

International bilingual journal in
Humanities & social Sciences

Millennium

მილენიუმი

Academy for Digital
Humanities - Georgia

Vol.2
2024

The Peer-reviewed Bilingual Scientific Online Journal of the Academy for Digital Humanities

in Humanities and Social Science

დიგიტალური ჰუმანიტარის აკადემია - საქართველოს

ორენოვანი საერთაშორისო ახალგაზრდული სამეცნიერო რეფერირებადი ონლაინჟურნალი

მილენიუმი

Millennium

Volume 2

Tbilisi / თბილისი

2024

The peer-reviewed bilingual scientific online journal **Millennium** was initiated by the founders of the Academy for Digital Humanities and is designed for young researchers working in Humanities and Social Sciences – master students, doctoral students and postdocs. Millennium aims to promote the academic development of a new generation of scientists by creating an academic platform for young researchers working in the Humanities and Social Sciences to publish scientific papers.

დიგიტალური ჰუმანიტარიის აკადემიის რეცენზირებადი ელექტრონული ბილინგუური სამეცნიერო ჟურნალი „მილენიუმი“ დაარსდა დიგიტალური ჰუმანიტარიის აკადემიის დამფუძნებელთა მიერ და განკუთვნილია ჰუმანიტარიისა და სოციალურ მეცნიერებებში მოღვაწე ახალგაზრდა მკვლევართათვის - მაგისტრანტების, დოქტორანტებისა და პოსტდოქტორანტებისათვის. ჟურნალი „მილენიუმი“ მიზნად ისახავს მეცნიერთა ახალი თაობის აკადემიური განვითარების ხელშეწყობას - ჰუმანიტარულ დარგებსა და სოციალურ მეცნიერებებში მომუშავე ახალგაზრდა სპეციალისტებისათვის აკადემიური პლატფორმის შექმნას სამეცნიერო ნაშრომების გამოსაქვეყნებლად.

Scientific Council:

Chairman of the Scientific Council: Manana Tandaschwili (Germany)

Members of the Scientific Council: Jost Gippert (Germany), Gerd Carling (Germany), Iryna Gurevych (Germany), Sergey Kim (Switzerland), Emzar Jgerenaia (Georgia), Vakhtang Litcheli (Georgia), Nana Loladze (Georgia), Rati Skhirtladze (Georgia)

Secretary of the Scientific Council: Sarah Dopierala (USA)

სამეცნიერო საბჭო:

სამეცნიერო საბჭოს თავმჯდომარე: მანანა თანდაშვილი (გერმანია)

სამეცნიერო საბჭოს წევრები: იოსტ გიპერტი (გერმანია), გერდ კარლინგი (გერმანია), ირინა გურევიჩი (გერმანია), სერჯეი კიმი (შვეიცარია), ემზარ ჯგერენაია (საქართველო), ვახტანგ ლიჩელი (საქართველო), ნანა ლოლაძე (საქართველო), რატი სხირტლაძე (საქართველო).

სამეცნიერო საბჭოს მდივანი: სარა დოპიერალა (აშშ)

Editorial Board:

Mariam Kamarauli (Editor-in-Chief), Eka Kvirkvelia (Editor), Mzia Khakhutaishvili, Maia Kuktchishvili, Ketevan Datukishvili, Mariam Rukhadze, Giorgi Jgharkava (Executive Secretary), Mariam Gobianidze, Zviad Zalikian.

სარედაქციო საბჭო:

სარედაქციო საბჭო: მარიამ ყამარაული (მთავარი რედაქტორი), ეკა კვირკველია (რედაქტორი), მზია ხახუტაიშვილი, მაია ქუჭიშვილი, ქეთევან დათუკიშვილი, მარიამ რუხაძე, გიორგი ჯღარკავა (აღმასრულებელი მდივანი), მარიამ გობიანიძე, ზვიად ზალიკიანი.



დიგიტალური
ჰუმანიტარიის
აკადემია

© Academy for Digital Humanities - Georgia

© დიგიტალური ჰუმანიტარიის აკადემია - საქართველო

ISSN 2960-9887 (Online)

Content / სარჩევი:

I. Digital Kartvelology / დიგიტალური ქართველოლოგია

Giorgi Jgharkava, *Digital Processing of Proverbs in Kartvelian Languages – Theoretical and Technological Framework* 5

გიორგი ჯღარკავა, ქართველურ ენათა ანდაზების კვლევა ციფრულ ეპოქაში – თეორიული და ტექნოლოგიური ჩარჩო

DOI: <https://doi.org/10.62235/mln.2.2024.7991>

Mariam Kamarauli, *Digital Methods of Comparative Manuscript Research: The Martyrdom of St. Febronia* 44

მარიამ ყამარაული, ხელნაწერთა შედარებითი კვლევის დიგიტალური მეთოდები: წმ. ფებრონიას წამება

DOI: <https://doi.org/10.62235/mln.2.2024.7992>

David Maisuradze, *Georgian Paleographic Fonts and their Role in Scientific Studies* 66

დავით მაისურაძე, ქართული კალიგრაფიული შრიფტები და მათი მნიშვნელობა სამეცნიერო კვლევებისათვის

DOI: <https://doi.org/10.62235/mln.2.2024.7993>

II. Corpus Linguistics / კორპუსლინგვისტიკა

Mariam Gobianidze, *The Issue of Equivalence of Aphorisms in the English Translations of Shota Rustaveli's "The Knight in the Panther's Skin" (based on one aphorism)* 84

მარიამ გობიანიძე, აფორიზმის ეკვივალენტობის საკითხი შოთა რუსთაველის „ვეფხისტყაოსნის“ ინგლისურ თარგმანებში (ერთი აფორიზმის მაგალითზე)

DOI: <https://doi.org/10.62235/mln.2.2024.7994>

Julian Hasche, *Corpus-linguistic Analysis of Verba Sentiendi in „Vepxistqaosani“ in Georgian and Basque* 102

იულიან ჰაშე, გრძნობა-აღქმის ზმნების კორპუსლინგვისტური ანალიზი „ვეფხისტყაოსნის“ დედანსა და პოემის ბასკურ თარგმანში

DOI: <https://doi.org/10.62235/mln.2.2024.7997>

Mariam Rukhadze, *Semantical Analyses of Deverbal Functional Elements from a Corpus-linguistic Point of View* 119

მარიამ რუხაძე, ნაზმნარი ფუნქციური ელემენტების სემანტიკური ანალიზი კორპუსლინგვისტურ ჭრილში

DOI: <https://doi.org/10.62235/mln.2.2024.7999>

III. Language Technologies / ენის ტექნოლოგიები

Marc-Daniel Rahn, *Can Counting Words make Sense? A Simple Application of Visual Tools for Basic Machine Learning in Linguistics* 138

მარკ-დანიელ რანი, აქვს თუ არა სიტყვების დათვლას აზრი? ვიზუალური ხელსაწყოების მარტივი გამოყენება საბაზისო მანქანური სწავლებისათვის ლინგვისტიკაში

DOI: <https://doi.org/10.62235/mln.2.2024.8000>

IV. Political Linguistics / პოლიტიკური ლინგვისტიკა

Tatia Tstetskhladze, Anastasia Kamarauli, *Contemporary Georgian Political Speech from Gender and Party Perspectives* 160

თათია ცეცხლაძე, ანასტასია ყამარაული, თანამედროვე ქართული პოლიტიკური ზეპირმეტყველება გენდერულ და პარტიულ ჭრილში

DOI: <https://doi.org/10.62235/mln.2.2024.8002>

V. Comparative literature studies / შედარებითი ლიტერატურათმცოდნეობა

Nino Sabadze, *The Problem of the Face of the Dragon in Caucasian and European Mythological-epic texts* 194

ნინო საბაძე, გველეშაპის სახის პრობლემა კავკასიურ და ევროპულ მითოეპიკურ ტექსტებში

DOI: <https://doi.org/10.62235/mln.2.2024.8003>

VI. History / ისტორია

Ioseb Schengelia, *On the History of a Castle in Samegrelo (Chakvinji Castle)* 215

იოსებ შენგელია, ერთი ციხესიმაგრის ისტორიისათვის სამეგრელოში (ჭაკვინჯის ციხე)

DOI: <https://doi.org/10.62235/mln.2.2024.8004>

Digital Methods of Comparative Manuscript Research: The Martyrdom of St. Febronia¹

Mariam Kamarauli
(University Hamburg)

DOI: <https://doi.org/10.62235/mln.2.2024.7992>
mariam.kamarauli@uni-hamburg.de || ORCID: [0009-0006-0404-4424](https://orcid.org/0009-0006-0404-4424)

Abstract: The Martyrdom of St Febronia, a nun persecuted, tortured and killed under Emperor Diocletian for not renouncing her faith, has been recorded in Georgian in several manuscripts, four of which are introduced and analysed in the present article: Sinai, St Catherine’s Monastery, georg. 6 (*nuskhuri* script, dated to the 10th c.), Tbilisi, Korneli Kekelidze National Centre of Manuscripts, A-95 (*nuskhuri* script, datable to the 10th c.), Oxford, Bodleian Libraries, MS Georg. b. 1 (*nuskhuri* script, datable to the 11th c.) and Sinai, St Catherine’s Monastery, georg. NF 84+90 (double palimpsest, *asomtavruli* script; the Martyrdom of St Febronia contained in its middle layer is datable to the 9th–10th cc.). The analysis focuses on the comparison of these four versions concerning differences and their types (additions, grammatical and lexical variations, word order), including a calculation and evaluation of the differences via Levenshtein distances and their visualisation.

Keywords: Georgian manuscripts, palimpsests, Old Georgian, Martyrdom of St Febronia

Introduction

The Martyrdom of St Febronia is a hagiographic text that recounts the life and sufferings of the eponymous woman, a virtuous, devout and beautiful young nun who was persecuted under the Roman emperor Diocletian (284–305 CE). The emperor promised her freedom in exchange for her renunciation of faith and for her marriage to his nephew Lysimachus, who was considering becoming a Christian. When Febronia refused, she was subjected to torture, mutilation, and, ultimately, death. After seeing her suffering, Lysimachus became a convert.

The present paper deals with the analysis of six Georgian manuscripts containing the martyrdom:²

- Sinai, St Catherine’s Monastery, georg. NF 84+90, double palimpsest: middle layer in *asomtavruli* script, datable to the 9th–10th centuries;
- Sinai, St Catherine’s Monastery, georg. 6: *nuskhuri* script, datable to 981–983;
- Oxford, Bodleian Libraries, MS georg. b.1: *nuskhuri* script, datable to 1038–1040;
- Tbilisi, Korneli Kekelidze National Centre of Manuscripts (hereafter: KKNCM), A-95: *nuskhuri* script, datable to the eleventh century;
- Mt Athos, Iviron Monastery, georg. 79 (lacunose, beginning and end missing): *nuskhuri* script, datable to 1042–1055;³
- Tbilisi, KKNCM, A-1769: *nuskhuri* script, datable to 1042–1055.⁴

¹ This publication is part of a project that has received funding from the European Research Council (ERC) under the European Union’s Horizon 2020 research and innovation programme (Grant agreement No. 101019006).

² Cf. Gabidzashvili 2004, 348–349, nos 1116–1120 for a listing of the manuscripts containing texts on St. Febronia; for a revised list cf. Kamarauli (forthc.).

³ Cf. Gippert, Outtier and Kim 2022, 637.

⁴ Not mentioned in Gabidzashvili 2008.

The latter two manuscripts are two fragments of the same manuscript: KKNCM A-1769 (smaller part, two folios, with parts of the martyrdom contained on fols. 2^r–2^v) is kept in Georgia while Ivir. georg. 79 (with parts of the martyrdom on fols. 7^{rv}, I^r–II^v, 1^r–6^v) has remained on Mt. Athos.⁵ KKNCM A-1769 + Ivir. georg. 79 and Sin. georg. NF 84+90 are both incomplete; around one half of the text is missing in the former and only around one tenth of it persists in the latter. The remaining manuscripts mentioned above contain the complete martyrdom. The text version in KKNCM A-1769+Ivir. georg. 79 was translated newly by Euthymius the Athonite from Greek, so it is very different from the other ones – this is the reason why this version is not considered for the deeper analysis below.

