**Παραδοτέο Π 1.14.2**

**Τεύχος οδηγιών μικροομαδικών διαδραστικών εργαστηρίων**

**μνημονικών τεχνικών για τους φοιτητές του Γεωπονικού**

**Πανεπιστημίου Αθηνών στο Περιφερειακό Τμήμα της Θήβας**

**Ειρήνη Σδόνα,**

Εκπαιδευτικός Ειδικής Αγωγής MSc,

Εξωτερική Επιστημονική Συνεργάτης στο Τμήμα Διοίκησης Γεωργικών Επιχειρήσεων και Συστημάτων Εφοδιασμού του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, αρμόδια για τη συμβουλευτική φοιτητών με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες και Αναπηρίες

**Email: sdona\_rena@aua.gr**

«Στο πλαίσιο της υλοποίησης της Πράξης «Υποστήριξη Παρεμβάσεων

Κοινωνικής Μέριμνας Φοιτητών του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών» με Κωδικό ΟΠΣ 5045556, η οποία έχει ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού, Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» που συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ)



**Π1.14.2 Τεύχος οδηγιών μικροομαδικών διαδραστικών εργαστηρίων μνημονικών τεχνικών για τους φοιτητές του ΓΠΑ στο περιφερειακό τμήμα της Θήβας.**

**Περιεχόμενα**

Π1.14.1 Τεύχος οδηγιών μικροομαδικών διαδραστικών εργαστηρίων μνημονικών τεχνικών για τους φοιτητές του ΓΠΑ στο περιφερειακό τμήμα της Θήβας …………….........1-2

Εισαγωγή..............................................................................................................3-4

Οδηγός για φοιτητές με μνημονικές δυσκολίες………………………………………………..4-9

1. Βραχύχρονη μνήμη...................................................................................4-5
2. Μακρόχρονη μνήμη..................................................................................6-7
3. Στρατηγικές διδασκαλίας……………………………………………………………………...7-9

Οδηγός για φοιτητές με αναγνωστικές δυσκολίες……………………………………………..9-12

1. Υποστήριξη φοιτητών……………………………………………………………….10-12

Οδηγός μνημονικών τεχνικών στη μέθοδο μελέτης………………………………………......12-18

1. Ο ρόλος της απομνημόνευσης στην μάθηση και οι μνημονικές τεχνικές..12-18

Η Λήθη και οι αιτίες της……………………………………………………………………………………….18-23

1. Λήθη - Τι ξεχνάμε και τι όχι……………………………………………………………………..19-20
2. Αιτίες της λήθης - Γιατί ξεχνάμε;……………………………………………………………...20-23

Βιβλιογραφικές αναφορές…………………………………………………………………………………….23-26



***ΕΙΣΑΓΩΓΗ***

**Φοιτητές/τριες με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες (δυσλεξία, δυσαναγνωσία, δυσαριθμησία, δυσορθογραφία, δυσγραφία)**

Οι ειδικές μαθησιακές δυσκολίες είναι ένας γενικός όρος που αναφέρεται σε μια ανομοιογενή ομάδα διαταραχών, οι οποίες εκδηλώνονται με σημαντικές δυσκολίες στην πρόσκτηση και χρήση ικανοτήτων ακρόασης, ομιλίας, ανάγνωσης, γραφής, συλλογισμού ή μαθηματικής ικανότητας. Οι διαταραχές αυτές είναι εγγενείς στο άτομο και αποδίδονται σε δυσλειτουργία του κεντρικού νευρικού συστήματος (Hammill, 1990). Τα άτομα με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες συνήθως αφιερώνουν περισσότερο χρόνο στη μελέτη τους, γιατί μπορεί να έχουν χαμηλή συγκέντρωση προσοχής, μειωμένη μνήμη και άρα να μην απομνημονεύουν εύκολα πληροφορίες, δυσκολία να οργανώνουν το διάβασμα τους, δυσκολία στην ανάγνωση ή/και γραφή.

Η δυσλεξία ανήκει στην κατηγορία των ειδικών μαθησιακών δυσκολιών, αλλά πρόκειται για δυσκολία η οποία αφορά κυρίως στην ανάγνωση και τη γραφή. Συνεπώς, τα άτομα με δυσλεξία μπορεί να δυσκολεύονται να διαβάσουν ένα κείμενο με ακρίβεια, ταχύτητα, ροή, ύφος κ.λπ. Μπορεί επίσης τα γραπτά κείμενά τους να εμφανίζουν δυσκολίες (π.χ. κακή διατύπωση, απουσία σημείων στίξης, πολλά ορθογραφικά λάθη-φωνολογικά, μορφογραμματικά, ιστορικής ορθογραφίας). Παρόλα αυτά, αν τους ζητηθεί να εκφραστούν για το ίδιο θέμα προφορικά, θα αποδώσουν πολύ καλύτερα από ό,τι γραπτά.

Κατά τη μαθησιακή διαδικασία, τα άτομα με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες κατά πάσα πιθανότητα θα αντιμετωπίσουν δυσκολίες με:

* Το να κρατούν χειρόγραφες σημειώσεις: οι φοιτητές/τριες με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες, βρίσκουν εξαιρετικά δύσκολο να ακούν και να γράφουν ταυτόχρονα, ιδίως αν πρέπει να έχουν ακρίβεια και ταχύτητα.
* Την οργάνωση και τη διαχείριση της δουλειάς τους: με το σχεδιασμό δραστηριοτήτων, τον καθορισμό στόχων και την αναγνώριση προτεραιοτήτων.

Τα άτομα με ειδικές μαθησιακές δυσκολίες ή δυσλεξία συχνά χρησιμοποιούν υποστηρικτική τεχνολογία για να αποδώσουν στο έπακρο των δυνατοτήτων τους (π.χ. είναι καλύτερα να ακούνε ένα κείμενο αντί να το διαβάσουν πολλές φορές, αισθάνονται περισσότερη ασφάλεια αν χρησιμοποιούν τον υπολογιστή και τον ορθογράφο για να γράφουν κ.λπ.). Μαθαίνουν καλύτερα αν μαζί με το γραπτό κείμενο υπάρχει εικόνα, ήχος, διάγραμμα ή σημεία.

***Οδηγός για φοιτητές με μνημονικές δυσκολίες***

**Βραχύχρονη μνήμη**

Η βραχυπρόθεσμη μνήμη αναφέρεται στην ικανότητα συγκράτησης πληροφοριών για ένα περιορισμένο χρονικό διάστημα, πληροφοριών, όπως οπτικές εικόνες(π.χ. ένα σχήμα ή ένα πρόσωπο) και/ ή φωνολογικές ή ακουστικές πληροφορίες(π.χ. ένα νούμερο τηλεφώνου ή μια πρόταση). Η πληροφορία συγκρατείται στη μνήμη για μερικά δευτερόλεπτα. Σε περίπτωση που η πληροφορία πρέπει να συγκρατηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, τότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα σύστημα επαναλήψεων (π.χ. επανάληψη ενός τηλεφωνικού αριθμού, έτσι ώστε να το θυμόμαστε).  
  
