

ანა ზარანდია
დამოუკიდებელი მკვლევარი, საქართველო
anazarandia23@gmail.com

თამარ მახარობლიძე
ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო
tamar.makharoblidze@iliauni.edu.ge
DOI: 10.32859/kadmos/17/33-60

მოთხრობითი ბრუნვა ბავშვთა მეტყველებაში

საკვანძო სიტყვები: ბრუნვათა ათვისება, ბრუნვათა ფუნქციები, მოთხრობითი ბრუნვა, ნაწილობრივ ერგატიული სისტემა, არგუმენტის გამოტოვება

შესავალი

ქართული ენა ენათმეცნიერებისთვის განსაკუთრებულად საინტერესოა ნაწილობრივი ერგატიული სისტემის გამო, რომელიც აერთიანებს ერგატიული და აკუზატიურ-ნომინატიური სისტემისთვის დამახასიათებელი თვისებებს (Ura 2006, 111). ქართულში გვაქვს დროით/ასპექტით და მოაზროვნე სუბიექტის აქტივობით განპირობებული ნაწილობრივი ერგატიულობა (მახარობლიძე 2009). იგივე თვისებით ხასიათდება რიგი ენები როგორებიცაა ჰინდი, ბურუმასკი, ტიბეტური, ნეპალი, სამოური და სხვა (Ura 2006; მახარობლიძე 2009).

ქართულად მოსაუბრე ბავშვებმა უნდა აითვისონ პარადიგმა, რომელშიც გარდამავალი ზმნების სუბიექტი მოთხრობით ბრუნვაშია მეორე სერიაში¹ (პირველ სერიაში იგი სახელობით ბრუნვაშია, მესამეში

¹ ქართულ ენაში გვაქვს ზმნის უღლების სამი სერია და თერთმეტი მწკრივი. თითოეული მწკრივი ყალიბდება ზმნის ფუძეზე პრეფიქსის თუ სუფიქსის დართვით. აფიქსის ზოგიერთი კატეგორია შეზღუდულია გარკვეული მწკრივით. ამ დროს ყველა შესაძლო მარკერი სავალდებულო არ არის (მახარობლიძე 2024). ქართული ზმნის მწკრივები დაჯგუფებულია სერიებად, რომელშიც ერთიანდება ერთი ფუძის მქონე ზმნებისგან (Aronson 1990, 41).

კი – მიცემითში), ხოლო გარდაუვალი ზმნის სუბიექტი სამივე სერიაში სახელობით ბრუნვაშია (მახარობლიძე 2022, 6). გარდა ამისა, ასათვისებელია პირდაპირი და ირიბი ობიექტის ბრუნვები (Makharoblidze et al. 2022). თუმცაღა, არგუმენტებიდან მოთხრობით ბრუნვაში შეიძლება შეგვხვდეს მხოლოდ გარდამავალი ზმნის ან მედიოქატივების სუბიექტი (მახარობლიძე 2009). ასევე, ფონოლოგიურ საფუძველზე გვაქვს მოთხრობითი ბრუნვის ორი მარკერი -*მ* და -*მა*. ბავშვებმა უნდა გაარჩიონ, თუ რომელ სახელთან რომელი ფორმის გამოყენებაა საჭირო თანხმოვანფუძიან და ხმოვანფუძიან სახელებთან.

სწორად ზემოხსენებული სირთულეების გამო განსაკუთრებულად საინტერესოა ქართულენოვან ბავშვებში ერგატიული ბრუნვის ათვისება. ზოგადად, ბავშვების მიერ ქართული ენის ათვისების თაობაზე არსებული მეცნიერული პუბლიკაციების რაოდენობა მწირია. აღსანიშნავია იმედაძის და ტუიტის (1992) პუბლიკაცია, რომელშიც აღწერილია ქართული ენის ათვისების არაერთი საკითხი. ავტორების მიერ გაკეთებული დასკვნები ეყრდნობა სამი სხვა მკვლევრის მიერ დღიურებში შეგროვებულ ნატურალისტურ მონაცემებს (რიგ შემთხვევაში ეს იყო მკვლევართა შვილების მეტყველების ამსახველი ჩანაწერები). ავალიშვილმა (1961) ჩაწერა მისი შვილის, თამაზის მეტყველება 8-36 თვის ასაკში; კახაძემ (1969) ჩაიწერა შვიდი ბავშვის მეტყველება 24-60 თვის ასაკში, ხოლო იმედაძემ (1957; 1960; 1967) ჩაწერა ორენოვანი შვილის მეტყველება. აღნიშნული კვლევის ძირითადი შეზღუდვა ბავშვების განსხვავებული ასაკებია. მეტი სიზუსტისთვის საჭიროა კორპუსის შექმნა, ერთნაირ პირობებში შეგროვებული მონაცემებით. ასევე, აღნიშნული კვლევა საკმაოდ მოძველებულია. მნიშვნელოვანია მახარობლიძის, დამენიას, დობორჯგინიძის, ცინცაძის, ჭინჭარაულის და კალხიტაშვილის პუბლიკაცია (2022), რომელშიც გაანალიზებულია 4 (ორი 24-36 თვის და ორი 36-42 თვის) ბავშვის ნატურალისტური მეტყველების მონაცემები. პუბლიკაციის მთავარი შესასწავლი საკითხია არგუმენტთა მარკირება და ზმნური შეთანხმება. აღნიშნულ კვლევაში განხილულია ვიწრო ასაკობრივი დიაპაზონი და მცირეა მონაწილეთა რიცხვი. ვიმედოვნებთ, რომ ჩვენ მიერ ჩატარებული კვლევის საფუძველზე შევძლებთ, წვლილი შევიტანოთ ქართული ენის ათვისების შესწავლასა და ქართულ ენაზე მოსაუბრე ნეიროტიპური ბავშვისთვის დამახასიათებელი მეტყველების განვითარების სტადიების აღწერაში.

ჩვენი კვლევის მიზანია, აღვწეროთ, თუ როგორ ეუფლებიან ქართულად მოსაუბრე ბავშვები მოთხრობით ბრუნვას. ყურადღებას ვამახვილებთ ფუნქციურად სწორ გამოყენებაზე, შეცდომების ტიპე-

ბსა და განვითარების ეტაპებზე. მთავარი საკვლევი კითხვაა: როგორ ეუფლებიან ქართულად მოსაუბრე ბავშვები მოთხრობით ბრუნვას? როგორია ფუნქციური გამოყენების ჩარჩოები და რა სახის შეცდომებს უშვებენ ბავშვები?

არსებულ ლიტერატურაზე დაყრდნობით და მოთხრობითი ბრუნვის ათვისებასთან დაკავშირებული სირთულეების გათვალისწინებით ვვარაუდობთ, რომ ბავშვები გვიან ეუფლებიან მოთხრობითი ბრუნვის ფუნქციას – დაახლოებით 48 თვის ასაკში. ათვისების პროცესი კი 84 თვის ასაკშიც გრძელდება, რადგან აღნიშნულ ასაკში მოველით მოთხრობითი ბრუნვის წარმოქმნასთან დაკავშირებულ შეცდომებს.

გამოყენებული ლიტერატურა

ქართველი ბავშვები ბრუნვების ათვისებას, მათი მნიშვნელობის და ფუნქციის აღქმით იწყებენ ორი წლის ასაკიდან (იმედაძე, ტუიტი 1992, 78). მოთხრობითი ბრუნვა არის რიგით მეოთხე ბრუნვა, რომელსაც ბავშვები ითვისებენ (სახელობითის, ნათესაობითის და მიცემითი ბრუნვების შემდგომ) (იმედაძე, ტუიტი 1992, 82). იმედაძე და ტუიტი ასევე აღნიშნავენ, რომ მოთხრობითი ბრუნვის ორი ვარიაციიდან პირველად თავს იჩენს -მ მარკერი, სავარაუდოდ, რადგან ამას მოითხოვს აღნიშნულ ასაკში (2; 0-2; 9) ბავშვების მეტყველებაში შემავალი სიტყვების უმეტესი წილი. აქედან გამომდინარე, შეინიშნება შეცდომებიც (მაგალითად: *ძალღ-ო-მ*). ასევე, ნათესაობითის მსგავსად, გვხვდება ორმაგი ბრუნვის მაგალითები: *ქალ-მა-მ*.

