



Ψυχολωσσολογία - Νευρολωσσολογία ΜΑΘΗΜΑ 1α

Ψυχολωσσολογία

Σπυριδούλα Βαρλοκώστα

*Εθνικό και Καποδιστριακό
Πανεπιστήμιο Αθηνών*

Email: svarlokosta@phil.uoa.gr

Linguistics Experience

1. Ψυχογλωσσολογία – Ορισμός
2. Γλωσσική ανάπτυξη/κατάκτηση vs. Γλωσσική εκμάθηση
3. Σχέση γλώσσας και άλλων γνωστικών συστημάτων
4. Η έμφυτη διάσταση της γλώσσας και η κρίσιμη περίοδος
5. Γλωσσική επεξεργασία

Ψυχολinguιστική – Ορισμός

Διεπιστημονικός κλάδος που μελετά τους νοητικούς μηχανισμούς που εμπλέκονται στη **γλωσσική ανάπτυξη** και στη **γλωσσική επεξεργασία** (Garnham 2014).

- Εξετάζει πώς όλα τα επίπεδα γλωσσικής ανάλυσης (φωνητική, φωνολογία, σύνταξη, μορφολογία, σημασιολογία, πραγματολογία) και το λεξικό αναπτύσσονται σε βρέφη, παιδιά και ενήλικες (**γλωσσική ανάπτυξη**)
- Εξετάζει πώς όλα τα επίπεδα γλωσσικής ανάλυσης χρησιμοποιούνται στην παραγωγή και στην κατανόηση λόγου και ομιλίας (**γλωσσική επεξεργασία**)

Ο κλάδος αντλεί θεωρητικές και μεθοδολογικές αρχές από διαφορετικά πεδία όπως η γλωσσολογία, η ψυχολογία και η γνωσιακή επιστήμη.

Γνωσιακή επιστήμη: είναι η διεπιστημονική μελέτη του νου. Ποια είναι τα νοητικά φαινόμενα; Πώς παράγεται η νόηση από τη λειτουργία του εγκεφάλου; Αυτά τα ερωτήματα προσεγγίζουν από κοινού ψυχολόγοι, νευροεπιστήμονες, μηχανικοί, φιλόσοφοι, γλωσσολόγοι και πληροφορικοί.

Γλωσσική ανάπτυξη

Ο όρος **γλωσσική ανάπτυξη** (language development) αφορά οποιαδήποτε διαδικασία ανάπτυξης μιας γλώσσας (πρώτης, δεύτερης κλπ) ανεξάρτητα από την ηλικία.

Όταν μιλάμε για την ανάπτυξη της πρώτης γλώσσας χρησιμοποιούμε τους όρους **κατάκτηση** ή **απόκτηση** (acquisition) γλώσσας για να τονίσουμε την υπόρρητη διαδικασία την οποία ακολουθεί ο βρεφικός/παιδικός νους στη γλωσσική ανάπτυξη.

Σε περιπτώσεις δίγλωσσης ή τρίγλωσσης ανάπτυξης στη βρεφική ή παιδική ηλικία, μιλάμε πάλι για δίγλωσση, τρίγλωσση κλπ. γλωσσική κατάκτηση ή απόκτηση επειδή η διαδικασία παραμένει κυρίως υπόρρητη.

Η ανάπτυξη δεύτερης/ξένης γλώσσας από παιδιά σχολικής ηλικίας, εφήβους ή ενήλικες, όταν βασίζεται σε εκπαιδευτικό περιβάλλον (σχολείο, πανεπιστήμιο, φροντιστήριο), αναφέρεται ως γλωσσική **εκμάθηση** (learning) επειδή η διαδικασία είναι σε μεγάλο βαθμό (αλλά όχι αποκλειστικά) συνειδητή.

