



ΑΝΟΙΚΤΗ ΠΟΡΤΑ

ΣΕ ΚΑΘΕ ΜΑΘΗΤΗ

**Μοντέλο προγράμματος σπουδών για την ανάπτυξη  
προσόντων των φοιτητών πανεπιστημίων  
αναφορικά με τις παιδαγωγικές αρχές**



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



# ΑΝΟΙΚΤΗ ΠΟΡΤΑ

## ΣΕ ΚΑΘΕ ΜΑΘΗΤΗ

**Μοντέλο**

προγράμματος σπουδών για την  
ανάπτυξη προσόντων των  
φοιτητών πανεπιστημίων  
αναφορικά με τις παιδαγωγικές  
αρχές

## **ΑΝΟΙΧΤΗ ΠΟΡΤΑ ΣΕ ΚΑΘΕ ΜΑΘΗΤΗ (Open door to every pupil)**

### **Μοντέλο προγράμματος σπουδών για την ανάπτυξη προσόντων των φοιτητών πανεπιστημίων αναφορικά με τις παιδαγωγικές αρχές**

Έργο: "Multiple Intelligence - New Approach For Effective Education" (MI-NAEE)

Κωδικός Έργου: 2019-1-BG01-KA204-062365

ERASMUS+, KA2- Πρόγραμμα Erasmus+ KA2: Συνεργασία για Καινοτομία και Ανταλλαγή Καλών Πρακτικών, Στρατηγικές Συνεργασίες στον Τομέα της Εκπαίδευσης Ενηλίκων



**Defoin**



**J&M SYNERGIE**

**TECHOKRATI**

GIS-TC Foundation (Bulgaria) | ANCE ( Greece) | CSFVM (Italy) |  
DEFOIN (Spain) | J&MSynergie (France) | Technokrati (Bulgaria)

© GIS-TC Foundation, 2021

*Συγγραφείς:*

Bénédicte KRUST, Caroline SANCHEZ, Chrysanna PAVLOU,  
Dr. Iliana JEKOV, Ivaylo BONEV, Juan Escalona CORRAL, Maria Rita BRACCHINI,  
Dr. Raya STAYKOVA, Yana BABRIKOVA

*Σχεδιασμός :* Raya Simeonova

*Επιμέλεια*

Maya Kostadinova

ISBN

978-954-451-044-2

---

Το παρόν Πρόγραμμα Σπουδών χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, πρόγραμμα ERASMUS+. Αυτή η έκδοση αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις της συγγραφικής ομάδας και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δε φέρει καμία ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτή.

# Ευχαριστίες

Η δημιουργία αυτού του προγράμματος σπουδών κατέστη δυνατή με τη χρηματοδότηση του προγράμματος Erasmus+ KA2: Συνεργασία για Καινοτομία και Ανταλλαγή Καλών Πρακτικών, Στρατηγικές Συνεργασίες στον Τομέα της Εκπαίδευσης Ενηλίκων.

Η ομάδα έργου θα ήθελε να ευχαριστήσει τους ειδικούς στον τομέα της εκπαίδευσης: Έλενα Σκαρπιδού, Melanie Wassmer, Aline Bade, Anelya Andreeva, Valentina Yorgova, Petar Zarev, Sara Alimenti, Angelo Capecci, Antonio Lorenzo, Quesada Garcia και άλλους επαγγελματίες που συνεργάστηκαν με τους εταίρους του έργου, για την ανασκόπηση των θεμάτων του Προγράμματος Σπουδών, για τις πολύτιμες προτάσεις και τα σχόλια τους. Όλοι συνέβαλαν να κατανοήσουμε καλύτερα τον τρόπο παρουσίασης της θεωρίας της Πολλαπλής Νοημοσύνης και των αναπτυγμένων πρακτικών εργαλείων της για τη διδασκαλία. Επίσης, μας εισήγαγαν στη διαδικασία παροχής γνώσης σε φοιτητές - μελλοντικούς εκπαιδευτικούς στα σχολεία και στην κατανόηση της θεωρίας της Πολλαπλής Νοημοσύνης ως μια συστηματική προσέγγιση που προσφέρεται για την ανάπτυξη και το σχεδιασμό νέων μεθόδων διδασκαλίας βασισμένες σε εξατομικευμένους τύπους ευφυΐας. Επιπλέον, μας βοήθησαν να αντιληφθούμε την εν λόγω θεωρία ως μία εναλλακτική επιλογή απέναντι στις παραδοσιακές και κυρίαρχες εκπαιδευτικές προσεγγίσεις.

Θα θέλαμε τέλος να ευχαριστήσουμε τη Raya Simeonova για τις συντακτικές συμβουλές και το σχεδιασμό της ηλεκτρονικής έκδοσης και τη Maya Kostadinova που επιμελήθηκε την αγγλική έκδοση του Προγράμματος Σπουδών.

# Περιεχόμενο

Προίμιο	5
Θέμα 1. Εισαγωγή στην κατανόηση της νοημοσύνης: βασικές έννοιες: εξέλιξη, Μια επανάσταση στην έννοια της νοημοσύνης	7
Θέμα 2. Το "σύνδρομο" του ενοποιημένου σχολείου και πως να αποφευχθεί	10
Θέμα 3. Η θεωρία της Πολλαπλής Νοημοσύνης (MI) – H. Gardner (ανάδυση και εξέλιξη)	14
Θέμα 4. Συνθήκες για βέλτιστη απομνημόνευση σύμφωνα με την νευροπαιδαγωγική	18
Θέμα 5. Συναισθηματική νοημοσύνη στο πλαίσιο της Πολλαπλής Νοημοσύνης	20
Θέμα 6. Προσδιορισμός του κυρίαρχου τύπου νοημοσύνης των παιδιών	23
Θέμα 7. Μια εξατομικευμένη προσέγγιση για απομνημόνευση βασισμένη στο κυρίαρχο τύπο νοημοσύνης του παιδιού	25
Θέμα 8. Γνωστικοί και παρακινητικοί μηχανισμοί που σχετίζονται με τη μάθηση και ενεργοποίησή τους κατά τη διάρκεια της μάθησης	30
Θέμα 9. Διαταραχή ελλειμματικής προσοχής με ή χωρίς υπερκινητικότητα στα παιδιά	33
Θέμα 10. Δυνατότητες ενσωμάτωσης καλών πρακτικών βασισμένων στη μεθοδολογία της πολλαπλής νοημοσύνης και εργαλεία τόνωσης του ενδιαφέροντος του παιδιού στο θέμα που διδάσκεται και διευκόλυνση της απομνημόνευσης	39
Θέμα 11. Νέος σχεδιασμός και αναδιοργάνωση του φυσικού χώρου της τάξης για να διευκολυνθεί η εφαρμογή των νέων διδακτικών μεθόδων	45
Θέμα 12. Δημιουργία φύλλων αξιολόγησης μαθητών σύμφωνα με τα εκπαιδευτικά, κριτήρια βασισμένα στο MI	48
Θέμα 13. Εισαγωγή στη συνεργατική παιδαγωγική του Freinet	52
Θέμα 14. Η παιδαγωγική μέθοδος Montessori εφαρμοσμένη στη θεωρία της Πολλαπλής Νοημοσύνης του Gardner	56
Θέμα 15. Στρατηγική παρουσίασης και εφαρμογής μιας νέας διδακτικής τεχνολογίας (μεθοδολογία, τεχνικές νέο υπόδειγμα γνώσης) μεταξύ της επαγγελματικής κοινότητας	60
Εταιρική σύμπραξη	65
Συγγραφική ομάδα	66

# Προοίμιο

Αυτό το πρόγραμμα σπουδών απευθύνεται σε φοιτητές προπτυχιακών και μεταπτυχιακών παιδαγωγικών τμημάτων. Θα μπορούσε επίσης να προσαρμοστεί σε ένα εκπαιδευτικό σεμινάριο με στόχο την κατάρτιση των εκπαιδευτικών που διδάσκουν σε δημοτικά σχολεία και νηπιαγωγεία πάνω στη μέθοδο της Πολλαπλής Νοημοσύνης (MI).

Διάρκεια: 60 διδακτικές ώρες και εκτός τάξης ατομική και ομαδική εργασία.

Πιθανή απόκτηση πιστωτικών μονάδων (credits) εξαρτάται από τους κανονισμούς του πανεπιστημίου.

Το πρόγραμμα σπουδών έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει αφενός τους φοιτητές στην εκπαίδευση μαθητών - πνευματικά, συναισθηματικά και κοινωνικά και αφετέρου τους μαθητές στην ανάπτυξη μεταβιβάσιμων δεξιοτήτων παράλληλα με την απόκτηση σχολικής γνώσης. Στόχος του είναι να υποστηρίξει τους επαγγελματίες εκπαίδευσης στη δημιουργία ισότιμου περιβάλλοντος για όλους τους μαθητές δημοτικού και νηπιαγωγείου λαμβάνοντας υπόψη τα εξατομικευμένα χαρακτηριστικά τους.

Η φιλοσοφία της μεθόδου MI έγκειται στην αντίληψη ότι καθένας είναι έξυπνος με διαφορετικό τρόπο.

Το πρόγραμμα είναι σχεδιασμένο για την υλοποίηση 15 διεπιστημονικών μαθημάτων που παρέχουν ιστορικές και θεωρητικές γνώσεις και πρακτικές πληροφορίες για θέματα όπως: η εξέλιξη των παιδαγωγικών εννοιών, η κατανόηση του διαφορετικού τύπου νοημοσύνης των ατόμων με βάση τη θεωρία MI και η δημιουργία περιβάλλοντος ισότητας στη μάθηση, συμπεριλαμβανομένης της γνώσης σχετικά με τη διαταραχή ελλειμματικής προσοχής με ή χωρίς υπερκινητικότητα στα παιδιά.

Η μέθοδος MI παρουσιάζεται σε σχέση με άλλες ήδη γνωστές και πρακτικά εφαρμοσμένες παιδαγωγικές μεθόδους όπως: η μέθοδος Montessori και η Συνεργατική Παιδαγωγική από τον Celestin Freinet και Sylvain Connac.

Παιδαγωγικές μέθοδοι:

1. Διαλέξεις
2. Διαδραστική προσέγγιση (άμεση και ενεργή συμμετοχή των μαθητών και της ομάδας διάδρασης)
3. Ατομική εργασία
4. Σεμινάρια και εργαστήρια
5. Ατομικά και ομαδικά έργα (projects)
6. Ατομικές και ομαδικές εργασίες και παρουσιάσεις
7. Demo και παιχνίδια
8. Ατομικές διαβουλεύσεις και καθοδήγηση

Ως αποτέλεσμα, οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις και ικανότητες σχετικά με την εξατομίκευση της εκμάθησης με τη χρήση της μεθοδολογίας MI, προκειμένου να σχεδιάσουν τις δικές τους τεχνικές εκπαίδευσης μαθητών αναπτύσσοντας ταυτόχρονα τους τύπους ευφυΐας τους. Θα είναι επίσης σε θέση να δημιουργήσουν ένα σύστημα αξιολόγησης. Οι φοιτητές θα αναπτύξουν δεξιότητες για την ενσωμάτωση της πρακτικής στη διδασκαλία, σύμφωνα με τη θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης, καθώς και των σύγχρονων τάσεων στη νευροπαιδαγωγική.

Οι φοιτητές θα αποκτήσουν ικανότητες να εργάζονται ως εκπαιδευτικοί, ως αξιολογητές στην εκπαίδευση και ως σύμβουλοι.

Η αξιολόγηση βασίζεται στα ακόλουθα στοιχεία:

ΤΙ ΑΞΙΟΛΟΓΕΙΤΑΙ	ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	% ΣΤΗ ΤΕΛΙΚΗ ΒΑΘΜ/ΓΙΑ
Συμμετοχή και δραστηριότητες στο βμηνο	Χαρτοφυλάκιο	25%
Ατομική και ομαδική εργασία	Αποτελέσματα(αναλυτικές εκθέσεις, παρουσιάσεις κλπ)	25%
Πραγματικό περιεχόμενο	Εξετάσεις (προφορικές, γραπτές κλπ )	30%
Πρακτική σε σχολείο	Ανάλυση	20%

# Εισαγωγή στην κατανόηση της νοημοσύνης - βασικές έννοιες: Εξέλιξη. Μια επανάσταση στην έννοια της νοημοσύνης.

ΣΧΟΛΙΟ

Σκοπός είναι να εισαχθεί η έννοια της νοημοσύνης και να ιχνηλατηθεί η ιστορική της εξέλιξη καθώς και να αναφερθούν οι προϋποθέσεις για την εμφάνιση νέων προσεγγίσεων στην εκπαίδευση, με βάση τα σημερινά επιτεύγματα της νευροπαιδαγωγικής.

Ο στόχος είναι να εισαγάγει τους φοιτητές στην έννοια της νοημοσύνης, της εξέλιξής της και της ανάπτυξης των διαφορών θεωριών νοημοσύνης, να αναλύσει γιατί δεν υπάρχει ακόμη ενιαίος ορισμός της νοημοσύνης και γιατί η νοημοσύνη είναι αντικείμενο έρευνας σε διάφορους επιστημονικούς κλάδους, όπως: γνωστική ψυχολογία, νευροφυσιολογία, γενετική, παιδαγωγική και πιο πρόσφατα - νευροπαιδαγωγική, μια επιστήμη που επιδιώκει αντιστοιχία μεταξύ δομών στον εγκέφαλο και διαφορετικών τύπων νοημοσύνης.

Η εξέλιξη των εννοιών της νοημοσύνης παρουσιάζεται με βάση το επίκεντρο των συζητήσεων μεταξύ ερευνητών της νοημοσύνης από τον 19ο αιώνα έως σήμερα, τη σημασία της ανάπτυξης ερευνητικών τεχνικών και μεθόδων της εξέλιξης στην κατανόηση της ανθρώπινης νοημοσύνης μέσω των επικρατέστερων επιστημονικών παραδειγμάτων. Ορισμένοι συγγραφείς υπερασπίζονται τον κληρονομικό χαρακτήρα της

νοημοσύνης και τη γενετική του προέλευση (Sigmund Freud, Noam Chomsky, Francis Galton). Άλλοι υποστηρίζουν ότι η νοημοσύνη είναι εξ' ολοκλήρου συνάρτηση της κοινωνικής ζωής, της εκπαίδευσης και της ανατροφής (Albert Bandura, Burrus Frederick Skinner, John B. Watson, John Locke). Στη συνέχεια, υπάρχουν απόψεις που συνδυάζουν αυτούς τους παράγοντες. Σύμφωνα με αυτές, το γενετικό υλικό με το οποίο γεννιέται ένα άτομο συνδέεται σε κάποιο βαθμό με την επικοινωνία, την εκπαίδευση και την οικογένεια, τον τρόπο ζωής, δηλαδή καθορίζεται από την επιρροή του περιβάλλοντος (John Dewey, Edward Thorndike, Gilbert Godlip, Johnson και Edwards, Michael Meeney).

Οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με το θέμα της νοημοσύνης, τη δημιουργία μεθόδων για τη μέτρησή της και τους τρόπους αξιολόγησης της νοημοσύνης, όπως:

(1) Τα πρώτα βήματα για την επιστημονική δοκιμή της νοημοσύνης έγιναν από τον Άγγλο αριστοκράτη Sir Francis Galton (1822-1911) και τεκμηριώθηκαν στο βιβλίο του "Κληρονομικό Δώρο". Ο Galton αρνείται την ιδέα της ύπαρξης «φυσικής ισότητας» (δηλαδή ότι οι άνθρωποι γεννιούνται )

Στις μέρες μας δεν υπάρχει ένας ορισμός για την «νοημοσύνη» Η ανθρώπινη νοημοσύνη αποτελεί αντικείμενο μελέτης διαφόρων επιστημονικών κλάδων: γνωστικής ψυχολογίας, νευροφυσιολογίας, γενετικής, παιδαγωγικής και πιο πρόσφατα νευροπαιδαγωγικής.



απολύτως ίδιοι) και καθιερώνει τη θέση της νοημοσύνης ως παγκόσμιο ανθρώπινο χαρακτηριστικό, στην οποία οι διαφορές μεταξύ των ατόμων επηρεάζονται πολύ ασθενώς από την ανατροφή και κληρονομείται εντελώς γενετικά. Ο Galton είναι εμπειρικός και πιστεύει ότι η κύρια πηγή γνώσης είναι οι αισθήσεις, επομένως ένα υψηλότερο επίπεδο νοημοσύνης, σύμφωνα με τον ίδιο, συνδέεται με πιο προηγμένες αισθητηριακές και κινητικές ικανότητες.

(2) Οι μέθοδοι για την αξιολόγηση της νοημοσύνης που έθεσαν τις γνωστικές λειτουργίες του ατόμου στο κέντρο (Alfred Binet και Theophilus Simon στις αρχές του εικοστού αιώνα) και η ικανότητα επίλυσης σύνθετων προβλημάτων έγινε στοιχείο στη μέτρηση της νοημοσύνης. Δημιουργήθηκε η πρώτη μετρική κλίμακα για τη μέτρηση της νοημοσύνης, η οποία αργότερα έγινε η βασική μέθοδος μέτρησης "IQ" μέχρι σήμερα, που δημιουργήθηκε από τον Lewis Madison Thurman.