მახარობლიძის და სხვ. (2022) პუბლიკაცია აღწერს მეტყველების განვითარების პროცესს (კერძოდ, ზმნის მორფო-სინტაქსის შეძენისა და არგუმენტების მარკირების პროცესს) 24-42 თვის ასაკის ქართულად მოსაუბრე ბავშვებში. ნაშრომი დაფუძნებულია ლონგიტუდურ კვლევაზე, რომლის ფარგლებშიც შესწავლილია ოთხი ბავშვის მეტყველება. ავტორების მიერ გაანალიზებულმა მონაცემებმა გამოავლინა ბავშვების მიერ სუბიექტის და ობიექტის მარკირებისას დაშვებული შეცდომები. ავტორები ასევე აღნიშნავენ, რომ შესწავლილ ასაკში ბავშვები სუბიექტისთვის და ობიექტისთვის უპირატესობას ანიჭებენ სახელობითი ბრუნვის გამოყენებას (Makharoblidze et al. 2022, 15).

ავტორები აღნიშნავენ, რომ გამოკვლეულ ასაკში მოთხრობითი ბრუნვა ნელ-ნელა იჩენს თავს. ხანდახან სახელები სწორად არის ჩასმული მოთხრობითში, მაგრამ მისი მსაზღვრელი ზედსართავი სახელი ან ნაცვალსახელი სახელობით ბრუნვაშია. ამასთან, ავტორები აღნიშნავენ, რომ გამოკვლეულ ასაკში ბავშვები ვერ იყენებენ მოთხრობით ბრუნვას იმ შემთხვევებში, როდესაც ზმნის არგუმენტი გადმოცემულია ნაცვალსახელით (Makharoblidze et al. 2022, 14).

კვლევის მეთოდი

ამა თუ იმ ბრუნვის ათვისების ასაკის დასადგენად, საჭიროა გარკვეული კრიტერიუმების დადგენა, რათა დავრწმუნდეთ, რომ ბავშვის მიერ ბრუნვაში სწორად ჩასმული ფორმები არ წარმოადგენს უბრალოდ „გაყინულ ფორმებს“. არსებობს რამდენიმე აუცილებელი პირობა, რათა მივიჩნიოთ, რომ ბავშვმა ნამდვილად აითვისა ბრუნვა (Eisenbeiss, Narasimhan and Voeikova 2012, 370):

1. ბრუნვის ფორმები სწორად გამოიყენება შესაბამის კონტექსტში, რაც მეტყველებს იმაზე, რომ ბავშვს ესმის ამ ფორმის მნიშვნელობა და ფუნქცია;
2. ბავშვი იყენებს დამატებით ერთ სხვა ბრუნვას მაინც იგივე ფუძესთან, რაც მეტყველებს იმაზე, რომ ბავშვს ესმის განსხვავება ორ სხვადასხვა ბრუნვის ფორმას შორის.
3. ბრუნვა გამოიყენება მინიმუმ სამ განსხვავებულ ფუძესთან, რაც მეტყველებს იმაზე, რომ ბავშვი აღიქვამს მორფოლოგიურ წესს.

ზემოაღნიშნული კრიტერიუმები საინტერესოა თეორიული თავსაზრისით, თუმცა ჩვენს კვლევაში მათზე ყურადღება არ გაგვიმახვილებია, კვლევის ექსპერიმენტული დიზაინიდან გამომდინარე.

კვლევისთვის გამოვიყენეთ წინადადებების გამეორების დავალება. წინადადებების გამეორების დავალებები ძალიან ეფექტურია მეტყველების ტიპური განვითარებიდან გადახრის გამოსავლენად, განსაკუთრებულად ერთ ენაზე მოსაუბრე ბავშვებში (Marinis and Armon-Lotem). კვლევისთვის გამოყენებული იყო ლიტმუსის წინადადებების გამეორების დავალების მეთოდოლოგია, რომელიც შექმნილია COST Action IS0804 – „ენობრივი დარღვევები მრავალენოვან საზოგადოებაში: ლინგვისტური ჩარჩოები (პატერნები) და შეფარების გზები“ – პროექტის ფარგლებში. კვლევისთვის შევიმუშავეთ აღნიშნული ექსპერიმენტის ქართული ვარიანტი.

წინადადების გამეორების დავალების შემცველი ექსპერიმენტი ადვილი ჩასატარებელია და გვაძლევს მნიშვნელოვან ინფორმაციას ბავშვის ლექსიკური და მორფო-სინტაქსური უნარ-ჩვევების შესახებ, თუმცაღა აღსანიშნავია მნიშვნელოვანი შეზღუდვები. ერთი ასეთი შეზღუდვაა კავშირი წინადადების სიგრძესა და ბავშვის განვითარების სტადიას შორის, რომელიც მკვლევარმა აუცილებლად უნდა გაითვალისწინოს. თუ წინადადება ზედმეტად მოკლეა (მარტივია) ბავშვმა შეიძლება პასიურად გაიმეოროს იგი (Marinis and Armon-Lotem). ასევე, აღნიშნულ დავალებაში არ არის გამიჯნული წარმოქმნა და აღქმა (Marinis and Armon-Lotem).

ექსპერიმენტის მიზანს წარმოადგენდა ბავშვების მიერ არგუმენტის ბრუნვების გამოყენება მათ ყველა ფუნქციაში. სრულ ექსპერიმენტში იყო 24 წინადადება და 2 დამატებითი, სატესტო წინადადება (ჯამში 26 წინადადება). სახელობით ბრუნვას აქვს 2 ფუნქცია, შესაბამისად, მივიღეთ 8 წინადადება: 4 წინადადება სუბიექტით სახელობით ბრუნვაში და 4 წინადადება პირდაპირი ობიექტით სახელობით ბრუნვაში. მოთხრობით ბრუნვას აქვს მხოლოდ ერთი ფუნქცია, შესაბამისად, მივიღეთ 4 წინადადება სუბიექტით სახელობით ბრუნვაში. მიცემით ბრუნვას კი გააჩნია 3 ფუნქცია, რის საფუძველზეც შევადგინეთ 12 წინადადება: 4 წინადადება სუბიექტით მიცემით ბრუნვაში, 4 – პირდაპირი ობიექტით მიცემით ბრუნვაში და 4 – ირიბი ობიექტით მიცემით ბრუნვაში. თუმცა, აღნიშნულ სტატიაში მხოლოდ მოთხრობით ბრუნვას შევხებით.

იმისათვის, რომ მიღებული წინადადებები ყოფილიყო სხვადასხვა სირთულის, ნახევარი წინადადებები შეიცავდა 8-9 მარცვალს, ხოლო ნახევარი – 14-15 მარცვალს. მარცვლების რაოდენობა არ არის პირდაპირ კავშირში მონაწილეთა ასაკთან. ჩვენ გავაანალიზეთ სურათები, რომლებიც ხელმისაწვდომი იყო LeibnizDream პროექტის ფარგლებში და მოსალოდნელ მარცვალთა რაოდენობები დავადგინეთ. საჭიროებისამებრ მარცვალთა რაოდენობების გასაზრდელად წინადადებაში ვამატებდით ზედსართავ სახელებს. აღნიშნული მიდგომით მოსალოდნელია განსხვავებული შედეგების მიღება სხვადასხვა ასაკობრივ ჯგუფში, რაც ლინგვისტური ანალიზის საფუძველია. ასევე, არგუმენტების ნახევარი იყო ხმოვანფუძიანი, ნახევარი კი – თანხმოვანფუძიანი, ბრუნვის მარკირებაში განსხვავებების გასათვალისწინებლად.

