



**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ
ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΦΙΛΟΣΟΦΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΜΗΜΑ ΦΙΛΟΛΟΓΙΑΣ
ΤΟΜΕΑΣ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑΣ**



**ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ
ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΩΝ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ
ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ
ΡΟΜΠΟΤΙΚΗΣ**



**ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΟΥ
ΛΟΓΟΥ/ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ
ΚΕΝΤΡΟ «ΑΘΗΝΑ»**

**ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ – ΔΙΑΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΤΕΧΝΟΓΛΩΣΣΙΑ VI»**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Το χτίσιμο ενός σημασιολογικού πεδίου σε ένα εννοιολογικό
λεξικό**

Κατερίνα Τζώρτζη

**Επιβλέπουσα: Δρ Στέλλα Μαρκαντωνάτου
Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου /
Ερευνητικό Κέντρο «Αθηνά»**

**ΑΘΗΝΑ
ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2014**

Ευχαριστίες

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους συνέβαλαν στην πραγματοποίηση αυτής της διπλωματικής εργασίας με οποιονδήποτε τρόπο. Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς μου, Χρήστο και Χρύσα, που με στήριξαν κυρίως συναισθηματικά αλλά και οικονομικά δίνοντάς μου την ευκαιρία να ανταπεξέλθω στις υποχρεώσεις του μεταπτυχιακού. Στη συνέχεια θα ήθελα να ευχαριστήσω τους συμφοιτητές και τις συμφοιτήτριές μου των οποίων η γνώμη υπήρξε σε πολλές περιπτώσεις πολύτιμη βοήθεια. Το μεγαλύτερο όμως ευχαριστώ το οφείλω στην Κύρια Ερευνήτρια Δρ. Στέλλα Μαρκαντωνάτου για τη συνεργασία που είχαμε στο πλαίσιο αυτής της διπλωματικής και για το πάθος και την εργατικότητα τα οποία μου μετέδωσε. Η καθοδήγηση και η υποξήριξή της συνέβαλαν τα μέγιστα στην πραγματοποίηση αυτής της εργασίας.

Περίληψη

Στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας παρουσιάζεται η προσπάθεια εμπλουτισμού του εννοιολογικού, οντολογικά οργανωμένου λεξικού της Ελληνικής «ΕΚΦΡΑΣΗ» που αναπτύσσει το Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου/Ερευνητικό Κέντρο «Αθηνά». Η «ΕΚΦΡΑΣΗ» απευθύνεται τόσο στον άνθρωπο-χρήστη, όσο και σε συστήματα Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας (ΕΦΓ). Η παρούσα μελέτη αφορά τα «ιατρικά ρήματα». Με τη σημασιο-συντακτική επισημείωση των «ιατρικών ρημάτων» *χειρουργώ, εγχειρίζω, θεραπεύω, γιατρέυω, τραυματίζω* και *εξετάζω* γίνεται μια προσπάθεια καταγραφής της σχέσης λεξικής σημασίας-σύνταξης και καθίσταται φανερό η ανάγκη δημιουργίας ενός συστήματος σημασιολογικής επισημείωσης για τα Ελληνικά. Με βάση τα αποτελέσματα της επισημείωσης περιγράφεται το «ιατρικό γεγονός» για τα Ελληνικά. Με βάση το «ιατρικό γεγονός» δομείται το σημασιολογικό πεδίο της ΥΓΕΙΑΣ, γίνεται μια προσπάθεια κωδικοποίησής του στην «ΕΚΦΡΑΣΗ» και εκφράζονται προτάσεις για την μέθοδο ανάπτυξης ενός εννοιολογικού λεξικού της Ελληνικής.

Λέξεις-κλειδιά: εννοιολογικό λεξικό, οντολογικά οργανωμένο, άνθρωπος-χρήστης, συστήματα Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας, σημασιο-συντακτική επισημείωση, «ιατρικό γεγονός», σημασιολογικό πεδίο.

Περιεχόμενα

| | |
|--|-----|
| Ευχαριστίες | 2 |
| Περίληψη | 3 |
| Περιεχόμενα..... | 4 |
| Ευρετήριο Πινάκων | 6 |
| Ευρετήριο Εικόνων | 8 |
| 1. Εισαγωγή | 9 |
| 2. Συλλογή Δεδομένων. | 10 |
| 2.1. Συλλέγοντας δεδομένα από τον ΕΘΕΓ. | 10 |
| 2.2. Συλλέγοντας δεδομένα από το Διαδίκτυο και με τη χρήση ερωτηματολογίων. | 13 |
| 2.2.1. Περιγραφή των απαντήσεων που πήρα από τα ερωτηματολόγια..... | 14 |
| 2.3. Η αξιοπιστία των γλωσσολογικών δεδομένων που συγκεντρώνονται από διαφορετικές πηγές. | 17 |
| 2.4. Χρησιμοποιώντας τη στατιστική για την επιβεβαίωση υποθέσεων που βασίζονται σε δεδομένα που προέρχονται από σώματα κειμένων. | 22 |
| 2.4.1. Η ενεργητική και η παθητική φωνή των ‘ιατρικών’ ρημάτων. | 24 |
| 2.4.2. Η διαβάθμιση με το ρήμα τραυματίζω | 27 |
| 3. Υπάρχουσες απόψεις για τη σημασιο-συντακτική επισημείωση. | 30 |
| 3.1. Οι Σημασιολογικές Πτώσεις του Fillmore..... | 30 |
| 3.2. Οι Πρωτο-Ρόλοι του Dowty | 32 |
| 3.3. Από τους ανεξάρτητους θεματικούς ρόλους σε σχέσεις..... | 50 |
| 3.4. Σχέσεις μέσα σε σχέσεις | 55 |
| 3.5. Proposition Bank (PropBank)..... | 65 |
| 3.6. FrameNet..... | 68 |
| 4. Επισημείωση των παραδειγμάτων του ΕΘΕΓ | 76 |
| 4.1. Σημασιολογική επισημείωση | 76 |
| 4.1.1. Οι ετικέτες που χρησιμοποιήθηκαν στην επισημείωση..... | 79 |
| 4.2. Συντακτική Επισημείωση | 82 |
| 4.3. Τα αποτελέσματα της επισημείωσης | 83 |
| 4.3.1. Το ρήμα χειρουργώ..... | 84 |
| 4.3.1.1. Παρατηρήσεις | 89 |
| 4.3.1.2. Η έκφραση του Συνήθους με το χειρουργώ..... | 90 |
| 4.3.1.3. Το φαινόμενο της Αναπαλλοτρίωτης Κτήσης με το χειρουργώ..... | 92 |
| 4.3.2. Το ρήμα εγχειρίζω. | 103 |
| 4.3.2.1. Παρατηρήσεις | 104 |
| 4.3.3. Το ρήμα θεραπεύω..... | 105 |
| 4.3.3.1. Παρατηρήσεις | 108 |
| 4.3.4. Το ρήμα γιατρέυω..... | 109 |
| 4.3.4.1. Παρατηρήσεις | 111 |
| 4.3.5. Το ρήμα εξετάζω..... | 112 |
| 4.3.5.1. Παρατηρήσεις | 114 |
| 4.3.6. Το ρήμα τραυματίζω..... | 114 |
| 4.3.6.1. Παρατηρήσεις | 116 |
| 4.3.6.2. Η διαβάθμιση του ρήματος τραυματίζω. | 117 |
| 4.3.6.3. Η έκφραση του χρόνου με το ρήμα τραυματίζω. | 120 |
| 4.3.7. Το ρήμα φιλώ..... | 121 |
| 4.3.8. Το ρήμα χαϊδεύω..... | 122 |

| | |
|--|-----|
| 4.3.9. Το ρήμα αγγίζω..... | 123 |
| 4.3.9.1. Παρατηρήσεις για τα ρήματα φιλώ-αγγίζω-χαϊδεύω..... | 124 |
| 4.4. Σύγκριση των ρημάτων που επισημείωσα με το πώς αυτά περιγράφονται στο FrameNet..... | 125 |
| 4.4.1. Το γεγονός της «χειρουργικής επέμβασης»..... | 125 |
| 4.4.2. Το γεγονός που περιγράφεται από τα ρήματα θεραπεύω-γιατρέυω..... | 129 |
| 4.4.3. Το γεγονός του «τραυματισμού» στο FrameNet | 132 |
| 4.4.4. Το γεγονός που περιγράφεται από τα ρήματα φιλώ-αγγίζω-χαϊδεύω. | 139 |
| 5. Η «ΕΚΦΡΑΣΗ»: το εννοιολογικό λεξικό του ΙΕΛ. | 142 |
| 5.1. Η Οντολογία της «ΕΚΦΡΑΣΗΣ». | 144 |
| 5.2. Αποφάσεις για κωδικοποίηση στην «ΕΚΦΡΑΣΗ». | 146 |
| 5.2.1. ‘ΠΕΡΙ Χ’ | 147 |
| 5.2.2. Τα στιγματίτυπα στο ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟΝ | 147 |
| 5.2.3. Εντοπισμός των βασικών εννοιών | 148 |
| 5.2.4. Διασύνδεση των εννοιών | 150 |
| 5.3. Η δόμηση της έννοιας ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ..... | 152 |
| 5.4. Οι σημασιολογικές σχέσεις..... | 160 |
| 5.5. ‘ΕΙΔΟΣ Χ’ | 164 |
| 5.6. Η κωδικοποίηση των εναλλακτικών πλαισίων υποκατηγοριοποίησης των ρημάτων στην «ΕΚΦΡΑΣΗ». | 165 |
| 5.7. Η κωδικοποίηση των θεματικών ρόλων στην «ΕΚΦΡΑΣΗ»..... | 167 |
| 5.8. Τα αποτελέσματα της κωδικοποίησης. | 168 |
| 6. Συμπεράσματα και μελλοντική δουλειά | 171 |
| Βιβλιογραφία | 174 |
| Παράρτημα 1: Τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν για να ελεγχθούν οι δομές του χειρουργώ με φυσικούς ομιλητές. | 180 |
| Παράρτημα 2: Δείγμα επισημειωμένων προτάσεων | 183 |
| Παράρτημα 3: Οι λέξεις που κωδικοποιήθηκαν στην «ΕΚΦΡΑΣΗ»..... | 187 |

Ευρετήριο Πινάκων

| Πίνακας | Σελ. |
|--|------|
| Πίνακας 1: Εικόνα των δεδομένων του ΕΘΕΓ για τα «ιατρικά ρήματα» | 12 |
| Πίνακας 2: Εικόνα των δεδομένων του ΕΘΕΓ για τα ρήματα «επαφής» | 13 |
| Πίνακας 3: Τα δεδομένα σε ένα πίνακα στην R | 24 |
| Πίνακας 4: Αναμενόμενες Συχνότητες | 24 |
| Πίνακας 5: χ^2 τεστ | 25 |
| Πίνακας 6: Pearson Residuals | 25 |
| Πίνακας 7: Φ -τεστ | 26 |
| Πίνακας 8: Η διαβάθμιση του τραυματίζω σε ένα πίνακα στην R | 27 |
| Πίνακας 9: Αναμενόμενες Συχνότητες | 27 |
| Πίνακας 10: χ^2 τεστ | 28 |
| Πίνακας 11: Pearson Residuals | 28 |
| Πίνακας 12: Φ -τεστ | 28 |
| Πίνακας 13: Ενεργητικές δομές του χειρουργώ στον ΕΘΕΓ και το Διαδίκτυο | 85 |
| Πίνακας 14: Ενεργητικές δομές του χειρουργώ στο ερωτηματολόγιο | 86 |
| Πίνακας 15: Παθητικές δομές του χειρουργώ στον ΕΘΕΓ και το Διαδίκτυο | 87 |
| Πίνακας 16: Παθητικές δομές του χειρουργώ στο ερωτηματολόγιο | 88 |
| Πίνακας 17: Ενεργητικές δομές του εγχειρίζω στον ΕΘΕΓ | 103 |
| Πίνακας 18: Παθητικές δομές του εγχειρίζω στον ΕΘΕΓ | 104 |
| Πίνακας 19: Ενεργητικές δομές του θεραπεύω στον ΕΘΕΓ | 105 |
| Πίνακας 20: Παθητικές δομές του θεραπεύω στον ΕΘΕΓ | 107 |
| Πίνακας 21: Ενεργητικές δομές του γιατρέύω στον ΕΘΕΓ | 109 |
| Πίνακας 22: Παθητικές δομές του γιατρέύω στον ΕΘΕΓ | 111 |
| Πίνακας 23: Ενεργητικές δομές του εξετάζω στον ΕΘΕΓ | 112 |
| Πίνακας 24: Ενεργητικές δομές του τραυματίζω στον ΕΘΕΓ | 114 |
| Πίνακας 25: Παθητικές δομές του τραυματίζω στον ΕΘΕΓ | 115 |
| Πίνακας 26: Επιρρήματα για τη διαβάθμιση του τραυματίζω | 119 |
| Πίνακας 27: Ενεργητικές δομές του φιλώ στον ΕΘΕΓ | 121 |
| Πίνακας 28: Παθητικές δομές του φιλώ στον ΕΘΕΓ | 121 |

| | |
|--|-----|
| Πίνακας 29: Ενεργητικές δομές του <i>χαϊδέω</i> στον ΕΘΕΓ | 122 |
| Πίνακας 30: Παθητικές δομές του <i>χαϊδέω</i> στον ΕΘΕΓ | 123 |
| Πίνακας 31: Ενεργητικές δομές του <i>αγγίζω</i> στον ΕΘΕΓ | 123 |
| Πίνακας 32: Παθητικές δομές του <i>αγγίζω</i> στον ΕΘΕΓ | 124 |
| Πίνακας 33: Οι Οντότητες του γεγονότος της «χειρουργικής επέμβασης» | 126 |
| Πίνακας 34: Οι Οντότητες του γεγονότος της «θεραπείας» | 131 |
| Πίνακας 35: Οι Οντότητες του γεγονότος της «επαφής» | 140 |
| Πίνακας 36: Εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ με έννοιες | 153 |
| Πίνακας 37: Εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΗΣ με έννοιες | 154 |
| Πίνακας 38: Εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΦΑΡΜΑΚΩΝ με έννοιες | 155 |
| Πίνακας 39: Εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ με έννοιες | 156 |
| Πίνακας 40: Εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΜΗ ΥΓΙΟΥΣ | 157 |
| ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ με έννοιες. | |
| Πίνακας 41: Εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΠΑΘΗΣΗΣ με έννοιες | 157 |
| Πίνακας 42: Εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ με | 158 |
| έννοιες | |
| Πίνακας 43: Οι σημασιολογικές σχέσεις που χρησιμοποιήθηκαν | 163 |
| Πίνακας 44: Οι σημασιολογικές σχέσεις στο ΕΙΔΟΣ X | 165 |

Ευρετήριο Εικόνων

| Εικόνα | Σελ |
|---|------------|
| Εικόνα 1: Η Οντολογία της «ΕΚΦΡΑΣΗΣ» | 146 |
| Εικόνα 2: ‘ΠΕΡΙ Χ’ | 152 |
| Εικόνα 3: ‘ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ’ | 159 |
| Εικόνα 4: Η κωδικοποίηση των εναλλακτικών δομών του χειρουργώ | 166 |
| Εικόνα 5: Παράδειγμα κωδικοποίησης των θεματικών ρόλων | 168 |
| Εικόνα 6: Παράδειγμα σημασιολογικών συσχετισμών στην «ΕΚΦΡΑΣΗ» | 169 |

1. Εισαγωγή

Έμπνευση για την παρούσα εργασία αποτέλεσε το Ονομαστικόν (Βοστταντζόγλου 1962), το μοναδικό εννοιολογικά οργανωμένο λεξικό της Νέας Ελληνικής, και το εργαλείο «ΕΚΦΡΑΣΗ» που αναπτύσσεται από το ΙΕΛ/ΕΚ «Αθηνά». Το Ονομαστικόν εκδόθηκε το 1949 και ανατυπώθηκε το 1962. Οργανώνεται με βάση τα σημασιολογικά πεδία και σε κάθε σημασιολογικό πεδίο παρουσιάζονται οι λέξεις που ανήκουν σε αυτό, ενώ δίνονται και βασικές συντακτικές πληροφορίες για τα ρήματα. Η «ΕΚΦΡΑΣΗ» αποτελεί ένα εννοιολογικό, οντολογικά οργανωμένο λεξικό. Η απόφαση να δομηθεί η «ΕΚΦΡΑΣΗ» σαν Οντολογία, στηρίχτηκε στο γεγονός ότι οι Οντολογίες επιτρέπουν τον ορισμό σχέσεων ανάμεσα στις λέξεις που σε ένα τυπικό λεξικό συχνά υπονοούνται ή αγνοούνται.

Στην παρούσα εργασία γίνεται μια προσπάθεια εμπλουτισμού της «ΕΚΦΡΑΣΗΣ» με λέξεις που ανήκουν στο σημασιολογικό πεδίο της ΥΓΕΙΑΣ. Αρχικά περιγράφεται η μέθοδος συλλογής δεδομένων και οι αποφάσεις που έλαβα για τη επίλυση των προβλημάτων που προέκυψαν καθώς και η συζήτηση που γίνεται στη γλωσσολογική κοινότητα σχετικά με την αξιοπιστία των γλωσσικών δεδομένων που προέρχονται από διαφορετικές πηγές, ενώ παρουσιάζεται και μια προσπάθεια στατιστικής επιβεβαίωσης κάποιων υποθέσεων που έγιναν με βάση τα παραδείγματα που ελήφθησαν από το σώμα κειμένων του ΕΘΕΓ (Κεφάλαιο 2). Στη συνέχεια γίνεται αναφορά στο θεωρητικό πλαίσιο (Κεφάλαιο 3) στο οποίο στηρίχτηκε η προσπάθεια σημασιο-συντακτικής επισημείωσης των δεδομένων μου. Το σύστημα σημασιολογικής επισημείωσης που τελικά προέκυψε περιγράφεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4. Στο Κεφάλαιο 5 αναλύονται οι σχεδιαστικές αποφάσεις που πήρα σχετικά με την κωδικοποίηση του σημασιολογικού πεδίου της ΥΓΕΙΑΣ στην «ΕΚΦΡΑΣΗ» και οι προσπάθειες αντιμετώπισης των προβλημάτων που προέκυψαν από αυτή τη διαδικασία, καθώς και τα αποτελέσματα της κωδικοποίησης. Στο τελευταίο κεφάλαιο (Κεφάλαιο 6) γίνεται μια σύγκριση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την κωδικοποίηση με καθιερωμένα έντυπα λεξικά της Νέας Ελληνικής και παρουσιάζονται ζητήματα των οποίων η αντιμετώπιση μπορεί να αποτελέσει έναυσμα για μελλοντική έρευνα.

2. Συλλογή Δεδομένων.

Στην προσπάθειά μου να κατανοήσω τις συνέπειες του εμπλουτισμού της «ΕΚΦΡΑΣΗΣ» με λεπτομερείς πληροφορίες για τις ρηματικές ιδιότητες, έδωσα ιδιαίτερη προσοχή στις διαδικασίες της συλλογής δεδομένων και σημασιολογικής επισημείωσης, για να μπορέσω να στηρίξω τη δουλειά μου πάνω σε εμπειρικά δεδομένα. Αρχικά δούλεψα με τα ‘ιατρικά’ ρήματα που υπάρχουν στο Ονομαστικόν, γιατί ήδη υπήρχαν μερικά ‘ιατρικά’ ουσιαστικά στην «ΕΚΦΡΑΣΗ» και γιατί ήλπισα, λανθασμένα όπως σύντομα θα εξηγήσω, ότι θα συναντήσω λίγες εναλλαγές διάθεσης στα ρήματα αυτά. Στη συνέχεια, επειδή από τα ‘ιατρικά’ ρήματα φάνηκε πως το φαινόμενο της Αναπαλλοτρίωτης Κτήσης καθορίζει σε μεγάλο βαθμό τις εναλλαγές διάθεσης των ρημάτων, αποφάσισα να μελετήσω και τα ρήματα *φιλώ*, *αγγίζω* και *χαϊδεύω* για να δω αν η σχέση οντότητας-μέρους του σώματος εκφράζεται στα ρήματα αυτά με τον ίδιο τρόπο και αν παίζει καθοριστικό ρόλο για τις δομές τους.

Τελικά, στην προσπάθειά μου να εξαντλήσω όλα τα πιθανά στοιχεία για το γραμματικό περιεχόμενο των ‘ιατρικών’ ρημάτων πήρα δεδομένα από τις ακόλουθες τρεις πηγές:

- α. Δεδομένα από τον Εθνικό Θησαυρό Ελληνικής Γλώσσας (ΕΘΕΓ)
- β. Δεδομένα από το Διαδίκτυο
- γ. Δεδομένα από Ερωτηματολόγιο

Στη συνέχεια του κεφαλαίου θα περιγράψω λεπτομερώς πώς εξελίχθηκε η διαδικασία της συλλογής δεδομένων.

2.1. Συλλέγοντας δεδομένα από τον ΕΘΕΓ.

Ο Εθνικός Θησαυρός Ελληνικής Γλώσσας (ΕΘΕΓ) (<http://hnc.ilsp.gr>) είναι ένα σταθμισμένο σώμα κειμένων για τη Νέα Ελληνική Γλώσσα που αναπτύχθηκε από το Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου. Περιέχει περίπου 50 εκατομμύρια λέξεις και ενημερώνεται συνεχώς. Χρησιμοποίησα τον ΕΘΕΓ για να αναζητήσω τις λέξεις

που με ενδιέφεραν σα λήμματα, το οποίο σημαίνει ότι μπορούν να βρεθούν όλοι οι τύποι του ρήματος μέσα στο σώμα κειμένων. Ο ΕΘΕΓ επιτρέπει τη συλλογή 2000 προτάσεων το ανώτερο για κάθε ρήμα.

Οι προτάσεις που μου επέστρεψε ο ΕΘΕΓ για κάθε ρήμα «καθαρίστηκαν» με το χέρι. Για τα 'ιατρικά ρήματα' κράτησα μόνο τις προτάσεις στις οποίες το ρήμα είχε σημασία που σχετίζεται με το πεδίο της ιατρικής και στην περίπτωση του *τραυματίζω* τη σημασία 'προκαλώ σωματικό τραύμα'. Διάλεξα το ρήμα *τραυματίζω*, παρόλο που δεν ανήκει στο πεδίο των ιατρικών ρημάτων, γιατί διαισθητικά υπέθεσα ότι οι δομές του μπορεί να σχετίζονται με αυτές του *χειρουργώ* και ήθελα να δοκιμάσω την υπόθεσή μου αυτή. Για τα ρήματα *φιλώ*, *αγγίζω* και *χαιδεύω* κράτησα τη σημασία που σχετίζεται με τη σωματική επαφή, που σχετίζεται δηλαδή με την έννοια 'ακουμπώ'. Οι πρώτες μου προσπάθειες για την κατηγοριοποίηση των ρημάτων βασίστηκαν στην ενεργητική και παθητική μορφολογία των ρημάτων. Χρησιμοποίησα αυτήν την κατηγοριοποίηση για να περιγράψω τις σημασιο-συντακτικές δομές κάθε ρήματος. Στον πίνακα 1 δίνεται ο συνολικός αριθμός των παραδειγμάτων που μου επέστρεψε ο ΕΘΕΓ για κάθε 'ιατρικό' ρήμα, ο αριθμός των παραδειγμάτων στα οποία το ρήμα είχε τη σημασία που σχετίζεται με το ιατρικό πεδίο (Ιατρική Σημασία-ΙΣ), ο αριθμός των προτάσεων στις οποίες το ρήμα είχε ιατρική σημασία και ενεργητική μορφολογία και το αντίστοιχο ποσοστό της ΙΣ και ο αριθμός των προτάσεων στις οποίες το ρήμα είχε ιατρική σημασία και μεσοπαθητική μορφολογία και το αντίστοιχο ποσοστό της ΙΣ.

| Ρήμα | Ιατρική Σημασία (ΙΣ) | ΕΘΕΓ (σύνολο προτάσεων) | Προτάσεις με την Ιατρική Σημασία (ΠΙΣ) | Ενεργητική Μορφολογία (ΙΣ) | % επί των ΠΙΣ | Μεσοπαθητική Μορφολογία (ΙΣ) | % επί των ΠΙΣ |
|-------------|-----------------------------|--------------------------------|---|-----------------------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------|
| 'χειρουργώ' | 'εκτελώ εγχείριση' | 198 | 176 | 62 | 35% | 114 | 65% |
| 'εγγειρίζω' | 'εκτελώ εγχείριση' | 62 | 29 | 7 | 24% | 22 | 76% |
| 'εξετάζω' | 'εκτελώ | 2000 | 36 | 36 | 100 | 0 | 0% |

| | | | | | | | |
|--------------|--|------|------|-----|-----|------|-----|
| | ιατρική εξέταση' | | | | % | | |
| 'τραυματίζω' | 'προκαλώ σωματικό τραύμα' | 2000 | 1306 | 214 | 16% | 1092 | 84% |
| 'γιατρεύω' | 'απαλλάσσω κάποιον από μία ασθένεια' | 115 | 44 | 30 | 68% | 14 | 32% |
| 'θεραπεύω' | 'απαλλάσσω κάποιον από μία ασθένεια' | 513 | 191 | 88 | 46% | 103 | 54% |

Πίνακας 1. Εικόνα των δεδομένων του ΕΘΕΓ για τα 'ιατρικά' ρήματα.

Στον πίνακα 2 δίνεται ο συνολικός αριθμός των παραδειγμάτων που μου επέστρεψε ο ΕΘΕΓ για κάθε ένα από τα ρήματα *φιλώ-αγγίζω-χαιδεύω*, ο αριθμός των παραδειγμάτων στα οποία το ρήμα είχε τη σημασία που σχετίζεται με την επαφή (ΣΕΠ), ο αριθμός των προτάσεων στις οποίες το ρήμα είχε σημασία που σχετίζεται με την επαφή και ενεργητική μορφολογία και το αντίστοιχο ποσοστό της ΣΕΠ, και τον ο αριθμός των προτάσεων στις οποίες το ρήμα είχε σημασία που σχετίζεται με την επαφή και μεσοπαθητική μορφολογία και το αντίστοιχο ποσοστό της ΣΕΠ.

| Ρήμα | Σημασία που σχετίζεται με την Επαφή (ΣΕΠ) | ΕΘΕΓ (σύνολο προτάσεων) | Προτάσεις με την ΣΕΠ | Ενεργητική Μορφολογία (ΣΕΠ) | % επί των ΣΕΠ | Μεσοπαθητική ή Μορφολογία (ΣΕΠ) | % επί των ΣΕΠ |
|-----------|---|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|---------------------|--|---------------------|
| 'φιλώ' | 'αγγίζω με τα χείλη' | 644 | 496 | 434 | 87,5 % | 62 | 12,5 % |
| 'χαιδεύω' | 'ακουμπώ και μετακινώ την παλάμη πάνω σε κάτι' | 451 | 240 | 233 | 97% | 7 | 3% |

| | | | | | | | |
|----------|-----------|------|-----|-----|-----|---|----|
| ‘αγγίζω’ | ‘ακουμπώ’ | 2000 | 215 | 209 | 97% | 6 | 3% |
|----------|-----------|------|-----|-----|-----|---|----|

Πίνακας 2. Εικόνα των δεδομένων του ΕΘΕΓ για τα ρήματα ‘επαφής’.

2.2. Συλλέγοντας δεδομένα από το Διαδίκτυο και με τη χρήση ερωτηματολογίων.

Η διαδικασία που περιγράφηκε πιο πάνω μου έδωσε μια πολύ καλή εικόνα σε σχέση με τα δεδομένα του ΕΘΕΓ: συχνότητες εμφάνισης δομών, σχέσεις μεταξύ των δομών που θα μπορούσαν να θεωρηθούν φαινόμενα εναλλαγής διάθεσης και κυρίως, δομές τις οποίες δε συνάντησα στα δεδομένα του σώματος κειμένων του ΕΘΕΓ. Στην πραγματικότητα, όταν τελείωσα με την επεξεργασία των δεδομένων του ΕΘΕΓ και απαρίθμησα τις δομές των ρημάτων, συνειδητοποίησα, όντας φυσική ομιλήτρια των Νέων Ελληνικών, ότι μερικές δομές που υποστηρίζονται από τα ρήματα δεν εμφανίζονταν στις δομές που προέκυψαν από τα δεδομένα του ΕΘΕΓ. Σε αυτό το σημείο αποφάσισα να ελέγξω αν η διαίσθησή μου ήταν σωστή και αν αυτές οι δομές μπορούσαν να βρεθούν σε παραδείγματα από το Διαδίκτυο. Αναζήτησα λοιπόν αυτές τις δομές για το ρήμα *χειρουργώ*, και κάποιες από τις υποθέσεις μου επαληθεύτηκαν.

Ωστόσο, υπήρχαν ακόμη δομές, οι οποίες σα φυσική ομιλήτρια υπέθετα ότι υπάρχουν, αλλά δε μπορούσαν να βρεθούν ούτε στα δεδομένα του ΕΘΕΓ ούτε στα παραδείγματα από το Διαδίκτυο. Αποφάσισα λοιπόν να δοκιμάσω τη διαίσθησή μου για μια ακόμα φορά χρησιμοποιώντας ένα ερωτηματολόγιο που θα περιείχε αυτές τις δομές του *χειρουργώ*. Με αυτό το σκοπό σχεδίασα ένα ερωτηματολόγιο, χωρισμένο σε 5 υπο-ερωτηματολόγια με 2 προτάσεις το καθένα, το οποίο και μοίρασα σε 75 φυσικούς ομιλητές των Νέων Ελληνικών ηλικίας από 14 έως 62 ετών. Έδειξα ιδιαίτερη προσοχή στο σχεδιασμό του ερωτηματολογίου ώστε να μην επηρεάζει τη διαίσθηση του ομιλητή. Για το λόγο αυτό, σε κάθε ομιλητή δόθηκαν μόνο δύο προτάσεις, κάθε μία εκ των οποίων περιέγραφε και διαφορετική δομή. Τα κείμενα διαλέχτηκαν με τρόπο ώστε να έχουν νόημα από μόνα τους και να είναι σύντομα. Για να εξασφαλίσω ότι οι απαντήσεις των ομιλητών θα είναι αμερόληπτες, δεν τους έδωσα καμία πληροφορία σχετικά με το τι ήθελα να εξετάσω με τα ερωτηματολόγια ελπίζοντας ότι αν υπήρχε κάτι λάθος σχετικά με τη δομή του ρήματος θα το εντόπιζαν διαισθητικά. Τελικά αναγκάστηκα να δώσω και ένα δεύτερο γύρο από

ερωτηματολόγια, για λόγους που θα εξηγήσω στην επόμενη παράγραφο μαζί με την περιγραφή των απαντήσεων που πήρα. Οι πίνακες 13-16 δείχνουν ποιες δομές του ρήματος *χειρουργώ* βρέθηκαν στον ΕΘΕΓ, ποιες στο Διαδίκτυο και ποιες ελέγχθηκαν με ερωτηματολόγιο μαζί με τις απαντήσεις που πήρα.

2.2.1. Περιγραφή των απαντήσεων που πήρα από τα ερωτηματολόγια.

Μοίρασα τα ερωτηματολόγια σε 75 φυσικούς ομιλητές των Νέων Ελληνικών. Τους ρώτησα αν θεωρούσαν ότι υπήρχε κάποιο λάθος στις προτάσεις που θα διάβαζαν. Αν όλα φαίνονταν σωστά ζήτησα να μη σχολιάσουν. Αν θεωρούσαν ότι υπήρχε κάποιο λάθος τους ζήτησα να το εξηγήσουν. Η ερώτηση που τέθηκε, σκόπιμα ήταν τόσο γενική γιατί ήθελα να τους αφήσω ελεύθερους να σχολιάσουν τις προτάσεις με το τρόπο που οι ίδιοι θα διάλεγαν και να αποφύγω τυχόν επηρεασμό των απαντήσεών τους. Ο Gries (2012) σημειώνει ότι οι πιο φυσικές γλωσσολογικές απαντήσεις παράγονται όταν το υποκείμενο παράγει φυσικές και χωρίς περιορισμούς απαντήσεις στις ερωτήσεις. Τα (1β) και (2β) είναι ενδεικτικές απαντήσεις σε κάποιες από τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Τα (1α) και (2α) είναι οι προτάσεις που δόθηκαν σε κάθε περίπτωση. Από τις απαντήσεις φαίνεται καθαρά ότι οι ομιλητές απάντησαν αμερόληπτα.

(1) α. Το πρωί μετά το ψάρεμα πήγα κάτω στην αγορά. Περνώντας από το καφενείο συνάντησα το Σταθάτο, το γιατρό που όταν ήμουν στη Θεσσαλονίκη μου είχε χειρουργήσει το στομάχι για έλκος. Μου λέει κάτσε να δούμε αν κάναμε καλή δουλειά τότε. Και κατεβάσαμε κάμποσα τσίπουρα.

β. “Δε νομίζω ότι ένας σωστός και υπεύθυνος γιατρός, όσο καλή δουλειά και να έκανε, να πλακωνόταν στα τσίπουρα με έναν ασθενή που είχε πρόβλημα στο στομάχι”

(2) α. Είμαι ψόφιος. Το πρωί χειρουργήσα ένα στομάχι για καρκίνο. Μετά ένα άλλο στομάχι για έλκος. Οχτώ ώρες χειρουργείο στη σειρά. Νυστάζω!!

Έρχεται λοιπόν ο Βασίλης και μου λέει. Αδελφέ, καίγομαι. Αύριο έχω μια εγχείριση δύσκολη, ένα στομάχι. Με όσα μου συμβαίνουν δε θα τα βγάλω πέρα. Θα την αναλάβεις; Και ξέρεις ποιανού στομάχι ήταν αυτό; Του Πανουργιά. Τί να κάνω, το κατάπια. Και έτσι χειρούργησα το στομάχι για καρκίνο παρακαλώ. Ακόμη κάνω το σταυρό μου που πήγαν όλα καλά.

β. “Μιλάει πολύ ωμά και άψυχα για πολύ σημαντικές διαδικασίες”

Θεώρησα τις απαντήσεις στις οποίες ο ομιλητής δεν είχε κανένα σχόλιο σχετικά με το *χειρουργώ* σε θετικές απαντήσεις. Θεώρησα δηλαδή ότι στην περίπτωση που ο ομιλητής δε σχολιάζει κάτι σχετικά με το *χειρουργώ*, δέχεται τη δομή που περιγράφεται από την πρόταση. Στις περισσότερες περιπτώσεις θετικών απαντήσεων οι ομιλητές είπαν ότι δεν υπήρχε τίποτα να σχολιάσουν σχετικά με τις προτάσεις και ότι δεν τους φαινόταν να υπάρχει κανένα πρόβλημα. Υπήρχαν επίσης απαντήσεις που αφορούσαν τη στίξη, το αν το ύφος της γλώσσας ήταν επίσημο ή όχι και αν αυτό το ύφος ήταν κατάλληλο για την κατάσταση που περιγραφόταν από την πρόταση όπως οι (1β) και (2β).

Οι αρνητικές απαντήσεις έδειξαν καθαρά ότι ο ομιλητής απορρίπτει τη δομή του *χειρουργώ* που υπάρχει στην πρόταση. Μάλιστα, στις περισσότερες περιπτώσεις αρνητικών απαντήσεων, ο ομιλητής πρότεινε και μια εναλλακτική δομή για το *χειρουργώ* (3).

(3) “Η ορθή σύνταξη θα ήταν «ο Καραγκούνης χειρουργήθηκε στο γόνατο για μηνίσκο από τον Παπανικολάου»” (Το ερωτηματολόγιο περιείχε την ακόλουθη δομή: Το γόνατο του Καραγκούνη χειρουργήθηκε για μηνίσκο από τον Παπανικολάου).

Για δύο από τις προτάσεις αποφάσισα να προχωρήσω και σε ένα δεύτερο γύρο από ερωτηματολόγια, γιατί αρχικά διάλεξα προτάσεις οι οποίες περιείχαν ένα άλλο φαινόμενο της Νέας Ελληνικής γλώσσας, γεγονός το οποίο τράβηξε την προσοχή των ομιλητών μακριά από τις δομές του *χειρουργώ* (4) και (5).

(4) Το καλοκαίρι που υπηρετούσα στο νοσοκομείο του Αργοστολιού μας έφεραν ένα *κάταγμα της λεκάνης* το οποίο δεν ήταν δυνατόν να χειρουργηθεί λόγω της γενικότερης κατάστασης της ασθενούς.

(5) Το καλοκαίρι που υπηρετούσα στο νοσοκομείο του Αργοστολιού μας έφεραν ένα *κάταγμα στη λεκάνη* το οποίο δεν ήταν δυνατόν να χειρουργηθεί λόγω της γενικότερης κατάστασης της ασθενούς.

Και οι 15 συμμετέχοντες στους οποίους δόθηκαν αυτές οι προτάσεις σχολίασαν αν το σημείο του σώματος, όταν προσδιορίζει μια πάθηση πρέπει να εκφράζεται με γενική πτώση (4) ή με μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *σε* (5). Το 47% (7/15) των ανθρώπων που ρωτήθηκαν είπαν ότι προτιμούν τη γενική, το 33% (5/15) είπαν ότι προτιμούν τη σε-ΠΦ και το 20% (3/15) ότι για αυτούς δεν είχε διαφορά. Το γεγονός ότι δεν υπάρχει συμφωνία μεταξύ των ομιλητών σχετικά με το ποιο φραστικό συστατικό είναι το σωστό, οφείλεται στο γεγονός ότι στα Νέα Ελληνικά η γενική πτώση αντικαταστάθηκε από άλλες δομές, σε πολλές περιπτώσεις χωρίς διαφορά στη σημασία, και αυτή είναι μία από τις περιπτώσεις αυτές.

Όπως περιγράφηκε πιο πάνω, οι απαντήσεις στις προτάσεις (4) και (5) δε μου επέτρεψαν να διαπιστώσω αν οι ομιλητές αποδέχονταν ή όχι τις δομές του *χειρουργώ* που περιγράφονται στις προτάσεις. Αυτό οφειλόταν στο γεγονός ότι οι προτάσεις ήταν οι ίδιες και το μόνο που τις διαφοροποιούσε ήταν η παρουσία της γενικής πτώσης ή της σε-ΠΦ μετά το σημείο του σώματος. Αφού δεν έδωσα κανένα στοιχείο σχετικά με το τι ήθελα οι ομιλητές να σχολιάσουν, όλοι οι συμμετέχοντες συμπέραναν ότι ήθελα να ελέγξω την προτίμησή τους ανάμεσα στη γενική και τη σε-ΠΦ μετά από σημείο του σώματος. Εγώ όμως στην πραγματικότητα ήθελα να δω αν τα φραστικά συστατικά στο (6) και το (7) ήταν αποδεκτά στη θέση του Υποκειμένου.

(6) [Υποκ-Πάθηση + ΚΤΗ-Σημείο] Ρήμα

(7) [Υποκ-Πάθηση + σε-ΠΦ-Σημείο] Ρήμα

Για αυτούς τους λόγους αποφάσισα να μοιράσω ένα δεύτερο γύρο από ερωτηματολόγια για να ελέγξω ξανά τις συγκεκριμένες δομές ((6) και (7)) του

χειρουργώ. Αυτή τη φορά, αν και οι προτάσεις περιείχαν ακριβώς τις ίδιες δομές με τις προηγούμενες, ήταν τελείως διαφορετικές μεταξύ τους (8) και (9).

(8) Όταν η κάκωση κοίλων σπλάγχων χειρουργείται μετά παρέλευση δέκα ωρών δίνεται μια επιπλέον δόση, ενώ όταν χειρουργείται μετά παρέλευση δεκαώρου χορηγούνται αντιβιοτικά βάσει των αρχών αντιμετώπισης της περιτονίτιδας.

(9) Εάν ο καρκίνος στην ουρά του παγκρέατος χειρουργηθεί από έμπειρο χειρουργό και με τη μέθοδο της περιφερικής παγκρεατεκτομής, τα ποσοστά επιτυχίας είναι ικανοποιητικά.

Οι απαντήσεις που πήρα από τους ίδιους ανθρώπους αυτή τη φορά δεν είχαν καμία σχέση με τη γενική ή με τη σε-ΠΦ μετά από σημείο του σώματος. Μάλιστα, όλοι οι ομιλητές (15/15) δέχτηκαν τις δομές του ρήματος που περιγράφονται στο ερωτηματολόγιο αυτό (βλ.πίνακα 16).

2.3. Η αξιοπιστία των γλωσσολογικών δεδομένων που συγκεντρώνονται από διαφορετικές πηγές.

Η διαδικασία συλλογής δεδομένων που ακολούθησα ταιριάζει στη συνεχιζόμενη συζήτηση για το πώς μπορούν να συγκεντρωθούν αξιόπιστα γλωσσολογικά δεδομένα. Ο Schütze (2011) παρουσιάζει τα βασικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των κύριων πηγών από τις οποίες αντλούμε γλωσσολογικά δεδομένα. Υποστηρίζει ότι τα σώματα κειμένων μας δίνουν δεδομένα τα οποία ο ερευνητής δεν μπορεί να επηρεάσει με κανένα τρόπο. Η δυνατότητα στατιστικής ανάλυσης είναι επίσης μια θετική πλευρά των σωμάτων κειμένων, αν βέβαια βρίσκονται σε ηλεκτρονική μορφή. Αυτό παρέχει στους ερευνητές έναν ασφαλή τρόπο να επιβεβαιώσουν τα συμπεράσματά τους. Επίσης η μελέτη παραδειγμάτων που προέρχονται από σώματα κειμένων, μπορεί να στρέψει την προσοχή του ερευνητή σε γλωσσολογικά φαινόμενα, τα οποία αλλιώς μπορεί να έμεναν στο σκοτάδι. Στην περίπτωση μας, αυτό συνέβη ειδικά με το ρήμα *τραυματίζω*. Ο μεγάλος αριθμός προτάσεων που έδωσε ο ΕΘΕΓ μου επέτρεψε να παρατηρήσω ότι το ρήμα

συστηματικά προτιμά συγκεκριμένα επιρρήματα για τη διαβάθμιση του (4.3.6.2.) και ότι η έκφραση του χρόνου στην παθητική φωνή του ρήματος γίνεται με ασυνήθιστο τρόπο (4.3.6.3). Το βασικό μειονέκτημα των σωμάτων κειμένων είναι ότι μερικές φορές δεν εμφανίζονται όλα τα φαινόμενα. Όμως, η απουσία ενός παραδείγματος από ένα σώμα κειμένων οφείλεται στο γεγονός ότι το φαινόμενο δεν εμφανίζεται στη γλώσσα ή κάποιος πρέπει να το αποδώσει στη φύση του σώματος κειμένων που χρησιμοποιήθηκε; Αποφάσισα να αντιμετωπίσω το πρόβλημα αυτό συλλέγοντας επιπλέον δεδομένα από το Διαδίκτυο και με ερωτηματολόγια όπως περιγράφηκε στην ενότητα 2.2.

Από την άλλη μεριά, στις μέρες μας το Διαδίκτυο μπορεί να αντιμετωπιστεί σαν ένα τεράστιο σώμα κειμένων. Το βασικό του πλεονέκτημα είναι ότι παρακολουθεί τις αλλαγές στη γλώσσα χωρίς καθυστέρηση. Επίσης, περιέχει γλωσσολογικό υλικό το οποίο δε μπορεί να βρεθεί πουθενά αλλού, αφού οι χρήστες του Διαδικτύου μπορεί να γράφουν χρησιμοποιώντας διάφορους ‘γλωσσικούς κώδικες’. Το μεγάλο μειονέκτημα του να συγκεντρώνει κανείς δεδομένα από το Διαδίκτυο, είναι ότι ποτέ δε μπορούμε να ξέρουμε με σιγουριά ποιος αρχικά δημιούργησε το περιεχόμενο, ποια είναι η μητρική του γλώσσα, και ότι οι μηχανές αναζήτησης επιστρέφουν αποτελέσματα που αντανακλούν τις σελίδες με το μεγαλύτερο αριθμό επισκέψεων και όχι όλες τις σελίδες που είναι διαθέσιμες για το περιεχόμενο της συγκεκριμένης αναζήτησης.

Σε σύγκριση με τα δεδομένα που προέρχονται από σώματα κειμένων και από το Διαδίκτυο, ο Schütze πιστεύει ότι τα δεδομένα που προέρχονται από ερωτηματολόγια, τα δεδομένα δηλαδή που προέρχονται από φυσικούς ομιλητές της γλώσσας με τη χρήση ερωτηματολογίων που έχουν σχεδιαστεί από τους ερευνητές, είναι ο καλύτερος τρόπος για τη συλλογή δεδομένων που αφορούν τις αντιγραμματικές εκφράσεις (ill-formed expressions) μιας γλώσσας. Επίσης είναι ο μόνος τρόπος για να συλλέξουμε δεδομένα για γλώσσες με μικρό αριθμό ομιλητών. Επιπλέον, παρέχουν στον ερευνητή άμεσες πληροφορίες για το φαινόμενο που μελετά. Στην περίπτωση μας αυτό συνέβη με τα επιρρήματα που προσδιορίζουν το ρήμα τραυματίζω. Αρχικά δυσκολεύτηκα να αποφασίσω αν αυτά τα επιρρήματα σχηματίζουν πολυλεκτικές λεξικές μονάδες μαζί με το ρήμα με διαφορετική σημασία από την αρχική σημασία του ρήματος ή αν απλά χρησιμοποιούνται για τη διαβάθμιση των αποτελεσμάτων της ενέργειας που περιγράφεται από το ρήμα. Συμπεράνα ότι συμβαίνει το δεύτερο με βάση τις απαντήσεις φυσικών ομιλητών που αφορούσαν τη

σχέση του ρήματος με τα επιρρήματα αυτά (4.3.6.2). Το βασικό πλεονέκτημα των δεδομένων που προέρχονται από ερωτηματολόγια είναι για τον Schütze ότι σε πολλές περιπτώσεις ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου αντανάκλα την κρίση του ερευνητή σαν πρωταρχικό στοιχείο και αυτό επηρεάζει τις απαντήσεις των συμμετεχόντων. Στην προσπάθειά μου να αποφύγω αυτήν την κατάσταση, σχεδίασα το ερωτηματολόγιο επιλέγοντας με ιδιαίτερη προσοχή τα παραδείγματα που περιείχε και την ερώτηση που απηύθυνα στους συμμετέχοντες για να διασφαλίσω την αμεροληψία των απαντήσεων που θα έπαιρνα (2.2. και 2.2.1.)

Ο Schütze συμπεραίνει ότι ο ερευνητής θα πρέπει να διαλέγει μία μέθοδο συλλογής δεδομένων ανάλογα με το φαινόμενο που θέλει να μελετήσει και ότι ο καλύτερος τρόπος συλλογής δεδομένων είναι ο συνδυασμός όλων των παραπάνω μεθόδων. Στη δουλειά μου αποφάσισα να μελετήσω το *χειρουργώ* μέσα από όλα τα είδη των δεδομένων, γιατί ήθελα να έχω μια ολοκληρωμένη απεικόνιση των δομών του ρήματος και των γλωσσολογικών φαινομένων που σχετίζονται με αυτό, όπως η Συνήθης Χρήση (4.3.1.2) και το φαινόμενο της Αναπαλλοτριώτης Κτήσης (4.3.1.3).

Μερικοί γλωσσολόγοι πιστεύουν ότι τα σώματα κειμένων παρέχουν πιο αξιόπιστα δεδομένα, ειδικά σε σύγκριση με προσεγγίσεις που στηρίζονται στη διαίσθηση (Verlinde and Selva 2001). Αυτό βέβαια έχει να κάνει με το μέγεθος και το εύρος του σώματος κειμένων. Ο ΕΘΕΓ είναι ένα σχετικά μεσαίου μεγέθους σώμα κειμένων που αντιπροσωπεύει μόνο το γραπτό λόγο. Η άλλη πηγή ‘αμερόληπτων’ δεδομένων, δηλαδή το Διαδίκτυο δεν κατάφερε να επιβεβαιώσει τη διαίσθηση των φυσικών ομιλητών. Κατά τη γνώμη μου αυτό συνέβη γιατί οι μηχανές αναζήτησης επιστρέφουν τις πιο συχνά αναγνωσμένες σελίδες που περιέχουν τη λέξη που χρησιμοποιήθηκε στην αναζήτηση. Εγώ, ωστόσο, δεν ήθελα στο σημείο αυτό να ελέγξω τις δομές του ρήματος που εμφανίζονται συχνότερα, τις οποίες άλλωστε είχα ήδη βρει μέσα από το σώμα κειμένων. Αντίθετα, ήθελα να ελέγξω κατά πόσο οι δομές που σα φυσική ομιλήτρια υπέθεσα ότι υπάρχουν και δε βρέθηκαν μέσα στο σώμα κειμένων ήταν αποδεκτές από τους ομιλητές.

Σε μια άλλη μελέτη οι Schütze and Sprouse (2011) υποστηρίζουν ότι τα δεδομένα που προέρχονται από ερωτηματολόγια μπορούν να δώσουν πληροφορίες που δεν είναι διαθέσιμες σε άλλα είδη δεδομένων, και ότι παρέχουν στοιχεία για σπάνια γλωσσολογικά φαινόμενα. Είναι αξιοσημείωτο ότι και η δική μου δουλειά έδειξε ότι αν το σώμα κειμένων και το Διαδίκτυο χρησιμοποιηθούν ως μοναδικές

πηγές συλλογής δεδομένων, ένας σημαντικός αριθμός έγκυρων δεδομένων μπορεί να χαθεί.

Από την άλλη μεριά υπάρχουν στοιχεία ότι τα δεδομένα που συλλέγονται με ερωτηματολόγια αντιπροσωπεύουν αρκετά καλά την ικανότητα των φυσικών ομιλητών. Οι Schütze and Sprouse χωρίζουν τα πειράματα για τη συλλογή δεδομένων από ομιλητές σε ποιοτικά και ποσοτικά. Τα ποιοτικά πειράματα απαιτούν μη αριθμητικές απαντήσεις, όπως για παράδειγμα το πείραμα της αναγκαστικής επιλογής, όπου ο συμμετέχων πρέπει να διαλέξει ανάμεσα σε δύο ή περισσότερες προτάσεις ποια είναι περισσότερο ή λιγότερο αποδεκτή γι'αυτόν. Τα ποσοτικά πειράματα απαιτούν αριθμητικές απαντήσεις, όπως για παράδειγμα η εκτίμηση του μεγέθους, όπου δίνεται στους συμμετέχοντες μια πρόταση αναφοράς της οποίας η αξία αποδοχής προσδιορίζεται και ζητείται από τους συμμετέχοντες να βαθμολογήσουν προτάσεις σε σχέση με την πρόταση που δίνεται. Πιστεύω όμως, ότι και οι δύο παραπάνω μέθοδοι, δεν αντιμετωπίζουν αποτελεσματικά το μεγαλύτερο πρόβλημα που παρουσιάζουν τα δεδομένα που συλλέγονται με ερωτηματολόγια, δεν εξασφαλίζουν δηλαδή την αμεροληψία στις απαντήσεις των συμμετεχόντων. Ο λόγος είναι ότι από τη δική μας εμπειρία ξέρουμε ότι οι γλωσσολογικές διαισθήσεις εξασθενούν μετά την έκθεση σε περισσότερα από τρία παραδείγματα, ειδικά αν αυτά τα παραδείγματα μοιάζουν μεταξύ τους ή είναι οριακά αποδεκτά. Συχνά επίσης η διαίσθηση του ομιλητή αποτυγχάνει αν του ζητηθεί να ξεχωρίσει δύο παρόμοιες δομές.

Οι Schütze and Sprouse επίσης προτείνουν μερικούς κανόνες για το σχεδιασμό ερωτηματολογίων. Αρχικά, ο συμμετέχων πρέπει να πληροφορηθεί ποιες πλευρές της πρότασης δεν ενδιαφέρουν τον ερευνητή, όπως για παράδειγμα η πιθανότητα χρήσης της πρότασης στην καθημερινή ζωή. Πριν όμως από αυτό ο ερευνητής πρέπει να διασφαλίσει ότι ο συμμετέχων δεν θα καταλάβει τη βασική ερώτηση της πρότασης, αυτό δηλαδή που θέλει να ελέγξει ο ερευνητής.

Το ερωτηματολόγιό μου έφερε τους συμμετέχοντες αντιμέτωπους με ένα ποιοτικό πείραμα διαφορετικής φύσης. Και εγώ αποφάσισα να μη χρησιμοποιήσω πολλές προτάσεις και να ρωτήσω τους ομιλητές ποιες από αυτές προτιμούν περισσότερο, αλλά παρουσίασα στον κάθε συμμετέχοντα μόνο δύο προτάσεις. Οι δομές σε κάθε μια από τις δύο αυτές προτάσεις ήταν εντελώς διαφορετικές μεταξύ τους για να αποτρέψω τον ομιλητή να μπει στη διαδικασία να συγκρίνει τις προτάσεις μεταξύ τους. Επιπλέον, οι δομές είχαν εγκιβωτιστεί σε εντελώς ουδέτερο

περιεχόμενο. Δεν ρώτησα τους συμμετέχοντες αν οι δομές ήταν αποδεκτές. Απλά τους ζήτησα να μου πουν τι νόμιζαν για αυτές. Έλαβα μεγάλη ποικιλία απαντήσεων, πολλές από τις οποίες ήταν γλωσσολογικής φύσης. Για παράδειγμα, στις περισσότερες περιπτώσεις όπου ο ομιλητής δεν δεχόταν τη δομή του ρήματος, πρότεινε μια εναλλακτική δομή την οποία πιθανόν θεωρούσε σημείο αναφοράς για τη δομή του ρήματος. Αυτό μου απέδειξε ότι οι ομιλητές έλεγξαν τη γλωσσολογική εγκυρότητα των παραδειγμάτων. Ένα άλλο γεγονός που αποδεικνύει την εγκυρότητα της μεθόδου μου συνέβη κατά λάθος (2.2.1.): Στον πρώτο γύρο των ερωτηματολογίων απέτυχα να ακολουθήσω τον κανόνα μου που έλεγε ότι στο ίδιο ερωτηματολόγιο θα έπρεπε να συμπεριλαμβάνονται τελείως διαφορετικές μεταξύ τους δομές. Και το λάθος φάνηκε από το αποτέλεσμα: αφού οι προτάσεις ήταν σχεδόν ίδιες, όλοι οι συμμετέχοντες μπήκαν στη διαδικασία να τις συγκρίνουν, παρά το γεγονός ότι κάτι τέτοιο δεν τους είχε ζητηθεί και παρά το ότι πολλοί από αυτούς δεν ήταν γλωσσολόγοι. Όλοι συμπέραναν ότι αυτός ήταν ο στόχος του ερωτηματολογίου. Οπότε, για να ελέγξω την αποδεκτότητα της κάθε πρότασης ξεχωριστά και όχι τη σχετική αποδεκτότητα των προτάσεων όταν συγκριθούν μεταξύ τους, αναγκάστηκα να προχωρήσω και σε ένα δεύτερο γύρο ερωτηματολογίων με τελείως διαφορετικές προτάσεις.

Μερικοί γλωσσολόγοι θεωρούν ότι όταν οι ίδιοι οι γλωσσολόγοι συμμετέχουν σε πειράματα με ερωτηματολόγια οι απαντήσεις τους είναι πάντα μεροληπτικές γιατί επηρεάζονται από τις προσωπικές θεωρητικές τους απόψεις (Wasow and Arnold 2005). Άλλοι πιστεύουν ότι οι γλωσσολόγοι μπορούν να παρέχουν απαντήσεις περισσότερο αξιόπιστες από τους μη ειδικούς συμμετέχοντες (Fanselow 2007). Σε αντίθεση με τα παραπάνω οι Schütze and Sprouse υποστηρίζουν ότι δεν έχουν υπάρξει μελέτες που να τεκμηριώνουν από που προέρχονται αυτές οι διαφορές ή να δείχνουν ότι οι διαφορές αυτές επηρεάζουν σοβαρά τα αποτελέσματα των πειραμάτων που στηρίζονται σε ερωτηματολόγια. Εγώ από τη μεριά μου διασφάλισα ότι ο αριθμός των συμμετεχόντων (75 ομιλητές συνολικά) ήταν αρκετός για να παρέχει μια πολύ καλή εικόνα για την αποδεκτότητα των δομών. Για το λόγο αυτό απηύθυνα τα ερωτηματολόγια σε ένα συνδυασμό γλωσσολόγων και μη γλωσσολόγων με στόχο να αντιμετωπίσω τα προβλήματα που σχετίζονται με την αξιοπιστία των δεδομένων και οφείλονται στις ικανότητες των συμμετεχόντων.

Ένα άλλο πολύ σημαντικό πλεονέκτημα των δεδομένων που προέρχονται από ερωτηματολόγια είναι ότι μπορούμε να τα επεξεργαστούμε χρησιμοποιώντας

στατιστικά τεστ πάνω στα αποτελέσματά τους, με σκοπό να τα επικυρώσουμε περαιτέρω ή να ερμηνεύσουμε τις διαφορές μεταξύ των συμμετεχόντων. Επομένως τα στατιστικά τεστ που εφαρμόσα σε ορισμένα από τα δεδομένα που προήλθαν από το σώμα κειμένων, θα μπορούσαν επίσης να εφαρμοστούν και σε δεδομένα που προέρχονται από ερωτηματολόγια.

2.4. Χρησιμοποιώντας τη στατιστική για την επιβεβαίωση υποθέσεων που βασίζονται σε δεδομένα που προέρχονται από σώματα κειμένων.

Ο Gries (2012) σημειώνει ότι η γλωσσολογική έρευνα που βασίζεται στα σώματα κειμένων είναι κατανομητική επιστήμη (distributional science), με την έννοια ότι η γλωσσολογία σωμάτων κειμένων εξερευνά τις συχνότητες εμφάνισης ή συνεμφάνισης των γλωσσολογικών στοιχείων και επίσης τη διασπορά των γλωσσολογικών μονάδων στα σώματα κειμένων.

Στη δική μου μελέτη, παρουσίασα πίνακες συχνότητας, η δημιουργία των οποίων στηρίχτηκε στα παραδείγματα που πήραμε από το σώμα κειμένων του ΕΘΕΓ. Εδώ, χρησιμοποιώ τη Γλώσσα Προγραμματισμού R για να επιβεβαιώσω στατιστικά μερικές υποθέσεις που έκανα στηριζόμενη στα δεδομένα αυτά. Σε αυτό το σημείο θεωρώ σημαντικό να τονίσουμε ότι οι αναλύσεις αυτές έχουν να κάνουν αποκλειστικά με τα δεδομένα του ΕΘΕΓ. Ο στόχος μου ήταν να ερευνήσω αν τα αποτελέσματα μιας στατιστικής ανάλυσης επιβεβαιώνουν τα ποσοτικά συμπεράσματα που κάποιος μπορούσε να εξάγει από τους πίνακες συχνότητας που σχεδίασα με βάση τα δεδομένα του ΕΘΕΓ. Δεν τα επιβεβαιώνουν γιατί το σώμα κειμένων του ΕΘΕΓ δεν είναι αρκετά μεγάλο. Από την άλλη μεριά όμως, η στατιστική ανάλυση δικαιολογεί τη μεθοδολογία που ακολούθησα όσον αφορά τη συλλογή δεδομένων και στο σημείο αυτό ζητώ από τον αναγνώστη να θυμηθεί ότι αρχικά οι μεθοδολογικές μου επιλογές έγιναν με βάση τη διαίσθησή μου σε φυσική ομιλήτρια.

Η R είναι μια γλώσσα προγραμματισμού που επίσης παρέχει ένα περιβάλλον για στατιστικές αναλύσεις και για τη δημιουργία γραφημάτων. Είναι διαθέσιμη σαν Ελεύθερο Λογισμικό από: <http://cran.r-project.org/bin/windows/base/>.

Ο Gries (2012) προτείνει μια μέθοδο για τη στατιστική ανάλυση πινάκων συχνοτήτων 2x2, στους οποίους μια ονοματική (nominal) ή κατηγορική μεταβλητή διασταυρώνεται στον πίνακα με μια άλλη ονοματική ή κατηγορική μεταβλητή. Εδώ ακολουθώ τη μέθοδό του, η οποία αποτελείται από τα ακόλουθα βήματα.

1. Τα δεδομένα από ένα πίνακα με συχνότητες εισάγονται σε ένα πίνακα στην R χρησιμοποιώντας τη συνάρτηση *matrix*.
2. Δίνονται ετικέτες στις γραμμές και τις στήλες του πίνακα χρησιμοποιώντας τη συνάρτηση *list*.
3. Η συνάρτηση *addmargins* χρησιμοποιείται για να ελέγξω αν έχουμε εισάγει επιτυχώς τα δεδομένα.
4. Ο πίνακας που προκύπτει αξιολογείται χρησιμοποιώντας το χ^2 τεστ αν όλες οι μεταβλητές είναι ανεξάρτητες η μία από την άλλη, χρησιμοποιώντας τη συνάρτηση *chisq.test*. Αυτή η συνάρτηση δεν επιστρέφει τίποτα σαν αποτέλεσμα, αλλά τώρα όλα τα αποτελέσματα έχουν αποθηκευτεί στην R σε μια καινούρια δομή δεδομένων την οποία ονομάζουμε *x.test*, και θα χρησιμοποιηθεί για να υπολογίσω τα επόμενα βήματα. Σύμφωνα με το Gries, το χ^2 τεστ αποτελείται από τα ακόλουθα επί μέρους τεστ:
 - a. Οι συχνότητες που αναμένονται τυχαία υπολογίζονται όταν δεν υπάρχει καμία σχέση μεταξύ των μεταβλητών, χρησιμοποιώντας τη συνάρτηση *x.test\$exp*.
 - β. Υπολογίζεται η διαφορά των τυχαία αναμενόμενων συχνοτήτων και των παρατηρούμενων συχνοτήτων του πίνακα της R καλώντας το συνολικό αποτέλεσμα του *x.test*.
 - γ. Αν η διαφορά στο β. είναι στατιστικά σημαντική, τα κελιά του πίνακα συχνοτήτων που ευθύνονται για αυτήν την επιροή αναγνωρίζονται με το τεστ Pearson Residuals που εκτελείται χρησιμοποιώντας τη συνάρτηση *x.test\$res*.
 - δ. Τέλος, το μέγεθος της επιρροής υπολογίζεται χρησιμοποιώντας το Φ-τεστ για να δούμε αν ο συσχετισμός ανάμεσα στο φαινόμενο και το δείγμα που μελετήθηκε είναι αρκετά ισχυρός. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούμε τη συνάρτηση *sqrt(x.test\$stat/sum(x))*.

2.4.1. Η ενεργητική και η παθητική φωνή των ‘ιατρικών’ ρημάτων.