The precondition for a thorough analysis consisted of transcribing all six texts, parallelising the palimpsested text with the other Georgian versions (and the other relevant versions, in Greek, Latin and Armenian) and highlighting the differences between the Georgian texts to compare them with each other. The research question behind is to find out the interrelation between the palimpsested text and the other Georgian witnesses: do they depend on one and the same model, and was the palimpsested text the model for one or several of the other witnesses? Based on that, the second task concerns the source of the Georgian texts: do they depend on an existing Greek version (*BHG* 659 etc.) or on the existing Armenian one (*BHO* 303)?

1. The manuscripts

The Georgian manuscripts that were used for this analysis are listed in Table I with relevant information as to their date, the persons involved and the pages which contain the martyrdom.

Manuscript	Date	Persons	Pages
Sin. georg. NF 84+90, middle layer	9 th –10 th c.	Unknown	6 ^r –7 ^v ; 26 ^r –27 ^v , 30 ^r –37 ^v
Sin. georg. 6	981–983	John Zosimus	184 ^r –200 ^v
Bodl. MS georg. b. 1	1038–40	Prochorus the Iberian	181 ^r –193 ^v
KKNCM A-95	11 th c.	Gabriel Patarai	305 ^v –319 ^v
KKNCM A-1769 + Ivir. georg. 79	990	Euthymius the Athonite	2 ^r –2 ^v ; 7 ^{rv} , I ^r –II ^v , 1 ^r –6 ^v

Table I: Georgian manuscripts used for the analysis

Sin. georg. NF 84+90 is the only palimpsest among these manuscripts, with three distinguishable layers (upper, middle and lowest) containing the following texts:⁶

- upper layer:
 - apophthegms and homilies⁷

⁵ It is unclear how and when the fragment (A-1769) came to Tbilisi (Gippert, Outtier and Kim 2022, liii).

⁶ Cf. Kamarauli, *forthc.* for a codicological description of the palimpsest.

⁷ These contain I.A. part of a sermon on the Passion and Chrysostom, for a detailed description, cf. Gippert-Outtier (2021).

- lowest layer:
 - Mt. 6.33–7.11 and 7.22–8.3 (*khanmeti*)
 - Athanasius of Alexandria, On Nativity (*khanmeti*, fragmentary; cf. *CPG* 4560)
 - Psalter (*khanmeti-haemeti*,⁸ fragmentary; cf. Gippert-Outtier 2021)
- middle layer:
 - Martyrdom of St Febronia (fragmentary; cf. *BHG* 659, *BHL* 2844, *BHO* 303)
 - John Chrysostom, On Dormition (fragmentary; cf. *CPG* 5175)
 - St Xenophon et soc. (fragmentary; cf. Gippert forthc.).

On some of the palimpsest pages, all three layers are visible as shown in Fig. 1 (Sin. georg. NF 84, fol. 7^v and Sin. georg. NF 90, fol. 6^v).

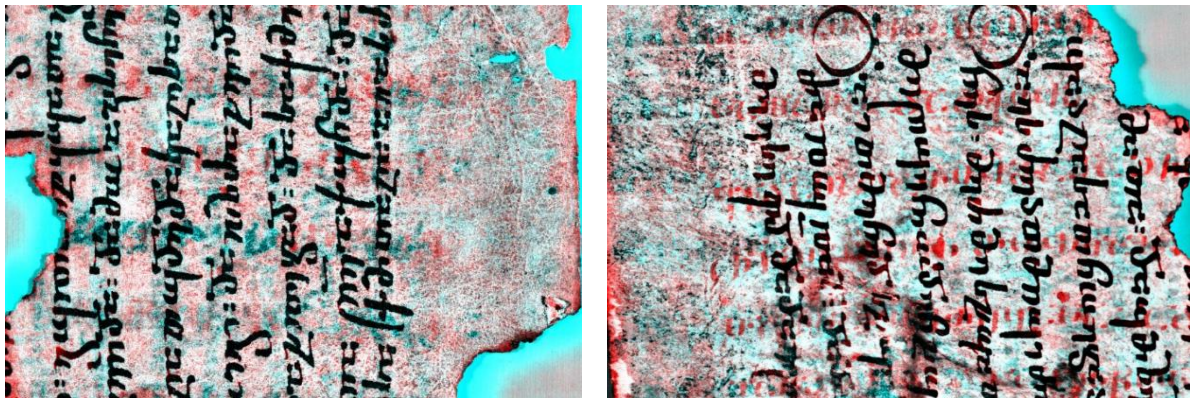


Figure 1: fol. 7^v of Sin. georg. NF 84 (left) and fol. 6^v of Sin. georg. NF 90 (right); multispectral images processed by K. T. Knox, © Sinai Palimpsests Project

The decipherment of Sin. georg. NF 84 (cf. the left image in Fig. 1) turned out to be quite challenging, as both lower layers are not only overlapping but were also equally erased – only fragments of words and letters could be deciphered. Sin. georg. NF 90 (cf. the right image in Fig. 1), on the other hand, was fairly well readable as visible in the image.

As stated above, a comparison with Greek, Latin and Armenian versions is indispensable for the question of their interdependence and the original text; the chosen manuscripts and editions for the mentioned languages are:⁹

- Greek: *Acta Sanctorum Junii VII*, 16–31 (*BHG* 659);
- Latin: *Sanctuarium seu Vitae Sanctorum* by Bonino Mombritius, datable to the late fifteenth century, 535–543; *Magnum Legendarium Austriacum* (Austrian National Library, Cod. 336), datable to 1190–1210, 289^r–292^v (*BHL* 2844);
- Armenian: ‘Lives and Martyrdoms of Saints’,¹⁰ Vol. 2, 409–429 (*BHO* 303).

⁸ The terms *khanmeti* and *haemeti* refer to grammatical phenomena in Old Georgian written documents: in *khanmeti* texts (5th–7th centuries), 2nd person subjects and 3rd person objects are marked by a verbal prefix *x-*, whereas in *haemeti* texts, we find a prefix *h-* instead of the *x-*.

⁹ For a further description of *Acta Sanctorum*, *Sanctuarium seu Vitae Sanctorum*, *Vark’* and the underlying manuscripts used, cf. Kamarauli, forthc.

¹⁰ *Vark’ ew vkayabanowtiwnk’ srboc’*.

2. Analysis

2.1 Textual Analysis

As mentioned above, the version by Euthymius the Athonite as contained in KKNCM A-1769 + Ivir. georg. 79 is very different from the other four versions so that it could not be included in the comparative analysis; the excerpt in Table II shows a small evidence of how it follows the Greek version (with a small structural difference) and also the similarity between the remaining four Georgian versions.

<p><i>Acta Sanctorum</i> (22 [19], ll. 20–24)</p>	<p>Λαβόντες οὖν αὐτήν οἱ στρατιῶται ἐξῆλθον. Υπέστρεψεν δὲ ἡ Βρυένη ἐν τῷ μοναστηρίῳ ὀδυρομένη καὶ θρηνοῦσα· καὶ ῥίψασα ἑαυτὴν εἰς τὸ ἔδαφος ἐν τῷ εὐκτηρίῳ, βῶσα ἰκέτευε τὸν Θεὸν περὶ τῆς Φεβρονίας. – ‘Then the soldiers seized her and went outside. But Bryene returned to the monastery weeping and mourning, and throwing herself on the ground in the courtyard, she begged God crying for Febronia.’</p>
<p>KKNCM A-1769 + Ivir. georg. 79 (Ivir. georg. 79, 2^r, ll.17–21)</p>	<p>და თვთ მოიქცა მონასტრად გოდებით : შევიდა ეკლ(ე)ს(ია)დ დავარდა პირსა ზ(ე)და და ევედრებოდა ლ(მერ)თსა ფებრონიასთვს : ხ(ოლო) მკედართა წარიყვანეს იგი მძლავრისა : ‘and [she] herself returned to the monastery weeping. [She] went inside the church, fell on the ground and was begging God for Febronia. But the soldiers took her away forcibly.’</p>
<p>Sin. georg. NF 84+90 (26^f, ll. 5–9)</p>	<p>წარიყვანეს იგი მკედართა მათ და შევიდა ბრენი ეკლესიად და დავარდა ქოჯყანასა ზ(ე)და ევედრებოდა ლ(მერ)თსა ფებრონიასთვს : ‘the soldiers took her away. And Bryene entered the church and fell on the ground, [she] was begging God for Febronia’</p>
<p>Sin. georg. 6 (193^f, ll. 2–5)</p>	<p>და წარიყვანეს იგი მკედართა მათ ხ(ოლო) ბრენი შევიდა ეკლესიად და დავარდა ქუეყანასა ზ(ე)და : ევედრებოდა ლ(მერ)თსა ფებრონიასთვს : ‘and the soldiers took her away. But Bryene entered the church and fell on the ground, [she] was begging God for Febronia’</p>
<p>KKNCM A-95 (313^{ra}, ll. 19–24)</p>	<p>და წარიყვანეს იგი მკედართა მ(ა)თ და წარვიდეს ხ(ოლო) ბრენი შევიდა ეკლესიად და დაეცა ქ(უე)ყ(ა)ნასა ზ(ე)და და ევედრებოდა ლ(მერ)თსა ფებრონიასთვს : ‘and the soldiers took her and went away. But Bryene entered the church and fell on the ground and [she] was begging God for Febronia’</p>
<p>Bodl. MS georg. b. 1 (187^{vb}, ll. 13–19)</p>	<p>და წარიყვანეს იგი მკედართა მ(ა)თ და წარვიდეს ხ(ოლო) ბრენი შევიდა ეკლესიად და დაეცა ქ(უე)ყ(ა)ნასა ზ(ე)და, ევედრებოდა ლ(მერ)თსა ფებრონიასთვს : ‘and the soldiers took her and went away. But Bryene entered the church and fell on the ground, [she] was begging God for Febronia’</p>

Table II: Parallelisation of a line in one Greek and five Georgian versions

As the Table shows, the four pre-Athonian Georgian text versions (Sin. georg. 84+90, Sin. georg. 6, KKNCM A-95 and Bodl. MS georg. b. 1) are almost identical except for some word order differences (*ševida breni* (Sin. georg. 84+90) vs *breni ševida* (Sin. georg. 6, KKNCM A-95 and Bodl. MS georg. b. 1)), additions (*da çarvides* is only attested in KKNCM A-95) and lexical variations (*davarda* ‘[she] fell down’ vs *daeca* ‘[she] hit (the ground)’). In contrast, only Euthymius’ text (KKNCM A-1769 + Ivir. georg. 79) reflects the additional sentence of the Greek text according to which Bryene returned to the monastery weeping (*da twt moikca monaštrad godebit* in Georgian; Ὑπέστρεψεν δὲ ἡ Βρυένη ἐν τῷ μοναστηρίῳ ὀδυρομένη καὶ θρηνοῦσα in Greek). Nonetheless, there are still two differences between the Greek version and Euthymius’ text (KKNCM A-1769 + Ivir. georg. 79): first, the Greek text states that Bryene mourns **after** the soldiers take Febronia away while in KKNCM A-1769 + Ivir. georg. 79, Bryene mourns **before** they take Febronia, and second, this process is intensified by the notion of force (*mžlavrisa* ‘force (GEN.SG)’ in Georgian. Concerning the former difference, one additional remark must be made here: the last sentence (*x(olo) mqedarta çariqvanes igi mžlavrisa* ‘But the soldiers took her forcibly’ contains the 3rd person personal pronoun *igi* ‘(s)he/it’ that anaphorically refers to last person mentioned which should be Febronia but is Bryene in this scenario. I assume this to be a mistake, as the text goes on with *dauṭeva breni eklesiāsa šina* ‘[she] left Bryene in the church’ (Ivir. georg. 79, 2^r, l. 23).