რადგან მოთხრობითი ბრუნვა ერთვის მხოლოდ სუბიექტს, გვაქვს ამ ბრუნვის ერთი ფუნქცია. მოთხრობითი ბრუნვის შემცველი 4 წინადადება მოცემულია ცხრილში:

ცხრილი 1: ექსპერიმენტში გამოყენებული წინადადებები ²

	წინადადება	ხმოვანფუძიანი	თანხმოვანფუძიანი	მარცვლების რაოდენობა
1	გოგო-მ გადა-ა-გდ-ო წიგნ-ი. gogo-m gada-a-gd-o c'ign-i. girl-ERG PREV-VER-throw-3SBJSG book-NOM. The girl threw away the book.	✓		9
2	ცელქ-მა მელა-მ გრძელ-ი თოკ-ით და-ა-ბ-ა ქათამ-ი. celk-ma mela-m grdzeli tok'-it da-a-b-a katam-i. mischievous-ERG fox-ERG long-NOM rope-INSTR PREV-VER-tie down- 3SBJSG hen-NOM. A mischievous fox tied down the hen with a rope.	✓		14
3	ბიჭ-მა ა-ა-შენ-ა სასახლე-ე. bich'-ma a-a-shen-a sasaxle. boy-ERG PREV-VER-build-3SBJSG castle. A boy built a castle.		✓	9
4	ამ თავგ-მა ფენ-ით გა-ა-შრ-ო სვე- ლ-ი მაისურ-ი. am tagv-ma pen-it ga-a-shr-o svel-i maisur-i. this/ERG mouse-ERG hair dryer-INSTR PREV-VER-dry-3SBJSG wet-NOM t-shirt-NOM. This mouse dried a wet t-shirt with a hair dryer.		✓	14

ექსპერიმენტში მონაწილეობა მიიღო თოთხმეტმა ბავშვმა, რომელთა ასაკი იყო 48 თვიდან 84 თვემდე. გამოიყო სამი ასაკობრივი ჯგუფი:

² ექსპერიმენტი შედგებოდა 24 წინადადებისგან და 2 სატესტო წინადადებისგან. 24 წინადადებიდან 4 წინადადება შეიცავდა სუბიექტს მოთხრობით ბრუნვაში. აღსანიშნავია, რომ მოთხრობითი ბრუნვა იყო ასევე რამდენიმე სხვა წინადადებაში. სრულ ექსპერიმენტში მოთხრობითი ბრუნვა ჯამში შეგხვდა 8-ჯერ.

ცხრილი 2: მონაწილეთა განაწილება ასაკობრივი ჯგუფის მიხედვით

ასაკობრივი ჯგუფი	მონაწილეთა რაოდენობა
48-60 თვე	4
61-72 თვე	5
73-84 თვე	5

იმის გამო, რომ მოთხრობითი ბრუნვის ათვისებაზე გვაქვს მწირი მასალა, ნებისმიერ ასაკობრივი ჯგუფის შესწავლა თავისებურად საინტერესო იქნებოდა. აღნიშნულ ასაკობრივ ჯგუფებზე შევჩერდით არსებული ლიტერატურის დასკვნების გასაფართოებლად.

უპირატესობა მივანიჭეთ სტრუქტურირებულ ექსპერიმენტს, ვინაიდან ექსპერიმენტის ჩასატარებლად გვქონდა შეზღუდული დრო (ექსპერიმენტი ჩატარდა სამაგისტრო ნაშრომის ფარგლებში). აღნიშნული მიდგომის უპირატესობაა სხვადასხვა ცვლადების კონტროლი და საკვლევ საკითხზე ფოკუსი. სამომავლოდ საინტერესო იქნებოდა სტრუქტურირებული ექსპერიმენტის ნატურალისტურ მონაცემებთან შერწყმა. გარდა ამისა, დროითი შეზღუდვის გამო ექსპერიმენტი ჩატარდა მონაწილეთა მცირერიცხოვან ჯგუფში. აღნიშნული შეზღუდვების მიუხედავად, ვფიქრობთ, რომ ჩვენი ნაშრომი საინტერესო დასკვნების გამოტანის საშუალებას იძლევა მოთხრობითი ბრუნვის ათვისების თაობაზე.

ექსპერიმენტის მონაწილეები იყვნენ თბილისიდან და რუსთავიდან. მონაცემები გროვდებოდა საერთაშორისო ეთიკის სტანდარტებთან სრულ შესაბამისობაში. ექსპერიმენტში მონაწილე ბავშვების მშობლებმა ხელი მოაწერეს თანხმობის ფურცელს, რომელიც დაამტკიცა ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ეთიკის კომიტეტმა.

გამოყენებულ წინადადებებზე დაყრდნობით შევაგროვეთ შემდეგი მონაცემები:

1) მოსალოდნელი რაოდენობა – ბრუნვების გამეორების რიცხვი წინადადებების ზუსტად გამეორების შემთხვევაში;

2) გამოყენებული ბრუნვა – ბავშვების მიერ რეალურად გამოყენებულ ბრუნვათა რაოდენობა;

3) ფუნქციურად სწორი გამოყენება – ბრუნვა ფუნქციურად სწორად არის გამოყენებული, როდესაც შესაბამისი არგუმენტი კონტექსტის შესაბამისად სწორ ბრუნვაში დგას;

4) ფუნქციურად სწორი გამოყენების (პროცენტული) მაჩვენებელი – სტატისტიკა აითვლება გამოყენებული ფორმებიდან და არა

მოსალოდნელი ფორმებიდან, რადგან შესაძლებელია მოსალოდნელი არგუმენტი იყოს გამოტოვებული, რაც დასაშვებია ქართული მორფოლოგიისთვის;

5) გამოტოვებული არგუმენტი – გამოტოვებული არგუმენტის რაოდენობა;

6) გამოტოვებული არგუმენტის (პროცენტული) წილი – გამოტოვებული არგუმენტის სტატისტიკა თითოეული მოსალოდნელი ფორმებიდან;

7) შეცვლილი ბრუნვა – შემთხვევები, როდესაც ბავშვებმა შეცვალეს ლექსიკური ერთეული, მაგრამ ბრუნვა მაინც სწორად გამოიყენეს. მაგალითად: გასამეორებელ წინადადებაში მოცემული იყო ‘გოგო’ მოთხრობით ბრუნვაში, ბავშვმა კი წინადადების გამეორებისას გამოიყენა ‘ბიჭი’ მოთხრობით ბრუნვაში;

8) მოთხრობითი ბრუნვის გამოყენება სახელობითი ბრუნვის მაგივრად;

9) მოთხრობითი ბრუნვის გამოყენება მიცემითი ბრუნვის მაგივრად;

10) სახელობითი ბრუნვის გამოყენება მოთხრობითი ბრუნვის მაგივრად;

11) მიცემითი ბრუნვის გამოყენება მოთხრობითი ბრუნვის მაგივრად;

12) მოთხრობითი ბრუნვის არასწორი მარკერის გამოყენების შემთხვევები.

შედეგები და დისკუსია

ქართულ ენაში მოთხრობითი ბრუნვა ერთვის მხოლოდ წინადადების სუბიექტს (მახარობლიძე 2009). მონაცემებზე დაყრდნობით გავანალიზეთ, შეუძლიათ თუ არა ბავშვებს მოთხრობითი ბრუნვის ფუნქციურად სწორი გამოყენება (წინადადების სუბიექტთან, სწორ კონტექსტში).

ცხრილი 3: მოთხრობითი ბრუნვის ფუნქციურად სწორი გამოყენება³

ასაკო- ბრივი ჯგუფი	მონა- წილის საიდენტი- ფიკაციო კოდი ⁴	მოსა- ლოდ- ნელი მოთხრო- ბითი ბრუნვა	გამოყე- ნებული მოთხრო- ბითი ბრუნვა	ფუნქცი- ურად სწორი გამოყე- ნება	ფუნქცი- ურად სწორი გამოყე- ნება (%)	ასაკო- ბრივი ჯგუფის მიხედ- ვით
48-60 ოვე	14051433	8.0	7.0	7.0	100.0	100.0
	17051616	8.0	7.0	7.0	100.0	
	15051956	8.0	7.0	7.0	100.0	
	06061813	8.0	5.0	5.0	100.0	
	11051645	8.0	5.0	5.0	100.0	
61-72 ოვე	11051827	8.0	2.0	2.0	100.0	97.8
	12051419	8.0	8.0	8.0	100.0	
	19051645	8.0	8.0	8.0	100.0	
	17051700	8.0	9.0	8.0	88.9	
	13051151	8.0	8.0	8.0	100.0	
73-84 ოვე	17051035	8.0	6.0	6.0	100.0	97.8
	17051149	8.0	9.0	8.0	88.9	
	15051800	8.0	9.0	9.0	100.0	
	15051950	8.0	7.0	7.0	100.0	

არასწორი მარკერის გამოყენება. თანამედროვე ქართულ ენაში გვაქვს მოთხრობითი ბრუნვის მარკერის ორი შესაძლო ვარიანტი: -მ ხმოვანფუძიან სახელებთან და -მან თანხმოვანფუძიან სახელებთან. ზოგიერთი ბავშვი არასწორ მარკერს იყენებდა, თუმცა ერთმა მონაწილემ უმაღლეს შეასწორა შეცდომა:

(1) ცელქ-მა მელ-მა... მალა-მ და-ა-ბ-ა გრძელ-ი თოკ-ით ქა-თამ-ი.

celk-ma mel-ma... mela-m da-a-b-a grdzel-i tok'-it katam-i.

mischivous-ERG fox-ERG... fox-ERG PREV-VER-tie down-3SBJSG long-NOM rope-INSTR chicken-NOM.

