



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ**  
**ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (Επισπεύδον Τμήμα)**  
**σε συνεργασία με το**  
**ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ**  
**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**«ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΠΡΩΤΗΣ ΚΑΙ ΔΕΥΤΕΡΗΣ/ΞΕΝΗΣ**  
**ΓΛΩΣΣΑΣ»**

**ΣΩΜΑΤΑ ΚΕΙΜΕΝΩΝ ΓΙΑ ΤΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΑΣ**  
**ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ**  
**CORPORA FOR THE STUDY OF THE ANCIENT GREEK LANGUAGE**

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία της Ευαγγελίας Καραγιαννίδου

Επιβλέπουσα: Αικατερίνη Φραντζή

Μέλη της εξεταστικής επιτροπής:

Αικατερίνη Φραντζή, Καθηγήτρια Τ.Μ.Σ.

Καλομοίρα Νικολού, Επίκουρη Καθηγήτρια Τ.Μ.Σ.

Μαριάνθη Γεωργαλίδου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Τ.Μ.Σ.

ΡΟΔΟΣ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2020

Οι απόψεις που διατυπώνονται στην παρούσα πτυχιακή εργασία εκφράζουν αποκλειστικά τη συγγραφέα.

## Περίληψη

Η παρούσα εργασία πραγματεύεται τη μελέτη των σωμάτων κειμένων (corpora) της αρχαίας ελληνικής γλώσσας με απώτερο στόχο τη γλωσσική της διδασκαλία. Ειδικότερα, διερευνώνται οι δυνατότητες αυτών των σωμάτων κειμένων μέσω προσωπικής χρήσης τους, ώστε να παρατηρηθεί το μέγεθος του βεληνεκούς που μπορούν να καλύψουν για τη μελέτη και τη διδασκαλία των αρχαίων ελληνικών. Αφορμή για τη συγκεκριμένη έρευνα αποτελεί η ολοένα και αυξανόμενη ανάγκη της αξιοποίησης των σωμάτων κειμένων στη γλωσσική διδασκαλία εν γένει, ως μέρος της ευρύτερης χρήσης των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση. Παράλληλα, έναυσμα αποτελεί και η προσπάθεια εκσυγχρονισμού των κλασικών σπουδών μέσω των ευρύτατων δυνατοτήτων που προσφέρουν τα σώματα κειμένων. Στόχος, λοιπόν, της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η εκτενής ανασκόπηση και παρουσίαση των δυνατοτήτων των σωμάτων κειμένων για τα αρχαία ελληνικά, η καταγραφή του τρόπου λειτουργίας του καθενός μέσω εμπειρικής χρήσης τους, η απαρίθμηση των βασικών θετικών και αρνητικών σημείων του καθενός, καθώς επίσης και η διερεύνηση των πεδίων χρήσης τους και των τρόπων αξιοποίησής τους κατά τη γλωσσική διδασκαλία.

Η παραπάνω διερεύνηση πραγματοποιήθηκε ενδεικτικά στο Thesaurus Linguae Graecae, το Perseus Digital Library, το Diorisis Ancient Greek Corpus, τα σώματα κειμένων της Πύλης για την Ελληνική Γλώσσα του Κέντρου Ελληνικής Γλώσσας και, τέλος, το Greek Inscriptions PHI. Η διαδικασία εξελίχθηκε στο καθένα με τη χρήση παραδειγμάτων, τα οποία επιλέχθηκαν για να καλύψουν συγκεκριμένα γλωσσικά επίπεδα που απαιτούνται για τη γλωσσική διδασκαλία των αρχαίων ελληνικών.

Όλη αυτή η ερευνητική διαδικασία στηρίζεται στη θεωρητική ανασκόπηση του πεδίου των σωμάτων κειμένων γενικά, ως επιστημονικού κλάδου και ως μεθοδολογικού εργαλείου για την προσέγγιση και τη μελέτη της γλώσσας υπό ένα σύγχρονο τεχνολογικό πρίσμα που επιτρέπει την ποιοτική και ποσοτική γλωσσική ανάλυση.

Από το εγχείρημα αυτό προκύπτει ότι τα σώματα κειμένων των αρχαίων ελληνικών, το καθένα με τις ιδιαιτερότητές του, συμβάλλουν σε μεγάλο βαθμό και σε ποικίλα επίπεδα (π.χ. εύρεση και αξιοποίηση κειμένων, μελέτη γλωσσικών επιπέδων αρχαιοελληνικού λόγου) στην κάλυψη των ερευνητικών και διδακτικών αναγκών τόσο από την πλευρά των εκπαιδευτικών όσο και από την πλευρά των διδασκόμενων. Παρόλα αυτά, υπάρχουν περιθώρια για περαιτέρω

βελτίωση των σωμάτων κειμένων της αρχαίας ελληνικής, ώστε να είναι σε θέση να ανταποκριθούν σε περισσότερες γλωσσοδιδασκτικές (και όχι μόνο) απαιτήσεις.

## **Abstract**

The present thesis discusses the study of corpora of the ancient Greek language, with the endmost target being the field of its linguistic teaching. In particular, it explores through personal use the potential of these corpora, so that the range they can cover for the study and teaching of ancient Greek can be observed. The reason behind this research is the ever-increasing need to utilize the corpora in language teaching as a whole, as part of the wider use of new technologies in education. In a parallel manner, what also triggers it is the effort to modernize classical studies through the great potential that the corpora offer. Therefore, the aim of this thesis is the extensive review and presentation of the potential of corpora for ancient Greek, the recording of the *modus operandi* of each one through empirical use, the enumeration of their basic pros and cons as well as the investigation of their fields of use and the ways they can be made use of in linguistic teaching.

The above research was conducted indicatively in Thesaurus Linguae Graecae, Perseus Digital Library, Diorisis Ancient Greek Corpus, the corpora of the Portal for the Greek Language of the Centre for the Greek Language, and finally, Greek Inscriptions PHI. The process in each case was developed with the use of examples which were chosen to cover specific linguistic levels that are required for the teaching of ancient Greek.

The entire research process is founded on the theoretical review of the field of corpora in general, as a scientific discipline and as a methodical tool for the approach and study of language in a modern technological light which allows for a qualitative and quantitative linguistic analysis.

On the basis of the results of this research, it can be concluded that ancient Greek corpora, each one with its own special features, contribute to a large degree and various levels (e.g. finding and making use of texts, studying linguistic levels of ancient Greek) to cover the survey and teaching needs as far as both teachers and students are concerned. Be that as it may, there is

room for further improvement in the corpora of ancient Greek, so that they in a position to meet more language teaching demands (and not only that).

**Λέξεις – κλειδιά:** Σώματα Κειμένων, Αρχαία Ελληνική Γλώσσα, Διδασκαλία Αρχαίων Ελληνικών.

## Πίνακας Περιεχομένων

<b>Ευχαριστίες</b> .....	8
<b>1. Εισαγωγή</b> .....	10
<b>2. Τα Σώματα Κειμένων</b> .....	14
2.1. Ορισμοί, χαρακτηριστικά και εφαρμογές των Σωμάτων Κειμένων .....	14
2.2. Είδη Σωμάτων Κειμένων .....	18
2.2.1. Ιστορικά Σώματα Κειμένων .....	20
2.3. Πλεονεκτήματα και Περιορισμοί στη Χρήση των Σωμάτων Κειμένων .....	22
<b>3. Τα Σώματα Κειμένων στη Γλωσσική Διδασκαλία</b> .....	26
3.1. Η Χρησιμότητα των Νέων Τεχνολογιών στη Γλωσσική Διδασκαλία .....	26
3.2. Γλωσσική Διδασκαλία με Σώματα Κειμένων .....	26
<b>4. Σώματα Κειμένων για την Αρχαία Ελληνική Γλώσσα</b> .....	32
4.1. Μεθοδολογία Έρευνας .....	33
4.1.1. Ερευνητικοί Στόχοι Εργασίας .....	33
4.1.2. Επιλογή των Σωμάτων Κειμένων .....	33
4.1.3. Επιλογή των Κανονικών Εκφράσεων .....	34
4.2. <i>Thesaurus Linguae Graecae (TLG)</i> .....	35
4.2.1. Εισαγωγικά Στοιχεία .....	35
4.2.2. Ειδικοί Χαρακτήρες στο TLG .....	37
4.2.3. Εμπειρική Επαφή με το TLG .....	37
4.2.4. Αξιολόγηση – Παρατηρήσεις .....	44
4.3. <i>Perseus Digital Library (PDL)</i> .....	47
4.3.1. Εισαγωγικά Στοιχεία .....	47
4.3.2. Πληκτρολόγηση στο PDL .....	48
4.3.3. Εμπειρική Επαφή με το PDL .....	48
4.3.4. Αξιολόγηση .....	51
4.4. <i>Dionysius Ancient Greek Corpus</i> .....	53
4.4.1. Εισαγωγικά Στοιχεία .....	53
4.4.2. Ειδικοί Χαρακτήρες στο Dionysius .....	54
4.4.3. Εμπειρική Επαφή με το Dionysius .....	55
4.4.4. Αξιολόγηση .....	58
4.5. Πύλη για την Ελληνική Γλώσσα .....	60
4.5.1. Εισαγωγικά Στοιχεία .....	60
4.5.2. Εμπειρική Επαφή με το Ανθολόγιο Αττικής Πεζογραφίας .....	62
4.5.3. Εμπειρική Επαφή με τη Μνημοσύνη .....	64

4.5.4. Εμπειρική Επαφή με την Ανθολογία Αρχαίας Ελληνικής Γραμματείας .....	66
4.5.5. Εμπειρική Επαφή με την Ανθολογία Αρχαϊκής Λυρικής Ποίησης.....	67
4.5.6. Εμπειρική Επαφή με την Ανθολογία Επιγραφών .....	67
4.5.7. Εμπειρική Επαφή με τον Νόστο .....	68
4.5.8. Αξιολόγηση .....	69
<b>4.6. Greek Inscriptions PHI .....</b>	<b>71</b>
4.6.1. Εισαγωγικά Στοιχεία.....	71
4.6.2. Ειδικοί Χαρακτήρες στο GI-PHI.....	72
4.6.3. Εμπειρική Επαφή με το GI-PHI .....	72
4.6.4. Αξιολόγηση .....	73
4.7. Ιδιαιτερότητες των Σωμάτων Κειμένων της Αρχαίας Ελληνικής.....	74
<b>5. Διδακτικές Προεκτάσεις για τα Σώματα Κειμένων της Αρχαίας Ελληνικής .....</b>	<b>78</b>
5.1. Γενικές Κατευθύνσεις.....	78
5.2. Πρακτικές Εφαρμογές .....	80
<b>6. Συμπεράσματα .....</b>	<b>83</b>
<b>Βιβλιογραφικές αναφορές.....</b>	<b>85</b>
Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία .....	85
Ξενόγλωσση βιβλιογραφία .....	86
Ιστοσελίδες.....	89
<b>Παράρτημα .....</b>	<b>90</b>

## Ευχαριστίες

Η παρούσα εργασία αποτελεί τη διπλωματική εργασία στα πλαίσια του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Ανάλυση και Διδασκαλία Πρώτης και Δεύτερης/Ξένης Γλώσσας» του Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών και του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Η εργασία αυτή είναι αποτέλεσμα προσωπικής μελέτης, για την οποία όμως μερίμνησαν πολλοί άνθρωποι, τους οποίους θα ήθελα να ευχαριστήσω ονομαστικά.

Νιώθω την ανάγκη να ευχαριστήσω πρωτίστως την επιβλέπουσα καθηγήτρια, κυρία Αικατερίνη Φραντζή, για την άψογη συνεργασία, την πολύτιμη βοήθεια και τη σαφή καθοδήγηση από το πρώτο μου βήμα και σε όλη τη διάρκεια της συγγραφής της διπλωματικής μου εργασίας. Παράλληλα, εκφράζω την ευχαρίστησή μου και για τα υπόλοιπα μέλη της εξεταστικής επιτροπής, κυρία Καλομοίρα Νικολού και κυρία Μαριάνθη Γεωργαλίδου, για τον χρόνο, την προσοχή, την επιστημονική τους άποψη και την ανεκτίμητη συμβολή τους στη διαμόρφωση της παρούσας εργασίας.

Ευχαριστώ και τον αξιότιμο κύριο Γιώργο Ξυδόπουλο, Καθηγητή Γλωσσολογίας του Πανεπιστημίου Πατρών, για την ανιδιοτελή του βοήθεια σε ορισμένες επιμέρους λεπτομέρειες που απαιτούσαν διευκρίνιση.

Τις ευχαριστίες μου εκφράζω και στην ξαδέρφη και πολύτιμη συνάδελφό μου Μαρία Αικατερινάρη για την άμεση και πάντα πρόθυμη ανταπόκρισή της στην αναζήτηση βιβλίων, σημειώσεων και υλικού για την παρούσα εργασία. Για την ανιδιοτελή και πρόθυμη συμβολή της ευχαριστώ και τη συμφοιτήτρια, φίλη και συνάδελφο Κωνσταντίνα Τσάπρα.

Ευχαριστώ επίσης το άτομο που κατά κύριο λόγο ευθύνεται για την αγάπη μου προς τα αρχαία ελληνικά, πρώην καθηγήτριά μου, νυν συνάδελφο και αδελφική φίλη Νεκταρία Καρβουνίδου για την έμπνευση και τις έμπειρες συμβουλές της σε θέματα γλωσσικής διδασκαλίας των αρχαίων ελληνικών. Παράλληλα, ευχαριστώ την αγαπητή μου φίλη και πρώην διδάσκουσα Γεωργία Αθανασιάδου για την ανεκτίμητη παρουσία της στην κάλυψη ξενόγλωσσων διευκρινίσεων και μεταφραστικών λεπτομερειών.

Τέλος, ευχαριστώ πάνω από όλους/-ες τον αγαπημένο μου σύντροφο, Σταύρο Ανδρεάδη, στον οποίο επιθυμώ να αφιερώσω την εργασία αυτή, για την υπομονή, την ψυχολογική υποστήριξη



και ενθάρρυνση, την τεχνική κάλυψη και τη γενικότερη βοήθεια, υλική και μη, καθ' όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

## 1. Εισαγωγή

Η έννοια της επικοινωνίας είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τις ανθρώπινες σχέσεις. Η *φυσική γλώσσα* (natural language) αποτελεί το σύστημα ανθρώπινης επικοινωνίας σε προφορικό και γραπτό επίπεδο, πράγμα που ισχύει τόσο για τις ζωντανές όσο και για τις λεγόμενες «νεκρές» γλώσσες συμπεριλαμβανομένων των γλωσσικών ποικιλιών τους. Η διαφορά μεταξύ των ζωντανών και των νεκρών γλωσσών έγκειται στην ύπαρξη ή πλέον μη ύπαρξη αντίστοιχα φυσικών ομιλητών τους, γεγονός που εντάσσει τις νεκρές γλώσσες στο παρελθόν.

Με την πάροδο του χρόνου και πλησιάζοντας τη σύγχρονη πραγματικότητα, η εμπλοκή της τεχνολογικής προόδου, η οποία αύξησε δραματικά τον βαθμό διαθεσιμότητας των δεδομένων (Sinclair, 1991) και ειδικότερα των ηλεκτρονικών υπολογιστών, που θεωρούνται το κυριότερο εργαλείο στο πλαίσιο των Νέων Τεχνολογιών (Λυριτζής, 2008), στην ανθρώπινη ζωή σε συνδυασμό με τη χρήση των φυσικών γλωσσών στις τεχνολογικές εφαρμογές δημιούργησε την ανάγκη μιας συνεχούς και διεπιστημονικής «*Επεξεργασίας της Φυσικής Γλώσσας*» (natural language processing) (Φραντζή, 2012, 13), στην οποία η τεχνολογική εμπλοκή συναντάται κατά τη δεκαετία του 1940 κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο (Καμπάκη-Βουγιουκλή, 2011). Η Επεξεργασία της Φυσικής Γλώσσας αποτελεί πραγματική πρόκληση για τις εφαρμογές της τεχνητής νοημοσύνης (artificial intelligence), καθώς αυτές καλούνται να κατανοήσουν τις πολύπλοκες φυσικές γλώσσες (Brian & Ανασιάδου σε Λυριτζής, 2008). Αντικείμενο μελέτης αποτελεί, όπως προαναφέρθηκε, οποιαδήποτε φυσική γλώσσα συγκαταλεγόμενων και των νεκρών γλωσσών, στις οποίες χαρακτηριστικά εντάσσονται οι αρχαίες γλώσσες όπως η αρχαία ελληνική. Συνεπώς, αποτελούν και αυτές ένα αναπόσπαστο πλέον τμήμα της τεχνολογίας, η οποία τις διαιωνίζει, τις εκσυγχρονίζει και τις αξιοποιεί στον μέγιστο βαθμό επιτρέποντας τη λεπτομερή και άμεση μελέτη τους. Ειδικότερα, η ένταξη των αρχαίων γλωσσών, αλλά και γενικότερα των αρχαιογνωστικών επιστημών στα τεχνολογικά συστήματα συμβάλλει στην ανάδειξη της αξίας τους σε ηθικό, πνευματικό και άλλους τομείς και κατά συνέπεια στην (αυτο)βελτίωση (Λυριτζής, 2008). Όπως αναφέρει ο Λυριτζής (2008, 14), είναι δεδομένο ότι γενικότερα η σύγχρονη πρόοδος συμβαδίζει με τον πολιτισμό και δη τον αρχαίο.

Βασική προϋπόθεση για την επίτευξη της αποτελεσματικότερης καταγραφής και ορθότερης εμφάνισης της φυσικής γλώσσας αποτελεί η χρήση και αξιοποίηση αυθεντικού γλωσσικού υλικού, το οποίο αντικατοπτρίζει πραγματικές γλωσσικές συνθήκες και όχι τεχνητές συνθήκες επικοινωνίας (Φραντζή, 2012, 14) ή υλικού της *υπογλώσσας* (sublanguage) (McEnery &

Wilson, 2001, 166· Φραντζή, 2012, 15), δηλαδή των γλωσσικών ποικιλιών της εκάστοτε γλώσσας (McEnery & Wilson, 2001, 199· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 156) και γενικότερα «μιας μορφής της φυσικής γλώσσας που δεν παρουσιάζει όλη τη δημιουργικότητα της φυσικής γλώσσας» (McEnery & Wilson, 2001, 166), με άλλα λόγια μιας περιορισμένης γλωσσικής ποικιλίας με πιο μειωμένη παραγωγή σε σχέση με τη γλώσσα γενικά. Επιπλέον, είναι δυνατή η μελέτη των *ιδιολέκτων*, δηλαδή των ιδιαίτερων τρόπων με τους οποίους χειρίζεται το κάθε άτομο τη γλώσσα (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 165).

Πλήθος, λοιπόν, ερευνών γλωσσολογικού και όχι μόνο προσανατολισμού μελετά ποικίλα δομικά χαρακτηριστικά της γλώσσας, τον τρόπο με τον οποίο η γλώσσα χρησιμοποιείται σε πραγματικές συνθήκες του προφορικού και γραπτού επιπέδου ή και τον συνδυασμό αυτών των δύο αντικειμένων. Οι μελέτες αυτές επικεντρώνονται κυρίως σε κειμενικά γλωσσικά χαρακτηριστικά, σε υφολογικά στοιχεία, στην αντιστοίχιση γλωσσικών μορφών με κοινωνικά σύνολα, καθώς και σε διάφορες γλωσσικές ποικιλίες που διαμορφώνονται ανάλογα με τις επικοινωνιακές περιστάσεις, αλλά και στον ρόλο των γλωσσικών μέσων στην έκφραση συγκεκριμένων γλωσσικών πράξεων (Γούτσος, 2014, 189), στοιχεία που βρίσκονται σε αλληλεπίδραση (Φραντζή, 2012).

Η μελέτη μιας ικανοποιητικής ποσότητας αυτού του υλικού σε ψηφιακά περιβάλλοντα υπολογιστών αποτελεί τη μελέτη των *σωμάτων κειμένων* (*corpora*), τα οποία έχουν εξελίξει και έναν αντίστοιχο γλωσσολογικό κλάδο, τη *γλωσσολογία σωμάτων κειμένων* (*corpus linguistics*) (Συρόπουλος & Φραντζή σε Λυριτζής, 2008, 519· Σαριδάκης, 2010), έναν νέο αλλά ταχέως αναπτυσσόμενο κλάδο που ανήκει στο ευρύτερο πεδίο της εφαρμοσμένης γλωσσολογίας (Σαριδάκης, 2010· Χαλυσιάνη, 2011· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015· Cobb & Boulton, 2015). Παρότι ως αντικείμενο εντάσσεται στο πεδίο της γλωσσολογίας, δεν περιορίζεται αποκλειστικά εκεί, αλλά παρουσιάζει στενή σχέση με τον τομέα της πληροφορικής και ειδικότερα με την υπολογιστική γλωσσολογία. Φαίνεται έτσι ότι η τεχνολογία επηρεάζει άμεσα τη γλωσσική μελέτη και διαμορφώνει νέες απόψεις γύρω από τη γλώσσα. Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι μια έρευνα-μελέτη στα σώματα κειμένων δεν είναι αποκλειστικά γλωσσολογικής φύσης, αλλά μπορεί να είναι γενικότερα επιστημονικής, ακαδημαϊκής, επαγγελματικής, μαθητικής ή ακόμα και προσωπικής φύσης. Κάθε αναζήτηση με τη χρήση σωμάτων κειμένων παράλληλα με τη διεύρυνση των ερευνών είναι δυνατό να διαμορφώσει ή ακόμα και να ανατρέψει τις αντιλήψεις που αφορούν τη γλώσσα (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015).

Όλα τα παραπάνω αποτελούν τη βάση για την παρούσα διπλωματική εργασία, στόχος της οποίας είναι η διερεύνηση των δυνατοτήτων των σωμάτων κειμένων για την αρχαία ελληνική γλώσσα, καθώς και οι τρόποι με τους οποίους μπορούν αυτά να αξιοποιηθούν στη γλωσσική διδασκαλία της αρχαίας ελληνικής στον τομέα της εκπαίδευσης. Ειδικότερα, η διερεύνηση αυτή αφορά τα σώματα κειμένων Thesaurus Linguae Graecae, Perseus Digital Library, Diorisis Ancient Greek Corpus, Greek Inscriptions καθώς και τα σώματα κειμένων της Πύλης για την ελληνική γλώσσα. Η χρήση τους μέσω της αναζήτησης παραδειγμάτων σε αυτά στοχεύει στον προσδιορισμό της ταυτότητας του καθενός από αυτά καθώς και στον καθορισμό των πεδίων στα οποία μπορεί το καθένα να χρησιμεύσει και να συμβάλλει στη γλωσσική μελέτη. Πριν από αυτό, όμως, είναι απαραίτητο να παρουσιαστεί το ευρύτερο πεδίο των σωμάτων κειμένων. Να σημειωθεί ότι σε όλη την έκταση της παρούσας εργασίας με τον όρο «σώματα κειμένων» νοούνται τα ηλεκτρονικά σώματα κειμένων (electronic corpora), κάτι που άλλωστε ισχύει γενικότερα και για τη γλωσσολογία, εφόσον τα κείμενα μελετώνται αποκλειστικά σε ηλεκτρονική μορφή (McEnery & Wilson, 2001· O’Keeffe et. al., 2007· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015).

Στο κεφάλαιο 2 παρουσιάζονται τα σώματα κειμένων ως προς τα χαρακτηριστικά τους, προσδιορίζονται το περιεχόμενο και τα είδη τους, απαριθμούνται τα πλεονεκτήματα και οι περιορισμοί στη χρήση τους, καθώς και τα επιστημονικά πεδία στα οποία χρησιμοποιούνται.

Στη συνέχεια, το κεφάλαιο 3 εστιάζει στον τομέα της εκπαίδευσης και ειδικότερα στο πρακτικό ζήτημα της διδασκαλίας της γλώσσας με την εμπλοκή των νέων τεχνολογιών γενικά και συγκεκριμένα των σωμάτων κειμένων.

Με βάση αυτά, η εργασία στο 4ο κεφάλαιο προχωράει στη διατύπωση ερωτημάτων σχετικά με τα σώματα κειμένων για τα αρχαία ελληνικά και στη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε με στόχο τη διερεύνηση απαντήσεων για αυτά. Το κεφάλαιο στη συνέχεια παρουσιάζει τα σώματα κειμένων για τα αρχαία ελληνικά με την καταγραφή τόσο εισαγωγικών στοιχείων για το καθένα όσο και των δυνατοτήτων τους μέσω της χρήσης τους, καθώς και της αξιολόγησης των δυνατοτήτων του καθενός με στόχο τη διδακτική τους αξιοποίηση. Επιπλέον, καταγράφονται διάφορες παρατηρήσεις που προέκυψαν μέσω της χρήσης των σωμάτων κειμένων για τα αρχαία ελληνικά σε ένα γενικότερο πλαίσιο, αλλά και πιο εξειδικευμένα για το καθένα.

Το κεφάλαιο 5 αξιοποιεί την ανωτέρω διερεύνηση των σωμάτων κειμένων για διδακτική χρήση. Στο κεφάλαιο αυτό καταγράφονται ορισμένες γενικές κατευθυντήριες γραμμές, καθώς επίσης και πρακτικές εφαρμογές για τη διδασκαλία των αρχαίων ελληνικών.

## 2. Τα Σώματα Κειμένων

### 2.1. Ορισμοί, χαρακτηριστικά και εφαρμογές των Σωμάτων Κειμένων

Για τα σώματα κειμένων μπορούν να δοθούν οι εξής ορισμοί που συνοψίζουν το αντικείμενο μελέτης τους:

«A corpus is a collection of naturally-occurring language text, chosen to characterize a state of variety of a language» (Sinclair, 1991, 171) (Μετάφραση: «Ως σώμα κειμένων λογίζεται μια συλλογή κειμένου φυσικής γλώσσας, η οποία δημιουργείται με σκοπό τον χαρακτηρισμό της κατάστασης ή της ποικιλίας μιας γλώσσας», Sinclair, 1991a, 171 σε Σαριδάκης, 2010, 25).

Ο Γούτσος παραθέτει έναν παρόμοιο μεταγενέστερο, ελαφρώς εμπλουτισμένο ορισμό του Sinclair (1996 σε Γούτσος, 2014, 193): «[Ως σώμα κειμένων ορίζεται η] συλλογή τμημάτων μιας γλώσσας τα οποία επιλέγονται και διατάσσονται σύμφωνα με συγκεκριμένα γλωσσολογικά κριτήρια, έτσι ώστε να χρησιμοποιηθούν ως δείγμα της γλώσσας αυτής», αλλά και του Sampson (2001, 6 σε Γούτσος, 2014, 193· σε Γούτσος & Φραγάκη, 2015, 15): «[Το σώμα κειμένων αποτελεί ένα] εκτεταμένο δείγμα αυθεντικής χρήσης της υπό εξέταση γλώσσας, που συγκροτείται και χρησιμοποιείται ως πηγή στοιχείων για την παραγωγή ή εξέταση υποθέσεων για τη φύση της γλώσσας».

Με τα σώματα κειμένων γίνεται δυνατή η μελέτη μεγάλου όγκου φυσικά παραγόμενου γλωσσικού υλικού, συμπεριλαμβανομένων και διαλεκτικών γλωσσικών ποικιλιών, μέσα από αυθεντικά «εμπειρικά δεδομένα» (McEnery & Wilson, 2001). Για τις γλώσσες τα κείμενα αυτά λειτουργούν ως γλωσσικά πρότυπα και ως πηγή γλωσσικών πληροφοριών (Σαριδάκης, 2010· Γούτσος, 2014). Αυτό σημαίνει ότι οι πληροφορίες που εξάγονται από ένα σώμα κειμένων δεν αποτελούν από μόνες τους τις απαντήσεις που αναζητούνται, αλλά πολύτιμα γλωσσικά στοιχεία που δημιουργούν υποθέσεις γύρω από τη γλώσσα δίνοντας το έναυσμα για τη διερεύνησή τους (Γούτσος & Φραγάκη, 2015). Η έννοια της *αντιπροσωπευτικότητας*, όπως αναφέρει και ο Γούτσος (2014, 194), προτείνεται από τον Sinclair και είναι αυτή που προσδίδει εγκυρότητα στα εξαγόμενα γλωσσικά πορίσματα. Οι κειμενικές αυτές συλλογές είναι ψηφιοποιημένες και η πρόσβαση στις πληροφορίες που παρέχονται πραγματοποιείται μέσω ψηφιακών εργαλείων (Γούτσος, 2014). Τα δεδομένα που προκύπτουν από τη χρήση και αξιοποίηση των σωμάτων κειμένων είναι αποτέλεσμα μελέτης εμπειρικών και αυθεντικών δεδομένων, καθώς προέρχονται από ένα εκτενέστατο αυθεντικό γλωσσικό υλικό με το οποίο

έρχεται ο/η ερευνητής/-τρια σε άμεση επαφή, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω. Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι τα κείμενα που περιλαμβάνονται στα σώματα κειμένων δεν δημιουργούν νέα γλωσσικά δεδομένα, αλλά προέρχονται από την πραγματικότητα και προσφέρονται για παρατήρηση, συλλογή και μελέτη γλωσσικών δεδομένων και εξαγωγή έγκυρων πορισμάτων (Sampson σε Γούτσος, 2014). Μέσα από αυτά, λοιπόν, είναι δυνατή η διερεύνηση των διαφόρων πτυχών της γλώσσας και της χρήσης της, για τα οποία μπορούν να εξάγουν εντυπωσιακά δεδομένα και να δώσουν απάντηση σε πολυετή ερωτήματα (Stubbs, 2007).

Τα τρία βασικά ερωτήματα που ορίζουν τα σώματα κειμένων συνοψίζονται στη διατύπωση του Tournier (2007, 49 σε Σαριδάκης, 2010, 19): «Η έννοια του σώματος κειμένων εξαρτάται από τις απαντήσεις σε τρία ερωτήματα: τι, σε ποιο πεδίο και για ποιο λόγο πρέπει να μετρηθεί», στοιχεία που καθορίζουν άμεσα το αντικείμενο της γλωσσικής μελέτης στα σώματα κειμένων. Με άλλα λόγια, κάθε γλωσσική μελέτη που βασίζεται στα σώματα κειμένων καθορίζει το ερώτημα μελέτης («τι θέλω να μελετήσω;»), το πεδίο μελέτης («πού θέλω να το μελετήσω;») και τον σκοπό της όλης διαδικασίας («γιατί θέλω να το μελετήσω;»). Αυτό δείχνει ότι οι μελέτες που πραγματοποιούνται με τη βοήθεια των σωμάτων κειμένων εντάσσονται στο πεδίο της *εμπειρικής γλωσσολογίας* (McEnery & Wilson, 2001, 29 σε Σαριδάκης, 2010, 26).

Το συγκεντρωμένο γλωσσικό υλικό που περιλαμβάνεται σε ένα σώμα κειμένων είναι δυνατό να εξεταστεί σε ποικίλα επίπεδα, ανάλογα πάντα με τα ερωτήματα στα οποία καλείται να αποκριθεί. Για την πλήρη αξιοποίησή του είναι αναγκαίο να κωδικοποιηθεί με ειδικό τρόπο και να εμπλουτιστεί πλήρως με μεταδεδομένα, γλωσσικά ή/και κειμενικά (Baker, 2010), δηλαδή πληροφορίες για το ίδιο το κείμενο (McEnery & Hardie, 2012) σε επίπεδο γλωσσολογικό και όχι μόνο, να είναι δηλαδή *επισημειωμένο* (annotated) (Biber et al., 1998, 260). Η επισημείωση αυτή μπορεί να αφορά το γραμματικό, συντακτικό ή σημασιολογικό επίπεδο και σπανιότερα και άλλα είδη. Ο Γούτσος (2014, 196, 210) διευκρινίζει ότι *χαρακτηρισμένα* (annotated) είναι τα σώματα κειμένων που περιλαμβάνουν στοιχεία για την παραγραφοποίηση του κειμένου, την εναλλαγή ομιλούντων κ.ά., ενώ *επισημειωμένα* (tagged) είναι αυτά που περιλαμβάνουν γραμματικοσυντακτικές διευκρινίσεις, η ύπαρξη των οποίων αφορά άμεσα τις γλωσσικές πράξεις. Οι Brian και Ανανιάδου (σε Λυριτζής, 2008, 559) χαρακτηρίζουν *επισημειωμένα* τα κείμενα που παρέχουν πληροφορίες για την αντιστοίχιση των λέξεων με τα μέρη του λόγου στα οποία ανήκουν (part-of-speech tagging), ενώ τοποθετούν σε άλλη κατηγορία, την *ανάλυση* (parsing), τα γραμματικά και συντακτικά δεδομένα.

Παρομοίως, εστιάζοντας ειδικότερα στην επισημείωση οι Γούτσος και Φραγκάκη (2015, 36) διακρίνουν πληροφορίες που σχετίζονται με τη *λημματοποίηση* (lemmatization) (βλ. και Sinclair, 1991), δηλαδή την αναφορά του λήμματος κάθε λέξης, με την *επισημείωση για τα μέρη του λόγου* (part-of speech ή POS tagging), τη *συντακτική επισημείωση* (parsing), που παρέχει πληροφορίες για τα συντακτικά δεδομένα των προτάσεων του κειμένου, τη *σημασιολογική επισημείωση* (semantic annotation), που παρέχει πληροφορίες για τη σημασία που έχουν οι λέξεις ή οι προτάσεις και, τέλος, την *κειμενική επισημείωση* (discourse annotation), που πληροφορεί για ευρύτερα κειμενικά τμήματα. Για τα προφορικά κείμενα η επισημείωση ενίοτε μπορεί να είναι και *φωνητική*, να περιλαμβάνει δηλαδή στοιχεία προσωδίας, επιτονισμού και παραγλωσσικών δεδομένων (Τάντος κ.ά., 2015, 214). Για τα σώματα κειμένων μαθητών είναι δυνατό να υπάρχουν στοιχεία στην επισημείωση που αφορούν τα λάθη των μαθητών/-τριών και τα είδη τους (Τάντος κ.ά., 2015, 214). Επιπρόσθετα, η επισημείωση ενδέχεται να περιέχει πληροφορίες για το ύφος, καθώς επίσης και πραγματολογικά ή άλλου είδους δεδομένα (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 36).

Ο *συμφραστικός πίνακας* (concordance list) (Καμπάκη-Βουγιουκλή, 2011, 225· Φραντζή, 2012, 37· Γούτσος, 2014, 196) συγκεντρώνει στοιχεία σχετικά με τη *συχνότητα* (frequency) αλλά και τη θέση της λέξης στον λόγο (Καμπάκη-Βουγιουκλή, 2011, 225) και αποτελεί σημαντικότερη πηγή πληροφορίας. Στοιχεία που παρέχονται από τα σώματα κειμένων σχετικά με τη συχνότητα των λέξεων μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη μελέτη της γλώσσας σε συγκεκριμένα περιβάλλοντα (Szudarski, 2018). Οι πληροφορίες της συχνότητας εντοπίζονται στον κατάλογο συχνότητας (word list), στον οποίο αναγράφεται ο αριθμός εμφανίσεων μιας λέξης στο σώμα κειμένων που χρησιμοποιείται (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 61). Η συνδυαστική μελέτη του συμφραστικού πίνακα με τα ποσοτικά δεδομένα του καταλόγου συχνότητας αποτελεί πηγή ανάδυσης γλωσσικών σχημάτων και συμβάλλει στην αντιστοίχιση με γλωσσικές πράξεις (Γούτσος, 2014). Αξίζει να σημειωθεί ότι, όπως αναφέρει ο Sinclair (1991, 41 σε Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 111), μέσα από τη μελέτη των σωμάτων κειμένων διακρίνεται και η διαφοροποιημένη χρήση των λημμάτων με τους λεκτικούς τους τύπους. Πέρα από αυτό, είναι δυνατή η διάκριση των διαφορετικών δομικών σχημάτων στον λόγο ως προς τη σημασία και τις συνθήκες χρήσης τους (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015). Παρόμοιες, αλλά και διαφορετικές πληροφορίες με έναν συμφραστικό πίνακα δύνανται να εξαχθούν από ένα *συμφραστικό πλαίσιο* (Γούτσος, 2014, 199· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 69), το οποίο παρουσιάζει τις συνηθέστερες λέξεις που απαντώνται, χωρίς επιπρόσθετες πληροφορίες, εκατέρωθεν της λέξης που αναζητείται με μια πιο απλοποιημένη διάταξη, που οδηγεί στην



ανάδυση *λεξικών συμπλεγμάτων* (bundles, clusters), που αφορά φράσεις αποτελούμενες από τρεις και περισσότερες λέξεις, οι οποίες τείνουν να εμφανίζονται μαζί (Γούτσος, 2014, 199).

Ένα σώμα κειμένων εμπλουτισμένο με κανόνες παρέχει δεδομένα για λεξικογραφική μελέτη αναφορικά με τις λέξεις, τις σημασίες τους και διάφορες *συμφράσεις* ή *συνάψεις* (collocations), δηλαδή τις ακολουθίες λέξεων που απαντώνται συνδυαστικά πιο συχνά και αφορούν τις συνταγματικές σχέσεις των λέξεων (Sinclair, 1991, 109· Xydopoulos, 2007 σε Φραντζή, 2012, 26· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 82-83), τα *διγράμματα*, δηλαδή τις συνηθέστερες άμεσα ακόλουθες λέξεις αυτών που αναζητώνται (Φραντζή, 2012, 48· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 76), ή και τα *λεξικά συμπλέγματα*, τα οποία είναι συχνές λεξικές ακολουθίες με περισσότερες από δύο λέξεις (Φέρλας, 2011 σε Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 86). Η παράλληλη μελέτη των συμφράσεων και των στατιστικών δεδομένων συχνότητας στα σώματα κειμένων συντελεί στη διαπίστωση των περισσότερο ή λιγότερο ουσιωδών γλωσσικών στοιχείων, ή ακόμα και των «περιθωριακών» (Stubbs, 2007, 127· Γούτσος, 2014, 198, 210· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 61), των μεταξύ τους συσχετισμών, καθώς και την αναγνώριση των χαρακτηριστικών στοιχείων σε κάθε μορφή λόγου (Γούτσος, 2014).

Τα σώματα κειμένων μπορούν να αξιοποιηθούν στη φωνολογία, τη μορφολογία, τη σύνταξη, τη σημασιολογία, την πραγματολογία, τη διαλεκτολογία, την ανάλυση κειμένου, την κοινωνιογλωσσολογία, την ψυχολογία, την υφολογία, τη γνωσιακή γλωσσολογία, την ιστορικοσυγκριτική γλωσσολογία, τη γλωσσική αλλαγή, τη γλωσσική επαφή, τη λεξικολογία και τη λεξικογραφία. Επιπρόσθετα, τα σώματα κειμένων χρησιμοποιούνται και από αντικείμενα όπως η (αυτόματη και ημιαυτόματη) μετάφραση, η δικανική γλωσσολογία, η πολιτική γλωσσολογία, η κλινική γλωσσολογία, η διδασκαλία της μητρικής γλώσσας, η διδασκαλία της δεύτερης/ξένης γλώσσας, και γενικότερα το πεδίο της εκπαίδευσης. Τέλος, τα σώματα κειμένων μπορεί να εφαρμοστούν και στη φιλολογία, την ψυχολογία, την ιστορία, την αρχαιολογία, την επικοινωνία στα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης, τις ιατροανθρωπιστικές επιστήμες, καθώς και την επικοινωνία στην πολιτική, ενώ παράλληλα η αξιοποίησή τους διαδίδεται σε ολοένα και περισσότερα αντικείμενα λόγω των πολύπλευρων πλεονεκτημάτων που αυτά παρέχουν (Φραντζή, 2012, 22).

Από τη χρήση των σωμάτων κειμένων από τους παραπάνω επιστημονικούς τομείς, αλλά και σύμφωνα με όσα υποστηρίζουν ο Rissanen (σε Ludeling & Kyto, 2008, 54), ο Leech (σε Viana et al., 2011, 157), οι Τάντος κ.ά. (2015, 207) και οι Γούτσος και Φραγκάκη (2015, 22, 210) γίνεται σαφές ότι τα σώματα κειμένων δεν αποτελούν απλώς έναν γλωσσολογικό κλάδο που

μελετά ένα συγκεκριμένο κομμάτι της γλώσσας, αλλά κυρίως μια μέθοδο προσέγγισης οποιασδήποτε πτυχής της γλώσσας, ένα μεθοδολογικό εργαλείο το οποίο προσφέρει ευρείες δυνατότητες αξιοποίησης του γλωσσικού υλικού με ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα, προσφέροντας παράλληλα και το αντίστοιχο θεωρητικό πλαίσιο που απαιτείται για κάθε μελέτη. Αυτό φέρνει και τη γλωσσολογία σωμάτων κειμένων σε μια κεντρική καίρια γλωσσολογική θέση.

## 2.2. *Είδη Σωμάτων Κειμένων*

Σύμφωνα με τον Μπασλή (2006), κάθε επικοινωνιακό πλαίσιο διαφέρει ως προς τον τρόπο έκφρασης της γλώσσας σε επίπεδο γλωσσικών ποικιλιών και κωδίκων. Η γλωσσική διαφοροποίηση και ποικιλία προσδιορίζεται τόσο σε γεωγραφικό επίπεδο (π.χ. διάλεκτοι, ιδιώματα, ιδιωτισμοί) όσο και σε κοινωνικό επίπεδο (π.χ. αργκό, καλιαρντά) και σε κάθε περίπτωση δημιουργείται υπό συνθήκες «απόστασης», γεωγραφικής ή κοινωνικής αντίστοιχα (Μπασλής, 2006, 17). Αυτή η διαφοροποίηση δημιουργεί διαφορετικών ειδών γραπτά και προφορικά κείμενα, τα οποία με τη σειρά τους εγείρουν και διαφορετικά γλωσσικά ερωτήματα. Έτσι, υπάρχει η ανάγκη εξειδίκευσης των σωμάτων κειμένων σε ειδικότερες κατηγορίες, ο σκοπός της καθεμίας από τις οποίες επηρεάζει το μέγεθος, τον σχεδιασμό και το περιεχόμενο των σωμάτων κειμένων (Kennedy, 1998).

Όπως προκύπτει από τα παραπάνω, για τη διερεύνηση κάθε ερωτήματος είναι απαραίτητο να ληφθεί υπόψη και το κατάλληλο σώμα κειμένων που θα ανταποκρίνεται στις ερευνητικές ανάγκες της μελέτης και στα ερωτήματα προς διερεύνηση (McEnery & Hardie, 2012). Οι γλωσσικές ιδιομορφίες των κειμένων ευθύνονται για την κατεύθυνση των ερευνητικών πορισμάτων (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015). Για τον λόγο αυτό, τα κείμενα που περιλαμβάνονται μέσα σε ένα σώμα κειμένων δεν επιλέγονται τυχαία, αλλά ελέγχονται για το αν πληρούν ορισμένα χαρακτηριστικά (Baker, 2010· Σαριδάκης, 2010), τα οποία θα εξυπηρετούν τις εκάστοτε ερευνητικές απαιτήσεις.

Ένα σώμα κειμένων μπορεί να γίνει εξειδικευμένο μέσω των υποσωμάτων κειμένων του, τα οποία οι Γούτσος και Φραγκάκη (2015, 17) ορίζουν ως εξής: «Ένα υποσύνολο του σώματος κειμένων ονομάζεται *υποσώμα κειμένων* (subcorpus) και αποτελεί είτε ένα μόνιμο στοιχείο ενός σύνθετου σώματος κειμένων, είτε προκύπτει δυναμικά από την επιλογή του ερευνητή από

ένα σώμα κειμένων για τις ανάγκες μιας συγκεκριμένης ανάλυσης». Η χρησιμότητα των υποσωμάτων κειμένων αφορά την εξειδίκευση των αποτελεσμάτων που εξάγονται, πράγμα που διευκολύνει τον/την ερευνητή/-τρια κατά τη χρήση τους.

Σύμφωνα με τη διάκριση που κάνουν οι Γούτσος και Φραγκάκη (2015, 30), κριτήρια για την κατηγοριοποίηση των σωμάτων κειμένων αποτελούν η γλώσσα, το μέγεθος της γλωσσικής κάλυψης, την τροπικότητα, το χρονικό εύρος, η ύπαρξη ή μη ανασύστασης της συλλογής των κειμένων και τα χαρακτηριστικά της επισημείωσης.

Αναφορικά με την κατηγοριοποίησή τους με βάση τη γλώσσα, τα σώματα κειμένων μπορούν να διακριθούν σε *μονόγλωσσα* ή *πολύγλωσσα*, ανάλογα με τον αριθμό των γλωσσών που περιλαμβάνουν (McEnery & Hardie, 2012, 3, 18· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 30). Σύμφωνα με το ίδιο κριτήριο διακρίνονται και σε *παράλληλα* και *συγκρίσιμα*, τα οποία αμφότερα αποτελούν υποκατηγορία των πολύγλωσσων σωμάτων κειμένων.

Με κριτήριο το εύρος της γλώσσας που καλύπτουν, για το όλον της γλώσσας υπάρχουν τα *σώματα κειμένων (γενικής) αναφοράς* (general ή reference corpora), ενώ παράλληλα απαντώνται ποικίλα *ειδικά σώματα κειμένων* (specialised corpora) που προσφέρουν γλωσσικό υλικό για ειδικότερες ερευνητικές περιστάσεις, όπως κείμενα προερχόμενα από συγκεκριμένο ηλικιακό σύνολο, μια γλωσσική ποικιλία ή ένα συγκεκριμένο γλωσσικό είδος (Baker, 2010, 12· Γούτσος, 2014, 195· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 32· Τάντος κ.ά., 2015, 213).

Έπειτα, η τροπικότητα χωρίζει τα σώματα κειμένων με βάση το είδος των κειμένων που εμπεριέχονται και τα διακρίνει σε αυτά του προφορικού λόγου, του γραπτού λόγου, σε μικτά, που περιλαμβάνουν και προφορικά και γραπτά κείμενα, και σε πολυτροπικά, τα οποία πέρα από το κείμενο περιέχουν τα αντίστοιχα βίντεο, ηχογραφήσεις κ.ά. (Sinclair, 1991, 15· Kipp et al., 2009· McEnery & Hardie, 2012, 3· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 33).

Τα σώματα κειμένων που μπορούν να απαντηθούν με βάση τη χρονικό τους εύρος είναι τα *συγχρονικά*, που αφορούν κείμενα μιας συγκεκριμένης περιόδου, και τα *διαχρονικά*, που καλύπτουν ένα ευρύτερο χρονικό φάσμα (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 33).

Σχετικά με την παρουσία ή μη της ανανεωσιμότητας, τα σώματα κειμένων διακρίνονται σε *κλειστά* (sample corpora), στα οποία δεν υπάρχει ανανέωση του κειμενικού υλικού τους (Sinclair, 1991, 171), και σε *ανοικτά* ή *σώματα κειμένων ελέγχου* (monitor corpora), στα οποία προστίθεται διαρκώς νέο κειμενικό υλικό είτε σε αντικατάσταση του παλαιότερου είτε ως

προσθήκη σε αυτό (Sinclair, 1991, 24· McEney & Wilson, 2001, 30· McEney & Hardie, 2012, 6· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 34).

Παράλληλα, όπως φαίνεται και παραπάνω, υπάρχουν διαφορετικά σώματα κειμένων με κριτήριο την ύπαρξη ή μη επισημείωσης και ειδικότερα το *απλό σώμα κειμένων* (raw corpus), από το οποίο απουσιάζει η επισημείωση, και το *επισημειωμένο* (annotated), στο οποίο παρέχονται επιπρόσθετες πληροφορίες (McEney & Hardie, 2012, 13· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 34).

Επιπρόσθετα, υπάρχουν τα *σώματα μαθητικών κειμένων* (learner corpora), τα οποία αποτελούνται από γραπτά και προφορικά κείμενα μαθητών/-τριών που βρίσκονται στη διαδικασία κατάκτησης της γλώσσας, καθώς επίσης και τα *παιδαγωγικά σώματα κειμένων* (pedagogic corpora), ρόλος των οποίων είναι η χρήση τους στο εκπαιδευτικό περιβάλλον (Bennett, 2010, 14).

Τέλος, ιδιαίτερη κατηγορία σωμάτων κειμένων αποτελούν τα *ιστορικά σώματα κειμένων* (historical corpora), τα οποία περιλαμβάνουν παλαιότερες γλωσσικές μορφές ή και νεκρές γλώσσες, προσφέροντας σύγχρονες μεθόδους γλωσσικής μελέτης του παρελθόντος. Τα ιστορικά σώματα κειμένων αποτελούνται αποκλειστικά από κείμενα προερχόμενα από τον γραπτό λόγο (Rissanen σε Ludeling & Kyto, 2008, 53· Τάντος κ.ά., 2015, 213).

### *2.2.1. Ιστορικά Σώματα Κειμένων*

Η ιστορική γλωσσολογία ευεργετείται από τα σώματα κειμένων (Haug, 2013, vii). Τα *ιστορικά σώματα κειμένων* (historical corpora) περιλαμβάνουν κείμενα από γλώσσες ή γλωσσικές ποικιλίες του παρελθόντος, είτε αυτό σημαίνει του πρόσφατου είτε του προγενέστερου, συμπεριλαμβανομένων των νεκρών γλωσσών (dead languages), μεταξύ των οποίων και η αρχαία ελληνική.

Το κριτήριο για την ένταξη ενός κειμένου σε ένα ιστορικό σώμα κειμένων είναι κατά βάση χρονικό, δηλαδή εξαρτάται από τον χρόνο συγγραφής του κειμένου. Βεβαίως, όσο μεγαλύτερο χρονικό διάστημα καλύπτει γλωσσικά ένα σώμα κειμένων, τόσο πληρέστερη εικόνα της γλώσσας παρουσιάζει σε σχέση με ένα μικρότερης χρονικής εμβέλειας (Claridge σε Ludeling & Kyto, 2008).

Τα κείμενα που περιλαμβάνονται στα ιστορικά σώματα κειμένων προέρχονται από γραπτές παραδόσεις. Για τον λόγο αυτό, τα κείμενα που περιλαμβάνονται σε αυτού του είδους τα σώματα κειμένων δεν επιλέγονται με αυστηρά γλωσσικά κριτήρια (όπως στα σώματα κειμένων με κείμενα της σύγχρονης εποχής), αλλά κάθε κείμενο θεωρείται ως μια ευκαιρία επαφής με τα γλωσσικά δεδομένα της εποχής από την οποία προέρχεται (Baker, 2010).

Κατά κανόνα, τα γραπτά κείμενα είναι πιο επιτηδευμένα και στην περίπτωση λογοτεχνικών έργων περιέχουν και πολλά λογοτεχνικά γλωσσικά μοτίβα, συνεπώς δεν αντανακλούν επακριβώς και πλήρως το πραγματικό γλωσσικό καθεστώς της εποχής από την οποία προέρχονται. Σε αυτό είναι απαραίτητο να προστεθεί το γεγονός ότι σε εποχές του παρελθόντος δεν είχε πρόσβαση στην εκπαίδευση το σύνολο του πληθυσμού, αλλά αποτελούσε προνόμιο μόνο για μέλη εύπορων οικογενειών, ιδίως άντρες, και συνεπώς τα γλωσσικά στοιχεία που διασώζονται αφορούν κατά κύριο λόγο το μορφωμένο κομμάτι της κοινωνίας, ενώ για το υπόλοιπο μέρος του πληθυσμού, και κυρίως τις γυναίκες, υπάρχουν ελάχιστα ή καθόλου γλωσσικά στοιχεία, ενώ ένα μεγάλο μέρος αυτών είναι φιλτραρισμένα και επιμελημένα από άντρες γραφείς/αντιγραφείς. Σε κάθε περίπτωση, πάντως, επιτρέπεται ευρέως η γλωσσική διερεύνηση μέσω των σωμάτων κειμένων, καθώς παρουσιάζονται σημαντικές αντιπροσωπευτικές λεπτομέρειες της γλώσσας ενός πληθυσμού ή, καλύτερα, ενός μέρους του πληθυσμού του παρελθόντος, μολονότι άλλες απουσιάζουν (Claridge σε Ludeling & Kyto, 2008).

