

## ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΚΑΙ ΓΡΑΦΗ

Παράγοντες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της γραφής  
και καθοδίζουν την παρέμβαση του Εργοθεραπευτή

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η γραφή είναι μία βασική δεξιότητα που καθοδίζει σε σημαντικό βαθμό την επίδοση του παιδιού στο σχολείο. Οι δυσκολίες σε αυτόν τον τομέα αποτελούν συχνά το λόγο παραπομπής ενός παιδιού σε Εργοθεραπευτή.

Στην εργασία αυτή καταγράφονται οι πιο σημαντικοί παράγοντες, που σύμφωνα με τα αποτελέσματα πρόσφατων ερευνών επηρεάζουν και συμβάλλουν στην εξέλιξη της γραφής. Η κατανόηση και η γνώση αυτών των παραγόντων είναι καθοριστική για την αποτελεσματική παρέμβαση του Εργοθεραπευτή.

### Λέξεις- Κλειδιά

- \* παιδί
- \* μαθησιακές δυσκολίες
- \* γραφή
- \* Εργοθεραπεία και γραφή
- \* λεπτή κίνηση και γραφή
- \* οπτικο-αντιληπτικές δεξιότητες και γραφή

Εργοθεραπευτής που ασχολείται με παιδιά της προσχολικής και σχολικής ηλικίας συχνά χρειάζεται να τα βοηθήσει ώστε να ανταπεξέλθουν στις απαραίτησης του σχολικού πλαισίου. Συμβάλλει ώστε να αναπτυχθούν στο παιδί οι δεξιότητες και οι προϋποθέσεις, που αποτελούν την υποδομή για τη σχολική μάθηση. Οι δυσκολίες στον τομέα της γραφής αποτελούν συχνά ένα σημαντικό λόγο παραπομπής παιδιών σε Εργοθεραπευτή. (Stephens & Pratt, 1989, Oliver, 1990; Reisman, 1991).

Η γραφή είναι μία βασική δεξιότητα για τα παιδιά της σχολικής ηλικίας. Η ικανότητα του μαθητή να γράψει αριθμοτικά και εινανάγνωστα είναι σημαντική για την έκφραση, την επικοι-

νωνία και την καταγραφή των ιδεών. Η γνώση και η κατανόηση των μηχανισμών και των παραγόντων που συμβάλλουν στην ανάπτυξη της γραφής βοηθάει τον Εργοθεραπευτή να αξιολογεί τα προβλήματα και να σχεδιάζει πιο αποτελεσματικά θεραπευτικά προγράμματα (Tseng & Cermak, 1993).

### Ποιά παιδιά αντιμετωπίζουν προβλήματα στη γραφή

Δυσκολίες στη γραφή αντιμετωπίζουν παιδιά με κινητικές αναπτηρίες, παιδιά με αναπτυξιακή διαταραχή στον κινητικό συντονισμό και παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες (Stephens & Pratt, 1989; Deuel, 1994). Σύμφωνα με τους McHale και Cermak (1992) το 90-98% των παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες ή ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία αντιμετωπίζουν πρόβλημα στις λεπτές κινήσεις και τη γραφή.

### Ποιά είναι τα προβλήματα στη γραφή

Η Schneck (1991) ανέφερε ότι η γραφή ως αποτέλεσμα αξιολογείται με βάση τα εξής έξι χαρακτηριστικά: α) το ευανάγνωστο του γραφικού χαρακτήρα, β) την ακρίβεια σχηματισμού των γραμμάτων, γ) την ομογένεια του μεγέθους των γραμμάτων, δ) την ομογένεια κλίσης των γραμμάτων, ε) το διάστημα ανάμεσά στα γράμματα και στις λέξεις και στ) τη διατήρηση των λέξεων σε ενθεία γραμμή.

Επίσης αξιολογούνται στοιχεία σχετικά με τη διαδικασία του γραψίματος όπως: η ταχύτητα, ο έλεγχος του μολυβιού, η επιδεξιότητα και

ο συντονισμός των κινήσεων. Όταν το μολύβι δε χρησιμοποιείται με τον κατάλληλο τρόπο το αποτέλεσμα είναι ο ελλειπής σχηματισμός των γραμμάτων και η αποτυχία να ενωθούν τα γράμματα για να σχηματιστούν λέξεις (Stephens & Pratt, 1989; Schneck 1991).

