



Νευροψυχολογία και ειδικές διαταραχές μάθησης

Διδάσκων : Αργύρης Καραπέτσας
Καθηγητής Νευροψυχολογίας – Νευρογλωσσολογίας
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

επίκτητη και ειδική ή εξελικτική δυσλεξία

- Η δυσλεξία ως πρόβλημα της ανάγνωσης, διακρίνεται σε δύο μεγάλες και σαφώς καθορισμένες κατηγορίες: την επίκτητη δυσλεξία και την ειδική ή εξελικτική δυσλεξία. (Α.Καραπέτσας, Ν.Ζυγούρης, Εγκέφαλος 2011).

επίκτητη δυσλεξία

- Η επίκτητη δυσλεξία χαρακτηρίζεται από μία δυσκολία ή ανικανότητα του ατόμου στην επεξεργασία του γραπτού λόγου. Η διαφορά της από την ειδική δυσλεξία βρίσκεται στο ότι στις περιπτώσεις της επίκτητης δυσλεξίας οι ικανότητες της ανάγνωσης είχαν πλήρως αποκτηθεί αλλά χάθηκαν ή ελαττώθηκαν ως αποτέλεσμα εγκεφαλικού τραυματισμού στην πλευρικό-κροταφική χώρα του αριστερού ημισφαιρίου.

ειδική ή εξελικτική δυσλεξία

- Με την ειδική δυσλεξία έχουν ασχοληθεί διάφοροι ερευνητές και έχουν χρησιμοποιηθεί διαφορετικοί όροι για την τυπολογική ταξινόμησή της. Στο παρελθόν υποστήριζαν δύο τύπους ειδικής δυσλεξίας α) την οπτική και β) την ακουστική.

ειδική ή εξελικτική δυσλεξία

- Για τη διατύπωση αυτή, οι ερευνητές στηρίχθηκαν στο ότι οι διαταραχές στην ανάπτυξη της οπτικής αντίληψης ευθύνονται πρωταρχικά για τη διαμόρφωση της δυσλεξίας. Λίγα χρόνια αργότερα ο Mykle-bust (1973)⁴, βασιζόμενος σε κλινικές νευροψυχολογικές μελέτες υποστήριζε επίσης δύο βασικούς τύπους δυσλεξίας: α) τον οπτικό και β) τον ακουστικό.

ειδική ή εξελικτική δυσλεξία

- Σ' αυτούς τους δύο, ενέτασσε και άλλους τρεις
- *α. τη δυσλεξία της εσωτερικής γλώσσας,
β. την ακουστική δυσλεξία και
γ. την οπτικό-λεξική αγνωσία.*

ειδική ή εξελικτική δυσλεξία

- Σύμφωνα με τους Johnson & Myklebust ελλείμματα οπτικά ή ακουστικά ευθύνονται για την εκδήλωση της εξελικτικής οπτικής και της ακουστικής δυσλεξίας αντίστοιχα.

ειδική ή εξελικτική δυσλεξία

- Οπτική αντίληψη και επεξεργασία
- 1.αντίληψη σχέσεων χώρου. Αντίληψη της θέσης ενός αντικειμένου στο χώρο καθώς και αντίληψη ενός αντικειμένου έχοντας ως αναφορά άλλα αντικείμενα
- 2.οπτική διάκριση. Ικανότητα για διάκριση ενός αντικειμένου ή συμβόλου βάσει των χαρακτηριστικών του.
- 3.οπτική ολοκλήρωση. Αναγνώριση ενός αντικειμένου ή συμβόλου όταν ολόκληρο το αντικείμενο δεν είναι ορατό

ειδική ή εξελικτική δυσλεξία

- 4.οπτική μνήμη. Αποθήκευση και ανάκληση πληροφοριών που αποκτήθηκαν- παρουσιάστηκαν οπτικά
- 5.οπτική ακολουθία. Κατανόηση ακολουθιών αντικειμένων ή συμβόλων που παρουσιάζονται οπτικά
- 6.σχέσεις όλου – μέρους .Κατανόηση της σχέσης ενός αντικειμένου ή συμβόλου ως όλο καθώς και ως επιμέρους συστατικά μέρη που το αποτελούν