Όπως είναι φυσικό, στα δεδομένα του ΕΘΕΓ κάποια ρήματα εμφανίζονται πιο συχνά με ενεργητική μορφολογία, ενώ κάποια άλλα με παθητική. Για παράδειγμα, ενώ τα ρήματα *θεραπεύω* και *γιατρεύω* είναι συνώνυμα, το *θεραπεύω* εμφανίζεται τις περισσότερες φορές με παθητική μορφολογία και το *γιατρεύω* με ενεργητική. Χρησιμοποίησα στατιστικές μεθόδους για να ερευνήσω τη σπουδαιότητα αυτών των φαινομένων.

Ο πίνακας της R για τα δεδομένα μου είναι ο ακόλουθος (Πίνακας 3):

```
> x<-matrix(c(62,114,7,22,84,103,30,14,36,0,214,1092),ncol=6)
> attr(x,"dimnames")<-
list(Voice=c("Active","Passive"),Verb=c("χειρουργώ","εγχειρίζω","θεραπεύω","γιατρ
εύω","εξετάζω","τραυματίζω"))
> addmargins(x)
```

| | Verb | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|----------|----------|---------|------------|------|
| Voice | χειρουργώ | εγχειρίζω | θεραπεύω | γιατρεύω | εξετάζω | τραυματίζω | Sum |
| Active | 62 | 7 | 84 | 30 | 36 | 214 | 433 |
| Passive | 114 | 22 | 103 | 14 | 0 | 1092 | 1345 |
| Sum | 176 | 29 | 187 | 44 | 36 | 1306 | 1778 |

Πίνακας 3. Τα δεδομένα σε ένα πίνακα στην R

Όλες οι μεταβλητές είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους και οι περισσότερες από τις αναμενόμενες συχνότητες είναι μεγαλύτερες του 5 (Πίνακας 4). Για το λόγο αυτό, μπορώ να χρησιμοποιήσω το χ^2 τεστ με στόχο να αξιολογήσω τον Πίνακα 3. Τα αποτελέσματα του χ^2 τεστ χωρίζονται σε τρία μέρη. Το πρώτο μέρος περιέχει τις αναμενόμενες συχνότητες που κάποιος θα πρέπει να περιμένει όταν δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των μεταβλητών (Πίνακας 4).

```
> x.test<-chisq.test(x,correct=FALSE)
> x.test$exp
```

| Verb | | | | | | | |
|------|--|--|--|--|--|--|--|
|------|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|------------|
| Voice | χειρουργώ | εγχειρίζω | θεραπεύω | γιατρεύω | εξετάζω | τραυματίζω |
| Active | 42.86164 | 7.06243 | 45.54049 | 10.71541 | 8.767154 | 318.0529 |
| Passive | 133.13836 | 21.93757 | 141.45951 | 33.28459 | 27.232846 | 987.9471 |

Πίνακας 4. Αναμενόμενες Συχνότητες

Στη συνέχεια, ο Πίνακας 3 συγκρίνεται με τον Πίνακα 4. Σε αυτό το στάδιο θέλω να ελέγξω αν η διαφορά μεταξύ των παρατηρούμενων συχνοτήτων (Πίνακας 3) και των αναμενόμενων συχνοτήτων (Πίνακας 4) είναι στατιστικά σημαντική (Πίνακας 5).

```
> x.test

Pearson Chi-squared test

data: x
X-squared = 256.938, df = 5, p-value < 2.2e-16
```

Πίνακας 5. χ^2 τεστ

Το p είναι πολύ μικρότερο από το 0,05, οπότε υπάρχει ιδιαίτερα υψηλός συσχετισμός μεταξύ της φωνής και κάθε ρήματος. Ωστόσο, αυτό είναι ένα συνολικό αποτέλεσμα και δεν είναι καθαρό ποιο από τα κελιά του πίνακα ευθύνεται για αυτή την επιρροή. Για να εντοπίσω αυτά τα κελιά, χρησιμοποιώ το τεστ Pearson Residuals (Πίνακας 6).

| | | | | | | |
|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| x.test\$res | | | | | | |
| | Verb | | | | | |
| Voice | χειρουργώ | εγχειρίζω | θεραπεύω | γιατρεύω | εξετάζω | τραυματίζω |
| Active | 2.923279 | -0.02349168 | 5.699081 | 5.891230 | 9.197371 | -5.834510 |
| Passive | -1.658644 | 0.01332898 | -3.233610 | -3.342634 | -5.218510 | 3.310451 |

Πίνακας 6. Pearson Residuals

Αν το αποτέλεσμα του Pearson Residual σε ένα κελί είναι θετικό, τότε η παρατηρούμενη συχνότητα είναι μεγαλύτερη από την αναμενόμενη συχνότητα σε

αυτό το κελί. Αν είναι αρνητικό, τότε η παρατηρούμενη συχνότητα είναι μικρότερη από την αναμενόμενη συχνότητα στο συγκεκριμένο κελί. Επίσης, όσο περισσότερο αποκλίνει το αποτέλεσμα του Pearson Residual από το 0, τόσο δυνατότερη είναι η επιρροή. Στην περίπτωση μας η δυνατότερη επιρροή είναι η προτίμηση του *εξετάζω* στην ενεργητική μορφολογία. Αυτό είναι ένα αποτέλεσμα λίγο ως πολύ αναμενόμενο αφού στα δεδομένα του ΕΘΕΓ το *εξετάζω* (με την ιατρική έννοια) βρίσκεται μόνο στην ενεργητική φωνή (παρά το γεγονός ότι και η παθητική φωνή υπάρχει για αυτή τη σημασία στη γλώσσα). Η μελέτη των παραδειγμάτων του ΕΘΕΓ έδειξε ότι το ρήμα *θεραπεύω* εμφανίζεται περισσότερες φορές στην παθητική φωνή και το συνώνυμό του *γιατρέυω* στην ενεργητική. Τα αποτελέσματα του Pearson Residual δείχνουν ότι και τα δύο ρήματα δείχνουν μεγαλύτερη προτίμηση στην ενεργητική φωνή. Σε αυτήν την περίπτωση λοιπόν, οι υποθέσεις που έκανα βασισμένη στις συχνότητες που έδωσαν τα δεδομένα από το σώμα κειμένων δεν επαληθεύτηκαν.

Το τελευταίο βήμα αυτής της ανάλυσης είναι να υπολογίσω το μέγεθος της επιρροής για να δω αν ο παρατηρούμενος συσχετισμός είναι ανεξάρτητος από το μέγεθος του δείγματος. Για αυτό το λόγο χρησιμοποιώ το Φ-τεστ (Πίνακας 7) που μου επιστρέφει αποτελέσματα ανάμεσα στο 0 και το 1. Το 0 σημαίνει καμία επιρροή και το 1 σημαίνει απόλυτο συσχετισμό ανάμεσα στο δείγμα και το φαινόμενο που μελετήθηκε.

```
> sqrt(x.test$stat/sum(x))  
X-squared  
0.3801441
```

Πίνακας 7. Φ-τεστ

Σε αυτήν την περίπτωση φαίνεται ότι ο συσχετισμός ανάμεσα στο δείγμα και το φαινόμενο που μελετήθηκε δεν είναι αρκετά ισχυρός. Η τιμή του Φ τεστ είναι πιο κοντά στο 0 από ότι στο 1. Αυτό σημαίνει ότι αν εξετάσουμε το συσχετισμό ενεργητικής και παθητικής φωνής αυτών των ρημάτων σε ένα διαφορετικό δείγμα, τα αποτελέσματά μπορεί να είναι διαφορετικά.

2.4.2. Η διαβάθμιση με το ρήμα τραυματίζω

Τα παραδείγματα από το σώμα κειμένων του ΕΘΕΓ για το ρήμα *τραυματίζω* έδειξαν ότι το ρήμα προτιμά συγκεκριμένα επιρρήματα για τη διαβάθμιση των αποτελεσμάτων του (4.3.6.2). Τα δεδομένα έδειξαν ότι και η ενεργητική και η παθητική φωνή του ρήματος προτιμούν τη διαβάθμιση αυτή περίπου στο ίδιο ποσοστό, και ότι πρώτο σε προτίμηση και στις δύο φωνές έρχεται το επίρρημα *σοβαρά* και το *ελαφρά* ακολουθεί.

Στη συνέχεια θα εξετάσω αν αυτές οι υποθέσεις επιβεβαιώνονται στατιστικά.

Αρχικά εισάγω τα δεδομένα μου σε ένα πίνακα στην R (Πίνακας 8).

```
> x<-matrix(c(16,106,1,5,13,12,36,122,0,6,0,4,4,20,0,4,0,1,0,2),ncol=10)
> attr(x,"dimnames")<list(Voice=c("τραυματίζω","τραυματίζομαι"),Adverb=c("ελαφρά",
"ελαφρότερα","θανάσιμα","σοβαρά","σοβαρότερα","σοβαρότατα","βαριά","βαρύτατα",
"επιπόλαια","άσχημα"))
```

```
> addmargins(x)
```

| | Adverb | | | | | | | | | | |
|---------------|--------|------------|----------|--------|------------|------------|-------|----------|-----------|--------|-----|
| Voice | ελαφρά | ελαφρότερα | θανάσιμα | σοβαρά | σοβαρότερα | σοβαρότατα | βαριά | βαρύτατα | επιπόλαια | άσχημα | Sum |
| τραυματίζω | 16 | 1 | 13 | 36 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 70 |
| τραυματίζομαι | 106 | 5 | 12 | 122 | 6 | 4 | 20 | 4 | 1 | 2 | 282 |
| Sum | 122 | 6 | 25 | 158 | 6 | 4 | 24 | 4 | 1 | 2 | 352 |

Πίνακας 8. Η διαβάθμιση του τραυματίζω σε ένα πίνακα στην R

Συνεχίζοντας εκτελούμε το χ^2 τεστ. Πρώτα υπολογίζω τις αναμενόμενες συχνότητες (Πίνακας 9).

```
> x.test$exp
```

| | Adverb | | | | | | | | | | |
|---------------|----------|------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--|
| Voice | ελαφρά | ελαφρότερα | θανάσιμα | σοβαρά | σοβαρότερα | σοβαρότατα | βαριά | βαρύτατα | επιπόλαια | άσχημα | |
| τραυματίζω | 24.26136 | 1.193182 | 4.971591 | 31.42045 | 1.193182 | 0.7954545 | 4.772727 | 0.7954545 | 0.1988636 | 0.3977273 | |
| τραυματίζομαι | 97.73864 | 4.806818 | 20.028409 | 126.57955 | 4.806818 | 3.2045455 | 19.227273 | 3.2045455 | 0.8011364 | 1.6022727 | |

Πίνακας 9. Αναμενόμενες Συχνότητες

Η διαφορά ανάμεσα στις αναμενόμενες συχνότητες του Πίνακα 9 και στις παρατηρούμενες συχνότητες του Πίνακα 8 είναι στατιστικά σημαντική (Πίνακας 10).

```
> x.test
```

```
Pearson's Chi-squared test
```

```
data: x
```

```
X-squared = 24.9426, df = 9, p-value = 0.003035
```

Πίνακας 10. χ^2 τεστ

Σε αυτήν την περίπτωση το p είναι μικρότερο από το 0,05. Αυτό σημαίνει ότι ο συσχετισμός ανάμεσα στο ρήμα και το επίρρημα που το ακολουθεί είναι σημαντικός. Ωστόσο, αυτό είναι ένα συνολικό αποτέλεσμα και δεν ξεκαθαρίζει ποιο κελί ευθύνεται περισσότερο για αυτήν την επιρροή και πώς. Για να εντοπίσω αυτά τα κελιά χρησιμοποιώ το τεστ Pearson Residuals (Πίνακας 11).

```
> x.test$res
```

```
Adverb
```

| Voice | ελαφρά | ελαφρότερα | θανάσιμα | σοβαρά | σοβαρότερα | σοβαρότατα | βαριά | βαρύτατα | επιπόλαια |
|---------------|------------|-------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
| τραυματίζω | -1.6772358 | -0.17685321 | 3.600657 | 0.8169889 | -1.0923286 | -0.8918826 | -0.3537064 | -0.8918826 | -0.4459413 |
| άσχημα | | | | | | | | | |
| | -0.6306562 | | | | | | | | |
| τραυματίζομαι | 0.8356388 | 0.08811248 | -1.793933 | 0.4070433 | 0.5442241 | 0.4443571 | 0.1762250 | 0.4443571 | 0.2221786 |
| | 0.3142079 | | | | | | | | |

Πίνακας 11. Pearson Residuals

Από τον παραπάνω πίνακα φαίνεται ότι το *τραυματίζω* προτιμά το επίρρημα *θανάσιμα* για τη διαβάθμιση των αποτελεσμάτων του, ενώ το *τραυματίζομαι* προτιμά το *ελαφρά* περισσότερο από τα άλλα επιρρήματα. Και σε αυτήν την περίπτωση τα αποτελέσματα του στατιστικού τεστ δε συμφωνούν με την αρχική υπόθεση που έκανα με βάση τα δεδομένα, σύμφωνα με την οποία καμία φωνή του ρήματος δεν προτιμά το επίρρημα *ελαφρά* για τη διαβάθμισή της.

Τώρα θα υπολογίσω το μέγεθος της επιρροής για να δω αν αυτά τα αποτελέσματα θα είναι έγκυρα σε κάποιο άλλο δείγμα δεδομένων (Πίνακας 12).

```
> sqrt(x.test$stat/sum(x))
```

```
X-squared
```

```
0.2661946
```

Πίνακας 12. Φ-τεστ

Το αποτέλεσμα του Φ τεστ είναι πιο κοντά στο 0 από ότι στο 1. Αυτό δείχνει ότι σε αυτήν την περίπτωση τα αποτελέσματα είναι έγκυρα μόνο για το συγκεκριμένο δείγμα, και αν το δείγμα αλλάξει, είναι πιθανό να αλλάξουν και τα αποτελέσματα.

Οι δύο περιπτώσεις που μελετήθηκαν στατιστικά εδώ δείχνουν ότι:

- Αν στηρίξουμε τα συμπεράσματά μας μόνο στις συχνότητες που βρίσκουμε από τα δεδομένα του ΕΘΕΓ, χωρίς να τα επιβεβαιώσουμε στατιστικά, εύκολα μπορεί να παραπλανηθούμε.
- Το μέγεθος του σώματος κειμένων του ΕΘΕΓ δεν είναι αρκετά μεγάλο ώστε να διασφαλίσει αποτελέσματα ανεξάρτητα από το συγκεκριμένο σώμα κειμένων.
- Ο ΕΘΕΓ είναι το μεγαλύτερο σταθμισμένο σώμα κειμένων για τα Νέα Ελληνικά που έχουμε στη διάθεσή μας αυτή τη στιγμή αλλά από μόνο του είναι ένα σώμα κειμένων μεσαίου μεγέθους. Άλλα σώματα κειμένων για τα Νέα Ελληνικά είναι μικρότερα σε μέγεθος ή έχουν ελλείψεις σε εργαλεία ανάκτησης ή και τα δύο. Φαίνεται ότι η κατάσταση απαιτεί μια συνεργατική αντιμετώπιση του θέματος.

3. Υπάρχουσες απόψεις για τη σημασιο-συντακτική επισημείωση.

3.1. Οι Σημασιολογικές Πτώσεις του Fillmore

Ο C. Fillmore στο άρθρο του “The Case for Case” (1968), προτείνει μια γραμματική για την περιγραφή των γλωσσών, η οποία στηρίζεται στις σημασιοσυντακτικές σχέσεις που εντοπίζονται στη βαθιά δομή των προτάσεων. Για να περιγράψει τις σχέσεις αυτές χρησιμοποιεί τον όρο «Πτώση», με διαφορετική όμως έννοια από αυτήν που η πτώση έχει στις παραδοσιακές γραμματικές. Για το Fillmore οι Πτώσεις βρίσκονται στη βαθιά δομή των προτάσεων, αφορούν τις Ονοματικές Φράσεις και το πώς αυτές συνδέονται με το ρήμα, και φέρουν σημασιολογικά χαρακτηριστικά, τα οποία προσδιορίζουν διαφορετικού τύπου συμμετοχή του κάθε συμμετέχοντα στο γεγονός που περιγράφεται από το ρήμα.

Σύμφωνα με τη θεωρία του, η βασική δομή κάθε πρότασης μπορεί να αναπαρασταθεί ως (10):

(10) Sentence → Modality + Proposition (Fillmore 1968:24)

Στον παραπάνω κανόνα, η Τροπικότητα (Modality) αφορά ολόκληρη την πρόταση και έχει να κάνει με το χρόνο, την άρνηση, τη διάθεση και το ποιόν ενεργείας. Η Πρόταση (Proposition) αναπαριστά τις σημασιολογικές σχέσεις ρημάτων και ουσιαστικών μέσα στην πρόταση. Η Πρόταση λοιπόν μπορεί να αναπαρασταθεί με το Ρήμα και μία Πτώση ή ένα συνδυασμό Πτώσεων.

Οι Πτώσεις που περιγράφονται είναι οι εξής (11):

(11) Agentive

Instrumental

Dative

Factitive

Locative

Objective (Fillmore 1968: 24-25)

Σε αντίθεση με τις συντακτικές πτώσεις, όπως το Υποκείμενο ή το Αντικείμενο, που βρίσκονται στην επιφανειακή δομή των προτάσεων, οι Πτώσεις που περιγράφει ο Fillmore είναι «Βαθιές» ή «Σημασιολογικές» Πτώσεις (Deep or Semantic Cases) και δεν αλλάζουν όταν το ρήμα αλλάζει συντακτικά, για παράδειγμα από την ενεργητική στην παθητική φωνή. Στο παράδειγμα (12) ο γιατρός και ο ασθενής μπορεί να αλλάζουν συντακτικά θέσεις από τη μετατροπή της ενεργητικής φωνής (12α) σε παθητική (12β), αλλά οι Σημασιολογικές Πτώσεις τους παραμένουν οι ίδιες. Ο γιατρός είναι πάντα Agent και ο ασθενής Object.

(12). α. Ο γιατρός [Agent] χειρουργήσε [V-Active Form] τον ασθενή [Object].

β. Ο ασθενής [Object] χειρουργήθηκε [V-Passive Form] από το γιατρό [Agent]

Οι Πτώσεις που επιτρέπει κάθε ρήμα αποτελούν το Case Frame του. Το Case Frame των ρημάτων μπορεί να λειτουργήσει σαν κριτήριο για την κατηγοριοποίησή τους (13).

(13) α. remove, open → Frame: [_ O + A]

β. murder, terrorize → Frame: [_ D + A]

γ. give → Frame: [_ O + D + A] (Fillmore 1968:29)

Ο Fillmore απομακρύνεται από την ιδέα μιας γραμματικής που βασίζεται αποκλειστικά στο συντακτικό περιβάλλον των ρημάτων, και προτείνει μια γραμματική η οποία στηρίζεται στη σχέση σημασιολογίας-σύνταξης, θεμελιώνοντας έτσι την έννοια των ανεξάρτητων Θεματικών Ρόλων.

Η θεωρία των θεματικών ρόλων επηρέασε βαθιά τη σύγχρονη γλωσσολογία παρόλο το γεγονός ότι χαρακτηρίζεται από ασάφεια. Πράγματι, δεν κατέστη ποτέ δυνατόν να συμφωνήσει η γλωσσολογική έρευνα σε ένα συγκεκριμένο, πεπερασμένο σύνολο θεματικών ρόλων.

3.2. Οι Πρωτο-Ρόλοι του Dowty

Ο Dowty (1991) συμφωνεί με τη γενική άποψη ότι οι θεματικοί ρόλοι δε μπορούν να οριστούν με σαφήνεια και να χωριστούν σε διακριτές κατηγορίες. Όπως εξηγεί κάτι τέτοιο θα απαιτούσε κάθε ρήμα της γλώσσας να αναθέτει σε κάθε ένα από τα ορίσματά του ξεκάθαρα ένα θεματικό ρόλο, χωρίς να υπάρχουν περιπτώσεις όπου ένα όρισμα θα μπορούσε να έχει περισσότερους από ένα θεματικούς ρόλους ή δύο ορίσματα να έχουν τον ίδιο θεματικό ρόλο. Στο παράδειγμα (14) το όρισμα *η βόμβα* θα μπορούσε να θεωρηθεί Δράστης, αν θεωρήσουμε ότι η προθετικότητα δεν είναι βασικό χαρακτηριστικό του θεματικού ρόλου «Δράστης», ή Αίτιο με την έννοια ότι είναι ο συμμετέχων στο γεγονός που προκαλεί το αποτέλεσμα του ρήματος χωρίς αναγκαστικά να υπάρχει προθετικότητα. Στο ίδιο παράδειγμα το όρισμα *πολίτες* θα μπορούσε να θεωρηθεί Πάσχων με την έννοια ότι είναι ο συμμετέχων στο γεγονός που υφίσταται κάτι ή Θέμα, με την έννοια ότι υφίσταται αλλαγή κατάστασης. Στο παράδειγμα (15) τα ορίσματα *ο Γιώργος* και *με τη Μαρία* παρουσιάζουν και τα δύο χαρακτηριστικά Δράστη.

(14) Η βόμβα τραυμάτισε πολίτες

(15) Ο Γιώργος φιλήθηκε με τη Μαρία

Θέλοντας να θεμελιώσει την έννοια του θεματικού ρόλου με εργαλεία της μαθηματικής λογικής, χρησιμοποιεί τις αναγκαστικές συνεπαγωγές (entailments). Μια αναγκαστική συνεπαγωγή συνδέει δύο συνθήκες και είναι αληθής εάν για κάθε πιθανή κατάσταση στην οποία ισχύει η μία συνθήκη, ισχύει και η δεύτερη αναγκαστικά. Στο παράδειγμα (16) για κάθε πιθανή κατάσταση που ισχύει η πρόταση, συνεπάγεται ότι ο συμμετέχων στο γεγονός *x* προκαλεί ένα γεγονός στο οποίο συμμετέχει αναγκαστικά και ο *y*, ότι ο *x* έχει προθετική δράση και ότι ο *y* αλλάζει κατάσταση (πεθαίνει).

(16) Ο *x* δολοφονεί τον *y*

Σύμφωνα με την προσέγγισή του, οι θεματικοί ρόλοι είναι ομάδες χαρακτηριστικών, που αναγκαστικά συνάγονται από τη σημασία των κατηγορημάτων

και καθορίζουν την ορισματική δομή τους. Προτείνει δύο ομάδες χαρακτηριστικών, τον Πρώτο-Δράστη (Proto-Agent) και τον Πρωτο-Πάσχοντα (Proto-Patient), τις οποίες ονομάζει Πρωτο-Ρόλους (Proto-Roles). Ο κάθε Πρωτο-Ρόλος είναι μια ομάδα διαφορετικών αναγκαστικών συνεπαγωγών, και το κάθε ένα από αυτά τα χαρακτηριστικά θεωρείται σημασιολογικά ανεξάρτητο. Ο κάθε Πρωτο-Ρόλος μπορεί να περικλείει ένα ή περισσότερα από αυτά τα χαρακτηριστικά.

Τα χαρακτηριστικά των Πρωτο-Ρόλων, όπως περιγράφονται από τον Dowty είναι τα ακόλουθα (17)-(18):

(17) Χαρακτηριστικά του Πρωτο-Ρόλου Δράστη:

- a. εκούσια συμμετοχή στο γεγονός ή την κατάσταση
- b. συνειδητότητα (και/ή αντίληψη)
- c. προκαλεί ένα γεγονός ή αλλαγή κατάστασης σε άλλον συμμετέχοντα στο γεγονός
- d. κίνηση (σε σχέση με τη θέση άλλου συμμετέχοντα στο γεγονός)
- e. (υπάρχει ανεξάρτητα από το γεγονός που δηλώνεται από το ρήμα) (Dowty 1991:572)

(18) Χαρακτηριστικά του Πρωτο-Ρόλου Πάσχων:

- a. υφίσταται αλλαγή κατάστασης
- b. επαυξανόμενο θέμα
- c. ένας άλλος συμμετέχων στο γεγονός είναι η αιτία που τον επηρεάζει
- d. είναι ακίνητος σε σχέση με την κίνηση άλλου συμμετέχοντα στο γεγονός
- e. (δεν υπάρχει ανεξάρτητα από το γεγονός, ή καθόλου) (Dowty 1991:572)

Στις αναγκαστικές συνεπαγωγές του Πρωτο-Δράστη, εισάγει ένα καινούριο χαρακτηριστικό το οποίο ονομάζει Επαυξανόμενο Θέμα (Incremental Theme), και το συσχετίζει με τον τρόπο με τον οποίο το ποιόν ενεργείας των τελικών κατηγορημάτων (accomplishments και achievements) εξαρτάται από τις ΟΦ που είναι ορίσματά τους. Με αυτή την έννοια, το Επαυξανόμενο Θέμα στηρίζεται στη μαθηματική αρχή του Ομομορφισμού (Homomorphism), σύμφωνα με την οποία ένας συμμετέχων στο γεγονός αλλάζει κατάσταση σταδιακά και αυτή η αλλαγή

κατάστασης αποτυπώνεται στην εξέλιξη του γεγονότος, σε αντίθεση με τον παραδοσιακό θεματικό ρόλο Θέμα (Theme), που δηλώνει γενικώς αλλαγή κατάστασης. Ο Dowty δίνει το ακόλουθο παράδειγμα :

For example, take the telic event described by *mow the lawn*: if I tell my son to mow the lawn (right now), and then look at the lawn an hour later, I will be able to conclude something about the “aspect” of the event of his mowing the lawn from the state of the lawn, viz., that the event is either not yet begun, partly done but not finished, or completed, according to whether the grass on the lawn is all tall, partly short, or all short. On the other hand, I will not necessarily be able to inspect the state of my son and conclude anything at all about his completion of his mowing the lawn. In this event, my son is the Agent and the lawn is the Theme, in fact the Incremental Theme. The homomorphism claim means that because of the meaning of *mow*, the state of parts of the lawn and their part-whole relationships are reflected in the parts of the event of mowing it and ITS part-whole relationships. (Dowty 1991:567)

Διακρίνει άλλες δύο εκδηλώσεις του Επαυξανόμενου Θέματος, τις οποίες ονομάζει Holistic Themes και Representation Source Themes.

Τα Holistic Themes εκφράζουν αλλαγή κατάστασης, αλλά αυτή η αλλαγή δε γίνεται τμηματικά (19). Μπορεί να περιγραφεί ως σταδιακή σε σχέση με το πραγματικό Επαυξανόμενο Θέμα το οποίο εκφράζεται με ένα όρισμα που το ονομάζει Μονοπάτι (Path) και το οποίο δεν πραγματώνεται συντακτικά. Στο παράδειγμα (19) οι προθετικές φράσεις *from New York* και *to Chicago* εκφράζουν το σημείο εκκίνησης (the beginning point) και το σημείο λήξης (end point) του *Path*.

(19) drive (a car) from New York to Chicago.

If John drives from New York to Chicago, John necessarily undergoes a definite change of location from one place to the other, but if this trip were interrupted before it was finished, we would not infer that part of John has arrived to Chicago while the rest of him is still in New York. (Dowty 1991:568)

Για τα Representation-Source Themes, δίνει τα ακόλουθα παραδείγματα (20)-
(21):

(20) photograph a scene
copy a file

memorize a poem
read a book (Dowty 1991:569)

- (21) take a photograph of a scene
make a copy of a file
form a memory of a poem
acquire the information in a book (Dowty 1991:569)

Υποστηρίζει ότι στο (20) τα άμεσα αντικείμενα είναι τα αντικείμενα που επηρεάζονται από το γεγονός και είναι ταυτόχρονα και Επαυξανόμενα Θέματα. Δηλώνουν απεικονίσεις του αντικειμένου που εκφράζεται με την προθετική φράση που ακολουθεί. Τα άμεσα αντικείμενα στο (20) και οι προθετικές φράσεις στο (21) δεν αναφέρονται σε κάτι που επηρεάζεται από την τρέχουσα κατάσταση, γι' αυτό και δεν είναι Θέματα (Themes). Συμπεριφέρονται όμως σαν Επαυξανόμενα Θέματα με έμμεσο τρόπο. Οι απεικονίσεις έχουν μέρη που αντανakλούν τη δομή του αντικειμένου που απεικονίζουν. Για το λόγο αυτό μια ημιτελής απεικόνιση μπορεί να είναι η απεικόνιση ενός μέρους του αντικειμένου που απεικονίζεται, οπότε η δομή του αντικειμένου που απεικονίζεται αντανakλάται στο γεγονός της δημιουργίας της απεικόνισης.

Η Gkotsoulia (2010) υποστηρίζει ότι ο Dowty για να τεκμηριώσει την αναγκαστική συνεπαγωγή Επαυξανόμενο Θέμα χρησιμοποιεί πραγματολογικά στοιχεία που έχουν να κάνουν με το πώς οι άνθρωποι ερμηνεύουν τις προτάσεις σε σχέση με το σκοπό των γεγονότων και των πράξεων στον κόσμο. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με τη μεθοδολογική δέσμευση του Dowty ότι ο ορισμός των θεματικών ρόλων θα πρέπει να περιοριστεί σε καθαρά γλωσσολογικά όρια (Gkotsoulia 2010:114-115). Για το λόγο αυτό υποστηρίζει ότι η αναγκαστική συνεπαγωγή Επαυξανόμενο Θέμα είναι προβληματική, και ότι χαρακτηριστικά που σχετίζονται με το ποιόν ενεργείας δε θα πρέπει να υπάρχουν στις αναγκαστικές συνεπαγωγές (Gkotsoulia 2010:109).

Η Levin (2000) υποστηρίζει ότι κάποιες έννοιες που σχετίζονται με το ποιόν ενεργείας δεν καθορίζουν σημασιολογικά την έκφραση των ορισμάτων. Αυτό φαίνεται και από την κατηγοριοποίηση των ρημάτων που προτείνει (1993), στην οποία ρήματα που ανήκουν στην ίδια σημασιολογική κατηγορία, ενώ εμφανίζουν την ίδια επιλογή ορισμάτων, διαφέρουν ως προς το ποιόν ενεργείας, δηλαδή δε

μοιράζονται τις ίδιες χρονικές ιδιότητες. Ειδικά για την αναγκαστική συνεπαγωγή Επαυξανόμενο Θέμα του Dowty η Levin υποστηρίζει ότι υπάρχουν γεγονότα τα οποία μπορεί να έχουν Επαυξανόμενο Θέμα χωρίς να είναι τελικά, αντικρούοντας έτσι το βασικό ισχυρισμό του Dowty ότι το Επαυξανόμενο Θέμα αφορά το ποιόν ενεργείας των τελικών κατηγορημάτων. Δίνει σαν παράδειγμα ένα σύνολο ρημάτων που δηλώνουν αλλαγή κατάστασης, ανάμεσά τους τα ρήματα cool, lengthen και widen τα οποία παρουσιάζουν αμφίσημη τελικότητα. Στο (22α) το επίτευγμα μπορεί να ερμηνευθεί ως τελικό ενώ στο (22β) ως μη τελικό.

(22) α. The soup cooled in an hour.

β. The soup cooled for an hour. (Levin 2000:7)

Επιπλέον, τα ρήματα αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν και σαν μεταβατικά, αλλά και πάλι παρουσιάζουν αμφίσημη τελικότητα (23).

(23) α. The cook cooled the soup in an hour.

β. The cook cooled the soup for an hour. (Levin 2000:7)

Η Gkotsoulia τεκμηριώνει την επιχειρηματολογία της παρουσιάζοντας τον τρόπο με τον οποίο ο Dowty εξηγεί την εναλλαγή διάθεσης spray-load (spray-load alternation) (24).

(24) α. Mary loaded the hay onto the truck.

β. Mary loaded the truck with the hay. (Dowty 1991:587)

Εξηγεί αυτή την εναλλαγή διάθεσης με βάση την αναγκαστική συνεπαγωγή Επαυξανόμενο Θέμα, που όπως έχει ήδη αναφερθεί αποτελεί χαρακτηριστικό του Πρωτο-Πάσχοντα, και που στις περιπτώσεις (24α και 24β) είναι χαρακτηριστικό του άμεσου αντικειμένου. Και στα δύο παραδείγματα τα μέρη του γεγονότος αντιστοιχούν στα μέρη της ΟΦ που δηλώνει αυτό που επηρεάζεται από την πράξη:

The event of loading the truck with hay is partially or completely done according to whether the truck is partially or completely full of hay, but the event of loading the hay onto the truck is partially or completely done according to whether the quantity of hay in question is partly or completely on the truck (regardless, in the last instance, of whether this completely fills the truck or not). (Dowty 1991:588)

Προσπαθεί να τεκμηριώσει τον ισχυρισμό του, εισάγοντας στις παραπάνω προτάσεις το επίρρημα *completely*, το οποίο δίνει στην πρόταση συνοπτικό ποιόν ενεργείας και άρα καθιστά το κατηγορήμα τελικό (25α και 25β).

(25) α. Mary completely loaded the hay onto the truck.

β. Mary completely loaded the truck with the hay. (Dowty 1991:589)

Στη συνέχεια για κάθε μια από τις παραπάνω προτάσεις κάνει τις ακόλουθες ερωτήσεις (26α και 26β).

(26) α. Was all the hay put onto the truck?

β. Was the whole truck full of hay? (Dowty 1991:590)

Για την πρώτη πρόταση, οι απαντήσεις στις ερωτήσεις είναι ξεκάθαρες: «ναι» για την πρώτη και «όχι απαραίτητα» για τη δεύτερη. Αυτό δείχνει για τον Dowty ότι η ΟΦ *the hay* είναι Επαυξανόμενο Θέμα και η ΟΦ *the truck* όχι. Από την άλλη μεριά, αν η ΟΦ *the truck* στο δεύτερο παράδειγμα (25β) είναι Επαυξανόμενο Θέμα, τότε η απάντηση στην πρώτη ερώτηση θα έπρεπε να ήταν «όχι απαραίτητα» και στη δεύτερη «ναι, σίγουρα». Οι απαντήσεις όμως δεν ήταν ξεκάθαρες. Ο Dowty εξηγεί το γεγονός αυτό ως εξής:

What I think complicates the situation with the original (51b) is that one inevitably takes into account not just the literal meaning of the sentence but also interprets them in light of the purposes people have in performing actions they do. The purpose of trucks and carts is to move stuff around (we don't generally acquire the stuff just to get the carts and trucks filled), and since (51b) mentions a definite quantity of stuff, it's natural to take the overall purpose of Mary's action to be transporting that quantity of stuff somewhere. If the truck is full but part

of the stuff is left over, then in a broader sense Mary's work probably is not finished. On the other hand, we are not generally so bothered with extra space left over in a cart or a truck if all the stuff we want to move is loaded inside. (Dowty 1991:590)

Για τη Gkotsoulia αυτή είναι μία από τις περιπτώσεις όπου ο Dowty για να τεκμηριώσει τον ισχυρισμό του για το Επαυξανόμενο Θέμα χρησιμοποιεί πραγματολογικά στοιχεία.

Σύμφωνα με τη Γκοτσούλια η έννοια της εστίασης (focus) των αναγκαστικών συνεπαγωγών των Πρωτο-Ρόλων παίζει καθοριστικό ρόλο για τις διαφορετικές πραγματώσεις των ορισμάτων. Υποστηρίζει ότι τα χαρακτηριστικά ενός ρήματος που σχετίζονται με το ποιόν ενεργείας δεν παίζουν ρόλο στην πραγμάτωση των ορισμάτων αλλά είναι συμβατά με τη σημασία του ρήματος, όπως αυτή συντίθεται από την οργάνωση των ανεξάρτητων συνεπαγωγών. (Gkotsoulia 2010:118). Για αυτήν, τα κατηγορήματα που εμφανίζουν τη locative alternation δηλώνουν δύο ταυτόχρονα αιτιακά γεγονότα (δράση πάνω σε μία οντότητα και προκαλούμενη κίνηση), και το κάθε ένα από αυτά μπορεί να λεξικοποιηθεί ως το κύριο γεγονός ((27) – (29)):

While spray/load and hit allow either of these events to be emphasized, in the semantics of break the change of position in the thing moved is always less important than the change of state in the thing acted upon. Thus break has a single meaning deprofiling the properties pertained to caused motion, whereas spray/load and hit should be regarded as systematically polysemous. (Gkotsoulia 2010:143)

(27) α. [*Causer Mary*] *loaded* [*Causee,[Moving] hay*] [[*Goal*] onto the truck].

β. [*Causer Mary*] *loaded* [*Causee,Cos the truck*] [*Causee,[Moving] with hay*]. (Gkotsoulia 2010:143)

(28) α. [*Causer John*] *broke* [*Causee,Cos the fence*] [*Causee,[Moving] with the stick*].

β. [*Causer John*] *broke* [*Causee,[Moving],Cos the stick*] [[*Goal*] against the fence]. (Gkotsoulia 2010:143)

(29) α. [*Causer John*] *hit* [*Causee the fence*] [*Causee,[Moving] with the stick*].

β. [*Causer* John *hit* [*Causee*,*[Moving]* the stick] [*[Goal]* against the fence]. (Gkotsoulia 2010:143)

Στην προσπάθειά μου να επισημειώσω τις προτάσεις που μου έδωσε ο ΕΘΕΓ για τα ρήματα *χειρουργώ*, *εγχειρίζω*, *θεραπεύω*, *γιατρεύω*, *τραυματίζω*, *εξετάζω*, *φιλώ*, *αγγίζω* και *χαιδεύω*, δε χρησιμοποίησα πουθενά την αναγκαστική συνεπαγωγή Επαυξανόμενο Θέμα. Όλα τα ρήματα με τα οποία ασχολήθηκα έχουν κατά κάποιο τρόπο μια «συμπαγή» χρονική δομή, δηλαδή η αλλαγή κατάστασης του συμμετέχοντα στο γεγονός δεν επηρεάζεται από τη χρονική δομή του γεγονότος. Για παράδειγμα αν κάποιος μπει σε ένα χειρουργείο σε κάποια στιγμή μιας επέμβασης το μόνο που μπορεί να συμπεράνει είναι αν το χειρουργείο έχει αρχίσει ή αν έχει τελειώσει, και τίποτα για την κατάσταση του ασθενή. Επίσης αν μια χειρουργική επέμβαση για κάποιο λόγο διακοπεί δε μπορούμε να πούμε ότι ο ασθενής μισοχειρουργήθηκε. Σε αυτήν την περίπτωση θα θεωρήσω ότι το γεγονός που περιγράφεται από το ρήμα *χειρουργώ* δε συνέβη καθόλου.

Επίσης ο Dowty υποστηρίζει ότι υπάρχουν θεματικοί ρόλοι που εμπλέκονται σε κάθε γεγονός πάντα με τον ίδιο τρόπο, ρόλοι που εξαρτώνται από τη σημασία του ίδιου του γεγονότος (event-dependent thematic roles). Στο (30) από όποια πλευρά και να δούμε το γεγονός, ή αν η πρόταση παθητικοποιηθεί ή αλλάξει σύνταξη, η *Mary* είναι πάντα *Agent*, ο *rock* *Patient*, ο *John* *Source*, το *porch* *Goal*.

(30) Helen carries the rock from John to the porch. (Dowty 1991:563)

Υπάρχουν όμως και θεματικοί ρόλοι που εξαρτώνται από την προοπτική από την οποία βλέπουμε το γεγονός (perspective-dependent roles), όπως οι *Figure* και *Ground*. Στο (31) οι προτάσεις περιγράφουν ακριβώς την ίδια κατάσταση.

(31) α. The lamp (*Figure*) is over the table (*Ground*).

β. The table (*Figure*) is under the lamp (*Ground*). (Dowty 1991:563)

Ο Dowty θεωρεί ότι οι θεματικοί ρόλοι που εξαρτώνται από την προοπτική από την οποία βλέπουμε το γεγονός (perspective-dependent roles) είναι περιττοί, και ότι όλοι οι θεματικοί ρόλοι πρέπει να εξαρτώνται από τη σημασία του γεγονότος

μόνον (event-dependent thematic roles). Υποστηρίζει ότι σε γλώσσες παρόμοιας τυπολογίας με τα Αγγλικά, η ΟΦ που είναι Υποκείμενο είναι περισσότερο συνδεδεμένη με το κειμενικό περιβάλλον που προηγείται (discourse) και «αδύναμος» δείκτης του «θέματος» (Topic). Το ότι είναι «αδύναμος» δείκτης του «θέματος» σημαίνει ότι μπορεί να παραβλεφθεί π.χ. με την παρουσία ενός αναφορικού σε ένα άλλο σημείο της πρότασης. Άρα το αν ένας συμμετέχων στο γεγονός είναι καινούριος ή όχι φαίνεται μέσα από το discourse και μέσα από το σημασιολογικό συσχετισμό του με το Υποκείμενο. Για τον Dowty αυτό δείχνει ότι όλοι οι θεματικοί ρόλοι που συνδέονται με την προοπτική από την οποία βλέπουμε το γεγονός έχουν να κάνουν με το σημασιολογικό συσχετισμό του Υποκειμένου.

Στηρίζει την άποψή του αυτή, ότι δηλαδή η προοπτική από την οποία βλέπουμε το γεγονός σχετίζεται περισσότερο με το Υποκείμενο, δίνοντας ένα παράδειγμα για τη συμμετρική χρήση του ρήματος be με δύο κύρια ονόματα (32), και παραδείγματα από τον τρόπο με τον οποίο εκφράζονται συμβουλές και γίνονται ερωτήσεις στα Αγγλικά (33).

(32) Tully is Cicero (Dowty 1991:565)

(33) α. If I were you, I wouldn't buy that used car

β. If you were me, would you ask him for a date? (Dowty 1991:566)

Στο παράδειγμα για τις συμβουλές (33α) η αντωνυμία που είναι Υποκείμενο είναι στο 1^ο πρόσωπο και στο παράδειγμα για τις ερωτήσεις (33β) στο 2^ο. Και στα δύο παραδείγματα η αντωνυμία που βρίσκεται στην πρόταση που ακολουθεί, πρέπει να είναι στο ίδιο πρόσωπο με την αντωνυμία που είναι Υποκείμενο. Αν αλλάξουμε τα ορίσματα (και με τον τρόπο αυτό επιφέρουμε διαφορά στην προοπτική), το ρήμα to be θα σταματήσει να είναι συμμετρικό και έτσι θα μπορούμε να έχουμε την αντίθεση ανάμεσα στην ΟΦ που είναι Υποκείμενο και στις άλλες ονοματικές φράσεις στο κειμενικό περιβάλλον (discourse) (34)-(35).

(34) α. # If I were you, you wouldn't buy that used car.

β. ?# If you were me, you wouldn't buy that used car.

γ. # If you were me, I wouldn't buy that used car. (Dowty 1991:566)

(35) α. # If you were me, would I ask him for a date?

β. ?# If I were you, would I ask him for a date?

γ. # If I were you, would you ask him for a date? (Dowty 1991:566)

Η Gkotsoulia δέχεται αυτό το διαχωρισμό του Dowty και για τα ορίσματα των ρημάτων τα οποία καθορίζονται μόνο από πραγματολογικούς παράγοντες και άρα εξαρτώνται από την προοπτική από την οποία βλέπουμε το γεγονός προτείνει τους ρόλους Focal και Landmark (36) σε αντιστοιχία με τους όρους Figure και Ground του Dowty.

(36) [*Focal* This problem] concerns [*Landmark* you] (Gkotsoulia 2010:122)

Έχοντας περιγράψει τους Πρωτο-Ρόλους, ο Dowty υποστηρίζει ότι καθορίζουν την ορισματική δομή των ρημάτων, δίνοντας το Αξίωμα της Επιλογής Ορισμάτων (The Argument Selection Principle), σύμφωνα με το οποίο σε ένα ρήμα με δύο ορίσματα, υποκείμενο και αντικείμενο, το όρισμα που έχει τα περισσότερα χαρακτηριστικά Πρωτο-Δράστη λεξικοποιείται ως Υποκείμενο, ενώ το όρισμα που έχει τα περισσότερα χαρακτηριστικά Πρώτο-Πάσχοντος λεξικοποιείται σαν άμεσο αντικείμενο:

The Argument Selection Principle: In predicates with grammatical subject and object, the argument for which the predicate entails the greatest number of Proto-Agent properties will be lexicalized as the subject of the predicate; the argument having the greatest number of Proto-Patient entailments will be lexicalized as the direct object. (Dowty 1991:576)

Σύμφωνα με τον Dowty τα μεταβατικά ρήματα στο (37) αποτελούν χαρακτηριστικά παραδείγματα, αφού εμφανίζουν σταθερή ορισματική δομή, για το πώς το Αξίωμα Επιλογής Ορισμάτων μπορεί να προβλέψει τη συντακτική συμπεριφορά των ρημάτων.

(37) build (a house)

write (a letter)

murder

eat

wash (a plate) (Dowty 1991:577)

Επίσης, σύμφωνα με τον Dowty το Αξίωμα της Επιλογής Ορισμάτων έχει δύο Πορίσματα (Corollaries), με τα οποία μπορούν να περιγραφούν περιπτώσεις όπου δύο ορίσματα ενός κατηγορήματος έχουν περίπου τον ίδιο αριθμό χαρακτηριστικών Πρωτο-Δράστη ή Πρωτο-Πάσχοντος:

Corollary 1: If two arguments of a relation have (approximately) equal numbers of entailed proto-agent and proto-patient properties, then either or both may be lexicalized as the subject (and similarly for objects). (Dowty 1991:576)

και περιπτώσεις κατηγορημάτων με τρία ορίσματα:

Corollary 2: With a three-place predicate, the non-subject argument having a greater number of entailed proto-patient properties will be lexicalized as the direct object, the non-subject argument having fewer entailed proto-patient properties will be lexicalized as an oblique or prepositional object (and if two non-subject arguments have approximately equal entailed P-patient properties, either or both may be lexicalized as direct objects). (Dowty 1991:576)

Επιπλέον, ο Dowty δίνει στη σχέση Πρωτο-Ρόλων και ορισματικής δομής τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

Non-Discreteness: proto-roles, obviously, neither exhaustively classify arguments (some arguments have neither role) nor uniquely (some arguments may share the same role) nor discretely (some arguments could qualify partially but equally for both Proto-roles (Dowty 1991:576)

Μέσα στο πλαίσιο της θεωρίας του προσπαθεί να εξηγήσει τις εναλλαγές διάθεσης που εμφανίζουν ρήματα που ανήκουν σε πολύ γνωστές κατηγορίες.

Μία από αυτές είναι τα λεγόμενα συμμετρικά κατηγορήματα για τα οποία διακρίνει τρεις κατηγορίες ρημάτων (38)-(40).

(38) α. this one and that one rhyme
intersect
are similar
are alike

are equal
are different

β. this rhymes with that
intersects with
is similar to
ect.
is different from (Dowty 1991:583)

(39) α. Kim and Sandy hugged
embraced
kissed
made love
fucked
talked
disagreed (?)
shook hands (?)

β. Kim hugged Sandy
embraced
kissed
made love to
fucked
talked to
disagreed with (?)
shook hands with (?) (Dowty 1991:584)

(40) α. Kim and Sandy married
played chess
debated
discussed the matter

β. Kim married Sandy
played chess with

debated

discussed the matter with (Dowty 1991:584)

Αυτό που διαφοροποιεί τα ρήματα των κατηγοριών αυτών είναι η προθετικότητα (volition) του Δράστη (Agent). Σύμφωνα με τη θεωρία των Πρωτο-Ρόλων όπου υπάρχει προθετικότητα αναγκαστικά αποδίδεται στο όρισμα που συντακτικά είναι υποκείμενο. Για τα ρήματα στο (38) η προθετικότητα δεν έχει σχέση με τη σχέση μεταξύ των ορισμάτων. Στο (39) παρόλο που τα ρήματα είναι συμμετρικά σε σχέση με τους δύο συμμετέχοντες, η σχέση μεταξύ των ορισμάτων εμπεριέχει προθετικότητα είτε για έναν από τους δύο συμμετέχοντες είτε και για τους δύο. Στο (40) τα ρήματα σημασιολογικά συνεπάγονται προθετικότητα και για τους δύο συμμετέχοντες.

Στην επισημείωση των παραδειγμάτων του ΕΘΕΓ για την ενεργητική φωνή του ρήματος *φιλώ*, με προβληματίσε ιδιαίτερα η προθετικότητα και το αν αυτή αποδίδεται μόνο στο συμμετέχοντα που συντακτικά είναι Υποκείμενο ή αν αποδίδεται και στο συμμετέχοντα που συντακτικά είναι Αντικείμενο, και το πώς οι συμμετέχοντες αυτοί θα έπρεπε να επισημειωθούν. Στα παραδείγματα (41)-(42) φαίνεται καθαρά ότι η προθετικότητα είναι χαρακτηριστικό του Δράστη, αλλά δεν υπάρχει κανένα στοιχείο αν το όρισμα που συντακτικά είναι αντικείμενο (όταν βέβαια είναι έμψυχο) έχει προθετικότητα ή όχι.

(41) Χαιρέτησε την κουμπάρα της, [EY:αυτή=[δράστης]] *φίλησε τα παιδιά* [location/έμψυχο] κι έφυγε.

(42) Μου ερχότανε να *την* [location/έμψυχο] [EY:εγώ=[δράστης]] *φιλήσω*, να βγάλω λόγο για την εφευρετικότητα και την ανθρωπιά της.

Αντίθετα στο (43) και οι δύο συμμετέχοντες στο γεγονός έχουν προθετικότητα.

(43) Φίλησε η μία την άλλη.

Ο Dowty, όπως αναφέρθηκε πιο πάνω θεωρεί ότι στο ρήμα *φιλώ*, η προθετικότητα μπορεί να αφορά είτε έναν από τους συμμετέχοντες ή και τους δύο.

Και στις περιπτώσεις που το *φιλώ* δεν είναι ρήμα ανθρώπινης αλληλεπίδρασης, δηλαδή δεν εμπλέκονται στο γεγονός που περιγράφει δύο ανθρώπινες οντότητες, μπορεί να επισημειωθεί ακολουθώντας τους Πρωτο-Ρόλους του Dowty. Σε αυτές τις περιπτώσεις υπάρχει προθετικότητα του Δράστη και ο Δράστης κινείται σε σχέση με τον άλλο συμμετέχοντα στο γεγονός, τουλάχιστον στα παραδείγματα που έχουμε από τον ΕΘΕΓ. Έτσι μας δίνεται η δυνατότητα να επισημειώσουμε τα παραδείγματα όπου ο συμμετέχων στο γεγονός που συντακτικά είναι αντικείμενο είναι άψυχο (44) ή σημείο του σώματος (45). Αντίστοιχα και για τα Αγγλικά, όπως σημειώνει και η Levin (1993) για το ρήμα *kiss* σα ρήμα επαφής, όταν το αντικείμενό του είναι μέρος του σώματος, τότε η πράξη θα πρέπει να ερμηνεύεται ως προθετική.

(44) Κλαίγοντας κατά την αποχώρηση του ελληνικού στρατού από το νησί, [EY:αυτοί-ές=[δράστης]] **φιλούσαν** την ελληνική σημαία [location/άψυχο].

(45) Κατευθύνθηκε προς τον πρωθυπουργό, ο οποίος είχε ήδη σηκωθεί από το κάθισμά του και πήγαινε προς το μέρος του, τον ευλόγησε και ο κ. Σημίτης [δράστης] τού **φίλησε το χέρι** [location/σημείο].

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι το ελληνικό ενεργητικό *φιλώ*, ανήκει στα ρήματα που ο Dowty (δανειζόμενος τον όρο από το Fillmore) ονομάζει *μερικώς συμμετρικά ρήματα ανθρώπινης αλληλεπίδρασης*, με την έννοια ότι το χαρακτηριστικό της προθετικότητας μπορεί να αποδίδεται είτε σε έναν συμμετέχοντα στο γεγονός είτε και στους δύο.

Από την άλλη μεριά, το ρήμα *φιλώ* στη μέση φωνή του, στα παραδείγματα που πήρα από τον ΕΘΕΓ εμπεριέχει πάντα προθετικότητα για όλους τους συμμετέχοντες στο γεγονός, οι οποίοι όμως σε αυτήν την περίπτωση συντακτικά και σημασιολογικά δίνονται σαν ένας συμμετέχων ή με μια αντωνυμία στον πληθυντικό αριθμό σαν υποκείμενο (46), με δύο ή περισσότερες ΟΦ σε ονομαστική σαν υποκείμενα οι οποίες συνδέονται με το και (47), ή με μια ΟΦ σε ονομαστική η οποία προσδιορίζεται από μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση με (48).

(46) Πετάχτηκε επάνω, αγκαλιάστηκαν και [EY:αυτοί=[δράστης]] **φιλήθηκαν**

(47) Μάνα και κόρη [δράστης] φιλήθηκαν μεταξύ τους κι ύστερα επακολούθησε ο ασπασμός με τους υπόλοιπους.

(48) Φιληθήκαμε με τον ταξιτζή.

Το ρήμα *χαιδεύω* στην ενεργητική του φωνή, όταν αφορά ανθρώπινη αλληλεπίδραση ακολουθώντας τον Dowty μπορεί να επισημειωθεί όπως το *φιλώ*, αφού και σε αυτήν την περίπτωση η προθετικότητα μπορεί να αφορά είτε τον ένα συμμετέχοντα στο γεγονός ή και τους δύο. Στα παραδείγματα (49α) και (49β) φαίνεται ότι η προθετικότητα χαρακτηρίζει το όρισμα που συντακτικά είναι Υποκείμενο, αλλά δεν υπάρχει κανένα στοιχείο αν το όρισμα που συντακτικά είναι Αντικείμενο έχει προθετικότητα.

(49) α. Η Χίλαρι [έμψυχο] χαιδεύει τα στερημένα από τον οκτάχρονο αποκλεισμό παιδάκια [location/έμψυχο] της Βαγδάτης κι αμέσως μετά... (η συνέχεια επί της οθόνης).

β. Ο άνδρας σκύβει και τον [location/έμψυχο] [EY:ο άντρας=[έμψυχο]] χαιδεύει.

Το ίδιο ισχύει και για τη μέση φωνή του ρήματος, στην οποία εμφανίζεται να είναι πάντα συμμετρικό (50).

(50) Κατόπιν αγκαλιάστηκαν, άρχισαν να [EY:αυτοί=[έμψυχο]] χαιδεύονται.

Τα παραδείγματα της ενεργητικής φωνής όπου το *χαιδεύω* δεν αφορά ανθρώπινη αλληλεπίδραση, όπου δηλαδή ή και τα δύο ορίσματά του δεν είναι ανθρώπινες οντότητες (51α), ή το όρισμα που συντακτικά είναι Υποκείμενο είναι ανθρώπινη οντότητα και το όρισμα που συντακτικά είναι Αντικείμενο είτε είναι άψυχο (51β) είτε είναι σημείο του σώματος (51γ), μπορούν να επισημειωθούν με τους Πρωτο-Ρόλους του Dowty, αφού το ρήμα σε αυτές τις περιπτώσεις αναγκαστικά συνεπάγεται ότι ο συμμετέχων στο γεγονός που συντακτικά είναι Υποκείμενο κινείται σε σχέση με το συμμετέχοντα στο γεγονός που είναι Αντικείμενο. Επιπλέον, σε παραδείγματα όπως το (51γ) όπου ο συμμετέχων στο γεγονός που συντακτικά

είναι Υποκείμενο είναι ανθρώπινη οντότητα αναγκαστικά συνεπάγεται από τη σημασία του ρήματος ότι έχει και προθετικότητα.

(51) α. Σερβίρει με μια χαριτωμένη αδεξιότητα και τα ριχτά μαλλιά της [άψυχο] χαϊδεύουν διακριτικά [τρόπος] το σπαγκέτι πέστο [location/άψυχο] και τη σαλάτα με διαιτητικό ανθότυρο.

β. [EY:αυτοί=[έμψυχο]] Χαϊδεύουν τον πηλό, το ξύλο, το γυαλί, κομμάτια καθρέπτη, τα υλικά τους [location/άψυχο].

γ. Έκανε μια μικρή κίνηση προς το μέρος της και [EY: αυτή=[έμψυχο]] χάιδεψε το γέριχο χέρι [location/σημείο] που αναπαυόταν πάνω στα μπλε σχέδια της κουβέρτας.

Το αγγίζω από την άλλη μεριά και στην ενεργητική (52) και στη μέση φωνή του (53), όταν είναι ρήμα ανθρώπινης αλληλεπίδρασης μπορεί να συνεπάγεται προθετικότητα για το όρισμα που συντακτικά είναι Υποκείμενο μπορεί και όχι.

(52) α. Εμείς [έμψυχο] μόλις που τον [location/έμψυχο] αγγίξαμε, πιστέψτε με, κύριε Λοσάνο».

β. Άπλωσε το χέρι να την [location/έμψυχο] [EY:αυτός=[έμψυχο]] αγγίξει.

(53) α. Βλέπω τα εφηβάκια [έμψυχο] να αγγίζονται ντροπαλά [τρόπος], να σχίζουν τον χρόνο αυτάρκη, με μόνη εξάρτυση τη νιότη κι ένα καρτοκινητό.

β. Οι νέοι αποφεύγουν ν' αγγίξουν πια ο ένας τον άλλον, δεν χορεύουν χορούς όπως το τανγκό, όπου υπήρχε αυτή η επαφή, τώρα [EY:οι νέοι=[έμψυχο]] αγγίζονται μόνο φευγαλέα, τυχαία [τρόπος].

Επίσης στα παραδείγματα της ενεργητικής φωνής, το αγγίζω, όταν δε δηλώνει ανθρώπινη αλληλεπίδραση αναγκαστικά συνεπάγεται ότι ο συμμετέχων στο γεγονός που συντακτικά είναι υποκείμενο βρίσκεται σε κίνηση σε σχέση με το συμμετέχοντα

στο γεγονός που συντακτικά είναι αντικείμενο (54), οπότε μπορούμε να επισημειώσουμε τις προτάσεις αυτές ακολουθώντας τους Πρωτο-Ρόλους του Dowty.

(54) α. Σύμφωνα με τους γεωλόγους, σε 5 εκατομμύρια χρόνια η Κρήτη [άψυχο] θ' αγγίζει την Αφρική [location/άψυχο]!

β. [EY:εσύ=[έμψυχο]] Αγγίζεις τις κολώνες [location/άψυχο] του κομψού αυτού ναού και σε πιάνει πανικός.

Βέβαια στα ελληνικά, το ρήμα *αγγίζω* μπορεί να είναι συμμετρικό, χωρίς από τη μία να συνεπάγεται ανθρώπινη αλληλεπίδραση και από την άλλη κίνηση του ένα συμμετέχοντα στο γεγονός σε σχέση με τον άλλο (55).

(55) α. Η βεράντα τους αγγίζει την άκρη του γκρεμού

β. Σε μεγαλουπόλεις όπως η Αθήνα, η μία πολυκατοικία αγγίζει την άλλη.

Αυτές οι περιπτώσεις είναι αντίστοιχες με το αγγλικό ρήμα *touch*, όταν σημασιολογικά περιγράφει μία χωρική σχέση μεταξύ δύο οντοτήτων που είναι συνεχόμενες στο χώρο (Levin 1993). Οι περιπτώσεις αυτές μπορούν να επισημειωθούν ακολουθώντας τον Dowty (38), ο οποίος υποστηρίζει ότι στις περιπτώσεις αυτές η προθετικότητα δεν έχει σχέση με τη σχέση μεταξύ των ορισμάτων.

Τις περιπτώσεις που τα ρήματα *φιλώ*, *χαιδεύω* και *αγγίζω* έχουν τρία ορίσματα, εκ των οποίων το τρίτο είναι Προθετική Φράση, τις έχω επισημειώσει υιοθετώντας την πρόταση του Wechsler ότι οι προθέσεις έχουν σημασιολογικό περιεχόμενο που επιβάλλεται από το ρήμα. Μάλιστα, στα παραδείγματα του ΕΘΕΓ το τρίτο όρισμα αυτών των ρημάτων εκφέρεται με την πρόθεση *σε* και είναι σημείο του σώματος (56).

(56) α. Δυο βήματα εκείνη, δυο εκείνος, τη [location/έμψυχο] [EY:εκείνος=[δράστης]] φίλησε στα μάγουλα [location/σημείο], δεν ανταπέδωσε τα φιλιά, βιαζόταν να μάθει."

β. "ρωτούσε, με [location/έμφυχο] [EY:αυτός-ή=[έμφυχο]] άγγιζε με τα δάχτυλα [μέσο/όργανο] στο πρόσωπο [location/σημείο], μου χαμογελούσε, έκλεινε πάλι τα μάτια.

γ. Τον [location/έμφυχο] [EY:εγώ=[έμφυχο]] χάιδεψα στο σβέρκο [location/σημείο].

Η επισημείωση των ρημάτων *φιλώ*, *χαϊδέω* και *αγγίζω* ακολουθώντας το Dowty και το Wechsler, μου επιτρέπει να διαπιστώσω ότι τα ρήματα αυτά έχουν κοινά σημασιολογικά χαρακτηριστικά και άρα μπορούν να ενταχθούν στο ίδιο σημασιολογικό πλαίσιο σε ρήματα επαφής.

Για την επισημείωση των ρημάτων *χειρουργώ* και *εγχειρίζω*, επέλεξα και πάλι να ακολουθήσω τους Πρωτο-Ρόλους του Dowty σε συνδυασμό με το Wechsler για τις περιπτώσεις όπου το ρήμα έχει και ένα τρίτο όρισμα που εκφέρεται με προθετική φράση. Το τρίτο όρισμα των ρημάτων είναι Προθετική Φράση που εισάγεται για παράδειγμα με το *σε* και έχει τοπική έννοια, δηλώνει το σημείο του σώματος στο οποίο έγινε η εγχείριση (57) ή με την πρόθεση *για* που δηλώνει το λόγο για τον οποίο έγινε η εγχείριση (58).

(57) Τρεις μήνες, λένε από τον Παναθηναϊκό, θα μείνει εκτός γηπέδων ο Καλαϊτζής που ([EY: ο Καλαϊτζής = [πάσχων]] *χειρουργήθηκε* *χθες* [χρόνος] από τον Αργύρη Μήτσου [δράστης] στο δεξί του γόνατο [σημείο]), αλλά επειδή μπορεί να χρειαστούν και τέσσερις, άρχισε να γίνεται κουβέντα για την απόκτηση του Νίκου Μπουντούρη!

(58) Ένα *παιδάκι* [πάσχων] που [EY: εμείς = [δράστης]] *χειρουργούμε* *για* *συγγενή καρδιοπάθεια* [πάθηση], π.χ. για Τετραλογία Fallot (συχνή κυανωτική καρδιοπάθεια), μένει στην εντατική τρεις και τέσσερις ημέρες και στο νοσοκομείο δύο εβδομάδες.

Ένα πρόβλημα που εντόπισα ακολουθώντας τη μέθοδο του Dowty, είναι το πώς να περιγράψω το ρόλο των άλλων συμμετεχόντων στο γεγονός, που δεν ανήκουν στους Πρωτο-Ρόλους. Αυτός ο προβληματισμός δημιουργήθηκε από περιπτώσεις όπου στοιχεία που δεν ανήκουν στους Πρωτο-Ρόλους, μπορεί να συνυπάρχουν με αυτούς ή να παίζουν το ρόλο τους (59).