For the most part, it was not possible to parallelise Euthymius’ text with the other four versions line-by-line, so I could only proceed with a parallelisation by paragraphs. This parallelisation was determined by the content of the paragraphs but not much could be parallelised as half of the text passages are missing in KKNCM A-1769 + Ivir. georg. 79. As for the remaining four versions, a line-by-line parallelisation was possible; this was done according to the line breaks in Sin. georg. NF 84+90.

It will come as no surprise that these four versions are not identical throughout the remaining text either. For the various types of differences, a classification was needed, here represented by different font colours as applied in the transcripts in Figures 2–4:

- green colour for additions,
- red colour for grammatical and lexical variations, and
- blue colour for word order variations.

		Sin. georg. NF 90, 6r, 1ff.	Sin. georg. 6, 184v, 13 ff.
6r	01	და რ(ა)ჟ(ამ)ს მომ<ქვეთ> ა[ქა] სწრაფ<ლ ვ[ც]ყო	და რ(ა)ჟ(ამ)ს მოხვდეთ ვყოთ
	02	ქორწილ[ი] <მაგისი დ>[ა ესე] ვ(ითარც)ა ესმა [ვერ]-	ქორწილი მაგისი და ესე ვ(ითარც)ა ესმა ვერღარა
	03	[ლარა იკ]<ადრეს მიგეუბამ [მე]ფ[ისა :]	იკადრეს მიგეუბამ მეფისა :
	04	[მაშინ] <მან წარიყვანა სიმრავლე მკე-	მაშინ მან წარიყვანეს სიმრავლ მკედრებისა
	05	[დრებ]<ისად და წა>რ[ე]მართა {აღმოსა}-	და წარემართნეს აღმოსავალით
	06	{ვა}<ლით კერძო : ხ(ოლო) ლ>[ო]კსიმახოს {წარიყვ}ანა	კერძო : ხ(ოლო) ლუსიმახოს წარიყვანა
	07	{პრ}<იმენ სპ>[ასა]ლარი [რ(ომელ)]ი ნა{თესავი}	პრიმენ სპასალარი რ(ომელ)ით ნათესავი
	08	<ი>{ყ}<ო დედით> და და{ა}დ{გინნა იგი} მ{ვედართა ზ}ე-	იყო დედით და დაადგინა იგი მკედართა ზ(ედ)ა
	09	<და >{მსაჯულა}[დ] <და>[ა განმგებე]-	მსაჯ(უ)ლად და განმგებელად :
	010	<ლად> {აღმ}<ოსავალ>[ა]დ : კერძო{ო} და მ[ი]-	და მიიწინეს იგინი აღმოსავალით კერძო
3v	011	{იწინნეს იგინი სოფლებსა} [მას სალმ]-	სოფლებსა მას სალმურისასა :
	012	<ოვრისასა და შოვამდ>[ი]{წარისასა}	და შოვამდი წარისასა
	013	<და შეიპყრნ>ეს აღ{მსაარებე}[ლნი ქ(რისტე)]{ეს}-	და შეიპყრნეს აღმსაარებელნი ქ(რისტე)ესნი
	014	{წი და} თქოვეს ვ(ითარმე)დ ქრისტეანე ვართ :	და თქოვეს ვ(ითარმე)დ ქ(რისტე)ეანე ვართ :
	015	[რ(ომელ)]<წიმე ცეცხლსა> მისცნეს {სელინოს}	რ(ომელ)წიმე ცეცხლსა მისცნა სელინოს
	016	[მ]სა<ჯოვლმან> და რ(ომელ)თამე მახვლითა	მსაჯულმან და რ(ომელ)თამე მახვლითა
	017	თავ[ი მო]<კვოვეთა> : და რ(ომელ)თამე ჯორც-	თავები მოკვოვეთა : და რ(ომელ)თამე ჯორცთამ
	018	თამ ოვ<ბრძან> მიყრამ მალლთა {}	უბრძანა მიყრამ მალლთამ :
	019	და დაეცა] <შიმი დიდი> მკვდრთა აღმოსა-	და დაეცა შიმი დიდი მკვდრთა აღმოსავალისათა
	020	ვალისათა >	

Figure 2: Comparison of the same text passage in Sin. georg. NF 84+90 vs. Sin. georg. 6

		Sin. georg. NF 90, 6r, 1 ff.	A-95, 306va, 2 ff.
6r	01	და რ(ა)ჟ(ამ)ს მომ<ქვეთ> ა[ქა] სწრაფ<ლ ვ[ც]ყო	და რ(ა)ჟ(ამ)ს მოიქვეთ აქვე სწრაფით ვყო
	02	ქორწილ[ი] <მაგისი დ>[ა ესე] ვ(ითარც)ა ესმა [ვერ]-	ქორწილი მაგისი და ესევ(ითარც)ა ესმა ვერღარა
	03	[ლარა იკ]<ადრეს მიგეუბამ [მე]ფ[ისა :]	იკადრეს მიგეუბამ სიტყვსა
	04	[მაშინ] <მან წარიყვანა სიმრავლე მკე-	მაშინ წარიყვანეს მათ თანა სიმრავლ მკედრებისა
	05	[დრებ]<ისად და წა>რ[ე]მართა {აღმოსა}-	და წარემართნეს აღმოსავალად
	06	{ვა}<ლით კერძო : ხ(ოლო) ლ>[ო]კსიმახოს {წარიყვ}ანა	ხ(ოლო) ლუსიმახოს წარიყვანა
	07	{პრ}<იმენ სპ>[ასა]ლარი [რ(ომელ)]ი ნა{თესავი}	პრისიმან სპასალარი რ(ომელი) ნათესავ
	08	<ი>{ყ}<ო დედით> და და{ა}დ{გინნა იგი} მ{ვედართა ზ}ე-	ეყოლად და დაადგინა იგი მკედართა ზ(ედ)ა
	09	<და >{მსაჯულა}[დ] <და>[ა განმგებე]-	მსაჯულად და განმგებელად
	010	<ლად> {აღმ}<ოსავალ>[ა]დ : კერძო{ო} და მ[ი]-	და მიიწინეს იგინი აღმოსავალად კერძო
3v	011	{იწინნეს იგინი სოფლებსა} [მას სალმ]-	და მიიწინეს იგინი სოფელსა მას სალმორისასა
	012	<ოვრისასა და შოვამდ>[ი]{წარისასა}	შოვამდინარისასა :
	013	<და შეიპყრნ>ეს აღ{მსაარებე}[ლნი ქ(რისტე)]{ეს}-	და შეიპყრნეს აღმსაარებელნი ქ(რისტე)ესნი
	014	{წი და} თქოვეს ვ(ითარმე)დ ქრისტეანე ვართ :	რ(ომელ)თა თქოვეს ვ(ითარმე)დ ქ(რისტე)ეანე ვართ :
	015	[რ(ომელ)]<წიმე ცეცხლსა> მისცნეს {სელინოს}	და რ(ომელ)ნი მათ განნი ცეცხლსა მისცნეს : სელინოს
	016	[მ]სა<ჯოვლმან> და რ(ომელ)თამე მახვლითა	მსაჯულმან და რ(ომელ)თამე
	017	თავ[ი მო]<კვოვეთა> : და რ(ომელ)თამე ჯორც-	თავი მოკვოვეთა და რ(ომელ)თამე ჯორცთამ
	018	თამ ოვ<ბრძან> მიყრამ მალლთა {}	ბრძანა მალლთამ მიყრამ
	019	და დაეცა] <შიმი დიდი> მკვდრთა აღმოსა-	და დაეცა შიმი დიდი მკვდრთა აღმოსავალისათა
	020	ვალისათა >	

Figure 3: Comparison of the same text passage in Sin. georg. NF 84+90 vs. KKNCM A-95

		Sin. georg. NF 90, 6r, 1 ff.	Bodl. MS. georg. b. 1, 181vb, 8 ff.
6r	01	და რ(ა)ჟ(ამ)ს მომ<ქვეთ> ა[ქა] სწრაფ<ლ ვ[ც]ყო	და რ(ა)ჟ(ამ)ს მოიქვეთ ჰყო
	02	ქორწილ[ი] <მაგისი დ>[ა ესე] ვ(ითარც)ა ესმა [ვერ]-	ქორწილი მაგისი : და ესევ(ითარც)ა ესმა ვერღარა
	03	[ლარა იკ]<ადრეს მიგეუბამ [მე]ფ[ისა :]	იკადრეს მიგეუბამ მეფისა :
	04	[მაშინ] <მან წარიყვანა სიმრავლე მკე-	მაშინ წარიყვანეს სიმრავლ მკედრებისა
	05	[დრებ]<ისად და წა>რ[ე]მართა {აღმოსა}-	და წარემართნეს აღმოსავალით
	06	{ვა}<ლით კერძო : ხ(ოლო) ლ>[ო]კსიმახოს {წარიყვ}ანა	კერძო : ხ(ოლო) ლუსიმახოს წარიყვანა
	07	{პრ}<იმენ სპ>[ასა]ლარი [რ(ომელ)]ი ნა{თესავი}	პრიმენ სპასალარი · რ(ომელი) ნათესავ
	08	<ი>{ყ}<ო დედით> და და{ა}დ{გინნა იგი} მ{ვედართა ზ}ე-	ეყო დედით · და და ადგინა იგი მკედართა ზ(ედ)ა
	09	<და >{მსაჯულა}[დ] <და>[ა განმგებე]-	მსაჯულად და განმგებელად :
	010	<ლად> {აღმ}<ოსავალ>[ა]დ : კერძო{ო} და მ[ი]-	და მიიწინეს იგინი აღმოსავალით კერძო
3v	011	{იწინნეს იგინი სოფლებსა} [მას სალმ]-	სოფლებსა მას სალმურისასა :
	012	<ოვრისასა და შოვამდ>[ი]{წარისასა}	და შოამდინარისასა ·
	013	<და შეიპყრნ>ეს აღ{მსაარებე}[ლნი ქ(რისტე)]{ეს}-	და შეიპყრნეს აღმსაარებელნი ქ(რისტე)ესნი :
	014	{წი და} თქოვეს ვ(ითარმე)დ ქრისტეანე ვართ :	და რ(ომელ)თა თქოვეს ვ(ითარმე)დ ქ(რისტე)ანე ვართ ·
	015	[რ(ომელ)]<წიმე ცეცხლსა> მისცნეს {სელინოს}	რ(ომელ)წიმე ცეცხლსა მისცნა სელინოს
	016	[მ]სა<ჯოვლმან> და რ(ომელ)თამე მახვლითა	მსაჯულმ(ან) · და რ(ომელ)თამე მახვლითა
	017	თავ[ი მო]<კვოვეთა> : და რ(ომელ)თამე ჯორც-	თავები მოკვოვეთა · და რ(ომელ)თამე ჯორცთამ
	018	თამ ოვ<ბრძან> მიყრამ მალლთა {}	უბრძანა მიყრამ მალლთა :
	019	და დაეცა] <შიმი დიდი> მკვდრთა აღმოსა-	და დაეცა შიმი დიდი მკვდრთა აღმოსავალისათა
	020	ვალისათა >	

Figure 4: Comparison of the same text passage in Sin. georg. NF 84+90 vs. Bodl. MS georg. b. 1

Figures 2-4 show that depending on which of the versions is compared to the palimpsest text, there are either less additions as in the comparison of Sin. georg. NF 84+90 vs. Sin. georg.6 (Fig. 2), less grammatical and lexical variations and no word order variation as in the comparison of Sin. georg. NF 84+90 vs. Bodl. Bodl. MS georg. b. 1 (Fig. 4), or more additions as in the comparison of Sin. georg. NF 84+90 vs. KKNCM A-95 (Fig. 3).

The highlighting of differences was applied to all four witnesses; Figure 5 shows the parallelised structure with the highlighted differences.