Θα υπάρξει ανασκόπηση των κρίσιμων στιγμών στην εξέλιξη των θεωριών της νοημοσύνης όπως:

1. Γενική θεωρία νοημοσύνης (Two Factor Theory) - Ο Charles Spearman υποστηρίζει την ιδέα ενός τύπου νοημοσύνης. Χρησιμοποιεί ένα σύνολο δοκιμών και καταγράφει μια θετική συσχέτιση με την επιτυχία των θεμάτων σε διαφορετικούς τομείς. Σε αυτή τη βάση, εισήγαγε την έννοια της «γενικής νοημοσύνης» (g). Το "g" είναι ο παράγοντας που ευθύνεται για τη σχέση μεταξύ όλων των περιπτώσεων εκδήλωσης νοημοσύνης. Για να εξηγήσει τις υπάρχουσες αποκλίσεις, εισάγει επίσης την έννοια της «συγκεκριμένης νοημοσύνης».
2. Θεωρία Πρωτοβάθμιας Ψυχικής Ικανότητας - Louis L. Thurstone στην οποία η νοημοσύνη χωρίζεται σε επτά διαφορετικές πρωτογενείς διανοητικές ικανότητες: συσχετιστική μνήμη, αριθμητική ικανότητα, αντιληπτική ταχύτητα, συλλογιστική, χωρική οπτικοποίηση, λεκτική κατανόηση, ευχέρεια λέξεων.
3. Τριαρχική θεωρία - Ο Robert Sternberg προσφέρει μια διαφορετική προσέγγιση για τον προσδιορισμό της νοημοσύνης και αντλεί νέους όρους όπως αναλυτική νοημοσύνη, δημιουργική νοημοσύνη και πρακτική νοημοσύνη.
4. Συναισθηματική νοημοσύνη - Ο Daniel Goleman παρουσιάζει τη θεωρία της συναισθηματικής νοημοσύνης (EQ), την οποία ορίζει ως την ικανότητα ενός ατόμου να αντιλαμβάνεται, να αξιολογεί και να διαχειρίζεται τα συναισθήματά του, να διακρίνει διαφορετικά συναισθήματα και να τα ονομάζει και να τα ορίζει σωστά καθώς επίσης να χρησιμοποιεί συναισθηματικές πληροφορίες για να καθοδηγήσει τη σκέψη και τη συμπεριφορά. Σύμφωνα με τον ίδιο, οι παράγοντες που καθορίζουν το EQ είναι: συναισθηματική αυτογνωσία, αυτορρύθμιση, κίνητρο, ενσυναίσθηση, κοινωνικές δεξιότητες.
5. Θεωρία της Πολλαπλής Νοημοσύνης - Ο Howard Gardner ανέπτυξε αυτή τη θεωρία στη δεκαετία του '80. Διακρίνει οκτώ τύπους νοημοσύνης (γλωσσική, χωρική, λογικο-μαθηματική, φυσιοκρατική, σωματικο-αισθητική, μουσική, ενδοπροσωπική, διαπροσωπική). Ο νεωτερισμός στην έννοια της νοημοσύνης έγκειται

στο ότι όλοι οι τύποι νοημοσύνης είναι ισοδύναμοι και συμμετέχουν στη δημιουργία της συνολικής πνευματικής εικόνας του ατόμου. Ο τύπος της νοημοσύνης καθορίζεται από το σύνολο των βιολογικών ικανοτήτων του ατόμου για την επίλυση προβλημάτων που δεν σχετίζονται άμεσα, δηλαδή ένα άτομο μπορεί να είναι πολύ ικανό σε έναν τύπο και εντελώς ανίκανο σε έναν άλλο τύπο νοημοσύνης.

---

---

Η νοημοσύνη είναι οικουμενικό ανθρώπινο χαρακτηριστικό, του οποίου οι διαφορές που παρατηρούνται μεταξύ των ατόμων επηρεάζονται πολύ λίγο από την ανατροφή και κληρονομούνται εξ ολοκλήρου γενετικά.

Sir Francis Galton (1822-1911)

---

---

Ο συνδυασμός και η συμπλήρωση αυτών των τύπων σχηματίζει το φάσμα νοημοσύνης του ατόμου, το οποίο τον υποστηρίζει καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του.

Θα ληφθούν υπόψη οι προϋποθέσεις για την εμφάνιση νέων επιστημονικών τομέων, που βασίζονται σε διεπιστημονικές συνεργασίες που αναπτύσσουν και συμπληρώνουν τη γνώση της νοημοσύνης και τις μεθόδους μέτρησης. Σύμφωνα με πρόσφατες μελέτες της νευροπαιδαγωγικής, είναι σαφές ότι η ανθρώπινη νοημοσύνη δεν μπορεί να μετρηθεί με έναν μόνο δείκτη όπως το IQ. Ο συντελεστής IQ δεν είναι σε θέση να αντικατοπτρίζει όλες τις παραμέτρους της νοημοσύνης. Αντανακλά μόνο τη λογική, ορθολογική σκέψη, η οποία στην πραγματικότητα κατέχει μόνο το 20% της νοημοσύνης των ατόμων. Το σύγχρονο εκπαιδευτικό σύστημα επικεντρώνεται κυρίως στην ανάπτυξη μαθητών με υψηλό IQ. Αυτό σημαίνει ότι οι άλλοι μαθητές χαρακτηρίζονται ως «μη κατανοητοί», αισθάνονται ότι δε χαίρουν εκτίμησης, δεν έχουν κίνητρα, και το ενδιαφέρον και η έκταση της προσοχής τους στα θέματα που διδάσκονται συνεχώς μειώνεται. Η θεωρία πολλαπλής νοημοσύνης μάς επιτρέπει να αναπτύξουμε τις ικανότητες των μαθητών σύμφωνα με το ατομικό τους προφίλ νοημοσύνης και έτσι όλοι τους θα βρίσκονται σε ένα ισότιμο περιβάλλον στην τάξη.

Ως αποτέλεσμα, οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώση σχετικά με τη νοημοσύνη, την εξέλιξή της και τις σύγχρονες θεωρίες της, τις βασικές μεθόδους για τη μέτρηση και τον προσδιορισμό της νοημοσύνης του ατόμου, τους περιορισμούς και το εύρος της βέλτιστης εφαρμογής.

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Coleman, Andrew (2008). A Dictionary of Psychology (3 ed.). Oxford University Press
2. Gardner, H. (1983). Frames of mind. New York: Basic Books.
3. Smith, M. K. (2002). Howard Gardner and multiple intelligences, the encyclopedia of informal education
4. Spearman, C. (2010). „The proof and measurement of association between two things“. International Journal of Epidemiology
5. Thurstone, LL (1987). „Psychophysical analysis. by L. L. Thurstone, 1927“ (PDF). The American Journal of Psychology.
6. Sternberg, R. J. (2012). „Chapter 6: The Triarchic Theory of Successful Intelligence“. In Flanagan, D. P.
7. Philip Quinlan, Philip T. Quinlan, Ben Dyson. 2008. Cognitive Psychology. Publisher-Pearson/ Prentice Hall

# Το «σύνδρομο» του ενοποιημένου σχολείου και πως να αποφευχθεί

## ΣΧΟΛΙΟ

*"Τα παιδιά γνωρίζουν περισσότερους τρόπους να μαθαίνουν από όσους γνωρίζουμε εμείς να τα διδάσκουμε"*

Ronald Edmonds (1991)

Στόχος της διάλεξης είναι να εισάγει τους φοιτητές σε μια σύντομη επισκόπηση της εξέλιξης των εκπαιδευτικών μεθόδων/προσεγγίσεων, να τονίσει τη σημασία της ισότητας στη διδασκαλία σχετικά με τις ατομικές διαφορές, της αποδοχής και της απομνημόνευσης νέας γνώσης.

## 1. Το εκπαιδευτικό σύστημα ως ένα συντηρητικό σύστημα – πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα

Η φιλοσοφία της εκπαίδευσης - μελέτη του σκοπού, της διαδικασίας, της φύσης και των ιδεών της εκπαίδευσης.

## 2. Ενοποιημένο μοντέλο διδασκαλίας –

Ένα μοντέλο του τρόπου όπου οι άνθρωποι μαθαίνουν-πως και πότε (νεογέννητο, παιδί, ενήλικας...); Ένα μοντέλο εκπαιδευτικών μορφών και οδηγιών; Είναι μια σύνθεση διαφόρων υπάρχοντων θεωριών που εξηγούν συνήθως κάποια, αλλά όχι όλα τα ζητήματα που αφορούν την μάθηση.

### Τρεις αρχές μάθησης:

- Η μάθηση είναι προϊόν της κατανομής της λειτουργικής μνήμης;
- Η ικανότητα λειτουργικής μνήμης επηρεάζεται από την προηγούμενη γνώση;
- Η κατανομή της λειτουργικής μνήμης καθοδηγείται από το κίνητρο.

### Παραδοσιακή (κλασσική διαδεδομένη) προσέγγιση διδασκαλίας:

Σχέσεις εξουσίας στην τάξη: (Waller) –

(1) ο δάσκαλος πρέπει να έχει την εξουσία στην τάξη. Είναι ο μόνος που έχει εξουσία στην τάξη.

(2) Κάθε δράση του μαθητή και κάθε πτυχή της μάθησης των μαθητών πρέπει να είναι υπό τον έλεγχο του δασκάλου. Ο δάσκαλος είναι υπεύθυνος για τα αποτελέσματα που παράγονται.

(3) Ο δάσκαλος δεν μπορεί να μοιραστεί την εξουσία που έχει.

Με βάση αυτό, απαιτείται οι δάσκαλοι να επικεντρώνουν την προσοχή τους κυρίως στο πως να διατηρήσουν την εξουσία τους και δευτερευόντως στις ανάγκες των εκπαιδευομένων και στη διαδικασία μάθησης.

#### Διδακτική προσέγγιση:

ο δάσκαλος είναι το πρόσωπο που παρέχει πληροφορίες και τη νέα γνώση στους μαθητές παροδοσιακά υπό τη μορφήν διάλεξης; η διδακτική προσέγγιση μεταχειρίζεται τα παιδιά ως πανομοιότυπα πρόσωπα με τους ίδιους μηχανισμούς μάθησης και μόνες διαφορές που εδράζονται στο κοινωνικό και πολιτιστικό υπόβαθρό τους .

#### Μέθοδος αξιολόγησης

μέθοδοι διδασκαλίας, καθοδήγησης και εξέτασης.

#### Βασικές αρχές της παραδοσιακής διδακτικής προσέγγισης:

- ο δάσκαλος πρέπει να έχει την εξουσία στην τάξη.
- Κάθε δράση του μαθητή και κάθε πτυχή της μάθησης των μαθητών πρέπει να είναι υπό τον έλεγχο του δασκάλου.
- Ο δάσκαλος δεν μπορεί να μοιραστεί την εξουσία που έχει.

### Ανάπτυξη και εξέλιξη του μοντέλου παραδοσιακής διδακτικής μεθόδου:

Οι κύριες κατευθύνσεις των αλλαγών βασίζονται στην κατανόηση της μάθησης και στα επιστημονικά αποτελέσματα των μηχανισμών μάθησης και απομνημόνευσης της νέας γνώσης του μαθητή.

- Οι σχέσεις εξουσίας αλλάζουν από την μοναδική εξουσία του δασκάλου σε διαμοιρασμένη εξουσία μεταξύ του δασκάλου και των μαθητών; αλλαγή από το μοντέλο εξουσίας του δασκάλου σε ένα μοντέλο σεβασμού και εκτίμησης από τον δάσκαλο.
- Νέα προσέγγιση της μάθησης και της διδασκαλίας. Το ενδιαφέρον μετατοπίζεται από το τι διδάσκεται στο πώς διδάσκεται. Παράλληλα από την παθητική μάθηση περνάμε στην ενεργητική και στη διδασκαλία με στόχο την κατανόηση.
- Μέθοδοι αξιολόγησης: από την ακριβή αναπαραγωγή κειμένου/ιστοριών/ γεγονότων/εννοιών στη δημιουργική ερμηνεία και αναδιάταξη των πληροφοριών, στην έκφραση ιδεών και αποφάσεων και στις συζητήσεις μεταξύ μαθητών. Η λεγόμενη «διαμόρφωση» επιτρέπει μια ακριβή αξιολόγηση της συνολικής εξέλιξης και των επιτευγμάτων του μαθητή - η έμφαση δίνεται σε αυτό που γνωρίζουν και μπορούν να κάνουν οι μαθητές, όχι στα λάθη και τις αδυναμίες τους.

## 3. Ενδεικτικά πλαίσια μάθησης

#### Δημιουργία μιας θετικής προσέγγισης σε ένα παραδοσιακό μοντέλο μάθησης:

**Στοιχεία της μαθησιακής διαδικασίας :** ενθουσιασμός και εμπλοκή/συναίσθημα και δράση συναισθηματική / παρακινητική - δράση / συμπεριφοριστικές διαστάσεις.

**Στοιχεία ενθάρρυνσης ενθουσιασμού για μάθηση:** ενδιαφέρον, ευχαρίστηση, παρακίνηση.

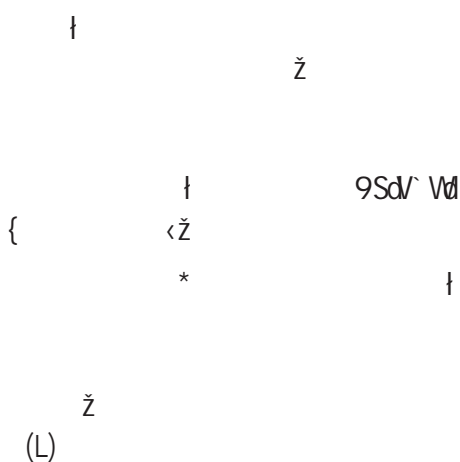
**Στοιχεία για εμπλοκή στην μάθηση:** προσοχή, επιμονή, ευελιξία, αυτορρύθμιση. . (M. Hison, 2008)

Ο ενθουσιασμός και η εμπλοκή έχουν εγγενή αξία προκειμένου να αναπτυχθούν ακαδημαϊκές και γνωστικές δεξιότητες, συναισθηματική και κοινωνική συμπεριφορά.

Θετική προσέγγιση στη μάθηση και την ανάπτυξη της προσωπικότητας.

Η γνώση παρέχεται μέσω γλωσσικών και λογικο-μαθηματικών πληροφοριών .

**Το πλαίσιο της πολλαπλής νοημοσύνης.**(H. Gardner):



**Βασικές αρχές των νέων εναλλακτικών διδακτικών προσεγγίσεων:**

- η δύναμη του δασκάλου βασίζεται στο σεβασμό και εκτίμηση από τους μαθητές;
- η ενεργός μάθηση με τη συμμετοχή των μαθητών και την μάθηση μέσω της πράξης;
- η έμφαση δίνεται σε αυτό που οι μαθητές γνωρίζουν να κάνουν παρά στα λάθη και τις αδυναμίες τους

**Η εκπαιδευτική μέθοδος Montessori:**



**Συναισθηματική νοημοσύνη** (D. Goleman):

Η συναισθηματική νοημοσύνη (γνωστή ως EQ) είναι η ικανότητα κατανόησης, χρήσης και διαχείρισης των δικών μας συναισθημάτων με θετικούς τρόπους για την ανακούφιση από το άγχος, την αποτελεσματική επικοινωνία, την ενσυναίσθηση, την αντιμετώπιση των προκλήσεων και την εξάλειψη των συγκρούσεων.

Σύμφωνα με τον Daniel Goleman, έναν Αμερικανό ψυχολόγο που βοήθησε στη διάδοση της συναισθηματικής νοημοσύνης, υπάρχουν πέντε βασικά στοιχεία σε αυτή: η αυτογνωσία, η αυτορρύθμιση, το κίνητρο, η ενσυναίσθηση και η κοινωνική προσαρμοστικότητα

**Συνεργατική Παιδαγωγική** (Celestin Freinet):

Η ιδέα βασίζεται στην ανάπτυξη του δημιουργικού έργου των μαθητών μέσω της συνεργατικής μάθησης. Η βασική ιδέα είναι ότι το σχολείο πρέπει να ενισχύσει τα θετικά χαρακτηριστικά της προσωπικότητας ενός παιδιού, δίνοντάς του δυνατότητες δημιουργικής εργασίας. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί χρησιμοποιώντας νέες τεχνικές διδασκαλίας, όπως "προβλήματα ολίσθησης", σχολικό περιοδικό, δωρεάν κείμενο, εκτύπωση κειμένου από μαθητές και αλληλογραφία μεταξύ σχολείων.

1 Διαδεδομένη διδακτική μέθοδος που συνοψίζει και παρακολουθεί τι πραγματικά έχουν αποκομίσει οι μαθητές κατά τη διάρκεια του μαθήματος

### Το πλαίσιο της συνεργασίας (S. Connac)

Η ιδέα βασίζεται στη συμμετοχή σε διάφορες ομάδες εργασίας μεταξύ ενός συνεργατικού τρόπου διδακτικής κατά τον οποίο ο δάσκαλος καθιστά κάθε μέλος της ομάδας υπεύθυνο για την ακαδημαϊκή απόδοση των άλλων και της συνεργασίας μεταξύ των μαθητών όπου οι τελευταίοι συγκεντρώνονται για να εργαστούν σε ένα έργο ως ομάδα και κάθε μαθητής είναι υπεύθυνος για τη δική του ατομική εργασία ξεχωριστά. Η διάκριση μεταξύ του συνεργατικού τρόπου διδακτικής και της συνεργασίας μεταξύ των μαθητών σημαίνει πως υπάρχουν διαφορές ανάμεσα: στις σχέσεις όπου ο κάθε ένας ατομικά διατηρεί με τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας, στην ευθύνη για δράση, στην ικανότητα να επηρεάζει τον ορισμό και την ακολουθία των δράσεων ώστε να επιτευχθεί ο στόχος που έχει τεθεί στην ομάδα.

### Έξυπνο σχολείο και ευέλικτη τάξη

Είναι μια νέα κουλτούρα λογοδοσίας της εκπαίδευσης, που αναδεικνύεται σε παγκόσμιο φαινόμενο. Πρόκειται για ένα είδος σχολείου όπου χρησιμοποιείται προηγμένος εξοπλισμός και τεχνολογία για την εκπαιδευτική διαδικασία. Η κύρια ιδέα είναι να παρέχει στους μαθητές μια εκπαιδευτική εμπειρία κατά την οποία μαθαίνουν παίζοντας και με ενεργό τρόπο. Οι μαθητές χρησιμοποιούν ψηφιακές και άλλες «έξυπνες» τεχνολογίες. Τόσο οι μαθητές όσο και οι δάσκαλοι έχουν καθορισμένους ρόλους για να παίξουν - ο δάσκαλος παρέχει νέες γνώσεις και ο μαθητής αποκτά αυτή τη νέα γνώση παίζοντας. Οι αίθουσες είναι εφοδιασμένες με σύγχρονο τεχνολογικό εξοπλισμό. Βασικός στόχος είναι ο μαθητής να μάθει και να αποκτήσει εμπειρία παράλληλα με το παιχνίδι.