(59) Οι γιατροί [P-Agent] χειρουργήσαν το Σαμαρά [P-Patient] στο μάτι [Bodypart]

Στην πραγματικότητα, το μέρος του σώματος (Bodypart) στο από πάνω παράδειγμα έχει τα ίδια χαρακτηριστικά Πρωτο-Πάσχοντα (αλλαγή κατάστασης) με την οντότητα στην οποία ανήκει. Ωστόσο το ρήμα προτιμά την οντότητα σαν Πρωτο-Πάσχων και άμεσο αντικείμενο. Αυτή η προτίμηση φαίνεται από το γεγονός ότι η δομή αυτή εμφανίζεται περισσότερες φορές, αλλά αυτό δεν αποκλείει και την άλλη επιλογή, όπου το μέρος του σώματος είναι σε θέση Πρωτο-Πάσχων και η οντότητα που στο (59) ήταν Πρωτο-Πάσχων, εδώ εκφράζεται σαν κτήτορας του μέρους του σώματος (με γενική κτητική) (60).

(60) Οι γιατροί [P-Agent] χειρουργήσαν το μάτι του Σαμαρά [Bodypart + Possessor σε γενική κτητική].

Αυτές οι περιπτώσεις φαίνονται να σχετίζονται με το φαινόμενο της αναπαλλοτριώτης κτήσης (Inalienable Possession), δηλαδή με τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα σε μία οντότητα και στα μέρη του σώματός της, η οποία δίνει στο ρήμα τη δυνατότητα να εκφράσει τη σχέση αυτή με διαφορετικές συντακτικές δομές (61)

(61) α. Ο γιατρός τον χειρουργήσε στο γόνατο.

β. Ο γιατρός του χειρουργήσε το γόνατο

γ. Ο γιατρός χειρουργήσε το γόνατο για μηνίσκο.

δ. Το γόνατο χειρουργήθηκε από το γιατρό

3.3. Από τους ανεξάρτητους θεματικούς ρόλους σε σχέσεις

Ο Wechsler (1995) απορρίπτει την ιδέα ότι οι θεματικοί ρόλοι μπορούν να περιγραφούν μόνο με βάση τη συντακτική τους θέση, γιατί μια τέτοια προσέγγιση δε μπορεί να περιγράψει τη σχέση σύνταξης-σημασιολογίας.. Δεν προσπαθεί δηλαδή να

ορίσει ένα σύστημα θεματικών ρόλων και στη συνέχεια να το συσχετίσει με την ορισματική δομή των ρημάτων. Συμφωνεί στο σημείο αυτό με το Dowty ο οποίος επίσης θεωρεί ότι οι θεματικοί ρόλοι δε μπορούν να χωριστούν σε διακριτές κατηγορίες και να περιγραφούν με ακρίβεια, αλλά είναι ομάδες χαρακτηριστικών που αναγκαστικά συνεπάγονται από τη σημασία των κατηγορημάτων και καθορίζουν την ορισματική δομή τους (Πρωτο-Ρόλοι). Και ο Wechsler υποστηρίζει ότι οι θεματικοί ρόλοι επιβάλλονται από τη σημασιολογία του ίδιου του γεγονότος με τη διαφορά όμως ότι για τα γεγονότα με περισσότερους από ένα συμμετέχοντες, τα ορίσματα διακρίνονται με βάση τις μεταξύ τους σχέσεις. Στο σημείο αυτό διαφοροποιείται από το Dowty ο οποίος θεωρεί ότι τα χαρακτηριστικά των Πρωτο-Ρόλων είναι σημασιολογικά ανεξάρτητα καθώς οι θεματικοί ρόλοι για το Wechsler ορίζονται με βάση τις σημασιολογικές σχέσεις που επιβάλλει στα ορίσματά του το ίδιο το κατηγορημα, οι οποίες καθορίζουν και τη θέση των ορισμάτων μέσα στην πρόταση. Σύμφωνα με το Wechsler οι θεματικοί ρόλοι μπορούν να περιγραφούν με βάση τα ‘σημασιολογικά αρχέγονα’ (semantic primitives), τα οποία επιβάλλουν σημασιολογικούς περιορισμούς στην ορισματική δομή ενός κατηγορήματος. Αυτά τα ‘σημασιολογικά αρχέγονα’ είναι η ‘Έννοια της Αντίληψης’ (The Notion of Notion) και η ‘Σχέση Μέρους-όλου’ (The Part relation). Στηρίζεται σε αυτά τα ‘σημασιολογικά αρχέγονα’ και περιγράφει τρεις κανόνες οι οποίοι μπορούν να προβλέψουν την ορισματική δομή (οι δύο πρώτοι στηρίζονται στο ‘σημασιολογικό αρχέγονο’ ‘η Έννοια της Αντίληψης’ και ο τρίτος στη ‘Σχέση Μέρους-όλου’):

1. The Notion Rule
2. The Nuclear Role Rule
3. The Part Rule

The Notion Rule

Σύμφωνα με το Wechsler η σημασιολογία ορισμένων κατηγοριών ρημάτων (ρήματα που δηλώνουν ψυχολογική κατάσταση, ρήματα που δηλώνουν αντίληψη, ρήματα που δηλώνουν προθετική δράση) επιβάλλει ότι ο συμμετέχων στο γεγονός που συντακτικά είναι υποκείμενο αναγκαστικά έχει αντίληψη του συμμετέχοντα στο γεγονός που συντακτικά είναι αντικείμενο, ενώ το αντίθετο δεν ισχύει. Για

παράδειγμα η πρόταση (62) αναγκαστικά συνεπάγεται ότι ο John έχει αντίληψη της Mary, ενώ η Mary δεν έχει αντίληψη του John.

(62) John likes Mary.

|= John has a notion of Mary

!≠ Mary has a notion of John (Wechsler 1995:35)

Με βάση τη σχέση μεταξύ υποκειμένου και αντικειμένου, η οποία σημασιολογικά επιβάλλεται από το ίδιο το ρήμα ο Notion Rule προβλέπει τη θέση των θεματικών ρόλων. Το (63) αναγκαστικά μας λέει ότι ο x (LIKER) έχει αντίληψη του y (LIKEE), ενώ το αντίθετο δεν είναι αποδεκτό (64).

(63) REL like

ROLES <[LIKER],[LIKEE]> (Wechsler 1995:37)

(64) *REL like

ROLES <[LIKEE],[LIKER]> (Wechsler 1995:37)

The Nuclear Role Rule

Ο Notion Rule δεν ισχύει για ρήματα που περιγράφουν δράση που μπορεί να είναι προθετική ή όχι (65).

(65) John/The sun melted the ice (Wechsler 1995:47)

Ο Wechsler αντιμετωπίζει τα ρήματα αυτά με βάση ποιος συμμετέχων στο γεγονός επηρεάζεται περισσότερο από τη δράση που περιγράφει το ρήμα. Θεωρεί ότι αυτός ο συμμετέχων είναι το όρισμα που συντακτικά είναι αντικείμενο.

Οι θεματικοί ρόλοι που δηλώνουν αλλαγή κατάστασης του συμμετέχοντα στο γεγονός, η οποία όμως δανείζει τη χρονική της δομή στο ίδιο το γεγονός ονομάζονται nuclear roles. Οι nuclear roles προβλέπουν τη συντακτική θέση των θεματικών ρόλων. Ένας non-nuclear θεματικός ρόλος δεν μπορεί να βρίσκεται μετά από ένα nuclear θεματικό ρόλο (66) –(67).

(66) The acid dissolved the metal. (Wechsler 1995:47)

(67) α. dissolve <[AGENT,-nuclear],[THEME,+nuclear]>

β. * dissolve <[THEME,+nuclear], [AGENT, -nuclear]> (Wechsler 1995:51)

The Part Rule

Ο Wechsler χρησιμοποιεί τον Part Rule για να περιγράψει τα ρήματα που δηλώνουν κατάσταση (stative verbs). Τα ρήματα αυτά από τη μια δεν εμπεριέχουν αντίληψη (γι' αυτό και δεν μπορούν να περιγραφούν με το Notion Rule) και από την άλλη δηλώνουν κατάσταση η οποία δε σχετίζεται με τη χρονική δομή του γεγονότος (γι' αυτό και δε μπορούν να περιγραφούν με το Nuclear Role Rule). Ανάμεσα στα ρήματα αυτά είναι και τα ρήματα που δηλώνουν περιεχόμενο (container verbs). Τα ρήματα αυτά αναγκαστικά συνεπάγονται ότι ο συμμετέχων που συντακτικά είναι αντικείμενο είναι μέρος του συμμετέχοντα που συντακτικά είναι υποκείμενο (68).

(68) α. This toothpaste contains sugar

β. The book includes an appendix (Wechsler 1995:58)

Σύμφωνα με τον Part Rule, όταν ένα ρήμα με δύο ορίσματα x και y σημασιολογικά επιβάλλει ότι το x είναι μέρος του y τότε το x δεν μπορεί να προηγείται του y στη λίστα των θεματικών ρόλων (69).

(69) * RELN R

ROLES <...[ROLE1]...[ROLE2]...>

Επίσης ο Wechsler δέχεται την πρόταση του Gawron ότι οι προθέσεις έχουν σημασιολογικό περιεχόμενο (1986). Υποστηρίζει ότι μοιράζονται κάποια ορίσματα με το ρήμα και ότι όπως το ρήμα επιβάλλει περιορισμούς σχετικά με την υποχρεωτικότητα ή μη των ορισμάτων του, με τον ίδιο τρόπο συμπεριφέρονται και οι

προθέσεις. Αν το ρήμα και η πρόθεση μοιράζονται ένα όρισμα, τότε ή το ρήμα ή η πρόθεση μπορεί να απαιτούν αυτό το όρισμα να εκφραστεί. Στο παράδειγμα (70) η πρόθεση όχι μόνο κάνει υποχρεωτικό το αντικείμενό της, αλλά κάνει υποχρεωτικό και ένα άλλο συμπλήρωμα, το οποίο αποτελεί και όρισμα του ρήματος.

(70) α. Try to avoid smearing the drawing with charcoal.

β. *Try to avoid smearing with charcoal. (Wechsler 1995:64)

Στην επισημείωση των παραδειγμάτων του ΕΘΕΓ δέχομαι την άποψη του Wechsler ότι οι προθέσεις έχουν σημασιολογικό περιεχόμενο .

(71) α. Την τραυμάτισε στη μύτη

β. Την 1η Οκτωβρίου ένα 16χρονο αγόρι σκότωσε δύο μαθητές και τραυμάτισε άλλους έξι σε σχολείο.

γ. Για το Βέλγιο αναχώρησε τη Δευτέρα ο Μιχάλης Σηφάκης προκειμένου να συναντήσει το γιατρό που τον χειρούργησε στο γόνατο.

δστο «Απολλώνειο» τη χειρούργησε ο οφθαλμίατρος Ισμιρίδης...

Στο παράδειγμα (71) τα ρήματα *τραυματίζω* και *χειρουργώ* σημασιολογικά μπορεί να δέχονται ως συμπλήρωμα μια ΠΦ που εισάγεται με το *σε*, μπορεί και όχι (72).

(72) α. Την τραυμάτισε

β. ...τραυμάτισε άλλους έξι

γ. Για το Βέλγιο αναχώρησε τη Δευτέρα ο Μιχάλης Σηφάκης προκειμένου να συναντήσει το γιατρό που τον χειρούργησε

δ. τη χειρούργησε ο οφθαλμίατρος Ισμιρίδης

Όταν όμως υπάρχει η ΠΦ εκτός από το αντικείμενό της, επιβάλλει και την έκφραση ενός άλλου ορίσματος του ρήματος (73). Αυτό μας δείχνει ότι η πρόθεση σε για τα ρήματα *τραυματίζω* και *χειρουργώ* έχει σημασιολογικό περιεχόμενο. Έχει τοπική έννοια, εκφράζει το μέρος (κυριολεκτικά ή μεταφορικά) στο οποίο λαμβάνει χώρα το γεγονός που περιγράφεται από τα κατηγορήματα.

(73) α. *τραυμάτισε στη μύτη

β. *...τραυμάτισε σε σχολείο.

γ. *...χειρούργησε στο γόνατο.

δ *....στο «Απολλώνειο» χειρούργησε ο οφθαλμίατρος Ισμιρίδης...

3.4. Σχέσεις μέσα σε σχέσεις

Η Γκοτσούλια (2010), εξετάζοντας τον τρόπο με τον οποίο οι λεξικές αναγκαστικές συνεπαγωγές (lexical entailments), που εισήχθησαν στη σημασιολογία από τον Dowty (1991), έχουν χρησιμοποιηθεί σε διάφορους λεξικούς πόρους, διαπιστώνει την ανάγκη σαφούς έκφρασής τους και σύνδεσής τους με τα ρηματικά κατηγορήματα, και προτείνει ένα σχήμα επισημείωσης το οποίο ικανοποιεί την ανάγκη αυτή. Ο βασικός στόχος της Gkotsoulia είναι να ορίσει γενικές σημασιολογικές σχέσεις οι οποίες:

- θα στηρίζονται σε καλά θεμελιωμένες προσεγγίσεις
- θα περιγράφουν εκείνες τις όψεις της σημασίας των κατηγορημάτων οι οποίες ευθύνονται για/συνδέονται με την συντακτική τους πραγμάτωση
- θα δομούν το FRAMENET συνολικά (διότι αυτήν την στιγμή στο FRAMENET τα frames είναι σε μεγάλο βαθμό ανεξάρτητα το ένα από το άλλο και δεν υπάρχει συνεκτική λογική στην επισημείωσή τους).

Η Gkotsoulia θεωρεί, όπως ο Dowty και ο Wechsler ότι οι σημασιολογικοί ρόλοι επιβάλλονται από τη σημασία του κατηγορήματος. Βασιζόμενη στη θεωρία των αναγκαστικών συνεπαγωγών του Dowty, και δεχόμενη την πρότασή του ότι σε ένα συντακτικό χαρακτηριστικό μπορεί να αντιστοιχούν περισσότεροι από ένας θεματικοί ρόλοι, περιγράφει ένα σχήμα επισημείωσης στο οποίο οι αναγκαστικές συνεπαγωγές των Πρωτο-Ρόλων ορίζονται με βάση τις σημασιολογικές σχέσεις που προκύπτουν από τη λεξική σημασία ενός κατηγορήματος. Δέχεται λοιπόν τις σημασιολογικές σχέσεις που προτείνει ο Wechsler ότι υπάρχουν ανάμεσα στα ορίσματα των κατηγορημάτων, και προσπαθεί να τις διευρύνει προτείνοντας ένα σύνολο αφηρημένων σημασιολογικών σχέσεων. Αυτές οι αφηρημένες σημασιολογικές σχέσεις είναι: Notion, Causation, Motion, Possession, Condition. Αυτές οι σχέσεις απεικονίζουν και τα δομικά χαρακτηριστικά των κατηγορημάτων, με στόχο την απεικόνιση των σχέσεων μεταξύ των κατηγορημάτων ενός ορίσματος. Δίνει ένα επισημειωμένο παράδειγμα από το FrameNet, το ρήμα *admire*, και υποστηρίζει ότι αυτός ο τρόπος επισημείωσης, που στηρίζεται σε καθαρά οντολογικές ετικέτες δεν επιτρέπει να αναγνωριστούν οι σχέσεις μεταξύ των ορισμάτων (74).

(74) [*Cognizer* I] admired [*Evaluee* him] [*Degree* greatly] [*Reason* for his bravery and his cheerfulness]. (Gkotsoulia 2010:76)

Υποστηρίζει ότι η δομιστική αναπαράσταση της σημασίας, που υιοθετεί στο σύστημα επισημείωσής της θα αναδείξει τις σημασιολογικές σχέσεις ανάμεσα στα ορίσματα του κατηγορήματος *admire*, κάτι που δε φαίνεται στην επισημείωση του FrameNet.

Όπως σημειώνει η ίδια:

A structural representation of the meaning of this construction will explicitly encode the semantic relationships between each of the arguments of *admire*, i.e. between the NP *I* and the NP *him*, between the NP *him* and the PP *for his bravery and his cheerfulness*. By contrast the FrameNet roles shown above do not model the fact that the semantic content of an *Evaluee* requires a *Cognizer*, or that a *Reason* requires both a *Cognizer* and an *Evaluee*. (Gkotsoulia 2010:74)

Όπως υποστηρίζει η Γκοτσούλια, στηριζόμενη στον Wechsler, τα ορίσματα των κατηγορημάτων των οποίων η λεξική σημασία επιβάλλει τη σχέση του *Notion* κατηγοριοποιούνται ως *conceivers* και *conceived*. Στις περιπτώσεις αυτές, το κατηγορημα που συντακτικά λειτουργεί ως υποκείμενο αναγκαστικά έχει αντίληψη των άλλων συμμετεχόντων στο γεγονός, που συντακτικά δεν είναι υποκείμενα, ενώ το αντίστροφο δεν ισχύει αναγκαστικά (75).

(75) [*Conceiver* The young man] *noticed* [*Conceived* her reaction] and pulled a face.
(Gkotsoulia 2010:77)

Εισάγει το χαρακτηριστικό *conceived_background state of affairs* (*conceived_bsoa*) για να περιγράψει κατηγορήματα από των οποίων τη σημασία προκύπτει ότι το υποκείμενο (*Conceiver*) αναγκαστικά έχει αντίληψη περισσότερων του ενός συμμετεχόντων στο γεγονός. Θεωρεί ότι τέτοιου τύπου κατηγορήματα σημασιολογικά περικλείουν δύο σχέσεις *Notion*, και ότι αυτό που διακρίνει τα ορίσματα που επισημειώνονται ως *conceived_bsoa* από τα ορίσματα που επισημειώνονται ως *conceived* είναι το γεγονός ότι τα πρώτα δεν είναι απαραίτητα για την κατανόηση της σημασίας ενός ορίσματος (76).

(76) [*Conceiver* They] *tested* [*Conceived* the software] [*Conceived_bsoa* for similar bugs].
(Gkotsoulia 2010:78)

Στηρίζει τη διαπίστωσή της αυτή στην εστίαση των αναγκαστικών συνεπαγωγών (the focus of entailments) του Dowty, σύμφωνα με την οποία:

...the lexicalisation patterns of a given verb are determined not only by the entailment meaning components but also by the importance of each of these elements in the overall semantics of the verb. The concept of importance or focus of entailments lies exactly at the syntax-semantics interface, i.e. it is defined on the basis of the *linguistically expressed* event rather than the real event that traditional analyses of adjuncthood appeal to. (Gkotsoulia 2010:83)

Στο σημείο αυτό η Γκοτσούλια διαφοροποιείται από τον Dowty, αφού μας προτείνει ένα τρόπο επισημείωσης ρημάτων με περισσότερα από δύο ορίσματα. Από την άλλη μεριά, διευρύνει και την Έννοια της Αντίληψης του Wechsler καθώς το

χαρακτηριστικό *conceived_background state of affairs* επιτρέπει να περιγραφούν ρήματα με τρία ορίσματα μέσα στο πλαίσιο όμως της Σχέσης της Αντίληψης. Δέχεται λοιπόν την άποψη του Wechsler ότι οι προθέσεις έχουν σημασιολογικό περιεχόμενο που επιβάλλεται από το κατηγορημα, και για το λόγο αυτό μπορεί να μοιράζονται κάποια ορίσματα με το ρήμα, θεωρεί όμως ότι το σημασιολογικό περιεχόμενο των προθέσεων δεν επιβάλλεται μόνο από το κατηγορημα αλλά και από τις σχέσεις μεταξύ των ορισμάτων γι' αυτό και πρέπει να περιγραφεί μέσα στο πλαίσιο της Σχέσης της Αντίληψης.

Παρατηρεί ωστόσο, ότι σε ορισμένες περιπτώσεις, το όρισμα που χαρακτηρίζεται ως *conceived_bsoa* μπορεί συντακτικά να βρίσκεται στη θέση του άμεσου αντικειμένου (77c,77-d), όπου κανονικά δε θα περιμέναμε ένα όρισμα που δεν είναι απαραίτητο για την κατανόηση της σημασίας του κατηγορήματος.

(77) a. [*Conceiver* Everyone] *admires* [*Conceived* Mary] [*Conceived_bsoa* for her patience].

b. Everyone *admires* Mary (for her patience).

c. Everyone *admires* Mary's patience.

d. Everyone *admires* patience in Mary. (Gkotsoulia 2010:84)

e. Everyone *admires* *(Mary's) patience.

f. *Everyone *admires* Mary for her patience for helping people with disabilities.

(Gkotsoulia 2010:84)

Υποστηρίζει ότι στα παραπάνω παραδείγματα το όρισμα *Mary* είναι το βασικό όρισμα του κατηγορήματος *admire* (όπως φαίνεται από την αντιγραμματικότητα του 14-e). Στην περίπτωση όμως αυτή το βασικό όρισμα *Mary* επίσης συνδέεται με το χαρακτηριστικό *being patient*. Για να απεικονιστεί η σχέση μεταξύ του *Mary* και του *patience* προσθέτει τις ετικέτες *Entity* και *Property* (78).

(78) [*Conceiver* Everyone] *admires* [*Conceived,Entity* Mary] [*Conceived_bsoa,Property* for her patience]. (Gkotsoulia 2010:85)

Υπάρχει λοιπόν μία σχέση η οποία απεικονίζεται με τις ετικέτες *Entity* και *Property*, η οποία όμως, όπως υποστηρίζει η Γκοτσούλια δεν επιβάλλεται από τη σημασία του κατηγορήματος (*admire*). Αυτό φαίνεται από τις περιπτώσεις στις οποίες το *admire* ακολουθείται από ένα όρισμα *conceived_bsoa* το οποίο όμως δε δηλώνει χαρακτηριστικό του βασικού ορίσματος ((79) – (80)).

(79) Everyone *admires* Mary [*conceived_bsoa* for various reasons]. (Gkotsoulia 2010:86)

(80) Everyone *admires* Mary [*conceived_bsoa* for the past]. (Gkotsoulia 2010:86)

Υποστηρίζει ότι αυτή είναι μία περίπτωση όπου οι προϋποθέσεις (*presuppositions*) και όχι οι αναγκαστικές συνεπαγωγές επηρεάζουν τη σχέση μεταξύ των ορισμάτων. Για τη διάκριση μεταξύ προϋποθέσεων-αναγκαστικών συνεπαγωγών υιοθετεί το κριτήριο της άρνησης, σύμφωνα με το οποίο όταν η πρόταση γίνει αρνητική οι αναγκαστικές συνεπαγωγές ακυρώνονται, ενώ οι προϋποθέσεις όχι. Στο παράδειγμα (81) οι προϋποθέσεις που σχετίζονται με τη Mary είναι ότι είναι υπομονετική και ταλαντούχα. Από την άλλη μεριά το παράδειγμα αναγκαστικά συνεπάγεται ότι ο Peter έχει αντίληψη ότι η Mary είναι υπομονετική, αλλά όχι απαραίτητα ότι είναι ταλαντούχα.

(81) Peter *admires* Mary for her patience, not her talent.

a. Peter has a notion of Mary's patience

b. \neg Peter has a notion of Mary's talent.

c. Mary is patient.

d. Mary is talented. (Gkotsoulia 2010:86)

Εισάγει λοιπόν τις προϋποθέσεις στο σύστημα επισημείωσής της, μέσα σε {}, για να φαίνεται η ξεχωριστή σημασιολογική τους λειτουργία (82).

(82) [*Conceiver* Everyone] *admires* [*Conceived, {Entity}* Mary] [*Conceived_bsoa, {Property}* for her patience]. (Gkotsoulia 2010:85)

Τις ετικέτες *Entity* και *Property* τις χρησιμοποιεί επίσης και για την επισημείωση περιπτώσεων όπου το κατηγορημα εκφράζει γεγονός στο οποίο συμμετέχουν δύο ορίσματα, τα οποία επισημειώνονται ως *conceived* αλλά σε αυτήν την περίπτωση έχουν ακριβώς την ίδια βαρύτητα. Αυτά τα ορίσματα φαίνεται να συνδέονται μεταξύ τους με μία σχέση της οποίας έχει αντίληψη ο *conceiver*, και η οποία εκφράζεται με τις ετικέτες *Entity* και *Property* ((83) – (84)). Η σχέση αυτή εκφράζει την αναγκαστική συνεπαγωγή «απαραίτητα αντιλαμβανομαι κάτι με συγκεκριμένο τρόπο».

(83) [*Conceiver* British governments] have not considered [*Conceived, Entity* it] [*Conceived, Property* either desirable or possible] to introduce LIT. (Gkotsoulia 2010:87)

(84) [*Conceiver* Burns] accused [*Conceived, Entity* Smithers] [*Conceived, Property* of leaking information]. (Gkotsoulia 2010:88)

Εισάγει επίσης τις ετικέτες *Intention* και *Intentional* για να περιγράψει τις περιπτώσεις όπου οι προθέσεις των συμμετεχόντων σε ένα γεγονός εκφράζονται λεξικά ((85) – (86)). Αντί για τον όρο *volitional* που χρησιμοποιεί ο Dowty, με τον οποίο η προθετικότητα αποδίδεται σε ανθρώπινα όντα και μπορεί να εξαρτάται και από πραγματολογικούς παράγοντες, εισάγει τον όρο *Intentional* θέλοντας να διευρύνει την έννοια της προθετικότητας αποδίδοντάς την και σε μη ανθρώπινα όντα.

(85) [*Conceiver, Intentional* He] *used* [*Conceived* his influence] [*Conceived_bsoa, Intention* to favor a contemporary of Keeton's]. (Gkotsoulia 2010:90)

(86) [*Conceiver, Intentional* Any industry] *depends* [*Conceived* on markets] [*Conceived_bsoa, Intention* for its success]. (Gkotsoulia 2010:90)

Η σχέση Causation χρησιμοποιείται για την περιγραφή γεγονότων των οποίων οι συμμετέχοντες επηρεάζονται πνευματικά ή σωματικά. Για την περιγραφή αυτών των γεγονότων χρησιμοποιεί τους θεματικούς ρόλους: *causer*, *causee*, *change of state (cos)*, *source state-end state* (87).

(87) [*Causer* My dad] *changed* [*Causee, Cos* his hair color] [*Source_state* from red] [*End_state* to blue today]. (Gkotsoulia 2010:91)

Στη δική μου δουλειά, θα μπορούσα να χρησιμοποιήσω τη σχέση Causation που περιγράφει η Gkotsoulia, για την επισημείωση των ρημάτων *τραυματίζω*, *θεραπεύω* και *γιατρεύω* καθώς στα γεγονότα που περιγράφονται από τα τρία αυτά ρήματα οι συμμετέχοντες επηρεάζονται σωματικά ή πνευματικά. Στη δική μου επισημείωση για την ενεργητική φωνή του ρήματος *τραυματίζω* επέλεξα σε πρώτο στάδιο να ξεχωρίσω το [δράστη] (88α) από το [αίτιο] (88β) γεγονός το οποίο μας έδωσε έξι βασικές δομές για το ρήμα.

(88) α. ...κάποιοι [δράστης] **τραυμάτισαν** έναν ή δύο **στρατιώτες** [πάσχων].

β. ...[EY: η σφαίρα = [αίτιο]] **τραυμάτισε** θανάσιμα **τον Αλβανό** [πάσχων]...

Αν λάβουμε όμως υπόψη τη σχέση Causation που περιγράφει η Gkotsoulia, θα μπορούσαμε να έχουμε ένα περισσότερο οικονομικό τρόπο για να περιγράψουμε τις σημασιο-συντακτικές δομές του ρήματος, καθώς οι διαφορετικές δομές των παραδειγμάτων (88α) και (88β), θα μπορούσαν να ενταχθούν κάτω από την ίδια δομή (89).

(89) α. ...[*Causer* κάποιοι] τραυμάτισαν [*Causee, Cos* ένα ή δύο στρατιώτες].

β. [*Causer* Η σφαίρα] τραυμάτισε θανάσιμα [*Causee, Cos* τον Αλβανό]

Η ίδια σχέση (91) θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για τα ρήματα *θεραπεύω* και *γιατρεύω* όπου αρχικά επιλέξαμε να ξεχωρίσουμε το μέσο/όργανο (90α) από το δράστη (90β)

(90) α. η ασπιρίνη [μέσο/όργανο] θεραπεύει τον πονοκέφαλο [πάθηση]

β. ... να [EY: ένας γιατρός = [δράστης]] θεραπεύσει ένα συγγενή [πάσχων] του;

(91) α. [*Causer* Η ασπιρίνη] θεραπεύει [*Causee, Cos* τον πονοκέφαλο].

β. ... [*Causer* ένας γιατρός] να θεραπεύσει [*Causee, Cos* ένα συγγενή του];

Από την άλλη μεριά, για τα ρήματα αυτά όταν έχουν δύο ορίσματα, δε φαίνεται να προτείνει κάτι παραπάνω από τον Dowty. Για παράδειγμα, στο (89β) το όρισμα *η σφαίρα έχει* χαρακτηριστικά Πρωτο-Δράστη (προκαλεί αλλαγή κατάστασης σε άλλον συμμετέχοντα στο γεγονός, βρίσκεται σε κίνηση σε σχέση με άλλον συμμετέχοντα στο γεγονός) και το όρισμα *τον Αλβανό έχει* χαρακτηριστικά Πρωτο-Πάσχοντα (υφίσταται αλλαγή κατάστασης). Επίσης οι Πρωτο-Ρόλοι του Dowty μας επιτρέπουν να περιγράψουμε το ίδιο οικονομικά τις σημασιο-συντακτικές δομές των ρημάτων. Επιπλέον, οι ετικέτες που προτείνει η Gkotsoulia δε μας επιτρέπουν να περιγράψουμε την περίπτωση που το τραυματίζω έχει και ένα τρίτο όρισμα, που εκφέρεται με ΠΦ η οποία έχει συγκεκριμένο σημασιολογικό περιεχόμενο. Το τρίτο όρισμα του ρήματος τραυματίζω, στις δομές που εμφανίζεται είναι ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση σε και δηλώνει σημείο του σώματος (92)

(92) Ένα θραύσμα [αίτιο] την [πάσχων] έχει τραυματίσει ελαφρά στον κρόταφο [σημείο].

Η Γκοτσούλια, ακολουθώντας τον Dowty, επισημαίνει τα ορίσματα των γεγονότων που δηλώνουν κίνηση (Motion) χρησιμοποιώντας τους παρακάτω θεματικούς ρόλους: *moving objects*, *stationary (reference) objects/frames*, *path_source*, *path_goal*, *path* ((93) – (94)).

(93) [*Moving* The bullet] overtook [*Stationary* the arrow]. (Gkotsoulia 2010:102)

(94) [*Moving* the car] moved [*Path_goal* into the slow lane]. (Gkotsoulia 2010:102)

Υποστηρίζει ότι συχνά μέσα στα γεγονότα που δηλώνουν κίνηση, υπάρχουν και άλλες αναγκαστικές συνεπαγωγές των Πρωτο-Ρόλων, όπως η προθετικότητα (Intentionality) του κινούμενου αντικειμένου. Μάλιστα η προθετικότητα σαν ετικέτα επισημείωσης μέσα στα ρήματα κίνησης απεικονίζει και τη διάκριση μεταξύ unergative (95) και unaccusative (96) verbs.

(95) [*Moving, Intentional* They] *climbed* [*Path* the Alps]. (Gkotsoulia 2010:102)

(96) [*Moving* A fine snow] *drifted* [*Path* through the air]. (Gkotsoulia 2010:102)

Η Gkotsoulia υποστηρίζει ότι όποτε τα ρήματα επαφής περιγράφουν μια μη συμμετρική σχέση, συνδέονται με ένα κινούμενο αντικείμενο και μπορούν να περιγραφούν με τη σχέση *Motion*. Αυτό μάλιστα ισχύει και για τις περιπτώσεις όπου ένα μέρος του σώματος του συμμετέχοντα που είναι υποκείμενο στο γεγονός θεωρείται ότι κινείται σε σχέση με το συμμετέχοντα στο γεγονός που είναι αντικείμενο (Gkotsoulia 2010:141). Με τη σχέση *Motion* που περιγράφει η Γκοτσούλια θα μπορούσαμε να επισημειώσουμε τα ρήματα *φιλώ* (97), *αγγίζω* (98) και *χαϊδεύω* (99) στην ενεργητική τους φωνή, με την έννοια ότι ο ένας συμμετέχων στο γεγονός σε όλες τις πιθανές περιπτώσεις βρίσκεται σε κίνηση σε σχέση με τον άλλο συμμετέχοντα.

(97) α. Κλαίγοντας κατά την αποχώρηση του ελληνικού στρατού από το νησί,
[EY:αυτοί-ές=[δράστης]] *φιλούσαν* την ελληνική σημαία [*location/άψυχο*].

β. ... [*Moving* αυτοί-ές] *φιλούσαν* την [*Stationary* ελληνική σημαία]

(98) α. ...*το παπούτσι της* [*άψυχο*] δεν *άγγιξε* την πλαστελίνη της βαλβίδας
[*location/άψυχο*] »

β. ... [*Moving* το παπούτσι της] δεν *άγγιξε* [*Stationary* την πλαστελίνη της βαλβίδας].

(99) α. *Τα βήματά τους* [*άψυχο*], ανάλαφρα, να *χαϊδεύουν* το ξύλινο πάτωμα
[*location/άψυχο*].

β. [*Moving* Τα βήματά τους], ανάλαφρα, [*Stationary* να χαϊδεύουν το ξύλινο πάτωμα].

Επίσης με την αναγκαστική συνεπαγωγή Intentionality που η Gkotsoulia χρησιμοποιεί για το κινούμενο αντικείμενο μπορούμε να περιγράψουμε και τις περιπτώσεις των ρημάτων *αγγίζω* και *χαϊδεύω* όπου ο συμμετέχων στο γεγονός που είναι υποκείμενο και βρίσκεται σε κίνηση σε σχέση με το συμμετέχοντα στο γεγονός που είναι αντικείμενο έχει προθετικότητα (100).

(100) α. Απλωσε το χέρι να την [*location/έμψυχο*] [EY:αυτός=*έμψυχο*] *αγγίζει*.

β. Απλωσε το χέρι να [*Moving,Intentional* αυτός] [*Stationary*, την *αγγίζει*].

Επέλεξα να μην ακολουθήσω αυτόν τον τρόπο επισημείωσης για τις περιπτώσεις όπου τα ρήματα *φιλώ*, *αγγίζω*, *χαϊδεύω* εκφράζουν μη συμμετρική σχέση. Αυτό έγινε γιατί Gkotsoulia δε προτείνει κανένα τρόπο για να επισημειώσει κανείς τα ρήματα αυτά όταν είναι συμμετρικά. Ακόμα και αν δεχτούμε ότι τα ρήματα αυτά όταν είναι συμμετρικά μπορούν να περιγραφούν με την «Έννοια της Αντίληψης» που προτείνει η Gkotsoulia ακολουθώντας τον Wechsler, θα ήταν σα να δεχόμαστε ότι τα ρήματα έχουν δύο διαφορετικές σημασίες: μία όταν είναι συμμετρικά και επιβάλλουν σημασιολογικά μια σχέση κίνησης ανάμεσα στους συμμετέχοντες στο γεγονός, και μία όταν δεν είναι συμμετρικά και επιβάλλουν σημασιολογικά ότι ο συμμετέχων στο γεγονός που είναι υποκείμενο έχει αντίληψη του συμμετέχοντα που είναι αντικείμενο. Επίσης η Gkotsoulia για τα ρήματα αυτά δε δίνει κανένα τρόπο να περιγραφεί το τρίτο τους όρισμα, που όπως είδαμε, όταν υπάρχει, συστηματικά βρίσκεται μέσα σε Προθετική Φράση που εκφέρεται με την πρόθεση σε και δηλώνει σημείο του σώματος. Επέλεξα λοιπόν, όπως έχει ήδη αναφερθεί να επισημειώσω τα ρήματα αυτά ακολουθώντας τον Dowty και τον Wechsler. Αυτός ο τρόπος μου επέτρεψε να δώσω στα ρήματα αυτά όταν σχετίζονται με την επαφή (ανθρώπινη και μη) μία βασική σημασία και να εκφράσω τη συστηματικότητα που παρουσιάζουν συντακτικά και σημασιολογικά ως προς το τρίτο τους όρισμα.

3.5. Proposition Bank (PropBank)

Το PropBank (<http://verbs.colorado.edu/~mpalmer/projects/ace.html>) είναι ένα σώμα κειμένων που αποτελείται από ένα εκατομμύριο λέξεις, το οποίο προσθέτει ένα στρώμα σημασιολογικής επισημείωσης στις συντακτικές δομές του Penn Treebank. Στο PropBank οι σχέσεις κατηγορήματος-ορίσματος έχουν επισημειωθεί με το χέρι, χωρίς δέσμευση σε κάποιο συγκεκριμένο θεωρητικό μοντέλο, καθώς στόχος της επισημείωσης είναι η συνέπεια στην επισημείωση των ορισμάτων, για να διευκολυνθεί η αυτόματη εξαγωγή δεδομένων που αφορούν τις σχέσεις κατηγορήματος-ορίσματος (Kingsbury, Palmer and Marcus 2002).

Οι σημασιολογικοί ρόλοι στο PropBank ορίζονται ανά περίπτωση για κάθε ρήμα. Για κάθε σημασία ενός ρήματος ορίζεται ένα συγκεκριμένο σύνολο ρόλων (roleset), το οποίο μπορεί να συνδεθεί με ένα σύνολο συντακτικών πλαισίων που δείχνουν τις εναλλαγές στην έκφραση των ρόλων αυτών. Ένα σύνολο ρόλων μαζί με τα συντακτικά πλαίσια που σχετίζονται με αυτό, ονομάζεται frameset. Ένα ρήμα με περισσότερες από μία σημασίες, που είναι μεταξύ τους αρκετά διακριτές ώστε να απαιτούν διαφορετικό σύνολο θεματικών ρόλων, μπορεί να έχει περισσότερα από ένα framesets, τόσα όσες και οι σημασίες του. Για παράδειγμα το ρήμα decline έχει δύο framesets ((101)-(102)). Το σύνολο των framesets κάθε ρήματος ονομάζεται frames file του ρήματος (Palmer, Guildea and Kingsbury 2005).

(101) Frameset **decline.01** “go down incrementally”

Arg1: entity going down

Arg2: amount gone down by, EXT

Arg3: start point

Arg4: end point

Ex:...[Arg1 its net income] declining [Arg2-EXT 42%] [Arg4 to \$121 million] [in the first nine months of 1989] (Palmer, Guildea and Kingsbury 2005: 77)

(102) Frameset **decline.02** “demure, reject”

Arg1: Agent

Arg2: rejected thing

Ex:... [Arg0 A spokesman] declined [Arg1 *trace*, to elaborate] (Palmer, Guildea and Kingsbury 2005: 77)

Όπως ήδη αναφέρθηκε, στο PropBank οι θεματικοί ρόλοι ορίζονται για κάθε ρήμα και αριθμούνται με τη σειρά με τις ετικέτες Arg0 μέχρι Arg5 ανάλογα με τα ορίσματα του ρήματος. Παρά το γεγονός ότι οι ρόλοι είναι συγκεκριμένοι για κάθε ρήμα, κάποιιοι ρόλοι τείνουν να είναι περισσότερο γενικοί σε σχέση με τις σημασιολογικές κατηγορίες των ρημάτων, ενώ άλλοι ακολουθούν για παράδειγμα την ονομασία που προτείνεται από τη θεωρία των θ-ρόλων (Kingsbury, Palmer and Marcus 2002). Δε γίνεται προσπάθεια οι σημασιολογικές ετικέτες των ορισμάτων να έχουν τον ίδιο ρόλο, αφού κάθε ρόλος περιγράφεται ανά περίπτωση, χωρίς δέσμευση σε κάποια σημασιολογική θεωρία και χωρίς προσπάθεια να υπάρχει συνέπεια των ρόλων ανάμεσα στα ρήματα. Έτσι για παράδειγμα το Arg2 σε μία σημασία του κατηγορήματος μπορεί να έχει το ίδιο νόημα με το Arg3 μιας άλλης σημασίας (Kingsbury and Palmer 2002), ή το Arg2 να αντιστοιχεί σε διαφορετικού τύπου συμμετέχοντες κάθε φορά (103)-(105).

(103) [Arg0 John] *broke* [Arg1 the window] [Arg2 (Instrument) with a rock].

(104) [Arg0 Blue-chip consumer stocks] *provided* [Arg1 a lift] [Arg2 (Benefactive) to the industrial average].

(105) In addition, [Arg0 the bank] has an option to buy [Arg1 a 30% stake in BIP] [Arg2 (Source) from Societe Generale] [ArgM-TMP after Jan.1, 1990] [Arg3 at 1,015 francs a share] (Gkotsoulia 2010:9)

Οι ετικέτες Arg0 και Arg1 είναι σε γενικές γραμμές περισσότερο συστηματικές αφού ως Arg0 επισημαίνεται το όρισμα που έχει τα περισσότερα χαρακτηριστικά Πρωτο-Δράστη, και ως Arg1 το όρισμα με τα περισσότερα χαρακτηριστικά Πρωτο-Πάσχοντα, όπως αυτά έχουν περιγραφεί από τον Dowty.

Στα παραδείγματα (106)-(108) ως Arg1 επισημαίνεται το βαθύ αντικείμενο. Στις συγκεκριμένες περιπτώσεις η επισημείωση στηρίζεται στη σειρά εμφάνισης των όρων στα Αγγλικά, η οποία σε γενικές γραμμές είναι δεδομένη.

(106) [*Arg0* John] *broke* [*Arg1* the window] [*Arg2* (Instrument) with a rock]. (Gkotsoulia 2010:9)

(107) [*Arg0* Blue-chip consumer stocks] *provided* [*Arg1* a lift] [*Arg2* (Benefactive) to the industrial average]. (Gkotsoulia 2010:9)

(108) In addition, [*Arg0* the bank] has an option to buy [*Arg1* a 30% stake in BIP] [*Arg2* (Source) from Societe Generale] [*ArgM-TMP* after Jan.1, 1990] [*Arg3* at 1,015 francs a share]. (Gkotsoulia 2010:9)

Η Gkotsoulia (2010) υποστηρίζει ότι παρά τη σχετική συστηματικότητα που παρουσιάζουν στην επισημείωσή τους, τα *Arg0* και τα *Arg1* δεν επιτρέπουν τη συστηματική σύνδεση σημασιολογικών χαρακτηριστικών και συγκεκριμένων γραμματικών ιδιοτήτων. Στο παράδειγμα (109) τα ορίσματα επισημειώνονται με την ίδια ετικέτα (*Arg1*) χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι διαφορετικές συντακτικές τους πραγματώσεις. Το PropBank δηλαδή δεν υιοθετεί ένα θεωρητικό μοντέλο για την εξήγηση της σχέσης σύνταξης-σημασιολογίας. Σε αυτήν την περίπτωση αφήνει κατά μέρος τη σειρά εμφάνισης των όρων και η επισημείωση γίνεται με κριτήριο την επιφανειακή δομή. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μην μπορούν να περιγραφούν συστηματικές κανονικότητες μεταξύ σημασιολογικών χαρακτηριστικών και συντακτικών λειτουργιών.

(109) α. John broke [*Arg1* the window].

β. [*Arg1* the window] broke. (Gkotsoulia 2010:67)

Αυτό σύμφωνα με τη Gkotsoulia φαίνεται και από την περίπτωση των αγγλικών ρημάτων που δηλώνουν πνευματική δραστηριότητα και που σταθερά έχουν ορίσματα που συντακτικά πραγματώνονται μέσα σε προθετικές φράσεις που εισάγονται με συγκεκριμένες προθέσεις ((110) – (112)).

(110) *conceive of, think of, disapprove of...* (Gkotsoulia 2010:68)

(111) *agree on, meditate on, decide on, renege on...* (Gkotsoulia 2010:68)

(112) *discuss about, worry about, meditate about...* (Gkotsoulia 2010:68)

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω, η Γκοτσούλια συμπεραίνει ότι το σύστημα επισημείωσης του Prop-Bank, δεν μπορεί να αποτελέσει πρόταση συστηματικής σημασιολογικής επισημείωσης, αφού δεν επιτρέπει σημασιολογικές γενικεύσεις ανάμεσα στα κατηγορήματα.

3.6. FrameNet

Το FrameNet είναι μια λεξική βάση δεδομένων για την Αγγλική γλώσσα, η δημιουργία της οποίας στηρίζεται σε επισημειωμένα παραδείγματα από σώματα κειμένων. Αυτή η βάση δεδομένων άρχισε να δημιουργείται το 1997 στο International Computer Science Institute στο Berkeley και εξακολουθεί να εμπλουτίζεται μέχρι σήμερα.

Η ιδέα για τη δημιουργία του FrameNet στηρίζεται στη θεωρία των ‘Σημασιολογικών Πλαισίων’ (Semantic Frames) του C.Fillmore (1982). Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή κάθε λέξη ανακαλεί (invokes) ένα «σημασιολογικό πλαίσιο» που βοηθά στην κατανόηση του νοήματός της.

Στο FrameNet τα ρήματα απεικονίζουν το γεγονός, και οι θεματικοί ρόλοι τη σημασιολογική σχέση ενός κατηγορήματος με τα ορίσματά του. Για τον ορισμό των θεματικών ρόλων, το FrameNet δεν ακολουθεί κάποια συγκεκριμένη θεωρία με την οποία να αναθέτει σημασιολογικούς ρόλους στους συμμετέχοντες στο γεγονός που περιγράφεται από το ρήμα. Αντίθετα ορίζει τους συμμετέχοντες στο γεγονός ανά περίπτωση αποφεύγοντας έτσι τις δυσκολίες που θα δημιουργούσε η προσπάθεια καθορισμού ενός συγκεκριμένου συνόλου θεματικών ρόλων.

Οι συμμετέχοντες σε ένα γεγονός ονομάζονται Frame Elements (FEs) και διακρίνονται σε Core Elements και Non Core Elements. Core Elements ονομάζονται οι θεματικοί ρόλοι που είναι πάντα παρόντες σε ένα συγκεκριμένο σημασιολογικό πλαίσιο, ακόμα και όταν δε λεξικοποιούνται, και είναι αυτοί που διαφοροποιούν το συγκεκριμένο σημασιολογικό πλαίσιο από άλλα σημασιολογικά πλαίσια. Non Core Elements ονομάζονται οι θεματικοί ρόλοι που μπορεί να πραγματώνονται με τον ίδιο

τρόπο σε περισσότερα από ένα σημασιολογικά πλαίσια. Οι λέξεις που προκαλούν ένα συγκεκριμένο σημασιολογικό πλαίσιο ονομάζονται Lexical Units (LUs).

Σαν παράδειγμα δίνεται το Medical Interaction Scenario όπως ορίζεται στο FrameNet (113).

(https://framenet2.icsi.berkeley.edu/fnReports/data/frameIndex.xml?frame=Medical_interaction_scenario)

(113) **Medical_interaction_scenario**

Definition:

A **Patient** interacts with one or more **Medics** (doctors, nurses, and/or EMTs with a responsibility for the **Patient**'s health) so that the **Medics** can determine the health status of the **Patient** and maintain or restore the **Patient**'s health as necessary.

Usually, the **Patient** has an **Affliction**, a medical problem that motivates or necessitates their coming into the care of a **Medic**. At a minimum, the **Patient** has a single interaction with a **Medic**, but usually the **Patient** has a relationship with the **Medic** or group of medical professionals who either have responsibility for helping them with their specific **Affliction** or for their health in general. Medical interactions normally take place at a **Medical_center** (a hospital or doctor's office), but in cases where the **Patient** suffers a sudden catastrophic **Affliction**, the **Patient** may be taken into the care of EMTs, who act as their **Medic** until reaching a medical center.

In some cases, the **Body_system** that has a problem is mentioned in place of the **Affliction**.

Her three **cardiac** **PATIENTS** take up all her time.

Our doctors *provide* the best **HEALTHCARE** on the planet.

FEs:

Core:

Affliction [aff]

The particular disorder that the **Patient** is suffering

from and the the **Medic** treats.

Medic [Prof]

The medical professional who has responsibility for the care of the **Patient**

Patient []

The person who is under the care of a **Medic** or other form of medical professional.

Non-Core:

Body_system [bod]

The part of the **Patient**'s body that is being treated.

Medical_center [pla]

The place visited by the **Patient** and where the **Medic** works.

Επίσης, μέσα από επισημειωμένα παραδείγματα δίνονται οι σημασιολογικές σχέσεις ενός κατηγορήματος με τα ορίσματά του, καθώς και οι βασικές συντακτικές δομές που εμφανίζει κάθε ρήμα.

Επιπλέον, περιγράφονται και οι σχέσεις μεταξύ των σημασιολογικών πλαισίων, καθώς σύμφωνα με τη θεωρία του Fillmore τα σημασιολογικά πλαίσια τοποθετούνται στο σημασιολογικό χώρο με βάση τις μεταξύ τους σχέσεις. Κάθε σχέση μεταξύ δύο σημασιολογικών πλαισίων είναι μία ασυμμετρική σχέση, όπου το λιγότερο εξαρτημένο ή περισσότερο αφηρημένο σημασιολογικό πλαίσιο ονομάζεται *Super_Frame* και το περισσότερο εξαρτημένο ή λιγότερο αφηρημένο πλαίσιο ονομάζεται *Sub_Frame*.

Οι σχέσεις μεταξύ των σημασιολογικών πλαισίων που έχουν μέχρι τώρα περιγραφεί στο FrameNet είναι οι ακόλουθες (114):

(114)

| Relation | Sub | Super |
|-----------------|----------------|--------------|
| Inheritance | Child | Parent |
| Perspective on | Perspectivized | Neutral |

| Subframe | Component | Complex |
|---------------|-----------------|------------------|
| Precedes | Later | Earlier |
| Inchoative of | Inchoative | State |
| Causative of | Causative | Inchoative/State |
| Using | Child | Parent |
| See also | Referring Entry | Main Entry |

(Ruppenhofer, J., Ellsworth, M., Petruck, M., Johnson, C., and Scheffczyk, J. 2010:75)

Οι σχέσεις του Frame Medical Interaction Scenario με άλλα σημασιολογικά πλαίσια όπως έχουν μέχρι τώρα περιγραφεί στο FrameNet (115):

https://framenet2.icsi.berkeley.edu/fnReports/data/frameIndex.xml?frame=Medical_interaction_scenario

(115) Frame-frame Relations:

Inherits from:

Is Inherited by:

Perspective on:

Is Perspectivized in:

Uses: [Cure](#)

Is Used by: [Medical professionals](#), [Medical specialties](#)

Subframe of:

Has Subframe(s):

Precedes:

Is Preceded by:

Is Inchoative of:

Is Causative of:

See also:

Η Gkotsoulia (2010) εξετάζει πώς οι αναγκαστικές συνεπαγωγές του Dowty έχουν χρησιμοποιηθεί στο FrameNet. Σύμφωνα με τη θεωρία των σημασιολογικών

πλαισίων του Fillmore (1982), τα σημασιολογικά πλαίσια τοποθετούνται στο σημασιολογικό χώρο με βάση τις μεταξύ τους σχέσεις. Κάθε τέτοια σχέση συσχετίζει ένα Parent-Frame με ένα Child-Frame και λειτουργεί πολλαπλασιαστικά. Οι αναγκαστικές συνεπαγωγές βρίσκονται κατά κάποιο τρόπο πίσω από τα αφηρημένα σημασιολογικά πλαίσια του FrameNet, από τα οποία κληρονομούν τα πιο συγκεκριμένα σημασιολογικά πλαίσια. Για παράδειγμα πλαίσια όπως *Mental_Activity*, *Intentionally_act* και *Transitive_action*, που αντίστοιχα έχουν στον ορισμό τους τις αναγκαστικές συνεπαγωγές συνειδητότητα, εκούσια συμμετοχή στο γεγονός και πρόκληση του γεγονότος, βρίσκονται στην ψηλότερη θέση της ιεραρχίας των πλαισίων (Gkotsoulia 2010:73). Θεωρητικά λοιπόν, σύμφωνα με τη Gkotsoulia, αυτές οι σχέσεις μεταξύ των σημασιολογικών πλαισίων θα έπρεπε να επιτρέπουν γενικεύσεις που αφορούν τις συνδυαστικές ιδιότητες των κατηγορημάτων. Στην πράξη όμως, αυτή η κληρονομικότητα βασίζεται στις σχέσεις μεταξύ των στοιχείων του κάθε σημασιολογικού πλαισίου (Frame Elements) και όχι μεταξύ των ίδιων των πλαισίων. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να μην εντοπίζονται κανονικότητες στα κατηγορήματα που δηλώνουν γεγονότα τα οποία σχετίζονται μεταξύ τους σε ένα πιο αφηρημένο επίπεδο.

Για παράδειγμα, η Gkotsoulia αναφέρει την περίπτωση του Visiting frame το οποίο κληρονομεί από το Intentionally_act. Ενώ τα ρήματα των πλαισίων αυτών παρουσιάζουν σημασιολογικές ομοιότητες, δεν υπάρχει τρόπος να συνδεθεί το Act FE του πλαισίου Intentionally_act (116) με το Entity FE του πλαισίου Visiting (117)

(116) [*Agent* It] had *carried out* [*Act* 113 uranium conversion experiments]. (f. Intentionally_act) (Gkotsoulia 2010:73)

(117) [*Agent* You have to *visit* [*Entity* your parents] every once in a while (f. Visiting) (Gkotsoulia 2010:73)

Επίσης αναφέρει και τα ρήματα *cure* και *empty*, τα οποία έχουν κοινές κάποιες συντακτικές και σημασιολογικές ιδιότητες. Το δεύτερο όρισμά τους εκφέρεται με την πρόθεση *of* που σημασιολογικά έχει την ίδια λειτουργία και στις δύο περιπτώσεις. Τα σημασιολογικά πλαίσια μέσα στα οποία τοποθετούνται δε συσχετίζονται, αφού το όρισμα *Theme* στο (119) σχετίζεται με το σημασιολογικό τύπο *Physical_object*, ο οποίος δε συνάδει με την ερμηνεία του σημασιολογικά

παρόμοιου ορίσματος *Affliction* στο πλαίσιο *Cure*, με αποτέλεσμα οι σχέσεις αυτές των ρημάτων να μην απεικονίζονται με κανένα τρόπο ((118) – (119)).

(118) *Acupuncture cured Pat* [*Affliction* of his depression]. (f. *Cure*) (Gkotsoulia 2010:74)

(119) *They emptied their tiny cups* [*Theme* of black coffee]. (f. *Emptying*) (Gkotsoulia 2010:74)

Στη συνέχεια η Gkotsoulia εξετάζει πώς το σύστημα σημασιολογικής επισημείωσης που προτείνει μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο FrameNet επιλέγοντας ρηματικά κατηγορήματα από 250 τυχαία πλαίσια του FrameNet. Σε αυτά τα κείμενα, επισημειώθηκαν οι αναγκαστικές συνεπαγωγές των Πρωτο-Ρόλων. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η επισημείωση που προτείνει στηρίζεται στη δομιστική αναπαράσταση της σημασίας, κάτι που επιτρέπει την απεικόνιση των σημασιολογικών σχέσεων όχι μόνο ανάμεσα στο κατηγορήμα και τα ορίσματά του, αλλά και ανάμεσα στα ορίσματα που σημασιολογικά επιβάλλονται από το κατηγορήμα. Προτείνει ένα σύνολο αφηρημένων σημασιολογικών σχέσεων. Αυτές οι αφηρημένες σημασιολογικές σχέσεις είναι: *Notion, Causation, Motion, Possession, Condition*.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, το FrameNet δεν ακολουθεί κάποιο συγκεκριμένο θεωρητικό μοντέλο για την επισημείωση των θεματικών ρόλων. Οι θεματικοί ρόλοι ορίζονται ανά περίπτωση, και αυτό στην πράξη δυσκολεύει τη διαπίστωση των σημασιολογικών και συντακτικών σχέσεων που υπάρχουν ανάμεσα σε διαφορετικά πλαίσια. Η Gkotsoulia υποστηρίζει ότι ο τρόπος επισημείωσης που προτείνει θα επιτρέψει να φανούν οι ομοιότητες και οι σχέσεις των λεξικών μονάδων που ανήκουν σε διαφορετικά πλαίσια στο FrameNet και άρα και μεταξύ των πλαισίων, επιτρέποντάς του να έχει μεγαλύτερη συστηματικότητα.

Όπως σημειώνει, σε γενικές γραμμές τα ρήματα που ανήκουν στο ίδιο πλαίσιο αναμένεται να έχουν κοινά χαρακτηριστικά Πρωτο-Ρόλων. Ωστόσο, επειδή μερικές φορές τα κριτήρια για την επισημείωση των αναγκαστικών συνεπαγωγών διαφέρουν από τις υποθέσεις που βρίσκονται πίσω από τη διάκριση της σημασίας σύμφωνα με τη θεωρία των Frame Semantics, τα ρήματα που ανήκουν σε ένα σημασιολογικό πλαίσιο μπορεί να παρουσιάζουν διαφορετικές αναγκαστικές συνεπαγωγές. Για παράδειγμα το Content FE στην επισημείωση που δίνει το FrameNet για το

κατηγορία *adore* στο (120α) αντιστοιχεί στην ετικέτα *Conceived* (120β), ενώ στο (121α) για το κατηγορία *despair* αντιστοιχεί στην ετικέτα *Conceived, Causer* (121β) αφού προκαλεί αλλαγή στη συναισθηματική κατάσταση του *Conceiver*.

(120) α. [*Experiencer* The fans] *adored* [*Content* him] for his outrageous and boozy personality.

β. [*Conceiver* The fans] *adored* [*Conceived* him] for his outrageous and boozy personality.

(121) α. [*Experiencer* Most people] *despair* [*Content* at the kind of education they receive].

β. [*Conceiver, Causee* Most people] *despair* [*Conceived, Causer* at the kind of education they receive]. (Gkotsoulia 2010:167)

Επιπλέον, κάθε ένα από τα core FEs αντιστοιχεί μόνο σε μία αναγκαστική συνεπαγωγή. Εξαιρέση αποτελούν FEs που σχετίζονται μετωνομικά αποκλειστικά και μόνο με βάση οντολογικά κριτήρια. Για παράδειγμα τα FEs *Instrument*, *Intermediary*, *Means* στο *Reliance Frame* (122) αναφέρονται στον ίδιο συμμετέχοντα αλλά σχετίζονται με διαφορετικές ταξονομίες. Το *Instrument* σχετίζεται με το σημασιολογικό τύπο *Physical_entity* ενώ το *Means* με το σημασιολογικό τύπο *State_of_affairs*. Αυτά τα FEs περιγράφονται με την ίδια αναγκαστική συνεπαγωγή (123).

(122) α. [*Protagonist* I] *hate having to rely* [*Instrument* on my car] to get where I want to go.

β. [*Protagonist* We] *rely* [*Intermediary* on you] for feedback and input.

γ. [*Protagonist* We] *rely* [*Means* on your response].

(123) α. [*Conceiver* I] *hate having to rely* [*Conceived* on my car] to get where I want to go.

β. [*Conceiver We*] *rely* [*Conceived on you*] for feedback and input.

γ. [*Conceiver We*] *rely* [*Conceived on your response*]. (Gkotsoulia 2010:168)

Δεν αλλάζει τον τρόπο που έχουν επισημειωθεί τα non core FEs όπως Time, Place κτλ, τα οποία είναι σημασιολογικά ανεξάρτητα από τα κατηγορήματα, δηλαδή έχουν την ίδια σημασιολογική λειτουργία σε όποιο πλαίσιο συναντώνται.

Τέλος, για την επισημείωση των κατηγορημάτων που δεν περιέχουν καμμία από τις αναγκαστικές συνεπαγωγές των Πρωτο-Ρόλων, αλλά αυτό που ο Dowty ονομάζει ρόλους που εξαρτώνται από την οπτική από την οποία βλέπουμε το γεγονός, όπως έχει ήδη αναφερθεί, χρησιμοποιεί τις ετικέτες Focal και Landmark (124).

(124) [*Focal His body*] *resembled* [*Landmark a large turnip*] in shape. (Gkotsoulia 2010:170)

4. Επισημείωση των παραδειγμάτων του ΕΘΕΓ

Το επόμενο στάδιο της δουλειάς μου, ήταν να καταλήξω σε ένα σύστημα σημασιολογικής και συντακτικής επισημείωσης. Αποφάσισα να συνδυάσω αυτούς τους δύο τρόπους επισημείωσης, γιατί ο στόχος ήταν να μπορέσω να περιγράψω όλες τις σημασιο-συντακτικές πληροφορίες κάθε ρήματος που μελέτησα, ώστε τελικά να δω πώς αυτές θα μπορέσουν να κωδικοποιηθούν σε ένα εννοιολογικό λεξικό όπως η «ΕΚΦΡΑΣΗ». Με τη σημασιολογική επισημείωση των παραδειγμάτων που πήρα από τον ΕΘΕΓ, προσπάθησα να προσδιορίσω τους συμμετέχοντες στο γεγονός που περιγράφεται από κάθε ρήμα. Με τη συντακτική επισημείωση στόχευσα στην περιγραφή του συντακτικού περιβάλλοντος κάθε ρήματος με ένα τρόπο που θα έκανε σαφή πώς ο κάθε θεματικός ρόλος αντιπροσωπεύεται στη σύνταξη. Όταν ολοκληρώθηκε η επισημείωση, είχα μια πολύ καλή εικόνα για τις δομές του κάθε ρήματος και μπόρεσα να απαριθμήσω τις εναλλαγές διάθεσης που παρουσιάζει το κάθε ρήμα. Στο τελευταίο μέρος του κεφαλαίου (4.4) παρουσιάζω τη σύγκριση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από τη δική μου επισημείωση με το σύστημα επισημείωσης που υιοθετεί το FrameNet.

4.1. Σημασιολογική επισημείωση

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, στην προσπάθειά μου να επισημειώσω σημασιολογικά τα παραδείγματα που πήρα από το σώμα κειμένων του ΕΘΕΓ, ξεκίνησα με κύριες αναφορές τη διεθνή βιβλιογραφία για τους θεματικούς ρόλους και το FrameNet. Αποφάσισα αρχικά να υιοθετήσω σα βάση για την επισημείωσή μου τους Πρωτο-Ρόλους του Dowty για τα ρήματα με δύο ορίσματα και την άποψη του Wechsler για την περιγραφή του τρίτου ορίσματος των ρημάτων όταν αυτό βρίσκεται μέσα σε Προθετική Φράση. Στην πορεία όμως, επειδή ο κύριος στόχος ήταν να απεικονίσω τις δομές κάθε ρήματος και να μπορέσω με ακρίβεια να περιγράψω τις εναλλαγές διάθεσης που εμφανίζει κάθε ρήμα αποφάσισα να γίνω περισσότερο αναλυτική ως προς τις σημασιολογικές ετικέτες που θα υιοθετήσω σε σχέση με τον Dowty. Και εγώ θεώρησα ότι το ρήμα είναι ο πυρήνας του γεγονότος, αλλά

αποφάσισα να περιγράψω τα χαρακτηριστικά των Πρωτο-Ρόλων που εμφανίζει κάθε ρήμα σε κάθε περίπτωση πιο αναλυτικά γιατί ήθελα να έχω μία ξεκάθαρη εικόνα των συμμετεχόντων στο γεγονός, ώστε τελικά να έχω μια καθαρή εικόνα των εναλλαγών διάθεσης που εμφανίζει κάθε ρήμα. Αυτό έγινε κυρίως λόγω της αδυναμίας της πρότασης του Dowty να μου δώσει ένα τρόπο να περιγράψω τους συμμετέχοντες στο γεγονός όταν δεν παρουσιάζουν χαρακτηριστικά Πρωτο-Ρόλων. Με την προσέγγιση που ακολούθησα μπορώ να περιγράψω και περιπτώσεις όπου ένας θεματικός ρόλος που δε συμπεριλαμβάνεται στα χαρακτηριστικά των Πρωτο-Ρόλων έχει τη συντακτική θέση ενός Πρωτο-Ρόλου (60).