Αν κάποια από αυτές τις ικανότητες δεν λειτουργήσει, τότε οδηγούμαστε σε συγκεκριμένα προβλήματα βραχυπρόθεσμης μνήμης. Ωστόσο, διάφορα προβλήματα, τα οποία θεωρούνται ότι οφείλονται σε αδύνατη μνήμη, μπορεί να οφείλονται σε άλλα αίτια, όπως για παράδειγμα, την απροσεξία, τις γλωσσικές δυσκολίες γενικότερα προβλήματα μάθησης. Για αυτό το λόγο, μια νεύρο-ψυχολογική αξιολόγηση κρίνεται απαραίτητη, έτσι ώστε να αναγνωρίσουμε την τυχόν μνημονική διαταραχή και να αποκλείσουμε άλλες πιθανές αιτίες της προβληματικής συμπεριφοράς.  
  
Οι σπουδαστές με διαταραχές στη βραχυπρόθεσμη μνήμη, αντιμετωπίζουν προβλήματα σε διάφορους τομείς, συμπεριλαμβανομένων και των εξής:

* Γλωσσικές και προφορικές δυσκολίες (συμπεριλαμβανομένων και αδυναμιών στην παραγωγή του λόγου και στην απόκτηση της γλώσσας).
* Ανάκληση οδηγιών και εκμάθηση κοινών συνεχειών, όπως οδηγίες, εργασίες και προθεσμίες.
* Δυσκολίες οπτικής εκμάθησης (συμπεριλαμβανομένων και εκμάθησης αριθμών και γραμμάτων, προσανατολισμού σε νέα περιβάλλοντα και διαχείρισης οπτικών πληροφοριών, όπως σχήματα, χρώματα και χώρους).
* Διαχείριση σύνθετων προβλημάτων-επίλυση εργασιών με νοητική αριθμητική).

**Μακρόχρονη μνήμη**

Η μακροπρόθεσμη μνήμη αναφέρεται στην ικανότητα ενός ατόμου να συγκρατεί πληροφορίες για ένα χρονικό διάστημα, που κυμαίνεται από λεπτά ή ώρες, μέχρι μήνες ή χρόνια. Επικρατεί μεγάλη θεωρητική συζήτηση, σχετικά με το ποιοι τύποι επεξεργασίας της μακροπρόθεσμης μνήμης, είναι δυνατοί στον άνθρωπο. Μια κοινά αποδεκτή άποψη της μακροπρόθεσμης μνήμης, είναι η διαφορά ανάμεσα στην αποθήκευση επεισοδιακών και σημασιολογικών πληροφοριών. Η επεισοδιακή μνήμη αναφέρεται στην ανάμνηση γεγονότων ή επεισοδίων, τα οποία συμπεριλαμβάνουν και τις συμφραζόμενες λεπτομέρειες των εμπειριών μάθησης, όπως την ικανότητα ανάμνησης του τι συνέβη το πρωί ή τι συνέβη σε μια συγκεκριμένη ημερομηνία. Σημασιολογική μνήμη είναι η ικανότητα ανάμνησης πληροφοριών που αναφέρονται σε πραγματικά γεγονότα, τα οποία δεν συμπεριλαμβάνουν τις συμφραζόμενες λεπτομέρειες του γεγονότος μάθησης, επί παραδείγματι, ένας μαθητής μπορεί να γνωρίζει ότι η πρωτεύουσα της Γαλλίας είναι το Παρίσι , αλλά δεν μπορεί να θυμηθεί το πραγματικό γεγονός, δηλαδή πότε άκουσε για πρώτη φορά αυτή την πληροφορία.  
  
Οι σπουδαστές που αντιμετωπίζουν αδυναμίες στην επεισοδιακή μνήμη, επιδεικνύουν συγκεκριμένα πρότυπα/ σχέδια συμπεριφοράς, μάθησης και κοινωνικών δυσκολιών, όπως:

* Χάνονται εύκολα.
* Επανάληψη πραγμάτων που έχουν ήδη κάνει, καθώς δεν μπορούν να θυμηθούν ότι τα έκαναν την πρώτη φορά.
* Όταν ερωτηθούν για τις καθημερινές τους εμπειρίες, θεωρούν δύσκολο να παρουσιάσουν συγκεκριμένες λεπτομέρειες ή να περιγράψουν κάποια γεγονότα.
* Παρουσιάζονται κοινωνικά επιφυλακτικοί, καθώς αδυνατούν να θυμηθούν κάποια γεγονότα.

Οι φοιτητές με δυσκολίες στη σημασιολογική μνήμη αντιμετωπίζουν πιο διεισδυτικά προβλήματα, όσον αφορά την εκμάθηση των πραγματικών περιεχομένων των πανεπιστημιακών ωρολογίων προγραμμάτων.

***Στρατηγικές Διδασκαλίας***  
  
Οι στρατηγικές αυτές αποτελούν προτάσεις για την ενσωμάτωση των σπουδαστών με δυσκολίες μνήμης και ανάκλησης πληροφοριών. Ο παρακάτω κατάλογος δε θα πρέπει να θεωρείται πλήρης και είναι σημαντικό να θυμόμαστε πως όλοι οι σπουδαστές αποτελούν μοναδικές οντότητες και ότι οι στρατηγικές που είναι αποτελεσματικές με έναν σπουδαστή δεν είναι απαραίτητα αποτελεσματικές με κάποιον άλλο. Σ’ αυτό το σημείο θα ήταν χρήσιμη η επικοινωνία με τον καθηγητή Ειδικής Αγωγής του ιδρύματός σας για την άντληση περαιτέρω πληροφοριών.  
  
 Κάντε επανάληψη των λεγόμενών σας και ζητήστε επανάληψη των οδηγιών, έτσι ώστε να διαπιστώσετε αν οι μαθητές σας έχουν κατανοήσει το μάθημα. Αυτή η πρακτική αποτελεί καλό δείκτη του μεγέθους των πληροφοριών, που ένας μαθητής μπορεί να συγκρατήσει στιγμιαία.  
  
· Ελαχιστοποιήστε τον αριθμό των σημαντικών σημείων του μαθήματος που πρέπει να θυμάται ένας μαθητής, αριθμήστε καθαρά τα αντικείμενα και αποφύγετε τη χρήση οποιασδήποτε γλώσσας, η οποία μπορεί να επιφέρει σύγχυση στα θέματα του μαθήματος.  
  
· Συνεργαστείτε με τους μαθητές στην εύρεση μνημονικών στρατηγικών, οι οποίες είναι αποτελεσματικές για αυτούς (π.χ. οπτικά στοιχεία).  
  
