



news

Κλικ στη γνώση

κλικ στην ενημέρωση

Οι πιο αποτελεσματικοί τρόποι μάθησης ενός κειμένου

Ισχύει πάντα ότι ένας καλός βαθμός πηγαίνει στον μαθητή που έχει μάθει την ύλη και ένας κακός βαθμός στον μαθητή που απλά δεν διάβασε αρκετά;

Το νέο βιβλίο του Μπενεντίκτ Κάρεϊ, ενός δημοσιογράφου επιστήμης από τους The New York Times, αμφισβητεί την αντίληψη ότι ένας υψηλός βαθμός στις εξετάσεις σημαίνει και πραγματική μάθηση. Υποστηρίζει ότι παρότι ένας καλός βαθμός μπορεί να επιτευχθεί βραχυπρόθεσμα, όταν διαβάζεις εντατικά για ένα διαγώνισμα, το πιθανότερο είναι ότι η περισσότερη πληροφορία θα ξεχαστεί πολύ γρήγορα. Ο Κάρεϊ ισχυρίζεται ότι οι περισσότεροι μαθητές ίσως να μη χρειάζεται να διαβάσουν περισσότερο, αλλά απλά πιο έξυπνα.

Ο Κάρεϊ προσφέρει στους μαθητές, μικρούς και μεγάλους, ένα νέο πλάνο διαβάσματος βασισμένο σε δεκαετίες έρευνας πάνω στον εγκέφαλο, τη μνήμη και τη μάθηση. Ανατρέπει την αντίληψη ότι το να «πέσεις με τα μούτρα στο διάβασμα» είναι το μόνο απαραίτητο συστατικό ενός επιτυχημένου μαθητή, και αντ' αυτού προσφέρει μία εις βάθος εξερεύνηση του εγκεφάλου, αποκαλύπτοντας ακριβώς το πώς μαθαίνουμε και πώς μπορούμε να μεγιστοποιήσουμε αυτή τη δυνατότητα.

«Οι περισσότεροι από εμάς διαβάζουμε και ελπίζουμε πως το κάνουμε σωστά», λέει ο Κάρεϊ. «Όμως τείνουμε να έχουμε μία στατική και στενή αντίληψη σχετικά με το πώς πραγματοποιείται η μάθηση». Για τους αρχάριους, τα μεγάλα μήκους και έντονης συγκέντρωσης διαστήματα διαβάσματος μπορεί να μοιάζουν παραγωγικά, αλλά πιθανότατα οι μαθητές ξοδεύουν την περισσότερη φαιά ουσία τους στην προσπάθεια διατήρησης της συγκέντρωσής τους για μεγάλο χρονικό διάστημα. Αυτό δεν αφήνει αρκετή εγκεφαλική ενέργεια για μάθηση. «Είναι δύσκολο να κάτσεις σε ένα σημείο και να πιέσεις τον εαυτό σου να διαβάσει για ώρες», λέει ο Κάρεϊ. «Καταβάλλεις μεγάλη προσπάθεια μόνο και μόνο για να μείνεις εκεί, ενώ υπάρχουν άλλοι τρόποι για να κάνεις το διάβασμα πιο αποτελεσματικό, διασκεδαστικό και ενδιαφέρον».

Το πρώτο βήμα προς μία καλύτερη μάθηση είναι απλά να αλλάζεις το περιβάλλον μελέτης από καιρό σε καιρό. Αντί να κάθεται στο γραφείο σου ή στο τραπέζι της κουζίνας διαβάζοντας για ώρες, η εναλλαγή σκηνικού θα δημιουργήσει νέους συσχετισμούς στον εγκέφαλό σου και θα κάνει ευκολότερη τη συγκράτηση της πληροφορίας. «Ο εγκέφαλος χρειάζεται εναλλαγές», λέει ο Κάρεϊ. «Θέλει κίνηση και περιοδικά διαλείμματα».

Η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο ο εγκέφαλος επεξεργάζεται, αποθηκεύει και ανασύρει πληροφορίες μπορεί επίσης να βελτιώσει τις συνήθειες μελέτης σας. Για κάποιους ανθρώπους,

το εντατικό διάβασμα για ένα διαγώνισμα μπορεί να αποβεί επιτυχημένο βραχυπρόθεσμα, όταν όμως ο μαθητής συγκεντρωθεί και διαβάσει μόνο μία φορά, δεν στέλνει μήνυμα στον εγκέφαλο ότι η πληροφορία αυτή είναι σημαντική. Έτσι, παρότι το αρχικό διάβασμα των λέξεων του γαλλικού λεξιλογίου ξεκινά τη διαδικασία της μάθησης, το επόμενο επαναληπτικό διάβασμα, ύστερα από μερικές ημέρες, είναι αυτό που αναγκάζει τον εγκέφαλο να ανασύρει την πληροφορία, ουσιαστικά μαρκάροντάς την ως σημαντική και άξια ενθύμησης.