Σημαντικό εργαλείο για την εφαρμογή του έξυπνου σχολείου είναι η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των μαθητών σχετικά με τη λειτουργική τους γνώση.

Ως αποτέλεσμα της διάλεξης, οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με την ανάπτυξη μεθόδων διδασκαλίας, τα κύρια στοιχεία της μαθησιακής διαδικασίας και τις ανάγκες τους για αλλαγή. Θα αποκτήσουν γενικές γνώσεις σχετικά με τα πλεονεκτήματα της έννοιας του MI για τη διευκόλυνση της μάθησης και της ανάπτυξης της δημιουργικότητας.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Marilon Nyson, 2008. *Entusiastic and Engagement Learning*, Publ. Teachers College, Columbia University

Shell Duane, et al. 2010. *United Learning Model :How Motivational, Cognitive, and Neurobiological Sciences Inform Best teaching Practices*, Springer, London, N.Y.

Manke, M. F., 1997. *Classroom Power Relation : Understanding Student-Teacher Interaction*, Publ. Lawrence Erlbaum Associate, Mahwah, New Jersey;

*Teachers for 21 Century: Using Evaluation to Improve Teaching*, 2013. OECD Publishing;

*For Bulgarian version:*

Основи на началната училищна педагогика, 2012, Стара Загора,

# Η θεωρία της Πολλαπλής Νοημοσύνης (MI) – H. Gardner (ανάδυση και εξέλιξη)

ΣΧΟΛΙΟ

## 1. Ιστορικό και εμφάνιση της έννοιας της πολλαπλής νοημοσύνης: Η έννοια της MI

Ο δάσκαλος είναι πάντα αντιμέτωπος με το πώς να κάνει την μαθησιακή διαδικασία αποτελεσματική, η οποία σχετίζεται άμεσα με τις ικανότητες και τις δεξιότητές του να παρουσιάζει πληροφορίες με προσιτό, ευχάριστο και κατανοητό τρόπο.

Υπάρχουν τρία βασικά στοιχεία για την αποτελεσματική μάθηση - η συναίσθηση, η ευχαρίστηση και η ενεργός συμμετοχή του μαθητή.

Από τα τέλη του 20ου αιώνα, η έρευνα στη νευροεπιστήμη επικεντρώθηκε σε πολύπλοκες μελέτες σχετικά με τη μαθησιακή διαδικασία - δομημένη ως ενότητα: αντίληψη, κατανόηση, αφομοίωση, απομνημόνευση και αναπαραγωγή νέων γνώσεων. Η μεταφορά αυτών των νέων επιστημονικών αποτελεσμάτων σε άλλους επιστημονικούς τομείς είχε ως συνέπεια την ανάπτυξη νέων γνώσεων και την εμφάνιση μιας νέας ερμηνείας στον τομέα της διεπιστημονικότητας.

Τα αποτελέσματα των ερευνών σχετικά με τη λειτουργία του εγκεφάλου έχουν άμεση σχέση με τον τρόπο διδασκαλίας. Η αφομοίωση και η εφαρμογή αυτών των αποτελεσμάτων από τον δάσκαλο εγείρει τρία βασικά ερωτήματα: (1) ποιες είναι ακριβώς αυτές οι μελέτες στη νευροεπιστήμη που μπορούν να συμβάλουν στην αποτελεσματικότητα της διδακτικής διαδικασίας; (2) Πώς οι εκπαιδευτικοί πρέπει να εισαχθούν στις έννοιες της νευροεπιστήμης με κατανοητό τρόπο και να προκαλέσουν την εμφάνιση νέων πρακτικών σχετικά με τη μαθησιακή διαδικασία και τις νέες συσχετίσεις και τις επικοινωνιακές στάσεις απέναντι στους εκπαιδευόμενους (μαθητές) και (3) Πώς η τεχνολογία σχετικά με τη νευροεπιστήμη μπορεί να αναδιατυπωθεί στον τομέα της παιδαγωγικής έτσι ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην πράξη;

Ο H. Gardner δημιούργησε μια θεωρία που είναι γέφυρα μεταξύ των εννοιών και των αποτελεσμάτων μιας έρευνας στο πεδίο της νευροεπιστήμης και μιας διδακτικής προσέγγισης, την θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης. Δημιούργησε μια νέα κατανόηση της νοημοσύνης.

Η περίοδος «μετάφρασης» και αναδιατύπωσης της γνώσης από τη νευροεπιστήμη σε τεχνικές για πρακτική χρήση στην παιδαγωγική

Υπάρχουν τρία βασικά στοιχεία για την αποτελεσματική μάθηση - η συναίσθηση, η ευχαρίστηση και η ενεργός συμμετοχή του μαθητή.

κράτησε περίπου 20-25 χρόνια. Ο χρόνος αυτός μπορεί να διαχωριστεί σε δυο περιόδους: από τη δημιουργία της θεωρίας του MI το 1983 και την επίσημη αποδοχή της από την επαγγελματική κοινότητα το 1997. Αυτή η περίοδος διήρκεσε περίπου 15 χρόνια. Το επόμενο βήμα, η “λειτουργικοποίηση» της θεωρίας και η δημιουργία των πρακτικών εργαλείων απαιτήσε πάνω από 10 χρόνια. Η πειραματική της εισαγωγή στην πρακτική της κατάρτισης σε ορισμένα επιλεγμένα σχολεία και νηπιαγωγεία ξεκίνησε το 2016 στη Γαλλία.

## 2. Η ουσία της θεωρίας Πολλαπλής Νοημοσύνης

### του H. Gardner ( MI)

Η Πολλαπλή Νοημοσύνη (MI) είναι ένα συνολο δεξιοτήτων του κάθε ατόμου που του επιτρέπει να λύνει

προβλήματα που αντιμετωπίζει στη ζωή του, η ικανότητα δημιουργίας ενός πραγματικού προϊόντος ή / και υπηρεσίας που είναι σημαντική και έγκυρη για μια δεδομένη κουλτούρα (περιβάλλον), η ικανότητα καθορισμού εργασιών και εύρεσης λύσεων καθώς και αφομοίωσης και απόκτησης νέων γνώσεων.

---

---

Κάθε άτομο μπορεί να είναι έξυπνο με διαφορετικό τρόπο . (H. Gardner)

---

---

**Ο ορισμός από τον Gardner είναι:** Νοημοσύνη είναι «η βιοψυχολογική δυνατότητα επεξεργασίας πληροφοριών που μπορούν να ενεργοποιηθούν σε ένα πολιτιστικό περιβάλλον για την επίλυση προβλημάτων ή τη δημιουργία προϊόντων που έχουν αξία στον πολιτισμό» (H. Gardner, 1999)

#### Βασικές αρχές της θεωρίας MI

1. Κάθε άτομο έχει 8 τύπους νοημοσύνης, που έχουν αναπτυχθεί σε διαφορετικούς βαθμούς ανάλογα με τον τρόπο ζωής και το περιβάλλον του;
2. Κάθε τύπος νοημοσύνης μπορεί να αναπτυχθεί καθ 'όλη τη διάρκεια ζωής του ατόμου, αλλά το επίπεδο ανάπτυξης που επιτυγχάνεται είναι διαφορετικό;
3. Κάθε άτομο μπορεί να είναι έξυπνο με διαφορετικό τρόπο με έναν κυρίαρχο τύπο νοημοσύνης;
4. Όλοι οι τύποι νοημοσύνης βρίσκονται σε συνεχή αλληλεπίδραση.

#### Τύποι νοημοσύνης- οι 8 τύπου που περιγράφει ο Gardner:

**Γλωσσική (I)** – η ικανότητα να αντιλαμβάνεται και να αναλύει προφορικές και γραπτές πληροφορίες, η ικανότητα εκμάθησης ξένων γλωσσών, η ικανότητα μέσω της γλώσσας (προφορικά και γραπτά) να επιτυγχάνει ορισμένους στόχους, η ικανότητα να εκφραστεί προφορικά καθώς και να δημιουργήσει προϊόντα με τη μορφή κειμένου.

**Λογικο-μαθηματική (IM)** – η ικανότητα λογικής σκέψης, εκτέλεσης μαθηματικών υπολογισμών και επίλυσης διαφόρων μαθηματικών εργασιών, ανάπτυξης και απόδειξης λογικών προβλημάτων, επίλυσης αφηρημένων προβλημάτων.

Αυτοί οι δύο τύποι νοημοσύνης αποτελούν τη βάση των διαδοσμένων και μακροχρόνιων κλασικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Οι επόμενοι τρεις τύποι νοημοσύνης σχετίζονται με τις ικανότητες στην τέχνη.

**(Οπτική)-Χωρική(S)** – η ικανότητα εντοπισμού/παρατήρησης, αναγνώρισης και εικονικής αλλαγής των παραμέτρων (σχήματα, ήχοι, χρώματα), η ικανότητα κάποιου να τα δει στο ευρύ φάσμα του τρισδιάστατου χώρου (π.χ. η ικανότητα των πλοηγών, πιλότων), καθώς και η ικανότητα να τα δει σε περιορισμένο χώρο όπως η ικανότητα των γλυπτών, των καλλιτεχνών, των αρχιτεκτόνων αλλά και των σκακιστών; η δυνατότητα να διαβάσει καλά οδικούς χάρτες και σχέδια και να καθοδηγεί.



**Σωματική-Κινησθητική (BK)** η ικανότητα έκφρασης μέσω του σώματος ή μέσω τμημάτων του σώματος, η ικανότητα μορφοποίησης των προβλημάτων και των λύσεων συνδυάζοντας το μυαλό και σώμα.

**Μουσική(M)** – η ικανότητα αντίληψης, αξιολόγησης, σύνθεσης μουσικής μέσω ρυθμών, τόνων, διαμορφώσεων. Ο Gardner την τοποθετεί παράλληλα με τη γλωσσική νοημοσύνη, αλλά την ονόμασε «ταλέντο».

**Διαπροσωπική (i+)** – η ικανότητα κατανόησης του άλλου, των προθέσεών του, του επιθυμητού κινήτρου που οδηγεί στην ικανότητα το άτομο να συνεργάζεται καλά με τους ανθρώπους, η ικανότητα να προσαρμόζεται εύκολα σε διαφορετικά κοινωνικά περιβάλλοντα, να επιλύει συγκρούσεις και να ρυθμίζει διαπροσωπικές σχέσεις.

**Ενδοπροσωπική (i-)**– η ικανότητα γνώσης και αξιολόγησης του εαυτού του ατόμου, των ιδιοτήτων του και του πως να τις εφαρμόζει με κατάλληλο τρόπο σε διαφορετικές καταστάσεις ζωής.

Αργότερα, ο H. Gardner ανέπτυξε τη θεωρία του MI προσθέτοντας έναν «νέο» τύπο νοημοσύνης, τη φυσιογνωστική νοημοσύνη.

**Φυσιγνωστική (n)** – η ικανότητα κάποιου να αντιλαμβάνεται και να νιώθει τη φύση, τον έμφυχο και τον άψυχο κόσμο; η ικανότητα να διαχωρίζει διάφορα είδη του περιβάλλοντος αξιολογώντας τα σε σχέση με τις θέσεις και την επιβίωσή τους, η ικανότητα να συμμετέχει και να αισθάνεται άνετα σε φυσικές περιοχές (βιοφιλία), η ικανότητα να "μεταφέρει" αναγνωρίσιμους φυσικούς ήχους σε ήχους της καθημερινής και επαγγελματικής ζωής (να αναγνωρίσει εάν ένα συγκεκριμένο αμάξι είναι σε καλή κατάσταση ή όχι από τον ήχο του, να δοκιμάζει ιδιαίτερα φαγητά και να προσδιορίζει αν είναι κατάλληλα για βρώση ή όχι ; να αναγνωρίζει τα συστατικά τους , να αναγνωρίζει ίχνη και στοιχεία.

Είναι σημαντικό να γίνει κατανοητό από τους φοιτητές πως οι τύποι νοημοσύνης λειτουργούν πάντα σε συνδυασμό και ποτέ μεμονωμένα.

Η θεωρία MI προσφέρει ένα νέο εκπαιδευτικό περιβάλλον που παρουσιάζει επιχειρήματα για τα ενδιαφέροντα και τις ικανότητες των ατόμων στοχευμένα στην ανάπτυξη της διαφορετικής προσέγγισης του κάθε ατόμου για τη νοημοσύνη, που ενισχύει τις ευκαιρίες των εκπαιδευομένων να μάθουν.

### 3. Λειτουργία του νευρικού συστήματος, δομές, ζώνες και νευρικά δίκτυα του εγκεφάλου, συνδεδεμένα με τους διαφορετικούς τύπους της νοημοσύνης

Για τους διαφορετικούς τύπους της νοημοσύνης, υπάρχει μια σχετική διαίρεση των ηγετικών δομών

μεταξύ των δύο ημισφαιρίων του εγκεφάλου: στο αριστερό ημισφαίριο κυριαρχεί η γλωσσική, λογική-μαθηματική, σωματική-κινησθητική και φυσιογνωστική και στο δεξιό ημισφαίριο επικρατεί η χωροταξική, μουσική, ενδοπροσωπική και διαπροσωπική νοημοσύνη. Τα τελευταία χρόνια, οι έρευνες στα νευρωνικά δίκτυα και στις μεταξύ τους σχέσεις αναφορικά με τη μαθησιακή διαδικασία, αυξάνονται συνεχώς. Πρόσφατες μελέτες του Olivier Houdé, κάνουν ένα βήμα μπροστά στην αποσαφήνιση αυτών των μηχανισμών.

## 4. Τύποι νοημοσύνης και τύποι μάθησης – δύο διαφορετικές έννοιες

Κάποιες από τις ευρείες συζητήσεις μεταξύ των επαγγελματιών αφορούν τις σχέσεις και τις διασυνδέσεις των εννοιών της πολλαπλής νοημοσύνης και του τύπου μάθησης, του γνωστικού στυλ ή του εργασιακού στυλ κάποιου ατόμου. Ο τύπος μάθησης υποδηλώνει μια γενική μέθοδο που το άτομο μπορεί να εφαρμόσει εξίσου σε διαφορετικές εργασίες που πρέπει να επιλυθούν. Το MI σε αντίθεση αντικατοπτρίζει την ικανότητα επεξεργασίας του ατόμου. Η ικανότητα του ατόμου να αντανακλά και να αποδέχεται το περιεχόμενο εξαρτάται από τον κυρίαρχο τύπο νοημοσύνης του: θα μπορούσε να είναι από τον ήχο της ομιλίας έως τη μουσική (ήχοι μελωδίας), από ένα φυσικό αντικείμενο έως ένα αντικείμενο που δημιουργήθηκε από τον άνθρωπο. Σύμφωνα με τον Harvey Silver, η σχέση μεταξύ του στυλ μάθησης και της νοημοσύνης θα μπορούσε να φανεί όταν ένα άτομο με κυρίαρχο και ισχυρό είδος νοημοσύνης πρέπει να αποφασίσει πώς να το χρησιμοποιήσει και να το εφαρμόσει. Ένα άτομο με ισχυρό τύπο γλωσσικής νοημοσύνης μπορεί να αποφασίσει εάν θα γράψει ποίηση ή σενάρια, αν θα συμμετάσχει σε συζητήσεις, ή αν θα διδάξει ξένες γλώσσες κ.ο.κ Η απόφαση για τον τρόπο χρήσης της ικανότητας ενός δεδομένου τύπου νοημοσύνης καθορίζεται από το προτιμώμενο στυλ δράσης του ατόμου.

Ως αποτέλεσμα της διάλεξης, οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώση σχετικά με την έννοια του MI και την ανάπτυξή του, τους τύπους της νοημοσύνης που προέρχεται και τον αντίκτυπο στη μαθησιακή διαδικασία. Θα αποκτήσουν τη γενικότερη ιδέα του θέματος της νευροπαιδαγωγικής και των εγκεφαλικών δομών που σχετίζονται με διαφορετικούς τύπους νοημοσύνης. Επιπλέον θα αποκτήσουν τις κατάλληλες γνώσεις του πώς να σχεδιάζουν ομάδες πρακτικών τεχνικών για την ανάπτυξη ορισμένων τύπων νοημοσύνης.

### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Gardner, H., 1983. *Frames of Mind, The Theory of Multiple Intelligence*, N.Y.: Basic Books
- Gardner, H., 1999. *Intelligence Reframed: Multiple Intelligence for the 21 century*, N.Y.: Publ. Basic Books.
- Campbell, L., & Campbell, B. 1999. *Multiple Intelligences and Student Achievement: Success Stories from Six Schools*. Alexandria, VA.: Association for supervision and Curriculum Development.
- Chojak, M. 2018. *Neuropedagogy as a Scientific Discipline: Interdisciplinary Description of the Theoretical Basis for the Development of the Research Field*, in: *International J. of Educational and Pedagogical Sciences*, vol.12, No 8.
- Connell, Daniel J., 2005. *Brain-Based Strategies to Reach Every Learner*, (© Scholastic.
- Fidzgerald, R.D., 2006. *Smart Teaching: using Brain Research and Data to Continuously Improve Learning*, Publ.: ASQ Quality Press, Milwaukee, Wisconsin.
- Fridman, I., Grobgeld, E., Teichman-Weinberg, A., 2019. *Imbuing Education with Brain Research Can Improve Teaching and Enhance Productive Learning*, *Psychology* vol.10. pp 122-311.,
- Houdé, O., 2015. *Plusieurs intelligences détectées dans le cerveau*, in magazine " *Cerveau et Psycho*", No 68, mars-avril, pp. 46-56.

