კადმოსი. ჰუმანიტარულ კვლევათა ჟურნალი 16.2024: 110-136
განსახილველად მიღებულია: 15/ 5/2023
დასაბეჭდად მიღებულია: 1/4/2024

ეკატერინე ნანიტაშვილი
ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი, საქართველო
გოტინგენის უნივერსიტეტი, გერმანია
ekaterine.nanitashvili.1@iliauni.edu.ge
DOI: 10.32859/kadmos/16/110-136

არგუმენტთა მარკირება ქართულ ჟესტურ ენაში*

საკვანძო სიტყვები: *ქართული ჟესტური ენა, ზმნა, ობიექტი, არგუმენტი, მარკირება*

1. შესავალი

ენის ძირითად ღერძს შემასმენლისა და მასთან დაკავშირებული არგუმენტების – ქვემდებარისა და/ან ობიექტის/ობიექტების – სტრუქტურა წარმოადგენს. შესაბამისად, გასაკვირი არ არის, რომ სამეტყველო, ასევე ჟესტური ენების არგუმენტების სტრუქტურის კვლევას ბევრი ნაშრომი მიეძღვნა. ქართული ჟესტური ენის ლინგვისტიკის ისტორია მხოლოდ ერთ ათეულ წელს ითვლის, მაგრამ ამ დროისთვის შესწავლილი საკითხების რაოდენობა შთამბეჭდავია და ქართული ჟესტური ენის თითქმის ყველა დონეს მოიცავს (იხ. მახარობლიძე 2012; მახარობლიძე 2015; Makharoblidze and Pfau 2018; მახარობლიძე 2019 და სხვა). ამ ბუნებრივ ენაში უკვე დადასტურებული განსაკუთრებული მახასიათებლები მოწმობს მისი შესწავლის აქტუალობას ჟესტური ენის ლინგვისტიკისთვის და თვალსაჩინოს ხდის წინამდებარე კვლევის მნიშვნელობასაც.

ჟესტური ენების ლინგვისტიკაში აღწერილია ზმნის შეთანხმების გამოხატვის ფუნქციის მქონე სხვადასხვაგვარი მარკერი. მათი უმრავლესობა, ძირითადად, მიიჩნევა დამხმარე ზმნებად – ანუ სემა-

* კვლევა წარმოადგენს გეორგ აუგუსტის გიოტინგენის უნივერსიტეტისა და ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ერთობლივი პროექტის ნაწილს, რომელიც ხორციელდება ფოლკსვაგენის ფონდისა და შოთა რუსთაველის საქართველოს ეროვნული სამეცნიერო ფონდის (SRNSFG) დაფინანსებით [გრანტის ნომერი N04/46, პროექტის ნომერი N93569].

ნტიკისგან დაცლილ ჟესტებად, რომლებიც გამოიყენება მხოლოდ და მხოლოდ ზმნის შეთანხმების გამოსახატავად. მაგალითად, დამხმარე ზმნაა გერმანულ ჟესტურ ენაში ე.წ. პირის შეთანხმების მარკერი – PAM (Rathmann 2000; Steinbach and Pfau 2008, etc.); ასევე დამხმარე ზმნაა შეთანხმების მარკერები ავსტრიულ ჟესტურ ენაში (Krebs et al. 2017), და AUX-DA – კატალანურ ჟესტურ ენაში, რომელიც გარკვეული მახასიათებლებით განსხვავდება გერმანული დამხმარე ზმნისგან (Quer and Frigola 2006). ამრიგად, შეთანხმების გამომხატველი მარკერების არსებობა ჟესტურ ენებში უჩვეულო მოვლენა არ არის, თუმცა არგუმენტთა განსაკუთრებული მორფოლოგიური ან სინტაქსური მარკირება ზმნასთან მათი შეთანხმების გამოსახატად უფრო იშვიათად გვხვდება. ბორსტელი (Börstell 2019) ადასტურებს შვედურ ჟესტურ ენაში ობიექტის დიფერენციული მარკერის არსებობას, რომლის გამოყენებაც მხოლოდ ადამიანის გამომხატველ ობიექტებთანაა შესაძლებელი, მეიერი (Meier 2003) კი ისრაელის ჟესტურ ენაში აღწერს მსგავსი ფუნქციის ნაცვალსახელს ობიექტისთვის. ბროსი ამტკიცებს, რომ გერმანულ ჟესტურ ენაში დამხმარე ზმნად მიჩნეული PAM გერმანული ჟესტური ენის სამხრეთულ ვარიანტში რეალურად ობიექტის მარკერის ანალოგია (Bross 2020). მაშინ, როცა ობიექტის მარკირება არც ისე ხშირად ახასიათებს ჟესტურ ენებს და სუბიექტის მარკირება კიდევ უფრო იშვიათ მოვლენად მიიჩნევა, მსგავსი მარკირებების არსებობის შესაძლებლობა ქართულ ჟესტურ ენაში ძალიან საინტერესოა.

ქართული ჟესტური ენის დეტალურად ანოტირებული კორპუსი ჯერჯერობით არ არსებობს, თუმცა ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტის ბაზაზე არსებული ქართული ჟესტური ენის ლაბორატორიის მიერ გადაღებული მასალა იძლევა გარკვეული დასკვნების გაკეთების საშუალებას. გადაღებული ვიდეომასალის ხანგრძლივობა მთლიანობაში შვიდი საათი, 36 წუთი და 56 წამია. აღსანიშნავია, რომ გადაღება მიმდინარეობდა ყრუ პირებისთვის მაქსიმალურად ბუნებრივ გარემოში, საქართველოს ყრუთა კავშირის შენობაში, სადაც ხშირად იკრიბებიან ყრუ თემის წევრები. იმის გათვალისწინებით, რომ ოპერატორიც ამავე თემის წევრი იყო და ფაქტობრივად ისიც მონაწილეობდა დიალოგში და სასაუბრო თემებიც არ სცდებოდა მათ ყოველდღიურ საქმიანობასა და ინტერესებს, ვიდეოჩანაწერები ქართულ ჟესტურ ენაზე ბუნებრივი დიალოგის მაგალითებია. გადაღებაში მონაწილე 53 ყრუ პირიდან 17 კაცი და 36 ქალი იყო, ყველა მათგანი თბილისის მაცხოვრებელი. მიუხედავად იმისა, რომ ქართული ჟესტური ენის ათვისების ასაკი მონაწილე პირებს შორის განსხვავებული იყო,

ინფორმანტების უმრავლესობა ყრუ პირთა შვილი იყო, ანუ მათთვის ქართული ჟესტური ენა იყო პირველი ენა. დანარჩენებიც ბავშვობაში, არა უგვიანეს ექვსი წლისა, დაეუფლნენ ქართულ ჟესტურ ენას. ყველა მონაწილე იყო ინფორმირებული გადაღებული მასალის გამოყენების პირობებზე, რაც დაადასტურეს ინფორმირებული თანხმობის ფორმაზე ხელმოწერით. მასალაზე დაკვირვებისა და ენობრივი ანალიზის დროს დიდი დახმარება გამიწია კონსულტანტმა, რომლისთვისაც ქართული ჟესტური ენა მშობლიურია და მისი ენობრივი კომპეტენცია აღიარებულია თემის წარმომადგენლების მიერ.