· Μάθηση με μικρά βήματα (όχι α β γ δ ε ζ, αλλά α β, γ δ, ε ζ).  
  
· Ενθάρρυνση των μαθητών να χρησιμοποιούν κάρτες με υποδείξεις των βημάτων που θα ακολουθήσουν, για παράδειγμα, όταν παρουσιάζουν μια εργασία.  
  
· Παροχή οδηγιών βήμα προς βήμα.  
  
· Παροχή απλών, λογικών συνδέσμων με τη χρήση διαφορετικών χρωμάτων, διαγραμμάτων και γνωστών συμβόλων, όταν αυτό κρίνεται απαραίτητο.  
  
· Προσφέρετε στους μαθητές τεχνικές μνήμης, όπως μνημονικές τεχνικές( μια οπτική προσέγγιση μάθησης), χάρτες του μυαλού, στρατηγικές ακρόασης και πρακτική εξάσκηση.  
  
· Ενθαρρύνετε τους μαθητές να ανακαλύψουν τις προσωπικές στρατηγικές τους και να γίνουν ανεξάρτητοι, όσον αφορά τη μάθησή τους.  
  
· Σκεφτείτε ότι είναι ευκολότερο να θυμόμαστε καταστάσεις και αντικείμενα, όταν συντρέχουν προσωπικά κίνητρα. Αυτό αποτελεί φυσιολογική λειτουργία της μνήμης, η οποία διασφαλίζει το γεγονός ότι οι προσωπικές προτεραιότητες απαιτούν ελάχιστη προσπάθεια.  
  
· Δώστε έμφαση στη μακροπρόθεσμη μάθηση, έτσι ώστε να εισάγεται τη μάθηση στη μακροπρόθεσμη μνήμη.

***Οδηγός για φοιτητές με αναγνωστικές δυσκολίες***

Στην τριτοβάθμια εκπαίδευση οι φοιτητές αντιμετωπίζουν δυσκολίες που αφορούν τη διατήρηση του χρόνου, τη συγκέντρωση, την οργάνωση της μελέτης των μαθημάτων, την ορθογραφία, την γραφή, την αντιγραφή και τους αριθμούς. Παρατηρούνται επίσης αδυναμίες που σχετίζονται με την απομνημόνευση και την ανάκληση πληροφοριών, την έκφραση, ιδιαίτερα τη γραπτή, είτε ως προς τη λήψη σημειώσεων κατά τη διάλεξη, είτε ως προς τη συγγραφή των γραπτών εργασιών ή τις εξετάσεις. Επίσης, ένας μεγάλος αριθμός δυσλεξικών φοιτητών έχει βιώσει αρνητικές εμπειρίες στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, αλλά δεν είναι ξεκάθαρο αν το άγχος τους συνδέεται με την επίδοσή τους στο πανεπιστήμιο ή με τον αντίκτυπο των παρελθουσών εμπειριών τους.

**Υποστήριξη φοιτητών**

Μελετώντας τις υπηρεσίες και τα υποστηρικτικά μέτρα που χρησιμοποιούν τα ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης του εξωτερικού μπορούμε να αναφέρουμε ότι παρέχουν υπηρεσίες συμβουλευτικής σε όλους τους φοιτητές. Για τους φοιτητές με μαθησιακές δυσκολίες προβλέπονται κάποιες διευκολύνσεις όπως: τροποποίηση των διδακτικών μεθόδων, ρυθμίσεις για τις εξετάσεις, φροντιστηριακά μαθήματα, εποπτεία από καθηγητή ειδικό για τις μαθησιακές δυσκολίες, βοήθεια για τις σημειώσεις, παροχή και χρήση τεχνολογικών βοηθημάτων καθώς και χρήση της βιβλιοθήκης. Επίσης σε κάποια πανεπιστήμια η αξιολόγηση κι η διάγνωση γίνεται εντός του πανεπιστημίου, ενώ παρέχονται κι επιδόματα. Η βοήθεια για τις σημειώσεις συμπεριλαμβάνει την εξασφάλιση των σημειώσεων από τις παραδόσεις ώστε οι δυσλεκτικοί φοιτητές να επικεντρώνονται στην παράδοση, ή βοήθεια από γραφέα για τη λήψη σημειώσεων κατά την παράδοση, καθώς και σημειώσεις σε χρωματιστό χαρτί ή με μεγάλη γραμματοσειρά. Καλές πρακτικές για τα πανεπιστήμια έχουν αποδειχθεί οι μέρες ανοιχτής πρόσβασης κατά τις οποίες ενημερώνουν το κοινό για τις σπουδές και τις παροχές που προσφέρουν, προκειμένου να προσελκύσουν νέους φοιτητές. Υπάρχει επίσης η γραμμή βοήθειας, τα κέντρα πρόσβασης και το εθνικό δίκτυο συντονιστών αντιμετώπισης προβλημάτων. Σημαντικές επίσης πηγές πληροφόρησης για τις δυσκολίες του φοιτητή αποτελούν η συμπλήρωση της έντυπης αίτησης και η συνέντευξη του φοιτητή για την εισαγωγή του στο ίδρυμα. Επιπροσθέτως, στον

45οδηγό σπουδών ή στην ιστοσελίδα του πανεπιστημίου υπάρχει ειδικό κεφάλαιο που αφορά τις παροχές για τους δυσλεξικούς φοιτητές. Η παροχή υπηρεσιών συμβουλευτικής σε κάποιες δύσκολες περιόδους αποτελεί πολύ σημαντική στήριξη για όλους τους φοιτητές και ιδιαίτερα γι’ αυτούς με δυσλεξία, ώστε να ανταπεξέλθουν στους έντονους ρυθμούς εργασίας, στις αγχογόνες καταστάσεις όπως οι εξετάσεις, στην προσωπική τους βελτίωση όπως στην ενίσχυση της αυτοεκτίμησής τους, στη διδασκαλία δεξιοτήτων, στον επαγγελματικό τους προσανατολισμό και στην οργάνωση του χρόνου τους.