## Συνθήκες για την βέλτιστη απομνημόνευση σύμφωνα με την νευροπαιδαγωγική

ΣΧΟΛΙΟ

Η διάλεξη αυτή εισάγει τους φοιτητές σε σύγχρονες έννοιες της νευρο-παιδαγωγικής στον τομέα της εκπαίδευσης. Στόχος είναι να παρουσιάσει μια σύγχρονη άποψη της δομής του εγκεφάλου και να συνδέσει αυτήν τη γνώση με τις βέλτιστες συνθήκες για απομνημόνευση σύμφωνα με τη νευρο-παιδαγωγική.

Ο σκοπός είναι να εξοικειωθούν οι φοιτητές με τη θεωρία του Paul Mac Lean, σύμφωνα με την οποία ο ανθρώπινος εγκέφαλος έχει αναπτυχθεί σε τρία διαδοχικά στάδια, τα οποία ανταποκρίνονται στις ανάγκες της εξέλιξης του ατόμου. Διακρίνουμε τρεις κύριες φάσεις της εξέλιξης του εγκεφάλου: τον ερπετοειδή εγκέφαλο, τον παλαιοθλαστικό εγκέφαλο (λιμπικό σύστημα) και το νεοθλαστικό εγκέφαλο, σύμφωνα με το τριαδικό εγκεφαλικό μοντέλο.

Ο ερπετοειδής εγκέφαλος είναι η πρωταρχική δομή της εξέλιξης του εγκεφάλου και σχετίζεται με τα ένστικτα και αυτόματα αντανακλαστικά που σχετίζονται με την επιβίωση και ελέγχει τις βασικές ανάγκες (διατροφή, ύπνος, ρύθμιση των σωματικών λειτουργιών, αναπνοή και θερμοκρασία). Επομένως, προκειμένου οι πληροφορίες να μετακινούνται ελεύθερα σε υψηλότερο επίπεδο του εγκεφάλου, είναι απαραίτητο να δημιουργηθεί ένα περιβάλλον που δημιουργεί μια αίσθηση ασφάλειας και προστασίας του ατόμου.

Το λιμπικό σύστημα (Limbic system) είναι το κέντρο συναισθηματικής και συμπεριφοράς στον εγκέφαλο και παίζει σημαντικό ρόλο για τα κίνητρα και τη μνήμη των ατόμων. Διασφαλίζει την ελεύθερη μεταφορά των πληροφοριών στα ανώτερα επίπεδα εγκεφάλου, οπότε απαιτείται μια ευχάριστη ατμόσφαιρα, η οποία εξηγεί τη σημασία της απόλαυσης της μάθησης.

Ο νεο-φλοιός είναι ο πιο περίπλοκος εγκέφαλος και επίσης ο νεότερος στη διαδικασία εξέλιξης του ανθρώπινου είδους. Αυτό είναι το κέντρο της πνευματικής μνήμης, της μάθησης και της ομιλίας.

Τα τέσσερα στάδια της εκπαίδευσης εισάγονται και συζητούνται με την έννοια της λειτουργικότητας του εγκεφαλικού συστήματος, δηλαδή:

1. Παρουσία ενός έργου (δίνοντας σημασία στην εργασία).
2. Αντίληψη.
3. Ανάμνηση.
4. Αναπαραγωγή (Ανα-δημιουργία).

Από παιδαγωγικής άποψης, αποκαλύπτεται ότι η ποιότητα της μάθησης βελτιστοποιείται και εξαρτάται από την παρουσία της σωματικής ασφάλειας, της συναισθηματικής σταθερότητας και την αίσθηση της ικανοποίησης κατά την μάθηση, που οδηγούν σε θετική αντιμετώπιση και επιθυμία για μελέτη.

Οι φοιτητές θα μάθουν να χρησιμοποιούν το πρόγραμμα ATOLE (Jean-Philippe Lachaux) το οποίο αποσκοπεί στην ανάπτυξη εργαλείων που μαθαίνουν στους εκπαιδευόμενους πως να συγκεντρώνονται. Το πρόγραμμα εστιάζει τις γνωστικές λειτουργίες και την απόσπαση κατά την μεταφορά της γνώσης. Οι φοιτητές θα μάθουν πως

1. Να κάνουν τους εκπαιδευόμενους να καταλάβουν τους βιολογικούς μηχανισμούς της προσοχής, με τις επιπτώσεις και τους περιορισμούς τους
2. Να τους βοηθήσουν να ξετυλίξουν το “κουβάρι” (μακρόχρονη και πολύπλοκη διαδικασία) διδάσκοντάς τους πως να αναγνωρίζουν καταστάσεις συγκρούσεων προσοχής στην εγκεφαλική διαδικασία;
3. Να τους δείξουν πως να αντισταθμίσουν τα σημάδια της απόσπασης της προσοχής, ιδιαίτερα λόγω της καλύτερης αίσθησης των αυτοματισμών της αντίληψης-δράσης  
Για λεπτομέρειες πως να χρησιμοποιηθεί το πρόγραμμα ανατρέξτε: <https://www.youtube.com/watch?v=eXVPITxda8o&t=202s> και <https://www.youtube.com/watch?v=yn1yMTfbUqI>.

Οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με τα διάφορα αισθητηριακά κανάλια (οπτικό, ακουστικό και κιναισθητικό) μέσω των οποίων λαμβάνεται η πληροφορία από τον κάθε έναν εκπαιδευόμενο. Πάνω σε αυτή τη βάση, οι φοιτητές θα διδαχθούν πως να διαχωρίζουν το περιεχόμενο του μαθήματος ώστε να βελτιστοποιήσουν την ποιότητα της αντίληψης καθενός από τους εκπαιδευόμενους.

Το συμπέρασμα, υπό την έννοια της παιδαγωγικής, είναι ότι προκειμένου για τη δημιουργία των βέλτιστων συνθηκών απομνημόνευσης απαιτείται η δημιουργία ενός περιβάλλοντος στο οποίο οι παρεχόμενες πληροφορίες ρέουν ομαλά και στα τρία επίπεδα στον ανθρώπινο εγκέφαλο.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Busan, Tony, 2010, Une tête bien faite, Eyrolles Edition
2. Dehaene Stanislas, 2019, La science au service de l'école, Odile Jacob – France
3. Sousa David A., 2004, Un cerveau pour apprendre – Chenélière – France
4. Daudelin Martine 2006, Apprendre à sa façon – Chenélière Education – France
5. Gagné Pierre-Paul, 2014, Mémo action et méta action – Chenélière Education – France
6. Gagné Pierre-Paul, 2004, Etre attentif une question de gestion – Chenélière Education – France
7. Côté Sonia, 2016, Favoriser l'attention par des stratégies sensorielles – Pirouette – France
8. de La Garanderie Antoine, 1994, Réussir, ça s'apprend – Bayard Culture – France
9. Lachaux J-Ph., 2016, Les petites bulles de l'attention – Odile Jacob – France
10. Lachaux J-Ph., 2020, L'attention ça s'apprend – Edition Midi/Canopé – France

## ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. <https://project.crnl.fr/atole/>
2. ATOLE, premier programme d'éducation de l'attention à l'école- Jean-Philippe Lachaux (<https://www.youtube.com/watch?v=eXVPITxda8o&t=202s>)
3. Changer la classe pour changer l'école – Vincent FAILLET (<https://www.youtube.com/watch?v=Yn1YMTfbUqI>)
4. <http://rire.ctreq.qc.ca/2020/02/les-neurosciences-en-education-dt/>
5. <https://www.ddec06.fr/personnes-ressource/2018/01/10/attentifs-a-lecole-le-kit-atole-est-la/>

## Συναισθηματική νοημοσύνη στο πλαίσιο της Πολλαπλής νοημοσύνης

### ΣΧΟΛΙΟ

Στο βιβλίο του **«Frames of Mind»** (Gardner, 2011) ο Gardner προσδιορίζει αυτό που αναφέρει ως προσωπικές νοημοσύνες, που είναι η διαπροσωπική και η ενδοπροσωπική νοημοσύνη. Αυτά τα είδη νοημοσύνης στη θεωρία του MI είναι αυτά που σχετίζονται με τη συναισθηματική νοημοσύνη (Fernández Rodríguez, 2013). Ακόμα κι αν βρούμε διαφορές σε αυτό που θεωρούμε σήμερα ως τη συναισθηματική νοημοσύνη και αυτό που ο Gardner κατανοεί ως διαπροσωπική και ενδοπροσωπική νοημοσύνη, υπάρχει μια σαφής σύνδεση μεταξύ των δύο.

Η διαπροσωπική νοημοσύνη είναι η «κοινωνική ικανότητα που καθιστά δυνατή την αποτελεσματική συνεργασία με άλλους» και η ενδοπροσωπική είναι «οι ενδοσκοπικές ικανότητες που επιτρέπουν σε κάποιον να γνωρίζει βαθιά τα προσωπικά συναισθήματα και τους σκοπούς» (Strom & Strom, 2003). Στο **«Frames of Mind»**, που δημοσιεύθηκε το 1983, ο Gardner περιλαμβάνει και τα δύο είδη νοημοσύνης σε ένα μόνο κεφάλαιο (ενώ τα άλλα είδη νοημοσύνης εξηγούνται σε δικά τους κεφάλαια). Τη δεκαετία του 1990 αρχίζει να προσδιορίζεται η συναισθηματική νοημοσύνη.

Μπορούμε να ορίσουμε τη συναισθηματική νοημοσύνη ως τη δυνατότητα:

- Αναγνώρισης, κατανόησης και διαχείρισης των συναισθημάτων μας.
- Αναγνώρισης, κατανόησης και επιρροής των συναισθημάτων των άλλων

Σε πρακτικούς όρους αυτό σημαίνει ότι είμαστε ενήμεροι πως τα συναισθήματά μας μπορούν να οδηγήσουν τη συμπεριφορά μας και τους ανθρώπους (θετικά και αρνητικά) και μας μαθαίνει πως να τα διαχειριζόμαστε (τα δικά μας και των άλλων).

Η συναισθηματική νοημοσύνη, η οποία περιλαμβάνει τόσο τη διαπροσωπική όσο και την ενδοπροσωπική νοημοσύνη, είναι ο τρόπος που έχουμε να αλληλοεπιδρούμε με τον κόσμο, στον οποίο τα συναισθήματά μας είναι πολύ σημαντικά, καθώς είναι τα εργαλεία με τα οποία δημιουργούμε σχέσεις με άλλους (Castaño & Tocoche, 2018 ) και περιλαμβάνει χαρακτηριστικά της προσωπικότητάς μας, όπως η αυτοπειθαρχία, η συμπόνια ή ο αλτρουισμός (Fernández-Berrocál, Extremera & Ramos, 2004) που χωρίς αυτά δεν θα μπορούσαμε να προσαρμοστούμε στην κοινωνία

---

Συναισθηματική νοημοσύνη είναι η ικανότητα:

- Αναγνώρισης, κατανόησης και διαχείρισης των συναισθημάτων μας
  - Αναγνώρισης, κατανόησης και επηρεασμού των συναισθημάτων των άλλων
-

## Πετυχημένες μελέτες περιπτώσεων (case studies):

- Κατά τη διάρκεια του «**Διεθνούς Συνεδρίου Ευημερίας και Συναισθηματικής Νοημοσύνης**» που πραγματοποιήθηκε το 2015 στη Σαραγόσα (Ισπανία), παρουσιάστηκαν πολλές επιτυχημένες ιστορίες για την εφαρμογή της Συναισθηματικής Νοημοσύνης στην τάξη. Το σύνολο των περιεχομένων που παρουσιάστηκαν στο Συνέδριο (Soler Nages, Aparicio Moreno, Díaz Chica, Escolano Pérez & Rodríguez Martínez, 2016) είναι προσβάσιμο μέσω της ακαδημαϊκής διαδικτυακής πλατφόρμας Dialnet.
- Το «**Εκπαιδευτικό σεμινάριο για τη συναισθηματική νοημοσύνη: Η εμπειρία της συναισθηματικής νοημοσύνης στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση**» μοιράζεται «την αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος για την ανάπτυξη συναισθηματικής νοημοσύνης στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση» (Pozo-Rico, Sánchez Sánchez, Castejón Costa & Gilar Corbi, 2018).

## Εργαλεία και πόροι:

- Projecting YOUth (κεφάλαια 7, διαπροσωπική νοημοσύνη και 11, ενδοπροσωπική νοημοσύνη) προσφέρει δραστηριότητες θεάτρου και δράματος για να ανακαλύψετε και να εργαστείτε στις διάφορες νοημοσύνες ("PY\_manual\_booklet\_v3.pdf", n.d.) (αυτό το έργο χρηματοδοτήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus +).
- Το **InEmotion Toolkit** ("Συναισθηματική νοημοσύνη, εκπαιδευτικό εργαλείο για την ανάπτυξη βασικών ικανοτήτων") προσφέρει εκπαιδευτικά εργαλεία που χρησιμοποιούν τη συναισθηματική νοημοσύνη για την ανάπτυξη βασικών ικανοτήτων (αυτό το έργο χρηματοδοτήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus +).
- Η εργαλειοθήκη **Emotional Intelligence in Youth Work** (Bortini, 2019) προσφέρει μια θεωρητική και πρακτική προσέγγιση για τη συναισθηματική νοημοσύνη στον τομέα της μη τυπικής εκπαίδευσης (αυτό το έργο χρηματοδοτήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος Erasmus +).
- Το πρόγραμμα **Kimochis** ([www.kimochis.fr](http://www.kimochis.fr)) είναι ένα διεθνές παιδαγωγικό πρόγραμμα για τη ανάπτυξη των συναισθηματικών δεξιοτήτων του παιδιού. Εστιάζει στη σύνδεση μεταξύ επικοινωνίας, συναισθήματος και συμπεριφοράς. Όταν τα παιδιά μπορούν να επικοινωνήσουν τα συναισθήματά τους αποτελεσματικά, αποκτούν θετικές κοινωνικές δεξιότητες που οδηγούν στην ανάπτυξη μακροχρόνιων φιλικών σχέσεων και τους βοηθούν να είναι πετυχημένα σε κάθε πτυχή της ζωής τους. Υπάρχει μια σαφής σύνδεση μεταξύ της διαπροσωπικής και της ενδοπροσωπικής νοημοσύνης

που περιγράφεται από τον Gardner στη θεωρία του MI με την Συναισθηματική Νοημοσύνη που αναπτύχθηκε περαιτέρω. Επιπλέον, η ενδοπροσωπική και η διαπροσωπική νοημοσύνη αποτελούν το θεμέλιο της έννοιας της συναισθηματικής νοημοσύνης (Salovey & Mayer, 1990). Όταν συμπεριλαμβάνεται η Πολλαπλή Νοημοσύνη στην εκπαίδευση, και συγκεκριμένα η ενδοπροσωπική και η διαπροσωπική νοημοσύνη, οι εξελίξεις στην ερευνητική συναισθηματική νοημοσύνη, καθώς και τα εργαλεία και τα πρακτικά μέσα για να την συμπεριλάβουμε στην τάξη αποτελούν απαραίτητη προσθήκη στη θεωρία MI του Gardner.

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Bortini, P. (2019). Emotional Intelligence in Youth Work. Retrieved 30 June 2020, from <https://www.salto-youth.net/tools/toolbox/tool/emotional-intelligence-in-youth-work.2538/>
- Castao, F., & Tocoche, Y. (2018). INTELIGENCIAS MLTIPLS Y COMPETENCIAS EMOCIONALES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. *Campo Abierto*, 37, 33-55.
- Emotional Intelligence, educational tool for developing key competences. Retrieved 30 June 2020, from <https://ec.europa.eu/programmes/erasmus-plus/projects/eplus-project-details/#project/2018-1-ES01-KA204-050991>
- Fernández Rodríguez, M. (2013). La Inteligencia Emocional. *Publicación Digital De Historia Y Ciencias Sociales*, 377.
- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N. y Ramos, N.. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the trait meta-mood scale. *Psychological Reports*, 94, 751-755.
- Gardner, H. (2011). *Frames of mind*. New York: BasicBooks.
- Kimochis.fr. n.d. [online] Available at: <<https://www.kimochis.fr/>> [Accessed 1 February 2021].
- Pozo-Rico, T., Sánchez Sánchez, B., Castejón Costa, J., & Gilar Corbi, R. (2018). Training Course On Emotional Intelligence: The Experience of Emotional Intelligence in a Secondary Education Project. *Publicaciones*, 48 (2), 235-255.
- PY\_manual\_booklet\_v3 Retrieved 30 June 2020, from <http://www.projectingyouth.eu/p/blog-page.html>
- Salovey, P., & Mayer, J. D.(1990). Emotional intelligence.Imagination, Cognition and Personality, 9(3), 185-211.
- Soler Nages, J., Aparicio Moreno, L., Díaz Chica, O., Escolano Pérez, E., & Rodríguez Martínez, A. (2016). *Inteligencia Emocional y Bienestar II reflexiones, experiencias profesionales e investigaciones*. Zaragoza: Ediciones Universidad San Jorge.
- Strom, P., & Strom, R. (2020). Interpersonal Intelligence Theory. Retrieved 29 June 2020, from <http://www.public.asu.edu/~rdstrom/IIITheory.html>

## Προσδιορισμός του κυρίαρχου τύπου νοημοσύνης των παιδιών

### ΣΧΟΛΙΟ

Η νέα προσέγγιση στην εκπαίδευση, που βασίζεται στην πολλαπλή νοημοσύνη του ατόμου, αναπτύσσεται ταχέως, καθώς ανταποκρίνεται σε ανάγκες που στοχεύουν στη βελτίωση της ποιότητας της εκπαίδευσης και στην ανάπτυξη του δυναμικού του ατόμου. Παρά τη συγκέντρωση διαφόρων προσπαθειών για αλλαγή της στάσης των μαθητών στο εκπαιδευτικό σύστημα και δημιουργία κινήτρων για εκπαίδευση - τα αποτελέσματα που επιτεύχθηκαν δεν είναι πολύ υψηλά. Η πρακτική επιβάλλει την ανάγκη εισαγωγής μιας εντελώς νέας προσέγγισης που λαμβάνει υπόψη τις κοινωνικές και πολιτιστικές συνθήκες, αλλά δίνει κυρίως προσοχή στα διαφορετικά χαρακτηριστικά του ατόμου.