Επίσης από συντακτική πλευρά, η άποψη του Dowty μπορεί να περιγράψει μόνο ρήματα με δύο ορίσματα. Το όρισμα που έχει τα περισσότερα χαρακτηριστικά Πρωτο-Δράστη συντακτικά είναι Υποκείμενο και το όρισμα που έχει τα περισσότερα χαρακτηριστικά Πρωτο-Πάσχοντα συντακτικά είναι Αντικείμενο. Όταν το Υποκείμενο ή το Αντικείμενο δεν είναι ανεξάρτητες λεξικές μονάδες αλλά είναι φραστικά συστατικά που αποτελούνται από περισσότερες από μια λεξικές μονάδες που εκφράζουν διαφορετικούς θεματικούς ρόλους, η θεωρία του Dowty δε μπορεί να περιγράψει όλους τους συμμετέχοντες στο γεγονός που περιγράφεται από το ρήμα. Αυτό θα περιόριζε τις δομές των ρημάτων μόνο στις δομές με Υποκείμενο-Ρήμα-Αντικείμενο και δε θα μου επέτρεπε να περιγράψω με ακρίβεια τις εναλλαγές διάθεσης. Εφαρμόζοντας την κατηγοριοποίηση των θεματικών ρόλων που προτείνει ο Dowty διαφορετικές δομές θα παρουσιάζονταν σαν να είναι η ίδια δομή (125)-(126).

(125) Μίλησε και με τους γιατρούς που θα [EY: οι γιατροί = [Πρωτο-Δράστης]]
χειρουργήσουν τον πατέρα του [Πρωτο-Πάσχων]

(126) Ο ίδιος [Πρωτο-Δράστης] είχε χειρουργήσει τη μύτη του Φρόντ [Πρωτο-Πάσχων]

Με την προσέγγιση που ακολουθώ γίνεται ξεκάθαρο ότι τα παραδείγματα (125) και (126) απεικονίζουν διαφορετικές εναλλαγές διάθεσης που προέρχονται από διαφορετικές δομές (127)-(128).

(127) Μίλησε και με τους γιατρούς που θα [ΕΥ: οι γιατροί = [δράστης]] χειρουργήσουν τον πατέρα του [πάσχων]

(128) Ο ίδιος [δράστης] είχε χειρουργήσει τη μύτη [σημείο] του Φρόνυτ [πάσχων]

Η προσέγγιση που τελικά υιοθέτησα με έφερε πιο κοντά στο σύστημα επισημείωσης του FrameNet. Θεώρησα και εγώ ότι το ρήμα είναι ο πυρήνας του γεγονότος και περιέγραψα τους θεματικούς ρόλους όλων των λεξικών μονάδων που συνδέονται με το ρήμα. Μετά τη σημασιολογική επισημείωση, επισημείωσα τα παραδείγματα και συντακτικά για να μπορέσω να ξεχωρίσω τα ορίσματα από τους προσδιορισμούς και να έχω μια εικόνα για τις εναλλαγές διάθεσης που παρουσιάζει το κάθε ρήμα. Εξακολούθησα όμως να επισημειώνω και τους προσδιορισμούς παρά το γεγονός ότι δεν επηρεάζουν τις δομές των ρημάτων, γιατί θεώρησα ότι με τον τρόπο αυτό μπορούν να διαπιστωθούν και να περιγραφούν ορισμένες κανονικότητες που ίσως παρουσιάζει ένα ρήμα σε σχέση με τους προσδιορισμούς του, όπως για παράδειγμα η έκφραση του χρόνου με το ρήμα *τραυματίζω*. (4.3.6.3).

Επειδή ο στόχος μου δεν ήταν να ακολουθήσω πιστά το FrameNet, αλλά να είμαι όσο πιο αντικειμενική γίνεται για τα ελληνικά παραδείγματα, συχνά η προσπάθειά μου να καταλήξω στις σημασιολογικές ετικέτες που χαρακτηρίζουν το συμμετέχοντα κάθε γεγονός και που τελικά υιοθέτησα ήταν αποτέλεσμα πολλαπλών δοκιμών.

Μια από τις πιο χαρακτηριστικές περιπτώσεις είναι η περίπτωση των ετικετών [αίτιο] και [πάθηση]. Σε μία πρώτη προσπάθεια επισημείωσης οτιδήποτε είχε να κάνει με το συμμετέχοντα στο γεγονός που προκαλούσε τη δράση που περιγράφεται από το ρήμα επισημειώθηκε σαν [αίτιο] (129)-(130)-(131).

(129) Όμως, δεν είναι πλήρως γνωστός ούτε ο μηχανισμός με τον οποίο η ασπιρίνη θεραπεύει τον πονοκέφαλο [αίτιο] ή κατεβάζει τον πυρετό ή γιατί ο αμίαντος προκαλεί καρκίνο.

(130) Ο Καταλανός χειρουργήθηκε για αφαίρεση αιμορροΐδων [αίτιο].

(131) Έκρηξη βόμβας [αίτιο] στα χέρια του καθηγητή Σάκη Καραγιωργα, τραυματίζει τον ίδιο κι οδηγεί στην εξάρθρωση της ΔΑ (14/7).

Ωστόσο, όταν άρχισα την επισημείωση των παραδειγμάτων του ρήματος *τραυματίζω*, έγινε φανερό ότι η ετικέτα [αίτιο] που αρχικά είχα υιοθετήσει θα έπρεπε να χωριστεί σε [αίτιο] και [πάθηση]. Σαν αποτέλεσμα, τα παραπάνω παραδείγματα επισημειώθηκαν ως εξής: (132)-(133)-(134)

(132) Όμως, δεν είναι πλήρως γνωστός ούτε ο μηχανισμός με τον οποίο η ασπιρίνη θεραπεύει τον πονοκέφαλο [πάθηση] ή κατεβάζει τον πυρετό ή γιατί ο αμιάντος προκαλεί καρκίνο.

(133) Ο Καταλανός χειρουργήθηκε για αφαίρεση αιμορροΐδων [πάθηση].

(134) Έκρηξη βόμβας [αίτιο] στα χέρια του καθηγητή Σάκη Καραγιώργα, τραυματίζει τον ίδιο κι οδηγεί στην εξάρθρωση της ΔΑ (14/7).

4.1.1. Οι ετικέτες που χρησιμοποιήθηκαν στην επισημείωση.

Τελικά, μετά από αρκετές δοκιμές, κατέληξα στις ακόλουθες ετικέτες για τη σημασιολογική επισημείωση των παραδειγμάτων για τα ρήματα *χειρουργώ*, *εγχειρίζω*, *εξετάζω*, *θεραπεύω*, *γιατρεύω*, *τραυματίζω*. Μέσα στο σώμα κειμένων που προέκυψε από την επισημείωση, η κάθε ετικέτα έχει διαφορετικό χρώμα γραμματοσειράς, ώστε να γίνεται πιο εύκολος ο εντοπισμός της.

- [δράστης]: αυτός που εκτελεί την πράξη που περιγράφεται από το ρήμα.
- [πάσχων]: η οντότητα που υφίσταται το αποτέλεσμα της πράξης που περιγράφεται από το ρήμα.
- [αίτιο]: η οντότητα που προκαλεί την πράξη που περιγράφεται από το ρήμα.
- [πάθηση]: η πάθηση/ασθένεια που προκαλεί την πράξη που περιγράφεται από το ρήμα.
- [σημείο]: το συγκεκριμένο μέρος του σώματος που υφίσταται το αποτέλεσμα της πράξης που περιγράφεται από το ρήμα.

- [μέσο/όργανο]: το μέσο ή το όργανο μέσω του οποίου εκτελείται η πράξη που περιγράφεται από το ρήμα.
- [αιτία]: ο λόγος για τον οποίο εκτελείται η πράξη που περιγράφεται από το ρήμα.
- [τρόπος]: ο τρόπος με τον οποίο εκτελείται η πράξη που περιγράφεται από το ρήμα. Όποτε κρίθηκε απαραίτητο, εξαιτίας της σημασίας του ρήματος ο [τρόπος] χωρίστηκε περαιτέρω σε [όργανο]: το όργανο με το οποίο εκτελείται η πράξη που περιγράφεται από το ρήμα, και [τρόπος προθετικότητας]: περιγράφει την πρόθεση του δράστη που εκτελεί την πράξη που περιγράφεται από το ρήμα.
- [χρόνος]: πότε έγινε η πράξη που περιγράφεται από το ρήμα. Όποτε κρίθηκε απαραίτητο από την πράξη που περιγράφεται από το ρήμα, ο [χρόνος] χωρίστηκε περαιτέρω σε [γεγονός]: το συγκεκριμένο γεγονός μέσα στο οποίο εκτελείται η πράξη που περιγράφεται από το ρήμα, και σε [σύνθετο χρόνο]: περιγράφει όχι μόνο το συγκεκριμένο γεγονός αλλά και τον ακριβή χρόνο μέσα στο γεγονός, στον οποίο εκτελείται η πράξη που περιγράφεται από το ρήμα.
- [τόπος]: το μέρος στο οποίο εκτελείται η πράξη που περιγράφεται από το ρήμα.
- [αποτέλεσμα]: το αποτέλεσμα της πράξης που περιγράφεται από το ρήμα.
- [σκοπός]: ο σκοπός της πράξης που περιγράφεται από το ρήμα.
- [EY: εννοούμενο υποκείμενο] ακολουθούμενο από το θεματικό του ρόλο.
- [EA: εννοούμενο αντικείμενο] ακολουθούμενο από το θεματικό του ρόλο.

Για την επισημείωση των παραδειγμάτων του ρήματος *φιλώ*, το οποίο όπως έχει ήδη αναφερθεί με προβληματίσει κυρίως ως προς την προθετικότητα του ορίσματος που συντακτικά είναι υποκείμενο, αποφάσισα να ακολουθήσω τον τρόπο επισημείωσης που προτείνει ο Dowty (βλ. 3.2.). Για το όρισμα που συντακτικά είναι υποκείμενο υιοθέτησα την ετικέτα [δράστης] με την έννοια ότι όταν το ρήμα εκφράζει ανθρώπινη αλληλεπίδραση η προθετικότητα είναι σίγουρα χαρακτηριστικό του ορίσματος που συντακτικά είναι υποκείμενο. Όταν το ρήμα δεν εκφράζει ανθρώπινη αλληλεπίδραση, ακολουθώντας το Dowty, θεώρησα ότι ο συμμετέχων στο γεγονός που συντακτικά είναι υποκείμενο βρίσκεται σε κίνηση σε σχέση με το συμμετέχοντα που συντακτικά είναι αντικείμενο, οπότε αφού έχει ένα από τα

χαρακτηριστικά του Πρωτο-Δράστη, μπορεί εξίσου να περιγραφεί με την ετικέτα [δράστης]. Για να φαίνεται μέσα στο σώμα κειμένων τότε ο [δράστης] αναγκαστικά συνεπάγεται προθετικότητα, τότε κίνηση και τότε και τα δύο χρησιμοποιήσα τις παραμέτρους Π (για την προθετικότητα) και Κ (για την κίνηση). Για να μπορώ να ξεχωρίζω μέσα από τα επισημειωμένα παραδείγματα τότε το *φιλώ* εκφράζει ανθρώπινη αλληλεπίδραση και τότε όχι επέλεξα να χρησιμοποιήσω για το δεύτερο και τρίτο όρισμα του ρήματος τις ετικέτες [έμψυχο] (135), [άψυχο] (136) και [σημείο] (137).

(135) Ύστερα αγκάλιασαν και οι δύο και [EY:και οι δύο=[δράστης-Π/Κ]] *φίλησαν την Αρετή [έμψυχο]*.

(136) Μόλις έφτασα στον έκτο κι άνοιξα την πόρτα, μου ήρθε να πέσω στα γόνατα και να [EY:εγώ=[δράστης-Π/Κ]] *φιλήσω το διάδρομο [άψυχο]*.

(137) «Κάναμε μαζί αιμοκάθαρση», του λέει και του [EY:αυτός-ή=[δράστης-Π/Κ]] *φιλά το χέρι [σημείο]*.

Στη μέση φωνή, το ρήμα είναι πάντα συμμετρικό και αναγκαστικά συνεπάγεται προθετικότητα για όλους τους συμμετέχοντες, οι οποίοι εκφράζονται με το όρισμα που συντακτικά είναι Υποκείμενο, για την επισημείωση του οποίου χρησιμοποιήσα και πάλι την ετικέτα [δράστης] μαζί με τις παραμέτρους Π και Κ. (138).

(138) Πετάχτηκε επάνω, αγκαλιάστηκαν και [EY:αυτοί=[δράστης-Π/Κ]] *φιλήθηκαν*.

Για την επισημείωση των παραδειγμάτων των ρημάτων *χαϊδεύω* και *αγγίζω* υιοθέτησα και πάλι την προσέγγιση του Dowty, σύμφωνα με την οποία το όρισμα που συντακτικά είναι Υποκείμενο μπορεί να έχει προθετικότητα ή όχι, ή να βρίσκεται σε κίνηση σε σχέση με το συμμετέχοντα που συντακτικά είναι Αντικείμενο, οπότε σημασιολογικά μπορεί να περιγραφεί με την ετικέτα [δράστης] μαζί με τις παραμέτρους Π και Κ όπως τις χρησιμοποιήσα και για το *φιλώ*.

Συνοψίζοντας, οι ετικέτες που χρησιμοποιήθηκαν για την επισημείωση των ορισμάτων των ρημάτων *φιλώ*, *αγγίζω* και *χαϊδεύω* είναι οι εξής:

- [δράστης]: αυτός που εκτελεί την ενέργεια που περιγράφεται από το ρήμα, και ή χαρακτηρίζεται από προθετικότητα, ή βρίσκεται σε κίνηση σε σχέση με το συμμετέχοντα στο γεγονός που συντακτικά είναι αντικείμενο, ή ισχύουν και τα δύο παραπάνω. Για να φαίνεται ποια από τις αναγκαστικές ισχύει κάθε φορά, υιοθετήσαμε τις παραμέτρους Π (Προθετικότητα) και Κ (Κίνηση)
- [έμψυχο]: το δεύτερο ή το τρίτο όρισμα του ρήματος, στο οποίο κατευθύνεται η ενέργεια που περιγράφει το ρήμα και είναι έμψυχο (δηλαδή άνθρωπος ή ζώο).
- [άψυχο]: το δεύτερο ή το τρίτο όρισμα του ρήματος, στο οποίο κατευθύνεται η ενέργεια που περιγράφει το ρήμα και είναι άψυχο.
- [σημείο]: το δεύτερο ή το τρίτο όρισμα του ρήματος, στο οποίο κατευθύνεται η ενέργεια που περιγράφει το ρήμα και είναι σημείο του σώματος.

4.2. Συντακτική Επισημείωση

Σε συνδυασμό με τη σημασιολογική επισημείωση, υιοθέτησα ένα είδος συντακτικής επισημείωσης, το οποίο βρίσκεται πολύ κοντά στον τρόπο με τον οποίο η «ΕΚΦΡΑΣΗ» κατηγοριοποιεί τα συντακτικά πλαίσια των ρημάτων αυτή τη στιγμή. Ο στόχος μου ήταν να απεικονίσω με ακρίβεια και να μελετήσω το σημασιολογικό και συντακτικό περιβάλλον του κάθε ρήματος. Αυτή η διαδικασία αποδείχτηκε τελικά καθοριστική για το διαχωρισμό των συντακτικών δομών που υποστηρίζονται από κάθε ρήμα.

Για κάθε συντακτικό συστατικό του ρήματος επισημείωσα όχι μόνο το πώς εκφέρεται συντακτικά, αλλά και το θεματικό ρόλο στον οποίο αντιστοιχεί, τον οποίο είχα βρει από τη διαδικασία της σημασιολογικής επισημείωσης που προηγουμένως περιγράφηκε. Όταν η διαδικασία της συντακτικής επισημείωσης ολοκληρώθηκε, είχα μια πολύ καθαρή εικόνα για το πώς κάθε θεματικός ρόλος εκφέρεται συντακτικά. Το (139) παρουσιάζει μια σημασιολογικά επισημειωμένη πρόταση και το (140) τη συντακτική επισημείωση της ίδιας πρότασης.

(139) ... και να [EY: αυτή = [δράστης]] θεραπεύει ασθενείς [πάσχων] από χολέρα [πάθηση]...

(140) ΟΦον [δράστης] + Ρήμα + ΟΦαιτ [πάσχων] +ΠΦ[πάθηση]...

Στο FrameNet το πώς εμφανίζεται συντακτικά ο κάθε συμμετέχων στο γεγονός (Frame Element) παρουσιάζεται στα επισημειωμένα παραδείγματα, μαζί με πίνακες που παρουσιάζουν τη συντακτική συμπεριφορά κάθε λεξικής μονάδας. Αυτός ο τύπος επισημείωσης είναι πολύ κοντά σε αυτόν που χρησιμοποίησα για να περιγράψω τη σχέση μεταξύ σημασιολογικών και συντακτικών ορισμάτων και την πραγμάτωση των θεματικών ρόλων στη σύνταξη. Σαν παράδειγμα των αποτελεσμάτων της μεθόδου μου, αναφέρω την περίπτωση της παθητικής φωνής του ρήματος *χειρουργώ*, όπου το σημείο του σώματος, όταν συντακτικά δεν πραγματώνεται σαν Υποκείμενο, εκφράζεται με μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *σε*. Σε αυτήν την περίπτωση, η ΠΦ έχει τοπική έννοια, αφού οι ΠΦ που εισάγονται με την πρόθεση *σε* είναι ο πιο συνηθής τρόπος για την έκφραση του τόπου, κυριολεκτικά ή μεταφορικά στα Νέα Ελληνικά. Δείχνει «πού» έγινε η εγχείριση, το μέρος του σώματος το οποίο χειρουργήθηκε και όχι για παράδειγμα το λόγο για τον οποίο έγινε η εγχείριση ή το στόχο της εγχείρισης.

(141) Ο Αλεξούδης χειρουργήθηκε χθες με επιτυχία στο γόνατο [σημείο],σε-ΠΦ

4.3. Τα αποτελέσματα της επισημείωσης

Στην παράγραφο αυτή θα παρουσιάσω τις δομές που εμφάνισε το κάθε ένα από τα εννιά ρήματα, τα παραδείγματα του οποίου επισημείωσα. Κάθε ρήμα θα παρουσιαστεί σαν ξεχωριστή περίπτωση. Οργάνωσα τα δεδομένα μου με βάση το μορφολογικό τους τύπο (ενεργητική και παθητική φωνή) και σύμφωνα με τα σημασιο-συντακτικά τους χαρακτηριστικά. Για κάθε ρήμα παρουσιάζω έναν ή περισσότερους πίνακες με τις δομές που εμφανίζει μαζί με σημασιολογικές πληροφορίες. Για τα παραδείγματα του ΕΘΕΓ αναφέρεται και η συχνότητα εμφάνισης. Ειδικά για το ρήμα *χειρουργώ*, για το οποίο εκτός από τον ΕΘΕΓ

χρησιμοποίησα επιπλέον παραδείγματα από το διαδίκτυο και ερωτηματολόγια (κεφ.2), αναφέρω και την πηγή της κάθε δομής. Για κάθε δομή, δίνεται επίσης και ένα αντιπροσωπευτικό παράδειγμα χρήσης.

Στους πίνακες που απεικονίζουν τις δομές των ρημάτων το Υποκ (Υποκειμένο) είναι ΟΦ σε ονομαστική πτώση, που είναι και ο τυπικός τρόπος έκφρασης του Υποκειμένου στα Νέα Ελληνικά. Το Αντικ (Αντικείμενο) είναι συνήθως μια ΟΦ σε αιτιατική πτώση. Ένας κτήτορας (ΚΤΗ) είναι συνήθως στα Νέα Ελληνικά μια ΟΦ σε γενική πτώση που προσδιορίζει μια άλλη ΟΦ. Με *πλάγια γραμματοσειρά* δίνω σημασιολογικές πληροφορίες με τον τρόπο που περιγράφηκε στην παράγραφο 4.1. Μέσα σε αγκύλες ([]) βάζω τα φραστικά συστατικά τα οποία θεωρώ ανεξάρτητα. Δε δεσμεύομαι ως προς τη συντακτική λειτουργία αυτών των φραστικών συστατικών (όπως για το Υποκ/Αντικ) αλλά θεωρώ ότι αυτά αποτελούν ορίσματα του ρηματικού κατηγορήματος.

Η μελέτη αυτών των 9 περιπτώσεων αποκάλυψε πληθώρα σημασιο-συντακτικών φαινομένων που σχετίζονται με την ορισματική δομή των ρημάτων: παράλειψη του αντικειμένου, Αναπαλλοτρίωτη Κτήση, Διαβάθμιση, και φαινόμενα που σχετίζονται με το Κειμενικό Περιβάλλον. Σε ξεχωριστή παράγραφο, αναφέρω το φαινόμενο της Αναπαλλοτρίωτης Κτήσης που φαίνεται να ευθύνεται για αρκετές από τις εναλλαγές διάθεσης που εμφανίζουν τα ελληνικά 'ιατρικά' ρήματα *χειρουργώ* και *εγχειρίζω*. Ωστόσο, στην παρούσα εργασία, δεν επιχειρώ τη θεωρητική προσέγγιση του φαινομένου.

4.3.1. Το ρήμα χειρουργώ.

Ο ΕΘΕΓ έδωσε 176 προτάσεις για το *χειρουργώ*. Σε 62 από αυτές τις προτάσεις το ρήμα βρίσκεται στην ενεργητική φωνή, και σε 114 στην παθητική. Ο πίνακας 13 απεικονίζει τις ενεργητικές δομές που βρήκα στον ΕΘΕΓ και στο Διαδίκτυο και ο πίνακας 14 τις ενεργητικές δομές που βρήκα από το ερωτηματολόγιο. Ο πίνακας 15 απεικονίζει τις παθητικές δομές που βρήκα στον ΕΘΕΓ και στο Διαδίκτυο, και ο πίνακας 16 τις παθητικές δομές που βρήκα στο ερωτηματολόγιο.

Στα παραδείγματα του ΕΘΕΓ τα παραδείγματα της παθητικής φωνής είναι σχεδόν 100% περισσότερα από τα ρήματα της ενεργητικής.

| Ε | Ενεργητικές δομές του χειρουργώ | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα Χρήσης |
|----|---|-----------|----------------|---|
| E1 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχω | ΕΘΕΓ | 41/62 66,2% | Στην καριέρα μου, έτυχε παλιά να χειρουργήσω μερικούς από τους πιο στενούς μου φίλους και δεν ήταν, θυμάμαι, μια πολύ ευχάριστη εμπειρία. |
| E2 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχω σε-ΠΦ-Σημείο | Διαδίκτυο | | Για το Βέλγιο αναχώρησε τη Δευτέρα (7/11) ο Μιχάλης Σηφάκης, προκειμένου να συναντήσει τον γιατρό που τον χειρούργησε στο γόνατο |
| E3 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχω για-ΠΦ-Πάθηση | ΕΘΕΓ | 1/62 1,6% | Ένα παιδάκι που χειρουργούμε για συγγενή καρδιοπάθεια, π.χ. για Τετραλογία Fallot (συχνή κυανωτική καρδιοπάθεια), μένει στην εντατική τρεις και τέσσερις ημέρες και στο νοσοκομείο δύο εβδομάδες |
| E4 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχω [για-ΠΦ-Πάθηση+ ΚΤΗ-Σημείο] | Διαδίκτυο | | Ο Αλλάχ και μόνο ο Αλλάχ γνωρίζει πότε θα πεθάνω», είπε χθες ο τούρκος Πρωθυπουργός Ταγίπ Ερντογάν, αναφερόμενος στον σάλο που έχει προκληθεί στη χώρα του έπειτα από τις αποκαλύψεις των μηνυμάτων της Stratfor, σε ένα από τα οποία ο γιατρός που τον χειρούργησε για καρκίνο του παχέος εντέρου φέρεται να λέει ότι του έχουν μείνει μόνο δύο χρόνια ζωής. |
| E5 | Υποκ-Δράστης Δοτική-Πάσχω Ρήμα Αντικ-Σημείο | Διαδίκτυο | | Ο 27χρονος διεθνής τερματοφύλακας του Άρη βρίσκεται, ήδη, στην Αμβέρσα και εξετάστηκε εκ νέου από τον καθηγητή-γιατρό που του χειρούργησε το αριστερό γόνατο. |
| E6 | Υποκ-Δράστης Ρήμα [Αντικ-Σημείο +ΚΤΗ-Πάσχω] | ΕΘΕΓ | 2/62 3,2% | Ο ίδιος είχε χειρουργήσει τη μύτη του Φρόντ δύο φορές, την πρώτη στη Βιέννη το 1895. |
| E7 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Σημείο | ΕΘΕΓ | 1/62 1,6% | Διότι βεβαίως δεν μπορεί ο νευροχειρουργός που χειρουργεί δέκα ή δώδεκα ώρες να αμείβεται το ίδιο |

| | | | | |
|-----|--|-----------|----------------|---|
| | | | | με το γενικό χειρουργό στο Νοσοκομείο Καρπενησίου που [ΕΥ: ο γενικός χειρουργός] χειρουργεί μόνο σκοληκοειδίτιδα. |
| E8 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάθηση | Διαδίκτυο | | Υπάρχει μια ομάδα εξειδικευμένων χειρουργών που μπορεί να χειρουργήσει όγκους κοντά στο σφιγκτήρα χωρίς να |
| E9 | Υποκ-Δράστης Ρήμα [Αντικ-Πάθηση +ΚΤΗ-Πάσχων] | Διαδίκτυο | | Ποιος χειρούργησε το λίπωμα της Μενεγάκη |
| E10 | Υποκ-Δράστης Ρήμα | ΕΘΕΓ | 17/62 27,4% | Ενώ αυτός που χειρουργεί δεν μπορεί να χειρουργεί εν τη απουσία του και αυτός που δικηγورεί στα ακροατήρια δεν μπορεί να δικηγورεί εν τη απουσία του. |

Πίνακας 13. Ενεργητικές δομές του χειρουργώ στον ΕΘΕΓ και το Διαδίκτυο.

| E | Ενεργητικές δομές του χειρουργώ | Πηγή | % | Παράδειγμα Χρήσης |
|----------|---|-------------|---------------|--|
| E11 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχων σε-ΠΦ-Σημείο για-ΠΦ-Πάθηση | ΕΡΩΤ | 15/15 100% | Πρέπει να δώσουμε στους γονείς να καταλάβουν ότι σε αυτό το νοσοκομείο η πρακτική είναι η εξής: ένα παιδάκι που χειρουργούμε στον εγκέφαλο για καρκίνο μένει στην εντατική μία εβδομάδα και στο νοσοκομείο δύο επιπλέον εβδομάδες το λιγότερο |
| E12 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχων [για-ΠΦ-Πάθηση + σε-ΠΦ-Σημείο] | ΕΡΩΤ | 15/15 100% | Η βασική μας αρχή είναι ότι οι ασθενείς τους οποίους χειρουργούμε για καρκίνο στον πνεύμονα μένουν στην απομόνωση τουλάχιστον μία εβδομάδα γιατί είναι πολύ επιρρεπείς στις μηκυτιάσεις |
| E13 | Υποκ-Δράστης Γεν/Δοτ-Πάσχων Ρήμα Αντικ-Σημείο για-ΠΦ-Πάθηση | ΕΡΩΤ | 14/15 93% | Το πρωί, μετά το ψάρεμα πήγα κάτω στην αγορά. Περνώντας από το καφενείο συνάντησα τον Σταθάτο, τον γιατρό που όταν ήμουν στη Θεσσαλονίκη μου είχε χειρουργήσει το στομάχι για έλκος. Μου λέει κάτσε να δούμε αν κάναμε καλή δουλειά τότε. Και κατεβάσαμε κάμποσα τσίπουρα. |
| E14 | Υποκ-Δράστης Γεν/Δοτ-Πάσχων Ρήμα Αντικ- | ΕΡΩΤ | 15/15 100% | Το πιστεύεις ή όχι, η γιαγιά μας είναι καλύτερα. Με τα πολλά, της χειρούργησε το κατάγμα ο Νικολακάκης. Πώς |

| | | | | |
|-----|---|------|--------------|---|
| | <i>Πάθηση</i> | | | τα κατάφερε ο άτιμος και τον πήρε η γιαγιά με το καλό και έκανε ό,τι της έλεγε. Περδίκι η γιαγιά σου λέω, ούτε λάμες ούτε τίποτε. |
| E15 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Σημείο για-ΠΦ- Πάθηση | ΕΡΩΤ | 14/15 93% | Είμαι ψόφιος. Το πρωί χειρούργησα ένα στομάχι για καρκίνο. Μετά καπάκι ένα άλλο στομάχι για έλκος. Οχτώ ώρες χειρουργείο στη σειρά. Νυστάζω!! Έρχεται, λοιπόν, ο Βασίλης και μου λέει. Αδελφέ, καίγομαι. Αύριο έχω μια εγχείριση δύσκολη, ένα στομάχι. Με όσα μου συμβαίνουν δεν θα τα βγάλω πέρα. Θα την αναλάβεις? Και ξέρεις ποιανού στομάχι ήταν αυτό? Του Πανουργιά. Τί να κάνω, το κατάπια. Και έτσι <i>χειρούργησα το στομάχι για καρκίνο</i> παρακαλώ. Ακόμη κάνω στο σταυρό μου που πήγαν όλα καλά. |
| E16 | Υποκ-Δράστης Ρήμα [Αντικ-Σημείο +ΚΤΗ- Πάσχων] για-ΠΦ- Πάθηση | ΕΡΩΤ | 14/15 93% | Πιάστηκε καλά ο Αργύρης. Τώρα τελευταία χειρούργησε το μάτι του Ωνάση για καταρράκτη. Ένα κότερο έβγαλε από αυτό. |

Πίνακας 14. Ενεργητικές δομές του *χειρουργώ* στο ερωτηματολόγιο.

| Π | Παθητικές δομές του <i>χειρουργώ</i> | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα Χρήσης |
|----|---------------------------------------|------|-----------------|--|
| Π1 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα από-ΠΦ-Δράστης | ΕΘΕΓ | 14/114 12,2% | <i>Η κυρία Ζιρέ, γυναίκα ενός αστυνομικού, είχε χειρουργηθεί παλαιότερα από τον Μπεργκ και όταν υποτροπίασε, μετά τον θάνατο του γιατρού της, απευθύνθηκε στον Λοσερέ.</i> |
| Π2 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα | ΕΘΕΓ | 77/114 67,5% | <i>Σήμερα χειρουργείται ο Μιχάλης Αλβέρτης (ρήξη χιαστί συνδέσμων),</i> |
| Π3 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα για/από-ΠΦ-Πάθηση | ΕΘΕΓ | 2/114 1,8% | <i>Ο Καταλανός χειρουργήθηκε για αφαίρεση αιμορροΐδων...</i> <i>Μεγαλύτερη ανάγκη γυαλιών ηλίου έχουν τα άτομα που έχουν χειρουργηθεί από καταρράκτη ή εμφανίζουν παθήσεις του ματιού (επιπεφυκίτιδα,</i> |

| | | | | |
|----|---|-----------|-----------------|---|
| | | | | φωτοφοβία κ.α.). |
| Π4 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα [για-ΠΦ-Πάθηση +σε- ΠΦ-Σημείο] | ΕΘΕΓ | 1/114 0,9% | Ο Ανρί Ματίς ήταν 71 ετών όταν, το 1941, χειρουργήθηκε για καρκίνο στο στομάχι. |
| Π5 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα [για-ΠΦ-Πάθηση +ΚΤΗ- Bodypart] | Διαδίκτυο | | ...ασθενείς που έχουν ήδη χειρουργηθεί για καρκίνο παχέος εντέρου ή για πολύποδες του παχέος εντέρου, πρέπει να υποβάλλονται σε περιοδικό έλεγχο |
| Π6 | Υποκ- Πάσχων Ρήμα (από-ΠΦ-Δράστης) σε- ΠΦ-Σημείο | ΕΘΕΓ | 14/114 12,3% | Χειρουργήθηκε στους πνεύμονες ο Ζεκερίδης! |
| Π7 | Υποκ- Σημείο Ρήμα για- ΠΦ-Πάθηση | ΕΘΕΓ | 1/114 0.9% | Οφθαλμός που χειρουργήθηκε για καταρράκτη, μία ημέρα μετά την επέμβαση |
| Π8 | [Υποκ-Πάθηση +ΚΤΗ Σημείο] Ρήμα | ΕΘΕΓ | 1/114 0.9% | Πρωτοποριακή μέθοδος, που άρχισε να εφαρμόζεται και στη χώρα μας, πετυχαίνει συγκόλληση καταγμάτων των μακρών οστών, τα οποία (ενν:κατάγματα των μακρών οστών) έχουν χειρουργηθεί επανειλημμένως χωρίς αποτέλεσμα, σώζοντας τον ασθενή ακόμη και από μόνιμη αναπηρία. |
| Π9 | Υποκ-Πάθηση Ρήμα | ΕΘΕΓ | 4/114 3,5% | Η μέθοδος αυτή καταργεί την κλασική επέμβαση που γινόταν με τη χρήση νυστεριού και δίνει τη δυνατότητα να χειρουργείται το γλαύκωμα |

Πίνακας 15. Παθητικές δομές του χειρουργώ στον ΕΘΕΓ και το Διαδίκτυο.

| Π | Παθητικές δομές του χειρουργώ | Πηγή | % | Παράδειγμα Χρήσης |
|-----|---|------|---------------|--|
| Π10 | Υποκ- Πάσχων Ρήμα (από-ΠΦ-Δράστης) σε- ΠΦ-Σημείο για-ΠΦ- Πάθηση | ΕΡΩΤ | 15/15 100% | Πήγα να δω τη Γιώτα που ήταν στο νοσοκομείο. Αλλά ο κόσμος είναι μικρός. Στο διπλανό κρεβάτι ήταν ο Βασίλης που είχε χειρουργηθεί στο πόδι για ρήξη του χιαστού. |
| Π11 | [Υποκ- Σημείο +ΚΤΗ- Πάσχων] Ρήμα για-ΠΦ- | ΕΡΩΤ | 9/15 60% | Το γόνατο του Καραγκούνη χειρουργήθηκε για μηνίσκο από τον Παπανικολάου. Με τις φυσικοθεραπείες και δεν |

| | | | | |
|-----|----------------------------------|------|---------------|---|
| | <i>Πάθηση (από-ΠΦ-Δράστης)</i> | | | Ξέρω γω τί, το μαλλί πήγε κανα 50άρι χιλιάδες. Πάντως τώρα είναι εντάξει. |
| Π12 | [Υποκ-Πάθηση +ΚΤΗ-Σημείο] Ρήμα | ΕΡΩΤ | 15/15 100% | Όταν η κάκωση κοίλων σπλάγγων χειρουργείται μετά παρέλευση δέκα ωρών δίνεται μια επιπλέον δόση, ενώ όταν χειρουργείται μετά παρέλευση δεκαώρου χορηγούνται αντιβιοτικά βάσει των αρχών αντιμετώπισης της περιτονίτιδας. |
| Π13 | [Υποκ-Πάθηση +σε-ΠΦ-Σημείο] Ρήμα | ΕΡΩΤ | 15/15 100% | Εάν ο καρκίνος στην ουρά του παγκρέατος χειρουργηθεί από έμπειρο χειρουργό και με τη μέθοδο της περιφερικής παγκρεατεκτομής, τα ποσοστά επιτυχίας είναι ικανοποιητικά. |

Πίνακας 16. Παθητικές δομές του χειρουργώ στο ερωτηματολόγιο.

4.3.1.1. Παρατηρήσεις

Στα παραδείγματα του ΕΘΕΓ για την ενεργητική φωνή του χειρουργώ:

1. Στο 73% των προτάσεων το ρήμα είναι μεταβατικό.
1. Το Υποκείμενο σημασιολογικά είναι πάντα *Δράστης*.
2. Το Άμεσο Αντικείμενο στο 93% των μεταβατικών δομών (68% των συνολικών ενεργητικών δομών) σημασιολογικά είναι *Πάσχοντας* και στο 7% (5% των συνολικών δομών) *Σημείο*.
3. Στο υπόλοιπο 27% των ενεργητικών δομών το ρήμα εμφανίζεται χωρίς αντικείμενο.
4. Στο 1,6% των παραδειγμάτων η *Πάθηση* εκφράζεται με ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *σε* και δηλώνει το λόγο για τον οποίο πραγματοποιήθηκε η χειρουργική επέμβαση.

Στα παραδείγματα που βρήκα στο Διαδίκτυο:

1. Το *Σημείο* εκφράζεται ή σαν Άμεσο Αντικείμενο ή με μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *σε*, που σημαίνει ότι έχει τοπική έννοια.

2. Η *Πάθηση* εκφράζεται ή σαν άμεσο αντικείμενο ή με μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *για*.

Στα παραδείγματα από το ερωτηματολόγιο:

1. Το Άμεσο Αντικείμενο εκφράζει τον *Πάσχοντα*, το *Σημείο* ή την *Πάθηση*.
2. Όταν δεν είναι Αντικείμενα, το *Σημείο* και η *Πάθηση* δίνονται μέσα σε ΠΦ οι οποίες εισάγονται όπως περιγράφηκε προηγουμένως.

Στα παραδείγματα του ΕΘΕΓ για την παθητική φωνή του *χειρουργώ*:

1. Το Υποκείμενο σημασιολογικά δηλώνει τον *Πάσχοντα*, την *Πάθηση* και το *Σημείο*. Στα δεδομένα του ΕΘΕΓ ο *Πάσχων* είναι Υποκείμενο στο 95% των παραδειγμάτων, η *Πάθηση* στο 3%, και το *Σημείο* στο 2%. Το γεγονός ότι ο *Πάσχων* εμφανίζεται σαν βασικό Υποκείμενο της παθητικής φωνής δείχνει ότι υπάρχει μια κανονική σχέση μεταξύ της παθητικής και της ενεργητικής φωνής του ρήματος, όπου στις περισσότερες περιπτώσεις ο *Πάσχων* εμφανίζεται σαν το Άμεσο Αντικείμενο.
2. Ο *Δράστης*, στο 25% των παραδειγμάτων δίνεται μέσα σε ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *από*, που είναι ο πιο κοινός τρόπος έκφρασης του Δράστη στην παθητική φωνή για τα Νέα Ελληνικά.
3. Η *Πάθηση* και το *Σημείο*, όταν δεν είναι Υποκείμενα εκφράζονται μέσα σε ΠΦ, με τον ίδιο τρόπο όπως στην ενεργητική φωνή.
4. Οι ίδιες παρατηρήσεις σε σχέση με το Υποκείμενο και την έκφραση του *Δράστη*, της *Πάθησης* και του *Σημείου* προκύπτουν και από τα παραδείγματα που βρήκα στο Διαδίκτυο και από τα παραδείγματα στο ερωτηματολόγιο.

4.3.1.2. Η έκφραση του Συνήθους με το χειρουργώ.

Από τα 62 παραδείγματα που έδωσε ο ΕΘΕΓ για την ενεργητική φωνή του *χειρουργώ*, στα 17 (27% των συνολικών δομών) το ρήμα εμφανίζεται χωρίς αντικείμενο. 11 από αυτά (17% των συνολικών δομών ή 63% των συνολικών δομών

χωρίς αντικείμενο) χαρακτηρίζονται από –Συνοπτικό Ποιόν Ενεργείας. Οι Tsimpli and Papadopoulou (2006) υποστηρίζουν την αλληλεπίδραση Συνοπτικότητας και κενών ή ευθέων (null or overt) αντικειμένων στα Ελληνικά ρήματα που δηλώνουν δραστηριότητα. Όπως και σε πολλές άλλες γλώσσες (Goldberg 2005), στα Νέα Ελληνικά η έλλειψη του αντικειμένου ενός μεταβατικού ρήματος πολύ συχνά σχετίζεται με μη τελικές, συνήθεις ερμηνείες και αυτό επιβεβαιώνεται από τα δεδομένα μου.

(142) Θα λέγατε ποτέ, γιατί μόνο γιατροί *χειρουργούν*; -Συνοπτικό

Τα υπόλοιπα 6 (10% των συνολικών δομών) παραδείγματα όπου το ρήμα εμφανίζεται χωρίς αντικείμενο χαρακτηρίζονται από +Συνοπτικό Ποιόν Ενεργείας και βρίσκονται μέσα σε δευτερεύουσες προτάσεις που εισάγονται με το να. Η Μόζερ (2009) υποστηρίζει ότι η Συνοπτικότητα συνεπάγεται τελικότητα γιατί συνήθως τα +Συνοπτικά γεγονότα συλλαμβάνονται σαν τυχαία γεγονότα ενώ η εσωτερική δομή τους αγνοείται. Το Σύνηθες επίσης συνεπάγεται τελικότητα και γι' αυτό συνδέεται όχι μόνο με το –Συνοπτικό αλλά και με το +Συνοπτικό Ποιόν Ενεργείας. Αυτό διαφοροποιεί το Συνεχές από το Σύνηθες. Το Συνεχές συνδέεται μόνο με το -Συνοπτικό Ποιόν Ενεργείας (143).

(143) Όταν φτάσαμε σπίτι του ο Φάνης κλάδευε την κληματαριά. (Mozer 2009:66)

Από την άλλη μεριά το +Σύνηθες διαθέτει δύο πλευρές: μια τελική και μια μη τελική. Η μη τελική του πλευρά δικαιολογείται μόνο από την επανάληψη του γεγονότος. Αυτή η κανονικότητα στην επανάληψη επιτρέπει σε μια σειρά γεγονότων να γίνουν αντιληπτά σαν ένα ενιαίο γεγονός, το οποίο στην πραγματικότητα εμποδίζει τα γεγονότα να γίνουν αντιληπτά σε μια σειρά τελικών γεγονότων, δηλαδή σε γεγονότα που ολοκληρώνονται ένα ένα για να σχηματίσουν το κύριο γεγονός. Αλλά ακόμα και σε αυτή την περίπτωση η τελικότητα των γεγονότων υπάρχει, παρόλο που αγνοείται και αυτή είναι η βασική διαφορά ανάμεσα στο Συνεχές και το Σύνηθες. Αυτό που διαφοροποιεί το Σύνηθες από το Συνεχές είναι η κανονικότητα στην επανάληψη του γεγονότος. Αυτή η κανονικότητα επιτρέπει στο –Συνοπτικό Ποιόν Ενεργείας να εκφράζει το Σύνηθες σε μια σειρά τελικών γεγονότων (144).

Αντίθετα όταν η επανάληψη δε γίνεται με κανονικότητα το –Συνοπτικό Ποιόν Ενεργείας κάνει την πρόταση αντιγραμματική (145).

(144) Το καλοκαίρι ο Πέτρος έπινε/*ήπιε κάθε μεσημέρι ούζο μαζί με τον Τέλη (Mozer 2009:68)

(145) Το καλοκαίρι ο Πέτρος *έπινε/ήπιε δέκα φορές ούζο μαζί με τον Τέλη. (Mozer 2009:68)

Η Μόζερ επίσης σημειώνει ότι όταν υπάρχει τελικότητα το ρηματικό συμπλήρωμα είναι αναγκαστικά τελικό και η τελικότητά του καθορίζεται με βάση την τελικότητα του κυρίου ρήματος. Αυτό σημαίνει ότι το κύριο ρήμα είναι κυρίως +Συνοπτικό. Το –Συνοπτικό επιτρέπεται επίσης, αλλά σε αυτήν την περίπτωση ερμηνεύεται ως Σύνηθες. Σε ό,τι αφορά τα δεδομένα μου, έχω 6 παραδείγματα του *χειρουργώ* χωρίς αντικείμενο, όπου το ρήμα βρίσκεται σε δευτερεύουσες προτάσεις που εισάγονται με το να. Σε όλες τις περιπτώσεις το Ποιόν Ενεργείας του κύριου ρήματος είναι –Συνοπτικό και αυτό σημαίνει ότι το Ποιόν Ενεργείας των συμπληρωμάτων μπορεί να ερμηνευθεί σαν Σύνηθες (146).

(146) Έχουμε τρεις νευροχειρουργούς, οι οποίοι κάθονται γιατί δεν έχουν –Συνοπτικό εργαλεία να *χειρουργήσουν*.

Σε γενικές γραμμές, φαίνεται ότι μπορούμε να συνδέσουμε την παράλειψη του αντικειμένου ενός μεταβατικού ρήματος με την έκφραση του Συνήθους.

4.3.1.3. Το φαινόμενο της Αναπαλλοτρίωτης Κτήσης με το χειρουργώ

Η Αναπαλλοτρίωτη Κτήση φαίνεται να παίζει ένα σημαντικό ρόλο στον τρόπο με τον οποίο τα διαφορετικά σημασιολογικά ορίσματα του χειρουργώ εκφράζονται συντακτικά.

Στην ενεργητική φωνή του χειρουργώ, συνήθως ο *Πάσχων* είναι το Άμεσο Αντικείμενο του ρήματος (147). Ωστόσο, υπάρχουν μερικές περιπτώσεις όπου το

Αντικείμενο είναι το *Σημείο* (συχνότερα) (148) ή η *Πάθηση* (σπάνια) (149). Αυτοί είναι τρεις διαφορετικοί τρόποι με τους οποίους εκφράζεται η Αναπαλλοτρίωτη Κτήση σε διαφορετικές δομές. Το *Σημείο* και η *Πάθηση* μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν Άμεσα Αντικείμενα, γιατί λόγω της σχέσης της Αναπαλλοτρίωτης Κτήσης που υπάρχει ανάμεσα στο καθένα και στον *Πάσχοντα*, ο Κτήτορας (δηλαδή ο *Πάσχων*) μπορεί εύκολα να προβλεφθεί. Το γεγονός ότι αυτό συμβαίνει κυρίως με το *Σημείο* δείχνει ότι υπάρχει μια δυνατότερη σχέση ανάμεσα στον *Πάσχοντα* και στο *Σημείο*. Αντίστοιχα, όταν ο *Πάσχων* είναι Άμεσο Αντικείμενο, κάποιος μπορεί εύκολα να προβλέψει ότι ο ασθενής (*Πάσχων*) χειρουργείται σε ένα συγκεκριμένο σημείο του σώματός του/της (*Σημείο*) για κάποιο λόγο (*Πάθηση*). Από αυτά, μπορούμε να συμπεράνουμε ότι για το *χειρουργώ* έχουμε την αλυσίδα: ΧΕΙΡΟΥΡΓΩ-ΚΑΠΟΙΟΝ-ΣΕ ΕΝΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΗΜΕΙΟ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ-ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΜΙΑΣ ΠΑΘΗΣΗΣ. Πιο κάτω θα δούμε πώς τα μέλη αυτής της αλυσίδας μπορούν να συνυπάρχουν με διαφορετικούς τρόπους παράγοντας διαφορετικές δομές.

(147) *έχει χειρουργήσει 32 ασθενείς-Αντικ-Πάσχων*

(148) *χειρουργεί μόνο σκοληκοειδίτιδα-Αντικ-Σημείο*

(149) *μπορεί να χειρουργήσει όγκους-Αντικ-Πάθηση*

Αυτή η σχέση Αναπαλλοτρίωτης Κτήσης προκαλεί τις παρακάτω συνυπάρξεις όπου τα μέλη της αλυσίδας του *χειρουργώ* συνυπάρχουν σαν ανεξάρτητα ρηματικά ορίσματα με τους ακόλουθους τρόπους:

- *Πάσχων-Σημείο*:

α. Ο *Πάσχων* δηλώνεται με το Άμεσο Αντικείμενο και το *Σημείο* εκφράζεται με ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *σε* (150).

(150) *προκειμένου να συναντήσει τον γιατρό που τον χειρουργήσε στο γόνατο*

β. Ο *Πάσχων* δηλώνεται με ένα κλιτικό σε γενική πτώση (που έχει απορροφήσει κάποιες από τις λειτουργίες της δοτικής πτώσης των Αρχαίων Ελληνικών, η οποία στα Νέα Ελληνικά δε δηλώνεται μορφολογικά) και το *Σημείο* δηλώνεται με το Άμεσο Αντικείμενο (151).

(151) του χειρούργησε το αριστερό γόνατο

- *Πάσχων-Πάθηση*

α. Ο *Πάσχων* δηλώνεται με το Άμεσο Αντικείμενο και η *Πάθηση* εκφράζεται με ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *για* (152).

(152) ένα παιδάκι που χειρουργούμε για συγγενή καρδιοπάθεια

β. Ο *Πάσχων* δηλώνεται με ένα κλιτικό σε γενική δοτική πτώση όπως στο (151) και η *Πάθηση* με το Άμεσο Αντικείμενο (153).

(153) της χειρούργησε το κατάγμα

- *Σημείο-Πάθηση*: Το *Σημείο* δηλώνεται με το Άμεσο Αντικείμενο και η *Πάθηση* εκφράζεται με ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *για* (154).

(154) χειρούργησα το στομάχι για καρκίνο

- *Πάσχων-Σημείο-Πάθηση*

α. Ο *Πάσχων* δηλώνεται με το Άμεσο Αντικείμενο, το *Σημείο* εκφράζεται με ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *σε* και η *Πάθηση* με ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *για* (155).

(155) ένα παιδάκι που χειρουργούμε στον εγκέφαλο για καρκίνο

β. Ο Πάσχων δηλώνεται με ένα κλιτικό σε γενική δοτική πτώση όπως στο (151), το Σημείο με το Άμεσο Αντικείμενο και η Πάθηση με ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση για (156).

(156) μου είχε χειρουργήσει το στομάχι για έλκος

Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις που τα μέλη της αλυσίδας του χειρουργώ συνυπάρχουν σε φραστικούς σχηματισμούς οι οποίοι αποτελούν ανεξάρτητα φραστικά συστατικά.

- Πάσχων-[Πάθηση-Σημείο]

α. Ο Πάσχων δηλώνεται με το Άμεσο Αντικείμενο και το Ρήμα ακολουθείται από μια ΠΦ που αποτελείται από μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση για, η οποία δηλώνει την Πάθηση, και μια άλλη ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση σε και δηλώνει το Σημείο (157).

(157) ασθενείς τους οποίους χειρουργούμε για καρκίνο στον πνεύμονα.

β. Ο Πάσχων δηλώνεται με το Άμεσο Αντικείμενο και το Ρήμα ακολουθείται από μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση για και δηλώνει την Πάθηση και μια Γενική πτώση που δηλώνει το Σημείο (158).

(158) τον χειρούργησε για καρκίνο του παχέος εντέρου

- [Σημείο-Πάσχων]: Το Άμεσο Αντικείμενο εκφράζεται με μια ΟΦ, που αποτελείται από μια ΟΦ σε Αιτιατική Πτώση που δηλώνει το Σημείο, και μια ΟΦ σε Γενική Πτώση που δηλώνει τον Πάσχοντα (159).

(159) είχε χειρουργήσει τη μύτη του Φρόιντ

- [Σημείο-Πάσχων]-Πάθηση: Το Άμεσο Αντικείμενο δηλώνεται με μια ΟΦ που αποτελείται από μια ΟΦ σε Αιτιατική Πτώση και δηλώνει το Σημείο και μια ΟΦ σε

Γενική Πτώση που δηλώνει τον Πάσχοντα. Μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση για δηλώνει την Πάθηση (160).

(160) *χειρούργησε το μάτι του Ωνάση για καταρράκτη*

- [Πάθηση-Πάσχων]: Το Άμεσο Αντικείμενο δηλώνεται με μια ΠΦ η οποία αποτελείται από μια ΟΦ σε Αιτιατική πτώση που δηλώνει την Πάθηση και από μια ΟΦ σε Γενική πτώση που δηλώνει τον Πάσχοντα (161).

(161) *Ποιος χειρούργησε το λίπωμα της Μενεγάκη;*

Το ρήμα εμφανίζει κανονική σχέση ανάμεσα στην ενεργητική και την παθητική φωνή. Το Υποκείμενο της παθητικής φωνής είναι κυρίως ο Πάσχων αλλά σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να είναι το Σημείο ή η Πάθηση. Η ίδια αλυσίδα ισχύει και για την παθητική φωνή του χειρουργώ: ΚΑΠΟΙΟΣ-ΧΕΙΡΟΥΡΓΕΙΤΑΙ-ΣΕ ΕΝΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΗΜΕΙΟ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ-ΕΞΑΙΤΙΑΣ ΜΙΑΣ ΠΑΘΗΣΗΣ-ΑΠΟ ΕΝΑ ΔΡΑΣΤΗ (ΧΕΙΡΟΥΡΓΟ).

Τα μέλη της αλυσίδας του χειρουργούμαι συνυπάρχουν σαν ανεξάρτητα ρηματικά ορίσματα με τους ακόλουθους τρόπους:

- Πάσχων-Πάθηση: Ο Πάσχων δηλώνεται με το Υποκείμενο και η Πάθηση με μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση σε (162) ή με την πρόθεση από (163)

(162) *Ο Καταλανός χειρουργήθηκε για αφαίρεση αιμορροΐδων*

(163) *Μεγαλύτερη ανάγκη γυαλιών ηλίου έχουν τα άτομα που έχουν χειρουργηθεί από καταρράκτη ή εμφανίζουν παθήσεις του ματιού (επιπεφυκίτιδα, φωτοφοβία κ.α.).*

- Πάσχων-Σημείο: Ο Πάσχων δηλώνεται με το Υποκείμενο και το Σημείο με μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση σε (164).

(164) *Χειρουργήθηκε στους πνεύμονες ο Ζεκερίδης.*

- *Σημείο-Πάθηση*: Το *Σημείο* δηλώνεται με το Υποκείμενο και η *Πάθηση* με μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *για* (165).

(165) *Οφθαλμός που χειρουργήθηκε για καταρράκτη*

- *Πάσχων-Σημείο-Πάθηση*: Ο *Πάσχων* δηλώνεται με το Υποκείμενο, το *Σημείο* με μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *σε* και η *Πάθηση* εκφράζεται με μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *για* (166).

(166) *Ο Βασίλης είχε χειρουργηθεί στο πόδι για ρήξη του χιαστού.*

Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις που τα μέλη της αλυσίδας του χειρουργούμαι συνυπάρχουν σε φραστικούς σχηματισμούς οι οποίοι αποτελούν ανεξάρτητα φραστικά συστατικά.

-*Πάσχων-[Πάθηση-Σημείο]*

α. Ο *Πάσχων* δηλώνεται με το Υποκείμενο. Το Ρήμα ακολουθείται από μια ΠΦ που αποτελείται από μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *για* και δηλώνει την *Πάθηση*, και από μια άλλη ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *σε* και δηλώνει το *Σημείο* (167).

(167) *χειρουργήθηκε για καρκίνο στο στομάχι*

β. Ο *Πάσχων* δηλώνεται με το Υποκείμενο. Το Ρήμα ακολουθείται από μια ΠΦ, η οποία αποτελείται από μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *για* και δηλώνει την *Πάθηση*, και από μια ΟΦ σε Γενική πτώση που δηλώνει το *Σημείο* (168).

(168) *ασθενείς έχουν χειρουργηθεί για καρκίνο του παχέος εντέρου.*

- [*Σημείο-Πάσχων*]-*Πάθηση*: Το Υποκείμενο εκφράζεται με μια ΟΦ που αποτελείται από μια ΟΦ σε Ονομαστική πτώση που δηλώνει το *Σημείο* και μια ΟΦ σε Γενική πτώση που δηλώνει τον *Πάσχοντα*. Η *Πάθηση* δηλώνεται με μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *για* (169).

(169) *Το γόνατο του Καραγκούνη χειρουργήθηκε για μηνίσκο*

- [Πάθηση-Σημείο]:

α. Το Υποκείμενο εκφράζεται με μια ΟΦ που αποτελείται από μια ΟΦ σε Ονομαστική πτώση και δηλώνει την *Πάθηση* και μια ΟΦ σε Γενική πτώση που δηλώνει το *Σημείο* (170).

(170) *Όταν η κάκωση κοίλων σπλάχνων χειρουργείται...*

β. Το Υποκείμενο εκφράζεται με μια ΟΦ που αποτελείται από μια ΟΦ σε Ονομαστική πτώση που δηλώνει την *Πάθηση* και από μια ΠΦ η οποία αποτελείται από μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *σε* και μια ΟΦ σε Γενική πτώση που δηλώνει το *Σημείο* (171)

(171) *Εάν ο καρκίνος στην ουρά του παγκρέατος χειρουργηθεί...*

Δεν έχω ακόμα εξετάσει λεπτομερώς το φαινόμενο, αλλά από τα παραπάνω παραδείγματα, φαίνεται καθαρά ότι ο Πάσχων εκφράζεται σχεδόν σε όλες τις δομές με Αναπαλλοτρίωτη Κτήση. Φαίνεται ότι το φαινόμενο έχει στενή σχέση με τη σημασιολογική ανάγκη του ρήματος να εκφράσει τον Πάσχοντα σαν κύριο συμμετέχοντα στο γεγονός. Από την άλλη μεριά το *εγχειρίζω* που είναι συνώνυμο του 'χειρουργώ' φαίνεται να έχει την ίδια τάση, αλλά το γεγονός ότι ο ΕΘΕΓ έδωσε ένα μικρό αριθμό παραδειγμάτων για το ρήμα αυτό, δεν επιτρέπει να συμπεράνω κάτι τέτοιο με βεβαιότητα.

Επίσης το φαινόμενο της Αναπαλλοτρίωτης Κτήσης φαίνεται να σχετίζεται και με τις εναλλαγές διάθεσης των ρημάτων *φιλώ* (172), *αγγίζω* (173) και *χαϊδεύω* (174) στις περιπτώσεις που εκφράζεται μια οντότητα ή μέρος του σώματος μιας οντότητας.

(172) α. *Χθες μου χαμογέλασε, έδωσε μια τούφα μαλλιά από το πρόσωπό της, με φίλησε.*

β. Ξαφνικά, και με μια αναπάντεχη κίνηση, πήρε το χέρι με το οποίο την είχε χαιδέψει και *το φίλησε*, ενόσω του ζητούσε συγγνώμη.

γ. Ένα μου φιλούσε τα χέρια, άλλο τραβούσε τη φούστα μου, κάποιο φιλούσε τη ζακέτα μου, ένα μικράκι σκαρφάλωνε στην αγκαλιά μου να με φιλήσει!

δ. Ο πρόεδρος της Ν. Δ. *φιλά το χέρι του μητροπολίτη* Πειραιώς Καλλίνικου

ε. *Φιλά την Άννα στο μάγουλο*, μια στιγμιαία γεύση ζεστής σάρκας κι αλατιού.

(173) α. *Την άγγιζε.*

β. Όταν τρίβεις το μάτι είτε *αγγίζεις τη μύτη* φανερώνει ότι λες ψέματα.

γ. Ο Ιωσήφ έβγαινε να την αναζητήσει, κι όταν την έβλεπε, περιοριζόταν να την πλησιάζει και να *της αγγίζει απαλά τον ώμο* για να της μηνύσει ότι βρισκόταν στο πλευρό της.

δ. Τον πλησίασε κι έκανε ν' *αγγίζει το μέτωπό του* με την παλάμη της.

ε. "ρωτούσε, *με άγγιζε με τα δάχτυλα στο πρόσωπο*, μου χαμογελούσε, έκλεινε πάλι τα μάτια.

(174) α. Όσο ήμουν μικρός μού έκανε διάφορες χειρονομίες και *με χάιδευε*».

β. Ανταλλάσσει χειραψίες, *χαιδεύει μαλλιά*, αγκαλιάζει δείχνοντας συγκινημένη.

γ. *Του χάιδεψα το κεφάλι.*

δ. *Χάιδεψα την κοιλιά της Κλειούς* μου και τις απόδιωξα τις κακές σκέψεις. - Με πλειοψηφία 52% είπαν και οι Σουηδοί το "ναι" στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

ε. Κούτσικα λένε τα μικρά παιδιά, και *μου χάιδεψε το κουρεμένο κεφάλι μου.*

στ. Ο Σταύρος τη χάιδε στα μαλλιά και της έδινε φιλιά παντού.

Ο Wechsler (1995) στα δίπτωτα ρήματα των Αγγλικών το εσωτερικό αντικείμενο σχεδόν πάντα παίζει το ρόλο του παραλήπτη ('recipient') της οντότητας που δηλώνεται με την ΟΦ που εκφράζει το εξωτερικό αντικείμενο (175).

(175) α. Fred gave/sent/mailed/served Mary the cookies.

β. Fred gave/sent/mailed/served the cookies to Mary (Wechsler 1995:75)

Επίσης ο Wechsler υποστηρίζει ότι τα for-datives των Αγγλικών, που αντιστοιχούν στις δομές των Ελληνικών με γενική/δοτική είναι προσδιορισμοί και όχι ορίσματα των ρημάτων για τους εξής λόγους:

- Δεν είναι 'οντολογικά' απαραίτητα για τα περιγραφόμενα γεγονότα. Κάποιος για παράδειγμα μπορεί να χαράξει ένα άγαλμα χωρίς να έχει σκοπό να το δώσει κάπου (176)

(176) John carved a statue (for Mary)

- Χρησιμοποιούνται σημασιολογικά με τον ίδιο τρόπο σε μία μεγάλη γκάμα ρημάτων, τα οποία δηλώνουν ένα γεγονός που εμπεριέχει ένα Δράστη με προθετικότητα και κάποια αντικείμενα τα οποία μπορεί να παραληφθούν.
- Δεν επηρεάζουν τις συνθήκες συνέχειας ('persistence') και ανεξαρτησίας των γεγονότων (individuation). Αν επηρέαζαν τις συνθήκες συνέχειας του γεγονότος κάποιος θα θεωρούσε ότι αν ο Fred άρχιζε να χαράζει ένα άγαλμα έχοντας τη Mary στο μυαλό του σαν παραλήπτη και στη συνέχεια άλλαζε γνώμη και αποφάσιζε να δώσει το άγαλμα στη Susan έχουμε δύο ξεχωριστά γεγονότα. Αλλά στην πραγματικότητα κάποιος έχει τη διαίσθηση ότι πρόκειται για ένα γεγονός, γι' αυτό η Mary και η Susan με αυτό το κριτήριο είναι προσδιορισμοί και όχι ορίσματα. Αν οι παραλήπτες ήταν σημαντικοί για τις συνθήκες ανεξαρτησίας των γεγονότων, αυτό θα σήμαινε ότι αν ο Fred

άρχισε να χαράζει ένα άγαλμα έχοντας στο μυαλό του και τη Mary και τη Susan τότε θα εμπλεκόταν σε δύο διαφορετικές πράξεις ταυτόχρονα.

