme, od istih pigmenata, te u blizini druge pećinske umjetnosti. Otisci su nastali prekrivanjem dlanova, koji su bili prislonjeni na zid pećine, pigmentom (Guthrie 2006: 116-117). Guthrie je otiske iz europskih pećina usporedio sa otiscima suvremene djece, u dobi od pet do devetnaest godina. Uspoređivana je širina dlana, palca i vrška prstiju. Usporedba otisaka pokazuje da su veliku većinu otisaka ostavila djeca i adolescenti. Pred-adolescentima pripisuje 20% otisaka, dok je 186 od 201 (92.5%) otisaka pripisano osobama mlađim od 17 godina (Guthrie 2006: 124). Guthrie spominje i otiske dlanova u blatu u pećinama Massat, Niaux, Montespan, Fontanet, Bayol i Tucd'Audoubert, koje također pripisuje djeci (Guthrie 2006: 121, 123-126).

1.4. Etnografska perspektiva

Goldhahn i sur. (2020) etnografski su istraživali djetinjstvo Josie Gumbuwa Maralngurre provedeno u području Western Arnhem u Australiji, kako bi sagledali kontekst u kojem je nastala pećinska umjetnost koju su proizveli članovi njene obitelji, kao i njenu ulogu u tom procesu . Mnogi muški članovi njene obitelji, uključujući oca i ujaka, bili su umjetnici.

Umjetnička djela izrađivana su, osim na kamenu, i na kori drveća. Oba tipa umjetničkih djela smatrana su javnim dobrima koja su se koristila u obrazovanju svih članova društva, djece i odraslih, glede društvenih i kulturalnih praksa i pravila. Odrasli pojedinci i djeca imaju različita poimanja umjetnosti i različite razine znanja prije spomenutih praksi i pravila. Kako su djeca odrastala i prolazila kroz ceremonijalne cikluse, zadobivala su znanje vezano uz svakodnevni život, obitelj, mitologiju, kozmogoniju, itd. (Goldhahn et al. 2020: 68-69). Josie kao dijete nije bila sposobna shvatiti puno značenje prikaza, već je to znanje postepeno usvajala kako je odrastala. Kao dijete imala je pristup znanju koje je bilo primjereno njenoj dobi i statusu (Goldhahn et al. 2020: 76).

Josie se prisjetila svog sudjelovanja u izradi umjetničkih djela. Sudjelovanje se očitovalo na tri načina. U nekoliko slučajeva Josie je direktno sudjelovala u izradi stijenske umjetnosti, kada je uz pomoć oca ostavila negative svojih dlanova na zidu pećine (Goldhahn et al. 2020: 70). U jednom slučaju zamolila je oca za priču, nakon čega je njen otac tijekom pričanja oslikavao zidove pećine (ibid.). Prisjeća se da je često slušala razne priče dok je promatrala oca i ujaka kako slikaju (primjerice, prisjetila se kako joj je ujak govorio o mitskom

Namorrodorru[1], dok je slikao njegov prikaz na kamenu). Treći način na koji je pomagala u procesu oslikavanja, bilo je donošenje hrane, vode i raznih pigmenata slikarima (Goldhahn et al. 2020: 70-71).

Josie je dakle imala aktivnu ulogu u inspiriranju, promatranju i sudjelovanju u izradi pećinske umjetnosti. Bitno je napomenuti da se neki aspekti njenog sudjelovanja ne bi očitovali u arheološkom materijalu.

1.5. Uloga umjetnosti u odrastanju djece

Stijenska umjetnost može se promatrati kao oblik društvenog sjećanja, koji bi imao kohezivnu ulogu između različitih generacija i društvenih grupa. Djeca su društveno pamćenje upijala kroz promatranje umjetnosti i njenog izrađivanja, kao i kroz imitaciju i direktno izrađivanje vlastitih umjetničkih djela. Učenje društvenog sjećanja najlakše bi se ostvarilo kroz uključivanje djece u proces izrađivanja stijenske umjetnosti (Cooney Williams i Janik 2018:220-222). Mala djeca vjerojatno nisu bila svjesna posebnog značenja koja su bila pripisana umjetnosti. Kako su odrastala, kroz proces kontinuiranog promatranja i izrađivanja umjetnosti, djeca su postupno usvajala znanje vezano uz prikaze (Cooney Williams i Janik 2018: 231).

Djeca su se bavila žljebljenjem, ali ono nije bilo isključivo njihova domena. Žljebljenje je bila komunalna aktivnost kojom su se bavili članovi zajednice različitih dobi, jedni pored drugih (Van Gelder 2015a: 135). Maloljetnici svih dobi svjedočili su i sudjelovali u izradi umjetnosti. Uzevši u obzir tvrdnju Van Gelder (2015a: 135-136), tj. da prapovijesni narodi nisu nužno diferencirali između figurativne i nefigurativne umjetnosti poput suvremenih ljudi, postoji mogućnost da su stvarali figurativne i nefigurativne prikaze. Djeca su bila uključena u komunalnu praksu stvaranja i konzumiranja umjetnosti. Djeca su učila dekodirati i reproducirati umjetnička djela sudjelovanjem u umjetničkoj produkciji (Nowell 2015: 890-892).

3. Uloga djece u litičkoj proizvodnji

Učenje izrade kamenih artefakata ne znači samo upijanje znanja koje će se kasnije na različite načine reproducirati, već kroz taj proces učenja, pojedinac stvara nove identitete za sebe, koje mu priznaju ostali članovi zajednice (Finlay 2015: 106). Tijekom tog procesa učenja, dijete

[1]Mitsko zlokobno biće koje je napadalo pojedince koji nisu slijedili kulturne protokole (Goldhahn et al. 2020: 71)

uči i obnašati novu ulogu u svojoj zajednici, koju će kasnije preuzeti. Proučavajući djecu u litičkom materijalu ne saznajemo samo o procesu dječjeg učenja izrađivanja kamenog oruđa, već i o ulozi koju su djeca mogla imati u društvu, te kako je proces učenja utjecao na buduće uloge (ibid.).

Dječju ulogu u akumulaciji litičkog materijala sagledati će se iz arheološke, etnografske, kao i etnoarheološke perspektive. Primaran način kojim se dolazilo, i kojim se još uvijek može doći do podataka o potencijalnom dječjem radu jest putem procesa sastavljanja (eng. *refitting*). Ovom metodom služili su se mnogi autori (e.g. Grimm 2000; Fischer 1990; Takakura 2013), koji su dolazili do različitih zaključaka. Više riječi o njihovim istraživanjima i zaključcima koje možemo izvući iz njih biti će u narednim potpoglavljima. Proces učenja možemo pronaći i na jezgrama, tražeći početničke greške (Audouze i Cattin 2011: 122). Važna saznanja, kojima možemo nadopuniti zaključke koji se temelje na arheološkom materijalu, mogu se izvući iz etnografskih istraživanja djece u suvremenim društvima koja još uvijek izrađuju kamena oruđa (Stout 2002), te putem arheoloških eksperimenata (Ferguson 2003).

Svaki proces usvajanja znanja odvija se u društvenom kontekstu, u odnosu s drugim ljudima, tj. u interakciji s osobama koje su određenom vještinom ovladale. Znalci pružaju okvir početnicima, putem kojeg postupno usvajaju potrebna znanja za uspješno ovladavanje vještinama (Stout 2002: 694). Način na koji se početnici podučavaju, kada početnici mogu početi surađivati s majstorima, tko se smatra podobnim za usvajanje vještina, te odnos učenika i učitelja ovise o društvenom kontekstu i kulturi skupine.

Analizi litičkog materijala nalazišta ne smije se pristupiti s androcentričnom perspektivom. Početnici su mogli biti dječaci koji su učili od odraslih muškaraca, ali to ne bi trebalo *a priori* pretpostaviti. Također bi se trebalo izbjeći nametanje modernih ideja i percepcija djece i obitelji na prapovijesna društva (Finlay 2015: 109).

Kathryn Weedman Arthur (2010) naglasila je da se žene u prapovijesti vide kao korisnici kamenih oruđa, ali ne i kao njegovi izrađivači. Ako su žene u prapovijesti izrađivale kameno oruđe, nužno su morale tu vještinu naučiti u mlađoj dobi. Izrađivanje kamenog oruđa ne zahtjeva izrazitu snagu ili umjetničku sposobnost. Svatko tko je tjelesno zdrav i prosječne inteligencije sposoban je za izradu litike. Kako je kameno oruđe bilo prijeko potrebno za preživljavanje, možemo pretpostaviti da su svi odrasli članovi prapovijesnog društva bili sposobni za litičku proizvodnju (Olausson 2008: 47). Svi odrasli članovi, i muškarci i žene,

morali su tom vještinom ovladati. Proizvodnja kamenih alata zahtjeva puno vježbe, te je ovladavanje tom vještinom vjerojatno počinjalo u mladoj dobi (Grimm 2000: 54).

3.1. Sastavljanje

Litička proizvodnja isključivo je reduktivan proces, te se na kraju procesa proizvodnje obrađivani volumen ne može ponovno lomiti. Sastavljanje provedeno u okviru lanca operacija omogućuje nam da sagledamo tehničke detalje procesa proizvodnje i kroz njih sposobnost izrađivača. Sastavljanje nam također omogućuje da vidimo kako se osoba kretala tijekom procesa proizvodnje i u kakvom je prostornom odnosu bila s drugima. Grimm (2000: 54) smatra da se takvo sastavljanje temelji na dvije pretpostavke: pojedini proizvođači lomljevine mogu se prepoznati na arheološkom materijalu, te se njihova kretanja mogu pratiti kroz nalazište na temelju prostorne distribucije lomljevine koja je proizvedena od jezgre koju je pojedinac obrađivao. Također napominje grupu karakteristika uz pomoć kojih se mogu razlikovati učitelji od početnika: početnici imaju ograničenu kontrolu nad materijalom i imaju tendenciju lomiti kamen na lokacijama koje su na periferiji radnih prostora odraslih pojedinaca (ibid.).

3.1.1. Nalazišta Solvieux, Pincevent, Verberie i Etiolles – primjeri učenja s obilnom sirovinom

Najuvjerljiviji dokazi za djecu u litičkoj proizvodnji pronađeni su na nalazištima kasnog magdalenijena Pariške zavale (Grimm 2000). Tijekom ovog potpoglavlja predstaviti ću primjer učenja u okolišu s relativno jednostavnim pristupom kvalitetnoj sirovini s magdalenijskih nalazišta Pincevent, Etiolles i Verberie koja se nalaze u Pariškoj zavali, kao i iz gravetijenskog sloja nalazišta Solvieux smještenog u jugozapadnoj Francuskoj.

Na nalazištu Solvieux početničko lomljenje može se primijetiti na jezgri 5 iz sloja datiranog u perigordijen V (srednji gravetijen), koja je rekonstruirana uz pomoć 27 odbojaka koji su od nje odlomljeni (Grimm 2000: 56). Tih 27 odbojaka pronađeno je na tri zasebne lokacije. Analiza odbojaka pokazuje tipične početničke greške: odbojci su predebeli i preširoki, sadrže znatne dijelove udarne plohe jezgre, te imaju izvrnute umjesto perastih završetaka (ibid.). Sama jezgra bila je od sirovine slabije kvalitete, te ju je prethodno obrađivao iskusni proizvođač lomljevine. Iskusni proizvođač lomljevine odlomio je pet odbojaka kako bi utvrdio kvalitetu jezgre, te ju je predao početniku nakon što je utvrdio njenu slabu kvalitetu. Odbojci su pronađeni na perifernim područjima proizvodne zone, tj. prostora na kojemu se

odvijao najintezivniji proces lomljenja, što sugerira da su početnici bili prostorno diferencirani od iskusnih obrađivača kamena. (Grimm 2000: 56-59).