Σύμφωνα με τη θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης, ο τρόπος προσδιορισμού των δυνατοτήτων του ατόμου ή του κυρίαρχου τύπου νοημοσύνης γίνεται με συγκεκριμένα τεστ (δοκιμασίες), που αναπτύχθηκαν ανάλογα με την ηλικία των μαθητών. Κάθε μαθητής πρέπει μόνος του να ολοκληρώνει τα τεστ.

Ένα τεστ προσαρμοσμένα για παιδιά δίνεται στους φοιτητές προκειμένου να συγκεντρώσουν γνώση και δεξιότητες ως προς τον τρόπο που πρέπει να διεξάγονται αυτές οι δοκιμασίες.

Η διάλεξη δίνει πληροφορίες για το τι πρέπει να κάνει ο δάσκαλος μετά την ολοκλήρωση των τεστ από τους μαθητές.

- Ανάλογα με τα αποτελέσματα, ο δάσκαλος πρέπει να ζητήσει από τους μαθητές να προσδιορίσουν δύο είδη νοημοσύνης που κυριαρχούν στον εαυτό τους.
- Ο δάσκαλος πρέπει να ζητήσει από κάθε μαθητή να γράψει το όνομά του σε μια αφίσα στον τοίχο με τον τρόπο που ταιριάζει με το κυρίαρχο προφίλ νοημοσύνη του.
- Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στο γεγονός ότι κάθε άτομο έχει δυνατότητες. Δώστε έμφαση στη θετική πλευρά, ότι είμαστε όλοι έξυπνοι, αλλά με διαφορετικούς τρόπους, και ότι καμία μορφή νοημοσύνης δεν είναι υψηλότερη ή καλύτερη από μια άλλη.
- Με αυτήν τη δραστηριότητα, ο δάσκαλος μπορεί αργότερα να κάνει έναν πίνακα «Κοινής χρήσης με άλλους», ο οποίος στοχεύει οι μαθητές να μοιραστούν μεταξύ τους ποια είναι τα πλεονεκτήματα, τα ενδιαφέροντά και οι κυρίαρχες γνώσεις τους. Αυτός ο πίνακας, τοποθετείται σε προσιτό μέρος, και μπορεί αργότερα να βοηθήσει τον δάσκαλο να ανακαλύψει ποιοι είναι οι «ειδικοί» στην τάξη στις διάφορες μορφές νοημοσύνης
- Ο δάσκαλος πρέπει να θέσει ερωτήσεις στους μαθητές όπως:
  - Τι πιστεύετε για το προφίλ πολλαπλής νοημοσύνης σας;



- Το αναγνωρίζετε εύκολα;
- Έχετε εκπλαγεί με τα αποτελέσματα;
- Πώς νιώθετε μετά από αυτήν τη δραστηριότητα; Εκφράστε τα συναισθήματά σας Κατά τη διάρκεια αυτής της διάλεξης, πρέπει να δοθεί έμφαση στο ότι οι δοκιμασίες αυτές (τεστ) σε καμία περίπτωση δεν αποκαλύπτουν τη συνολική εικόνα της πολλαπλής νοημοσύνης του μαθητή.

Αυτές οι δοκιμασίες είναι μόνο ενδεικτικές και η εφαρμογή τους προορίζεται στο να διευκολύνει το δάσκαλο να καταλάβει την ιδιαίτερη συμπεριφορά κάποιου μαθητή και να αποκτήσει γνώση σχετικά με την προτιμώμενη μορφή νοημοσύνης του μαθητή. Ο Gardner όπως και η Montessori βασίζεται στην παρατήρηση που είναι ο πυρήνας της συμπεριφορικής κατανόησης. Η θεωρία MI υποστηρίζει ότι το άτομο είναι ένα ολοκληρωμένο πλάσμα γεμάτο αισθήματα και συναισθήματα και του οποίου η νοημοσύνη δεν περιορίζεται μόνο στα αποτελέσματα μιας δοκιμασίας. Έτσι, τα αποτελέσματα αυτών των δοκιμασιών τείνουν να προσδιορίζουν την κυρίαρχη νοημοσύνη των μαθητών και θα πρέπει να χρησιμοποιούνται πληροφοριακά και να μην λαμβάνονται ως απολύτως δεδομένα.

Οι φοιτητές θα μάθουν πως να αναπτύσσουν κριτήρια για την παρακολούθηση των μαθητών, στοχεύοντας στον προσδιορισμό του προφίλ τους. Για περισσότερες λεπτομέρειες παρακαλώ ανατρέξτε στο κεφάλαιο 10.

Ως αποτέλεσμα της παρούσας διάλεξης, οι φοιτητές θα αποκτήσουν τη γνώση για τα εργαλεία που πρέπει να χρησιμοποιήσουν προκειμένου να προσδιορίσουν το κυρίαρχο προφίλ νοημοσύνης. Θα μάθουν πως να ερμηνεύουν τα αποτελέσματα των δοκιμασιών (τεστ) και πως να εισάγουν τα αποτελέσματα αυτά στους μαθητές, καθώς επίσης και τα όρια και της σκοπιμότητας της βέλτιστης εφαρμογής τους.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Hannafort C.Duranceau N., 2015, Connaitre son profil dominant — Chanelière Educations – France  
 Dor L.MichaudN., 2015, 55 stratgies pour mieux apprendre — Chanelire Educations – France  
 Daudelin Martine, 2006, Apprendre sa faon — Chanelire Educations – France  
 Hourst B., 1997, Au bon plaisir d'apprendre — Edition du Mieux Apprendre – France

## ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- [http://www.frederic-chartier.com/tests/test\\_intelligences\\_dominantes\\_multiples.htm](http://www.frederic-chartier.com/tests/test_intelligences_dominantes_multiples.htm)  
[http://www.wallonie-bruxelles-enseignement.be/docs/ERAS-IM\\_test\\_adultes.pdf](http://www.wallonie-bruxelles-enseignement.be/docs/ERAS-IM_test_adultes.pdf)

## Μια εξατομικευμένη προσέγγιση για απομνημόνευση βασισμένη στο κυρίαρχο προφίλ νοημοσύνης του παιδιού

ΣΧΟΛΙΟ

Ο στόχος της παρούσας διάλεξης είναι να εισαγάγει τους φοιτητές στις μεμονωμένες στρατηγικές μάθησης και εύκολης απομνημόνευσης, ακολουθώντας το κυρίαρχο προφίλ της νοημοσύνης, σύμφωνα με τη θεωρία του Gardner για την πολλαπλή νοημοσύνη. Το πλεονέκτημα αυτής της προσέγγισης είναι ότι ο δάσκαλος μπορεί να μιλήσει με τους γονείς κάθε παιδιού και μπορεί να τους δώσει πολύτιμες πληροφορίες για να βοηθήσει το παιδί να απομνημονεύσει και να αποκτήσει γνώσεις στο σπίτι. Η τακτική επικοινωνία μεταξύ δασκάλου και γονέων αποτελεί βασικό σημείο για τη βελτίωση της διαδικασίας μάθησης και την ανάπτυξη της προσωπικότητας του παιδιού.

Κάθε τύπος στρατηγικής μνήμης περιλαμβάνει:

- Περιγραφή του προτιμώμενου μοντέλου μάθησης που σχετίζεται με κάθε μορφή νοημοσύνης;
- Διακριτικά χαρακτηριστικά;
- Ικανότητες/δεξιότητες;
- Τρόποι τόνωσης αυτού του προφίλ στο παιδί.

Στόχος της διάλεξης είναι η εξοικείωση του κοινού με κάθε μια στρατηγική μάθησης σύμφωνα με το κυρίαρχο προφίλ της νοημοσύνης του μαθητή.

Στόχος της διάλεξης είναι η λεπτομερής εξοικείωση των φοιτητών – μελλοντικών εκπαιδευτικών λεπτομερώς με κάθε στρατηγική μάθησης σύμφωνα με το κυρίαρχο προφίλ της νοημοσύνης του μαθητή μέσα στην τάξη.

### Τρόποι εύκολης απομνημόνευσης και απόκτησης γνώσης σύμφωνα με το κυρίαρχο προφίλ νοημοσύνης στα παιδιά<sup>2</sup>

#### ΓΛΩΣΣΙΚΗ (L)

Μαθαίνουν καλύτερα διαβάζοντας δυνατά. Αντιγραφή/μεταφορά των σημειώσεών τους. Επανάληψη ενός κειμένου με δικά τους λόγια. Δημιουργία ερωτηματολογίου με δεδομένη πλοκή. Τήρηση ημερολογίου για νέες έννοιες;

2 Για περισσότερες λεπτομέρειες πρακτικής χρήσης αυτών των τεχνικών ανατρέξτε στο κεφάλαιο 10

Μιλώντας οι ίδιοι στον εαυτό τους. Περικλείοντας (κυκλώνοντας, επισημαίνοντας), γράφοντας λέξεις -κλειδιά. Σημειώνοντας σημαντικές ιδέες σε ένα πλαίσιο κειμένου. Περιγράφοντας τις ιδέες τους για να τις οργανώσουν. Μελετώντας δυνατά, επαναλαμβάνοντας τα μαθήματα τους δυνατά μπροστά σε τρίτο, χρησιμοποιώντας συσκευή εγγραφής φωνής.

#### **Διακριτικά χαρακτηριστικά:**

Ικανότητα αποτελεσματικής χρήσης λέξεων, ικανότητα ανάγνωσης, γραφής και σωστής έκφρασης.

#### **Ικανότητες/δεξιότητες:**

Ορθογραφία, λεξιλόγιο και γραμματική;

#### **Τρόποι τόνωσης αυτού του προφίλ στα παιδιά:**

Μιλήστε τους, ζητήστε τη γνώμη τους και ακούστε τα, προμηθεύστε τα με βιβλία και μουσική, κάντε τα να γράφουν, να σας διαβάζουν, να σας πουν ιστορίες, να επισκέπτεστε βιβλιοθήκες και βιβλιοπωλεία.

## **ΛΟΓΙΚΗ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ (LM)**

Αυτά τα άτομα μαθαίνουν καλύτερα αναζητώντας μοντέλα και αφηρημένες συνδέσεις, διαμορφώνοντας έννοιες και ταξινομώντας τις σε ομάδες, μέσω γραφημάτων και στατιστικών, με τη δημιουργία και τον έλεγχο υποθέσεων, με ανάλυση δεδομένων, κάνοντας διαγράμματα και πίνακες για τη σύνθεση των πληροφοριών, με την εύρεση συνδέσεων μεταξύ διαφορετικών εννοιών, οργανώνοντας μια εργασία διαχωρίζοντάς την σε μικρότερες δευτερεύουσες εργασίες.

#### **Διακριτικά χαρακτηριστικά:**

Χειρίζονται τους αριθμούς με ευκολία. Έχουν λογική σκέψη.

#### **Ικανότητες/Δεξιότητες:**

Αφηρημένη συλλογιστική, υπολογισμός, μαθηματικές πράξεις, ομαδοποίηση κατά κατηγορίες, παρουσίαση υποθέσεων, κατασκευή συνδέσεων και λογικά μοντέλα.

#### **Τρόποι τόνωσης αυτού του προφίλ στα παιδιά:**

Δώστε τους υλικά για πειραματισμούς, ασκήσεις ταξινόμησης, ενθαρρύνετε τα να κάνουν υπολογισμούς χρησιμοποιώντας το μυαλό τους, να παίζουν μαθηματικά παιχνίδια και παιχνίδια λογικής, γρίφους, σκάκι. Πήγαινε τα σε μουσεία και εκθέσεις.

## **ΧΩΡΙΚΗ (S)**

Αυτά τα άτομα μαθαίνουν καλύτερα οπτικά, μέσα από σχέδια και πίνακες ζωγραφικής, χρήση χρωμάτων, γραφικών συμβόλων, διαγραμμάτων, χαρτών για την οργάνωση των ιδεών τους, επισήμανση και υπογράμμιση του κειμένου, χρήση βίντεο, μοντέλων και κολάζ, χρησιμοποιώντας οπτικά σύμβολα.

#### **Διακριτικά χαρακτηριστικά:**

Δυνατότητα δημιουργίας εικόνων. Οπτική και χωρική αίσθηση. Τρισδιάστατη σκέψη;

#### **Ικανότητες/Δεξιότητες:**

Οπτικοποίηση, προσανατολισμός, αίσθηση χώρου, τεχνικό σχέδιο, καλές τέχνες, σκίτσα, σχέδιο, μοντελοποίηση αντικειμένων, φαντασία.

#### **Τρόποι τόνωσης αυτού του προφίλ στα παιδιά:**

Πείτε τους ιστορίες που ξυπνούν τη φαντασία. Διαβάστε τους διαγράμματα, χάρτες και σχήματα.

Αφήστε τα να ζωγραφίσουν και να χρωματίσουν. Εξοπλίστε τα με κάμερα, τηλεσκόπιο και πυξίδα. Αγοράστε τους έναν τρισδιάστατο κατασκευαστή. Παίξτε παιχνίδια οπτικοποίησης. Εξερευνήστε αρχιτεκτονικούς χώρους, γκαλερί, πλανητάρια μαζί.

## ΜΟΥΣΙΚΗ (Μ)

Μαθαίνουν καλύτερα μέσω του ρυθμού και της μελωδίας, τραγουδώντας αυτό που χρειάζονται να μάθουν, διαβάζοντας με ρυθμικό τρόπο, μετατρέποντας σημαντικά στοιχεία σε μουσική ή ρυθμό, με την εύρεση μουσικών αναλογιών, δουλεύοντας σε ένα μουσικό υπόβαθρο, δημιουργώντας μια μουσική βιβλιοθήκη, κάνοντας μια συμφωνία λέξεων, συνθέτοντας ένα τραγούδι για να μάθει μια έννοια, χρησιμοποιώντας τον τονισμό για να διευκολύνει την απομνημόνευση, χρησιμοποιώντας τη μουσική για να αλλάξουν τη διάθεσή τους και να δημιουργήσουν ένα εργασιακό περιβάλλον, χρησιμοποιώντας ρυθμό για να μάθουν κανόνες, ορισμούς και έννοιες.

### Διακριτικά χαρακτηριστικά:

Αίσθηση μελωδίας και ρυθμού, μουσική μνήμη, καλλιτεχνική ευαισθησία, ακουστική ευαισθησία;

### Ικανότητες/Δεξιότητες:

Γνώση πολλών μουσικών οργάνων, τραγούδι, σύνθεση μελωδιών;

### Τρόποι τόνωσης αυτού του προφίλ στα παιδιά:

Μελετώντας με μουσικό υπόβαθρο, παρακολούθηση μαθημάτων μουσικής, σύνθεση μουσικής, αγοράζοντας μουσικούς δίσκους και μουσικά όργανα, σχολιάζοντας τους στίχους των αγαπημένων τους τραγουδιών, παρακολούθηση συναυλιών και παραστάσεων όπερας, δίνοντάς τους/ χαρίζοντάς τους μουσικές κασέτες και CD.

## ΣΩΜΑΤΙΚΗ-ΚΙΝΑΙΣΘΗΤΙΚΗ (ΒΚ)

Μαθαίνουν καλύτερα μέσω της κίνησης (παράδειγμα μέτρημα καθώς παίζουν σχοινάκι); ανακαλύπτουν μέσω της αφής αντικειμένων; χρησιμοποιώντας χειρονομίες και κινήσεις για να θυμούνται καλύτερα έννοιες και πληροφορίες, φαντασιώνοντας τον εαυτό τους στην σκηνή και να παίζουν αυτό που μαθαίνουν, να σηκώνουν το χέρι στην τάξη, να κλείνουν το μάτι, να χαμογελούν για να δείξουν ότι έχουν κατανοήσει τις πληροφορίες, να κάνουν ασκήσεις για να χαλαρώσουν;

### Διακριτικά χαρακτηριστικά:

Πλούσια φυσική καλλιέργεια, ικανότητα στο χειρισμό αντικειμένων, ευελιξία ;

### Ικανότητες/Δεξιότητες:

Έκφραση συναισθημάτων μέσω του σώματος, έλεγχος των κινήσεών τους, μη λεκτική επικοινωνία, μίμηση χειρονομιών, επιδεξιότητα, ευκινησία;

### Τρόποι τόνωσης αυτού του προφίλ στα παιδιά:

Αφήστε τα να παίξουν ρόλους και να αυτοσχεδιάσουν θεατρικά, κάνοντάς τους μαθήματα χορού ή οποιαδήποτε σωματική δραστηριότητα θα μπορούσε να είναι χρήσιμη. Παροχή εντατικών ομαδικών δραστηριοτήτων, επίσκεψη σε πάρκα ψυχαγωγίας, εγγραφή τους σε αθλητικό σύλλογο, παρακολούθηση αθλητικών εκδηλώσεων. Αγοράστε τους παιχνίδια μοντελοποίησης. Παρέχετε τους σωματική εργασία και την ευκαιρία να επιδιορθώσουν και να ρυθμίσουν διάφορους μηχανισμούς.

## ΔΙΑΠΡΟΣΩΠΙΚΗ (I+)

Μαθαίνουν καλύτερα με έναν φίλο ή εξηγώντας σε άλλους, μέσω αλληλεπίδρασης με άλλους;

συζήτηση με άλλους, σε δημόσιο χώρο (βιβλιοθήκη);

#### **Διακριτικά χαρακτηριστικά:**

Ικανότητα να αισθάνονται και να αλληλοεπιδρούν με άλλους ανθρώπους. Αίσθηση και κατανόηση των συναισθημάτων των άλλων;

#### **Ικανότητες/Δεξιότητες:**

Ευαισθησία στα συναισθήματα, ικανότητα ομαδικής εργασίας, εύκολη δημιουργία φίλων, εύκολη επικοινωνία, έμφυτος ηγέτης, ευαίσθητος στις συναισθηματικές καταστάσεις των άλλων, κοινωνικός τύπος.