ειδική ή εξελικτική δυσλεξία

- Ακουστική αντίληψη – επεξεργασία
- 1.Φωνολογική επίγνωση – ενημερότητα. Αναγνώριση ότι η γλώσσα απαρτίζεται από ήχους και χειρισμός τους ώστε να δημιουργηθούν οι λέξεις
- 2.ακουστική διάκριση. Ικανότητα αναγνώρισης διαφορών σε φωνήματα και ήχους που μοιάζουν μεταξύ τους ή είναι τελείως διαφορετικά
- 3.ακουστική μνήμη . Αποθήκευση και ανάκληση πληροφοριών που δόθηκαν προφορικά
- 4.ακουστική ακολουθία. Απομνημόνευση ήχων – φωνημάτων η αναδόμηση φωνημάτων στη σωστή σειρά που απαρτίζουν τη λέξη
- 5.ακουστική σύνθεση. Διαδικασία σχηματισμού λέξεων από φωνήματα

Οπτική Δυσλεξία

- Το πρόβλημα των ατόμων με οπτική δυσλεξία εκδηλώνεται ως δυσκολία στη μάθηση κυρίως διαμέσου της οπτικής λειτουργίας. Ανάμεσα στα έκδηλα χαρακτηριστικά είναι η δυσκολία στη διάκριση σύνθετων σχεδίων, στην αντίληψη και αναπαραγωγή οπτικών ακολουθιών καθώς και πιθανή αδεξιότητα στη γενική κινητικότητα.

Οπτική Δυσλεξία

- Στην ανάγνωση, το οπτικά δυσλεξικό παιδί παρουσιάζει μια τάση να συγχέει λέξεις ή γράμματα που έχουν οπτική ομοιότητα ή καθρεπτική αντιστοιχία. Αυτό αποδόθηκε στην αδυναμία της οπτικής μνήμης για οπτικά σύνολα, η οποία θεωρήθηκε επίσης ως αιτία της δυσκολίας για την εκμάθηση της σωστής θέσης και προσανατολισμού των γραμμάτων.

Οπτική Δυσλεξία

- Συνέπεια αυτών των λειτουργικών ελαττωμάτων είναι η δυσκολία των παιδιών αυτών για άμεση και ταχεία αναγνώριση των λέξεων. Συνήθως αντιμετωπίζουν όλες τις λέξεις σαν να τις βλέπουν πρώτη φορά, πράγμα που δικαιολογεί την άποψη ότι τα άτομα αυτά έχουν περιορισμένο οπτικό λεξιλόγιο. Κατά συνέπεια δυσκολεύονται να διαβάσουν τις λέξεις «ολικά», αλλά τις επεξεργάζονται «αναλυτικά» χρησιμοποιώντας την ανάλυση και τη σύνθεση, η οποία τους βοηθά να διαβάζουν ακόμα και ψευδολέξεις.

Ακουστική δυσλεξία

- Το πρόβλημα του ατόμου με ακουστική δυσλεξία έγκειται στην αδυναμία του να αναπαραστήσει νοερά τους ξεχωριστούς ήχους της ομιλούμενης γλώσσας, να μπορεί να συνθέτει τους ήχους. Επιπλέον δυσκολίες παρουσιάζονται, στην κατονομασία προσώπων , αντικειμένων, στην τήρηση της ακουστικής ακολουθίας, δεξιότητα πολύ σημαντική για την απομνημόνευση συναφών πληροφοριών στη σωστή τους διάταξη.

Ακουστική δυσλεξία

- Το άτομο με ακουστική δυσλεξία εξαιτίας της ελαττωματικής ακουστικής διάκρισης αδυνατεί να διακρίνει τις λεπτές διαφορές που υπάρχουν στους φθόγγους και συνεπώς δυσκολεύονται να ξεχωρίσουν τους φθόγγους που μοιάζουν ηχητικά. (β-φ, δ-θ, ο, ου κλπ).

Ακουστική δυσλεξία

- Η μειωμένη ακουστική αντίληψη των παιδιών με αυτόν τον τύπο δυσλεξίας δημιουργεί προβλήματα στην ανάλυση και σύνθεση των λέξεων αλλά και τη γραφοφημική αντιστοιχία δυσχεραίνοντας την ανάγνωση τους αλλά κυρίως στην επίδοσή τους στην ορθογραφία. Μάλιστα η επίδοση τους στη γραφή και ορθογραφία είναι χαμηλότερη από την επίδοσή τους στην ανάγνωση.