Prostorna distribucija odbojaka, njihov odnos s drugim odbojcima koji su pronađeni u istom sloju, te analiza samih odbojaka pojašnjava nam proces učenja koji je primjenjivan. Na lokaciji 1, gdje su pronađeni najranije odlomljeni odbojci, početniku je demonstriran proces pravilnog lomljenja odbojaka i pripreme jezgre, tijekom kojeg je odlomljeno 5 odbojaka (Grimm 2000: 60). Početnik je nakon toga sam vježbao te je odlomio 17 odbojaka, koji su primjetno slabije kvalitete. Iskusni proizvođač lomljevine je na prvoj lokaciji odlomio osam odbojaka sa svoje vlastite jezgre, koju je potom ponio sa sobom na lokaciju 2. Nakon nekog vremena, nesiguran kako nastaviti s procesom lomljenja, početnik je potražio savjet iskusnog proizvođača lomljevine na lokaciji 2, koji je učeniku pokazao kako pripremiti jezgru za odlamanje krestastog sječiva. Nakon što su do kraja iskoristili svoje jezgre, uputili su se na lokaciju 3, gdje su odbačene iskorištene jezgre početnika i iskusnog proizvođača lomljevine. Do takvog zaključaka autorica je došla na temelju prostorne distribucije odbojaka različite kvalitete (ibid). Po drugoj interpretaciji, odbojci na lokaciji 1 mogli su tamo biti samo deponirani. U tom slučaju, odbojci bi s jezgre bili odlomljeni na drugoj lokaciji, te bi kasnije bili doneseni na lokaciju 1 radi odbacivanja. Linda Grimm (2000: 60-62). smatra da prostorna distribucija odbojaka čini prvu interpretaciju vjerojatnijom. Proces učenja uključivao je dakle demonstraciju, nakon čega je učenik imao priliku uvježbavati se. Učenik je tijekom procesa učenja imao mogućnost traženja savjeta od učitelja. Esther Goody (1989) smatra da su u predindustrijskim društvima malih razmjera djecu obrazovali roditelji, tj. smatra da su mušku djecu obrazovali očevi, dok su žensku djecu obrazovale majke. U tom slučaju, postoji mogućnost da je djetetu iz Solvieuxa osnove obrade kamena mogao demonstrirati stariji član obitelji.

Karlin i Julien (2019) su uz pomoć sastavljanja pokušali identificirati učitelje i učenike na magdalenijskom nalazištu Pincevent, kroz razlikovanje produktivnih i neproduktivnih procesa lomljenja. Produktivan proces lomljenja rezultirao bi upotrebljivim odbojcima i oruđima, dok to ne bi bio slučaj s neproduktivnim procesima. U staništu M89 rekonstruirali su jednu epizodu učenja (Karlin i Julien 2019: 4450). Učenik je sam prikupio nekoliko malenih jezgri koje je sam lomio. Neznanje i neiskustvo vidljivo je po otpadu koje je njegovo lomljenje proizvelo. Lomljenje učenika prekinuo je iskusni obrađivač kamena koji je učeniku pokazao pravilan način lomljenja (Karlin i Julien 2019: 4450-4451). Zamjetna je bolja kvaliteta odbojaka nakon što je učenik nastavio s procesom lomljenja. Autori bolju kvalitetu odbojaka

objašnjavaju kontinuiranom prisutnošću učitelja koji je nastavio usmjeravati i podučavati učenika (Karlin i Julien 2019: 4449-4451). Nadalje je bilo moguće identificirati 233 različita redukcijska slijeda, od kojih se 77 može pripisati početnicima. Razlikuju 22 osobe koje su proizvodile lomljevinu, tj. 13 iskusnih i 9 neiskusnih obrađivača u 4 različite nastambe (Karlin i Julien 2019: 4454).

Iz najkasnijeg sloja obitavanja na nalazištu Verberie potječu 164 jezgre, od kojih je 41 rezultat neproduktivnog lomljenja koje nije rezultiralo uporabljivim odbojcima, te koji se iz tog razloga mogu pripisati djeci, tj. učenicima (Zubrow et al. 2010: 61). Jezgre se nadalje mogu dijeliti na jezgre koje su prvotno lomili iskusni obrađivači (11 od 41 jezgri) i jezgre koje nisu prije bile lomljene (30 od 41 jezgri). Pri lomljenju prije obrađivanih jezgri, djeca bi nesvjesno oponašala proces lomljenja odraslih pojedinaca lomeći odbojke na sličan način sa ranije pripremljenih udarnih ploha. Pri lomljenju neobrađivanih jezgri, djeca bi imala priliku sama eksperimentirati (ibid.).

Nicole Pigeot (1990: 130) je kroz sastavljanje lomljevine u nastambi U5 nalazišta Etiolles otkrila da su 25 skupina lomljevine (eng. *cluster*) rezultat lomljenja iskusnih proizvođača lomljavine, dok je 11 skupina bilo rezultat rada početnika. Pigeot (1990: 131-132) napominje da su početnici vjerojatno bili djeca i adolescenti. Lomljevina početnika nalazila se skoro isključivo u nastambi U5, dok su se proizvodi lomljevine iskusnih proizvođača mogli pronaći kroz cijelo nalazište. Cilj lomljevine početnika nije bio proizvodnja uporabljivih odbojaka, već skupljanje iskustva i savladavanje raznih metoda i tehnika. Početnici su se nalazili na periferiji nastambe U5, ali su i dalje bili unutar nje. Što su početnici bili iskusniji, to su prilazili bliže centralnom ognjištu, dok su se iskusni proizvođači lomljevine nalazili oko samog ognjišta (Pigeot 1990: 131-132). Učenici su postepeno savladavali vještine potrebne za uspješnu proizvodnju upotrebljivog oruđa (Pigeot 1990: 136). Početnici su učili proizvoditi kvalitetne odbojke kroz oponašanje i direktno podučavanje. Pigeot (1990: 137) je do takvog zaključka došla na temelju sastavljanja jezgri pronađenih na nalazištu. Primjerice, na jezgri N236 može se primjetiti da je iskusni učenik odlamao sječiva, ali bez jasno razrađenog plana. Autorica smatra da je učenik oponašao način na koji je iskusni obrađivač kamena odbijao sječiva, ali je bio nesvjestan optimalnog načina dobivanja sječiva. U ovom slučaju je u pitanju oponašanje, bez direktnog podučavanja. Međutim, možemo pretpostaviti kako ga je u određenom trenutku iskusni obrađivač poučio optimalnom način lomljenja kamena. Učenje kompleksnijih koraka u procesu proizvodnje vjerojatno je uključivalo direktno podučavanje, dok su jednostavniji koraci procesa učeni kroz oponašanje (Pigeot 1990: 136-137). Kako je

kvalitetna sirovina bila rijetka, početnicima je dodjeljivana sirovina slabe kvalitete koja nije bila procijenjena pogodnom za proizvodnju oruđa, dok je kvalitetna sirovina bila rezervirana za iskusne proizvođače lomljevine (ibid.).

Iz svega navedenog možemo zaključiti da u slučajevima gdje početnici i majstori imaju pristup istoj kvaliteti materijala, odbojci majstora mogu se diferencirati po većoj dužini i tankoći. Učenici bi se nadalje mogli prepoznati po učestalosti grešaka u lomljenju. Majstori su sposobni proizvesti manje – više uniformne oblike odbojaka i oruđa, što reflektira činjenicu da su majstori slijedili isti proces proizvodnje, s kojim početnici nisu bili upoznati ili nisu njime u potpunosti ovladali. Nadalje, kao što nam pokazuje etnografsko istraživanje iz Langde (Stout 2002), proizvodnja oruđa određene veličine može biti prezahtjevna za početnike. Naposljetku, istraživanje Pigeot (1990) sugerira da su se učenici učili na sirovini slabije kvalitete, ukoliko je kvalitetna sirovina bila rijetka, te bi im se akumulacijom znanja i iskustva omogućio pristup kvalitetnoj sirovini.

3.1.2. Nedostupnost kvalitetne sirovine i proces učenja - primjeri sa nalazišta Champréveyresi Monruz

Champréveyres i Monruz magdalenijska su nalazišta koja se nalaze u današnjoj Švicarskoj, u blizini jezera Neuchâtel. Za razliku od prije navedenih nalazišta, sirovina u blizini ovih nalazišta prosječne je ili ispodprosječne kvalitete. Sirovina dobre kvalitete udaljena je između 80 i 120 kilometara od oba nalazišta (Audouze i Cattin 2011: 110). Iz tog razloga, analiza ovih nalazišta može nam pružiti saznanja o utjecaju kvalitete i pristupačnosti sirovine na procese učenja izrade litičkog materijala.

Izrazito malen broj jezgri s oba nalazišta odražava početničke greške. Na nalazištima gdje je kvalitetna sirovina pristupačnija, poput nalazišta Pariške zavale, jezgre koje odražavaju početničke greške imaju puno veću učestalost. Proces sastavljanja proveden je na 70 jezgri Champréveyresa (Audouze i Cattin 2011: 116). Samo jednu od 70 jezgri obrađivao je napredni početnik. U Monruzu je također rekonstruirana samo jedna jezgra koja odražava početničku proizvodnju (Audouze i Cattin 2011: 116-117). Početničke greške nisu pronađene na jezgrama od kvalitetne sirovine već su zamijećene na dvije jezgre koje su već bile lomljene, te su bile premalene za proizvodnju upotrebljivog sječiva (Audouze i Cattin 2011: 117). Slične jezgre pronađene su u Pinceventu, gdje je kvalitetna sirovina bila pristupačnija (Audouze i Cattin 2011: 114-117). Učenička litika na nalazištima Champréveyres i Monruz pronađena je usred litičke produkcije majstora. Za razliku od nalazišta sjeverne Francuske,

učenici nisu bili prostorno odvojeni od majstora (Audouze i Cattin 2011: 119). Učenici su bili u potpunosti isključeni iz obrađivanja sirovine visoke kvalitete, dok su sirovini osrednje kvalitete imali pristup napredni učenici (Audouze i Cattin 2011: 115). Početnici su imali priliku uvježbavati se na već obrađenim jezgrama. U procesu podučavanja možda je korištena metoda ugrađenog učenja, o kojoj će više biti rečeno u narednom potpoglavlju (Audouze i Cattin 2011: 116-117).

3.1.3. Eksperimentalna arheologija i proces učenja proizvodnje litike

Ferguson (2003) je testirao efikasnost metode ugrađenog učenja (eng. *embedded learning*)[2] putem eksperimentalne arheologije, podučavajući dvije grupe od četvero ljudi izradi kamenog oruđa putem dviju različitih metoda učenja. Prvoj grupi od četvero ljudi Ferguson je demonstrirao proces izrade kamenih šiljaka, te im je bio dostupan za savjetovanje tijekom procesa izrade, iako im nikad nije aktivno asistirao. Drugu grupu od četvero ljudi Ferguson je podučavao metodom ugrađenog učenja: demonstrirao im je proces izrade, te im je tijekom procesa proizvodnje direktno pomagao u oblikovanju šiljaka (Ferguson 2003: 115-117). Druga grupa je nakon određenog vremena sama izrađivala strelice, bez Fergusonove pomoći. Izuzev rijetkih slučajnih lomova tijekom procesa proizvodnje, svi vršci koji su proizveli članovi druge grupe mogli su se koristiti kao oružje. Većina šiljaka prve grupe bili su slomljeni tijekom proizvodnje ili su bili predebeli za korištenje kao oružje (Ferguson 2003: 117-118). Omjer dužine i širine strelica druge grupe bio je sličan Fergusonovim vršcima, dok to nije bio slučaj s vršcima prve grupe. Dva od četiri člana prve grupe, te svi članovi druge grupe bili su sposobni sami proizvoditi vrške strelica na kraju eksperimenta (ibid.).