Υπάρχουν και περιπτώσεις ανάπτυξης δεύτερης γλώσσας στην παιδική και εφηβική ηλικία οι οποίες περιλαμβάνουν την **εμβύθιση** (immersion) σε περιβάλλον όπου ομιλείται μόνον η δεύτερη γλώσσα, π.χ. οι αλλοδαποί μαθητές στα ελληνικά σχολεία που μαθαίνουν τα ελληνικά σε περιβάλλον όπου χρησιμοποιείται η γλώσσα της κοινωνίας (‘κυρίαρχη’ γλώσσα)

Σχέση γλώσσας και άλλων γνωσιακών συστημάτων

Αποτελεί η γλώσσα ένα διακριτό υποσύστημα στον ανθρώπινο εγκέφαλο, ξεχωριστό από άλλα γνωστικά υποσυστήματα;

- Η υπόθεση ότι ο ανθρώπινος εγκέφαλος αποτελείται από πολλαπλά υποσυστήματα, το καθένα από τα οποία έχει τους δικούς του εξειδικευμένους στόχους, είναι γνωστή ως υπόθεση της **υποσυστημικότητας** (modularity thesis, Fodor 1983). Στο πλαίσιο αυτής της υπόθεσης η γλώσσα θεωρείται ως ένα αυτόνομο υποσύστημα με δικούς του κανόνες.
- Η αντίθετη άποψη υποστηρίζει ότι ο εγκέφαλος περιλαμβάνει μια ποικιλία γνωστικών λειτουργιών και μηχανισμών, οι οποίοι δεν παρουσιάζουν διακριτότητα και αυτονομία.
- Υπάρχουν όμως αρκετές μελέτες που δείχνουν τη συσχέτιση των γλωσσικών και των γνωστικών λειτουργιών.
 - η εργαζόμενη μνήμη και η φωνολογική βραχυπρόθεσμη μνήμη έχουν δείξει πόσο στενά σχετίζεται η μνήμη με την ανάπτυξη του λεξιλογίου και με τη σημασιολογική και συντακτική επεξεργασία της πρότασης.
 - ελλείμματα στην εργαζόμενη και στη φωνολογική βραχυπρόθεσμη μνήμη οδηγούν στο προφίλ που χαρακτηρίζει τη γλωσσική ανάπτυξη σε παιδιά με Αναπτυξιακή Γλωσσική Διαταραχή (Developmental Language Disorder)

Η έμφυτη διάσταση της γλώσσας και η Κρίσιμη Περίοδος

- Υπάρχει μια περίοδος της ζωής κατά την οποία η ανάπτυξη της πρώτης γλώσσας είναι βέλτιστη;
- Τα στοιχεία που στηρίζουν την υπόθεση της κρίσιμης περιόδου αφορούν περιπτώσεις περιορισμένου ή ανύπαρκτου γλωσσικού εισερχόμενου στη διάρκεια των πρώτων χρόνων της ζωής του ανθρώπου και περιλαμβάνουν τις παρακάτω κατηγορίες:
 - ✓ παιδιά που στερήθηκαν οποιοδήποτε γλωσσικό εισερχόμενο
 - ✓ παιδιά που εξαιτίας της κοινωνικής τους απομόνωσης, λ.χ. εξαιτίας δουλείας, εκτέθηκαν μόνο σε γλώσσες πίτζιν και όχι σε πλήρως ανεπτυγμένες γλώσσες
 - ✓ κωφά παιδιά που μεγαλώνουν με ακούοντες γονείς
 - ✓ κωφά και τυφλά παιδιά των οποίων η διπλή αναπηρία τα οδηγεί στην αδυναμία να προσλάβουν προφορική και νοηματική γλώσσα

Η έμφυτη διάσταση της γλώσσας και η Κρίσιμη Περίοδος

- **Παιδιά που στερήθηκαν οποιοδήποτε γλωσσικό εισερχόμενο:** παιδιά που μεγάλωσαν μόνο τους χωρίς ανθρώπινη επαφή και βρέθηκαν μετά από χρόνια, οπότε και εκτέθηκαν σε γλωσσικό και κοινωνικό περιβάλλον.
- Η **Genie** παρέμεινε σε απομόνωση για τα πρώτα δεκατρία χρόνια της ζωής της εξαιτίας του τυραννικού πατέρα και της φοβισμένης και αβοήθητης μητέρας της. Η γλωσσική ικανότητα της Genie παρέμεινε περιορισμένη: αν και το λεξιλόγιό της αναπτύχθηκε ικανοποιητικά, η παραγωγή και η κατανόηση σύνθετων προτάσεων παρέμενε προβληματική ακόμη και μετά από επτά χρόνια εντατικής προσπάθειας παρέμβασης. Η χρήση των προθέσεων και άλλες σύνθετες δομές, όπως η παθητική φωνή, δεν κατακτήθηκαν ποτέ από τη Genie.