Κατηγοριοποίηση Δυσλεξίας βάσει των μηχανισμών ανάγνωσης

- Βασικοί Τύποι Δυσλεξίας
- (Developmental dyslexia , A new diagnostic approach based on the identification of three subtypes)

Κατηγοριοποίηση Δυσλεξίας βάσει των μηχανισμών ανάγνωσης

- Πάρα πολλές είναι οι έρευνες που δίνουν έμφαση στους μηχανισμούς της ανάγνωσης και του συλλαβισμού. Κυρίαρχο όνομα είναι αυτό της Boder, που διέκρινε τρεις τύπους αναγνωστικής δυσκολίας βασιζόμενη σε κλινικό-εκπαιδευτική ανάλυση των λαθών ανάγνωσης και συλλαβισμού. Σύμφωνα μ' αυτές τις έρευνες υπάρχουν οι ακόλουθοι δυσλεξικοί τύποι (Α.Καραπέτσας, Ν.Ζυγούρης, Εγκέφαλος 2011).:

Κατηγοριοποίηση Δυσλεξίας βάσει των μηχανισμών ανάγνωσης

- α) ο δυσφωνητικός αναγνώστης που χαρακτηρίζεται από μειωμένη κατανόηση των σχέσεων γράμματος-ήχου
β) ο δυσειδητικός τύπος που χαρακτηρίζεται από μία ανικανότητα να διαβάσει τις λέξεις σαν όλα και σύνολα και,
γ) ο μεικτός τύπος (δυσφωνητικός-δυσειδητικός) ή αλεξικός που έχει όλες τις δυσκολίες των δύο προηγούμενων τύπων .

Δυσειδητικός Τύπος

- το άτομο δεν μπορεί να αποκωδικοποιήσει ή και να κωδικοποιήσει επειδή δεν μπορεί να ανακαλέσει ανώμαλες λέξεις(λέξεις που δεν υπακούν στη γραφημική φωνητική αντιστοιχία) ως σύνολα-γνωστά δομημένα σύνολα γραμμάτων με σημασιολογικό περιεχόμενο),ως σύνθετες ορθογραφικές μονάδες- αναπαραστάσεις.

Δυσειδητικός Τύπος

- Διαβάζει φωνολογικά τόσο τις γνωστές όσο και τις άγνωστες σαν να τις βλέπει για πρώτη φορά. Κάνει λάθη ορθογραφικά εξαιτίας του ότι στηρίζεται αποκλειστικά στη γραφοφωνημική αντιστοιχία τους. Αδυναμία αντιστοιχίας γραφήματος φωνήματος. Ελλειμματικό το οπτικό κανάλι επεξεργασίας των ερεθισμάτων

Δυσφωνητικός τύπος

- το άτομο δεν μπορεί να αποκωδικοποιήσει ή και να κωδικοποιήσει επειδή αδυνατεί να κάνει γραφημική – φωνητική αντιστοιχία , αδυνατεί να αναλύσει ομαλές λέξεις στα φωνήματα τους .

Δυσφωνητικός τύπος

- Επειδή δεν έχει τις απαιτούμενες φωνητικές δεξιότητες δεν μπορεί να αποκωδικοποιήσει άλλες λέξεις πέραν από αυτές που ήδη έχει στο οπτικό του λεξικό.

Δυσφωνητικός τύπος

- Στην ανάγνωση τους αντικαθιστά τις λέξεις με σημασιολογικά συνώνυμες. Δυσλειτουργία στο ακουστικό κανάλι επεξεργασίας των πληροφοριών

Μεικτός τύπος

- Συνδυάζει τις δυσκολίες των δύο παραπάνω. Παρουσιάζει πρόβλημα και στα δύο κανάλια επεξεργασίας των ερεθισμάτων (οπτικό και ακουστικό)Χρήζει άμεσης παρέμβασης .Διαφορετικά παραμένει αλεξικός.