ეს სტატია განკუთვნილი არ არის მხოლოდ ჟესტური ენების ლინგვისტური საზოგადოებისთვის, ამიტომაც სტატიის მეორე ნაწილში წარმოდგენილია ზოგადი ინფორმაცია ჟესტურ ენებში ზმნის კლასიფიკაციისა და ზმნის შეთანხმების შესახებ, ხოლო მესამე თავში – ქართულ ჟესტურ ენაში არსებული სუბიექტისა და ობიექტის მარკერები, რაც მეოთხე თავში დასკვნებით ბოლოვდება.

2. ჟესტურ ენებში ზმნის შეთანხმებისა და შეთანხმების მარკერების მიმოხილვა

ჩვეულებრივ, ზმნის სემანტიკა განსაზღვრავს წინადადებაში არგუმენტების რაოდენობას და იმის მიხედვით იცვლება ზმნასთან დაკავშირებული არგუმენტების/აქტანტების რაოდენობა, რამდენ თემატურ (თეტა) როლს ადგენს ზმნის ლექსიკური მნიშვნელობა. თეტა როლების გადანაწილების პრინციპის თანახმად, ყოველი არგუმენტი მხოლოდ ერთ თეტა-როლს იღებს და ყოველი თეტა-როლი მხოლოდ ერთ არგუმენტს მიეწერება (Chomsky 1981). პრედიკატის ლექსიკური მნიშვნელობა განსაზღვრავს თეტა-როლების და, შესაბამისად, არგუმენტების რაოდენობას და შედეგად ვიღებთ ერთ- და ორარგუმენტიან გარდაუვალ ზმნებს ან ორ- და სამარგუმენტიან გარდამავალ ზმნებს. ჟესტურ ენებშიც, რა თქმა უნდა, ზმნის ლექსიკურ სემანტიკას მასთან დაკავშირებული არგუმენტების რაოდენობის დადგენისთვის აქვს მნიშვნელობა, თუმცა ზმნის კლასიფიკაცია განსხვავებულია და დამოკიდებულია იმაზე, რამდენად შეუძლია ზმნას მასთან დაკავშირებულ არგუმენტებთან შეთანხმება გამოხატოს კინეტიკით. ზმნის შეთანხმება ჟესტურ ენებში გამოიხატება სუბიექტის აღმნიშვნელი ადგილიდან ობიექტის აღმნიშვნელი ადგილისკენ ხელის მოძრაობის ან ხელისგულის მიმართულების ცვლილებით. შეთანხმების ეს უნარი განაპირობებს ზმნის კლასიფიკაციას. მიუხედავად იმისა, რომ ტერმინებთან დაკავშირებით სრული თანხმობა არ არსებობს ლინგვისტურ წრეებში, 1980-იან წლებში გამოქვეყნებული ამერიკული ჟესტური

ენის ზმნის სისტემის კვლევის შემდეგ (Padden 1988 [1983]) ძირითადად ჟესტური ენის ზმნის სამწევრა კლასიფიკაციაა გავრცელებული, რომლის თანახმადაც გამოყოფენ მარტივ, შეთანხმებით და სივრცით ზმნებს:

ა) მარტივია ზმნა, რომელსაც არ შეუძლია სივრცითი მოდიფიკაცია მანუალური შეთანხმების გამოსახატად;

ბ) შეთანხმებით ზმნას შეუძლია არგუმენტთან დაკავშირებული ადგილისკენ მოძრაობის ან ორიენტაციის ცვლილებით გამოხატოს ამ არგუმენტთან შეთანხმება;

გ) სივრცითი ზმნა კი გამოხატავს შეთანხმებას ლოკატიურ არგუმენტთან.

ლინგვისტთა ნაწილი, რომელთა მოსაზრებასაც მეც ვიზიარებ, ჟესტურ ენებში ზმნის ორწევრა კლასიფიკაციას უჭერს მხარს, რადგან სივრცითი ზმნა არ ავლენს შეთანხმებითი ზმნისგან მკვეთრად განსხვავებულ სინტაქსურ მახასიათებლებს, შესაბამისად, მას შეთანხმებითი ზმნის ქვეკატეგორიად განიხილავენ (Quadros 1999; Lourenço 2018, etc.) და განარჩევენ მხოლოდ შეთანხმებით და მარტივ ზმნებს.

ზოგიერთი ჟესტური ენა განსაკუთრებული მარკერების საშუალებით გამოხატავს შეთანხმებას. მსგავსი მარკერები ხშირ შემთხვევაში დამხმარე ზმნებად მიიჩნევა, რომლებიც უზრუნველყოფს ზმნის შეთანხმების გამოხატვას მის არგუმენტებთან. დამხმარე ზმნები სხვადასხვაგვარია, ზოგიერთი მხოლოდ შეთანხმებას გამოხატავს, მაგალითად, გერმანულ ჟესტურ ენაში არსებული დამხმარე ზმნა - PAM, ზოგიერთს კი დამატებითი ფუნქციაც შეიძლება ჰქონდეს, როგორც კატალანურ ჟესტურ ენაში AUX-DA შეთანხმებასთან ერთად გამოხატავს კაუზატივსაც. ჟესტურ ენებში შეთანხმებითი მარკერები გრამატიკალიზაციის გზითაც განსხვავდება ერთმანეთისგან, ისინი შეიძლება იყოს ზმნური, სახელადი ან ნაცვალსახელური წარმოშობის (Perniss et al. 2007). ქართულ ჟესტურ ენაში დამხმარე ზმნის არსებობა არ დასტურდება, თუმცა კიდევ უფრო იშვიათი მახასიათებლებია გამოვლენილი, რომლებიც განხილულია მესამე ნაწილში.

მარტივი ზმნა მანუალურად ვერ გამოხატავს არგუმენტებთან შეთანხმებას, თუმცა სხვადასხვა ჟესტური ენა სხვადასხვა საშუალებას ფლობს მარტივი ზმნების შეთანხმების გამოსახატად. ერთ-ერთი ასეთი საშუალებაა არამანუალური შეთანხმება, რომელიც პირველად ჯუდი შეფარდ-კეგლმა აღწერა (Shepard-Kegl 1985). ბაჰანი ასაბუთებს, რომ ამერიკულ ჟესტურ ენაში მარტივი ზმნის სუბიექტთან შეთანხმება ხდება თავის გადახრით, ხოლო ობიექტთან მზერის საშუალებით (Bahan 1996), ამასთან, მსგავსი არამანუალური შეთანხმება

შესაძლებელია არა მხოლოდ მარტივ გარდამავალ ზმნებთან, არამედ გარდაუვალ ზმნებთანაც. თუმცა ჩატარებული ექსპერიმენტის საფუძველზე აღნიშნავენ, რომ ამერიკულ ჟესტურ ენაში მზერით შეთანხმება მხოლოდ მანუალურად შეთანხმების საშუალების მქონე ზმნებთან გვხვდება და არა ყველა ზმნასთან (Thompson et al. 2006).

ქართულ ჟესტურ ენაში არამანუალური საშუალებები, განსაკუთრებით მზერა და მიმიკა ხშირად გამოიყენება სინტაქსური ფუნქციით, მათ შორის ზმნის შეთანხმების გამოხატვის მიზნით. არამანუალური შეთანხმება მზერის საშუალებით აღწერილია ქართულ ჟესტურ ენაში (Makharoblidze and Nanitashvili 2022). ამგვარი შეთანხმება მარტივ ზმნასთანაცაა შესაძლებელი და აღწერილია მაგალითიც (იხ. ფოტო ქვემოთ), როდესაც მანუალურად გამოხატულ ზმნას ემთხვევა მზერა და ფაქტობრივად ის უკვე მესამე პირის ნაცვალსახელია.