The mischivous fox tired the chicken with a long roap.

3 თუკი ბავშვები წინადადებებს ზუსტად გაიმეორებდნენ, ისინი მოთხრობით ბრუნვას გამოიყენებდნენ 8-ჯერ. ჩვენ დავთვალეთ, თუ რამდენჯერ გამოიყენა თითოეულმა ბავშვმა მოთხრობითი ბრუნვა. ხანდახან ბავშვები არასწორად აწარმოებდნენ მოთხრობით ბრუნვას (ურთავდნენ მას არასწორ არგუმენტს). შესაბამისად, დავთვალეთ ფუნქციურად სწორი გამოყენება, რაც გულისხმობს, რომ მოთხრობითი ბრუნვა ერთვოდა სწორ არგუმენტს. ფუნქციურად სწორი გამოყენების (%) მიღებულია გამოყენებული მოთხრობითი ბრუნვის სტატისტიკიდან.

4 მონაწილეებს საიდენტიფიკაციო კოდები მიენიჭათ ანონიმურობის დასაცავად.

შეგვხვდა არასწორი მარკერის გამოყენების კიდევ ორი შემთხვევა:

- (2) მოხუც-მა ახალგაზრდ-მა ბებია-ს მი-სც-ა...
 mouxuc-ma axalgazrd-ma bebia-s mi-sc-a...
 old-EGR young-ERG grandmother-DAT PREV-give-3SBJSG...
 The old youngster gave grandmother a...
 (3) გოგონა-მ წაა... წიგნ-ი.
 gogona-ma c'aa... c'ign-i
 girl-ERG (verb)... book-NOM.
 The girl (verb) book.

გარდა ამისა, ორ შემთხვევაში ბავშვებმა გამოიყენეს მოთხრობითი ბრუნვის მარკერის ძველებური ფორმა -მან:

- (4) ბიჭ-მან ა-ა-შენ-ა სა-სახლე.
 bich'-man a-a-shen-a sasaxle.
 boy-ERG PREV-VER-build-3SBJSG castle.
 The boy built the castle.
 (5) ბიჭ-მან ა-ა-შენ-ა სა-სახლე.
 bich'-man a-a-shen-a sasaxle.
 boy-ERG PREV-VER-build-3SBJSG castle.
 The boy built the castle.

ბავშვებმა სახელობითი ბრუნვა მოთხრობითი ბრუნვის მაგივრად გამოიყენეს 8-ჯერ. მიცემითი ბრუნვა მოთხრობითი ბრუნვის მაგივრად არ გამოუყენებიათ. მაგალითად:

- (6) ბიჭ-ი ა-ა-შენ-ა სა-სახლე.
 bich'-i a-a-shen-a sasaxle.
 boy-NOM PREV-VER-build-3SBJSG castle.
 The boy built a castle.
 (7) ბიჭ-ი ბურთ-ი მდინარე-ში ი-სროლ-ა.
 bich'-i burt-i mdinare-shi i-srol-a.
 boy-NOM ball-NOM river-IN VER-threw-3SBJSG.
 The boy threw the ball in the river.
 (8) ბიჭ-ი ბურთ-ი მდინარე-ში ი-სროლ-ა.
 bich'-i burt-i mdinare-shi i-srol-a.
 boy-NOM ball-NOM river-IN VER-threw-3SBJSG.
 The boy threw the ball in the river.

(9) პრინცესა ჯარისკაცი მის-ი საბან-ი და-ა-ფარ-ა.

p'princesa jariskac-i mis-i saban-i da-a-par-a.

princess soldier-NOM her-NOM blanket-NOM PREV-VER-cover-3SBJSG.

The princess covered the soldier with her blanket.

(10) გოგონა ყვავილ-ი და-ყნოს-ა.

gogona q'vavil-i da-q'nos-a.

girl flower-NOM PREV-smell-3SBJSG.

The girl smelled the flower.

(11) პრინცესა ჯარისკაც-ს... და-ა-ფარ-ა.

p'princesa jarisk'ac-s... da-a-par-a.

princess soldier-DAT... PREV-VER-cover-3SBJSG.

The princess covered the soldier.

(12) გოგონა გადა-ა-გდ-ო წიგნ-ი.

gogona gada-a-gd-o c'ign-i.

girl PREV-VER-throw-3SBJSG book-NOM.

The girl threw away the book.

(13) ბიჭ-ი მწვანე ბურთ-ი ი-სროლ-ა მდინარე-ში.

bich'-i mc'vane burt-i i-srol-a mdinare-shi.

boy-NOM green ball-NOM PREV-throw-3SBJSG river-IN.

The boy threw the green ball into the river.

მიცემითი ბრუნვა მოთხრობითი ბრუნვის მაგივრად გამოყენებული იყო მხოლოდ ორჯერ, ორენოვანი ბავშვების მიერ.

(14) მოხუც-მა ახალგაზრდ-მა ბებია-ს მი-სც-ა...

moxuc-ma axalgazrd-ma bebia-s mi-sc-a...

old-ERG young-ERG grandma-DAT PREV-give-3SBJSG...

The old youngster gave grandma... ⁵

(15) თურმე პრინცესა-ს ჯარისკაც-მა და-უ-ჭირ-ა...

turme princesa-s jarisk'ac-ma da-u-ch'ir-a...

Apparently princess-DAT soldier-ERG PREV-VER-hold-3SBJSG...

Apparently the soldier held for the princess... ⁶

⁵ ექსპერიმენტში მოცემული იყო წინადადება: მოხუცმა ახალგაზრდას გიტარა მისცა.

⁶ მოცემულ წინადადებაში მონაწილემ შეცვალა ზმნა, და, შესაბამისად, შეცვალა არგუმენტის ბრუნვები (სწორად).

არგუმენტის გამოტოვება

ქვემოთ მოცემულია მოთხრობით ბრუნვაში ჩასმული არგუმენტის გამოტოვების შემთხვევები:

ცხრილი 4: გამოტოვებული მოთხრობითი ბრუნვა⁷

ასაკობრივი ჯგუფი	მონაწილის საიდენტიფიკაციო კოდი	მოსალოდნელი მოთხრობითი ბრუნვა	გამოტოვებული მოთხრობითი ბრუნვა	გამოტოვებული მოთხრობითი ბრუნვა %	ასაკობრივ ჯგუფში
48-60 თვე	14051433	8	1	12.5	6.25
	17051616	8	1	12.5	
	15051956	8		0	
	06061813	8		0	
	11051645	8	1	12.5	
61-72 თვე	11051827	8	5	62.5	15
	12051419	8		0	
	19051645	8		0	
	17051700	8		0	
	13051151	8		0	
73-84 თვე	17051035	8		0	0
	17051149	8		0	
	15051800	8		0	
	15051950	8		0	

შედეგებზე დაყრდნობით, მიუხედავად იმისა, რომ გამოკვლეულ ასაკობრივ ჯგუფებში ბავშვები ავლენენ მოთხრობითი ბრუნვის ფუნქციურად სწორი გამოყენების მაღალ მაჩვენებელს, შეცდომები მაინც გვხვდება (მაგალითად, არგუმენტისთვის არასწორი ბრუნვის მინიჭება). ეს მიგვანიშნებს მოთხრობითი ბრუნვის ეტაპობრივ ათვისებაზე. 61-84 თვის ბავშვები უშვებენ ნაკლებ შეცდომას და არ ტოვებენ არგუმენტს, როდესაც მოეთხოვებათ სრული წინადადების გამეორება.