13 τύποι δυσλεξιών

- Μακρόχρονες έρευνες του Καθηγητή Αργύρη Καραπέτσα, Διευθυντή του Εργαστηρίου Νευροψυχολογίας όσον αφορά τη Νευροψυχολογία της Δυσλεξίας και με βάση κλινικών δεδομένων προτείνεται η ακόλουθη τυπολογία

ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ 1/13

- **1. Σύνδρομο του Αργού Αναγνώστη.**
 - Χαρακτηριστικά: αργή ανάγνωση φωναχτή και σιωπηλή, δυσκολίες κατανόησης.

ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ 2/13

- **2.Ολική Δυσλεξία**

- Χαρακτηριστικά: Αδύνατη η ανάγνωση γραμμάτων και λέξεων, μουσικών συμβόλων. Επικρατεί η ολική δυσκολία αναγνώρισης μέσω του οπτικού δρόμου. Ένα παιδί με αυτόν τον τύπο διαταραχής μπορεί να αναγνωρίζει τους αριθμούς.

ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ 3/13

- **3. Λεξική Δυσλεξία**

- Χαρακτηριστικά: Το άτομο δεν μπορεί να αναγνωρίσει τη λέξη ή τα γράμματα όλα μαζί που κάνουν τη λέξη. Αναγνωρίζει καλά ένα – ένα τα γράμματα και μετά αναγωγή στη συνολικότητα .

ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ 4/13

- **4. Δυσλεξία ημιαδιαφορίας:**
 - Αγνοεί τα στοιχεία γράμματα ή λέξεις στο αριστερό ή δεξιό μέρος μιας πρότασης/ σελίδας. Παραλείψεις λέξεων και πηδήματα σειρών.

ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ 5/13

- **5. Ολική Δυσλεξία και Δυσγραφία:**
 - Διατάραξη όλων των διόδων (οπτικά-ακουστικά-απτικά)
Διαταραχές ανάγνωσης και όλων των τύπων γραφής .

ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ 6/13

- **6. Προμετωπιαία Δυσλεξία:**
 - Χαρακτηριστικά: Δυσκολία στη χρήση των κατάλληλων (σημασιολογικών) λέξεων για την σε βάθος κατανόηση από πλευράς σύνταξης και σημασίας ενός κειμένου. Οι μικρές λέξεις αναγνωρίζονται καλύτερα. Οι μη-λέξεις δεν διαβάζονται. Αδύνατη η επανάληψη, κατανόηση με τρόπο φωναχτό των φράσεων. Δυσορθογραφία, διαταραχές σε όλους τους τύπους γραφής.

ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ 7/13

- **7. Βαθειά Δυσλεξία:**
 - Χαρακτηριστικά: Σημασιολογικές παραλείψεις, δύσκολη η ανάγνωση αφηρημένων λέξεων, νέων λέξεων και ψευδολέξεων. Διαταραγμένος ο φωνολογικός δρόμος. Οπτικά λάθη.

ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ 8/13

- **8. Φωνολογική Δυσλεξία:**
 - Χαρακτηριστικά: Δύσκολη η ανάγνωση μη-λέξεων, δημιουργία λεξικοποιήσεων, νεολογισμών, προσθέσεις ή αφαιρέσεις ή αντικατάσταση στοιχείων από τις λέξεις, περικοπή λέξεων. Τύπος L. Λάθη οπτικής αντίληψης. Διαταραγμένη η ακουστική αναπαράσταση –έκφραση των λέξεων.

ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ 9/13

- **9. Επιφάνειας Δυσλεξία**

- Δύσκολη η ανάγνωση ανώμαλων λέξεων, δύσκολη η ολική αναγνώριση των λέξεων, δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν στοιχεία από τα συμφραζόμενα για να κατανοήσουν ένα κείμενο. Αργοί οι ρυθμοί ανάγνωσης, συλλαβιστά, κομματιαστά, με επανάληψη και περικοπές των λέξεων. Τύπος Ρ. Διαταραγμένος ο λεξικοσημασιολογικός δρόμος.

ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ 10/13

- **10. Οπτική Δυσλεξία:**
 - Αργή ανάγνωση, πηδήματα σειρών, υποκατάσταση και παραλείψεις λέξεων, οπτικές παραλεξίες χωρίς σημασιολογική σχέση π.χ. αντί για πάνω-πάρω θέλω-θέτω.

ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ 11/13

- **11. Δυσμετρική Δυσλεξία**
 - Δυσκολίες στην εκτίμηση κατεύθυνσης και απόστασης ,να ακολουθήσει με τα μάτια του ένα ερέθισμα για κάποιο χρόνο.

ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ 12/13

- **12. Άμεση Δυσλεξία**
 - Υπερλεξία, Ευφραδής ανάγνωση αλλά με φτωχή κατανόηση-καλό διάβασμα χωρίς κατανόηση.

ΤΥΠΟΙ ΚΑΙ ΚΛΙΝΙΚΑ ΓΝΩΡΙΣΜΑΤΑ 13/13

- **13. Διακριτική Δυσλεξία**
 - Δύσκολη η ανάγνωση των λέξεων μαζί με άλλες λέξεις π.χ. σε κείμενο – Διαβάζεται όμως η λέξη μόνη της .Δύσκολη η διάκριση γραμμάτων σε μια λέξη, η διάκριση μιας λέξης όταν μπροστά μπαίνει ένα άσχετο γράμμα. Κάνει τυφλά λάθη, μετακινήσεις συλλαβών από λέξη π.χ. οι λέξεις έλα πάνω διαβάζονται ΕΠΑ. κλπ.

- *Μύθος ή πραγματικότητα?*

- ***1. Η δυσλεξία εμφανίζεται μόνο στους Έλληνες.***

- Η δυσλεξία εμφανίζεται σε όλους τους πολιτισμούς και τις γλώσσες του κόσμου που έχουν γραφή . Για την Αγγλική γλώσσα , η δυσκολία έγκειται στην σωστή αποκωδικοποίηση των άγνωστων λέξεων .Για την Ελληνική , ή την Ιταλική που έχουν πιο συνεπή ορθογραφία τα προβλήματα σχετίζονται κυρίως με την ευχέρεια στην ανάγνωση. Οι αναγνώστες είναι σωστοί αλλά αργοί.(Ziegler & Goswami, 2005).

- ***2.0 δυσλεξικός δεν θα μάθει ποτέ να διαβάζει***

- Φυσικά κάτι τέτοιο δεν ισχύει. Ο χρόνος όμως είναι καθοριστικός. Όσο πιο νωρίς τα δυσλεξικά παιδιά βοηθηθούν και παρακολουθήσουν προγράμματα αποκατάστασης, τόσο λιγότερες θα γίνουν και οι δυσκολίες τους. (National Institute of Child Health and Human Development, 2000, Torgesen, 2002). Ωστόσο και τα παιδιά μεγαλύτερης ηλικίας με δυσλεξία μπορούν με την κατάλληλη και συστηματική φροντίδα, παρέμβαση και καθοδήγηση να βελτιωθούν. (Torgesen et al., 2001).

- ***3. Η δυσλειτουργία της φωνολογικής ενημερότητας είναι επαρκές στοιχείο για την κλινική εκδήλωση δυσλεξίας.***

- Το έλλειμμα στη φωνολογική ενημερότητα συνιστά βασικό στοιχείο αλλά δεν είναι επαρκές.(Snowling, 2003).Επιπλέον παράγοντες θεωρούνται μειωμένη ταχύτητα επεξεργασίας ακουστικών και οπτικών πληροφοριών , έλλειμμα στη μνήμη εργασίας, έλλειμμα στη οπτική αντίληψη του γραπτού λόγου.

- ***4.Η δυσλεξία συνδέεται αιτιολογικά με χαμηλό δείκτη νοημοσύνης***

- Η νοημοσύνη του δυσλεξικού παιδιού είναι φυσιολογική .Παράγοντες λοιπόν , όπως χαμηλή νοημοσύνη, αισθητηριακά προβλήματα , ψυχιατρικές διαταραχές αποκλείονται ως πιθανοί για την εκδήλωση της συγκεκριμένης διαταραχής. Η διάγνωση μάλιστα της οποίας πρέπει να έπεται της εκμάθησης του αλφαβηταρίου και της αναγνώρισης της αντιστοιχίας φωνήματος – γραφήματος δεξιότητα την οποία τα περισσότερα παιδιά κατακτούν πριν την έναρξη φοίτησης ή κατά την πρώτη δημοτικού. Η πρόγνωση βέβαια για το αν κάποιο παιδί μπορεί να εμφανίσει δυσλεξία μπορεί να γίνει και πολύ πιο νωρίς.



Ευχαριστώ πολύ για την προσοχή σας