Οι ειδικές ρυθμίσεις για τις εξετάσεις συμπεριλαμβάνουν τις προφορικές εξετάσεις, τη χορήγηση περισσότερου χρόνου, τη διεξαγωγή των εξετάσεων σε ξεχωριστή αίθουσα, την ανάγνωση των θεμάτων των εξετάσεων από κάποιο βοηθό ή την ηχογράφηση τους και την ακρόασή τους στις εξετάσεις. Η παροχή και χρήση τεχνολογικών βοηθημάτων αφορά τους φορητούς υπολογιστές και το κατάλληλο λογισμικό, τους σαρωτές, τη χρήση μαγνητοφώνου για την ηχογράφηση των παραδόσεων, τα ηχογραφημένα βιβλία, τα χρωματιστά διαφανή φίλτρα κατά την ανάγνωση, κ.ά. Το λογισμικό που διευκολύνει τους φοιτητές με δυσλεξία είναι τα προγράμματα μετατροπής του ήχου σε γραπτό κείμενο χωρίς να χρειάζεται πληκτρολόγηση, ή μετατροπή του κειμένου σε ήχο, δηλαδή το διαβάζει ο υπολογιστής, οι επεξεργαστές κειμένου, ο ορθογραφικός έλεγχος, τα λεξικά, τα ηλεκτρονικά ημερολόγια κλπ. Η υποστήριξη στη βιβλιοθήκη περιλαμβάνει βοήθεια από το βιβλιοθηκονόμο και βοήθεια στη χρήση της βάσης δεδομένων καθώς και πρόσβαση στις πηγές. Σε κάποια πανεπιστήμια παρέχουν χωριστό χώρο εντός της βιβλιοθήκης για φοιτητές με ειδικές ανάγκες. Οι καθηγητές τροποποιούν τη διδασκαλία κατά τη παράδοση ώστε να εφαρμόζονται πολυαισθητηριακές μέθοδοι όπως παρουσιάσεις PowerPoint, χρήση μεγάλων γραμματοσειρών, επισήμανση των στόχων και των κυρίων σημείων του μαθήματος και γράψιμό τους στον πίνακα ή στην παρουσίαση, παραφράσεις του ιδίου πράγματος, παροχή κατάλληλων σημειώσεων ώστε οι φοιτητές να συγκεντρώνονται στην παράδοση, χρήση παραδειγμάτων, κατάλληλη και προσιτή γλώσσα στα συγγράμματα, βοήθεια για τις εργασίες και δυνατότητα μάθησης από τους υπεύθυνους καθηγητές και άλλα μέλη της σχολής. Οι καθηγητές που είναι υπεύθυνοι για τους φοιτητές με δυσλεξία, ενθαρρύνονται να παρατηρούν τους φοιτητές και να τους παραπέμπουν γι’ αξιολόγηση ταχύτερα. Είναι σημαντικό να μην αισθάνονται ότι έχουν επωμιστεί ολόκληρο το βάρος, αλλά να υποστηριχθούν αποτελεσματικά από το πανεπιστήμιο και το προσωπικό. Η αποτελεσματική καθοδήγηση στην πράξη είναι κεντρικής σημασίας για την επιτυχία αυτού του μοντέλου.

***Οδηγός μνημονικών τεχνικών στη μέθοδο μελέτης***

**Ο ρόλος της απομνημόνευσης στην μάθηση και οι μνημονικές τεχνικές**

Μια από τις σημαντικότερες **γνωστικές λειτουργίες** που αφορούν την **μάθηση**, είναι η **μνήμη**. Η μνήμη επιτρέπει στο άτομο να θυμάται και να ενσωματώνει πληροφορίες μέσω της **αποκωδικοποίησης**, της **αποθήκευσης**και της **ανάσυρσης** πληροφοριών. Ιδιαίτερη έμφαση, δίνεται στην διαδικασία της αποκωδικοποίησης, η οποία είναι υπεύθυνη για την εισαγωγή και την οργάνωση νέων πληροφοριών και γνώσεων.  Όσο καλύτερα είναι σχετιζόμενες μεταξύ τους, οι καινούριες γνώσεις με τις ήδη προϋπάρχουσες, ο μαθητής μπορεί να τις ανασύρει και να τις ανακαλέσει πιο εύκολα, όταν τις χρειαστεί. Αναφορικά με το συμβατικό **πλαίσιο της εκπαίδευσης**, είναι κατ’ αρχάς σημαντικό να προκαλείται η **προσοχή**των μαθητών στις **αισθητηριακές πληροφορίες** ώστε να τους ενεργοποιηθεί η αισθητηριακή μνήμη και έπειτα, να τους παρουσιάζονται οι γνώσεις οργανωμένες και κατηγοριοποιημένες. Επομένως, οι διάφορες **μνημονικές τεχνικές**, βοηθούν σημαντικά τον μαθητή στην καλύτερη **διατήρηση**και **επεξεργασία** των **γνώσεων** του. Οι μνημονικές τεχνικές δεν έρχονται να επεκτείνουν την χωρητικότητα της μνήμης, αλλά την διατηρούν ως έχει. Συνδέουν τις νέες πληροφορίες και γνώσεις με ό,τι γνωρίζουμε (προϋπάρχουσες γνώσεις).

Μια πολύ καλή τεχνική για να θυμούνται οι μαθητές ονόματα, φράσεις, και βήματα πιο εύκολα και για αρκετό χρονικό διάστημα, είναι το **ακρωνύμιο**και η**ακροστιχίδα**. Με την στρατηγική των αρχικών γραμμάτων του ακρωνυμίου, έχουμε την δυνατότητα να σχηματίσουμε καινούριες λέξεις από τα αρχικά γράμματα των πληροφοριών που είναι προς απομνημόνευση, μια λέξη ή φράση που συγκρατείται ευκολότερα στο μυαλό των μαθητών, π.χ. τα είδη της γενικής κατηγορηματικής είναι: ΚΥΔΙΑ (κτητική/καταγωγής, ύλης, διαιρετική, ιδιότητας, αξίας). Αντίστοιχα, με την δημιουργία μιας ακροστιχίδας, μπορούμε να σχηματίσουμε από αρχικά γράμματα ή από συλλαβές μιας λέξης, φράσεις ή στίχους που θα μας βοηθήσουν στην καλύτερη απομνημόνευση των πληροφοριών, π.χ. Δευτερεύουσες ονοματικές προτάσεις: **Π**αιδί **Είδ**ε **Ά**σπρο **Ε**λέφαντα (Πλάγιες ερωτηματικές, Ειδικές, Αναφορικές, Ενδοιαστικές).

Επίσης, μια επιπρόσθετη και ενδιαφέρουσα τεχνική, είναι η **μέθοδος της αλυσίδας**. Αυτή βοηθάει τους μαθητές στην καλύτερη απομνημόνευση των πληροφοριών, συνδέοντας το πρώτο στοιχείο μιας σειράς με το δεύτερο, το δεύτερο με το τρίτο κ.λπ.,  μέσω ενός συνειρμού, μιας ιστορίας ή ενός τραγουδιού, π.χ. τα είδη του άναρθρου απαρεμφάτου και τα αντίστοιχα ρήματα και επίθετα που συνοδεύουν το καθένα από αυτά, μπορούν να απομνημονευτούν πιο εύκολα στην μνήμη των μαθητών με την δημιουργία ενός τραγουδιού, συνδέοντας τις πληροφορίες μεταξύ τους.