Το παιδί που έχει δυσκολία στο γράψιμο αντιμετωπίζει σημαντικά προβλήματα στο σχολείο γιατί συναντά εμπόδια στην απόδειξη των γνώσεων του. Δεν μπορεί να τελειώσει την εργασία του στον διαθέσιμο χρόνο και συχνά προσπαθεί να την ολοκληρώσει με τις λιγότερες δυνατές λέξεις. Εστιάζει ιδιαίτερα στη "μηχανική διάσταση της γραφής" με αποτέλεσμα να μην μπορεί να παρακολουθήσει σωστά το περιεχόμενο των πληροφοριών. Έτσι δημιουργείται ένα χάσμα ανάμεσα στη συγκέντρωση, που αφορά στη συνολική μάθηση και στη συγκέντρωση που αφορά μόνο στο γράψιμο (Tseng & Cermak, 1992).

Τα προβλήματα αυτά επηρεάζουν σημαντικά την ποιότητα και ποσότητα της σχολικής μάθησης και επίδοσης καθώς και την αυτοεκτίμηση και το κίνητρο του παιδιού. Παιδιά με χαμηλή αυτοεκτίμηση παρουσιάζουν δευτερογενή πιο σοβαρά συναισθηματικά προβλήματα (McHale & Cermak, 1992).

### **Παραγόντες που συμβάλλουν στην εξέλιξη της γραφής**

Η γραφή είναι μια δεξιότητα που αναπτύσσεται στο παιδί σταδιακά καθώς εξαρτάται άμεσα από την κινητική, αντιληπτική και νοητική του εξέλιξη. Από το τυχαίο και ακανόνιστο μουτζούρωμα της πρώτης νηπιακής ηλικίας το παιδί καταφέρνει ως την ηλικία των έξι ετών να χειρίζεται σωστά το μολύβι και να σχηματίζει ενανάγνωστα γράμματα (Knickerbocker, 1980; Stephens & Pratt, 1989).

Οι πιο σημαντικοί παραγόντες που επηρεάζουν την εξέλιξη της γραφής είναι:

#### **A. Μηχανικοί παραγόντες**

- \* ο έλεγχος της θέσης και στάσης του σώματος
- \* η λεπτή κίνηση

\* ο μυϊκός τόνος

\* η λαβή του μολυβιού

B. Αντιληπτο - κινητικοί παραγόντες ή δεξιότητες

\* η κιναισθητική αντίληψη

\* η οπτική αντίληψη και

\* η οπτικο - κινητική ολοκλήρωση

### **Έλεγχος θέσης και στάσης σώματος**

Το παιδί πρέπει να μπορεί να στηρίζει ανεξάρτητα το σώμα του πριν αρχίσει να μάθει να γράφει. Είναι σημαντικό να μην χρειάζεται εξωτερική υποστήριξη από τα χέρια του καθώς αυτά συμμετέχουν στη διαδικασία της γραφής: το ένα ως κυρίαρχο κρατώντας το μολύβι και το άλλο ως βοηθητικό κρατώντας σταθερό το χαρτί (Stephens & Pratt, 1989).

### **Η λεπτή κίνηση**

Η ανάπτυξη της λεπτής κίνησης επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την ανάπτυξη της ικανότητας του παιδιού για την εκμάθηση της γραφής. Η Jennings (1974) βρήκε θετική και σημαντική τη σχέση ανάμεσα στην ικανότητα του παιδιού να χειρίζεται μικρά αντικείμενα και την ικανότητα να αντιγράφει σχήματα. Τα παιδιά που έχουν δυσκολίες στη λεπτή κίνηση δυσκολεύονται τόσο στη γραφή όσο και στις συναφείς με αυτήν δραστηριότητες π.χ. χοήση γομολάστιχας, τρόβηγμα γραμμών με χάρακα (Levine, 1987; Cermak, 1992). Το κράτημα και ο επαρκής χειρισμός του μολυβιού προϋποθέτουν κάποιου βαθμού συντονισμό λεπτών κινήσεων. Οι ασυντόνιστες κινήσεις των δακτύλων οδηγούν σε ανεπαρκή έλεγχο του μολυβιού, που έχει ως αποτέλεσμα το παιδί να γράφει αργά, διστακτικά με πολύ κόπο και ο γραφικός χαρακτήρας να μην είναι ενανάγνωστος (Levine, 1987; Taylor, 1985).

Η γραφή απαιτεί καλά συντονισμένες κινήσεις διαφόρων μερών του σώματος. Οι λεπτές κινήσεις των δακτύλων πρέπει να συντονίζονται με σταθεροποίηση και χαλάρωση στον καρπό και τον αγκώνα, ενώ την ίδια στιγμή ο ώμος και ο κορμός πρέπει να σταθεροποιούνται.