Litička proizvodnja isključivo je reduktivan proces, materijal se ne može sastaviti i ponovno lomiti. Kako bi se materijal očuvao, gdje sirovina nije bila lako dostupna, prapovijesni majstori možda su koristili proces ugrađenog učenja. Učenje bi se odvijalo u normalnom kontekstu i okruženju za ovu aktivnost, te bi majstori aktivno pomagali i korigirali početnike (Ferguson 2003: 113-114). Rijetkost kamenih oruđa i jezgri koje odražavaju početničke greške na nalazištima Monruz i Champreveyres mogla bi odražavati činjenicu da se proces podučavanja odvijao na mjestima otkud je sirovina pribavljana (Audouze i Cattin 2011: 122).

Iz svega navedenoga možemo izvesti nekoliko zaključaka. U slučajevima gdje ugrađeno učenje nije korišteno, početnike možemo prepoznati po slabo izrađenim odbojcima,

[2]Tijekom pregleda literature nisam naišao na hrvatski prijevod termina, te sam ga sam preveo kao ugrađeno učenje.

neučinkovito obrađenim jezgrama, te neupotrebljivim oruđima. Ugrađeno učenje je brz i efikasan način podučavanja, koje se mogao primijeniti u okolišima gdje je sirovina bila obilna, kao i u okolišima gdje sirovina nije bila obilna. Kako su šiljci druge grupe bili slični šiljcima projektilima koje je proizveo Ferguson (Ferguson 2003: 125), možemo zaključiti da bi bilo teško razlikovati proizvode početnika od proizvoda majstora.

3.2. Etnografska perspektiva –izrađivači bradvi u selu Langda

Selo Langda, prije zvano Irian Jaya, nalazi se u Zapadnoj Novoj Gvineji u središnjoj Balein dolini. Kada je Dietrich Stout (2002) proveo svoje etnografsko istraživanje među njima, početkom 21. stoljeća, još uvijek su prakticirali tradicionalnu izradu kamenih bradvi.

Prvi korak u proizvodnji predstavlja i prvi doticaj djece s litičkom produkcijom. Prvi dio proizvodnje jest trosatni put do obale rijeke Ey, gdje iskusni izrađivači odabiru visokokvalitetno kamenje za nošenje natrag u selo. Proces pronalaska i lomljenja dobrog kamena dugotrajan je proces, koji često traje po nekoliko dana. Dječaci i djevojčice prate odrasle muškarce na tim ekspedicijama (Stout 2002: 696). Djeca ne sudjeluju u lomljenju kamenja, ali pridruživanje ekspedicijama pruža im prvi pogled u početnu fazu proizvodnje bradvi.

Kamene bradve izgubile su na važnosti krajem 20. stoljeća, zbog pojave metala, ali Langda izrađivači bradvi i dalje visoko vrednuju vještinu njihove izrade. Iz tog razloga obučavaju isključivo sinove i nećake. Danas obučavanje počinje u 20–im godinama, ali je tradicionalno počinjalo sa 12 ili 13 godina (Stout 2002: 702). Tradicionalno, vježbeništvo je trajalo minimalno pet godina, dok današnji majstori smatraju da je potrebno deset ili više godina kako bi se uspješno proizvela najveća bradva od 270 milimetara (ibid.). Obučavanje i izrada odvijaju se grupno. Taj grupni proces izrađivanja bradvi uključuje raspravu, promatranje, demonstraciju i direktnu pomoć. Uobičajena je praksa ponuditi i primiti savjet glede izrade, kao i traženje pomoći (Stout 2002: 702-703). Početnici na taj način imaju pristup znanju majstora koji ih po potrebi savjetuju glede korektnog procesa proizvodnje, kao i pristup demonstraciji korektnih koraka u procesu proizvodnje. Uz promatranje procesa proizvodnje, u mogućnosti su promatrati i društvene aspekte proizvodnje.

Stout (2002: 705-711) je izrađivače podijelio u dvije grupe: učenike i učitelje, naglasivši da u svakoj skupini postoje izrađivači koji su između ova dva ekstrema, te je analizirao razlike u njihovim vještinama. Najočitija razlika bila je u veličini i težini izrađenog oruđa, što se može

objasniti činjenicom da učenici imaju pristup isključivo materijalu ispod 200 milimetara dužine (Stout 2002: 706). Međutim, ako se usporedi odnos duljine i širine, oruđa koja su izradili majstori su proporcionalnija, tj. majstori su sposobniji održati konstantan pravilan odnos između širine i dužine (slika 4). Svi učenici nadalje u potpunosti zanemaruju dorzalnu izbočinu, čija obrada zahtjeva veću razinu vještine za uspješnu obradu (ibid.). Učitelji u pravilu odlamaju duže, tanje i veće odbojke. Zamjetno je primijetiti da majstori imaju uhodan proces izrade, tj. prate iste korake prema ostvarenju cilja, što nije slučaj s učenicima (Stout 2002: 707-709).



Slika. 4. Dovršene glave bradvi. Prve tri slijeva su proizveli iskusni majstori, dok su druge tri proizveli učenici (preuzeto iz Stout 2002, Fig. 12)

Iz svega navedenog može se zaključiti da učenici u selu Langda imaju ograničen pristup kvalitetnom materijalu. Proces podučavanja uzima u obzir ograničenost sirovine, te se podučavanje početnika u tom kontekstu uvelike razlikovalo od procesa podučavanja na nalazištima gdje je kvalitetna sirovina bogatija i lakše pristupačna.

3.3. Dob početka učenja litičke izrade

Etnografska istraživanja Lave i Wenger (1991) pokazala su da su granice između igre i ozbiljne vježbe često nejasne za djecu. Igra s kamenim oruđem, tj. oponašanje odraslih u izradi i uporabi, tako bi pružila najraniju mogućnost za razvoj konceptualnih i motoričkih vještina potrebnih za litičku proizvodnju. Ispomoć iskusnim obrađivačima kamena pružala bi

priliku za prve dodire sa samim proizvodnim procesom, kroz promatranje svih koraka proizvodnog procesa. Postoji nekoliko načina na koje bi djeca mogla pomagati prije nego bi bila dovoljno tjelesno razvijena za uključivanje u litičku proizvodnju. To su čišćenje i odbacivanje ostataka obrađivanja kamena, skupljanje drva za ognjište oko kojeg se kameno oruđe izrađivalo, donošenje kamenja koje se moglo koristiti kao nakovanj, čekić, itd. (Grimm 2000: 63), te praćenje iskusnih izrađivača pri odabiru, odlamanju i donošenju sirovine, kao što je slučaj sa Langda djecom (Stout 2002: 696).

Izrazito mladoj djeci možda bi bio ograničen pristup kamenom oruđu i mjestima gdje se kameno oruđe izrađivalo, zbog straha od moguće ozljede djece. Nadalje, djeca sazrijevaju, tjelesno i psihički, različitim tempom. Pristup vježbeništvu tako bi više ovisio o pojedinačnom razvoju, nego o strogo postavljenoj dobnoj granici (Ferguson 2008: 55). Langde su tradicionalno vježbeništvo počinjali sa 12 do 13 godina, ali nije bilo strogo određene granice (Stout 2002: 702). Ferguson (2008: 162) je tijekom svojih arheoloških eksperimenata zamijetio da su djeca mlađa od 10 godina u potpunosti bila nesposobna odlomiti uporabljivi odbojak. U svakom slučaju, dob pristupanja djece vježbeništvu ovisio bi o kultur nim faktorima društva u kojemu su živjela, dok je tjelesno i psihičko sazrijevanje svakako imalo utjecaj (Tablica 1).

Novorođenčad i dojenčad	Dob u kojoj bi djeci bio ograničen pristup litici i mjestima gdje se kamen obrađivao radi njihove sigurnosti
Djeca prije puberteta	Djeca bi odraslim pojedincima indirektno pomagala (npr. kroz odbacivanje otpada, sakupljanja drva za vatru, itd.). Kroz oponašanje odraslih i promatranje njihovog procesa lomljenja imala bi prvi kontakt sa litičkim obrađivanjem
Djeca netom prije i tijekom puberteta	Razvitkom tjelesnih i motoričkih sposobnosti, djeca oba spola bi započinjala s procesom učenja lomljenja kamena. Način učenja ovisio bi o lakoći pristupa kvalitetnoj sirovini

Tablica 1. Uključenost djece u litičku proizvodnju s obzirom na dob. Podaci prikupljeni iz Ferguson (2008) i Stout (2002).

4. Lov i skupljanje

Moderna lovačko-skupljačka društva ne žive životom paleolitičkih lovačko-skupljačkih društava, već su se tijekom proteklih ~40 000 godina nužno dogodile promjene u njihovom načinu života. Međutim, pružaju nam primjere kako su paleolitička društva mogla živjeti, kako se znanje potrebno za preživljavanje prenosilo i omogućavaju testiranje teorija o paleolitičkom životu (Audouze 2010: 225-226, Lew-Levyet al. 2017: 368).

4.1. Učenje lovačko-skupljačkih vještina

Učenje u lovačko-skupljačkim društvima nije ograničeno na direktno podučavanje, kao u zapadnim društvima. Djeca vještine uče kroz mješavinu demonstracije, pozitivnih i negativnih povratnih informacija, igre te u manjoj mjeri i kroz izravno podučavanje (Lew-Levy et al. 2017: 374). Odrasli pojedinci često dopuštaju djeci da uče kroz promatranje njihovih činova, te kroz imitaciju tih činova. Promatranje odraslih pojedinaca započinje od najranije dobi. Djeca prate svoje roditelje na njihovim skupljačkim putovanjima od svoje najranije dobi, što im pruža priliku da uživo vide skupljačke vještine na djelu (Hawle ttet al. 2011: 1173). Morelli i sur. (2003: 269) su u svojim istraživanjima djece Efe naroda zamijetili da djeca od dvije i tri godine provode četvrtinu svog vremena promatrajući odrasle osobe kako rade. Odrasli pojedinci u mnogim lovačko-skupljačkim društvima dopuštaju djeci da ih promatraju, te da uče kroz imitaciju, tj. kroz metodu pokušaja i pogrešaka (Naveh 2014: 3-4).

Djeca uče i kroz igru, oponašajući na taj način skupljačka ponašanja odraslih. U etnografskim istraživanjima često se zamjećuje da djeca više vremena provode oponašajući odrasle u usporedbi sa djecom u zapadnim društvima (Boyette 2016: 765; Foutset al. 2016: 665; Morelliet al. 2003: 271). Djeca ne uče samo kroz promatranje, imitaciju i igru, već i kroz sudjelovanje. Djeca kroz sudjelovanje uče sve vještine koje će im trebati kao punopravnim članovima društva, što uključuje sudjelovanje u skupljačkim aktivnostima, ali i u radu u kućanstvu. U mnogim lovačko-skupljačkim društvima djeca su do ulaska u pubertet sposobna samostalno skupljati hranu (Lew-Levy et al. 2017: 378-380). Nisu sposobna u potpunosti zadovoljiti svoje prehrambene potrebe, ukoliko samostalno skupljaju hranu, već su do određene mjere ovisna o odraslim članovima društva (Kaplan i Robinson 2002: 10226).

