

# Νοηματική Γλώσσα - Όψεις σε διαφορετικά επίπεδα γλωσσικής ανάλυσης

Κλήμης Άντζακας

PhD Γλωσσολογία Νοηματικής Γλώσσας

# Ερωτήσεις για τις νοηματικές γλώσσες

- Είναι η νοηματική γλώσσα παγκόσμια;
- Είναι η νοηματική γλώσσα παντομίμα;
- Έχει η νοηματική γλώσσα γραπτή μορφή;
- Είναι η νοηματική γλώσσα αναπαράσταση της ομιλούμενης γλώσσας;
- Έχει η νοηματική γλώσσα γραμματική;

# ΓΝΩΡΙΖΟΥΜΕ ΟΤΙ

- Οι νοηματικές γλώσσες είναι οι φυσικές γλώσσες της κοινότητας των Κωφών.






# ΓΝΩΡΙΖΟΥΜΕ ΟΤΙ

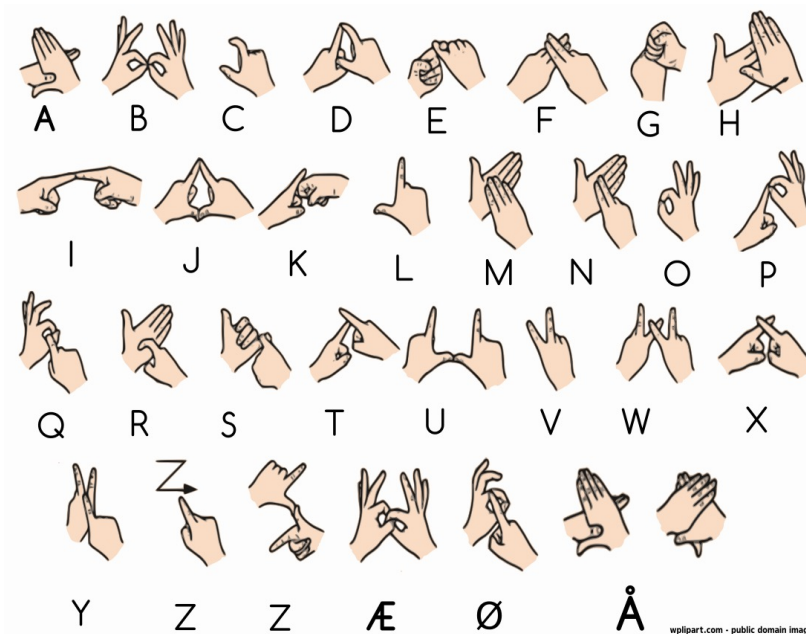
- Οι νοηματικές γλώσσες δεν είναι παντομίμα.



# ΓΝΩΡΙΖΟΥΜΕ ΟΤΙ

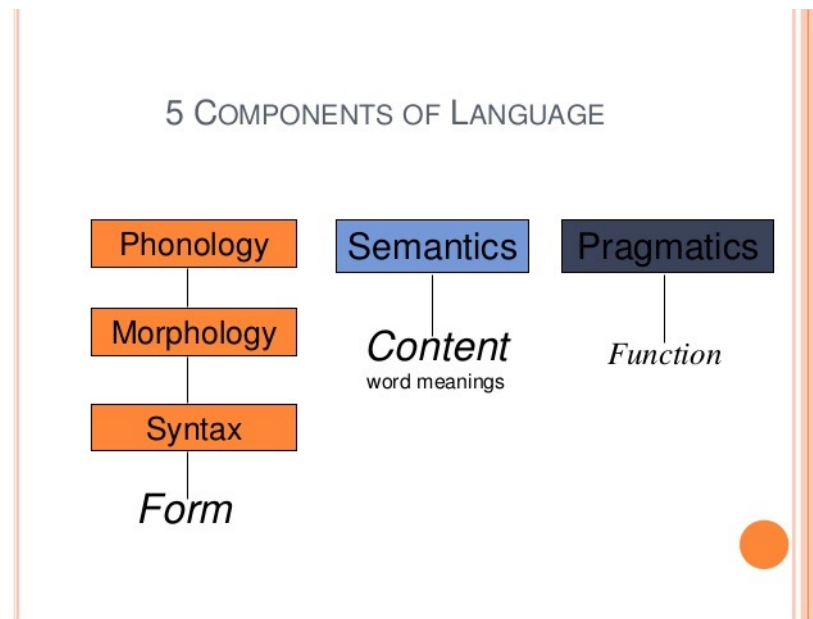
Οι νοηματικές γλώσσες δεν έχουν γραπτή μορφή.

HUWA/HIJA (HE/HIM/SHE/ HER) 3PER-SG	— ■ ~ or ~ □ —	 
AMNA (WE/US) 1PER-PLU	* ■ □	



# ΓΝΩΡΙΖΟΥΜΕ ΟΤΙ

- Οι νοηματικές και οι ομιλούμενες γλώσσες έχουν κοινά χαρακτηριστικά και ιδιότητες σε όλα τα επίπεδα της γλωσσικής δομής



# ΓΝΩΡΙΖΟΥΜΕ ΟΤΙ

- Οι νοηματικές και οι ομιλούμενες γλώσσες έχουν διαφορετική τροπικότητα (modality).



# Διαφοροποιήσεις της νοηματικής σε σχέση με τις ομιλούμενες γλώσσες

- Οι ομιλούμενες γλώσσες χρησιμοποιούν το ανώτερο αναπνευστικό (φωνο-λαρυγγικό) για την άρθρωση ή εκφορά του λόγου.
- Η νοηματική γλώσσα χρησιμοποιεί τα χέρια (με κίνηση ή χωρίς), σημεία του σώματος και το χώρο μπροστά στον νοηματιστή (νοηματικός χώρος).
- Οι ομιλούμενες γλώσσες έχουν σειριακή μορφή. Τα στοιχεία ακολουθούν το ένα μετά το άλλο.
- Η νοηματική γλώσσα είναι σειριακή αλλά έχει τη δυνατότητα να εκφράσει γραμματικά στοιχεία με ταυτόχρονες δομές με τη χρήση εκφράσεων του προσώπου.



# Μύθοι και προκαταλήψεις σχετικά με τη νοηματική γλώσσα

- Οι νοηματικές γλώσσες επινοήθηκαν από ακούοντες ανθρώπους.
- Οι νοηματικές γλώσσες είναι εικονικές.
- Οι νοηματικές γλώσσες δεν έχουν τα ίδια εκφραστικά μέσα και δυνατότητες έκφρασης όπως και οι ομιλούμενες.
- Η γλωσσική επεξεργασία στον εγκέφαλο γίνεται με διαφορετικό τρόπο στις νοηματικές και στις ομιλούμενες γλώσσες.
- Τα παιδιά μαθαίνουν τις ομιλούμενες με διαφορετικό τρόπο από ότι τις νοηματικές γλώσσες.

# Η έρευνα της νοηματικής

- Πρώτες έρευνες στις Η.Π.Α. 1958 (W. Stokoe).
- ΗΠΑ: Casterline & Groneberg (1965), Baker & Padden (1978), Klima & Bellugi (1978), Liddel (1978)... Brentari (2002).
- Μεγάλη Βρετανία: (Brennan & Lawson 1980, Lawson 1983, Brennan 1984... Sutton-Spence & Woll 1999).
- Σουηδία: Bergman 1979, Vogt-Svendsen 1983.
- Ελλάδα: Λαμπροπούλου (1995, 1997) φωνολογία, Κουρμπέτης (1999) φωνολογία, Παπασπύρου (1998) φωνολογία/σύνταξη, Σαπουντζάκη (2005) σημασιολογία, Άντζακας (2006) μορφολογία - σύνταξη, Χατζοπούλου (2008) γλωσσική κατάκτηση, Μαυρέας (2011) κοινωνιογλωσσολογία, Ανδρικοπούλου (2016) μορφολογία, Ζαχαροπούλου (2018) διαλεκτική ποικιλία, Κόρακα (2020) σύνταξη - σειρά όρων, Ζαχαροπούλου (2021) πληθυντικός.