- Αν ο ρόλος του παραλήπτη ήταν όρισμα θα έπρεπε να υπήρχαν ρήματα που ιδιοσυγκρατικά δεν εμφανίζουν τον παραλήπτη, όπως ακριβώς βρίσκουμε ρήματα που απορρίπτουν το δράστη στα μεταβιβαστικά μεταβατικά ρήματα (177).

(177) α. The vase fell

β. *John fell the vase

- Οι for-recipients και οι inner object recipients μπορούν να εναλλάσσονται (178)

(178) α. John bought his aunt some diapers yesterday for the new baby.

β. John bought her these for the new baby.

γ. John bought some diapers for his aunt for the new baby

Ο Wechsler λοιπόν υποστηρίζει ότι τα for-datives έχουν τις σημασιολογικές ιδιότητες των προσδιορισμών αλλά τις συντακτικές ιδιότητες των συμπληρωμάτων. Οι παραλήπτες εκφράζονται σε συμπληρώματα αλλά στην πραγματικότητα είναι προσδιορισμοί που έχουν προστεθεί στην ορισματική δομή των ρημάτων, σύμφωνα με την καθολική αρχή ότι η ορισματική δομή των ρημάτων μπορεί να αυξάνεται συνδέοντας προσδιορισμούς με θεματικά περιορισμένα συμπληρώματα όπως ΠΦς, ή όπως στην περίπτωση των αγγλικών δίπτωτων ρημάτων με περιορισμένη ΟΦ (restricted NP). Υποστηρίζει ότι τα for-datives των Αγγλικών είναι ρόλοι που προαιρετικά προστίθενται στο ρήμα και δεν ανήκουν στην ορισματική δομή του ρήματος, και αυτή η προαιρετικότητα οφείλεται στο γεγονός ότι είναι σημασιολογικά περιορισμένα συμπληρώματα.

Στα ρήματα που μελέτησα η γενική/δοτική στις δομές που εμφανίζεται φαίνεται να είναι όρισμα των ρημάτων γιατί:

- Είναι ‘οντολογικά’ απαραίτητη για την κατανόηση του γεγονότος γιατί τα ρήματα που μελέτησα φαίνεται σημασιολογικά να έχουν ανάγκη να εκφράσουν την οντότητα ως βασικό συμμετέχων στο γεγονός, η οποία εκφράζεται με τη γενική/δοτική. Επίσης στις δομές με γενική δοτική έχουμε και ένα άλλο όρισμα που είναι σημείο του σώματος, το οποίο από τη στιγμή που έχει μια σχέση μέρους-όλου με την οντότητα αναγκαστικά ανήκει σε κάποια οντότητα που πρέπει να εκφραστεί (179)-(180). Κάποιος δεν μπορεί να χειρουργήσει ένα σημείο του σώματος το οποίο δεν ανήκει σε κάποιον. Τα παραδείγματα (179)-(180) θα ήταν αποδεκτά μόνο σε ένα κειμενικό περιβάλλον (discourse) όπου θα ήταν σαφές σε ποιον ανήκει το μέρος του σώματος που αναφέρεται. Ειδικά για το παράδειγμα (181) έχει γίνει εκτενής συζήτηση στο σχολιασμό των ερωτηματολογίων (2.2.1).

(179) *Του χάιδεσα το κεφάλι*

**χάιδεσα το κεφάλι*

(180) *Μου είχε χειρουργήσει το στομάχι για έλκος*

(181) *είχε χειρουργήσει το στομάχι για έλκος*

- Εάν κάποιος χειρουργεί τη Μαρία και αποφασίσει στη μέση του χειρουργείου να χειρουργήσει το Γιώργο πρόκειται για δύο ξεχωριστά γεγονότα και δεν έχουμε την αίσθηση ότι πρόκειται για ένα γεγονός. Άρα ο Γιώργος και η Μαρία είναι όρισμα τα οποία επηρεάζουν τις συνθήκες ανεξαρτησίας και συνέχειας του γεγονότος.

Από αυτά συμπεραίνω ότι στα ρήματα που μελέτησα η γενική/δοτική στις δομές που εμφανίζεται είναι όρισμα και μάλιστα σχετίζεται με το φαινόμενο της Αναπαλλοτριώτης Κτήσης καθώς όπου εμφανίζεται εκφράζει την οντότητα στην οποία ανήκει το μέρος του σώματος που υφίσταται την ενέργεια που περιγράφεται από το ρήμα.

Επίσης έχουν υπάρξει μελέτες που στοχεύουν να δείξουν ότι μερικές γλώσσες έχουν έναν ιδιαίτερο τρόπο να εκφράζουν τις δομές με Αναπαλλοτριώτη Κτήση.

Πολλές από αυτές στηρίζονται στην ιδέα ότι διαφορετικές δομές με Αναπαλλοτρίωτη Κτήση σχετίζονται με διαφορετικούς βαθμούς επιρροής ανάμεσα στον Κτήτορα (Οντότητα) και στο Κτήμα (Patterson 2011 and Lee-Schoenfeld 2010). Σε άλλες μελέτες η Αναπαλλοτρίωτη Κτήση σχετίζεται με μια σημασιολογική αλλαγή στο περιεχόμενο του κατηγορήματος που δείχνει ότι αυτό το είδος Κτήσης εκφράζεται με έναν ιδιαίτερο τρόπο σε ορισμένες γλώσσες, που το διαφοροποιεί από άλλα είδη Κτήσης. Ο Schrock (2007) υποστηρίζει ότι η Αναπαλλοτρίωτη Κτήση στα Σουαχίλι εκφράζεται με ένα ξεχωριστό θεματικό ρόλο που δίνεται στο Άμεσο Αντικείμενο. Ονομάζει αυτόν το θεματικό ρόλο «Επηρεαζόμενο» ('Affectee') και υποστηρίζει ότι είναι συντακτικά παρόν γιατί με κάποιο τρόπο επηρεάζεται φανερά από την πράξη που εκτελείται στον Πάσχοντα.

Σε αυτό το σημείο της δουλειάς μου δε θα ασχοληθώ ενδελεχώς με το φαινόμενο της Αναπαλλοτρίωτης Κτήσης. Απλά διαπίστωσα την εμφάνισή του στις δομές των ρημάτων που εμφανίζουν οντότητα και σημείο του σώματος και τη σχέση του φαινομένου με τη σημασιολογική ανάγκη του ρήματος να εκφράσει την οντότητα σαν κύριο συμμετέχοντα στο γεγονός. Από τα παραδείγματα που έφερα φαίνεται ότι η Αναπαλλοτρίωτη Κτήση έχει ευρύτερο πεδίο εφαρμογής στα Νέα Ελληνικά και δεν περιορίζεται στα ιατρικά ρήματα. Η ενδελεχής εξέταση του φαινομένου αφήνεται για το μέλλον.

4.3.2. Το ρήμα εγχειρίζω.

Ο ΕΘΕΓ επέστρεψε 29 προτάσεις για το *εγχειρίζω*, σε 7 από τις οποίες (περίπου το ¼ των παραδειγμάτων) το ρήμα βρίσκεται στην ενεργητική φωνή. Στα υπόλοιπα 22 παραδείγματα (περίπου τα ¾ των παραδειγμάτων) το ρήμα βρίσκεται στην παθητική φωνή. Ο πίνακας 17 απεικονίζει τις ενεργητικές δομές του *εγχειρίζω* στον ΕΘΕΓ και ο πίνακας 18 τις παθητικές.

| Ε | Ενεργητικές δομές του <i>εγχειρίζω</i> | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα χρήσης |
|----|--|------|--------------|--|
| E1 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχων | ΕΘΕΓ | 6/7 85,7% | Μου είπαν πως τη Δευτέρα θα μ' [<i>ΕΥ:οι χειρουργοί</i>] <i>εγχειρίσουν</i> |

| | | | | |
|----|-----------------------------------|------|--------------|--|
| E2 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Σημείο | ΕΘΕΓ | 1/7 14,3% | Δεν ήταν ο προστάτης του, αυτόν θα τον [ΕΥ:αυτός] εγχειρίριζε μόλις τον φώναζε ο χειρουργός. |
|----|-----------------------------------|------|--------------|--|

Πίνακας 17. Ενεργητικές δομές του *εγχειρίζω* στον ΕΘΕΓ

| Π | Παθητικές δομές του <i>εγχειρίζω</i> | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα Χρήσης |
|----|---|------|----------------|---|
| Π1 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα (από-ΠΦ-Δράστης) σε- ΠΦ-Σημείο | ΕΘΕΓ | 7/22 31,8% | ο Σέρβος αμυντικός θα εγχειριστεί την Πέμπτη στο γόνατο από τον αθλητίατρο της ΠΑΕ κ. Στέργιο Καρακίτσο. |
| Π2 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα (από-ΠΦ-Δράστης) [σε- ΠΦ-Σημείο+ΚΤΗ- Πάσχων] | ΕΘΕΓ | 1/22 4,6% | Στην Αθήνα βρίσκεται από χθες το μεσημέρι ο Μαρτσέλο Νικόλα, που σήμερα μπαίνει στο χειρουργείο του νοσοκομείου Υγεία για να [ΕΥ: ο Μαρτσέλο Νικόλα] εγχειριστεί στο πληγωμένο πόδι του . |
| Π3 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα | ΕΘΕΓ | 14/22 63,6% | Θυμάμαι μια φορά που την περίμεναν τηλεοράσεις και ήρθε η γυναίκα του σοφέρ της να της πει ότι το παιδάκι τους θα εγχειριζόταν και τους παράτησε όλους για να ασχοληθεί μαζί της. |

Πίνακας 18. Παθητικές δομές του *εγχειρίζω* στον ΕΘΕΓ

4.3.2.1. Παρατηρήσεις

Στα δεδομένα του ΕΘΕΓ, το ρήμα *εγχειρίζω* στην ενεργητική του φωνή φαίνεται να είναι 100% μεταβατικό. Στο 86% των περιπτώσεων, το Άμεσο Αντικείμενο δηλώνει τον *Πάσχοντα* και στο 14% το *Σημείο*.

Παρά το γεγονός ότι στα Νέα Ελληνικά τα ρήματα *χειρουργώ* και *εγχειρίζω* είναι συνώνυμα, στο σώμα κειμένων του ΕΘΕΓ το *χειρουργώ* εμφανίζεται πολύ πιο συχνά. Ο ΕΘΕΓ έδωσε για το *χειρουργώ* περίπου τέσσερις φορές περισσότερα παραδείγματα σε σχέση με το *εγχειρίζω*. Αυτό μπορεί να είναι μια ένδειξη ότι οι

χρήστες της γλώσσας προτιμούν το *χειρουργώ* σε σχέση με το πιο λόγιο συνώνυμό του, το *εγχειρίζω*, αλλά τα δεδομένα αυτή τη στιγμή είναι λίγα για να το συμπεράνει κανείς με βεβαιότητα.

4.3.3. Το ρήμα *θεραπεύω*

Ο ΕΘΕΓ έδωσε 187 παραδείγματα για το ρήμα *θεραπεύω*. Σε 84 από αυτά το ρήμα βρίσκεται στην ενεργητική φωνή και στα υπόλοιπα 103 στην παθητική. Ο πίνακας 19 απεικονίζει τις ενεργητικές δομές του *θεραπεύω* και ο πίνακας 20 τις παθητικές

| Ε | Ενεργητικές δομές του <i>θεραπεύω</i> | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα χρήσης |
|----|--|------|----------------|--|
| E1 | Υποκ-Μέσο/Όργανο Ρήμα Αντικ-Πάθηση | ΕΘΕΓ | 23/84 27,4% | Μεγάλη είναι η φήμη των βλαστοκυττάρων για την ικανότητά τους να γιατρεύουν και έτσι δημιουργούν ελπίδες ότι κάποτε θα μπορούν να [ΕΥ: τα βλαστοκύτταρα] <i>θεραπεύουν</i> τη νόσο του Πάρκινσον, τραύματα στη σπονδυλική στήλη και διάφορα είδη παθήσεων. |
| E2 | Υποκ-Μέσο/Όργανο Ρήμα Αντικ-Πάσχω | ΕΘΕΓ | 5/84 5,9% | Σήμερα, πιστεύεται ότι τα ανασυνδυσμένα γενετικά κύτταρα υπερτερούν κατά πολύ των ελαττωματικών κυττάρων και τελικά τα αντικαθιστούν, δηλαδή ουσιαστικά [ΕΥ:τα ανασυνδυσμένα κύτταρα] <i>θεραπεύουν</i> τον ασθενή. |
| E3 | Υποκ- Μέσο/Όργανο Ρήμα Αντικ-Σημείο | ΕΘΕΓ | 2/84 2,4% | <i>Μουσική που θεραπεύει το σώμα</i> μουσική που <i>θεραπεύει</i> την ψυχή. |
| E4 | Υποκ- Μέσο/Όργανο Ρήμα | ΕΘΕΓ | 5/84 5,9% | Απομακρύνει τα εωζινόφιλα κύτταρα από την κυκλοφορία του αίματος προς το χαλαρό συνδετικό ιστό και έτσι μειώνει την αλλεργική αντίδραση προκαλώντας ανακούφιση σε αναφυλλακτικές αντιδράσεις, χωρίς όμως να [ΕΥ:αυτός-ή-ό] <i>θεραπεύει</i> . |

| | | | | |
|-----|---|------|----------------|--|
| E5 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάθηση | ΕΘΕΓ | 18/84 21,4% | Οι γιατροί απλώς έπρεπε να βρουν ποιο μικρόβιο ήταν υπεύθυνο για την ασθένεια, να το σκοτώσουν και να [EY: οι γιατροί] θεραπεύσουν έτσι τη νόσο. |
| E6 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάθηση με-ΠΦ- Μέσο/Όργανο | ΕΘΕΓ | 1/84 1,2% | Οι γιατροί τον καιρό εκείνο <i>θεράπευαν</i> την υδρωπικία με <i>εφίδρωση</i> σε μερικές πιο ήπιες περιπτώσεις. |
| E7 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχων | ΕΘΕΓ | 18/84 21,4% | Αφού τέλειωσε τις σπουδές του, άρχισε να πηγαίνει από τόπο σε τόπο και να [EY: αυτός] <i>θεραπεύει</i> τους αρρώστους. |
| E8 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχων με-ΠΦ- Μέσο/Όργανο | ΕΘΕΓ | 2/84 2,4% | <i>Με την έγκαιρη διάγνωση και ειδική αγωγή</i> μπορεί να [EY:εμείς] <i>θεραπεύσουμε</i> το 70-75% των περιστατικών. |
| E9 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχων από-ΠΦ- Πάθηση | ΕΘΕΓ | 2/84 2,4% | Παρά τις έντονες αντιδράσεις των γονιών της, τους 6 μήνες που έμεινε εκεί βρέθηκε να οργανώνει φαρμακεία, να εμβολιάζει παιδιά και να [EY: αυτή] <i>θεραπεύει ασθενείς από χολέρα</i> σε καταυλισμούς. |
| E10 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχων από-ΠΦ- Πάθηση με-ΠΦ- Μέσο/Όργανο | ΕΘΕΓ | 2/84 2,4% | Ο Ασκληπιός, σύμφωνα με την παράδοση, απέκτησε τις πρώτες του ιατρικές γνώσεις κοντά στον Κένταυρο Χείρωνα μετείχε στην αργοναυτική εκστρατεία και [EY: ο Ασκληπιός] <i>θεράπευε</i> τους αργοναύτες από ποικίλα νοσήματα όχι μόνο με φάρμακα, βότανα, έμπλαστρα, χειρουργικές επεμβάσεις, αλλά και με <i>επωδές</i> . |
| E11 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Σημείο | ΕΘΕΓ | 2/84 2,4% | Όπως δεν πρέπει να επιχειρεί κανείς να [EY: κανείς] <i>θεραπεύσει</i> τους οφθαλμούς χωρίς να <i>θεραπεύσει</i> το κεφάλι, ούτε το κεφάλι χωρίς το σώμα, έτσι ούτε το σώμα χωρίς την ψυχή |
| E12 | Υποκ-Δράστης Ρήμα [Αντικ-Σημείο+ΚΤΗ- Πάσχων] | ΕΘΕΓ | 1/84 1,2% | <i>Ο Carl Merril</i> <i>θεράπευσε</i> εργαστηριακά κύτταρα ατόμων πασχόντων από γαλακτοζαιμία. |
| E13 | Υποκ-Δράστης Ρήμα | ΕΘΕΓ | 3/84 3,6% | Θεωρούσαν μάλιστα πως ο ίδιος έστειλε την επιδημία και ο ίδιος μετά την απόδιωχνε, όπως δείχνει και η παρετυμολογία Απόλλων, ο απολύων, |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | ο απολούων δηλαδή που καθαρίζει και [ΕΥ:ο απολούων] θεραπεύει. |
|--|--|--|--|--|

Πίνακας 19. Ενεργητικές δομές του *θεραπέω* στον ΕΘΕΓ

| Π | Παθητικές δομές του <i>θεραπέω</i> | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα χρήσης |
|----|--|------|-----------------|---|
| Π1 | Υποκ-Πάθηση Ρήμα με-ΠΦ- Μέσο/Όργανο | ΕΘΕΓ | 11/103 10,7% | Οι <i>ιώσεις</i> , για παράδειγμα, δεν <i>θεραπεύονται</i> με <i>αντιβιοτικά</i> . |
| Π2 | [Υποκ-Πάθηση+ΚΤΗ-Σημείο με-ΠΦ- Μέσο/Όργανο | ΕΘΕΓ | 2/103 1,9% | (ΑΠΕ-Ρόιτερ) Τα περισσότερα έλκη του πεπτικού συστήματος μπορούν πλέον να [ΕΥ: τα περισσότερα έλκη του πεπτικού συστήματος] <i>θεραπευτούν</i> με <i>χορήγηση</i> <i>αντιβιοτικών</i> , αλλά μόλις το ένα τρίτο των Αμερικανών ιατρών τα <i>χορηγεί</i> . |
| Π3 | Υποκ- Πάθηση Ρήμα | ΕΘΕΓ | 34/103 33% | Αναφέρθηκε ότι 15 ενέσεις του φαρμάκου αρκούν για να <i>θεραπευτεί ο ιός</i> και ότι οι παρενέργειες είναι <i>ελάχιστες</i> ; |
| Π4 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα με/από-ΠΦ- Μέσο/Όργανο | ΕΘΕΓ | 11/103 10,7% | Όσον αφορά τη Μεσογειακή Αναιμία με την οποία γεννιούνται πλέον χάρις στον προγεννητικό έλεγχο μόνο 15 παιδιά το χρόνο στη χώρα μας, <i>έχουν θεραπευθεί</i> ως τώρα στη Μονάδα του Αγία Σοφία με <i>μεταμόσχευση 14</i> . Όλος ο πληθυσμός δεν μπορεί να ελεγχθεί για αυτά τα γονίδια, αλλά εάν υποθέσουμε ότι όλοι θα ελέγχονταν, όλοι δε θα μπορούσαν να [ΕΥ:όλοι] <i>θεραπευτούν</i> από αυτά τα γονίδια . |
| Π5 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα για/από-ΠΦ-Πάθηση | ΕΘΕΓ | 7/103 6,8% | Μεταξύ άλλων -και μια «ανάσα» από το 2000- ανακάλυψαν ασθενή που <i>έπαιρνε</i> φάρμακα για <i>επιληψία</i> , ενώ <i>έπρεπε</i> να [ΕΥ:ασθενής] <i>θεραπεύεται</i> για <i>σοβαρή Πάρκινσον</i> , καθώς και άλλον που επί δύο χρόνια <i>έκανε</i> <i>θεραπεία</i> <i>πίνοντας</i> τα ούρα του! |

| | | | | |
|----|---|------|---------------|---|
| | | | | Σήμερα, μας ενημέρωσε ο κ. Γραφάκος, έχουμε 8 περιπτώσεις από 15 που εξετάστηκαν, ώστε να θεραπευθούν τα παιδιά αυτά από μεσογειακή αναιμία. |
| Π6 | [Υποκ-Πάσχων+με-ΠΦ-Πάθηση+ΚΤΗ-Σημείο] Ρήμα | ΕΘΕΓ | 1/103 1% | Σήμερα, ανέφερε χαρακτηριστικά, όλο και περισσότερες γυναίκες με καρκίνο του μαστού τελικά θεραπεύονται |
| Π7 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα | ΕΘΕΓ | 34/103 33% | «Ο Ρομάριο θεραπεύτηκε και θα παίζει στο παγκόσμιο κύπελλο» ανακοίνωσε ο Μότα στην εφημερίδα «Ο Ντία». |
| Π8 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα από-ΠΦ-Δράστης | ΕΘΕΓ | 1/103 1% | Εδώ, λένε οι Θασιίτες, από το 18ο αι. έρχονται και θεραπεύονται από τον γιατρό Αγ. Παντελεήμονα πλήθη πιστών. |
| Π9 | Υποκ-Σημείο Ρήμα | ΕΘΕΓ | 2/103 1,9% | Οι ψυχολογικοί παράγοντες, κατέληξαν οι ειδικοί, συμβάλλουν στη γένεση των νοσημάτων και η δεύτερη ότι για να θεραπευτεί ένα μέρος του σώματος, πρέπει η θεραπευτική φροντίδα να ασκηθεί στο σύνολο του οργανισμού. |

Πίνακας 20. Παθητικές δομές του *θεραπεύω* στον ΕΘΕΓ

4.3.3.1. Παρατηρήσεις

Στην ενεργητική φωνή του *θεραπεύω*:

1. Το Υποκείμενο δηλώνει το *Δράστη* (58,4%) ή το *Μέσο/Όργανο* (41,6%).
2. Στο 91% των παραδειγμάτων το ρήμα είναι μεταβατικό.
3. Το Άμεσο Αντικείμενο είναι κυρίως η *Πάθηση* (50%), αλλά σαν αντικείμενα εμφανίζονται επίσης ο *Πάσχων* (34,5%) και το *Σημείο* (6%).
4. Στο 9,5% των προτάσεων το ρήμα εμφανίζεται χωρίς αντικείμενο.

5. Όποτε το *Μέσο/Όργανο* δεν εμφανίζεται σαν Υποκείμενο, εκφράζεται με μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *με*, που είναι ο κύριος τρόπος με τον οποίο εκφράζεται το μέσο στα Νέα Ελληνικά.

Στην παθητική φωνή του *θεραπεύω*:

1. Στο 52,5% των περιπτώσεων το Υποκείμενο είναι ο *Πάσχων*, στο 45,6% η *Πάθηση* και στο 1,9% το *Σημείο*. Το γεγονός ότι το Υποκείμενο της παθητικής φωνής αντιστοιχεί στο Άμεσο Αντικείμενο της ενεργητικής δείχνει ότι υπάρχει μια κανονική σχέση ανάμεσα στις δύο φωνές.

4.3.4. Το ρήμα *γιατρέυω*

Ο ΕΘΕΓ έδωσε 44 παραδείγματα για το ρήμα *γιατρέυω*. Σε 30 από αυτά το ρήμα βρίσκεται στην ενεργητική φωνή και στα υπόλοιπα 14 στην παθητική. Ο πίνακας 21 απεικονίζει τις ενεργητικές δομές του *γιατρέυω* και ο πίνακας 22 τις παθητικές.

| Ε | Ενεργητικές δομές του <i>γιατρέυω</i> | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα χρήσης |
|----|--|------|---------------|--|
| E1 | Υποκ- <i>Μέσο/Όργανο</i> Ρήμα Αντικ- <i>Πάθηση</i> | ΕΘΕΓ | 5/30 16,7% | <i>Ο γαλακτίτης γιάτρευε τις πληγές, ο μαγνητίτης τους πόνους των αρθρικών και ο γαγάτης διευκόλυε τον τοκετό.</i> |
| E2 | Υποκ- <i>Μέσο/Όργανο</i> Ρήμα Αντικ- <i>Πάσχων</i> | ΕΘΕΓ | 2/30 6,7% | <i>Χθες ήταν η δεύτερη φορά που φέρετρα έκαναν την εμφάνισή τους στο νοσοκομείο, παρά το ότι φτιάχτηκε για να [EY: το νοσοκομείο] γιατρέει τον κόσμο</i> |
| E3 | Υποκ- <i>Μέσο/Όργανο</i> Ρήμα [Αντικ- <i>Σημείο+ΚΤΗ-Πάσχων</i>] | ΕΘΕΓ | 1/30 3,3% | <i>Ο Χελάντερ, όμως, ήξερε ότι ούτε το νοσοκομείο ούτε η ινσουλίνη θα μπορούσαν να [EY: ούτε το νοσοκομείο ούτε η ινσουλίνη] γιατρέψουν το πόδι του, αν ξανάνοιγε σαν κραυγή από κόκκινους ιστούς και άρρωστη σάρκα.</i> |

| | | | | |
|-----|---|------|----------------|--|
| E4 | Υποκ- Μέσο/Όργανο Ρήμα | ΕΘΕΓ | 3/30 10% | Μεγάλη είναι η φήμη των βλαστοκυττάρων για την ικανότητά τους να [EY: τα βλαστοκύτταρα =] γιατρεύουν και έτσι δημιουργούν ελπίδες ότι κάποτε θα μπορούν να θεραπεύουν τη νόσο του Πάρκινσον, τραύματα στη σπονδυλική στήλη και διάφορα είδη παθήσεων. |
| E5 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάθηση | ΕΘΕΓ | 4/30 13,4% | Είναι σαν να παίρνεις ασπιρίνη για να [EY: εσύ] γιατρέψεις ένα βαθύ πονόδοντο |
| E6 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάθηση με-ΠΦ- Μέσο/Όργανο | ΕΘΕΓ | 1/30 3,3% | Είχε μάλιστα πάντα κρεμασμένο στο λαιμό του κείνο το νόμισμα των πέντε σεντς κι έλεγε πως τάχα του το 'χε φορέσει ο Ξαποδώ με τα ίδια του τα χέρια και μαζί τού χάρισε και τη δύναμη να [EY: αυτός] γιατρεύει μ' αυτό όλες τις αρρώστιες και να καλεί τις μάγισσες και τ' αγερικά όποτε του 'κανε κέφι. |
| E7 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχων | ΕΘΕΓ | 10/30 33,3% | Το μεγάλο όνειρο της ζωής της είναι να γίνει παιδίατρος, για να [EY: αυτή] γιατρέψει τα παιδιά του πολέμου που ζουν στη χώρα της. |
| E8 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχων με-ΠΦ- Μέσο/Όργανο | ΕΘΕΓ | 1/30 3,3% | Ένας θεραπευτής γιατρεύει με την πίστη του τον γιο ενός πολιτικού που πάσχει από λευχαιμία. |
| E9 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχων από-ΠΦ- Πάθηση | ΕΘΕΓ | 1/30 3,3% | Η εκκλησία που βλέπουμε σήμερα είναι η αναστήλωση εκείνης που κάηκε στη μεγάλη πυρκαγιά του 1917 και εκείνη πάλι ήταν η αναστήλωση της παλαιοχριστιανικής βασιλικής που ανέγειρε στη θέση του παρεκκλησιού, που είχε χτιστεί αρχικά πάνω στον τάφο του Άγιου, ο Λεόντιος, έπαρχος του Ιλλυρικού στις αρχές του πέμπτου αιώνα, όταν ο Άγιος τον γιάτρεψε από μια ανίατη ασθένεια. |
| E10 | Υποκ-Δράστης Ρήμα | ΕΘΕΓ | 2/30 6,7% | Αν και στην ισλαμική παράδοση θεωρείται δεδομένο ότι ο Θεός είναι αυτός που [EY: ο Θεός] γιατρεύει (Κοράνιο, 10:57, 17:82, 41:44 και χαντίθ, |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | Μπουχαρί, 7:071:638,639, Μουσλίμ, 26:5434), στον ισλαμικό κόσμο, μεταξύ 9ου και 13ου αιώνα μ.Χ. και στο πλαίσιο γενικότερης ανόδου των επιστημών υπάρχει σημαντική καλλιέργεια και ανάπτυξη της Ιατρικής ως επιστήμης, με όρους που (μεταγενέστερα) αντιλαμβάνεται και χρησιμοποιεί ο σύγχρονος δυτικός πολιτισμός. |
|--|--|--|--|---|

Πίνακας 21. Ενεργητικές δομές του γιατρού στον ΕΘΕΓ.

| Π | Παθητικές δομές του γιατρού | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα χρήσης |
|----|--|------|---------------|---|
| Π1 | Υποκ-Πάθηση Ρήμα με-ΠΦ- Μέσο/Όργανο | ΕΘΕΓ | 1/14 7,1% | Με τα σφιχτά παπούτσια δε γιατρούνται τα κρυοπαγήματα , μόνο χειροτερεύουν |
| Π2 | [Υποκ-Πάθηση +σε-ΠΦ- Σημείο+ΚΤΗ-Πάσχων] Ρήμα | ΕΘΕΓ | 1/14 7,1% | Δεκαπέντε μέρες που 'καναν να γιατρευτούν οι πληγές στα χέρια της Κατίνας, η Χρύσα φρόντιζε τα παιδιά, κι η κυρα-Ελένη περιποιόταν την κατσικά. |
| Π3 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα από-ΠΦ-Πάθηση | ΕΘΕΓ | 2/14 14,3% | Το δικό του είναι να γίνει ένα θαύμα και να γιατρευτεί η σύζυγός του από τη μερική παραλυσία που έπαθε - λόγω αιμορραγίας στον εγκέφαλο - πέρυσι. |
| Π4 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα | ΕΘΕΓ | 9/14 64,4% | Για 53 ασθενείς του μεγάλου κρατικού νοσοκομείου στο Βερολίνο, το "Σαριτέ", το κομπιούτερ με την ονομασία "RIYADH" έχει αποφανθεί ότι δεν έχουν ελπίδες να [ΕΥ: οι 53 ασθενείς] γιατρευτούν. |
| Π5 | [Υποκ-Σημείο+ΚΤΗ Πάσχων] Ρήμα | ΕΘΕΓ | 1/14 7,1% | Ο πισινός του είχε γιατρευτεί στο μεταξύ, πλην τον είχε φασκιωμένο επί ένα έτος. |

Πίνακας 22. Παθητικές δομές του γιατρού στον ΕΘΕΓ.

4.3.4.1. Παρατηρήσεις

Στην ενεργητική φωνή του γιατρού:

1. Το Υποκείμενο δηλώνει το *Δράστη* (63,3%) ή το *Μέσο/Όργανο* (36,7%).
2. Στο 91% των παραδειγμάτων το ρήμα είναι μεταβατικό.
3. Το Άμεσο Αντικείμενο είναι κυρίως ο *Πάσχων* (46,6%), αλλά επίσης η *Πάθηση* (33,4%) και το *Σημείο* (3,3%).
4. Στο 16,7% των δομών το ρήμα εμφανίζεται χωρίς αντικείμενο.
5. Όποτε το *Μέσο/Όργανο* δεν εμφανίζεται σαν Υποκείμενο, εκφράζεται με μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *με*, που είναι ο κύριος τρόπος με τον οποίο εκφράζεται το μέσο στα Νέα Ελληνικά.

Στην παθητική φωνή του *γιατρέω*:

1. Στο 78,7% των παραδειγμάτων Υποκείμενο είναι ο *Πάσχων*, στο 14,2% η *Πάθηση* και στο 7,1% το *Σημείο*. Το γεγονός ότι το Υποκείμενο της παθητικής φωνής αντιστοιχεί στο Άμεσο Αντικείμενο της ενεργητικής φωνής, δείχνει ότι υπάρχει κανονικότητα ανάμεσα στις φωνές.

Παρά το ότι τα ρήματα *θεραπεύω* και *γιατρέω* είναι συνώνυμα, το *θεραπεύω* στο σώμα κειμένων του ΕΘΕΓ εμφανίζεται συχνότερα από ότι το *γιατρέω*, ειδικά στην παθητική φωνή, όπου τα παραδείγματα για το *θεραπεύω* είναι δέκα φορές περισσότερα από αυτά του *γιατρέω*. Αυτό μπορεί να είναι μια ένδειξη ότι οι φυσικοί ομιλητές των Νέων Ελληνικών προτιμούν το κάπως πιο λόγιο *θεραπεύω* από το λιγότερο λόγιο *γιατρέω* στο γραπτό λόγο. Στην ενεργητική φωνή τα δύο ρήματα εμφανίζουν σχεδόν τον ίδιο αριθμό δομών, αλλά στην παθητική φωνή το *θεραπεύω* εμφανίζει σχεδόν τις διπλάσιες δομές από το *γιατρέω*.

4.3.5. Το ρήμα εξετάζω

Ο ΕΘΕΓ επέστρεψε 36 παραδείγματα της ιατρικής έννοιας του *εξετάζω*, όλα στην ενεργητική φωνή. Ο πίνακας 23 απεικονίζει τις ενεργητικές δομές του ρήματος στον ΕΘΕΓ.

| Ε | Ενεργητικές δομές του εξετάζω | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα χρήσης |
|----------|---|-------------|---------------------|---|
| E1 | Υποκ-Agent Ρήμα Αντικ- <i>Πάσχων</i> | ΕΘΕΓ | 24/36 66,6% | <i>Ο γιατρός θα εξετάζει τον ασθενή και θα αποφασίζει αν χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση προκειμένου να τον στείλει σε γιατρό με συγκεκριμένη ειδικότητα ή για διαγνωστικές εξετάσεις.</i> |
| E2 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Σημείο | ΕΘΕΓ | 2/36 5,6% | <i>Η καρδιά του τρωκτικού άρχισε να χτυπά σκορπίζοντας ρίγη συγκίνησης στους παρευρισκόμενους, οι οποίοι ελπίζουν ότι θα μπορέσουν να κρατούν ζωντανό για μια περίοδο και ένα ανθρώπινο όργανο, οπότε να έχουν το χρόνο να το [ΕΥ:οι γιατροί] εξετάζουν προκειμένου να εξασφαλίζουν ότι αυτό θα ταιριάζει απόλυτα στο λήπτη.</i> |
| E3 | Υποκ-Δράστης Ρήμα [Αντικ-Σημείο +ΚΤΗ- <i>Πάσχων</i>] | ΕΘΕΓ | 6/36 16,6% | <i>Ο γιατρός σας θα εξετάζει τακτικά το αίμα σας [σημείο] για να ανιχνεύσει οποιαδήποτε ανωμαλία στα επίπεδα του σακχάρου στο αίμα, ή των λιπιδίων [σκοπός].</i> |
| E4 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάθηση | ΕΘΕΓ | 2/36 5,6% | <i>Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να καθιερώσουν αποτελεσματική παρακολούθηση, να εξοικειώσουν τους ιατρούς με τα σύνδρομα τα οποία πρέπει να [ΕΥ:οι γιατροί] εξετάζουν, να διαδίδουν κατευθυντήριες γραμμές για τη διαχείριση των κρουσμάτων και να καθιερώσουν αποτελεσματικές διευθετήσεις για την άμεση γνωστοποίηση στις αρχές που είναι αρμόδιες για τη συλλογή και την αξιολόγηση επιδημιολογικών πληροφοριών και για το συντονισμό της ανταπόκρισης της δημόσιας υγείας.</i> |
| E5 | Υποκ-Δράστης Ρήμα | ΕΘΕΓ | 2/36 5,6% | <i>Ο γιατρός από τη Σαντορίνη έρχεται, [ΕΥ: ο γιατρός από τη Σαντορίνη] εξετάζει δύο - τρεις ημέρες, φεύγει και εκ περιτροπής ο άλλος έρχεται ύστερα από δεκαπέντε ημέρες</i> |

Πίνακας 23. Ενεργητικές δομές του εξετάζω στον ΕΘΕΓ.

4.3.5.1. Παρατηρήσεις

Από τα 2000 παραδείγματα (που είναι και ο μέγιστος αριθμός παραδειγμάτων που μπορεί να επιστρέψει ο ΕΘΕΓ σε μια αναζήτηση) για το ρήμα *εξετάζω* μόνο 36 σχετίζονται με το πεδίο των ιατρικών ρημάτων και σε όλα το ρήμα βρίσκεται στην ενεργητική φωνή. Σα φυσική ομιλήτρια θεώρησα ότι αυτό είναι περίεργο, γιατί το ρήμα στην παθητική φωνή μου φαίνεται φυσιολογικό. Στο πλαίσιο όμως αυτής της εργασίας δε θα ασχοληθώ με το ζήτημα αυτό, γι' αυτό και αποφάσισα να μη συσχετίσω τις δομές του ρήματος *εξετάζω* με τις δομές των άλλων ιατρικών ρημάτων που μελετώνται εδώ.

Σε ό,τι αφορά τα παραδείγματα που μας έδωσε ο ΕΘΕΓ:

1. Το Υποκείμενο πάντα δηλώνει το *Δράστη*.
2. Το Άμεσο Αντικείμενο είναι κυρίως ο *Πάσχων* (67%) αλλά και το *Σημείο* (22%) και η *Πάθηση* (22%).
3. Περίπου στο 5% των παραδειγμάτων το ρήμα εμφανίζεται χωρίς αντικείμενο.

4.3.6. Το ρήμα τραυματίζω.

Ο ΕΘΕΓ επέστρεψε 1306 παραδείγματα για το *τραυματίζω*. Στα 214 από αυτά το ρήμα βρίσκεται στην ενεργητική φωνή και στα υπόλοιπα 1092 στην παθητική. Ο πίνακας 24 απεικονίζει τις ενεργητικές δομές του ρήματος και ο πίνακας 25 τις παθητικές.

| Ε | Ενεργητικές δομές του <i>τραυματίζω</i> | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα χρήσης |
|----|---|------|------------------|--|
| E1 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχων | ΕΘΕΓ | 158/214 73,8% | Οι αστυνομικοί τραυμάτισαν έναν ρεπόρτερ και τρεις εικονολήπτες. |

| | | | | |
|----|--|------|-----------------|--|
| E2 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα [Αντικ-Σημείο+ΚΤΗ- Πάσχων] από-ΠΦ-Αίτιο | ΕΘΕΓ | 1/214 0,5% | Σύμφωνα επίσης με όσα διέρρευσαν από στρατιωτικούς κύκλους στην Αθήνα, ο έφεδρος αξιωματικός είχε τραυματίσει το χέρι του από τα χτυπήματα καράτε κατά του Ρωμιόπουλου. |
| E3 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Πάσχων σε-ΠΦ- Σημείο | ΕΘΕΓ | 11/214 5,1% | Ο συνοδηγός σημάδεψε τον Σπάθα από απόσταση μικρότερη των τριών μέτρων και τον [ΕΥ: ο συνοδηγός] τραμάτισε στα πόδια, στο δεξιό μηρό και τη δεξιά κνήμη. |
| E4 | Υποκ-Δράστης Ρήμα | ΕΘΕΓ | 3/214 1,4% | Και τώρα, αφού άρπαξε το πιστόλι, σκότωσε και [ΕΥ:αυτός-ή] τραμάτισε, κατόρθωσε να πείσει μόνο τον εαυτό του ότι έλυσε το πρόβλημα που είχε με τους μετανάστες. |
| E5 | Υποκ-Αίτιο Ρήμα Αντικ- Πάσχων | ΕΘΕΓ | 33/214 15,4% | Τα θραύσματα τραμάτισαν πολίτες και σε απόσταση πεντακοσίων μέτρων περνούσαν πάνω από τα κεφάλια δημοσιογράφων, αστυνομικών και στρατιωτών. |
| E6 | Υποκ-Αίτιο Ρήμα Αντικ- Πάσχων σε-ΠΦ-Σημείο | ΕΘΕΓ | 8/214 3,8% | Μετά την πρόσφατη απόπειρα κατά της ζωής του (μια έκρηξη σε παγιδευμένο με εκρηκτικά αυτοκίνητο τον τραμάτισε ελαφρά στο πρόσωπο ενώ πήγαινε στο κοινοβούλιο της χώρας του τον περασμένο Αύγουστο), η γερμανική κυβέρνηση του δώρισε μια τεθωρακισμένη Μερτσέντες. |

Πίνακας 24. Ενεργητικές δομές του τραυματίζω στον ΕΘΕΓ

| Π | Παθητικές δομές του τραυματίζω | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα χρήσης |
|----|------------------------------------|------|-------------------|---|
| Π1 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα | ΕΘΕΓ | 834/1092 76,3% | Οι Ιταλοί απάντησαν, με αποτέλεσμα να τραυματιστεί ένα επιβάτης και να συλληφθούν άλλοι δύο. |
| Π2 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα από-ΠΦ-Δράστης | ΕΘΕΓ | 4/1092 0,4% | Χθες μάλιστα μια μαθήτρια τραυματίστηκε ελαφρά από οδηγό αυτοκινήτου, που προσπάθησε να περάσει μπλόκο των μαθητών στο Παλαιό Ψυχικό. |
| Π3 | Υποκ- Πάσχων Ρήμα | ΕΘΕΓ | 78/1092 | Ο Νταντόν τραυματίστηκε στο πρόσωπο. |

| | | | | |
|----|--|------|-------------------|--|
| | σε-ΠΦ-Σημείο | | 7,1% | |
| Π4 | Υποκ- Πάσχων Ρήμα σε-ΠΦ-Σημείο από-ΠΦ- Δράστης | ΕΘΕΓ | 1/1092 0,1% | Στη συνέχεια, ο κατηγορούμενος τραυματίστηκε στο πόδι από δεκάδες αγανακτισμένους οπαδούς, οι οποίοι τον χτυπούσαν με κάθε τρόπο. |
| Π5 | Υποκ-Πάσχων Ρήμα από-ΠΦ-Αίτιο | ΕΘΕΓ | 150/1092 13,8% | Από την έκρηξη δεν τραυματίστηκε κανείς. |
| Π6 | Υποκ- Πάσχων Ρήμα σε-ΠΦ-Σημείο από-ΠΦ- Αίτιο | ΕΘΕΓ | 19/1092 1,7% | Από πέτρα, που εκσφενδόνισε άγνωστος από το χώρο των διαδηλωτών, τραυματίστηκε στο κεφάλι δημοσιογράφος τηλεοπτικού καναλιού. |
| Π7 | Υποκ- Σημείο Ρήμα | ΕΘΕΓ | 4/1092 0,4% | Εάν ο μυελός των οστών τραυματισθεί ή καταστραφεί μετά τη γέννηση, το ήπαρ και η σπλήνα επαναρχίζουν την αιμοποίηση. |
| Π8 | Υποκ- [Σημείο+ΚΤΗ- Πάσχων] Ρήμα | ΕΘΕΓ | 1/1092 0,1% | Αν δηλαδή το παιδί πάθει ασφυξία ή τραυματισθεί το κεφάλι του, αν είναι πρόωρο, αν το βάρος του είναι μικρό κλπ. |
| Π9 | Υποκ- [Σημείο+ΚΤΗ- Πάσχων] Ρήμα από-ΠΦ- Αίτιο | ΕΘΕΓ | 1/1092 0,1% | Οι Περιστεριώτες έδειχναν το μπανταρισμένο αφτί του Κορωνιού και μιλούσαν για πέντε ράμματα που τοποθετήθηκαν σ' αυτό, που [ΕΥ: το μπανταρισμένο αφτί του Κορωνιού] τραυματίστηκε από κέρμα, ενώ οι άνθρωποι του Άρη αμφισβητούσαν όλα αυτά και τόνιζαν ότι κάνουν θέατρο, για να δημιουργήσουν εχθρική ατμόσφαιρα στη ρεβάνς. |

Πίνακας 25. Παθητικές δομές του τραυματίζω στον ΕΘΕΓ

4.3.6.1. Παρατηρήσεις

Στην ενεργητική φωνή του τραυματίζω:

1. Το Υποκείμενο δηλώνει κυρίως το Δράστη (81%) και λιγότερο συχνά το Αίτιο (19%).

2. Στο 98,5% των ενεργητικών παραδειγμάτων το ρήμα είναι μεταβατικό. Το Άμεσο Αντικείμενο είναι ο *Πάσχων* (98%) και σπάνια το *Σημείο* (0,5%).
3. Στο 1,5% των παραδειγμάτων το ρήμα εμφανίζεται χωρίς αντικείμενο.
4. Στο 9% των ενεργητικών μεταβατικών δομών το Αντικείμενο, που σε αυτήν την περίπτωση δηλώνει τον *Πάσχοντα*, ακολουθείται από μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *σε* και δηλώνει το *Σημείο*. Αυτό σημαίνει ότι σε αυτήν την περίπτωση το *Σημείο* έχει τοπική ερμηνεία.
5. Το *Αίτιο*, εκτός του ότι δηλώνεται με το Υποκείμενο, στο 0,5% των παραδειγμάτων εκφράζεται επίσης με μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *από*, που είναι ένας από τους συνηθέστερους τρόπους με τον οποίο εκφράζεται το αίτιο στα Νέα Ελληνικά.

Στην παθητική φωνή του *τραυματίζω*:

1. Το Υποκείμενο κυρίως δηλώνει τον *Πάσχοντα* (99,4%) και λιγότερο συχνά το *Σημείο* (0,6%). Ο *Δράστης* εκφράζεται στο 0,5% των παραδειγμάτων με μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *από*.
2. Στο 15,5% των περιπτώσεων το *Αίτιο* εκφράζεται με μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *από*.

Στις παραγράφους 4.3.6.2. και 4.3.6.3. θα περιγράψω φαινόμενα που σχετίζονται ειδικά με το ρήμα *τραυματίζω*.

4.3.6.2. Η διαβάθμιση του ρήματος *τραυματίζω*.

Στις πρώτες μου προσπάθειες να επισημειώσω τα παραδείγματα που έδωσε ο ΕΘΕΓ για το ρήμα *τραυματίζω*, παρατήρησα ότι σε αρκετά παραδείγματα τόσο στην ενεργητική όσο και στη μέση φωνή το ρήμα συνοδευόταν από το επίρρημα *θανάσιμα*. Στην αρχή αναρωτήθηκα αν η φράση *τραυματίζω θανάσιμα* σημαίνει *σκοτώνω* και αν η φράση *τραυματίζομαι θανάσιμα* σημαίνει *πεθαίνω*. Αν αυτό ίσχυε, τότε αυτές οι περιπτώσεις θα έπρεπε να αποκλειστούν από την παρούσα μελέτη γιατί το ρήμα θα είχε διαφορετική σημασία από αυτήν που ήθελα να μελετήσω (=προκαλώ σωματική

βλάβη). Η πρώτη ένδειξη ότι αυτό δεν ισχύει μου δόθηκε από τα ίδια τα δεδομένα. Υπήρχαν περιπτώσεις όπου το *τραυματίζω θανάσιμα* χρησιμοποιείται σε αντιδιαστολή με το ρήμα *σκοτώνω* (182).

(182) Οι άλλοι στρατιώτες άνοιξαν τότε πυρ ευρισκόμενοι σε αυτοάμυνα και ο Ντρελιάτσκα *τραυματίστηκε θανάσιμα*, ενώ *σκοτώθηκε* ο οδηγός του.

Η δεύτερη ένδειξη που μου έδωσαν τα δεδομένα ήταν ότι υπήρχαν και άλλα επιρρήματα, για παράδειγμα τα επιρρήματα *ελαφρά* (183) ή *σοβαρά* (184), που φαίνονταν να προσδιορίζουν το ρήμα με τον ίδιο τρόπο όπως το *θανάσιμα*. Επομένως συμέρανα ότι το επίρρημα *θανάσιμα* δε σχηματίζει πολυλεκτικό λέξιμα με το *τραυματίζω* και ότι δεν επηρεάζει τη σημασία του ρήματος.

(183) Τον σημάδεψε στο κεφάλι και τον *τραυμάτισε ελαφρά*.

(184) Ο ένας από του τρεις όμως πυροβόλησε τρεις φορές εναντίον του και ο αστυνομικός *τραυματίστηκε σοβαρά*.

Στη συνέχεια, για να επιβεβαιώσω τις ενδείξεις που είχα από τα δεδομένα, στράφηκα στο διαδίκτυο και στους φυσικούς ομιλητές. Τα παραδείγματα που βρήκα στο διαδίκτυο έδειξαν ότι το *τραυματίζω* αρκετά συχνά συνοδεύεται από συγκεκριμένα επιρρήματα και ότι το επίρρημα *θανάσιμα* δεν επηρεάζει τη σημασία του ρήματος. Επίσης ζήτησα από πέντε φυσικούς ομιλητές να μου πουν τη γνώμη τους για τα ζευγάρια *τραυματίζω θανάσιμα-σκοτώνω* και *τραυματίζω θανάσιμα-τραυματίζω ελαφρά*. Όλοι τους είπαν ότι τα *τραυματίζω θανάσιμα-τραυματίζω ελαφρά* είναι αντίθετα, και ότι τα *τραυματίζω θανάσιμα-σκοτώνω* δεν είναι συνώνυμα. Αν κάποιος τραυματιστεί θανάσιμα, δε συνεπάγεται αναγκαστικά ούτε ο θάνατος, αλλά ούτε και ο άμεσος θάνατος μετά τον τραυματισμό. Στην περίπτωση όμως του *σκοτώνω* ο θάνατος είναι άμεσος. Από αυτά συμέρανα ότι πρέπει να αντιμετωπίσω το επίρρημα *θανάσιμα*, ακριβώς όπως και τα υπόλοιπα επιρρήματα που βρίσκει κανείς κοντά στο *τραυματίζω*.

Η ιστορία όμως με τα επιρρήματα που βρίσκονται κοντά στο *τραυματίζω* δεν τελειώνει εδώ. Τα δεδομένα του ΕΘΕΓ δείχνουν ότι το *τραυματίζω* συχνά ακολουθείται από ένα επίρρημα το οποίο επιβάλλει μια διαβάθμιση στο γεγονός του

τραυματισμού. Στην ενεργητική φωνή του ρήματος αυτή η διαβάθμιση παρατηρήθηκε σε 70 από τα 214 παραδείγματα (33%) και στην παθητική φωνή σε 282 από τα 1092 (26%). Στον πίνακα 26 δίνονται τα επιρρήματα που χρησιμοποιούνται για τη διαβάθμιση του *τραυματίζω* καθώς και τη συχνότητα εμφάνισής τους στα παραδείγματα. Και στις δύο φωνές το ρήμα φαίνεται να προτιμά για τη διαβάθμισή του το επίρρημα *σοβαρά* σχεδόν στο ίδιο ποσοστό, και το *ελαφρά* ακολουθεί. Ένας λεξικογράφος θα πρέπει να δείξει προσοχή σε αυτά τα αποτελέσματα, ίσως αφού πρώτα τα επιβεβαιώσει μέσα από άλλα σώματα κειμένων.

| Επίρρημα | Ενεργητική φωνή % | Παθητική φωνή % |
|-----------------|--------------------------|------------------------|
| ελαφρά | 16/70 22,8% | 106/282 37,6% |
| ελαφρότερα | 1/70 1,4% | 5/282 1,8% |
| θανάσιμα | 13/70 18,6% | 12/282 4,3% |
| σοβαρά | 36/70 51,4% | 122/282 43,2% |
| σοβαρότερα | 0 | 6/282 2,1% |
| σοβαρότατα | 0 | 4/282 1,4% |
| βαριά | 4/70 5,8% | 20/282 7,1% |
| βαρύτατα | 0 | 4/282 1,4% |
| επιπόλαια | 0 | 1/282 0,4% |
| άσχημα | 0 | 2/282 0,7% |

Πίνακας 26. Επιρρήματα για τη διαβάθμιση του *τραυματίζω*.

4.3.6.3. Η έκφραση του χρόνου με το ρήμα τραυματίζω.

Στην ενεργητική φωνή του ρήματος *τραυματίζω*, χρονικές εκφράσεις χρησιμοποιούνται σε 10 από τα 214 παραδείγματα (4,7%) για να τοποθετήσουν το γεγονός του τραυματισμού στον άξονα του χρόνου (παρελθόν, παρόν, μέλλον) σε σχέση με το χρόνο του ομιλητή (185).

(185) *Προχθές το βράδυ* τραυμάτισε το παιδί του ...

Τα πράγματα είναι διαφορετικά στην παθητική φωνή. Χρονικές εκφράσεις χρησιμοποιούνται στο 35% (σε 377 από τα 1092) των παραδειγμάτων του ΕΘΕΓ. Διέκρινα τρία είδη χρονικών εκφράσεων που προσδιορίζουν το *τραυματίζομαι*:

α. Χρόνος: Ο ορισμός του χρόνου στον άξονα του χρόνου (παρελθόν, παρόν, μέλλον) σε σχέση με το χρόνο του ομιλητή. Αυτή η χρονική έκφραση εμφανίστηκε σε 80 από τις 377 περιπτώσεις (21%) (186).

(186) Δύο πυροσβέστες τραυματίστηκαν *χθες* από μεγάλη φωτιά...

β. Γεγονός: Το γεγονός μέσα στο οποίο συνέβη ο τραυματισμός. Σε αυτήν την περίπτωση ο χρόνος δεν ορίζεται στον άξονα του χρόνου. Για να έχουμε αυτήν την πληροφορία, πρέπει να προσδιοριστεί ο χρόνος του γεγονότος. Αυτή η χρονική έκφραση εμφανίστηκε σε 118 από τις 377 περιπτώσεις (31%) (187).

(187) *Κατά το δυστύχημα* βρήκαν το θάνατο έξι επιβάτες και τραυματίστηκαν 118.

γ. Σύνθετος χρόνος: Αποτελεί συνδυασμό των δύο παραπάνω χρονικών εκφράσεων. Το γεγονός μέσα στο οποίο συνέβη ο τραυματισμός τοποθετείται στον άξονα του χρόνου σε σχέση με το χρόνο του ομιλητή. Αυτή η χρονική έκφραση εμφανίστηκε σε 109 από τις 377 περιπτώσεις (29%) (188).

(188) *Πέρυσι το Σεπτέμβριο, 4 παρατηρητές των Ηνωμένων Εθνών είχαν τραυματιστεί όταν ένοπλοι άνοιξαν πυρ εναντίον λεωφορείου που τους μετέφερε στο Σουχούμι.*

Από τα ποσοστά εμφάνισης των χρονικών εκφράσεων στην παθητική φωνή του *τραυματίζω*, φαίνεται ότι το γεγονός του τραυματισμού χρονολογείται κυρίως αναφορικά με ένα άλλο γεγονός μέσα στο οποίο συνέβη το γεγονός του τραυματισμού.

4.3.7. Το ρήμα *φιλώ*.

Ο ΕΘΕΓ έδωσε 496 παραδείγματα για το ρήμα *φιλώ*. Σε 434 από αυτά το ρήμα βρίσκεται στην ενεργητική φωνή και στα υπόλοιπα 62 στην παθητική. Ο πίνακας 27 απεικονίζει τις ενεργητικές δομές του ρήματος και ο πίνακας 28 τις παθητικές.

| Ε | Ενεργητικές δομές του <i>φιλώ</i> | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα χρήσης |
|----|--|------|-----------------|--|
| E1 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Έμφυχο | ΕΘΕΓ | 295/434 68% | Μου ερχότανε να την [ΕΥ:εγώ] <i>φιλήσω</i> , να βγάλω λόγο για την εφευρετικότητα και την ανθρωπιά της. |
| E2 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Άψυχο | ΕΘΕΓ | 24/434 5,5% | <i>Πολλοί φιλάνε το χώμα</i> , κάποιος ανέβηκε σ' ένα ντεπόζιτο κι έβγαζε λόγο. |
| E3 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Σημείο | ΕΘΕΓ | 13/434 3% | (Ο Στάϊν παρατάει το ντοσιέ, πιάνει τα δυο χέρια της και τα [ΕΥ:ο Στάϊν] <i>φιλάει</i> . |
| E4 | Υποκ-Δράστης Ρήμα [Αντικ-Σημείο+ΚΤΗ-Έμφυχο] | ΕΘΕΓ | 14/434 3,2% | <i>Ο πρόεδρος της Ν. Δ. φιλά το χέρι του μητροπολίτη Πειραιώς Καλλίνικου.</i> |
| E5 | Υποκ-Δράστης Γεν/Δοτ-Έμφυχο Ρήμα Αντικ-Σημείο | ΕΘΕΓ | 28/434 6,5% | Μια μέρα που της έφερε ένα πανάκριβο κόσμημα, του 'κανε τη χάρη να της [ΕΥ:αυτός] <i>φιλήσει τον ώμο</i> . |
| E6 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Έμφυχο ΠΦ-Σημείο | ΕΘΕΓ | 60/434 13,8% | Κι ύστερα με [ΕΥ:αυτός -ή] <i>φίλησε στα μάγουλα</i> , δυο φορές, κι έφυγε». |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

Πίνακας 27. Ενεργητικές δομές του *φιλώ* στον ΕΘΕΓ

| Π | Παθητικές δομές του <i>φιλώ</i> | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα χρήσης |
|----|---------------------------------|------|----------------|--|
| Π1 | Υποκ-Δράστης Ρήμα | ΕΘΕΓ | 61/62 98,4% | Πετάχτηκε επάνω, αγκαλιάστηκαν και [ΕΥ:αυτοί] <i>φιλήθηκαν</i> . |
| Π2 | Υποκ-Δράστης Ρήμα ΠΦ-Σημείο | ΕΘΕΓ | 1/62 1,6% | [ΕΥ:αυτοί] <i>Φιλήθηκαν</i> δεξιά κι αριστερά στο <i>μάγουλο</i> σαν παλιοί φίλοι. |

Πίνακας 28. Παθητικές δομές του *φιλώ* στον ΕΘΕΓ

4.3.8. Το ρήμα *χαϊδεύω*.

Ο ΕΘΕΓ έδωσε 240 παραδείγματα για το ρήμα *χαϊδεύω*. Σε 233 το ρήμα βρίσκεται στην ενεργητική φωνή και στα υπόλοιπα 7 στην παθητική. Ο πίνακας 29 απεικονίζει τις ενεργητικές δομές του ρήματος και ο πίνακας 30 τις παθητικές.

| Ε | Ενεργητικές δομές του <i>χαϊδεύω</i> | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα χρήσης |
|----|--|------|-----------------|---|
| E1 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Έμψυχο | ΕΘΕΓ | 69/233 29,6% | Το καταλαβαίνουμε από τον τρόπο που [ΕΥ:αυτός-ή] <i>χαϊδεύει τα παιδιά</i> . |
| E2 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Άψυχο | ΕΘΕΓ | 36/233 15,5% | Χαμογέλασε, τρυφερά [ΕΥ:αυτός-ή] <i>χαϊδεψε το φύλλο</i> , γύρισε τη σελίδα κι έγραψε: |
| E3 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Σημείο | ΕΘΕΓ | 13/233 5,6% | Ανταλλάσσει χειραψίες, [ΕΥ:αυτή] <i>χαϊδεύει μαλλιά</i> , αγκαλιάζει δείχνοντας συγκινημένη. |
| E4 | Υποκ-Δράστης Ρήμα [Αντικ-Σημείο+ΚΤΗ-Έμψυχο] | ΕΘΕΓ | 45/233 19,3% | Αντί να της απαντήσει, την έσφιξε περισσότερο επάνω του και <i>τα χείλη του χαϊδεψαν το λαιμό της</i> . |
| E5 | Υποκ-Δράστης Γεν/Δοτ-Έμψυχο Ρήμα Αντικ- | ΕΘΕΓ | 56/233 24% | Της δίνει ένα φιλί και της [ΕΥ:αυτός] <i>χαϊδεύει το πρόσωπο</i> . |

| | | | | |
|----|--|------|----------------|--|
| | <i>Σημείο</i> | | | |
| E6 | Υποκ-Δράστης Γεν/Δοτ- Εμφυχο Ρήμα [Αντικ- Σημείο+ΚΤΗ-Εμφυχο] | ΕΘΕΓ | 2/233 0,9% | Κούτσικα λένε τα μικρά παιδιά, και μου [ΕΥ:αυτός- ή] χάιδεψε το κουρεμένο κεφάλι μου. |
| E7 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Εμφυχο ΠΦ- Σημείο | ΕΘΕΓ | 12/233 5,1% | Ο Σταύρος τη χάιδεψε στα μαλλιά και της έδινε φιλιά παντού. |

Πίνακας 29. Ενεργητικές δομές του *χαϊδέω* στον ΕΘΕΓ

| Π | Παθητικές δομές του <i>χαϊδέω</i> | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα χρήσης |
|----|--------------------------------------|------|-------------|--|
| Π1 | Υποκ-Δράστης Ρήμα | ΕΘΕΓ | 7/7 100% | Κατόπιν αγκαλιάστηκαν, άρχισαν να [ΕΥ:αυτοί] <i>χαϊδεύονται</i> . |

Πίνακας 30. Παθητικές δομές του *χαϊδέω* στον ΕΘΕΓ

4.3.9. Το ρήμα *αγγίζω*.

Ο ΕΘΕΓ έδωσε 215 παραδείγματα για το ρήμα *αγγίζω*. Σε 209 από αυτά το ρήμα βρίσκεται στην ενεργητική φωνή και στα υπόλοιπα 6 στην παθητική φωνή. Ο πίνακας 31 απεικονίζει τις ενεργητικές δομές του ρήματος και ο πίνακας 32 τις παθητικές.

| Ε | Ενεργητικές δομές του <i>αγγίζω</i> | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα χρήσης |
|----|--|------|-----------------|--|
| E1 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Εμφυχο | ΕΘΕΓ | 66/209 31,6% | Και είναι πολύ παράξενο που ακόμη κι αυτά τα παλιά τραγούδια μιλάνε για το πώς οι Κούρδοι προσπαθούν να αγγίξουν, να πλησιάσουν τη χώρα τους, πώς ένας άντρας προσπαθεί να πλησιάσει, να [ΕΥ:ένας άνδρας] <i>αγγίζει μια γυναίκα</i> . |
| E2 | Υποκ-Δράστης Ρήμα | ΕΘΕΓ | 107/209 | Κάποιος τολμά να [ΕΥ:κάποιος] <i>αγγίζει τα μολύβια</i> . |

| | | | | |
|----|---|------|----------------|---|
| | Αντικ-Ψυχο | | 51,2% | |
| E3 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Σημείο | ΕΘΕΓ | 13/209 6,2% | Όταν τρίβεις το μάτι είτε [ΕΥ:εσύ] αγγίζεις τη μύτη φανερώνει ότι λες ψέματα. |
| E4 | Υποκ-Δράστης Ρήμα [Αντικ-Σημείο+ΚΤΗ- Έμφυχο] | ΕΘΕΓ | 15/209 7,1% | Τον πλησίασε κι έκανε ν' [ΕΥ:αυτή] αγγίζει το μέτωπό του με την παλάμη της. |
| E5 | Υποκ-Δράστης Γεν/Δοτ- Έμφυχο Ρήμα Αντικ- Σημείο | ΕΘΕΓ | 2/209 1% | Να μην το μάθαινε κανείς, να μην της [ΕΥ:αυτοί] άγγιζαν το σώμα με ιατρικά εργαλεία. |
| E6 | Υποκ-Δράστης Ρήμα Αντικ-Έμφυχο ΠΦ- Σημείο | ΕΘΕΓ | 6/209 2,9% | "ρωτούσε, με [ΕΥ:αυτός-ή] άγγιξε με τα δάχτυλα στο πρόσωπο, μου χαμογελούσε, έκλεινε πάλι τα μάτια. |

Πίνακας 31. Ενεργητικές δομές του αγγίζω στον ΕΘΕΓ

| Π | Παθητικές δομές του αγγίζω | Πηγή | % (ΕΘΕΓ) | Παράδειγμα χρήσης |
|----|-------------------------------|------|-------------|---|
| Π1 | Υποκ-Δράστης Ρήμα | ΕΘΕΓ | 7/7 100% | Δεν θυμώνουν πολύ, αλλά και δεν [ΕΥ:αυτοί] αγγίζονται.... |

Πίνακας 32. Παθητικές δομές του αγγίζω στον ΕΘΕΓ

4.3.9.1. Παρατηρήσεις για τα ρήματα φιλώ-αγγίζω-χαϊδεύω.