Μια ακόμη τεχνική απομνημόνευσης, είναι η **μέθοδος της λέξης-κλειδί**. Με αυτό τον τρόπο, βοηθάμε τους μαθητές να επανακωδικοποιήσουν την σημασία της λέξης που θέλουν να μάθουν και να θυμούνται, χρησιμοποιώντας μια οικεία λέξη-κλειδί. Έτσι, δημιουργώντας μια πρόταση και σχηματίζοντας μια νοερή εικόνα, συσχετίζουμε την λέξη-κλειδί, με τον ορισμό της λέξης που θέλουμε να μάθουν. Έτσι, γίνεται πιο εύκολα η ανάκληση του ορισμού της λέξης που μας ενδιαφέρει. Αυτή η τεχνική είναι αρκετά βοηθητική και για την εκμάθηση μιας νέας ξένης γλώσσας. Για παράδειγμα, η λέξη ορρωδία, που σημαίνει δισταγμός, μπορούμε να την επανακωδικοποιήσουμε με μια πιο οικεία λέξη, δηλαδή, την χορωδία. Στην συνέχεια, σχηματίζουμε μια πρόταση, όπως ‘’Η χορωδία έχει δισταγμούς ως προς το τραγούδι του τράπερ’’. Έτσι, σχηματίζουμε μια νοερή εικόνα στο μυαλό του μαθητή. Όταν οι μαθητές ερωτηθούν για την σημασία της  λέξης ‘’ορρωδία’’, θα φέρουν στο μυαλό τους αυτή την νοερή εικόνα, δηλαδή την λέξη ‘’δισταγμός’’, επειδή η χορωδία με τον τράπερ δεν σχετίζονται μεταξύ τους, γι’ αυτό υπάρχει δισταγμός.

Όλες αυτές οι **μνημονικές τεχνικές**, υπογραμμίζουν στην ουσία  ότι, κατά την πρόσληψη και την επεξεργασία των πληροφοριών στο νου (όπως, με ανάλογο τρόπο, συμβαίνει και κατά την επεξεργασία των τροφών στο σώμα) ο οργανισμός του ανθρώπου φαίνεται να  διαθέτει εγγενείς ικανότητες, χάρη στις οποίες έχει τη δυνατότητα να επιλέγει, να συγκρατεί και να αφομοιώνει/ενσωματώνει  τα ουσιώδη στοιχεία, ώστε να μπορεί να λειτουργεί και να αναπτύσσεται. Το κύριο θέμα για τους περισσότερους μαθητές και μη, είναι η λεγόμενη διαδικασία της **αποθήκευσης** και της **ανάκτησης**. Πολύ συχνά, ενώ υπάρχει κάτι ενσωματωμένο στο κουτάκι της μνήμης, αυτό δεν μπορεί να ανακτηθεί, δηλαδή, να ξαναέρθει στην επιφάνεια. Η διαδεδομένη έκφραση αυτού του φαινομένου ονομάζεται στην καθημερινή ζωή *‘’το έχω στην άκρη της γλώσσας μου’*’. Σημαντικοί, στο στάδιο αυτό, θεωρούνται οι παράγοντες εσωτερικής και εξωτερικής κατανάλωσης όπως, η ανησυχία, το άγχος, η κούραση ακόμα και το κομμάτι της προσοχής. Συνεπώς, εάν ένας μαθητής στην προσπάθεια του να θυμηθεί ένα ιστορικό γεγονός, εν όψει του διαγωνίσματος και αισθανθεί έντονο άγχος, είναι πιθανόν να έχει δυσκολία στην ανάκτηση αυτών των πληροφοριών.

Η διαδικασία της **εκμάθησης/απομνημόνευσης** δεν αφορά μόνο τους «θεωρητικούς», αλλά στοχεύει στο σύνολο των μαθητών,   εφόσον η αποστήθιση είναι ένα αλληλένδετο στοιχείο με τη διαδικασία της μάθησης. Παρακάτω, παρατίθενται μερικές συμβουλές, κωδικοποιημένες και απλές, με σκοπό την  διευκόλυνση, ως προς τον τρόπο και απομνημόνευσης και εκμάθησης σε τελικό στάδιο, ενός κειμένου:

1. **Υπογράμμιση**: Εξάσκηση στην τεχνική της υπογράμμισης. Ο μαθητής υπογραμμίζει με διάφορα χρώματα τις λέξεις-κλειδιά και τις φράσεις που θα τον βοηθήσουν στις επαναλήψεις να ξαναφέρει στη μνήμη του, τα κύρια σημεία αλλά και να ξεκλειδώσει πιο εύκολα το κείμενο. Στο στάδιο αυτό, είναι σκόπιμο να γίνει και ταύτιση διάφορων χρωμάτων με αντίστοιχα γεγονότα. Για παράδειγμα: κίτρινο-γεγονότα, πράσινο-ημερομηνίες, κόκκινο-αίτια, ροζ/μωβ- αποτελέσματα.
2. **Αναδιατύπωση**: Αφού ο μαθητής υπογραμμίσει τα σημαντικότερα σημεία του κειμένου, μπορεί να τα γράψει με δικά του λόγια σε μια κόλλα χαρτί. Στο στάδιο αυτό, ο σκοπός είναι η κατανόηση και για τον λόγο αυτό θεωρείται σκόπιμο να απέχουν οι αυτούσιες αντιγραφές.
3. **Γίνε δάσκαλος του εαυτού σου**: Μόλις ολοκληρωθεί η καταγραφή των σημαντικότερων σημείων στο χαρτί, ο μαθητής προσπαθεί να τα εξηγήσει με απλό τρόπο στον εαυτό του και ταυτόχρονα να τον διορθώνει. Στόχος είναι η διόρθωση μέχρι να φτάσει ο μαθητής, στο επιθυμητό σημείο.
4. **Ηχογράφηση**: Στην διαδικασία της ηχογράφησης, στην ουσία, ο μαθητής ηχογραφεί όσα λέει και προσπαθεί να τα εξηγήσει. Ύστερα τα αξιολογεί και τα ακούει ξανά και ξανά. Αυτή η διαδικασία, είναι πολύ χρήσιμη ώστε να μάθουν πιο εύκολα και δημιουργικά την ύλη, κυρίως για μαθήματα ιστορίας ή και άλλα φιλολογικά μαθήματα που χρειάζονται αποστήθιση. Έτσι, ο μαθητής, μπορεί να ακούει ξανά και ξανά την ηχογράφηση, απομνημονεύοντας πολύ πιο σύντομα τις πληροφορίες. Το βασικό κλειδί της μάθησης είναι η επανάληψη. Όσο περισσότερες φορές διαβάζει κανείς μια πληροφορία, τόσο περισσότερες πιθανότητες έχει να την απομνημονεύσει.
5. **Διάλειμμα**: Ένας μαθητής οφείλει να μην παραλείψει το διάλειμμα. ‘’Άφησε το μυαλό σου να αναπνεύσει, γιατί όταν είναι αναγκασμένο να μάθει τόσες πληροφορίες, το χρειάζεται’’. Ο Hermann Ebbinghaus ανέφερε τον όρο «η καμπύλη της λήθης» που περιγράφει το φαινόμενο κατά το οποίο, ο εγκέφαλός μας ξεχνάει κάποιες πληροφορίες με την πάροδο του χρόνου εκτός αν επαναληφθούν σε συγκεκριμένα διαστήματα. Όσο μεγαλύτερα, δηλαδή, είναι τα διαστήματα που μεσολαβούν μέχρι την επανάληψη της πληροφορίας, τόσο συγκρατεί κανείς στη μνήμη του την πληροφορία αυτή.