	Sin. georg. NF 90, 6r, 1 ff.	Sin. georg. 6, 184v, 22 ff.	A-95, 306va, 2 ff.	Bodl. MS. Georg. b. 1, 181vb, 8 ff.
6r	01 და რ(ა)ქ(ა)მს მოიქცეთ აქცა სწრაფ(ლ ვ)ყო	და რ(ა)ქ(ა)მს მოხვედით ვითი	და რ(ა)ქ(ა)მს მოიქცეთ აქცე სწრაფით ვყო	და რ(ა)ქ(ა)მს მოიქცეთ ჯყო
	02 ქორწილილ ამაგისი და-სა ესე ვითარცა ესმა ვერდარა	ქორწილი მაგისი და ესე ვითარცა ესმა ვერდარა	ქორწილი მაგისი და ესე ვითარცა ესმა ვერდარა	ქორწილი მაგისი : და ესე ვითარცა ესმა ვერდარა
	03 [ლარა იქ]ადრეს მიგება შექცისა	იკადრეს მიგება შექცისა :	იკადრეს მიგება სიტყვისა	იკადრეს მიგება შექცისა :
	04 [მაშინ მან წარიყვანა სიმრავლე მქე-	მაშინ მან წარიყვანა სიმრავლმ მქედრებისა	მაშინ წარიყვანა მათი თანა სიმრავლმ მქედრებისა	მაშინ წარიყვანა სიმრავლმ მქედრებისა
	05 [დრებ]ისაი და წარქმართა [აღმოსა-]	და წარემართნეს აღმოსავალი	და წარემართნეს აღმოსავალად	და წარემართნეს აღმოსავალი
	06 [ვა]ლით კერძი : b(ოლო) ლესიმბისს წარიყვანა	კერძი : b(ოლო) ლესიმბისს წარიყვანა	b(ოლო) ლესიმბისს წარიყვანა	კერძი : b(ოლო) ლესიმბისს წარიყვანა
	07 [პრ]იმენ სასალური [რომელი]თ წა(თესავი)	პრიმენ სასალური [რომელი]თ წა(თესავი)	პრისიმან სასალური [რომელი]თ წა(თესავი)	პრიმენ სასალური : [რომელი]თ წა(თესავი)
	08 <ი> [ქ]ო დედილი და და(ა)დ(გინა იგი) მქედართა ზ(ედ)ს	იყო დედილი და დაადგინა იგი მქედართა ზ(ედ)ს	ევედა და დაადგინა იგი მქედართა ზ(ედ)ს	ყო დედილი : და დადგინა იგი მქედართა ზ(ედ)ს
	09 <და> [საუკლას] [დ] <და>სა განმებელად	მსაუკლად და განმებელად :	მსაუკლად და განმებელად	მსაუკლად და განმებელად :
	10 <ლად> [აღ]ოსავალი[დ] კრძი(ო) და მ[ი]-	და მოიწინეს იგინი აღმოსავალი კრძი	და მოიწინეს იგინი აღმოსავალი კრძი	და მოიწინეს იგინი აღმოსავალი კრძი
3v	111 [რომ]სა იგინი სოფლებსა [მას სალი]-	სოფლებსა მას საღორისსა :	და მოიწინეს იგინი სოფლებსა მას საღორისსა	სოფლებსა მას საღორისსა :
	112 [ოფრ]სა და შეუმდე[ქ] წარსისა	და შეუმდე. წარსისა	შეუმდინარსისა :	და შეუმდინარსისა :
	113 <და შეიკრეს> აღ(მსარებე) [ლნი] [ქ(ოსტ)ე]სნი	და შეიკრეს აღმსარებელი ქ(ოსტ)ე[ს]ნი	და შეიკრეს აღმსარებელი ქ(ოსტ)ე[ს]ნი	და შეიკრეს აღმსარებელი ქ(ოსტ)ე[ს]ნი :
	114 [წი და] თქუეს ვითარმედ ქ(ოსტ)ე[ს]ნი ვართ :	და თქუეს ვითარმედ ქ(ოსტ)ე[ს]ნი ვართ :	რომელითა თქუეს ვითარმედ ქ(ოსტ)ე[ს]ნი ვართ :	და რომელითა თქუეს ვითარმედ ქ(ოსტ)ე[ს]ნი ვართ :
	115 [რომ]ელნიმე ცეცხლსა მისცეს სელონის	რომელნიმე ცეცხლსა მისცეს სელონის	და რომელითა მათი განი ცეცხლსა მისცეს : სელონის	რომელნიმე ცეცხლსა მისცეს სელონის
	116 [მ]საუკლამან და რომელითამე მახვლითა	მსაუკლამან და რომელითამე მახვლითა	მსაუკლამან და რომელითა მე	მსაუკლამან - და რომელითა მე მახვლითა
	117 თავი მობჰუეთა : და რომელითამე ჯორცთა	თავი მობჰუეთა : და რომელითამე ჯორცთა	თავი მობჰუეთა და რომელითამე ჯორცთა	თავი მობჰუეთა - და რომელითა მე ჯორცთა
	118 თა მჯობრმანა მიყრამა მალთა { }	უბრმანა მიყრამა მალთა :	ბრმანა მალთა მიყრამა	უბრმანა მიყრამა მალთა :
	119 და დაეცა <ი>ნი დიდი მქედართა აღმოსავლისათა	და დაეცა შიში დიდი მქედართა აღმოსავლისათა	და დაეცა შიში დიდი მქედართა აღმოსავლისათა	და დაეცა შიში დიდი მქედართა აღმოსავლისათა
	120 ვალისათა >			

Figure 5: Parallelisation of the four versions with highlighted differences

2.2 Levenshtein distances

The mark-up approach was a good first step to gain a visual overview of the differences between the four texts but a more thorough analysis concerning the actual amount of differences was needed. For this purpose, the term of **Levenshtein distances** must be introduced.

A Levenshtein distance (named after Vladimir Levenshtein, a Russian mathematician who invented the method in 1965) is a metric which can be used to measure the amount of differences between two words. It solely computes three procedures which are needed to morph one word into another, namely, insertions, deletions, and substitutions. For example, the distance between

simravley ‘multitude’ (Sin. georg. 90, 6^r, 4)

and

simravlē ‘multitude’ (KKNCM A-95, 306^{va}, 9)

is 2 (substitution of *e* by *ē*, deletion of *y*).

The result of comparing all four versions with each other in terms of Levenshtein distances is shown in Table III.

	Sin. georg. NF 84+90	Sin. georg. 6	KKNCM A-95	Bodl. MS georg. b. 1
Sin. georg. NF 84+90	0	1051	1184	1276
Sin. georg. 6	1051	0	1118	708
KKNCM A-95	1184	1118	0	1088
Bodl. MS georg. b. 1	1276	708	1088	0

Table III: Levenshtein distances of the comparison all four texts (quantitative analysis)

As Table III shows, Sin. georg. 6 and Bodl. Bodl. MS georg. b. 1 are the most similar with only 708 distances; the calculation of all other comparisons resulted in distances of more than 1,000 (the highest one being Bodl. Bodl. MS georg. b. 1 vs. Sin. georg. NF 84+90 with 1276 distances). This result is visualised in Fig. 6 in a tree form based on the ‘neighbour joining’ (NJ) algorithm, which is derived from the Levenshtein distances.¹¹

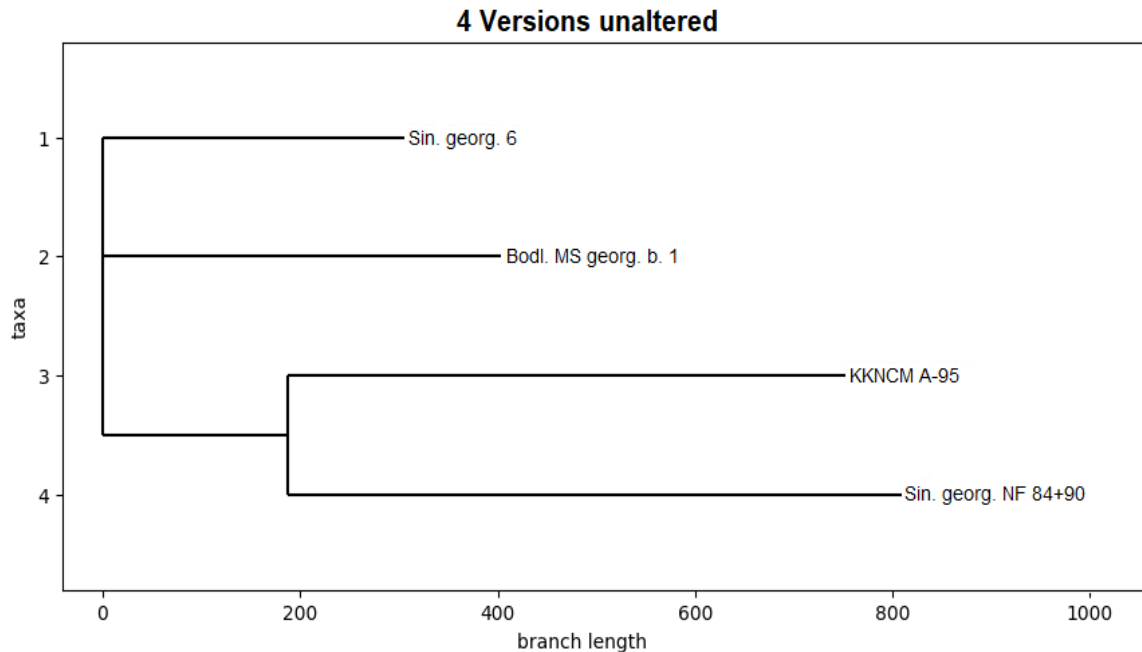


Figure 6: Visualisation of the results of the quantitative analysis

According to these calculations, the most similar to Sin. georg. 6 is Bodl. Bodl. MS georg. b. 1 ; the most similar to Bodl. Bodl. MS georg. b. 1 is KKNCM A-95 and lastly, Sin. georg. NF 84+90 is listed as the least similar.

It should be noted here that graphical differences (including punctuation) should be considered separately, as they are less informative on the question of textual interdependence than lexical, grammatical and syntactic differences, so a reduced analysis is necessary for them. Table IV shows the differences between the four texts after having been customised, with different punctuation marks and graphical representations being excluded.

¹¹ The NJ algorithm helps determining the relationship between sequences by identifying the sequences in the Table with the fewest differences between them and then joins two nodes in one iteration; as we have four versions, we have only two groupings, thus, after grouping Sin. georg. 6 and Bodl. MS Georg. b. 1, KCCNM A-95 and Sin. georg. NF 84+90 are grouped together.

	Sin. georg. NF 84+90	Sin. georg. 6	KKNCM A-95	Bodl. Bodl. MS georg. b. 1
Sin. georg. NF 84+90	0	641	820	778
Sin. georg. 6	641	0	944	503
KKNCM A-95	820	944	0	882
Bodl. MS georg. b. 1	778	503	882	0

Table IV: Levenshtein distances of the comparison all four texts after having been customised

In comparison to Table III, the amount of differences changes drastically when the texts are customised (as shown in Table IV): the distances between Sin. georg. 6 and Bodl. Bodl. MS georg. b. 1 still remains the lowest, followed by those of Sin. georg. NF 84+90 and Sin. georg. 6. However, the third most similar versions in this analysis now are Sin. georg. NF 84+90 and Bodl. Bodl. MS georg. b. 1, which were the most different in the previous analysis.

The tree visualisation of the corresponding results is presented in Fig. 7.