Απ' ότι φαίνεται στα παραδείγματα του ΕΘΕΓ, τα ρήματα *φιλώ-αγγίζω-χαϊδεύω* έχουν τις ίδιες δομές στην ενεργητική και την παθητική φωνή.

Στην ενεργητική φωνή:

1. Το Υποκείμενο είναι πάντα *Δράστης*.
2. Το *Σημείο* όταν δεν είναι Άμεσο Αντικείμενο εκφέρεται με ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση *σε*.

Στην παθητική φωνή:

1. Το Υποκείμενο είναι πάντα *Δράστης* και για τα ρήματα *χαιδεύω* και *αγγίζω* το μοναδικό όρισμα. Μόνο το *φιλώ* μπορεί να εμφανίζεται στην παθητική φωνή με δύο ορίσματα (Δράστης-Σημείο).

4.4. Σύγκριση των ρημάτων που επισημείωσα με το πώς αυτά περιγράφονται στο FrameNet.

Στην παράγραφο αυτή θα συγκρίνω το πώς τα ρήματα που επισημείωσα περιγράφονται στο FrameNet με τα αποτελέσματα της δικής μου επισημείωσης.

4.4.1. Το γεγονός της «χειρουργικής επέμβασης»

Έχοντας περιγράψει λεπτομερώς τη σημασιο-συντακτική συμπεριφορά των ρημάτων *χειρουργώ* και *εγχειρίζω* των Νέων Ελληνικών που αντιστοιχούν στο αγγλικό ρήμα ‘operate on’, επιχειρώ να ελέγξω τα αποτελέσματά μου με το γεγονός της «ιατρικής επέμβασης» όπως περιγράφεται στο FrameNet.

Το γεγονός της «ιατρικής αλληλεπίδρασης» (‘The Medical Interaction Scenario’) περιγράφεται στο FrameNet ως εξής (189): (https://framenet2.icsi.berkeley.edu/fnReports/data/frameIndex.xml?frame=Medical_interaction_scenario) ενώ δε δίνεται συγκεκριμένο σενάριο για το ρήμα ‘operate on’.

(189) A **Patient** interacts with one or more **Medics** (doctors, nurses, and/or EMTs with a responsibility for the **Patient**'s health) so that the **Medics** can determine the health status of the **Patient** and maintain or restore the **Patient**'s health as necessary.

Usually, the **Patient** has an **Affliction**, a medical problem that motivates or necessitates their coming into the care of a **Medic**. At a minimum, the **Patient** has a single interaction with a **Medic**, but usually the **Patient** has a relationship with the **Medic** or group of medical professionals who either have responsibility for helping them with their specific **Affliction** or for their health in general. Medical interactions normally take place at a **Medical_center** (a hospital or doctor's office), but in cases

where the **Patient** suffers a sudden catastrophic **Affliction**, the **Patient** may be taken into the care of EMTs, who act as their **Medic** until reaching a medical center. In some cases, the **Body_system** that has a problem is mentioned in place of the **Affliction**.

Το γεγονός της «χειρουργικής επέμβασης» όπως αναδύεται από τη μελέτη των δεδομένων είναι το (190):

(190) Ένας **χειρουργός (Δράστης)** χειρουργεί ένα **πάσχοντα (μία οντότητα)** σε κάποιο **μέρος του σώματός του**, εξαιτίας μιας **πάθησης**, με συγκεκριμένο **τρόπο**, σε κάποιο συγκεκριμένο **τόπο** και **χρόνο**.

Η συντακτική πραγμάτωση των συμμετεχόντων στο γεγονός γίνεται, όπως έδειξαν τα δεδομένα, με μια ποικιλία δομών, οι οποίες σπάνια περιλαμβάνουν την έκφραση όλων των συμμετεχόντων σαν ορίσματα ή προσδιορισμούς του ρήματος.

Ακολουθώντας την πρακτική του FrameNet υπογράμμισα τις συγκεκριμένες και αφηρημένες οντότητες που συνάντησα στην περιγραφή του γεγονότος της «χειρουργικής επέμβασης» για τα Νέα Ελληνικά. Αμέσως μπορεί κανείς να δει ότι το FrameNet δε συμπεριλαμβάνει το χρόνο στην περιγραφή του γεγονότος. Στη συνέχεια συγκρίνω και τους υπόλοιπους ρόλους. Ο επόμενος πίνακας (33) απεικονίζει τους ρόλους όπως παρουσιάζονται στα δύο συστήματα περιγραφής/επισημείωσης και τις σχέσεις τους.

| | | |
|--|-------------------|--|
| FrameNet | ‘χειρουργώ’ | Σχέση (FrameNet, γεγονός της «χειρουργικής επέμβασης» στα Νέα Ελληνικά) |
| Medic (Ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό) | Δράστης | Υπωνυμία |
| Patient (Ασθενής) | Οντότητα | Υπωνυμία |
| Body System | Μέρος του σώματος | Υπερωνυμία |

| | | |
|------------------------------------|--------|------------|
| (Σώμα) | | |
| Affliction (Ιατρικό πρόβλημα) | Πάθηση | Υπερωνυμία |
| Medical Center (Ιατρικό Κέντρο) | Τόπος | Υπωνυμία |

Πίνακας 33. Οι Οντότητες του γεγονότος της «χειρουργικής επέμβασης»

Οι τιμές της σχέσης των οντοτήτων όπως περιγράφονται στο FrameNet και όπως περιγράφονται στο γεγονός της «χειρουργικής επέμβασης» για τα Νέα Ελληνικά, και φαίνονται στη στήλη Σχέση του παραπάνω πίνακα, είναι ενδεικτικές των βασικών διαφορών ανάμεσα στις δύο στρατηγικές ονομασίας των συμμετεχόντων σε ένα γεγονός. Το FrameNet συστηματικά ονομάζει τους συμμετέχοντες με βάση το ρόλο τους στο συγκεκριμένο γεγονός, γι' αυτό και χρησιμοποιεί ετικέτες όπως 'medic' (ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό) και 'patient' (ασθενής). Η ετικέτα 'patient' χρησιμοποιείται με το καθημερινό νόημά της και όχι με το γλωσσολογικό (δηλαδή Ασθενής και όχι Πάσχων). Εγώ από την άλλη μεριά χρησιμοποιώ έννοιες όπως Δράστης και Πάσχων, με τον τρόπο που έχουν περιγραφεί από τον Dowty (1991). Ο πίνακας 33 θα μπορούσε να είναι απόσπασμα μιας οντολογίας, όπου ο Δράστης Agent) θα ήταν ο μητρικός κόμβος μιας σειράς κόμβων-παιδιών ανάμεσα στους οποίους θα βρισκόταν και το Ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό (Medic). Η σχέση υπωνυμίας σε αυτήν την περίπτωση οφείλεται στο γεγονός ότι το FrameNet χρησιμοποιεί ρόλους που εξαρτώνται από τη σημασία του συγκεκριμένου γεγονότος, ενώ εγώ υιοθετώ μια προσέγγιση που βρίσκεται πιο κοντά στον Dowty. Αυτή τη στιγμή θεωρώ ότι δεν υπάρχει λόγος να υιοθετήσω την προσέγγιση του FrameNet. Η σχέση Ασθενούς (Patient)-Οντότητας είναι και πάλι σχέση υπωνυμίας αλλά αυτή τη φορά η ετικέτα Οντότητα που έχω χρησιμοποιήσει είναι μια έννοια που ίσως έρχεται σε αντίθεση με το σύστημα του Dowty. Συνεπώς, αν μια Οντότητα υπάρχει ανεξάρτητα από το γεγονός, όπως αναγκαστικά συνεπάγονται τα ρήματά μου, υπάρχει λόγος να θεωρηθεί Πρωτο-Δράστης και όχι Πρωτο-Πάσχων στο σύστημα του Dowty. Ωστόσο στα δεδομένα μου η Οντότητα συστηματικά εμφανίζεται σαν Άμεσο Αντικείμενο και τυπικός Πάσχων, με την έννοια ότι υφίσταται αλλαγή κατάστασης. Από την άλλη μεριά η σχέση Ιατρικού προβλήματος-Πάθησης είναι σχέση υπερωνυμίας και αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι

το FrameNet παίρνει τα δεδομένα του από μια μεγαλύτερη «δεξαμενή» ρημάτων από ότι εγώ. Όπως φαίνεται, από την ονομασία των ρόλων στη δική μου δουλειά και στο FrameNet, εγείρονται διάφορα ζητήματα σχετικά με την ονομασία των συμμετεχόντων σε ένα γεγονός.

Το πιο ενδιαφέρον ερώτημα που προέκυψε από τη μέχρι τώρα δουλειά μας, είναι το ποια στρατηγική για την ονομασία των συμμετεχόντων σε ένα γεγονός είναι προτιμότερη ή πώς μπορούν να συγχωνευθούν τα αποτελέσματα διαφορετικών στρατηγικών ονομασίας των συμμετεχόντων σε ένα γεγονός. Αυτός ο προβληματισμός αποτέλεσε τη βάση για τη δουλειά της Gkotsoulia (2010), η οποία, όπως έχει ήδη αναφερθεί, προτείνει ένα σύστημα επισημείωσης το οποίο στηρίζεται σε ένα θεωρητικό μοντέλο που έχει ως βάση τις αφηρημένες σημασιολογικές σχέσεις που απεικονίζουν τα δομικά χαρακτηριστικά των κατηγορημάτων με στόχο την απεικόνιση των σχέσεων μεταξύ των κατηγορημάτων ενός ορίσματος. Αυτές οι σημασιολογικές σχέσεις που προτείνει αποσκοπούν σε μια προσπάθεια συστηματοποίησης των σημασιολογικών πλαισίων του FrameNet, μέσα από τη δέσμευσή του στο συγκεκριμένο θεωρητικό μοντέλο, για να αντιμετωπιστούν τυχόν ασυνέπειες που υπάρχουν στην επισημείωση των γεγονότων, οι οποίες οφείλονται στο γεγονός ότι τα σημασιολογικά πλαίσια είναι μεγάλο βαθμό ανεξάρτητα το ένα από το άλλο, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει συνεκτική λογική στην επισημείωσή τους.

Η δική μου προσπάθεια περιγραφής των συμμετεχόντων στο γεγονός της «χειρουργικής επέμβασης» και η σύγκρισή του με το ευρύτερο «ιατρικό γεγονός» όπως αυτό περιγράφεται στο FrameNet αποτελεί ένδειξη ότι τα προβλήματα συνεκτικότητας των σημασιολογικών πλαισίων του FrameNet ίσως θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν με μία ιεραρχία των θεματικών ρόλων. Για παράδειγμα ο σημασιολογικός ρόλος *Δράστης*, με βάση τα χαρακτηριστικά του Πρωτο-Δράστη που περιγράφει ο Dowty (1991) μπορεί να αποτελεί το γένος, και να χωρίζεται σε διάφορα είδη ανάλογα με το σημασιολογικό πλαίσιο που περιγράφεται κάθε φορά. Αυτό μπορεί να γίνει δίνοντας στο *Δράστη* επιπλέον παραμέτρους που θα διασαφηνίζουν τα σημασιολογικά τους χαρακτηριστικά για κάθε περίπτωση, όπως στην περίπτωσή μου έγινε με τα ρήματα φιλώ-αγγίζω-χαϊδεύω, όπου για την περιγραφή του *Δράστη* χρησιμοποιήθηκαν οι παράμετροι Δράστης-Π/Κ και Δράστης-Κ (θα κάνω παραπομπή). Εφαρμόζοντας την ίδια μέθοδο και για το «ιατρικό γεγονός» ο *Δράστης* (που έχει προκύψει από τη δική μου επισημείωση με βάση τους

Πρωτο-Ρόλους του Dowty) θα αποτελούσε το γένος και οι σημασιολογικοί ρόλοι που προτείνει το FrameNet για το συγκεκριμένο όρισμα των ρημάτων που ανήκουν στο «ιατρικό γεγονός» αλλά και γεγονότων που σημασιολογικά συνδέονται με αυτό (όπως εδώ για παράδειγμα το γεγονός της «θεραπείας» τα είδη του:

| Γένος | Είδος |
|---------|--|
| Δράστης | <p>Ιατρικό και παραϊατρικό προσωπικό (Medic) Θεραπευτής (Healer)</p> |

4.4.2. Το γεγονός που περιγράφεται από τα ρήματα θεραπεύω-γιατρέυω.

Στο FrameNet το σημασιολογικό πλαίσιο της «θεραπείας» ('the Cure Frame') είναι το (191):

(<https://framenet2.icsi.berkeley.edu/fnReports/data/frameIndex.xml?frame=Cure>)

(191) This frame deals with a **Healer** treating and curing an **Affliction** (the injuries, disease, or pain) of the **Patient**, sometimes also mentioning the use of a particular **Treatment** or **Medication**. This frame differs from Medical_intervention in that this frame deals only with cases in which the **Patient** is cured of the **Affliction**, not just treated for the **Affliction**.

Αυτό το σημασιολογικό πλαίσιο φαίνεται καθαρά ότι αφορά τη θεραπεία η οποία ως προς το αποτέλεσμά της κρίνεται επιτυχημένη και όχι γενικά τη διαδικασία της θεραπείας ενός ασθενούς από ένα πρόβλημα, περίπτωση κατά την οποία δεν ξέρουμε αν ο ασθενής θα θεραπευτεί, θα απαλλαγεί δηλαδή από το πρόβλημα ή όχι. Η διαδικασία της θεραπείας μιας ασθένειας περιγράφεται στο σημασιολογικό πλαίσιο της «ιατρικής παρέμβασης» ('The Medical Intervention Frame') (192) (https://framenet2.icsi.berkeley.edu/fnReports/data/frameIndex.xml?frame=Medical_i

ntervention), όπου το ρήμα *θεραπεύω* ('to cure') προς το παρόν τουλάχιστον, δε συμπεριλαμβάνεται στα επισημειωμένα παραδείγματα:

(192) Procedural or Medicine based **Interventions** are used on a **Patient** to attempt to alleviate a **Medical_condition**. These interventions can have a **Frequency_of_success** as well as **Side_effects**. This frame differs from Cure in that this frame deals only with attempts to alleviate a **Medical_condition**, whereas Cure deals with situations in which the Affliction or **Medical_condition** has been cured.

Από ότι φαίνεται λοιπόν για το FrameNet, το ρήμα *θεραπεύω* ('to cure') έχει δύο διακριτές σημασίες. Η μία αναγκαστικά συνεπάγεται ότι ο ασθενής απαλλάσσεται από το πρόβλημα για το οποίο μπήκε στη διαδικασία της θεραπείας, και μία που αφορά τη διαδικασία της θεραπείας, της οποίας τα αποτελέσματα είναι αβέβαια.

Το γεγονός ότι στα παραδείγματα που πήρα από τον ΕΘΕΓ τα ρήματα *θεραπεύω* και *γιατρέυω* φαίνεται να έχουν μία μόνο σημασία, η οποία δε σχετίζεται με κανένα τρόπο με τη διαδικασία της θεραπείας, με οδήγησε στο να εξετάσω το πώς αυτά τα δύο ρήματα περιγράφονται στο εννοιολογικό λεξικό του Θ. Βοστταντζόγλου (1962).

Ο Βοστταντζόγλου βάζει το ρήμα *θεραπεύω* σε δύο διαφορετικά λεξικά πεδία: στο 703.Ανάρρωσις και στο 707.Νοσηλεία. Φαίνεται ότι και ο Βοστταντζόγλου διακρίνει δύο διαφορετικές σημασίες για το ρήμα *θεραπεύω*, όπως ακριβώς και το FrameNet: η μία αναγκαστικά συνεπάγεται ότι ο ασθενής δεν υποφέρει πια από αυτό για το οποίο έλαβε θεραπεία και άρα το αποτέλεσμα της θεραπείας είναι επιτυχές, και η άλλη αφορά τη διαδικασία της θεραπείας της οποίας το αποτέλεσμα είναι άγνωστο. Από την άλλη μεριά το ρήμα *γιατρέυω*, εντάσσεται μόνο στο λεξικό πεδίο Ανάρρωσις. Αυτό σημαίνει ότι σύμφωνα με το Βοστταντζόγλου το ρήμα *γιατρέυω* έχει μόνο τη σημασία «θεραπεύω αποτελεσματικά» και δε χρησιμοποιείται για τη διαδικασία της θεραπείας.

Και στις δύο παραπάνω περιπτώσεις φαίνεται ότι το ρήμα *θεραπεύω* έχει δύο ξεχωριστές σημασίες που σχετίζονται με το αποτέλεσμα της πράξης. Όταν το αποτέλεσμα είναι επιτυχές, το ρήμα έχει διαφορετική σημασία από την περίπτωση κατά την οποία το αποτέλεσμα είναι άγνωστο. Το συνώνυμό του *γιατρέυω*, όπως

περιγράφεται στο λεξικό του Βοσταντζόγλου, χρησιμοποιείται μόνο όταν η θεραπεία είναι επιτυχημένη.

Από την άλλη μεριά το *θεραπεύω* στα παραδείγματα του ΕΘΕΓ δε φαίνεται να έχει σε καμία περίπτωση σημασία η οποία σχετίζεται με τη διαδικασία της θεραπείας. Φαίνεται ότι στα Νέα Ελληνικά το ρήμα *θεραπεύω* χρησιμοποιείται μόνο όταν η διαδικασία της θεραπείας έχει ολοκληρωθεί με επιτυχία και ο ασθενής έχει απαλλαγεί από μία ασθένεια ή από ένα πρόβλημα. Σε αυτήν την περίπτωση τα ρήματα *θεραπεύω* και *γιατρέυω* είναι συνώνυμα. Σε ό,τι αφορά το πώς το ρήμα *θεραπεύω* περιγράφεται από το Βοσταντζόγλου, αυτό μπορεί να είναι ένα αντιπροσωπευτικό παράδειγμα για το πόσο μεγάλη προσοχή χρειάζεται σε μία προσπάθεια ανανέωσης του περιεχομένου του. Επίσης, σε ένα εννοιολογικά οργανωμένο λεξικό όπως η «ΕΚΦΡΑΣΗ» περιπτώσεις όπως αυτή πρέπει να αντιμετωπιστούν με ιδιαίτερη προσοχή, καθώς ένα τέτοιο λεξικό μπορεί να χρησιμοποιηθεί σαν βάση για ένα μεταφραστικό λεξικό. Σε αυτήν την περίπτωση τα ρήματα *θεραπεύω* και *γιατρέυω* μπορούν και τα δύο να μεταφραστούν με το αγγλικό ρήμα ‘to cure’ όπως περιγράφεται στο σημασιολογικό πλαίσιο της «θεραπείας» (‘The Cure Frame’) (191).

Με τον ίδιο τρόπο όπως έγινε και για το γεγονός της «χειρουργικής επέμβασης» (4.4.1.), υπογράμμισα τις συγκεκριμένες και τις αφηρημένες οντότητες που συνάντησα στο γεγονός της «θεραπείας» όπως περιγράφεται στα Νέα Ελληνικά, ακολουθώντας την πρακτική του FrameNet. Ο πίνακας 34 απεικονίζει τους θεματικούς ρόλους όπως παρουσιάζονται στα δύο συστήματα επισημείωσης και τις σχέσεις τους.

| | | |
|----------------------------------|---------------------|--|
| FrameNet | ‘θεραπεύω/γιατρέυω’ | Σχέση (FrameNet, το γεγονός της «θεραπείας» στα Νέα Ελληνικά)) |
| Healer (Θεραπευτής) | Δράστης | Υπωνυμία |
| Patient (Ασθενής) | Οντότητα | Υπωνυμία |
| Body_Part (Μέρος του σώματος) | Μέρος του σώματος | Η ετικέτα είναι η ίδια |
| Affliction | Πάθηση | Υπερωνυμία |

| | | |
|--|-------------|----------|
| (Ιατρικό πρόβλημα) | | |
| Treatment/Medication (Θεραπεία/Φαρμακευτική Αγωγή) | Μέσο/Όργανο | Υπωνυμία |

Πίνακας 34. Οι Οντότητες του γεγονότος της «θεραπείας»

Από τις τιμές της σχέσης, όπως περιγράφονται στη στήλη Σχέση του παραπάνω πίνακα φαίνονται ακριβώς οι ίδιες διαφορές ανάμεσα στις δύο στρατηγικές ονομασίας των συμμετεχόντων σε ένα γεγονός, όπως αυτές περιγράφηκαν στην περίπτωση του χειρουργώ (4.4.1.).

4.4.3. Το γεγονός του «τραυματισμού» στο FrameNet

Το γενικό σενάριο «προκαλώ βλάβη» ('Cause Harm') που δίνεται στο FrameNet είναι το (193):

(https://framenet2.icsi.berkeley.edu/fnReports/data/frameIndex.xml?frame=Cause_harm).

(193) The words in this frame describe situations in which an **Agent** or a **Cause** injures a **Victim**. The **Body_part** of the **Victim** which is most directly affected may also be mentioned in the place of the **Victim**. In such cases, the **Victim** is often indicated as a genitive modifier of the **Body_part**, in which case the **Victim** FE is indicated on a second FE layer.

Το ρήμα *τραυματίζω* ('to injure') περιλαμβάνεται σε αυτό το σημασιολογικό πλαίσιο, και οι συμμετέχοντες στο γεγονός (Frame Elements) που περιγράφεται από το ρήμα *τραυματίζω* είναι (194):

(<https://framenet2.icsi.berkeley.edu/fnReports/data/lu/lu2330.xml?mode=lexentry>)

(194) **Frame elements:** **Agent**, **Body_part**, **Cause**, **Containing_event**, **Means**, **Place**, **Time**, **Victim**.

Οι συμμετέχοντες στο γεγονός του *τραυματίζω* ('to injure') που δεν εμφανίζονται στο γενικό σενάριο «προκαλώ βλάβη» (Cause Harm frame), δηλαδή οι συμμετέχοντες **Containing_event**, **Means**, **Place**, **Time**, θεωρούνται ρόλοι που πραγματώνονται ακριβώς με τον ίδιο τρόπο σε περισσότερα από ένα σημασιολογικά πλαίσια (Non Core Elements). Οι θεματικοί ρόλοι που είναι κοινοί στο σενάριο «προκαλώ βλάβη» (Cause Harm frame) και στο γεγονός που περιγράφεται από το ρήμα *τραυματίζω* ('to injure') είναι οι ρόλοι που διαφοροποιούν το συγκεκριμένο σημασιολογικό πλαίσιο από άλλα σημασιολογικά πλαίσια (Core Elements).

Επίσης το ρήμα *τραυματίζω* ('to injure') περιλαμβάνεται και στο σενάριο «υφίσταμαι σωματική βλάβη» ('Experience Bodily Harm frame) το οποίο δίνεται στο FrameNet ως εξής (195):

(https://framenet2.icsi.berkeley.edu/fnReports/data/frameIndex.xml?frame=Experience_bodily_harm&banner=)

(195) An **Experiencer** is involved in a bodily injury to a **Body_part**. (In some cases, no **Body_part** need be indicated.) Often an **Injuring_entity** on which the **Experiencer** injures themselves is mentioned.

Σε αυτό το σημασιολογικό πλαίσιο οι συμμετέχοντες στο γεγονός (Frame Elements) που περιγράφεται από το ρήμα *τραυματίζω* ('to injure') είναι (196):

(196) **Frame elements:** **Body_part**, **Containing_event**, **Experiencer**, **Injuring_entity**, **Iterations**, **Manner**, **Place**, **Severity**, **Time**.

Οι συμμετέχοντες στο γεγονός που περιγράφεται από το ρήμα *τραυματίζω* ('to injure') που δεν εμφανίζονται στο σενάριο «υφίσταμαι σωματική βλάβη» ('Experience Bodily Harm frame') δηλαδή οι συμμετέχοντες **Containing_event**, **Iterations**, **Manner**, **Place**, **Severity**, **Time**, θεωρείται ότι έχουν προαιρετική παρουσία στο σημασιολογικό περιβάλλον του ρήματος (Non Core Elements) καθώς πραγματώνονται με τον ίδιο τρόπο σε περισσότερα από ένα σημασιολογικά πλαίσια.

Το γεγονός ότι στο FrameNet το ρήμα *τραυματίζω* ('to injure') περιγράφεται σε δύο διαφορετικά σημασιολογικά πλαίσια, καθιστά σαφές ότι για το ρήμα αυτό το FrameNet υιοθετεί ένα σημασιολογικό διαχωρισμό. Στην πρώτη περίπτωση (193) η εστίαση τοποθετείται στην αιτιακή φύση του γεγονότος και το ρήμα χρησιμοποιείται

για καταστάσεις όπου η αιτία του τραυματισμού είναι άλλη από το Θύμα ('Victim'). Στη δεύτερη περίπτωση (195) το ρήμα εστιάζει στη βιωματική φύση του γεγονότος και το κατηγορημα δηλώνει μια εμπειρία του Υποκειμένου που βιώνει το γεγονός ('Experiencer'). Το Άμεσο Αντικείμενο σε αυτήν την περίπτωση, αν εκφράζεται, είναι ή μια αυτοπαθής αντωνυμία ('reflexive pronoun') ή ένα σημείο του σώματος, που προφανώς ανήκει στο Υποκείμενο ('Experiencer'). Το Υποκείμενο μπορεί να είναι η αιτία του γεγονότος ή όχι.

Από την άλλη μεριά ο Βοσταντζόγλου (1962) βάζει το ρήμα *τραυματίζω* στο λεξικό πεδίο 701. Τραύμα, και δεν υιοθετεί αυτό το σημασιολογικό διαχωρισμό για το ρήμα.

Στη δουλειά μου, και εγώ δε θεώρησα ότι το ρήμα έχει δύο διαφορετικά σημασιολογικά περιβάλλοντα και άρα δύο διαφορετικές σημασίες. Στο σώμα κειμένων του ΕΘΕΓ δε βρήκα παραδείγματα στα οποία το ρήμα *τραυματίζω* ακολουθείται από μια αυτοπαθή αντωνυμία. Βέβαια, μια γρήγορη αναζήτηση στο διαδίκτυο έδειξε ότι αυτή η δομή υπάρχει και στα Νέα Ελληνικά σε αντιστοιχία με τα Αγγλικά (197).

(197) Πήγε για κυνήγι και *τραυμάτισε* τον εαυτό του.

Το γεγονός ότι δε βρήκαμε το ρήμα *τραυματίζω* να ακολουθείται από αυτοπαθή αντωνυμία στον ΕΘΕΓ, μπορεί να οφείλεται στο ότι στα Νέα Ελληνικά υπάρχει και το ρήμα *αυτοτραυματίζομαι* το οποίο έχει τη σημασία *τραυματίζω τον εαυτό μου* (198).

(198) 16χρονη *αυτοτραυματίστηκε* με καραμπίνα στο λαιμό.

Επίσης στο σώμα κειμένων του ΕΘΕΓ δε βρήκα παραδείγματα που έχουν τη σημασία ότι κάποιος προκαλεί τραυματισμό στον εαυτό του. Αυτό βέβαια σε καμία περίπτωση δε σημαίνει ότι η συγκεκριμένη σημασία δε χρησιμοποιείται στα Νέα Ελληνικά. Στην πραγματικότητα, υπάρχουν παραδείγματα τα οποία βρήκα στο διαδίκτυο, στα οποία υπονοείται ότι αυτός που βιώνει τον τραυματισμό είναι και η αιτία που προκάλεσε το γεγονός του τραυματισμού. Σε αυτήν την περίπτωση δηλαδή το ελληνικό *τραυματίζω* έχει τη σημασία του αγγλικού ρήματος 'to injure' όπως περιγράφεται στο (195) (199).

(199) Πήγε για πεζοπορία και τραυμάτισε το πόδι της.

Οι Alexiadou and Anagnostopoulou (2009) υποστηρίζουν ότι στα Νέα Ελληνικά υπάρχουν ρήματα που λειτουργούν ως αντιμεταβιβαστικά (ο όρος αντιμεταβιβαστικά από τη Θεοφανοπούλου-Κοντού 1999) (anticausatives) με τη μη ενεργητική φωνή. Σε αυτά τα ρήματα η παθητική και η αντιμεταβιβαστική δομή δε διαχωρίζονται μορφολογικά. Η παθητική δομή επιτρέπει μια ΠΦ που εισάγεται με την πρόθεση από να συνδυάζεται με μια προσδιοριστική φράση που δηλώνει έμψυχο. Η ερμηνεία αυτής της προθετικής φράσης απαραίτητα περιλαμβάνει Δράστη και αναγκαστικά συνεπάγεται προθετικότητα (200.γ.). Η αντιμεταβιβαστική δομή επιτρέπει ΠΦ που εκφράζει την αιτία, αλλά όχι ΠΦ που εκφράζει το Δράστη (200.β.). Μερικά ρήματα, όπως για παράδειγμα το ρήμα σπάω, έχουν ένα ενεργητικό τύπο και για την ερμηνεία που περιλαμβάνει Δράστη και για την αντιμεταβιβαστική ερμηνεία.

(200) Μεταβιβαστική δομή

α. Ο Γιάννης *κατέστρεψε* το χειρόγραφο.

Αντιμεταβιβαστική δομή

β. Το χειρόγραφο *καταστράφηκε* με τη δυνατή φωτιά.

Παθητική δομή

γ. Το χειρόγραφο *καταστράφηκε* από το Γιάννη. (Alexiadou and Anagnostopoulou 2009:5)

Στην περίπτωση μας, το ρήμα *τραυματίζω* συμπεριφέρεται όπως το *καταστρέφω* (200). Η μεταβιβαστική δομή εκφράζεται με την ενεργητική μορφολογία του *τραυματίζω* (201)-(202).

(201) Οι αστυνομικοί *τραυμάτισαν* έναν ρεπόρτερ και τρεις εικονολήπτες.

(202)...μια μεγάλη έκρηξη *τραυμάτισε* επτά άτομα.

Η παθητική μορφολογία του *τραυματίζω* επιτρέπει και την παθητική και την αντιμεταβιβαστική δομή. Η παθητική δομή επιτρέπει μια ΠΦ που εκφράζει το Δράστη, ενώ η αντιμεταβιβαστική δομή επιτρέπει μια ΠΦ που εκφράζει την Αιτία (203)-(204).

(203) Χθες μια μαθήτρια *τραυματίστηκε* ελαφρά από οδηγό αυτοκινήτου...

(204) Από την έκρηξη δεν *τραυματίστηκε* κανείς.

Η Θεοφανοπούλου-Κοντού (1988) υποστηρίζει ότι στα Νέα Ελληνικά υπάρχει μια κατηγορία μέσων αυτοπαθών ρημάτων, τα οποία μπορεί να προέρχονται:

α. από ένα μεσοπαθητικό τύπο, του οποίου το υποκείμενο φέρει τα χαρακτηριστικά [-ενικός] και [+/- δράστης] (205)

(205) Οι στρατιώτες διασκορπίστηκαν (Θεοφανοπούλου-Κοντού 1988:14)

β. από έναν ενεργητικό τύπο, που μπορεί να χαρακτηριστεί [+μεταβιβαστικός], με περιορισμό στο σχήμα βάσης $Y \neq A$ (επιδέχονται δηλαδή περιορισμένο αριθμό αντικειμένων) (206)

(206) Η εμφάνιση των εχθρών διασκορπίσε τους στρατιώτες (Θεοφανοπούλου-Κοντού 1988:14)

Αυτό το ενεργητικό ρήμα φέρει τα ίδια σημασιολογικά χαρακτηριστικά με τα ενεργητικά αυτοπαθή ρήματα, είναι δηλαδή [+δυναμικό] σε αντιδιαστολή με τα καταστασιακά ρήματα και [+αποτελεσματικό] με την έννοια ότι δηλώνει ότι η ενέργεια καταλήγει σε συγκεκριμένο αποτέλεσμα που εκφράζεται συντακτικά. Ο μεσοπαθητικός τύπος, που εξαρτάται από την ύπαρξη και τα σημασιολογικά χαρακτηριστικά ενεργητικού μεταβατικού ρήματος μπορεί να παθητικοποιηθεί (207).

(207) Οι στρατιώτες διασκορπίστηκαν από την εμφάνιση των εχθρών (Θεοφανοπούλου-Κοντού 1988:14)

Επομένως, ο μεσοπαθητικός τύπος αυτών των ρημάτων είναι διαφορούμενος:

- μπορεί να λειτουργεί ως μέσος (205), δηλώνοντας ότι η ενέργεια του Υποκειμένου επιστέφει στο ίδιο το υποκείμενο ή
- μπορεί να λειτουργεί ως παθητικός (207) (προερχόμενος από ενεργητικό (μεταβατικό, μεταβιβαστικό ρήμα) με το ποιητικό αίτιο να εκφράζεται ή όχι .

Η δυνατότητα σύνθεσης των μεσοπαθητικών τύπων των ρημάτων αυτών με το πρόθημα αυτο- οφείλεται στην άρση των περιορισμών [+μεταβιβαστικό], [Y≠A]. Απαραίτητη προϋπόθεση για αυτό είναι η παρουσία *δράστη* στο ρόλο του υποκειμένου (208)-(209).

(208) Οι στρατιώτες αυτοδιασκορπίστηκαν

(209)* τα σύνεφα αυτοδιαλύθηκαν (Θεοφανοπούλου-Κοντού 1988:15)

Μάλιστα, όπως υποστηρίζει η Θεοφανοπούλου-Κοντού το πρόθημα αυτο- στους μεσοπαθητικούς τύπους έχει διασαφητική λειτουργία. Χαρακτηρίζει θετικά ως προς το δράστη ένα μεσοπαθητικό τύπο, ο οποίος είχε περισσότερες πιθανότητες να θεωρηθεί ως παθητικός λόγω της συχνής παράλειψης του ποιητικού αιτίου στα Νέα Ελληνικά.

Στη δική μας περίπτωση το ρήμα τραυματίζω εμφανίζει διαφορούμενο μεσοπαθητικό τύπο:

- Εμφανίζει μεσοπαθητικό τύπο με το υποκείμενο να έχει τα χαρακτηριστικά [-ενικός] και [+/-δράστης] και λειτουργεί ως μέσος αυτοπαθής: (210)

(210) Στα μέλη των οικογενειών των υπολοίπων νεκρών θα καταβληθεί αποζημίωση ύψους 10.000.000 δραχμών, ενώ από 5 εκατ. θα πάρουν και οι επιβάτες που [EY: οι επιβάτες] τραυματίστηκαν και νοσηλεύτηκαν για τουλάχιστον τρεις μέρες.

- Εμφανίζει μεσοπαθητικό τύπο που προέρχεται από ενεργητικό μεταβατικό μεταβιβαστικό ρήμα (211) το οποίο μπορεί να παθητικοποιηθεί (212)

(211) Οι αστυνομικοί *τραυμάτισαν* έναν ρεπόρτερ και τρεις εικονολήπτες.

(212) Ένας ρεπόρτερ και τρεις εικονολήπτες τραυματίστηκαν από τους αστυνομικούς

- Επίσης εμφανίζεται σύνθετο με το πρόθημα αυτο-, σε περιπτώσεις όπου διασαφηνίζεται η λειτουργία του ρήματος σα μέσο αυτοπαθές (213).

(213) 16χρονη *αυτοτραυματίστηκε* με καραμπίνα στο λαιμό.

Και οι δύο μελέτες που παρουσιάστηκαν εδώ, συγκλίνουν στο ότι η μεταβιβαστική δομή εκφράζεται με την ενεργητική μορφολογία του ρήματος, ενώ η παθητική του μορφολογία μπορεί να υποστηρίζει διαφορετικές δομές (αντιμεταβιβαστική, αυτοπαθή, παθητική).

Από την άλλη μεριά στο FrameNet, όταν το Υποκείμενο και το Αντικείμενο του ρήματος *τραυματίζω* σχετίζονται με τη σχέση οντότητα-σημείο του σώματος, που με τη σειρά της σχετίζεται με την Αναπαλλοτρίωτη Κτήση, τότε το σημασιολογικό περιβάλλον του ρήματος περιγράφεται με το σημασιολογικό πλαίσιο «υφίσταμαι σωματική βλάβη» ('Experience Bodily Harm frame'). Αυτή η σχέση οντότητας-μέρους του σώματος στα Νέα Ελληνικά εκφράζεται τόσο με την ενεργητική (214) όσο και με την παθητική μορφολογία του ρήματος (215).

(214) Πήγε για πεζοπορία και *τραυμάτισε το πόδι της*.

(215) Ο Α. Κωνσταντίνου *τραυματίστηκε* στο πόδι.

Επίσης, στα Νέα Ελληνικά αυτή η σχέση οντότητας-σημείου του σώματος εκφράζεται με την παθητική μορφολογία του ρήματος *τραυματίζω* μαζί με το πρόθημα αυτο-, σχηματίζοντας το ρήμα *αυτοτραυματίζομαι* (216).

(216) 16χρονη *αυτοτραυματίστηκε* με καραμπίνα στο λαιμό.

Η περιγραφή του πώς συμβαίνουν αυτές οι αλλαγές ανάμεσα στην ενεργητική και την παθητική μορφολογία και του αν αυτές οι αλλαγές μπορούν να συσχετιστούν με τις αναλύσεις των Alexiadou and Anagnostopoulou και της Θεοφανοπούλου-Κοντού ανήκουν στα μελλοντικά μου ενδιαφέροντα. Προς το παρόν απλώς αναφέρω αυτές τις εναλλαγές διάθεσης και δεν επιχειρώ να περιγράψω ένα σημασιολογικό πλαίσιο για το ρήμα *τραυματίζω* στα Νέα Ελληνικά.

4.4.4. Το γεγονός που περιγράφεται από τα ρήματα φιλώ-αγγίζω-χαϊδεύω.

Στο FrameNet το ρήμα *φιλώ* ('to kiss') περιλαμβάνεται στο σημασιολογικό πλαίσιο «Χειραγώγηση» ('Manipulation frame') το οποίο δίνεται ως εξής (217):
(<https://framenet2.icsi.berkeley.edu/fnReports/data/frameIndex.xml?frame=Manipulation>)

(217) The words in this frame describe the manipulation of an **Entity** by an **Agent**.

Σε αυτό το σημασιολογικό πλαίσιο οι συμμετέχοντες στο γεγονός ('Frame Elements') που περιγράφεται από το ρήμα *φιλώ* ('to kiss') είναι οι εξής (218):
(<https://framenet2.icsi.berkeley.edu/fnReports/data/lu/lu11004.xml?mode=lexentry>)

(218) Frame Elements: **Agent**, **Entity**, **Locus**, **Reason**.

Στο ίδιο σημασιολογικό πλαίσιο (217) συμπεριλαμβάνεται και το ρήμα *αγγίζω* ('to touch') για το οποίο προς το παρόν δεν υπάρχουν επισημειωμένα παραδείγματα.

Επίσης το ρήμα *αγγίζω* συμπεριλαμβάνεται και στα σημασιολογικά πλαίσια «Τοπική Σχέση» ('Locative Relation frame') (219) και «Σύγκρουση» ('Impact frame') (220) χωρίς επισημειωμένα παραδείγματα προς το παρόν:

https://framenet2.icsi.berkeley.edu/fnReports/data/frameIndex.xml?frame=Locative_relation

<https://framenet2.icsi.berkeley.edu/fnReports/data/frameIndex.xml?frame=Impact>

(219) A **Figure** is located relative to a **Ground** location. The location of the **Figure** may be further specified by its **Distance** from a reference location (generally, the deictic center) and the **Direction** in which the **Figure** lies from a reference location (generally, the deictic center).

(220) While in motion, an **Impactor** makes sudden, forcible contact with the **Impactee**, or two **Impactors** both move, mutually making forcible contact.

Το ρήμα *χαϊδέω* ('to stroke') συμπεριλαμβάνεται επίσης στο σημασιολογικό πλαίσιο «Χειραγώγηση» ('Manipulation frame') (217) χωρίς προς το παρόν να υπάρχουν επισημειωμένα παραδείγματα.

Η λεπτομερής σημασιο-συντακτική μελέτη των παραδειγμάτων που έδωσε ο ΕΘΕΓ για τα ρήματα *φιλώ*, *αγγίζω* και *χαϊδέω* έδειξε ότι και τα τρία αυτά ρήματα παρουσιάζουν κοινά σημασιολογικά χαρακτηριστικά και κοινές συντακτικές δομές. Από αυτό συμπεραίνω ότι τα ρήματα αυτά μπορούν να ενταχθούν στο ίδιο σημασιολογικό πλαίσιο που θα τα περιγράψει σε ρήματα επαφής. Το γεγονός της «επαφής» όπως περιγράφεται από τα δεδομένα είναι (221):

(221) Ένας **δράστης (μία οντότητα)** που χαρακτηρίζεται από προθετικότητα ή βρίσκεται σε κίνηση σε σχέση με μία άλλη οντότητα ή έχει και τα δύο αυτά χαρακτηριστικά, έρχεται σε επαφή με μια άλλη **οντότητα**, η οποία μπορεί να είναι **έμπυχο, σημείο του σώματος ενός έμπυχου ή άπυχο**.

Η απόφασή μου να θεωρήσω *Δράστη* το πρώτο όρισμα των ρημάτων αυτών και να του δώσουμε τα χαρακτηριστικά προθετικότητα και κίνηση (4.1.1.) ακολουθώντας το Dowty, μου επιτρέπει να περιγράψουμε το ρήμα *αγγίζω* ('to touch') στο παραπάνω σημασιολογικό πλαίσιο (221), σε αντίθεση με το FrameNet που το περιγράφει σε τρία διαφορετικά σημασιολογικά πλαίσια (217)-(219)-(220) θεωρώντας ότι το ρήμα έχει μία βασική σημασία που εμπεριέχει σημασιολογικά το χαρακτηριστικό της επαφής και υιοθετώντας έναν οικονομικότερο τρόπο περιγραφής.

Ο πίνακας 35 απεικονίζει τους θεματικούς ρόλους όπως παρουσιάζονται στα σημασιολογικά πλαίσια «Χειραγώγηση» ('Manipulation frame'), «Τοπική Σχέση» ('Locative Relation frame') και «Σύγκρουση» ('Impact frame') του FrameNet και στο δικό μου σύστημα επισημείωσης και τη μεταξύ τους σχέση.

| | | |
|--|-----------------------|---|
| FrameNet | ‘φιλώ/αγγίζω/χαϊδεύω’ | Σχέση (FrameNet, το γεγονός της «επαφής» στα Νέα Ελληνικά)) |
| Agent (Δράστης) Figure (Φιγούρα) Impactor (Η οντότητα που ευρισκομενη σε κίνηση προκαλεί σύγκρουση) | Οντότητα | Υπονυμία |
| Entity (Οντότητα) Locus (Μέρος) Reason (Λόγος) Ground (Εδαφος) Impactee (Η οντότητα με την οποία συγκρούεται μια άλλη οντότητα η οποία βρίσκεται σε κίνηση) | Οντότητα | Υπονυμία |

Πίνακας 35. Οι Οντότητες του γεγονότος της «επαφής»

5. Η «ΕΚΦΡΑΣΗ»: το εννοιολογικό λεξικό του ΙΕΛ.

Το εργαλείο «ΕΚΦΡΑΣΗ» σχεδιάστηκε με στόχο να αποτελέσει ένα ολοκληρωμένο υπολογιστικό περιβάλλον που θα βοηθά όποιον γράφει στα Ελληνικά να εντοπίσει τη λέξη που χρειάζεται σε κάθε περίπτωση, σε κάθε νόημα που θέλει να εκφράσει (Markantonatou and Fotopoulou 2007). Αυτή η πλατφόρμα υποστηρίζεται από το λεξικό της «ΕΚΦΡΑΣΗΣ» που αναπτύχθηκε από το ΙΕΛ.

Η «ΕΚΦΡΑΣΗ» σχεδιάστηκε με στόχο να αποτελέσει ένα ισχυρό εννοιολογικό λεξικό σε ηλεκτρονική μορφή, που θα συνδυάζει τις δυνατότητες παραδοσιακών λεξικών, θησαυρών, ηλεκτρονικών λεξικών και οντολογιών, και θα απευθύνεται τόσο στον άνθρωπο-χρήστη του λεξικού, όσο και σε Συστήματα Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας. Στο κεφάλαιο αυτό θα εξετάσω πώς το λεξικό «ΕΚΦΡΑΣΗ» θα επηρεαστεί από την εισαγωγή μεγάλων ποσοτήτων εξειδικευμένης πληροφορίας που προέρχεται από σώματα κειμένων, καθώς και ποιες αποφάσεις πρέπει να ληφθούν για την κωδικοποίησή της ώστε να ενισχυθούν οι διαδικασίες ανάσυρσης (information retrieval) τόσο από τον άνθρωπο-χρήστη όσο και από την μηχανή.

Σημείο αναφοράς για το σχεδιασμό της «ΕΚΦΡΑΣΗΣ» αποτέλεσε το *Αντιλεξικόν ή Ονομαστικόν της Νέας Ελληνικής* του Θ. Βοστταντζόγλου. Το Ονομαστικόν εκδόθηκε για πρώτη φορά το 1949 και επανεκδόθηκε το 1962. Το 1998 η δεύτερη έκδοση του λεξικού ανατυπώθηκε μαζί με ένα ευρετήριο εικόνων (εικονόγραπτον συμπλήρωμα, όπως ονομάζεται στο λεξικό). Αυτό που διαφοροποιεί το Αντιλεξικόν από όλα τα άλλα λεξικά της Νέας Ελληνικής Γλώσσας είναι η εννοιολογική του οργάνωση. Στο σημείο αυτό ακολουθεί το πρότυπο του Θησαυρού του Roget (1852) του οποίου το υλικό οργανώνεται ως εξής: ομαδοποιούνται οι λέξεις που έχουν περίπου την ίδια σημασία σε σύνολα χαλαρών συνωνύμων και τα σύνολα αυτά ομαδοποιούνται με άλλα σύνολα των οποίων η σημασία θεωρείται ότι ανήκει στο ίδιο θεματικό πεδίο. Και το Ονομαστικόν οργανώνεται σε σύνολα χαλαρών συνωνύμων και θεματικά πεδία (222).

(222) 660. ΥΓΕΙΑ: ...είμαι υγιής, υγιάινω, χαίρω υγείας, είμαι καλά, νιώθω καλά....

(Βοστταντζόγλου 1962: 296)

Μία βασική καινοτομία του Αντιλεξικού σε σχέση με το Θησαυρό του Roget, είναι ότι παρέχει βασικές συντακτικές πληροφορίες για τα ρήματα (Markantonatou and Fotoroulou 2007). Τα ρήματα του κάθε πεδίου χωρίζονται σε μεταβατικά και αμετάβαρα.

(223) 703. ANAPPΩΣΙΣ

Ρ.αμ. ανακτώ την υγεία μου, αναρρώνω, αποκαθίσταται η υγεία μου, θεραπεύομαι, γιατρεύομαι, γίνομαι καλά...

Ρ.μ. αποκαθιστώ την υγεία, γιατρέυω, θεραπεύω... (Βοσταντζόγλου 1962: 308)

Παρά το γεγονός ότι το Ονομαστικόν εξακολουθεί να είναι μοναδικό ως προς το είδος του για τα Νέα Ελληνικά, ακόμη αντανάκλα τη χρήση της γλώσσας τη δεκαετία του '60, καθώς δεν έχει γίνει επιμέλεια του γλωσσικού του υλικού από το 1962 (Trapalis et al., 2005). Δεδομένου ότι ακόμα και σήμερα χρησιμοποιείται ευρέως από όσους γράφουν στα Ελληνικά, είναι φανερό η ανάγκη για ανανέωση του περιεχομένου του.

Η εργασία αυτή είναι μία από τις πρώτες προσπάθειες να διερευνηθούν όλες οι παράμετροι που αφορούν την λεπτομερή κωδικοποίηση στην «ΕΚΦΡΑΣΗ» των σημασιολογικών και συντακτικών ιδιοτήτων ρημάτων που σχετίζονται με ένα συγκεκριμένο εννοιολογικό πεδίο. Τα «ιατρικά ρήματα» επιλέχθηκαν κυρίως γιατί μέχρι στιγμής στην «ΕΚΦΡΑΣΗ» έχουν κωδικοποιηθεί ουσιαστικά που ανήκουν στο θεματικό πεδίο της Ιατρικής και έτσι είναι δυνατή η διασύνδεση πολλών λέξεων. Το πεδίο της Ιατρικής πάλι είχε επιλεγεί διότι η δήλωσή του αφορά τον συγκεκριμένο κόσμο (σε αντιδιαστολή με τον αφηρημένο κόσμο) και, σύμφωνα με την αρχική μας εκτίμηση, δεν θα έδινε πολλά και ιδιαίτερα λεξικολογικά προβλήματα όπως πχ το πεδίο της κίνησης ή των συναισθημάτων. Δυστυχώς ή ευτυχώς, οι προβλέψεις αυτές δεν επαληθεύτηκαν στο ακέραιο, όπως έχει ήδη φανεί από την μέχρι τώρα συζήτηση!

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η συντακτική και σημασιολογική επισήμειωση των παραδειγμάτων του ΕΘΕΓ για τα «ιατρικά ρήματα», μου έδωσε μια καθαρή εικόνα για τις σημασιολογικές και συντακτικές ιδιότητες των ρημάτων. Στη συνέχεια του κεφαλαίου θα περιγράψω τις αποφάσεις για κωδικοποίηση στην «ΕΚΦΡΑΣΗ» που θα επιτρέψουν τη σαφή απεικόνιση αυτών των ρηματικών ιδιοτήτων.

5.1. Η Οντολογία της «ΕΚΦΡΑΣΗΣ».

Η «ΕΚΦΡΑΣΗ» σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε σαν Οντολογία, με τη χρήση του εργαλείου Protégé (<http://protege.stanford.edu/download/download.html>). Αυτή η απόφαση στηρίχτηκε στο γεγονός ότι οι Οντολογίες επιτρέπουν τον καθορισμό σχέσεων ανάμεσα στις λέξεις που στα άλλου τύπου λεξικά είτε δεν λαμβάνονται υπόψη λόγω αλφαβητικής οργάνωσης είτε, όπως στην περίπτωση του Αντιλεξικού, απλά υπονοούνται. Η χρήση των Οντολογιών στη λεξικογραφία προσφέρει (Markantonatou and Alexoroulou 2008):

- τη δυνατότητα επικοινωνίας διαφορετικών βάσεων λεξιλογικών δεδομένων βάσει κοινών οντολογικών δεσμεύσεων,
- τη δυνατότητα ιεραρχικής οργάνωσης των λεξικών βάσεων δεδομένων, ώστε τα συμπεράσματα που εξάγονται από αυτές να είναι αξιόπιστα. Ως «ιεραχική οργάνωση» περιγράφεται μία ταξινόμια στην οποία οι γενικές κατηγορίες με τις οποίες περιγράφονται οι ιδιότητες των λέξεων σχετίζονται με τη σχέση υπωνυμίας-υπερωνυμίας ISA, βάσει της οποίας τα χαρακτηριστικά των γενικότερων κατηγοριών κληροδοτούνται στις ειδικότερες κατηγορίες, οι οποίες διαφοροποιούνται μεταξύ τους με τα επιπλέον ειδικά χαρακτηριστικά.
- τη δυνατότητα έκφρασης ποικιλίας λεξικών σχέσεων με τρόπο μαθηματικώς σαφή.

Η Οντολογία της «ΕΚΦΡΑΣΗΣ» στηρίζεται στην ιδέα της διάκρισης ΣΗΜΑΙΝΟΝΤΟΣ-ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟΥ του Saussure. Οι λέξεις είναι στιγμιότυπα του ΣΗΜΑΙΝΟΝΤΟΣ, το οποίο αναπαριστά τη μορφολογική, συντακτική και λειτουργική φύση τους, και οι σημασίες είναι στιγμιότυπα του ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟΥ. Κάθε στιγμιότυπο του ΣΗΜΑΙΝΟΝΤΟΣ αναπαριστά ένα μοναδικό συνδυασμό της ορθογραφικής μορφής και της σύνταξης της λέξης, και συνδέεται με κατάλληλη ιδιότητα με μια σημασία, η οποία αναπαρίσταται σαν στιγμιότυπο του ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟΥ. Δύο στιγμιότυπα του ΣΗΜΑΙΝΟΝΤΟΣ μπορεί να σχετίζονται με το στιγμιότυπο του ίδιου ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟΥ (συνώνυμα) αλλά δύο στιγμιότυπα

του ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟΥ δε μπορεί να σχετίζονται με το ίδιο στιγμιότυπο του ΣΗΜΑΙΝΟΝΤΟΣ (Alexoroulou et al., 2007) (ακολουθείται δηλαδή η πρακτική ‘σημασία και τουλάχιστον ένα λήμμα’).

Οι κλάσεις του ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟΥ δεν συσχετίζονται μεταξύ τους με σχέσεις IS A γιατί δεν είναι δυνατόν να κατανοήσει κανείς πώς μια έννοια (και όχι το σύνολο των όντων που αποτελούν την καταδήλωσή της) είναι υποσύνολο μιας άλλης έννοιας. Έτσι, ενώ είναι σαφές ότι η έννοια ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΩΝ είναι απολύτως συναφής με την έννοια ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΗΣ, δεν είναι δυνατόν να υποστηριχτεί ότι η έννοια ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΩΝ αποτελεί υποσύνολο της έννοιας ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΗΣ και άρα ισχύει μεταξύ τους η σχέση IS A. Οι κλάσεις του ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟΥ συνδέονται μεταξύ τους με μια σχέση συνάφειας, την ΠΕΡΙ (IS ABOUT). Έτσι, η έννοια ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΗΣ συσχετίζεται δια της σχέσης ΠΕΡΙ με την έννοια ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ αλλά και με την έννοια ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΩΝ. Η ΠΕΡΙ είναι ανακλαστική (δηλαδή κάθε έννοια είναι συναφής με τον εαυτό της) και μεταβατική (δηλαδή αν μία έννοια A είναι συναφής με μία έννοια B και η B είναι συναφής με μία έννοια Γ τότε η A είναι συναφής με την Γ).

Συνεπώς στην ΕΚΦΡΑΣΗ, οι ιδιότητες των λεξικών εγγραφών ορίζονται σε διαφορετικά τμήματα της οντολογίας ανάλογα με την φύση τους. Έτσι, η μορφολογική συγγένεια, πχ. *γράφω*, *γραφιάς*, *γραφή* είναι ιδιότητα μεταξύ στιγμιότυπων του ΣΗΜΑΙΝΟΝΤΟΣ, ομοίως και η συνωνυμία¹ και τέμνουν καθέτως την σχέση ΠΕΡΙ. Αντίθετα, οι σχέσεις μέρους-όλου και η υπωνυμία ορίζονται στην περιοχή των εννοιών, στο ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟΝ και τέμνουν καθέτως την σχέση ΠΕΡΙ.

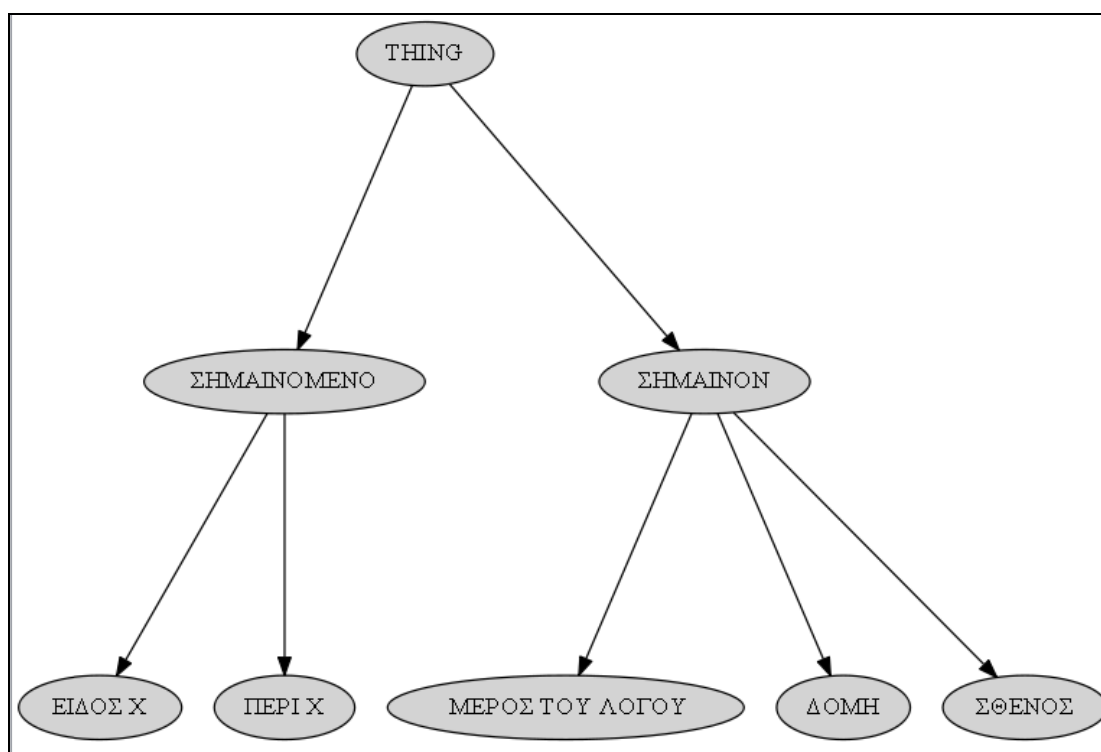
Αντίθετα η κλάση του ΣΗΜΑΙΝΟΝΤΟΣ δομείται με βάση τη σχέση υπωνυμίας-υπερωνυμίας (IS A), που είναι σχέση κληρονομικότητας γιατί αφορά σύνολα γλωσσικών οντοτήτων όπως τα μέρη του λόγου, σύνολα ρημάτων που ορίζονται βάσει των ιδιοτήτων υποκατηγοριοποίησης και σύνολα φραστικών δομών.

Στην Εικόνα 1 παρουσιάζεται η οργάνωση της Οντολογίας της «ΕΚΦΡΑΣΗΣ» με βάση τις υπερκατηγορίες ΣΗΜΑΙΝΟΝ και ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟ.

Όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα, η υπερκατηγορία ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟ χωρίζεται στις υποκατηγορίες ΠΕΡΙ X, η οποία όπως ήδη αναφέρθηκε, διέπεται από

1 Στην ΕΚΦΡΑΣΗ, δύο στιγμιότυπα του ΣΗΜΑΙΝΟΝΤΟΣ είναι συνώνυμες εάν συνδέονται με το ίδιο στιγμιότυπο του ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟΥ.

τη σχέση IS ABOUT, και την κατηγορία ΕΙΔΟΣ Χ. Στην «ΕΚΦΡΑΣΗ» η έννοια ΕΙΔΟΣ Χ υιοθετήθηκε για να κωδικοποιηθούν σχέσεις στις οποίες εμπλέκονται περισσότερες των δύο εννοιών και δομείται με βάση τη σχέση IS A (βλ. 5.5).



Εικόνα 1. Η Οντολογία της «ΕΚΦΡΑΣΗΣ»

Αυτός ο τρόπος σχεδιασμού της «ΕΚΦΡΑΣΗΣ» επιτρέπει την εννοιολογική οργάνωση των λέξεων. Οι λέξεις ομαδοποιούνται με βάση τη σημασία τους σε ευρύτερα θεματικά ή σημασιολογικά πεδία. Οι σχέσεις που έχουν μεταξύ τους οι λέξεις που ανήκουν σε ένα θεματικό πεδίο καθίστανται σαφείς. Επίσης, αυτός ο τρόπος οργάνωσης επιτρέπει την κωδικοποίηση των γραμματικών και συντακτικών σχέσεων μεταξύ των λέξεων καθιστώντας την «ΕΚΦΡΑΣΗ» ένα ολοκληρωμένο ηλεκτρονικό λεξικό που συνδυάζει σημασιολογική και γραμματικο-συντακτική πληροφορία.

5.2. Αποφάσεις για κωδικοποίηση στην «ΕΚΦΡΑΣΗ».

Στη συνέχεια του κεφαλαίου θα περιγράψω αναλυτικά τις αποφάσεις που πήρα για την κωδικοποίηση των ρηματικών ιδιοτήτων στην «ΕΚΦΡΑΣΗ», αλλά και των σημασιολογικών σχέσεων που διέπουν το σημασιολογικό πεδίο το οποίο μελέτησα.

5.2.1. 'ΠΕΡΙ Χ'

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η «ΕΚΦΡΑΣΗ» είναι ένα εννοιολογικό λεξικό, στο οποίο περιγράφονται οι σημασιολογικές σχέσεις μεταξύ των λέξεων και μεταξύ των σημασιολογικών πεδίων. Το κάθε σημασιολογικό πεδίο στην «ΕΚΦΡΑΣΗ» έχει οριστεί σαν κλάση που συνδέεται με την κλάση ΠΕΡΙ Χ με την ιδιότητα ΠΕΡΙ (IS ABOUT). Αν και οι έννοιες κλάση/υποκλάση αναφέρονται στην σχέση IS A, θα τις χρησιμοποιήσουμε και εδώ για την σχέση ΠΕΡΙ. Θα πρέπει όμως να είναι σαφές ότι δεν πρόκειται για σχέση υπερωνυμίας-υπωνυμίας αλλά για σχέση συνάφειας μέσα σε ένα σημασιολογικό πεδίο. Η ΠΕΡΙ Χ έχει ήδη αναφερθεί ότι είναι υποκλάση ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟΥ συνδεδεμένη με αυτό με την σχέση ΠΕΡΙ.