Όλες οι παραπάνω μέθοδοι, μπορούν να βοηθήσουν , εκτός από τους μαθητές τυπικής ανάπτυξης, τους μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες και με Διάσπαση Ελλειμματικής Προσοχής και Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ), οι οποίοι αποτυγχάνουν στο να προσέξουν βασικές λεπτομέρειες, δυσκολεύονται να οργανώσουν το διάβασμα των μαθημάτων τους και δεν μπορούν να ακολουθήσουν βασικές οδηγίες για μια δραστηριότητα ή μια άσκηση που πρέπει να διεκπεραιώσουν. Επομένως, ο ρόλος του σημερινού εκπαιδευτικού θεωρείται ότι είναι πολύ σημαντικός στην δημιουργία αφενός ενός θετικού κλίματος μέσα στην τάξη και αφετέρου ενός διαδραστικού και ενδιαφέροντος μαθήματος που θα παρακινήσει όλους τους μαθητές στο να προσέξουν και να παρακολουθήσουν με προσοχή το εκάστοτε μάθημα.

Εν κατακλείδι, η  απομνημόνευση αδόμητων και νέων  πληροφοριών αποτελεί σχεδόν καθημερινή πρακτική της σχολικής ζωής, κυρίως στις πρώτες τάξεις του δημοτικού. Η βελτίωση της ικανότητας της απομνημόνευσης εξοικονομεί αναμφίβολα χρόνο μελέτης και διευκολύνει την αποθήκευση και ‘’τακτοποίηση’’ της πληροφορίας στο μυαλό των μαθητών. Επομένως, η σωστή αξιοποίηση και καλλιέργεια της μνημονικής λειτουργίας των μαθητών στα σχολεία αλλά και στο προσωπικό χώρο μελέτης τους, είναι αναμφίβολα συνδεδεμένη με τις ποιοτικές προτεραιότητες ενός εκπαιδευτικού συστήματος  και στη δημιουργία υπεύθυνων πολιτών.

***Η Λήθη κα οι Αιτίες της***

Το πρόβλημα της λήθης απασχολούσε την ανθρώπινη σκέψη από τα πολύ παλιά χρόνια. Τη λήθη τη συναντάμε στη λογοτεχνία σε κείμενα όπως τα Ομηρικά έπη, μέχρι τα νεότερα έργα ποίησης και πεζογραφίας. Η διαδικασία της αποτυχίας της μνήμης, που δεν οφείλεται σε παθολογικά αίτια, λέγεται λήθη.

Η μνήμη έχει 3 στάδια: την κωδικοποίηση, την αποθήκευση και την ανάσυρση. Η μνήμη αποτυγχάνει σε κάποιο απ’ αυτά τα 3 στάδια και ένα μέρος της αποτυχίας της είναι και η λήθη των πληροφοριών.

Χωρίς αμφιβολία, όλοι έχουμε βιώσει αισθήματα αδυναμίας σε μια εξέταση ή σε μια συνέντευξη, όταν ένα κρίσιμο κομμάτι πληροφοριών φαίνεται ότι έχει εξαφανιστεί από τη μνήμη μας. Παρά τη χρήση της μνήμης επιτυχώς κατ’ επανάληψη, όλοι μας έχουμε βιώσει περιστάσεις κατά τις οποίες μας εγκατέλειψε. Γιατί; Η ανθρώπινη συμπεριφορά είναι κατά μεγάλο μέρος προϊόν [μάθησης](https://www.psychologynow.gr/arthra-psyxologias/sxoleio/mathisi.html).

Η μάθηση προϋποθέτει τη μνήμη κάτι που υποδεικνύει ότι οι δύο αυτές λειτουργίες αλληλοσυνδέονται. Η μελέτη της μνήμης έχει στόχο να εξηγήσει πως οι άνθρωποι συγκρατούν πληροφορίες, πως τις ανακαλούν, όταν τις χρειάζονται, πως τις αναγνωρίζουν όταν αργότερα τις βλέπουν ή τις ακούν ξανά και γιατί μερικές φορές δεν μπορούν να θυμηθούν κάτι στην περίπτωση της λήθης.

Ίσως ο καλύτερος τρόπος για να εκτιμηθεί η σημασία της μνήμης είναι να συλλογιστούμε πως θα είναι να ζούμε χωρίς αυτήν, γιατί η μνήμη δεν είναι ένα όργανο όπως η καρδιά αλλά ένας συνδυασμός συστημάτων που δουλεύουν μαζί και μας επιτρέπουν να μαθαίνουμε από το παρελθόν και να προβλέπουμε το μέλλον, δηλ. είναι ένα από τα πιο βασικά συστήματα επιβίωσης του ανθρώπου που εξαρτάται και από το χρόνο όπως στην περίπτωση της λήθης.

**Λήθη - Τι ξεχνάμε και τι όχι**

Διαφορετικά είδη υλικού λησμονούνται με διαφορετικούς ρυθμούς. Σχετικά με την μνήμη για πρόσωπα και ονόματα από φωτογραφίες, η αναγνώριση και ο συνδυασμός ονόματος και προσώπου είναι επιτυχημένη κατά 90 % για τουλάχιστον 15 χρόνια. Η ελεύθερη ανάκληση του ονόματος, δεν εξαρτάται από την αναγνώριση και παρεκκλίνει με αρνητική επιτάχυνση 60% κατά τη διάρκεια 48 ετών.

Εκεί που υπάρχει πλήρης απουσία λήθης, είναι στην περίπτωση των κινητικών δεξιοτήτων και μάλιστα αυτών που ονομάζονται συνεχείς / κινητικές, όπως η οδήγηση αυτοκινήτου ή ποδηλάτου όπου υπάρχει ένα συνεχόμενο βιοανατροφοδοτικό κύκλωμα δραστηριότητας και αντιδιαστέλλονται με τις ασυνεχείς στις οποίες δεν υπάρχει τόσο μεγάλη ικανότητα συγκράτησης.