Lew-Levy i sur. (2017: 381) navode lov kao iznimku pravilu da djeca uče kroz promatranje i imitaciju. Učenje lova uključuje direktno podučavanje, te vježbu, što započinje od mlade dobi. Primjerice, Batek djeca vrlo rano počinju slušati lovačke priče svojih očeva kroz koje uče kako se lov odvija, te kako prepoznati životinje po njihovom glasanju. Djeca također

dobivaju manje verzije lovačkog oružja kroz koje vježbaju lov na manjim životinjama. Batek djeca sposobna su oponašati glasanje životinja do svoje šeste godine, dok su do ulaska u adolescenciju sposobna loviti ptice i vjeverice (ibid.). Slično učenje javlja se i kod drugih naroda, primjerice Penan i Chabu naroda (Puri 2005). Međutim, iako se osnovne vještine mogu rano usvojiti, tek se tjelesnim razvojem i akumulacijom iskustva postaje iskusnim lovcem. Walker i sur. (2002) su zamijetili da lovci Ache naroda postaju najuspješniji u 40-im godinama, dok je Ohutska (1989) zamijetio da su lovci Gidra naroda najuspješniji između 35 i 45 godina starosti. Iskusnim lovcem i skupljačem ne postaje se nakon završetka tjelesnog razvoja, već dugotrajnom akumulacijom iskustva kroz prakticiranje potrebnih vještina (Hewlett i Cavalli-Sforza 1986: 929-930).

4.2. Utjecaj okoliša na skupljačka ponašanja djece

!Kung je narod koji živi u sjeveroistočnoj Botswani. Hadza je narod koji živi u sjevernoj Tanzaniji. Iako ova dva naroda žive na 2500 km udaljenosti, postoje brojne sličnosti između njih. Oba naroda su donedavno živjela nomadskim lovačko-skupljačkim životom, u grupama do 50 ljudi povezanih krvnom vezom ili brakom. Iskorištavali su iste vrste savanskih biljaka i životinja, te su se kretali između izvora vode (Jones et al. 1994: 219-220).

!Kung djeca, za razliku od Hadza djece, nisu doprinosili svojoj prehrani, već su u potpunosti bili ovisni o odraslim osobama (Jones et al. 1994: 222). Djeca su čak bila aktivno obeshrabrivana od strane odraslih glede skupljanja hrane za vlastite potrebe. Rad potreban da bi se prehranila djeca ograničava slobodno vrijeme odraslih !Kung osoba, ograničavajući na taj način fertilitet !Kung žena. Iz perspektive bihevioralne ekologije, pojedinci će pokušati izbalansirati vrijeme potrebno da bi se prehranila i odgojila djeca sa vremenom potrebnim za začeće i rađanje druge djece, kako bi se povećao broj potencijalnih nasljednika. !Kung žene su u prosjeku imale 4.7 djece, dok su Hadze žene u prosjeku imale 6.2 djece. Jedan od razloga je u području u kojem ova dva naroda žive. !Kung žive u ravnom području bez prirodnih orijentira, dok Hadza žive u području u kojemu se pojedinci mogu bez većih problema orijentirati. Odrasli članovi !Kung naroda isticali su mogućnost napada predatora i mogućnost da se izgube kao veliku opasnost za djecu. Nasuprot njima, odrasli članovi Hadza naroda smatrali su gotovo nemogućim da se njihova djeca izgube tijekom svojih skupljačkih poduhvata. Opasnost koja prijeti !Kung djeci, po viđenju odraslih osoba, bitnija je od bilo kojeg dječjeg doprinosa prehrani kroz njihove potencijalne skupljačke aktivnosti (Jones et al. 1994: 222-224). Što su se više udaljavali od kampa, to je bila veća percipirana opasnost od

žeđi, gladi, susreta s opasnim predatorima ili mogućnost da se izgube (Jones et al. 1994: 223-224). Istraživanja Jonesa i sur. (1994: 218-224) potvrđuje da je potencijalna opasnost za djecu veća od potencijalnih dobitaka. Nasuprot njima, Hadza djeca se nijednom nisu izgubila u svojim skupljačkim putovanjima tijekom kojih su prelazili između 7 i 10 kilometara (Jones et al. 1994: 238). !Kung djeca nisu išla skupljati hranu niti kao pratnja odraslim osobama, nasuprot Hadza djeci koja su skupljala hranu sama i kao pratnja odraslima. Objašnjenje ponovno leži u prirodnom okruženju. Tijekom svojih skupljačkih kretanja, Hadza djeca su imala lakši pristup vodi, sjeni, kao i bobicama koje su se lako skupljale i konzumirale (Jones et al. 1994: 238-239). !Kung djeca su imala teži pristup vodi, sjeni, te su im primarnu hranu predstavljala mongongo orasi koji su se teže konzumirali od bobica. Različita skupljačka ponašanja Hadze i !Kung djece mogu se objasniti različitim okolišima u kojima žive (ibid.).

5. Dječja igra u gornjem paleolitiku

Dječja igra je univerzalan fenomen. Hughes (2009: 43) tvrdi da je igra zamijećena u svakoj ljudskoj kulturi, bilo da je u pitanju suvremena ili prošla kultura, te predstavlja univerzalnu ljudsku karakteristiku. Igra se od rada razlikuje po pet karakteristika: igra je samoj sebi cilj, sudionici samoinicijativno sudjeluju u njoj, pruža užitak sudionicima, uključuje djecu tjelesno i psihički, te je nedoslovna, tj. sadrži element mašte (Hughes 2009: 4-5). Iako je igra sama sebi cilj, ona je izrazito važna i za socijalizaciju djece, te učenje novih vještina. Učenje društvenih uloga i novih vještina posebice je važna u lovačko-skupljačkim društvima, gdje djeca provode mnogo više vremena oponašajući odrasle članove društva kroz igru (Boyette 2016: 765; Foutset al. 2016: 665; Morelliet al. 2003: 271).

Sagledavanje suvremenih lovaca-skupljača otkriva nam nekoliko pojava koje se javljaju diljem svijeta u raznim kulturama. Kao prvo, materijal koji se koristi za izradu igračaka i oblik samih igračaka ovisi o prirodnim resursima koji su dostupni. Materijal i oblik također ovise o strategijama preživljavanja samog društva. Nadalje, djeca koja su odrasla u sličnim tipovima društava i koja se oslanjaju na iste strategije preživljavanja igraju se na gotovo nerazlučive načine (Langley 2017: 8). Uzevši u obzir prijašnje tvrdnje, autorica pretpostavlja da se igra magdalenijske djece nije bitno razlikovala od igre suvremenih lovaca-skupljača. Nadalje, smatra da su i njihove igračke bile izrađene od materijala koji bi bio lako dostupan (ibid.).

Langley (2017: 8.9) nadalje smatra da su magdalenijenska agregacijska nalazišta (eng. *aggregation sites*) posebice pogodna za pronalazak dječje igre. Na agregacijskim nalazištima su se okupljale velike količine ljudi kako bi sudjelovale u raznim ekonomskim i društvenim aktivnostima. S njima bi dolazila djeca koja bi tijekom svog boravka ostavila tragove u arheološkim slojevima. Jedno takvo nalazište je Isturitz, gdje je unutar dviju prostorija (Grande Salle i Salle de Saint-Martin) pronađeno nekoliko tisuća koštanih nalaza (Langley 2017: 8-9). Među svim tim nalazima ističe se maleno oruđe izrađeno od jelenjeg rogovlja, koji sadrži jednu perforaciju, jednu liniju urezanu duž cijelog oruđa, te grubo oblikovane završetke (Langley 2017: 10). Oblikom je sličan *bâton percé* kojim se služe odrasle osobe (ibid.). Male dimenzije, gruba izrada i tragovi korištenja sugeriraju da je oruđe izrađeno kao manja verzija oruđa kojim su se služile odrasle osobe, kako bi se dijete njima igralo. Pregled 80% nalaza Isturitza nije otkrio slične nalaze minijaturnih šiljaka (Langley 2017: 10). Činjenica da nema sličnih minijaturnih nalaza posebice je bitna, jer se minijaturni nalazi ne mogu sami po sebi pripisati djeci. Minijaturni nalazi mogli su se, primjerice, koristiti u ritualne svrhe (Sofaer Derevenski 2000: 7). Uporaba minijaturnih oblika predmeta kojima se služe odrasli članovi društva zamijećena je i kod suvremenih lovaca skupljača, primjerice kod Inuita (Park 1998: 274).

Djeca su se mogla igrati i s oruđem koje su odbacili odrasli, što se može iščitati iz slabe obradbe koja odražava nisku razinu vještine obrađivača, tj. djeteta. Također, djeca su se možda igrala i s nalazima koji se smatraju prijenosnom umjetnošću, oponašajući kroz igru rituale kojima su svjedočili. Estetski lijepi predmeti, koji su zahtijevali dugotrajnu izradu, također su mogli biti darivani djeci kao skupocjeni pokloni (Langley 2017: 11-13). Korištenje prijenosne umjetnosti za igru zabilježeno je u etnografskim istraživanjima. Khant narod oblikuju, specifično za dječju igru, drvene figurice zvane *tos-cher-voi*, u formi spljoštenih shematiziranih prikaza životinja. Evenk i Selkupian djeca također su se igrala sa sličnim figuricama (Langley 2017: 15-16).

Bitno je napomenuti da se određeni tipovi igračaka ne bi očitovali u arheološkom zapisu, ukoliko su bili izrađeni od materijala koji bi se slabo očuvali. Primjerice, među djecom Hadza naroda izrađivale su se lutke od gline i stare tkanine (Marlowe 2010: 66), materijala koji se ne bi nužno dobro očuvao.

6. Dječji ukopi

Zahvaljujući svom velikom broju, relativno dobrom očuvanju, te bogatstvu i raznolikosti grobnih priloga, ukopi gornjeg paleolitika pružaju bitan izvor informacija o životu i ponašanju ljudi tog arheološkog razdoblja (Karavanić 2012: 41-42). Javljanje ukopa jasan je pokazatelj simbolike koja se povezuje sa modernim ljudskim ponašanjem (Formicola 2007: 446). Ukopi su najbolji pokazatelj duhovnog ponašanja jer pokazuju razlikovanje između svijeta živih i svijeta mrtvih. Ukope motivirane duhovnim ponašanjem možemo razlikovati od ukopa motiviranih drugim razlozima (npr. higijena) prisutnošću grobnih priloga, upotrebom pigmenata, ili nekim drugim oblikom simboličkog ponašanja (Giacobini 2007: 19).

Svrha ovog poglavlja je dvostruka: dati pregled dječjih ukopa (Tablica 1 i 2), te ponuditi moguću interpretaciju tih ukopa. Pregled dječjih ukopa podijeljen je na dva razdoblja, srednji gornji paleolitik i kasni gornji paleolitik, pošto u ranom gornjem paleolitiku nema sigurnih ukopa (Pettit 2010: 207). U tablicama 2 i 3 su navedeni ovi podaci: nalazište na kojemu su pronađeni ostaci, broj jedinki koji je pronađen, prilozi koji su nađeni u kontekstu s ukopom, starost pokojnika u trenutku smrti, te rezultati radiokarbonskog datiranja ukoliko su dostupni.