⁷ დავთვალეთ ბავშვების მიერ მოთხრობით ბრუნვაში მდგომი არგუმენტის გამოტოვების რაოდენობა. გამოტოვებული მოთხრობითი ბრუნვა (%) მივიღეთ გამოყენებული მოთხრობითი ბრუნვის სტატისტიკიდან.

დასკვნა

წინადადების გამეორების ექსპერიმენტი შედარებით ადვილია ჩასატარებლად და მნიშვნელოვანი ინფორმაცია შეიძლება მოგვაწოდოს ბავშვის ლექსიკურ და მორფო-სინტაქსურ უნარებზე, თუმცა ამ მეთოდს აქვს რიგი შეზღუდვები. ერთ-ერთი შეზღუდვაა, რომ შეუძლებელია წინადადების საჭირო სირთულისა (სიგრძის) და მონაწილის განვითარების ეტაპს შორის უკუკავშირის წინასწარ განსაზღვრა და ექსპერიმენტში გათვალისწინება. თუ წინადადება ზედმეტად მოკლეა, მონაწილემ შეიძლება იგი პასიურად გაიმეოროს (Marinis and Armon-Lotem, 27). ასევე, აღნიშნულ მეთოდში რთული შესაფასებელია წარმოქმნა და აღქმა (Marinis and Armon-Lotem, 28).

მოთხრობითი ბრუნვის ფუნქციურად სწორი გამოყენების მაჩვენებელი მაღალი იყო სამივე ასაკობრივ ჯგუფში (48-60 თვე, 61-72 თვე და 73-84 თვე) – 100% მაჩვენებელი ყველაზე პატარა ასაკობრივ ჯგუფში და 97.8% დანარჩენ ორ ასაკობრივ ჯგუფში. ეს მიგვანიშნებს, რომ 48 თვის ასაკისთვის ბავშვებს კარგად ესმით მოთხრობითი ბრუნვის ფუნქცია. თუმცაღა, შეგვიძლია ვივარაუდოთ, რომ 84 თვის ასაკშიც კი მოთხრობითი ბრუნვის ფუნქციის ათვისება გრძელდება, ვინაიდან ისევ გვხვდება შეცდომები უფროს ბავშვებთან, რომლებიც შესაძლოა, ეუფლებიან კომპლექსურ გრამატიკულ სტრუქტურებს. ასევე აღსანიშნია, რომ კვლევის მონაწილეთა მცირე რაოდენობის გამო კვლევის შედეგების განზოგადება მიზანშეწონილი არ არის.

ქართულ ენაში დაშვებულია არგუმენტის (სუბიექტის, პირდაპირი და ირიბი ობიექტის) გამოტოვება. არგუმენტის გამოტოვების მაჩვენებელი – 6.25% 48-60 თვის ასაკში, 15% 61-72 თვის ასაკში, 0% 73-84 თვის ასაკში. შესაძლებელია, რომ უმცროსი ბავშვებისთვის მოთხრობითი ბრუნვის გამოტოვება წინადადების გამარტივების ერთ-ერთი სტრატეგია იყო. ეს განსაკუთრებით საინტერესოა, ვინაიდან ბავშვებს ევალუბოდათ წინადადების ზუსტი გამეორება. შესაძლებელია, რომ უფროსი ბავშვებისთვის მეტად მარტივია ერგატიული კონსტრუქციის შემცვლელი წინადადებების გამეორება, ხოლო უმცროსი ბავშვები წინადადებებს ამოკლებენ საკუთარი განვითარების შესაბამისად. ამ თვალსაზრისით, უცნაურია, რომ 61-72 თვის ასაკობრივ ჯგუფში წინადადების გამოტოვების მაჩვენებელი უფრო მაღალი იყო, ვიდრე 48-60 თვის ასაკობრივ ჯგუფში. აქვე უნდა აღინიშნოს, რომ მეტყველების განვითარების პროცესი ყოველთვის მზარდი არ არის და ხანდახან მოლოდინები არ მართლდება. შესაძლებელია, სრულიად განსხვავებული შედეგი მიგველო უფრო დიდი საკვლევი ჯგუფის შემთხვევაში, ამიტომ საჭიროა დამატებითი კვლევები.

ასევე, ექსპერიმენტის მსვლელობისას მოთხრობითი ბრუნვის მაგივრად სახელობითი გამოყენებული იყო 8-ჯერ, ხოლო მიცემითი სახელობითის მაგივრად 2-ჯერ. საინტერესოა, რომ მოთხრობითი ბრუნვა ბავშვებს არცერთხელ არ გამოუყენებიათ სახელობითი ბრუნვის ნაცვლად. მოთხრობითი ბრუნვის მაგივრად სახელობითის გამოყენება შეიძლება აიხსნას თავდაპირველი ნომინატიური კონსტრუქციით აწმყოში და ხლეჩილი ერგატიული სისტემით.

საინტერესო აღმოჩენა იყო ზოგიერთი ბავშვის მიერ მოთხრობითი ბრუნვის ძველებური „მან“ მარკერის გამოყენება. ეს შესაძლებელია, გამოწვეული იყოს ფონოლოგიური ფაქტორებით. საჭიროა აღნიშნულ ფენომენზე დაკვირვება ექსპერიმენტის მონაწილეთა რიცხვის გაზრდით.

მომავალ კვლევებში სასურველია, ნატურალისტური და ექსპერიმენტული მონაცემების შერწყმა, მოთხრობითი ბრუნვის ათვისების სრული სურათის ჩამოსაყალიბებლად. აღნიშნული შეზღუდვების მიუხედავად, მიგვაჩნია, რომ კვლევის შედეგები საინტერესოა მომავალი კვლევების დასაგეგმად.

კვლევის საფუძველზე ვიძენთ მნიშვნელოვან ინფორმაციას ქართულად მოსაუბრე ბავშვების მიერ მოთხრობითი ბრუნვის ათვისების თაობაზე. ფუნქციურად სწორი გამოყენების, არგუმენტის გამოტოვების და ბრუნვის ჩანაცვლების განხილვით ვიწყებთ იმის გაგებას, თუ როგორ ითვისებენ ბავშვები რთულ გრამატიკულ სტრუქტურებს. თუმცაღა მნიშვნელოვანია ექსპერიმენტის შეზღუდვებზე ხაზგასმა და მომავალი კვლევების ჩატარება. უპირველეს ყოვლისა, საჭიროა მონაწილეთა რიცხვის გაზრდა იმისთვის, რომ შესაძლებელი იყოს შედეგების განზოგადება. შეძლებისდაგვარად, მომავალ კვლევებში უნდა გაიმიჯნოს წარმოქმნა და აღქმა. უკეთესი შედეგის მისაღებად სასურველია, ექსპერიმენტული და ნატურალისტური მონაცემების ერთდროულად განხილვა. ერთ და ორ ენაზე მოსაუბრე ბავშვებისთვის უნდა ჩატარდეს ცალ-ცალკე კვლევები მონაცემების შესადარებლად. ასევე, საინტერესო იქნებოდა დიალექტური ფორმების გაანალიზებაც.

დამოწმებანი

მახარობლიძე, თამარ. 2009. *ლინგვისტური წერილები*. საქართველოს საპატრიარქოს წმ. ანდრია პირველწოდებულის სახელობის ქართული უნივერსიტეტი. თბილისი: ნეკერი.

Aronson, Howard I. 1990. *Georgian: A Reading Grammar*. Bloomington: Slavic Publishers. Retrieved from https://archive.org/details/stand_alone_georgian (15 May 2024).