Στην περίπτωση δεξιοτήτων που είναι ένας συνδυασμός δεξιότητας και γνώσης όπως π. χ. στις πρώτες βοήθειες, στη τεχνική της καρδιοπνευμονικής αναζωογόνησης, έχουμε λήθη με την πάροδο του χρόνου και χρειάζεται σταθερή επανάληψη για να διατηρηθεί η δεξιότητα.

**Αιτίες της λήθης - Γιατί ξεχνάμε;**

Η μνήμη συντελείται σε τρία στάδια την κωδικοποίηση, την αποθήκευση και την ανάσυρση. Μια αποτυχία σε οποιοδήποτε στάδιο θα οδηγήσει σε λήθη.

**Φθορά του μνημονικού ίχνους (trace decay):** Θεωρείται, ότι η μάθηση αφήνει ένα ίχνος στον εγκέφαλο ως αποτέλεσμα της διέγερσης των νευρώνων. Καθώς περνάει ο χρόνος, το μνημονικό ίχνος εξασθενεί, ξεθωριάζει και η λήθη αυξάνει με το χρόνο. Δεν είναι ο ίδιος ο χρόνος που προκαλεί λήθη αλλά τα γεγονότα στο νευρικό σύστημα, που συμβαίνουν στο χρόνο αυτό, σε κάθε ζωντανό οργανισμό.

**Αχρησία της ύλης (disuse):** Η ύλη που δεν χρησιμοποιείται ξεχνιέται.

**Παρεμβολή (interference):** Στην παρεμβολή, η μάθηση ενός πράγματος παρεμβαίνει με τη συγκράτηση κάποιου άλλου. Η λήθη που οφείλεται στη μάθηση που έπεται αυτής που εξετάζεται δηλ. η λήθη των παλιών πληροφοριών που προκαλείται από τις καινούργιες, ονομάζεται **προδρομική παρεμβολή (proactive interference)**, ενώ η μάθηση που προηγείται αυτής που εξετάζεται, δηλ. η λήθη των νέων πληροφοριών που προκαλείται από τις παλιότερες, λέγεται **αναδρομική παρεμβολή (retroactive interference)**.

Για αυτήν την τελευταία ο Baddeley αναφέρει χαρακτηριστικά: είναι σαν, το παραγκωνισμένο από το νέο, παλιό ίχνος αντεπιτίθεται εκεί που δεν το περιμένει κανείς.

**Παράγοντες κινήτρων - Απώθηση:** Ο Freud ήταν ο πρώτος που μίλησε για τα κίνητρα στη μνήμη και συνέδεσε τις παρεκκλίσεις της μνήμης με τα κίνητρα και τη [συμπεριφορά](https://www.psychologynow.gr/arthra-psyxologias/prosopikotita/symperifora.html), αναφέροντας ότι σ’ αυτές τις περιπτώσεις το κίνητρο ήταν μια ασυνήθιστα μεγάλη ανομολόγητη περιφρόνηση για άλλους ανθρώπους. Ακόμη και ο ίδιος ξεχνούσε περισσότερο τους πελάτες που δεν τον πλήρωναν παρά αυτούς που τον πλήρωναν .

Επίσης, υποστήριξε ότι το άτομο διατηρεί την ακεραιότητα του εαυτού του ή την αυτοεκτίμηση του, καταπιέζοντας και απωθώντας τις τραυματικές εμπειρίες στο ασυνείδητο, όπου γίνονται απρόσιτες. Η απώθηση είναι η αποτυχία στο να προσεγγιστούν αναμνήσεις γιατί είναι μπλοκαρισμένες. Μερικές φορές λησμονούμε γιατί θέλουμε να ξεχάσουμε και διώχνουμε ορισμένες μνήμες που προκαλούν άγχος, πόνο, ντροπή κ.α. από τη συνειδητή ενημερότητα μας.

Η απώθηση εξάλλου είναι από τους πρωτογενείς μηχανισμούς άμυνας. Ενώ, σχετικά με την **μελλοντική μνήμη (prospective memory)**, όσο περισσότερα κίνητρα έχουμε για κάτι, τόσο λιγότερο πιθανόν είναι να ξεχάσουμε να κάνουμε πράγματα και τείνουμε να θυμόμαστε περισσότερο αυτό που είναι ευχάριστο παρά αυτό που είναι δυσάρεστο.

**Παραμόρφωση /Διαστρέβλωση του μνημονικού ίχνους (distortion):** Αναφέρεται στην παραμόρφωση της πληροφορίας και λαμβάνει χώρα όταν ανακαλείται μια ατελής πληροφορία από την μακρόχρονη μνήμη. Ο Schacter υποστηρίζει ότι υπάρχουν τρία είδη μνημονικής παραμόρφωσης: η λανθασμένη απόδοση, η υποβλητικότητα και οι προκαταλήψεις.

Στην λανθασμένη απόδοση οι μνήμες αποδίδονται σε μια λανθασμένη πηγή όπως όταν μπερδεύουμε το όνειρο με μια μνήμη, στην υποβλητικότητα υπάρχουν χαραγμένες μνήμες για πράγματα που δεν έχουν συμβεί, όπως όταν κατευθυνόμενες ερωτήσεις παράγουν ψευδείς αναμνήσεις και στις προκαταλήψεις όπου οι τωρινές μας πεποιθήσεις διαστρεβλώνουν τις μνήμες του παρελθόντος.

Γενικότερα αυτό που φαίνεται πως συμβαίνει, είναι ότι οι λιγότερο ευχάριστες πλευρές ενός γεγονότος εξασθενούν από τη μνήμη, το μνημονικό ίχνος τους αλλάζει, ανακατασκευάζεται και όταν ανακαλείται το γεγονός, μένουν οι πιο ευχάριστες πλευρές αντί για τα αληθινά στοιχεία του γεγονότος. Η πληροφορία για το γεγονός υπάρχει ακόμα στη μνήμη, αλλά είναι διαστρεβλωμένο και έτσι δεν είναι το ίδιο όπως είχε αποθηκευτεί αρχικά.

Ερευνητικά δεδομένα έδειξαν ότι μοιάζει να θυμόμαστε ότι έχουμε κάνει πιο υπεύθυνες και καλοπληρωμένες εργασίες απ’ ότι στην πραγματικότητα, ότι έχουμε δώσει περισσότερα χρήματα για φιλανθρωπικούς σκοπούς και γενικότερα έχουμε στη μνήμη μας μια εικόνα για τον εαυτό μας καλύτερη απ’ αυτή που είναι στην πραγματικότητα. Επιπλέον, όταν οι άνθρωποι θυμούνται τις προηγούμενες επιλογές τους, αποδίδουν θετικά χαρακτηριστικά στις επιλογές τους, αρνητικά σ’ αυτές που απορρίπτουν και αναπτύσσουν προκαταλήψεις σχετικά με το πόσο δυνατή και ζωντανή παρουσιάζεται στη μνήμη η επιλογή τους.