#### **Τρόποι τόνωσης αυτού του προφίλ στα παιδιά:**

Αφήστε τα να παίξουν ομαδικά παιχνίδια και ομαδικά αθλήματα. Δώστε τους την ευκαιρία να μοιραστούν τη γνώση με άλλους. Δώστε τους επικοινωνιακή δραστηριότητα ή συμμετοχή σε ενώσεις. Αφήστε τους να μιλήσουν σε οικογενειακό περιβάλλον. Αφήστε τους να συμμετέχουν σε οικογενειακές και δημόσιες εκδηλώσεις

### **ΕΝΔΟΠΡΟΣΩΠΙΚΗ (I-)**

Μαθαίνουν καλύτερα ορίζοντας τον δικό τους ρυθμό και οργανώνοντας μόνοι τους τον χρόνο εκμάθησής τους, μελετώντας μόνοι, αξιολογώντας τον εαυτό τους, βάζοντας τον εαυτό τους στη θέση ενός χαρακτήρα της ιστορίας, φαντάζοντας τα συναισθήματά του, συνειδητοποιώντας τις δικές τους δυνάμεις και αδυναμίες. Φαντάζονται καθαρά τα αποτελέσματα που θέλουν να επιτύχουν. Θέτουν στόχους και προσωπικές προκλήσεις. Μπορούν να αναγνωρίσουν τα συναισθήματα και τα συναισθήματα που τα ελέγχουν και μπορούν να ξεπεράσουν τα εσωτερικά εμπόδια. Έχουν εσωτερική θετική στάση. Επιβραβεύουν τον εαυτό τους για την επιτυχία τους. Αισθάνονται υπεύθυνοι για τη δική τους εκπαίδευση. Κρατούν ημερολόγιο

#### **Διακριτικά χαρακτηριστικά:**

Γνωρίζοντας και μελετώντας τον εαυτό τους. Κατανόηση αφηρημένων εννοιών. Αιτιολογία, ψυχική συγκέντρωση και έλεγχος των συναισθημάτων.

#### **Ικανότητες/Δεξιότητες:**

Έχουν κίνητρο να επιτύχουν μεγάλους στόχους, έχουν σαφές σύστημα αξιών, έχουν αυτοπεποίθηση, σκέφτονται και ξανασκέφτονται, είναι ηθικά άτομα;

#### **Τρόποι ενίσχυσης αυτού του προφίλ στα παιδιά:**

Ενθαρρύνετε τα να σκεφτούν τις σκέψεις και τις πράξεις τους και να κρατήσουν ένα προσωπικό ημερολόγιο. Μην τους εμποδίζετε να παίζουν μόνοι. Κάντε μεγάλες βόλτες σιωπηλά μαζί τους και διαλογιστείτε. Δώστε τους προσωπικό χώρο.

### **ΦΥΣΙΟΓΝΩΣΤΙΚΗ (N)**

Μαθαίνουν καλύτερα αλληλοεπιδρώντας με τη φύση, μέσω άσκησης υπαίθριων δραστηριοτήτων, δημιουργίας λιστών και οργάνωσης πληροφοριών, ευρισκόμενοι σε ένα ευχάριστο μέρος/τοποθεσία (μπροστά από ένα παράθυρο, μπροστά από ένα ενυδρείο, ένα μέρος με φυτά ή μπροστά από πίνακες με τοπία), μέσω ταξινόμησης των πληροφοριών που πρέπει να απομνημονευθούν, κρατώντας ένα κατοικίδιο στα χέρια τους, προσπαθώντας να ανακαλέσουν τι έχουν μάθει ενώ πηγαίνουν στο σχολείο ή στο σπίτι.

#### **Διακριτικά χαρακτηριστικά:**

Ικανότητα δημιουργίας σύνδεσης με τη φύση. Ισχυρή περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, διακρίνει και ταξινομεί εύκολα φυτά, ζώα και μέταλλα ;

### **Ικανότητες/Δεξιότητες:**

Αναγνωρίζουν τα φυσικά είδη. Τα ταξινομούν και βρίσκουν συνδέσεις μεταξύ διαφορετικών οικοσυστημάτων. Δίνουν προσοχή στα φυσικά φαινόμενα.

### **Ικανότητα τόνωσης αυτού του προφίλ στα παιδιά:**

Προτιμούν να έρχονται σε επαφή με τη φύση και να παρατηρούν ζωντανούς οργανισμούς. Προμηθεύεστε τα με εξοπλισμό έρευνας και εξερεύνησης. Βοηθήστε τα να φτιάξουν ένα ενυδρείο. Καλλιεργήστε την οικολογική τους συνείδηση. Αφήστε τα να έχουν ένα κατοικίδιο. Πηγαίνετε τα σε ζωολογικό κήπο, σε μουσείο φυσικής ιστορίας και σε ενυδρεία.

Ως αποτέλεσμα της παρούσας διάλεξης οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με την ανάγκη εφαρμογής διαφορετικών στρατηγικών για την εισαγωγή των νέων πληροφοριών, έχοντας κατά νου ότι οι μαθητές έχουν διαφορετικά κυρίαρχα προφίλ ευφυΐας. Γνωρίζουν ήδη πώς να καθορίσουν αυτούς τους τύπους ευφυΐας στους μαθητές. Εδώ οι φοιτητές θα μάθουν πώς να διευκολύνουν τη διαδικασία απομνημόνευσης των νέων πληροφοριών και έτσι να βελτιώσουν τη μαθησιακή διαδικασία. Θα εξοικειωθούν με κάποια πρακτικά εργαλεία και τους τρόπους χρήσης τους στην τάξη.

### **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

Dr Mc Grath Helen, 2007, Huit façons d'enseigner, d'apprendre et d'évaluer – Chenélie Education – France,

Murawski Wendy W., 2016, Les meilleurs pratiques pédagogiques au primaire – Chenelière Education – France

Apprendre aujourd'hui, réussir demain : premiers résultats de PISA, 2004 OCDE, Paris – France

Une approche neuroscientifique de l'apprentissage, Comprendre le cerveau : vers une nouvelle science de l'apprentissage, 2004, OCDE, page 69-77 – Paris – France

Boaz Alyse, 2015, 55 strategies pour mieux apprendre – Chenélie Education – France

### **ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ**

<https://plaisir-d-apprendre.com/utiliser-les-intelligences-multiplier-pour-mieux-apprendre/>

[http://didac-ressources.eu/wp-content/uploads/2017/09/a\\_ecoutepartie2.pdf-motivation.pdf](http://didac-ressources.eu/wp-content/uploads/2017/09/a_ecoutepartie2.pdf-motivation.pdf)

# Γνωστικοί και παρακινητικοί μηχανισμοί που σχετίζονται με τη μάθηση και ενεργοποίησή τους κατά τη διάρκεια της μάθησης

ΣΧΟΛΙΟ

Η παρούσα διάλεξη εισάγει τους φοιτητές στο ρόλο των γνωστικών δεξιοτήτων στο σχολικό περιβάλλον και στην κινητήρια λειτουργία του δασκάλου. Αυτό που ακολουθεί στη θεματική ενότητα είναι ένας ορισμός του όρου "γνωστική ικανότητα" και η ιστορία της προέλευσής της. Η παρεχόμενη γνώση αφορά τους τέσσερις βασικούς παράγοντες για την επιτυχή απόκτηση γνώσεων: προσοχή, ενεργός συμμετοχή, ανατροφοδότηση σχετικά με τις πληροφορίες και απομνημόνευση των όσων έχουν διδαχτεί.

## 1. Φάση Προσοχής

Διευκρινίζεται ότι η **προσοχή** σύμφωνα με την ενεργό δέσμευση, η επανάληψη και η απομνημόνευση βρίσκεται στον πυρήνα της μάθησης. Από τις τέσσερις φάσεις, η προσοχή είναι η βάση, γιατί αυτή είναι η είσοδος μέσω της οποίας εισέρχονται όλες οι πληροφορίες. Στη γνωστική επιστήμη, αυτό ανταποκρίνεται σε ένα σετ μηχανισμών μέσω του οποίου ο ανθρώπινος εγκέφαλος επιλέγει πληροφορίες, τις δομεί και εμβαθύνει σε αυτές<sup>3</sup>. Ο εγκέφαλος των εκπαιδευομένων έχει την ικανότητα να επιλέγει τις πιο χρήσιμες και χρηστικές πληροφορίες για μια εργασία και να περιορίζει την εισροή άλλων πληροφοριών προερχόμενες από το περιβάλλον.

Το σύστημα προσοχής αποτελείται από τρία υποσυστήματα: επαγρύπνηση, προσανατολισμό και εκτελεστικό έλεγχο. Έμφαση δίνεται στις περιοριστικές λειτουργίες της προσοχής, οι οποίες περιλαμβάνουν την κατανόηση ότι είναι πολύ δύσκολο να πραγματοποιηθούν δύο εργασίες ταυτόχρονα. Υπάρχει ένα φαινόμενο που ονομάζεται «περιορισμός πρόσβασης» (λειτουργικά προσδιορίζεται ως δραστηριότητα στον προμετωπιαίο φλοιό του εγκεφάλου). Όταν «κάνουμε τον ζογκλέρ», στην πραγματικότητα δεν κάνουμε δύο πράγματα ταυτόχρονα, απλώς εναλλάσσουμε τις δραστηριότητες μεταξύ τους δίνοντας βαρύτητα στην δραστηριότητα που εκτελούμε εκείνη την στιγμή και αγνοώντας τα όποια σήματα μας στέλνει η άλλη. Υπό το πρίσμα αυτού του φαινομένου, η παιδαγωγική πρόκληση είναι πώς να προσανατολιστεί σωστά η προσοχή των μαθητών κατά τη διάρκεια της παροχής νέων πληροφοριών. Οι συστάσεις καταλήγουν στη μείωση της «υπερδοσολογίας» των εισερχόμενων πληροφοριών, των πολυάριθμων εικονογραφήσεων, των πολλών χρωμάτων, που είχαν αρχικά ως στόχο να καταστήσουν τη διαδικασία μάθησης πιο ελκυστική.

3 Dehaene Stanislas, 2018, Apprendre !, Edition Odil Jacob, p.209,

## 2. Φάση ενεργούς συμμετοχής

Διευκρινίζεται η ανάγκη για ενεργό συμμετοχή του μαθητή στη μαθησιακή διαδικασία, καθώς ένας παθητικός οργανισμός δεν μπορεί να μάθει. Ο ενεργός εγκέφαλος είναι ένας εγκέφαλος που μαθαίνει. Ένας παθητικός άνθρωπος αδυνατεί να μάθει. Η διάλεξη περιγράφει την ενεργό μάθηση. Σύμφωνα με τον Steve Masson, (καθηγητή στο Πανεπιστήμιο του Κεμπεκ) αυτό σημαίνει απόρριψη της παθητικότητας, δέσμευση στη διαδικασία, πρόκληση περιέργειας, ενεργή δημιουργία υποθέσεων και δοκιμασιών τους.

Η ιεραρχία της «πυραμίδας μνήμης» θα συζητηθεί παράλληλα με τη λεκτική αυτό-αξιολόγηση των μαθητών, η οποία μπορεί να συνοψιστεί ως εξής:

- Ξεχνώ ότι ακούω.
- Θυμάμαι τι ακούω και παρατηρώ σε κάποιο βαθμό.
- Από αυτό που ακούω και παρατηρώ και κάνω ερωτήσεις ή συζητώ με άλλους, αρχίζω να καταλαβαίνω.
- Αυτό που ακούω, παρατηρώ, συζητώ και κάνω, μου επιτρέπει να αποκτήσω διαφορετικές γνώσεις και δεξιότητες.
- Αυτό που διδάσκω στους άλλους με κάνει ειδικό στον τομέα..

## 3. Φάση αξιολόγησης πληροφοριών (feedback)

Οι σύγχρονες έρευνες νευροπαιδαγωγικής περιλαμβάνουν τη γνώση ότι τα λάθη είναι φυσιολογικά, αναπόφευκτα, αλλά και πολύ χρήσιμα. Τα λάθη θα μπορούσαν να έχουν μια χρήσιμη λειτουργία υπό την προϋπόθεση ότι υποδεικνύονται από τον δάσκαλο και αυτός βοηθά στη διόρθωση τους. Θα συζητηθεί η διαχείριση του άγχους στη διαδικασία της μάθησης και των κινήτρων, καθώς και πώς να το αποφύγουμε.

Πρακτικά παραδείγματα συζητιούνται υπό την έννοια των εγκεφαλικών λειτουργιών μέσω των επαναλαμβανόμενων κύκλων των τεσσάρων διαδοχικών σταδίων: πρόγνωση, ανατροφοδότηση, διόρθωση, νέα πρόγνωση. Σε παιδαγωγικούς όρους, ένα λάθος πρέπει να επισημανθεί από το δάσκαλο, και όχι να αγνοηθεί αλλά το πιο σημαντικό είναι ο δάσκαλος να παρέχει την κατάλληλη βοήθεια στο μαθητή για να το διορθώσει.

Το καθήκον του δασκάλου είναι να εργαστεί με τον βέλτιστο τρόπο ώστε να διορθώσει τα λάθη και να τα μετατρέψει σε ένα θετικό στοιχείο για τη μαθησιακή διαδικασία, να διατηρήσει τα κίνητρα θετικής ενίσχυσης και όχι υλικής ανταπόδοσης και το πιο σημαντικό να έχει μια καλοπροαίρετη προσέγγιση του μαθητή, ανεξάρτητα από το αν ο τελευταίος είναι καλός ή κακός. Σε τέτοιες συνθήκες το λάθος μπορεί να γίνει πηγή μάθησης.

## 4. Φάση παγίωσης των γνώσεων που έχουν αποκτηθεί

Οι φοιτητές μαθαίνουν πώς ο εγκέφαλος αυτοματοποιεί σταδιακά ορισμένες διαδικασίες για να αφήσει χώρο για νέες γνώσεις. Στην αρχή της μαθησιακής διαδικασίας, ο προμετωπιαίος φλοιός κινητοποιείται έντονα από την εκτελεστική προσοχή και το αποκορύφωμα της μάθησης είναι να κάνει τη μετάβαση από τη λεγόμενη ρητή (απόκτηση πληροφοριών) στην άρρητη μάθηση. Από αυτό προκύπτει ότι ο εγκέφαλος είναι σε θέση να προχωρήσει προοδευτικά στην αυτοματοποίηση των σχετικών γνώσεων και δεξιοτήτων, «ελευθερώνοντας χώρο στο σύστημα του προμετωπιαίου φλοιού», καθιστώντας τον ξανά λειτουργικό και έτοιμο να επεξεργαστεί νέες πληροφορίες. Το παιδαγωγικό συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι το φαινόμενο της αυτοματοποίησης και της ενοποίησης είναι ζωτικής σημασίας για την απόκτηση γνώσεων, επειδή απελευθερώνει πόρους σε υψηλότερο επίπεδο.



Οι φοιτητές αποκτούν γενική γνώση για την εγκεφαλική λειτουργία καθώς βαθμιαία μετακινούνται στην αυτοματοποίηση συγκεκριμένων διαδικασιών των οποίων βασικός στόχος είναι να απελευθερώσουν χώρο για τη νέα γνώση. Στην αρχή, ο προμετωπιαίος φλοιός είναι έντονα παρακινούμενος από την έντονη προσοχή, και το αποκορύφωμα της μάθησης είναι η μετάβαση από αυτό που καλείται ρητή (αποκτηθείσα πληροφορία) στην άρρητη μάθηση. Αν προσπαθήσουμε να θυμηθούμε πως μάθαμε να οδηγούμε αυτοκίνητο θα συνειδητοποιήσουμε ότι στην αρχή καταβάλαμε μεγάλη συνειδητή προσπάθεια να ελέγξουμε την αντίληψη πολλών σημάτων σε πραγματικό χρόνο. Είχαμε την αίσθηση ότι ο εγκέφαλός μας ήταν απολύτως γεμάτος με εισερχόμενες πληροφορίες. Επομένως, αυτό είναι ένα τυπικό παράδειγμα αυτού που αποκαλούμε σαφή, ξεκάθαρο χειρισμό: μια κατάσταση ή ένα στάδιο στον οποίο ο προμετωπιαίος φλοιός κινητοποιείται σε μεγάλο βαθμό από την εκτελεστική προσοχή. Το κλειδί για την επιτυχία στην εκμάθηση είναι να γίνει η μετάβαση από την άμεση στην έμμεση (αυτόματη) επεξεργασία δεδομένων. Ακολουθεί ότι ο εγκέφαλος μπορεί να προχωρήσει προοδευτικά στην αυτοματοποίηση των σχετικών γνώσεων και δεξιοτήτων, ελευθερώνοντας χώρο στο σύστημα του προμετωπιαίου φλοιού, καθιστώντας τον λειτουργικό ξανά και έτοιμο να επεξεργαστεί νέες πληροφορίες. Ένα παιδί που τακτοποιεί κύβους μπορεί να δοθεί ως παράδειγμα. Ο συμπαγής πύργος από κύβους που φτιάχνει ή η κατάρρευσή του, συνεπάγεται ανατροφοδότηση στον εγκέφαλό του σχετικά με το πόσο σωστή ήταν η απόφασή του.