- Eisenbeiss, Sonja, Bhuvana Narasimhan and Maria Voeikova. 2012. "The Acquisition of case." In *The Oxford Handbook of Case*, eds Andrej Malchukov and Andrew Spencer, 369-383. Oxford: Oxford University Press. Online ed., Oxford Academic, 18 Sept. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199206476.013.0025> (30 May 2024).
- Imedadze, Natela and Kevin Tuite. 1992. "The Acquisition of Georgian." In *The Crosslinguistic Study of Language Acquisition*, vol. 3, ed. Dan Isaac Slobin, 39-109. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates. <http://www.mapageweb.umontreal.ca/tuitekj/publications/Imedadze-Tuite-Acquisition-Georgian-1992.pdf> (30 April 2024).
- Marinis, Theodoros and Sharon Armon-Lotem (in press). "Sentence Repetition." In *Methods for Assessing Multilingual Children: Disentangling Bilingualism from Language Impairment*, eds Sharon Armon-Lotem, Jan de Jong and Natalia Meir. Bristol: Multilingual Matters.
- Makharoblidze Tamar, Teona Damenian, Nino Doborjginidze, Nino Tsintsadze, Tinatin Tchintcharauli and Tamar Kalkhitashvili. 2022. "Argument Marking and Verbal Agreement in the Speech of Georgian Children." *Languages* 7(4): 314. DOI: <https://doi.org/10.3390/languages7040314> (2 April 2024)
- Makharoblidze, Tamar. 2024. *A Short Grammar of Georgian*, 2nd ed. LINCOM Studies in Caucasian Languages. München: Lincom.
- Ura, Hiroyuki. 2006. "A Parametric Syntax of Aspectually Conditioned Split-Ergativity." In *Ergativity. Studies in Natural Language and Linguistic Theory (SNLT)*, Vol. 65, eds Alana Johns, Diane Massam and Juvenal Ndayiragije, 111-140. Dordrecht: Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/1-4020-4188-8_5 (25 March 2024).

Ana Zarandia

Independent researcher, Georgia
anazarandia23@gmail.com

Tamar Makharoblidze

Ilia State University, Georgia
tamar.makharoblidze@iliauni.edu.ge

DOI: 10.32859/kadmos/17/33-60

Ergative Case Acquisition in Georgian Children

Keywords: case acquisition, case functions, ergative case, split ergativity system, argument omission

Introduction

The Georgian language is particularly interesting to linguists because of its split-ergative system, which combines characteristics of both ergative and accusative-nominative systems (Ura 2006, 111). In Georgian, this split-ergative system is conditioned by tense/aspect and the activity of the animate (thinking) subject (Makharoblidze 2009). Several languages, including Hindi, Burushaski, Tibetan, Nepali, and Samoan, are characterized by the same feature (Ura 2006; Makharoblidze 2009).

In Georgian, children must master a paradigm in which the subject of a transitive verb is assigned the ergative case in the second series¹ (in the first series, it is assigned the nominative case, and in the third series, the dative case), while the subject of an intransitive verb is always assigned the dative case across all three series (Makharoblidze 2009). In addition, children must acquire cases for direct and indirect objects. However, out of all arguments, only

1 The Georgian verb has three series and 11 so called *mtskrivebi* ‘screeves’ (rows) of conjugations. Each verbal screeve is formed by adding a number of prefixes and suffixes to the verbal stem. Certain affix categories are limited to certain screeves, and not all possible markers are required at the same time (Makharoblidze 2024). The screeves of the Georgian verb are divided into a number of series: groups of screeves built upon the same stem (Aronson 1990, 41).

the subject of transitive verbs (and medio-actives) can appear in the ergative case (Makharoblidze 2009). Additionally, due to phonological conditioning, Georgian has two ergative case markers: *-m* and *-ma*. Children must learn to distinguish which form to use with consonant- or vowel-ending nouns.

Due to these complexities, it is especially interesting to explore the acquisition of the ergative case in Georgian-speaking children. Given the small number of participants, this study is designed as a pilot study to provide preliminary insights into this topic. In general, the number of scientific publications on the acquisition of the Georgian language by children is limited. A notable publication is that of Imededze and Tuite (1992), which goes beyond focusing on a single grammatical phenomenon, and describes numerous topics in Georgian language acquisition. The authors base their conclusions on the diaries of three researchers, who collected naturalistic data, in some cases recording the speech of their own children: Avalishvili (1961), who recorded the speech of his son Tamaz from 8-36 months; Kakhadze (1969), who recorded the speech of seven children of ages ranging from 24-60 months; and Imedadze (1957; 1960; 1967), who recorded the speech of his bilingual child. Although analysis of naturalistic data gives significant insight into the study of language acquisition, the main limitation of this analysis is the different ages. For accuracy, it would be better to create a corpora of data recording in similar conditions. Furthermore, the abovementioned study is quite outdated. The publication by Makharoblidze et al. (2022) is based on the naturalistic speech of four children (two 24-36-month-old children and two 36-42-month-old children). The paper focuses on argument marking and verbal agreement. The experimental sample in this case is also small, and focuses on a narrow age range.

We hope our research will contribute to the description of the speech development stages characteristic of a neurotypical child speaking Georgian. In contrast to pre-existing studies, we focus on a specific linguistic phenomenon (ergative case acquisition), based on the experimental method.

The objective of this study is to investigate how Georgian speaking children acquire the ergative case, focusing on functional accuracy, error patterns, and developmental stages. The main research question is: how do Georgian children acquire the ergative case, and what patterns of functional use and errors emerge during development?

Based on previous research, and considering the complexities associated with the ergative case in Georgian, we hypothesize that children begin to understand the function of the ergative case relatively late — around 48 months, and that this process continues into the age of 84 months, when we can still expect some errors in production.

State of Art

Georgian children begin to acquire case forms from the age of two by perceiving their meaning and function (Imedadze and Tuite 1992, 78). The ergative case is the fourth case that children learn after the nominative, genitive and dative cases (Imedadze and Tuite 1992, 82). Imedadze and Tuite also note that the first of the two variations of the ergative case to appear is the $-k$ marker, most likely because it is required by the majority of words included in the speech of children at the mentioned age (2; 0-2; 9). Therefore, mistakes are also observed (for example: bx_ej+g+k). Also, there are examples of double case marking: o_j+k_+k ,

The publication of Makharoblidze, Damenia, Doborjginidze, Tsintsadze, Chincharauli and Kalkhitashvili (2022) describes the process of speech development. In particular, it concerns the process of acquiring verb morpho-syntax and marking arguments in Georgian-speaking children aged 24-42 months. The work is based on a longitudinal study, within the framework of which the speech of four children was studied. The data analyzed by the authors revealed the errors made by the children when assigning case markers to subjects and objects of sentences. The authors also note that, at the examined age, children prefer the use of the nominal case for the subject and object (Makharoblidze et al. 2022, 15).

The authors note that the ergative case appears gradually at the examined age. Sometimes, nouns are correctly put into the ergative, but their modifier adjectives or pronouns are assigned the nominative case. In addition, the authors point out that children at the examined age cannot use the ergative case when verbal argument is conveyed by personal pronouns (Makharoblidze et al. 2022, 14).

Research method

In order to determine the age at which a particular case is mastered, certain criteria need to be established to ensure that children are not simply using “frozen forms.” Several necessary criteria must be met to conclude that a child has fully acquired a case (Eisenbeis et al. 2012, 370):

1. Case forms are used correctly in the appropriate context, which shows that the child understands the meaning and function of this form;
2. The child uses at least one additional case with the same stem, indicating that the child understands the difference between the two different case forms;

3. The specific case form is used with at least three different stems, which shows that the child understands the morphological rule.

Please note that the abovementioned criteria for productivity are interesting from a theoretical standpoint, however, they are not related to the current publication, as it uses an experimental design.

We used a sentence repetition task for this study. Sentence repetition tasks are effective for detecting deviations from typical speech development, especially for monolingual children (Marinis and Armon-Lotem). The methodology of the Litmus Sentence Repetition Task was used, which was developed within the framework of the COST Action IS0804 project, *Language Impairment in a Multilingual Society: Linguistic Patterns and the Road to Assessment*. For the present study, we developed a Georgian version of this experiment.

The aim of the experiment was to have children use argument cases in all their functions. 24 sentences were included in the experiment, along with two additional test sentences (26 sentences in total). The nominative case has two functions, so a total of eight sentences were created: four sentences with a subject in the nominative case and four sentences with a direct object in the nominative case. The ergative case has only one function; therefore, four sentences were created with the subject in the ergative case. The dative case has three functions, so 12 sentences were created: four sentences with the subject in the dative case, four sentences with the direct object in the dative case, and four sentences with the indirect object in the dative case. However, in this article, we will focus only on the ergative case.