# Φωνητική

- Η έρευνα της φωνητικής στις ΝΓ είναι σχετικά πρόσφατη.
- Πιθανώς διότι όταν ‘βλέπουμε’ τους αρθρωτές είναι αυταπόδεικτη η μορφή τους και έτσι μειώνεται η ανάγκη για μια ακριβή περιγραφή της φωνητικής στις ΝΓ.
- Η φωνητική στη ΝΓ περιγράφει τις θέσεις-κινήσεις των μερών του χεριού: δάκτυλα, παλάμη, καρπός, πήχης, βραχίονας, ώμος.

# Φωνητική-Φωνολογία

- Ο χαρακτηρισμός (μαρκαρισμένες - αμαρκάριστες) των χειρομορφών μπορεί να δικαιολογηθεί και από δεδομένα φυσιολογίας και ανατομίας.
- Για παράδειγμα όσον αφορά τα δάκτυλα ο δείκτης και το μικρό δάκτυλο της παλάμης έχουν ένα ξεχωριστό μυ και τένοντα που τους επιτρέπει να κινούνται ανεξάρτητα από τα υπόλοιπα δάκτυλα ενώ δεν ισχύει το ίδιο για το μέσο και τον παράμεσο.
- Ωστόσο αν και η φωνητική περιγραφή παρουσιάζει πληροφορίες για την σχηματοποίηση ενός νοήματος η 'εκφορά' του νοήματος μπορεί να είναι διαφοροποιημένη σε δεδομένες περιστάσεις (πχ η θέση του σώματος ενός νοηματιστή ή ο χώρος εκφοράς).

# Φωνολογία

- Ο Stokoe (1960) αρχικά χρησιμοποιεί αρχικά τους όρους:
  - **cherology** - χειρολογία αντί για φωνολογία
  - **chereme** - χέρημα αντί για φώνημα
  - **allocher** - αλλόχερο αντί για αλλόφωνο
- Ωστόσο οι γλωσσολόγοι της νοηματικής χρησιμοποιούν τους όρους της φωνολογίας και γενικότερα της γλωσσολογίας για να δώσουν έμφαση στις ομοιότητες δομής παρά σε διαφορές στα εκφραστικά μέσα.

# Φωνολογία

- Αρχικά ο Stokoe και αργότερα νεώτεροι ερευνητές υποστηρίζουν ότι τα νοήματα που χρησιμοποιούν οι Κωφοί έχουν εσωτερική δομή όπως και οι λέξεις των ομιλούντων γλωσσών.
- Πριν τις έρευνες του Stokoe τα νοήματα και οι λέξεις θεωρούνταν ανόμοια στοιχεία.
- Τα νοήματα θεωρούνταν μη αναλύσιμες χειρονομίες χωρίς εσωτερική οργάνωση. Δεν μπορούν να αναλυθούν σε μικρότερα επανεμφανιζόμενα γλωσσικά τμήματα.

# Φωνολογία

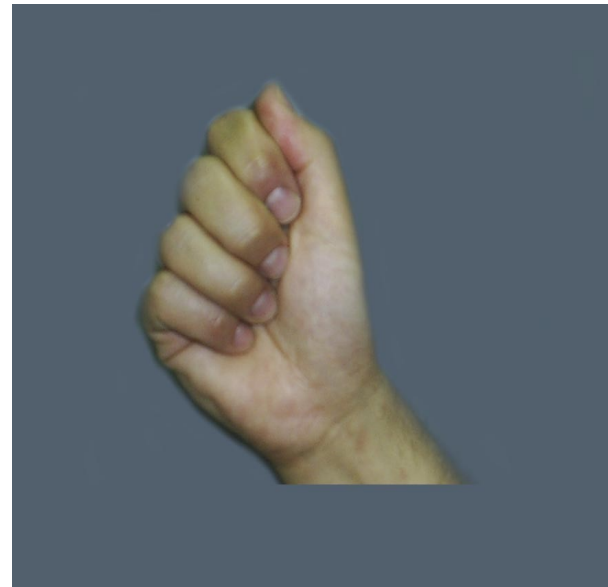
- Ο Stokoe και νεώτεροι ερευνητές αναγνωρίζουν ότι τα νοήματα παράγονται από ένα πεπερασμένο αριθμό χειρονομικών (gestural) στοιχείων.
- Ως βασικά δομικά στοιχεία της φωνολογίας της νοηματικής θεωρούνται τα εξής:
  - 1.τη χειρομορφή ή διαμόρφωση χεριών
  - 2.τη θέση ή τοποθεσία
  - 3.την κίνηση

# Χειρομορφή

Χειρομορφή με δάκτυλα σε έκταση



Χειρομορφή με δάκτυλα κλειστά





# Χειρομορφή

- Οι μορφές της παλάμης που χρησιμοποιούνται για το σχηματισμό των νοημάτων.
- Ο αριθμός των χειρομορφών είναι ορισμένος για κάθε νοηματική γλώσσα.
- Στην ΕΝΓ έχουμε διαφοροποίηση των ερευνητών για τον αριθμό των χειρομορφών.

# Τοποθεσία - Κίνηση

- Τοποθεσία ονομάζουμε την περιοχή στην οποία τοποθετείται η χειρομορφή για το σχηματισμό ενός νοήματος.
- Τοποθεσία είναι ο χώρος μπροστά στο νοηματιστή ή κάποιο μέρος του προσώπου ή του σώματος.
- Κίνηση ονομάζουμε την κίνηση του χεριού (χειρομορφή) ή πιο απλά την κίνηση του νοήματος.
- Η πλειοψηφία των νοημάτων είναι με κίνηση αλλά υπάρχουν και νοήματα χωρίς κίνηση.

# Επιπλέον στοιχεία της δομής των νοημάτων

- Battison (1978) προτείνει ως σημαντικό στοιχείο στη φωνολογία της νοηματικής τον προσανατολισμό (orientation - ORI).
- Πρόκειται για τον προσανατολισμό της παλάμης και των δακτύλων.
- Άλλα στοιχεία που έχουν προταθεί είναι:
  - Η διευθέτηση των χεριών.
  - Το σημείο επαφής (όταν υπάρχει).
  - Η ένταση, η διάρκεια και διάρκεια της επανάληψης (αν υπάρχει).
  - Τα μη-χεριμικά (non-manual) στοιχεία.

# Ελάχιστα ζεύγη φωνολογικής αντίθεσης (Minimal pairs)

- Σύμφωνα με τους Stokoe και Brennan αλλαγή/αντικατάσταση ενός από τα χαρακτηριστικά σε κάποιο νόημα θα επιφέρει αλλαγή και στη σημασία του νοήματος.
- Θα έχουμε μια σχέση αντίθεσης. Θα έχουμε δηλαδή ελάχιστα ζεύγη φωνολογικής αντίθεσης (minimal pairs).
- Παράδειγμα ελάχιστου ζεύγους φωνολογικής αντίθεσης στα ελληνικά είναι:
  - πόνος - κώνος, /ponos/ /konos/

# Ελάχιστα ζεύγη

Ελάχιστα ζεύγη φωνολογικής αντίθεσης ως προς την κίνηση.

