



ΤΑ ΦΡΕΣΚΑ

ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΝΤΑΞΗΣ ΤΟΥ 11^{ΟΥ}
ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ

Νευροδιδακτική: Ο Αλαγορευμένος Καρπός της «Σύγχρονης» Παιδείας (1)*

Τ.110 7-11-2016

*Πηγή: «Νευροδιδακτική: ...» απόσπασμα άρθρου του Σπύρου Μανουσέλη στην Εφημερίδα των Συντακτών, 10-09-2016

(Για άλλη μια χρονιά, τη Δευτέρα 12.9, θα σημάνει το πρώτο κουδούνι για την έναρξη του νέου σχολικού έτους. Χιλιάδες Ελληνόπουλα θα γεμίσουν ξανά τις σχολικές αυλές με τις χαρούμενες φωνές και τα παιχνίδια τους. Δυστυχώς όμως, αυτή η ειδυλλιακή εικόνα παιδαγωγικής ευφορίας δεν ισχύει για όλους).

Ένας διόλου ευκαταφρόνητος αριθμός παιδιών και εφήβων (από 5 έως 14 ετών) βιώνει με κυμαινόμενα αισθήματα έντονου φόβου, άγχους ή και αποκάλυπτου πανικού το ξεκίνημα της νέας σχολικής χρονιάς.

Αναζητώντας κανείς τα βαθύτερα αίτια τέτοιων φοβικών αντιδράσεων, θα μπορούσε να μιλήσει για «σχολιοφοβία», μια ψυχολογική διαταραχή που εκδηλώνεται με μια σειρά από φοβικές αντιδράσεις των μαθητών.

Όμως, εκτός από τις προσωπικές «αδυναμίες» ή τις υποκειμενικές «διαταραχές», υπάρχουν και αντικειμενικά ιστορικά-παιδαγωγικά αίτια. Αυτά σχετίζονται με τις εγγενείς αδυναμίες -κάποιοι θα έλεγαν παιδαγωγικές «αμαρτίες»- του μαζικού εκπαιδευτικού μας συστήματος.

Εντούτοις, τα τελευταία χρόνια, όλο και περισσότεροι ειδικοί προτείνουν μια νευρο-παιδαγωγική «λύση» και ελπίζουν, μέσω της νευρο-διδακτικής, να παρακάμψουν τα εκπαιδευτικά αδιέξοδα του παρελθόντος.

Οι άνθρωποι δεν δημιουργήθηκαν από την εξέλιξη για να διαβάζουν βιβλία, να πηγαίνουν σε σχολεία ή για να καλλιεργούν το πνεύμα τους με τις τέχνες και τα γράμματα, αλλά ως ένα ιδιαίτερο βιολογικό είδος που απέκτησε σταδιακά έναν εξαιρετικά εύπλαστο εγκέφαλο, ικανό να επινοεί καινοφανείς συμπεριφορές και μοναδικά νοητικά επιτεύγματα.

Το μυστικό της επιτυχίας του είδους μας είναι ότι κάθε φορά που μαθαίνει κάτι καινούργιο, ο εγκέφαλός μας μπορεί να αναδιοργανώνεται: να δημιουργεί δηλαδή νέες νευρωνικές συνάψεις ή να ενδυναμώνει προϋπάρχοντα εγκεφαλικά κυκλώματα.

Πράγματι, πλήθος ερευνών έχουν ήδη εντοπίσει αρκετές από τις ανατομικές μικροδομές και τα επιμέρους νευρωνικά κυκλώματα που ενεργοποιούνται σε κάθε μαθησιακή διεργασία, η οποία όντως επανασχεδιάζει τη συνδεσμολογία τους.

Την τελευταία δεκαετία, μάλιστα, πρωτοπόροι εκπαιδευτικοί επιχειρούν να «μεταφράσουν» αυτές τις κατακτήσεις των επιστημών του εγκεφάλου και του νου σε νέες παιδαγωγικές στρατηγικές ή μεθόδους διδασκαλίας οι οποίες ενδέχεται να οδηγήσουν σε πολύ πιο αποτελεσματικά εκπαιδευτικά συστήματα.