Αυτή η τάση διαφοροποιείται από την τάση της μυθοπλασίας και έχει να κάνει περισσότερο με το κίνητρο της αυτοεκτίμησης . Επίσης έχουμε την τάση να διαστρεβλώνουμε τις μνήμες μας ανάλογα με τις προκαταλήψεις μας, τις στάσεις μας, τις πεποιθήσεις και τις αξίες μας. Αυτή η πλευρά της μνήμης είναι πολύ ενδιαφέρουσα και έχει διερευνηθεί από διάφορους ερευνητές.

Πίστευε μάλιστα ότι η ανάκληση δεν είναι ανάκτηση, αλλά μια ανακατασκευή των νέων και παλιών γνώσεων σε ένα συνεκτικό όλο, στο οποίο οι λεπτομέρειες μπορεί να διαστρεβλωθούν για να αυξηθεί η συνοχή. Ο Bartlett παρουσίασε ανακατασκευασμένες παραποιήσεις μιας ιστορίας, του «πολέμου των φαντασμάτων» (the war of the ghosts), την οποία αφηγήθηκε σε φοιτητές και τους ζήτησε ύστερα να την αναπαράγουν.

Οι αναπαραγωγές ήταν μορφές αρκετά συντομευμένες της αρχικής ιστορίας, αλλά οι αλλεπάλληλες διηγήσεις παρέλειπαν όλο και λιγότερα στοιχεία. Ο Bartlett ανέφερε, ότι το πολιτισμικό υπόβαθρο των ατόμων καθορίζει ποια στοιχεία θα επαναληφθούν. Επιπλέον αν γνωρίζουμε τι πιστεύουν οι άνθρωποι σε σχέση με νέες πληροφορίες που τους δίνονται, τότε μπορούμε μέχρι ένα βαθμό, να προβλέψουμε τι είναι πιθανό να λησμονήσουν και ποια μορφή θα έχουν οι μνημονικές παραποιήσεις που θα υπάρξουν.

**Αποτυχία ανάσυρσης**: Αποθηκεύουμε πολύ περισσότερες πληροφορίες από αυτές που μπορούμε να ανακαλέσουμε κάποια χρονική στιγμή. Σαφώς, αν μια πληροφορία, γεγονός ή εμπειρία δεν έχει κωδικοποιηθεί ή αποθηκευτεί σε αρχικό στάδιο, δεν μπορεί να είναι διαθέσιμη για ανάσυρση αργότερα. Εδώ δηλ., μιλάμε για **προσπελασιμότητα (accessibility)** και **διαθεσιμότητα (availability)**.



***Βιβλιογραφικές αναφορές***

Baddeley, A. (1997).Human Memory Theory and Practice. Hove: Psychology Press.

Baddeley, A. (2003). Essentials of Human Memory. Hove: Psychology Press.

Bahric, H.P., Bahric, P.O., & Wittlinger, R.P. (1975). Fifty Years of Memory for Names and Faces: A Cross-Sectional Approach. Journal of Experimental Psychology: General 104 (1), 54-75.

Bartlett, F.C. (1932). Remembering: A Study in Experimental and Social Psychology. Cambridge: Cambridge University Press.

Bransford, J., Brown, A., Cocking, R., Donovan, S., Pellegrino, J. (2000): *How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*: Expanded Edition. Commission on Behavioral and Social Sciences and Education National Research Council. National Academy Press Washington, D.C.

Cassells, A. (1998). Μνήμη και Λήθη. Θεσ/νίκη: Ελληνικά Γράμματα.

Γεωργίου, Ν., Κωνσταντίνου, Μ., Παπαγεώργη, Ι., Στυλιανού-Γεωργίου, Α. (2022): *Εκπαιδευτική Ψυχολογία: πυξίδα στη διδασκαλία και στη μάθηση.* Εκδόσεις Πεδίο.

Dorothy E. Gilroy, Thomas Richard Miles. (1996) Dyslexia at College. Routledge.

Elliot,St. N. &Kratochwill ,Th. R.& Littlefield, J.C.& Travers ,F. J & Λεοντάρη, Α.& Συγκολίττου, Ε. (Επιμ.). (2008). EDUCATIONAL PSYCHOLOGY: Effective Teaching, Effective Learning. Αθήνα: εκδόσεις Gutenberg.

Griffiths, M.D. (2010) The Role of Context in Online Gaming Excess and Addiction: Some Case Study Evidence. International Journal of Mental Health Addiction, 8, 119-125.

Hammill, D.D. (1990) On Defining Learning Disabilities: An Emerging Consensus. Journal of Learning Disabilities, 23, 74-84.

Henkel, L., & Mather, M. (2006) (in press). Memory attributions for choices: How beliefs shape our memories. Journal of Memory and Language.

Μάνιου- Βακάλη, Μ. (1995). Μάθηση Μνήμη Λήθη. Θεσ/νίκη: Art of Text.

McLoughlin, D., Fitzgibbon, G., & Young, V. (1994). Adult dyslexia: Assessment, counselling

and training. London: Whurr

McLoughlin, D., Fitzgibbon, G., & Young, V. (1994). Adult dyslexia: Assessment, counselling and training. London: Whurr.

Mortimore, T. & Crozier, W. R. (2006). Dyslexia and difficulties with study skills in higher education. Studies in Higher Education, 31(2), 235-251.

Norman, D. (1982). Learning and Memory. San Francisco: Freeman & Company.

Παντελιάδου, Σ. & Μπότσας, Γ. (2004). Χαρακτηριστικά των μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες. Στο Σ. Παντελιάδου, Α. Πατσιοδήμου & Γ. Μπότσας (επ.) Οι μαθησιακές δυσκολίες στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, σελ. 31 – 52, Βόλος.

Parkin, A. (1997). Memory and Amnesia. Oxford: Blackwell Publishers.

Πόρποδας, Κ. (2021).Η απομνημόνευση και η μνήμη στην εκπαίδευση. ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ. Ανακτήθηκε από: [www.pelop.gr](http://www.pelop.gr)

Reid, G. & Kirk, J. (2001). Dyslexia in adults: education and employment. London: John Wiley & Sons.

Schacter, D.L.(ed.) (1995). Memory Distortion. United States of America: Harvard University Press.

Schacter, D.L., Chiao, J.Y., & Mitchell, J.P. (2003). The seven sins of memory. Implications for self. Annals New York Academy of Sciences 1001, 226-239.

Stampoltzis, A., Papatrecha, V., Polychronopoulou, S. And Mavronas, D. (2012) Developmental, familial and educational characteristics of a sample of children with Autism Spectrum Disorders in Greece. Research in Autism Spectrum Disorders, 6, 4, 1297–1303.

Wingfield, Α. & Byrnes, D.L. (1981). The psychology of human memory. New York: Academic Press.