Η έμφυτη διάσταση της γλώσσας και η Κρίσιμη Περίοδος

Παιδιά που εξαιτίας της κοινωνικής τους απομόνωσης, λ.χ. εξαιτίας δουλείας, εκτέθηκαν μόνο σε γλώσσες πίτζιν και όχι σε πλήρως ανεπτυγμένες γλώσσες

➤ Ένα παράδειγμα είναι η πίτζιν νοηματική γλώσσα της Νικαράγουα που μετατράπηκε σε φυσική γλώσσα, κρεολή. Η περίπτωση αυτή αποτελεί μια ιδιαίτερη και σπάνια περίπτωση δημιουργίας και ανάπτυξης μιας φυσικής γλώσσας χωρίς γλωσσικό εισερχόμενο (Chomsky, 1996).

Η έμφυτη διάσταση της γλώσσας και η Κρίσιμη Περίοδος

Κωφά παιδιά που μεγαλώνουν με ακούοντες γονείς

- Το 95% των κωφών παιδιών έχουν γονείς ακούοντες, οι οποίοι δεν γνωρίζουν νοηματική και επομένως αδυνατούν να παρέχουν γλωσσικό εισερχόμενο το οποίο θα οδηγούσε στη φυσιολογική ανάπτυξη της γλωσσικής ικανότητας.
- Πολλές έρευνες που εστιάζουν στην γλωσσική ανάπτυξη της νοηματικής από κωφά παιδιά που μεγαλώνουν με ακούοντες γονείς με διαφορετική ηλικία έναρξης της έκθεσής τους στη νοηματική γλώσσα καταδεικνύουν τον ρόλο της κρίσιμης περιόδου.
- Διαφορές σε παιδιά που ήρθαν σε επαφή με την Αμερικανική Νοηματική Γλώσσα από τη γέννησή τους > σε ηλικία 4-6 ετών > μετά τα 12 (Singleton & Newport 1994).
- Η γλωσσική ικανότητα στη νοηματική ακουόντων ατόμων που την έμαθαν ως *δεύτερη γλώσσα* μετά την παιδική ηλικία ήταν ανώτερη αυτής των κωφών ατόμων που την έμαθαν ως *πρώτη γλώσσα* στην ίδια ηλικία (Mayberry 1994).

Η έμφυτη διάσταση της γλώσσας και η Κρίσιμη Περίοδος

Κωφά και τυφλά παιδιά των οποίων η διπλή αναπηρία τα οδηγεί στην αδυναμία πρόσληψης προφορικής και νοηματικής γλώσσας

➤ Η μέθοδος Tadoma που βασίζεται στην διδασκαλία της ομιλίας μέσω της δόνησης και αφής (στο πρόσωπο και στο λαιμό του ‘δασκάλου’ κατά την παραγωγή προφορικού λόγου) έχει δείξει κάποια εντυπωσιακά αποτελέσματα στην περίπτωση της Helen Keller και σε περιπτώσεις ατόμων με απώλεια όρασης και ακοής μετά από μηνιγγίτιδα (Carol Chomsky 1986).

➤ Τα αποτελέσματα μελετών με τη μέθοδο αυτή δείχνουν ότι η διδασκαλία θα πρέπει να ξεκινήσει πριν την ηλικία των 19 μηνών, στηρίζοντας πάλι την υπόθεση της κρίσιμης περιόδου.

Η έμφυτη διάσταση της γλώσσας και η Κρίσιμη Περίοδος

Υπάρχει έμφυτη προδιάθεση στη γλώσσα;

- Η γενετική γλωσσολογική προσέγγιση (την οποία πρότεινε ο Noam Chomsky) υποστηρίζει ότι η γλωσσική προδιάθεση είναι έμφυτη στον άνθρωπο.
- Άλλες προσεγγίσεις υποστηρίζουν ότι η γλώσσα αναπτύσσεται ως μέρος της γενικότερης γνωστικής ανάπτυξης με την ηλικία (π.χ., Jean Piaget).