Ήδη σήμερα, αρκετοί εκπαιδευτικοί -από όλες τις βαθμίδες- έχοντας συνειδητοποιήσει ότι μόνο η κατανόηση της εγκεφαλικής μηχανής μπορεί να τους προσφέρει «λύσεις» στα παμπάλαια γνωσιακά προβλήματα που αντιμετωπίζουν, επιχειρούν να εντάξουν στις καθημερινές διδακτικές πρακτικές τους τις πιο πρόσφατες ανακαλύψεις για τις βασικές εγκεφαλικές λειτουργίες: από την επεξεργασία της μνήμης και τα πολλά στάδια της μάθησης μέχρι την εστίαση της προσοχής σε ένα γνωστικό αντικείμενο.

Ενεργός ή παθητική παιδεία:

Η εκμάθηση νέων γνώσεων είναι μια περίπλοκη νοητική-σωματική διεργασία μέσω της οποίας το γνωστικό υποκείμενο εκτίθεται, επεξεργάζεται, αφομοιώνει και εξωτερικεύει επιλεκτικά ορισμένες πληροφορίες σχετικά με το περιβάλλον και τον εαυτό του.

Στο πλαίσιο κάθε εκπαιδευτικού συστήματος (και υπάρχουν πολλά!), οι προεπιλεγμένες «γνώσεις» αφορούν αφηρημένες θεωρητικές ή πρακτικές πληροφορίες, αλλά και πρότυπα συμπεριφοράς που καθορίζονται όχι από κάποιες διαχρονικές αρχές, αλλά από τους ιστορικούς, κοινωνικούς, ηθικούς και βιολογικούς περιορισμούς της κοινότητας μέσα στην οποία «δια-μορφώνονται» τα γνωστικά υποκείμενα.

Υπό αυτή την έννοια, η «εκπαίδευση» ισοδυναμεί με την απόκτηση νέων εμπειριών (γνώσεων) οι οποίες, όταν αποτυπώνονται εγκεφαλικά, είναι σε θέση να τροποποιούν μόνιμα τη συμπεριφορά και τις γνωστικές ικανότητες του εκπαιδευόμενου. Ωστόσο, όπως διαπιστώνουν καθημερινά όλοι οι εκπαιδευτικοί, αυτό το αφηρημένο μαθησιακό σχήμα δεν είναι ποτέ τόσο γραμμικό, δεδομένου ότι στην πράξη επηρεάζεται από πλήθος μεταβλητών: νοητικές και ψυχολογικές ιδιαιτερότητες των μαθητών και των δασκάλων, έντονο άγχος από οικογενειακές και κοινωνικές πιέσεις.

Οι ίδιοι δηλαδή εξωγενείς και ενδογενείς παράγοντες που επηρεάζουν την καλή λειτουργία του ανοσοποιητικού μας συστήματος και συνεπώς την υγεία μας επηρεάζουν και τις μαθησιακές μας ικανότητες και επιδόσεις.

Αυτή η βαθύτατη ενότητα του οργανισμού με το περιβάλλον του και ειδικότερα η ενότητα του εγκεφάλου των πιο πολύπλοκων εξελικτικά οργανισμών με το εσωτερικό-εξωτερικό τους περιβάλλον έχει, εδώ και πολλά χρόνια, τεκμηριωθεί επαρκώς από τις πρωτοποριακές έρευνες του νομπελίστα Ερικ Καντέλ (E. R. Kandel) για τους εγκεφαλικούς μηχανισμούς της μνήμης και του επίσης νομπελίστα Τζέραλντ Εντελμαν (G. Edelman) για τα κοινά βιολογικά χαρακτηριστικά του ανθρώπινου ανοσοποιητικού και νοητικού συστήματος.

Με άλλα λόγια, θεωρείται πλέον επαρκώς τεκμηριωμένη η άποψη ότι η ιδιαίτερη βιολογία μας μαζί με το ιδιαίτερο περιβάλλον μας συνδιαμορφώνουν -από τη γέννησή μας- τις ιδιαίτερες νοητικές-μαθησιακές ικανότητες και συμπεριφορές μας.

