

## **Ποια ηλικία θεωρείται κρίσιμη για τη διαδικασία της μάθησης στα παιδιά;**

Η **ανάπτυξη του εγκεφάλου** αφορά τόσο την ταχύτητα, δηλαδή το ρυθμό ανάπτυξής του, όσο τον τρόπο και την πολυπλοκότητα της λειτουργίας του. Ο βρεφικός εγκέφαλος μεγαλώνει γρήγορα, αυξάνει το μέγεθος από τα πρώτα χρόνια της ζωής και φαίνεται να σταθεροποιείται σχετικά, μετά τον 6-7ο χρόνο. Για το λόγο αυτό, θεωρούμε ότι η ηλικία των 6 ετών είναι η ενδεδειγμένη ηλικία έναρξης του σχολείου. Αυτό ισχύει για τα παιδιά που κατακτούν στην ώρα τους όλα τα στάδια της ανάπτυξης.

Όμως, τι γίνεται με αυτά που παρουσίασαν καθυστέρηση λογού, με αυτά που δεν μιλούν καθαρά, με αυτά που δεν μπορούν να ζωγραφίσουν σύμφωνα με την ηλικία τους και αυτά που δεν μπορούν να συγκεντρωθούν, τα οποία δεν είναι λίγα, αλλά αποτελούν περίπου το 10% του μαθητικού πληθυσμού. Τα αφήνουμε στην τύχη τους;

Όλοι γνωρίζουμε ότι η ανάπτυξη του εγκεφάλου στη νηπιακή ηλικία είναι σημαντική γιατί χαρακτηρίζεται από δυο λειτουργίες: την πλαστικότητα και την ευαισθησία.

Τι σημαίνει η **πλαστικότητα του εγκεφάλου**; Είναι η δυνατότητα του εγκεφάλου να αλλάζει τη δομή του, όταν μαθαίνει και αποκτά νέες γνώσεις ή όταν προσαρμόζεται στις αλλαγές του περιβάλλοντος, να αναπτύσσει δηλαδή νέες συνδέσεις μεταξύ των νευρώνων, σαν απάντηση σε εξωτερικά ερεθίσματα. Η πλαστικότητα του εγκεφάλου δεν περιορίζεται στα 5 πρώτα χρόνια της ζωής, όπως πιστεύαμε παλαιότερα, αλλά διατηρείται, σε μικρότερη ίσως ένταση, και στην εφηβεία αλλά και στην ενήλικη ζωή.

Τι είναι η **ευαισθησία του εγκεφάλου**; Σημαίνει ότι σε κάποια στάδια της ανάπτυξής του ο εγκέφαλος είναι πιο δεκτικός σε εξωτερικά περιβαλλοντικά ερεθίσματα, μαθαίνει δηλαδή πιο γρήγορα και πιο εύκολα, από ό,τι σε άλλα στάδια.

### **Η μάθηση επηρεάζεται ισχυρά από το συναίσθημα**

Πώς γίνεται αυτό; Αμέσως μετά τη γέννηση παρατηρείται στον εγκέφαλο, όχι μόνο ταχεία αύξηση των νευρικών συνάψεων αλλά παράλληλα, παρατηρείται και απώλεια νευρικών συνάψεων. Πρόκειται για τη διαδικασία του "κλαδέματος" των συνάψεων που θεωρείται ότι αποτελεί σημαντικό παράγοντα της εξωμήτριας διαμόρφωσης του εγκεφάλου μας. Αφού συμβαίνει εξωμήτρια, μετά τη γέννηση, επηρεάζεται όπως είναι αναμενόμενο από το περιβάλλον. Φαίνεται λοιπόν ότι ο εγκέφαλος, προσαρμοζόμενος στο εξωτερικό περιβάλλον, μειώνει-(κλαδεύει) τις συνδέσεις εκείνες που δεν του χρειάζονται και δεν χρησιμοποιούνται, ενώ ενισχύει μόνο αυτές που του είναι χρήσιμες γιατί τις χρησιμοποιεί. Απαλλάσσεται με αυτό τον τρόπο από τις **λειτουργικά περιττές και άχρηστες συνάψεις** που δεν χρησιμοποιεί.

Ένα απλό καθημερινό παράδειγμα που όλοι μας γνωρίζουμε είναι η ξένη γλώσσα, «όταν δεν την χρησιμοποιούμε συχνά ο εγκέφαλος θεωρεί ότι δεν είναι σημαντική για την καθημερινή μας ζωή, έτσι οι εγκεφαλικές συνάψεις που την κρατούσαν σε εγρήγορση στη μνήμη μας, αρχίζουν σιγά-σιγά να εξασθενούν και να κόβονται. Γίνεται κλάδεμα, «αφού δεν τις χρησιμοποιείς θα τις χάσεις», λέγεται χαρακτηριστικά για να τονιστεί ότι οι πρώιμες εμπειρίες των παιδιών διαμορφώνουν όχι μόνο τη λειτουργία, αλλά και τη δομή του εγκεφάλου τους.

Από την ενδομήτρια ζωή μέχρι και τα 6 χρόνια παρατηρείται μια ταχεία αύξηση των συνάψεων που παρατηρείται τα πρώτα 5-6 χρόνια της ζωής, η οποία όμως ακολουθείται από επιλεκτική απώλεια νευρικών συνάψεων-κλάδεμα μέχρι τον 14ο χρόνο. Ο εγκέφαλος αδρανοποιεί τις συνάψεις που δεν χρησιμοποιούνται, γι αυτό και οι πρώιμες εμπειρίες είναι καθοριστικές για τη ζωή μας.

Πηγή: [Infokids.gr](https://infokids.gr)

<https://eidikospaidagogos.gr/krisimi-ilikia-mathisi/>