(1) BOY LOVE+GAZE$_3$
ბიჭს უყვარს ის.

3. სუბიექტისა და ობიექტის მარკერები ქართულ ჟესტურ ენაში

არგუმენტთა მარკირების საკითხის განხილვისას გვერდს ვერ ავუვლიდით ზმნის შეთანხმების აღწერას, რადგან ეს ერთ-ერთი მექანიზმია არგუმენტთა სტრუქტურის მარკირებისთვის. მეიერი არგუმენტთა სტრუქტურის გამოხატვის სამ ძირითად საშუალებად განიხილავს სიტყვათა წყობას, ზმნის შეთანხმებას და ბრუნვის ნიშნებს და

ამავე დროს დასძენს, რომ ჟესტური ენები ამ სამი საშუალებიდან მხოლოდ ორს – სიტყვათა წყობას და ზმნის შეთანხმებას, ფლობს (Meier 2003). მიუხედავად იმისა, რომ არსებობს მოსაზრებები ჟესტურ ენაში ბრუნვის ნიშნების არსებობაზე, მათ შორის მეიერიც მოგვიანებით არ გამორიცხავდა ისრაელის ჟესტურ ენაში მსგავსი მარკერის არსებობას, მიჩნეულია, რომ, ზოგადად, ბრუნვის ნიშნები ჟესტურ ენაში უკიდურესად იშვიათი მოვლენაა. ამიტომაც ქართულ ჟესტურ ენაში მათი არსებობის ფაქტი, რა მოვლენითაც არ უნდა იყოს ეს განპირობებული, უდავოდ მნიშვნელოვანია. ზოგიერთი ლინგვისტი აღწერს გარკვეულ მარკერს ობიექტისთვის (Börstell 2019; Bross 2020, etc.), თუმცა იმავე სახის მარკერი სუბიექტისთვის დღემდე შესწავლილ ჟესტურ ენებში არ დასტურდება, რაც შეიძლება აიხსნას ჟესტურ ენებში ობიექტების სუბიექტებზე უფრო ხშირად გამოხატვის ზოგადი ტენდენციითაც. მაგალითად, თუ ზმნას, რომელიც პოტენციურად გამოხატავს შეთანხმებას სუბიექტთანაც და ობიექტთანაც, რომელიმე მარკერი აკლია, ეს აუცილებლად სუბიექტის მარკერი იქნება (Quer et al. 2017). ასევე, კვლევები აჩვენებს, რომ ამერიკულ ჟესტურ ენაში მარტივი ზმნების სუბიექტები უმეტეს შემთხვევაში არ არის გამოხატული (Wulf et al. 2002). ამრიგად, ჟესტური ენების ლინგვისტიკაში ობიექტის მარკირება უფრო შესწავლილი საკითხია, ვიდრე სუბიექტის.

3.1 სუბიექტის მარკერი

სუბიექტური პირის მარკერის განხილვისას, ჩვეულებრივ, განიხილავენ იმ მარკერებს, რომლის საშუალებითაც სუბიექტის ზმნასთან შეთანხმება მიიღწევა. თუმცა ქართული ჟესტური ენის გარდა, სხვა ჟესტურ ენაში ჯერჯერობით არ არის აღწერილი მორფოლოგიურად გამოხატული ბრუნვის ნიშნის არსებობა. ქართული ზმნის მორფოლოგიის კვლევისას თამარ მახარობლიძემ (მახარობლიძე 2019) აღწერა ერგატივის ნიშნის გამოყენების მაგალითი ქართულ ჟესტურ ენაში (იხ. მაგალითი (2)).

(2) NEIGHBOR ERG. BOOK BROUGHT
მეზობელმა წიგნი მოიტანა.

ფოტოზე წარმოდგენილი ერგატივის ნიშანი ნაწარმოებია ჟესტიდან „ადამიანი“ (იხ. გამოსახულება (3)). სამეტყველო ქართულ ენაში ერგატიულ ბრუნვა გარდამავალი ზმნის სუბიექტს აქვს ნამყო სრულ დროში. ჟესტურ ენაშიც მისი გამოყენების ადგილი შეესაბამება სამეტყველო ქართულის ერგატივს, თუმცა რადგან ჟესტის თავდაპირველი ლექსიკური მნიშვნელობა ადამიანია, მხოლოდ ადამიანის აღმნიშვნელი არსებითი სახელით გამოხატულ სუბიექტთან გვხვდება.

(3) HUMAN
ადამიანი

მარკერს გააჩნია ფიქსირებული ადგილი და წინადადების წევრების გადაადგილებისა და ზოგადად წინადადების ტიპის ცვლილების დროსაც მუდამ თან მოსდევს გარდამავალი ზმნის ვინ კატეგორიის სუბიექტს წარსულ დროში. ჩვეულებრივ, იმისთვის, რომ ჟესტური ენა ჩაითვალოს ერგატიულად, აუცილებელი არ არის ბრუნვის ნიშნის არსებობა. როგორც უკვე აღვნიშნეთ, ბრუნვის ნიშნების არსებობა ჯერ-ჯერობით არ დასტურდება სხვა ჟესტურ ენებში, თუმცა ზოგიერთი ლინგვისტი ასაბუთებს ჟესტური ენის სინტაქსური ერგატიულობის მახასიათებლებს, მაგალითად, თურქული ჟესტური ენისთვის (Sevinç 2006). ლინგვისტთა ნაწილის აზრით, ე.წ. „უკუშეთანხმებითი“ ზმნების შეთანხმებაც ჟესტურ ენებში მოძრაობის მიმართულების ცვლილების გამო, შესაძლოა, ჰგავდეს ერგატიულ კონსტრუქციას (Pfau, Salzmann and Steinbach 2011). ქართული ჟესტური ენის ერგატიულობის დადასტურებას უფრო სიღრმისეული კვლევა სჭირდება. სავარაუდოდ, ამ მარკერის გაჩენა სამეტყველო ქართულის გავლენითაა განპირობებული, ამიტომაც მნიშვნელოვანია, ჩატარდეს კვლევა, რამდენადაა მისი გამოყენება გავრცელებული რეგიონებში მცხოვრებ ყრუ თემებში. თბილისში გადაღებული მასალის შესწავლის შედეგად აღმოჩნდა, რომ ამ მარკერს გამოიყენებს თბილისში მცხოვრები ყრუ თემის ნაწილი, რომლებიც განსაკუთრებით გამოირჩევიან სამეტყველო ქართულის და მისი გრამატიკის კარგი ცოდნით, რაც საკმაოდ იშვიათია ყრუ თემის წარმომადგენლებში. რაც არ უნდა იყოს ადამიანის აღმნიშვნელი ჟესტის გრამატიკალიზაციის მიზეზი, თუნდაც ეს ქართული სამეტყველო ენით იყოს განპირობებული, სუბიექტური პირის მარკირების ტენდენციის გაჩენა ქართულ ჟესტურ ენაში მნიშვნელოვანი მოვლენაა. სამეტყველო ქართულის რეგიონული დიალექტების გან-

სხვავებული სინტაქსური მახასიათებლების გამო, საინტერესო შეიძლება აღმოჩნდეს საქართველოს რეგიონებში კვლევის ჩატარება. მაგალითად, ქართულში მხოლოდ გარდამავალი ზმნის სუბიექტს აქვს ერგატივის მარკერი, როცა დასავლეთ საქართველოში გავრცელებულ დიალექტებში გარდაუვალი ზმნის სუბიექტთანაც შეიძლება შეგვხვდეს. შესაბამისად, უნდა გავითვალისწინოთ ქართული ჟესტური ენისა და ქართული ენის ერთ ტერიტორიაზე თანაარსებობის გამო ჟესტურ ენაზე გავლენის შესაძლებლობა, მით უმეტეს, რომ თბილისში მცხოვრები ყრუები ადასტურებენ, მაგალითად, ქუთაისში მცხოვრები ყრუების ჟესტების განსხვავებულ ლექსიკურ მახასიათებლებს. შესაძლოა, დადასტურდეს განსხვავებული სინტაქსური მახასიათებლებიც.