Τα ιστορικά σώματα κειμένων παρέχουν δεδομένα για τη μελέτη της γλώσσας που περιλαμβάνουν, αλλά παράλληλα αποτελούν μια πλούσια πηγή πληροφοριών για τη γλωσσική αλλαγή τόσο σε γλωσσικές μορφές του παρελθόντος όσο και σε εκτίμηση μελλοντικών γλωσσικών αλλαγών σε κάθε επίπεδο της γλώσσας (Τάντος κ.ά., 2015). Η μελέτη των ιστορικών σωμάτων κειμένων δεν διαφέρει σε μεγάλο βαθμό από μια αντίστοιχη σε σύγχρονη γλώσσα, υπό την έννοια ότι η προσέγγιση των κειμένων πραγματοποιείται με τον ίδιο τρόπο σε κάθε περίπτωση (McEnery & Wilson, 2001). Παρά το γεγονός ότι μερικά από αυτά περιλαμβάνουν κείμενα που καλύπτουν μεγάλες χρονικές περιόδους, δεν μπορούν να θεωρηθούν διαχρονικά, καθώς δεν υπάρχει διασύνδεση με νεότερες γλωσσικές μορφές, θέμα που αποτελεί πολύ ενδιαφέρον πεδίο, καθώς θα παρείχε δεδομένα και πληροφορίες για τις διαφορετικές φάσεις της γλωσσικής εξέλιξης ανά τον χρόνο (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015).

### *2.3. Πλεονεκτήματα και Περιορισμοί στη Χρήση των Σωμάτων Κειμένων*

Τα ψηφιακά περιβάλλοντα έχουν επιφέρει επαναστατική πρόοδο στον τομέα της έρευνας, καθώς αποτελούν ένα πλήρες και άψογο μέσο συλλογής, αποθήκευσης τεράστιου όγκου δεδομένων, καθώς και άμεσης πρόσβασης σε αυτά οποιαδήποτε στιγμή (Μπασλής, 2006). Σε αυτά εντάσσονται και τα σώματα κειμένων.

Ένα σημαντικό πλεονέκτημα της χρήσης των σωμάτων κειμένων κατά την ερευνητική διαδικασία είναι τα πλήρη, γρήγορα και ακριβή αποτελέσματα που εξάγονται από το υλικό των σωμάτων κειμένων μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή, ο οποίος διαχειρίζεται ταχύτατα και ακριβέστατα μεγάλο όγκο γλωσσικού υλικού (Φραντζή, 2012· Γούτσος, 2014· Jones & Waller, 2015). Ο τεράστιος όγκος του περιεχομένου των σωμάτων κειμένων γίνεται άνετα διαχειρίσιμος χάρη στον υπολογιστή, ο οποίος αβίαστα εξάγει όλα τα αποτελέσματα από τα κείμενα χωρίς κόπο, παραλείψεις ή υποκειμενικά κριτήρια (Kennedy, 1998· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015) παρέχοντας τη δυνατότητα διεξαγωγής έρευνας ανοιχτού τύπου, χωρίς δηλαδή να προκαθορίζει τον τρόπο με τον οποίο θα μελετηθεί η γλώσσα (Χαλισιάνη, 2011· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015). Τα αποτελέσματα σε μια αναζήτηση στα σώματα κειμένων εξάγονται αντικειμενικά και χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση, η οποία κινδυνεύει να μην έχει πάντα την απαιτούμενη εγκυρότητα (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015). Ακόμα, τα αποτελέσματα αυτά λόγω της προέλευσής τους από αυθεντικά γλωσσικά δεδομένα αντανακλούν στοιχεία που ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015). Επιπλέον, η ταχύτητα των σωμάτων κειμένων μειώνει τον απαιτούμενο χρόνο συγκέντρωσης γλωσσικών στοιχείων από την πλευρά των μελετητών/-τριών, ενώ παράλληλα το υλικό των σωμάτων κειμένων γίνεται εύκολα προσβάσιμο από αυτούς/-ές για την κάλυψη των ερευνητικών αναγκών τους (Rissanen σε Ludeling & Kyto, 2008).

Τα σώματα κειμένου βοηθούν τόσο στην ανάλυση όσο και στη συγκέντρωση των γλωσσικών πληροφοριών και παράλληλα προσφέρουν έναν μοναδικό τρόπο πλήρους προσέγγισης των πραγματικών γλωσσικών επιλογών των ανθρώπων που μιλούν την υπό εξέταση γλώσσα (Καμπάκη-Βουγιουκλή, 2011· Τάντος κ.ά., 2015· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015). Από τη μελέτη απλών δομών είναι δυνατή η μετάβαση στη μελέτη των κειμένων συνδυάζοντας με αυτόν τον τρόπο σε αξιοσημείωτο επίπεδο το πεδίο της γλωσσολογίας σωμάτων κειμένων με αυτό της κειμενογλωσσολογίας και της ανάλυσης λόγου (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015). Επιπλέον, είναι

δυνατή η μελέτη των διαφόρων ιδιωτισμών<sup>1</sup> (βλ. Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 93), οι οποίοι είναι εύκολο να μελετηθούν μέσω ενός σώματος κειμένων, καθώς επίσης και των γλωσσικών αλλαγών, οι οποίες συχνά δεν είναι αισθητές από τον άνθρωπο (Τάντος κ.ά., 2015).

Τα αποτελέσματα από την αναζήτηση στα σώματα κειμένων παρέχουν τη δυνατότητα επαλήθευσης ή απόρριψης των εκάστοτε ερευνητικών ερωτημάτων (Γούτσος, 2014), τα οποία δεν βρίσκουν πάντα έδαφος για μελέτη σε αρκετά στοιχεία, αλλά βασίζονται συχνά στη διαίσθηση, η οποία συχνά αποτελεί την πηγή των ερωτημάτων που τίθενται προς διερεύνηση (Sinclair, 1991· McEnery & Wilson, 2001· Stubbs, 2007· Aston σε Viana et al., 2011· Γούτσος, 2014· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015· Jones & Waller, 2015). Τα σώματα κειμένων παρέχουν αποδείξεις γλωσσικής χρήσης με εμπειρικά δεδομένα για να καλύψουν τα ερωτήματα που βασίζονται στη διαίσθηση, ενώ παράλληλα δίνουν έγκυρες πληροφορίες ακόμα και για δεδομένα που ξεφεύγουν από τον έλεγχο της διαίσθησης, όπως είναι οι δείκτες συχνότητας (O'Keeffe et al., 2007, 21). Με άλλα λόγια, η ποσοτικοποίηση των δεδομένων στα σώματα κειμένων προσδίδει αντικειμενικότητα στην ανάλυσή τους (Τάντος κ.ά., 2015). Ο έλεγχος κάθε έρευνας μπορεί να διεξαχθεί από κάθε ενδιαφερόμενο/-η, γεγονός που προσδίδει επιπρόσθετη αξιοπιστία στα σώματα κειμένων, εφόσον τα στοιχεία πάνω στα οποία βασίζεται η κάθε υπόθεση μπορούν να επαληθευτούν (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015).

Μέσω των σωμάτων κειμένων είναι εφικτός ο συσχετισμός στην πράξη των γλωσσικών πράξεων με ορισμένα γλωσσικά μέσα μέσω της άμεσης πρόσβασης στο ευρύτερο κειμενικό τους πλαίσιο (Γούτσος, 2014). Με απλά λόγια, είναι δυνατό να εντοπιστούν και να διερευνηθούν συγκεκριμένα γλωσσικά μοτίβα, πάντα σε σχέση με τον ρόλο που επιτελούν τόσο σε μεμονωμένες γλωσσικές περιστάσεις όσο και σε σύγκριση με άλλες. Είναι δυνατό να μελετηθούν μεμονωμένες περιπτώσεις ή σε σχέση με άλλες εξάγοντας γενικότερα συμπεράσματα για το σύνολο της γλώσσας με την έννοια της αντιπροσωπευτικότητας (Γούτσος, 2014), όπως έχει αναφερθεί ήδη. Εντοπίζονται δηλαδή οι «κανονικότητες στη γλώσσα» (Γούτσος, 2014, 212), στις οποίες στηρίζονται στην πράξη οι γλωσσικές πραγματώσεις. Με άλλα λόγια, η κάθε γλωσσική πράξη δεν γεννάται από το μηδέν, ούτε όμως

---

<sup>1</sup> ιδιωτισμός: έκφραση με ιδιαίτερη σημασία ή σύνταξη που λέγεται σε μια γλώσσα (Πηγή: Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής Τριανταφυλλίδη, [http://www.greek-language.gr/greekLang/modern\\_greek/tools/lexica/search.html?lq=%CE%B9%CE%B4%CE%B9%CF%89%CF%84%CE%B9%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82&dq=](http://www.greek-language.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/search.html?lq=%CE%B9%CE%B4%CE%B9%CF%89%CF%84%CE%B9%CF%83%CE%BC%CF%8C%CF%82&dq=))

αποτελεί μια πλήρη πιστή αναπαραγωγή προηγούμενων γλωσσικών πράξεων, αλλά λειτουργεί συνδυαστικά με αυτά τα δύο στοιχεία, τα οποία αξιοποιεί με δημιουργικότητα (Γούτσος, 2014).

Επιπρόσθετα, η ποσοτική και ποιοτική ποικιλία που προσφέρουν τα σώματα κειμένων διευκολύνει και παράλληλα εμπλουτίζει τα πορίσματα της γλωσσικής μελέτης, τα οποία παράγονται μέσω εμπειρικής επαφής με τη συλλογή του αυθεντικού γλωσσικού υλικού (O'Keeffe et al., 2007). Ακόμη, είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί καταμέτρηση της συχνότητας λέξεων, λεκτικών ακολουθιών, φράσεων, μερών του λόγου ή ακόμα και στοιχείων μικρότερων των λέξεων, δηλαδή γραμμάτων, φθόγγων, μορφημάτων (Καμπάκη-Βουγιουκλή, 2011· Cobb & Boulton, 2015) άμεσα και χωρίς παραλείψεις και χρησιμοποιώντας στατιστικά δεδομένα, διευκολύνοντας με αυτόν τον τρόπο τη σύγκριση μεταξύ φαινομένων ή ποικίλων αντικειμένων γλωσσολογικής μελέτης ή σύγκριση δεδομένων με προηγούμενες μελέτες μέσα από ένα σύνολο εκατομμυρίων λέξεων (Σαριδάκης, 2010). Μέσω αυτής της διαδικασίας εμψυχώνεται και η ποσοτική ανάλυση της γλώσσας, κάτι που προηγουμένως δεν ήταν δυνατό να μελετηθεί (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015).

Παρά τα πολλαπλά και πολύπλευρα πλεονεκτήματα που προσφέρουν τα σώματα κειμένων υπάρχουν και ορισμένοι αξιοσημείωτοι περιορισμοί ως προς τη χρήση τους, χωρίς αυτό βέβαια να μειώνει τη σημαντικότητά τους. Έτσι, κανένα σώμα κειμένων, όσο μεγάλο και αν είναι, δεν είναι ποτέ αρκετό ώστε να ενσωματώσει το σύνολο της γλώσσας, αλλά αντίθετα περιλαμβάνει μόνο ένα μέρος της γλωσσικής πραγματικότητας (Rissonen σε Ludeling & Kyto, 2008· Jones & Waller, 2015). Για αυτό, για τη μελέτη φαινομένων της γλώσσας στα σώματα κειμένων είναι απαραίτητο να αναφέρεται ο *πιθανολογικός χαρακτήρας* των ευρημάτων (Flowerdew, 2012, 32· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 211), δηλαδή ότι δεν αποτελούν αδιάβλητα δεδομένα, αλλά μια «τάση» η οποία αναδεικνύεται με βάση τη συχνότητα, δεδομένου ότι η γλώσσα «βασίζεται κατεξοχήν στην επανάληψη παρά στην πρωτοτυπία» (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 211). Σε αυτό είναι απαραίτητο να προστεθεί ότι οι πληροφορίες που παρέχονται από ένα σώμα κειμένων δεν πρέπει να ερμηνεύονται επιλεκτικά, αλλά σε κάθε περίπτωση πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το σύνολο των αποτελεσμάτων που εξάγονται προς μελέτη (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015).

Για μια ζωντανή γλώσσα τα αποτελέσματα μιας αναζήτησης στα σώματα κειμένων δεν μπορούν να είναι πάντα σταθερά, δεδομένου ότι το περιεχόμενο των σωμάτων κειμένων ελέγχου (βλ. 2.2. Είδη Σωμάτων Κειμένων) δύναται να εμπλουτίζεται διαρκώς με νέο υλικό, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε μεταβολή ή ανατροπή των δεδομένων, των στατιστικών



και των συχνοτήτων (βλ. Γούτσος, 2014). Διαφοροποιήσεις είναι δυνατό να προκύψουν και κατά την αντιπαραβολή των δεδομένων διαφορετικών σωμάτων κειμένων, δεδομένου ότι κάθε σώμα κειμένων περιλαμβάνει διαφορετικές συλλογές κειμένων, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι η εκάστοτε έρευνα στερείται εγκυρότητας. Αντιθέτως, οι τυχόν διαφορές στα αποτελέσματα αυτά θα μπορούσαν να αποτελέσουν υλικό για μια περαιτέρω συγκριτική μελέτη τους. Συνεπώς, όπως αναφέρουν και οι Γούτσος & Φραγκάκη (2015), κρίνεται ασφαλέστερο να αναφέρεται ότι η έρευνα στα σώματα κειμένων αφορά τη συνήθη χρήση της γλώσσας, της λέξης, της φράσης ή του φαινομένου υπό μελέτη και ότι τα σώματα κειμένων δεν τα κατηγοριοποιούν.

### **3. Τα Σώματα Κειμένων στη Γλωσσική Διδασκαλία**

#### *3.1. Η Χρησιμότητα των Νέων Τεχνολογιών στη Γλωσσική Διδασκαλία*

Η ένταξη των νέων τεχνολογιών στη γλωσσική διδασκαλία τις καθιστά πολύτιμα εργαλεία, τα οποία συμβάλλουν στον εκσυγχρονισμό και τη διευκόλυνση της διδασκαλίας, αλλά και στην πραγματοποίηση των διδακτικών απαιτήσεων που αποτελούν τμήμα των στόχων της. Ειδικότερα, όπως επισημαίνει ο Μπίκος (σε Κουγιουμτζής κ.ά., 2016), οι νέες τεχνολογίες χρησιμεύουν στην απομάκρυνση από την παραδοσιακή δασκαλοκεντρική διδασκαλία και παράλληλα στην υλοποίηση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, ενώ ταυτόχρονα εμψυχώνουν τον διάλογο και το ομαδοσυνεργατικό πνεύμα. Τα σύγχρονα ψηφιακά περιβάλλοντα καθιστούν το μάθημα πιο ενδιαφέρον και, συνεπώς, ελκυστικό για τον/την μαθητή/-τρια, αφού του προσδίδουν έναν πιο παιγνιώδη χαρακτήρα. Ταυτόχρονα, εξασφαλίζουν μια διαρκή διεπαφή μεταξύ του/της μαθητή/-τριας και του αντικειμένου προς μελέτη μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή εμψυχώνοντας με τον τρόπο αυτό την αυτενέργειά του/της, αφού τον/την εμπλέκουν σε μια «ανακαλυπτική» προσέγγιση της γνώσης, καθώς και στην εύρεση των κατάλληλων «στρατηγικών» (Bernardini σε Sinclair, 2004, 32· Κουγιουμτζής σε Κουγιουμτζής κ.ά., 2016, 68), όπως είναι η αναζήτηση σε σώματα κειμένων, με σκοπό τη συλλογή υλικού για την επίτευξη της γνώσης. Τέλος, οι νέες τεχνολογίες είναι χρησιμότερες στη διαθεματικότητα της διδασκαλίας, αφού προσφέρουν ένα ευρύτατο φάσμα δυνατοτήτων που μπορούν να αξιοποιηθούν για τον σκοπό αυτό (Κουγιουμτζής, κ.ά., 2016), όπως η προσέγγιση ενός θέματος μέσω διαφορετικών κειμένων.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι όλη αυτή η συμβολή των νέων τεχνολογιών είναι σύμφωνη και με τις επιταγές της σύγχρονης διδακτικής, οι οποίες στηρίζονται στις θεωρίες του υπαρξισμού, του πραγματισμού και της νεωτερικότητας (βλ. Κουγιουμτζής σε Κουγιουμτζής κ.ά., 2016, 59-60).

#### *3.2. Γλωσσική Διδασκαλία με Σώματα Κειμένων*

Τα Αναλυτικά Προγράμματα όλων των βαθμίδων της εκπαίδευσης δίνουν ιδιαίτερη βαρύτητα στη γλωσσική διδασκαλία, καθώς η γλώσσα αποτελεί το βασικό σύστημα επικοινωνίας και κατ' επέκταση μετάδοσης πληροφοριών για οποιοδήποτε αντικείμενο. Η διαρκής αναθεώρηση

των πεποιθήσεων που στρέφονται γύρω από τη γλώσσα προβάλλει την ανάγκη μιας αντίστοιχης αναθεώρησης των διδακτικών προσεγγίσεών της, ειδικά με την ένταξη της χρήσης της τεχνολογίας στην εκπαίδευση (Μπασλής, 2006). Με άλλα λόγια, όσο μεταβάλλονται οι διάφορες πτυχές της ζωής τόσο πρέπει να μεταβάλλεται και ο τρόπος διδασκαλίας τους και ιδιαίτερα για τη γλώσσα, καθώς αποτελεί, όπως προαναφέρθηκε, θεμελιώδες εργαλείο για την ανθρώπινη επικοινωνία. Ο εκσυγχρονισμός της γλωσσικής διδασκαλίας στην οποία υλοποιείται η παιδαγωγική διάσταση της επικοινωνίας επιτυγχάνεται με την κατάλληλη αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών, οι οποίες έχουν εδραιώσει τη θέση τους στην εκπαίδευση και συναντώνται στα σύγχρονα διδακτικά σεναρία (Μπίκος σε Κουγιουμτζής κ.ά., 2016), και ειδικότερα των ηλεκτρονικών σωμάτων κειμένων, τα οποία ασκούν σημαντική επιρροή στη διδασκαλία (Flowerdew, 2012) και φαίνονται ως ιδανικά για διδακτική αξιοποίηση, αφού βασικό συστατικό της μαθησιακής διαδικασίας αποτελούν η παρατήρηση, η συγκέντρωση και οργάνωση των πληροφοριών (Συρόπουλος & Φραντζή σε Λυριτζής, 2008, 526), διαδικασία στην οποία τα σώματα κειμένων είναι σε θέση να ανταποκριθούν περίφημα με το εύρος του γλωσσικού δείγματος που διαθέτουν, ώστε να εμπλουτίσουν το διδακτικό καθεστώς (Römer σε Ludeling & Kyto, 2008). Σε αυτό συμβάλλει και το γεγονός ότι τα κείμενα στα σώματα κειμένων προέρχονται από τον πραγματικό κόσμο και προσφέρουν πλούσιο αυθεντικό γλωσσικό υλικό, πράγμα που απαιτούν οι σύγχρονες διδακτικές τάσεις και δείχνει ότι διεγείρει την προσοχή των μαθητών/-τριών, ενώ παράλληλα η διδασκαλία με τη χρήση τους είναι υλοποιήσιμη χωρίς να παρεκκλίνει από το προβλεπόμενο ωράριο και από τους διδακτικούς στόχους (Farr σε O'Keeffe & McCarthy, 2010· Χαλισιάνη, 2011· Γούτσος & Φραγκάκη, 2015). Η σημασία της χρήσης αυθεντικού γλωσσικού υλικού κατά τη διδασκαλία έγκειται στο ότι η έκθεση των διδασκόμενων σε αυτό καθιστά την κατανόηση της γλωσσικής δομής σαφέστερη, με συνέπεια την αποδοτικότερη γλωσσική παραγωγή (Cobb & Boulton, 2015). Επιπρόσθετα, η γλωσσική διδασκαλία επηρεάζεται από τη χρήση των σωμάτων κειμένων υπό την έννοια ότι μεταβάλλονται η στάση και η κατανόηση απέναντι στη γλώσσα (McCabe et al., 2007). Από αυτά γίνεται φανερό αυτό που υποστηρίζουν ο Willis (2003 όπως αναφέρεται από τη Hunston σε McCabe et al., 2007) και οι O'Keeffe et al. (2007), δηλαδή ότι η εμπειρική επαφή των διδασκόμενων με τον φυσικό λόγο, ιδιαίτερα όταν πρόκειται για μη φυσικούς ομιλητές, συμβάλλει στην κατανόηση από μέρους τους των σύνθετων γλωσσικών δομών, καθώς και της ορθής χρήσης τους. Πράγματι, οι Cobb και Boulton (2015) επιβεβαιώνουν ότι η μελέτη μέσω των σωμάτων κειμένων επέφερε ανανέωση στα προγράμματα σπουδών και έδωσε ώθηση για τη χρήση περισσότερων εργαλείων στο κομμάτι της γλωσσικής μελέτης, ενώ παράλληλα συνέβαλε στον εκσυγχρονισμό και εμπλουτισμό του διδακτικού υλικού με αυθεντικά γλωσσικά

δεδομένα, καθώς οι εκπαιδευτικοί τα συμβουλευονται για την εκμαίευση νέου υλικού προσαρμοσμένου στις διδακτικές ανάγκες, αλλά και ως συμπλήρωμα στο ήδη υπάρχον υλικό. Από την άλλη, ο Römer (σε Ludeling & Kyto, 2008) τονίζει τη σχέση αλληλεπίδρασης της γλωσσικής διδασκαλίας και των σωμάτων κειμένων, καθώς το ένα τροφοδοτεί και εμπλουτίζει το άλλο (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 1). Ο ίδιος επίσης διαχωρίζει τη χρησιμότητα των σωμάτων κειμένων για τη γλωσσική διδασκαλία σε άμεση και έμμεση: έμμέσως τα σώματα κειμένων μπορούν να διευκολύνουν τον καθορισμό του διδακτικού αντικειμένου κατά τον διδακτικό σχεδιασμό, ενώ άμεσα χρησιμεύουν κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 2).

Ειδικότερα, για τη γλωσσική διδασκαλία με τη χρήση των σωμάτων κειμένων, όπως προαναφέρθηκε, είθισται να ακολουθείται επαγωγική διαδικασία. Πάνω σε αυτό, η Tsui (σε Sinclair, 2004) παρατηρεί την τάση των εκπαιδευτικών να γενικεύουν τους γραμματικούς κανόνες για την ευκολότερη καθοδήγηση των διδασκόμενων. Αυτό παρατηρείται κυρίως κατά τη διδασκαλία της δεύτερης γλώσσας, για την οποία οι διδασκόμενοι/-ες συναντούν μικρότερο πεδίο επαφής με τη γλώσσα σε σχέση με τη διδασκαλία της πρώτης γλώσσας. Το ερώτημα που εγείρεται πάνω σε αυτό, σύμφωνα με την Tsui (σε Sinclair, 2004, 56), είναι κατά πόσο οι γενικεύσεις αυτές αντανakλούν επακριβώς τις πραγματικές συνθήκες γλωσσικής χρήσης. Το ερώτημα αυτό καλείται να απαντηθεί μέσω των σωμάτων κειμένων, τα οποία παρέχουν στοιχεία για να δοθούν οι απαραίτητες διευκρινίσεις και οι κατάλληλες ερμηνείες.

Στη σημερινή εποχή η πλειονότητα των εκπαιδευτικών δομών στηρίζεται σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό στη χρήση των νέων τεχνολογιών, οι οποίες διαρκώς αξιοποιούνται λόγω των ποικίλων και πολύπλευρων διδακτικών τους δυνατοτήτων (Συρόπουλος & Φραντζή σε Λυριτζής, 2008· βλ. και 3.1. Η Χρησιμότητα των Νέων Τεχνολογιών στη Γλωσσική Διδασκαλία). Η χρήση των σωμάτων κειμένων στο εκπαιδευτικό περιβάλλον έχει διττό στόχο: η χρήση τους αξιοποιείται αφενός για την εξέταση της ισχύος θεωρητικών ερωτημάτων (corpus based approach) και αφετέρου για την εκμαίευση δεδομένων με σκοπό τη γλωσσική διερεύνηση (corpus driven approach) (Χαλισιάνη, 2011, 95). Οι εκπαιδευτικοί επωφελούνται από τη χρήση τους για τη διεξαγωγή του γλωσσικού μαθήματος (Μπασλής, 2006). Ειδικά μέσω των σωμάτων κειμένων μπορούν να αντλήσουν υλικό για την παραγωγή «παραδοσιακού» τύπου ασκήσεων, π.χ. συμπλήρωση κενού κ.ά. (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 193· Cobb & Boulton, 2015, 480). Πολύ περισσότερο, όμως, επωφελούνται οι διδασκόμενοι/-ες, καθώς έρχονται σε επαφή με το γλωσσικό αντικείμενο της διδασκαλίας όχι με τρόπο συμβατικό, αλλά

ανακαλύπτοντας ενεργητικά και εμπειρικά το γλωσσικό ζητούμενο μέσα από τη διευρεύνησή του, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις που δέχονται από τον/την εκπαιδευτικό (Μπίκος σε Κουγιουμτζής κ.ά., 2016). Η διερεύνηση αυτή πραγματοποιείται εξατομικευμένα και με αυτονομία, ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα όλων (Cheng σε O'Keeffe & McCarthy, 2010· Cobb & Boulton, 2015). Έτσι, τα σώματα κειμένων μπορούν να καλύψουν κάθε τύπο μαθητή/-τριας και κάθε τύπο μελέτης, από την πιο ελεγχόμενη μέχρι την πιο αυτόνομη, αποδεικνύοντας την ευελιξία τους και στον διδακτικό τομέα (Cobb & Boulton, 2015). Συνεπώς, ευνοούν κάθε τύπο διδασκαλίας, από τις πιο «παραδοσιακές» διδακτικές μεθόδους μέχρι και τις πιο σύγχρονες (Χαλισιάνη, 2011).

Απαραίτητη προϋπόθεση, βέβαια, είναι η σωστή αξιοποίηση αυτού του «εργαλείου» (Μπίκος σε Κουγιουμτζής κ.ά., 2016), καθώς ελλοχεύει ο κίνδυνος να μην υπάρξουν τα επιθυμητά διδακτικά αποτελέσματα, το οποίο σημαίνει να μην ενισχυθούν η κριτική ικανότητα και η νοητική παραγωγικότητα, αλλά να συμβεί το αντίθετο. Με άλλα λόγια, η χρησιμότητά τους δεν πρέπει να περιοριστεί στο να καταστήσει το μάθημα περισσότερο ενδιαφέρον και συναρπαστικό, αλλά να εκπληρώσει τους διδακτικούς στόχους των σύγχρονων διδακτικών μεθόδων (Μπίκος σε Κουγιουμτζής κ.ά., 2016). Αυτό επίσης σημαίνει ότι τέτοιου είδους προσέγγιση της γλωσσικής διδασκαλίας δεν πρέπει να περιορίζεται στον έλεγχο και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της διδασκαλίας, δηλαδή να μην αποτελεί από μόνη της μια διδακτική μέθοδο, αλλά ένα «μέσον» για τη διδακτική δραστηριότητα (Μπίκος σε Κουγιουμτζής κ.ά., 2016).

Τα σώματα κειμένων συγκαταλέγονται σε αυτό το ευρύτερο τμήμα των νέων τεχνολογιών στον τομέα της εκπαίδευσης, καθώς προϋποθέτουν τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών. Η μαθησιακή τους αποτελεσματικότητα έγκειται στο ότι η εξοικείωση στη χρήση τους μπορεί να επιτευχθεί άπαξ και στην πορεία να καλυφθεί όλο το εύρος της διδακτέας ύλης μέσω αυτών (Συρόπουλος & Φραντζή σε Λυριτζής, 2008), καθώς το πολυποίκιλο περιεχόμενό τους καλύπτει το σύνολο των γλωσσικών φαινομένων. Με τον τρόπο αυτό οι διδασκόμενοι/-ες απομακρύνονται από τις παραδοσιακές δασκαλοκεντρικές διδακτικές μεθόδους και αντίθετα ανακαλύπτουν εμπειρικά το εκάστοτε διδακτικό αντικείμενο ως άλλοι/-ες ερευνητές/-τριες, σε ατομικό ή ομαδικό επίπεδο (βλ. Μπασλής, 2006) και πάντα με τις κατευθύνσεις που δίνονται από τον/την εκπαιδευτικό. Φυσικά, προϋπόθεση αποτελεί αρχικά η εξοικείωση του/της εκπαιδευτικού με τα σώματα κειμένων, ώστε να μπορεί να επιλέξει το καταλληλότερο (ή τα καταλληλότερα) ανάλογα με τις δυνατότητες του καθενός και τις απαιτήσεις του διδακτικού

αντικειμένου (βλ. Μπίκος σε Κουγιουμτζής κ.ά., 2016). Παράλληλα, με τη χρήση των σωμάτων κειμένων κατά τη διδασκαλία οι διδασκόμενοι/-ες εξασκούνται και στην ανάπτυξη του ψηφιακού τους γραμματισμού, καθώς αποκτούν νέες γνώσεις και δεξιότητες στον χειρισμό των ηλεκτρονικών υπολογιστών (Χαλσιάνη, 2011).

Στα σώματα κειμένων, λοιπόν, μπορούν να διεξαχθούν ποικίλες γλωσσικές δραστηριότητες στα πλαίσια του γλωσσικού μαθήματος χωρίς να περιορίζουν το μάθημα. Αυτό σημαίνει ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν ελεύθερα και ευέλικτα προσαρμοζόμενα ανάλογα με τις διδακτικές ανάγκες (βλ. Μπασλής, 2006· Χαλσιάνη, 2011), πράγμα που τα καθιστά εργαλείο «ανοιχτού τύπου», που ο Μπασλής (2006, 235) επαινεί με τον χαρακτηρισμό ως «καλύτερες εκπαιδευτικές δραστηριότητες». Ειδικότερα, μέσω των σωμάτων κειμένων είναι δυνατή η διδασκαλία του λεξιλογίου, της γραμματικής και οποιουδήποτε άλλου γλωσσικού τομέα απαιτείται να διδαχθεί, αποδεικνύοντας παράλληλα τη μη σαφή διάκριση ανάμεσά τους (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015). Το αντικείμενο μελέτης δεν προσπελάζεται αποπλαισιωμένα, αλλά μέσα από τα κείμενα, παρέχοντας στους/στις διδασκόμενους/-νες το πλαίσιο χρήσης του, ώστε να το κατανοήσουν ευκολότερα (Χαλσιάνη, 2011).

Με τη διαδικασία αναζήτησης στα σώματα κειμένων οι μαθητές/-τριες βασίζονται στην παρατήρηση και προβληματίζονται πάνω στα εμφανιζόμενα αποτελέσματα. Γίνονται δηλαδή ενεργητικοί και όχι παθητικοί δέκτες των πληροφοριών, αφού ψάχνουν μόνοι/-ες τους απαντήσεις σε γλωσσικά ερωτήματα, αλλά και αφού δημιουργούν επιπρόσθετα ερωτήματα τα οποία καλούνται να επιλύσουν. Αυτό συμβάλλει στην ανάπτυξη της ευρηματικότητας και της ευστροφίας τους (βλ. Μπασλής, 2006), αλλά επίσης τους κεντρίζει το ενδιαφέρον μέσω της άμεσης επαφής με το γλωσσικό υλικό. Με τη σειρά του αυτό τους οδηγεί σε μια αντιμετώπιση του «παραδοσιακού» υλικού όχι ως θεσφάτου, αλλά ως αμφισβητήσιμου, καλλιεργώντας έτσι την κριτική τους ικανότητα και τη λογική τους σκέψη μέσα από μια ενεργητική διαδικασία εξερεύνησης πραγματικών δεδομένων (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015).

Οι παραπάνω θέσεις για τη χρήση των σωμάτων κειμένων στο γλωσσικό μάθημα αποτελούν και μια συγκεκριμένη οπτική από τη γενικότερη και ευρύτερη τοποθέτηση του Μπασλή (2006) σχετικά με την αξιολόγηση του λογισμικού στη διδακτική διαδικασία.

Λαμβάνοντας υπόψη το μοντέλο που προτείνουν οι Kennedy & Miceli (2001, 82 όπως αναφέρει η Cheng σε O'Keeffe & McCarthy, 2010, 326), η δομή των διδακτικών δραστηριοτήτων εκτείνεται σε τέσσερα στάδια: Στο πρώτο στάδιο διαμορφώνονται τα

ερωτήματα υπό εξέταση· είναι σημαντικό να οριστούν με σαφήνεια και ακρίβεια, ώστε να καθορισθεί εναργώς και ο ερευνητικός προσανατολισμός. Το δεύτερο στάδιο αποτελεί επακόλουθο του πρώτου, καθώς σε αυτό καθορίζεται η ερευνητική στρατηγική που θα ακολουθηθεί κατά την αναζήτηση. Στο τρίτο στάδιο πραγματοποιείται η αναζήτηση στα σώματα κειμένων με βάση τα ερωτήματα που τέθηκαν και τη στρατηγική που σχεδιάστηκε, ενώ παράλληλα γίνεται παρατήρηση των αποτελεσμάτων που εξήχθησαν από το σώμα κειμένων και επιλογή αυτών που ενδιαφέρουν και σχετίζονται με τα ερωτήματα. Στο τέταρτο και τελευταίο στάδιο διαμορφώνονται τα τελικά συμπεράσματα που προέκυψαν μέσω του προηγούμενου σταδίου, ολοκληρώνοντας έτσι τη διαδικασία.

Με την παραπάνω διαδικασία ο/η μαθητής/-τρια λαμβάνει διπλό ρόλο: αφενός παρατηρεί το γλωσσικό αντικείμενο, αφετέρου συμμετέχει ενεργά στη διαδικασία διδασκαλίας του, δημιουργώντας με αυτό τον τρόπο μια σχέση αλληλεπίδρασης.

#### 4. Σώματα Κειμένων για την Αρχαία Ελληνική Γλώσσα

Όπως προαναφέρθηκε, τα σώματα κειμένων δεν περιορίζονται μόνο στις σύγχρονες φυσικές γλώσσες, αλλά περιλαμβάνουν και τις νεκρές, για τις οποίες πλέον δεν υπάρχει παραγωγή λόγου από φυσικούς ομιλητές. Τα σώματα κειμένων που περιλαμβάνουν κείμενα της αρχαίας ελληνικής γλώσσας εντάσσονται στην κατηγορία των ιστορικών σωμάτων κειμένων (historical corpora) (Gippert & Gehrke, 2016· βλ. και 2.2.1. Ιστορικά Σώματα Κειμένων).

Η ψηφιοποίηση των αρχαίων γλωσσών, όπως της αρχαίας ελληνικής, αποτελεί μια σύνθετη διαδικασία, καθώς είναι απαραίτητη η προσαρμογή τους, η μεταγραφή και η ακριβής αποτύπωση των ειδικών χαρακτήρων (π.χ. της υπογεγραμμένης, η οποία μπορεί να συναντηθεί ως «α» ή ως προσγεγραμμένη «αι»), ώστε να είναι αναγνωρίσιμοι (Schneider σε Gippert & Gehrke, 2016).

Στο Κουγιουμτζής κ.ά. (2016) τονίζεται η αναγκαιότητα εκμοντερνισμού κάθε μαθήματος στο πλαίσιο της διδακτικής διαδικασίας, αλλά κυρίως της αρχαίας ελληνικής γλώσσας, ενός μαθήματος που δεσπόζει στις διδακτικές ώρες της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (Φουντοπούλου σε Κουγιουμτζής κ.ά., 2016), λόγω της απόστασής της από τη σύγχρονη πραγματικότητα, πράγμα που συχνά απωθεί τους/τις μαθητές/-τριες. Η θέση αυτή βασίζεται στη σκέψη ότι, αφού οποιοδήποτε σύγχρονο διδακτικό αντικείμενο είναι σε θέση να αποτελέσει αντικείμενο διδασκαλίας ακολουθώντας μια παραδοσιακή διδακτική μέθοδο, αντίστοιχα οποιοδήποτε «μη σύγχρονο» αντικείμενο, με την έννοια ότι απέχει χρονικά από το παρόν, δύναται να διδαχθεί με νέες διδακτικές μεθόδους (Κουγιουμτζής κ.ά., 2016). Τα σώματα κειμένων ενδείκνυνται για τη διδακτική αυτή κατεύθυνση, αφού μάλιστα τα ίδια ευθύνονται για την εξελικτική πορεία των ψηφιακών ανθρωπιστικών σπουδών (digital humanities) (Γούτσος & Φραγκάκη, 2015, 24).

Μέσα από την αναζήτηση στα σώματα κειμένων, οι μαθητές/-τριες μπορούν να εντοπίσουν ομοιότητες και διαφορές των γλωσσικών δομών της αρχαίας ελληνικής με τη νέα όσον αφορά το λεξιλογικό, γραμματικό, συντακτικό, σημασιολογικό και πραγματολογικό επίπεδο. Τα ίδια επίπεδα μπορούν να μελετήσουν και αυτόνομα από τη νέα ελληνική, χωρίς δηλαδή να απαιτείται σύγκριση (βλ. Sripicharn σε O'Keeffe & McCarthy, 2010, 373).



#### *4.1. Μεθοδολογία Έρευνας*

##### *4.1.1. Ερευνητικοί Στόχοι Εργασίας*

Με βάση την προσέγγιση που προηγήθηκε για τα σώματα κειμένων για το σύνολο των γλωσσών, η παρούσα έρευνα εστιάζει στην αρχαία ελληνική γλώσσα. Στόχος είναι μέσω της διερεύνησης των σωμάτων κειμένων για την αρχαία ελληνική να καταγραφούν οι διδακτικές τους δυνατότητες. Με άλλα λόγια, το ερευνητικό ενδιαφέρον στρέφεται γύρω από το εύρος της δυναμικής αυτών των σωμάτων κειμένων στην κάλυψη διδακτικών αναγκών σε επίπεδο μορφολογίας, σύνταξης και σημασιολογίας, ενώ δεν περιλαμβάνεται διερεύνηση πραγματολογικών στοιχείων, τα οποία εννοείται ότι μπορούν να προκύψουν σε κάθε περίπτωση από οποιοδήποτε κείμενο. Επιπλέον, γίνεται παρατήρηση της ταξινόμησης των έργων, των φίλτρων που συνοδεύουν την αναζήτηση, της οργάνωσης των κειμένων που εμφανίζονται στα αποτελέσματα, της παρουσίας της μετάφρασης, της επισημείωσης. Απώτερος σκοπός αυτής της προσέγγισης των σωμάτων κειμένων είναι να διαπιστωθεί κατά πόσο και με ποιον τρόπο μπορούν να συμβάλλουν στη διδασκαλία των αρχαίων ελληνικών στην εκπαίδευση. Είναι απαραίτητο, βέβαια, να σημειωθεί ότι όλο αυτό το εγχείρημα δεν εφαρμόστηκε πρακτικά σε κάποιο εκπαιδευτικό πλαίσιο, αλλά περιορίστηκε στη διερεύνηση της διδακτικής αξιοποίησης των σωμάτων κειμένων σε θεωρητικό επίπεδο.

##### *4.1.2. Επιλογή των Σωμάτων Κειμένων*

Για τη διερεύνηση των δυνατοτήτων των σωμάτων κειμένων της αρχαίας ελληνικής δεν χρησιμοποιήθηκε το σύνολο των σωμάτων κειμένων που υπάρχουν διαθέσιμα. Αντιθέτως, επιλέχθηκαν το Thesaurus Linguae Graecae (TLG), το Perseus Digital Library (PDL), το Diorisis Ancient Greek Corpus, τα σώματα κειμένων της Πύλης για την Ελληνική Γλώσσα του Κέντρου Ελληνικής Γλώσσας και το Greek Inscriptions PHI.

Αντιθέτως, παραλείφθηκαν άλλα σώματα κειμένων, όπως το Diogenes, το Free First Thousand Years of Greek και τα Treebanks, που είναι τα συντακτικά επισημειωμένα σώματα κειμένων (βλ. Boschetti σε Berti, 2019, 331). Ο βασικός λόγος για τον οποίο παραλείφθηκαν είναι το γεγονός ότι αποτελούν μικρότερα έργα που βασίζονται και αντλούν το περιεχόμενό τους από τα άλλα σώματα κειμένων (κυρίως το TLG και το PDL).

#### 4.1.3. Επιλογή των Κανονικών Εκφράσεων

Για την επίτευξη της παραπάνω τοποθέτησης, σε όλα τα σώματα κειμένων που ακολουθούν η προσέγγιση στο υλικό και τις δυνατότητές τους πραγματοποιήθηκε με τη χρήση των ίδιων κανονικών εκφράσεων, όπου αυτό ήταν δυνατό, ενώ ενίοτε η χρήση τους παρουσίασε ορισμένες αποκλίσεις. Ειδικότερα, οι κανονικές εκφράσεις που χρησιμοποιήθηκαν είναι οι εξής: για την αναζήτηση συγγραφέα επιλέχθηκε ο Πλάτων ως ένας κλασικός πολυγραφότατος συγγραφέας. Για την παρατήρηση της οργάνωσης ενός έργου στα σώματα κειμένων επιλέχθηκαν οι *Ιστορίες* του Θουκυδίδη, έργο που αποτελείται από οκτώ (8) βιβλία. Για την προβολή στοιχείων επισημείωσης επιλέχθηκε το Προοίμιο του έργου *Έργα και ήμέραι* του Ησιόδου λόγω της ύπαρξης διαλεκτικών, επικών και ποιητικών τύπων, ώστε να είναι πληρέστερη η παρατήρηση των στοιχείων επισημείωσης. Για την αναζήτηση μορφολογικών στοιχείων χρησιμοποιήθηκε το «-θεν», το οποίο ως επίθημα συνοδεύει επιρρήματα δηλώνοντας την από τόπο κίνηση, αλλά ταυτόχρονα χρησιμοποιείται ως κατάληξη για ρήμα και για το ουδέτερο της μετοχής παθητικού αορίστου Α'. Για την παρατήρηση συντακτικών δομών χρησιμοποιήθηκε ο σύνδεσμος *ὥστε*, ο οποίος αποτελεί τον έναν από τους δύο συνδέσμους εισαγωγής για τις δευτερεύουσες επιρρηματικές αποτελεσματικές (συμπερασματικές) προτάσεις οι οποίες, σύμφωνα με τον Μουμτζάκη (2007, 147-148), εκφέρονται με απλή οριστική, δυνητική οριστική ή δυνητική ευκτική όταν δηλώνουν αποτέλεσμα που είναι ή θεωρείται πραγματικό, με απαρέμφατο όταν δηλώνουν ενδεχόμενο ή δυνατό αποτέλεσμα, σκοπό, όρο ή συμφωνία, ενώ παράλληλα μπορεί να αποτελέσει παρατακτικό σύνδεσμο στην αρχή περιόδου ή ημιπεριόδου και να εισάγει κύρια πρόταση. Για σύνθετη αναζήτηση χρησιμοποιήθηκε η διαδοχή άρθρου και ρηματικού τύπου, με στόχο τη συντακτική μελέτη του έναρθρου απαρεμφάτου και της επιθετικής μετοχής. Τέλος, σε επίπεδο σημασιολογίας χρησιμοποιήθηκε το *ὡς*, το οποίο παρουσιάζει πλήθος σημασιών και συντακτικών θέσεων. Πιο συγκεκριμένα, σύμφωνα με τον Μουμτζάκη (2007, 206-207), μπορεί να αποτελεί αναφορικό (=όπως) ή δεικτικό (=έτσι) επίρρημα, να συναντηθεί σε επιφωνηματικές προτάσεις (=πόσο) ή να συνοδεύει υπερθετικό βαθμό (=όσο το δυνατό), να αποτελεί καταχρηστική πρόθεση (=προς, σε, περίπου), ενώ ως σύνδεσμος δύναται να εισάγει ειδικές, αιτιολογικές, τελικές, συμπερασματικές και χρονικές προτάσεις, καθώς και αιτιολογικές και τελικές μετοχές.

#### 4.1.4. Τεχνικό Υπόβαθρο

Η δοκιμή και χρήση των παρακάτω σωμάτων κειμένων πραγματοποιήθηκε από οικιακό δίκτυο σε λειτουργικό σύστημα Windows 10 (64 bit). Για τις ιστοσελίδες στις οποίες απαιτήθηκε πρόσβαση μέσω browser χρησιμοποιήθηκε ο Google Chrome (Έκδοση 83.0.4103.116, 64-bit).

### 4.2. *Thesaurus Linguae Graecae (TLG)*

#### 4.2.1. Εισαγωγικά Στοιχεία

Το *Thesaurus Linguae Graecae* (Θησαυρός Ελληνικής Γλώσσας)<sup>2</sup> ή σύντομα το αρκτικόλεξο TLG αποτελεί ίσως το μεγαλύτερο και πιο διαδεδομένο ιστορικό σώμα κειμένων για τα αρχαία ελληνικά με μια μακρά ιστορία και τεράστιο όγκο κειμένων, τον μεγαλύτερο για την αρχαία ελληνική γλώσσα (McEnery & Wilson, 2001). Όπως αναφέρουν η Ιωαννίδου και οι Συρόπουλος και Φραντζή (σε Λυριτζής, 2008), η αρχή του συναντάται κατά το έτος 1972 στο Πανεπιστήμιο Irvine στην Καλιφόρνια των ΗΠΑ, όπου διατηρείται η έδρα του TLG έως και σήμερα. Η ιδέα προήλθε από μια τελειόφοιτη του Τμήματος Κλασικών Σπουδών ονόματι Μάριαν Μακντόναλντ (Marrigane McDonald), μια ιδέα πρωτότυπη και πρωτοπόρα για τα δεδομένα της εποχής, που ήταν η εισαγωγή της αρχαιοελληνικής γραμματείας σε ψηφιακό περιβάλλον, με στόχο να καταστεί ευκόλως προσπελάσιμη από τους ερευνητικούς κύκλους, των οποίων το έργο έμελλε να διευκολυνθεί τόσο ως προς τη μελέτη ενός μεμονωμένου έργου όσο και στη σύγκριση κειμενικών στοιχείων. Η ιδέα υλοποιήθηκε υπό τη διεύθυνση του καθηγητή Theodore F. Brunner, ο οποίος και συντόνισε όλη τη διαδικασία συλλογής και ψηφιοποίησης των κειμένων, ενώ πλέον το TLG τελεί υπό τη διεύθυνση της Μαρίας Παντελιά (Συρόπουλος & Φραντζή σε Λυριτζής, 2008).

Το σώμα κειμένων του TLG αποτελείται από περισσότερες από 110.000.000 λέξεις, 10.000 έργα και 4.000 συγγραφείς και περιλαμβάνει το σύνολο της αρχαίας ελληνικής γραμματείας ξεκινώντας από τον 8ο αιώνα π.Χ. και φτάνοντας σε μεσαιωνικά κείμενα που χρονολογούνται μέχρι και τον 16ο αιώνα μ.Χ. (Ιωαννίδου σε Λυριτζής, 2008· Τάντος κ.ά., 2015). Ουσιαστικά, δηλαδή, τα κείμενα καλύπτουν όλο το φάσμα της αρχαιότητας μέχρι και την πτώση της Βυζαντινής Αυτοκρατορίας. Μέσα στα κείμενα αυτά συναντώνται και πάπυροι που

---

<sup>2</sup> <http://stephanus.tlg.uci.edu/>

χρονολογούνται στο αντίστοιχο διάστημα με αυτά (Ιωαννίδου σε Λυριτζής, 2008, 402). Η διαδικτυακή πλατφόρμα του TLG εμπλουτίζεται διαρκώς με περισσότερα έργα περισσότερων συγγραφέων. Τα κείμενα στο TLG περιλαμβάνουν στοιχεία επισημείωσης που αφορούν τα μορφολογικά χαρακτηριστικά των λέξεων μέσω της λημματοποίησής τους.

Η πρόσβαση στο πλήρες σώμα κειμένων του TLG απαιτεί συνδρομή, παρόλα αυτά υπάρχει δωρεάν διαθέσιμη έκδοση στο διαδίκτυο ενός υποσώματος κειμένων του TLG (Abridged TLG) με περιορισμένη πρόσβαση στο σώμα κειμένων του. Αξίζει να διευκρινιστεί εδώ, σύμφωνα με τους Συρόπουλο και Φραντζή (σε Λυριτζής, 2008), ότι η δωρεάν έκδοση λειτουργεί όμοια με την πλήρη έκδοση ως προς τις δυνατότητες που προσφέρει, αλλά περιορίζεται το πεδίο μελέτης· με άλλα λόγια, δεν είναι δυνατή η πρόσβαση στο σύνολο των κειμένων που περιέχονται στο πλήρες σώμα του TLG. Ειδικότερα, το υποσώμα προσφέρει ελεύθερη πρόσβαση σε περίπου 1.000 έργα από 70 συγγραφείς. Και στις δύο περιπτώσεις, πάντως, απαιτείται είσοδος μέλους (login), ώστε να είναι δυνατή η πρόσβαση. Τα μέλη πανεπιστημιακών κοινοτήτων δικαιούνται δωρεάν πρόσβαση στην πλήρη έκδοση του TLG, από το σύστημα του οποίου όμως ελέγχεται το IP ώστε να επικυρωθεί η ακαδημαϊκή ιδιότητα του/της χρήστη/-τριας (ομάδα υποστήριξης TLG, προσωπική επικοινωνία, Μάρτιος 31, 2020).

Επιπλέον, στην ιστοσελίδα του TLG υπάρχει και ο *Canon of Greek Authors and Works* (Κανών Ελλήνων Συγγραφέων και Έργων). Αυτός ο Κανών πρόκειται ουσιαστικά για μια βάση δεδομένων, η οποία περιλαμβάνει βιογραφικά στοιχεία για τον κάθε συγγραφέα που συναντάται στο σώμα κειμένων του TLG, το σύνολο των έργων του καθενός και επιπλέον κριτικές για αυτά (Συρόπουλος & Φραντζή σε Λυριτζής, 2008). Κάθε συγγραφέας φέρει έναν τετραψήφιο κωδικό και κάθε του έργο έναν τριψήφιο (για το παράδειγμα του Θουκυδίδη στον Κανόνα βλ. Παράρτημα, Εικόνα 3).

Επιπρόσθετα, στην ιστοσελίδα του TLG υπάρχει ψηφιοποιημένο και το λεξικό των Liddell Scott Jones (LSJ), ίσως το πιο διαδεδομένο λεξικό για τα αρχαία ελληνικά, το οποίο παρέχει την επιλογή αναζήτησης του τρέχοντος λήμματος στο σώμα κειμένων ή στα έργα ενός συγγραφέα παραπέμποντας τον/τη χρήστη/-τρια στο αντίστοιχο πεδίο. Παράλληλα, διατίθενται και το Ομηρικό Λεξικό του Cuncliffe (Cuncliffe's Lexicon of Homeric Greek) και άλλα λεξικά του αρχαιοελληνικού και του βυζαντινού λεξιλογίου, ενώ ταυτόχρονα πραγματοποιούνται ενέργειες για την ένταξη περισσότερων λεξικών. Η πρόσβαση, βέβαια, στα λεξικά αποτελεί προνόμιο των μελών του TLG, καθώς απαιτεί την είσοδο μέλους, αλλά όχι κάποια συνδρομή.

Πέρα από αυτά τα εργαλεία, το TLG διαθέτει και το forum TLG-L, στο οποίο εκτός από ενημερώσεις για νέα που αφορούν το σώμα κειμένων του TLG είναι δυνατή η έκφραση ερωτήσεων και ανάπτυξη συζητήσεων μεταξύ των χρηστών του (Συρόπουλος & Φραντζή σε Λυριτζής, 2008).