To ensure that the generated sentences varied in complexity, half of the sentences contained 8-9 syllables, and the other half contained 14-15 syllables. These syllable counts are not specifically related to the age of the participants. Rather, pictures available for testing through the LeibnizDream project were analyzed and the syllable counts were naturally derived. To increase the number of syllables in certain sentences, modifiers were added. With this approach, different results are expected across age groups, providing a foundation for future linguistic analysis and discussion. Additionally, we ensured that half of the arguments had vowel-ending stems, while the other half had consonant-final stems, as different case markers are applicable.

Since the ergative case is used only with the subject, the ergative case has only one function. Therefore, four sentences were created:

Table 1: *Sentences used for the experiment*²

	<i>Sentence</i>	Vowel- ending Stem	Consonant- ending Stem	Number of Syllables
1	gogona-m gada-a-gd-o c'ign-i. girl-ERG PREV-VER-throw-3SBJSG book-NOM. The girl threw away the book.	✓		9
2	celk-ma mela-m grdzeli tok'-it da-a-b-a katam-i. mischievous-ERG fox-ERG long-NOM rope- INSTR PREV-VER-tie down-3SBJSG hen-NOM. A mischievous fox tied down the hen with a rope.	✓		14
3	bich'-ma a-a-shen-a sasaxle. boy-ERG PREV-VER-build-3SBJSG castle. A boy built a castle.		✓	9
4	am tagv-ma pen-it ga-a-shr-o svel-i maisur-i. this/ERG mouse-ERG hair dryer-INSTR PREV- VER-dry-3SBJSG wet-NOM t-shirt-NOM. This mouse dried a wet t-shirt with a hair dryer.		✓	14

Fourteen children between the ages of 48-84 months took part in the experiment. Three age groups were established:

Table 2: *Participant distribution by age group*

Age group	Number of participants
48-60 months	4
61-72 months	5
73-84 months	5

Investigating the acquisition of the ergative case in Georgian children of any age group would have been valuable, simply due to the scarcity of prior research. However, in selecting the specific age group for this experiment, we aim to build upon existing literature.

In this study, a structured experimental design was chosen over naturalistic data collection due to temporal constraints (the experiment was conducted as part of a Master's thesis). This approach allowed us to address the specific research question directly and control the relevant variables.

2 The experiment consisted of 24 sentences and two test sentences. Of the 24 sentences, the four sentences above were created to focus on the subject in the ergative case. However, a few other sentences in the experiment also contained an ergative case. There was a total of eight arguments in the ergative case in the full experiment.

Children participating in the study were from Tbilisi and Rustavi. The data was collected in full compliance with international ethical standards. An informed consent form, approved by the ethics committee of Ilia State University, was signed by the children's parents prior to their participation in the experiment.

We collected the following data:

1. Expected number – the number of repetitions of a particular case if the sentences were repeated exactly as presented by the narrator.
2. Used ergative case – the number of cases actually used by the children.
3. Functionally correct use – a case is used functionally correctly when the corresponding argument is in the correct case according to the context.
4. Functionally correct use rate – this statistic is calculated from the actually used forms, not the expected forms, because the expected argument can be omitted, which is allowed in Georgian morphology.
5. Missing argument – the number of arguments that were omitted by the children.
6. Missing argument rate – statistics on omitted arguments from each of the expected forms.
7. Changed cases – instances when children changed the lexical item but still used the case correctly. For example, in the sentence to be repeated, “girl” was assigned the ergative case; however, the child used “boy” in the ergative case.
8. Ergative case used instead of nominative case.
9. Ergative case used instead of dative case.
10. Nominative case used instead of ergative case.
11. Dative case used instead of ergative case.
12. Instances of incorrect ergative marker use.

Results and Discussion

In Georgian, the ergative case is exclusively assigned to the subject of a sentence (Makharoblidze 2009). This analysis examines whether children can accurately and functionally use the ergative case by assigning it to the subject in appropriate contexts.

Table 3: *Functionally correct usage of the ergative case*³⁴

Age group	Participant ID ⁵	Expected Ergative Case	Used Ergative Case	Functionally Correct Usage	Functionally Correct Usage (%)	By Age Group
4 8 - 6 0 months	14051433	8.0	7.0	7.0	100.0	100.0
	17051616	8.0	7.0	7.0	100.0	
	15051956	8.0	7.0	7.0	100.0	
	06061813	8.0	5.0	5.0	100.0	
	11051645	8.0	5.0	5.0	100.0	
6 1 - 7 2 months	11051827	8.0	2.0	2.0	100.0	97.8
	12051419	8.0	8.0	8.0	100.0	
	19051645	8.0	8.0	8.0	100.0	
	17051700	8.0	9.0	8.0	88.9	
	13051151	8.0	8.0	8.0	100.0	
7 3 - 8 4 months	17051035	8.0	6.0	6.0	100.0	97.8
	17051149	8.0	9.0	8.0	88.9	
	15051800	8.0	9.0	9.0	100.0	
	15051950	8.0	7.0	7.0	100.0	

Incorrect Marker Usage

In modern Georgian, the ergative case marker has two variations: *-m* with vowel-stemmed nouns and *-ma* with consonant-stemmed nouns. Some chil-

3 It should be noted that the small sample size limits the generalizability of 100% accuracy rates described in the table.

4 If the children had repeated all 24 sentences from the experiment exactly as narrated, they would have used the ergative case eight times. We recorded the number of times each child actually used the ergative case. Occasionally, children assigned the ergative case incorrectly, applying it to the wrong argument. Therefore, we calculated each child's functionally correct usage of the ergative case by counting only instances where the ergative case was assigned to the appropriate argument. Functionally correct usage (%) was determined based on the total instances in which the ergative case was actually used.

5 Participant IDs were assigned to ensure anonymity.

dren used an incorrect marker, although one participant self-corrected after making this error:

- (1) celk-ma mel-ma... mela-m da-a-b-a grdzel-i tok'-it katam-i.
 mischivous-ERG fox-ERG... fox-ERG PREV-VER-tie down-3SBJSG
 long-NOM rope-INSTR chicken-NOM.
The mischivous fox tied the chicken with a long rope.

Two additional examples show incorrect marker usage:

- (2) moxuc-ma axalgazrd-ma bebia-s mi-sc-a...
 old-EGR young-ERG grandmother-DAT PREV-give-3SBJSG...
 The old youngster gave grandmother a...

- (3) gogona-ma c'aa... c'ign-i
 girl-ERG (verb)... book-NOM.
 The girl (verb) book.

In two cases, children used the archaic ergative marker **-man**:

- (4) bich'-man a-a-shen-a sa-saxle.
 boy-ERG PREV-VER-build-3SBJSG castle.
 The boy built a castle.

- (5) bich'-man aashena sasaxle
 boy-ERG PREV-VER-build-3SBJSG castle.
 The boy built a castle.

The nominative case was used instead of the ergative case eight times. No instances were observed of the dative case replacing the ergative case. Examples include:

- (6) bich'-i a-a-shen-a sa-saxle.
 boy-NOM PREV-VER-build-3SBJSG castle.
 The boy built a castle.

- (7) bich'-i burt-i mdinare-shi i-srol-a.
 boy-NOM ball-NOM river-IN VER-threw-3SBJSG.
 The boy threw the ball into the river.

- (8) Bich'-i burt-i mdinare-shi i-srol-a.
 boy-NOM ball-NOM river-IN VER-threw-3SBJSG.
 The boy threw the ball in the river.

(9) p'princesa jariskac-i mis-i saban-i da-a-par-a.
princess soldier-NOM her-NOM blanket-NOM PREV-VER-cover-3SBJSG.

The princess covered the soldier with her blanket.

(10) gogona q'avail-i da-q'nos-a.
girl flower-NOM PREV-smell-3SBJSG.

The girl smelled the flower.

(11) p'princesa jarisk'ac-s... da-a-par-a.
Princess-NOM soldier-DAT... PREV-VER-cover-3SBJSG.

The princess covered the soldier.

(12) gogona gada-a-gd-o c'ign-i.
girl PREV-VER-throw-3SBJSG book-NOM.

The girl threw away the book.

(13) bich'-i mc'vane burt-i i-srol-a mdinare-shi.
boy-NOM Green ball-NOM PREV-throw-3SBJSG river-IN.