**ΔΙΚΟ-ΜΟΥ**



**ΠΙΣΤΕΥΩ**



# Ελάχιστα ζεύγη

- Ελάχιστα ζεύγη φωνολογικής αντίθεσης ως προς την τοποθεσία.
  1. ΒΛΕΠΩ
  2. ΛΕΩ
- Στο νόημα ΒΛΕΠΩ η χειρομορφή τοποθετείται στο μάτι.
- Στο νόημα ΛΕΩ η χειρομορφή τοποθετείται στο στόμα.

# Ελάχιστα ζεύγη

- Ελάχιστα ζεύγη φωνολογικής αντίθεσης ως προς την κίνηση.

## 1. ΠΙΣΤΕΥΩ

## 2. ΣΤΕΝΑΧΩΡΙΕΜΑΙ

- Το νόημα ΠΙΣΤΕΥΩ έχει κίνηση της παλάμης προς το στήθος του νοηματιστή με τελική επαφή.
- Το νόημα ΣΤΕΝΑΧΩΡΙΕΜΑΙ έχει κυκλική κίνηση της παλάμης στο στήθος του νοηματιστή.

# Ελάχιστα ζεύγη

- Ελάχιστα ζεύγη φωνολογικής αντίθεσης ως προς προς τον προσανατολισμό.

**1. ΖΑΧΑΡΗ**

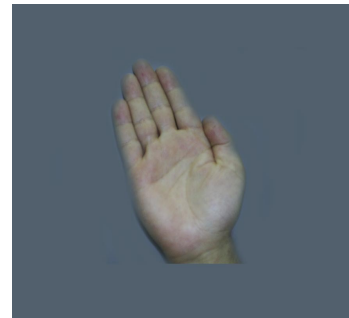
**2. ΠΟΙΟΤΗΤΑ/ΥΦΑΣΜΑ**

- Το νόημα ΖΑΧΑΡΗ έχει προσανατολισμό παλάμης προς τα κάτω.
- Το νόημα ΠΟΙΟΤΗΤΑ/ΥΦΑΣΜΑ έχει προσανατολισμό παλάμης προς τα πάνω.



# Αλλόφωνα

- Τα αλλόφωνα είναι παραλλαγές που δεν βρίσκονται σε σχέση αντίθεσης και ως εκ τούτου δεν συνιστούν ξεχωριστά φωνήματα.
- Δεν έχουμε ακόμα έρευνες σχετικά με αλλόφωνα στην ΕΝΓ.
- Για παράδειγμα δεν είναι ξεκάθαρο ακόμα αν οι διπλανές χειρομορφές είναι ξεχωριστά διακριτά φωνήματα ή αλλόφωνα.



# Φωνολογικοί περιορισμοί

- **Ο όρος κυριαρχίας:** Αν σε ένα νόημα που χρησιμοποιούνται τα δύο χέρια αυτά έχουν διαφορετικές χειρομορφές, τότε το ένα χέρι λειτουργεί ως θέση για την εκφορά του νοήματος.
- **Ο όρος συμμετρίας:** Αν σε ένα νόημα τα χέρια κινούνται ανεξάρτητα κατά τη διάρκεια της εκφοράς τους, τότε τα χέρια θα πρέπει να έχουν την ίδια θέση, την ίδια χειρομορφή, την ίδια κίνηση (ταυτόχρονη ή εναλλακτική) και ο προσανατολισμός θα πρέπει να είναι συμμετρικός.

# Φωνητική Ποικιλία (Phonetic Variation)

- Επιλογή κυρίαρχου χεριού - Πλευρίωση. Ανέκδοτα δεδομένα υποστηρίζουν ότι η αντίληψη και κατανόηση της ΝΓ των αριστερόχειρων δυσκολεύει περισσότερο όσους μαθαίνουν ΝΓ ως δεύτερη γλώσσα (L2).
- Ύψος νοηματικής χεριού. Το ύψος εκφοράς ενός νοήματος δεν είναι σταθερό. Επηρεάζεται από συνάρθρωση με νοήματα που προηγούνται ή έπονται (πχ ΜΠΟΡΩ-ΔΕΝ) και από την έμφαση που δίνει ο νοηματιστής (ψηλά).

# Μορφολογία

- Μορφήματα ονομάζουμε τους ελάχιστους γλωσσικούς τύπους που λειτουργούν στο συντακτικό επίπεδο με σταθερή μορφή και έννοια (Φιλιππάκη-Warburton).
- Πιο απλά τις μικρότερες εννοιολογικές μονάδες μια λέξης ή ενός νοήματος.
- Η μορφολογική έρευνα σε μια νοηματική γλώσσα στρέφεται στην ανάλυση της δομής του νοήματος. Συχνά στη νοηματική γλώσσα ένα νόημα μπορεί να είναι ο ελάχιστος γλωσσικός τύπος που λειτουργεί στο συντακτικό επίπεδο με σταθερή έννοια και μορφή.

# Είδη μορφημάτων

- Ελεύθερα μορφήματα (free morphemes).
  - Στην Ελληνική τα μόρια, οι προθέσεις και οι σύνδεσμοι είναι τα πιο γνωστά ελεύθερα μορφήματα.
- Δεσμευμένα μορφήματα (bound morphemes).
  - Δεσμευμένα μορφήματα της Ελληνικής είναι όλες οι καταλήξεις των ρημάτων πχ. -ω, -εις, -ει που ονομάζονται «καταληκτικά γραμματικά μορφήματα κλίσης» (Φιλιππάκη-Warburton).

# Ελεύθερα μορφήματα

- Είναι όλα τα απλά νοήματα. Πρόκειται για μονομορφημικά νοήματα όπως: **ΛΕΩ, ΘΕΛΩ, ΣΠΙΤΙ, ΔΕΝΤΡΟ**, κτλ.
- Τα ελεύθερα μορφήματα μπορούν να συνδυαστούν μεταξύ τους ώστε να δημιουργήσουν σύνθετα νοήματα.
  - Σύνθετα νοήματα διαδοχικής (sequential) εκφοράς όπου τα μορφήματα νοηματίζονται το ένα μετά το άλλο.
    - **ΛΕΩ+ΑΠΟΦΑΣΗ = ΟΡΙΖΩ/ΠΑΙΡΝΩ ΑΠΟΦΑΣΗ**
  - Σύνθετα νοήματα ταυτόχρονης (simultaneous) εκφοράς όπου τα μορφήματα νοηματίζονται ταυτόχρονα.
    - **ΒΙΒΛΙΟ+ΒΛΕΠΩ = ΔΙΑΒΑΖΩ-ΚΕΙΜΕΝΟ**

# Ελεύθερα μορφήματα

- Τα ελεύθερα νοήματα-μορφήματα τροποποιούν τα χαρακτηριστικά τους όταν αποτελούν μέρος ενός σύνθετου νοήματος.
- Η τροποποίηση αφορά κυρίως χαρακτηριστικά της κίνησης όπως η κατεύθυνση ή επανάληψη (πχ ΓΟΝΕΙΣ).