Nalazište	Broj jedinki	Prilozi	Starost pokojnika	Radiokarbonska starost	Referenca
Abrigo do Lagar Velho	1	Dvije srneće zdjelice, četiri probušena jelenja očnjaka, ostaci mladog zeca, dvije probušene *Littorina obtusata* školjke. Ukop prekriven okerom	Između 4 i 5 godina	29699 – 28694 cal BP	Duarte et al. 1999
Abri Pataud	3	Kosti su bile prekrivene okerom	Jedno dijete od 5 godina, dvoje djece između 9 i 12 mjeseci	22000 BP (ne rezultati radiokarbonskog datiranja)	Nespoulet et al. 2008
Cro-Magnon	5, Cro-Magnon 5 predstavlja dječji ukop	Svih pet kostura prekriveno okerom, pronađeno oko 300 školjki	Cro Magnon 5 je novorođenče	32229 – 31126 cal BP	Henry-Gambier et al. 2007; Henry-Gambier 2002
Cussac	5, Cussac 1 predstavlja dječji ukop	Nema grobnih priloga	Cussac 1 je ukop adolescenta	29827 – 29131 cal BP	Aujoulat et al. 2001; Aujoulat et al.

					2002; Lorblanchet 2001;
LeFigueier	1	Kameno oruđe, školjka tipa *Pectunculus violaceus*	Tri godine ili mlađe	Gravetijen (ne postoje rezultati radiokarbonskih datiranja)	Slimak i Plisson 2008
Arene Candide I („Il Principe“)	1	Prekriven okerom. Kaciga od probušenih školjaka i srnećih očnjaka. Privjesci od bjelokosti, četiri *bâtons percées* od rogovlja, žuti oker pri čeljusti	Adolescent	27879 – 27292 cal BP	Pettit, et al. 2003
Barma Grande 2, 3 i 4	3, trojni ukop odraslog muškarca i dvoje adolescenta	Ukopi prekriveni okerom. Oba adolescenta su ukopani s kamenim oruđem i koštanim ornamentima	Barma Grande 3 – muški adolescent Batma Grande 4 – ženski adolescent	Mlađi od 25000 uncal BP	Formicola 1988; Formicola 1989
Baousso da Torre 3	1	Bez grobnih priloga	Adolescent	Imeđu 26 i 22000 uncal BP	Vilotte i Henry-Gambier 2010
Grotte dei Fanciulli 4 i 5	2, dvojni ukop	Velik broj probušenih školjaka je bio položen oko glave adolescenta	Dvojni ukop odrasle žene i muškog adolescenta	Između 26 i 22000 uncal BP	Mussi 2001
Paglicci 2	1	Bez priloga	13 godina	29938 – 28005 cal BP	Mussi 2001
Ostuni 1	2	Žena prekrivena okerom, osobni ornamenti od školjki i srnećih zubi. Zubi konja i šupljorožaca	Mlada žena i fetus ili novorođenče	29208 – 27843 cal BP	Mussi 2001
Krems – Wachtberg	3 – jedan dvostruki ukop i jedan pojedinačni ukop	30 perli od bjelokosti u dvostrukom ukopu, prekirveni mamutovom lopaticom. Sva tri	Sva tri ukopa bila su novorođenčad	31110 – 30307 cal BP	Einwögerer et al. 2006; Einwögerer et al. 2009

		ukopa prekrivena okerom			
Dolní Věstonice	3 – trostruki ukop (DV 13, 14, 15) DV 4 - pojedinačni dječji ukop	Probušeni očnjaci mesoždera i perle od bjelokosti. Pokojnici prekriveni okerom DV 4 – prekriven mamutovom lopaticom	DV 15 je između 20 godina starosti, DV 13 i 14 između 17 i 19 godina DV 4 – pred-adolescent	31134 – 30544 cal BP DV 4 – između 30 000 do 26 000 uncal BP	Formicola et al. 2001 Oliva 2000
Předmostí	20 pokojnika, 12 ukopa djece	Nedostaju grobni prilozi i oker	Dvoje između 10 i 16 godina, sedmero mlađe od 10 godina, troje mlađe od jedne godine	Predmosti Ib – 34605 – 33720 cal BP Predmosti II – 33141 – 31233 cal BP	Svoboda 2008; Oliva 2000
Boruska	1	112 probušenih životinjski zubi.	Između 12 i 18 mjeseci	29244 – 28793 cal BP	Wilczyński et al. 2016
Kostenki 12 i 15	2, pojedinačni ukopi	Kostenki 12 bez priloga Kostenki 15 sa kamenim oruđem, 150 privjesaka od lisičjih zubi, te je prekriven mamutovom lopaticom	Kostenki 12 je novorođenče Kostenki 15 je pred-adolescent neodređene dobi	Kostenki 12 – između 29 i 23000 uncal BP Kostenki 15 – između 26 i 21000 uncal BP	Sinitsyn 2004
Sunghir	3 – Sunghir 2 i 3 su dvojan ukop	Oko tisuću perli od bjelokosti, duga koplja od mamutove kosti, bodež od bjelokosti, stotinjak probušenih lisičjih očnjaka, narukvice i urezani prikazi životinja. Svi prekriveni okerom	Sunghir 2 između 12 i 13 godina, Sunghir 3 između 9 i 10 godina	28624 – 27659 cal BP za Sunghir 2 28778 – 27781 cal BP za Sunghir 3	Formicola et al. 2004; Trinkaus et. al. 2014;
Mal'ta	1	Fragment tijare od mamutove	Između 3 i 4 godine	27000 – 23015 cal BP	Lbova 2021; Kuzmin et al.

		bjelokosti, ogrlica od 120 bjelokosnih perli, ploča s cik-cak ukrasom, skulptura ptice i brojno kameno oruđe. Sve prekriveno okerom.			2011

Tablica 2. Ukopi djece u srednjem gornjem paleolitiku. Datumi kalibrirani pomoću OxCal v. 4.42 (Bronk Ramsey 2009) i kalibracijske krivulje IntCal20 (Reimer et al. 2020).

Nalazište	Broj pojedinaca	Prilozi	Starost pokojnika	Radiokarbonski datumi	Referenca
Abri Lafaye	2, vjerojatno dvojni ukop	Nesigurno je jesu li prilozi povezani s grobom	Odrasla žena i dijete od oko 3 godine	18836 – 18265 cal BP	Gambier 1990; Gambier et al. 2000
La Madeleine	1	1275 probušenih školjaka, po dva probušena srneća i lisičja očnjaka. Svi prilozi male veličine. Sve prekriveno okerom	2 do 4 godine	12469 – 12350 cal BP	Orschiedt 2018
Roc de Cave	1	Upitan ukop i prilozi. S ukopom je možda povezana ogrlica od srnećih zubi	Adolescent	13360 – 12823 cal BP	Gambier et al. 2000
Rochereil	1	Lubanja je bila prekrivena okerom	Između 2 i 4 godine	13289 – 13279 cal BP	Mafart et al. 2007 Orschiedt 2018
Aven des Iboussieres	Četvero odraslih osoba i šestero djece	Osobni ornamenti i oker	6 mjeseci 9 mjeseci Troje djece bilo je staro 4, 6 i 10 godina	12459 – 12350 cal BP	Aymard et al. 2007
Grotte Vado all'Arancio	Odrasli muškarac i novorođenče	Kameno oruđe i školjke koje se ne mogu sigurno	Novorođenče od 18 mjeseci	13311 – 13153 cal BP	Giacobini 2007

		pripisati ukopu. Nije pronađena grobna struktura			
Arene Candide	22 osobe, 8 djece	Kameno oruđe, probušene školjke i očnjaci i životinjski ostaci	Pred-adolescenti	13799 – 13422 cal BP 13605 – 13020 cal BP	Giacobini 2006
Grotte dei Fanciulli 1 i 2	2	Oko kukova djece pronađeno je više tisuća probušenih školjaka	2 i 3 godine	13236 – 13201 cal BP	Giacobini 2007
Grotta Maritza 2	1	Kameno oruđe i probušene školjke	Dijete je bilo staro 7 ili 8 godina	Mlađi od 14000 prije sadašnjosti, nema apsolutne datacije	Mussi 2001 Henry-Gambier 2003
Grotta Polesini	14 osoba, od kojih je 4 djece	80 probušenih srnećih očnjaka, 200 školjaka, 260 kralježaka riba. Cijeli ukop prekriven okerom	Kosti nisu povezane s ukopom, oker sugerira namjerne ukope	11935 – 11388 cal BP	Mussi 2001
Grotta Romanelli	12 osoba, šestero djece	Prilozi nisu zabilježeni tijekom prvotnih iskopavanja	Romanelli 13 – između 8 i 10 godina	12817 – 12802 cal BP 12623 – 11689 cal BP 11745 – 11141 cal BP	Fabri 1987
Riparo Tagliente	2, dijete i odrasla osoba, ukopani odvojeno	Ukop prekriven pločama. Na jednoj ploči bio je urezan lav, druge ploče sadržavale oker	Pred-adolescent neodređene dobi	16449 – 15469 cal BP	Mussi 2001; Henry-Gambier 2003
Riparo del Romito	6, dva pojedinačna, dva dvojna ukopa	Pokraj dvojnog ukopa žene adolescenta i žene je pronađena urezana ploča	Adolescent, koji je patio od patuljaštva, ukopan zajedno s odraslom ženom	13612 – 13107 cal BP	Mussi 2001; Henry-Gambier 2003
Neuwid-Irlich	4 odrasle žene, troje djece	Dva kamena oruđa, dva koštana oruđa (jedan ukrašen urezima). Cijeli ukop prekriven	Irlich 2 – 8 do 12 godina Irlich 3 – 6 do 12 mjeseci Irlich 4 – 4 do 8 godina	14955 – 14027 cal BP 14020 – 13886 cal BP 14297 – 14 241 cal BP	Orschiedt 2017

		okerom			
Wilczyce	1	Ogrlica od sačinjena od oko 80 zubi arktičke lisice	Fetus ili novorođenče mlađe od 37 tjedana	15595 – 15191 cal BP	Irish et al. 2008
Kostenki 18	1	Prekriven slojevima mamutovih kostiju	Dijete od 9 do 10 godina	Mlađi od 19000 BP	Sinitsyn 2004

Tablica 3. Ukopi djece u kasnom gornjem paleolitiku. Datumi kalibrirani pomoću OxCal v. 4.42 (Bronk Ramsey 2009) i kalibracijske krivulje IntCal20 (Reimer et al. 2020).