Ένας άλλος τρόπος να στείλεις μήνυμα στον εγκέφαλο ότι η πληροφορία είναι σημαντική είναι να μιλάς γι' αυτήν. Ζήτησε από έναν νεαρό μαθητή να παίξει τον δάσκαλο βασισμένος στην πληροφορία που έχει διαβάσει. Η αυτοεξέταση και η καταγραφή της πληροφορίας σε κάρτες (flashcards) ενισχύει επίσης τη μάθηση.

Μία άλλη τεχνική για φιλόδοξους μαθητές ονομάζεται κατανεμημένο διάβασμα και σχετίζεται άμεσα με την επιστήμη του εγκεφάλου. Ο Κάρει την συγκρίνει με το πότισμα του γρασιδιού. Μπορείς να ποτίσεις το γρασίδι μία φορά την εβδομάδα για 90 λεπτά ή τρεις φορές την εβδομάδα από 30 λεπτά. Η κατανομή του ποτίσματος κατά τη διάρκεια της εβδομάδας θα κρατήσει το γρασίδι πιο πράσινο για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Έρευνες έχουν δείξει ότι για να μάθει και να συγκρατήσει ένας μαθητής πληροφορίες, όπως ιστορικά γεγονότα, λεξιλόγιο ή επιστημονικούς ορισμούς, είναι προτιμότερο να κάνει επανάληψη μία με δύο μέρες μετά το πρώτο διάβασμα. Μία θεωρία προτείνει ότι το μυαλό δίνει λιγότερη προσοχή κατά τη διάρκεια σύντομων μεταξύ τους επαναλήψεων. Έτσι επαναλαμβάνοντας την πληροφορία έπειτα από μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, για παράδειγμα ύστερα από μερικές ημέρες ή μία εβδομάδα, στέλνει πιο δυνατό σήμα στον εγκέφαλο ότι χρειάζεται να συγκρατήσει αυτή την πληροφορία.

Η κατανεμημένη μελέτη προσθέτει επίσης συμφραζόμενα. Στο σπίτι, όταν ένας μαθητής προσπαθεί να απομνημονεύσει τους προέδρους των ΗΠΑ, ίσως ακούσει τον σκύλο να γαβγίζει ή το τηλέφωνο να χτυπά. Δύο ημέρες αργότερα, όταν μετακινήσει τον χώρο μελέτης του σε ένα καφέ ακούει τον υπάλληλο να φτιάχνει αφρόγαλα. Τώρα η λίστα των προέδρων ενσωματώνεται στη μνήμη του μαθητή κάτω από δύο πλαίσια, και αυτό ισχυροποιεί τη μνήμη.

Το 2008, ερευνητές στο Πανεπιστήμιο της Καλιφόρνιας στο Σαν Ντιέγκο εξέτασαν 1.300 συμμετέχοντες πάνω σε κάποια ασήμαντα γεγονότα, όπως για παράδειγμα ποιο είναι το όνομα του σκύλου ενός χαρακτήρα που εμφανίζεται στη συσκευασία γνωστών αμερικανικών σνακ. Οι συμμετέχοντες μελέτησαν την ύλη δύο φορές, σε διαφορετικά διαστήματα: κάποιοι σε απόσταση λίγων λεπτών, άλλοι μιας μέρας και άλλοι μιας εβδομάδας.

Από τα στοιχεία που συγκέντρωσαν, οι επιστήμονες προσδιόρισαν το βέλτιστο διάστημα για να μαθαίνεις μία πληροφορία. Αν το διαγώνισμά σου είναι σε μία εβδομάδα, θα πρέπει να προγραμματίσεις δύο περιόδους μελέτης, σε απόσταση τουλάχιστον ενός ή δύο ημερών. Για παράδειγμα, για ένα διαγώνισμα την Παρασκευή, διάβασε τη Δευτέρα και κάνε επανάληψη την Πέμπτη. Αν το διαγώνισμά σου είναι σε ένα μήνα, κάνε επαναλήψεις μία φορά την εβδομάδα.

Ο ύπνος επίσης, όπως είναι γνωστό, είναι σημαντικό μέρος του καλού διαβάσματος. Το πρώτο μισό του κύκλου του ύπνου βοηθά στη συγκράτηση πληροφοριών, ενώ το δεύτερο μισό παίζει σημαντικό ρόλο στις μαθηματικές δεξιότητες. Ένας μαθητής λοιπόν που έχει διαγώνισμα σε μία ξένη γλώσσα είναι καλύτερα να κοιμηθεί νωρίς για να αφήσει τον ύπνο να τον βοηθήσει στην απομνημόνευση, και να κάνει επανάληψη το πρωί. Για κάποιον που έχει διαγώνισμα στα μαθηματικά, είναι προτιμότερο να κάνει επανάληψη πριν πάει για ύπνο και μετά να αφήσει τον εγκέφαλο να επεξεργαστεί την πληροφορία.

«Ο ύπνος είναι ο τελευταίος σκόρερ στη μάθηση», λέει ο Κάρεϊ. «Ο εγκέφαλος είναι έτοιμος να επεξεργαστεί, να κατηγοριοποιήσει και να παγιώσει αυτά που έχεις μελετήσει. Μόλις κουραστείς, ο εγκέφαλός σου σου λέει ότι δεν αντέχει άλλο».