3.2 ობიექტის მარკერები

ქართული ჟესტური ენის ლინგვისტიკაში აღწერილია ობიექტური პირის რამდენიმე მარკერი, მათ შორის ნეიტრალური მნიშვნელობის მარკერი - iom-neutral (Makharoblidze 2015). საკვლევი მასალის შესწავლამ აჩვენა, რომ, ერგატივის მარკერისგან განსხვავებით, ობიექტური პირის ეს მარკერი (იხ. (4)) საკმაოდ ხშირად გვხვდება ქართულ ჟესტურ ენაში. ეს ფაქტობრივად დატივის მარკერს წარმოადგენს და ამ შემთხვევაშიც გამოიყენება მხოლოდ ვინ კატეგორიის ობიექტებთან.

(4) IOM-NEUTRAL
ირიბობიექტური პირის ნიშანი

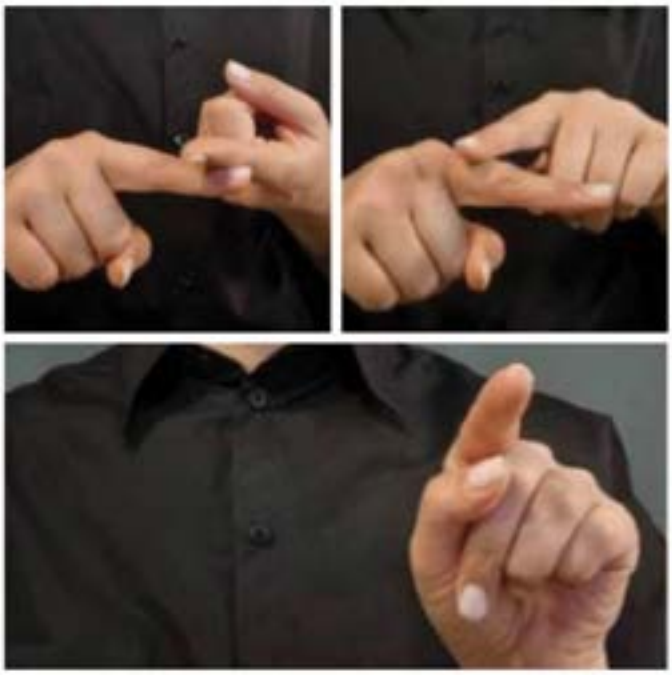
ერგატივის მარკერის მხოლოდ ვინ კატეგორიის აღმნიშვნელ სუბიექტებთან გამოყენება მარტივად აიხსნებოდა ამ ჟესტის თავდაპირველი მნიშვნელობის მიზეზით, მაგრამ, საინტერესოა, რომ ამ შემ-

თხვევაშიც ობიექტური პირის მარკერის, იგივე დატივის მარკერიც მხოლოდ ადამიანის აღმნიშვნელ სახელებთან გვხვდება (იხ. მაგალითები (5), წარმოქმნილია მითითების ჟესტისგან, თუმცა მოძრაობა მცირედ განსხვავებულია და მისი ადგილიც უცვლელად განსაზღვრულია, მუდამ სულიერ ობიექტს მოსდევს, წინადადებაში მისი ადგილის მიუხედავად.

(5) BOY KICK GIRL OM
ბიჭი ფეხს არტყამს გოგოს.

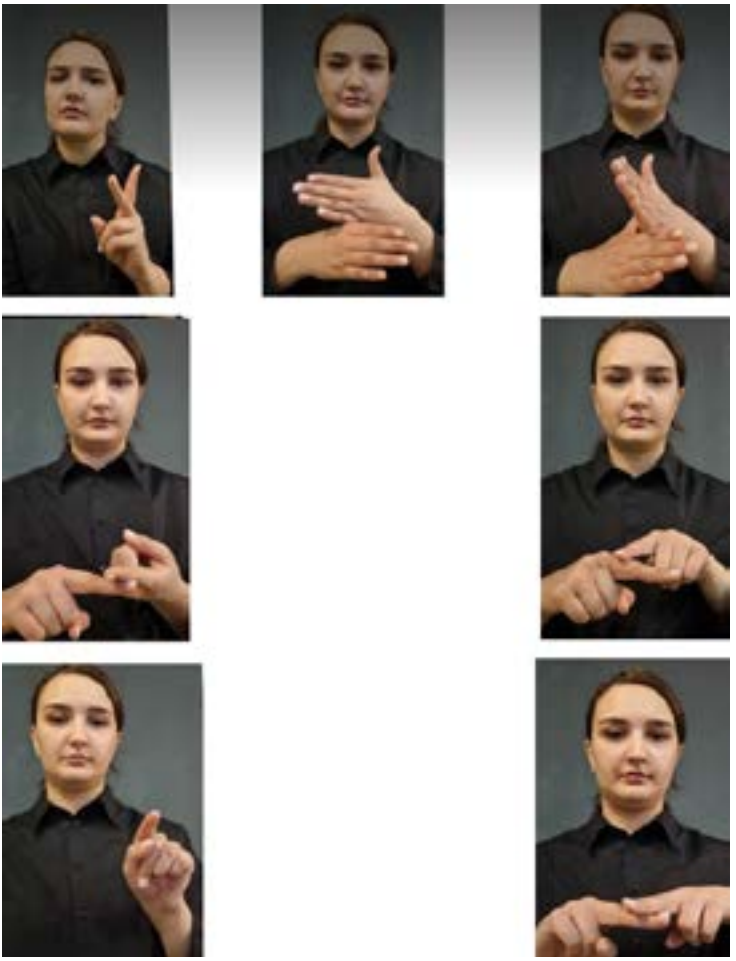
წინამდებარე კვლევამ გამოავლინა კიდევ ერთი განსაკუთრებული მარკერი, რომელიც, ჩვეულებრივ, წინ უძღვის პირდაპირ ობიექტს. მისი მორფოლოგიური მახასიათებლებიც განსხვავებულია, ეს მარკერი შედგენილი ჟესტია, რომლის მეორე ნაწილიც მითითებით ჟესტს წარმოადგენს. ეს ჟესტი, ლექსიკური მნიშვნელობით „ეს“ / „ზუსტად ეს“, რუსულ ჟესტურ ენაშიც გვხვდება. ქართულ ჟესტურ ენაში იგი გამოიყენება უსულო არსებითი სახელით ან მესამე პირის ნაცვალსახელით გამოხატული პირდაპირი ობიექტის წინ.

(6) DOM
პირდაპირობიექტური პირის ნიშანი



ეს ჟესტი ფაქტობრივად აზუსტებს პირდაპირ ობიექტს და გააჩნია მუდმივი ადგილი – დგას მუდამ უსულო პირდაპირი ობიექტის წინ და თავდაპირველი მისათითებელი ჟესტიდან გარდაიქმნა პირდაპირი ობიექტის მარკერად.