Βέβαια, πρέπει να προδιαγράψουμε το πότε δύο έννοιες θεωρούνται συναφείς και πότε όχι. Το θέμα περιπλέκεται από το γεγονός ότι άλλες έννοιες έχουν ως δήλωσή τους γεγονότα/καταστάσεις/οντότητες/αντικείμενα του αντικειμενικού κόσμου και άλλες όχι. Στην παρούσα εργασία, όπως ήδη ανέφερα, περιορίστηκα σε έννοιες που έχουν δήλωση εντός του αντικειμενικού κόσμου. Έτσι, σαν σημασιολογικό πεδίο μελέτης επέλεξα την ΥΓΕΙΑ. Επέλεξα την ονομασία «ΥΓΕΙΑ» για το σημασιολογικό πεδίο που μελέτησα, δεχόμενη από τη μια τις προτάσεις της βασικής βιβλιογραφίας που χρησιμοποίησα για τη δόμηση ενός σημασιολογικού πεδίου (Βοσταντζόγλου 1962, Roget 1995), και από την άλλη ακολουθώντας την κοινή λογική, αφού η επισημείωση των θεματικών ρόλων και η περιγραφή των γεγονότων που περιγράφονται από κάθε ρήμα, φαίνεται από την ευρύτερη γνώση της γλώσσας ότι εννοιολογικά σχετίζονται με την υγεία.

5.2.2. Τα στιγμιότυπα στο ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟΝ

Τα στιγμιότυπα του ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟΥ υλοποιούν στην ΕΚΦΡΑΣΗ την σχέση IS A, δηλαδή τα στιγμιότυπα είναι έννοιες που εξειδικεύουν, έστω και με τρόπο κοινότοπο (trivially) την έννοια την οποία πραγματώνουν. Για παράδειγμα, το στιγμιότυπο «ο ασκών την ιατρική» και η έννοια «ορθοπαιδικός» εξειδικεύουν την έννοια ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΩΝ, η μεν πρώτη κοινότοπα η δε δεύτερη προσθέτοντας

πληροφορία. Τυχούσες σχέσεις μέρους-όλου, υπωνυμίας κλπ κωδικοποιούνται με ιδιότητες.

5.2.3. Εντοπισμός των βασικών εννοιών

Η διαδικασία ξεκινά επιλέγοντας, με αναφορά στην κοινή λογική, τις βασικές έννοιες για το σημασιολογικό πεδίο που ενδιαφέρει. Για το σημασιολογικό πεδίο που περιγράφεται από την έννοια ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ τέτοιες έννοιες είναι η ΠΕΡΙ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ, η ΠΕΡΙ ΜΗ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ και η ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ. Αυτές οι έννοιες βρίσκονται σε σχέση συνάφειας με την έννοια ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ..

Η επισημείωση των ρημάτων που σχετίζονται με την έννοια ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ανέδειξε την πρώτη βασική μέθοδο με την οποία εντοπίζονται οι συνάφειες. Σύμφωνα με αυτήν την μέθοδο, τα ρήματα ομαδοποιούνται σύμφωνα με τύπους γεγονότων που δηλώνουν. Πρόκειται ακριβώς για την μέθοδο που έχει υιοθετήσει το FrameNet ως προς τον ορισμό των τύπων των γεγονότων. Η δική μας επισημείωση στα ρήματα *χειρουργώ-εγχειρίζω* και *θεραπεύω-γιατρεύω*, ανέδειξε όψεις του κατά FrameNet «ιατρικού γεγονότος», για παράδειγμα το «χειρουργικό γεγονός» (224) (4.4.1):

(224) Ένας **χειρουργός (δράστης)** χειρουργεί ένα **πάσχοντα (μία οντότητα)** σε κάποιο **μέρος του σώματός του**, εξαιτίας μιας **πάθησης**, με συγκεκριμένο **τρόπο**, σε κάποιο συγκεκριμένο **τόπο** και **χρόνο**.

Η δεύτερη βασική μέθοδος για τον εντοπισμό των συναφών βασικών εννοιών, είναι η χρήση των ρηματικών συμπληρωμάτων σε συνδυασμό με τη σημασιολογική τους λειτουργία που προέκυψε από την επισημείωση (Ježek and Hanks 2010). Για παράδειγμα, τυπικά το υποκείμενο του ρήματος *χειρουργώ*, σημασιολογικά είναι δράστης και 'δείχνει' την έννοια του «ιατρικού προσωπικού» και ακόμα πιο συγκεκριμένα την έννοια του «χειρουργού». Χρησιμοποιώντας εδώ τη λέξη «*τυπικά*», εννοώ τις πιο συχνές εμφανίσεις στο σώμα κειμένων. Για παράδειγμα για το ρήμα *χειρουργώ*, το υποκείμενό του σημασιολογικά 'δείχνει' στην έννοια του χειρουργού σε ποσοστό 100% των δομών, ενώ το άμεσο συμπλήρωμά του σημασιολογικά

‘δείχνει’ στην έννοια του «ασθενή» στο 68% των δομών. Θεωρούμε, λοιπόν, ότι οι τύποι συμμετεχόντων στο γεγονός ορίζουν συναφείς έννοιες. Για παράδειγμα, για το «χειρουργικό γεγονός» έχουμε:

- τον δράστη ο οποίος ‘δείχνει’ την έννοια «χειρουργός» και «ιατρικό προσωπικό»
- τον πάσχοντα που ‘δείχνει’ την έννοια «ασθενής»
- το μέρος του σώματος που ‘δείχνει’ την έννοια «μέρος του σώματος».
- την πάθηση που δείχνει την έννοια «πάθηση».
- τον τρόπο ο οποίος ‘δείχνει’ τις έννοιες «ιατρική διαδικασία» και «ιατρικό εργαλείο».
- τον τόπο που ‘δείχνει’ την έννοια «ιατρική εγκατάσταση/χώρος»

Αντίστοιχα, το «θεραπευτικό γεγονός» που προέκυψε από την επισημείωση περιγράφεται ως εξής (225):

(225) Ένας **θεραπευτής (δράστης)** θεραπεύει ένα **πάσχοντα (μία οντότητα)** σε κάποιο **μέρος του σώματός του**, εξαιτίας μιας **πάθησης**, με συγκεκριμένο **μέσο**, σε κάποιο συγκεκριμένο **τόπο** και **χρόνο**.

Για το «θεραπευτικό γεγονός» έχουμε τους εξής τύπους συμμετεχόντων που ορίζουν συναφείς έννοιες:

- το δράστη που ‘δείχνει’ στην έννοια «ιατρικό προσωπικό» και γενικότερα την έννοια του «θεραπευτή» δηλ. «αυτού που έχει την ικανότητα να θεραπεύει».
- τον πάσχοντα που ‘δείχνει’ στην έννοια «ασθενής».
- το μέρος του σώματος που ‘δείχνει’ την έννοια «μέρος του σώματος».
- την πάθηση που ‘δείχνει’ την έννοια «πάθηση».
- το μέσο/όργανο το οποίο ‘δείχνει’ την έννοια του «θεραπευτικού μέσου».
- τον τόπο που ‘δείχνει’ την έννοια «ιατρική εγκατάσταση/χώρος».

Παρατηρούμε ότι το «χειρουργικό» και το «θεραπευτικό γεγονός» μπορούν να περιγραφούν από το ίδιο γενικότερο γεγονός με κάποιες μικρές διαφορές. Αυτές οι

διαφορές εντοπίζονται κυρίως στην έννοια που 'δείχνει' ο σημασιολογικός δράστης κάθε ρήματος. Στα ρήματα *χειρουργώ-εγχειρίζω* ο δράστης 'δείχνει' την έννοια του «χειρουργού» και του «ιατρικού προσωπικού», αλλά στα ρήματα *θεραπεύω-γιατρεύω* ο δράστης εκτός από την έννοια του «ιατρικού προσωπικού», 'δείχνει' και σε μια γενικότερη έννοια, την έννοια του «θεραπευτή», που όπως φαίνεται από τα παραδείγματα του ΕΘΕΓ μπορεί και να μην ανήκει στο «ιατρικό προσωπικό». Άλλη μια βασική διαφορά ανάμεσα στο «χειρουργικό» και το «θεραπευτικό γεγονός» προκύπτει από το ότι το ρήμα *χειρουργώ* επιλέγει να εκφράσει μέσα από τα συμπληρώματά του σημασιολογικά τον τρόπο, που 'δείχνει' τις έννοιες «ιατρική διαδικασία» και «ιατρικό εργαλείο». Από την άλλη μεριά το ρήμα *θεραπεύω* εκφράζει το μέσο που δείχνει τη γενικότερη έννοια του «θεραπευτικού μέσου». Αυτές οι διαφορές ωστόσο, δεν εμποδίζουν το «χειρουργικό γεγονός» και το «θεραπευτικό γεγονός» να περιγραφούν από το ίδιο γενικότερο γεγονός (226):

(226) Ένας **δράστης** χειρουργεί/θεραπεύει ένα **πάσχοντα (μία οντότητα)** σε κάποιο **μέρος του σώματός του**, εξαιτίας μιας **πάθησης**, με συγκεκριμένο **τρόπο** ή με συγκεκριμένο **μέσο**, σε κάποιο συγκεκριμένο **τόπο** και **χρόνο**.

Από τα γεγονότα λοιπόν, προκύπτουν έννοιες συναφείς με την κεντρική έννοια. Για παράδειγμα, η έννοια ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΗΣ προκύπτει ότι είναι συναφής με την έννοια ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ και μάλιστα όχι άμεσα αλλά **δια** της έννοιας ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ.

Συμπερασματικά, **η σχέση ΠΕΡΙ (IS ABOUT) χρησιμοποιείται για να συνδέσει:**

- **κεντρικές έννοιες που ταυτοποιούνται με βάση την κοινή λογική**
- **έννοιες που συνδέονται με τις κεντρικές έννοιες και μεταξύ τους μέσα από πρωτοτυπικά γεγονότα.**

5.2.4. Διασύνδεση των εννοιών

Αφού ταυτοποιηθεί μια έννοια το ερώτημα είναι με ποιες άλλες έννοιες θα διασυνδεθεί.

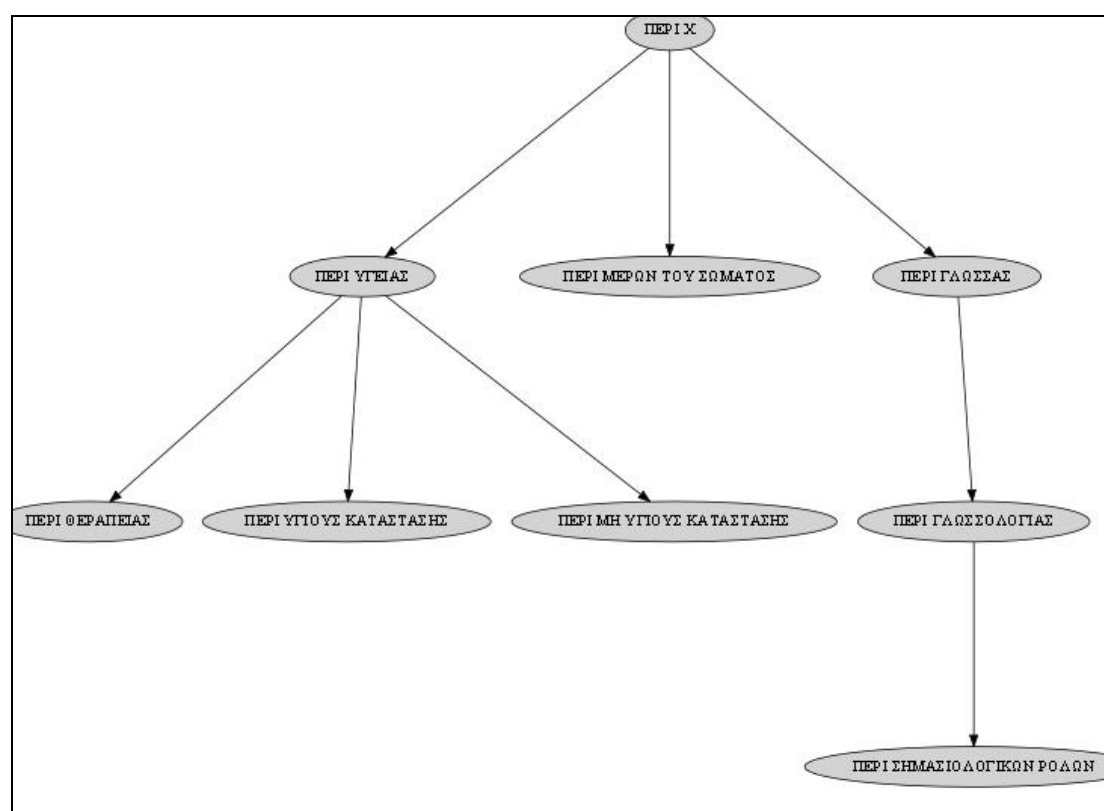
Αν διαπιστωθεί ότι μία έννοια συνδέεται με πλήθος άλλων εννοιών οι οποίες συνδέονται μέσω μίας άλλης γενικότερης έννοιας με την ΠΕΡΙ ή αποτελεί βασική έννοια για μια γενική έννοια, τότε αυτό το πεδίο τίθεται σε άμεση σχέση με την γενικότερη έννοια. Για παράδειγμα, η έννοια ΠΕΡΙ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ συνδέθηκε άμεσα με την γενικότερη έννοια ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ.

Αν μία έννοια εμφανίζει σχέσεις συνάφειας με έννοιες που δεν υπάρχουν μόνο σε μια γενική έννοια αλλά σε περισσότερες, τότε κωδικοποιείται ως ανεξάρτητη έννοια. Ένα τέτοιο παράδειγμα συναντήσαμε με την έννοια ΠΕΡΙ ΜΕΡΩΝ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ. Συγκεκριμένα, αν και η έννοια ΠΕΡΙ ΜΕΡΩΝ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ είναι κεντρική για την έννοια ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ, όπως προκύπτει από την επισημείωση των βασικών γεγονότων, δεν κωδικοποιήθηκε ως συναφής προς αυτήν αλλά ως ανεξάρτητη έννοια. **Αυτό έγινε διότι η έννοια ΠΕΡΙ ΜΕΡΩΝ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ εμφανίζει σχέσεις συνάφειας με πολλές άλλες έννοιες που δεν υπάρχουν στην έννοια ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ, π.χ. τις έννοιες ΠΕΡΙ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑΤΟΣ και ΠΕΡΙ ΚΙΝΗΣΗΣ διότι τα βασικά γεγονότα/καταστάσεις που τις ορίζουν (πχ το γεγονός της αυτοκίνησης, η κατάσταση ισχύος ενός συναισθήματος) δεν περιγράφονται από τα βασικά γεγονότα/καταστάσεις που ορίζουν την έννοια ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ. Σαν έννοιες εξαρτημένες από την έννοια ΠΕΡΙ ΜΕΡΩΝ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ ορίστηκαν τα μέρη του σώματος.**

Τα μέρη του σώματος αποτελούν στιγμιότυπα της κλάσης ΠΕΡΙ ΜΕΡΩΝ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ, τα οποία συνδέονται με την μητέρα κλάση με τη σχέση IS A και μεταξύ τους με διάφορες σημασιολογικές σχέσεις. Για παράδειγμα η έννοια «εγκέφαλος» αποτελεί μέρος της έννοιας «κεφάλι» το οποίο με τη σειρά του αποτελεί μέρος της έννοιας «σώμα». Ένα διαφορετικό παράδειγμα είναι η έννοια «αδένας» η οποία έχει ως υπώνυμο την έννοια «θυροειδής».

Στη συνέχεια, κατά τη διαδικασία κωδικοποίησης των θεματικών ρόλων στην «ΕΚΦΡΑΣΗ» παρουσιάστηκε, για λόγους που θα εξηγηθούν στην αντίστοιχη παράγραφο (5.7) η ανάγκη δημιουργίας και μερικής κωδικοποίησης της έννοιας ΠΕΡΙ ΓΛΩΣΣΑΣ, η οποία ορίστηκε ως ανεξάρτητη έννοια αφού από την επισημείωση δεν προέκυψε συνάφεια με την έννοια ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ, με υποκλάση την έννοια ΠΕΡΙ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑΣ η οποία έχει σαν υποκλάση την ΠΕΡΙ ΣΗΜΑΣΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΡΟΛΩΝ της οποίας στιγμιότυπα είναι οι θεματικοί ρόλοι.

Έτσι, για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας, ο κλάδος της οντολογίας που έχει ως ρίζα του την κλάση ΠΕΡΙ Χ διαμορφώθηκε συνολικά ως εξής (Εικόνα 2):



Εικόνα 2. 'ΠΕΡΙ Χ'

5.3. Η δόμηση της έννοιας ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ

Στην παράγραφο αυτή θα περιγραφεί η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για τη δόμηση της έννοιας ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ.

Ξεκινώντας από τα ρήματα που επισημειώθηκαν και με τη χρήση και άλλων σημασιολογικών σχέσεων έγινε μια προσπάθεια για τον εμπλουτισμό και την καλύτερη οργάνωση της έννοιας. Οι σημασιολογικές σχέσεις που χρησιμοποιήθηκαν είναι οι εξής:

- σχέσεις τροπωνυμίας: περιθάλλω > χειρουργώ, εξετάζω, κάνω αιμοληψία κλπ
- σχέσεις συνωνυμίας: εγχειρίζω, χειρουργώ / γιατρεύω, θεραπεύω κλπ
- σχέσεις μερωνυμίας: νοσοκομείο > εντατική, νοσοκομείο> χειρουργείο κλπ

- σχέσεις υπερωνυμίας-υπωνυμίας: γιατρός> χειρουργός, καρδιολόγος, αδενολόγος κλπ
- σχέσεις αντίθεσης: υγεία-αρρώστεια, υγιής-ασθενής κλπ

Οι σχέσεις αυτές στην ΕΚΦΡΑΣΗ κωδικοποιούνται κατά κανόνα ΚΑΘΕΤΑ ως προς τις βασικές σχέσεις ΠΕΡΙ (για το ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟ) και IS A (για το ΣΗΜΑΙΝΟΝ). Έτσι:

- η συνωνυμία/αντίθεση κωδικοποιούνται ως ιδιότητες στο ΣΗΜΑΙΝΟΝ
- η IS A, η τροπωνυμία και η μερωνυμία κωδικοποιούνται ως ιδιότητες στο ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟ

Επιπλέον για τη διαδικασία αυτή αξιοποιήθηκαν και οι σημασιολογικές σχέσεις που φαίνεται ότι διέπουν το σύνολο των εννοιών που σχετίζονται με την ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ και περιγράφονται αναλυτικά στην παράγραφο 5.4.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, βασικές έννοιες σχετιζόμενες άμεσα με την έννοια ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ είναι η ΠΕΡΙ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ, η ΠΕΡΙ ΜΗ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ και η ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ. Ξεκινώντας από αυτές τις βασικές έννοιες θα περιγράψω στη συνέχεια τη διαδικασία που ακολουθήθηκε για τη δόμηση του κλάδου του ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟΥ που έχει ως ρίζα του την έννοια ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ.

Ξεκίνησα από την έννοια ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ και έθεσα σαν κριτήριο, όπως περιγράφηκε στην αμέσως προηγούμενη παράγραφο, τους θεματικούς ρόλους που προέκυψαν από την επισημείωση και εκφράζουν τους συμμετέχοντες στο βασικό γεγονός. Ξεκινώντας από το ρήμα «θεραπεύω» που επισημειώθηκε, η κλάση ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ εμπλουτίστηκε με έννοιες όπως ενδεικτικά περιγράφεται στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 36). (Οι σημασιολογικές σχέσεις που χρησιμοποιήθηκαν για τον εμπλουτισμό των εννοιών περιγράφονται αναλυτικά στην παράγραφο 5.4)

| Έννοια | Σχέση | Συσχετιζόμενη Έννοια |
|----------|-------------------|----------------------|
| θεραπεύω | Is the action of | θεραπεία |
| θεραπεία | Συνωνυμία | ανάρρωση |
| θεραπεία | Is the quality of | θεραπευτικός |

| | | |
|--------------|------------------------|--------------|
| θεραπεία | The entity that causes | θεραπευτικός |
| θεραπεία | The entity afflicted | θεραπευμένος |
| θεραπευμένος | Αντίθεση | αθεράπευτος |

Πίνακας 36. Εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ με έννοιες.

Από την περιγραφή του «θεραπευτικού γεγονότος» (224) και του «χειρουργικού γεγονότος» (223), τα οποία όπως διαπιστώθηκε μπορούν να περιγραφούν με το ίδιο γενικότερο γεγονός (225) προκύπτει ότι οι έννοιες ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ και ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΗΣ είναι συναφείς. Από τις διαφορές μεταξύ των γεγονότων, διαπιστώθηκε επίσης ότι ο δράστης του «θεραπευτικού γεγονότος» δείχνει σε μια έννοια ευρύτερη από το δράστη του «χειρουργικού γεγονότος» και με αυτό το κριτήριο η κλάση ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ορίστηκε σαν υποκλάση της έννοιας ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ. Επιπλέον, οι έννοιες στις οποίες ‘δείχνουν’ οι θεματικοί ρόλοι που προέκυψαν από το γενικότερο ιατρικό γεγονός (225) θεωρήθηκε ότι βρίσκονται σε σχέση συνάφειας με την έννοια ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΗΣ και ορίστηκαν σαν υποκλάσεις της. Έτσι η έννοια ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΗΣ βρίσκεται σε σχέση συνάφειας με τις έννοιες: ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΩΝ, ΠΕΡΙ ΚΛΑΔΩΝ ΙΑΤΡΙΚΗΣ, ΠΕΡΙ ΑΣΘΕΝΩΝ, ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ, ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ, ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ. Ξεκινώντας από τις έννοιες στις οποίες ‘δείχνουν’ οι συμμετέχοντες στο ευρύτερο «ιατρικό γεγονός» (225), στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 37) περιγράφεται ενδεικτικά ο εμπλουτισμός της κλάσης ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΗΣ με έννοιες.

| Έννοια | Σχέση | Συσχετιζόμενη Έννοια |
|----------------------|------------------|----------------------|
| εξέταση | Υπωνυμία | λαρυγγοσκόπηση |
| λαρυγγοσκοπώ | Is the action of | λαρυγγοσκόπηση |
| εγχειρίζω | Is the action of | εγχείριση |
| χειρουργός | Υπερωνυμία | γιατρός |
| ιατρείο | Υπωνυμία | οφθαλμιατρείο |
| ιατρική | Υπωνυμία | παθολογία |
| χειρουργικό εργαλείο | Υπερωνυμία | ιατρικό εργαλείο |
| ιατρικό εργαλείο | Υπωνυμία | νυστέρι |

Πίνακας 37. Εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΗΣ με έννοιες.

Επίσης, από τον ορισμό του «θεραπευτικού γεγονότος» (224) φαίνεται ότι έννοια συναφής με την ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ είναι η έννοια ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ. Ειδικότερα, στα παραδείγματα του ΕΘΕΓ αυτό που έχει επισημειωθεί σα μέσο/όργανο 'δείχνει' την έννοια του «θεραπευτικού μέσου». Για το λόγο αυτό, η κλάση ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ ορίστηκε σαν υποκλάση της έννοιας ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ. Στην κλάση αυτή κωδικοποιήθηκαν λέξεις που πραγματώνουν τα «θεραπευτικά μέσα» όπως π.χ. γάζα, επίδεσμος.

Από τα παραδείγματα του ΕΘΕΓ φαίνεται επίσης ότι το μέσο/όργανο πολλές φορές πραγματώνεται λεξικά και σα φάρμακο. Επομένως η έννοια του φαρμάκου προκύπτει από την επισημείωση ότι βρίσκεται σε σχέση συνάφειας με την έννοια ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ. Για το λόγο αυτό η κλάση ΠΕΡΙ ΦΑΡΜΑΚΩΝ ορίστηκε σαν υποκλάση της έννοιας ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ. Στην υποκλάση ΠΕΡΙ ΦΑΡΜΑΚΩΝ κωδικοποιήθηκε η έννοια του φαρμάκου και έννοιες που σχετίζονται με αυτήν αξιοποιώντας τις σημασιολογικές σχέσεις που έχουν ήδη αναφερθεί π.χ. *φαρμακευτικός*. Επίσης με βάση την ευρύτερη γνώση της γλώσσας κωδικοποιήθηκε η επιστήμη που σχετίζεται με τα φάρμακα δηλ. η Φαρμακευτική και αξιοποιώντας τη σχέση υπερωνυμίας-υπωνυμίας όλες οι σχετικές επιστήμες π.χ. *Φαρμακολογία, Φαρμακογνωσία*. Τα ειδικά φάρμακα είναι στιγμιότυπα της κλάσης ΠΕΡΙ ΦΑΡΜΑΚΩΝ με ισχύουσα την σχέση υπωνυμίας -υπερωνυμίας. Για παράδειγμα το αντιβιοτικό IS A φάρμακο, ομοίως το αντισηπτικό, αντιπυρετικό κτλ. Η διαδικασία εμπλουτισμού της έννοιας ΠΕΡΙ ΦΑΡΜΑΚΩΝ με έννοιες περιγράφεται συνοπτικά στον Πίνακα 38.

| Έννοια | Σχέση | Συσχετιζόμενη Έννοια |
|--------------|-------------------|----------------------|
| φάρμακο | Υπωνυμία | ασπιρίνη |
| φάρμακο | Is the quality of | φαρμακευτικός |
| φαρμακευτική | Υπωνυμία | φαρμακολογία |

Πίνακας 38. Εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΦΑΡΜΑΚΩΝ με έννοιες

Με βάση την ευρύτερη γνώση της γλώσσας αλλά και ακολουθώντας την πρόταση του Βοσταντζόγλου (1962) η έννοια ΠΕΡΙ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ θεωρήθηκε ξεχωριστή έννοια και δεν εντάχθηκε για παράδειγμα στην έννοια ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΗΣ με την έννοια ότι η διαδικασία της νοσηλείας μπορεί να λαμβάνει χώρα όχι μόνο σε ιατρική εγκατάσταση αλλά για παράδειγμα και στο σπίτι. Παράλληλα, με βάση την ευρύτερη γνώση της γλώσσας θεώρησα ότι η έννοια ΠΕΡΙ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ είναι έννοια συναφής με την έννοια ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ. Στον Πίνακα 39 περιγράφεται η ενδεικτικά η διαδικασία εμπλουτισμού της έννοιας ΠΕΡΙ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ με έννοιες.

| Έννοια | Σχέση | Συσχετιζόμενη Έννοια |
|----------|----------------------|----------------------|
| νοσηλεία | The entity afflicted | νοσηλευμένος |
| νοσηλεύω | Is the action of | νοσηλεία |
| νοσηλεία | Is the quality of | νοσηλευτής |

Πίνακας 39. Εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ με έννοιες

Άρα με βάση τα παραπάνω η κλάση ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ περιγράφεται σχηματικά ως εξής:

ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ με υποκλάσεις:

- ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΗΣ με υποκλάσεις:
 - ΠΕΡΙ ΑΣΘΕΝΩΝ
 - ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΩΝ
 - ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ
 - ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ
 - ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΩΝ
 - ΠΕΡΙ ΚΛΑΔΩΝ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
- ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΩΝ ΜΕΣΩΝ με υποκλάσεις:
 - ΠΕΡΙ ΦΑΡΜΑΚΩΝ
- ΠΕΡΙ ΝΟΣΗΛΕΙΑΣ

Η έννοια ΠΕΡΙ ΜΗ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ θεωρήθηκε όπως έχει ήδη αναφερθεί έννοια σχετιζόμενη άμεσα με την έννοια ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ. Επιπλέον

θεώρησα ότι οι έννοιες ΠΕΡΙ ΑΝΑΠΗΡΙΑΣ, ΠΕΡΙ ΔΗΛΗΤΗΡΙΟΥ, ΠΕΡΙ ΠΑΘΗΣΗΣ και ΠΕΡΙ ΤΡΑΥΜΑΤΟΣ βρίσκονται σε σχέση συνάφειας με την έννοια ΠΕΡΙ ΜΗ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, καθώς γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι οι έννοιες αυτές αποτελούν εκδηλώσεις της ΜΗ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ.

Ο εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΜΗ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ με έννοιες ξεκίνησε με την έννοια του ‘ασθενή’ που είναι συναφής με πολλές άλλες έννοιες και αναδεικνύεται ως κεντρικός δομικός λίθος του σημασιολογικού πεδίου ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ. Επιπλέον, έχει άμεση σημασιολογική συγγένεια με ένα βασικό γεγονός ορισμού του πεδίου. Στον πίνακα 40 περιγράφεται ενδεικτικά ο εμπλουτισμός της έννοιας με επιπλέον έννοιες.

| Έννοια | Σχέση | Συσχετιζόμενη Έννοια |
|-----------|------------------------|----------------------|
| ασθενής | Has the quality of | ασθένεια |
| ασθενώ | Is the action of | ασθένεια |
| νοσογόνος | The entity that causes | ασθένεια |
| ζαλάδα | The entity afflicted | ζαλισμένος |
| ζαλάδα | Υπωνυμία | σύμπτωμα |

Πίνακας 40. Εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΜΗ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ με έννοιες.

Ο εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΠΑΘΗΣΗΣ ξεκίνησε επίσης από την έννοια ‘ασθενής’ και έγινε όπως περιγράφεται στον πίνακα 41.

| Έννοια | Σχέση | Συσχετιζόμενη Έννοια |
|--------------|-------------------|----------------------|
| ασθένεια | Υπωνυμία | καρδιοπάθεια |
| καρδιοπάθεια | Is the quality of | καρδιοπαθής |

Πίνακας 41. Εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΠΑΘΗΣΗΣ με έννοιες

Στηριζόμενη στην ευρύτερη γνώση της γλώσσας θεώρησα ότι οι έννοιες ΤΡΑΥΜΑ και ΑΝΑΠΗΡΙΑ είναι εκδηλώσεις της μη υγιούς κατάστασης, γι’ αυτό και κωδικοποιήθηκαν σαν υποκλάσεις της ΠΕΡΙ ΜΗ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ. Επίσης η

έννοια ΠΕΡΙ ΔΗΛΗΤΗΡΙΟΥ βρίσκεται σε σχέση αντίθεσης με την έννοια ΠΕΡΙ ΦΑΡΜΑΚΟΥ. Το ‘φάρμακο’ είναι θεραπευτική ουσία, ενώ το ‘δηλητήριο’ είναι η ουσία που προκαλεί βλάβη στον οργανισμό. Με βάση λοιπόν την ευρύτερη γνώση της γλώσσας θεώρησα ότι και το ΔΗΛΗΤΗΡΙΟ αποτελεί εκδήλωση της ΜΗ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ και για το λόγο αυτό κωδικοποιήθηκε σαν υποκλάση της. Με βάση τα παραπάνω η κλάση ΠΕΡΙ ΜΗ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ σχηματικά περιγράφεται ως εξής:

ΠΕΡΙ ΜΗ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ με υποκλάσεις:

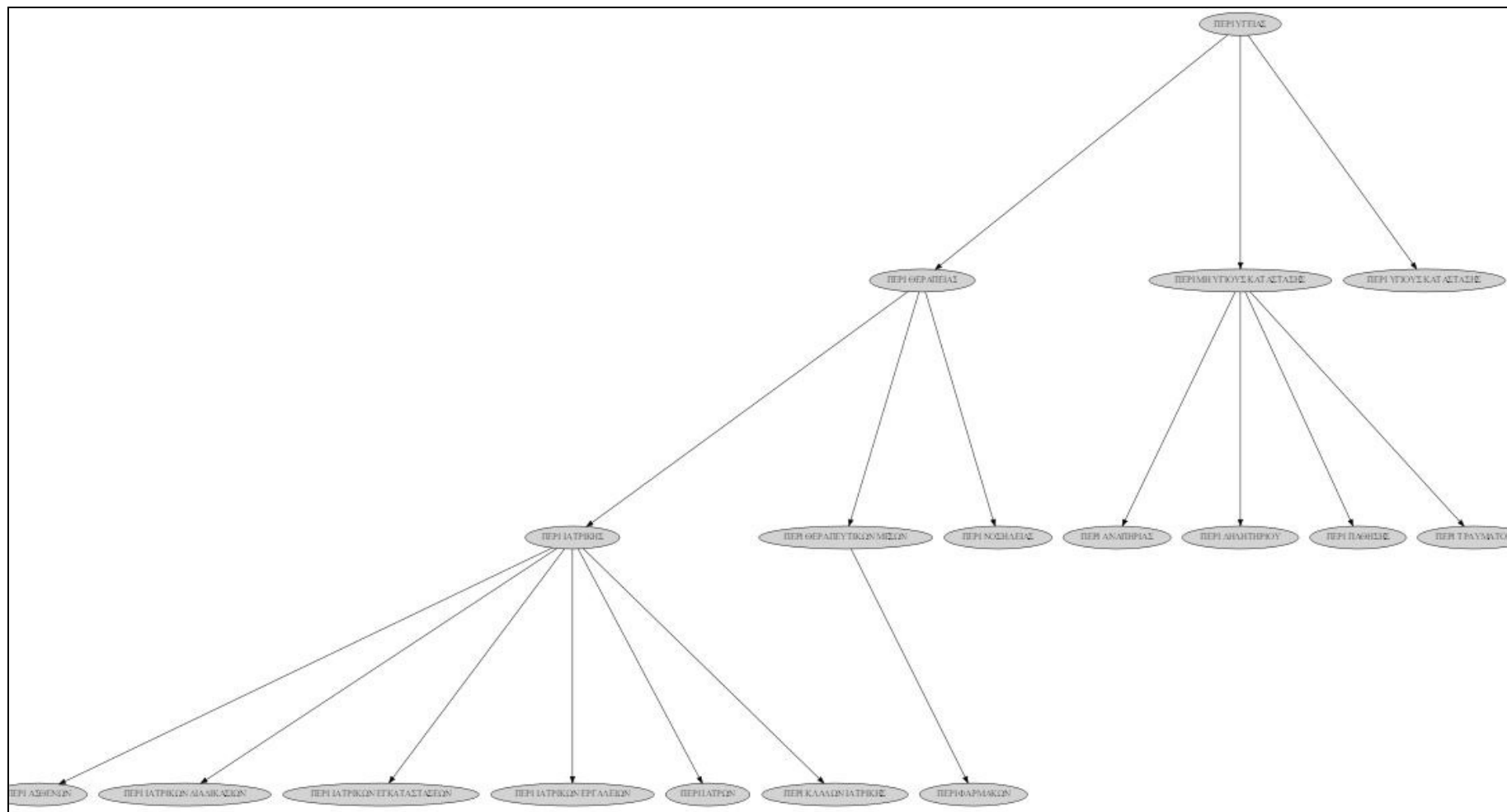
- ΠΕΡΙ ΑΝΑΠΗΡΙΑΣ
- ΠΕΡΙ ΔΗΛΗΤΗΡΙΟΥ
- ΠΕΡΙ ΤΡΑΥΜΑΤΟΣ
- ΠΕΡΙ ΠΑΘΗΣΗΣ

Οι έννοιες ΠΕΡΙ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΕΙΑΣ και ΠΕΡΙ ΜΗ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ, όπως εύκολα φαίνεται από την ευρύτερη γνώση της γλώσσας, βρίσκονται σε σχέση αντίθεσης μεταξύ τους. Αυτή η σχέση αξιοποιήθηκε αρχικά για τον εμπλουτισμό της έννοιας ΠΕΡΙ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ με έννοιες (Πίνακας 42).

| Έννοια | Σχέση | Συσχετιζόμενη Έννοια |
|----------|------------------|----------------------|
| ασθενής | Αντίθεση | υγιής |
| ασθένεια | Αντίθεση | υγεία |
| υγιαίνω | Is the action of | υγεία |
| υγεία | Συνωνυμία | ευεξία |
| υγεία | Υπερωνυμία | ατομική υγεία |

Πίνακας 42. Εμπλουτισμός της έννοιας ΠΕΡΙ ΥΓΙΟΥΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ με έννοιες

Στην εικόνα που ακολουθεί περιγράφεται σχηματικά η δόμηση της έννοιας ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ στην «ΕΚΦΡΑΣΗ».



Εικόνα 3. 'ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ'

5.4. Οι σημασιολογικές σχέσεις

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, οι οντολογίες παρέχουν την δυνατότητα να εκφραστούν με σαφή τρόπο οι σχέσεις μεταξύ των κλάσεων και των στιγμιοτύπων. Αυτό γίνεται με χρήση ιδιοτήτων που έχουν ως πεδίο ορισμού τους κλάσεις και ως πεδίο τιμών τους κλάσεις ή στιγμιότυπα κλάσεων.

Τα παραδείγματα που θα δώσω στην συνέχεια θα είναι διατυπωμένα με τον φορμαλισμό του Protégé, του οντολογικού editor που χρησιμοποίησα για την κωδικοποίηση του λεξικού που ανέπτυξα.

Κατά τον εμπλουτισμό του σημασιολογικού πεδίου ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ αξιοποιήθηκαν κάποιες σημασιολογικές σχέσεις που ήδη υπήρχαν μέσα στην ΕΚΦΡΑΣΗ. Οι σχέσεις αυτές είναι:

1. **Is instantiated in language by** με inverse slot **instantiates**: Η σχέση αυτή έχει κωδικοποιηθεί ως ιδιότητα στο ΠΕΡΙ X και χρησιμοποιείται για να συνδέσει μια σημασία με τη λεξική της πραγμάτωση. Για παράδειγμα η σημασία *ανώμαλη κατάσταση του οργανισμού* **is instantiated in language by** *ασθένεια*. Παράλληλα, με τη λειτουργία του inverse slot ισχύει και η αντίστροφη σχέση, δηλαδή η λέξη *ασθένεια* **instantiates** τη σημασία *ανώμαλη κατάσταση του οργανισμού*.
2. **is related to. has hypernym** με inverse slot **is related to. has hyponym**: η σχέση αυτή συσχετίζει σημασίες που έχουν σχέση υπερωνυμίας-υπωνυμίας. Για παράδειγμα η σημασία *ο ασκών την ιατρική* (που πραγματώνεται με τη λέξη *γιατρός*) **is related to. has hyponym** τη σημασία *ο ασκών την καρδιολογία* (που πραγματώνεται με τη λέξη *καρδιολόγος*), *ο ασκών τη νευρολογία* (που πραγματώνεται με τη λέξη *νευρολόγος*) κτλ. Παράλληλα με τη λειτουργία του inverse slot ισχύει και η αντίστροφη σχέση, δηλαδή η σημασία *ο ασκών την καρδιολογία* **is related to. has hypernym** τη σημασία *ο ασκών την ιατρική*. Αξίζει να τονιστεί ότι η σχέση IS A κωδικοποιείται ως ιδιότητα κάθετα προς την κατακόρυφη σχέση ΠΕΡΙ.
3. **has synonym**: Η σχέση συνωνυμίας κωδικοποιήθηκε σαν ιδιότητα στο ΣΗΜΑΙΝΟΝ για να συνδέσει λέξεις που έχουν την ίδια σημασία. Για παράδειγμα *υγιής* **has synonym** *γερός, κοτσονάτος*.

4. **has antonym**: Η σχέση αντωνυμίας κωδικοποιήθηκε επίσης σαν ιδιότητα στο ΣΗΜΑΙΝΟΝ για να συνδέσει λέξεις που έχουν την αντίθετη σημασία. Για παράδειγμα υγιής **has antonym** ασθενής.

Ωστόσο, κατά τον εμπλουτισμό του σημασιολογικού πεδίου ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ, έγινε φανερό ότι υπάρχουν συγκεκριμένες σημασιολογικές σχέσεις που διέπουν όλο το **συγκεκριμένο πεδίο**. Αυτές οι σημασιολογικές σχέσεις ορίστηκαν και χρησιμοποιήθηκαν σα χαρακτηριστικά της κλάσης ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ.

Αναλυτικά, οι σημασιολογικές σχέσεις που χρησιμοποιήθηκαν είναι οι εξής:

1. **is term of**: περιγράφει τις περιπτώσεις όπου μια σημασία χρησιμοποιείται και στην ορολογία μιας επιστήμης. Παίρνει τιμή από την κλάση ΕΠΙΣΤΗΜΗ (που είναι μια από τια κλάσεις του ΕΙΔΟΥΣ Χ το οποίο θα περιγραφεί αναλυτικά στη συνέχεια του κεφαλαίου, στην παράγραφο 5.5). Για παράδειγμα η σημασία *αναρρόφηση υγρού από το σώμα για διαγνωστικούς ή θεραπευτικούς σκοπούς* (που πραγματώνεται με τη λέξη παρακέντηση) **is term of** ΙΑΤΡΙΚΗ.
2. **is the action of**: περιγράφει τη σημασιολογική σχέση μεταξύ ουσιαστικών και ρημάτων. Αξίζει να σημειωθεί, ότι εδώ ο όρος action χρησιμοποιήθηκε όπως έχει οριστεί από το Lyons (1977) ο οποίος υποστηρίζει ότι ο όρος action πρέπει να θεωρηθεί αρκετά ευρύς ώστε να περιλαμβάνει όχι μόνο δράσεις και δραστηριότητες που οφείλονται σε συγκεκριμένο δράστη, αλλά και γεγονότα και δυναμικές διαδικασίες που δε μπορούν να αποδοθούν σε δράστη. Για παράδειγμα η σημασία *αποκαθιστώ μια βλάβη ή ανωμαλία του οργανισμού* (που πραγματώνεται με τη λέξη θεραπεύω) **is the action of**: *ανάκτηση της υγείας* (που πραγματώνεται με τη λέξη θεραπεία).
3. **is the quality of** με inverse slot **has the quality of**: Αυτή η σημασιολογική σχέση χρησιμοποιήθηκε για να περιγράψει τη σχέση μεταξύ επιθέτων, κύρια λειτουργία των οποίων είναι η δήλωση ιδιότητας (Lyons 1977), και ουσιαστικών. Για παράδειγμα η σημασία *που σχετίζεται με τη θεραπεία* (που πραγματώνεται με τη λέξη θεραπευτικός) **has the quality of** *ανάκτηση της υγείας* (που πραγματώνεται με τη λέξη θεραπεία). Ταυτόχρονα ισχύει και η αντίστροφη σχέση, δηλαδή η σημασία *ανάκτηση της υγείας* **is the quality of** θεραπευτικός.

4. **afflicts entity** με inverse slot **the entity afflicted**: Αυτή η σημασιολογική σχέση χρησιμοποιήθηκε για να περιγραφεί η σημασιολογική σχέση μεταξύ της οντότητας που έχει υποστεί το αποτέλεσμα μιας κατάστασης και της κατάστασης. Για παράδειγμα η σημασία *πρόσκαιρη απώλεια των αισθήσεων ή της ισορροπίας* (που πραγματώνεται με τη λέξη *ζαλάδα*) σχετίζεται με τη σημασία *αυτός που έχει ζαλάδα* (που πραγματώνεται με τη λέξη *ζαλισμένος*) ως εξής: *πρόσκαιρη απώλεια των αισθήσεων=afflicts entity ↔ the entity afflicted=αυτός που έχει ζαλάδα*.
5. **the entity that causes** με inverse slot **the effect**: Αυτή η σημασιολογική σχέση χρησιμοποιήθηκε για να συσχετιστεί σημασιολογικά η οντότητα που προκαλεί ένα αποτέλεσμα με το αποτέλεσμα. Για παράδειγμα η σημασία *ο προκαλών ασθένεια* (που πραγματώνεται με τη λέξη *νοσογόνος*) σχετίζεται με τη σημασία *ανώμαλη κατάσταση του οργανισμού* (που πραγματώνεται με τη λέξη *ασθένεια*) ως εξής: **the entity that causes=ο προκαλών ασθένεια ↔ the effect=ανώμαλη κατάσταση του οργανισμού**.

Επιπλέον, κατά τη διαδικασία εμπλουτισμού των εννοιών ΠΑΘΗΣΗ και ΑΝΑΠΗΡΙΑ εμφανίστηκε η ανάγκη για χρήση και άλλων σχέσεων οι οποίες εφαρμόζονται μόνο στις κλάσεις αυτές:

1. **afflicts body part** με inverse slot **the body part is afflicted by**: Η σχέση αυτή χρησιμοποιήθηκε για να δηλώσει ποιο μέρος του σώματος επηρεάζεται από συγκεκριμένη πάθηση ή αναπηρία. Για παράδειγμα η έννοια οργανική πάθηση του εγκεφάλου που πραγματώνεται με τη λέξη *εγκεφαλοπάθεια* **afflicts body part τμήμα του νευρικού συστήματος που βρίσκεται μέσα στην κρανιακή κοιλότητα** και πραγματώνεται με τη λέξη *εγκέφαλος*. Παράλληλα ισχύει και η αντίστροφη σχέση.
2. **is treated by** με inverse slot **treats**: Η συγκεκριμένη σχέση χρησιμοποιήθηκε στην έννοια ΠΕΡΙ ΠΑΘΗΣΗΣ για να δείξει από ποια συγκεκριμένη ειδικότητα γιατρού αντιμετωπίζεται κάθε πάθηση. Για παράδειγμα *καρδιοπάθεια is treated by καρδιολόγος*. Παράλληλα ισχύει και η αντίστροφη σχέση.

Τέλος, κατά τη μερική κωδικοποίηση της έννοιας ΠΕΡΙ ΜΕΡΩΝ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ χρησιμοποιήθηκε η σημασιολογική σχέση **is part of** με inverse slot **consists of** για να συσχετιστούν τα μέρη του σώματος μεταξύ τους. Για παράδειγμα *εγκέφαλος is part of κεφάλι*, ενώ *κεφάλι consists of εγκέφαλος, μάτι, μύτη, αυτί κτλ.*

Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 43) απεικονίζονται συνολικά οι σημασιολογικές σχέσεις που χρησιμοποιήθηκαν στην «ΕΚΦΡΑΣΗ» στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας. Η σύμβαση είναι ότι το Πεδίο ορισμού και το Πεδίο τιμών αφορά την σχέση όπως δίνεται και εφόσον υπάρχει και αντίστροφη, το πρώτο μέλος του ζευγαριού των σχέσεων.

| ΣΧΕΣΗ | Πεδίο ορισμού | Πεδίο τιμών |
|---|---------------|-------------|
| is instantiated in language by ↔instantiates | ΠΕΡΙ X | ΣΗΜΑΙΝΟΝ |
| is related to. has hypernym ↔ is related to. has hyponym | ΠΕΡΙ X | ΠΕΡΙ X |
| has synonym | ΣΗΜΑΙΝΟΝ | ΣΗΜΑΙΝΟΝ |
| has antonym | ΣΗΜΑΙΝΟΝ | ΣΗΜΑΙΝΟΝ |
| is term of | ΠΕΡΙ X | ΕΙΔΟΣ X |
| is the action of | ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ | ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ |
| is the quality of ↔ has the quality of | ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ | ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ |
| afflicts entity ↔ the entity afflicted | ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ | ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ |
| the entity that causes ↔ | ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ | ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ |

| | | |
|---|--------------------------------|------------------------|
| the effect | | |
| afflicts body part ↔ the body part is afflicted by | ΠΕΡΙ ΑΝΑΠΗΡΙΑΣ ΠΕΡΙ ΠΑΘΗΣΗΣ | ΠΕΡΙ ΜΕΡΩΝ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ |
| is part of ↔ consists of | ΠΕΡΙ ΜΕΡΩΝ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ | ΠΕΡΙ ΜΕΡΩΝ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ |

Πίνακας 43. Οι σημασιολογικές σχέσεις που χρησιμοποιήθηκαν

Οι συγκεκριμένες σημασιολογικές σχέσεις είναι αναγκαίες για τη μοντελοποίηση του σημασιολογικού πεδίου ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ. Τίποτε όμως δεν εξασφαλίζει ότι θα χρησιμοποιηθούν και σε άλλα σημασιολογικά πεδία. Αντίθετα, γίνεται μάλλον φανερό ότι κάθε πεδίο θα εμπλουτίζει το σύνολο των σημασιολογικών σχέσεων κατά το μάλλον ή ήττον.

5.5. ‘ΕΙΔΟΣ X’

Για την κωδικοποίηση συχνών «πολυδύναμων» σχέσεων, δηλαδή σχέσεις στις οποίες εμπλέκονται περισσότερες των δύο εννοιών (ή των στιγμιότυπων δύο εννοιών), η ΕΚΦΡΑΣΗ προτείνει την έννοια ΕΙΔΟΣ X. Η σχέση που δομεί την ΕΙΔΟΣ X είναι η IS A.

Κατά την κωδικοποίηση των λέξεων που αποτελούν στιγμιότυπα της κλάσης ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ, διαπίστωσα ότι υπάρχουν πολυδύναμες σχέσεις, οι οποίες εμφανίζονται σε και σε άλλα θεματικά πεδία πλην αυτού της Υγείας. Αυτές οι σχέσεις κωδικοποιήθηκαν στην «ΕΚΦΡΑΣΗ» σαν υποκλάσεις του ΕΙΔΟΥΣ X. Για παράδειγμα, η σημασία *ιατρική, η επιστήμη για τη διασφάλιση της καλής υγείας* (που πραγματώνεται με τη λέξη *ιατρική*) είναι στιγμιότυπο του σημασιολογικού πεδίου ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ και πιο συγκεκριμένα της υποκλάσης ΠΕΡΙ ΙΑΤΡΙΚΗΣ. Παράλληλα, είναι και στιγμιότυπο των κλάσεων του ΕΙΔΟΥΣ X ΕΠΙΣΤΗΜΗ και ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ, οι οποίες επιτρέπουν στη σημασία αυτή να συσχετιστεί με τις συγκεκριμένες σημασιολογικές ιδιότητες της κάθε κλάσης με άλλες σημασίες. Έτσι η *ιατρική* σαν στιγμιότυπο της κλάσης ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ is practiced by *γιατρός* και σαν στιγμιότυπο της κλάσης ΕΠΙΣΤΗΜΗ is practiced by *γιατρός*.

Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 44) παρουσιάζονται οι κλάσεις του ΕΙΔΟΥΣ Χ και οι σημασιολογικές σχέσεις που υπάρχουν σε κάθε κλάση, οι οποίες κωδικοποιήθηκαν σαν χαρακτηριστικά της κάθε κλάσης (μέσα από τα slot), μαζί με αντιπροσωπευτικά παραδείγματα.

| ΕΙΔΟΣ Χ | Σημασιολογικές σχέσεις | Παράδειγμα |
|----------------|---|---|
| ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ | has result needs tool | εγχείριση → τομή εγχείριση → νυστέρι |
| ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ | is practiced by | ιατρική → ιατρός |
| ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑΣ | payment practices uses tool works in | ιατρός → φακελάκι ιατρός → ιατρική χειρουργός → νυστέρι ιατρός → ιατρείο |
| ΕΠΙΣΤΗΜΗ | is practiced by | χειρουργική → χειρουργός |
| ΕΡΓΑΛΕΙΟ | is used by is used in | νυστέρι → χειρουργός νυστέρι → εγχείριση |
| ΤΟΠΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ | is the workplace of | ιατρείο → ιατρός |

Πίνακας 44. Οι σημασιολογικές σχέσεις στο ΕΙΔΟΣ Χ

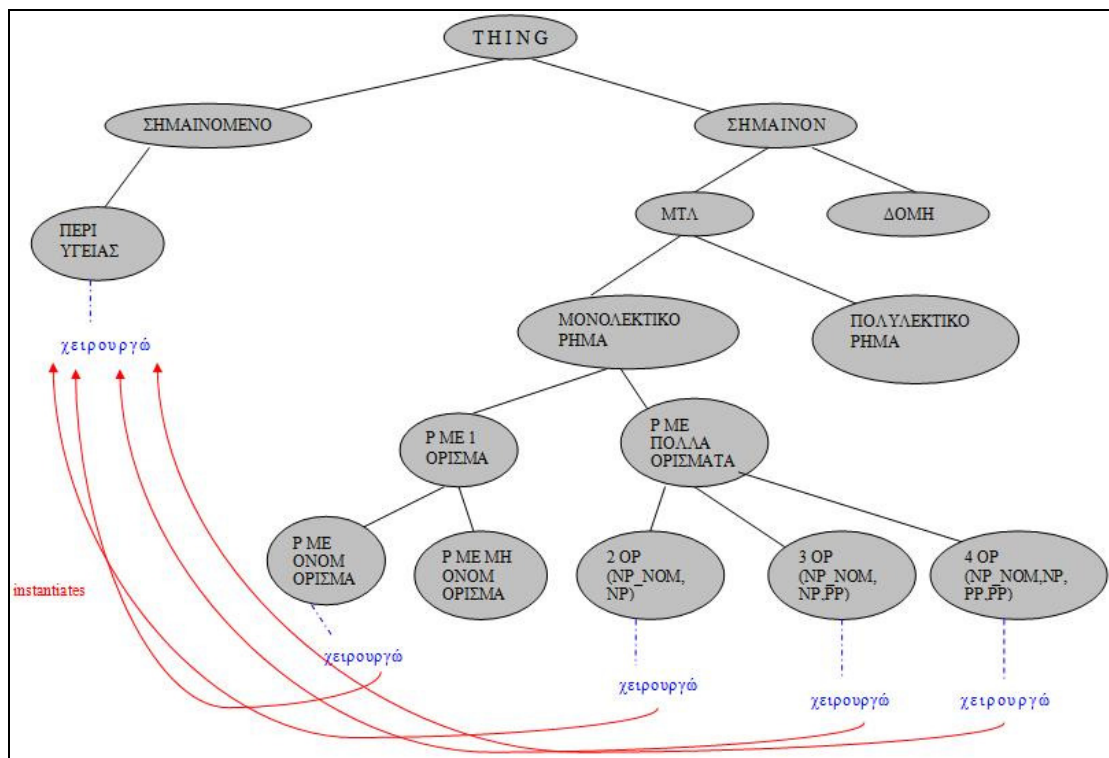
5.6. Η κωδικοποίηση των εναλλακτικών πλαισίων υποκατηγοριοποίησης των ρημάτων στην «ΕΚΦΡΑΣΗ».

Η διαδικασία της συντακτικής επισημείωσης των παραδειγμάτων του ΕΘΕΓ μου έδωσε μια καθαρή εικόνα των πλαισίων υποκατηγοριοποίησης που υποστηρίζονται από κάθε ρήμα. Σύμφωνα με τις παραδοχές της ΕΚΦΡΑΣΗΣ, θεωρήθηκε ότι κάθε εναλλακτική δομή ορίζει νέο λήμμα. Τα λήμματα αυτά μπορεί να είναι συνώνυμα ή όχι. Για παράδειγμα οι δομές του χειρουργώ ‘κάποιος χειρουργεί κάποιον’ και ‘κάποιος χειρουργεί κάποιον σε μέλος του σώματος’ κωδικοποιήθηκαν ως συνώνυμα ρήματα, τα οποία είναι στιγμιότυπα της κλάσης ΡΗΜΑ η οποία κληρονομεί από την κλάση ΜΕΡΟΣ ΤΟΥ ΛΟΓΟΥ που είναι υποκλάση του ΣΗΜΑΙΝΟΝΤΟΣ το οποίο όπως έχει ήδη αναφερθεί διέπεται από την κληρονομική σχέση IS A και τα οποία, ως συνώνυμα, συνδέονται με την συμμετρική σχέση συνωνυμίας **has_synonym<->has_synonym**.

Στην παρούσα εργασία δεν μελέτησα διεξοδικά και δεν αξιολόγησα το ΣΗΜΑΙΝΟΝ. Περιορίστηκα στο να του προσθέσω κλάσεις, όπου κρίθηκε απαραίτητο από την κωδικοποίηση των ρημάτων. Για παράδειγμα η ΑΠΛΗ ΟΝΟΜΑΤΙΚΗ ΦΡΑΣΗ ΣΕ ΠΛΑΓΙΑ ΠΤΩΣΗ υποκλάση της κλάσης ΟΝΟΜΑΤΙΚΗ

ΦΡΑΣΗ που με τη σειρά της ανήκει στην κλάση ΦΡΑΣΗ που είναι υποκλάση της ΔΟΜΗΣ, κρίθηκε αναγκαίο από την κωδικοποίηση των ρημάτων να χωριστεί περαιτέρω σε ΑΠΛΗ ΟΝΟΜΑΤΙΚΗ ΦΡΑΣΗ ΣΕ ΑΙΤΙΑΤΙΚΗ και ΑΠΛΗ ΟΝΟΜΑΤΙΚΗ ΦΡΑΣΗ ΣΕ ΓΕΝΙΚΗ ώστε να μπορούν με τον τρόπο αυτό να περιγραφούν συντακτικά τα ορίσματα των ρημάτων.

Η κάθε ρηματική σημασία που μελετήθηκε στα επισημειωμένα παραδείγματα (δηλαδή η σημασία των ρημάτων που σχετίζεται με την ιατρική) είχε ήδη κωδικοποιηθεί σαν στιγμιότυπο μιας από τις κλάσεις του ΠΕΡΙ Χ. Στη συνέχεια το ίδιο ρήμα, ανάλογα με τις δομές που υποστηρίζει, κωδικοποιήθηκε στην αντίστοιχη κλάση της υπερκλάσης ΔΟΜΗ και συσχετίστηκε με τη σχέση *instantiates* με τη σημασία του στο ΠΕΡΙ Χ. Επίσης, τόσο από την ονοματοδοσία των υποκλάσεων της ΔΟΜΗΣ όσο και από τα χαρακτηριστικά (slots) *has argument 1*, *has argument 2* ... *has argument 5* ορίζεται και η συντακτική λειτουργία των ορισμάτων που υποστηρίζει η δομή κάθε ρήματος. Στο παρακάτω σχήμα (Εικόνα 4) απεικονίζεται ενδεικτικά η κωδικοποίηση των εναλλακτικών δομών υποκατηγοριοποίησης του *χειρουργώ*.

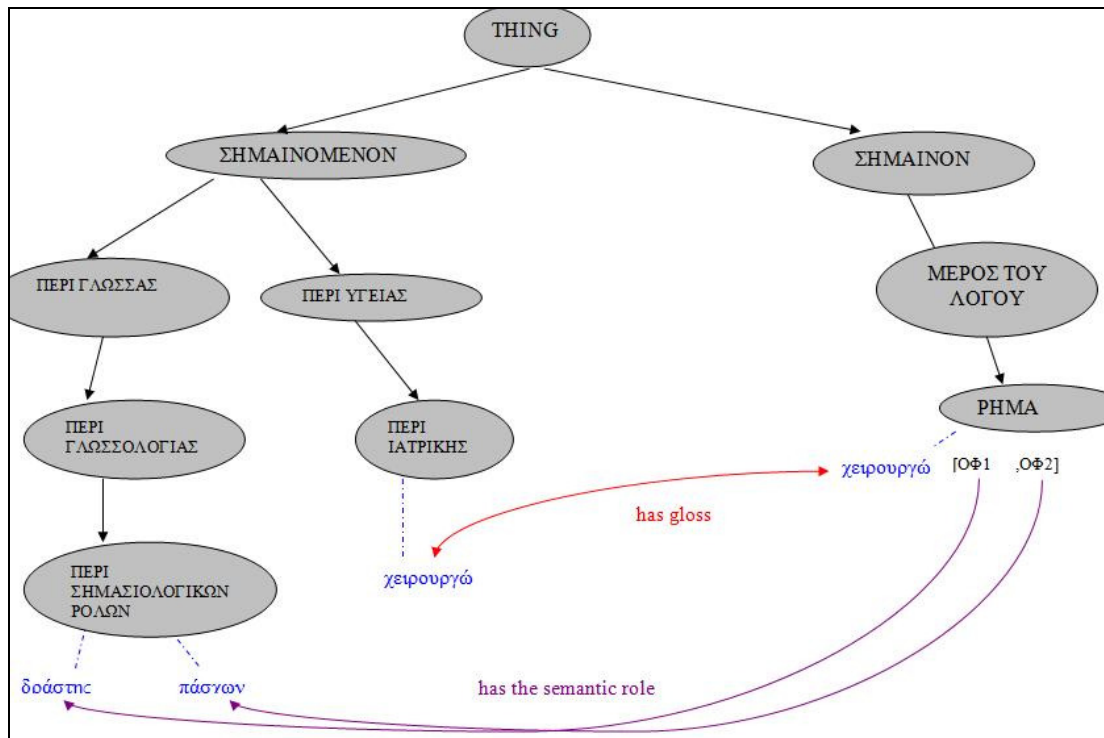


Εικόνα 4. Η κωδικοποίηση των εναλλακτικών δομών του *χειρουργώ*.

5.7. Η κωδικοποίηση των θεματικών ρόλων στην «ΕΚΦΡΑΣΗ»

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η διαδικασία της σημασιολογικής επισημείωσης των ιατρικών ρημάτων, μου έδωσε μια καθαρή εικόνα του σημασιολογικού περιβάλλοντος των ρημάτων, δηλαδή των συμμετεχόντων στο γεγονός που περιγράφεται από κάθε ρήμα. Στη συνέχεια του κεφαλαίου θα περιγράψω πώς τα αποτελέσματα της σημασιολογικής επισημείωσης κωδικοποιήθηκαν στην «ΕΚΦΡΑΣΗ».

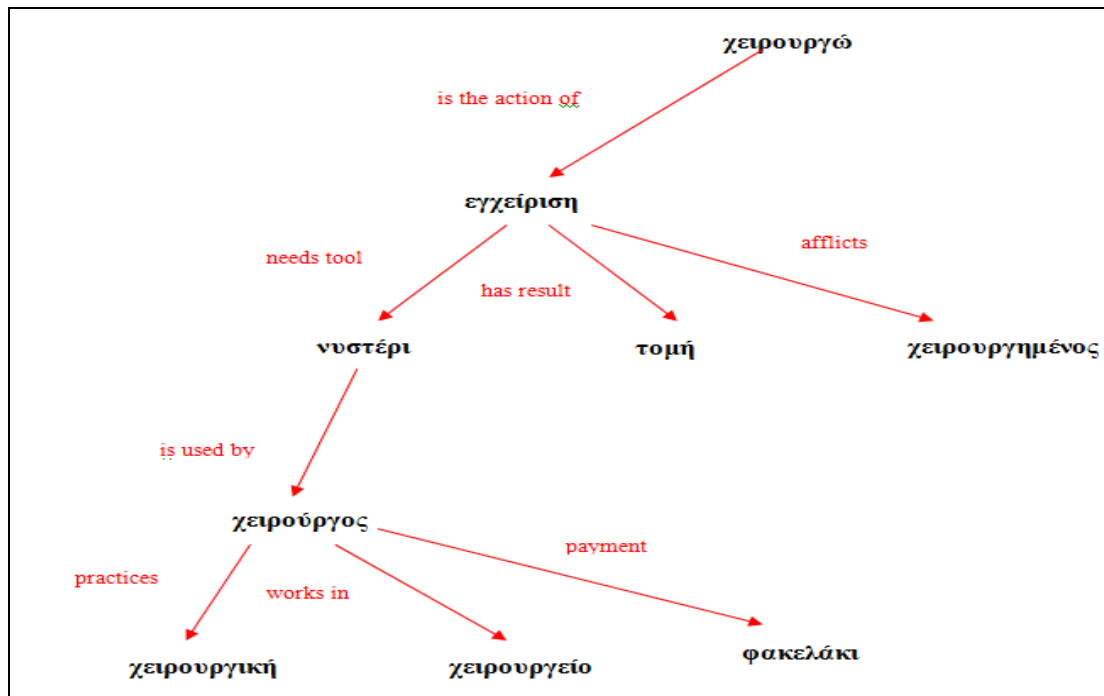
Αρχικά, θεώρησα ότι οι θεματικοί ρόλοι είναι λέξεις με συγκεκριμένη σημασία, λέξεις δηλαδή του λεξικού που βλέπουν σε μια έννοια. Για το λόγο αυτό δημιούργησα στο ΠΕΡΙ Χ την κλάση ΠΕΡΙ ΓΛΩΣΣΑΣ με υποκλάση το ΠΕΡΙ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑΣ με την έννοια ότι είναι η επιστήμη που ασχολείται με τη γλώσσα, σε αντιστοιχία με την κωδικοποίηση της ΙΑΤΡΙΚΗΣ που είναι η επιστήμη που ασχολείται με την υγεία. Εδώ πρέπει να τονιστεί ότι αυτή η προσπάθεια αποτελεί μια πρώτη δόμηση της έννοιας ΠΕΡΙ ΓΛΩΣΣΑΣ. Ο κάθε θεματικός ρόλος κωδικοποιήθηκε σαν ξεχωριστό στιγμιότυπο της κλάσης ΠΕΡΙ ΣΗΜΑΣΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΡΟΛΩΝ που με τη σειρά της είναι υποκλάση της έννοιας ΠΕΡΙ ΓΛΩΣΣΟΛΟΓΙΑΣ και συσχετίστηκε με το κατάλληλο όρισμα του κάθε ρήματος (βλ. παράγραφο 5.6. για την κωδικοποίηση των δομών των ρημάτων) με τη σχέση *has the semantic role*. Στην παρακάτω εικόνα παρουσιάζεται ενδεικτικά η κωδικοποίηση των θεματικών ρόλων για μία από τις δομές του ρήματος *χειρουργώ* (Εικόνα 5).