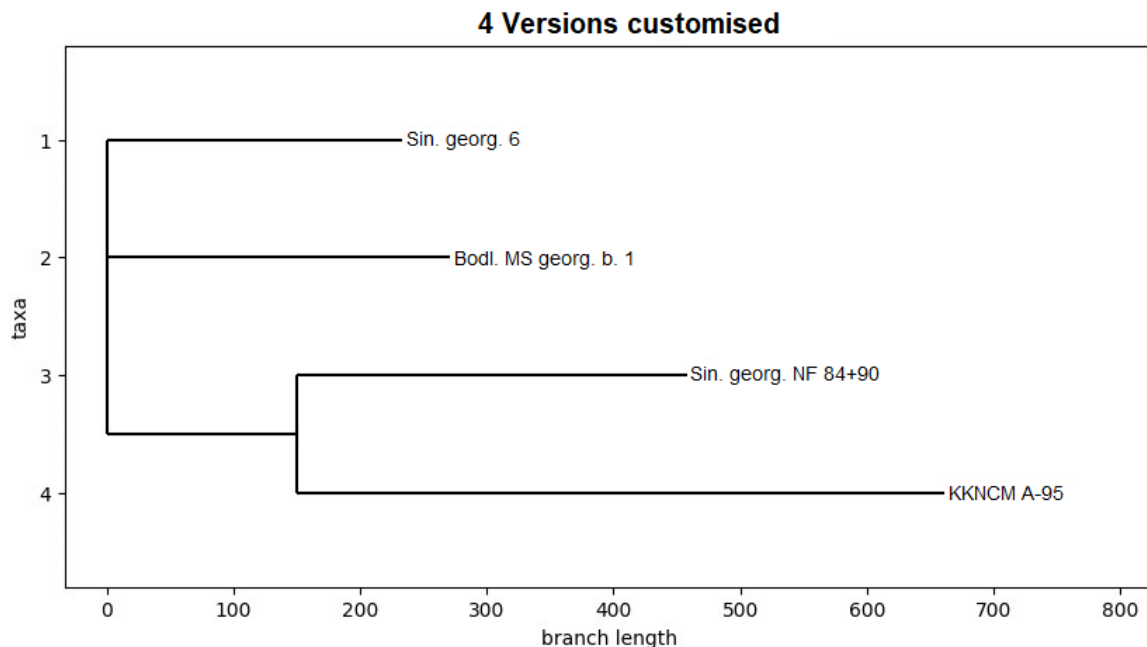


Figure 7: Visualisation of the results of the qualitative analysis after customisation

2.3 Classifying the differences

As stated above, lexical, grammatical and syntactic differences between the four text versions are relevant for the question of interdependence and can be classified more precisely. I have identified the following types and subtypes:

<i>Type of differences</i>	<i>Example</i>
Word order	<i>qopad ese</i> ‘to be (like) this ’ (Sin. NF 90, 6 ^v , l. 9) vs <i>ese qopad</i> ‘to be (like) this ’ (Sin. 6,185 ^r , l. 11; georg. b.1, 182 ^{ra} , l.24; A-95, 306 ^{vb} , ll. 20)
Additions	<i>xolo kbilni misni</i> ‘but her teeth’ (Sin. NF 90, 33 ^r , l. 2; Sin. 6, 198 ^v , l. 11; georg. b.1, 122 ^{ra} , ll. 14–15) vs <i>xolo kbilni</i> ‘but (the) teeth’ (A-95, 317 ^{va} , ll. 29)
<i>Lexical variation</i>	
Nominal	<i>migebay mepisa</i> ‘the reply to the king ’ (Sin. NF 90, 6 ^r , l. 3; Sin. 6, 184 ^v , l. 15) vs <i>migebad mepisa</i> ‘to reply to the king ’ (georg. b.1, 181 ^{va} , l. 26) vs <i>migebay sitqwsay</i> ‘replying to the word ’ (A-95, 306 ^{va} , l. 6–7)
Verbal	<i>cecqli šeowdva mis koweše</i> ‘[he] put a fire under her’ (Sin. NF 90, 31 ^r , l. 4–5) vs <i>cecqli šeudves kueše misa</i> ‘[they] put a fire under her’ (Sin. 6, 196 ^r , l. 1) vs <i>cecqli šeugznes kušē</i> ‘[they] ignited a fire under ’ (A-95, 315 ^{rb} , l. 26–27) vs <i>cecqli šeugznes kueše misa</i> ‘[they] ignited a fire under her’ (georg. b.1, 190 ^{ra} , l. 2–3)
<i>Grammatical variation</i>	
Case and/or number	<i>natesavi</i> ‘relative (nom.sg)’ (Sin. NF 90, 6 ^r , l. 7; Sin. 6, 184 ^v , l. 19) vs <i>natesav</i> ‘relative (abs.sg)’ ¹² (A-95, 306 ^{va} , l. 14, l. 22; georg. b.1, 181 ^{vb} , l. 24–25)
Postpositions	<i>šišisagan</i> ‘from fear (gen.sg+ from)’ (A-95, 311 ^{vb} , l. 11; georg. b.1, 182 ^{va} , l. 22) vs <i>šišisa</i> ‘of fear (gen.sg)’ (Sin. NF 90, 27 ^r , l. 5; Sin. 6, 185 ^r , l. 10)
Verbal forms	<i>çariqvana</i> ‘[he] led away’ (Sin. NF 90, 6 ^r , l. 4) vs. <i>çariqvanes</i> ‘[they] led away’ (Sin. 6, 184 ^v , l. 16; georg. b.1, 181 ^{vb} , l. 18; A-95, 306 ^{va} , l. 8)
Errors	<i>mohkues</i> ‘[they] cut off’ (georg. b.1, 186 ^{ra} , l. 26, with <i>et</i> missing after <i>u</i>) vs <i>mohkuetes</i> ‘[they] cut off’ (Sin. 6, 190 ^v , l. 14; A-95, 311 ^{rb} , ll. 13–14)

Table V: Classified differences with examples

The majority of the differences are additions (approx. 56.2%), followed by lexical and grammatical variations (33.6%). These can be classified into several subtypes; lexical variations are grouped according to whether they concern the nominal or the verbal domain. The same subclassification is applied to grammatical variations but these are further categorised into case

¹² For more information about the “absolutive” case, cf. Gippert (2023:30).

and/or number and the application of postpositions in the nominal domain and verbal forms in the verbal domain. The fewest differences are represented by word order changes (7.1%) and errors (3.1%).

Graphic representations have neither been included in the qualitative analyses nor in Table V above; even if they are not relevant for the question of interdependence, they are nonetheless interesting and should be mentioned here shortly as indicated in Table VI.

	Sin. georg. NF 84+90	Sin. georg. 6	KKNCM A-95	Bodl. MS georg. b.1
y instead of <i>i</i>	28	—	—	—
ey instead of <i>ē</i>	2	—	—	—
ow instead of <i>u</i>	132	5	7	5
w instead of <i>u</i>	—	—	3	—

Table VI: Graphic variation in the text versions

A recurring but not constant characteristic of Sin. georg. NF 84+90 is the representation of *i* as *y*; this happens 28 times throughout the martyrdom in the palimpsest. In 20 of the 28 examples, *y* is found in word-initial position, with four examples concerning the personal name Ieria (Ἰερία) spelt *yeria*. This leaves 16 examples of *y* in initial position (without the four mentions of *yeria*) and 8 further examples of *y* representing *i* elsewhere within the word, two of them concerning the name of Thomais/Θωμαΐδα represented as *tomays*. In the remaining 6 examples, *y* is found in verbs, more precisely between the preverbs *da-*, *mo-* or *še-* and the verbal stem. As for the 20 examples in which *y* is used initially, **when** they appear, they do so with the previous word ending in a vowel or a sonorant – no other pattern is detectable in the choice of *y* instead of *i*.¹³ That being said, there are 22 cases of *i* in an initial position after a word ending in vowels or sonorants so that the choice of *y* instead of *i* seems almost arbitrary. One example stands out in particular, namely *lusḱumay ygi* ‘the coffin’, in which the noun ends in *y* and the postponed article starts also with *y*. This seems to rule out any argument that the use of *y-* could serve to facilitate pronunciation.¹⁴

Another interesting graphemic representation in the palimpsest is that of *ē*: two words are represented with the digraph *ey* instead of *ē* (*simravley* ‘multitude’, Sin. NF 90, 6r, l. 4 and *simdabley* ‘humility’, Sin. NF 90, 37r, l. 3). The digraph *ow* is only presupposed by the abbreviations of the *nomina sacra* *o(wpal)o* ‘Lord’ and *i(eso)w* ‘Jesus’ in Sin. 6, A-95 and georg. b. 1. The only exception is A-95, where it is once used in the verbal form *owbrzana* ‘he commanded’; this is due to the fact that the *o* is here represented as a majuscule initial and thus, *u* had to be represented by the digraph *ow*. A-95 is characterised by other special characteristics such as the representation of *u* as *w*, which is attested three times in the parallelised excerpt (*makws* ‘I have’, *uḱwdavisa* ‘of the immortal’ and *monaḱwettay* ‘of the pieces’); the entire text in A-95 contains over 30 examples in which *w* is used instead of *u*. According to Zurab Sarjveladze, ‘the grapheme ζ (*w*) quite often expresses the /ui/ diphthong, but irregularities are

¹³ The same can be observed in the other texts of the middle layer (John Chrysostom, On Dormition (CPG 5175) and St Xenophon et soc. (cf. Gippert forthc.), which is to be expected as they are written by the same hand.

¹⁴ For a more thorough analysis of this phenomenon, cf. Kamarauli (forthc.).

also observed here: ჳ is sometimes replaced by უ (u) (as in *ჳwma* || *ჳuma*; *ჳwli* || *culi*). There are also cases of ჳ where u should be written: *gwli* (for *guli*) etc.’.¹⁵

3. Selected examples: grammatical, syntactic and lexical differences

All four Georgian text versions contain interesting grammatical, syntactic and/or lexical peculiarities, some of which will be analysed here. The first example shows how the postposition *-gan* ‘from’ is suffixed to different elements depending on whether the phrase is definite, and which other case can take on the ablative function:

- | | | | |
|------|-------------------|-----------------|------------|
| (1a) | <i>Gamoasxa</i> | <i>mqedar-i</i> | <i>Ygi</i> |
| | cast out.S3SG.AOR | soldier-NOM.SG | the.NOM.SG |

monaṣṭr-is-a-gan

monastery-GEN.SG-EXT.V-**from**

‘[Primus] cast out the soldier **from** the monastery’ (NF 90, 27^r, l. 2)

- | | | | |
|------|-------------------|-----------------|------------------------|
| (1b) | <i>Gamoasxa</i> | <i>mqedar-i</i> | <i>monaṣṭr-is-a</i> |
| | cast out.S3SG.AOR | soldier-NOM.SG | monastery-GEN.SG-EXT.V |

mis-gan

the.GEN.SG-**from**

‘[Primus] cast out the soldier **from the** monastery’ (Sin. 6, 191^r, ll. 16–17)

- | | | | |
|------|-------------------|-----------------|------------|
| (1c) | <i>Gamoasxa</i> | <i>mqedar-i</i> | <i>Igi</i> |
| | cast out.S3SG.AOR | soldier-NOM.SG | the.NOM.SG |

monaṣṭr-it

monastery-INSTR.SG

‘[Primus] cast out the soldier **from** the monastery’ (A-95, 311^{vb}, ll. 7–8)

- | | | | |
|------|-------------------|-------------------|--------------------|
| (1d) | <i>Gamoasxna</i> | <i>mqedar-n-i</i> | <i>monaṣṭr-it</i> |
| | cast out.S3SG.AOR | soldier-PL-NOM | monastery-INSTR.SG |

‘[Primus] cast out the soldiers **from** the monastery’ (Bodl. Bodl. MS georg. b. 1, 186^{va}, ll. 13–15)

In (1a), the postposition *-gan* is suffixed to *monaṣṭrisa* ‘monastery (GEN.SG.)’, whereas in (1b), the postposition is suffixed to the article *mis* ‘the (gen.sg.)’ accompanying *monaṣṭrisa* ‘monastery (GEN.SG.)’. In contrast, A-95 (1c) and georg. b. 1 (1d) use the instrumental case to express the ablative instead of the postposition *-gan* in combination with the genitive case. This is not the only case of the postposition *-gan* being suffixed to different elements of the phrase, as a little bit further in the text we can find the phrases *šišisa tkuenisagan* ‘of fear from you’

¹⁵ Sarjveladze 1984: 129: ‘ჳ გრაფემა საკმაოდ ხშირად გამოხატავს /უი/ დიფთონგს, მაგრამ დარღვევები აქაც შეინიშნება: ჳ ზოგჯერ შეცვლილია უ-თი: ჳჳმა || ჳჳუმა; ცჳლი || ცჳლი. არის შემთხვევები ჳ-ს დაწერილობისა იქ, სადაც უ უნდა იწერებოდეს: გჳლი (გჳლი) და მისთ.’.