(7) WHO BROKE DOM CHAIR
ვინ გატეხა სკამი?



შეინიშნება ჟესტის ცვლილების ტენდენცია, ეს სამფაზიანი ჟესტი თანდათან კარგავს ბოლო მისათითებელ ნაწილს, განსაკუთრებით, თუ შემდეგ მოსდევს მესამე პირის ნაცვალსახელი. ეროზიის ნიშნები ზოგჯერ ვლინდება არსებითი სახელით გამოხატულ უსულო პირდა-პირ ობიექტთანაც, რაც მოწმობს ამ ნიშნის გრამატიკალიზაციას და თანდათანობით მის მორფოლოგიურ მარკერად დამკვიდრებას.

დასკვნა

ჟესტური ენების ლინგვისტიკა საკმაოდ ახალგაზრდა მეცნიერებაა. ყოველი ახალი ჟესტური ენის შესწავლა საინტერესო აღმოჩენების წინაპირობას ქმნის, განსაკუთრებით ისეთი უნიკალური მახასიათებლების მქონე ბუნებრივი ენის, როგორიც ქართული ჟესტური ენაა. ჩვეულებრივ, მიიჩნევა, რომ ჟესტურ ენებს არ გააჩნიათ არგუმენტთა მარკირების მორფოლოგიური და სინტაქსური საშუალებები. წინამდებარე კვლევის მიზანი იყო, გვეჩვენებინა, რომ არ შეიძლება სრულად გამოვრიცხოთ მსგავსი საშუალებების არსებობა ჟესტურ ენებში. მესამე ნაწილში აღწერილია მარკერები, რომლებიც გრამატიკალიზაციის სხვადასხვა გზით ჩამოყალიბდა და სხვადასხვაგვარი შეზღუდვაც ახასიათებს:

1. თბილისში მაცხოვრებელი ყრუთა თემის ნაწილი ერგატივის ნიშნის ფუნქციით იყენებს სუბიექტური პირის მარკერს, რომელიც წარმოქმნილია ლექსიკური ჟესტისგან ადამიანი human / person. ეს მარკერი მხოლოდ გარდამავალი ზმნის ადამიანის აღმნიშვნელ სუბიექტურ პირთან გვხვდება და მუდამ მოსდევს სუბიექტს;

2. საკვლევ მასალაში წარმოდგენილი იყო ობიექტური მარკერის გამოყენების მაგალითები. ეს მარკერი ფაქტობრივად ფუნქციონირებს როგორც დატივის მარკერი, წარმოქმნილია მისათითებელი ჟესტისგან და გამოიყენება მხოლოდ სულიერი ობიექტების შემდეგ;

3. პირდაპირი ობიექტის მარკერი, რომელიც შედგენილი ჟესტია, წინ უძღვის მესამე პირის ნაცვალსახელით ან უსულო არსებითი სახელით გამოხატულ ობიექტს.

ამრიგად, ჟესტურ ენებში ზმნის შეთანხმებისა და არგუმენტთა სტრუქტურის კვლევის დროს მნიშვნელოვანია, გავითვალისწინოთ შეთანხმების გამომხატველი სხვადასხვაგვარი მარკერების არსებობის შესაძლებლობა.

დამოწმებანი

მახარობლიძე, თამარ. 2012. ქართული ჟესტური ენა. საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო. USAID, Save the Children International. თბილისი

მახარობლიძე, თამარ. 2015. *ქართული ჟესტურის ენის ლექსიკონი*. ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი; შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი. თბილისი.

მახარობლიძე, თამარ. 2019. *ქართული ჟესტური ენის ზმნის მორფოლოგია*. თბილისი: ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი; შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი.

Bahan Benjamin. 1996. *Non-Manual Realization of Agreement in American Sign Language*. Dissertation, Boston University.

Benedicto, Elena and Diane Brentari. 2004. Where did All the Arguments Go? Argument-changing Properties of Classifiers in ASL. *Natural Language and Linguistic Theory* 22. 743–810.

Börstell, Carl. 2019. Differential Object Marking in Sign Languages. *Glossa: A Journal of General Linguistics* 4(1): 3. 1-18, DOI: https://doi.org/10.5334/gjgl.780

Bross, Fabian. 2020. Object Marking in German Sign Language (Deutsche Gebärdensprache): Differential Object Marking and Object Shift in the Visual Modality. *Glossa: A Journal of General Linguistics* 5(1): 63. 1-37.

Chomsky, Noam. 1981. *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris Publications.

Holler, Anke and Markus Steinbach. 2018. Sign Language Agreement: A Constraint Based Perspective. In *Proceedings of the 25th International Conference on Head-Driven Phrase Structure Grammar*, University of Tokyo, eds. Muller, Stefan and Frank Richter, 49-67. Stanford, CA: CSLI Publications.

Kegl, Judy. 1990. Predicate Argument Structure and Verb-class Organization in the ASL Lexicon. In *Sign Language Research: Theoretical Issues*, ed. C. Lucas, 149-175. Washington, D.C.: Gallaudet University Press.

Krebs, Julia, Ronnie B. Wilbur and Dietmar Roehm. 2017. Two Agreement Markers in Austrian Sign Language (ÖGS). *Sign Language & Linguistics* 20(1): 27-54.

Levin, Beth and Malka Rappaport-Hovav. 2005. *Argument Realization*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lourenço, Guilherme. 2018. *Verb Agreement in Brazilian Sign Language: Morphophonology, Syntax & Semantics*. 10.13140/RG.2.2.15935.56480.

Makharoblidze, Tamar. 2015. Indirect Object Markers in Georgian Sign Language. *Sign Language & Linguistics* 18(2): 238-250.

Makharoblidze, Tamar and Roland Pfau. 2018. A Negation-Tense Interaction in Georgian Sign Language. *Sign Language &* Linguistics 21(1):135-149.

Makharoblidze, Tamar and Ekaterine Nanitashvili. 2022. Non-Manual Arguments in Georgian Sign Language (GESL). In *Issues in Kartvelian Studies*, ed. Tamar Makharoblidze, 203-214. Wilmington*:* Vernon Press.

Meir, Irit. 2001. Verb Classifiers as Noun Incorporation in Israeli Sign Language. In *Yearbook of Morphology 1999,* eds. Geet Booij and Jaap van Marle, 295-315. Dordrecht: Springer.

Meir, Irit. 2003. Grammaticalization and Modality: The Emergence of a Case-marked Pronoun in Israeli Sign Language. *Journal of Linguistics* 39(1): 109-140. DOI: https://doi.org/10.1017/S0022226702001664.

Padden, Carol. 1983. Interaction of Morphology and Syntax in American Sign Language. University of California, San Diego PhD dissertation [published 1988, New York: Garland Press].

Perniss, Pamela, Roland Pfau and Markus Steinbach. 2007. "Can't You See the Difference? Sources of Variation in Sign Language Structure". In *Visible Variation: Comparative Studies on Sign Language Structure*, eds. Pamela M. Perniss, Roland Pfau and Markus Steinbach, 1-34. Berlin, New York: De Gruyter Mouton. https://doi.org/10.1515/9783110198850.1

Pfau, Roland, Martin Salzmann and Markus Steinbach. 2011. *A Non-Hybrid Approach to Sign Language Agreement,* Paper presented at FEAST 2011, University of Venice.