The boy threw the green ball into the river.

Instances of ergative case use instead of the dative case occurred only twice and were made exclusively by bilingual children.

(14) moxuc-ma axalgazrd-ma bebia-s mi-sc-a...
old-ERG young-ERG grandma-DAT PREV-give-3SBJSG...

The old youngster gave grandma... ⁶

(15) turme princesa-s jarisk'ac-ma da-u-ch'ir-a...
Apparently princess-DAT soldier-ERG PREV-VER-hold-3SBJSG...

Apparently, the soldier held for the princess... ⁷

⁶ The sentence in the experiment was “moxuc-ma axalgazrda-s git'ara misca” – an older person gave the youngster a guitar.

⁷ In this example, participant changes the verb of the original sentence, and therefore adjusts the case of the subject (correctly).

Missing Argument

The following table presents data on the omission of the ergative case subject:

Table 4: *Missing ergative case*⁸

Age Group	Participant ID	Expected Ergative Case	Missing Ergative Case	Missing Ergative Case %	By Age Group
48-60 months	14051433	8	1	12.5	6.25
	17051616	8	1	12.5	
	15051956	8		0	
	06061813	8		0	
	11051645	8	1	12.5	
61-72 months	11051827	8	5	62.5	15
	12051419	8		0	
	19051645	8		0	
	17051700	8		0	
	13051151	8		0	
73-84 months	17051035	8		0	0
	17051149	8		0	
	15051800	8		0	
	15051950	8		0	

Overall, the results suggest that while Georgian children across all age groups may demonstrate high levels of functionally correct usage of the ergative case, occasional errors (such as, for example marker misassignment) persist. These findings suggest a gradual development trajectory in mastering the ergative case, with 61-84-month-old children showing greater accuracy, fewer errors and fewer instances of subject omission.

Conclusion

It should be noted that, while sentence repetition tasks are easy to administer, and provide important information about children’s lexical and

⁸ We counted the number of times each child omitted the argument which was supposed to be in the ergative case. Missing the ergative case (%) was calculated out of the number of expected ergative case usages (eight times).

morpho-syntactic skills, they do have significant limitations. One example of such a limitation is that the relationship between sentence length and the participant's developmental stage must be taken into account. If the sentence is too short, children may repeat it passively (Marinis and Armon-Lotem, 27). Additionally, this task does not separate production and comprehension (Marinis and Armon-Lotem, 28).

The findings of this study indicate that the rate of functionally correct use of the ergative case in Georgian is high across all three age groups (48-60 months, 61-72 months, 73-84 months), with 100% accuracy in the youngest group and 97.8% accuracy in the two older groups. This high rate suggests that, by age 48 months, children generally understand the functional application of the ergative case in Georgian. However, the persistence of some errors in the older age groups, who may be experimenting with increasingly complex grammatical structures, suggests that complete acquisition of the ergative case function may not yet be achieved at this stage. It should be noted that small sample size limits the generalizability of these results.

Georgian allows for the omission of arguments (subjects, direct and indirect objects), which adds another dimension to the data. The omission rate, recorded as 6.25% in the 48-60 months group, 15% in the 61-72 months group, and 0% in the 73-84 months group, implies that younger children may use omission as a strategy to simplify sentences when the ergative case is involved. The fact that children were instructed to repeat sentences exactly as narrated makes this finding particularly noteworthy, suggesting that older children find it easier to reproduce ergative constructions accurately, while younger children sometimes adapt sentences to ease their cognitive load. In such cases, it is peculiar that the 61-72-month-old group displayed a higher percentage of missing arguments compared to the 48-60-month-old group. However, the language development process is not always an increasing paradigm, and does not always meet expectations. A larger sample size may change the picture altogether. The differences between the age groups can also result from sample variation; therefore, additional research involving a larger sample size is needed.

Additionally, the study recorded eight instances of nominative case substitution for the ergative, and two instances of ergative use instead of dative. Interestingly, the ergative was never used in place of the nominative. The use of nominative case instead of ergative can be explained by the initial nominative construction in the present, and the split ergativity system of the language.⁹

9 The split ergative system allows nominative construction for the subject of transitive verbs in the first series (Makharoblidze 2009).

An unexpected observation was the use of the old ergative marker ‘-man’ by some children, which may reflect exposure to older or regional linguistic forms. Phonological factors may also play a role. This intriguing occurrence warrants further investigation, with a larger sample size to determine the extent of this phenomenon and its implications for understanding language acquisition in Georgian.

Future studies could benefit from combining naturalistic data with structured experiments to achieve a more comprehensive understanding of ergative case acquisition. Additionally, given the aforementioned time limitations, the experiment was conducted with a small sample size and has not undergone reliability testing. Despite these limitations, we believe that the findings related to the acquisition of argument cases in Georgian contribute valuable insights for future research.

The study provides valuable insights into the acquisition of the ergative case in Georgian-speaking children. By examining functional accuracy, argument omission, and case substitution patterns, this research contributes to our understanding of how children internalize complex grammatical structures. In concluding, it is important to recognize several limitations in this experiment that suggest the need for further research and better understanding of argument structure in Georgian. First, the experiment would benefit from a larger sample size to increase the generalization of the findings. Additionally, a reliability test on the experimental data is necessary to validate the results more thoroughly. Future studies should also distinguish between comprehension and production abilities to gain a fuller picture of case acquisition in children. Incorporating both naturalistic data and structured experimental data would provide a more balanced view of language use in different contexts. Monolingual and bilingual children should be separated into different groups to compare language patterns. Finally, it would be valuable to analyse speech from children in various regions of Georgia, accounting for dialectal differences, which could further reveal how regional linguistic variations influence case acquisition.

References

- Makharoblidze, Tamar. 2009. *Linguistic Papers I*. The Saint Andrew the First-Called Georgian University of the Patriarchate of Georgia. Tbilisi: Nekeri. მახარობლიძე, თამარ. 2009. *ლინგვისტური წერილები*. საქართველოს საპატრიარქოს წმ. ანდრია პირველწოდებულის სასახლის ქართული უნივერსიტეტი. თბილისი: ნეკერი.

- Aronson, Howard I. 1990. *Georgian: A Reading Grammar*. Bloomington: Slavica Publishers. Retrieved from https://archive.org/details/stand_alone_georgian (15 May 2024).
- Eisenbeiss, Sonja, Bhuvana Narasimhan and Maria Voeikova. 2012. "The Acquisition of case." In *The Oxford Handbook of Case*, eds Andrej Malchukov and Andrew Spencer, 369-383. Oxford: Oxford University Press. Online ed., Oxford Academic, 18 Sept. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1093/oxfordhdb/9780199206476.013.0025> (30 May 2024).
- Imedadze, Natela and Kevin Tuite. 1992. "The Acquisition of Georgian." In *The Crosslinguistic Study of Language Acquisition*, vol. 3, ed. Dan Isaac Slobin, 39-109. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates. <http://www.mapageweb.umontreal.ca/tuitekj/publications/Imedadze-Tuite-Acquisition-Georgian-1992.pdf> (30 April 2024).
- Marinis, Theodoros and Sharon Armon-Lotem (in press). "Sentence Repetition." In *Methods for Assessing Multilingual Children: Disentangling Bilingualism from Language Impairment*, eds Sharon Armon-Lotem, Jan de Jong and Natalia Meir. Bristol: Multilingual Matters.
- Makharoblidze Tamar, Teona Damenia, Nino Doborjginidze, Nino Tsintsadze, Tinatin Tchintcharauli and Tamar Kalkhitashvili. 2022. "Argument Marking and Verbal Agreement in the Speech of Georgian Children." *Languages* 7(4): 314. DOI: <https://doi.org/10.3390/languages7040314> (2 April 2024)
- Makharoblidze, Tamar. 2024. *A Short Grammar of Georgian*, 2nd ed. LINCOM Studies in Caucasian Languages. München: Lincom.
- Ura, Hiroyuki. 2006. "A Parametric Syntax of Aspectually Conditioned Split-Ergativity." In *Ergativity. Studies in Natural Language and Linguistic Theory (SNLT)*, Vol. 65, eds Alana Johns, Diane Massam and Juvenal Ndayiragije, 111-140. Dordrecht: Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/1-4020-4188-8_5 (25 March 2024).