Επιστρέφοντας στο βασικό ζητούμενο, δηλαδή το σώμα κειμένων του TLG, είναι εύκολο να παρατηρήσει κανείς τις πολύπλευρες δυνατότητες που προσφέρονται στην αναζήτηση. Όπως παρατηρούν οι Συρόπουλος και Φραντζή (σε Λυριτζής, 2008), είναι δυνατή η αναζήτηση συγγραφέων, έργων, εκδόσεων με τη δυνατότητα χρονολογικού ή γεωγραφικού προσδιορισμού. Επιπλέον, μπορούν να αναζητηθούν και μεμονωμένες λέξεις ή γειτονικοί λεκτικοί συνδυασμοί, στα αποτελέσματα των οποίων περιλαμβάνονται πληροφορίες για τον συγγραφέα, το έργο, την ακριβή παραπομπή μέσα σε αυτό και το περιεχόμενο της λέξης (Συρόπουλος & Φραντζή σε Λυριτζής, 2008).

#### *4.2.2. Ειδικοί Χαρακτήρες στο TLG*

Το TLG κάτω από το πλαίσιο αναζήτησης εμφανίζει έναν πίνακα με τους ειδικούς χαρακτήρες (Wildcard) με στόχο τη διευκόλυνση στον σχηματισμό των κανονικών εκφράσεων και κατά προέκταση της αναζήτησης στο σώμα κειμένων. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι για την αναζήτηση αρχικού τμήματος λέξης χρησιμοποιείται ο ειδικός χαρακτήρας «^» πριν από την κανονική έκφραση, ενώ αντιθέτως για αναζήτηση τελικού τμήματος λέξης ο ειδικός χαρακτήρας «\$» μετά από την κανονική έκφραση. Η ταυτόχρονη παρουσία των δύο αυτών ειδικών χαρακτήρων στην ίδια κανονική έκφραση σηματοδοτεί τα όρια της λέξης που αναζητείται, δηλαδή δηλώνει την αρχή και το τέλος της.

Είναι απαραίτητο, βέβαια, να σημειωθεί ότι κατά την αναζήτηση με τη χρήση ειδικών χαρακτήρων είναι αναγκαίο κάθε φορά να ενεργοποιείται η επιλογή «Wildcard» κάτω από το πλαίσιο αναζήτησης, ώστε το σύστημα να είναι σε θέση να τους αναγνωρίσει.

#### *4.2.3. Εμπειρική Επαφή με το TLG*

Η χρήση του TLG πραγματοποιήθηκε στην ελεύθερη έκδοση (Abridged TLG), που ακολούθησε τη δημιουργία και ενεργοποίηση προσωπικού λογαριασμού. Κατά την είσοδο αναγνωρίστηκε μέσω του IP η σύνδεση μέσω οικιακού δικτύου και αυτόματα ο λογαριασμός έλαβε την ιδιότητα του επισκέπτη (visitor). Συνακόλουθα, το TLG παρείχε πρόσβαση στις δωρεάν παροχές του.

Κατά την είσοδο στην περιορισμένη έκδοση του TLG (Abridged TLG) υπάρχει η επιλογή αναζήτησης στον TLG Canon, στα κείμενα του σώματος κειμένων, στα διαθέσιμα λεξικά. Επιπλέον, υπάρχει η δυνατότητα αναζήτησης κοινών φράσεων μεταξύ συγγραφέων ή συγκεκριμένων έργων τους, ενώ, τέλος, υπάρχει ξεχωριστή ενότητα για την καταμέτρηση συχνότητας λέξεων ανά συγγραφέα ή έργο.

#### *4.2.3.1. TLG Canon*

Στην αναζήτηση στο TLG Canon εμφανίζεται το πλαίσιο στο οποίο πραγματοποιείται η εισαγωγή της κανονικής έκφρασης, το οποίο συνοδεύεται από διάφορα κριτήρια-φίλτρα αναζήτησης. Τα φίλτρα αφορούν την αναζήτηση με βάση τον συγγραφέα, τον εκδότη, τον τίτλο του βιβλίου ή της έκδοσης, τη σειρά, καθώς και το έτος έκδοσης. Παράλληλα, είναι δυνατός ο περιορισμός της αναζήτησης στο σώμα κειμένων με βάση τον αιώνα συγγραφής, το κειμενικό είδος, τον γεωγραφικό προσδιορισμό και την ιδιότητα του συγγραφέα.

Κατά την εισαγωγή του ονόματος του Πλάτωνα (Plato) στο πεδίο αναζήτησης με την επιλογή του κριτηρίου του συγγραφέα και κατόπιν επιλογής της ακριβούς καταχώρησής του μέσω της αυτόματης συμπλήρωσης, εμφανίζεται πλήρως η καταχώρηση του Πλάτωνα συνοδευόμενη από τον κωδικό που έχει στον Canon (0059), τον αιώνα στον οποίο έζησε (5ος-4ος αι. π.Χ.), την ιδιότητά του (Phil., φιλόσοφος) και την καταγωγή του (Atheniensis, Αθηναίος). Αυτό είναι ορατό στην επιλογή της προβολής αποτελεσμάτων ως λίστας, ενώ υπάρχουν επιπλέον επιλογές προβολής ως χάρτη ή ως χρονοδιαγράμματος για τις περιπτώσεις κατά τις οποίες υπάρχουν περισσότερα από ένα αποτελέσματα.

Με την επιλογή του ονόματος του Πλάτωνα εμφανίζεται και η λίστα με τα έργα του τόσο με την επιλογή προβολής τους σε αναδυόμενο παράθυρο όσο και στα δεξιά στη στήλη «My search selections» (οι επιλογές αναζήτησής μου) (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 4). Εκεί υπάρχει η δυνατότητα επιλογής του συνόλου των έργων ή μέρους αυτών και επιλογή μετάβασης στην

αναζήτηση στα κείμενα της επιλογής αυτής μέσω ορισμού κανονικών εκφράσεων στο αντίστοιχο πεδίο.

#### 4.2.3.2. Αναζήτηση Κειμένων

Στο TLG υπάρχει και η κατηγορία «Browse», στην οποία είναι δυνατή η εμφάνιση των κειμένων με βάση τον συγγραφέα. Στο πεδίο αυτό, υπάρχει η δυνατότητα αναζήτησης μεμονωμένου κειμένου (Browse one text) ή της παράλληλης εμφάνισης κειμένων (Parallel browsing), στην οποία παρατίθενται δύο κείμενα παράλληλα.

Η δοκιμή για εμφάνιση μεμονωμένου κειμένου (Browse one text) πραγματοποιείται με την αναζήτηση του Προοιμίου από τα *Ἔργα καὶ ἡμέραι* του Ησιόδου με σκοπό τον έλεγχο των στοιχείων της επισημείωσης. Στο πλαίσιο της αναζήτησης, λοιπόν, επιλέγεται ο Ησιόδος (Hesiodus) και εμφανίζεται πλαίσιο επιλογής έργου. Επιλέγεται το παραπάνω έργο (Opera et dies) και εμφανίζεται το κείμενο. Κάνοντας κλικ στη λέξη «μεγάλοιο» του στίχου 4, εμφανίζεται στο πλάι το πλαίσιο με τα στοιχεία επισημείωσης (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 5), όπου εμφανίζεται το λήμμα της λέξης (μέγας, μεγάλη, μέγα), το γραμματικό είδος (επίθετο), το γένος (αρσενικό ή ουδέτερο), η πτώση (γενική), ο αριθμός (ενικός) και το γεγονός ότι αποτελεί επικό τύπο. Κατόπιν, υπάρχει παραπομπή στα διαθέσιμα λεξικά του TLG, ενώ παράλληλα πάνω από το πλαίσιο της επισημείωσης αναφέρεται η έκδοση που χρησιμοποιήθηκε για την καταχώρηση του κειμένου στο σώμα κειμένων του TLG.

Από την άλλη, η δοκιμή για την παράλληλη εμφάνιση κειμένων (Parallel browsing) πραγματοποιείται μεταξύ των Ησιόδου *Ἔργα καὶ ἡμέραι* και Ομήρου *Ἰλιάς*. Η παράλληλη εμφάνισή τους μπορεί να γίνει με δύο τρόπους. Από τη μία, μπορεί να επιλεγθεί η απλή παράλληλη εμφάνιση των κειμένων με την επιλογή «Browse two texts» (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 6). Από την άλλη, μπορεί να γίνει επισήμανση και παράλληλη προβολή των ομοιοτήτων των έργων που επιλέχθηκαν με την επιλογή «Highlight similarities» (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 7).

Παρόμοια δεδομένα παρέχονται και στα «n-grams», μέσω των οποίων μπορεί να πραγματοποιηθεί σύγκριση ανάμεσα σε δύο συγγραφείς ή έργα ως προς την εμφάνιση των ίδιων φράσεων. Στην πράξη, λοιπόν, έστω ότι ενδιαφέρει η χρήση αυτούσιων εκφράσεων της Οδύσσειας του Ομήρου στο σύνολο των έργων του Πλάτωνα. Εφόσον επιλεγθούν οι δύο

συγγραφείς και οριστεί το έργο της Οδύσσειας για τον Όμηρο, εμφανίζονται όλα τα σχετικά αποτελέσματα (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 8), τα οποία μπορούν να αποτελέσουν μια σημαντική πηγή για τη μελέτη της συχνότητας χρήσης ομηρικών αποσπασμάτων στους πλατωνικούς διαλόγους.

Είναι απαραίτητο να διευκρινιστεί ότι η διαφορά ανάμεσα στα n-grams και την παράλληλη εμφάνιση κειμένων (Parallel browsing) έγκειται στο ότι στα μεν εμφανίζονται μόνο οι στίχοι/σειρές με τα κοινά σημεία, ενώ δε στο Parallel browsing εμφανίζονται ολόκληρα τα κείμενα με σημειωμένα τα κοινά τους σημεία.

#### 4.2.3.3. Αναζήτηση Κανονικών Εκφράσεων

Η αναζήτηση στα κείμενα μπορεί να πραγματοποιηθεί με τρεις μεθόδους: την απλή (simple), τη μέθοδο εγγύτητας (proximity) και αυτή της σύνθετης εγγύτητας (advanced proximity), καθεμία από τις οποίες προσφέρει διαφορετική προσέγγιση στο σώμα κειμένων.

Ξεκινώντας από την απλή (simple) αναζήτηση, αναζητείται το «-θεν» στο σύνολο του σώματος κειμένων για παρατήρηση των μορφολογικών του χαρακτηριστικών. Η κανονική έκφραση παίρνει τη μορφή /θεν\$/ με ενεργοποίηση της επιλογής «Wildcard», εφόσον περιέχεται ειδικός χαρακτήρας. Τα αποτελέσματα που εμφανίζει είναι 37.683, για τα οποία δίνεται η δυνατότητα να μελετηθούν στο σύνολό τους ή με την επιλογή ή αποεπιλογή μερικών εξ αυτών. Αν για παράδειγμα η αναζήτηση της κανονικής έκφρασης περιοριστεί στο σύνολο των κειμένων του Πλάτωνα, τα αποτελέσματα ανέρχονται σε 1.187. Σημειωτέον ότι σε κάθε περίπτωση και για κάθε αποτέλεσμα αναζήτησης αναφέρονται πληροφορίες του συγγραφέα, του έργου και του σημείου στο οποίο απαντάται η κανονική έκφραση. Βέβαια, η παραπάνω κανονική έκφραση δεν μπορεί να αναζητηθεί στην κατηγορία του λήμματος, καθώς εκεί δεν υποστηρίζονται οι ειδικοί χαρακτήρες. Η αναζήτησή του χωρίς ειδικούς χαρακτήρες στην κατηγορία του λήμματος εμφανίζει παράθυρο επιλογής μέχρι και τριών (3) λημμάτων, στα οποία εντοπίζεται το «-θεν» (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 9).

Στο ίδιο μοτίβο, αναζητείται το «ώστε» με στόχο τη μελέτη των συντακτικών δεδομένων των προτάσεων που εισάγει. Και για να γίνει πιο εξειδικευμένη η αναζήτηση, έστω ότι ενδιαφέρει η μελέτη του στον λόγο του Ξενοφώντα. Υπό αυτό το ζήτημα εισάγεται η κανονική έκφραση /^ώσ(τ|θ)(ε|')\$/ με ενεργοποιημένη την επιλογή «Wildcard», ώστε να περιληφθούν οι τύποι



«ὥστε», «ὥστ'» και «ὥσθ'», ενώ παράλληλα επιλέγεται ο Ξενοφών στο πεδίο αναζήτησης συγγραφέα. Ο συνολικός αριθμός των αποτελεσμάτων των τριών τύπων είναι 600 (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 10). Για την αποφυγή χρήσης ειδικών χαρακτήρων που πιθανόν να προκαλέσουν σύγχυση, λειτουργεί εξίσου η αναζήτηση λήμματος, κατά την οποία εισάγεται απλώς η κανονική έκφραση /ὥστε/ χωρίς ειδικούς χαρακτήρες (αφού μάλιστα δεν υποστηρίζονται στην αναζήτηση λήμματος) και η οποία εξάγει αυτομάτως αποτελέσματα για κάθε πιθανό τύπο και εν προκειμένω για τους τρεις τύπους που προαναφέρθηκαν. Τα αποτελέσματα και στις δύο περιπτώσεις είναι τα ίδια ποσοτικά και ποιοτικά. Μέσα από τα αποτελέσματα είναι δυνατό να παρατηρηθεί σε κάθε περίπτωση η εκφορά των προτάσεων που εισάγονται με το «ὥστε».

Προχωρώντας στο πεδίο της σημασιολογικής μελέτης, εισάγεται η κανονική έκφραση /ὡς/ με στόχο να διερευνηθούν οι διαφορετικές του σημασίες μέσα στον λόγο. Καθώς το TLG μπορεί να παρακάμψει τα σημάδια του πολυτονικού συστήματος και να εμφανίσει και αποτελέσματα από λέξεις που δεν ενδιαφέρουν, απαιτείται η ενεργοποίηση της επιλογής «Exact match» για τον περιορισμό αποκλειστικά στο «ὡς». Εφόσον, βέβαια, πρόκειται για μια συχνότατη στον αρχαιοελληνικό λόγο λέξη (στα αποτελέσματα ολόκληρου του σώματος κειμένων καταμετρώνται 70.194 χρήσεις του), έστω ότι ενδιαφέρει η χρήση του στα έργα του Πλάτωνα, ώστε να είναι πιο εύκολα διαχειρίσιμος ο όγκος των αποτελεσμάτων. Επιλέγεται, μάλιστα, η εμφάνιση πέντε (5) σειρών κειμένου για κάθε εμφάνιση του «ὡς», οι οποίες για τον Πλάτωνα ανέρχονται σε 3.225, ώστε να είναι πιο εύκολα αναγνώσιμο το περικείμενο σε κάθε περίπτωση και συνεπώς να είναι δυνατόν να διερευνηθεί άμεσα η σημασία του «ὡς». Με την ίδια αναζήτηση στο πεδίο του λήμματος, εμφανίζεται τόσο το «ὡς» όσο και το «ὠς», το οποίο δεν προβλέφθηκε στο ευρετήριο λέξεων.

Τέλος, στο πλαίσιο αναζήτησης εισάγεται ως κανονική έκφραση η φράση /ἔπεα πτερόεντα/ (και μάλιστα άτονη, καθώς το TLG μπορεί να πραγματοποιήσει αντιστοίχιση με τους αντίστοιχους τονισμένους τύπους), με σκοπό να μελετηθεί το πλήθος των εμφανίσεών της στον αρχαιοελληνικό λόγο. Από τα αποτελέσματα παρατηρείται ότι απαντάται 116 φορές, οι 3 από τις οποίες ανήκουν στον Ησίοδο, ενώ οι υπόλοιπες στον Όμηρο. Με την επισημείωση να φανερώνει την επική/δωρική σύσταση του τύπου «ἔπεα» και από την αποκλειστική χρήση της φράσης από τον Όμηρο και τον Ησίοδο, καθίσταται σαφές ότι πρόκειται για μια αμιγώς επική φράση.

Προχωρώντας στη μέθοδο εγγύτητας (Proximity), παρατηρείται ότι η αναζήτηση οργανώνεται όμοια με την απλή αναζήτηση, με τη μόνη διαφορά ότι είναι δυνατή η εισαγωγή το μέγιστο τριών (3) λέξεων ή λημμάτων. Η δεύτερη και η τρίτη λέξη/λήμμα καθορίζονται σε σχέση με την πρώτη λέξη/λήμμα ως προς την ύπαρξή τους (μπορεί να παρουσιάζουν σχέση διαδοχής, διάζευξης ή αποκλεισμού), τη θέση τους (πριν, μετά, κοντά) και την απόστασή τους από αυτή (π.χ. σε διάστημα 3 λέξεων). Στην πράξη, έστω ότι ενδιαφέρει η καταμέτρηση της συχνότητας κοντινής εμφάνισης των τύπων των λημμάτων «ειρήνη» και «πόλεμος» σε μέγιστη απόσταση 5 λέξεων στην προ Χριστού εποχή. Εισάγονται, λοιπόν, τα ανωτέρω λήμματα ως κανονικές εκφράσεις και ορίζεται η απόστασή τους. Παράλληλα, στο φίλτρο ταξινόμησης επιλέγεται το «Date (earliest)» (=παλαιότερη χρονολογία) (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 11). Τα αποτελέσματα, λοιπόν, από την αναζήτηση παρουσιάζονται σε χρονολογική σειρά και σε οποιοσδήποτε τύπους των λημμάτων που δόθηκαν, οι οποίοι βέβαια μπορούν να προσαρμοστούν με την επιλογή ή αποεπιλογή τους. Οι καταχωρήσεις των αποτελεσμάτων φέρουν αύξοντα αριθμό και συνεπώς γίνεται εύκολα ορατό ότι ο αριθμός συνεμφάνισης των παραπάνω λημμάτων με τη συγκεκριμένη μέγιστη απόσταση ανέρχεται σε 69 από τα συνολικά 197 αποτελέσματα (μέχρι και τον Επίκουρο, 4ος-3ος αι. π.Χ.).

Στη σύνθετη αναζήτηση εγγύτητας (advanced proximity), το περιβάλλον είναι όμοιο με αυτό της εγγύτητας (proximity), με το πλεονέκτημα ότι πέρα από λέξη ή λήμμα είναι δυνατό να αναζητηθεί ολόκληρη γραμματική κατηγορία, η οποία μπορεί να εξειδικευθεί με κριτήρια το γένος, τον αριθμό, την πτώση, το πρόσωπο, τον χρόνο, την έγκλιση ή/και τη φωνή (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 12). Στην πράξη, έστω ότι ενδιαφέρει η μελέτη του έναρθρου απαρεμφάτου με στόχο την αναγνώριση της συντακτικής του λειτουργίας. Για τη διαμόρφωση της κανονικής έκφρασης επιλέγεται στο πρώτο πλαίσιο η γραμματική κατηγορία «Article» (άρθρο) και στο δεύτερο πλαίσιο το «Infin.» (απαρέμφατο). Μεταξύ αυτών των δύο ενεργοποιείται η επιλογή «and» (και) και ορίζεται διάστημα μίας (1) λέξης. Τα αποτελέσματα εμφανίζουν όλους τους τύπους των έναρθρων απαρεμφάτων που υπάρχουν στα κείμενα του σώματος κειμένων. Με δεδομένο ότι το άρθρο στο έναρθρο απαρέμφατο είναι ουδετέρου γένους, επιχειρείται αναζήτηση με θηλυκό άρθρο. Η κανονική έκφραση έχει την ίδια μορφή με μοναδική προσθήκη στο πρώτο πλαίσιο την επιλογή «Fem.» (θηλυκό). Εκ πρώτης όψεως, είναι περίεργο που από αυτού του είδους την αναζήτηση προέκυψαν αποτελέσματα. Μέσα, όμως, από την παρατήρησή τους γίνεται φανερό ότι τα αποτελέσματα αυτά δεν αποτελούν περιπτώσεις έναρθρων απαρεμφάτων, αλλά κυρίως μετοχών θηλυκού γένους με άρθρο (επιθετικών μετοχών) στις οποίες παρεμβάλλεται απαρέμφατο.

#### 4.2.3.4. Λεξικά

Στην καρτέλα «Lexica» είναι δυνατή η αναζήτηση της σημασίας ενός λήμματος στα διαθέσιμα λεξικά που υπάρχουν στο TLG. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, στο TLG υπάρχουν ψηφιοποιημένα αρκετά λεξικά, η συνύπαρξη των οποίων συμβάλλει στη μη μονομερή, αλλά σφαιρική προσέγγιση της σημασίας ενός λήμματος.

Στην πράξη, αναζητείται η σημασία στα λεξικά του λήμματος «ἀγαθός, -ή, -όν», καθώς το επίθετο χρησιμοποιείται με αρκετές σημασίες στον λόγο. Κατά την αναζήτηση, λοιπόν, εμφανίζεται η λίστα των διαθέσιμων λεξικών και, με βάση την επιλογή λεξικού, το αντίστοιχο παράθυρο (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 14). Σε αυτό υπάρχει η επιλογή ανάπτυξης της εμφάνισης του λεξικού σε νέα καρτέλα του φυλλομετρητή, ώστε να είναι πιο ευανάγνωστο. Όπως φαίνεται και στην Εικόνα 15 του Παραρτήματος, όπου φαίνεται η σημασία του λήμματος «ἀγαθός, -ή, -όν» στο λεξικό LSJ, υπάρχει και η παραπομπή της αναζήτησης του λήμματος στο σώμα κειμένων του TLG, είτε σε ολόκληρο είτε σε έναν συγγραφέα. Υπάρχει, επιπλέον, η παραπομπή στα λεξικά του PDL (βλ. 4.3. Perseus Digital Library· βλ. Παράρτημα, Εικόνα 16) και σε διάφορα άλλα λεξικά.

#### 4.2.3.5. Στατιστικά Δεδομένα

Μια ακόμα κατηγορία προσέγγισης των κειμένων του TLG είναι αυτή των στατιστικών στοιχείων του σώματος κειμένων στην καρτέλα «Statistics». Ειδικότερα, παρέχει στατιστικά δεδομένα για τη χρήση των λέξεων ή και των λημμάτων στο σύνολο του σώματος κειμένων, αλλά και σε μεμονωμένους συγγραφείς και έργα, ενώ παράλληλα είναι δυνατός ο χρονικός προσδιορισμός για την εξαγωγή στατιστικών π.χ. του 5ου-4ου αι. π.Χ.

Στα στατιστικά στοιχεία για μεμονωμένο συγγραφέα και έργο αναζητούνται οι *Ιστορίες* του Θουκυδίδη (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 17). Τα δεδομένα που εμφανίζονται αφορούν από τις συχνότερες λέξεις και λήμματα στο συγκεκριμένο έργο έως τα άπαξ λεγόμενα. Στην αριστερή στήλη στην οθόνη εμφανίζεται μια σύνοψη των στατιστικών, ενώ υπάρχουν συννεφολέξα, γραφήματα και λίστες που αναλύουν τα δεδομένα αυτά.

Στην αναζήτηση στατιστικών ενός λήμματος, αναζητείται το λήμμα «ἀγαθός, -ή, -όν» και μάλιστα μόνο στην π.Χ. εποχή, για αυτό και επιλέγεται το «B.C.». Και πάλι εμφανίζεται μια σύνοψη των στατιστικών δεδομένων για το συγκεκριμένο λήμμα, καθώς και αναλυτικά στοιχεία που σχετίζονται με τη συχνότητα χρήσης του ανά συγγραφέα, ανά έργο, την κατανομή της συχνότητάς του χρονικά και γεωγραφικά, ενώ και πάλι υπάρχει η συνοδεία γραφημάτων (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 18).

Παρόμοια στοιχεία παρουσιάζονται και στα λεξιλογικά εργαλεία (καρτέλα «Vocabulary Tools»). Η εμφάνιση των δεδομένων γίνεται βάσει του συγγραφέα ή ενός έργου του. Στην εφαρμογή χρησιμοποιείται και πάλι η περίπτωση του Θουκυδίδη με το έργο *Ιστορίαι*. Όπως φαίνεται και από την Εικόνα 19 (βλ. Παράρτημα), στην καρτέλα «Lemmata List» εμφανίζεται μια λίστα με φθίνουσα σειρά συχνότητας των λημμάτων και των τύπων που αντιστοιχούν στο κάθε λήμμα με τη συνοδεία αριθμού της συχνότητας. Επιπλέον, στην καρτέλα «Wordforms List» εμφανίζεται λίστα με φθίνουσα σειρά συχνότητας των συγκεκριμένων λεκτικών τύπων του έργου. Κάθε λέξη και λήμμα αποτελεί ενεργό σύνδεσμο, ο οποίος με ένα «κλικ» μεταφέρει την αναζήτηση στο πεδίο της αναζήτησης στο σώμα κειμένων που περιγράφεται στο 6.1.3.3. Τέλος, στην καρτέλα «Flashcard» εμφανίζονται λήμματα για τα οποία με ένα «κλικ» πάνω τους εμφανίζεται η σημασία τους στο λεξικό και οι σχετικοί σύνδεσμοι παραπομπής της αναζήτησης στα υπόλοιπα διαθέσιμα λεξικά του TLG.

#### 4.2.4. Αξιολόγηση – Παρατηρήσεις

Από τη χρήση του TLG, ακόμα και στην περιορισμένη του έκδοση, γίνεται φανερό το μέγεθος των δυνατοτήτων του στη διαχείριση των κειμένων που περιλαμβάνει. Υπάρχουν ενεργοί σύνδεσμοι σε οποιοδήποτε σημείο του σώματος κειμένων που συνδέουν τα διάφορα τμήματα μεταξύ τους. Αυτό αποτελεί ένα πολύ ισχυρό πλεονέκτημα του TLG, καθώς διευκολύνει την πρόσβαση και τη μελέτη και δεν διαχωρίζει, αλλά αντιθέτως συμπλέκει τα δεδομένα του σώματος κειμένων χωρίς να υστερεί στην ποιότητα της οργάνωσής του. Έτσι, οι χρήστες/-τριες, και δη οι μαθητές/-τριες είναι σε θέση να αναζητήσουν εύκολα αυτό που τους/τις ενδιαφέρει στην αντίστοιχη καρτέλα.

Είναι απαραίτητο να αναφερθεί το γεγονός ότι το TLG είναι σε θέση να αντιστοιχεί τύπους του μονοτονικού ή άτονους στους πολυτονικούς. Συνεπώς, δεν είναι αναγκαία η πληκτρολόγηση

με τη χρήση του πολυτονικού συστήματος, γεγονός που διευκολύνει τη χρήση του, ειδικά σε περιπτώσεις στις οποίες δεν είναι ξεκάθαρο για τον/την χρήστη/-τρια ποιο τονικό σημάδι ή πνεύμα πρέπει να χρησιμοποιήσει. Αυτό μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα χρήσιμο στον τομέα της γλωσσικής διδασκαλίας, στον οποίο οι μαθητές/-τριες δεν είναι πάντοτε και σε μεγάλο βαθμό εξοικειωμένοι/-ες με το πολυτονικό σύστημα.

Ένα ακόμα βασικό πλεονέκτημα είναι αυτό που παρατηρήθηκε στο παράδειγμα της αναζήτησης του «ώς», δηλαδή ότι κατά την αναζήτηση στο πεδίο του λήμματος είναι δυνατό να περιληφθούν τύποι που ειδάλως δεν θα είχαν προβλεφθεί για αναζήτηση. Η δυνατότητα αυτή ενισχύει τη διδακτική (και όχι μόνο) έρευνα στο σώμα κειμένων TLG διευρύνοντας τα όριά της.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι κατά τη μελέτη των στατιστικών παρατηρήθηκε ότι δεν συμπεριλαμβάνονται λέξεις όπως σύνδεσμοι και μόρια, αλλά λέξεις όπως ουσιαστικά, ρήματα, επίθετα κλπ., πράγμα που διευκολύνει κατά έναν μεγάλο βαθμό τη μελέτη τους, καθώς δεν υπάρχουν «παρεμβολές» από λέξεις ή σονος σημασίας στη συχνότητα.

Από την άλλη, μια βασική αδυναμία του TLG, την οποία μάλιστα καταγράφουν και οι Συρόπουλος και Φραντζή (σε Λυριτζής, 2008), αλλά και που προκύπτει από τη χρήση του, είναι η αδυναμία αντιγραφής ή και εκτύπωσης των κειμένων ως ολόκληρων έργων. Επιπλέον, από τα κείμενα του TLG απουσιάζει το κριτικό υπόμνημα που παραδοσιακά συναντάται σε στερεότυπες εκδόσεις και αφορά τις διαφορετικές εκδοχές του κειμένου, όπως εμφανίζονται στα διαφορετικά χειρόγραφα.

Σημαντικό μειονέκτημα στη χρήση των n-grams είναι αυτό που προκύπτει από τις εικόνες 8 και κυρίως 13 του Παραρτήματος και αφορά την πολλαπλή καταχώρηση της ίδιας φράσης ως διαφορετικής εγγραφής. Από το παράδειγμα της αναζήτησης γίνεται φανερό ότι στην Οδύσσεια η φράση «διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Ὀδυσσεῦ» συναντάται σε αρκετά σημεία, στον Πλάτωνα όμως συναντάται άπαξ, αλλά παρόλα αυτά στο σώμα κειμένων αναγνωρίζονται ως ξεχωριστές εγγραφές. Αυτό δημιουργεί ανακρίβειες και πιθανότατα σύγχυση στην καταμέτρηση των στοιχείων για μελέτη.

Μια επιπρόσθετη αδυναμία στην αναζήτηση στα κείμενα του TLG είναι το γεγονός ότι δεν είναι δυνατός ο διαχωρισμός των αποτελεσμάτων ανά γραμματική κατηγορία. Για παράδειγμα, στην αναζήτηση του /θεν\$/ δεν υπάρχει επιλογή που περιορίζει τα αποτελέσματα μόνο στα

επιρρήματα ή τις μετοχές ή τα ρήματα, αλλά τα εμφανίζει μαζικά. Ο μόνος τρόπος να γίνει σαφής η γραμματική τους κατηγορία είναι μέσω της επισημείωσης, αλλά και πάλι στη λίστα αποτελεσμάτων δεν υπάρχει η δυνατότητα ομαδοποίησης.

Επιπλέον, ενώ είναι δυνατή η ταξινόμηση των αποτελεσμάτων αναζήτησης με βάση τη χρονολογία τους, δεν δίνεται η δυνατότητα να περιοριστούν τα αποτελέσματα αποκλειστικά σε ορισμένες χρονολογίες. Για παράδειγμα, δεν είναι εφικτό να περιληφθούν μόνο τα αποτελέσματα για το διάστημα μεταξύ 5ου-4ου αι. π.Χ., αλλά είναι αναγκαίο να μελετηθούν ανάμεσα στα υπόλοιπα. Εξαίρεση μπορεί να αποτελέσει η αναζήτηση σε έργα συγκεκριμένου/-ων συγγραφέα/-ων. Αυτό εν μέρει είναι δυνατό να καλυφθεί από την κατηγορία των στατιστικών στοιχείων, στην οποία υπάρχει η δυνατότητα χρονικού περιορισμού της αναζήτησης.

Το παράδειγμα στη σύνθετη αναζήτηση συχνότητας παρουσιάζει ενδιαφέρουσες αδυναμίες του TLG. Με διάφορες δοκιμές της χρήσης «not» και «Part.» (όχι μετοχή) στο τρίτο πλαίσιο της αναζήτησης και παράλληλα με την αλλαγή θέσεων των δύο υπόλοιπων στοιχείων (άρθρου και απαρεμφάτου), δεν διορθώνεται το πρόβλημα εμφάνισης των μετοχών, γεγονός που προδίδει μια αδυναμία του TLG. Ακόμα, παρόλο που η αναζήτηση σε δεύτερο επίπεδο πραγματοποιείται με κριτήριο το θηλυκό γένος του άρθρου, παρουσιάζονται και αποτελέσματα όπως: «...καὶ ἅμα οὐδὲ ἦτιαμένων πολλὴν τὴν ἀπολογία καὶ ἔπαινον ὧν οὐδεὶς ἐμέμψατο. νῦν δὲ πρὸς μὲν τὰ ἀντιπεῖν δεῖ, τῶν δὲ ἔλεγχον ποιήσασθαι...» (Θουκυδίδης, 3.61.1.5). Για το συγκεκριμένο παράδειγμα, η επισημείωση για το άρθρο «τὰ» αναφέρει τις εξής δύο εναλλακτικές: είτε θηλυκό δυϊκού αριθμού είτε ουδέτερο πληθυντικού αριθμού. Αυτό σαφώς δημιουργεί σύγχυση στην παρουσία του στα αποτελέσματα, καθώς με βάση το νόημα το άρθρο δεν βρίσκεται στον δυϊκό αριθμό και συνεπώς ούτε στο θηλυκό γένος. Το παράδειγμα αυτό αποκαλύπτει και ένα ακόμα ψεγάδι του TLG αναφορικά με την ακρίβεια των αποτελεσμάτων του σε αντιστοιχία με αυτό που αναζητείται.

Η ανακρίβεια της επισημείωσης είναι φανερή και από το παράδειγμα του τύπου «μεγάλιο» στον Ησίοδο, ο οποίος ως προς το γένος χαρακτηρίζεται αρσενικό/ουδέτερο. Η πληροφορία είναι ορθή για τον συγκεκριμένο τύπο, αλλά μεμονωμένο και αποπλαισιωμένο. Παρατηρώντας, βέβαια, ότι προσδιορίζει το όνομα «Διός», το γένος στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι αποκλειστικά αρσενικό. Αντίστοιχα, στο παράδειγμα του άρθρου παραπάνω, η πληροφορία της επισημείωσης για θηλυκό/ουδέτερο γένος είναι αποδεκτή για τον χαρακτηρισμό του τύπου έξω από κείμενο. Το γεγονός αυτό δείχνει ότι η επισημείωση είναι γενική και μηχανική και δεν

είναι προσαρμοσμένη στην κάθε περίπτωση, πράγμα που την καθιστά ως έναν βαθμό προβληματική, με αποτέλεσμα να υπάρχει κίνδυνος λανθασμένων εκτιμήσεων κατά τη μελέτη.

### 4.3. *Perseus Digital Library (PDL)*

#### 4.3.1. *Εισαγωγικά Στοιχεία*

Το Perseus Digital Library (PDL)<sup>3</sup> αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα και πιο διαδεδομένα ιστορικά σώματα κειμένων και είναι το μεγαλύτερο σώμα κειμένων ελεύθερης πρόσβασης για τα αρχαία ελληνικά, για το οποίο δεν απαιτείται εγγραφή ή συνδρομή. Αποτελείται από μια τεράστια συλλογή κειμένων της αρχαίας ελληνικής και της λατινικής γλώσσας και ειδικά για την αρχαία ελληνική περιλαμβάνει 4.900.000 περίπου λέξεις σύμφωνα με παλαιότερα δεδομένα (Bamman & Crane, 2011· Piotrowski, 2012), ενώ η ιστοσελίδα του PDL αναφέρει τον αριθμό των 13.507.448 λέξεων. Οι αρχές του τοποθετούνται κατά το έτος 1985 με πρωτοβουλία του Tufts University στη Μασαχουσέτη με επικεφαλής τον Gregory Crane και δημιουργήθηκε με στόχο τη διάθεση μαζικών πληροφοριών για τα αρχαιοελληνικά κείμενα που περιλαμβάνονται. Ειδικότερα, πέρα από τα κείμενα αυτά περιλαμβάνει μεταφράσεις, γραμματικές, λεξικά, εγκυκλοπαίδειες, άρθρα, χάρτες, εικόνες, καταλόγους, παπύρους κ.ά. (Crane, 2002· Lang, 2018) δημιουργώντας με αυτόν τον τρόπο ένα ευρύτατο πολυτροπικό περιβάλλον που δημιουργεί συνθήκες σφαιρικής προσέγγισης και επίτευξης της αρχαιομάθειας. Γενικότερα, αποτελεί μια ευρεία συλλογή αρχαιογνωσίας και καταγραφής πολιτιστικής κληρονομιάς, μέρος της οποίας είναι και το σώμα κειμένων, και απευθύνεται τόσο στην κάλυψη ακαδημαϊκών αναγκών όσο και σε απλούς/-ές χρήστες/-τριες (Lang, 2018).

Επιπρόσθετα, τα κείμενα είναι επισημειωμένα ως προς τα μορφολογικά, γραμματικά και σημασιολογικά χαρακτηριστικά των λέξεων. Ειδικότερα, για την κάθε λέξη περιγράφονται το μέρος του λόγου, το πρόσωπο, ο αριθμός, ο χρόνος, η διάθεση, η φωνή, το γένος, η πτώση, ο βαθμός και η διάλεκτος στην οποία αντιστοιχεί (Bamman & Crane, 2011, 86). Κάθε λέξη συνδέεται μέσω μορφολογικών αναλυτών στο αντίστοιχο λήμμα και αναφέρονται όλα αυτά τα μορφολογικά χαρακτηριστικά της λέξης, ενώ παράλληλα υπάρχει και στατιστική βαθμολογία της μορφολογικής επισημείωσης. Με άλλα λόγια, η λέξη συνδέεται με κάθε λήμμα στο οποίο αντιστοιχεί, ενώ συνοδεύεται και από ένα ποσοστό που δηλώνει την πιθανότητα αντιστοιχίας

---

<sup>3</sup> <http://www.perseus.tufts.edu/hopper/>

του κάθε λήμματος της εμφανιζόμενης λέξης σε κάθε περίπτωση. Η παρουσία αυτής της ποσοστιαίας ένδειξης προσδίδει μεγαλύτερη ακρίβεια στα δεδομένα της επισημείωσης. Σε αυτό είναι χρήσιμο να σημειωθεί ότι δίνεται η δυνατότητα και στους/στις χρήστες/-τριες να «ψηφίσουν», να δηλώσουν δηλαδή τον τύπο που θεωρούν ορθό για τη συγκεκριμένη περίπτωση συμβάλλοντας στην περαιτέρω βελτίωση της μορφολογικής επισημείωσης (Bamman & Crane, 2011). Όλες αυτές οι πληροφορίες που παρέχει η επισημείωση συμβάλλουν στη διευκόλυνση εύρεσης του λήμματος με στόχο την ευκολότερη και αμεσότερη σημασιολογική κατανόηση.

Μια πρόσφατη προσθήκη και μέρος του PDL αποτελεί και το Perseus Catalog, μια βάση δεδομένων από την οποία είναι εφικτή η αναζήτηση έργων ή συγγραφέων που υπάρχουν στο σώμα κειμένων του PDL μέχρι και το 600 μ.Χ. για την αρχαία ελληνική και τη λατινική γραμματεία. Το Perseus Catalog έχει οργανωμένη τη συλλογή του PDL σε λίστες μεταδεδομένων με κριτήρια το όνομα συγγραφέα, το έργο, την πρωτότυπη γλώσσα (αρχαία ελληνική, λατινική, αραβική), το έτος έκδοσης ή μετάφρασης, τη γλώσσα έκδοσης ή μετάφρασης, καθώς και το κειμενικό-λογοτεχνικό είδος. Η κάθε καταχώρηση από οποιαδήποτε από τις παραπάνω κατηγορίες, οι οποίες είναι καταχωρημένες ως σύνδεσμοι, οδηγούν στο αντίστοιχο κείμενο στο PDL (βλ. Babeu σε Berti, 2019).

#### *4.3.2. Πληκτρολόγηση στο PDL*

Όπως φαίνεται και στον πίνακα της εικόνας 20 (βλ. Παράρτημα), η πληκτρολόγηση στο PDL δεν πραγματοποιείται με ελληνικούς χαρακτήρες, καθώς ένα τέτοιο εγχείρημα αποβαίνει ανεπιτυχές, αφού το PDL δεν υποστηρίζει αυτή τη δυνατότητα. Αντιθέτως, κάθε χαρακτήρας της αρχαίας ελληνικής φέρει έναν αντίστοιχο στο λατινικό αλφάβητο, ενώ παράλληλα οι τόνοι και τα πνεύματα δηλώνονται από άλλους ειδικούς χαρακτήρες (π.χ. η ψιλή δηλώνεται με τον ειδικό χαρακτήρα /)/, η περισπωμένη με τον ειδικό χαρακτήρα /=/ κλπ.). Επιπλέον, ο ειδικός χαρακτήρας /\*/ σηματοδοτεί τη χρήση κεφαλαίου γράμματος.

#### *4.3.3. Εμπειρική Επαφή με το PDL*



Στο PDL είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί περιήγηση στους συγγραφείς και τα έργα τους μέσω της καρτέλας «Collections/Texts». Εκεί εμφανίζεται μια λίστα με όλες τις διαθέσιμες συλλογές, οι οποίες είναι ταξινομημένες με κριτήριο τη γλώσσα γραφής τους (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 21). Εφόσον το ζητούμενο είναι τα αρχαία ελληνικά, επιλέγεται η συλλογή «Greek & Roman Materials». Εκεί υπάρχει μια αλφαβητική λίστα με τα ονόματα όλων των διαθέσιμων συγγραφέων, στον καθένα από τους οποίους σημειώνονται αντιστοίχως και τα έργα τους (για το παράδειγμα ενός τμήματος των έργων του Πλάτωνα, βλ. Παράρτημα, Εικόνα 22). Κάθε έργο αποτελεί και έναν σύνδεσμο, με ένα «κλικ» στον οποίο γίνεται μετάβαση στο κείμενο του αντίστοιχου έργου.

Πέρα από την περιήγηση στη συλλογή, η εύρεση ενός συγγραφέα ή ενός έργου μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω της αναζήτησης. Η αναζήτηση, λοιπόν, ξεκινάει για τον συγγραφέα Πλάτωνα, το όνομα του οποίου (Plato) τοποθετείται στο πλαίσιο αναζήτησης. Στα αποτελέσματα εμφανίζονται σε μια λίστα όλες οι διαθέσιμες εκδόσεις των πρωτότυπων κειμένων και αγγλικών τους μεταφράσεων. Και σε αυτή την περίπτωση, κάθε επιλογή αποτελεί έναν σύνδεσμο, ο οποίος παραπέμπει και στην εμφάνιση του αντίστοιχου κειμένου. Αντίστοιχα, αν το ζητούμενο δεν είναι συγγραφέας, αλλά ένα συγκεκριμένο έργο, αναζητείται το όνομα του έργου. Για παράδειγμα, το έργο *Ιστορία* του Θουκυδίδη συναντάται ως «The Peloponnesian War», ενώ για την αναζήτησή του αρκεί η πληκτρολόγηση της λέξης «Peloponnesian», όχι όμως η λέξη «Historiae».

Ανοίγοντας, στη συνέχεια, τον σύνδεσμο από το παραπάνω έργο του Θουκυδίδη στην πρωτότυπη μορφή του (Greek) και όχι σε κάποια αγγλική μετάφραση, εμφανίζεται η αρχή του κειμένου, γύρω από το οποίο περιλαμβάνονται διάφορες πληροφορίες (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 23). Οι πληροφορίες αυτές αφορούν τη δομή του έργου, είναι δηλαδή χωρισμένο σε βιβλία, κεφάλαια και παραγράφους, ενώ παράλληλα υπάρχει ένα πλαίσιο αναζήτησης με βάση τα στοιχεία αυτά (π.χ. για την αρχή του έργου χρησιμοποιείται η παραπομπή «Thuc. 1.1», που σημαίνει βιβλίο 1, κεφάλαιο 1). Στα δεξιά του κειμένου υπάρχουν διάφορα εργαλεία, όπως είναι αυτά της φόρτωσης διάφορων διαθέσιμων μεταφράσεων, αλλά μεταξύ άλλων και το «Vocabulary tool», το οποίο αποτελεί έναν πίνακα που παρέχει στοιχεία συχνότητας και σημασίας των βασικότερων λέξεων του παρόντος κειμένου, με δυνατότητα μελέτης ολόκληρου του καταλόγου. Επίσης, κάτω από το κείμενο υπάρχει το κουμπί «XML», το οποίο εμφανίζει το κείμενο με τα στοιχεία της επισήμειωσης για τη δομή του κειμένου (βλ. Παράρτημα, Εικόνα

24), ενώ υπάρχει και η επιλογή λήψης του κειμένου που προβάλλεται σε μορφή XML για πιθανή αξιοποίησή του σε άλλο σώμα κειμένων (π.χ. AntConc κλπ.).

Προχωρώντας στο κομμάτι της επισημείωσης, η οποία ελέγχεται στο Προοίμιο από τα *Έργα και ήμέραι* του Ησιόδου, με ένα «κλικ» πάνω στη λέξη «μεγάλοιο» του στίχου 4, η οποία αποτελεί ενεργό σύνδεσμο όπως όλες οι λέξεις στα κείμενα, εμφανίζονται τα στοιχεία της επισημείωσης. Όπως φαίνεται και στην εικόνα 25 του Παραρτήματος, στο πλαίσιο που εμφανίζεται αναγράφονται το λήμμα (μέγας), η σημασία του στα αγγλικά (big), η παραπομπή με σύνδεσμο στα διαθέσιμα λεξικά, ενώ παρακάτω εμφανίζονται δύο εκδοχές: η πρώτη αναγνωρίζεται ως επίθετο ενικού αριθμού ουδέτερου γένους γενικής πτώσης και ως επικός τύπος, ενώ η δεύτερη φέρει τα ίδια στοιχεία πέραν του γένους που είναι αρσενικό. Όπως διακρίνεται, η δεύτερη επιλογή ξεχωρίζει με χρώμα, πράγμα που σημαίνει ότι είναι αυτή που ταιριάζει στη συγκεκριμένη περίπτωση. Σε αυτό συμφωνούν και τα ποσοστά που συνοδεύουν την επισημείωση των δύο αυτών επιλογών, αλλά και οι ψήφοι χρηστών υπέρ της δεύτερης επιλογής. Ακόμα, κάτω από όλα αυτά εμφανίζονται και στοιχεία για τους δείκτες συχνότητας.

Στη συνέχεια, για τη μελέτη των μορφολογικών χαρακτηριστικών και την αναζήτηση του «-θεν», πληκτρολογείται στο πλαίσιο αναζήτησης η κανονική έκφραση /qen/ (σύμφωνα με τον πίνακα της εικόνας 20 του Παραρτήματος). Τα αποτελέσματα που εμφανίζονται είναι ενενήντα (90) στον αριθμό, ενώ δίνεται η δυνατότητα εμφάνισης/απόκρυψης συγκεκριμένων έργων της επιλογής των χρηστών/-τριών. Με ένα «κλικ» πάνω στο κάθε αποτέλεσμα γίνεται η μετάβαση στο ευρύτερο κομμάτι του κειμένου όπου συναντάται η παραπάνω κανονική έκφραση, με στόχο τη μελέτη των μορφολογικών της συστατικών και την αναγνώριση του είδους του μορφήματος.

Σε επίπεδο σύνταξης, πληκτρολογείται η κανονική έκφραση /w(/ste/ που αντιστοιχεί στο «ώστε», με σκοπό τη μελέτη του συντακτικού του περιβάλλοντος. Τα εμφανιζόμενα αποτελέσματα είναι 85 στον αριθμό. Για να περιοριστεί η αναζήτηση αποκλειστικά στα έργα του Ξενοφώντα, πρέπει να επιλεγούν τα εμφανιζόμενα έργα του στη λίστα «All Matching Documents», με τον αριθμό των αποτελεσμάτων να διαμορφώνεται στα δύο (2). Παράλληλα, στην προσπάθεια αναζήτησης των κανονικών εκφράσεων για τους τύπους «ώστ'» και «ώσθ'» δεν εμφανίστηκε κανένα αποτέλεσμα και συνεπώς η αναζήτηση κατέστη ατελέσφορη.

Μεταβαίνοντας στο επίπεδο της σημασιολογίας, εισάγεται η κανονική έκφραση /w(s/ που αντιστοιχεί στο «ώς» στοχεύοντας στη διερεύνηση των διάφορων σημασιών που μπορεί να

λάβει στον λόγο. Η αναζήτηση δεν εξάγει κανένα αποτέλεσμα και αυτό οφείλεται στο ότι η συγκεκριμένη κανονική έκφραση είναι καταχωρημένη στη λίστα με τις «Stop Words», δηλαδή με τις λέξεις που είναι πολύ κοινότυπες και δεν περιλαμβάνονται στην αναζήτηση (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 26). Στην ίδια λίστα συναντάται και το /w(/ste/ που χρησιμοποιήθηκε παραπάνω και με τον τρόπο αυτό εξηγείται ο τόσο περιορισμένος αριθμός συχνότητας σε μια τόσο συχνή λέξη.

Για την αναζήτηση της φράσης «έπεα πτερόεντα» τίθεται η κανονική έκφραση /e)/rea ptero/enta/, για την οποία εξάγονται δέκα (10) αποτελέσματα. Μαζί με αυτά εμφανίζεται επιπλέον και ένα πλαίσιο που συγκεντρώνει τα λήμματα στα οποία αντιστοιχούν οι τύποι της φράσης (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 27).

Ξεφεύγοντας από την αναζήτηση στα κείμενα του σώματος κειμένων, έστω ότι ενδιαφέρει η σημασία του λήμματος «ἀγαθός» μέσω της αναζήτησής του στα διαθέσιμα λεξικά. Για να πραγματοποιηθεί αυτού του είδους η αναζήτηση, πρέπει να γίνει μετάβαση στην επιλογή «All Search Options» κάτω από το πλαίσιο αναζήτησης και στη νέα σελίδα που εμφανίζεται, στην οποία υπάρχουν τα φίλτρα σύνθετης αναζήτησης για το σώμα κειμένων, υπάρχει και η επιλογή «Word Study Tools», όπου πληκτρολογείται η κανονική έκφραση για το λήμμα /a)gaqo/s/. Ως αποτέλεσμα εμφανίζει ένα πλαίσιο όμοιο με αυτό της επισημείωσης, το οποίο περιλαμβάνει τη μετάφραση, τη γραμματική επισημείωση, καθώς και συνδέσμους για την εμφάνιση του λήμματος στα διαθέσιμα λεξικά και για τα στατιστικά συχνότητας στα έργα που περιλαμβάνονται στο σώμα κειμένων (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 28).

#### 4.3.4. Αξιολόγηση

Το PDL προσφέρει ελεύθερη πρόσβαση στο σώμα κειμένων, το οποίο σημαίνει ότι δεν απαιτείται συνδρομή ούτε καν εγγραφή στην ιστοσελίδα. Παρέχεται, λοιπόν, η δυνατότητα άμεσης και εύκολης πρόσβασης και χρήσης του από όλους/-ες χωρίς καμία διαδικασία. Αυτό μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα χρήσιμο για τη διδασκαλία της αρχαίας ελληνικής, καθώς η γρήγορη πρόσβαση σε αυτό μπορεί να αποτελέσει ενθαρρυντικό παράγοντα για τη χρήση του, αφού η ιστοσελίδα του δεν παρουσιάζει περίπλοκη δομή.

Η επισημείωση στο PDL εμφανίζεται ολοκληρωμένη, αφού παραθέτει όλα τα γραμματικά στοιχεία των τύπων και διαχωρίζει τις περιπτώσεις ταυτόσημων τύπων, όπως φαίνεται και στην

περίπτωση του «μεγάλου». Το μεγάλο προσόν της επισημείωσης του PDL είναι ότι αυτή δεν παρουσιάζεται αποπλαισιωμένη, αλλά επισημαίνεται η κατάλληλη επιλογή για την κάθε περίπτωση ενός κειμένου μεταξύ των υπόλοιπων επιλογών. Παράλληλα, το γεγονός ότι οι χρήστες/-τριες έχουν τη δυνατότητα να ψηφίσουν τον καταλληλότερο τύπο παρέχει την ευκαιρία διόρθωσης πιθανών σφαλμάτων που ενδεχομένως εμφανιστούν. Έτσι, λοιπόν, τα στοιχεία της επισημείωσης φαίνεται ότι παρουσιάζονται με ακρίβεια και ανταποκρίνονται στην κάθε περίπτωση χωρίς γενικότητες.

Το PDL προσφέρει εύκολη και άμεση πρόσβαση στη μορφή XML των κειμένων και όχι μόνο, αφού η επιλογή προβολής XML εμφανίζεται στο κάτω μέρος της οθόνης και προσφέρεται για πιο εξειδικευμένη μελέτη του σώματος κειμένων χωρίς κόπο στην εύρεσή του.