Quadros, Ronice. 1999. *Phrase Structure of Brazilian Sign Language*. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Quer, Joseph and Salvador Frigola. 2006. Cross-Linguistic Research and Particular Grammars: A Case Study on Auxiliary Predicates in Catalan Sign Language (LSC). Paper presented at *Workshop on Crosslinguistic Sign Language Research*, Max Planck Institute for Psycholinguistics, Nijmegen, January 2006.

Quer, Joseph, Carlo Cecchetto, Caterina Donati, Carlo Geraci, Meltem Kelepir, Roland Pfau and Markus Steinbach. 2017. *SignGram Blueprint. A Guide to Sign Language Grammar Writing*. Berlin, Boston: De Gruyter Mouton. Retrieved from https://www.degruyter.com/view/product/467598.

Ramchand, Gillian 2013. Argument Structure and Argument Structure Alternations. In *Cambridge Handbook of Generative Syntax*, ed. M. den Dikken, 265-321. Cambridge: Cambridge University Press.

Rathmann, Christian. 2000. The Optionality of Agreement Phrase: Evidence from Signed Languages. Master's thesis, University of Texas at Austin.

Sevinç, Ayca. 2006. Grammatical Relations and Word Order in Turkish Sign Language. Master Thesis, Middle East Technical University.

Shepard-Kegl, Judy. 1985. Locative Relations in ASL Word Formation, Syntax and Discourse. MIT PhD dissertation.

Steinbach, Markus and Roland Pfau. 2008. Grammaticalization of Auxiliaries in Sign Languages. In *Visible variation: Comparative Studies on Sign Language Structure,* eds. Pamela M. Perniss, Roland Pfau and Markus Steinbach, 303-340. Berlin: Mouton de Gruyter.

Thompson, Robin, Karen Emmorey and Robert Kluender. 2006. *The Relationship Between Eye Gaze and Verb Agreement in American Sign Language: An Eye-tracking Study*. Natural Language and Linguistic Theory 24: 571-604.

Wulf, Alyssa, Paul Dudis, Robert Bayley and Ceil Lucas. 2002. Variable Subject Presence in ASL Narratives. *Sign Language Studies* 3(1): 54-76.

Kadmos. A Journal of the Humanities 16.2024: 110-136
Received: 15/5/2023
Accepted: 1/4/2024

Ekaterine Nanitashvili
Ilia State University, Georgia
Georg August University of Göttingen, Germany
ekaterine.nanitashvili.1@iliauni.edu.ge
DOI: 10.32859/kadmos/16/110-136

Argument Markers in Georgian Sign Language (GESL)*

Keywords: *Georgian Sign Language, agreement, argument marker, subject marker, ergative, object marker*

1.Introduction

The cornerstone of a language is the structure of a verb and its arguments – a subject and objects. Consequently, it is no wonder that many articles have been dedicated to researching the argument structure of both spoken and sign languages (Benedicto and Brentari 2004; Kegl 1990; Meier 2001; Levin and Rappaport-Hovav 2005; Ramchand 2013, etc.). Georgian Sign Language linguistics is relatively young, but the range of topics that have been investigated is impressive (Makharoblidze 2012; Makharoblidze 2015; Makharoblidze and Pfau 2018; Makharoblidze 2019; etc.). The specific characteristics already confirmed in GESL highlight the importance of future research on this natural sign language.

Different types of agreement markers have been distinguished in sign linguistics literature. The majority of these markers are considered auxiliaries—semantically empty or weak signs that are only used to express agreement; for example, the Personal Agreement Marker (PAM) in German Sign Language (DGS) (Rathmann 2000; Steinbach and Pfau 2008, etc.), agreement markers in Austrian Sign Language (ÖGS) (Krebs et al. 2017), and the agreement marker in Catalan Sign Language (LSC), glossed as AUX-DA, which differs from DGS

* This research is part of a joint project of the Georg August University of Göttingen and Ilia State University, funded by the Volkswagen Foundation and supported by the Shota Rustaveli National Science Foundation of Georgia (SRNSFG) [grant number N04/46, project number N93569].

PAM in several important respects (Quer and Frigola 2006). Thus, agreement markers are not exceptional features in sign languages. However, special morphological or syntactic marking of arguments to form agreement is less frequent in sign languages. Börstell (2019) discusses the existence of a differential object marker in Swedish Sign Language that is restricted to human objects, and Meier (2003) describes a similar object pronoun in Israeli Sign Language (ISL). Bross (2020) claims that the sign PAM, usually considered to be an auxiliary, is analogous to the object marker in the southern variant of DGS. While differential object markers are not very common in sign languages, and subject markers are even rarer, the existence of such markers in GESL could be intriguing.

An annotated corpus of GESL does not yet exist. However, the GESL laboratory at Ilia State University collected data spanning a total duration of seven hours, 36 minutes, and 56 seconds. From the 53 deaf signers filmed, 17 were men and 36 were women, representing the age range of the Georgian Deaf Community from 18 to 69. All participants were deaf signers living in Tbilisi. Although the language acquisition of the informants varied, most were deaf CODAs, meaning their first language was GESL. For those from hearing families, their GESL acquisition began in early childhood. It is noteworthy that these spontaneous videos were filmed in environments familiar to the signers, primarily in their homes, or at the Union of the Deaf building, where community members frequently gather. The camera operator was also a member of the Georgian Deaf Community. The filming conditions allowed the signers to share their experiences and daily routines comfortably. All participants were informed about the intended use of the videos and provided their informed consent. This naturalistic data is invaluable for observing how GESL signers mark agreement in their signing, and whether they use specific agreement markers. A GESL consultant, a hearing CODA, assisted me in analyzing ambiguous parts of the data.

Since this paper is not intended exclusively for a sign linguistic audience, Section 2 provides brief background information on the verb classifications and verb agreement in sign languages. This is then followed by Section 3, which presents descriptions of subject and object markers in GESL. A conclusion is drawn in Section 4.

2. Background information on agreement and agreement markers in sign languages

Generally, the number of arguments/actants in a clause is determined by the lexical meaning of the predicate, and it depends on the number of theta roles the predicate can assign to its arguments (Chomsky 1981). Consequently, verbs are classified as intransitive, transitive, or ditransitive. The Theta-Criterion functions similarly in sign languages. However, it is more common to define verb classes in sign languages according to their kinetic characteristics- specifically, whether a verb can be spatially modified to show manual agreement with its argument or arguments. Agreement in sign languages can be expressed through movement and/or orientation from the locus associated with the subject to the locus associated with the object. The ability of a verb to modify its movement and/or orientation determines its class. Although there is no consensus on specific terms, since Padden's (1988 [1983]) research on the verbal system of American Sign Language (ASL), a threefold classification is commonly used: plain verbs, agreement verbs, and spatial verbs. However, I opt for a binary classification, distinguishing only between agreement verbs and plain verbs, with spatial verbs considered a subcategory of agreement verbs. This is because the two types of verbs that can be spatially modified do not display significantly different syntactic features (Quadros 1999; Lourenço 2018, etc.).

In some sign languages, special markers are used to express agreement. These markers are often considered auxiliaries, helping verbs express agreement with their arguments. They vary in several ways; for example, some express only agreement (e.g., PAM in DGS), while others, like AUX-DA in LSC, carry an additional meaning, such as a causative result. Agreement markers in sign languages can follow different grammaticalization paths, with auxiliaries developing from verbal, nominal, or pronominal sources (Perniss et al. 2007). Auxiliaries have not been confirmed in GESL. However, this language displays less common features of sign languages, such as argument markers, which are discussed below in Section 3.