# Δεσμευμένα μορφήματα

- Στη νοηματική ως δεσμευμένα μορφήματα έχουμε: χειρομορφή, θέση ή κίνηση.
  - στα νοήματα **ΔΥΟ-ΧΡΟΝΙΑ-ΠΡΙΝ, ΤΡΙΑ-ΧΡΟΝΙΑ-ΠΡΙΝ** η χειρομορφή έχει την έννοια του αριθμού. Η έννοια 'χρόνια' δηλώνεται από τη θέση την κίνηση και δεν μπορεί να νοηματιστεί ξεχωριστά από τη χειρομορφή.
  - Αντίστοιχα έχουμε τα νοήματα **ΕΝΑ-ΛΕΠΤΟ, ΔΥΟ-ΛΕΠΤΑ** (νομισματική αξία, χρονική αξία). Τα νοήματα διαφοροποιούνται από τη θέση και την κίνηση νοηματισμού.



# Μη-χεριμικά (non-manual) στοιχεία

- Παράλληλα οι νοηματικές γλώσσες χρησιμοποιούν μη-χεριμικά (non-manual) στοιχεία για να καλύψουν λειτουργικές ανάγκες της μορφολογίας.
- Μπορούμε να έχουμε συνδυασμό κίνησης και μη-χεριμικών στοιχείων.

ΜΕΓΑΛΟ ΣΠΙΤΙ

\_\_\_\_\_ έκφραση προσώπου

ΜΕΓΑΛΟ-ΣΠΙΤΙ

- Σε αυτά τα παραδείγματα αλλαγές στην κίνηση και τα μη-χεριμικά στοιχεία του νοήματος λειτουργούν ως εξαρτημένο μόρφημα.

# Μη-χεριμικά (non-manual) στοιχεία

- Στην περίπτωση των ρημάτων τα μη-χεριμικά στοιχεία δηλώνουν το ποιόν ενέργειας - την όψη (aspect) ή την τροπικότητα (manner).
- Έτσι έχουμε

\_\_\_\_\_ έκφραση προσώπου  
ΟΔΗΓΩ-ΠΟΛΛΗ-ΩΡΑ

\_\_\_\_\_ έκφραση προσώπου  
ΟΔΗΓΩ-ΑΝΕΜΕΛΑ

- Η έκφραση του προσώπου χρησιμοποιείται ως εξαρτημένο μόρφημα. Η έκφραση του προσώπου από μόνη της δεν έχει την έννοια του 'πολλή ώρα' ή του 'ανέμελα'.

# Στρατηγικές μορφολογικού μαρκαρίσματος του πληθυντικού

✓ Όλες οι φυσικές γλώσσες ομιλούμενες και νοηματικές διαθέτουν ποικίλες στρατηγικές μαρκαρίσματος:

- προσφυματοποίηση (affixation) π.χ. *Ελληνική: παιδ-ί -> παιδ-ιά*
- εσωτερική αλλαγή θέματος (stem internal change) π.χ. *Αγγλική: mouse 'ποντίκι' --> mice 'ποντίκια'*
- αναδιπλασιασμό (reduplication) π.χ. *Walpiri: kurdu "παιδί" --> kurdu – kurdu "παιδιά"*
- μηδενικό μορφολογικό μαρκάρισμα (zero marking) π.χ. *Αγγλική: sheep 'πρόβατο' --> sheep 'πρόβατα'*

# Στρατηγικές μορφολογικού μαρκαρίσματος του πληθυντικού ΕΝΓ

Στην ΕΝΓ διαπιστώθηκαν οι παρακάτω μορφολογικές στρατηγικές πληθυντικού των ονοματικών νοημάτων (Ζαχαροπούλου, 2023):

1) Ο αναδιπλασιασμός, δηλαδή η επανάληψη του θέματος/ρίζας του ενικού.

• 3 διαφορετικές μορφές αναδιπλασιασμού:

α) ο πλευρικός αναδιπλασιασμός

β) ο απλός αναδιπλασιασμός

γ) ο ταυτόχρονος - εναλλακτικός αναδιπλασιασμός.

2) Το μηδενικό μορφολογικό μαρκάρισμα

3) Η ενσωμάτωση του αριθμητικού

# 1. Αναδιπλασιασμός

## α. Πλευρικός αναδιπλασιασμός

✓ Οι νοηματιστές αρχικά σχηματίζουν το ονοματικό νόημα ακριβώς όπως εμφανίζεται στον ενικό (θέμα του νοήματος). Έπειτα, σχηματίζουν ξανά το ονοματικό νόημα σε μία τοποθεσία λιγάκι πιο μακριά και πλευρικά κι έπειτα πάλι σε μία ακόμη τοποθεσία λιγάκι πιο μακριά και πλευρικά στο νοηματικό χώρο.

ΕΝΙΚΟΣ



Χώρα

ΠΛΗΘΥΝΤΙΚΟΣ



Χώρες

# 1. Αναδιπλασιασμός

## β. Απλός αναδιπλασιασμός

✓ Οι νοηματιστές επαναλαμβάνουν το νόημα στην ίδια τοποθεσία με αυτή του ενικού

ΕΝΙΚΟΣ



ΘΑΥΜΑ  
*θαύμα*

ΠΛΗΘΥΝΤΙΚΟΣ



ΘΑΥΜΑΤΑ +++  
*θαύματα*

# 1. Αναδιπλασιασμός

## γ. Ταυτόχρονος - εναλλακτικός αναδιπλασιασμός

✓ Στην περίπτωση του ταυτόχρονου αναδιπλασιασμού παρατηρήθηκαν 2 τύποι κινήσεων των χεριών. Στον έναν τύπο οι νοηματιστές κινούσαν τα χέρια ταυτόχρονα (ταυτόχρονος) ενώ στον δεύτερο τύπο κινούσαν τα χέρια ταυτόχρονα και εναλλακτικά σε ακαθόριστες τοποθεσίες (ταυτόχρονος - εναλλακτικός).



+<<< ΠΑΙΔΙΑ (2h) +>+- Αδιευκρίνιστος

+>+- Αδιευκρίνιστος

*Πολλά παιδιά*



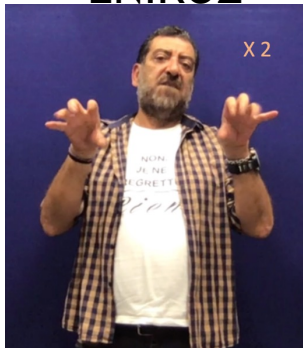
+<<< ΓΕΙΤΟΝΕΣ (2h)

*Γείτονες*

## 2. Το μηδενικό μορφολογικό μαρκάρισμα

- ✓ Οι νοηματιστές σχηματίζουν το ονοματικό νόημα ακριβώς όπως εμφανίζεται στον ενικό. Το νόημα - ουσιαστικό **δεν** παρουσιάζει μορφολογικό μαρκάρισμα πληθυντικού, με αποτέλεσμα να είναι **μηδενικά μαρκαρισμένα (zero marked)**.
- ✓ Η σημασία του πληθυντικού στις περιπτώσεις που το ονοματικό νόημα ήταν μηδενικά μαρκαρισμένο μπορούσε να προκύψει όχι μόνο από την παρουσία κάποιου αριθμητικού ή ποσοδείκτη αλλά και από την παρουσία κάποιου ρήματος μορφολογικά μαρκαρισμένου με πληθυντικό, ή κάποιου ταξινομητή μορφολογικά μαρκαρισμένου με πληθυντικό, ή κάποιας αντωνυμίας ή δείκτη ή επιθέτου μορφολογικά μαρκαρισμένου με πληθυντικό δίπλα από το μηδενικά μαρκαρισμένο ονοματικό νόημα.