Η ταξινόμηση των κειμένων που περιλαμβάνονται στο σώμα κειμένων του PDL σε στήλες ανά βιβλίο και ανά κεφάλαιο βοηθά στην οργάνωση και εύκολη αναζήτηση ενός συγκεκριμένου κεφαλαίου, αλλά ταυτόχρονα εμποδίζει τη ροή του κειμένου ως συνόλου (Jarman, 2013). Σε κάθε κεφάλαιο είναι δυνατή η καταμέτρηση λέξεων στο εργαλείο «Vocabulary tool», στο οποίο καταγράφονται η μετάφραση κάθε λέξης, η συχνότητα εμφάνισής της στο χωρίο, σύνδεσμοι για την παραπομπή στο λήμμα του λεξικού και άλλα στατιστικά στοιχεία σχετικά με την εμφάνιση της λέξης στο κείμενο. Αυτό που θα μπορούσε να θεωρηθεί ως ψεγάδι στο συγκεκριμένο σημείο είναι η συμπερίληψη λέξεων ήσσονος σημασίας και ενδιαφέροντος, όπως τα άρθρα.

Ένα στοιχείο μάλλον προβληματικό όσον αφορά τα κείμενα του PDL είναι η καταχώρησή τους από παλαιές εκδόσεις, κυρίως του 19ου αιώνα, γεγονός που σε αρκετές περιπτώσεις παρουσιάζει διαφορές σε σχέση με πιο πρόσφατες εκδόσεις του 20ού αιώνα, στις οποίες υπάρχουν αναθεωρήσεις και διορθώσεις. Επιπρόσθετα, μια σοβαρή έλλειψη σημειώνεται και για το κριτικό υπόμνημα, ένα χρήσιμο εργαλείο πληροφοριών για τη μελέτη του κειμένου (Lang, 2018).

Σημαντικό μειονέκτημα αποτελεί η μορφή της αποδεκτής πληκτρολόγησης. Όπως προαναφέρθηκε (βλ. 4.3.2.), το PDL δεν είναι σε θέση να αναγνωρίζει ελληνικούς χαρακτήρες ως κανονικές εκφράσεις, γεγονός που απαιτεί ιδιαίτερη μεταχείριση, αλλά και ιδιαίτερη εξοικείωση των χρηστών/-τριών με το «αποδεκτό» σύστημα πληκτρολόγησης που αναγνωρίζει το PDL. Αυτό καθιστά το PDL δύσχρηστο για τη διδασκαλία της αρχαίας ελληνικής γλώσσας, καθώς η αναντιστοιχία χαρακτήρων μεταξύ της κανονικής έκφρασης και της λέξης που

ουσιαστικά αναζητείται αποτελεί αιτία σύγχυσης. Επιπροσθέτως, δεν υπάρχει πουθενά κάποια περαιτέρω πληροφορία για τη χρήση άλλων ειδικών χαρακτήρων και συνεπώς δεν είναι δυνατόν να τεθούν περιορισμοί στην αναζήτηση, όπως φαίνεται από το παράδειγμα αναζήτησης του «-θεν», για το οποίο δεν υπάρχει τρόπος να δηλωθεί ότι αποτελεί αποκλειστικά τελικό μόρφημα λέξης.

Από την αναζήτηση του «-θεν» προκύπτει επίσης ότι στα αποτελέσματα δεν εμφανίζεται κάποια προεπισκόπηση του περικειμένου, αλλά αναφέρονται αποκλειστικά ο συγγραφέας, το έργο και το σημείο του έργου όπου συναντάται η κανονική έκφραση. Επιπλέον, στα αποτελέσματα συναντώνται και κάποια που δεν αναφέρονται σε αρχαιοελληνικά έργα, όπως είναι το «John Conington, Commentary on Vergil's Aeneid, Volume 1», το οποίο αναφέρεται στο λατινικό έπος της Αινειάδας. Η μόνη περίπτωση κατά την οποία μπορούν να αποκλειστούν τέτοιου είδους αποτελέσματα είναι η επιλογή συγκεκριμένων έργων από τη λίστα «All Matching Documents», πράγμα όμως που αποτελεί χρονοβόρα διαδικασία, αφού εξαρτάται άμεσα από τον ανθρώπινο έλεγχο.

Ένα πρόβλημα που συναντήθηκε κατά την αναζήτηση του έργου *Ιστορίες* του Θουκυδίδη είναι ότι δεν εμφανίστηκε στην αναζήτηση της κανονικής έκφρασης «Historiae», όπως θα ήταν αναμενόμενο, ενώ στα αποτελέσματα για το «History» εμφανίστηκαν μόνο δύο αγγλικές μεταφράσεις του έργου. Για τον εντοπισμό του χρειάστηκε να πραγματοποιηθεί μια επιπρόσθετη αναζήτηση με το όνομα του Θουκυδίδη («Thucydides»). Αυτή η διαδικασία μπορεί να φαίνεται σχετικά απλή για τον Θουκυδίδη, αφού δεν διαθέτει πλήθος έργων, αλλά πιθανόν να αποβεί προβληματική για κάποιον συγγραφέα με πλουσιότερο αριθμό έργων. Σε κάθε περίπτωση, πάντως, είναι χρονοβόρα διαδικασία που θα μπορούσε να αποφευχθεί. Πέραν αυτού, το γεγονός ότι δεν αναγράφεται με ακρίβεια ο τίτλος του έργου δημιουργεί σύγχυση στην εύρεσή του. Στην προσπάθεια εύρεσης αντίστοιχης τέτοιας περίπτωσης δεν εντοπίστηκε κάποιο άλλο παράδειγμα, αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι δεν μπορεί να υπάρχει, καθώς στη διαδικασία αυτή δεν εξαντλήθηκε το σύνολο των κειμένων του PDL.

#### *4.4. Diorisis Ancient Greek Corpus*

##### *4.4.1. Εισαγωγικά Στοιχεία*

Σύμφωνα με τους Vatri και McGillivray (2018), το Diorisis είναι ένα σώμα κειμένων, το οποίο περιλαμβάνει συνολικά 10.206.421 λέξεις (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 29) μέσα από μια συλλογή 820 κειμένων που καλύπτουν το χρονικό διάστημα από την ομηρική περίοδο μέχρι και τις αρχές του 5ου αιώνα μ.Χ. Στόχος είναι η γλωσσολογική τους μελέτη σε επίπεδο σημασιολογικής αλλαγής, κάτι που γίνεται άλλωστε φανερό και από τον τίτλο του ερευνητικού έργου του Ινστιτούτου Alan Turing μέσω του οποίου σχεδιάστηκε: «Υπολογιστικά Μοντέλα Σημασιολογικής Αλλαγής σε Κείμενα Φυσικής Γλώσσας» (Computational Models of Meaning Change in Natural Language Texts· Vatri & McGillivray, 2008, 1). Οι λέξεις των κειμένων είναι επισημειωμένες με τα μορφολογικά τους χαρακτηριστικά, ενώ η λημματοποίησή τους (lemmatization· βλ. 2.1) δηλαδή η αντιστοίχιση στις καταχωρήσεις του λεξικού, βασίζεται στην επισημείωση για τα μέρη του λόγου (part-of-speech tagging· βλ. 2.1). Η λημματοποίησή του πραγματοποιήθηκε αυτόματα, ενώ αντιθέτως τα μεταδεδομένα εμπλουτίστηκαν όχι με αυτόματο τρόπο, αλλά με ανθρώπινη ενασχόληση (Vatri & McGillivray, 2018).

Μέσα από τη χρήση του Diorisis παρέχεται η δυνατότητα από πλευράς διδασκόμενων να προσεγγίσουν ποικίλες πτυχές της αρχαίας ελληνικής γλώσσας. Για να επιτευχθεί αυτό, το περιεχόμενο του Diorisis περιλαμβάνει αντιπροσωπευτικά κείμενα της αρχαίας ελληνικής γλώσσας από ποικίλα κειμενικά είδη, συνοδευόμενα από μεταδεδομένα, όπως προαναφέρθηκε. Ειδικότερα, τα μεταδεδομένα αυτά περιλαμβάνουν την ακριβή ή έστω την κατά προσέγγιση χρονολόγηση του κάθε κειμένου, τον συγγραφέα, το γενικότερο κειμενικό-λογοτεχνικό είδος και το υποείδος στο οποίο ανήκει το καθένα, την πηγή από την οποία χρησιμοποιήθηκε το κείμενο για την ένταξή του στο σώμα του Diorisis, καθώς επίσης και τα άτομα που συμμετείχαν στη διαδικασία ένταξης του κειμένου στο σώμα κειμένων και τον ρόλο τους στη διαδικασία αυτή. Επιπλέον, περιλαμβάνονται οι απαραίτητες πληροφορίες που καθορίζουν το κεφάλαιο και την παράγραφο του έργου από το οποίο προέρχεται το κάθε απόσπασμα, ενώ αντιθέτως δεν υπάρχουν οι πληροφορίες του κριτικού υπομνήματος (Vatri & McGillivray, 2018, 3-4).

#### *4.4.2. Ειδικοί Χαρακτήρες στο Diorisis*

Η σύνταξη των κανονικών εκφράσεων στο Diorisis με τη χρήση ειδικών χαρακτήρων παρουσιάζει διαφοροποιήσεις σε σχέση με αυτήν που περιγράφεται στο κεφάλαιο 3.1. Ειδικότερα, οι Vatri και McGillivray (2018, 4-5) καταγράφουν τις εξής ιδιαιτερότητες όσον αφορά τους ειδικούς χαρακτήρες για το Diorisis:

Αναφορικά με την αναζήτηση μιας κανονικής έκφρασης στην οποία ενδεχομένως περιλαμβάνεται ή όχι ένα κεφαλαίο γράμμα, χρησιμοποιείται ο ειδικός χαρακτήρας «\*» πριν από το γράμμα που ενδιαφέρει. Για παράδειγμα, για το μικρό γράμμα «ι» θα πραγματοποιηθεί αναζήτηση με την κανονική έκφραση /I/, ενώ για το κεφαλαίο γράμμα «Ι» θα χρησιμοποιηθεί η κανονική έκφραση /I\*/.

Η χρήση των διαλυτικών πάνω από ένα φωνήεν δηλώνεται με τον ειδικό χαρακτήρα «+». Για παράδειγμα, για την αναζήτηση του «ϊ» θα χρησιμοποιηθεί η κανονική έκφραση /I+/.

Επιπλέον, η αναζήτηση φωνηέντων με την ύπαρξη οξείας ή βαρείας πραγματοποιείται με τη χρήση των ειδικών χαρακτήρων «/» και «\» αντίστοιχα. Ως παράδειγμα αναφέρεται και πάλι το γράμμα «ι», το οποίο τονισμένο με οξεία «ί» αντιστοιχεί στην κανονική έκφραση /I//, ενώ τονισμένο με βαρεία «ì» αντιστοιχεί στην κανονική έκφραση /I\.

#### *4.4.3. Εμπειρική Επαφή με το Diorisis*

Στην αρχική οθόνη του προγράμματος του Diorisis εμφανίζεται ένα πλαίσιο με τους διαθέσιμους συγγραφείς του σώματος κειμένων. Από αυτό το πλαίσιο είναι δυνατόν να επιλεγθούν ονόματα συγγραφέων ή συγκεκριμένα έργα, όχι απαραίτητα του ίδιου συγγραφέα, ενώ παράλληλα υπάρχει η δυνατότητα επιλογής όλων των συγγραφέων και των έργων τους με την επιλογή «Add all texts». Εναλλακτικά, για την επιλογή όλων των έργων ενός συγγραφέα, υπάρχει η επιλογή «Add all works of Xenophon (0032)», αν για παράδειγμα ενδιαφέρει η αναζήτηση στα έργα του Ξενοφώντα. Έστω, λοιπόν, ότι επιλέγονται τα έργα του Ξενοφώντα και του Θουκυδίδη και δημιουργείται ένα εξατομικευμένο σώμα κειμένων με τη δυνατότητα αποθήκευσής του, όπως φαίνεται στην εικόνα 30 του Παραρτήματος. Εφόσον έχει επιλεγεί το πεδίο μελέτης, στο πλαίσιο «Query» επιλέγεται ο τύπος της αναζήτησης που θα πραγματοποιηθεί σε αυτό. Ειδικότερα, οι επιλογές αφορούν τον ακριβή τύπο της κανονικής έκφρασης, έναν τύπο που απαρτίζεται από την ακολουθία που ορίζεται στην κανονική έκφραση, έναν τύπο ενός λήμματος, έναν τύπο ενός λήμματος που περιέχει την ακολουθία που ορίζεται στην κανονική έκφραση, έναν τύπο με συγκεκριμένα μορφολογικά χαρακτηριστικά (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 31) ή, τέλος, ένα σημείο στίξης. Κατά την επιλογή καθεμιάς από τις παραπάνω περιπτώσεις, εμφανίζεται ένα παράθυρο με ένα πλαίσιο αναζήτησης, στο οποίο και τοποθετείται η εκάστοτε κανονική έκφραση.

Στην πράξη, αναζητείται το «-θεν» στο παραπάνω υποσώμα κειμένων που δημιουργήθηκε (έργα Θουκυδίδη και Ξενοφώντα). Επιλέγεται η κατηγορία «a form containing the sequence» και στο πλαίσιο αναζήτησης τοποθετείται η κανονική έκφραση /θεν/. Τα αποτελέσματα που εμφανίζονται είναι 1394 στον αριθμό. Στην οθόνη των αποτελεσμάτων υπάρχουν διάφορες κατηγορίες: αρχικά υπάρχει ένας πίνακας με τη σύνοψη (Summary), στον οποίο αναγράφεται η συχνότητα της κανονικής έκφρασης στο κάθε έργο του υποσώματος κειμένων που επιλέχθηκε, καθώς και το ποσοστό της συχνότητας σε σχέση με τον αριθμό των λέξεων του καθενός. Ξεχωριστά για κάθε έργο από αυτά δίνεται η δυνατότητα εμφάνισης του συμφραστικού πίνακα με ένα «κλικ» πάνω στον τίτλο του έργου, ειδάλλως κάτω από τον πίνακα αυτόν στην καρτέλα «Result sentences» εμφανίζεται ο συμφραστικός πίνακας για όλα τα έργα που έχουν οριστεί. Η λέξη που αντιστοιχεί στην κανονική έκφραση είναι σημειωμένη με έντονους (bold) χαρακτήρες. Παράλληλα, με ένα «κλικ» στην κάθε λέξη που εμφανίζεται στα αποτελέσματα, συμπεριλαμβανομένων και των λέξεων που αντιστοιχούν στην κανονική έκφραση, εμφανίζεται παράθυρο με την επισημείωση. Παρακάτω, στην καρτέλα «Rankings of lemmas and forms occurring as the first element in the query» παρατίθενται πίνακες για το κάθε έργο ξεχωριστά, στους οποίους αναγράφονται σε φθίνουσα σειρά τα λήμματα και οι τύποι με το «-θεν» που συναντώνται στο καθένα από τα κείμενα, καθώς και ο αριθμός (η συχνότητα) εμφάνισής τους. Αν στη συνέχεια ενδιαφέρει η αναζήτηση του «-θεν» μόνο σε επιρρήματα, στον ορισμό της κανονικής έκφρασης στην αρχική οθόνη επιλέγεται επιπλέον το μορφολογικό κριτήριο «adverb». Τα αποτελέσματα αυτή τη φορά μειώνονται σε 1064 και με μια ματιά στον συμφραστικό πίνακα έχουν όντως εξαιρεθεί οι μη επιρρηματικοί τύποι.

Αντίστοιχο περιβάλλον εμφανίζεται και στην αναζήτηση του «ώστε» για τη μελέτη της σύνταξης στα έργα του Ξενοφώντα. Ειδικότερα, αφού επιλεγούν όλα τα έργα του Ξενοφώντα, εισάγεται η κανονική έκφραση /ώστε/ στην κατηγορία «the exact form» για τις κανονικές εκφράσεις. Τα αποτελέσματα που εμφανίζονται είναι 515. Κάτω από τον πίνακα «Summary», στον οποίο καταγράφονται τα αριθμητικά και στατιστικά δεδομένα της συχνότητας του «ώστε», εμφανίζεται ο συμφραστικός πίνακας χωρισμένος ανά έργο (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 32).

Για τη μελέτη των διάφορων σημασιών που λαμβάνει το «ώς» στον αρχαιοελληνικό λόγο και συγκεκριμένα στην *Πολιτεία* του Πλάτωνα, εισάγεται η κανονική έκφραση /ώς/ στην κατηγορία αναζήτησης με βάση τον τύπο του λήμματος, εφόσον βέβαια έχει προηγηθεί ο ορισμός του συγκεκριμένου πλατωνικού έργου. Ο αριθμός των αποτελεσμάτων ανέρχεται σε



645, που προφανώς είναι και ο αριθμός της συχνότητας του συγκεκριμένου λήμματος σε αυτό το πλατωνικό έργο. Από τον αριθμό αυτό του λήμματος, οι 19 εμφανίσεις αφορούν τον τύπο «ὥς» και οι υπόλοιπες 626 τον τύπο «ὡς». Αυτό γίνεται ορατό στον πίνακα «Ranking of lemmas and forms occurings as the first element in the query» που εμφανίζεται στα αποτελέσματα της αναζήτησης (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 33). Στον συμφραστικό πίνακα (Result sentences) με ένα «κλικ» στη λέξη «ὡς» εμφανίζεται η ίδια επισημείωση σε κάθε περίπτωση.

Στο κομμάτι της επισημείωσης, επιλέγεται το έργο *Ἔργα καὶ ἡμέραι* του Ησίοδου και πληκτρολογείται η κανονική έκφραση /μεγάλιο/ στην κατηγορία «the exact form». Το αποτέλεσμα είναι ένα (1) (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 34). Με ένα «κλικ» πάνω στον τύπο «μεγάλιο» στον συμφραστικό πίνακα εμφανίζεται το πλαίσιο της επισημείωσης (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 35), στο οποίο σημειώνονται ο τύπος (μεγάλιο), το λήμμα (μέγας), το μέρος του λόγου (λανθασμένα αναγράφεται επίρρημα αντί για επίθετο) και οι πιθανές γραμματικές αναλύσεις του τύπου (αρσενικό ή ουδέτερο γένος, γενική πτώση, ενικός αριθμός, επικός τύπος).

Προχωρώντας στην αναζήτηση της φράσης «ἔπεα πτερόεντα» στα έργα των δύο επικών ποιητών (Όμηρος, Ησίοδος), αφού πρώτα οριστούν οι δύο αυτοί ποιητές στο πεδίο των κειμένων, εισάγονται δύο κανονικές εκφράσεις (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 36). Ειδικότερα, κάθε λέξη εισάγεται ως διαφορετική κανονική έκφραση, αμφότερες όμως στο πεδίο «the exact form» και συνδέονται μεταξύ τους με το «followed by», εντολή που δηλώνει το είδος της ακολουθίας των λέξεων. Μέσα από αυτή την αναζήτηση εξάγονται 117 αποτελέσματα, μέσα από τα οποία προκύπτει τόσο το ποσοστό συχνότητας για ποσοτικές μελέτες όσο και το περιεχόμενο στον συμφραστικό πίνακα για ποιοτικές αναλύσεις.

Για τη μελέτη του έναρθρου απαρεμφάτου στο έργο του Θουκυδίδη, εισάγεται η κανονική έκφραση με βάση τα μορφολογικά χαρακτηριστικά, δηλαδή άρθρο που ακολουθείται από απαρέμφατο (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 37). Μέσα από τα 138 αποτελέσματα δίνεται η δυνατότητα να μελετηθούν/διδασχθούν τα χαρακτηριστικά του έναρθρου απαρεμφάτου ως προς τη σύνταξη και τη σημασιολογία του. Στην περίπτωση καθορισμού θηλυκού γένους για το άρθρο, εμφανίζονται 4 αποτελέσματα, τα οποία κατόπιν παρατήρησης (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 38) κρίνονται λανθασμένα, καθώς πρόκειται για ουδέτερο γένος.

#### 4.4.4. Αξιολόγηση

Βασικό προτέρημα του Diorisis αποτελεί η δυνατότητα δημιουργίας και αποθήκευσης εξατομικευμένων υποσωμάτων κειμένων και η πρόσβαση σε αυτά οποιαδήποτε στιγμή χωρίς την ανάγκη επανασχηματισμού τους. Η δυνατότητα αυτή προσφέρει ευκολία και ταχύτητα στον χειρισμό του Diorisis, ενώ παράλληλα η δωρεάν διάθεσή του διευκολύνει περαιτέρω την πρόσβαση από τον/την καθένα/καθεμία.

Στο Diorisis είναι δυνατή η αναζήτηση σε οποιουδήποτε συνδυασμούς έργων και συγγραφέων και συνεπώς δίνεται η δυνατότητα προσπέλασης του σώματος κειμένων χωρίς «παρεμβολές» από κείμενα που δεν ενδιαφέρουν. Αυτό φαίνεται ιδιαίτερα χρήσιμο για τη γλωσσική διδασκαλία των αρχαίων ελληνικών, καθώς ο/η εκπαιδευτικός μπορεί να προσαρμόσει ευέλικτα τη διδασκαλία κατά τον τρόπο που επιθυμεί και στο πεδίο που κρίνει ότι απαιτείται.

Ένα επιπρόσθετο πλεονέκτημα αποτελεί η πολύ ξεκάθαρα οργανωμένη δομή του Diorisis. Ειδικότερα, το σώμα κειμένων κατανέμει το υλικό με σαφήνεια και ακρίβεια από το πρώτο έως και το τελευταίο στάδιο και συνεπώς καθίσταται εύκολη και ομαλή η μελέτη του. Αυτό μπορεί να αποδειχθεί ακόμα πιο χρήσιμο στη διδασκαλία των αρχαίων ελληνικών, καθώς η εξοικείωση των διδασκόμενων με το αντικείμενο γλωσσικής διδασκαλίας δεν κωλύεται από μια περίπλοκη δομή του σώματος κειμένων.

Επιπλέον, όπως φαίνεται και στην εικόνα 39 του Παραρτήματος, το Diorisis είναι σε θέση να αναγνωρίσει κανονικές εκφράσεις γραμμένες είτε στο πολυτονικό σύστημα με τη χρήση του ελληνικού αλφαβήτου είτε στο λατινικό (BetaCode).

Ακόμα ένα θετικό στοιχείο του Diorisis είναι η δυνατότητα αναφοράς λαθών στην επισημείωση από τους/τις χρήστες/-τριες, όπως συνέβη στην περίπτωση αναγνώρισης του «μεγάλοιο» ως επιρρήματος (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 40). Αυτό συμβάλλει στη βελτίωση του σώματος κειμένων με απώτερο σκοπό την ομαλή και ασφαλή χρήση του. Παράλληλα, βέβαια, υποδηλώνει ότι το σώμα κειμένων εμπεριέχει λανθασμένες καταγραφές.

Από την άλλη, αρνητικό στοιχείο αποτελεί η εμφάνιση περιορισμένης έκτασης περικειμένου στον συμφραστικό πίνακα, όπως φαίνεται και από το παράδειγμα αναζήτησης του «ώστε» (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 32) και του «ώς», το οποίο σημαίνει ότι το εμφανιζόμενο χωρίο του κάθε κειμένου δεν είναι φορέας του πλήρους νοήματος του κειμένου. Παράλληλα, δεν είναι δυνατή

η εμφάνιση ολόκληρου του κειμένου, αλλά μόνο του περικειμένου του αποτελέσματος της κανονικής έκφρασης, με αποτέλεσμα να χάνεται η επαφή με το κείμενο.

Επιπλέον, στο Diorsis δεν καθίσταται δυνατή η εμφάνιση ολόκληρων των κειμένων για ανάγνωση ή/και διδακτική αξιοποίηση ούτε η αναζήτηση συγγραφέων ή έργων, παρά μόνο η αναζήτηση γλωσσικών ερωτημάτων σε αυτά.

Στο παράδειγμα του «μεγάλοιο» διαπιστώθηκε ότι η επισημείωση εμφανίζει αξιοσημείωτα προβλήματα. Αρχικά, ο τύπος αναγνωρίζεται από το σώμα κειμένων ως επίρρημα, ενώ πρόκειται ξεκάθαρα για επίθετο. Για τη συγκεκριμένη περίπτωση εστάλη αναφορά λάθους με διευκρίνιση του σωστού μέρους του λόγου (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 40). Το ίδιο διαπιστώθηκε και κατά την παρατήρηση των αποτελεσμάτων του έναρθρου παρεμφάτου με τον προσδιορισμό του γένους ως θηλυκού. Επιπλέον, από την επισημείωση απουσιάζει η μετάφραση των λημμάτων. Παράλληλα, φαίνεται ότι η επισημείωση δεν είναι προσαρμοσμένη στην κάθε περίπτωση του κειμένου, αλλά εμφανίζεται αποπλαισιωμένη, καθώς στην επισημείωση το «μεγάλοιο» αναγνωρίζεται ως αρσενικό ή και ουδέτερο, πράγμα που ισχύει μεν εξωκειμενικά, αλλά στην περίπτωση αυτή του κειμένου το γένος είναι αποκλειστικά αρσενικό. Διαπιστώνονται, λοιπόν, ανακρίβειες στην επισημείωση του Diorsis, οι οποίες σαφέστατα επιδρούν αρνητικά στη γλωσσική διδασκαλία, πόσο μάλλον σε ένα κείμενο της επικής ποίησης με όλες τις γλωσσικές «παρεκκλίσεις» από την αττική διάλεκτο, η οποία συνήθως κυριαρχεί στη διδασκαλία των αρχαίων ελληνικών. Κάτι αντίστοιχο συμβαίνει και στην επισημείωση του «ώς», το οποίο μπορεί μεν να παρουσιάζει τα ίδια γραμματικά χαρακτηριστικά, διαφέρει όμως στη σημασία και αυτό δεν είναι ορατό από την επισημείωση. Αν σε αυτό προστεθούν και η αδυναμία πρόσβασης στο κείμενο και ο περιορισμός αποκλειστικά στην προβολή του περικειμένου, η μελέτη της σημασίας του «ώς», ειδικά από μαθητές/-τριες, καθίσταται προβληματική.

Μειονέκτημα, τέλος, θα μπορούσε να αποτελέσει η ταχύτητα εμφάνισης των αποτελεσμάτων, καθώς ακόμα και για μια απλή αναζήτηση σε περιορισμένο αριθμό έργων υπήρξε κάποιος χρόνος αναμονής έως την εμφάνισή τους. Αυτό, βεβαίως, δεν υποβαθμίζει τις δυνατότητες του σώματος κειμένων, αλλά υστερεί λίγο στη συχνά πολύτιμη ταχύτητα που εξοικονομεί χρόνο στους/τις χρήστες/-τριες.

#### 4.5. Πύλη για την Ελληνική Γλώσσα

##### 4.5.1. Εισαγωγικά Στοιχεία

Το Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας (ΚΕΓ) μέσω της Πύλης για την ελληνική γλώσσα προσφέρει τα μοναδικά ελληνικά σώματα κειμένων για τα αρχαία ελληνικά. Αυτά τα σώματα κειμένων που απαντώνται μέσω του ΚΕΓ είναι το Ανθολόγιο Αττικής Πεζογραφίας και η σειρά από τις «Ψηφίδες για την ελληνική γλώσσα» που περιλαμβάνει τη Μνημοσύνη, ψηφιακή βιβλιοθήκη της αρχαίας ελληνικής γλώσσας, την Ανθολογία Αρχαίας Ελληνικής Γραμματείας, την Ανθολογία Αρχαϊκής Λυρικής Ποίησης, την Ανθολογία Επιγραφών και τον Νόστο που αφορά τον αρχαιοελληνικό μύθο στην παγκόσμια λογοτεχνία.

Αναλυτικότερα, το Ανθολόγιο Αττικής Πεζογραφίας<sup>4</sup> περιλαμβάνει αντιπροσωπευτικά κείμενα της αττικής πεζογραφίας της κλασικής περιόδου και εστιάζει στα γραμματειακά είδη της ιστοριογραφίας, της φιλοσοφίας και της ρητορικής, ενώ περιλαμβάνει αποσπασματικά δύο Σοφόκλειες τραγωδίες με αφορμή τη διδασκαλία τους στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Συνολικά περιλαμβάνει έργα 14 συγγραφέων, τα οποία συνοδεύονται και από μεταφράσεις στη νέα ελληνική.

Η Μνημοσύνη<sup>5</sup> περιλαμβάνει τα έργα 36 συγγραφέων που αντιπροσωπεύουν μια ευρύτερη περίοδο της αρχαιότητας και συγκεκριμένα το χρονικό διάστημα από την αρχαϊκή έως και την ελληνορωμαϊκή περίοδο. Τα έργα που περιλαμβάνονται προέρχονται από όλα τα γραμματειακά είδη της πεζογραφίας και της ποίησης και παράλληλα παρέχονται νεοελληνικές μεταφράσεις τους.

Η Ανθολογία Αρχαίας Ελληνικής Γραμματείας<sup>6</sup> περιλαμβάνει διάφορα κείμενα της ποίησης και της πεζογραφίας από το χρονικό διάστημα μεταξύ 8ου αι. π.Χ. και 4ου αι. μ.Χ. Αυτό το σώμα κειμένων δημιουργήθηκε από τους Θ.Κ. Στεφανόπουλο, Στ. Τσιτσιρίδη, Λ. Αντζουλή και Γ. Κριτσέλη με την υποστήριξη του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, ενώ και σε αυτό το σώμα κειμένων περιλαμβάνονται νεοελληνικές μεταφράσεις των κειμένων. Όπως αναφέρεται στα «Συστατικά στοιχεία» του σώματος κειμένων, στόχος της επιλογής των αποσπασμάτων είναι η δημιουργία μιας ανθολογίας με κείμενα αντιπροσωπευτικά της εποχής και του είδους τους

---

<sup>4</sup> [http://www.greek-language.gr/greekLang/ancient\\_greek/tools/corpora/index.html](http://www.greek-language.gr/greekLang/ancient_greek/tools/corpora/index.html)

<sup>5</sup> [http://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient\\_greek/library/index.html](http://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient_greek/library/index.html)

<sup>6</sup> [http://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient\\_greek/anthology/literature/index.html](http://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient_greek/anthology/literature/index.html)

που σχηματίζουν μεταξύ τους και θεματικές ενότητες. Η ψηφιοποίηση αυτής της ανθολογίας αποτελεί και το συγκεκριμένο σώμα κειμένων.

Η Ανθολογία Αρχαϊκής Λυρικής Ποίησης<sup>7</sup> συγκροτήθηκε με την επιμέλεια του Σωτ. Τσέλικα και αποτελεί μια αποσπασματικής φύσεως συλλογή κειμένων των βασικότερων λυρικών συγγραφέων της αρχαϊκής περιόδου. Ειδικότερα, περιλαμβάνονται ελεγειακά, ιαμβικά, μονωδικά και χορικά ποιήματα, καθώς και μεταφράσεις τους.

Η Ανθολογία Επιγραφών<sup>8</sup> περιλαμβάνει τις μεταγραφές από 80 επιγραφές από τον 8ο αι. π.Χ. μέχρι τον 5ο-6ο αι. μ.Χ. με τις μεταφράσεις τους στα νεοελληνικά. Οι επιγραφές που περιλαμβάνονται είναι ταξινομημένες σε 16 κατηγορίες ανάλογα με το είδος του κειμένου και τη χρήση της κάθε επιγραφής.

Τέλος, ο «Νόστος: Ο Αρχαιοελληνικός Μύθος στην Παγκόσμια Λογοτεχνία»<sup>9</sup> αποτελεί μια ανθολογία κειμένων που καλύπτει όλο το χρονικό φάσμα της ιστορίας και περιλαμβάνει έργα τα οποία χρησιμοποιούν μύθους της αρχαιότητας. Τα έργα αυτά είναι χωρισμένα ανά κατηγορίες γραμματειακών ειδών (ποιητικά, θεατρικά και πεζά) και υποκατηγορίες που αφορούν τη γλώσσα γραφής (ελληνόγλωσσα/ξενόγλωσσα) και τη χρονική περίοδο συγγραφής τους. Παράλληλα, χωριστή κατηγορία σε αυτή την «αρχαιόμυθη λογοτεχνία» αποτελεί ο Γιάννης Ρίτσος, με τα έργα και πάλι χωρισμένα ανάλογα με την περίοδο συγγραφής τους. Η ανθολογία αυτή δεν αποτελείται από κείμενα γραμμένα στην αρχαία ελληνική γλώσσα, αλλά η θεματολογία των κειμένων της αντλείται από την αρχαιότητα.

Όλα τα κείμενα που περιλαμβάνονται στο σώμα κειμένων της Πύλης συνοδεύονται από εισαγωγικές πληροφορίες για το καθένα, καθώς και από περισσότερες από μία μεταφράσεις στη νέα ελληνική. Παρέχεται η δυνατότητα οι μεταφράσεις αυτές να προσπελαστούν μεμονωμένα ή παράλληλα, ώστε να είναι δυνατό να μελετηθούν συγκριτικά.

Τέλος, είναι απαραίτητο να σημειωθεί ότι οι λέξεις των κειμένων στο Ανθολόγιο Αττικής Πεζογραφίας έχουν λημματοποιηθεί και είναι δυνατό να εντοπιστούν και να μελετηθούν στοχευμένα μέσω του συμφραστικού πίνακα λέξεων. Ειδικότερα, αυτός ο συμφραστικός

---

<sup>7</sup> [http://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient\\_greek/anthology/poetry/index.html](http://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient_greek/anthology/poetry/index.html)

<sup>8</sup> [http://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient\\_greek/anthology/inscriptions/index.html](http://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient_greek/anthology/inscriptions/index.html)

<sup>9</sup> [http://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient\\_greek/anthology/mythology/index.html](http://www.greek-language.gr/digitalResources/ancient_greek/anthology/mythology/index.html)

πίνακας συμβάλλει στη μελέτη της συχνότητας μιας λέξης ή υποσυνόλου της, καθώς και του τρόπου με τον οποίο χρησιμοποιείται στον αρχαιοελληνικό λόγο.

#### 4.5.2. Εμπειρική Επαφή με το Ανθολόγιο Αττικής Πεζογραφίας

Αρχικά, όπως αναφέρεται στην ιστοσελίδα της Πύλης, πραγματοποιήθηκε εγκατάσταση της επέκτασης του εργαλείου Alrheios στον φυλλομετρητή Google Chrome, ώστε να είναι δυνατή η εμφάνιση επισημείωσης των λέξεων.

Η αναζήτηση συγγραφέων στο Ανθολόγιο Αττικής Πεζογραφίας δεν απαιτεί κάποιον ιδιαίτερο χειρισμό, καθώς υπάρχει μια λίστα με τους συγγραφείς που περιλαμβάνονται στο σώμα κειμένων, ενώ σε παρένθεση αναγράφεται ο αριθμός των αποσπασμάτων των έργων τους που εμπεριέχονται στο σώμα κειμένων (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 41). Με ένα «κλικ» πάνω στο όνομα ενός συγγραφέα εμφανίζεται αναλυτικά η λίστα με τα αποσπάσματα αυτά, ταξινομημένα ανά έργο, ενώ αναφέρεται και η έκδοση που χρησιμοποιήθηκε (για το παράδειγμα του Αισχίνη βλ. Παράρτημα, Εικόνα 42).

Για την προβολή του έργου του Θουκυδίδη επιλέγεται το απόσπασμα «ΘΟΥΚ 1.1.1–1.2.6», στο οποίο εμφανίζονται αρχικά ο τίτλος της ενότητας, μια σύντομη περίληψη του περιεχομένου της και ακολουθεί το κείμενο, ενώ στο επάνω μέρος υπάρχει η επιλογή εμφάνισης της μετάφρασης του κειμένου. Με την ενεργοποίηση της μετάφρασης εμφανίζονται οι διαθέσιμες μεταφράσεις (για τον Θουκυδίδη των Ε.Κ. Βενιζέλου και Ε. Λαμπρίδη) παράλληλα με το πρωτότυπο κείμενο, ενώ με την ίδια επιλογή υπάρχει η δυνατότητα απόκρυψης της μετάφρασης (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 43).

Στην προβολή μόνο του πρωτότυπου κειμένου (χωρίς τη συνοδεία της μετάφρασης) με διπλό «κλικ» πάνω σε οποιαδήποτε λέξη γίνεται αναζήτησή της στον συμφραστικό πίνακα λέξεων του ανθολογίου. Το ίδιο συμβαίνει και με εισαγωγή κανονικής έκφρασης στο πλαίσιο αναζήτησης του συμφραστικού πίνακα λέξεων.

Ειδικότερα, με την εισαγωγή της κανονικής έκφρασης /\*θεν/ εμφανίζονται όλοι οι λεκτικοί τύποι που λήγουν σε -θεν. Τα αποτελέσματα αντιστοιχούν σε 103 διαφορετικές λέξεις ταξινομημένες αλφαβητικά, η συχνότητα των οποίων προσδιορίζεται σε παρένθεση δίπλα στην κάθε λέξη. Παράλληλα, δίπλα σε κάθε εμφάνιση του περικειμένου αναγράφεται και η

παραπομπή στον συγγραφέα, το έργο και το σημείο στο οποίο συναντάται (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 44), με ένα «κλικ» στην οποία εμφανίζεται και το κείμενο στο οποίο εμφανίζεται η συγκεκριμένη λέξη.

Για την αναζήτηση του συνδέσμου «ώστε» εισάγεται η κανονική έκφραση /ωστ/ ώστε να συμπεριληφθεί και ο τύπος «ώστ'». Τα εμφανιζόμενα αποτελέσματα είναι οι τύποι «ώστ'», «ώστε», «ώστράκιζον» και «ώστρακισμένον» (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 45). Για την εμφάνιση του συμφραστικού πίνακα π.χ. για τον τύπο «ώστε» χρησιμοποιείται η επιλογή «Εμφάνιση λήμματος» (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 46). Όπως φαίνεται και στην εικόνα, τα αποτελέσματα του συμφραστικού πίνακα εμφανίζονται ανά 10 σε κάθε σελίδα με αλφαβητική ταξινόμηση ανάλογα με το όνομα του συγγραφέα.

Για την αναζήτηση του «ώς» χρησιμοποιείται η κανονική έκφραση /ωζ/ με ενεργοποίηση της επιλογής «Ακριβής αναζήτηση», ώστε να μην αναζητήσει όσες λέξεις ξεκινούν από ωσ-, αλλά να συμπεριλάβει και τον τύπο «ώς». Πράγματι, στα αποτελέσματα εμφανίζονται συμφραστικοί πίνακες μόνο για τους δύο παραπάνω τύπους (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 47).

Όσον αφορά την αναζήτηση και τον εντοπισμό φράσεων στο σώμα κειμένων, η διαδικασία δεν παρουσίασε αποτελέσματα είτε στο παράδειγμα «ἔπεα πτερόεντα» είτε στο «Θουκυδίδης Ἀθηναῖος», το οποίο χρησιμοποιήθηκε ως εναλλακτικό παράδειγμα στην ομηρική φράση, εφόσον δεν εμπεριέχονται ομηρικά κείμενα στο Ανθολόγιο Αττικής Πεζογραφίας.

Αναφορικά με την εμφάνιση της επισημείωσης του τύπου «πλεῖστον» στο εργαλείο Alrheios από το Θουκ. 1.1.2 (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 49), αναφέρονται οι πληροφορίες για το λήμμα «πλεῖστος» σχετικά με τη γραμματική κατηγορία της λέξης (επίθετο), την κλίση του (1η-2η), τη σημασία του («most»), ενώ στη συνέχεια γίνεται διαχωρισμός των μορφημάτων της λέξης (πλεῖστ-ον) και ο προσδιορισμός της ως προς τον αριθμό (ενικός) και τις πτώσεις και τα γένη (αιτιατική αρσενικού, ονομαστική/κλητική/αιτιατική ουδετέρου).

Τέλος, για την αναζήτηση του λήμματος «ἀγαθός» εισάγεται η κανονική έκφραση /ἀγαθ/ με την ενεργοποίηση της επιλογής «Ο τονισμός είναι σημαντικός», ώστε να αποφευχθούν αποτελέσματα όπως ο Ἀγάθων. Ως αποτελέσματα παρουσιάζονται 18 διαφορετικοί τύποι, ο καθένας με τον αντίστοιχο συμφραστικό πίνακα (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 48).

#### 4.5.3. Εμπειρική Επαφή με τη Μνημοσύνη

Στην αρχική οθόνη της Μνημοσύνης εμφανίζεται ο κατάλογος των διαθέσιμων συγγραφέων από όλα τα λογοτεχνικά είδη της αρχαίας ελληνικής γραμματείας. Συγκεκριμένα, είναι δυνατή η προβολή τους είτε στο σύνολό τους είτε με κριτήριο το λογοτεχνικό είδος τους. Επιλέγοντας έναν συγγραφέα παρουσιάζεται η λίστα με τα έργα που περιλαμβάνονται στο σώμα κειμένων, όλα χωρισμένα τμηματικά και σε ενεργούς συνδέσμους, καθώς και στοιχεία για την έκδοση της μετάφρασης του καθενός. Για παράδειγμα, για τον Πλάτωνα υπάρχουν εννέα (9) έργα διαιρεμένα σε τμήματα, ενώ είναι ταξινομημένα σε ενότητες (για το παράδειγμα του Πρωταγόρα βλ. Παράρτημα, Εικόνα 50). Με «κλικ» πάνω σε οποιοδήποτε κομμάτι του κειμένου γίνεται μεταφορά στην εμφάνιση του κειμένου παράλληλα με τη διαθέσιμη μετάφρασή του (για την αρχή του έργου του Θουκυδίδη βλ. Παράρτημα, Εικόνα 51). Στην εμφάνιση του κειμένου δίνεται η δυνατότητα άμεσης μετάβασης στη συνέχεια ή στο προηγούμενο τμήμα του κειμένου με ένα «κλικ» στο αντίστοιχο βέλος άνωθεν του κειμένου, ενώ παράλληλα είναι εφικτή η μετάβαση σε διαφορετικό σημείο του κειμένου μέσω της εμφάνισης της «διαδρομής» του χωρίου στο άνω μέρος του κειμένου (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 52).

Με παρόμοιο τρόπο γίνεται η προσέγγιση από την επιλογή «Κατάλογος κειμένων» της αρχικής οθόνης. Με την επιλογή αυτή εμφανίζεται η πλήρης λίστα των διαθέσιμων κειμένων (142 στον αριθμό) ταξινομημένη αλφαβητικά ανά συγγραφέα.

Με διπλό «κλικ» πάνω σε οποιαδήποτε λέξη του κειμένου πραγματοποιείται και σε αυτή την περίπτωση μετάβαση στον συμφραστικό πίνακα του σώματος κειμένων, ενώ τα ίδια αποτελέσματα παρουσιάζονται για τη συγκεκριμένη λέξη που επιλέχθηκε και με την πληκτρολόγησή της απευθείας ως κανονικής έκφρασης στο πλαίσιο αναζήτησης του συμφραστικού πίνακα της Μνημοσύνης.

Στην επιλογή «Συμφραστικός πίνακας λέξεων» είναι δυνατή η αναζήτηση λέξεων ή τμημάτων μικρότερων της λέξης (π.χ. μορφημάτων) στα κείμενα του σώματος κειμένων. Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα αναζήτησης αυτών των κανονικών εκφράσεων σε συγκεκριμένους συγγραφείς ή σε συγκεκριμένα λογοτεχνικά είδη. Παράλληλα, στο δεξί μέρος της οθόνης υπάρχει και λίστα με τα γράμματα της ελληνικής αλφαβήτου, βάσει των οποίων επιτρέπεται η αναζήτηση με κριτήριο το αρχικό γράμμα.



Για την προβολή της επισημείωσης χρησιμοποιείται το εργαλείο *Alpheios*, όπως και στην περίπτωση του *Ανθολογίου Αττικής Πεζογραφίας*. Για παράδειγμα, για την επισημείωση του τύπου «μεγάλιο» στον *Ησίοδο* σημειώνονται το λήμμα (μέγας), η γραμματική του κατηγορία (επίθετο) και η κλίση του (1η-2η), η σημασία του στα αγγλικά (big=μεγάλος), ο τύπος «μεγάλιο» με σημειωμένο τον μορφολογικό διαχωρισμό θέματος από την κατάληξη (μεγάλιο), ο αριθμός (ενικός), η πτώση και το γένος (γενική αρσενικού, γενική ουδετέρου) και το γεγονός ότι αποτελεί επικό τύπο (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 53).

Για την αναζήτηση του «-θεν» στον συμφραστικό πίνακα λέξεων της *Μνημοσύνης* εισάγεται η κανονική έκφραση */\*θεν/*. Μέσα από αυτή την αναζήτηση προκύπτουν 486 λημματικοί τύποι, οι οποίοι συνοδεύονται από τον αριθμό που δηλώνει τη συχνότητα εμφάνισης της εκάστοτε λέξης στο σώμα κειμένων, καθώς επίσης και από τον συμφραστικό πίνακα της κάθε λέξης (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 54).

Για την παρατήρηση της συντακτικής συμπεριφοράς του «ώστε» στα κείμενα του *Ξενοφώντα* χρησιμοποιείται η κανονική έκφραση */ωστ\*/* αφού επιλεγθεί ο *Ξενοφών* από την κατηγορία των συγγραφέων στα φίλτρα αναζήτησης. Και σε αυτή την περίπτωση η παρουσία του αστερίσκου χρησιμοποιείται με στόχο να συμπεριληφθούν στην αναζήτηση τόσο ο τύπος «ώστε» (με 220 εμφανίσεις) όσο και ο τύπος «ώστ'» (με 22 εμφανίσεις) σε δύο ξεχωριστούς συμφραστικούς πίνακες.

Η φράση «ἔπεα πτερόεντα» εισάγεται ως κανονική έκφραση με τη μορφή */επεα πτεροεντα/*. Όπως φαίνεται στην εικόνα 55 του Παραρτήματος, το σώμα κειμένων αναγνωρίζει την κανονική έκφραση και εξάγει αποτελέσματα με 117 εμφανίσεις, όμως στον συμφραστικό πίνακα επισημαίνει μόνο τη λέξη «ἔπεα». Βέβαια, ακόμα και με μια γρήγορη ματιά στο περιεχόμενο αυτών των εμφανίσεων είναι φανερό ότι η λέξη «ἔπεα» ακολουθείται σε κάθε περίπτωση από τη λέξη «πτερόεντα».

Για τη μελέτη των σημασιολογικών εκφάνσεων του «ώς» στα φιλοσοφικά κείμενα του σώματος κειμένων εισάγεται η κανονική έκφραση */ως/* με ενεργοποίηση της επιλογής «Ακριβής αναζήτηση», με στόχο να μην συμπεριληφθούν τύποι που ξεκινούν από *ωσ-*, ενώ παράλληλα επιλέγεται και το λογοτεχνικό είδος της *Φιλοσοφίας* από την κατηγορία «Γένη/είδη» στα φίλτρα αναζήτησης. Στα αποτελέσματα της αναζήτησης (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 56) εμφανίζονται συμφραστικοί πίνακες για τους τύπους «ώς» (1808 εμφανίσεις), «ῶς» (72 εμφανίσεις) και «ῶξ» (2 εμφανίσεις). Ειρήσθω εν παρόδω, πρέπει να σημειωθεί ότι, όπως

εδώ, έτσι και στα υπόλοιπα σώματα κειμένων για το παράδειγμα του «ώς» πέρα από τις σημασιολογικές του μεταβολές είναι δυνατό να παρατηρηθούν και οι προϋποθέσεις για την παρουσία ή μη του τόνου ή για τη συντακτική του θέση.

Τέλος, για την αναζήτηση των τύπων του λήμματος «ἀγαθός» χρησιμοποιείται η κανονική έκφραση /αγαθ\*/, βάσει της οποίας ξετυλίγονται συμφραστικοί πίνακες για 62 λημματικούς τύπους, μερικοί από τους οποίους δεν σχετίζονται με το λήμμα, αλλά αφορούν π.χ. κύρια ονόματα ή σύνθετες λέξεις (για παράδειγμα, Ἀγάθαρχος, ἀγαθοεργοί κλπ.).

#### *4.5.4. Εμπειρική Επαφή με την Ανθολογία Αρχαίας Ελληνικής Γραμματείας*

Στην αρχική οθόνη εμφανίζεται ένας κατάλογος του περιεχομένου της ανθολογίας. Ειδικότερα, ο πίνακας αυτός χωρίζεται σε δύο τμήματα με χρονολογικό κριτήριο, αφενός την αρχαϊκή και κλασική εποχή και αφετέρου την ελληνιστική και ελληνορωμαϊκή εποχή. Καθένα από τα δύο αυτά τμήματα ταξινομείται ανά λογοτεχνικό είδος (ενίοτε και σε υποκατηγορίες αυτού), όπου και αναγράφονται οι συγγραφείς που το εκπροσωπούν μέσα στο σώμα κειμένων (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 57). Με την επιλογή ενός λογοτεχνικού είδους εμφανίζεται αναλυτικά η λίστα με τα διαθέσιμα αποσπάσματα των έργων του κάθε συγγραφέα στην ανθολογία.

Με παρόμοιο τρόπο ο κατάλογος των κειμένων εμφανίζεται και από την επιλογή «Αρχαιοελληνικά κείμενα και Νεοελληνικές μεταφράσεις» της αρχικής οθόνης. Η διαφορά έγκειται στη διάταξη της προβολής, η οποία εν προκειμένω οργανώνεται σε λίστα και όχι σε πίνακα και παράλληλα εμφανίζει απευθείας όλα τα διαθέσιμα κείμενα του σώματος κειμένων.

Στην προβολή των κειμένων εμφανίζεται παράλληλα και νεοελληνική μετάφραση του δοθέντος αποσπάσματος, ενώ προηγείται ένα εισαγωγικό σημείωμα που αναφέρει περιληπτικά το νόημα του αποσπάσματος αυτού.

Η επισημείωση ενός τύπου φαίνεται μέσω του εργαλείου *Alpheios*, όπως αυτό χρησιμοποιήθηκε ήδη παραπάνω (βλ. 4.5.2. και 4.5.3.), ενώ με διπλό κλικ σε μια λέξη ενός κειμένου γίνεται απευθείας μετάβαση στην αναζήτησή της στον συμφραστικό πίνακα λέξεων. Διαφορετικά η λέξη (ή τμήματα αυτής) μπορεί να αναζητηθεί απευθείας από το πλαίσιο αναζήτησης του συμφραστικού πίνακα λέξεων, ο οποίος λειτουργεί και ανταποκρίνεται ακριβώς όπως ο συμφραστικός πίνακας του Ανθολογίου Αττικής Πεζογραφίας (βλ. 4.5.2.), με

τη μόνη διαφορά να έγκειται στο περιεχόμενο των δύο σωμάτων κειμένων, ήτοι στα διαφορετικά κείμενα που συναντώνται στο καθένα από αυτά.

Στο σώμα κειμένων της ανθολογίας υπάρχει επιπρόσθετα ένας ξεχωριστός πίνακας, στον οποίο παρατίθενται τα στοιχεία όλων των εκδόσεων που χρησιμοποιήθηκαν για τη σύνθεσή της τόσο για τα πρωτότυπα κείμενα της αρχαίας ελληνικής όσο και για τις μεταφράσεις τους στη νεοελληνική. Επιπλέον, στο ίδιο σημείο δίνεται και η ερμηνεία για ορισμένες συντομογραφίες και σύμβολα που συναντώνται ενίοτε στα κείμενα (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 58).

#### *4.5.5. Εμπειρική Επαφή με την Ανθολογία Αρχαϊκής Λυρικής Ποίησης*

Η αρχική οθόνη της ανθολογίας εμφανίζει σε δύο κατηγορίες τους συγγραφείς που εμπεριέχονται ανάλογα με το είδος των λυρικών ποιημάτων τους. Έτσι, σχηματίζονται δύο στήλες: από τη μία οι ελεγιογράφοι και ιαμβογράφοι και από την άλλη οι μελικοί ποιητές. Στην καθεμία από αυτές τις κατηγορίες εντάσσονται από εννέα (9) ποιητές/-τριες.