### Ο μυϊκός τόνος

Η λεπτή κίνηση και κατά συνέπεια η γραφή επηρεάζονται σημαντικά από τον μυϊκό τόνο. Από την κλινική εμπειρία έχει παρατηρηθεί ότι τα παιδιά που έχουν χαμηλό μυϊκό τόνο πιέζουν πολύ ελαφρά το μολύβι και σταδιακά ο γραφικός τους χαρακτήρας γίνεται όλο και πιο δυσανάγνωστος (Cajiraj, 1982). Επιπλέον ο ιδιαίτερα ανέημένος μυϊκός τόνος δημιουργεί ένταση και στρες στους μως με αποτέλεσμα να εμποδίζεται η ελεύθερη αρμονική συντονισμένη κίνηση που είναι απαραίτητη για τη δημιουργία ειανάγνωστων χαρακτήρων (Tseng & Cermak, 1993).

Αρχετές έρεινες μελέτησαν την επίδραση της χαλάρωσης στη βελτίωση της γραφής. Οι Carter και Synolds (1974) διαπίστωσαν ότι η εκπαίδευση σε μεθόδους χαλάρωσης βελτίωσε την ποιότητα της γραφής σε αγόρια με ελάχιστη εγκεφαλική δυσλειτουργία. Στο ίδιο συμπέρασμα κατέληξαν και οι Jackson και Hughes (1978), που μελέτησαν την επίδραση της χαλάρωσης σε παιδιά της Δ' Δημοτικού που είχαν θεωρηθεί κακογράφοι.

Επίσης οι Jackson, Jolly και Hamilton (1980) υποστήριξαν ότι η εκπαίδευση σε τεχνικές χαλάρωσης όταν συνδυάστηκε με συμβουλευτική και υποδείξεις, καθώς και με την παραδοσιακή διδασκαλία γραφής ήταν πιο αποτελεσματική.

### Η λαβή του μολυβιού

Ο όρος λαβή αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο κανείς χρησιμοποιεί τα δάκτυλά του ώστε να κρατάει και να χειρίζεται διάφορα μικρά αντικείμενα. Η ανάπτυξη της λαβής ακολουθεί την ηλικιακή ανάπτυξη του παιδιού.

Έχουν περιγραφεί διαφορετικά είδη λαβών

σε σχέση με τον αριθμό και τη θέση των δακτύλων που χρησιμοποιούνται κάθε φορά. Υποστη-ρίζεται ότι το παιδί για να μπορέσει να χειρίστει σωστά το μολύβι και να σχηματίσει εναντί-γνωστα γράμματα πρέπει να έχει αναπτύξει την δυναμική τριποδική λαβή ή δυναμική λαβή τριών σημείων.

Είναι η λαβή κατά την οποία ο καρπός βρίσκεται σε ελαφρά έκταση. Ο αντίγειρας αντίθεται στις άκρες του δείκτη και του μέσου δακτύλου, ενώ ο παραπέδος και ο μικρός δάκτυ-

λος βρίσκονται σε κάμψη παρέχοντας έτσι ένα υποστηρικτικό τόξο για το χέρι. Το μολύβι κατευθύνεται με τις κινήσεις των δακτύλων. Η λαβή αυτή θεωρείται "ώριμη" και χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο για τη γραφή. Επίσης "ώριμη" θεωρείται και η πλευρική τριποδική λαβή, η οποία διαφέρει από την προηγούμενη μόνο στη θέση του αντίχειρα, ο οποίος αντιθέται επάνω στην πλευρική επιφάνεια του δείκτη (Schneek & Henderson, 1990).

Υπάρχει μεγάλη ποικιλία λαβών που αντιστοιχούν σε διάφορα εξελικτικά στάδια στα πρώτα χρόνια ζωής του παιδιού. Οι λαβές αυτές θεωρούνται "άτυπες" ή "ανώριμες" και χρησιμοποιούνται συχνά από παιδιά που έχουν προβλήματα στη γραφή (Ziviani, 1983).

Η τριποδική δυναμική λαβή αναπτύσσεται στα παιδιά ανάμεσα στην ηλικία των 4 - 6 ετών. Καθώς τα παιδιά μεγαλώνουν η λαβή ωριμάζει και γίνεται περισσότερο λειτουργική στην ηλικία των 7 - 14 ετών (Ziviani, 1983; Schneek & Henderson, 1990).

Η ανάπτυξη ωριμής λαβής σχετίζεται σημαντικά με την ανάπτυξη προτίμησης σε χέρι με την κιναισθητική ανατροφοδότηση καθώς και με το είδος της δραστηριότητας που επιτελείται