### ΕΝΙΚΟΣ



ΣΚΥΛΟΣ

Σκύλος

### ΠΛΗΘΥΝΤΙΚΟΣ



ΣΚΥΛΟΙ Ø - PL ΔΙΑΦΟΡΑ

Διάφορα σκυλιά



### 3. Η ενσωμάτωση του αριθμητικού

- ✓ Πρόκειται για μία ταυτόχρονη διαδικασία αλλαγής του θέματος/ρίζας του νοήματος - ουσιαστικού, κατά την οποία η χειρομορφή του ονοματικού νοήματος μπορεί να αλλάζει, υποδηλώνοντας έτσι τον ακριβή αριθμό των οντοτήτων/αναφορικών.
- ✓ Το πρώτο δεσμευμένο μόρφημα διαθέτει τα χαρακτηριστικά της κίνησης, της τοποθεσίας και του προσανατολισμού ενώ το δεύτερο δεσμευμένο μόρφημα που είναι η χειρομορφή ενσωματώνει τα χαρακτηριστικά του αριθμητικού. Κανένα από τα δύο μορφήματα δεν μπορεί να σταθεί μόνο του στο λόγο ως νόημα



ΗΜΕΡΑ  
*Ημέρα*



ΔΥΟ-ΗΜΕΡΑ  
*Δύο ημέρες*

# Επιπρόσθετες στρατηγικές δήλωσης του πληθυντικού των ουσιαστικών

✓ Ωστόσο, στην ΕΝΓ εντοπίστηκαν και μερικές επιπρόσθετες στρατηγικές δήλωσης του πληθυντικού αριθμού των ονοματικών νοημάτων, όχι επάνω στο ουσιαστικό αλλά σε κάποιο άλλο στοιχείο δίπλα από αυτό, όπως :

1. χρήση ταξινομητών - αναδιπλασιασμός ταξινομητή
2. χρήση δεικτικών - αναδιπλασιασμός δεικτικού
3. χρήση επιθέτων, αντωνυμιών ή ρημάτων πληθυντικού
4. χρήση αριθμητικών και ποσοδεικτών

# Επιπρόσθετες στρατηγικές δήλωσης του πληθυντικού των ουσιαστικών

- Στην περίπτωση του νοήματος ΠΙΡΟΥΝΙ ο πληθυντικός μπορεί να σχηματισθεί με δύο τρόπους.
- Ο πιο απλός τρόπος είναι η χρήση του ποσοδείκτη (quantifier) ΠΟΛΥ.
  - ΠΙΡΟΥΝΙ ΠΟΛΥ = ΠΙΡΟΥΝΙΑ
- Επιπλέον μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα υποκατάστατο ο ταξινομητής ή προφόρμα (classifier, proform) (θυμίζει λειτουργία αντωνυμίας), που δηλώνει διαστάσεις, κινείται ελεύθερα στο χώρο και κωδικοποιεί τις γεωμετρικές ιδιότητες του αναφορικού (Sutton-Spence & Woll 1999).
  - ΠΙΡΟΥΝΙ ΤΑΞΙΝΟΜ = ΠΙΡΟΥΝΙΑ (σε συγκεκριμένη διάταξη)

# Πληθυντικός- Ρήματα

- Συνήθως ο πληθυντικός στις ομιλούμενες γλώσσες ξεχωρίζει ανάμεσα στο 'ένα' και τα 'πολλά'.
- Στη νοηματική πληθυντικό σχηματίζουν και τα ρήματα που έχουν κίνηση στον νοηματικό χώρο (ρήματα συμφωνίας).
- Στη νοηματική το ρήμα μπορεί να δηλώσει πλήθος για δύο (δυϊκός), (για τρία, για τέσσερα), για όλους, για τον καθένα από το πλήθος (exhaustive).
  - ΕΓΩ-ΔΙΝΩ-ΣΕ-ΔΥΟ
  - ΕΓΩ-ΔΙΝΩ-ΣΕ-ΤΡΕΙΣ
  - ΕΓΩ-ΔΙΝΩ-ΣΕ-ΟΛΟΥΣ
  - ΕΓΩ-ΔΙΝΩ-ΣΕ-ΚΑΘΕ-ΕΝΑ

# Μορφολογία - Άρνηση

- Ενδιαφέρον παράδειγμα δεσμευμένου μορφήματος προέρχεται από την άρνηση στη νοηματική γλώσσα.
- Η ΕΝΓ όπως και άλλες νοηματικές γλώσσες έχουν ρήματα τα οποία ενσωματώνουν την άρνηση όπως ΘΕΛΩ-ΔΕΝ, ΞΕΡΩ-ΔΕΝ, κτλ. (Άντζακας, 2006).
- Κοινό στοιχείο σε αυτή την ομάδα ρημάτων είναι μια απότομη κίνηση απομάκρυνσης του χεριού από τον νοηματιστή.

# Συνοψίζοντας για τη μορφολογία

- Βλέπουμε ότι η ΕΝΓ παράγει σύνθετα νοήματα.
- Οι χειρομορφές, η κίνηση, η θέση και τα μη-χεριμικά στοιχεία χρησιμοποιούνται ως δεσμευμένα μορφήματα.
- Υπάρχει μια ομάδα ρημάτων που κλίνονται ως προς το υποκείμενο και ταυτόχρονα ως προς το αντικείμενο χρησιμοποιώντας την κίνηση-κατεύθυνση ως δεσμευμένο γραμματικό μόρφημα κλίσης.
- Σχηματίζει πληθυντικό σε συγκεκριμένες ομάδες ουσιαστικών και ρημάτων.
- Υπάρχει ομάδα ρημάτων που ενσωματώνουν την άρνηση ως δεσμευμένο μόρφημα.

# Ρήματα

- Τα ρήματα μπορούν να χωριστούν στις παρακάτω κατηγορίες:
  - Απλά ρήματα (plain verbs)
  - Ρήματα συμφωνίας (agreement verbs)
  - Χωρικά ρήματα (spatial verbs)

# Απλά ρήματα

- Απλά ρήματα είναι τα: **ΑΓΑΠΩ, ΓΝΩΡΙΖΩ, ΣΚΕΦΤΟΜΑΙ, ΠΙΣΤΕΥΩ, ΤΡΕΧΩ, ΚΑΠΝΙΖΩ, ΣΤΕΝΑΧΩΡΙΕΜΑΙ**, κτλ.
- Δεν έχουν κάποια κίνηση στο χώρο και δεν μας δίνουν επιπλέον στοιχεία για κάποιον από τους όρους της πρότασης.
- Μπορούν να μας δώσουν στοιχεία για το ποιόν ενέργειας-όψη (aspect) και τον τρόπο (manner) με τη χρήση μη-χεριμικών (non-manual) στοιχείων.
  - **ΣΚΕΦΤΟΜΑΙ-ΕΝΤΟΝΑ**
  - **ΤΡΕΧΩ-ΑΓΚΟΜΑΧΩΝΤΑΣ**



# Ρήματα συμφωνίας

- Είδαμε ήδη δει ότι ο νοηματικός χώρος μπορεί να χρησιμοποιηθεί από ρήματα που δηλώνουν και τα ορίσματα του ρήματος (ρήματα συμφωνίας).

➤  ${}_1\Delta I N \Omega_2$

➤  ${}_2\Delta I N \Omega_3$

➤  ${}_1\Delta I N \Omega_{\text{πλήθος}}$

- Η συμφωνία αριθμού στα ρήματα της ΕΝΓ παρουσιάζει μεγαλύτερη ποικιλία από τα Ελληνικά. Έτσι μπορεί να έχουμε συμφωνία για ένα (ενικός), για δύο, για τρεις, για όλους (συλλογική-collective), για τον καθένα από όλους (εξαντλητική-exhaustive).