(NF 90, 27^r, l. 5), *šišisa šenisagan* ‘of fear from you’ (Sin. 6, 191^r, l. 19), and *šišisagan tkuenisa* ‘of fear from you’ (A-95, 311^{vb}, ll. 11–12; georg. b. 1, 186^v, l. 18).

The texts also reveal some interesting differences concerning the choice of finite verbs vs deverbal constructions:

(2a) *pebronia* *saṭanžvel-s-a* *mieca*
 Febronia.NOM.SG torment-DAT.SG-EXT.V **give.S3SG.AOR**
 ‘Febronia **was tormented** (lit. **given** to torment)’ (NF 90, 26^v, l. 7)

(2b) *pebronia* *saṭanžvel-s-a* *micemul* *Ars*
 Febronia.NOM.SG torment-DAT.SG-EXT.V **given.ABS.SG** **be.S3SG.PRES**
 ‘Febronia **is tormented** (lit. **given** to torment)’ (Sin. 6, 193^r, ll. 19–20; georg. b. 1, 188^{ra}, ll. 8–6)

(2c) *pebronia* *saṭanžvel-s-a* *miecemis*
 Febronia.NOM.SG torment-DAT.SG-EXT.V **give.S3SG.PRES**
 ‘Febronia **is tormented** (lit. **being given** to torment)’ (A-95, 313^{rb}, ll. 16–17)

Even if all three example versions (2a–c) practically express the same information (namely that Febronia is tortured), there is a significant difference concerning the form of the verb: NF 90 (2a) and A-95 (2c) contain a simple verb in the passive, only differing in tense (in NF 90, the aorist passive verb *mieca* ‘was given’ is chosen whereas A-95 prefers the present passive form *miecemis* ‘is being given’), while Sin. 6 and georg. b. 1 contain the stative passive verbal construction *micemul ars* ‘is given’ with the past participle *micemul*.

The next example here shows a NP which demonstrates the principle of *Suffixaufnahme*¹⁶ and its characteristics:

(3a) *da* *creml-it-a* *moïges* *gowam-i* *Igi*
 and tear-INST.SG-EXT.V take.S3SG.AOR **body-NOM.SG** **the.NOM.SG**
 ‘and with tear(s) they took **the body**’ (NF 90, 30^v, l. 8)

(3b) *da* *creml-it-a* *moïges* *guam-i* *mis-i*
 and tear-INST.SG-EXT.V take.S3SG.AOR **body-NOM.SG** **her.NOM.SG**
 ‘and with tear(s) they took **her body**’ (Sin. 6, 198^v, l. 8–9)

(3c) *da* *creml-it-a* *moïges* *çmida-y* *Igi*
 and tear-INST.SG-EXT.V take.S3SG.AOR **holy-NOM.SG** **the.NOM.SG**

guam-i
body-NOM.SG

‘and with tear(s) they took **the holy body**’ (georg. b. 1, 192^{ra}, ll. 8–11)

¹⁶ “*Suffixaufnahme* is the phenomenon of postpositioned attributive nouns (in the genitive), adjectives or pronouns adding (and thus duplicating) the case endings of preceding nouns” (Kamarauli 2022, 29–32).

(3d) *da* *creml-it-a* *moïges* *guam-i* *Igi*
 and tear-INST.SG-EXT.V take.S3SG.AOR **body-NOM.SG** **the.NOM.SG**

çmid-is-a-y *mis*
holy-GEN.SG-EXT.V-NOM.SG **the.GEN.SG**

‘and with tear(s) they took **the body of the saint**’ (A-95, 317^{va}, ll. 23–25)

Examples (3a) and (3b) contain only simple NPs consisting of a noun and a definite article (*gowami igi* ‘the body’, 3a) or a possessive pronoun (*guami misi* ‘her body’, 3b). The NP *çmiday igi guami* ‘the holy body’ in example (3c) is supplemented by the prepositional adjective *çmiday* ‘holy’, followed by the article *igi* ‘the’, which mostly takes the second position within the NP (also called the Wackernagel position), and lastly, the noun *guami* ‘body’. In contrast to this, example (3d) contains a more complex NP demonstrating some significant rules of *Suffixaufnahme*: the NP starts with the noun *guami* ‘body’ accompanied by its definite article *igi*, which is then followed by the genitive noun *çmidisay* ‘of the saint’ also accompanied by its article, *mis*. The rules of *Suffixaufnahme* stipulate that the last element of the genitive NP should additionally receive the case marking of the head noun, which here is in the nominative case. But as the last element of the NP is an article and Old Georgian does not tolerate *Suffixaufnahme* on articles, it finds a remedy in performing it on the last noun, adjective or possessive pronoun in the NP, which is *çmidisa-y* in this case. Accordingly, the article is only marked for its own case, namely, the genitive.

4. A special case of differences: name variations

Some of the differences between the witnesses of the martyrdom can be found in the representations of the personal names mentioned in the text. Table VII displays all name variations found in the four Georgian text versions, contrasted with the two Latin versions (*Sanctuarium seu Vitae sanctorum* and *Magnum Legendarium Austriacum*), the Armenian version (*Vark' ew vkayabanowtiwnk' srboc'*) and the Greek text (*Acta Sanctorum*).

	Febronia	Diocletian	Lysimachus	Bryene	Selinus	Primus	Ieria	Thomais
Greek (AS)	Φεβρωνία	Διοκλητιανός	Λυσίμαχος	Βρυένη	Σέληνος	Πρίμος	Ίερία	Θωμαΐδα
Latin (SsVs)	Febronia	Dioclitianus	Lysymachus	Brucimis	Sylenus	Primus	Hieria	Thomais
Latin (MLA)	Febronia	Dioclecianus	Li/ysimag/chus	Bruenna	Silimag/chus	Primus	Ieria	Tomais
Armenian (Vark')	Փեբրոնիա P'ebronia	Դիոկղեսիանոս Diokletianos	Լիսիմաքոս Lisimakhos	Բրիովնիա Briovnia	Սիլովիանոս Silowianos	Պրիմոն Primon	Երիա/յ Eria/y	Թումայիս T'owmayis
Sin. georg. NF 84+90	ფებრონია Pebronia	დიოკლიტიანე Dioklitiane	ლოვსიმახოს Lowsimaxos	ბრ(ვ)ენი Br(w)eni	სელინოს Selinos	პრიმენ, პრიმოს Primen, Primos	ი/დერია I/Yeria	თომას Tomays
Sin. georg. 6	ფებრონია Pebronia	დეოკლიტიანე Deoklitiane	ლუსიმახოს Lusimaxos	ბრენი Breni	სელინოს Selinos	პრიმენ Primen	იერია Ieria	თომას Tomais
KKNCM A-95	ფებრონია Pebronia	დეოკლიტიანე Deoklitiane	ლუსიმახოს Lusimaxos	ბ(ივ)რენი B(iv)reni	სელინოს Selinos	პრისიმან, პრიმენ Prisiman, Primen	იერია Ieria	თომაია Tomaia
Bodl. MS georg. b. 1	ფებრონია Pebronia	დეოკლიტიანე Deoklitiane	ლუსიმახოს Lusimaxos	ბ(ივ)რენი B(iv)reni	სელინოს Selinos	პრიმე/ონ Prime/on	იერია Ieria	თომაია Tomaia
Ivir. georg. 79+A-1769	ფებრონია Pebronia	—	ლვსიმახოს Lwsimaxos	ბრენი Breni	სელინოს Selinos	პრიმოს Primos	იერია Ieria	თომაიდა Tomaida

Table VII: Name variations

The name of the protagonist, Febronia/Φεβρωνία, varies only in the place and manner of articulation of the initial consonant ([f] vs [p]); otherwise, the name appears constant across the four languages. The name of Diocletian/Διοκλητιανός undergoes only minor changes in the Latin, Armenian and Georgian texts: it is represented partly with an *i* (*Dioclitianus* and *Dioclecianus* in Latin, *Diokletianos* in Armenian, *Dioḳliṭiane* in Sin. georg. NF 84+90) and partly with an *e* (*Deoḳliṭiane* in Sin. georg. 6, KKNCM A-95 and Bodl. MS georg. b. 1).¹⁷ The most interesting differences in Table VII concern the variations of the name Lysimachus/Λυσίμαχος: the representation of the Greek upsilon as [u] (*Lusimaxos* in Sin. georg. 6, KKNCM A-95 and Bodl. MS georg. b. 1 , *Lowsimaxos* in Sin. georg. NF 84+90) is very rare and can indicate a certain date or place of origin (such as Jerusalem) for the four Georgian witnesses under scrutiny here; on the other hand, the representation of the Greek upsilon as <y>, <w> or <iw> in Ivir. georg. 79+A-1769 (as in Latin and Armenian) is to be expected in an Athonite manuscript.

The names of Bryene/Βρυένη, Selinus/Σέληνος and Primus/Πρίμος show an equally interesting picture. Bryene is represented as *Brucimis* and *Bruenna* in Latin, as *Briovnia* in Armenian and *Breni* in all Georgian versions. Additionally, Sin. georg. NF 84+90 shows a representation in the form of *Brweni* (which is to be expected because of the Greek upsilon), and KKNCM A-95 and Bodl. MS georg. b. 1 contain also the form *Bivreni*. The latter form is peculiarly interesting because in KKNCM A-95, it appears seven times (the first five times are also the first five mentions of Bryene in the text) while the “regular” form *Breni* is used 46 times. It is clear that the Georgian scribe did not know the name and copied it in the form of *Bivreni* the first five times. One explanation of how this name was formed could be that we have a simplification of the name Βρυένη here as there are no words with *brw-/brvi-* attested in Old Georgian; we might also assume a metathesis *Brvieni* > *Bivreni*. As for the remaining two occurrences of *Bivreni* further down in the text of KKNCM A-95 (after the name *Breni* is already introduced), I cannot even propose an assumption. In Bodl. MS georg. b. 1 , *Breni* is used 51 times (including the first times where the name is mentioned) and only one time, towards the end of the martyrdom, we find *Bivreni*; surprisingly, it is in exactly the same text passage as the last mention of *Bivreni* in KCCNM A-95. The simplest justification for this could be that this already occurred in the common model of the four witnesses.

In contrast to this, a quite uniform picture emerges in the Georgian representations of the name Selinus/Σέληνος: all four witnesses show *Selinos*, while Armenian represents the name as *Silowianos* and Latin as *Sylenus* and *Silimag/chus*. The latter is quite interesting as it was obviously formed secondarily after Lysimachus; the name was originally probably Sylvanus. The representation of the name Primus/Πρίμος, on the other hand, is again quite different in Georgian. There are mainly the three forms *Ṗrimen*, *Ṗrimos* and *Ṗrimon*, the differences of which can be partly explained by an influence of the Greek endings *-os* (nom.sg.) and *-on* (acc.sg.; the form *Ṗrimon* is only attested in Bodl. MS georg. b. 1 and the Armenian version). Again, KCCNM A-95 offers another form of the name, namely *Ṗrisiman*, which is only used one time where the character is introduced. It can be assumed again that the scribe did not know the name and copied it as *Ṗrisiman* just once and then used the form *Ṗrimen*.

¹⁷ The text fragments of the martyrdom which are available in Ivir. georg. 79+A-1769 do not contain the passages where the emperor is mentioned, thus no name version.

The name *Ieria*/Ἰερία reveals no peculiarities in its adaptations to the different languages: Georgian shows a consistent representation as *Ieria* (or in the graphical variant *Yeria* in the palimpsest, see chapter 3.3), while Armenian represents it as *Eria/Eriay* and Latin as *Hieria* and *Jeria*. The same goes for the name of Thomais/Θωμαΐδα: Latin and Sin. georg. 6 use consistently the form *Thomais/Tomais*, Armenian and Sin. georg. NF 84+90 provide the similar forms *T'owmayis* and *Tomays*, and KKNCM A-95 and Bodl. MS georg. b. 1 contain the name form *Tomaia*; Ivir. georg. 79+A-1769 follows the Greek directly with the form *Tomaida*.