Η διάλεξη αυτή εξηγεί τη σχέση μεταξύ των τεσσάρων κύριων πυλώνων για τη μάθηση που είναι: προσοχή, ενεργός συμμετοχή, ανατροφοδότηση των αποκτηθέντων πληροφοριών και ενοποίηση των αποκτηθέντων γνώσεων. Εξηγούνται τα βήματα που σχετίζονται με τη λειτουργία του εγκεφάλου για την αυτοματοποίηση ορισμένων διαδικασιών προκειμένου να «ανοίξει» μια θέση για νέες γνώσεις. Το παιδαγωγικό συμπέρασμα είναι ότι η ανατροφοδότηση και η επανάληψη είναι απαραίτητα για τον αυτοματισμό και την απομνημόνευση μιας γνώσης ή δεξιότητων.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Cerveau et Psycho : Intelligences multiples No 68 – mars-avril 2015
- Dehaene Stanislas, 2015. Conférence «Les intelligences multiples au cœur des apprentissages», pages 3-7
- Dehaene Stanislas, 2018, Apprendre !, Edition Odil Jacob
- Haurst Bruno, 2006, L'école des intelligences multiples, Hachette Education
- Houdé Olivier, 2012, Neuropédagogie pour une pédagogie du cortex préfrontal – Revu, October, «Sciences humaines»
- Houdé Olivier, 2018, L'école du cerveau – Edition Mardaga
- Lachaux, Jean-Philippe, 2015, Le cerveau attentif, Edition Odil Jacob
- Toscani Pascale, 2013, Apprendre avec les neurosciences – Chronique Sociale

## ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- <https://www.ddec06.fr/personnes-ressource/outils-pour-laccueil-au-quotidien/neurosciences-et-intelligences-multiples/>
- <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01548215/document>
- <http://www.oecd.org/fr/sites/learninginthe21stcenturyresearchinnovationandpolicyapprendreauxx-iesieclerechercheinnovationetpolitiques/40600705.pdf>

# Διαταραχή ελλειμματικής προσοχής με ή χωρίς υπερκινητικότητα στα παιδιά

ΣΧΟΛΙΟ

## 1. Γενική παρουσίαση του θέματος – προϋποθέσεις και κατανόηση σύμφωνα με τη θεωρία MI, τι είναι σημαντικό

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της διδακτικής ενότητας, οι φοιτητές θα κατανοήσουν καλύτερα τις συμπεριφορές που σχετίζονται με τη διαταραχή ελλειμματικής προσοχής/ υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ), θα είναι σε θέση να αναγνωρίσουν μαθητές με ΔΕΠΥ, να γνωρίσουν άλλες πιθανές εξηγήσεις για τα συμπτώματα και τις συμπεριφορές που συνδέονται με την ΔΕΠΥ και να βοηθήσουν αυτά τα παιδιά, χρησιμοποιώντας μια προσέγγιση με βάση τη θεωρία πολλαπλής νοημοσύνης (MI) του Gardner.

Περίπου το 5% των παιδιών σχολικής ηλικίας διαγιγνώσκονται με ΔΕΠΥ και στη συνέχεια τα παιδιά αυτά βιώνουν κοινωνικές, συναισθηματικές, ακαδημαϊκές, μαθησιακές και ψυχολογικές δυσκολίες<sup>4</sup> σε μεγάλη κλίμακα. Το αίσθημα της επιτυχίας και της κοινωνικής δραστηριότητας στο σχολείο έχει αποδειχθεί ότι ακολουθεί ένα άτομο καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής του<sup>5</sup> και συνδέεται με το αίσθημα της επιτυχίας στην ενηλικίωση, το οποίο δείχνει το επίπεδο σπουδαιότητας για την ικανότητα των εκπαιδευτικών να δημιουργήσουν μια θετική σχολική κουλτούρα για όλα τα παιδιά.

## 2. Θεωρητικό αξίωμα του θέματος – δηλώσεις της κύριας θέσης και υποθέσεις, περιγραφή των όρων

Οι επαγγελματίες της εκπαίδευσης γνωρίζουν τη σημασία της ατομικής αξιολόγησης κάθε μαθητή στην τάξη, προκειμένου να επιτύχουν τα καλύτερα αποτελέσματα. Οι πρώτοι εκπαιδευτικοί φιλόσοφοι, όπως ο John Dewey (1938), έχουν τονίσει τη σημασία της ταυτοποίησης και υποστήριξης των καλύτερων

4 Najafi, Mostafa & Akouchekian, Shahla & Ghaderi, Alireza & Mahaki, Behzad & Rezaei, Mariam. (2017). Multiple Intelligences Profiles of Children with Attention Deficit and Hyperactivity Disorder in Comparison with Nonattention Deficit and Hyperactivity Disorder. *Advanced Biomedical Research*. 6. 148. 10.4103/abr.abr\_222\_15.

5 <https://pdfs.semanticscholar.org/0f2a/e27828b797da0d0e01ae199c3ebf9631aedb.pdf>

μαθητών θέτοντας ολόκληρη την εστίαση και τον σκοπό της εκπαίδευσης στο «να επιτρέψει σε κάθε άτομο να αποκτήσει πλήρη κατοχή της προσωπικής του δύναμης»<sup>6</sup>.

Η εκπαίδευση που βασίζεται στα δυνατά σημεία είναι επικεντρωμένη στους μαθητές με πρωταρχικό στόχο τη μετατροπή τους σε αποτελεσματικούς, γνήσιους δια βίου μαθητές με αίσθηση σκοπού και αυτοπεποίθηση. Η αξιολόγηση των μεμονωμένων μαθητών επιτρέπει στους εκπαιδευτικούς και τους επαγγελματίες της εκπαίδευσης να αποφασίσουν για τις επιλογές διδασκαλίας, να αναθεωρήσουν αναποτελεσματικές τεχνικές και μεθόδους, να θέσουν πρότυπα, να αξιολογήσουν την πρόοδο και να παρακινήσουν την απόδοση.

Ένα πλήρες σύστημα αξιολόγησης των μαθητών δεν πρέπει να επικεντρώνεται μόνο στα μαθησιακά αποτελέσματα και τα επίπεδα αλλά και στον εντοπισμό μοναδικών συμπεριφορών σε μαθητές που αποτελούν μια τάξη την οποία ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να αντιμετωπίσει και να διαχειριστεί καθ' όλη τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους. Σε αυτή τη διαδικασία ο εκπαιδευτικός μπορεί να είναι σε θέση να εντοπίσει πολλές υποκείμενες δυσκολίες που προκαλούν συμπτώματα και συμπεριφορές που ίσως συχνά να συγχέονται με την κακή συμπεριφορά.

Για παράδειγμα, η δυσκολία στην παρακολούθηση οδηγιών μέσα στην τάξη θα μπορούσε να υποδηλώνει δυσκολίες ακοής, γλωσσικές δυσκολίες, δυσκολίες προσοχής, βραχυπρόθεσμες δυσκολίες στη μνήμη ή απογοήτευση σε άλλες, φαινομενικά άσχετες καταστάσεις, στο φιλικό και οικογενειακό περιβάλλον. Ένα παιδί που φαίνεται συχνά ανήσυχο μπορεί να έχει μαθησιακές δυσκολίες, προβλήματα αισθητηριακής επεξεργασίας, ανησυχίες εκτός σχολείου και ούτω καθ' εξής. Μέχρι να διερευνηθούν αυτές οι διαφορετικές πιθανότητες και να δοθεί μια πλήρης εικόνα των δυνατοτήτων και των αδυναμιών ενός παιδιού ή ενός νεαρού ατόμου, όσον αφορά στις γνωστικές δεξιότητες, σχετικά ιατρικά ζητήματα όπως η ακοή και η όραση και η οικογενειακή υποστήριξη, τα κίνητρα και η εμπλοκή θα πρέπει επίσης να εξετάζονται· διαφορετικά ενδέχεται η υποστήριξη να είναι λιγότερη από την βέλτιστη<sup>8</sup>.

Η ατομική αξιολόγηση κάθε παιδιού δεν χρειάζεται να είναι μια μακρά και δύσκολη διαδικασία. Οι καλά καταρτισμένοι και έμπειροι εκπαιδευτικοί μπορούν να κάνουν παρατηρήσεις σχετικά με τις συμπεριφορές ενός παιδιού που θα οδηγήσουν σε μια απόφαση σχετικά με τις δυνάμεις και τις αδυναμίες που επιδεικνύει ο μαθητής. Επίσης, οι σύντομες συζητήσεις με τους γονείς μπορούν να παρέχουν πληροφορίες για τις ανάγκες κάθε μαθητή. Η ατομική αξιολόγηση είναι πολύ σημαντική για να συνδέσει τη συμπεριφορά ενός παιδιού με τα συναισθήματά του και τις συνέπειες του μαθησιακού αποτελέσματος.

Μία από τις πιο συχνές και πολύπλοκες διαταραχές που συναντούν οι επαγγελματίες της εκπαίδευσης, είναι η διαταραχή ελλειμματικής προσοχής/υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ), η οποία είναι μια σύνθετη νευροαναπτυξιακή διαταραχή που μπορεί να επηρεάσει την επιτυχία ενός παιδιού στο σχολείο, καθώς και τις σχέσεις του. Τα συμπτώματα της ΔΕΠΥ ποικίλλουν και μερικές φορές είναι δύσκολο να αναγνωριστούν. Η μέση ηλικία για τη διάγνωση της ΔΕΠΥ σε παιδιά είναι τα 7 έτη.

Τα σημάδια της ΔΕΠΥ ποικίλλουν και κυμαίνονται από ζητήματα αδυναμίας συγκέντρωσης, παρεμβολής κατά τη διάρκεια της ομιλίας κάποιου άλλου, αδυναμίας αναμονής, συναισθηματικής αναταραχής, νευρικότητας, αδυναμίας συμμετοχής στο παιχνίδι με ησυχία, ανολοκλήρωτων εργασιών, έλλειψης εστίασης, υπερβολικών λαθών ειδικά όταν οι εργασίες απαιτούν παρατεταμένη πνευματική εστίαση, έως συχνή ονειροπόληση, δυσκολία οργάνωσης και αμέλεια.<sup>9</sup> Αυτά τα σημάδια είναι κοινά για όλα τα παιδιά, γεγονός που καθιστά τη διάγνωση της ΔΕΠΥ εξαιρετικά δύσκολη για τους επαγγελματίες της εκπαίδευσης.

6 <https://doi.org/10.1002/abc.21174>

7 <https://www.radford.act.edu.au/news-and-events/latest-news-and-achievements/article/?id=a-strengths-based-approach-to-education-and-parenting>

8 Julia Carroll, Louise Bradley, Hayley Crawford, Penny Hannant, Helen Johnson & Angela Thompson, July 2017, [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/628630/DfE\\_SEN\\_Support\\_REA\\_Report.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/628630/DfE_SEN_Support_REA_Report.pdf)

9 <https://www.nhs.uk/conditions/attention-deficit-hyperactivity-disorder-adhd/symptoms/>

Προκειμένου οι επαγγελματίες της εκπαίδευσης να διακρίνουν μεταξύ ΔΕΠΥ και άλλων ζητημάτων συμπεριφοράς, πρέπει να είναι σε θέση να καθορίσουν εάν η συμπεριφορά θα μπορούσε να είναι φυσιολογική, οριακή ή κλινική ώστε να μπορούν να βοηθήσουν τον μαθητή κατάλληλα. Υπάρχουν δύο βασικά στοιχεία: επιλεκτική προσοχή ή ικανότητα εστίασης σχετικών πληροφοριών και διαρκής προσοχή ή ικανότητα διατήρησης της εστίασης με την πάροδο του χρόνου.

Η ΔΕΠΥ χωρίζεται σε τρεις διαφορετικούς τύπους: τον απρόσεκτο τύπο, τον υπερκινητικό-παρορμητικό τύπο και τον συνδυαστικό τύπο. Κάθε τύπος ΔΕΠΥ συνδέεται με ένα ή περισσότερα χαρακτηριστικά με τους ακόλουθους τρόπους<sup>10</sup>:

- Απροσεξία: διάσπαση προσοχής, χαμηλή συγκέντρωση και έλλειψη οργανωτικών δεξιοτήτων
- Παρορμητικότητα: διακοπή, ανάληψη κινδύνων.
- Υπερκινητικότητα: ακατάπαυστη κίνηση και ομιλία, έντονη ανησυχία και δυσκολία στην εκτέλεση εργασιών.

Οι περισσότεροι άνθρωποι με ή χωρίς ΔΕΠΥ βιώνουν κάποιο βαθμό απρόσεκτης ή παρορμητικής συμπεριφοράς. Ωστόσο η απροσεξία και η παρορμητική συμπεριφορά είναι πιο σοβαρές σε άτομα με ΔΕΠΥ. Η συμπεριφορά εμφανίζεται συχνότερα και επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο το άτομο λειτουργεί στο σπίτι, στο σχολείο, στην εργασία και σε κοινωνικές καταστάσεις.

Τα παιδιά με ΔΕΠΥ αντιμετωπίζονται με παρεμβάσεις βάσει των ελλειμμάτων τους, εστιάζοντας σε αυτό που τα καθιστά ανεπιτυχή στο σχολείο, στις σχέσεις και σε κοινωνικές καταστάσεις, αντί να αναγνωριστούν και να διδαχθούν για τα δυνατά τους σημεία. Επιπλέον, οι τρεις υποκατηγορίες ΔΕΠΥ, απροσεξία, υπερκινητικότητα και συνδυασμός των προηγούμενων, ενώ παρουσιάζουν διαφορετικά συμπτώματα, σπάνια αντιμετωπίζονται με διαφορετικές παρεμβάσεις<sup>11</sup>. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι η καθαρά γνωστική θεωρία δεν εφαρμόζεται καλά όταν απευθύνεται σε παιδιά με ΔΕΠΥ, καθώς δεν μπορούν να πειστούν για την ανάγκη αλλαγής της συμπεριφοράς τους, ωστόσο η συμπεριφορική θεραπεία είναι πολύ χρήσιμη<sup>12</sup>.

Η θεωρία πολλαπλής νοημοσύνης (MI) του Gardner δίνει τη δυνατότητα εντοπισμού ενός μοτίβου δυνατών σημείων, ακριβώς όπως υπάρχει ένα μοτίβο ελλειμμάτων μεταξύ ατόμων με ΔΕΠΥ, μεταβαίνοντας με τη χρήση της σε μια προοπτική που βασίζεται περισσότερο στα πλεονεκτήματα κατά την εφαρμογή των παρεμβάσεων οι οποίες ενδέχεται να επηρεάσουν την ατομική, ακαδημαϊκή, και κοινωνική επιτυχία, που θα είναι το κύριο μαθησιακό αποτέλεσμα του Κεφαλαίου 10.

### 3. Πρακτική κατανόηση και εργαλεία για εφαρμογή κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

#### A. Αξιολόγηση ΔΕΠΥ και θεωρίας MI

Παρόλο που η θεωρία της σύγχρονης εκπαίδευσης παρέχει πολλές προσεγγίσεις για τον τρόπο αξιολόγησης της ΔΕΠΥ και της MI στους μαθητές, δεν υπάρχουν συγκεκριμένες εξετάσεις. Αντίθετα, αυτή η αξιολόγηση είναι μια διαδικασία με αρκετά βήματα και περιλαμβάνει τη συλλογή πολλών πληροφοριών από πολλές πηγές, που απαιτούν προσωπικό ενδιαφέρον και προσπάθεια εκ μέρους του δασκάλου και του επαγγελματία εκπαίδευσης. Υπάρχουν μερικά πρακτικά εργαλεία που μπορούν να βοηθήσουν σε αυτήν την προσπάθεια χωρίς ωστόσο να δώσουν καθοριστικά αποτελέσματα.

10 <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/adhdadd>

11 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3724232/>

12 Taking Charge of ADHD: The Complete Authoritative Guide for Parents. Revised Edition. Russell A. Barkley, PhD Guilford Press. New York NY. 2000

Σε αυτό το σημείο, οι φοιτητές πρέπει να κατανοήσουν ότι η αξιολόγηση δεν προτείνεται για τη διάγνωση της ΔΕΠΥ ή για τον καθορισμό του τύπου προσωπικότητας με βάση το MI, αλλά για να επιτρέψει στον επαγγελματία εκπαίδευσης στο μέλλον να κατανοήσει καλύτερα τις συμπεριφορές που δείχνουν οι μαθητές και έτσι να αποφασίσει τις καλύτερες εκπαιδευτικές μεθόδους για κάθε συγκεκριμένο άτομο.

Εργαλεία που μπορούν να βοηθήσουν τον επαγγελματία εκπαίδευσης στην αξιολόγηση :

1. MIDAS. Χρήση της κλίμακας αξιολόγησης ανάπτυξης πολλαπλής νοημοσύνης (Multiple Intelligences Developmental Assessment Scale - MIDAS) για τη μέτρηση των κυρίαρχων τύπων νοημοσύνης. Το MIDAS είναι ένα μέτρο αυτο-αναφοράς της πνευματικής κατάστασης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε από το παιδί είτε από έναν γονέα. Διατίθεται υλικό στην τάξη που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ενίσχυση των δεξιοτήτων της μελέτης, της αυτογνωσίας, των εκπαιδευτικών προσεγγίσεων, του προγραμματισμού προγραμμάτων σπουδών και της εξέλιξης της σταδιοδρομίας. Υπάρχουν πέντε εκδόσεις του MIDAS σύμφωνα με διαφορετικές ηλικιακές ομάδες και το εργαλείο παρέχει μια συνολική εκτίμηση της διανοητικής κατάστασης ενός ατόμου σε καθεμία από τις οκτώ κατηγορίες που προσδιορίζει ο Gardner. Τα αποτελέσματα του MIDAS επιστρέφονται στο άτομο με έναν χρήσιμο τρόπο για να τον βοηθήσει να σχεδιάσει την εκπαιδευτική του σταδιοδρομία, εστιάζοντας την προσοχή σε τομείς δύναμης και δυνατοτήτων.
2. Χαρτογράφηση Κοινωνικής Συμπεριφοράς<sup>13</sup> είναι μια τεχνική αντιμετώπισης που αναπτύχθηκε από τη Michelle Garcia Winner ως μέρος της μεθοδολογίας της Κοινωνικής Σκέψης. Αυτή η τεχνική για τη ρητή διδασκαλία κοινωνικών δεξιοτήτων υπήρξε βοηθητική σε παιδιά και ενήλικες, ιδίως εκείνους που βρίσκονται στο φάσμα του αυτισμού, προκειμένου να κατανοήσουν τις προσδοκίες που υπάρχουν ως προς τη συμπεριφορά, αλλά και το πώς αντιλαμβάνονται οι άλλοι τη δική τους συμπεριφορά.