# Ρήματα συμφωνίας

- Η κίνηση και η τοποθεσία στο χώρο δηλώνουν το υποκείμενο και το αντικείμενο (ρήματα συμφωνίας).

- ΕΓΩ-ΡΩΤΩ-ΕΣΥ (<sub>1</sub>ΡΩΤΩ<sub>2</sub>)
- ΕΣΥ-ΔΙΝΩ-ΑΥΤΟΣ (<sub>2</sub>ΔΙΝΩ<sub>3</sub>)
- ΕΓΩ-ΔΙΝΩ-ΟΛΟΙ (<sub>1</sub>ΔΙΝΩ<sub>v</sub>)

- Δεν κλίνονται όλα τα ρήματα της νοηματικής με αυτόν τον τρόπο.

# Ρήματα συμφωνίας

- Ωστόσο υπάρχει μια κατηγορία ρημάτων (ανάποδα ρήματα - backwards verbs) όπου το ρήμα ξεκινά από τη θέση του αντικειμένου και καταλήγει στη θέση του υποκειμένου.
- Τέτοια ρήματα είναι τα: **ΠΑΙΡΝΩ, ΔΙΑΛΕΓΩ, ΚΑΤΑΝΟΩ**, κτλ.

# Χωρικά ρήματα

- Τα χωρικά ρήματα χρησιμοποιούν τον τοπογραφικό χώρο: **ΠΡΟΧΩΡΩ, ΚΟΙΤΩ-ΠΡΟΣ, ΞΥΝΩ/ΞΥΝΟΜΑΙ**, κτλ.
- Μπορούν να μας δώσουν στοιχεία για το ποιόν ενέργειας-όψη (aspect) και τον τρόπο (manner) με τη χρήση μη-χεριμικών (non-manual) στοιχείων.
- Μπορούν να δώσουν πληροφορίες για την τοποθεσία και την κίνηση αλλά όχι για το ποιος ενεργεί ή το τι: **ΒΑΖΩ-ΚΑΠΟΥ-ΠΑΝΩ**.

# Χωρικά ρήματα

- Μπορούν να δώσουν πληροφορίες για την τοποθεσία καθώς και το σχήμα του αντικειμένου: **ΚΡΑΤΩ-ΤΣΑΝΤΑ/ΒΑΛΙΤΣΑ, ΚΡΑΤΩ-ΠΑΙΔΙ, ΚΡΑΤΩ-ΚΟΥΤΙ, ΑΝΟΙΓΩ-ΣΥΡΤΑΡΙ, ΑΝΟΙΓΩ-ΚΟΥΤΙ.**
- Μπορούν να χρησιμοποιήσουν κάποιο σημείο του σώματος με συνέπεια η τοποθεσία εκφοράς του νοήματος να είναι αυτό το σημείο **ΚΑΘΑΡΙΖΩ-ΧΕΡΙ/ΛΑΙΜΟ, ΞΥΝΩ-ΧΕΡΙ/ΛΑΙΜΟ.**

# Συντακτική σειρά όρων πρότασης

- Οι νοηματικές γλώσσες διαφέρουν ως προς τη σειρά των όρων μέσα στην πρόταση.
- Στην Αμερικάνικη νοηματική η σειρά είναι Υποκείμενο Ρήμα Αντικείμενο (Υ-Ρ-Α).
- Στη Γερμανική και στην Καταλανική νοηματική η σειρά είναι Υποκείμενο Αντικείμενο Ρήμα (Υ-Α-Ρ).

# Στοιχεία σύνταξης στη Βρετανική νοηματική

- Η Woll αναφέρει ότι στη Βρετανική νοηματική (BSL) μία από τις κατηγοριοποιήσεις των ρημάτων είναι ως εξής:
  - Effective verbs: Ρήματα που κάνουν κάτι να υπάρχει (δημιουργούν).
  - Affective verbs: Ρήματα που ενεργούν σε κάτι που ήδη υπάρχει.
- Στην πρώτη περίπτωση το αντικείμενο έπεται του ρήματος (Y-P-A). Για παράδειγμα έχουμε: MAKE CAKE, LIGHT FIRE
- Στη δεύτερη περίπτωση το αντικείμενο προηγείται του ρήματος (Y-A-P). Για παράδειγμα έχουμε: FOOD PACK, GLASS BREAK.

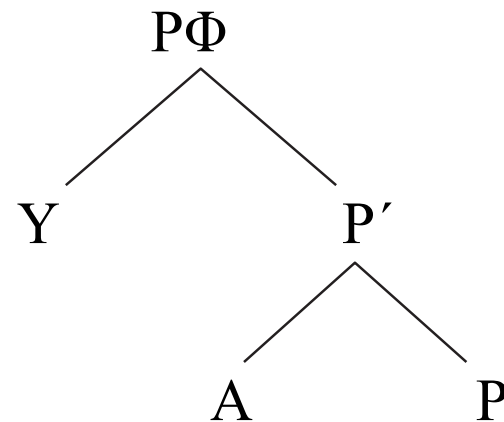
# Συντακτική σειρά όρων ΕΝΓ

- Στην ΕΝΓ (Κόρακα, 2020) τα δεδομένα υποστηρίζουν ως βασική σειρά των όρων:

- Υ-Α-Ρ

ΑΓΟΡΙ ΔΕΜΑ ΑΓΟΡΑΖΩ

*Το αγόρια αγοράζει το δέμα*





# Συντακτική σειρά όρων ΕΝΓ

- Η σειρά των όρων Υ-Α-Ρ δεν είναι απόλυτη για όλες τις κατηγορίες ρημάτων.
- Στις περιπτώσεις των χωρικών ρημάτων παρατηρούνται και δομές τύπου Υ-Α-Ρ (Κόρακα, 2020).
- Όπως και στην περίπτωση της BSL (Βρετανική νοηματική γλώσσα) οι προτάσεις με ρήματα δημιουργίας ευνοούν τη σειρά Υ-Ρ-Α (Κόρακα, 2020).

# Συντακτική σειρά όρων ΕΝΓ - Θεματοποίηση

- Στην ΕΝΓ όπως και σε άλλες ΝΓς έχουμε δομές που διαφοροποιούνται από τη βασική δομή των όρων λόγω θεματοποίησης (topicalization)
- Η φράση θέμα χρησιμοποιείται στην αρχή της πρότασης Η χρήση μη-χεριμικών στοιχείων είναι συχνά ο λόγος για τον οποίο συναντάμε διαφοροποίηση στη σειρά των όρων.
  - Όσον αφορά το κρέας, το τρώει ο Γιάννης.

# Συντακτική σειρά όρων στην ΕΝΓ

- Σε αυτό το είδος των προτάσεων το θέμα δηλώνεται με συγκεκριμένες εκφράσεις του προσώπου (σήκωμα φρυδιών).