Κατά την επιλογή μιας κατηγορίας εμφανίζονται τα διαθέσιμα ποιήματα ταξινομημένα ανά συγγραφέα (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 59). Ανοίγοντας ένα ποίημα (π.χ. απ. 1 West) εμφανίζεται το πρωτότυπο κείμενο και διαφορετικές νεοελληνικές μεταφράσεις του (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 60).

Η έλλειψη συμφραστικού πίνακα δεν επιτρέπει τη μετάβαση με διπλό κλικ σε αυτόν, όπως συμβαίνει στα παραπάνω σώματα κειμένων της Πύλης (βλ. 4.5.2, 4.5.3, 4.5.4), αλλά μεταβαίνει στο παράθυρο επισημείωσης του εργαλείου Alpheios, στο οποίο αναγράφονται οι γραμματικές πληροφορίες, το λήμμα και η μετάφραση κάθε λέξης.

#### *4.5.6. Εμπειρική Επαφή με την Ανθολογία Επιγραφών*

Σύμφωνα με τις πληροφορίες που αντλούνται από την αρχική οθόνη της ανθολογίας, υπάρχουν δεκαέξι (16) κατηγορίες επιγραφών σε αυτήν (χωρισμένες σε δύο στήλες), η καθεμία από τις οποίες συνοδεύεται από τους αύξοντες αριθμούς των επιγραφών που περιλαμβάνουν.

Αν, για παράδειγμα, επιλεγεί η κατηγορία «Επιγραφικά χαράγματα», εμφανίζεται ένα εισαγωγικό σημείωμα αναφορικά με το περιεχόμενο των επιγραφικών χαραγμάτων και κατόπιν η λίστα (1-14) των επιγραφών. Με την επιλογή ανοίγματος π.χ. της επιγραφής 3 «Επιγραφικό χάραγμα στο εξωτερικό τοίχωμα γεωμετρικού σκύφου» εμφανίζεται το κείμενο του συγκεκριμένου αγγείου αφενός με το σύστημα Leiden που παρέχει στοιχεία για την κατάσταση του κειμένου και του αγγείου και αφετέρου σε φιλολογική μεταγραφή. Το κείμενο συνοδεύει και μια μετάφραση στα νέα ελληνικά, ενώ παράλληλα παρέχονται στοιχεία για τον σκύφο στον οποίο συναντάται το κείμενο, τη χρονολογία, την έκδοση, αλλά και το ίδιο το κείμενο (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 61).

Όμοια με την Ανθολογία Αρχαϊκής Λυρικής Ποίησης (βλ. 4.5.5), η Ανθολογία Επιγραφών δεν περιλαμβάνει συμφραστικό πίνακα λέξεων, σε αντίθεση με τα παραπάνω σώματα κειμένων της Πύλης για την ελληνική γλώσσα (βλ. 4.5.2-4.5.4). Συνεπώς, δεν υπάρχει και η δυνατότητα αναζήτησης κανονικών εκφράσεων, ούτε λειτουργεί το διπλό «κλικ», παρά ανοίγει το παράθυρο επισημείωσης του εργαλείου *Alpheios*.

#### *4.5.7. Εμπειρική Επαφή με τον Νόστο*

Η αρχική οθόνη του Νόστου είναι ταξινομημένη σε κατηγορίες (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 62), μέσω των οποίων μπορεί ο/η χρήστης/-τρια να περιηγηθεί στο περιεχόμενο. Ειδικότερα, υπάρχουν ευρετήρια όρων και θεμάτων, παράρτημα της ανθολογίας, κατηγορία με τα ποιητικά έργα ταξινομημένα σε κατηγορίες ανά γλώσσα γραφής και χρονολογία και αντίστοιχα και για τα θεατρικά και πεζά έργα και επίσης υπάρχουν τα αρχαιόθεμα του Γ. Ρίτσου χωρισμένα σε υποκατηγορίες.

Πιο συγκεκριμένα, τα τρία ευρετήρια περιλαμβάνουν λίστες μυθικών μορφών, θεμάτων-προσώπων και συγγραφέων. Για παράδειγμα, αν επιλεγεί από την κατηγορία των μυθικών μορφών ο «Αγαμέμνων», εμφανίζονται τα σαράντα εννέα (49) αποτελέσματα που σχετίζονται με αυτόν. Από αυτά, με την επιλογή π.χ. του Νικηφόρου Βρεττάκου με τον τίτλο «Το δίλημμα του Ορέστη» εμφανίζεται το σχετικό ποίημα μαζί με τα στοιχεία της έκδοσης από την οποία προήλθε (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 63). Με τον ίδιο ακριβώς τρόπο λειτουργούν όλες οι κατηγορίες της ανθολογίας.

Επισημείωση και συμφραστικός πίνακας λέξεων δεν υπάρχουν, αλλά ούτως ή άλλως τα κείμενα είναι ήδη γραμμένα στα νεοελληνικά, συνεπώς δεν εξυπηρετούν κάποια ανάγκη γλωσσικής μελέτης της αρχαίας ελληνικής γλώσσας.

#### 4.5.8. Αξιολόγηση

Όλα τα σώματα κειμένων της Πύλης διατίθενται για ελεύθερη πρόσβαση, χωρίς δημιουργία λογαριασμών ή/και καταβολή συνδρομής, και παράλληλα παρουσιάζουν μια απλή, σαφή δομή ως προς την οργάνωσή τους, που τα καθιστά εύχρηστα ακόμα και από χρήστες/-τριες που δεν παρουσιάζουν εξοικείωση με τη χρήση τους, όπως οι μαθητές/-τριες, αλλά ακόμα από εκπαιδευτικούς, οι οποίοι/-ες άμεσα μπορούν να έχουν πρόσβαση στο περιεχόμενο των σωμάτων κειμένων και να αντλήσουν κειμενικό και γλωσσικό υλικό.

Στο Ανθολόγιο Αττικής Πεζογραφίας, όπως προαναφέρθηκε, περιλαμβάνεται ο κατάλογος των συγγραφέων του σώματος κειμένων, γεγονός που διευκολύνει τους/τις χρήστες/-τριες να έχουν άμεση πρόσβαση στα διαθέσιμα κείμενα του καθενός. Από τον κατάλογο αυτό οι εκπαιδευτικοί μπορούν εύκολα να εντοπίσουν έναν συγγραφέα ή σημείο ενός έργου προς διδακτική αξιοποίηση. Σε αυτό συμβάλλει και η παρουσία της περίληψης των αποσπασμάτων, η οποία συναντάται και στην Ανθολογία Αρχαίας Ελληνικής Γραμματείας και η οποία διευκολύνει τους/τις εκπαιδευτικούς και τους/τις μαθητές/-τριες στην άμεση νοηματική κατανόηση του κειμένου. Βέβαια, εφόσον το ανθολόγιο περιλαμβάνει συγκεκριμένα λογοτεχνικά είδη, θα ήταν χρήσιμο να υπήρχε αντίστοιχη ταξινόμηση των συγγραφέων. Αντίστοιχα, αρκετές πληροφορίες συνοδεύουν και κάθε επιγραφικό κείμενο στην Ανθολογία Επιγραφών, οι οποίες βοηθούν στη γλωσσική και παράλληλα αρχαιολογική κατανόηση της επιγραφής.

Επίσης, το γεγονός ότι οι διαθέσιμες μεταφράσεις προβάλλονται παράλληλα με το πρωτότυπο κείμενο βοηθάει στην καλύτερη κατανόηση του κειμένου, ειδικά στη διδασκαλία των αρχαίων, καθώς είναι άμεση η σημασιολογική απόδοση του πρωτότυπου κειμένου. Σε αυτό συμβάλλει και η παράλληλη ύπαρξη δύο ή περισσότερων διαφορετικών μεταφράσεων (ειδικά στην Ανθολογία Αρχαϊκής Λυρικής Ποίησης), με στόχο την καλύτερη νοηματική αποτύπωση του αρχαίου κειμένου βοηθώντας έτσι την πρόσληψή του από τους/τις διδασκόμενους/-ες. Η ύπαρξη πολλών μεταφράσεων επιτρέπει ακόμα τη σύγκριση μεταξύ τους, γεγονός που αποτελεί μια εξαιρετική ευκαιρία διδακτικής αξιοποίησής τους για διδακτική άσκηση.

Ο Νόστος ακολουθεί μια διαφορετική προσέγγιση των αρχαίων ελληνικών, η οποία προσδίδει μια διαχρονική χροιά. Ειδικότερα, όπως διαπιστώθηκε, τα κείμενα δεν προέρχονται από την αρχαιότητα ούτε είναι γραμμένα σε κάποια αρχαία γλωσσική μορφή, αλλά η υπάρχει μια θεματολογία που αντλείται από την αρχαιότητα και αξιοποιείται στη σύγχρονη εποχή. Αυτό το χαρακτηριστικό είναι ιδανικό για την αναζήτηση παράλληλων κειμένων στη μελέτη αρχαιοελληνικών κειμένων, καθώς βοηθούν τα ευρητήρια στη γρήγορη εύρεση του θέματος που ενδιαφέρει.

Η γρήγορη μετάβαση στον συμφραστικό πίνακα αποτελεί ένα ακόμα πλεονέκτημα για τα σώματα κειμένων της πύλης που τον διαθέτουν (βλ. 4.5.2 – 4.5.4). Ένα διπλό «κλικ» αρκεί για την άμεση χρήση μιας λέξης ως κανονικής έκφρασης, γεγονός που εξυπηρετεί στην εξοικονόμηση χρόνου, ο οποίος διδακτικά είναι πολύτιμος. Επιπλέον, η εισαγωγή κανονικών εκφράσεων δεν απαιτεί την πληκτρολόγηση των πνευμάτων ή/και των σημαδιών τονισμού, καθώς τα αποτελέσματα εμφανίζονται σε κάθε περίπτωση. Αυτό διευκολύνει τη διαδικασία αναζήτησης, ιδιαίτερα σε περιβάλλον γλωσσικής διδασκαλίας, καθώς επιτρέπει την πρόσβαση στους συμφραστικούς πίνακες ακόμα και από άτομα χωρίς γνώση των σημείων τονισμού ή/και των πνευμάτων, όπως είναι οι διδασκόμενοι/-ες, ιδίως στα αρχικά στάδια επαφής με την αρχαία ελληνική γλώσσα.

Ένα προβληματικό σημείο στα σώματα κειμένων με συμφραστικό πίνακα λέξεων αποτελεί η λειτουργία του διπλού «κλικ» πάνω σε μια λέξη με ενεργοποιημένη την επέκταση του εργαλείου *Alpheios*. Ειδικότερα, για την εμφάνιση της επισημείωσης στο *Alpheios* απαιτείται διπλό «κλικ» πάνω στη λέξη που ενδιαφέρει, αλλά με την ενέργεια αυτή εμφανίζεται ο συμφραστικός πίνακας για τη συγκεκριμένη λέξη. Αυτό από τη μία δηλώνει την ευκολία και την αμεσότητα στη μετάβαση στον συμφραστικό πίνακα του σώματος κειμένων (βλ. παραπάνω). Τουναντίον, για τη χρήση του *Alpheios* απαιτείται χειροκίνητη εισαγωγή της λέξης στο πλαίσιο αναζήτησης του εργαλείου, ώστε να εμφανιστεί το παράθυρο με την επισημείωση, γεγονός που δυσχεραίνει τη λειτουργία του και ουσιαστικά «ακυρώνει» την υπόδειξη για διπλό «κλικ». Επιπλέον, τα στοιχεία της επισημείωσης στο *Alpheios* δεν παρουσιάζονται σε σχέση με την κάθε περίπτωση στο κείμενο, αλλά παρατίθενται γενικές και αποπλαισιωμένες πληροφορίες.

Μειονέκτημα στο Ανθολόγιο Αττικής Πεζογραφίας και την Ανθολογία Αρχαίας Ελληνικής Γραμματείας αποτελεί η αδυναμία αναζήτησης μιας κανονικής έκφρασης σε συγκεκριμένους συγγραφείς ή έργα ή λογοτεχνικά είδη, αλλά αντιθέτως η αναζήτηση πραγματοποιείται

αποκλειστικά στο σύνολο του σώματος κειμένων. Η επιλογή αυτή, αντιθέτως, διατίθεται στη Μνημοσύνη. Τη διαδικασία δυσχεραίνει και η αδυναμία εισαγωγής μιας φράσης ως κανονικής έκφρασης, αλλά και η ελλιπής υποστήριξη ειδικών χαρακτήρων (με εξαίρεση τον αστερίσκο [\*]), η οποία διέπει όλα τα σώματα κειμένων της Πύλης και ενίοτε εμφανίζει αποτελέσματα άσχετα ή λιγότερο σχετικά με αυτά που ενδιαφέρουν. Η αναζήτηση φράσης, βέβαια, υποστηρίζεται στη Μνημοσύνη, αλλά στα αποτελέσματα σημειώνεται μόνο η πρώτη λέξη της φράσης στον συμφραστικό πίνακα λέξεων (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 55). Ακόμα, από την αναζήτηση απουσιάζουν τα στατιστικά δεδομένα, που είναι απαραίτητα για την ποσοτική ανάλυση της γλώσσας, καθώς και η επιλογή σύνθετης αναζήτησης (π.χ. με επιλογή συγκεκριμένων γραμματικών χαρακτηριστικών), η οποία διευρύνει σημαντικά τα όρια της αναζήτησης στα σώματα κειμένων.

Τέλος, στα σώματα κειμένων από τα οποία απουσιάζει ο συμφραστικός πίνακας (Ανθολογία Αρχαϊκής Λυρικής Ποίησης, Ανθολογία Επιγραφών, Νόστος) περιορίζονται οι δυνατότητες αξιοποίησής τους λόγω της αδυναμίας αναζήτησης κανονικών εκφράσεων, αλλά μάλλον αποτελούν κυρίως μια οργανωμένη ψηφιακή κειμενική συλλογή. Επιπλέον, ο Νόστος πέραν της θεματολογίας του που αξιοποιείται από την αρχαιότητα δεν προσφέρεται για γλωσσική μελέτη, καθώς χάνεται η επαφή με την αρχαία ελληνική γλώσσα.

#### *4.6. Greek Inscriptions PHI*

##### *4.6.1. Εισαγωγικά Στοιχεία*

Το Greek Inscriptions (GI) αποτελεί έργο του Packard Humanities Institute (PHI) και ειδικότερα των Πανεπιστημίων Cornell και Ohio State. Είναι ένα σώμα κειμένων που περιέχει κείμενα προερχόμενα από επιγραφές γραμμένες στην αρχαία ελληνική γλώσσα. Πρόκειται, δηλαδή, για ένα σώμα κειμένων που δεν περιέχει εκδόσεις από κείμενα της αρχαιοελληνικής λογοτεχνίας, αλλά κείμενα επιγραφών, οστράκων κλπ. Σε αυτά σαφώς μπορεί να περιλαμβάνονται και λογοτεχνικά έργα, αλλά όχι επιμελημένα από κάποια σύγχρονη έκδοση· αντιθέτως, περιλαμβάνονται όλα τα λάθη και οι γλωσσικές ιδιαιτερότητες που συναντώνται στις επιγραφές, γεγονός που καθιστά όλα αυτά τα κείμενα αυθεντική γλωσσική πηγή προσφέροντας μια πραγματική εικόνα των γλωσσικών συνθηκών της αρχαίας ελληνικής.

#### 4.6.2. Ειδικοί Χαρακτήρες στο GI-PHI

Στο GI-PHI είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί μια σειρά από ειδικούς χαρακτήρες, στόχος των οποίων είναι να διευκολύνουν και να εξειδικεύσουν την αναζήτηση στο σώμα κειμένων. Ειδικότερα, ο ειδικός χαρακτήρας */#/* χρησιμοποιείται για να δηλώσει το τέλος λέξης. Ο ειδικός χαρακτήρας */|/* σημειώνεται ανάμεσα σε εναλλακτικές κανονικές εκφράσεις που αναζητούνται παράλληλα στο σώμα κειμένων, δηλώνει δηλαδή διάζευξη. Ο ειδικός χαρακτήρας */&/* χρησιμοποιείται δηλώνοντας προσθήκη, δηλαδή ταυτόχρονη συνύπαρξη των όρων της κανονικής έκφρασης στο σώμα κειμένων. Επιπλέον, ο ειδικός χαρακτήρας */~/* χρησιμοποιείται ανάμεσα σε όρους της κανονικής έκφρασης με στόχο να τους εντοπίσει σε απόσταση το μέγιστο 100 χαρακτήρων μεταξύ τους. Τέλος, οι παρενθέσεις */()/* ως ειδικοί χαρακτήρες ομαδοποιούν τμήματα της κανονικής έκφρασης.

Επιπροσθέτως, στα εργαλεία αναζήτησης υπάρχει η επιλογή αγνόησης των κενών διαστημάτων της κανονικής έκφρασης. Δίνεται, λοιπόν, η δυνατότητα να αναζητηθούν οι ακολουθίες γραμμάτων της κανονικής έκφρασης με ή χωρίς κενό διάστημα ανάμεσά τους.

#### 4.6.3. Εμπειρική Επαφή με το GI-PHI

Κατά την είσοδο στην ιστοσελίδα, εμφανίζεται μια λίστα μέσω της οποίας είναι δυνατή η περιήγηση στα κείμενα των επιγραφών με κριτήριο τη γεωγραφική τους περιοχή. Αν, για παράδειγμα, επιλεγεί η περιοχή της Θράκης και της περιοχής νότια του Δούναβη (Thrace and the Lower Dunabe [IG X]), εμφανίζεται πρωτίστως μια μικρή λίστα με τμήματα αυτής της ευρύτερης περιοχής (Thrace and Moesia Inferior, Dacia, Scythia Minor), με ένα «κλικ» στην καθεμιά από τα οποία δίνεται ένας πιο συγκεκριμένος κατάλογος με τις συλλογές των διαθέσιμων επιγραφών. Μέσα σε αυτές τις συλλογές εμφανίζεται η λίστα των επιγραφών που την συναποτελούν, με ένα «κλικ» στις οποίες εμφανίζεται το κείμενο της επιγραφής κατόπιν μεταγραφής του με το σύστημα Leiden. Με διπλό «κλικ» πάνω σε μια λέξη που ενδιαφέρει παρουσιάζονται όλες οι εμφανίσεις της συγκεκριμένης λέξης στο σώμα κειμένων.

Σε κάθε σημείο της ιστοσελίδας υπάρχει πλαίσιο αναζήτησης στο κάτω μέρος του παραθύρου. Στο πλαίσιο αυτό είναι δυνατό να εισαχθεί η κανονική έκφραση είτε στο ελληνικό είτε το λατινικό αλφάβητο, η οποία μπορεί να αναζητηθεί είτε στο σύνολο των γεωγραφικών καταχωρήσεων είτε σε τμήμα αυτών.



Σε μια ειδικότερη προσέγγιση, αναζητείται η λέξη «ἀγαθός». Η κανονική έκφραση έχει τη μορφή /αγαθος/ ή /agathos/ και στις δύο περιπτώσεις τα αποτελέσματα είναι τα ίδια και συγκεκριμένα 1253 που εντοπίζονται σε 1179 κείμενα. Στο επάνω μέρος της σελίδας εμφανίζονται τα στατιστικά στοιχεία συχνότητας ανά περιοχή και από κάτω οι εμφανίσεις της λέξης «ἀγαθός» στα κείμενα των επιγραφών (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 64). Στην καθημία εμφάνιση σημειώνεται ο κωδικός της επιγραφής και ο γεωγραφικός της προσδιορισμός. Με ένα «κλικ» πάνω στον κωδικό της επιγραφής εμφανίζεται το πλήρες κείμενο στο οποίο υπάρχει η λέξη «ἀγαθός» (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 65). Εάν στη συνέχεια περιοριστεί η αναζήτηση στο πεδίο της Αττικής (Attica [IG I-III]), τα αποτελέσματα της αναζήτησης στο σώμα κειμένων μειώνονται σε 285 σε 242 κείμενα.

Πέρα από αυτό του είδους την προσέγγιση της κανονικής έκφρασης στο σώμα κειμένων, υπάρχει η δυνατότητα εμφάνισης του συμφραστικού πίνακα πατώντας την επιλογή «Concordance». Εκεί εμφανίζεται η λέξη «ἀγαθός» της κανονικής έκφρασης στο κέντρο του συμφραστικού πίνακα και με κόκκινο χρώμα, ενώ εκατέρωθεν ξεδιπλώνεται το κείμενο της εκάστοτε επιγραφής (βλ. Παράρτημα, Εικόνα 66). Παράλληλα, στην αρχή της κάθε σειράς του πίνακα σημειώνεται και ο κωδικός της κάθε επιγραφής, με ένα «κλικ» στον οποίο εμφανίζεται ολόκληρο το κείμενο της επιγραφής.

Τέλος, στην επιλογή «Bibliography» του κουμπιού «Browse» είναι δυνατή η πρόσβαση στη βιβλιογραφία από την οποία αντλήθηκε το υλικό του σώματος κειμένων. Στη λίστα της βιβλιογραφίας είναι δυνατή η προβολή σε λίστα των επιγραφών που περιλαμβάνονται στο σώμα κειμένων, καθώς και η προβολή του καθενός από αυτά τα κείμενα.

#### 4.6.4. Αξιολόγηση

Το σύστημα είναι σε θέση να αναγνωρίσει ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες, πράγμα που διευκολύνει κατά πολύ τη δυνατότητα σχηματισμού των κανονικών εκφράσεων. Επιπλέον, μέσα από την πληκτρολόγηση προκύπτει ότι δεν είναι απαραίτητο να πληκτρολογηθούν τα σημάδια του τόνου ή των πνευμάτων, καθώς το σώμα κειμένων είναι σε θέση να τα παραβλέψει και να αναγνωρίσει τις λέξεις ακόμα και χωρίς αυτά. Βέβαια, στην περίπτωση που πληκτρολογηθεί κάποιο από αυτά τα σημάδια, τότε το σύστημα αποκλείει τις εναλλακτικές και εστιάζει στα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Αντίστοιχη είναι και η περίπτωση των κεφαλαίων

γραμμάτων, τα οποία όταν υπάρχουν στην κανονική έκφραση, αποκλείουν τα αποτελέσματα με τη χρήση πεζών γραμμάτων.

Επιπρόσθετα, η ιστοσελίδα του σώματος κειμένων προσφέρει τη δυνατότητα αυξομείωσης του μεγέθους της γραμματοσειράς με δύο αντίστοιχα κουμπιά στην άνω δεξιά γωνία της οθόνης, γεγονός που διευκολύνει την ανάγνωση με την προσαρμογή της προβολής.

Ακόμα, η μορφή των κειμένων με τη χρήση του συστήματος Leiden παρέχει ενδείξεις σχετικά με την κατάσταση των επιγραφών ως προς το μέγεθος της φθοράς τους, ενώ ταυτόχρονα συμπληρώνεται ένα σημαντικό τμήμα του νοήματος του κειμένου βοηθώντας έτσι στην καλύτερη κατανόηση και την πληρέστερη προσέγγισή του. Ειδικότερα, στη γλωσσική διδασκαλία βοηθά τους/τις διδασκόμενους/-ες να έρθουν σε άμεση επαφή με αυθεντικά γλωσσικά ευρήματα, όπως προαναφέρθηκε (βλ. 4.6.1.).

Αρνητικό στοιχείο θα μπορούσε ίσως να θεωρηθεί η έλλειψη περισσότερων πληροφοριών για την κάθε επιγραφή, ώστε να υπήρχε μια πληθώρα αυτών με στόχο τη διευκόλυνση των διδασκόμενων στη σφαιρική προσέγγισή τους.

Παράλληλα, αρνητικό στοιχείο αποτελεί και η απουσία της επισημείωσης στο σώμα κειμένων, γεγονός που στερεί πολύτιμες μορφολογικές (και όχι μόνο) επισημάνσεις, ιδιαίτερα σε άτομα που βρίσκονται στη διαδικασία εκμάθησης της αρχαίας ελληνικής.

#### *4.7. Ιδιαιτερότητες των Σωμάτων Κειμένων της Αρχαίας Ελληνικής*

Σε αντίθεση με τις σύγχρονες γλώσσες, από τις οποίες αντλείται υλικό για τα σώματα κειμένων τόσο από τον γραπτό όσο και από τον προφορικό λόγο, η αρχαία ελληνική, μια νεκρή γλώσσα η οποία δεν έχει πλέον φυσικούς ομιλητές και για την οποία δεν υπάρχει κάποια καταγραφή του προφορικού λόγου, περιορίζεται σε υλικό προερχόμενο αποκλειστικά από τον γραπτό λόγο, δηλαδή από τη σωζόμενη γραμματεία της (βλ. και 2.2.1. Ιστορικά Σώματα Κειμένων). Αυτό βέβαια σημαίνει ότι αρκετά σώματα κειμένων που υπάρχουν για την αρχαία ελληνική γλώσσα δεν παρουσιάζουν ποικιλία στο περιεχόμενό τους, αλλά παρέχουν το ίδιο υλικό προς μελέτη. Το μόνο που διαφέρει σε αυτά είναι το πλήθος των έργων και των συγγραφέων που παρουσιάζονται σε αυτά, καθώς και το εύρος των χρονολογιών που καλύπτουν. Περισσότερη ποικιλία στο περιεχόμενο παρουσιάζουν τα σώματα κειμένων με επιγραφικά κείμενα.

Ακόμη, είναι αρκετά δύσκολο για αυτά τα σώματα κειμένων να εμπλουτιστούν με επιπρόσθετο υλικό, καθώς πρόκειται για μια νεκρή γλώσσα, για την οποία δεν υπάρχει πλέον νέα προφορική ή γραπτή παραγωγή από φυσικούς ομιλητές. Η μόνη περίπτωση κατά την οποία δύναται ένα σώμα κειμένων αρχαίων ελληνικών να εμπλουτιστεί είναι η εύρεση ενός νέου κειμένου της εποχής εκείνης που δεν είχε προηγουμένως εντοπιστεί (McEnery & Wilson, 2001, 123), πράγμα που όμως δεν συμβαίνει συχνά και μάλιστα απαιτεί μια χρονοβόρα αρχαιολογική, παπυρολογική, παλαιογραφική, φιλολογική και άλλων ειδικοτήτων διαδικασία (βλ. Ιωαννίδου σε Λυριτζής 2008, 393-408).

Επιπρόσθετα, το γεγονός ότι τα κείμενα αυτά που περιλαμβάνονται στα σώματα κειμένων έχουν υποστεί κριτικές παρεμβάσεις κατά τη διάσωσή τους μέσα στους αιώνες δημιουργεί ζητήματα σχετικά με τη γλωσσική αυθεντικότητά τους και δεν επιτρέπει να γίνει πάντα λόγος με ασφάλεια και σιγουριά για αυτήν. Αυτό συμβαίνει επειδή η μορφή του κάθε αρχαίου κειμένου, όπως διασώζεται σήμερα, δεν προέρχεται απευθείας από το χειρόγραφο του συγγραφέα, αλλά από μεταγενέστερες αντιγραφές (βλ. Bamman & Crane, 2011). Τα σώματα κειμένων δεν περιλαμβάνουν το σύνολο των διαφορετικών χειρόγραφων, αλλά χρησιμοποιούν μόνο μία γραφή (Rissanen σε Ludeling & Kyto, 2008, 66), καθώς δεν αποτελούν μια έκδοση του κειμένου (Claridge σε Ludeling & Kyto, 2008, 251). Οι στερεότυπες εκδόσεις αυτών των κειμένων (Oxford, Loeb, Teubner κλπ.) αποδεικνύουν τη συγκεκριμένη θέση με το αξιοσημείωτο μέγεθος του κριτικού υπομνήματος που παρουσιάζουν, κάτι που απουσιάζει από τα σώματα κειμένων και που αποτελεί μία από τις βασικές ελλείψεις τους, ειδικά για την κάλυψη των ερευνητικών αναγκών (βλ. Fischer σε Berti, 2019). Αυτό σημαίνει ότι το κείμενο που εξάγεται από το σώμα κειμένων πρέπει να χρησιμοποιηθεί «συμβατικά» ως προς το θέμα του κριτικού υπομνήματος: πρέπει δηλαδή οι ερευνητές/-τριες να συμβιβαστούν και να αποδεχτούν τη συγκεκριμένη γραφή του σώματος κειμένων που επιλέχθηκε από την έκδοση που χρησιμοποιείται στο κάθε σώμα κειμένων, η οποία δεν είναι εγγυημένα η πιο πρόσφατη και αποδεκτή έκδοση, χωρίς τις εναλλακτικές της μορφές. Ακόμα όμως και αν παραβλεφθεί το ζήτημα της γλωσσικής αυθεντικότητας της μορφής του κειμένου που περιλαμβάνεται στο σώμα κειμένων, είναι απαραίτητο να ληφθεί υπόψη ο γραπτός τους χαρακτήρας. Πιο συγκεκριμένα, κατά κανόνα ο γραπτός λόγος, ιδίως σε μια εποχή κατά την οποία η τεχνολογία με την έννοια που έχει σήμερα δεν αποτελούσε παράγοντα άμεσων κειμενικών μεταβολών, χαρακτηρίζεται από μια πιο επίσημη, προσχεδιασμένη και τυπολατρική μορφή σε σχέση με τον προφορικό λόγο, με πιο εξεζητημένες λεξιλογικές επιλογές και σημασιολογική πληρότητα (Μπασλής, 2006· Bamman & Crane, 2011). Αυτό σημαίνει ότι η καθημερινή χρήση της

γλώσσας στην αρχαία Ελλάδα είναι πολύ πιθανό να παρουσίαζε μια εικόνα διαφορετική από αυτή που παρουσιάζεται στα γραπτά κείμενα. Με την άποψη αυτή συμφωνεί και ο Rissanen (σε Ludeling & Kyto, 2008, 60), που ισχυρίζεται ότι η γραπτή παράδοση αλλοιώνει την εικόνα του προφορικού λόγου, όπως τον χρησιμοποιούσαν οι ομιλητές/-τριές του πριν από αιώνες, καθιστώντας έτσι την εικόνα για το σύνολο της γλώσσας ανεπαρκή. Και σε αυτό το σημείο δύνανται να διαφέρουν τα σώματα κειμένων με επιγραφικά κείμενα, καθώς σε εκείνες τις περιπτώσεις πρόκειται για κείμενα αυθεντικά προερχόμενα απευθείας από την εποχή γραφής τους, και πάλι όμως με την αμφιβολία σχετικά με τον βαθμό επιμέλειάς τους, εφόσον και σε αυτή την περίπτωση γίνεται λόγος για κείμενα του γραπτού λόγου.

Επιπλέον, στα σώματα κειμένων που περιλαμβάνουν μεγαλύτερο εύρος των αρχαίων κειμένων δεν γίνεται διαχωρισμός των αρχαιοελληνικών διαλέκτων, καθώς δεν είναι ξεκάθαρο ένα τέτοιο κριτήριο λόγω της μίξης διαλεκτικών στοιχείων σε μεγάλο αριθμό κειμένων, ιδίως ποιητικών. Αυτό έχει ως συνέπεια να καθίσταται δύσκολη η γενικευμένη ανάλυση σε οποιοδήποτε γλωσσολογικό επίπεδο λόγω των διαφορετικών κανονικών εκφράσεων που πρέπει να τοποθετούνται προς αναζήτηση σε κάθε περίπτωση. Για παράδειγμα, παρόλο που οι τύποι «Διός» και «Ζηνός» αποτελούν τη γενική πτώση του ονόματος «Ζεύς», αποτελούν δύο διαφορετικές κανονικές εκφράσεις, τις οποίες πρέπει ο/η μελετητής/-τρια να γνωρίζει εκ των προτέρων και να λάβει οπωσδήποτε υπόψη προτού προχωρήσει σε αναζήτηση στα σώματα κειμένων.

Ακόμα μια παρατήρηση για ένα χαρακτηριστικό που διέπει τα σώματα κειμένων της αρχαίας ελληνικής είναι η απουσία ιδιαίτερων κριτηρίων για τη συμπερίληψη των κειμένων στο σώμα. Φαίνεται, δηλαδή, ότι δεν περιλαμβάνονται απαραίτητα μόνο αντιπροσωπευτικά κείμενα, όπως συμβαίνει με τις σύγχρονες γλώσσες, αλλά ένα μεγαλύτερο εύρος (McEnery & Wilson, 2001, 123), με εξαίρεση τα σώματα κειμένων της Πύλης, που είναι πιο περιορισμένα ως προς τον αριθμό των κειμένων σε σχέση π.χ. με το TLG (βλ. και 4.5. Πύλη για την Ελληνική Γλώσσα). Στόχος αυτής της πιο «ελεύθερης» συμπερίληψης των κειμένων στα σώματα κειμένων είναι η όσο το δυνατόν πληρέστερη πρόσβαση σε μια γλώσσα, για την οποία δεν υπάρχει άλλη μέθοδος προσέγγισης πέρα από την επαφή με τα κείμενα, γεγονός όμως που μπορεί να καταστήσει τα σώματα κειμένων μη λειτουργικά και δύσκολα στον χειρισμό των πληροφοριών τους, πράγμα που λύνεται με τα ψηφιακά εργαλεία των σωμάτων κειμένων.



## 5. Διδακτικές Προεκτάσεις για τα Σώματα Κειμένων της Αρχαίας Ελληνικής

### 5.1. Γενικές Κατευθύνσεις

Λαμβάνοντας υπόψη ότι η αρχαία ελληνική γλώσσα συγκαταλέγεται στις νεκρές γλώσσες και συνεπώς δεν υπάρχουν φυσικοί ομιλητές της, δεν δύναται να γίνει λόγος για τη διδασκαλία της ως μητρικής γλώσσας. Οι ομοιότητες της αρχαίας ελληνικής με τη νέα δεν επιτρέπουν την ταύτιση αυτών των δύο γλωσσικών μορφών, καθώς καλύπτουν διαφορετικές χρονικές φάσεις (και μάλιστα παρεμβάλλεται μεταξύ τους ένα μεγάλο χρονικό διάστημα διαφορετικής γλωσσικής μορφής, της βυζαντινής-μεσαιωνικής) και σαφώς διαφορετικές επικοινωνιακές ανάγκες. Μάλιστα, δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις κατά τις οποίες οι ομοιότητες αυτές είναι αμιγώς επιφανειακές, καθώς για παράδειγμα σε επίπεδο λεξιλογίου και σημασιολογίας μια λέξη μπορεί να παρουσιάζει διαφοροποιημένη έννοια στην αρχαία ελληνική από τη νέα ελληνική (π.χ. η λέξη *δαίμων* στην αρχαία ελληνική έχει την έννοια της «θεϊκής δύναμης» με θετικό ή ουδέτερο πρόσημο, ενώ στη νεοελληνική σημαίνει «διάβολος» με αρνητικό πρόσημο). Αντιθέτως, ο πομπός των αρχαίων ελληνικών κειμένων χρησιμοποιεί διαφορετικό γλωσσικό σύστημα από αυτό που αντιλαμβάνεται ο δέκτης σήμερα (βλ. Boschetti σε Berti, 2019). Συνεπώς, για την αρχαία ελληνική πρέπει να ακολουθείται η λογική της διδασκαλίας της ως δεύτερης γλώσσας, εφόσον πρόκειται για διαφορετικό γλωσσικό σύστημα από αυτό της μητρικής γλώσσας, δηλαδή της νέας ελληνικής (Ξυδόπουλος Γ., προσωπική επικοινωνία, Μάιος 28, 2020). Γενικά, όμως, η ιδιομορφία στη διδασκαλία της αρχαίας ελληνικής, είτε αφορά τη χρήση των σωμάτων κειμένων είτε όχι, έγκειται στο γεγονός ότι στόχος της δεν είναι η νέα γλωσσική παραγωγή σε γραπτό και προφορικό επίπεδο, αλλά η γνωριμία με τις γλωσσικές δομές της αρχαίας ελληνικής σε όλα τα επίπεδα γλωσσικής ανάλυσης, με έμφαση στα πραγματολογικά δεδομένα. Σαφώς, τα λάθη των διδασκόμενων στην αρχαία ελληνική οφείλονται εν μέρει στο ότι αυτή αποτελεί δεύτερη γλώσσα και συνεπώς εμπλέκονται οι γλωσσικές δομές της μητρικής (δηλαδή της νέας ελληνικής) κατά την παραγωγή (βλ. Τάντος, 2015, 298), ενώ οι μαθητές/-τριες δεν είναι σε καμία περίπτωση πλήρως εξοικειωμένοι/-ες με την αρχαία ελληνική γλώσσα και τις ποικιλίες της, ακόμα κι αν τη διδάσκονται επί σειρά ετών. Σε αυτό είναι απαραίτητο να προστεθεί το γεγονός ότι η προσέγγιση των αρχαιοελληνικών κειμένων είναι ατελούς και αποσπασματικής φύσης, σε αντίθεση με τις σύγχρονες γλώσσες, στις οποίες υπάρχει πλήρες υλικό (Crane, 2002).

Η διδασκαλία της αρχαίας ελληνικής γλώσσας και γραμματείας, ένα μάθημα με αξιοσημείωτο ιδεολογικό φορτίο (Σεράνης, 2018), στην ελληνική τουλάχιστον εκπαίδευση, φαίνεται πως δεν είναι εξοικειωμένη με την αξιοποίηση των σωμάτων κειμένων. Αυτό στηρίζεται στο ότι για τη διδασκαλία των αρχαίων στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση πρακτικά δεν υπάρχει ιδιαίτερη ευελιξία, αλλά η διδακτέα ύλη είναι λίγο πιο «αυστηρά» καθορισμένη. Μοναδική εξαίρεση θα μπορούσε να αποτελέσει το αδίδακτο κείμενο στις δύο τελευταίες τάξεις του Λυκείου, για το οποίο υπάρχει σχετικά μεγαλύτερη ευελιξία. Σε κάθε περίπτωση τα σώματα κειμένων παρέχουν περισσότερο από αρκετό υλικό για να αντλήσουν οι εκπαιδευτικοί για τη σύνθεση γλωσσικών ασκήσεων γραμματικής, συντακτικού, λεξιλογίου, πραγματολογικών δεδομένων κ.ά. για κάθε διδακτική ενότητα, καθώς και για τη συλλογή κειμένων προς διδασκαλία. Γενικότερα, πάντως, η διδασκαλία των αρχαίων ελληνικών δεν παρουσιάζει ιδιαίτερο εκσυγχρονισμό ως προς τη στάση και τη διδακτική προσέγγιση σε σχέση με το παρελθόν (Σεράνης, 2018).

Αυτός ο περιορισμός ενός Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών δεν υφίσταται στην προσέγγιση της αρχαιοελληνικής στον τομέα των κλασικών σπουδών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, στην οποία η προσέγγιση στη διδασκαλία των αρχαίων εξαρτάται αποκλειστικά από τον/την διδάσκοντα/-ουσα, δεν υπάρχει καθορισμένος τρόπος διδασκαλίας και συνεπώς είναι εφικτή η προσέγγιση της γλώσσας μέσω των σωμάτων κειμένων για ερευνητικούς σκοπούς, αλλά και από την πλευρά των διδασκόντων/-ουσών για τη συλλογή διδακτικού υλικού και ερευνητικών δεδομένων.

Μια «παγίδα» που υποβόσκει στη χρήση των σωμάτων κειμένων στη διδασκαλία των αρχαίων ελληνικών είναι ο κίνδυνος να περιοριστεί ή, έστω, να εστιάζει η διδασκαλία στη γραμματική και το συντακτικό και γενικότερα στα «μορφολειτουργικά στοιχεία» και να καταστήσει τη γλωσσική κατάκτηση της αρχαιοελληνικής ως αυτοσκοπό της διδασκαλίας (Φουντοπούλου σε Κουγιουμτζής κ.ά., 2016, 10· Σεράνης, 2018). Αντιθέτως, είναι απαραίτητο να υπάρχει μέριμνα για την αξιοποίηση των ευρύτερων πραγματολογικών στοιχείων των κειμένων ως πηγών αρχαιογνωσίας χωρίς την υποβίβαση της αξίας των πληροφοριών που φέρει, κάτι που άλλωστε είναι και η ουσία των ανθρωπιστικών επιστημών (βλ. Φουντοπούλου σε Κουγιουμτζής κ.ά., 2016, 10· Σεράνης, 2018) και σε καμία περίπτωση να μην περιορίζεται η διδασκαλία σε αποπλαισιωμένα μορφολογικά, λεξιλογικά και συντακτικά δεδομένα (βλ. Χαλισιάνη, 2011). Εξάλλου, η ενασχόληση με τις νεκρές γλώσσες, όπως είναι τα λατινικά ή τα αρχαία ελληνικά,

δεν στοχεύει στην παραγωγή νέων κειμένων, γραπτών ή προφορικών, αλλά στην κατανόηση και την περιγραφή των γλωσσών αυτών (Teubert, 2004, 78).

## *5.2. Πρακτικές Εφαρμογές*

Τα σώματα κειμένων της αρχαίας ελληνικής παρέχουν σε ικανοποιητικό βαθμό δυνατότητες να καλύψουν το σύνολο της διδακτέας ύλης των αρχαίων ελληνικών. Μέσα από αυτά είναι δυνατό να μελετηθούν κείμενα, συγγραφείς, μορφολογία, λεξιλόγιο, γραμματική, συντακτικό, πραγματολογικά, παράλληλα κείμενα, ιστορικά στοιχεία και γενικότερα οτιδήποτε απαιτηθεί να αποτελέσει αντικείμενο διδασκαλίας.

Οι συμφραστικοί πίνακες αποτελούν σημαντική πηγή γλωσσικών πληροφοριών για τους/τις διδασκόμενους/-νες, καθώς συμβάλλουν στην ποιοτικότερη και πληρέστερη κατανόηση των γλωσσικών δομών και των νοημάτων της δεύτερης γλώσσας, που εν προκειμένω είναι η αρχαία ελληνική (Τάντος, 2015, 308).

Για την κάλυψη των μορφολογικών αναγκών της διδασκαλίας των αρχαίων ελληνικών, π.χ. για την κλίση και τον σχηματισμό των ρημάτων, οι μαθητές/-τριες έχουν τη δυνατότητα να καταγράψουν κάθε ρήμα που συναντούν στα κείμενα χρησιμοποιώντας ως κανονική έκφραση το θέμα του ρήματος με στόχο να εντοπίσουν τα διαφορετικά μορφήματα (π.χ. καταλήξεις, αύξηση) που το συγκεκριμένο ρήμα μπορεί να έχει. Στη συνέχεια, χρησιμοποιώντας ως κανονική έκφραση τα μορφήματα αυτά μπορούν να εντοπίσουν και άλλα ρήματα που σχηματίζονται με τον ίδιο τρόπο, ώστε να δημιουργήσουν μια σφαιρική εικόνα ως προς τον τρόπο κλίσης τους. Η ίδια διαδικασία μπορεί βεβαίως να εφαρμοστεί και για τα ουσιαστικά και για τα επίθετα. Μέσα από αυτό μπορούν να συγκροτηθούν πίνακες π.χ. των κλιτικών ή και άλλων ειδών μορφημάτων από οποιαδήποτε γραμματική κατηγορία. Αντίστοιχα, όπως παρουσιάστηκε στο κεφάλαιο 4 με το παράδειγμα του «-θεν», μπορούν να αναγνωρίσουν το γραμματικό είδος κάθε λέξης και να σχηματίσουν πίνακες χωρίζοντας σε κατηγορίες διάφορα παραδείγματα από τα σώματα κειμένων.

Αναφορικά με το επίπεδο της σύνταξης, η διδασκαλία της ακολουθεί μια προσέγγιση περιγραφική και μερικώς ρυθμιστική, γεγονός που αποσυνδέει τη σύνταξη από την ευρύτερη σημασία (Χαλισιάνη, 2011, 111). Το γεγονός ότι οποιοδήποτε συντακτικό φαινόμενο μπορεί να διερευνηθεί μέσω των σωμάτων κειμένων συνεπάγεται την ανάγκη αξιοποίησής τους για



μια πιο αποτελεσματική προσέγγιση του πεδίου της σύνταξης. Ειδικότερα, τα σώματα κειμένων παρέχουν τη δυνατότητα παρατήρησης από την πλευρά των διδασκόμενων των συντακτικών δομών των κειμένων που υποδεικνύονται από τις οδηγίες του/της εκπαιδευτικού. Ενδεικτικά μπορούν να αναφερθούν οι δευτερεύουσες προτάσεις, οι οποίες μπορούν να εντοπιστούν βάσει του συνδέσμου, της αντωνυμίας ή του επιρρήματος με το οποίο εισάγονται, ώστε μέσω της παρατήρησης να προσδιοριστεί ο όρος εξάρτησης των προτάσεων αυτών, καθώς και να αναγνωριστούν ως προς το είδος τους, τον τρόπο εκφοράς τους και τη συντακτική τους λειτουργία σε σχέση με τις υπόλοιπες προτάσεις της περιόδου, όπως στην περίπτωση του «ώστε» που χρησιμοποιήθηκε παραπάνω (βλ. 4.1).

Ακολούθως, σε λεξιλογικό-σημασιολογικό επίπεδο, τα σώματα κειμένων δύνανται να καταστούν πολύτιμα διδακτικά εργαλεία. Με τη χρήση του θέματος μιας λέξης ως κανονικής έκφρασης οι μαθητές/-τριες μπορούν, πέρα από μορφολογικά δεδομένα για τη συγκεκριμένη λέξη, να εντοπίσουν σύνθετες και ομόρριζες ή ετυμολογικά συγγενείς λέξεις στους συμφραστικούς πίνακες, καθώς και να προσδιορίσουν τη σημασία της καθεμίας από αυτές μέσα από το νόημα του κειμένου και το περιβάλλον χρήσης (context). Μπορούν, επίσης, να συγκρίνουν τη σημασία της λέξης στην αρχαία ελληνική με αυτή στη νέα ελληνική, σε περίπτωση που η συγκεκριμένη λέξη συναντάται και στις δύο γλωσσικές μορφές. Για παράδειγμα, το ρήμα *τιμωρῶ* στα αρχαία ελληνικά σημαίνει και «βοηθώ», ενώ στα νέα ελληνικά δεν υπάρχει αυτή η σημασία, καθώς σημαίνει «επιβάλλω ποινή» (βλ. και παραπάνω). Αντίστοιχα, το ουσιαστικό *θυμός* στην αρχαία ελληνική δηλώνει την «ψυχή», ενώ στη νεοελληνική την «οργή». Για αυτή τη δραστηριότητα χρήσιμο είναι και ένα λεξικό, σε ψηφιακή ή έντυπη μορφή, ώστε να είναι κάθε φορά ξεκάθαρη η σημασία των λέξεων.

Από την άλλη, ο/η εκπαιδευτικός μπορεί να ακολουθήσει την ίδια διαδικασία για όλα τα επίπεδα χρησιμοποιώντας αντίστοιχες κανονικές εκφράσεις με στόχο την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων στη διαμόρφωση γλωσσικών ασκήσεων (π.χ. συμπλήρωση κενού) για την εξάσκηση των μαθητών/-τριών. Παράλληλα, μπορεί να προτείνει στους/στις μαθητές/-τριες μια λίστα παραδειγμάτων, π.χ. τα κλιτικά μορφήματα των ουσιαστικών, ώστε να τα αναζητήσουν είτε κατά τη διάρκεια του μαθήματος είτε εκτός ωραρίου σε μορφή εργασίας ατομικά ή ομαδικά (βλ. Χαλισιάνη, 2011).

Περαιτέρω αναζήτηση στα σώματα κειμένων μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω συγγραφέα ή έργου, τόσο από τον/την εκπαιδευτικό όσο και από τους/τις μαθητές/τριες. Για παράδειγμα, μπορεί να γίνει μια προσέγγιση της πλατωνικής φιλοσοφίας στο σύνολό της ή, εναλλακτικά,

σε κάποιο συγκεκριμένο έργο του Πλάτωνα, π.χ. στην Πολιτεία. Με την προσέγγιση αυτή είναι δυνατό να μελετηθούν τόσο οι γλωσσικές επιλογές του συγγραφέα (εν προκειμένω του Πλάτωνα) όσο και τα πραγματολογικά δεδομένα, αλλά και η συχνότητα των λεξιλογικών του επιλογών, η οποία παρέχει ενδιαφέροντα στοιχεία για τις «λέξεις-κλειδιά» που χρησιμοποιούνται. Επιπλέον, μπορούν να μελετηθούν τα χαρακτηριστικά του κάθε κειμενικού είδους (π.χ. ρητορικός, φιλοσοφικός λόγος, δραματική ποίηση κλπ.) και να εκμαιευτούν τα ιδιαίτερα γλωσσικά και υφολογικά στοιχεία με βάση το καθένα από αυτά.

## 6. Συμπεράσματα

Συμπερασματικά, γίνεται φανερό ότι τα σώματα κειμένων είναι σε θέση να καλύψουν ένα ευρύ φάσμα στη διδασκαλία της αρχαίας ελληνικής γλώσσας, καθώς παρέχουν πλούσιο κειμενικό υλικό, ευρείες δυνατότητες προσέγγισης των κειμένων, των λέξεων και τμημάτων των λέξεων και ποσοτικά δεδομένα. Η αρχαία ελληνική παρουσιάζει ιδιαίτερη ευελιξία ως προς τη σειρά των λέξεων, πράγμα που σχηματίζει πολύπλοκες γλωσσικές δομές οι οποίες με τη σειρά τους δημιουργούν την ανάγκη κατανόησής τους (Bamman & Crane, 2011). Όπως διαπιστώθηκε παραπάνω, τα σώματα κειμένων, το καθένα με τις ιδιαιτερότητές του, είναι σε θέση να ανταποκριθούν στην κάλυψη αυτών των αναγκών και πολλών ακόμα και να εφοδιάσουν το γλωσσικό μάθημα με απεριόριστο ποιοτικό γλωσσικό και κειμενικό υλικό ανάλογα με το επίπεδο και το αντικείμενο διδασκαλίας. Σε κάθε περίπτωση, τα σώματα κειμένων μόνο κέρδος μπορούν να προσφέρουν στους/τις χρήστες/-τριές τους.

Βέβαια, δεν πρέπει να λησμονείται ότι η αποσπασματική φύση του διασωθέντος συνόλου της αρχαίας ελληνικής, όπως και οποιαδήποτε νεκρής γλώσσας, οδηγεί σε συμπεράσματα μη καθολικά, αλλά μερικής φύσεως, καθώς δεν υπάρχει σφαιρική άποψη για το σύνολο της γλώσσας (Durrell σε Gierpert & Gehrke, 2016), χωρίς αυτό βέβαια να μειώνει τη σημασία του συνόλου της έρευνας και χωρίς να σημαίνει ότι οι μελέτες στερούνται εγκυρότητας.

Ο εκσυγχρονισμός της γλωσσικής διδασκαλίας των αρχαίων ελληνικών είναι δυνατό να επιτευχθεί με τη χρήση των σωμάτων κειμένων τόσο για τη δημιουργία και διαμόρφωση διδακτικού υλικού από την πλευρά των εκπαιδευτικών όσο και για την άμεση επαφή με την πληθώρα των κειμένων και των συστατικών τους από την πλευρά των μαθητών/-τριών.

Η ένταξη των σωμάτων κειμένων της αρχαίας ελληνικής στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα προϋποθέτει αρχικά τον επαναπροσδιορισμό της διδακτικής προσέγγισης της γλώσσας αυτής. Είναι απαραίτητο το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών να «απελευθερώσει» την αυστηρά καθορισμένη μέθοδο διδασκαλίας των αρχαίων ελληνικών, ώστε να παραχωρήσει περισσότερο χώρο για πρωτοβουλία των εκπαιδευτικών, και παράλληλα να ενθαρρύνει τη χρήση των σωμάτων κειμένων, ώστε να αναβαθμιστεί το συγκεκριμένο μάθημα μέσω των πολλαπλών οφελών και δυνατοτήτων των σωμάτων κειμένων.