6.1. Interpretacija dječjih ukopa

Zilhão (2005) smatra da su u gravetijenu postojala dva dobna „praga“ nakon kojih bi se pojedincima priznavao status osobe. Prvi „prag“ bio je između 3 i 5 godina starosti, tj. nakon prestanka dojenja. Tada su djeca imala pravo na ritualni ukop, iako odvojeno od odraslih pojedinaca, jer još nisu smatrani osobama (Zilhão 2005: 235, 238). Drugi „prag“ prelazio bi se tijekom puberteta kada se postojalo punopravnim članovima društva. Zilhão smatra da se takva diferencijacija javlja 35 000 godina prije sadašnjosti. Takva dobna diferencijacija u ukopima možda se javlja i ranije, ali se to ne može iščitati iz postojeće arheološke građe (ibid.). Prisutnost djece u masovnom grobu na nalazištu Předmostí predstavlja iznimku obrascu da se djeca pokapaju odvojeno od odraslih osoba, tj. osoba koje su završile razdoblje puberteta (Zilhão 2005: 235). Zilhão i Trinkaus (2002: 540-541) također ističu da su ukopi fetusa i novorođenčadi u gravetijenu rjeđi nego u kasnom gornjem paleolitiku, gdje fetusi i novorođenčad sačinjavaju 39% svih ukopa. Nedostatak takvih ukopa još više naglašava činjenica da u lovačko-skupljačkim društvima mnoga djeca umiru kao dojenčad. Zilhao (2005: 234) je svjestan da je postoje ukopi novorođenčadi, međutim smatra da uz ukope nije bio povezan ritual. Međutim, na nalazištu Krems-Wachtberg otkrivena sa dva dječja ukopa: 2005. godine otkriven je dvostruki dječji ukop, dok je 2006. godine otkriven pojedinačan dječji ukop. Sva tri ukopa bila su ukopi novorođenčadi. Uz dvostruki ukop pronađeno je 30 perli od bjelokosti, te je cijeli ukop prekriven mamutovom lopaticom. Oba groba su bile prekrivena okerom (Einwögerer et al. 2006; Einwögerer et al. 2009). Ritualni ukop sugerira da su pokojnici bili smatrani punopravnim članovima zajednice, što osporava prije navedene tvrdnje Zilhão i Trinkausa. Bitno je napomenuti da usporedivi ukopi nisu pronađeni (Einwögerer et al. 2006). Nadalje, Fomicola i Buzhilova (2004: 196) smatraju da su određeni

ukopi djece (Sunghir 3, Dolní Věstonice 15, Riparo del Romito) u ranom gornjem paleolitiku rezultat osobnog statusa kao rezultat tjelesnih abnormalnosti. U tom slučaju njihov status i ukop bili bi povezani s ideološkom dimenzijom. Vit Lang (2008) napominje da bi takva djeca mogla biti viđena kao natprirodna, što bi bio razlog bogatih ukopa. Ističe se dominantnost muških ukopa u ovom vremenskom razdoblju (Pettit 2010: 211).

U kasnom gornjem paleolitiku ukopi su najčešći na području Italije, dok su ukopi u drugim područjima Europe rjeđi. Prisutni su pojedinačni i dvojni ukopi odraslih pojedinaca i djece, ponekad u istom grobu, što nije bio slučaj u srednjem gornjem paleolitiku. Odrasle osobe i djeca ukopani su na isti način, nije bilo razlike u ritualu. Pokojnici su polagani na leđa, bez ili sa rijetkim grobnim prilozima. Izuzetak je La Madeleine, koji je sadržavao bogate grobne priloge (Orschiedt 2018: 13). Oker je često korišten u ukopima (Giacobini 2007: 37). Ukopi djece češći su nego u srednjem gornjem paleolitiku (Orschiedt 2018: 1).

7. Rasprava i zaključak

Iz svega navedenog možemo zaključiti da su djeca igrala bitnu ulogu u životu zajednica gornjeg paleolitika, koja je donedavno, arheološki gledano, bila podcijenjena. Prisutnost djece na arheološkim nalazištima je ograničena, ali se pažljivim istraživanjem i primjenom primjerene metodologije djelovanje djece može zamijetiti i interpretirati.

Kada je u pitanju pronalazak nazočnosti djece u pećinama u kojim je prisutna stijenska umjetnost, najočitiji dokazi dječje prisutnosti su u otiscima stopala na podovima i dlanova na zidovima pećina. Dok prisutnost otisaka stopala i dlanova dokazuje dječju prisutnost, analiza žljebova koji su proveli Van Gelder (2015a i 2015b), Van Gelder i Sharpe (2006), te Cooney Williams i Janik (2018) u pećinama zapadne Europe i Australije dokazuju da su djeca bili aktivni proizvođači stijenske umjetnosti. Činjenica da su djeca žljebove proizvodila pokraj i zajedno s odraslim pojedincima (Sharpe i Van Gelder 2006: 946) i pokraj figurativne umjetnosti, dokazuje da su odrasli članovi zajednice aktivno poticali djecu da promatraju i sudjeluju u izradi umjetnosti. Bednarik (2008: 179) čak tvrdi da su djeca možda proizvela dio figurativne umjetnosti. Analize koju su objavili Králík i sur. (2002) i Rivera (2016) nadalje dokazuju da su djeca izrađivala i prijenosnu umjetnost. Etnografska istraživanja (Goldhahn 2020) također sugeriraju da su djeca bila aktivni proizvođači umjetnosti. Dječje sudjelovanje moglo je služiti stvaranju osjećaja zajedništva među članovima zajednice (Van Gelder 2015a: 135) ili učenju društvenog sjećanja (Cooney Williams i Janik 2018:220-222).

Izrađivanje kamenog oruđa vještina je koje zahtjeva puno vježbe kako bi se postigla kompetentnost, te je ovladavanje tom vještinom vjerojatno započinjalo u djetinjstvu (Grimm 2000: 54). Dječje ponašanje u procesu učenja litičke proizvodnje možemo pronaći kroz proces sastavljanja, tijekom kojeg se kroz ponovno sastavljanje volumena jezgre može rekonstruirati proces lomljenja i na taj način prepoznati početničke greške i prostorni odnos s drugim proizvođačima litike (Grimm 2000: 54). Na korisnost ove metode ukazuju nam eksperimentalna arheologija (Ferguson 2003) i etnografska istraživanja (Stout 2002). Pristupačnost sirovine mogla je utjecati na metode podučavanja izrade litike. Kako nam pokazuju etnografska istraživanja Lave i Wenger (1991), određene metode otežale bi ili onemogućile prepoznavanje dječjeg rada. Bitno je napomenuti da učenje izrade litike nije nužno ograničeno samo na mušku djecu (Arthur 2010), te da je tjelesni razvoj utjecao na mogućnost i način učenja (Tablica 1).

Nemamo arheoloških podataka koji bi nam sa sigurnošću potvrdili kakve su bile strategije preživljavanja djece i adolescenata u gornjem paleolitiku. U nedostatku tih podataka, možemo se okrenuti etnografskim podacima kako bismo testirali pretpostavke o tim strategijama preživljavanja, te vidjeli kako su možda djeca sudjelovala u svojoj prehrani i učenju lova i skupljanja (Audouze 2010: 225-226; Lew-Levyet al. 2017: 368). Možemo pretpostaviti da je učenje započinjalo od najmlađe dobi (Hawlettet al. 2011: 1173), te je pri učenju skupljanja bitnije bilo promatranje, imitacija i igra (Boyette 2016: 765; Foutset al. 2016: 665; Morelliet al. 2003: 271), dok je pri učenju lova demonstracija i direktno podučavanje bilo bitnije od igre i imitacije, iako su i one igrale ulogu (Lew-Levy et al. 2017: 381). Metode učenja i dječje sudjelovanje u strategijama preživljavanja ovisilo je o okolišu u kojemu su živjeli i percipiranoj opasnosti za djecu (Jones et al. 1994: 218-224). Na etnografske podatke moramo se oslanjati i kad je u pitanju dječja igra, u ponovnom nedostatku arheoloških podataka. Kako je igra zamijećena u svim ljudskim društvima (Hughes 2009: 43), možemo pretpostaviti i da su se djeca u gornjem paleolitiku igrala. Langley (2017:8) tvrdi da se igra magdalenijske djece nije bitno razlikovala od igre suvremenih lovaca-skupljača, te su njihove igračke također bile izrađene od lako dostupnog materijala. Langley (2017) i Marlowe (2010) su ponudili primjere nalaza kojima su se djeca možda igrala (minijaturni oblici, prijenosna umjetnost, itd.) i naglasili da se određene igračke zbog materijala (npr. slama, blato) od kojeg su mogle biti izrađene ne bi do danas sačuvale.

Iz pregleda dječjih ukopa vidljivo je da nakon perioda ranog gornjeg paleolitika u kojem ukopi djece nisu prisutni, dolazi do ukopa u srednjeg gornjem paleolitiku. Također je

zamjetno da se javlja dobna diferencijacija pokojnika: dojenčad nije smatrana punopravnim osobama, dok su u periodu između prekida dojenja i puberteta djeca imala pravo na ritualan ukop, ali i dalje nisu smatrani punopravnim osobama (Zilhão 2005: 135, 138). Zilhão (2005: 135) smatra da uz ukope novorođenčadi nije vezan ritual, ukoliko su ukopi djece utvrđeni. Tek bi se ulaskom u pubertet osoba smatrala punopravim članom društva, što je vidljivo u činjenici da su adolescenti ukapani s odraslim osobama, dok pred-adolescenti nisu imali tu privilegiju. Međutim, nalazi iz Krems-Wachtberga proturječe toj tvrdnji, te sugeriraju da je i novorođenčad u određenim zajednicama bila smatrana punopravinim osobama (Einwögerer et al. 2006; Einwögerer et al. 2009). Ukopi djece su češći tijekom kasnog gornjeg paleolitika; te nestaje dobne diferencijacije.

Djeca su u učenju litičke i umjetničke proizvodnje igrala ulogu promatrača i učenika, te su tijekom vremena i sami postajali iskusni proizvođači lomljevine i umjetničkih djela. Također su živjeli svoje vlastite živote , kada nisu nužno bili u interakciji sa odraslima, kada bi se igrali i možda sudjelovali u samostalnom prikupljanju hrane. Bitno je napomenuti da su djeca kroz razne međusobne interakcije i interakcije s odraslim osobama mogla utjecati na život svojih zajednica, iako te interakcije ne bi nužno ostale vidljive u arheološkom zapisu.

Svaka kultura, povijesna ili suvremena, ima svoje vlastito poimanje djetinjstva, tj. kada završava, kakva je uloga djece u društvu, te kakav je pogled ostatka zajednice na djecu. Međutim, možemo sa sigurnošću ustvrditi da su djeca sačinjavala dio svake ljudske populacije, te da se kultura učila za vrijeme djetinjstva. Djetinjstvo se nikada u povijesti arheologije nije istraživalo s tolikom pažnjom i intenzitetom kao što se istražuje danas. Od rada Grette Lillehamme, 1989. godine, do danas smo došli do mnogih bitnih saznanja o djeci u prapovijesti, uključujući i u paleolitiku. Daljnja istraživanja djece u svim razdobljima paleolitika su moguća i zasigurno će nam donijeti važna saznanja o donedavno zanemarenim članovima prapovijesnih zajednica.

8. Popis literature

Arthur, Kathryn Weedman 2010. „Feminine Knowledge and Skill Reconsidered: Women and Flaked Stone Tools“. *American Anthropologist 112 (2)*, 228 – 243.

Aujoulat, Norbert; Geneste, Jean-Michel; Archambeau, Christian; Delluc, Marc; Duday, Henry i Gambier, Dominique 2001. „La grotte ornée de Cussac (Dordogne). Observations liminaires“. *Paléo, Revue d'Archéologie Préhistorique 13*, 9 – 18.

Aujoulat, Norbert; Geneste, Jean-Michel; Arhambeau, Christian; Delluc, Marc; Duday, Henri i Henry-Gambier, Dominique 2002. „La grotte ornée de Cussac - Le Buisson-de-Cadouin (Dordogne): premières observations“. *Bulletin de la Société préhistorique française 99 (1),* 129 – 137.