Ερωτήματα

Μπορεί το γλωσσικό εισαγόμενο (τα περιβαλλοντικά δεδομένα = τα γλωσσικά δεδομένα στα οποία εκτίθεται το παιδί από τη στιγμή που γεννιέται και στα πρώτα χρόνια της ζωής του) **να εξηγήσει απολύτως ή μόνο εν μέρει πώς αποκτάται η γλώσσα** φυσικά και σε ένα πολύ σύντομο χρονικό διάστημα (στα πρώτα 4-5 χρόνια της ζωής μας);

- Γενετική γραμματική: Πρέπει λοιπόν να υποθέσουμε ότι υπάρχει κάποια έμφυτη γλωσσική προδιάθεση που να επιτρέπει στο γνωστικά ανώριμο παιδί να *προσέξει*, να *αναλύσει* και να *αποθηκεύσει* το γλωσσικό ερέθισμα ως μέρος του γραμματικού συστήματος και στη συνέχεια να εμπλουτίζει σταδιακά τη γλωσσική του γνώση ως προς τις *χρήσεις* αυτού του γραμματικού συστήματος σε διαφορετικά συμφραζόμενα και κειμενικά περιβάλλοντα.

Η έμφυτη διάσταση της γλώσσας και η Κρίσιμη Περίοδος

Υπάρχει έμφυτη προδιάθεση στη γλώσσα;

➤ Προσεγγίσεις βασιμμένες στη χρήση (Usage-based): Τα έμφυτα χαρακτηριστικά που αποτελούν την ειδοποιό διαφορά του ανθρώπου από άλλα είδη δεν αφορούν ειδικά τη γλώσσα, αλλά (και) άλλες γνωστικές, κοινωνικές και επικοινωνιακές ιδιότητες. Για παράδειγμα, μόνο ο άνθρωπος έχει έμφυτη την ικανότητα της δείξης (pointing) η οποία εμφανίζεται από την ηλικία των 9 μηνών και έχει καταλυτικό ρόλο στην ανάπτυξη της ικανότητας του βρέφους να μοιραστεί το **κέντρο της προσοχής** του ενήλικου αλλά και να γνωστοποιήσει το δικό του (joint attention, Tomasello et al. 2007).

➤ Με τη δείξη, η εστίαση της προσοχής βοηθά στην ανάπτυξη του λεξιλογίου που αποτελεί το ξεκίνημα της γλωσσικής παραγωγής για τα βρέφη από το πρώτο έτος της ζωής τους.

→ Η γλώσσα αναπτύσσεται και αλλάζει με βάση τη **χρήση** της από τους ομιλητές και επομένως τη συχνότητα με την οποία χρησιμοποιούνται κάποιες λέξεις, συντακτικές και σημασιολογικές δομές και φράσεις.

Γλωσσική επεξεργασία

- Διερευνά τις διαδικασίες που εμπλέκονται κατά την παραγωγή και την κατανόηση λόγου καθώς εκτυλίσσονται σε πραγματικό χρόνο.
- Η γλωσσική κατανόηση και η γλωσσική παραγωγή πραγματοποιούνται αυτόματα, άμεσα και γρήγορα και, προκειμένου να μελετηθούν συστηματικά, απαιτούνται ειδικά σχεδιασμένες πειραματικές τεχνικές, οι οποίες μας παρέχουν πρόσβαση στις αρχικές επιλογές του επεξεργαστή.
- Αυτές οι πειραματικές τεχνικές ονομάζονται **χρονομετρικές** (online experimental tasks) παρέχουν πληροφορίες για τη γλωσσική επεξεργασία τη στιγμή που αυτή συμβαίνει, καθώς μετράμε με ακρίβεια χιλιοστών του δευτερολέπτου την απόκριση ενός ομιλητή σε γλωσσικά ερεθίσματα.