Γενικότερα, η διδασκαλία των αρχαίων ελληνικών δεν πρέπει να οδηγεί σε μια άμετρη αρχαιολαγνεία, αλλά να αξιοποιεί κατάλληλα τα κείμενα με τρόπο τέτοιο που εστιάζουν στο

γεγονός ότι αποτελούν φορείς ιδεών και αντιλήψεων (Φουντοπούλου σε Κουγιουμτζής κ.ά., 2016). Αυτό καθιστά το μάθημα των αρχαίων ελληνικών ιδανικό για την εφαρμογή του κριτικού γραμματισμού κατά τη διδασκαλία (Κουγιουμτζής σε Κουγιουμτζής κ.ά., 2016), μέσω του οποίου θα αναδειχθούν και οι ιδεολογίες των αρχαίων κειμένων. Σε αυτή την πρόκληση τα σώματα κειμένων φαίνεται ότι ενδείκνυνται ως ιδανικά εργαλεία, αφού παρέχουν τη δυνατότητα εντοπισμού των καταλληλότερων κειμένων για κάθε περίπτωση.

Ένα περαιτέρω σημαντικό και ιδιαίτερα ενδιαφέρον βήμα που θα μπορούσε να αναπτυχθεί είναι η σύνδεση των ιστορικών σωμάτων κειμένων με αυτά των σύγχρονων γλωσσών, εν προκειμένω της αρχαίας και της νέας ελληνικής, ώστε να είναι δυνατή και μια διαχρονική προσέγγιση της γλώσσας μέσα από την εξέλιξή της (βλ. 2.2.1. Ιστορικά Σώματα Κειμένων). Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει το ενδιαφέρον των διδασκόμενων να έρθουν σε επαφή με όλο το φάσμα της γλωσσικής ιστορίας και των ιδεών που η γλώσσα κατέγραψε ανά τους αιώνες.

## Βιβλιογραφικές αναφορές

### *Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία*

ΓΟΥΤΣΟΣ, Δ. 2014. Συνδέοντας το Κείμενο με το Σύστημα: Γλωσσικές Πράξεις και Σώματα Κειμένων. Στο ΓΕΩΡΓΑΛΙΔΟΥ, Μ., ΣΗΦΙΑΝΟΥ, Μ. & ΤΣΑΚΩΝΑ., Β., επιμ. 2014. *Ανάλυση λόγου: Θεωρία και εφαρμογές*. Αθήνα: Νήσος, 189-223.

ΓΟΥΤΣΟΣ, Δ. & ΦΡΑΓΚΑΚΗ, Γ. 2015. *Εισαγωγή στη Γλωσσολογία Σωμάτων Κειμένων*. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ανακτήθηκε 26 Απριλίου 2020 από <http://hdl.handle.net/11419/1932>.

ΚΑΜΠΑΚΗ-ΒΟΥΓΙΟΥΚΛΗ, Π. 2011. *Μαθήματα Γλωσσολογίας Κατά Παράδοση*. Ξάνθη: Εκδόσεις Σπανίδη.

ΚΟΥΓΙΟΥΜΤΖΗΣ, Γ. Α., ΜΠΙΚΟΣ, Γ. Δ. & ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ, Γ., επιμ. 2016. *Διδάσκοντας Αρχαία Ελληνικά: Θέματα Διδακτικής Μεθοδολογίας και Παιδαγωγική Αξιοποίηση των ΤΠΕ*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.

ΛΥΡΙΤΖΗΣ, Ι., επιμ. 2008. *Νέες Τεχνολογίες στις Αρχαιογνωστικές Επιστήμες*. Αθήνα: Gutenberg.

ΜΠΑΣΛΗΣ, Γ. Ν. 2006. *Εισαγωγή στη Διδασκαλία της Γλώσσας: Μια Σύγχρονη Ολιστική και Επικοινωνιακή Προσέγγιση*. Αθήνα: Εκδόσεις Νεφέλη.

ΜΟΥΜΤΖΑΚΗΣ, Α. Β. [1981] 2007. *Συντακτικό της Αρχαίας Ελληνικής: Α, Β, Γ Γενικού Λυκείου*. Αθήνα: Οργανισμός Εκδόσεως Διδακτικών Βιβλίων.

ΣΑΡΙΔΑΚΗΣ, Ι. Ε. 2010. *Σώματα Κειμένων και Μετάφραση: Θεωρία και Εφαρμογές*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

ΣΕΡΑΝΗΣ, Π. 2018. Πολιτικές, Ιστορικές και Ιδεολογικές Διαστάσεις στη Διδασκαλία της Αρχαίας Ελληνικής Γλώσσας: (Α)συνέπειες στη Σύγχρονη Διδακτική Πράξη. Στο *Μελέτες για την Ελληνική Γλώσσα, 38: Πρακτικά της Ετήσιας Συνάντησης του Τομέα Γλωσσολογίας του Τμήματος Φιλολογίας της Φιλοσοφικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου*

Θεσσαλονίκης, 28 Απριλίου 2017. Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης - Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών (Ίδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη), 203-214. Ανακτήθηκε 09 Ιουνίου 2020 από [http://ins.web.auth.gr/images/MEG\\_PLIRI/MEG\\_38\\_203\\_214.pdf](http://ins.web.auth.gr/images/MEG_PLIRI/MEG_38_203_214.pdf).

TANTOS, A. 2015. Σώματα Κειμένων και Εκμάθηση Δεύτερης/Ξένης Γλώσσας. Στο ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ, Δ., ΑΓΑΘΟΠΟΥΛΟΥ, Ε. & ΠΟΥΛΙΟΥ, Κ. επιμ. 2015. *Υποστήριξη της Λειτουργίας των Τάξεων Υποδοχής: Ζητήματα Γλωσσικής Διδασκαλίας*. Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Ανακτήθηκε 01 Ιουνίου 2020 από [http://www.diapolis.auth.gr/diapolis\\_files/drasi1/paradotea/Ypostiriksi\\_tis\\_leitourgias\\_twn\\_T\\_Y.pdf](http://www.diapolis.auth.gr/diapolis_files/drasi1/paradotea/Ypostiriksi_tis_leitourgias_twn_T_Y.pdf).

TANTOS, A., ΑΝΑΣΤΑΣΙΑΔΗ-ΣΥΜΕΩΝΙΔΗ, Α. & ΚΥΡΙΑΚΟΠΟΥΛΟΥ, Τ. 2015. *Υπολογιστική Γλωσσολογία*. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ανακτήθηκε 1 Ιουνίου 2020 από <http://hdl.handle.net/11419/2205>.

ΦΡΑΝΤΖΗ, Κ. 2012. *Εισαγωγή στην Επεξεργασία Σωμάτων Κειμένων*. Αθήνα: Ίων.

ΧΑΛΙΣΙΑΝΗ, Ι. 2011. Τα Ηλεκτρονικά Σώματα Κειμένων ως Περιβάλλοντα για τη Διδασκαλία της Ελληνικής Γλώσσας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Στο ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ, Δ., ΠΑΥΛΙΔΟΥ, Μ. & ΧΑΛΙΣΙΑΝΗ, Ι. 2011. *Μελέτη για την Αξιοποίηση των ΤΠΕ στη Διδασκαλία της Νεοελληνικής Γλώσσας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση: Γενικό Πλαίσιο και Ιδιαιτερότητες*. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας, 91-133. Ανακτήθηκε 05 Ιουνίου 2020 από [http://old.greek-language.gr/sites/default/files/digital\\_school/p3.1.2\\_glwssa\\_bthmia.pdf](http://old.greek-language.gr/sites/default/files/digital_school/p3.1.2_glwssa_bthmia.pdf).

#### *Ξενόγλωσση βιβλιογραφία*

BAKER, P. 2010. *Sociolinguistics and Corpus Linguistics*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

BAMMAN, D. & CRANE, G. 2011. The Ancient Greek and Latin Dependency Treebanks. Στο SPORLEDER, C., VAN DEN BOSCH, A. & ZERVANOU, K. επιμ. 2011. *Language Technology for Cultural Heritage*. Selected Papers from the LaTeCH Workshop Series. Germany: Springer, 79-98.

- BENNETT, G. R. 2010. *Using Corpora in the Language Learning Classroom: Corpus Linguistics for Teachers*. Michigan: Michigan ELT.
- BERKOWITZ, L. & SQUITIER, K. A. [1977] 1986. *Thesaurus Linguae Graecae: Canon of Greek Authors and Works*. 2η έκδ. Oxford: Oxford University Press.
- BERTI, M. επιμ. 2019. *Digital Classical Philology: Ancient Greek and Latin in the Digital Revolution*. Berlin & Boston: De Gruyter.
- BIBER, D., CONRAD, S. & REPPEN, R. [1998] 2006. *Corpus Linguistics: Investigating Language Structure and Use*. 5η έκδ. Cambridge: Cambridge University Press.
- COBB, T. & BOULTON, A. 2015. Classroom Applications of Corpus Linguistics. Στο BIBER, D. & REPPEN, R., επιμ. 2015. *The Cambridge Handbook of Corpus Linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press, 478-497.
- CRANE, G. 2002. Cultural Heritage Digital Libraries: Needs and Components. Στο AGOSTI, M. & THANOS, C. 2002. *Research and Advanced Technology for Digital Libraries*. Proceedings of 6th International Conference, September 2002, Rome, Italy. Germany: Springer. Ανακτήθηκε 25 Ιουνίου 2020 από <http://www.perseus.tufts.edu/~ababeu/ecdl2002.pdf>.
- FLOWERDEW, L. 2012. *Corpora and Language Education*. New York: Palgrave Macmillan.
- GIPPERT, J. & GEHRKE, R., επιμ. 2016. *Historical Corpora: Challenges and Perspectives*. Corpus Linguistics and Interdisciplinary Perspectives on Language. Vol. 5. Tübingen: Naar.
- HAUG, D. T. T. επιμ. 2013. *Historical Linguistics 2013: Selected Papers from the 21st International Conference on Historical Linguistics, Oslo, 5-9 August 2013*. Current Issues in Linguistic Theory, 334. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- JARMAN, L. K. 2013. A Commentary on the Digital Resource: Perseus Digital Library. Ανακτήθηκε 25 Ιουνίου 2020 από [https://www.academia.edu/19741452/A\\_Commentary\\_on\\_the\\_Digital\\_Resource\\_Perseus\\_Digital\\_Library](https://www.academia.edu/19741452/A_Commentary_on_the_Digital_Resource_Perseus_Digital_Library).
- JONES, C. & WALLER, D. 2015. *Corpus Linguistics for Grammar: A Guide for Research*. London / New York: Routledge.

KENNEDY, G. D. 1998. *An Introduction to Corpus Linguistics*. London / New York: Longman.

KIPP, M., MARTIN, J. C., PAGGIO, P. & HEYLEN, D. 2009. *Multimodal Corpora: From Models of Natural Interaction to Systems and Applications*. Germany: Springer.

LANG, S. 2018. Review of Perseus Digital Library. Ανακτήθηκε 25 Ιουνίου 2020 από [https://www.researchgate.net/publication/325545040\\_Review\\_of\\_Perseus\\_Digital\\_Library](https://www.researchgate.net/publication/325545040_Review_of_Perseus_Digital_Library).

LÜDELING, A. & KYTÖ, M. επιμ. 2008. *Corpus Linguistics: An International Handbook*. Vol. 1. Berlin: Walter de Gruyter.

McCABE, A., O'DONNELL, M. & WHITTAKER, R. 2007. *Advances in Language and Education*. London: Continuum.

McENERY, T. & HARDIE, A. 2012. *Corpus Linguistics: Method, Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

McENERY, T. & WILSON, A. [1996] 2001. *Corpus Linguistics: An Introduction*. 2η έκδ. Edinburgh: Edinburgh University Press.

O'KEEFFE, A. & McCARTHY, M. επιμ. 2010. *The Routledge Handbook of Corpus Linguistics*. London / New York: Routledge.

O'KEEFFE, A., McCARTHY, M. & CARTER, R. 2007. *From Corpus to Classroom: Language Use and Language Teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.

PIOTROWSKI, M. 2012. *Natural Language Processing for Historical Texts*. Toronto: Morgan & Claypool Publishers.

SINCLAIR, J. 1991. *Corpus, Concordance, Collocation*. Oxford: Oxford University Press.

SINCLAIR, J. επιμ. 2004. *How to Use Corpora in Language Teaching*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

STUBBS, M. 2007. On Texts, Corpora and Models of Language. Στο HOEY, M., MAHLBERG, M., STUBBS, M. & TEUBERT, W. 2007. *Text, Discourse and Corpora: Theory and Analysis*. London: Continuum, 127-161.



TEUBERT, W. 2004. Language and Corpus Linguistics. Στο HALLIDAY, M. A. K., TEUBERT, W. YALLOP, C. & CERMACOVA, A. 2004. *Lexicology and Corpus Linguistics: An Introduction*. London / New York: Continuum.

VATRI, A. & MCGILLIVRAY, B. 2018. The Diorisis Ancient Greek Corpus. Στο *Research Data Journal for the Humanities and Social Studies*, Vol. 3, Iss. 1, 55-65. Ανακτήθηκε 12 Μαΐου 2020 από [https://brill.com/downloadpdf/journals/rdj/3/1/article-p55\\_55.pdf](https://brill.com/downloadpdf/journals/rdj/3/1/article-p55_55.pdf).

VIANA, V., ZYNGIER, S. & BARNBROOK, G. επιμ. 2011. *Perspectives on Corpus Linguistics*. Amsterdam / Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.

SZUDARSKI, P. 2018. *Corpus Linguistics for Vocabulary: A Guide for Research*. London / New York: Routledge.

#### *Ιστοσελίδες*

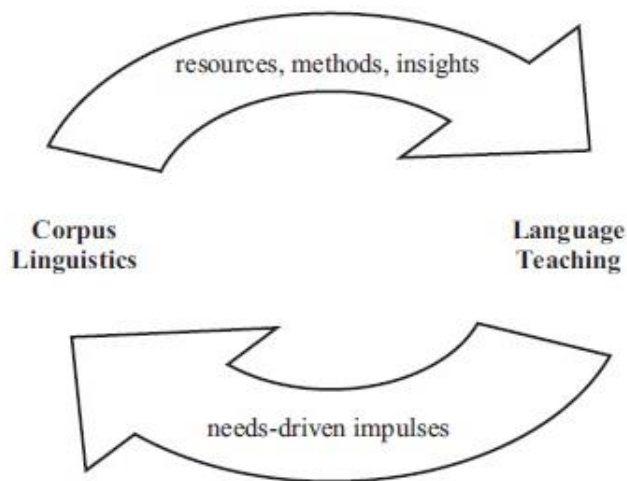
Greek Inscriptions – PHI: <https://inscriptions.packhum.org/>

Perseus Digital Library: <http://www.perseus.tufts.edu/>

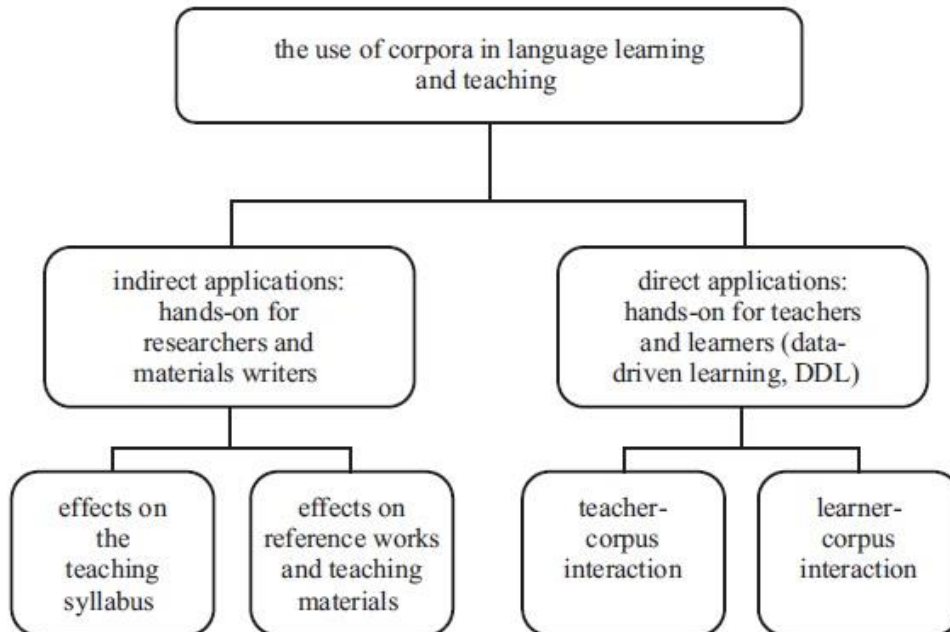
Thesaurus Linguae Graecae: <http://stephanus.tlg.uci.edu/>

Πύλη για την Ελληνική Γλώσσα: <http://www.greek-language.gr/>

## Παράρτημα



Εικόνα 1: Η σχέση μεταξύ σωμάτων κειμένων και γλωσσικής διδασκαλίας (Πηγή: Römer σε Ludeling & Kytö, 2008, 113).



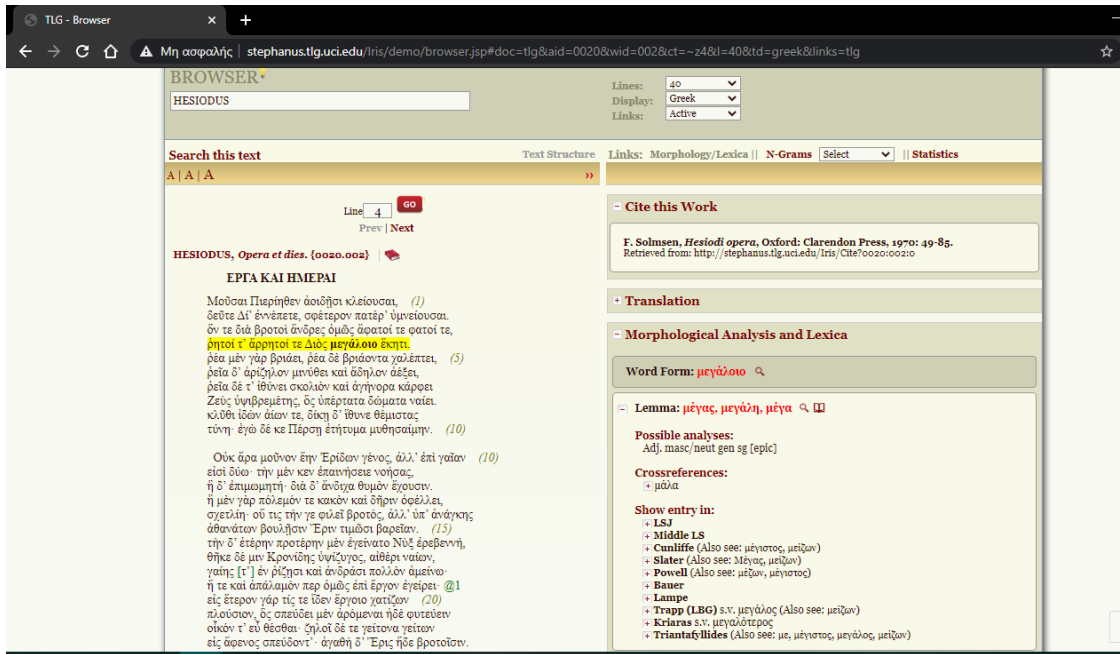
Εικόνα 2: Εφαρμογές των σωμάτων κειμένων στη γλωσσική διδασκαλία (Πηγή: Römer σε Ludeling & Kytö, 2008, 113).

- 0003 **THUCYDIDES** Hist.  
5 B.C.: Atheniensis
- 001 **Historiae**, ed. H.S. Jones and J.E. Powell, *Thucydidis historiae*, 2 vols. Oxford: Clarendon Press, 1:1942 (1st edn. rev.); 2:1942 (2nd edn. rev.) (repr. 1:1970; 2:1967).  
Cod: 153,260
- 002 **Epigramma**, AG 7.45.  
Q: 32

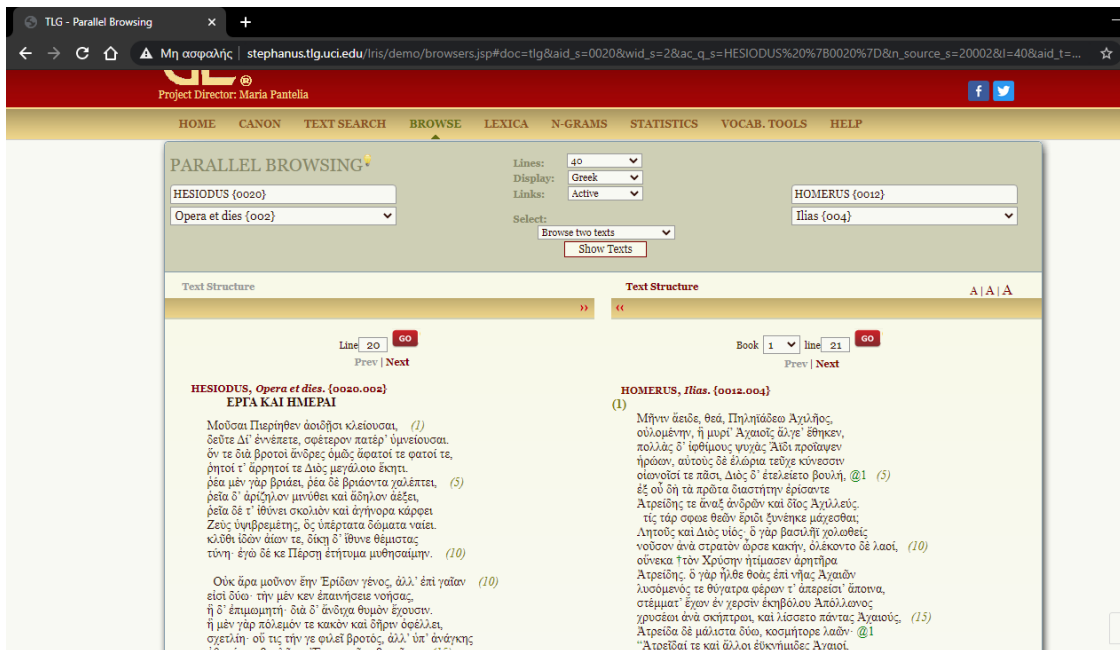
Εικόνα 3: Παράδειγμα εμφάνισης του Θουκυδίδη στο *Canon of Greek Authors and Works*. (Πηγή: Berkowitz & Squitier, 1986, 315).

The screenshot displays the TLG Canon Search website. The search bar contains 'PLATO' and the search is set to 'Author'. The results show one author: 'PLATO Phil. {0059}' with details '5-4 B.C. Phil. Atheniensis'. The interface includes navigation menus, search filters, and a list of search selections on the right side.

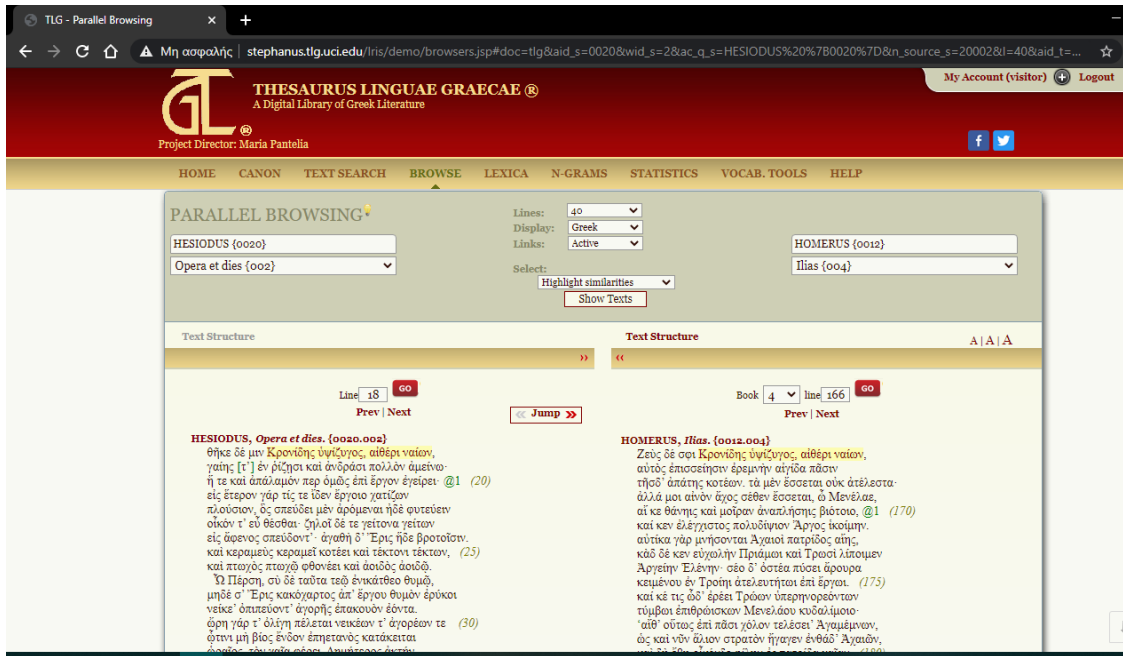
Εικόνα 4: Αποτελέσματα αναζήτησης του Πλάτωνα στο TLG Canon



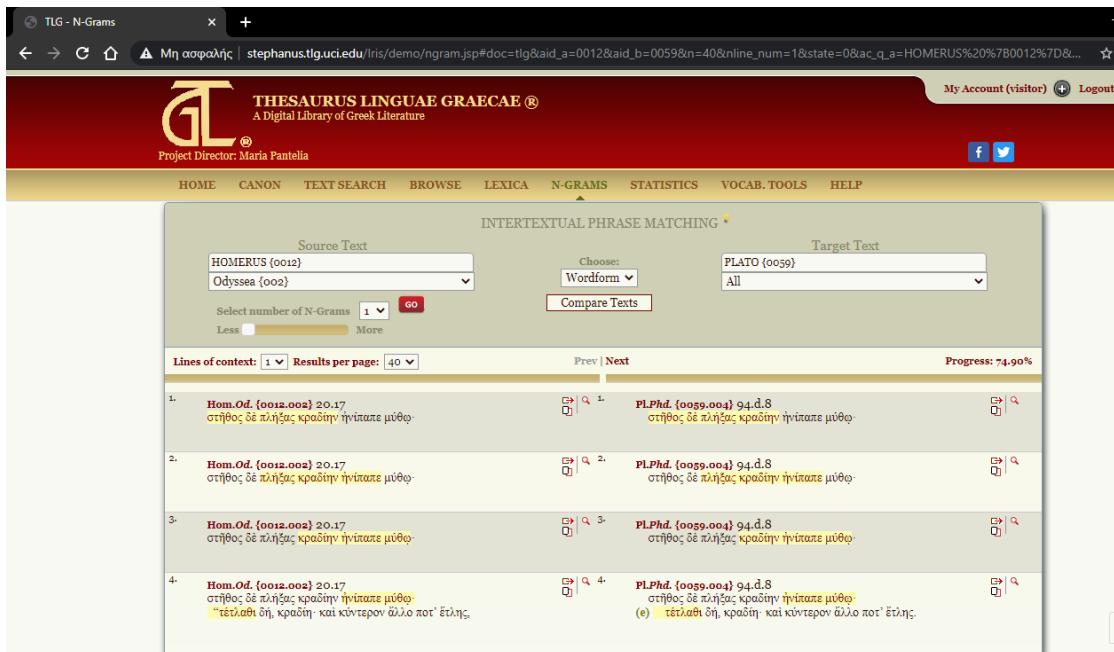
Εικόνα 5: Προβολή επισήμειωσης για τον τύπο μεγάλιο στα "Εργα και ημέραι"



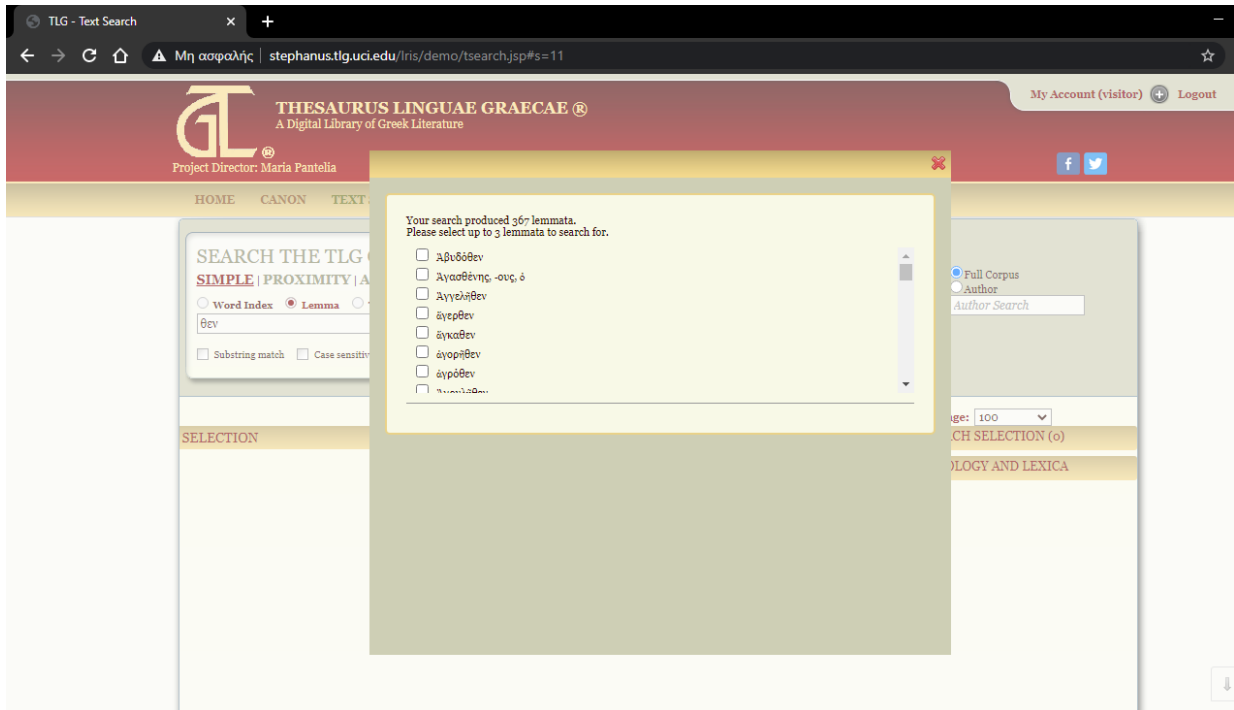
Εικόνα 6: Παράλληλη προβολή κειμένων για τα "Εργα και ημέραι και Ιλιάς"



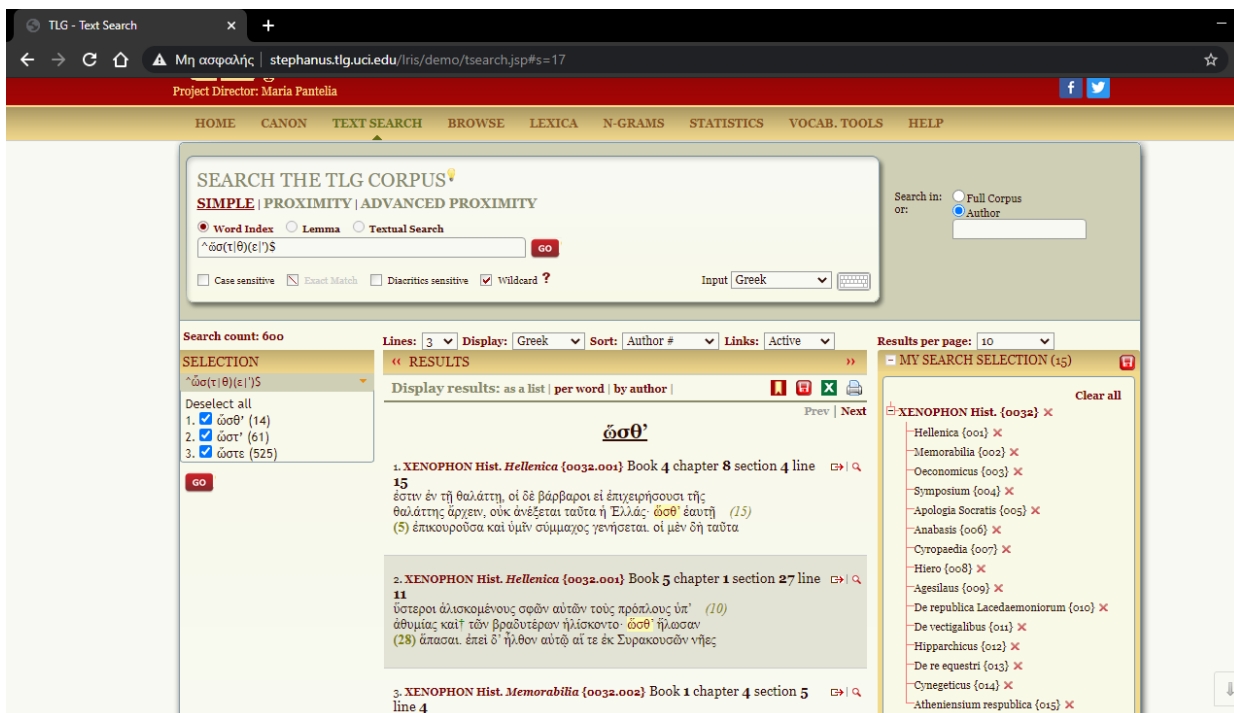
Εικόνα 7: Παράλληλη προβολή ομοιοτήτων για τα "Έργα και ημέραι και Ίλιάς



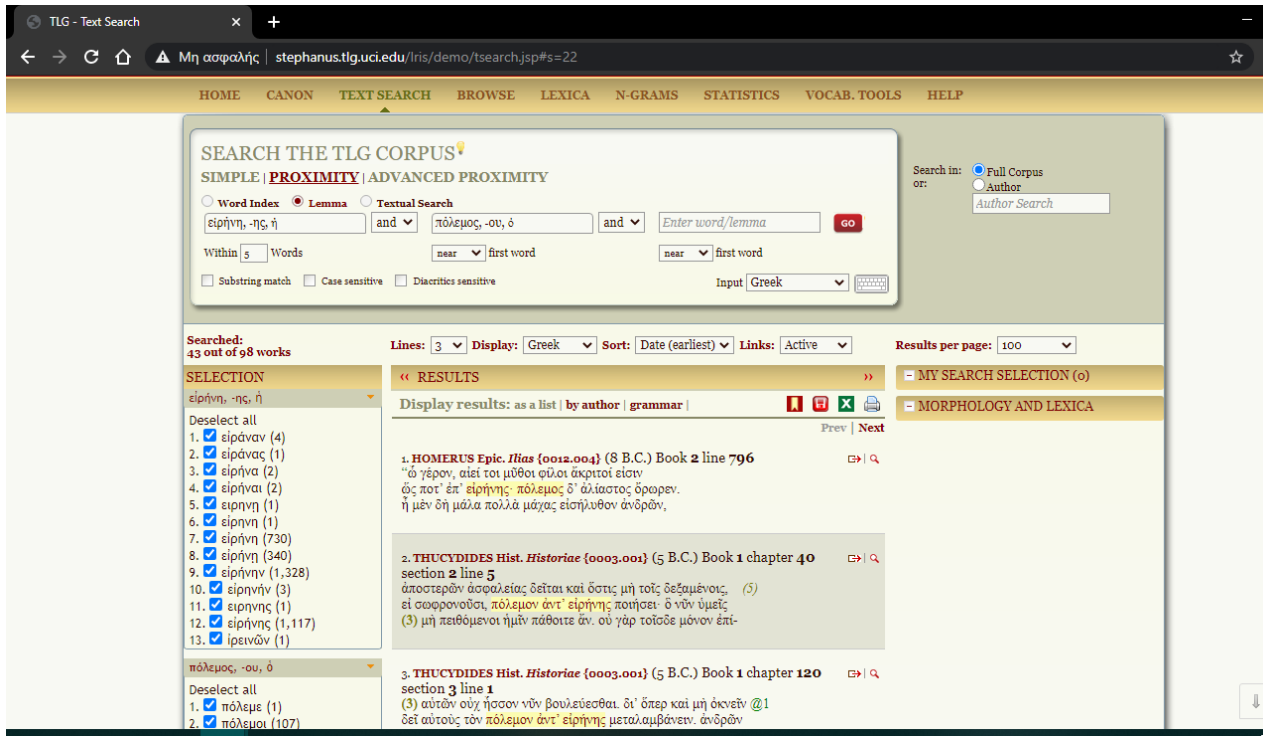
Εικόνα 8: Διακειμενική αντιστοίχιση φράσεων μεταξύ της Οδύσσειας του Ομήρου και των έργων του Πλάτωνα



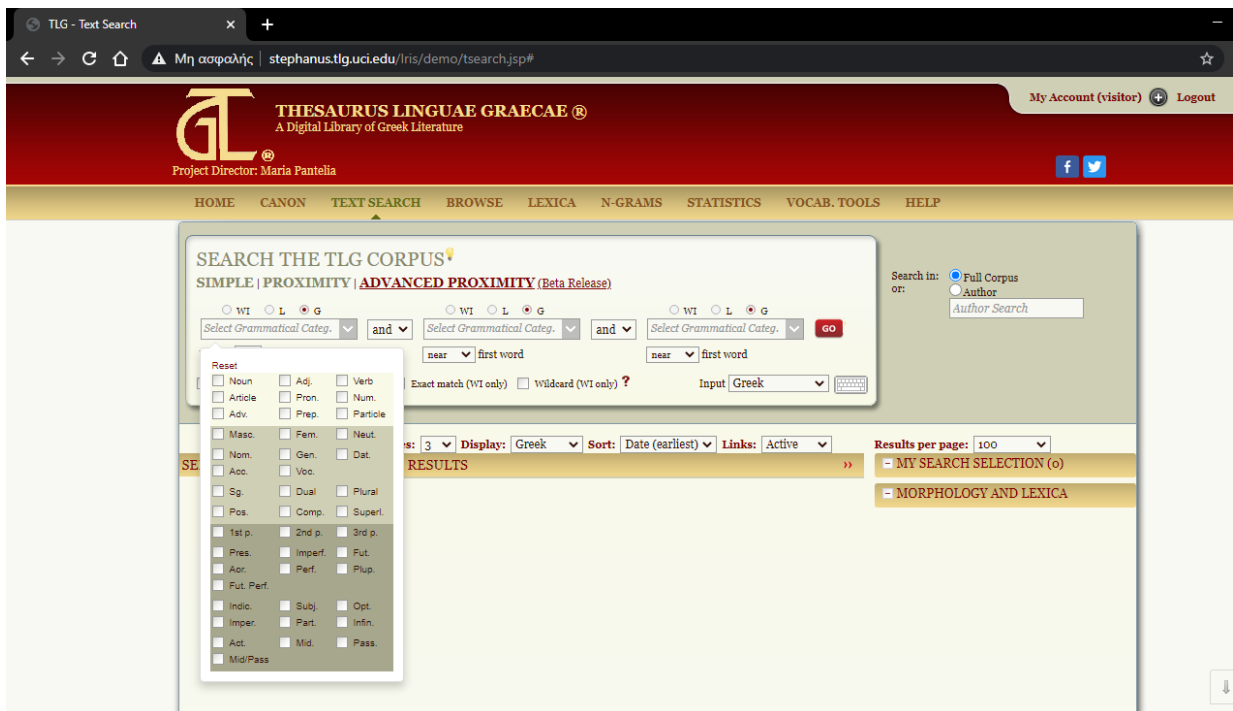
Εικόνα 9: Επιλογή λημμάτων για την αναζήτηση του «θεν».



Εικόνα 10: Αναζήτηση του «ὄσθε» στα έργα του Ξενοφώντα.



Εικόνα 11: Αναζήτηση των λημμάτων «εἰρήνη» και «πόλεμος»



Εικόνα 12: Οι επιλογές για την αναζήτηση γραμματικής κατηγορίας

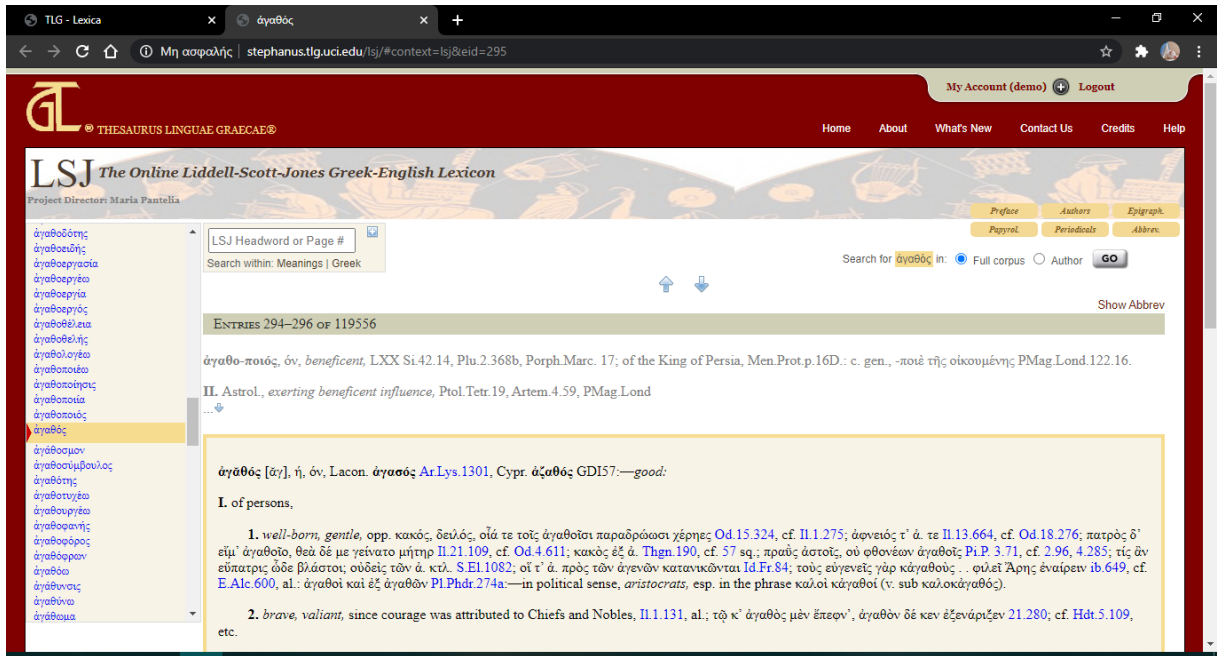
9.	Hom.Od. {0012.002} 10.401 "διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,	9.	Pl. Hippias minor {0059.026} 365.a.1 (a) Διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,
10.	Hom.Od. {0012.002} 10.456 ["διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,]	10.	Pl. Hippias minor {0059.026} 365.a.1 (a) Διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,
11.	Hom.Od. {0012.002} 10.488 "διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,	11.	Pl. Hippias minor {0059.026} 365.a.1 (a) Διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,
12.	Hom.Od. {0012.002} 10.504 ["διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,]	12.	Pl. Hippias minor {0059.026} 365.a.1 (a) Διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,
13.	Hom.Od. {0012.002} 11.60 ["διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,] (60)	13.	Pl. Hippias minor {0059.026} 365.a.1 (a) Διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,
14.	Hom.Od. {0012.002} 11.92 ["διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,]	14.	Pl. Hippias minor {0059.026} 365.a.1 (a) Διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,
15.	Hom.Od. {0012.002} 11.405 "διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ, (405)	15.	Pl. Hippias minor {0059.026} 365.a.1 (a) Διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,
16.	Hom.Od. {0012.002} 11.473 "διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,	16.	Pl. Hippias minor {0059.026} 365.a.1 (a) Διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,
17.	Hom.Od. {0012.002} 11.617 "διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,	17.	Pl. Hippias minor {0059.026} 365.a.1 (a) Διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,
18.	Hom.Od. {0012.002} 13.375 "διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ, (375)	18.	Pl. Hippias minor {0059.026} 365.a.1 (a) Διογενές Λαερτιάδη, πολυμήχαν' Οδυσσεύ,

Εικόνα 13: Πολλαπλή εμφάνιση της ίδιας φράσης στα n-grams

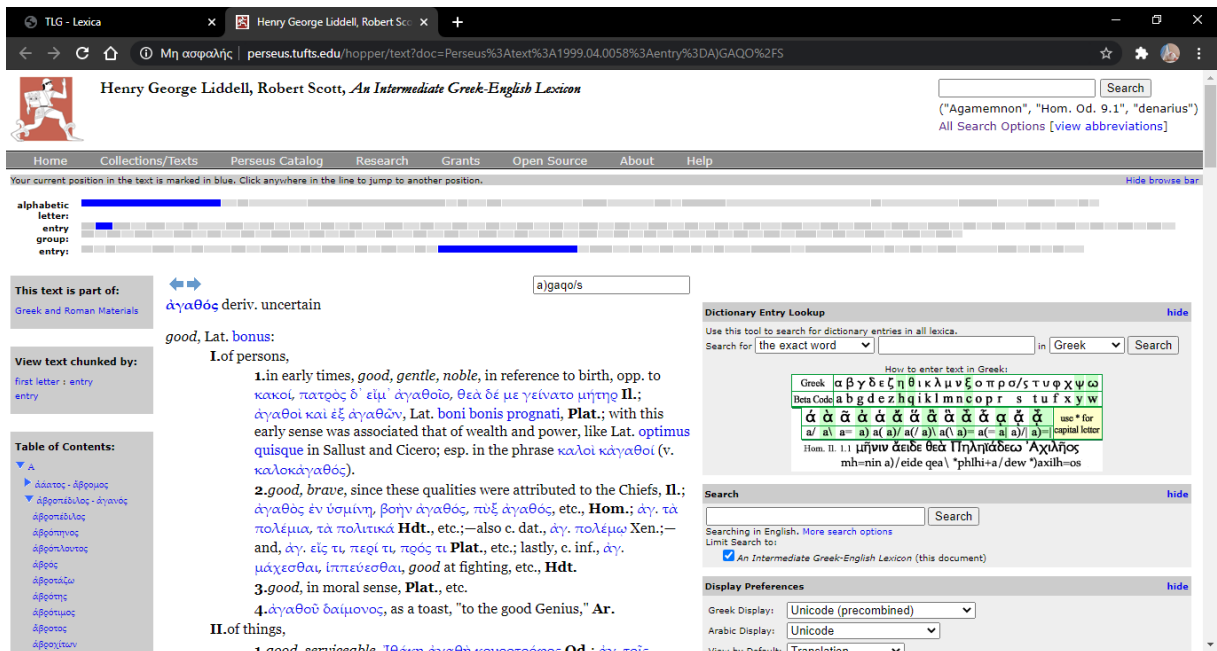
The screenshot shows the TLG Lexica interface. At the top, there is a navigation bar with the TLG logo and the text 'THESAURUS LINGUAE GRAECAE® A Digital Library of Greek Literature'. Below this is a search bar with the text 'LEXICOGRAPHICAL RESOURCES' and a search input field containing 'ἀγαθός, -ή, -όν'. The search results are displayed in a table with columns for 'LEMMA' and 'RESULTS'. The lemma is 'ἀγαθός, -ή, -όν' and the results show the LSJ entry for this lemma, including its various forms and a preview of the LSJ entry.

Εικόνα 14: Αναζήτηση του λήμματος ἀγαθός, -ή, -όν στο λεξικό LSJ



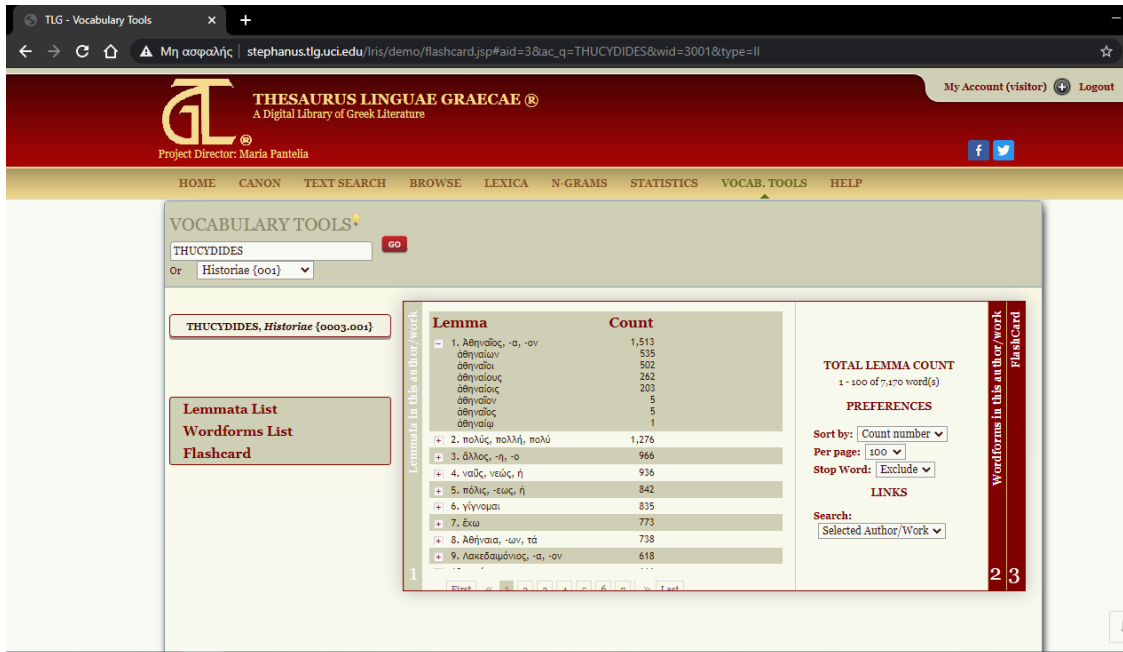


Εικόνα 15: Το λήμμα ἀγαθός, -ή, -όν στο λεξικό LSJ



Εικόνα 16: Αναζήτηση του λήμματος ἀγαθός, -ή, -όν στο λεξικό LS στον Perseus





Εικόνα 19: Λεξιλογικά εργαλεία για το έργο Θουκυδίδου *Ιστορίαι*



Εικόνα 20: Κανόνες πληκτρολόγησης για τα αρχαία ελληνικά στο PDL



The screenshot shows the Perseus website interface for Thucydides' text. The main text area displays the Greek text of Thucydides' Histories, with a highlighted section. The interface includes a navigation bar at the top, a search bar, and a main text area with a highlighted section. On the right, there are various tools and resources like 'Classroom Annotations', 'Notes', and a 'Vocabulary Tool' table.