\_\_\_\_\_ θέμα

➤ ΓΙΑΝΝΗΣ ΚΡΕΑΣ ΤΡΩΩ

*Όσον αφορά το Γιάννη, τρώει κρέας*

\_\_\_\_\_ θέμα

➤ ΚΡΕΑΣ ΓΙΑΝΝΗΣ ΤΡΩΩ

*Όσον αφορά το κρέας, το τρώει ο Γιάννης*

# Η σύνταξη της άρνησης στην ΕΝΓ

Για το σχηματισμό της άρνησης η ΕΝΓ χρησιμοποιεί:

1. Αρνητικά μόρια και νοήματα άρνησης (ΔΕΝ, ΤΙΠΟΤΕ, ΠΟΤΕ, κτλ.).
2. Νοήματα ενσωματωμένης άρνησης (ΞΕΡΩ-ΔΕΝ, ΜΠΟΡΩ-ΔΕΝ, κτλ.).
3. Κινήσεις άρνησης του κεφαλιού (ακ).
4. Εκφράσεις άρνησης του προσώπου και του σώματος (απ).

# Η σειρά των όρων

- Από την ανάλυση της άρνησης στην ΕΝΓ προκύπτει ότι το αρνητικό μόριο ακολουθεί το κατηγορημα της πρότασης καταλαμβάνοντας την τελική θέση της πρότασης στην ΕΝΓ (Άντζακας, 2006). Κατά συνέπεια μια πρόταση με τη συγκεκριμένη δομή είναι γραμματική.

➤ (Υ) - Κατ - Αρν

Δκτ<sub>1</sub> ΚΡΕΑΣ ΤΡΩΩ ΔΕΝ

# Οι κινήσεις άρνησης του κεφαλιού

Η ΕΝΓ χρησιμοποιεί 3 διαφορετικές κινήσεις άρνησης του κεφαλιού:

1. Κίνηση του κεφαλιού προς τα πίσω (κ1).
2. Κίνηση του κεφαλιού δεξιά-αριστερά σε περιστρεφόμενο άξονα (κ2).
3. Κίνηση του προς τη μία πλευρά (δεξιά ή αριστερά) σε περιστρεφόμενο άξονα και επιστροφή στην αρχική θέση (κ3).

# Οι κινήσεις άρνησης του κεφαλιού

- Η άρνηση στην ΕΝΓ μπορεί να εκφραστεί με νοήματα άρνησης ή με κινήσεις άρνησης του κεφαλιού (ακ).

α. ΔΕΙΚΤΗΣ<sub>1</sub> ΚΡΕΑΣ ΤΡΩΩ ΔΕΝ

----- ακ

β. ΔΕΙΚΤΗΣ<sub>1</sub> ΚΡΕΑΣ ΤΡΩΩ ΔΕΝ

----- ακ

γ. ΔΕΙΚΤΗΣ<sub>1</sub> ΚΡΕΑΣ ΤΡΩΩ

----- ακ

δ.

ΔΕΙΚΤΗΣ<sub>1</sub> ΚΡΕΑΣ ΤΡΩΩ

# Παραδείγματα

- Στην περίπτωση που έχουμε συνδυασμό χεριμικών και μη-χεριμικών στοιχείων ( $\gamma$ ) θα πρέπει η κίνηση άρνησης του κεφαλιού να εκτείνεται υποχρεωτικά πάνω από το νόημα άρνησης

\_\_\_\_\_ ακ

β. ΔΕΙΚΤΗΣ<sub>1</sub> ΚΡΕΑΣ ΤΡΩΩ ΔΕΝ

- Αν αυτό δεν συμβαίνει τότε η δομή γίνεται προβληματική

\_\_\_\_\_ ακ

β. ? ΔΕΙΚΤΗΣ<sub>1</sub> ΚΡΕΑΣ ΤΡΩΩ ΔΕΝ



# Σύνταξη - Συμπέρασμα

Η γραμματικότητα των δομών Y-A-P και Y-Κατ-Αρν μας επιτρέπει να ισχυριστούμε με ασφάλεια ότι:

- Η συντακτική δομή των ρημάτων και της άρνησης έχει την κεφαλή σε τελική θέση (head final) με όρους της θεωρίας της φραστικής δομής του X' (X-bar theory).
- Με δεδομένη τη συντακτική δομή ρημάτων και άρνησης υποθέτουμε ότι η ΕΝΓ είναι γλώσσα που έχει την κεφαλή σε τελική θέση (head final).

# Ο νοηματικός χώρος

- Η χρήση του νοηματικού χώρου αναλύεται μορφοσυντακτικά σε δύο κυρίως επίπεδα: το **συντακτικό** και τον **τοπογραφικό**: (Klima and Bellugi 1979; Poizner, Klima and Bellugi, 1987).
- 1. **Ο συντακτικός νοηματικός χώρος**: αναπαριστά συντακτικές σχέσεις (π.χ. υποκείμενο, αντικείμενο, αναφορικά, κτλ.).
- 2. **Ο τοπογραφικός νοηματικός χώρος**: είναι ένας «χάρτης» αναπαριστά/περιγράφει τις ακριβείς τοποθεσίες ενός πραγματικού ή φανταστικού κόσμου.

# 1. Συντακτικός νοηματικός χώρος

- Σχετίζεται με τα ρήματα.
- Αντικείμενα αναφοράς (referents) που συνδέονται με ορίσματα του ρήματος σχετίζονται με συγκεκριμένες θέσεις στο νοηματικό χώρο.
- Η κίνηση κατεύθυνσης του ρήματος υποδεικνύει τη σχέση μεταξύ των αναφορικών.
- Οι θέσεις στο νοηματικό χώρο για την αναπαράσταση των αντικείμενων αναφοράς επιλέγονται αυθαίρετα.
- Αντικείμενο αναφοράς στην χωρική τοποθεσία σημαίνει αναφορά στις οντότητες/ορίσματα (Liddell 1990).

# 1. Συντακτικός νοηματικός χώρος

- Πρόταση «ο σκύλος δαγκώνει τη γάτα»  
Τοποθέτηση στο νοηματικό χώρο των χωρικών αντικειμένων αναφοράς των δύο ουσιαστικών.



# 1. Συντακτικός νοηματικός χώρος

- Το ρήμα συμφωνίας (κατεύθυνσης) θα καταδείξει τη σχέση ανάμεσα στα δύο αντικείμενα αναφοράς.



Ο σκύλος δαγκώνει τη γάτα

# 1. Συντακτικός νοηματικός χώρος

- Αλλαγή στην κατεύθυνση της κίνησης του ρήματος θα αλλάξει τη σχέση μεταξύ των αντικειμένων αναφοράς.



Η γάτα δαγκώνει το σκύλο

# 1. Συντακτικός νοηματικός χώρος

- Παράδειγμα από ASL.



## 2. Τοπογραφικός νοηματικός χώρος

- Τοπογραφική χρήση του νοηματικού χώρου: παρέχει πληροφορίες σχετικά με τη χωρική διαρρύθμιση/διάταξη δια των αντικειμένων αναφοράς (referents).
- Οι χωρικές θέσεις εκφράζουν χωρικές σχέσεις που αντιστοιχούν σε πραγματικά ή φανταστικά γεγονότα που περιγράφονται.
- Πώς τακτοποιούνται/ταξινομούνται τα πράγματα; Τι είναι 1<sup>ο</sup>, 2<sup>ο</sup>, 3<sup>ο</sup>, κτλ; Από πάνω/από κάτω; Μπροστά/πίσω;