Audouze, Françoise 2010. „Introduction to the Ethnographic Section: Focusing on Interpreting the Magdalenian Sites of the Paris Basin“. U: Zubrow, Ezra; Audouze, Françoisei Enloe, James G. (ur.), *The Magdalenian Household: Unraveling Domesticity*. New York - SUNY Press, 225 – 226.

Audouze, Françoise i Cattin, Marie-Isabelle. 2011. „Flint Wealth Versus Scarcity: Consequences for Magdalenian Apprenticeship“. *Lithic Technology 26 (2)*, 109 – 126.

Aymard, Isabelle; Ardagna, Yann; Lalys, Loïc; Signoli, Michel; Gély, Bernard i Dutour, Olivier 2007. „Etude anthropologique du site azilien des Iboussières, Malataverne, Drôme“. U: Evin, Jacques (ur.), *Unsiècle de construction du discours scientifique en préhistoire : congrès du centenaire de la Société préhistorique française* . Paris - Société préhistorique française. 537 – 544.

Bahn, Paul i Vertut, Jean 1997. *Journey Through the Ice Age*. Berkeley - University of California Press.

Bednarik, Robert G 1999. „The speleothem medium of finger flutings and its isotopic geochemistry“. *The Artefact 22*, 49 – 64.

Bednarik, Robert G. 2008. „Children as Pleistocene Artists“. *Rock Art Research 25 (2)*, 173 – 182.

Beech, Nic 2010. „Liminality and the practices of identity reconstruction“. *Human Relations 20 (10)*, 1 – 18.

Boyette, Adam H. 2016. „Children's Play and Culture Learning in an Egalitarian Foraging Society“. *Child Development 87 (3),* 759 – 769.

Cooney Williams, Jessica i Janik, Liliana 2018. „Community Art: Communities of Practice, Situated Learning, Adults and Children as Creators of Cave Art in Upper Palaeolithic France and Northern Spain“. *Open Archaeology 4 (1)*, 217 – 238.

Bronk, Ramsey, C. 2009. „Bayesian analysis of radiocarbon dates“. *Radiocarbon 51 (1),* 337–60.

Duarte, Cidália; Mauricio, João; Pettitt, Paul i Souto, Pedro 1999. „The early Upper Paleolithic human skeleton from the Abrigo do Lagar Velho (Portugal) and modern human emergence in Iberia“. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 96*, 7604 – 7609.

Einwögerer, Thomas; Friesinger, Herwig; Händel, Marc; Neugebauer-Maresch, Christine; Simon, Ulrich i Teschler-Nicola, Maria 2006. „Upper Palaeolithic infant burials“. *Nature 444*, 285.

Einwögerer, Thomas; Händel, Marc i Neugebauer-Maresch, Christine 2009. „14C Dating of the Upper Paleolithic Site at Krems-Wachtberg, Austria“. *Radiocarbon 51 (2),* 847 – 855.

Fabbri, Francesco Pier 1987. „Restes humains retrouvés dans la grotte Romanelli (Lecce, Italie) : Etude anthropologique“. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris 4 (4)*, 219 – 247.

Ferguson, Jeffrey R. 2003. „An Experimental Test of the Conservation of Raw Material in Flintknapping Skill Acquisition“. *Lithic Technology 28 (2)*, 113 – 131.

Ferguson, Jeffrey R. 2008. „The When, Where, and How of Novices in Craft Production“. *Journal of Archaeological Method and Theory 15*, 51 – 67.

Finlay, Nyree 2015. „Kid-knapped Knowledge: Changing Perspectives on the Child in Lithic Studies“. *Childhood in the Past 8 (2)*, 104 – 112.

Fischer, Anders 1990. „A Late Palaeolithic 'school' of flint-knapping at Trollesgave, Denmark“.*Acta Archaeologica 60*, 33 – 49.

Formicola, Vincenzo 1988. „The triplex burial of Barma Grande (Grimaldi, Italy)“. *Homo 39*, 130 – 143.

Formicola, Vincento 1989. „The Upper Palaeolithic burials of Barma Grande, Grimaldi, Italy“. U: Giacobini, Giacomo (ur.), *Hominidae: Proceedings of the 2nd International Congress of Human Paleontology*. Milan – Jaca, 483 – 486.

Formicola, Vincenzo. 2007. „From the Sunghir Children to the Romito Dwarf: Aspects of the Upper Paleolithic Funerary Landscape“. *Current Anthropology 48 (3)*, 445 – 453.

Formicola, Vincenzo; Pontrandolfi, Antonella i Svoboda, Jiří 2001. „The Upper Paleolithic Triple Burial of Dolní Věstonice: Pathology and Funerary Behavior“. *American Journal of Physical Anthropology 115*, 372 – 379.

Formicola, Vincenzo i Buzhilova, Alexandra P. 2004. „Double Child Burial From Sunghir (Russia): Pathology and Inferences for Upper Paleolithic Funerary Practices“. *American Journal of Physical Anthropology 124*, 189 – 198.

Fouts, Hillary N.; Bader, Lauren R. i Neitzel, Carin L. 2016. „Work-themed play among young children in foraging and farming communities in Central Africa“. *Behaviour* 153 (6), 663 – 691.

Gambier, Dominique 1990. „Pratiques funéraires au Paléolithique supérieur en France : les sépultures primaires“. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris 2-3-4*, 19 – 28.

Gambier, Dominique; Valladas, Hélène; Tisnérat-Laborde, Nadine; Arnold, Maurice i Bresson, Frédérique 2000. „Datation de vestiges humains présumés du Paléolithique Supérieur par la méthode du carbone 14 en spectrométrie de masse par accélerateur“. *Paléo, Revue d'Archéologie Préhistorique 12,* 201 – 212.

Giacobini, Giacomo 2006. „Les sépultures du Paléolithique supérieur : la documentation italienne“. *Comptes Rendus Palevol 5 (1),* 169 – 176.

Giacobini, Giacomo 2007. „Richness and Diversity of Burial Rituals in the Upper Paleolithic“. *Diogenes 214*, 19 – 39.

Goldhahn, Joakim; May, Sally K; Maralngurra, Josie Gumbuwa i Lee, Jeffrey 2020. „Children and Rock Art: A Case Study from Western Arnhem Land, Australia“. *Norwegian Archaeological Review 53 (1)*, 59 – 82.

Goody, Esther 1989. „Learning, apprenticeship and the division of labor“. U: Coy, Michael William (ur.), *Apprenticeship: From Theory to Method and Back Again*. Albany - SUNY Press, 233 – 294.

Grimm, Linda 2000. „Apprentice flintknapping: Relating material culture and social practice in the Upper Palaeolithic“. U: Sofaer Derevenski, Joanna (ur.), *Children and Material Culture*. London - Routledge, 53 – 71.

Guthrie, Randall Dale 2006. *The Nature of Paleolithic Art*. Chicago - University of Chicago Press.

Hewlett, Barry S. i Cavalli-Sforza, Luigi Luca 1986. „Cultural Transmission Among Aka Pygmies“. *American Anthropologist 88 (4),* 922 – 934.

Henry-Gambier, Dominique 2002. „Les fossiles de Cro-Magnon (Les Eyzies-de-Tayac, Dordogne): Nouvelles données sur leur position chronologique et leur attribution culturelle“. *Bulletins et Memoires de la Societe d'Anthropologie de Paris 14 (1),* 201 – 204.

Henry-Gambier, Dominique 2003. „Évolution des practiques funéraire en Italie au Paléolithique Supérieur“. U: Vialou, Denis; Renault-Miskovsky, Josette i Patou-Mathis, Marylène (ur.), *Comportement des Hommes du Paléolithique Moyen et Supérieur en Europe: Territoires et Milieux*. Liège – ERAUL 111, 213 – 229.

Henry-Gambier, Dominique; Beauval, Cédric; Airvaux, Jean; Aujoulat, Norbert; Jean-François i Buisson-Catil, Jacques 2007. „New hominid remains associated with gravettian parietal art (Les Garennes, Vilhonneur, France)“. *Journal of Human Evolution 53 (6),* 747 – 750.

Hewlett, Barry S.; Fouts, Hillary N.; Boyette, Adam H. i Hewlett, Bonnie L. 2011. „Social learning among Congo Basin hunter–gatherers“. *Philosophical Transactions of the Royal Society B 366 (1567),* 1168 – 1178.

Hirschfeld, Lawrence A. 2002. „Why Don't Anthropologists Like Children?“. *American Anthropologist 104 (2),* 611 – 627.

Hughes, Fergus P. 2009. *Children, Play, and Development*. New York - SAGE.

Irish, Joel D.; Brautlund, Bodil; Schild, Romuald; Kolstrup, Else; Królik, Halina; Mańka, Dagmara i Boroń, Tomasz 2008. „A late Magdalenian perinatal human skeleton from Wilczyce, Poland". *Journal of Human Evolution 55 (4),* 736 – 740.

Janny, Frédéric 2010. „Technologie Lithique à Verberie: Production Domestique et Apprentissage". U: Zubrow, Ezra; Audouze, Françoise i Enloe, James G (ur.), *The Magdalenian Household: Unraveling Domesticity*. New York - SUNY Press, 51 – 75.

Jones, Nicholas; Blurton, Hawkes, Kristen i Draper, Patricia 1994. „Foraging Returns of !Kung Adults and Children: Why Didn't !Kung Children Forage?". *Journal of Anthropological Research 50 (3)*, 217 – 248.

Kamp, Kathryn A. 2001. „Where Have All the Children Gone?: The Archaeology of Childhood". *Journal of Archaeological Method and Theory 8*, 1 – 34.

Kaplan, Hillard S. i Robson, Arthur J. 2002. „The emergence of humans: The coevolution of intelligence and longevity with intergenerational transfers". *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 99 (15)*, 10221 – 10226.

Karlin, Claudine i Julien, Michèle 2019. „An autumn at Pincevent (Seine-et-Marne, France): refitting for an ethnographic approach of a Magdalenian settlement". *Archaeological and Anthropological Sciences 11 (3-4)*, 4437 – 4465.

Králík, Miroslav;Novotný, Vladimír i Oliva, Martin 2002. „Fingerprint on the Venus of Dolní Věstonice I". *Anthropologie 40 (2)*, 107 – 113.

Karavanić, Ivor 2012. *Prapočetci religije: Simbolika i duhovnost u paleolitiku*. Zagreb – Školska knjiga.

Kuzmin, Yaroslav; Orlova, Lyobov A.; Zenin, Vitaly N.; Dementiev, Vyacheslav i Liudmila, Lbova 2011. „Radiocarbon dating of the Palaeolithic of Siberia and the Russian Far East: Materials for 14C data catalogue (as of the end of 2010)". *Stratum plus 1*, 171 – 200.

Lang, Vit i Formicola, Vincenzo 2008. „On the Report "From the Sunghir Children to the Romito Dwarf" *Current Anthropology 49 (5),* 898 – 890.

Langley, Michelle C. 2017. „Magdalenian Children: Projectile Points, Portable Art and Playthings“. *Oxford Journal of Archaeology 37 (1)*, 1 – 22.

Lave, Jean i Wenger, Etienne 1991. *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press – Cambridge.

Lbova, Liudmila 2021. „The Siberian Paleolithic site of Mal'ta: a unique source for the study of childhood archaeology“. *Evolutionary Human Sciences 3*, 1 – 11.

Lew-Levy, Sheina; Reckin, Rachel; Lavi, Noa; Cristobal-Azkarate, Jurgi i Ellis-Davis, Kate 2017. „How Do Hunter-Gatherer Children Learn Substinence Skills?“. *Human Nature 28*, 367 – 394.