Word	Definition	Key Term Score	Min Freq	Max Freq	Weighted Freq
ὁ	the following	0.0036	9	17	11
δέ	but	0.0006	3	3	3
μέγας	big	0.0025	2	4	2.5
καί	and	0.0075	0	32	2
πρός	on the side of, in the direction of,	0.0007	2	2	2
μέν	indeed, of a truth	0.0005	2	2	2
καί	and now	0.0075	0	32	2
γάρ	for	0.0006	2	2	2
καί	and so	0.0075	0	32	2
οὔτε	and not	0.0028	2	2	2
αὐτός	self	0.0005	2	2	2
γίγνομαι	come into a new state of being	0.0008	2	2	2
καί	and indeed, and further	0.0075	0	32	2

Εικόνα 23: Το περιβάλλον του κειμένου στο PDL

The screenshot shows the XML view of the Thucydides text on the Perseus website. The page displays the XML code for the text, including the title, author, and the main text content.

```

<TEI.2>
  <text>
    <body>
      <div1 n="1" type="book" org="uniform" sample="complete">
        <p>
          <milestone unit="chapter" n="1"/>
          <milestone unit="section" n="1"/>
          <milestone ed="p" unit="para"/>
          Θουκυδίδης Ἀθηναῖος ξινέγραψε τὸν πόλεμον τῶν Πελοποννησίων καὶ Ἀθηναίων, ὡς ἐπολέμησαν πρὸς ἀλλήλους, ἀρξάμενος εὐθύς καθισταμένου καὶ ἐλπίσας μέγαν τε εἶσθαι καὶ ἀξιολογώτατον τῶν προγεγενημένων, τεκμηριώμενος ὅτι ἀκμάζοντες τε ἦσαν ἐς αὐτὸν ἀμφοτέρω παρασκευῇ τῆ πάσης καὶ τὸ ἄλλο Ἑλληνικὸν ὄραν ζυλιστάμενον πρὸς ἑκατέρους, τὸ μὲν εὐθύς, τὸ δὲ καὶ διανοοῦμενον.
          <milestone unit="section" n="2"/>
          κίνησις γὰρ αὕτη μεγίστη δὴ τοῖς Ἕλλησιν ἐγένετο καὶ μέρει τινὶ τῶν βαρβάρων, ὡς δὲ εἶπεν καὶ ἐπὶ πλείστον ἀνθρώπων.
          <milestone unit="section" n="3"/>
          τὰ γὰρ πρὸ αὐτῶν καὶ τὰ ἐπι παλαιότερα σαφῶς μὲν εὐρεῖν διὰ χρόνου πλῆθος ἀδύνατα ἦν, ἐκ δὲ τεκμηρίων ἂν ἐπὶ μακρότατον σκοποῦντι μοι πιστεῦσαι ζυμβαίνει οὐ μεγάλα νομίζω γενέσθαι οὔτε κατὰ τοὺς πολέμους οὔτε ἐς τὰ ἄλλα.
        </p>
      </div1>
    </body>
  </text>
</TEI.2>

```

Εικόνα 24: Η εμφάνιση σε XML του Thuc.1.1

The screenshot shows the Greek Word Study Tool interface. The main content area displays the entry for 'μεγέλιος' (megēlios) with its morphological information: 'adj sg neut gen epic' and 'no user votes 16.5%'. Below this, a table shows 'Words in Corpus' with columns for 'Words in Corpus', 'Max', 'Max/10k', 'Min', 'Min/10k', and 'Corpus Name'. The table shows 5,860 words in the corpus, with a maximum frequency of 43, and a maximum frequency of 73,379 per 10,000 words. The minimum frequency is 9, and the minimum frequency per 10,000 words is 15,358. The corpus name is 'Hesiod, Works and Days'.

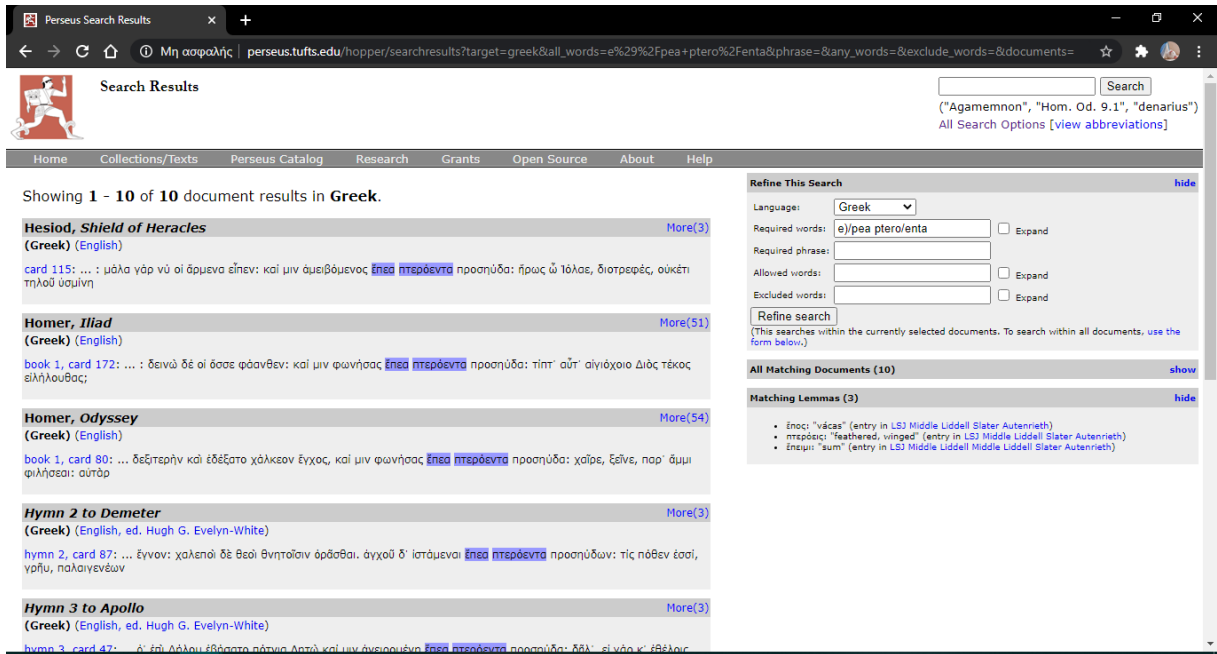
On the right side, there is a search box with 'mega/lio' entered and a 'Go' button. Below the search box, there is a section for 'Display Preferences' with dropdown menus for 'Greek Display' (Unicode (precombined)), 'Arabic Display' (Unicode), 'View by Default' (Translation), and 'Browse Bar' (Show by default). There is also an 'Update Preferences' button.

Εικόνα 25: Επισημείωση του τύπου «μεγάλιος» στο PDL

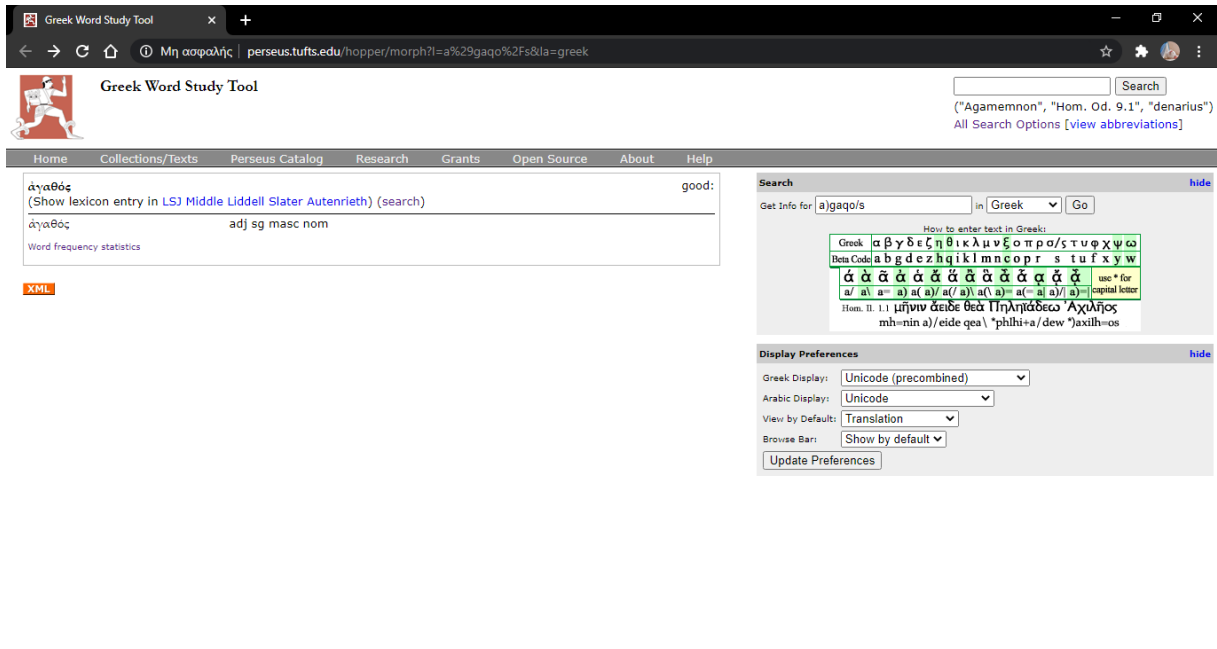
The screenshot shows the Perseus Stop Words page. The page lists various stop words in Greek and Latin. The Greek stop words listed are: α), λλος, α)/n, α)/ra, α)ll', α)lla/, α)po/, au)to/s, d', dai/, dai/s, de/, dh/, dia/, e(autou=, e)/ti, e)a/n, e)gw/, e)k, e)mo/s, e)n, e)pi/, ei), ei)/mi, ei)mi/, ei)s, ga/r, ga^, ge, h(, h)/, kai/, kata/, me/n, meta/, mh/, o(, o(/de, o(/s, o(/stis, o(/ti, oi(, ou(/tw/s, ou(=tos, ou), ou)/te, ou)=n, ou)de/, ou)dei/s, ou)k, para/, peri/, pro/s, so/s, su/, su/n, ta/, te, th/n, th=s, th=|, ti, ti/, ti/s, tis, to/, to/n, tol/, tolou=tos, tou/s, tou=, tw=n, tw=|, u(mo/s, u(pe/r, u(po/, w(/ste, w(s, w)=.

The Latin stop words listed are: ab, ac, ad, adhic, aliaui, aliauis, an, ante, apud, at, atque, aut, autem, cum, cur, de, deinde, dum, ego, enim.

Εικόνα 26: Λίστα με τις «Stop Words» για τα αρχαία ελληνικά στο PDL



Εικόνα 27: Αποτελέσματα αναζήτησης για τη φράση «ἔπεα πτερόεντα» στο PDL



Εικόνα 28: Εμφάνιση του λήμματος ἄγαθος στο Word Study Tool του PDL

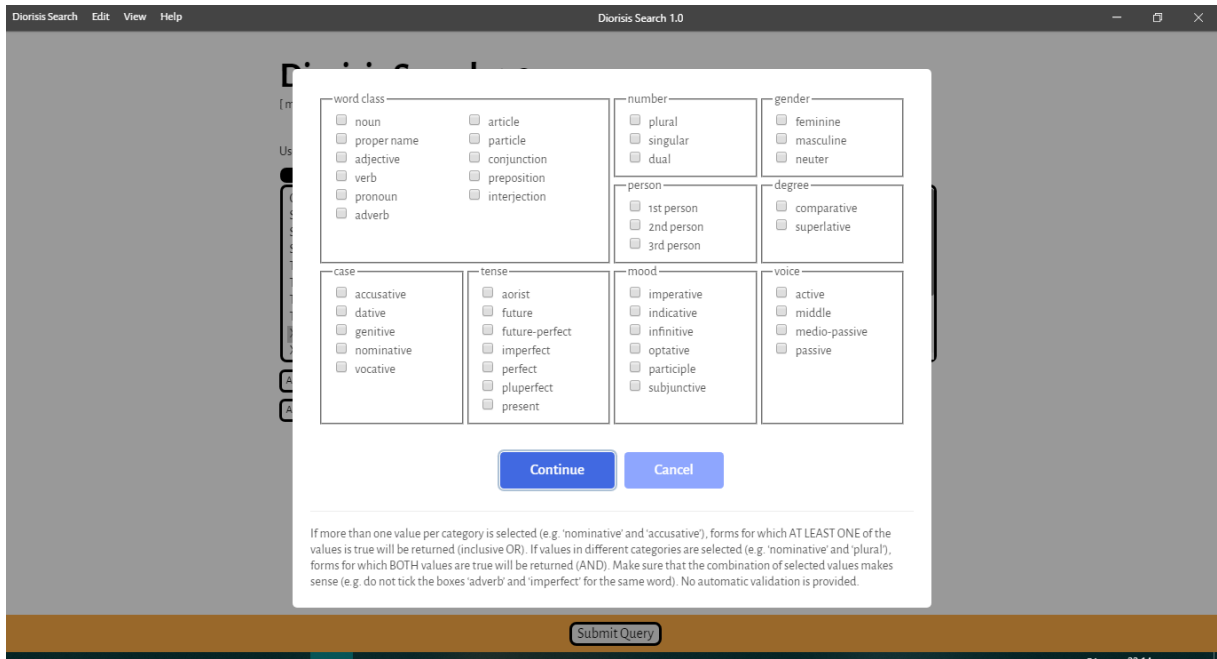
Genres	Century										Total	
	7BC	5BC	4BC	3BC	2BC	1BC	1AD	2AD	3AD	4AD		5AD
Comedy		78,949	15,805									94,754
Essays			3,827				475,169	263,270	361,213	23,965		1,127,444
Letters			9,566	1,333					9,654	164,388		184,941
Narrative		334,791	208,921	311,307		661,459	961,707	482,568	411,061	98,382		3,470,196
Oratory		57,542	529,374				184,783	295,583	2,855	55,683		1,125,820
Philosophy			895,412					112,846	213,493			1,221,751
Poetry	215,075	21,120		80,783	3,158	7,341		22,752	17,714	60,107	126,892	554,942
Religion	15,788			131,895	463,115		133,864	44,919		17,884		807,465
Technical		104,091	326,746	15,409		385,503	24,056	394,012	157,947	3,886		1,411,650
Tragedy		207,458										207,458
<b>Total</b>	<b>230,863</b>	<b>803,951</b>	<b>1,989,651</b>	<b>540,727</b>	<b>466,273</b>	<b>1,054,303</b>	<b>1,779,579</b>	<b>1,615,950</b>	<b>1,173,937</b>	<b>424,295</b>	<b>126,892</b>	<b>10,206,421</b>

Εικόνα 29: Καταμέτρηση λέξεων ανά είδος και αιώνα στο σώμα κειμένων Diorisis (Πηγή: Vatri & McGillivray, 2018, 9).

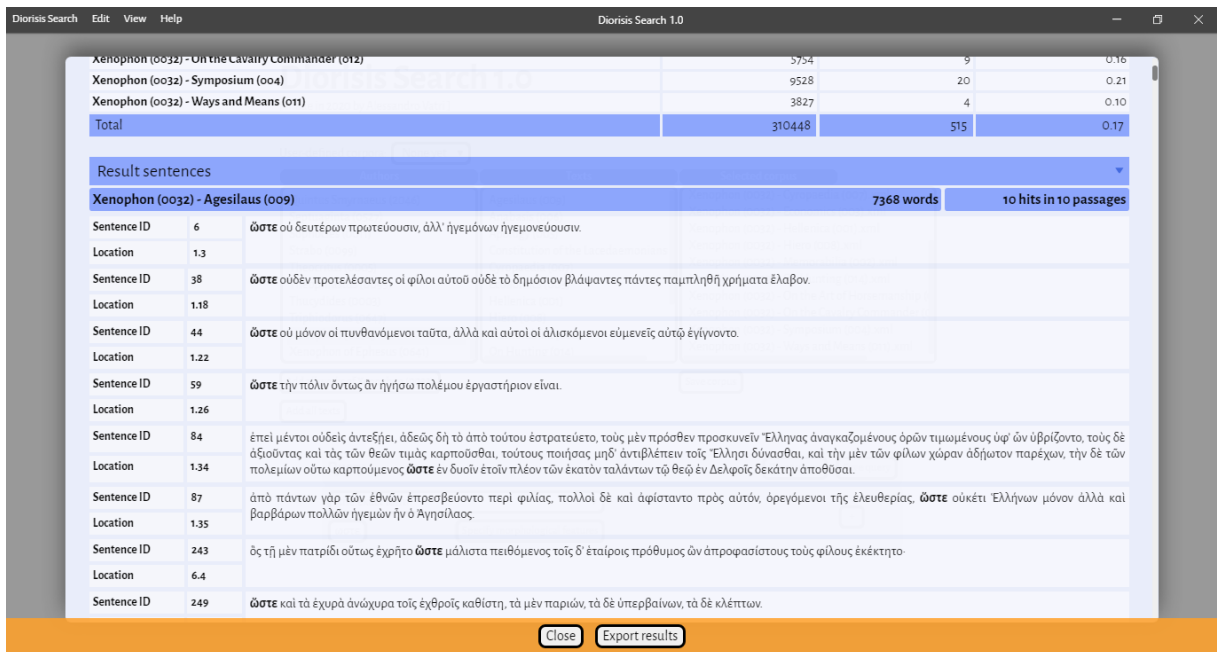
The screenshot shows the 'Diorisis Search 1.0' interface. At the top, there is a navigation bar with 'Diorisis Search', 'Edit', 'View', and 'Help' menus, and a window title 'Diorisis Search 1.0'. Below the title, the text '[made in 2020 by Alessandro Vatri]' is displayed. A dropdown menu for 'User-defined corpora' is set to 'None yet'. The main area is divided into three columns: 'Authors', 'Texts', and 'Selected corpus'. The 'Authors' column lists various authors, with 'Xenophon (0032)' and 'Xenophon of Ephesus (0641)' highlighted. The 'Texts' column lists various works, with 'On Hunting (016)' highlighted. The 'Selected corpus' column lists the selected works, including 'Thucydides (0003) - History (001).xml', 'Xenophon (0032) - Anabasis (006).xml', and 'Xenophon (0032) - Memorabilia (002).xml'. Below the columns are buttons for 'Add all works of Xenophon (0032)', 'Add all texts', 'Save corpus', and 'Remove texts'. At the bottom, there is a button labeled 'Click button to start building query'.

Εικόνα 30: Επιλογή των έργων του Θουκυδίδη και του Ξενοφόντα για δημιουργία υποσώματος κειμένων στο Diorisis





Εικόνα 31: Τα μορφολογικά χαρακτηριστικά που μπορούν να αναζητηθούν στο Diorsis



Εικόνα 32: Ο συμφραστικός πίνακας του «ὥστε» στο Diorsis

Diorisis Search 1.0

QUERY: a form of the lemma ὡς

Summary

Text	Word count	Occurrences	Frequency/100 w.
Plato (0059) - Republic (030)	88878	645	0.73
<b>Total</b>	<b>88878</b>	<b>645</b>	<b>0.73</b>

Result sentences

Rankings of lemmas and forms occurring as the first element in the query

Overall rankings

lemmas	forms
ὡς	ὡς
645	626
	ὡς
	19

Plato (0059) - Republic (030)

lemmas	forms
ὡς	ὡς
645	626
	ὡς
	19

Close Export results

Εικόνα 33: Αποτελέσματα για το «ὡς» στην Πολιτεία του Πλάτωνα

Diorisis Search 1.0

QUERY: the exact form μεγάλοιο

Summary

Text	Word count	Occurrences	Frequency/100 w.
Hesiod (0020) - Works and Days (002)	5794	1	0.02
<b>Total</b>	<b>5794</b>	<b>1</b>	<b>0.02</b>

Result sentences

Hesiod (0020) - Works and Days (002) 5794 words 1 hit in 1 passage

Sentence ID	Location	Text
2		ὄντε διά βροτοί ἀνδρες ὁμῶς ἀφατοί τε φρατοί τε, ῥήτοι τ' ἀρρητοί τε Διὸς μεγάλοιο ἔκητι.
3		

Rankings of lemmas and forms occurring as the first element in the query

Overall rankings

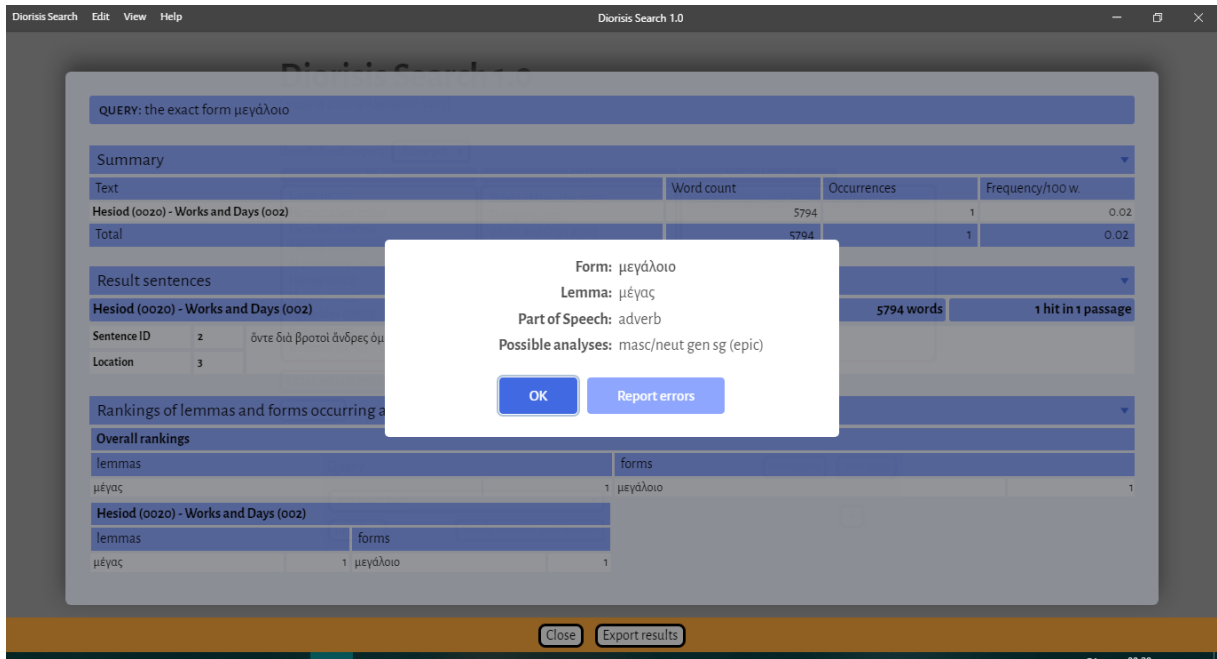
lemmas	forms
μέγας	μεγάλοιο
1	1

Hesiod (0020) - Works and Days (002)

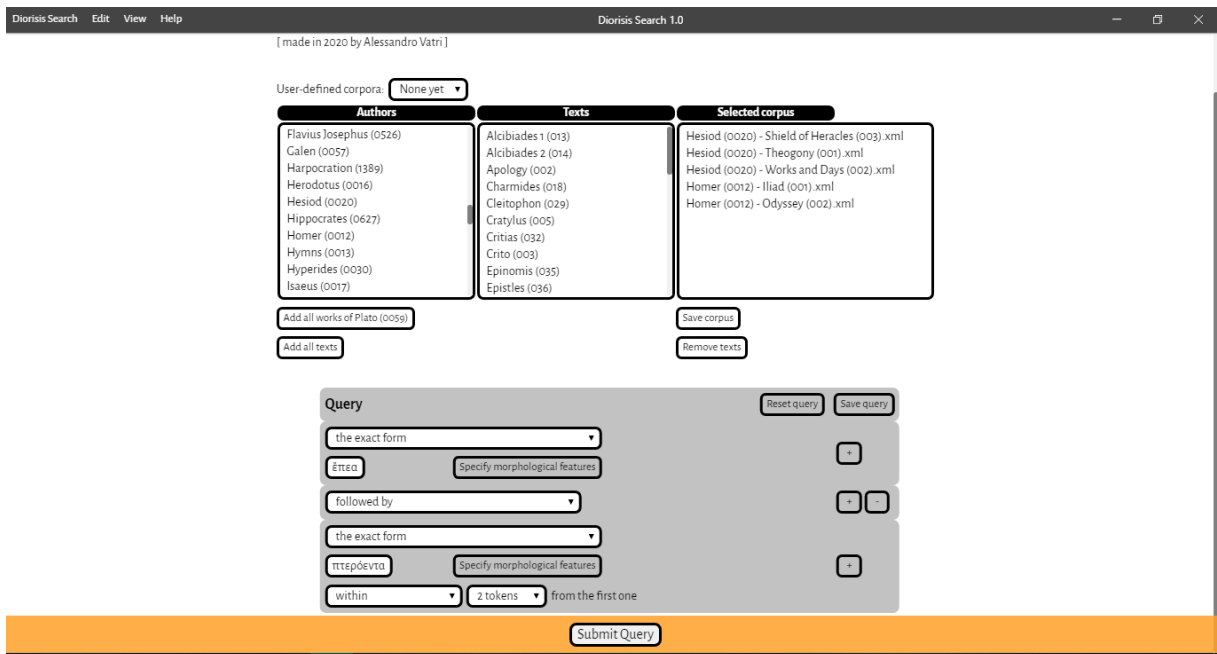
lemmas	forms
μέγας	μεγάλοιο
1	1

Close Export results

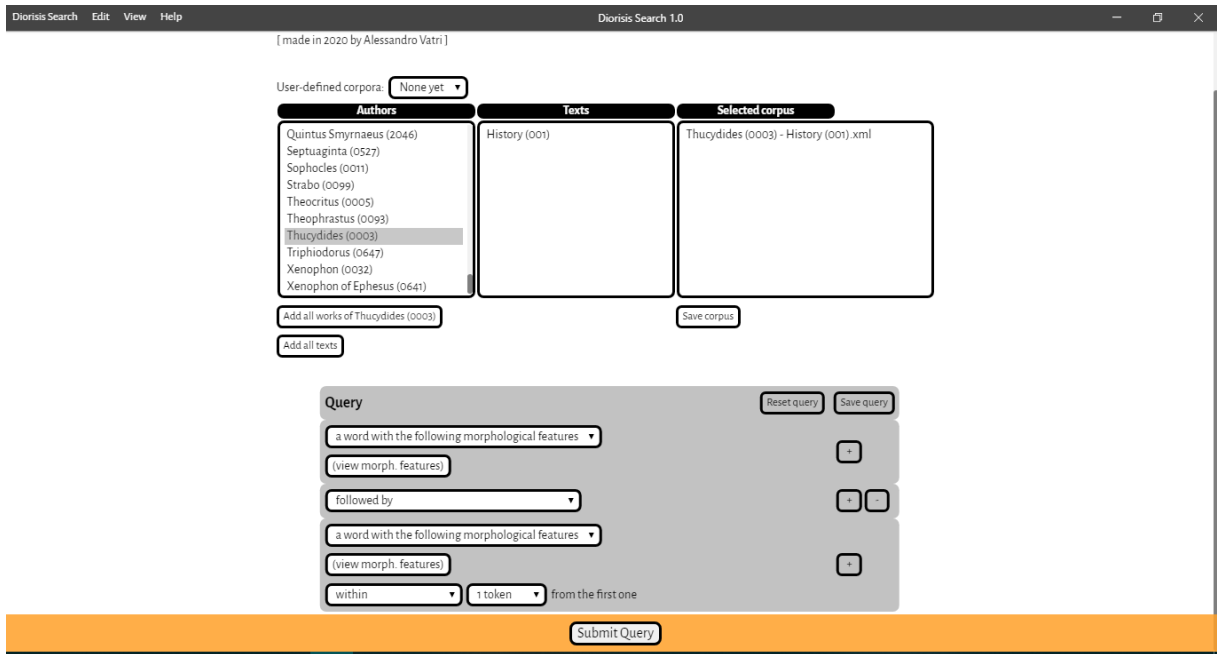
Εικόνα 34: Αποτελέσματα για το «μεγάλοιο» στα Έργα και ἡμέραι του Ησίοδου



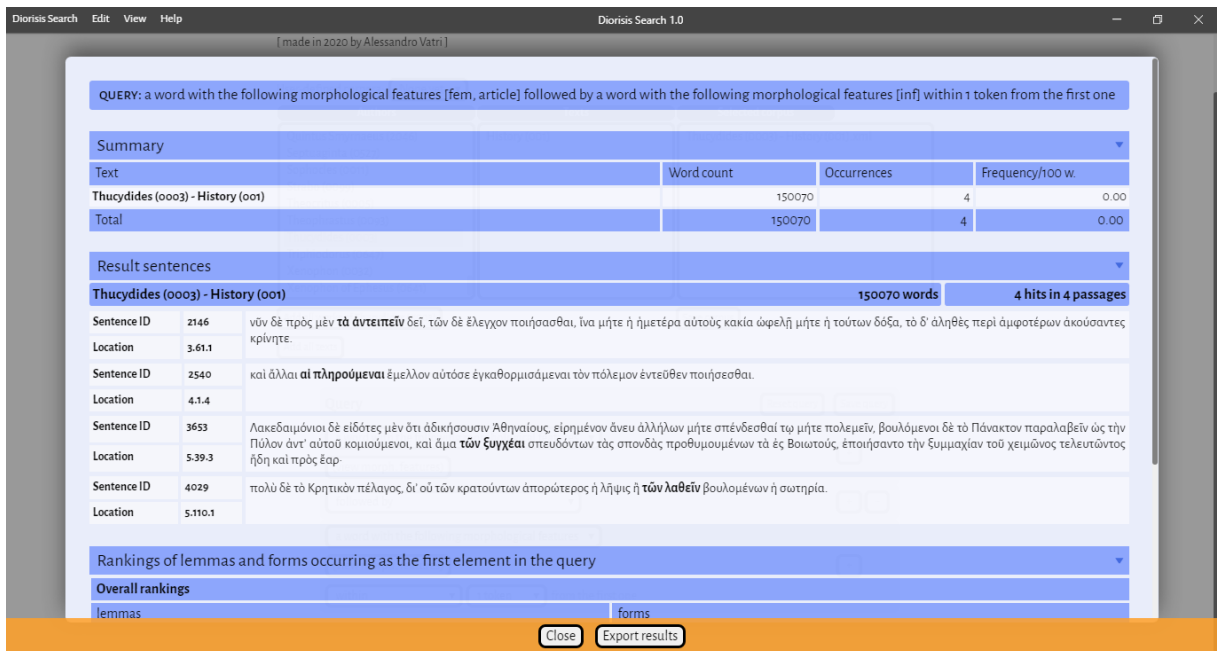
Εικόνα 35: Τα στοιχεία επισημείωσης του «μεγάλοιο»



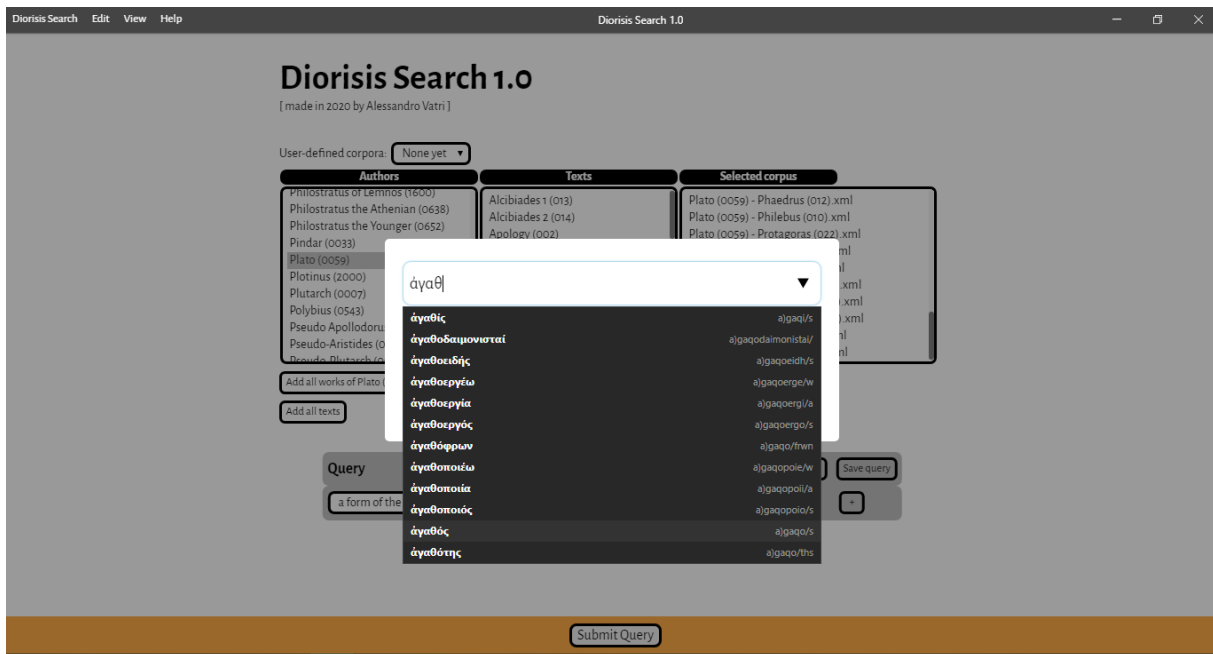
Εικόνα 36: Σχηματισμός αναζήτησης της φράσης «επεα πτερόεντα» στο Diorisis



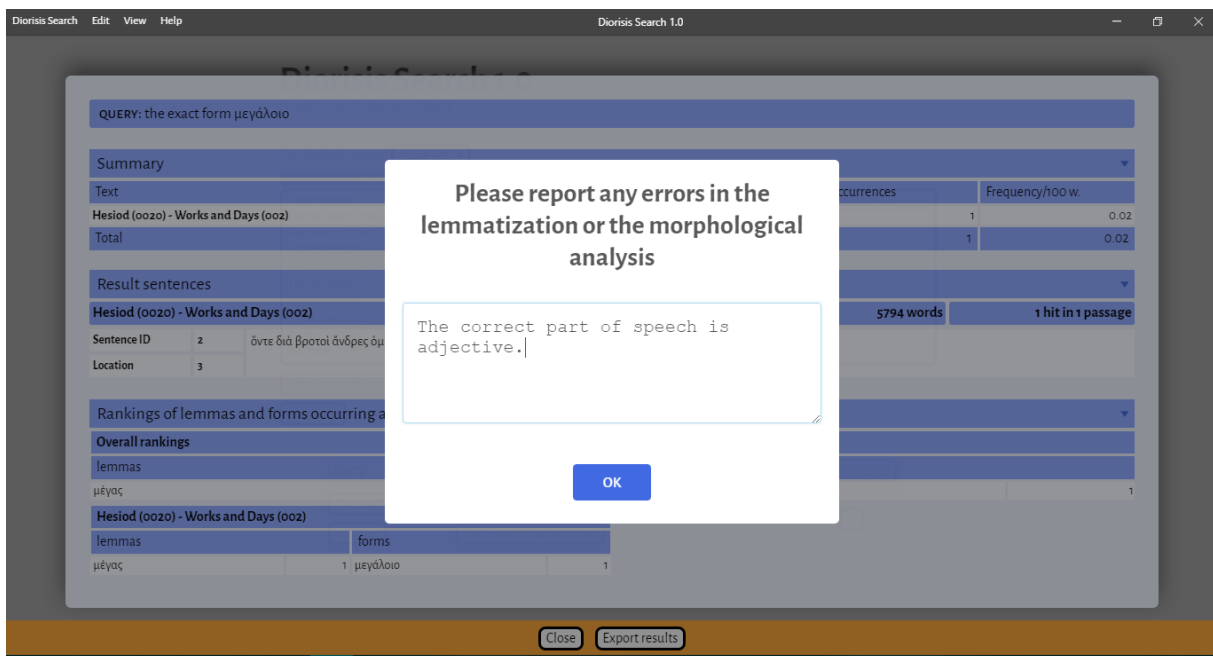
Εικόνα 37: Εισαγωγή κανονικής έκφρασης για την εύρεση του έναρθρου απαρεμφάτου στο έργο του Θουκυδίδη στο Diorisis



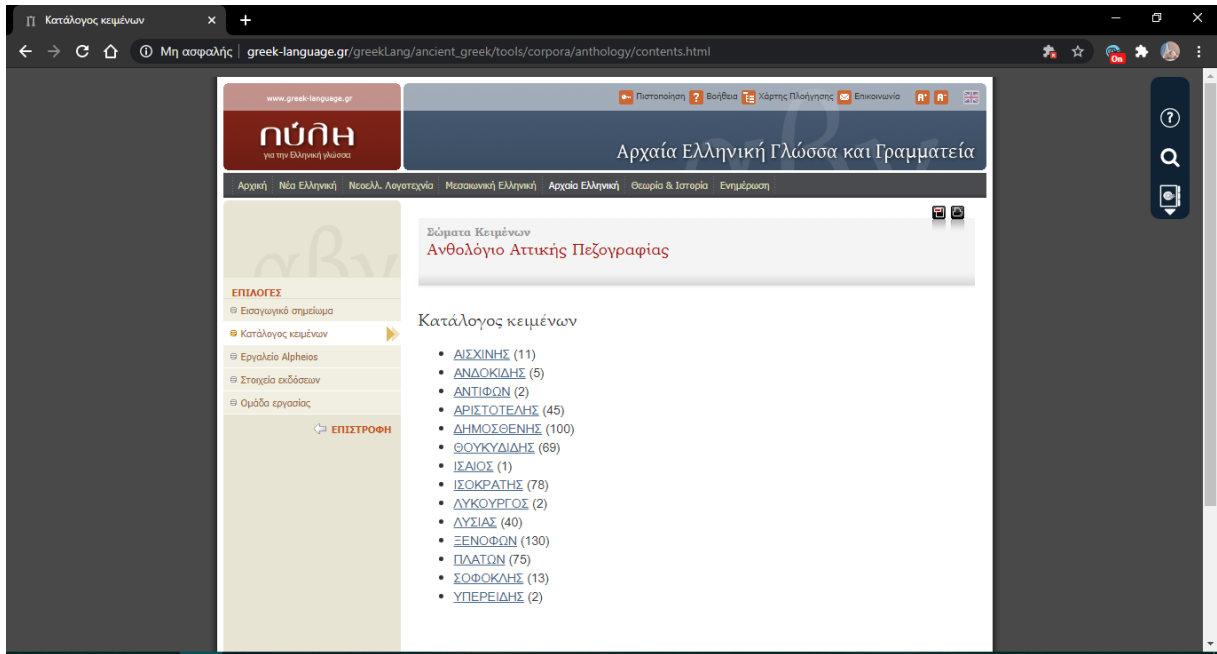
Εικόνα 38: Αποτελέσματα αναζήτησης του έναρθρου απαρεμφάτου με προσδιορισμό θηλυκού γένους του άρθρου



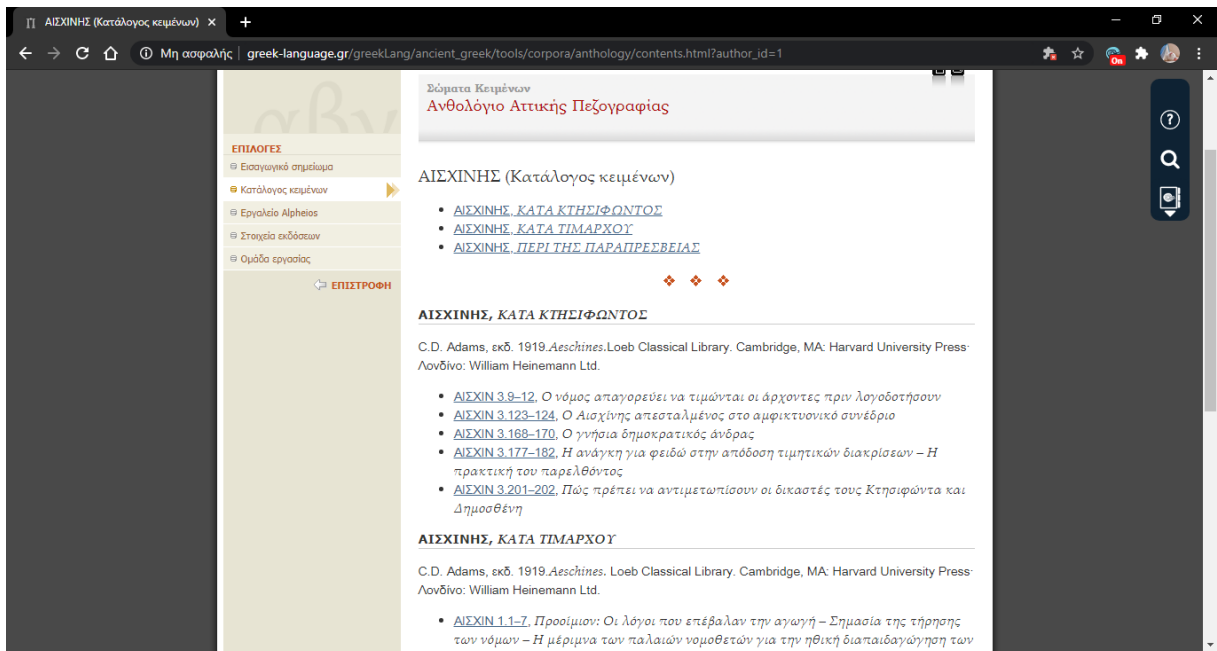
Εικόνα 39: Δυνατότητα αναγνώρισης Unicode πολυτονικών ή BetaCode λατινικών χαρακτήρων για τον σχηματισμό κανονικών εκφράσεων στο Diorisis



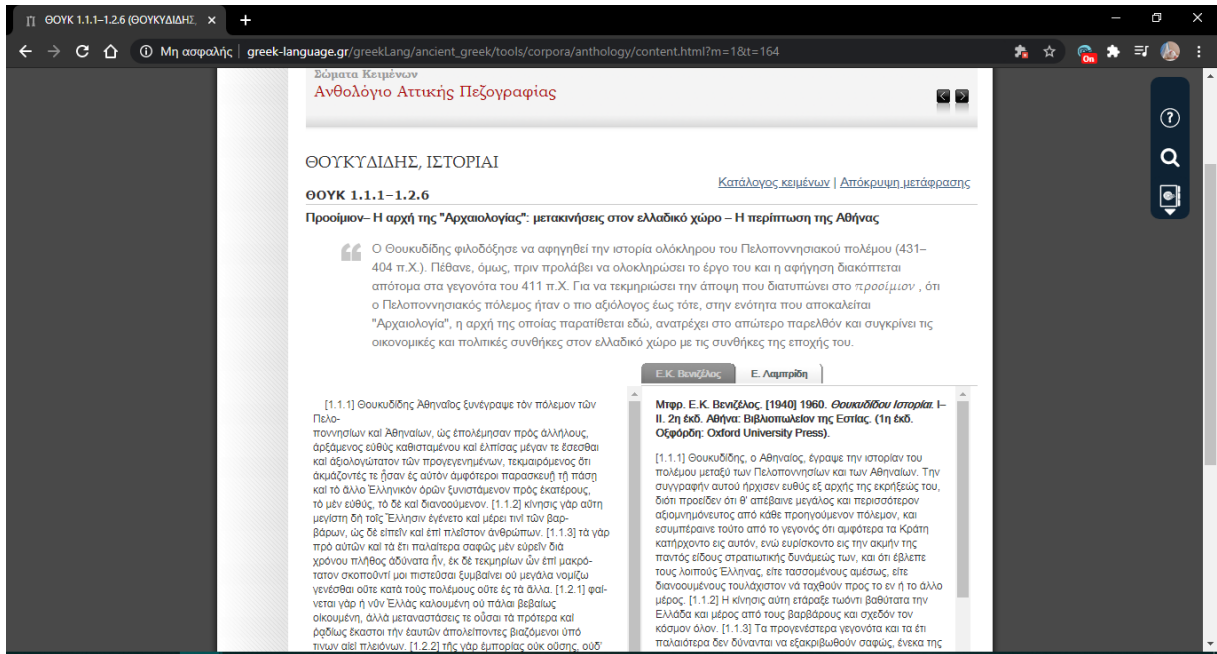
Εικόνα 40: Αναφορά λάθους για την επισημείωση του «μεγάλοιο»



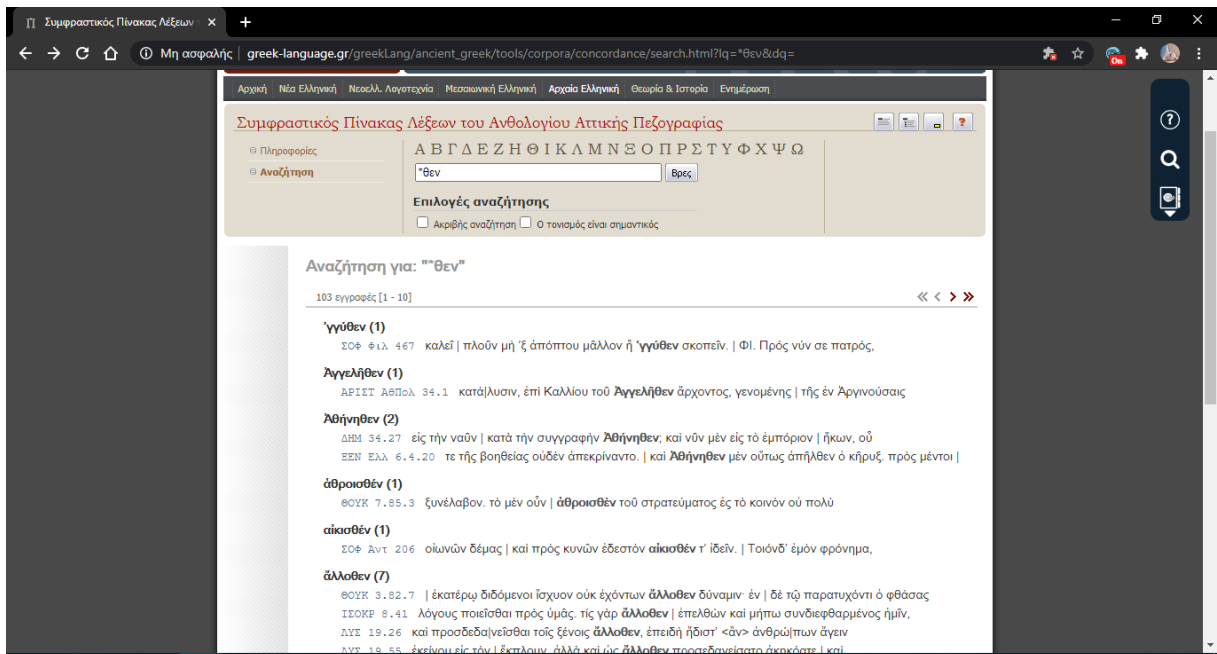
Εικόνα 41: Λίστα των συγγραφέων στο Ανθολόγιο Αττικής Πεζογραφίας



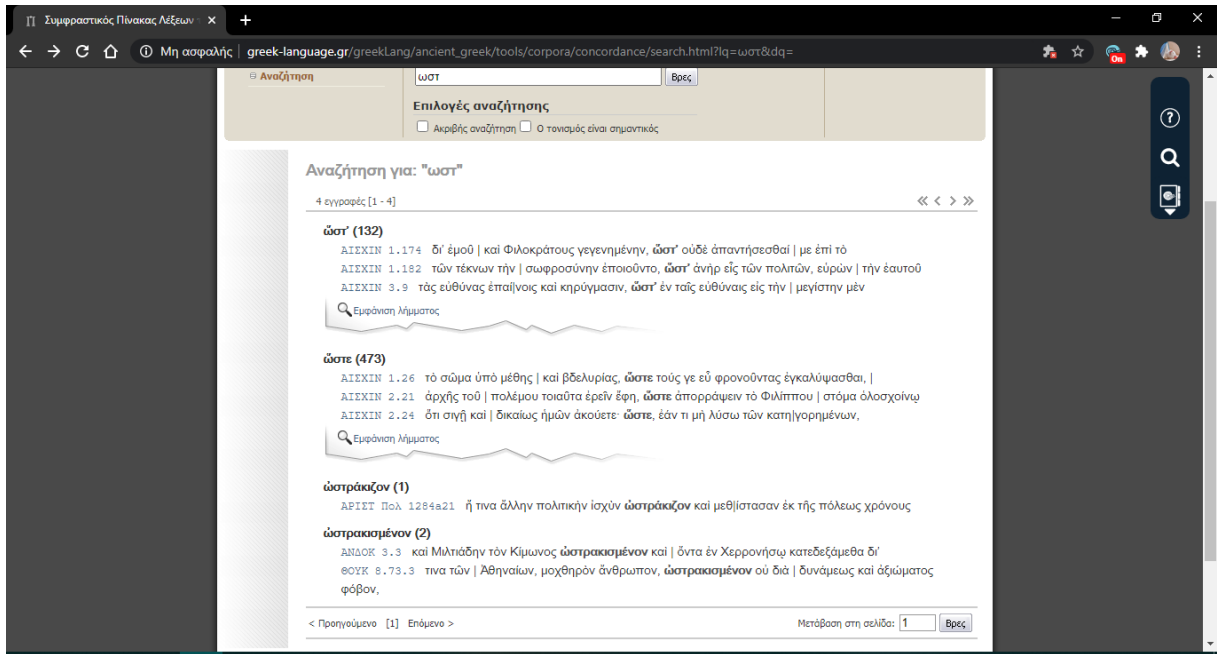
Εικόνα 42: Τα διαθέσιμα αποσπάσματα από τα έργα του Αισχίνη



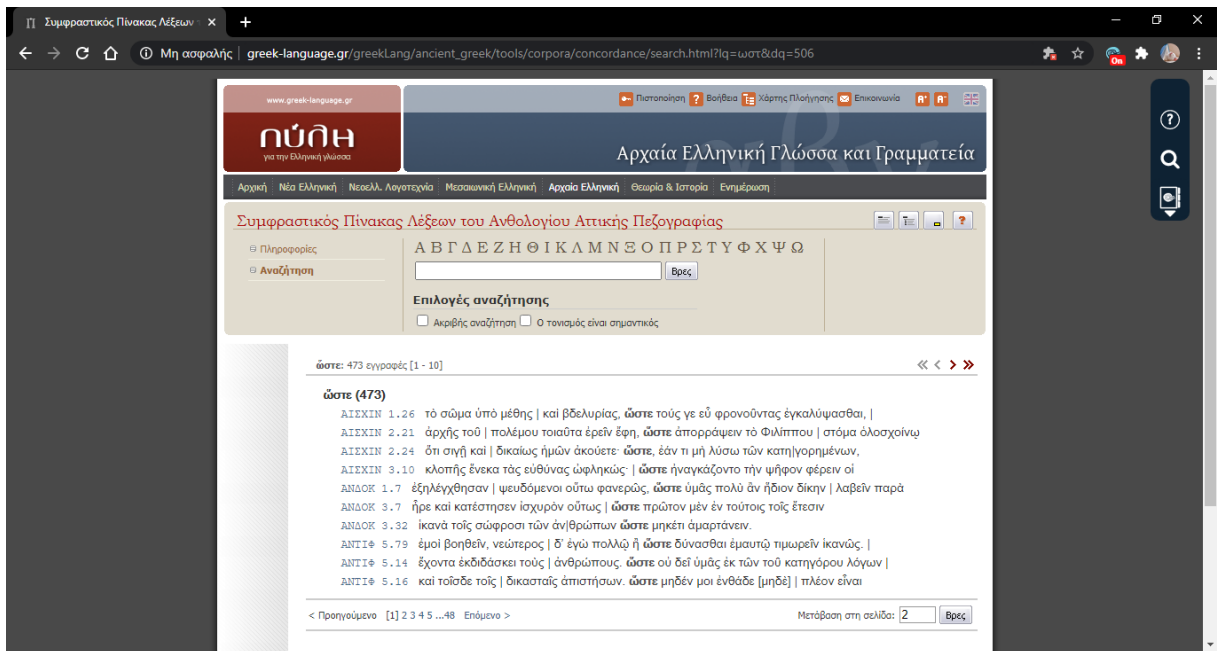
Εικόνα 43: Παράλληλη εμφάνιση πρωτότυπου κειμένου του Θουκυδίδη και νεοελληνικής μετάφρασης