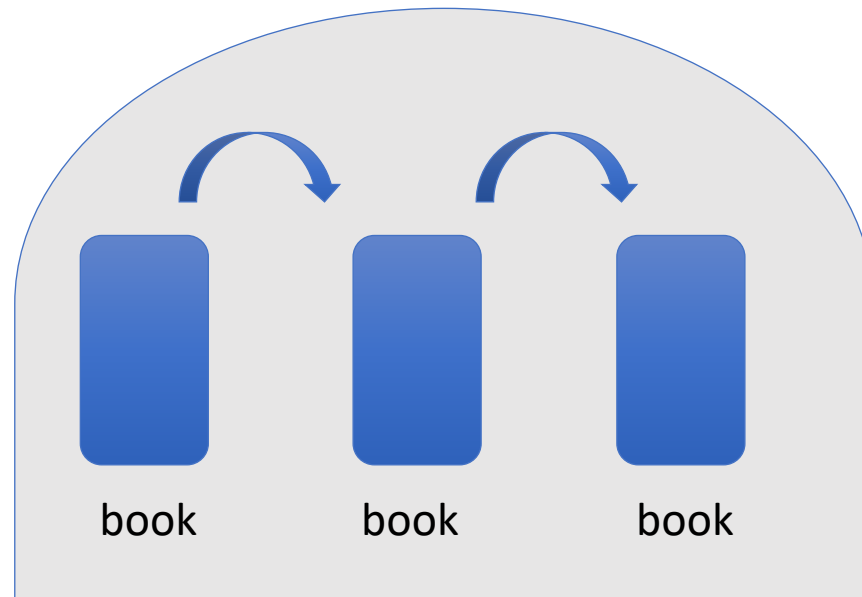


## 2. Τοπογραφικός νοηματικός χώρος

- Συγκεκριμένη θέση/τοποθεσία στο χώρο αντιστοιχεί σε συγκεκριμένη θέση/τοποθεσία του πραγματικού ή φανταστικού κόσμου (Liddell 1990).



## 2. Τοπογραφικός νοηματικός χώρος



## 2. Τοπογραφικός νοηματικός χώρος

- Όπως και σε προηγούμενο παράδειγμα (πιρούνι/πιρούνια) το νόημα ΒΙΒΛΙΟ δεν επιτρέπεται να κινηθεί στο χώρο.
- Νόημα ΒΙΛΒΙΟ αντικαθίσταται με ταξινομητή: παλάμη επίπεδη σε σχήμα παραλληλόγραμμο.

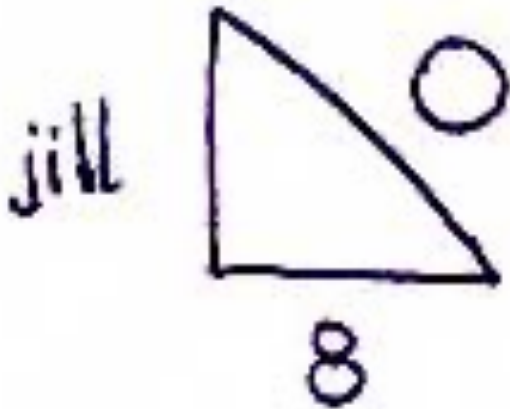
## 2. Τοπογραφικός νοηματικός χώρος

- Πώς νοηματίζουμε αυτή την εικόνα?



## 2. Τοπογραφικός νοηματικός χώρος

Οι νοηματιστές δημιουργούν περίπλοκες χωρικές αναπαραστάσεις (Perniss 2012).



# Νοηματικός χώρος - Ταυτόχρονες δομές

- Ταυτόχρονες δομές στον νοηματικό χώρο συνδυάζουν τόσο μορφοσυντακτικές δομές όσο και δομές λόγου (discourse).
- Ένα νόημα διατηρείται σε σταθερή διαμόρφωση/θέση ενώ ο νοηματιστής συνεχίζει να νοηματίζει με το άλλο χέρι.
- Αυτά τα φυσικά διατηρούμενα νοήματα χρησιμεύουν ως εννοιολογικά ορόσημα καθώς ο λόγος συνεχίζεται και ονομάζονται «buoys» (σημάνσεις/σημαντήρες) (Liddell 2003).

# Νοηματικός χώρος - Ταυτόχρονες δομές

- Οι σημάνσεις (buoys) χρησιμοποιούνται:
  - σε λίστες απαρίθμησης, το ένα χέρι χρησιμοποιείται για την απαρίθμηση και το άλλο χέρι προσδιορίζει τα στοιχεία της λίστας.
  - στη διατήρηση οπτικά ενός θέματος στον νοηματικό χώρο, ενώ με το άλλο χέρι «σχολιάζει».
  - στην έκφραση πληροφοριών σχετικά με τη χωρική ή/και χρονική οργάνωση ενός γεγονότος.

# Νευρογλωσσολογία και ΝΓς

- Γνωρίζουμε ότι συγκεκριμένες περιοχές του εγκεφάλου σχετίζονται με συγκεκριμένες γνωστικές λειτουργίες.
- Έρευνες με fMRI (functional magnetic resonance imaging) όσον αφορά τη γλώσσα και την εγκεφαλική λειτουργία έχουν δείξει ότι τόσο οι ομιλούμενες όσο και οι νοηματικές γλώσσες ενεργοποιούν το αριστερό εγκεφαλικό ημισφαίριο.
- Επιπλέον γνωρίζουμε ότι μια από τις γνωστικές λειτουργίες για τις οποίες είναι υπεύθυνο το δεξί εγκεφαλικό ημισφαίριο είναι αυτή της χωρικής αντίληψης.



# Χρήστες νοηματικής με εγκεφαλική βλάβη

- Οι Poizner, Klima & Bellugi ερεύνησαν τον τρόπο με τον οποίο εγκεφαλικές βλάβες (δεξί και αριστερό ημισφαίριο) επηρεάζουν τόσο τη γλώσσα (Αμερικάνικη Νοηματική Γλώσσα - ASL) όσο και άλλες γνωστικές λειτουργίες.
- Μεταξύ των αποτελεσμάτων ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν αυτά που σχετίζονται με τη χρήση του συντακτικού και τοπογραφικού χώρου στη νοηματική γλώσσα.
- Για το λόγο αυτό σχεδίασαν μια σειρά από τεστ για Κωφούς νοηματιστές της ASL.
- Ανάμεσα στα τέστ ήταν περιγραφή (σε ASL και με ζωγραφιά) του δωματίου και των επίπλων καθώς και πληροφορίες για τη χωροθέτηση (που βρίσκονται), καθώς η απόδοση φράσης από εικόνα που περιείχε συντακτικές σχέσεις.

# Συντακτικός και τοπογραφικός χώρος

- Οι νοηματιστές με βλάβη στο δεξί ημισφαίριο, αν και απαρίθμησαν σωστά τα έπιπλα, αντιμετώπισαν σοβαρές δυσκολίες τόσο στην περιγραφή σε ΝΓ όσο και στη ζωγραφική απεικόνιση του δωματίου (θέση αντικειμένων στο δωμάτιο).
- Όμως στη χρήση του συντακτικού χώρου δεν αντιμετώπισαν κανένα πρόβλημα, αποδίδοντας σωστά τις συντακτικές σχέσεις των όρων της πρότασης (Σ→ΔΑΓΚΩΝΩ→ Γ).

# Συντακτικός και τοπογραφικός χώρος

- Σε αντίθεση νοηματιστές με βλάβη στο αριστερό ημισφαίριο δεν είχαν δυσκολίες στην τοπογραφική περιγραφή του δωματίου. Υπήρχαν κάποια προβλήματα σε σχέση με τη χρήση της γλώσσας αλλά κανένα στη ζωγραφική απεικόνιση. Είχαν όμως πάρα πολλά προβλήματα στην χρήση του συντακτικού χώρου μη μπορώντας να αποδώσουν σωστά συντακτικές σχέσεις των όρων της πρότασης.

Ευχαριστώ!

Κλήμης Άντζακας