Sign languages may also use non-manual mechanisms to express agreement. Non-manual marking was first described by Shepard-Kegl (1985). Bahan (1996) claims that a plain verb in ASL can express agreement with its subject through a head tilt, and with its object through eye gaze. Moreover, non-manual agreement is confirmed not only in plain transitive verbs, but also in intransitive verbs. However, eye-tracking experiments have revealed that plain verbs in ASL lack the ability to express agreement through eye gaze; only verbs that can agree manually with their arguments show agreement through eye gaze (Thompson et al. 2006). When non-manuals do occur in GESL, they often serve several syn-

tactic functions, including agreement marking (Makharoblidze and Nanitashvili 2022). Eye gaze can express agreement even with a plain verb in GESL. In the example below, the eye gaze coincides with the manual sign of a verb and, in fact, marks the third-person pronoun.

(1) BOY LOVE+GAZE$_3$
Boy loves him/her.

3. Subject and Object Markers in GESL

Before discussing argument markers, it was necessary to refer to verb agreement, as it is one of the main mechanisms for marking argument structure. However, there are other significant tools for encoding argument structure. For example, Meir (2003) argues that three basic mechanisms for encoding argument structure in spoken languages are word order, verb agreement, and case markers, while sign languages rely only on word order and verb agreement to encode argument structure. Although Meir later considered the possible existence of case markers in Israeli Sign Language, such markers are generally regarded as rare in sign languages. Nevertheless, object marking has been argued to be prevalent in some sign languages (Börstell 2019; Bross 2020, etc.). In contrast, subject markers have not been confirmed in most sign languages studied to date, which may be explained by a general tendency in sign languages to mark objects more frequently than subjects. For instance, if a verb that can potentially agree with both subject and object lacks one of these markers, it is usually the subject marker (Quer et al. 2017). Furthermore, research has shown that subjects of plain verbs in ASL are more often null (i.e. unexpressed) than overt (Wulf et al. 2002). In summary, subject marking, as opposed to differential object marking, has been less investigated in sign languages.

3.1 Subject marker in GESL

Sign languages typically lack both subject marking and morphological case marking. Therefore, the discovery of an ergative marker in the morphology of GESL verbs was a significant finding (Makharoblidze 2019). This subject marker is a result of the grammaticalization process of the lexical sign human / person (see 2).

(2) HUMAN

In different sign languages, the grammaticalization paths of the lexical sign person have resulted in different grammatical markers, such as agreement auxiliaries, object pronouns, and reflexive pronouns, while in GESL, this sign developed into an ergative case marker (Börstell 2019). Generally, the existence of an ergative case marker is not essential to claim that a language is ergative, as ergativity can be manifest in terms of morphological case marking on nominals, or patterns of agreement on the predicate (Quer et al. 2017). There is no evidence of the ergative marker in any other sign language, but researchers claim that some sign languages display ergativity, for example, Turkish Sign Language (Sevinç 2006). Moreover, some linguists suppose that backward agreement, that is, agreement with an inverse movement, i.e. movement from the R-locus of the object (source) to the R-locus of the subject (goal), can also be a reminiscent of ergativity in sign languages (Pfau, Salzmann and Steinbach 2011).

Before discussing the ergative case marker in GESL, it is important to note that spoken Georgian is an ergative language, where the ergative case serves to mark the agent of transitive verbs. Although GESL and spoken Georgian operate in different modalities, they coexist within the same territory, making language contact possible. The hypothesis that language contact has allowed linguistic patterns from spoken Georgian to influence GESL is quite compelling. In Georgian, as well as in GESL, the subject of a transitive predicate has an ergative case only in the perfective past. The place the ergative marker takes in GESL coincides with its place in spoken Georgian,

and it is used only in the past after the subject of a transitive predicate. However, unlike the ergative marker in Georgian, the GESL ergative case marker is restricted to the subject expressed by a noun denoting "human," since this marker is derived from the lexical sign human / person. Thus, the ergative case marker always follows the subject of a transitive predicate when the subject denotes a person, and when the predicate is in the past tense (see [3] from Makharoblidze 2019).

(3) NEIGHBOR ERG. BOOK BROUGHT
The neighbor brought the book.

However, a close examination of naturalistic data reveals that the use of the ergative marker is limited to only a portion of the deaf community, and is not widely used among GESL users. Typically, those who use this marker have a high proficiency in spoken Georgian and a strong grasp of its grammar, which is relatively rare within the community. Although there is considerable doubt as to whether the use of the ergative marker might be influenced by spoken Georgian, the tendency to mark the subject in this way remains intriguing.

While evaluating the research results, it is also important to bear in mind that the research was based on data that was collected in Tbilisi, where the largest community of Georgian Deaf Signers resides. In the future, it would be

interesting to investigate the use of this marker among communities in western Georgia, given the syntactic differences found between dialects of spoken Georgian. For instance, in standard Georgian, only the subject of a transitive predicate has an ergative case marker, while in some regional dialects, the subject of an intransitive predicate also takes an ergative marker. Although syntactic differences between GESL and its regional variations may be considered less predictable, research on GESL should certainly be expanded to the regions of Georgia. This is especially important, as GESL users from Tbilisi and Kutaisi often mention lexical differences, suggesting that there may also be interesting syntactic variations.

3.2 Object markers in GESL

Despite the fact that differential object marking is rare in sign languages, still, unlike the subject marker, object markers have been confirmed in several sign languages. An in-depth analysis of the gathered data shows that object marking is even more common in GESL. Makharoblidze (2015a) described four types of indirect object marking: indirect object marker with neutral meaning (iom-neutral), indirect object marker expressing respect (iom-respect), indirect object marker expressing disrespect (iom-disrespect), and indirect object marker expressing causation (iom-cause).

On the basis of the current research, it can be assumed that the most frequently used object marker in GESL is the one with neutral meaning: iom-neutral.

(4) IOM-NEUTRAL

Indirect Object Marker

This marker actually functions as a Dative case marker and is used only with indirect objects that are represented by human nouns. iom is produced with the index finger, but the hand shape is slightly different from index, and always follows an animate object in any position, as it can appear after the object in the beginning of the clause, as well as in the clause-final or in the clause-internal position.

(5) BOY KICK GIRL OM
The boy kicks the girl.

The current study also revealed a specific marker, in addition to the subject and object markers, that precedes the direct object. This marker appears to be a compound sign, with the final part being an indicating sign.

(6) DOM
Direct Object Marker

This marker tends to vary, and, as confirmed by the consultant, the use of a single, simplified sign is also considered grammatically correct. A similar lexical sign is used in Russian Sign Language, with the meaning of 'this' or 'exactly this,' which suggests that this marker may be derived from that lexical

sign. In GESL, it is typically used before the direct object expressed by a third-person pronoun or an inanimate noun.

(7) WHO BROKE DOM CHAIR
Who broke the chair?

The current study shows a strong tendency in GESL to mark arguments using various mechanisms. Since sign languages were previously considered to lack such markers, these findings could be valuable for future cross-linguistic studies.

4.Conclusion

The present research aimed to demonstrate that, although it is generally assumed that most sign languages described to date lack morphological or syntactic mechanisms to mark arguments, we should not exclude the possibility that some sign languages may still possess such markers. Section 3 presented examples of subject and object markers that have been grammaticalized from different sources and have various restrictions:

1. A group of GESL users living in Tbilisi use a special subject marker that appears to be copied from spoken Georgian, which functions as an ergative case marker, grammaticalized from the lexical sign HUMAN / PERSON. This marker is restricted to the human subject of a transitive predicate, and always follows the subject.