4. Conclusion

The analyses presented in this paper have yielded some results but also introduced some new questions.

The results yielded from applying Levenshtein distances in 3.2, where the four Georgian text versions Sin. georg. NF 84+90, Sin. georg. 6, KKNCM A-95 and Bodl. MS georg. b. 1 were compared with each other, are summarised in Fig. 8.

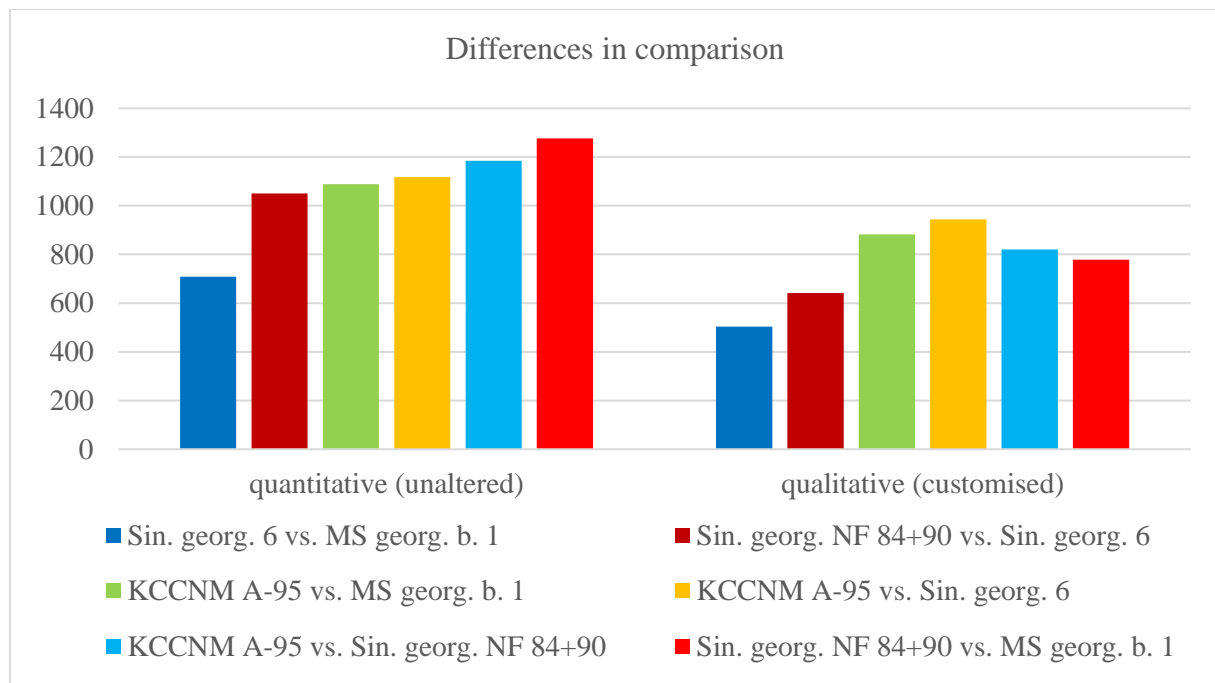


Figure 8: Differences between the four texts in comparison, calculated by Levenshtein distances

In both analyses, quantitative and qualitative, Sin. georg. 6 and Bodl. MS georg. b. 1 are the most similar, followed by Sin. georg. NF 84+90 vs. Sin. georg. 6.; Sin. georg. NF 84+90 vs. Bodl. MS georg. b. 1, which are the most different from each other in the quantitative analysis, are the third most similar qualitatively. The biggest differences can be found in the comparison of KCCNM A-95 and Sin. georg. 6 (944 differences) and A-95 and Bodl. MS georg. b. 1 (882 differences) according to the qualitative analysis.

Concerning the classification of the differences, we may summarise that most of the differences are in form of additions, followed by lexical and grammatical variations, with c. 82% of those variations being of grammatical nature, mostly as variations in the nominal domain (case, number, er there was one old translation into Georgian from which all four witnesses were copied or more than one, still remains open. For further research, it is essential that a complete text-critical analysis be carried out in order to find a final answer to our research question.

References

- Acta Sanctorum* (1867): *Acta Sanctorum, Junii* tomus septimus, Paris: Bollandists.
- BHG* = François Halkin, *Bibliotheca Hagiographica Graeca*, 3rd edn (Subsidia Hagiographica, 8a), Bruxelles: Bollandists, 1957; *Novum Auctarium* (Subsidia Hagiographica, 65), Bruxelles: Bollandists, 1984.
- BHL* = *Bibliotheca Hagiographica Latina*, 2 vols. Brussels: Bollandists, 1898–1901, with a supplement by H. Fros, 1986.
- BHO* = Paul Peeters, *Bibliotheca Hagiographica Orientalis* (Subsidia Hagiographica, 10), Bruxelles: Bollandists, 1910.
- CPG* = Maurits Geerard, *Clavis Patrum Graecorum, II: Ab Athanasio ad Chrysostomum*, Turnhout 1974.
1. **Gabidzashvili, Enriko** 2004: ენრიკო გაბიძაშვილი, ქართული ნათარგმნი ჰაგიოგრაფია / Hagiographical Works Translated into Georgian, Tbilisi: Georgian Academy of Sciences, K. Kekelidze Institute of Manuscripts.
 2. **Gippert 2023**: J. Gippert, *Old Georgian 'Suffixaufnahme' Revisited (II)*, in: *Digital Kartvelology, Vol. 2*, 29–56.
 3. **Gippert (forthc.)**: J. Gippert, “Palimpsests from the Caucasus and the DeLiCaTe Project”, to appear in the proceedings of the conference ‘Removed and Rewritten II’ (Hamburg, 10–11 July 2023).
 4. **Gippert, Outtier 2021**: Gippert, Jost and Bernard Outtier, “The Oldest Georgian Psalter – a Preliminary Account”, *Mravaltavi* 27, 41–65.
 5. **Gippert, Outtier, Kim 2022**: J. Gippert, B. Outtier, S. Kim, *Catalogue of the Georgian Manuscripts*, Mount Athos: Holy Monastery of Iviron.
 6. **Kamarauli, M. (forthc.)**, M. Kamarauli, “The Oldest Georgian Witness of the Martyrdom of St Febronia in Georgian”, to appear in: *Palimpsests and related phenomena across languages and cultures, SMC 42*, Berlin, Boston: De Gruyter.
 7. **Mombritius 1910**: B. Mombritius, *Sanctuarium seu Vitae Sanctorum. Novam hanc editionem curaverunt duo monachi Solesmenses, Tomus Primus*, Paris: apud Albertum Fontemoing.
 8. **Sarjveladze 1984**: ზურაბ სარჯველაძე, ქართული სალიტერატურო ენის ისტორიის შესავალი / [Introduction to the History of Georgian literary Language], Tbilisi, Ganatleba.
 9. **Vark‘ 1874**: *Vark‘ ew vkayabanowtiwnk‘ srhoc‘*, 2. Venice: San Lazzaro.

Manuscripts

- Austria, Vienna, Austrian National Library, Cod. 336
- Egypt, Saint Catherine, Saint Catherine's Monastery, Sin. georg. 6
- Egypt, Saint Catherine, Saint Catherine's Monastery, Sin. georg. NF 84
- Egypt, Saint Catherine, Saint Catherine's Monastery, Sin. georg. NF 90
- Georgia, Tbilisi, Korneli Kekelidze National Centre of Manuscripts, A collection, A-95
- Georgia, Tbilisi, Korneli Kekelidze National Centre of Manuscripts, A collection, A-1769
- Mount Athos, Monastery of Iviron, georg. 79
- United Kingdom, Oxford, Bodleian Libraries, University of Oxford, Bodl. MS georg. b. 1

ხელნაწერთა შედარებითი კვლევის დიგიტალური მეთოდები: წმ. ფებრონიას წამება

მარიამ ყამარაული

(ჰამბურგის უნივერსიტეტი)

DOI: <https://doi.org/10.62235/mln.2.2024.7992>

mariam.kamarauli@uni-hamburg.de || ORCID: [0009-0006-0404-4424](https://orcid.org/0009-0006-0404-4424)

შესავალი

სტატიაში განხილულია ციფრული მეთოდების გამოყენების მნიშვნელობა ხელნაწერთა შედარებითი კვლევისათვის წმ. ფებრონიას წამების ტექსტის მაგალითზე. წმ. ფებრონიას წამება არის ჰაგიოგრაფიული ტექსტი. იგი მოგვითხრობს ახალგაზრდა, სათნო, ღვთისმოსავი მონაზონის – ფებრონიას ცხოვრებისა და ტანჯვის შესახებ, რომელიც ქრისტიანული რელიგიის აღმსარებლობისა და მისდამი ერთგულების გამო იდეგნებოდა რომის იმპერატორის დიოკლეტიანეს (284–305 წწ.) დროს.

წმ. ფებრონიას წამების ტექსტი 30-მდე ხელნაწერის სახით არის შემორჩენილი, რომლებიც აღწერილია ქართულ ხელნაწერთა კატალოგებში (Gabidzashvili 2008; Gippert et al 2022). წინამდებარე ნაშრომში გაანალიზებულია წმ. ფებრონიას წამების შემცველი ყველაზე ძველი ექვსი ქართული ხელნაწერი, რომელთა შორის ერთი ორმაგ პალიმფსესტს წარმოადგენს. კერძოდ, ეს ხელნაწერებია:

- (1) Sinai, St Catherine's Monastery, georg. NF 84+90, ორმაგი პალიმფსესტი: შუა ფენა შესრულებულია ასომთავრული დამწერლობით, IX–X სს.
- (2) Sinai, St Catherine's Monastery, georg. 6: გადაწერილი ნუსხურით, 981–983 წწ.
- (3) Oxford, Bodleian Libraries, MS georg. b.1: გადაწერილი ნუსხურით, 1038–1040 წწ.
- (4) Tbilisi, Korneli Kekelidze National Centre of Manuscripts (შემდგომში: KKNCM A-95: გადაწერილი ნუსხურით, XI ს.
- (5) Mt Athos, Iviron Monastery, georg. 79 (თავ-ბოლონაკლული): გადაწერილი ნუსხურით, 1042–1055 წწ.
- (6) Tbilisi, KKNCM, A-1769: გადაწერილი ნუსხურით, 1042–1055 წწ.

უკანასკნელი ორი ხელნაწერი ერთი და იმავე ხელნაწერის ორი ფრაგმენტია: KKNCM A-1769 (სულ 2 ფურცელი; შეიცავს წმ. ფებრონიას წამების მცირე ნაწილს; წამების ტექსტი მოცემულია 2rv-ზე) ინახება საქართველოში, ხოლო Ivir. georg. 79 (წამების ტექსტი მოცემულია შემდეგ გვერდებზე: 7rv, Ir-IIv, 1r-6v)

დაცულია ათონის მთაზე. ორი ხელნაწერი – KKNCM A-1769+Ivir. georg. 79 და Sin. georg. NF 84+90 – არასრულია: პირველ ხელნაწერს აკლია ტექსტის დაახლოებით ნახევარი, მეორე ხელნაწერში კი ტექსტის მხოლოდ მეათედი არის შემორჩენილი. ზემოთ ჩამოთვლილი დანარჩენი ხელნაწერები წამების სრულ ტექსტს შეიცავს. KKNCM A-1769+Ivir. georg. 79 ხელნაწერში დაცული ტექსტი ხელახლა არის თარგმნილი ბერძნულიდან ექვთიმე მთაწმიდელის მიერ. შესაბამისად, წამების ტექსტი ძალიან განსხვავდება დანარჩენ ხელნაწერებში წარმოდგენილი ვერსიისაგან. აღნიშნული მიზეზის გამო ეს უკანასკნელი არ არის გათვალისწინებული ქვემოთ მოცემული ანალიზის დროს.