Εικόνα 44: Αποτελέσματα αναζήτησης για το /\*θεν/

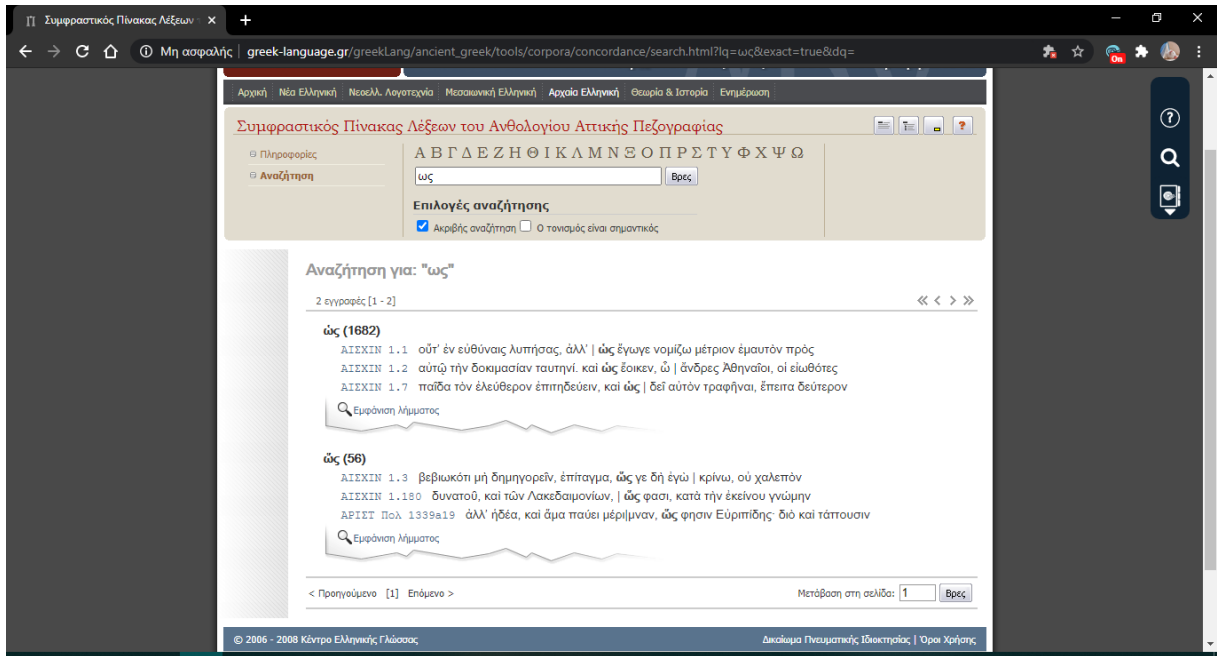


Εικόνα 45: Αποτελέσματα αναζήτησης του /ωστ/ στο Ανθολόγιο Αττικής Πεζογραφίας

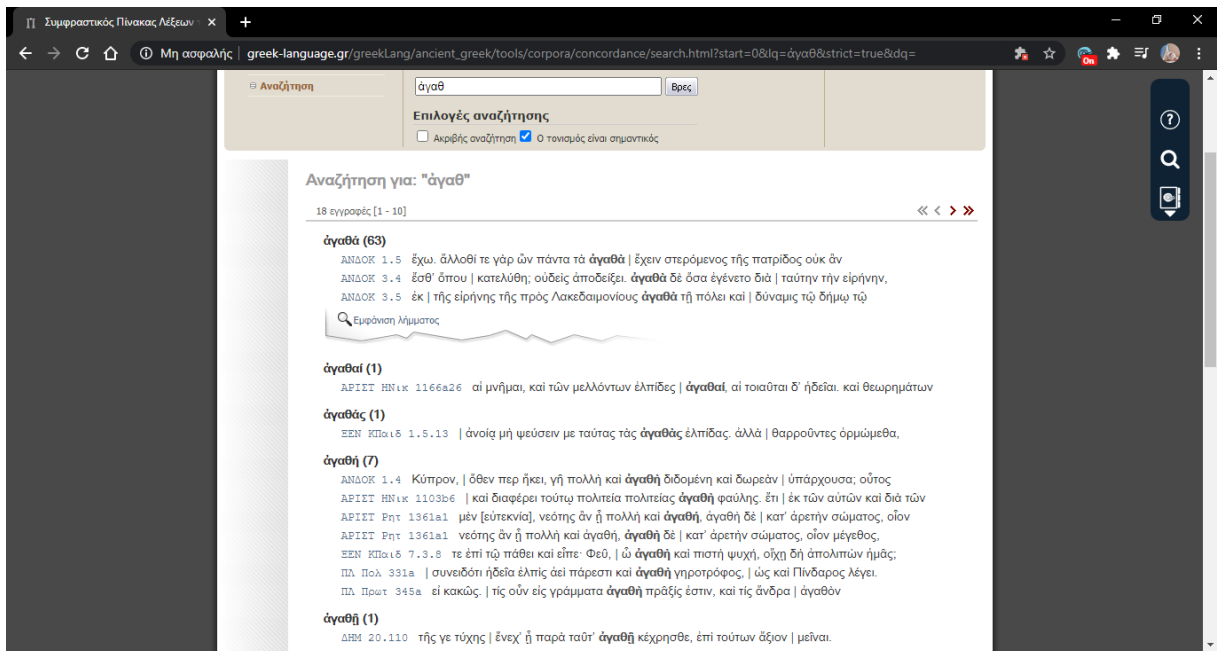


Εικόνα 46: Συμφραστικός πίνακας για το «ώστε» στο Ανθολόγιο Αττικής Πεζογραφίας

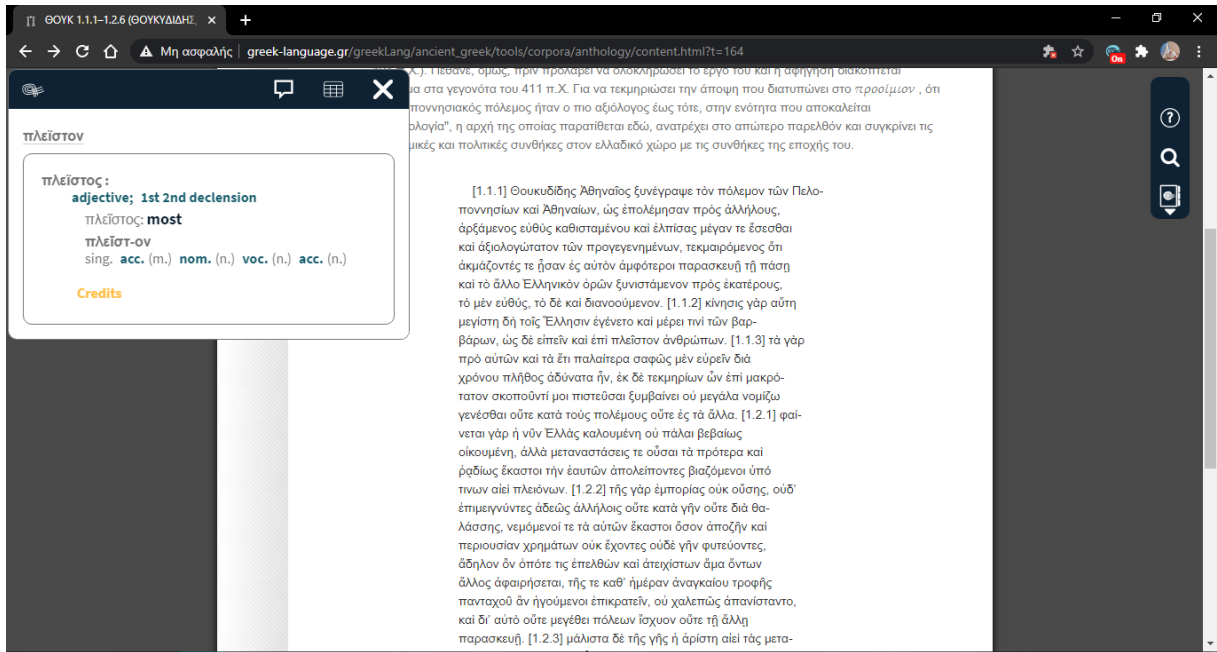




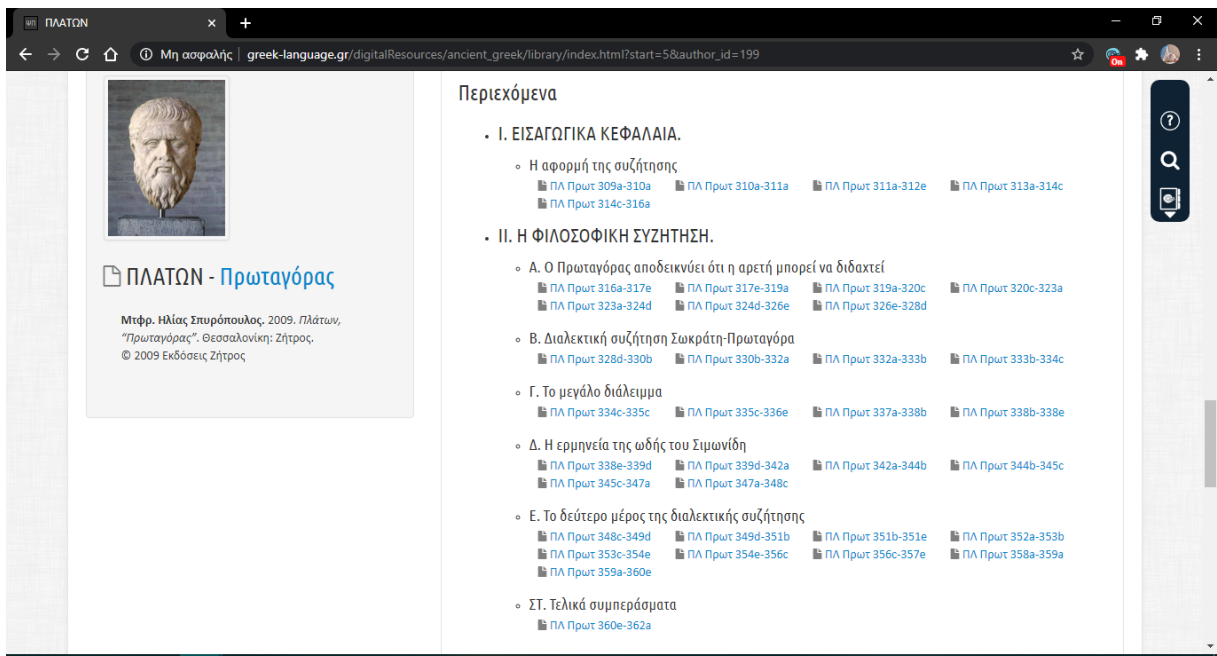
Εικόνα 47: Αποτελέσματα - συμφραστικοί πίνακες από την αναζήτηση του /ως/ με την επιλογή της ακριβούς αναζήτησης



Εικόνα 48: Αποτελέσματα αναζήτησης του /ἀγαθ/



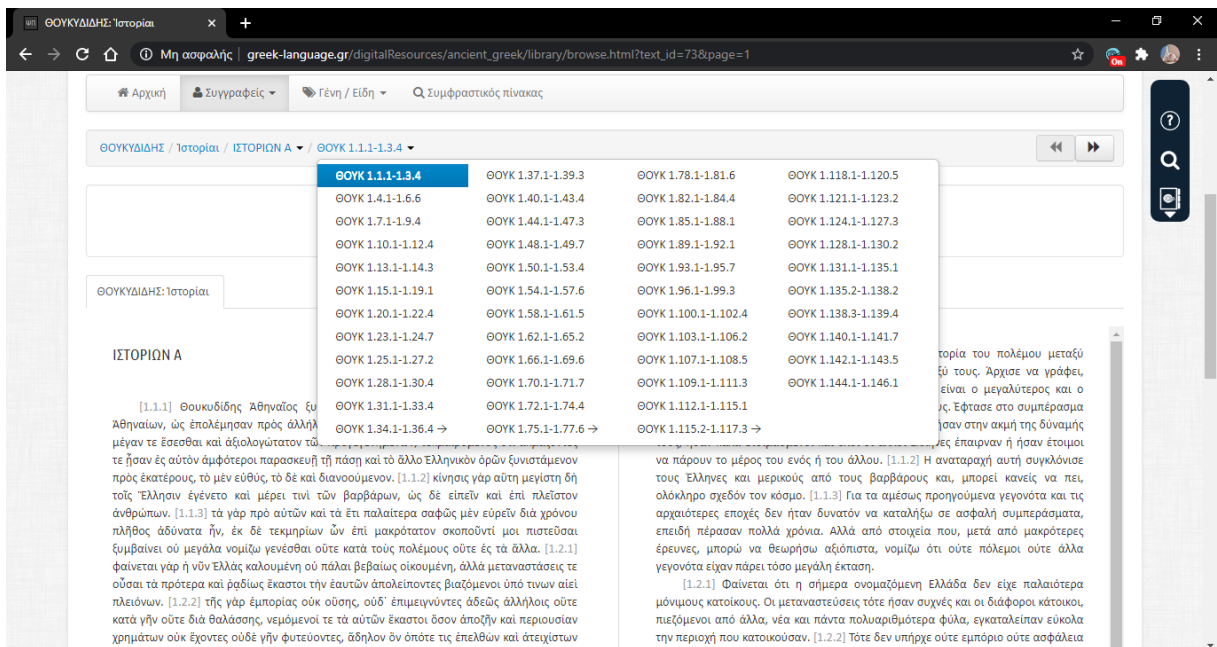
Εικόνα 49: Επισημείωση του «πλείστον» στο εργαλείο *Alphaios*



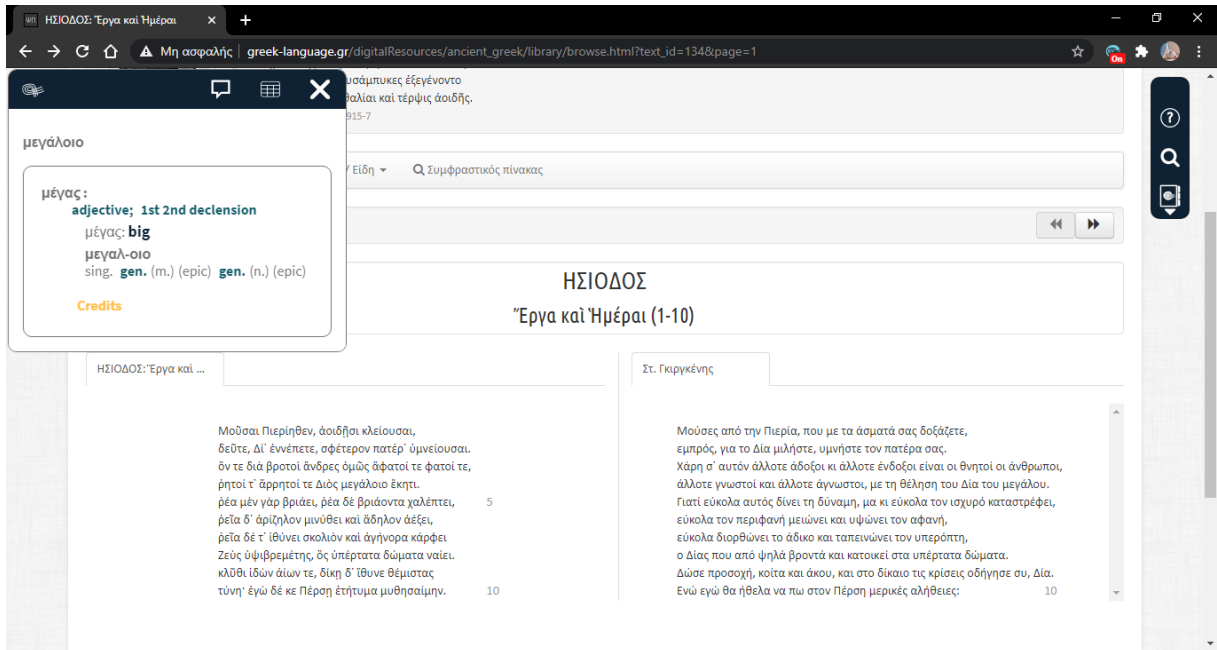
Εικόνα 50: Η οργάνωση του Πρωταγόρα του Πλάτωνα στη *Μνημοσύνη*



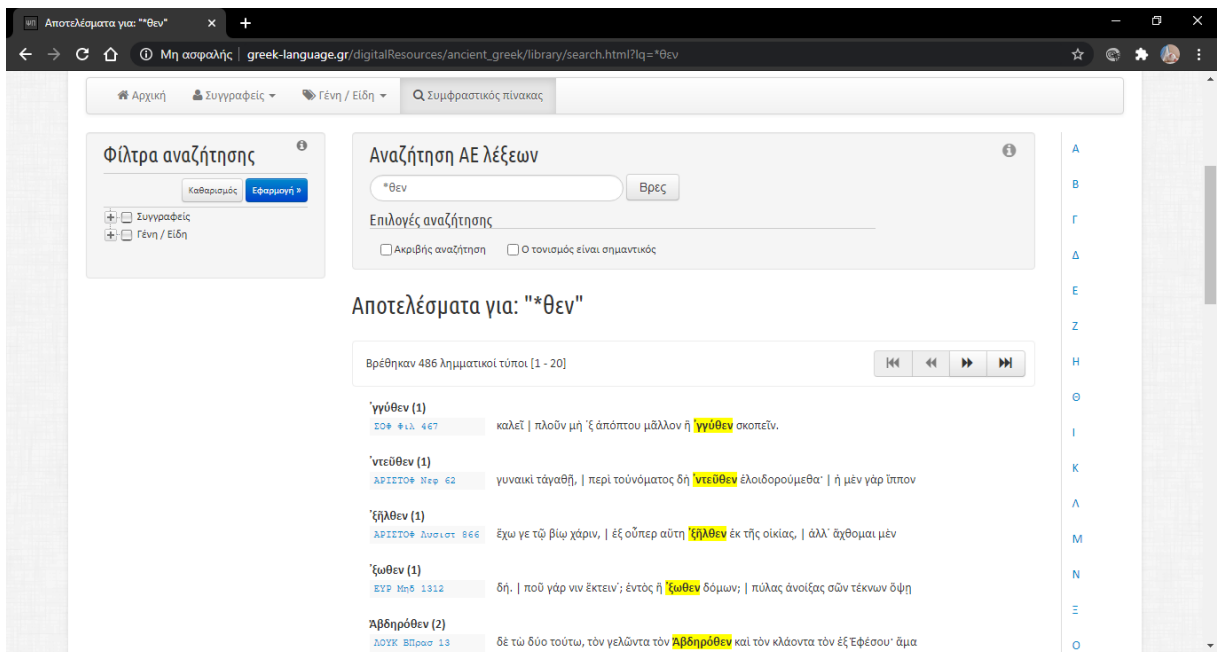
Εικόνα 51: Παράλληλη εμφάνιση κειμένου και μετάφρασης στη Μνημοσύνη



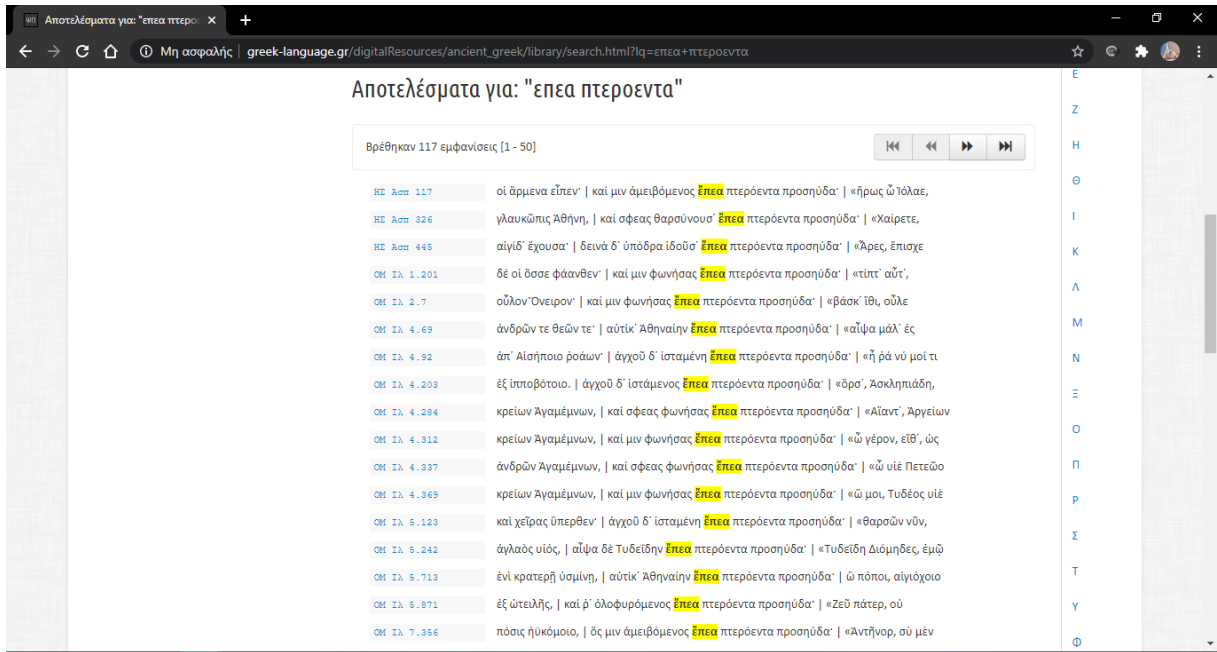
Εικόνα 52: Μετάβαση σε διαφορετικό σημείο του κειμένου του Θουκυδίδη. Στο σημείο «ΙΣΤΟΡΙΩΝ Α» είναι δυνατή η επιλογή διαφορετικού βιβλίου του έργου του, ενώ στην παραπομπή η επιλογή συγκεκριμένου χωριού του κειμένου προς εμφάνιση.



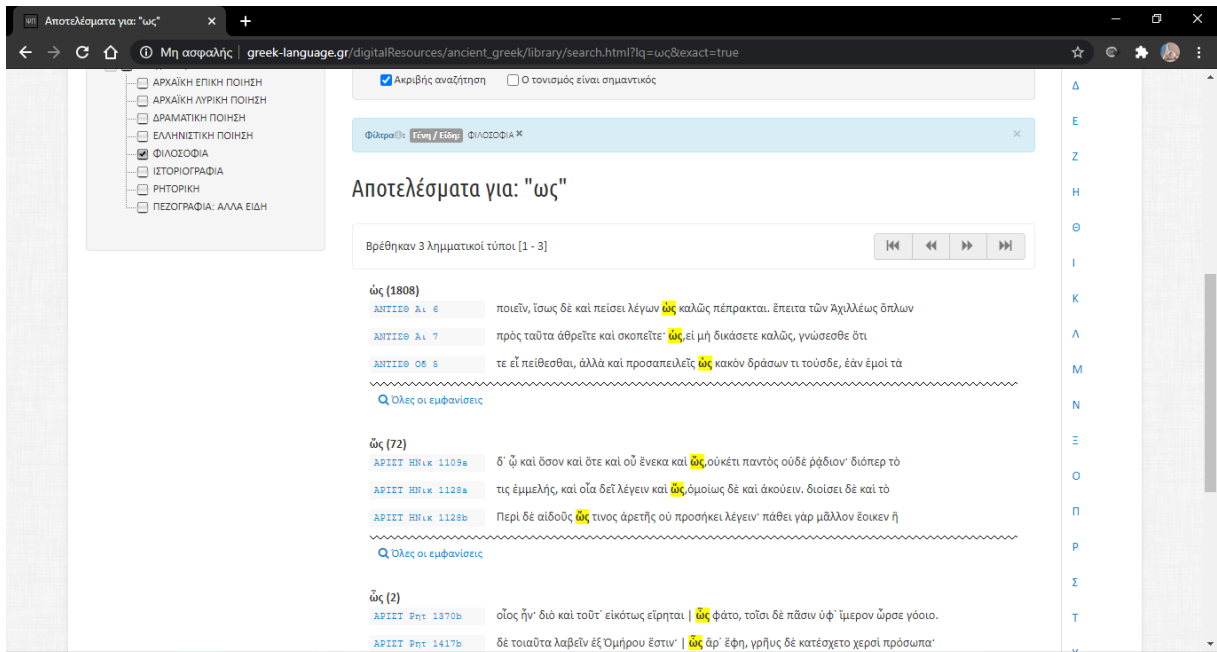
Εικόνα 53: Επισημείωση του τύπου μεγάλοιο από τα Ἔργα καὶ ἡμέραι του Ησίοδου στη Μνημοσύνη με τη βοήθεια του εργαλείου Alrheios



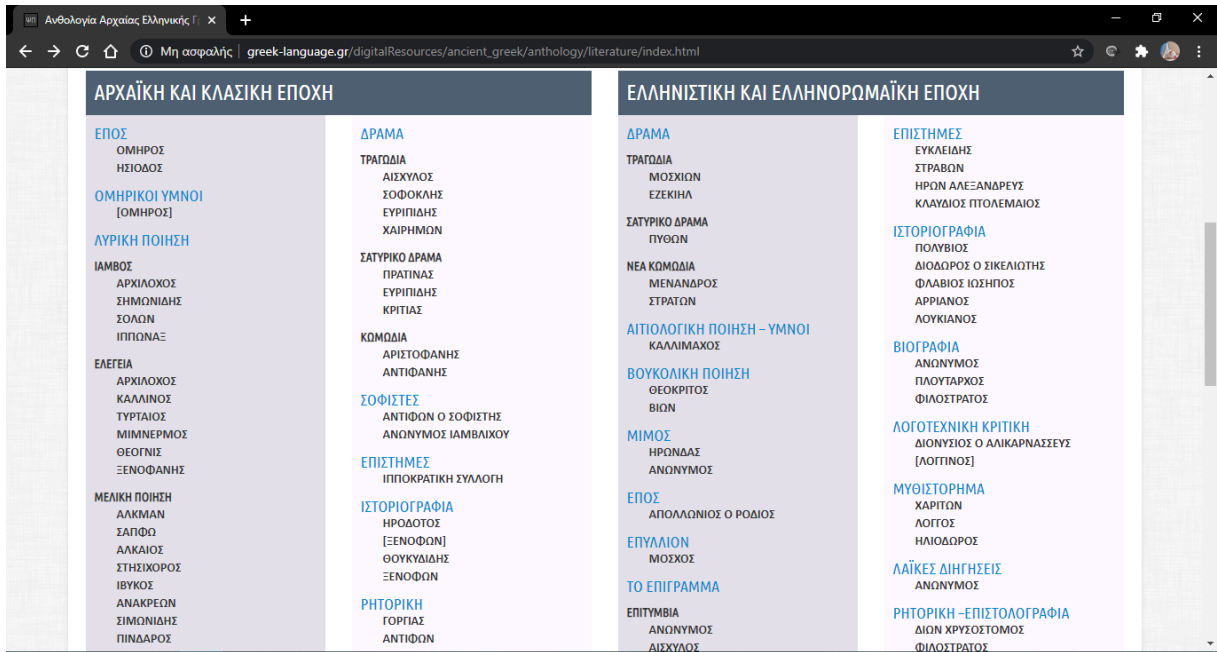
Εικόνα 54: Αποτελέσματα για την αναζήτηση του /\*θεν/ στον συμφραστικό πίνακα της Μνημοσύνης



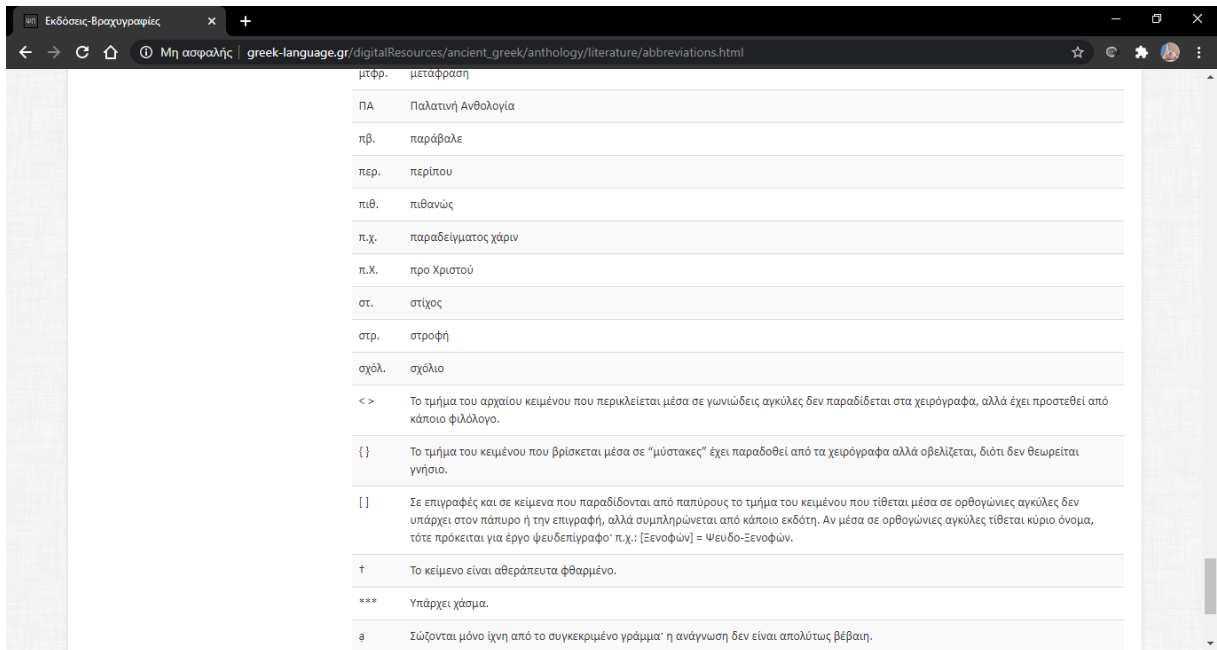
Εικόνα 55: Συμφραστικός πίνακας για τη φράση «επεα πτερόεντα» στη Μνημοσύνη



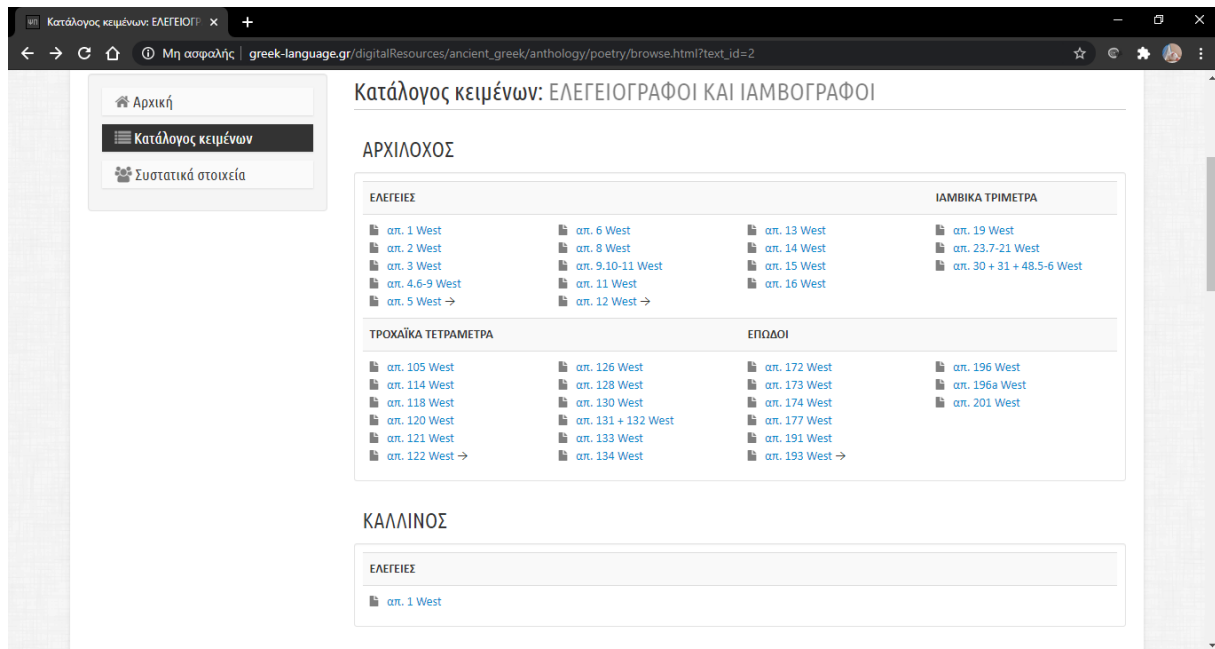
Εικόνα 56: Συμφραστικοί πίνακες για το /ως/ στα φιλοσοφικά κείμενα της Μνημοσύνης



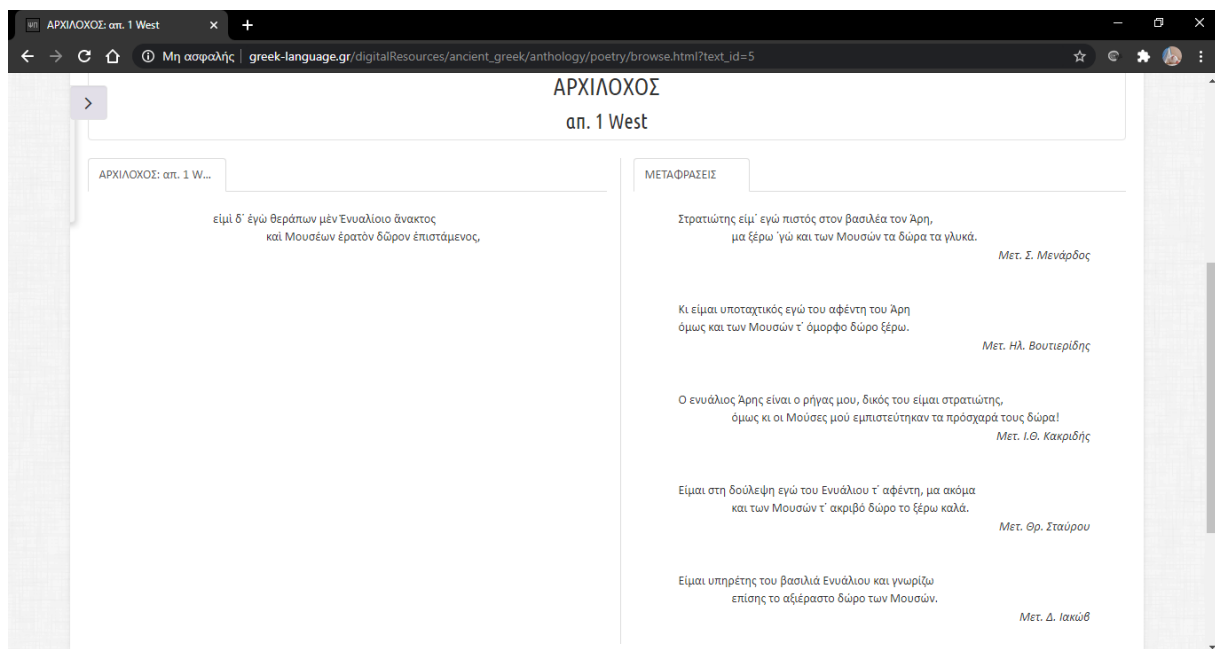
Εικόνα 57: Τμήμα από τον κατάλογο λογοτεχνικών ειδών και συγγραφέων στην Ανθολογία Αρχαίας Ελληνικής Γραμματείας



Εικόνα 58: Ερμηνεία βραχυγραφιών και συμβόλων στην Ανθολογία Αρχαίας Ελληνικής Γραμματείας



Εικόνα 59: Κατάλογος των κειμένων των ποιητών ελεγείας και ιάμβου



Εικόνα 60: Εμφάνιση ap. 1 West του Αρχιλόχου με τις νεοελληνικές μεταφράσεις του

Ανθολογία Επιγραφών

Μη ασφαλής | greek-language.gr/digitalResources/ancient\_greek/anthology/inscriptions/page\_003.html

**I. ΕΠΙΓΡΑΦΙΚΑ ΧΑΡΑΓΜΑΤΑ**

II. ΧΑΡΑΓΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ

III. ΟΣΤΡΑΚΑ ΟΣΤΡΑΚΙΣΜΟΥ

IV. ΕΡΓΑ ΙΔΙΩΤΙΚΑ-ΔΗΜΟΣΙΑ

V. ΠΟΛΙΤΙΚΑ ΠΡΑΓΜΑΤΑ

VI. ΤΙΜΗΤΙΚΑ ΨΗΦΙΣΜΑΤΑ

VII. ΠΩΛΗΣΕΙΣ-ΜΙΣΘΩΣΕΙΣ

VIII. ΑΝΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΠΙΓΡΑΦΕΣ

IX. ΕΠΙΤΥΜΒΙΕΣ ΕΠΙΓΡΑΦΕΣ

X. ΙΑΜΑΤΑ

XI. ΙΕΡΟΙ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

XII. ΧΡΗΣΜΟΙ

XIII. ΑΠΕΛΕΥΘΕΡΩΤΙΚΕΣ

### 3. Επιγραφικό χάραγμα στο εξωτερικό τοίχωμα γεωμετρικού σκύφου.

Ο σκύφος σώζεται σε θραύσματα. Βρέθηκε σε τάφο στις Πιθηκούσες (σημ. Ιαχια), νησί στον κόλπο της Νεάπολης της Ιταλίας, το οποίο αποίκισαν Ευβοείς.

Εκδ. G. Buchner & C. F. Russo, *Rend. Linc.* (Ser. VIII) 10 (1955) 215-234 (SEG 14, 604). L. H. Jeffery, *The Local Scripts of Archaic Greece*, Oxford 1961, Pithekoussai 1, σελ. 235, 239, πίν. 47. P. A. Hansen, *Carmina Epigraphica Graeca saec. viii-v a. Chr. n.*, Berlin 1983, 454. M. Guarducci, *L' Epigrafa Greca dalle origini al tardo impero*, Roma 1987, 365-367. R. Meiggs & D. Lewis, *A Selection of Greek Historical Inscriptions*, Oxford 1988 (rev. ed.), 1.

○ Περί το 700 π.Χ




<p>Νέστορος : ε[ι]μ̄ι : εὔποτ[ου] : ποτήριον-          ἡὸς δ' ἄ·ν· τοῦδε πίσι· : ποτερί[α] : αὐτίκ· κένον          ἡμέρος ἡαιρέσι : καλλιστε[φ]άνου : Ἀφροδίτης.</p> <p>(Φιλ. μεταγρ.) Νέστορος εἰμὶ εὔποτον ποτήριον   ὅς          δ' ἂν τοῦδε πίσι ποτηρίου αὐτίκα κένον   ἡμέρος          αἰρήσει καλλιστεφάνου Ἀφροδίτης.</p>	<p>Εἰμαι το καλόπιτο ποτήρι του Νέστορος·          ὅποιος πιεῖ ἀπό τούτου το ποτήρι ἀμέσως θα τον          καταλάβει ο πόθος της καλλιστέφανης Ἀφροδίτης.</p>
---	---

Τό χάραγμα εἶναι ἡ ἐκτενέστερη παλαιότερη ἑλληνική ἐπιγραφή. Ἐχει κατεῦθυνα ἀπὸ τὰ δεξιά πρὸς τὰ ἀριστερά (ἐπὶ τὰ λαῖα). Τὸ ἀλφάβητο εἶναι τὸ εὐβοϊκὸ καὶ ἡ ἐπιγραφή ἔμμετρη· οἱ στίχοι 2 καὶ 3 εἶναι δακτυλικά ἐξάμετρα, ἐνῶ οὗ στίχος 1 ἰαμβικὸ τρίμετρο. Ἀρκετοὶ ἐρευνητὲς θεωροῦν ὅτι ὁ Νέστωρ εἶναι ὁ Ὀμηρικὸς βασιλεὺς τῆς Πύλου, καὶ τὸ ποτήρι του εἶναι τὸ περιγραφόμενον στὸν Ὀμηρὸ (11.632-7). Ἄλλοι ἀρνοῦνται τὸν συσχετισμὸ καὶ πιστεύουν πῶς πρόκειται γιὰ κάποιον ἄλλο Νέστορα, κάτοχο του ποτηρίου.

Εικόνα 61: Εμφάνιση κειμένου επιγραφής 3

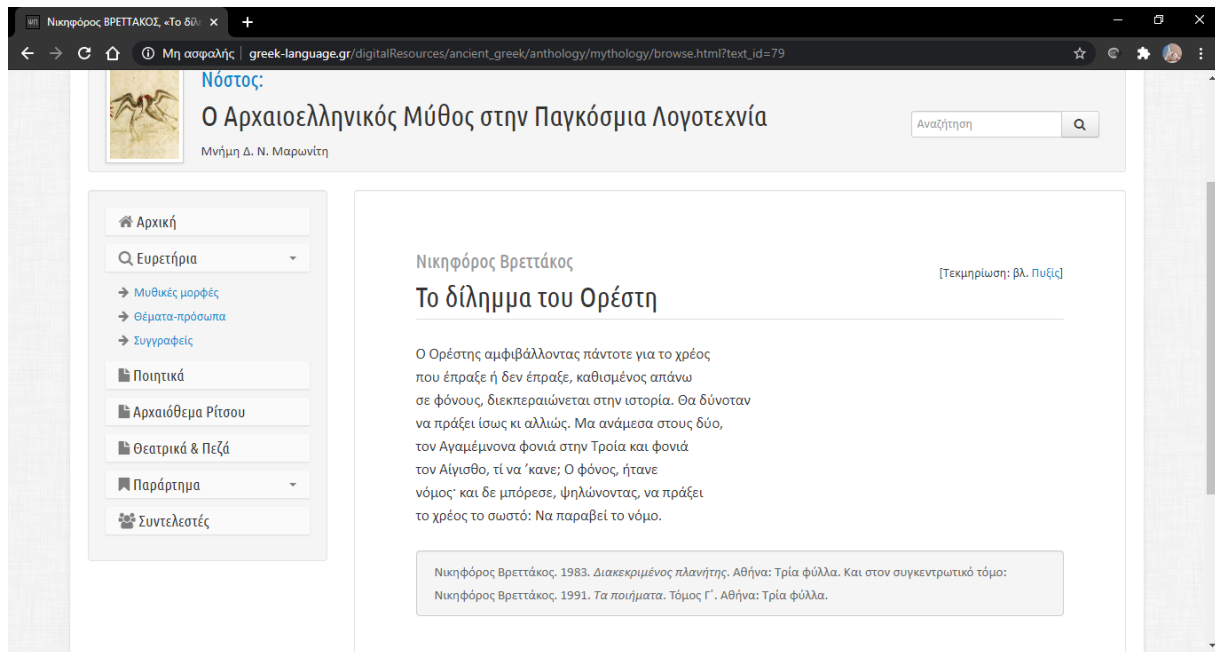
Αρχαϊσμοί Λογοτεχνία

Μη ασφαλής | greek-language.gr/digitalResources/ancient\_greek/anthology/mythology/index.html

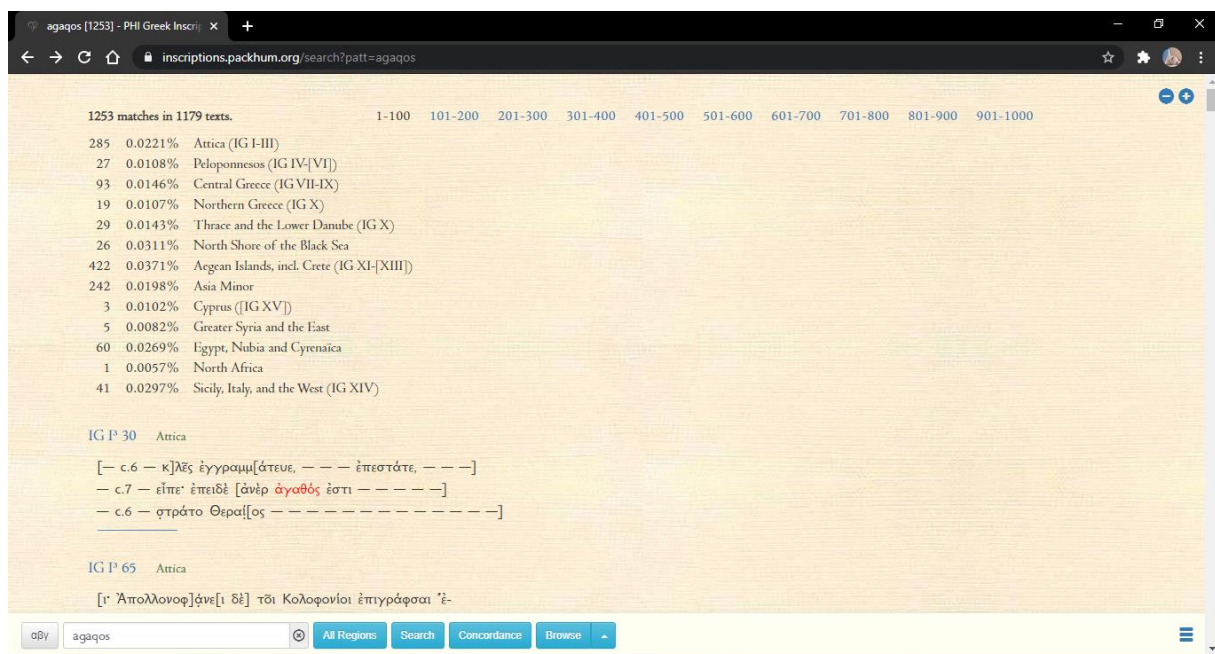
<p><b>ΕΥΡΕΤΗΡΙΑ ΟΡΩΝ-ΘΕΜΑΤΩΝ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ευρετήριο I. Μυθικές μορφές</li> <li>Ευρετήριο II. Θέματα-πρόσωπα</li> <li>Ευρετήριο III. Συγγραφείς</li> </ul>	<p><b>ΣΥΣΤΑΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ</b></p> <p>Ἡ Ἀνθολογία αὐτὴ περιλαμβάνει ἔργα τῆς νεότερης καὶ σύγχρονης παγκόσμιας συγγραφικῆς παραγωγῆς ποὺ ἐμμένονται ἀπὸ τὴν ἑλληνικὴ ἀρχαιότητα.</p> <p>Χωριστὴ ἐνότητα ἀποτελεῖ ἡ Ἀνθολογία ἀρχαιοθέμων ποιημάτων τοῦ Γιάννη Ρίτσου, ποὺ ἀναδεικνύει τὸν γόνιμο διάλογο τοῦ ποιητῆ με τὸν μῦθο καὶ τὴν ἱστορία (© Ἐρη Ρίτσου - ἐκδόσεις Κέδρος).</p>	<p><b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Εισαγωγικά σημειώματα</li> <li>Μελέτες-Ειδικά θέματα</li> <li>Βιβλιογραφία-Δικτυογραφία</li> <li>Συντελεστές</li> </ul>
 <p><b>ΠΟΙΗΤΙΚΑ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ελληνόγλωσσα             <ul style="list-style-type: none"> <li>12ου-19ου αι.</li> <li>1900-1945</li> <li>1945 κ.εξ.</li> </ul> </li> <li>Ξενόγλωσσα             <ul style="list-style-type: none"> <li>12ου-19ου αι.</li> </ul> </li> </ul>	 <p><b>ΑΡΧΑΙΟΘΕΜΑ ΓΙΑΝΝΗ ΡΙΤΣΟΥ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Από τις ΜΑΡΤΥΡΙΕΣ Α', Β', Γ' (1957-1967)</li> <li>Από τις ΕΠΑΝΑΛΗΨΕΙΣ Α', Β', Γ' (1963-1969)</li> <li>Από την ΤΕΤΑΡΤΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ (1956-1972)</li> <li>Επιλογές από το υπόλοιπο ἔργο (1939-1987)</li> </ul>	 <p><b>ΘΕΑΤΡΙΚΑ &amp; ΠΕΖΑ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ελληνόγλωσσα             <ul style="list-style-type: none"> <li>12ου-19ου αι.</li> <li>1900-1945</li> <li>1945 κ.εξ.</li> </ul> </li> <li>Ξενόγλωσσα             <ul style="list-style-type: none"> <li>12ου-19ου αι.</li> </ul> </li> </ul>

Εικόνα 62: Οι κατηγορίες στον Νόστο

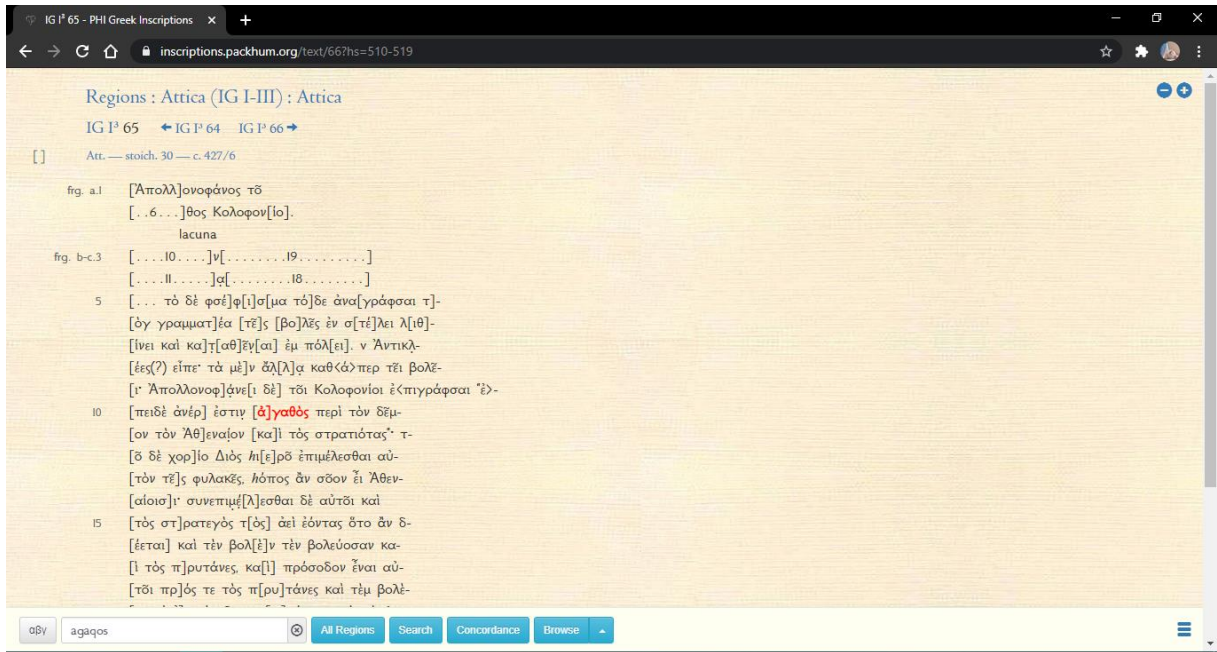




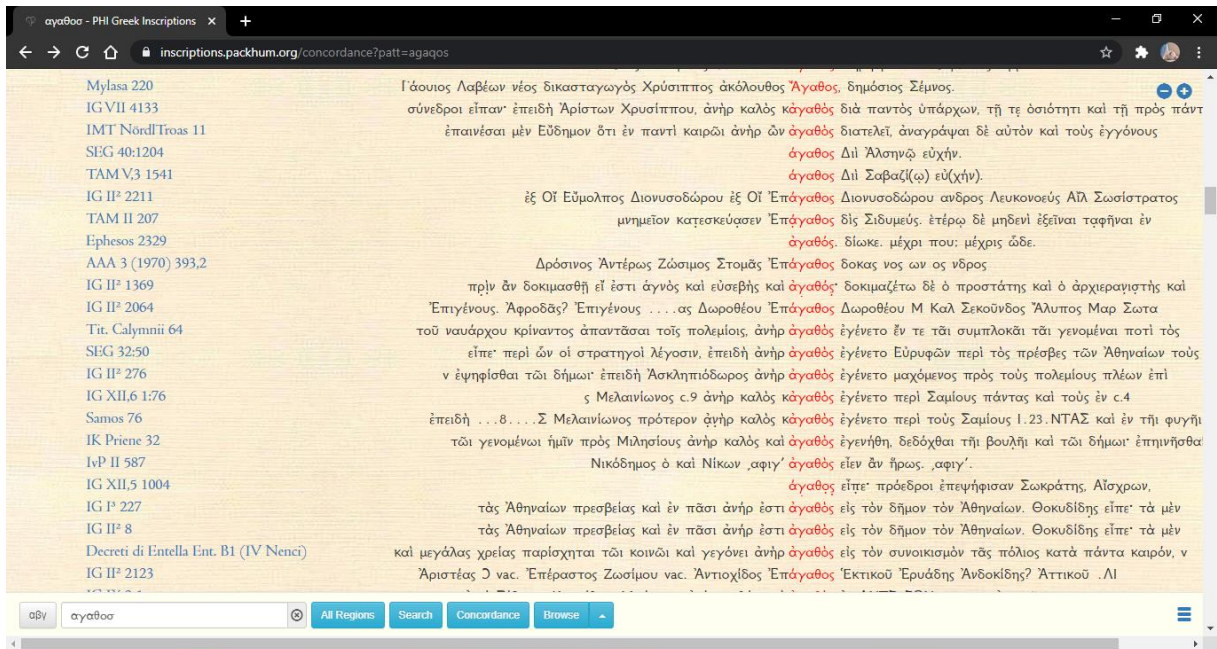
Εικόνα 63: Παράδειγμα εμφάνισης κειμένου στον Νόστο



Εικόνα 64: Η εμφάνιση των αποτελεσμάτων στο GI-PHI



Εικόνα 65: Παράδειγμα εμφάνισης κειμένου στο GI-PHI



Εικόνα 66: Συμφραστικός πίνακας (Concordance) για τη λέξη ἀγαθός