Εικόνα 5. Παράδειγμα κωδικοποίησης των θεματικών ρόλων.

5.8. Τα αποτελέσματα της κωδικοποίησης.

Οι αποφάσεις που λήφθηκαν για την κωδικοποίηση του σημασιολογικού πεδίου της ΥΓΕΙΑΣ στην «ΕΚΦΡΑΣΗ» είχαν σαν αποτέλεσμα να εκφραστούν ρητά σημασιολογικές σχέσεις μεταξύ λέξεων που σε ένα τυπικό λεξικό συχνά υπονοούνται ή αγνοούνται. Αυτό είναι άλλωστε και το βασικό ζητούμενο ενός οντολογικού εννοιολογικού λεξικού. Για παράδειγμα, όπως φαίνεται από την παρακάτω εικόνα (Εικόνα 6) η λέξη εγχείριση είναι ο κεντρικός κόμβος γύρω από τον οποίο συσχετίζονται σημασιολογικά πληθώρα λέξεων. Διαφορετικές ρητά εκπεφρασμένες σημασιολογικές σχέσεις χρησιμοποιούνται για να συνδεθούν μεταξύ τους διαφορετικές σημασίες. Με τον τρόπο αυτό μπορούμε να συσχετίσουμε λέξεις όπως *εγχείριση* και *φακελάκι*, οι οποίες δε θα ήταν δυνατό να συσχετιστούν σε κανένα άλλο είδος λεξικού και να ξέρουμε με ποιον ακριβώς τρόπο συσχετίζονται.



Εικόνα 6. Παράδειγμα σημασιολογικών συσχετισμών στην «ΕΚΦΡΑΣΗ»

Ειδικά για τα ρήματα, οι αποφάσεις για κωδικοποίηση στην «ΕΚΦΡΑΣΗ», επιτρέπουν να δει κανείς καθαρά τόσο το σημασιολογικό περιβάλλον του κάθε ρήματος, όσο και τις διαφορετικές συντακτικές δομές του κάθε ρήματος, όπως επίσης και αντιπροσωπευτικά παραδείγματα για την κάθε δομή.

Ωστόσο, η παρούσα εργασία γέννησε και πολλούς προβληματισμούς που αφορούν τη μελλοντική δουλειά στην «ΕΚΦΡΑΣΗ». Ο βασικότερος από αυτούς έχει να κάνει με το πώς θα διασφαλίσουμε ότι όλα τα στιγμιότυπα μιας έννοιας, συνδέονται με τη μητέρα έννοια με τη σχέση IS A. Ας πάρουμε σαν παράδειγμα την έννοια ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ και ενδεικτικά τα στιγμιότυπά της *θεραπεία*, *θεραπεύω*, *θεραπευμένος*, *θεραπευτικός*. Σύμφωνα με τις σχεδιαστικές αποφάσεις που λήφθηκαν στην παρούσα εργασία η σχέση ανάμεσα στην έννοια ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ και τα στιγμιότυπά της είναι η IS A. Ωστόσο αυτό δε συμβαίνει. Στην πραγματικότητα σχέση IS A υπάρχει ανάμεσα στην ΠΕΡΙ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ και στο στιγμιότυπο *θεραπεία*, ενώ όλα τα υπόλοιπα στιγμιότυπα συσχετίζονται με το στιγμιότυπο *θεραπεία*, με διάφορες σημασιολογικές σχέσεις που ήδη έχουμε δει. Ένας τρόπος να λυθεί το πρόβλημα αυτό θα ήταν ο διαχωρισμός της ιδιότητας **is instantiated in language by**, που όπως είδαμε συνδέει μια σημασία με τις λεξικές πραγματώσεις της, σε: α. **is instantiated in language by.definition**: με την οποία θα συσχετίζεται η σημασία με τη λεξική πραγμάτωση που βρίσκεται σε σχέση IS A με τη μητέρα-έννοια

και σε β. **is instantiated in language by.related sense**: η οποία θα δείχνει ότι αυτή η λεξική πραγμάτωση δεν έχει σχέση IS A με τη μητέρα-έννοια, αλλά συσχετίζεται σημασιολογικά με την πραγμάτωση *is instantiated in language by.definition*. Έτσι στην περίπτωση μας θα είχαμε:

- *ανάκτηση της υγείας is instantiated in language by.definition* *θεραπεία*.
- *ανακτώ την υγεία μου is instantiated in language by.related sense* *θεραπεύω*.
- *αυτός που έχει θεραπευτεί is instantiated in language by.related sense* *θεραπευμένος*.
- *αυτός που σχετίζεται με τη θεραπεία is instantiated in language by.related sense* *θεραπευτικός*.

6. Συμπεράσματα και μελλοντική δουλειά

Η παρούσα εργασία άρχισε σε μια προσπάθεια να συλλεχθούν δεδομένα από τον ΕΘΕΓ, με σκοπό τη μελέτη των ‘ιατρικών’ ρημάτων και την περιγραφή των σημασιολογικών τους ιδιοτήτων. Όπως ήδη αναφέρθηκε, τα δεδομένα που έδωσε ο ΕΘΕΓ, παρά το γεγονός ότι περιέχουν τις πιο συχνές δομές των ρημάτων, όπως φάνηκε από την περίπτωση του χειρουργώ, δεν εξαντλούν όλες τις πιθανές χρήσεις μιας λέξης. Αυτό βέβαια έχει να κάνει με το μέγεθος του σώματος κειμένων και με το επίπεδο στάθμισής του. Στην περίπτωσή μου, παρά το ότι ο ΕΘΕΓ είναι το μεγαλύτερο και καλύτερα σταθμισμένο σώμα κειμένων για τα Νέα Ελληνικά, φαίνεται ότι υπάρχει ανάγκη για διασταύρωση των δεδομένων του με δεδομένα από άλλα σώματα κειμένων για τα Νέα Ελληνικά, όπως για παράδειγμα το Σώμα Ελληνικών Κειμένων (ΣΕΚ). Επιπλέον, θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμος ως προς αυτήν την κατεύθυνση ο εμπλουτισμός του ΕΘΕΓ με περισσότερα κείμενα. Με την παρούσα εργασία έγινε λοιπόν μια προσπάθεια να πάρουμε μέρος στη συζήτηση που γίνεται αυτόν τον καιρό στη γλωσσολογική κοινότητα και αφορά την αξιοπιστία των δεδομένων που συγκεντρώνονται από διάφορες πηγές.

Το σημασιολογικά επισημειωμένο σώμα κειμένων που δημιούργησα στο πλαίσιο αυτής της εργασίας, μου επέτρεψε να έχω μια πολύ καθαρή εικόνα για τις εναλλακτικές δομές που υποστηρίζει κάθε ρήμα. Η σύγκριση των αποτελεσμάτων της σημασιολογικής μου επισημείωσης με το FrameNet έδειξε ότι διαφορετικά συστήματα επισημείωσης παρέχουν και διαφορετικά αποτελέσματα. Επίσης, η προσπάθεια σημασιολογικής επισημείωσης των παραδειγμάτων του ΕΘΕΓ έδειξε ότι υπάρχει η ανάγκη για ένα σχήμα σημασιολογικής επισημείωσης για τα Ελληνικά, ευθυγραμμισμένο με διεθνείς λεξικογραφικές προσπάθειες. Ένα βασικό ερώτημα που προέκυψε από αυτήν την εργασία, και μπορεί να αποτελέσει ερέθισμα για μελλοντική έρευνα είναι η αξιολόγηση του συστήματος σημασιολογικής επισημείωσης που προτείνω με περισσότερα δεδομένα και η εξέταση της πιθανότητας να εδραιωθεί συστηματική σχέση μεταξύ αυτού και του FrameNet, ενώ σε ένα δεύτερο επίπεδο μπορεί να εξεταστεί και η πιθανότητα ευθυγράμμισής τους.

Το αρχικό ερώτημα που προέκυψε από την αναλυτική κατηγοριοποίηση των δομών των ρημάτων, ήταν ποιες από αυτές πρέπει να συμπεριληφθούν σε ένα

ηλεκτρονικό λεξικό όπως η «ΕΚΦΡΑΣΗ». Στο (227) και (228) βλέπουμε πώς περιγράφεται το ρήμα *χειρουργώ* σε δύο καθιερωμένα έντυπα λεξικά των Νέων Ελληνικών, το Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής (227) και το Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας (228).

(227) **χειρουργώ** [xirurǵó] -ούμαι [P10.9](#) : κάνω χειρουργική επέμβαση, κάνω εγχείρηση· εγχειρίζω: *Ο γιατρός χειρούργησε τον τραυματία. Θα χειρουργηθεί για να του αφαιρέσουν τη χολή. Ο χειρουργημένος ασθενής και ως ουσ. ο χειρουργημένος.* [λόγ. < αρχ. χειρουργῶ]

(228) **χειρουργώ** ρ.μτβ. [αρχ.] {χειρουργείς...| χειρούργ-ησα, -ούμαι. -ήθηκα, -ημένος} πραγματοποιώ χειρουργική επέμβαση: ~ τραυματία/ασθενή || σε ποιο νοσοκομείο χειρουργήθηκε ο πατέρας σου;

Και το (227) και το (228) δίνουν ένα σύντομο ορισμό του ρήματος. Το (227) επιπλέον δίνει ένα παράδειγμα με την ενεργητική φωνή του ρήματος και ένα με την παθητική. Μάλιστα, αυτά τα παραδείγματα αντιστοιχούν με τις πιο συχνές δομές, όπως προέκυψαν από τα δεδομένα του ΕΘΕΓ. Τι γίνεται όμως με τις υπόλοιπες δομές; Σε ένα έντυπο λεξικό φυσικά υπάρχει περιορισμός χώρου. Αν ένα λεξικό τέτοιου τύπου περιελάμβανε όλες τις δυνατές δομές ενός ρήματος, θα γινόταν τεράστιο σε όγκο και επομένως δύσχρηστο. Από την άλλη μεριά, οι φυσικοί ομιλητές τείνουν να ψάχνουν στα λεξικά τις χρήσεις των λέξεων που δεν είναι συνηθισμένες (de Schryver et al., 2006).

Το (228) από την άλλη μεριά περιγράφει το χειρουργώ μόνο σε μεταβατικό ρήμα, ενώ από τα δεδομένα του ΕΘΕΓ φαίνεται ότι ένα σημαντικό ποσοστό των δομών του χειρουργώ (περίπου 30%) είναι δομές χωρίς αντικείμενο. Αυτές οι απλές παρατηρήσεις δείχνουν ότι σε ένα τυπωμένο λεξικό αφήνονται αναγκαστικά έξω σημαντικές πληροφορίες, λόγω περιορισμού χώρου. Σε ένα ηλεκτρονικό λεξικό όπως η «ΕΚΦΡΑΣΗ» τέτοιοι περιορισμοί δεν υπάρχουν. Ένα ηλεκτρονικό λεξικό, δίνει τη δυνατότητα, πράγμα το οποίο έγινε και στα πλαίσια αυτής της εργασίας, να συμπεριληφθούν όλες οι δομές ενός ρήματος και να δοθούν αντιπροσωπευτικά παραδείγματα για κάθε δομή.

Ως προς την «ΕΚΦΡΑΣΗ», έγινε μια προσπάθεια να δομηθεί ένα συγκεκριμένο σημασιολογικό πεδίο (ΠΕΡΙ ΥΓΕΙΑΣ) με βάση τις σχέσεις συνάφειας

που προέκυψαν από την επισημείωση των 'ιατρικών' ρημάτων. Παρουσιάστηκε λοιπόν στο πλαίσιο αυτής της εργασίας μια συγκεκριμένη μεθοδολογία για τη δόμηση ενός σημασιολογικού πεδίου με τη χρήση των γεγονότων που αναδείχθηκαν από την επισημείωση των ρημάτων και με τη χρήση διάφορων σημασιολογικών σχέσεων που υπάρχουν γενικά στη γλώσσα, οι οποίες κωδικοποιήθηκαν κάθετα ως προς τις βασικές σχέσεις ΠΕΡΙ (για το ΣΗΜΑΙΝΟΜΕΝΟ) και IS A (για το ΣΗΜΑΙΝΟΝ). Επιπλέον για τον εμπλουτισμό του συγκεκριμένου σημασιολογικού πεδίου χρησιμοποιήθηκαν και συγκεκριμένες σημασιολογικές σχέσεις, οι οποίες φαίνεται ότι διέπουν ολόκληρο το πεδίο.

Τα πρώτα αποτελέσματα της δουλειάς αυτής δείχνουν ότι για την ανάπτυξη ενός εννοιολογικού λεξικού η οντολογική προσέγγιση είναι πολλά υποσχόμενη, καθώς επιτρέπει να εκφραστούν ποικίλες σημασιολογικές σχέσεις μεταξύ των λέξεων. Με αυτή τη δουλειά έγινε μια πρώτη προσπάθεια να δομηθούν σημασιολογικές σχέσεις μέσα σε ένα συγκεκριμένο σημασιολογικό πεδίο. Άνοιξε έτσι η συζήτηση για το αν οι σχέσεις αυτές μπορούν να ισχύσουν και για άλλα σημασιολογικά πεδία καθώς και μεταξύ σημασιολογικών πεδίων. Για να απαντηθεί το ερώτημα αυτό είναι αναγκαίος ο εμπλουτισμός της «ΕΚΦΡΑΣΗΣ» με περισσότερο υλικό, δηλαδή με περισσότερα σημασιολογικά πεδία, και, αν χρειαστεί, και με περισσότερη δομή.

Βιβλιογραφία

About FrameNet. Available from:

<https://framenet.icsi.berkeley.edu/fndrupal/about>

- Alexiadou, A., and Anagnostopoulou, E. Agent, causer and instrument PPs in Greek: implications for verbal structure. 2009. *MIT Working Papers in Linguistics*. In *Proceedings of the Workshop on Greek Syntax and Semantics*, 1-16 (with a commentary by Beth Levin).
- Alexopoulou, M., Markantonatou, S., Mini, M., and Fotopoulou, A. 2007. Using lexical fields to build a semantically-organised lexicon for Modern Greek. In *Proceedings of Advances in Language Engineering for Low- and Middle-Density languages, ASI*. Batumi, Georgia.
- Baker, C., Fillmore, C., and Lowe, J. 1998. The Berkeley FrameNet Project. In *Proceedings of the 17th International Conference on Computational linguistics*. Montreal, Canada.
- Crofts, N., Doerr, M., Gill, T., Stead, S., and Stiff, M. (editors). 2011. *Definition of the CIDOC Conceptual Reference Model v. 5.0.*. Available from: http://www.cidoc-crm.org/docs/cidoc_crm_version_5.0.4.pdf.
- Cruse, D.A. 1986. *Lexical Semantics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- De Schryver, G-M., Joffe, D., Joffe P., and Hillewaert, S. 2006. Do Dictionary Users Really Look Up Frequent Words? – On the Overestimation of the Value of Corpus-based Lexicography. *Lexikos 16* (AFRILEX-reeks/series 16: 2006): 67–83.
- Dowty, D. 1991. Thematic Proto-Roles and Argument Selection. *Language*, Vol. 67, No. 3:547-619.
- Fanselow, G. 2007. Carrots – perfect as vegetables, but please not as a main dish. *Theoretical Linguistics 33*: 353–367.
- Fillmore, C. 1968. The Case for Case. In E. Bach and R. T. Harms (eds.), *Universals in Linguistic Theory*:1-88. Holt, Rinehart and Winston.
- Fillmore, C. 1976. Frame Semantics and the Nature of Language. *Annals of the New York Academy of Sciences: Conference on the Origin and Development of Language and Speech*, Vol. 280:20-32.

- Fillmore, C. 1982. Frame semantics. *Linguistics in the Morning Calm*:111-137. South Korea: Hanshin Publishing Co.
- Framenet Glossary. Available from:
<http://framenet.icsi.berkeley.edu/fndrupal/glossary>
- Goldberg, A. Verbs, constructions and semantic frames. Draft for M. Rappaport Hovav, E. Doron and I. Sischel (ed). *Syntax, Lexical Semantics and Event Structure*:39-57. Oxford: Oxford University Press.
- Goldberg, A. 2005. Constructions, Lexical Semantics and the Correspondence Principle: Accounting for Generalizations and Subregularities in the Realization of Arguments. In Nomi Erteschik-Shir and Tova Rapoport (eds.), *The Syntax of Aspect: Deriving Thematic and Aspectual Interpretation*:215-237. Oxford: Oxford University Press.
- Guarino, N., and Welty, C. 2004. An Overview of OntoClean. In Steffen Staab and Rudi Studer, eds., *The Handbook on Ontologies*. Pp. (151-172. Berlin:Springer-Verlag.
- Gkotsoulia, P. 2010. An Entailment-based Approach to Semantic Role Annotation. Doctoral Dissertation. University of Essex.
- Gkotsoulia, P. 2011. An abstract Schema for Representing Semantic Roles and Modelling the Syntax-Semantics Interface. In *Proceedings of the 9th International Conference on Computational Semantics*. Oxford, UK.
- Gries, S. To appear. Data in Construction Grammar. In Graham Trousdale & Thomas Hoffmann (eds.), *The Oxford Handbook of Construction Grammar*:93-108. Oxford: Oxford University Press.
- Gries, S. To appear. Frequency tables, effect sizes, and explorations. In Dylan Glynn & Justyna Robinson (eds.), *Polysemy and synonymy: corpus methods and applications in Cognitive Linguistics*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- Grimshaw, J. 1990. *Argument Structure*. Massachusetts: MIT Press.
- Haspelmath, M. 2008. Alienable vs inalienable possessive constructions. Leipzig Spring School on Linguistic Diversity.
- Hopper, P., and Thompson, S. D. 1980. Transitivity in Grammar and Discourse. *Language*, Vol. 56, No. 2:251-299.
- Hwang, J. 2011. Making Verb Argument Adjunct Distinctions in English. Synthesis Paper.

Introduction to Framenet (PowerPoint). Available from:

<http://framenet.icsi.berkeley.edu/fndrupal/CJFFNIntroPPT>

Ježek, E., and Hanks, P. (2010). What Lexical Sets Tell us about Conceptual Categories. *Corpus Linguistics and the Lexicon, Special Issue of Lexis, E-Journal in English Lexicology*4: 7–22.

Kilgarriff, A. 2003. "I don't believe in word senses". *Computers and the Humanities* 31: 91-113.

Kingsbury, P., and Palmer, M. (2002). From TreeBank to PropBank. In *Proceedings of the 3rd International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC 2002)*. Las Palmas, Spain.

Kingsbury, P., Palmer, M., and Marcus, M. (2002). Adding Semantic Annotation to the Penn Treebank. In *Proceedings of the Human Language Technology Conference*. San Diego, California.

Lee-Schoenfeld, V. 2010. Case, Raising, and Affectedness in Inalienable Possession Constructions. Introduction. Swarthmore College, Syntax Seminar, Spring 2010.

Levin, B. 1992. Wiping the slate clean: A lexical semantic exploration. In Levin, B. & Pinker, S. (eds.), *Lexical and conceptual semantics*:123-151. Cambridge: Blackwell Publishers.

Levin, B. 1993. *English Verb Classes and Alternations: A Preliminary Investigation*. Chicago: The University of Chicago Press.

Levin, B. 2000. Aspect, Lexical Semantic Representation, and Argument Expression. In *Proceedings of the 26th Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society*. Berkeley, U.S.A..

Lowe, J., Baker, C., and Fillmore, C. 1997. A Frame-Semantic Approach to Semantic Annotation. In *Proceedings of the SIGLEX workshop "Tagging Text with Lexical Semantics: Why, What, and How?" in conjunction with ANLP-97*. Washington D.C., USA.

Lyons, J. 1977. *Semantics*. Cambridge University Press.

Markantonatou, S., and Fotopoulou, A. 2007. The tool "Ekfrasi". In *Proceedings of the 8th International Conference on Greek Linguistics, The Lexicography Workshop*. Ioannina, Greece.

[Markantonatou, S.](#), [Fotopoulou, A.](#), Mini, M., and Alexopoulou, M. 2010. In search of the right word. In *Proceedings of Cogalex-2: Cognitive Aspects of the Lexicon, 2nd SIGLEX endorsed Workshop*. Beijing

- Noy, N., and McGuinness, D. *Ontology Development 101: A Guide to Creating Your First Ontology*. Available from:
<http://www.ksl.stanford.edu/people/dlm/papers/ontology101/ontology101-noy-mcguinness.html>
- Oltramari, A., Vetere, G., Chiari, I., Jezek, E., Vieu, L., Zanzotto, F.M., Gangemi, A., and Nissim, M. 2013. *Senso Comune: A Collaborative Knowledge Resource for Italian*. In Gurevych, I. & K. Jungi (eds.), *The People's Web Meets NLP: Collaboratively Constructed Language Resources, Theory and Applications of Natural Language Processing*:45-67. Springer.
- Palmer, M., Guildea, D., and Kingsbury, P. (2005). *The Proposition Bank: An Annotated Corpus of Semantic Roles*. *Computational Linguistics*, Vol. 31, No. 1:71-106.
- Patterson, T. 2011 *Toward an explanation for case alternation in inalienable possession constructions in French*. Final paper. Case, Raising, and Affectedness in Inalienable Possession Constructions. Swarthmore College, Syntax Seminar, Spring 2010.
- Pustejovsky, J., Hanks, P., and Rumshisky, A. 2004. *Automated Induction of Sense in Context*. In *Proceedings of COLING 2004*. Geneva, Switzerland.
- Roget, P. 1995. *Roget's II: The New Thesaurus*, Third Edition. Available from:
<http://www.bartleby.com/62/11.html>
- Rumshisky, A., and Batiukova, O. 2008. *Polysemy in verbs: systematic relations between senses and their effect on annotation*. In *Proceedings of Coling 2008 workshop on human judgments in Computational Linguistics*. Manchester.
- Ruppenhofer, J., Ellsworth, M., Petruck, M., Johnson, C., and Scheffczyk, J. 2010. *FrameNet II: Extended Theory and Practice*. Available from:
<http://framenet2.icsi.berkeley.edu/docs/r1.5/book.pdf>
- Sachs, E. *Getting started with Protégé-Frames*. 2006. Available from:
http://protege.stanford.edu/doc/tutorial/get_started/get-started.pdf
- Schrock, T. 2007. *Syntactic Exorcism: Toward an LFG Analysis of Swahili 'External Possession'*. GIAL Electronic Notes Series.
- Schütze, C. 2005. [Thinking about what we are asking speakers to do](#). In Stephan Kepser & Marga Reis (eds.), *Linguistic evidence: Empirical, theoretical, and computational perspectives*, Berlin: Mouton de Gruyter: 457-485.

- Schütze, C. 2011. [Linguistic evidence and grammatical theory](#). Wiley *Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science* 2:206-221.
- Schütze, C., Sprouse, J. 2012. Judgement data. To appear in Robert J. Podesva & Devyani Sharma (eds.), *Research Methods in Linguistics*. Cambridge University Press.
- Schütze, C., Sprouse, J., and Almeida, D. 2011 Assessing the reliability of journal data in syntax: *Linguistic Inquiry* 2001-2010.
- Tomioka, S., Sim, C-Y. 2004. The Event Semantic Root of Inalienable Possession. KACL Lecture Series.
- Trapalis, G., Markantonatou, S., Alexopoulou, M., [Fotopoulou, A.](#), and Maistros., Y. 2005. Developing a small scale semantically organized Lexical Database of Modern Greek. In *Proceedings of the 7th International Conference on Greek Linguistics*. York, UK.
- Tsimpli, I., and Papadopoulou, D. 2006. Aspect and argument realization: A study on antecedentless null objects in Greek. *Lingua* 116: 1595-1615.
- Verlinde, S., and Selva, T. 2001. Corpus-based versus intuition-based lexicography: defining a word list for a French learners' dictionary. In *Proceedings of the Corpus Linguistics 2001 conference*. Lancaster, UK.
- Wasow, T. and Arnold, J. 2005. Intuitions in linguistic argumentation. *Lingua* 115: 1481–1496.
- Wechsler, S. 1995. *The Semantic Basis of Argument Structure*. Stanford,CA: CSLI Publications.
- Βοσταντζόγλου, Θ. 1962. *Αντιλεξικόν ή Ονομαστικόν της Νεοελληνικής*. Αθήνα: Δομή.
- ΕΚΦΡΑΣΗ – ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΤΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ –ΕΗΓ3. 2007. Παραδοτέο 2.1 – Σχεδιασμός και ανάπτυξη της οντολογικής δεξαμενής. Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου.
- Θεοφανοπούλου-Κοντού, Δ. 1988. Μέσα αυτοπαθή ρήματα της Νέας Ελληνικής. *Μνήμη. Τόμος εις μνήμην Γεωργίου Ι. Κουρμούλη*. Αθήνα.
- Θεοφανοπούλου-Κοντού, Δ. 1999. Δομές της ΝΕ με προοπτική του δέκτη και η κατανομή –ω/-μαι: τα αντιμεταβιβαστικά και παθητικά. *20^η ετήσια Συνάντηση του Τομέα Γλωσσολογίας της Φιλοσοφικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης*, Θεσσαλονίκη.

- Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών. Ίδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη. 1998. *Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής*. Θεσσαλονίκη.
- Μαρκαντωνάτου, Σ., και Αλεξοπούλου, Μ. 2008. Χρήση οντολογιών στην ανάπτυξη εννοιολογικά οργανωμένων λεξικών. *29η Συνάντηση Εργασίας του Τομέα Γλωσσολογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης*, Θεσσαλονίκη.
- Μόζερ, Α. 2009. Άποψη και Χρόνος στην Ιστορία της Ελληνικής. *Περιοδικό ΠΑΡΟΥΣΙΑ. Παράρτημα 77*.
- Μπαμπινιώτη, Γ. 2004. *Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας*. Αθήνα: Κέντρο Λεξικολογίας ΕΠΕ.

Παράρτημα 1: Τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν για να ελεγχθούν οι δομές του χειρουργώ με φυσικούς ομιλητές.

Ερωτηματολόγιο 1

E10. Πρέπει να δώσουμε στους γονείς να καταλάβουν ότι σε αυτό το νοσοκομείο η πρακτική είναι η εξής: ένα παιδάκι που χειρουργούμε στον εγκέφαλο για καρκίνο μένει στην εντατική μία εβδομάδα και στο νοσοκομείο δύο επιπλέον εβδομάδες το λιγότερο

E12. Το πρωί, μετά το ψάρεμα πήγα κάτω στην αγορά. Περνώντας από το καφενείο συνάντησα τον Σταθάτο, τον γιατρό που όταν ήμουν στη Θεσσαλονίκη μου είχε χειρουργήσει το στομάχι για έλκος. Μου λέει κάτσε να δούμε αν κάναμε καλή δουλειά τότε. Και κατεβάσαμε κάμποσα τσίπουρα.

Ερωτηματολόγιο 2

E11. Η βασική μας αρχή είναι ότι οι ασθενείς τους οποίους χειρουργούμε για καρκίνο στον πνεύμονα μένουν στην απομόνωση τουλάχιστον μία εβδομάδα γιατί είναι πολύ επιρρεπείς στις μηκυτιάσεις

E13. Το πιστεύεις ή όχι, η γιαγιά μας είναι καλύτερα. Με τα πολλά, της χειρουργήσε το κάτωμα ο Νικολακάκης. Πώς τα κατάφερε ο άτιμος και τον πήρε η γιαγιά με το καλό και έκανε ό,τι της έλεγε. Περδίκη η γιαγιά σου λέω, ούτε λάμες ούτε τίποτε.

Ερωτηματολόγιο 3

E14. Είμαι ψόφιος. Το πρωί χειρουργήσα ένα στομάχι για καρκίνο. Μετά καπάκι ένα άλλο στομάχι για έλκος. Οχτώ ώρες χειρουργείο στη σειρά. Νυστάζω!! Έρχεται, λοιπόν, ο Βασίλης και μου λέει. Αδελφέ, καίγομαι. Αύριο έχω μια εγχείριση δύσκολη, ένα στομάχι. Με όσα μου συμβαίνουν δεν θα τα βγάλω πέρα. Θα την αναλάβεις? Και ξέρεις ποιανού στομάχι ήταν αυτό? Του Πανουργιά. Τί να κάνω, το

κατάπια. Και έτσι χειρουργήσα το στομάχι για καρκίνο παρακαλώ. Ακόμη κάνω στο σταυρό μου που πήγαν όλα καλά.

E15. Πιάστηκε καλά ο Αργύρης. Τώρα τελευταία χειρουργήσε το μάτι του Ωνάση για καταρράκτη. Ένα κότερο έβγαλε από αυτό.

Ερωτηματολόγιο 4

Π10. Πήγα να δω τη Γιώτα που ήταν στο νοσοκομείο. Αλλά ο κόσμος είναι μικρός. Στο διπλανό κρεβάτι ήταν ο Βασίλης που είχε χειρουργηθεί στο πόδι για ρήξη του χιαστού.

Π11. Το γόνατο του Καραγκούνη χειρουργήθηκε για μηνίσκο από τον Παπανικολάου. Με τις φυσικοθεραπείες και δεν ξέρω γω τί, το μαλλί πήγε κανα 50άρι χιλιάδες. Πάντως τώρα είναι εντάξει.

Ερωτηματολόγιο 5 (πρώτος γύρος)

Π12. Τό καλοκαίρι που υπηρετούσα στο νοσοκομείο του Αργοστολιού μας έφεραν ένα κάταγμα της λεκάνης το οποίο δεν ήταν δυνατόν να χειρουργηθεί λόγω της γενικότερης κατάστασης της ασθενούς. Καλέσαμε ελικόπτερο.

Π13. Τό καλοκαίρι που υπηρετούσα στο νοσοκομείο του Αργοστολιού μας έφεραν ένα κάταγμα στη λεκάνη το οποίο δεν ήταν δυνατόν να χειρουργηθεί λόγω της γενικότερης κατάστασης της ασθενούς. Καλέσαμε ελικόπτερο.

Ερωτηματολόγιο 5 (δεύτερος γύρος)

Π12. Όταν η κάκωση κοίλων σπλάγγων χειρουργείται μετά παρέλευση δέκα ωρών δίνεται μια επιπλέον δόση, ενώ όταν χειρουργείται μετά παρέλευση δεκαώρου χορηγούνται αντιβιοτικά βάσει των αρχών αντιμετώπισης της περιτονίτιδας.

Π13. Εάν ο καρκίνος στην ουρά του παγκρέατος χειρουργηθεί από έμπειρο χειρουργό και με τη μέθοδο της περιφερικής παγκρεατεκτομής, τα ποσοστά επιτυχίας είναι ικανοποιητικά.

Παράρτημα 2: Δείγμα επισημειωμένων προτάσεων

| ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ | ΣΗΜΑΣΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ | ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ |
|---|--|---|
| Με χειρουργήσαν την επομένη στο Γουδί | Με [πάσχων] χειρουργήσαν [ΕΥ: οι χειρουργοί = [δράστης]] την επομένη [χρόνος] στο Γουδί [τόπος] | Ρήμα + ΟΦαιτ [πάσχων] + ΟΦαιτ [χρόνος] + ΠΦ [τόπος] [ΕΥ: οι χειρουργοί = [δράστης]] Όρισμα = ΟΦαιτ [πάσχων] Προσδιορισμός = ΟΦαιτ [χρόνος] Προσδιορισμός = ΠΦ [τόπος] |
| Ρήξη του προσθίου χιαστού έσω πλαγίου συνδέσμου, είπαν οι γιατροί και ο ορθοπεδικός Αργύρης Μήτσου που τον χειρουργήσε το πρωί. | Ρήξη του προσθίου χιαστού έσω πλαγίου συνδέσμου, είπαν οι γιατροί και ο ορθοπεδικός Αργύρης Μήτσου που τον [πάσχων] [ΕΥ: ο ορθοπεδικός = [δράστης]] χειρουργήσε το πρωί. | Ρήμα + ΟΦαιτ [πάσχων] [ΕΥ: ο ορθοπεδικός = [δράστης]] Όρισμα = ΟΦαιτ [πάσχων] |
| Διότι βεβαίως δεν μπορεί ο νευροχειρουργός που χειρουργεί δέκα ή δώδεκα ώρες να αμείβεται το ίδιο με το γενικό χειρουργό στο Νοσοκομείο Καρπενησίου που χειρουργεί μόνο | Διότι βεβαίως δεν μπορεί ο νευροχειρουργός που χειρουργεί δέκα ή δώδεκα ώρες να αμείβεται το ίδιο με το γενικό χειρουργό στο Νοσοκομείο Καρπενησίου που [ΕΥ: ο γενικός | Ρήμα + ΟΦαιτ [σημείο] [ΕΥ: ο γενικός χειρουργός = [δράστης]] Όρισμα = ΟΦαιτ [σημείο] |

| | | |
|---|---|--|
| σκωληκοειδίτιδα. | χειρουργός = [δράστης] χειρουργεί μόνο σκωληκοειδίτιδα [σημείο]. | |
| Αν μου ζητήσετε να σας χειρουργήσει φυσικός, θα συζητήσω και την πρότασή σας. | Αν μου ζητήσετε να σας [πάσχων] χειρουργήσει φυσικός [δράστης], θα συζητήσω και την πρότασή σας. | ΟΦον [δράστης] + Ρήμα + ΟΦαιτ [πάσχων] Όρισμα = ΟΦον [δράστης] Όρισμα = ΟΦαιτ [πάσχων] |
| Ο κ. Σουκάκος δεν κατεβαίνει γιατί δεν μπορεί να χειρουργήσει, διότι δεν υπάρχουν νοσηλεύτριες | Ο κ. Σουκάκος δεν κατεβαίνει γιατί δεν μπορεί να [ΕΥ: ο κ. Σουκάκος = [δράστης]] χειρουργήσει, διότι δεν υπάρχουν νοσηλεύτριες [αιτία] | Ρήμα + ΔΕΥΤ.ΠΡ [αιτία] [ΕΥ: ο κ.Σουκάκος = [δράστης]] Προσδιορισμός = ΔΕΥΤ.ΠΡ [αιτία] |
| Έχουμε τρεις νευροχειρουργούς, οι οποίοι κάθονται γιατί δεν έχουν εργαλεία να χειρουργήσουν. | Έχουμε τρεις νευροχειρουργούς, οι οποίοι κάθονται γιατί δεν έχουν εργαλεία να [ΕΥ: οι νευροχειρουργοί = [δράστης]] χειρουργήσουν. | Ρήμα [ΕΥ: οι νευροχειρουργοί = [δράστης]] |
| Ενώ αυτός που χειρουργεί δεν μπορεί να χειρουργεί εν τη απουσία του και αυτός που δικηγورεί στα ακροατήρια δεν μπορεί να δικηγورεί εν τη απουσία του. | Ενώ αυτός που [ΕΥ: αυτός = [δράστης]] χειρουργεί δεν μπορεί να χειρουργεί εν τη απουσία του και αυτός που δικηγورεί στα ακροατήρια δεν μπορεί να δικηγورεί εν τη απουσία του. | Ρήμα [ΕΥ: αυτός = [δράστης]] |

| | | |
|--|--|--|
| <p>Κατά τη διάρκεια των επεισοδίων, τρεις αστυνομικοί και δύο πολίτες τραυματίστηκαν, ενώ προκλήθηκαν σοβαρές ζημιές σε αυτοκίνητα, προθήκες καταστημάτων και στον εξοπλισμό των Σχολών τις οποίες είχαν καταλάβει οι γνωστοί "άγνωστοι".</p> | <p>Κατά τη διάρκεια των επεισοδίων [χρόνος], τρεις αστυνομικοί και δύο πολίτες [πάσχων] τραυματίστηκαν, ενώ προκλήθηκαν σοβαρές ζημιές σε αυτοκίνητα, προθήκες καταστημάτων και στον εξοπλισμό των Σχολών τις οποίες είχαν καταλάβει οι γνωστοί "άγνωστοι".</p> | <p>Οφον [πάσχων] + Ρήμα + ΠΦ [γεγονός]</p> <p>Όρισμα = Οφον [πάσχων]</p> <p>Προσδιορισμός = ΠΦ [γεγονός]</p> |
| <p>Όπως ανακοινώθηκε από την Αστυνομία, οι αστυνομικοί που τραυματίστηκαν στα επεισόδια είναι οι Ν. Κονάνος, Β. Βαμβακινός και Π. Βαβάτσικος που μεταφέρθηκαν στο 401 στρατιωτικό νοσοκομείο, ενώ οι πολίτες οι Α. Κωνσταντίνου, 48 χρονών και Ν. Νταμπούρα, 26 χρονών που μεταφέρθηκαν στο Γενικό Κρατικό Αθηνών.</p> | <p>Όπως ανακοινώθηκε από την Αστυνομία, οι αστυνομικοί που [ΕΥ: οι αστυνομικοί = [πάσχων]] τραυματίστηκαν στα επεισόδια [γεγονός] είναι οι Ν. Κονάνος, Β. Βαμβακινός και Π. Βαβάτσικος που μεταφέρθηκαν στο 401 στρατιωτικό νοσοκομείο, ενώ οι πολίτες οι Α. Κωνσταντίνου, 48 χρονών και Ν. Νταμπούρα, 26 χρονών που μεταφέρθηκαν στο Γενικό Κρατικό Αθηνών.</p> | <p>Ρήμα + ΠΦ [γεγονός]</p> <p>[ΕΥ: οι αστυνομικοί = [πάσχων]]</p> <p>Προσδιορισμός = ΠΦ [γεγονός]</p> |
| <p>Ο Α. Κωνσταντίνου τραυματίστηκε στο πόδι, ενώ η Ν. Νταμπούρα στο πρόσωπο.</p> | <p>Ο Α. Κωνσταντίνου [πάσχων] τραυματίστηκε στο πόδι [σημείο], ενώ η Ν. Νταμπούρα στο πρόσωπο.</p> | <p>Οφον [πάσχων] + Ρήμα + ΠΦ [σημείο]</p> <p>Όρισμα = Οφον [πάσχων]</p> <p>Όρισμα = +ΠΦ [σημείο]</p> |
| <p>Νεκροί είναι οι Κ.</p> | <p>Νεκροί είναι οι Κ.</p> | <p>Οφον [πάσχων] + Ρήμα</p> |

| | | |
|--|---|--|
| Καλαϊδόπουλος, 37 ετών και Παύλος Τσακιρίδης, 35 ετών, που είχαν έλθει στη χώρα μας από την πρώην Σοβιετική Ένωση, ενώ σοβαρά τραυματίστηκαν ο 33χρονος Γ. Αναστασιάδης και ο 46χρονος εργοδηγός Γ. Δανηλίδης. | Καλαϊδόπουλος, 37 ετών και Παύλος Τσακιρίδης, 35 ετών, που είχαν έλθει στη χώρα μας από την πρώην Σοβιετική Ένωση, ενώ σοβαρά τραυματίστηκαν ο 33χρονος Γ. Αναστασιάδης και ο 46χρονος εργοδηγός Γ. Δανηλίδης [πάσχων]. | Όρισμα = ΟΦον [πάσχων] |
| Γιόφκος, σε μια πτώση του τραυματίστηκε στο αφτί, μετεφέρθη στο νοσοκομείο και επέστρεψε εντός της ημέρας στο αεροπλάνο του έτοιμος για νέα πτώση στην εστία της φωτιάς. | Γιόφκος, σε μια πτώση του [γεγονός] [ΕΥ: ο Γιόφκος = [πάσχων]] τραυματίστηκε στο αφτί [σημείο], μετεφέρθη στο νοσοκομείο και επέστρεψε εντός της ημέρας στο αεροπλάνο του έτοιμος για νέα πτώση στην εστία της φωτιάς. | Ρήμα + ΠΦ [σημείο] + ΠΦ [γεγονός] [ΕΥ: ο Γιόφκος = [πάσχων]] Όρισμα = +ΠΦ [σημείο] Προσδιορισμός = ΠΦ [γεγονός] |
| Λίγο μετά την αναχώρηση του από του Μαξίμου τραυματίστηκε άσχημα στο δεξιό του μάτι, το οποίο καλύπτει τώρα πίσω από μια τεράστια γάζα! | Λίγο μετά την αναχώρηση του από του Μαξίμου [χρόνος] [ΕΥ: αυτός = [πάσχων]] τραυματίστηκε άσχημα στο δεξιό του μάτι [σημείο], το οποίο καλύπτει τώρα πίσω από μια τεράστια γάζα! | Ρήμα + ΠΦ [σημείο] + ΕΠΙΡ.ΦΡ[χρόνος] [ΕΥ: αυτός = [πάσχων]] Όρισμα = ΠΦ [σημείο] Προσδιορισμός = ΕΠΙΡ.ΦΡ [χρόνος] |
| Τέσσερις ακόμα τραυματίστηκαν από ανταλλαγή πυροβολισμών. | Τέσσερις [πάσχων] ακόμα τραυματίστηκαν από ανταλλαγή πυροβολισμών [αίτιο]. | ΟΦον [πάσχων] + Ρήμα + ΠΦ [αίτιο] Όρισμα = ΟΦον [πάσχων] Όρισμα = ΠΦ [αίτιο] |

Παράρτημα 3: Οι λέξεις που κωδικοποιήθηκαν στην «ΕΚΦΡΑΣΗ»

| | | | |
|----------------|----------------|-------------------|----------------|
| άνοσος | άρρωστος | έλκος | έλκωμα |
| έλκωση | έχιδνα | ίλιγγος | αίμα |
| αίτιο | αβιταμίνωση | αγιάτρευτος | αγύρτης |
| αδένας | αδελφή | αδενολογία | αδενολόγος |
| αδιάθετος | αδιαθεσία | αδιαθετώ | αεροθεραπεία |
| αθεράπευτος | αιθέρας | αιθήρ | αιματολογία |
| αιματολόγος | αιτία | ακονιτίνη | ακουστικό |
| ακροάζομαι | ακροώμαι | ακροτηρίαση | ακρόαση |
| ακτινογραφία | ακτινογραφώ | ακτινοδιαγνωστική | ακτινοθεραπεία |
| ακτινολογία | ακτινολόγος | ακτινοσκόπηση | αλλεργία |
| ανάπηρος | ανάρρωση | ανήμπορος | ανίατος |
| αναιμία | αναπηρία | αναπηρικός | αναπλαστική |
| αναρρωτήριο | αναφυλαξία | ανεγχείρητος | ανεμβολίαστος |
| ανημπορεύω | ανημπόρευτος | ανθυγιεινός | ανθυπίατρος |
| ανιοβόλος | ανοσία | ανοσοποίηση | ανοσοποιώ |
| αντίγονο | αντίσωμα | αντιπυρίνη | αντισηπτικός |
| αντισηψία | απολυμαίνω | απολυμαντικός | απολύμανση |
| αποπληκτικός | αποπληξία | αποπληξιά | αποστείρωση |
| αποστειρωμένος | αποστειρωτικός | αποστειρώνω | αποτέλεσμα |
| απυρεξία | απόπληκτος | απύρετος | αρρωσταίνω |
| αρρωστιάρης | αρρωστιάρικος | αρρώστεια | αρρώστια |
| αρσενικό | αρχίατρος | ασηπτικός | ασηψία |
| ασθένεια | ασθενής | ασθενικός | ασθενώ |
| ασπιρίνη | αστιάτρος | ατροπίνη | αυτί |
| αφροδισιολογία | αφροδισιολόγος | αφτί | αχειούργητος |
| βάλσαμο | βίζιτα | βαραίνω | βαρεμένος |
| βαριαρρωσταίνω | βατσίνα | βιζιτάρω | βοτάνι |
| βρομόχορτο | βότανο | γάζα | γεγονός |
| γερός | γιάτραινα | γιάτρισσα | γιατρίνα |

| | | | |
|---------------|----------------|---------------|---------------|
| γιατρείο | γιατρεία | γιατρεμένος | γιατρεύομαι |
| γιατρεύω | γιατρική | γιατρικό | γιατροκομώ |
| γιατρολογώ | γιατρολόγημα | γιατροσόφι | γιατρός |
| γλωσσολογία | γλωσσολόγος | γλώσσα | γυναικολογία |
| γυναικολόγος | δέκατα | δέρμα | δαμαλίζω |
| δερματολογία | δερματολόγος | δηλητήριο | δηλητηρίαση |
| δηλητηριάζω | δηλήτηριώδης | διάγνωση | διαλεκτολογία |
| διαλεκτολόγος | διπλαρρωσταίνω | δράστης | δρόγη |
| δυσφορία | δόκτωρ | δόντι | εγκέφαλος |
| εγκεφαλίτιδα | εγκεφαλοπάθεια | εγχείριση | εγχειρίζομαι |
| εγχειρίζω | εγχειρημένος | εγχειρητική | εγχειρισμένος |
| ελιξήριο | εμβολιάζω | εμβολιασμένος | εμβολιασμός |
| εμβόλιο | εμπύρετος | ενδημία | ενδημικός |
| ενδημώ | ενδοσκοπικός | ενδοσκόπηση | ενσκήπτω |
| εξετάζω | εξυγίανση | εξυγιαίνω | εξυγιαντικός |
| επίατρος | επίδεσμος | επίκρουση | επιδημία |
| επιδημικός | επιδημώ | επιπλοκή | επουλωμένος |
| επουλώνομαι | επουλώνω | επούλωση | ευεξία |
| ευπάθεια | ευπαθέστατος | ευπαθής | ευπρόσβλητος |
| ευφορία | ζάλη | ζαλάδα | ζαλίζομαι |
| ζαλισμένος | ζαλιστικός | ημικρανία | θέρμη |
| θανατικό | θεραπεία | θεραπευμένος | θεραπευτήριο |
| θεραπευτική | θεραπευτικός | θεραπεύομαι | θεραπεύσιμος |
| θεραπεύω | θερμομέτρηση | θερμομετρώ | θερμόμετρο |
| θηρίο | θρέφω | θυρεοειδής | ιάσιμος |
| ιαματικός | ιατρείο | ιατρεία | ιατρευτικός |
| ιατρεύομαι | ιατρεύω | ιατρική | ιατρικός |
| ιατροδικαστής | ιατρός | ιατός | ιοβόλος |
| ιός | κάψουλα | καίω | καθετήρας |
| καισαρική | κακοδιάθετος | κακοδιαθεσία | κακοδιαθετώ |
| κακοφορμίζω | κακοφόρμισμα | καμπούριασμα | καρδιά |
| καρδιογράφημα | καρδιογράφος | καρδιογραφία | καρδιολογία |
| καρδιολόγος | καρδιοπάθεια | καρδιοπαθής | καρκιнологία |

| | | | |
|---------------|---------------|----------------|----------------|
| καρκινολόγος | κατάκλιση | κατάκοιτος | καταπότι |
| καταπότι | καταρρέω | καψούλα | κεφάλι |
| κεφαλή | κεφαλαλγία | κεφαλόπονος | κινίνη |
| κινίνο | κινδυνεύω | κιρικτζής | κλινήρης |
| κλινική | κνήμη | κοιτάζομαι | κομπογιαννίτης |
| κορμί | κοτσανάτος | κοτσονάτος | κουράντης |
| κουράρισμα | κουράρω | κούρα | κούτρα |
| κούτσαμα | κρεβάτωμα | κρεβατωμένος | κρεβατόνομαι |
| κρεβατώνω | κροταλίας | κρούσμα | κτηνίατρος |
| κτηνιατρείο | κτηνιατρική | κυάνιο | κόλπος |
| κύρτωση | κύφωση | κόνειο | λάρυγγας |
| λαβωμένος | λαιμός | λαπαροτομία | λαρυγγοσκόπηση |
| λαρυγγοσκόπιο | λεπροκομείο | λοιμώξη | λοιμός |
| λοιμώδης | λυσσιατρείο | μάτι | μέσο/όργανο |
| μίανση | μαιουτήριο | μιαίνω | μιασμένος |
| μιασματικός | μικροβιοκτόνο | μικροβιοκτόνος | μικρόβιο |
| μισερός | μολυντικός | μολυσμένος | μολυσματικός |
| μολύνω | μπελαντόνα | μυαλό | μόλυνση |
| μύτη | νάρθηκας | νευρολογία | νευρολόγος |
| νεφρολογία | νεφρολόγος | νεφρό | νεφρός |
| νομίατρος | νοσήλεια | νοσηλεία | νοσηλευμένος |
| νοσηλευτήριο | νοσηλευτής | νοσηλευτική | νοσηλεύομαι |
| νοσηλεύω | νοσηρός | νοσογόνος | νοσοκομείο |
| νοσοκόμος | νοσολογία | νοσολογικός | νοσολόγος |
| νοσώ | νταμπλάς | ντοτόρος | νυστέρι |
| νυστεριά | νόσημα | νόσος | ξανακυλώ |
| ξανακύλημα | ξανακύλισμα | ξαναφουντώνω | ξαναφούντωμα |
| ογκολογία | ογκολόγος | οδοντίατρος | οδοντιατρείο |
| οδοντιατρική | οδοντογιατρός | οδοντοτέχνης | οδοντοτεχνία |
| οδοντοϊατρός | ολόγερος | ορθοδοντική | ορθοδοντικός |
| ουρολογία | ουρολόγος | οφθαλμίατρος | οφθαλμιατρείο |
| οφθαλμολογία | οφθαλμός | οχιά | πάθηση |
| πάσχω | παθογόνος | παθολογία | παθολογικός |

| | | | |
|----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| παθολόγος | πανάκεια | πανδημία | πανδημικός |
| παρακέντηση | παρακεντώ | παρασιτοκτόνο | παρενέργεια |
| πειράζω | πενικιλίνη | περδίκι | περιπλοκή |
| πλάτη | πλαστική | πλατυποδία | πληγή |
| πληγωμένος | ποδάρι | πολυκλινική | πονοκέφαλος |
| πονοκεφαλιάζω | ποντικοφάρμακο | ποσολογία | προσβάλλω |
| πυρέσσω | πυρετικός | πυρετογόνος | πυρετός |
| πυρετώδης | πόδι | ράχη | ραδιογραφία |
| ραδιοθεραπεία | ραδιοσκόπηση | σακάτεμα | σακάτης |
| σακατεμένος | σακατεύω | σακατιλίκι | σανατόριο |
| σαράκι | σημείο | σιδεροκέφαλος | σκονάκι |
| σκορβούτο | σκορμπούτο | σκορπιός | σκοτοδίνη |
| σκόνη | στηθοσκοπώ | στηθοσκόπηση | στηθοσκόπιο |
| στρεπτομυκίνη | στρυχνίνη | συμπτωματολογία | συμπτωματολογικός |
| σφυγμομέτρηση | σφυγμόμετρο | σφυγμομανόμετρο | σφυγμομετρώ |
| σύνδρομο | σώμα | ταραντούλα | τεραμυκίνη |
| τομή | τοξίνη | τοξικός | τοξικότητα |
| τρέφω | τραυματίας | τραυματίζομαι | τραυματίζω |
| τραυματικός | τραυματισμένος | τραύμα | τρόπος |
| τσαρλατάνος | τσελίκι | τόπος | υγεία |
| υγιέστατος | υγιής | υγιαίνω | υγιαίνων |
| υγιεινός | υδροκέφαλος | υδροκυάνιο | υπίατρος |
| υπερθερμία | υπερπυρεξία | υποθερμία | υποθερμικός |
| υποστρέφω | υποστροφή | υποτροπή | υποτροπίαση |
| υποτροπιάζω | υποτροπιάζων | υποτροπικός | φάρμακο |
| φακελάκι | φαρμάκι | φαρμάκωμα | φαρμακέμπορος |
| φαρμακαποθήκη | φαρμακείο | φαρμακεμπορία | φαρμακερός |
| φαρμακευτική | φαρμακευτικός | φαρμακογνωσία | φαρμακοληψία |
| φαρμακολογία | φαρμακολογικός | φαρμακολόγος | φαρμακομανής |
| φαρμακοποιία | φαρμακοποιός | φαρμακοποσία | φαρμακοπότης |
| φαρμακοτρίφτης | φαρμακώνω | φιλάσθενος | φλεβοτομία |
| φλεγμονή | φλόμος | φρενίτιδα | φρενιτικός |
| φυσιολόγος | φόλα | χάπι | χειροτέρεμα |

| | | | |
|------------------------|--------------------------------|----------------------------|---------------|
| χειροτερεύω | χειρουργείο | χειρουργημένος | χειρουργική |
| χειρουργούμαι | χειρουργός | χειρουργώ | χειρουργός |
| χρυσομυκίνη | χρόνος | χτυπημένος | χτυπώ |
| ψευτογιατρός | ψυχίατρος | ψυχιατρείο | ψυχιατρική |
| ωρλα | ωτορινολαρυγγολόγος | ωτορινολαρυγγολογία | |
| ωτοσκόπηση | ωτοσκόπιο | άκρα υγεία | άλγος κεφαλής |
| άλγος στο κεφάλι | ένταση νόσου | έχω ημικρανία | |
| έχω πονοκέφαλο | έχω πυρετό | ήπια ασθένεια | |
| ήπια νόσος | αισθάνομαι ζάλη | αδελφή νοσοκόμα | |
| αιθυλικός αιθήρ | ακίνδυνη νόσος | αιμοστατικό φάρμακο | |
| ακμή νόσου | ακροαστικά συμπτώματα | αγρυπνώ στο προσκέφαλό του | |
| ακροαστική διάγνωση | ακτινοβολώ από υγεία | αιματολογική διάγνωση | |
| ακτινολογική διάγνωση | αλλεπάλληλα κρούσματα | αλλεργικό φαινόμενο | |
| ανίατη νόσος | ανακουφιστικό φάρμακο | ανακτώ την υγεία μου | |
| αναληπτικό φάρμακο | ανησυχητική πορεία νόσου | ανθηρή υγεία | |
| αντιβηχικό φάρμακο | αντιδιαβητικό φάρμακο | αντικνησμάδες φάρμακο | |
| αντιπανωλικό εμβόλιο | αντισηπτικό φάρμακο | αντιτυφικό εμβόλιο | |
| αντιφυματικό εμβόλιο | αντιλυσσικό εμβόλιο | αποκαθιστώ την υγεία | |
| αποτελεσματικό φάρμακο | αποτελεσματικότητα φαρμάκου | απύρετος κατάσταση | |

| | | |
|----------------------------------|------------------------|----------------------------|
| ασθένεια που εξελίσσεται γρήγορα | ασθενική κράση | ασθενώ βαριά |
| ασθενώ επικίνδυνα | ασυμπτωματική ασθένεια | ασυμπτωματική νόσος |
| ατομική υγεία | βαρεία νόσος | βασανίζομαι από ασθένεια |
| βελτίωση της υγείας | βλάβη της υγείας | βλάπτω την υγεία |
| γεννητικό όργανο | γερή κράση | γερό κόκκαλο |
| γερό σκαρί | γερός οργανισμός | γνωριστικά φαινόμενα νόσου |
| γυναικολογική κλινική | γυρίζω στο χειρότερο | δημόσια υγεία |
| διάδοση νόσου | διαγνωστικά συμπτώματα | διαγνωστικό μέσο |
| διασάλευση της υγείας | διασαλεύω την υγεία | διατήρηση της υγείας |
| διαταράσσω την υγεία | διαταραχή της υγείας | διατρέχω κίνδυνο |
| διεξαγωγή εγχείρισης | δράση φαρμάκου | δραστικό φάρμακο |
| δραστικότητα φαρμάκου | δυναμωτικό φάρμακο | δυσοίωνη πορεία νόσου |
| δύναμη φαρμάκου | είμαι άσκημα | είμαι αδιάθετος |
| είμαι ασθενής | είμαι καλά | είμαι μια χαρά |
| είμαι περδίκι | είμαι σε φόρμα | είμαι υγιέστατος |
| είμαι υγιής | εγκεφαλική θρόμβωση | εγκεφαλική πάθηση |

| | | |
|-----------------------|--------------------------------|---------------------------|
| είμαι ασθενής | εισβολή νοσογόνων μικροβίων | εκδήλωση νόσου |
| εκτελώ απολύμανση | εκτελώ παρακέντηση | ελιξήριο της ζωής |
| ελιξήριο της νεότητας | εμπειρικός γιατρός | εμφάνιση νόσου |
| ενέργεια φαρμάκου | ενδημική ασθένεια | ενδημική νόσος |
| εξάπλωση νόσου | εξέλιξη νόσου | εξετάζομαι από γιατρό |
| επίταση νόσου | επενεργώ βλαπτικά | επιβάρυνση της κατάστασης |
| επιδείνωση νόσου | επιδείνωση της κατάστασης | επιδημική ασθένεια |
| επιδημική νόσος | επικίνδυνη νόσος | επισφαλής υγεία |
| επιφέρω αναπηρία | επιφέρω ασθένεια | επιφέρω δηλητηρίαση |
| επουλωτικό φάρμακο | εστία νόσου | ευπαθής οργανισμός |
| θανατηφόρα νόσος | θαυματουργό φάρμακο | θεματικοί ρόλοι |
| θερπαων ιατρός | θεραπευτικό ίδρυμα | θεραπευτικός εμβολιασμός |
| θρέψιμο της πληγής | ιάσιμη νόσος | ιατρικά εργαλεία |
| ιατρική βοήθεια | ιατρική εξέταση | ιατρική επίσκεψη |
| ιατρική θεραπεία | ιατρική περίθαλψη | ιατρική φροντίδα |
| ιατρικός εμβολιασμός | ιδιοπαθής νόσος | ιστορικό της νόσου |

| | | |
|-----------------------|-----------------------------|------------------------|
| ισχυρός οργανισμός | κάνω απολύμανση | κάνω αποστείρωση |
| κάνω βίζιτα | κάνω διάγνωση | κάνω εμβολιασμό |
| κάνω ιατρική επίσκεψη | κάνω κακό | κάνω καλό |
| καθιστώ υγιεινό | καισαρική τομή | κακή κρίση |
| καλή κρίση | καλή υγεία | καλύτερευση της υγείας |
| κατάπτωση της υγείας | καταλαμβάνομαι από ζάλη | κλείσιμο της πληγής |
| κλινικά συμπτώματα | κλονίζω την υγεία | κλωνισμός της υγείας |
| κοιτάζω άρρωστο | λάμπω από υγεία | λανθάνουσα νόσος |
| λοιμώδης νόσος | μαιευτική κλινική | μεμονωμένα κρούσματα |
| μετάδοση νόσου | μεταδίδω ασθένεια | μεταδοτική ασθένεια |
| μεταδοτική νόσος | μη παθολογικός | μη φυσιολογικός |
| μολυσματική ασθένεια | μολυσματική νόσος | νευρολογική κλινική |
| νιώθω καλά | νιώθω καλά τον εαυτό μου | νοιώθω καλά |
| νοσηλευτικό ίδρυμα | νοσηρός παράγων | νοσογόνο μικρόβιο |
| νοσογόνος παράγων | νοσοκομειακή φροντίδα | ομαλή πορεία νόσου |
| οξεία νόσος | οργανική ανωμαλία | οργανική βλάβη |

| | | |
|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| οργανική πάθηση | ουρολογική διάγνωση | πάω στο χειρότερο |
| πέφτω κάτω | πέφτω στο κρεβάτι | παθαίνω ζάλη |
| παθογόνο μικρόβιο | παθολογική κλινική | πανδημική ασθένεια |
| πανδημική νόσος | παρέχω νοσηλεία | παρέχω ιατρική περίθαλψη |
| παρακμή νόσου | παρακολουθώ ασθενή | παρενέργεια φαρμάκου |
| παροξυσμός νόσου | πλαστική εγχείριση | πλαστικός χειρουργός |
| πλωτό νοσοκομείο | πνευματική υγεία | πορεία νόσου |
| ποτίζω φάρμακο | πρακτικός ιατρός | προάγω την υγεία |
| προαγωγή της υγείας | προδιάθεση προς νόσο | προκαλώ ασθένεια |
| προληπτικός εμβολιασμός | προξενώ δηλητηρίαση | προσβάλλω την υγεία |
| προσβεβλημένος από ασθένεια | προσβολή της υγείας | πρωτοπαθής νόσος |
| πρόδρομα φαινόμενα νόσου | ρίχνω στο κρεβάτι | σημασιολογικοί ρόλοι |
| σιδερένια κράση | σιδερένια υγεία | σοβαρή νόσος |
| σποραδικά κρούσματα | συγγενής νόσος | συμπτωματική ασθένεια |
| συμπτωματική νόσος | συμπτώματα νόσου | συντελώ στην υγεία |
| σωματική ανωμαλία | σωματική βλάβη | σωματική ευεξία |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| σωματική ευτονία | σωματική πάθηση | σωματική υγεία |
| σύνθετος χρόνος | τονωτικό φάρμακο | τρόπος προθετικότητας |
| τυγχάνω νοσηλείας | τυραννιέμαι από ασθένεια | υπονομεύω την υγεία |
| υποφέρω από πονοκέφαλο | υποχώρηση νόσου | φθείρω την υγεία |
| φορέας ασθένειας | φορέας νόσου | φορέας μικροβίων |
| φυσιολογική πορεία νόσου | χαίρω άκρας υγείας | χαίρω υγείας |
| χειροτέρευση της κατάστασης | χειρουργική επέμβαση | χειρουργική κλινική |
| χρόνια νόσος | ψήνομαι από τον πυρετό | ωφελώ την υγεία |
| ύπουλη νόσος | ύφεση νόσου | |