1. მეთოდოლოგია

სტატიაში მოცემულია წმ. ფებრონიას წამების ტექსტის შემცველი ოთხი ხელნაწერის შედარებითი ანალიზი კვლევის ციფრული მეთოდების გამოყენებით. ჩვენ მიერ ჩატარებული კვლევა მიზნად ისახავდა:

- ა) წმ. ფებრონიას წამების ოთხი შერჩეული ტექსტის შედარებით ანალიზს, კერძოდ, ტექსტებს შორის არსებული განსხვავებების გამოთვლას ლევენშტაინის დისტანციის მეთოდის გამოყენებით. ტექსტის ანალიზი მოიცავდა როგორც რაოდენობრივ (გრაფიკული და პუნქტუაციური განსხვავებების გათვალისწინების გარეშე), ისე ხარისხობრივ ანალიზს (ტექსტები ადაპტირებული იყო პუნქტუაციისა და გრაფიკული განსხვავებების თვალსაზრისით);
- ბ) განსხვავებების კლასიფიკაციას (ლექსიკური, გრამატიკული და სინტაქსური განსხვავებები);
- გ) სახელების განსხვავებული დაწერილობის გამოვლენას ქართულ ტექსტებში და მათ შედარებას ბერძნულ (*Acta Sanctorum*), სომხურ (*Vark' ew vkayabanowtiwnk' srboč*) და ლათინურ (*Sanctuarium seu Vitae sanctorum* და *Magnum Legendarium Austriacum*) ვერსიებთან.

2. ანალიზი

წმ. ფებრონიას წამების ტექსტის გამოკვლევამ ლევენშტაინის დისტანციის მეთოდის გამოყენებით აჩვენა, რომ, როგორც რაოდენობრივი, ისე ხარისხობრივი თვალსაზრისით, Sin. georg. 6-სა და Bodl. MS georg. b.1-ში დაცული ტექსტები ყველაზე ახლოსაა ერთმანეთთან. მსგავსების თვალსაზრისით მეორე

ადგილზეა ხელნაწერები: Sin. georg. NF 84+90 და Sin. georg. 6; რაოდენობრივი ანალიზის თვალსაზრისით, ყველაზე მეტად ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან ხელნაწერები: Sin. georg. NF 84+90 და Bodl. MS georg. b.1, თუმცა ხარისხობრივი სიახლოვის თვალსაზრისით ისინი შეიძლება მესამე ადგილზე დავაყენოთ. ყველაზე მეტი განსხვავება ხარისხობრივი თვალსაზრისით დასტურდება KKNCM A-95-სა და Sin. georg. 6 ხელნაწერებს შორის (944 განსხვავება) და A-95-სა და Bodl. MS georg. b.1 ხელნაწერებს შორის (882 განსხვავება). შდრ. ცხრილი 1 და ცხრილი 2:

	Sin. georg. NF 84+90	Sin. georg. 6	KKNCM A-95	Bodl. MS georg. b. 1
Sin. georg. NF 84+90	0	1051	1184	1276
Sin. georg. 6	1051	0	1118	708
KKNCM A-95	1184	1118	0	1088
Bodl. MS georg. b. 1	1276	708	1088	0

ცხრილი 1: სხვაობები ხელნაწერებში: რაოდენობრივი ანალიზი ლევენშტაინის დისტანციების მიხედვით

	Sin. georg. NF 84+90	Sin. georg. 6	KKNCM A-95	Bodl. MS georg. b. 1
Sin. georg. NF 84+90	0	641	820	778
Sin. georg. 6	641	0	944	503
KKNCM A-95	820	944	0	882
Bodl. MS georg. b. 1	778	503	882	0

ცხრილი 2: სხვაობები ხელნაწერებში: ხარისხობრივი ანალიზი ლევენშტაინის დისტანციების მიხედვით

რაც შეეხება განსხვავებების კლასიფიკაციას, კვლევამ აჩვენა, რომ განსხვავებების უმეტესობა დასტურდება ტექსტში შეტანილი დამატებების სახით (ტექსტში მარკირებულია მწვანე ფერით), რასაც მოჰყვება ლექსიკური და გრამატიკული ვარიაციები (ტექსტში მარკირებულია წითელი ფერით). განსხვავებები დასტურდება ასევე სიტყვათა თანმიმდევრობაში (ტექსტში მარკირებულია ლურჯი ფერით). ოთხივე ხელნაწერის შეპირისპირებითი ანალიზის ფრაგმენტი მოცემულია ცხრილში 3.

	Sin. georg. NF 90, 6r, 1 ff.	Sin. georg. 6, 184v, 22 ff.	A-95, 306va, 2 ff.	Bodl. MS. Georg. b. 1, 181vb, 8 ff.
6r	61 და რ(ა)ე(ა)მს მოაქცეთა აქვე სწრაფი ვყო	და რ(ა)ე(ა)მს მოხედეთ ვყო	და რ(ა)ე(ა)მს მოიქეთ აქვე სწრაფი ვყო	და რ(ა)ე(ა)მს მოიქეთ ვყო
62	ქორწილი მავისი და ესე ვითარცა ესმა ვერღარა	ქორწილი მავისი და ესე ვითარცა ესმა ვერღარა	ქორწილი მავისი და ესე ვითარცა ესმა ვერღარა	ქორწილი მავისი : და ესე ვითარცა ესმა ვერღარა
63	ღარა იკადრეს მოგება შექცესა	იკადრეს მოგება შექცესა	იკადრეს მოგება შექცესა	იკადრეს მოგება შექცესა
64	მანთ მან წარუგენს სომრულ მვედრებისა	მანთ მან წარუგენს სომრულ მვედრებისა	მანთ წარუგენს მათ თან სომრულ მვედრებისა	მანთ წარუგენს სომრულ მვედრებისა
65	დრეულისა და წარქმართა აღმოსავალი	და წარქმართა აღმოსავალი	და წარქმართა აღმოსავალი	და წარქმართა აღმოსავალი
66	კრი : ხ(ლო) ლუსიმბოს წარუგენს	კრი : ხ(ლო) ლუსიმბოს წარუგენს	ხ(ლო) ლუსიმბოს წარუგენს	კრი : ხ(ლო) ლუსიმბოს წარუგენს
67	პრიმენ სასალარი რ(ომელი) მათესა	პრიმენ სასალარი რ(ომელი) მათესა	პრიმენ სასალარი რ(ომელი) მათესა	პრიმენ სასალარი - რ(ომელი) მათესა
68	აი-კი დედიო და დაადგინა იგი მვედართა ზედს	იყო დედიო და დაადგინა იგი მვედართა ზედს	ვედიო და დაადგინა იგი მვედართა ზედს	ყო დედიო : და დაადგინა იგი მვედართა ზედს
69	მსაე(უ)ლად და განმტეულად	მსაე(უ)ლად და განმტეულად	მსაე(უ)ლად და განმტეულად	მსაე(უ)ლად და განმტეულად
70	ლად [ან] კოსავალ[ან] : კრიო[ლ] და მი[...]	და მიწინეს იგინი აღმოსავალი კერიო	და მიწინეს იგინი აღმოსავალი კერიო	და მიწინეს იგინი აღმოსავალი კერიო
71	სოფელს მას სალმორისას	სოფელს მას სალმორისას	და მიწინეს იგინი სოფელს მას სალმორისას	სოფელს მას სალმორისას
72	ოგრისას და მოემდ[ი] მარისას	და მოემდ[ი] მარისას	მოემდინარისას	და მოემდინარისას
73	და შეიკრეს აღმსარებელი ქრისტესნი	და შეიკრეს აღმსარებელი ქრისტესნი	და შეიკრეს აღმსარებელი ქრისტესნი	და შეიკრეს აღმსარებელი ქრისტესნი
74	[ნ] და თქვენ ვითარმედ ქრისტესნი ვართ :	და თქვენ ვითარმედ ქრისტესნი ვართ :	რო(მელი) თქვენ ვითარმედ ქრისტესნი ვართ :	და რო(მელი) თქვენ ვითარმედ ქრისტესნი ვართ :
75	რო(მელი) მთე ცეცხლს მისცნა სელიონს	რო(მელი) მთე ცეცხლს მისცნა სელიონს	და რო(მელი) მთე ცეცხლს მისცნა სელიონს	რო(მელი) მთე ცეცხლს მისცნა სელიონს
76	მსაე(უ)ლად და რო(მელი) მთე მსაე(უ)ლად	მსაე(უ)ლად და რო(მელი) მთე მსაე(უ)ლად	მსაე(უ)ლად და რო(მელი) მთე მსაე(უ)ლად	მსაე(უ)ლად და რო(მელი) მთე მსაე(უ)ლად
77	თავნი მოკვეთა : და რო(მელი) მთე კორცთა	თავნი მოკვეთა : და რო(მელი) მთე კორცთა	თავნი მოკვეთა და რო(მელი) მთე კორცთა	თავნი მოკვეთა : და რო(მელი) მთე კორცთა
78	თან თუბრანა მოურა ძალთა	უბრანა მოურა ძალთა	ბრანა ძალთა მოურა	უბრანა მოურა ძალთა
79	და დაცეს : ენი დიდი მვედართა აღმოსავლისათა	და დაცეს ენი დიდი მვედართა აღმოსავლისათა	და დაცე მინი დიდი მვედართა აღმოსავლისათა	და დაცე მინი დიდი მვედართა აღმოსავლისათა
80	ვალისათა >			

ცხრილი 3: ოთხივე ხელნაწერის დაპარალელბული ვერსია განსხვავებების წარმოჩენით

მთლიანობაში ვარიაციების 82% გრამატიკული ხასიათისაა და ძირითადად სახელის მორფოლოგიაში დასტურდება: ეს არის განსხვავებები ბრუნვასა და რიცხვში, ასევე, თანდებულების გამოყენებაში.

წმ. ფებრონიას წამების შემცველი ხელნაწერების ანალიზი განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი აღმოჩნდა ანთროპონიმების დაწერილობის თვალსაზრისით. ტექსტის ანალიზმა საინტერესო სხვაობები გამოავლინა საკუთარი სახელების ქართულად გადმოტანის მხრივ, რამაც მათი გადამოწმების აუცილებლობა გააჩინა სხვაენოვან ვერსიებში. ამიტომაც ანთროპონიმთა დაწერილობა ერთმანეთს შევადარეთ, ერთი მხრივ, ქართულ ხელნაწერებში, მეორე მხრივ კი, ბერძნულ, ლათინურ და სომხურ ვერსიებში. იხ. ცხრილი 4.

	Bryene
ბერძნული (<i>Acta Sanctorum</i>)	Βρυένη
ლათინური (<i>Sanctuarium seu Vitae sanctorum</i>)	Brucimis
ლათინური (<i>Magnum Legendarium Austriacum</i>)	Bruenna
სომხური (<i>Vark' ew vkayabanowtiwnk' srboc'</i>)	Բրիովնիա/Briovnia
Sin. georg. NF 84+90	ბრ(უ)ენი/Br(w)eni
Sin. georg. 6	ბრენი/Breni
KKNCM A-95	ბ(ივ)რენი/B(iv)reni
Bodl. MS georg. b. 1	ბ(ივ)რენი/B(iv)reni
Ivir. georg. 79+A-1769	ბრენი/Breni

ცხრილი 4: საკუთარი სახელის ვარიაციები ბერძნულ, ლათინურ, სომხურ და ქართულ ტექსტებში ანთროპონიმ ბრენის მაგალითზე

ლევენშტაინის დისტანციების მეთოდის შედეგად გამოვლენილი მსგავსებებისა და, განსაკუთრებით, განსხვავებების გათვალისწინებით, ვფიქრობთ, ჯერ კიდევ ღია რჩება საკითხი იმის შესახებ, თუ რა მიმართებები არსებობს განხილულ ოთხ ხელნაწერს შორის: რომელი ხელნაწერი შეიძლება მივიჩნიოთ დედნად და არის თუ არა დასაშვები სხვადასხვა დედნის არსებობა სტატიაში გაანალიზებული ოთხი ხელნაწერის შემთხვევაში.