Τι συμβαίνει όμως όταν απουσιάζουν οι εξωγενείς παράγοντες και οι μαθησιακές εμπειρίες που πυροδοτούν τη φυσιολογική ανάπτυξη των νοητικών μας ικανοτήτων;

Όταν π.χ. ένα εντελώς ακατάλληλο ή και σκοπίμως φτωχό σε ερεθίσματα εκπαιδευτικό σύστημα στερεί από τους μαθητές τη δυνατότητα να εκδηλώνουν ελεύθερα και να αξιοποιούν -σύμφωνα με τις ανάγκες και τις δυνατότητές τους- τις ιδιαίτερες γνωσιακές τους ικανότητες;

Τότε, αυτή η ετερόνομη, αποσπασματική και απρόσωπη μαζική εκπαιδευτική πολιτική θα παράγει κυρίως ετερόνομα, απρόσωπα και αντιδημιουργικά -για τα ίδια και την κοινωνία- γνωστικά υποκείμενα.

Τα αδιέξοδα και τα καταστροφικά αποτελέσματα της παθητικής εκπαιδευτικής πολιτικής είναι σε όλους ορατά.

Αυτό που δεν συνειδητοποιούμε πάντα είναι ότι η αποτυχία αυτών των παιδαγωγικών συστημάτων οφείλεται πρωτίστως στην παρανόηση ή στη συστηματική υποβάθμιση των νευροβιολογικών προϋποθέσεων της μαθησιακής λειτουργίας.

Και μάλιστα, στην πιο αποφασιστική ηλικία για την ανάπτυξη των εγκεφαλικών δυνατοτήτων των μαθητών!

Η νευροπαιδαγωγική στάση

Έχοντας αφομοιώσει τις πιο πρόσφατες κατακτήσεις της γνωσιακής ψυχολογίας και του νευροεπιστημών, η νευρο-παιδαγωγική και η νευρο-διδακτική επιχειρούν, χωρίς μεγάλη επιτυχία, να πείσουν τους επίσημους εκπαιδευτικούς φορείς ότι αξίζει τον κόπο (και το κόστος) να επενδύσουν σε νέα διδακτικά προγράμματα τα οποία θα στοχεύουν συνειδητά στην ανάπτυξη της εγκεφαλικής πλαστικότητας και της νοητικής ευελιξίας, δηλαδή στα δύο εγγενή και τυπικά χαρακτηριστικά του ανθρώπινου είδους.

Χωρίς να παραβλέπει ή να υποβαθμίζει τους κοινωνικούς, διατολογικούς και πολιτισμικούς παράγοντες που επηρεάζουν τη νοητική μας ανάπτυξη, κυρίως κατά την παιδική και εφηβική ηλικία, η νευρο-παιδαγωγική εστιάζει σε συγκεκριμένες εκπαιδευτικές στρατηγικές που εκμεταλλεύονται τη μεγάλη ικανότητα του ανθρώπινου εγκεφάλου να αλλάζει την εσωτερική συνδεσμολογία του, δημιουργώντας νέες συνάψεις μεταξύ των νευρώνων που τον συγκροτούν όταν βρεθεί σε ένα περιβάλλον πλούσιο σε εμπειρίες και νοητικά ερεθίσματα.

Η νευρο-διδακτική επομένως δεν εστιάζει στην επίτευξη κάποιων πρόσκαιρων, αυστηρά προδιαγεγραμμένων και άρα κοντόφθαλμων εκπαιδευτικών στόχων, αλλά, αντίθετα, στην υλοποίηση -μέσα στο κατάλληλο εκπαιδευτικό περιβάλλον- των πραγματικών νοητικών δυνατοτήτων των μαθητών.

Γιατί, όπως επιμένει, είναι όχι μόνο αναποτελεσματικό αλλά και ανέφικτο να συνεχίσουμε να επιβάλλουμε στους μαθητές εντατικά εκπαιδευτικά προγράμματα που υπερβαίνουν τις μαθησιακές τους δυνατότητες επειδή παραβιάζουν καταφανώς βασικές λειτουργίες του εγκεφάλου τους.

Βασική προϋπόθεση για την επιτυχία κάθε εκπαιδευτικού συστήματος είναι το να προσφέρει στους μαθητές τις γνωσιακές εμπειρίες που συμβάλλουν πραγματικά στην αύξηση της προσαρμοστικής τους ικανότητας στο περιβάλλον τους.

Μήπως δεν είναι αλήθεια ότι οι μοναδικές γνωστικές ικανότητες του εγκεφάλου μας επλήχθησαν και ενισχύθηκαν, από τη βιολογική μας εξέλιξη, επειδή επιτελούσαν αυτή ακριβώς τη θεμελιώδη προσαρμοστική λειτουργία; ... ΣΥΝΕΧΙΖΕΤΑΙ