Lillehammer, Grete 1989. „A child is born. The child's world in an archaeological perspective“. *Norwegian Archaeological Review 22 (2),* 89 – 105.

Lillehammer, Grete 2015. „25 Years with the ‘Child’ and the Archaeology of Childhood“. *Childhood in the Past 8,* 78 – 86.

Lorblanchet, Michel 2001. „Cussac, fantastique grotte gravée de la Préhistoire“. *Archéologia 381*, 4 – 8.

Mafart, Bertrand; Guipert, Gaspard; Alliez-Philip, Camille i Brau, Jean-Jacques 2007. „Virtual reconstitution and new palaeopathological study of the Magdalenian child's skull of Rochereil“. *Comptes Rendus Palévol 6 (8)*, 569 – 579.

Marlowe, Frank. 2010 *The Hadza: Hunter-Gatherers of Tanzania (Volume 3) (Origins of Human Behavior and Culture).* Berekley - University of California Press.

Morelli, Gilda; Rogoff, Barbara i Angelillo, Cathy 2003. „Cultural Variation in Young Children's Access to Work or Involvement in Specialised Child-Focused Activities“. *International Journal of Behavioral Development 27 (3),* 264 – 274.

Mussi, Margherita 2001. *Earliest Italy: An Overview of the Italian Paleolithic and Mesolithic*. Dordrecht - Kluwer Academic Publishers.

Naveh, Daniel 2014. „Knowing and learning among Nayaka hunter-gatherers“. *The Eastern anthropologist 67 (3),* 3 – 4.

Nespoulet, Roland; Chiotti, Laurent; Henry-Gambier, Dominique; Agsous, Safia; Arnaud, Lenoble; Morala, André; Guillermine, Patricia; Vercoutère, Carole; Grimaud-Hervé, Dominique; Marquer, Laurent; Patou-Mathis, Marylène; Pottier, Christophe; Vannoorenberghe, Astrid i Verez, Mélanie 2008. „L'Occupation humaine de l'abri Pataud (Les Eyzies-de-Tayac, Dordogne) il y a 22 000 ans: problématique et résultats préliminaires des fouilles du niveau 2“. U: Jaubert, Jacques; Bordes, Jean-Guillaume i Ortega, Iluminada (ur.), *Les sociétés du Paléolithique dans un Grand Sud-Ouest de la France : nouveaux gisements, nouveaux résultats, nouvelles méthodes.* Bordeaux - Université de Bordeaux. 325 – 334.

Nowell, April 2015. „Learning to See and Seeing to Learn: Children, Communities of Practice and Pleistocene Visual Cultures“. *Cambridge Archaeological Journal 25 (4)*, 889 – 899.

Ohtsuka, Ryutaro 1989. „Hunting activity and aging among the gidrapapuans: A biobehavioral analysis“. *American Journal of Physical Anthropology 80 (1),* 31 – 39.

Olausson, Deborah 2008. „Does Practice Make Perfect? Craft Expertise as a Factor in Aggrandizer Strategies“. *Journal of Archaeological Method and Theory 15*, 28 – 50.

Oliva, Martin 2000. „Les practiques funéraires dans le Pavlovien Morave: revision critique“. *Préhistoire Européenne 16-17*, 191 – 214.

Orschiedt, Jorg 2017. „The Late Upper Palaeolithic human remains from Neuwied-Irlich, Germany. A rare find from the Late Glacial of Central Europe“. *Quartär 64*, 203 – 216.

Orschiedt, Jorg 2018. „The Late Upper Palaeolithic and earliest Mesolithic evidence of burials in Europe“. *Philosophical Transactions of the Royal Society B 373,* 20170264

Pales, Leon;de Saint-Péreuse, Marie Tassin i Garcia, Michel Alain 1976. *Les Empreintes de pieds humains dans les cavernes: les empreintes sur réseau nord de la caverne de Niaux (Ariège).* Paris - Masson.

Park, Robert W. 1998. „Size counts: the miniature archaeology of childhood in Inuit societies“. *Antiquity 72 (276),* 269 – 281.

Pastoors, Andreas; Lenssen-Erz, Tilman i Biesele, Megan. 2015 „Tracking in Caves: Experience Based Reading of Pleistocene Human Footprints in French Caves“. *Cambridge Archaeological Journal 25 (3),* 1 – 14.

Pettit, Paul 2010. *The Palaeolithic Origins of Human Burial*. Abingdon - Routledge.

Pettit, Paul; Richards, Michael; Maggi, Roberto i Formicola, Vincenzo 2003. „The Gravettian burial known as the Prince ("II Principe"): New evidence for his age and diet“. *Antiquity 77 (295)*, 15 – 19.

Pigeot, Nicole 1990. „Technical and Social Actors. Flintknapping Specialists and Apprentices at Magdalenian Etiolles*“. Archaeological Review from Cambridge 9 (1)*, 126 – 141.

Puri, Rajindra Kumar 2005. *Deadly Dances in the Bornean Rainforest: Hunting Knowledge of the Penan Benalui*. Leiden - KITLV Press.

Rifkin, Riaan F. 2015. „Ethnographic insight into the prehistoric significance of red ochre“. *The Digging Stick 32 (2)*, 7 – 10.

Rivero, Olivia 2016. „Master andapprentice: Evidence for learning in palaeolithic portable art“. *Journal of Archaeological Science 75*, 89 – 100.

Reimer, Paula J.; Austin, William E. N.; Bard, Edouard; Bayliss, Alex; Blackwell, Paul G.; Bronk Ramsey, Cristopher; Butzin, Martin; Cheng, Hai; Edwards, Lawrence; Friedrich, Michael; Grootes, Pieter M.; Guilderson, Thomas P.; Hajdas, Irka; Heaton, Timothy J.; Hogg, Alan G.; Hughen, Konrad A.; Kromer, Bernd; Manning, Sturt W.; Muscheler, Raimund; Palmer, Jonathan G.; Pearson, Charlotte; van der Plicht, Johannes; Reimer, Ron W.; Richards, David A.; Scott, Ethel Marian; Southon, John R.; Turney, Christian S. M.; Wacker, Lukas; Adolphi, Florian; Büntgen, Ulf; Capano, Manuela; Fahrni, Simon M.; Fogtmann-Schulz, Alexandra; Friedrich, Ronny; Köhler, Peter; Kudsk, Sabrina; Miyake, Fusa; Olsen, Jesper; Reinig, Frederick; Sakamoto, Minoru; Sookdeo, Adam; Talarmo, Sahra 2020. „The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0–55 cal kBP)“. *Radiocarbon 62 (4),* 725-757

Sharpe, Kevin i Van Gelder, Leslie 2006. „Evidence for cave marking by Palaeolithic children“. *Antiquity 80*, 937 – 947.

Slimak, Ludovic i Plisson, Hugues 2008. „La sépulture paléolithique de l'enfant du Figuier (Ardèche, France)". U: Bailly, Maxence i Plisson, Hugues (ur), *La valeur fonctionnelle des objets sépulcraux: actes de la table ronded Aix-en-Provence, 25-27 octobre 2006*.

Sofaer Derevenski, Joanna (ur.), 2000. *Children and Material Culture*. London - Routledge.

Sinitsyn, Andrei A. 2004. „Les sepultures de Kostenki: chronologie, attribution culturelle, rite funéraire". U: Otte, Marcel (ur.), *La Spiritualité: Actes du Colloque de la Commission 8 de l'UISPP*. Liège – ERAUL 106, 237 – 244.

Stout, Dietrich 2002. „Skill and Cognition in Stone Tool Production: An Etnographic Case Study from Irian Jaya". *Current Anthropology 43 (5)*, 693 – 722.

Svoboda, Jiří 2008. „The Upper Paleolithic burial area at Předmostí: ritual and taphonomy". *Journal of Human Evolution 54*, 15 – 33.

Takakura, Jun 2013. „Using Lithic Refitting to Investigate the Skill Learning Process: Lessons from Upper Paleolithic Assemblages at the Shirataki Sites in Hokkaido, Northern Japan". U: Aoki, Kenichi, Akazawa, Takeru i Nishiaki, Yoshihiro (ur.), *Dynamics of Learning in Neanderthals and Modern Humans Volume 1*. Tokio - Springer.

Thompson, Jennifer L. i Nelson, Andrew J. 2011. „Middle Childhood and Modern Human Origins". *Human Nature 22*, 249 – 280.

Trinkaus, Erik; Buzhilova, Alexandra P.; Mednikova, Maria B. i Dobrovolskaya, Maria V. 2014. *The People of Sunghir: Burials, Bodies, and Behavior in the Earlier Upper Paleolithic*. Oxford – Oxford University Press.

Van Gelder, Leslie 2015a. „Counting the children: The role of children in the production of finger flutings in four Upper Palaeolithic Caves". *Oxford Journal of Archaeology 34 (2)*, 119 – 138.

Van Gelder, Leslie 2015b. „The Role of Children in the Creation of Finger Flutings in Koonalda Cave, South Australia". *Childhood in the Past 8 (2)*, 149 – 160.

Vilotte, Sébastien i Henry-Gambier, Dominique 2010. „The Rediscovery of Two Upper Palaeolithic Skeletons From Baousso da Torre Cave (Liguria-Italy)". *American Journal of Physical Anthropology 141 (1),* 3 – 6.

Wilczyński, Jarosław; Szczepanek, Anita; Wojtal, Piotr; Diakowski, Marcin; Wojenka, Michał i Sobieraj, Dobrawa 2016. „A Mid Upper Palaeolithic Child Burial from Borsuka Cave (Southern Poland)“. *International Journal of Osteoarchaeology 26*, 151 – 162.

Zilhão, Joao 2005. „Burial evidence for the social differentiation of age classes in the early upper palaeolithic“. Vialou, Denis; Renault-Miskovsky, Josette, i Patou-Mathis, Marylène (ur.), *Comportements des hommes du Paléolithique moyen et supérieur en Europe: territoireset milieux*. Liège - Université de Liège, 231 – 241.

Zilhão, Joao i Trinkaus, Erik 2002. „Social Implications“. U: Zilhão, Joao i Trinkaus, Erik (ur.). *Portrait of the Artist as a Child: The Gravettian Human Skeleton from the Abrigo do Lagar Velho and Its Archaeological Context*. Lisbon - Trabalhos de Arqueologia 22. 519 – 542.

Zittoun, Tania i Brinkmann, Svend 2012. „Learning as Meaning Making“. U: Seel, Norbert M. (ur.). Encyclopedia of the Sciences of Learning. Boston – Springer. 1809 – 1811.

9. Popis priloga

Slika 1. Žljebovi iz zone II pećine Las Chimeneas (prema Van Gelder 2015a, Figure 4).

Slika 2. Figurica iz Mal'te, s prikazom odjeće (prema Lbova 2021, Fig 3).

Slika 3. Djelomičan otisak prsta na Veneri iz Dolní Věstonica (preuzeto iz Králík et al. 2002, Fig. 4).

Slika 4. Dovršene glave bradvi. Prve tri slijeva su proizveli iskusni majstori, dok su druge tri proizveli učenici (prema Stout 2002, Fig. 12).

Tablica 5. Uključenost djece u litičku proizvodnju s obzirom na dob.

Tablica 6. Ukopi djece u srednjem gornjem paleolitiku.

Tablica 7. Ukopi djece u kasnom gornjem paleolitiku.