2. The data provide evidence for the use of the object marker with a neutral meaning. This marker functions as a dative case marker, derived from the indicating sign, and is limited to animate referents. It always follows the object.

3. The direct object marker is a compound sign derived from the indicating sign, but it tends to change to a shortened form. It always precedes the direct object expressed by a third-person pronoun or an inanimate noun.

In conclusion, the study shows that it is important to consider the possibility of existing argument markers when discussing verb agreement and argument structure patterns in sign languages.

References

Bahan Benjamin. 1996. *Non-Manual Realization of Agreement in American Sign Language*. Dissertation, Boston University.

Benedicto, Elena and Diane Brentari. 2004. Where did All the Arguments Go? Argument-changing Properties of Classifiers in ASL. *Natural Language and Linguistic Theory* 22. 743-810.

Börstell, Carl. 2019. Differential Object Marking in Sign Languages. *Glossa: A Journal of General Linguistics* 4(1): 3. 1-18, DOI: https://doi.org/10.5334/gjgl.780

Bross, Fabian. 2020. Object Marking in German Sign Language (Deutsche Gebärdensprache): Differential Object Marking and Object Shift in the Visual Modality. *Glossa: A Journal of General Linguistics* 5(1): 63. 1-37.

Chomsky, Noam. 1981. *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris Publications.

Holler, Anke and Markus Steinbach. 2018. Sign Language Agreement: A Constraint Based Perspective. In *Proceedings of the 25th International Conference on Head-Driven Phrase Structure Grammar*, University of Tokyo, eds. Muller, Stefan and Frank Richter, 49-67. Stanford, CA: CSLI Publications.

Kegl, Judy. 1990. Predicate Argument Structure and Verb-class Organization in the ASL Lexicon. In *Sign Language Research: Theoretical Issues*, ed. C. Lucas, 149-175. Washington, D.C.: Gallaudet University Press.

Krebs, Julia, Ronnie B. Wilbur and Dietmar Roehm. 2017. Two Agreement Markers in Austrian Sign Language (ÖGS). *Sign Language & Linguistics* 20(1): 27-54.

Levin, Beth and Malka Rappaport-Hovav. 2005. *Argument Realization*. Cambridge: Cambridge University Press.

Lourenço, Guilherme. 2018. *Verb Agreement in Brazilian Sign Language: Morphophonology, Syntax & Semantics*. 10.13140/RG.2.2.15935.56480.

Makharoblidze, Tamar. 2012. *Georgian Sign Language*. Ministry of Education and Science; USAID, Save Children International. Tbilisi. მახარობლიძე, თამარ. 2012. *ქართული ჟესტური ენა.* საქართველოს განათლებისა და მეცნიერების სამინისტრო; USAID, Save the Children International. თბილისი.

Makharoblidze, Tamar. 2015. *Georgian Sign Language Dictionary*. Tbilisi: Ilia State University; Shota Rustaveli National Scientific Foundation. მახარობლიძე, თამარ. 2015. *ქართული ჟესტურის ენის ლექსიკონი*. თბილისი: ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი; შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი.

Makharoblidze, Tamar. 2015a. Indirect Object Markers in Georgian Sign Language. *Sign Language & Linguistics* 18 (2): 238-250.

Makharoblidze, Tamar. 2019. *GESL Verbal Morphology*. Shota Rustaveli National Science Foundation; Ilia State University. Tbilisi. მახარობლიძე, თამარ. 2019. *ქართული ჟესტური ენის ზმნის მორფოლოგია*. თბილისი: ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი; შოთა რუსთაველის ეროვნული სამეცნიერო ფონდი.

Makharoblidze, Tamar and Roland Pfau. 2018. A Negation-Tense Interaction in Georgian Sign Language. *Sign Language &* Linguistics 21(1):135-149.

Makharoblidze, Tamar and Ekaterine Nanitashvili. 2022. Non-Manual Arguments in Georgian Sign Language (GESL). In *Issues in Kartvelian Studies*, ed. Tamar Makharoblidze, 203-214. Wilmington: Vernon Press.

Meir, Irit. 2001. Verb Classifiers as Noun Incorporation in Israeli Sign Language. In *Yearbook of Morphology 1999,* eds. Geet Booij and Jaap van Marle, 295-315. Dordrecht: Springer.

Meir, Irit. 2003. Grammaticalization and Modality: The Emergence of a Case-marked Pronoun in Israeli Sign Language. *Journal of Linguistics* 39(1): 109-140. DOI: https://doi.org/10.1017/S0022226702001664

Padden, Carol. 1983. Interaction of Morphology and Syntax in American Sign Language. University of California, San Diego PhD dissertation [published 1988, New York: Garland Press].

Perniss, Pamela, Roland Pfau and Markus Steinbach. 2007. "Can't You See the Difference? Sources of Variation in Sign Language Structure". In *Visible Variation: Comparative Studies on Sign Language Structure*, eds. Pamela M. Perniss, Roland Pfau and Markus Steinbach, 1-34. Berlin, New York: De Gruyter Mouton. https://doi.org/10.1515/9783110198850.1

Pfau, Roland, Martin Salzmann and Markus Steinbach. 2011. *A Non-Hybrid Approach to Sign Language Agreement,* Paper presented at FEAST 2011, University of Venice.

Quadros, Ronice. 1999. *Phrase Structure of Brazilian Sign Language*. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Quer, Joseph and Salvador Frigola. 2006. Cross-Linguistic Research and Particular Grammars: A Case Study on Auxiliary Predicates in Catalan Sign Language (LSC). Paper presented at *Workshop on Crosslinguistic Sign Language Research*, Max Planck Institute for Psycholinguistics, Nijmegen, January 2006.

Quer, Joseph, Carlo Cecchetto, Caterina Donati, Carlo Geraci, Meltem Kelepir, Roland Pfau and Markus Steinbach. 2017. *SignGram Blueprint. A Guide to Sign Language Grammar Writing*. Berlin, Boston: De Gruyter Mouton. Retrieved from https://www.degruyter.com/view/product/467598.

Ramchand, Gillian 2013. Argument Structure and Argument Structure Alternations. In *Cambridge Handbook of Generative Syntax*, ed. M. den Dikken, 265-321. Cambridge: Cambridge University Press.

Rathmann, Christian. 2000. The Optionality of Agreement Phrase: Evidence from Signed Languages. Master's thesis, University of Texas at Austin.

Sevinç, Ayca. 2006. Grammatical Relations and Word Order in Turkish Sign Language. Master Thesis, Middle East Technical University.

Shepard-Kegl, Judy. 1985. Locative Relations in ASL Word Formation, Syntax and Discourse. MIT PhD dissertation.

Steinbach, Markus and Roland Pfau. 2008. Grammaticalization of Auxiliaries in Sign Languages. In *Visible variation: Comparative Studies on Sign Language Structure,* eds. Pamela M. Perniss, Roland Pfau and Markus Steinbach, 303-340. Berlin: Mouton de Gruyter.

Thompson, Robin, Karen Emmorey and Robert Kluender. 2006. *The Relationship Between Eye Gaze and Verb Agreement in American Sign Language: An Eye-tracking Study*. Natural Language and Linguistic Theory 24: 571-604.

Wulf, Alyssa, Paul Dudis, Robert Bayley and Ceil Lucas. 2002. Variable Subject Presence in ASL Narratives. *Sign Language Studies* 3(1): 54-76.