## B. Εναλλακτικές Διδακτικές προσεγγίσεις που προτείνονται για μαθητές με σημάδια ΔΕΠΥ

1. Συνεργατική μάθηση / διδασκαλία μεταξύ συνομήλικων. Τα τελευταία χρόνια, τα σχολεία τείνουν να χρησιμοποιούν τεχνικές όπως η συνεργατική μάθηση ή η διδασκαλία μεταξύ συνομήλικων, προκειμένου να υποστηρίξουν τη διδασκαλία μικτής ικανότητας. Αυτές οι προσεγγίσεις μπορούν να είναι πολύ χρήσιμες για μαθητές με ή χωρίς ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες<sup>14</sup>
2. Σύστημα καρτών καθημερινής αναφοράς που θέτει θετικούς στόχους συμπεριφοράς και ανταμοιβές για την ενίσχυση της συμπεριφοράς όταν αυτοί οι στόχοι επιτυγχάνονται.
3. Σωματική άσκηση. Ένας πιθανός μηχανισμός για μια σχέση μεταξύ κίνησης και απόδοσης είναι ότι τα παιδιά με ΔΕΠΥ χρησιμοποιούν την κίνηση για να ρυθμίσουν το βαθμό εγρήγορσής τους<sup>15</sup>. Μια πρόσφατη μελέτη έδειξε ότι η αερόβια άσκηση είχε μέτρια έως μεγάλη επίδραση στην προσοχή, την υπερκινητικότητα, την παρορμητικότητα, το άγχος, την εκτελεστική λειτουργία και τις κοινωνικές δυσκολίες και ότι η γιόγκα μειώνει τα βασικά συμπτώματα της ΔΕΠΥ (Cerrillo-Urbina et al., 2015).
4. Ενίσχυση του Ενδογενούς έναντι του Εξωγενούς Κινήτρου. Είναι σημαντικό να επισημαίνεται η εγγενής αξία μιας εργασίας αντί να δίνεται βάρος στα αποτελέσματα αυτής ή στις εξωτερικές ανταμοιβές.
5. Αυτοπαρακολούθηση: απαιτεί από τον μαθητή να αναγνωρίσει πρώτα την εμφάνιση στοχευμέ-

13 <https://www.scholarchip.com/social-behavior-mapping/>

14 attachment\_data/file/628630/DfE\_SEN\_Support\_REA\_Report.pdf

15 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4675699/>

συμπεριφοράς (π.χ. ονειροπόληση) και στη συνέχεια να κάνει θετικές αλλαγές για να τροποποιήσει αυτήν τη συμπεριφορά. Η πλειονότητα των παρεμβάσεων αυτοπαρακολούθησης στηρίζεται σε ηχητικά μηνύματα (μπιπ, χτύπημα ή ηχογραφημένες φράσεις) σε χρονικά χρονικά διαστήματα κατά τη διάρκεια του μαθήματος για να παροτρύνουν τους μαθητές να παρακολουθούν και να ελέγχουν αν είναι εστιασμένοι κατά την εργασία.

6. Τα ακουστικά έχουν βρεθεί ότι είναι μια χρήσιμη παρέμβαση για μαθητές με δυσκολίες προσοχής καθώς βοηθούν στον αποκλεισμό των περισπασμών ώστε να τους κρατούν συγκεντρωμένους στην εργασία τους.
7. Το πρόγραμμα Γνωσιακής-Συμπεριφορικής Θεραπείας «RAPID» για παιδιά με ελλειμματική προσοχή είναι μια τεκμηριωμένη παρέμβαση που παρέχεται στα σχολεία του Ηνωμένου Βασιλείου σε παιδιά με προβλήματα προσοχής, κατάλληλα για μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Διδάσκει επίσης στους μαθητές τεχνικές για τη βελτίωση των δεξιοτήτων αυτορρύθμισης, του συναισθηματικού ελέγχου, της κοινωνικής προοπτικής, των δεξιοτήτων ακρόασης, των δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων και της συνειδητοποίησης του τρόπου με τον οποίο η σκέψη και τα συναισθήματα επηρεάζουν τη συμπεριφορά τους.
8. Η ενσυνειδητότητα (Mindfulness) έχει επίσης χρησιμοποιηθεί για τη βελτίωση της προσοχής και την αύξηση της συμπεριφοράς αλλά εδώ τα στοιχεία για την αποτελεσματικότητά της είναι λιγότερο ισχυρά.

## Γ. Κύρια συμπεράσματα

Μαθησιακά αποτελέσματα:

1. Κατανόηση της σημασίας της ατομικής αξιολόγησης των μαθητών, καθώς και των δυνατοτήτων / αδυναμιών / ταυτοποίησης συμπεριφορών.
2. Κατανόηση των σημείων και των συμπεριφορών της ΔΕΠΥ στους μαθητές και η δυνατότητα διάκρισης μεταξύ απρόσεκτων και υπερκινητικών-παρορμητικών συμπεριφορών.
3. Αξιολόγηση πολλαπλών προφίλ νοημοσύνης παιδιών με ΔΕΠΥ σε σύγκριση με παιδιά χωρίς ΔΕΠΥ.
4. Κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η μέθοδος πολλαπλής νοημοσύνης οδηγεί σε βελτιωμένη κοινωνική, συναισθηματική και ακαδημαϊκή επιτυχία για τους μαθητές με ΔΕΠΥ με μια προσέγγιση που βασίζεται περισσότερο στα δυνατά σημεία.
5. Χρήση εργαλείων και ορθών πρακτικών που χρησιμοποιούν τη θεωρία MI με μαθητές με ΔΕΠΥ.

Ενισχυμένες δεξιότητες:

1. Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών.
2. Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις.
3. Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών.
4. Εργασία σε ένα διεπιστημονικό περιβάλλον.
5. Προώθηση της ελεύθερης δημιουργικής παραγωγικής και επαγωγικής σκέψης.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Βιβλία

The ADHD Book of Lists: A Practical Guide for Helping Children and Teens with Attention Deficit Disorders, 2nd Edition, Sandra F. Rief, 4 June 2015 (Chapter 1, Chapter 2, Chapter 7)

A Little Guide for Teachers: Supporting Behaviour in the Classroom, Fintan O'Regan, SAGE, Oct 31, 2020 (All Chapters)

Student Mental Health, A Guide For Teachers, School and District Leaders, School Psychologists and Nurses, Social Workers, Counselors, and Parents, William Dikel, Norton Professional Books, 2nd ed. edition (December 17, 2019, (Part I Introduction, Part II Chapter 4, Part IV Chapter 16, Part V

Successfully Teaching and Managing Children with ADHD: A Resource for SENCOs and Teachers. O'Regan, Fintan, Routledge 2nd Edition 2019 (Chapter 1, Chapter 2, Chapter 3, Chapter 4)

Taking Charge of ADHD: The Complete Authoritative Guide for Parents. Revised Edition. Russell A. Barkley, PhD Guilford Press. New York NY. 2000

### Άρθρα

Mettler, Kathleen, «ADHD and Multiple Intelligences: Does a Pattern Exist?» (2015). Walden Dissertations and Doctoral Studies. 1227.

<https://scholarworks.waldenu.edu/dissertations/1227>

Shane J Lopez & Michelle C Louis (2009) The Principles of Strengths-Based Education. Journal of College and Character. 10. 10.2202/1940-1639.1041.

[https://www.researchgate.net/publication/252465857\\_The\\_Principles\\_of\\_Strengths-Based\\_Education](https://www.researchgate.net/publication/252465857_The_Principles_of_Strengths-Based_Education)

Proulx-Schirduan, Victoria & Shearer, Branton & Case, Karen. (2009). Mindful Education for ADHD Students: Differentiating Curriculum and Instruction Using Multiple Intelligences. Teachers College Press. [https://www.researchgate.net/publication/234729155\\_Mindful\\_Education\\_for\\_ADHD\\_Students\\_Differentiating\\_Curriculum\\_and\\_Instruction\\_Using\\_Multiple\\_Intelligences](https://www.researchgate.net/publication/234729155_Mindful_Education_for_ADHD_Students_Differentiating_Curriculum_and_Instruction_Using_Multiple_Intelligences)

Niekerk, Surika. (2020). Multiple intelligence profiles of learners with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) / by Surika van Niekerk. [https://www.researchgate.net/publication/45696196\\_Multiple\\_intelligence\\_profiles\\_of\\_learners\\_with\\_attention-deficithyperactivity\\_disorder\\_ADHD\\_by\\_Surika\\_van\\_Niekerk](https://www.researchgate.net/publication/45696196_Multiple_intelligence_profiles_of_learners_with_attention-deficithyperactivity_disorder_ADHD_by_Surika_van_Niekerk)

Bordei, Sanda. (2015). MIDAS-- AN USEFUL TOOL FOR CAREER COUNSELING. Journal of Innovation in Psychology, Education and Didactics. 19. 217-224.

# Δυνατότητες ενσωμάτωσης καλών πρακτικών βασισμένων στη μεθοδολογία της πολλαπλής νοημοσύνης και εργαλεία τόνωσης του ενδιαφέροντος του παιδιού στο θέμα που διδάσκεται και διευκόλυνση της απομνημόνευσης

ΣΧΟΛΙΟ

Η εφαρμογή της Θεωρίας της Πολλαπλής Νοημοσύνης στην παιδαγωγική είναι ένα ισχυρό εργαλείο για τη συνεργασία με τους μαθητές. Η θεματική αυτή ενότητα τονίζει την ανάγκη για καλή αφομοίωση της θεωρίας του MI, και για το σκοπό αυτό κάνει μια σύντομη αναθεώρηση των βασικών εννοιών. Οι φοιτητές αποκτούν γνώσεις για το πώς να χρησιμοποιούν αποτελεσματικές στρατηγικές διδασκαλίας που βασίζονται στην πολλαπλή νοημοσύνη (Βλ. Παράρτημα 1). Είναι καλό να γνωρίζουμε ότι αυτές οι παιδαγωγικές τεχνικές δεν καθορίζονται άπαξ αλλά θα πρέπει να ενημερώνονται τακτικά για να διασφαλιστεί ότι τα μαθησιακά αποτελέσματα θα επιτευχθούν στο τέλος του μαθήματος.

Αυτό που είναι καινούργιο στην παρούσα διάλεξη είναι ότι οι φοιτητές αποκτούν πρακτικές δεξιότητες για το πώς να μετατρέψουν την παρουσίαση κάθε νέου θέματος χρησιμοποιώντας τις αρχές της πολλαπλής νοημοσύνης. Αποκτούν την ικανότητα να παρουσιάζουν τα επιχειρήματά τους και να επιλέγουν κατάλληλες παιδαγωγικές τεχνικές προσαρμοσμένες στην εύρεση

λύσεων για την παρουσίαση μιας νέας γνώσης στην τάξη με τον κατάλληλο τρόπο για μαθητές με διαφορετικά προφίλ νοημοσύνης. Οι φοιτητές μαθαίνουν πώς να αναπτύξουν μια πλοκή που θα επιτρέψει στους μαθητές με διαφορετικά προφίλ νοημοσύνης να συμμετέχουν με τον ίδιο τρόπο στην ίδια δραστηριότητα.

Σήμερα οι μαθητές πρέπει να αναπτύξουν δεξιότητες και γνώσεις που όχι μόνο τους δίνουν την ευκαιρία να κατανοήσουν τα προβλήματα και να βρουν λύσεις, αλλά επίσης να εξερευνήσουν και να αξιολογήσουν τις πληροφορίες, να τις εφαρμόσουν και να επικοινωνήσουν τις γνώσεις / ευρήματά τους στα άλλα μέλη της ομάδας. Υπάρχουν κάποιες βασικές αρχές στη διδακτική προσέγγιση τις οποίες οι εκπαιδευτικοί πρέπει να εφαρμόσουν μέσω της διαδικασίας:

Παιδιά που διαγιγνώσκονται με ΔΕΠΥ αντιμετωπίζουν στη συνέχεια κοινωνικές, συναισθηματικές, ακαδημαϊκές, μαθησιακές και ψυχιατρικές δυσκολίες σε μεγάλη κλίμακα.

Τα σημάδια της ΔΕΠΥ ποικίλουν και είναι πολύπλοκα στη φύση τους και ταυτόχρονα κοινά για όλα τα παιδιά, γεγονός που κάνει τη διάγνωση της ΔΕΠΥ εξαιρετικά δύσκολη από τους επαγγελματίες της εκπαίδευσης.



1. Η μάθηση συμβαίνει σε ένα αυθεντικό και πρακτικό πλαίσιο· η μάθηση οργανώνεται σε μια ακολουθία που μετατοπίζεται σταδιακά από το συγκεκριμένο στο αφηρημένο· η μάθηση προσαρμόζεται σε διάφορες ικανότητες, λαμβάνοντας υπόψη τα στυλ νοημοσύνης· ενσωματώνοντας το εξωτερικό περιβάλλον ως αναπόσπαστο στοιχείο της μαθησιακής διαδικασίας και επίσης εστιάζοντας τόσο στις γνωστικές όσο και στις συναισθηματικές πτυχές της μάθησης
2. Η επίγνωση των ατομικών διαφορών των μαθητών, των διαφορετικών αναγκών και προοπτικών τους καθώς και των ελλειμματικών τους στοιχείων και η εστίαση σε αυτές τις διαφορές στο μαθησιακό περιβάλλον και στην συμπεριλήψή τους στις σύγχρονες διδακτικές δραστηριότητες εξαρτώνται από τους εκπαιδευτικούς. Οι εκπαιδευτικοί, λαμβάνοντας υπόψη το στυλ και τις ταχύτητες μάθησης των μαθητών, καθώς και τα επίπεδα ανάπτυξής τους, μπορούν να χρησιμοποιούν το κατάλληλο μαθησιακό υλικό και μεθόδους που παρέχουν μια ποικιλία ατομικών και συνεργατικών μαθησια-  
-ακών περιβαλλόντων. Το αίσθημα του να είσαι επιτυχημένος και κοινωνικά ενεργός στο σχολείο έχει αποδειχθεί ότι ακολουθεί την ξεχωριστή σκέψη για τη ζωή κάποιου και συνδέεται με το αίσθημα της επιτυχίας στην ενήλικη ζωή, το οποίο δείχνει το επίπεδο της σημαντικότητας της ικανότητας των επαγγελματιών εκπαίδευσης να δημιουργήσουν ένα θετικό σχολικό κλίμα για όλα τα παιδιά
3. Σε αυτό το πλαίσιο, η θεωρία πολλαπλής νοημοσύνης προσφέρει ένα νέο εκπαιδευτικό περιβάλλον μάθησής το οποίο υποστηρίζει τα ενδιαφέροντα και τις ικανότητες με στόχο να αναπτύξει κάθε άτομο τον διαφορετικό τομέα νοημοσύνης που θα τους επιτρέψει να ενδυναμώσει την διαδικασία μάθησής του  
 Γι' αυτό η διάλεξη προτείνει την ακόλουθη εργαλειοθήκη και χώρο ανάπτυξης αποτελούμενα από διάφορες θεματικές που δίνουν στους μαθητές την ελευθερία να αναπτύξουν διαφορετικούς τύπους νοημοσύνης και να μάθουν με τρόπο που ταιριάζει καλύτερα στο προφίλ τους ώστε να αναπτύξουν τον κυρίαρχο τύπο νοημοσύνης τους. (Παράρτημα 1)

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Roussel M., 2007, Les intelligences multiples dès la maternelle p.121 – Chenielier Education – France
- Daudelin Martine, 2006, Apprendre à sa façon, p. 17 – Chenielier Education – France
- Paterson Kathy, 2012, Trois minute pour susciter l'intérêt des élèves – Cheniélière Education – France
- Quellet. Lisette, 2010, Un enseignant qui outillé des élèves motivés – Cheniélière Education – France
- Deak Joann, 2010, Ton fantastique cerveau élastique – Piroette Edition – France
- Berthoz, Sylvie, 2011, La face cachée des émotions – Le Pommier Edition – France
- Akkuzu Nalan, Akcay. Husamettin, 2011, The design of a learning environment based on the theory of multiple intelligence and the study its effectiveness on the achievements, attitudes and retention of students, Dokuz Eylul University – Buca Education Faculty, Izmir, Turkey,
- Rands Melissa L., Gansemer Ann M. 2017, Topf, The Room Itself Is Active: How Classroom Design Impacts Student Engagement, Iowa State University

## Παράρτημα 1

Μορφή/ Τυπος ΜΙ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ		ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ	Δραστηριότητες ανάπτυξης κυρίαρχης νοημοσύνης
ΓΛΩΣΣΙΚΟΣ (L)	ΑΝΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΛΕΞΕΙΣ	Οι μαθητές έχουν την ικανότητα να μιλήσουν, να εφεύρουν και να ακούσουν ιστορίες. Γράφουν καθαρά και κατανοητά. Αισθάνονται καλά όταν μιλούν μπροστά σε μια ομάδα. Συνειδητοποιούν τη λειτουργία των λέξεων και τον αντίκτυπό τους στον ακροατή. Μαθαίνουν και ανακαλούν εύκολα νέες λέξεις. Ευαισθησία στις λέξεις και τη δομή των προτάσεων	Ιστορίες και αφηγήσεις που χρησιμοποιούν ένα πιο περίπλοκο λεξιλόγιο. Ηχογραφήσεις; Χιούμορ; Χρήση λέξεων για επαναδημιουργία μιας εικόνας	Ακρόαση; Γραφή; Ανάγνωση  Μαριονέτες  Ενθάρρυνση της χρήσης εξεζητημένων λέξεων και εκφράσεων, συμμετοχής σε συζητήσεις και προφορικές παρουσιάσεις.  Δείχνοντας πώς η ποίηση μπορεί να είναι αγωγός συναισθημάτων
ΧΩΡΙΚΟΣ(Σ)	Άνεση με εικόνες και πίνακες	Οι μαθητές έχουν την ικανότητα να καλύψουν / δουν τον οπτικό χώρο με μεγάλη ακρίβεια και να αντιδράσουν σύμφωνα με αυτήν την αντίληψη. Έχουν τη δυνατότητα να αναδημιουργήσουν έγχρωμες εικόνες και σχήματα έμφυτα στη φαντασία τους. Δυνατότητα αναπαραγωγής με ακρίβεια διαφόρων πτυχών του κόσμου γύρω τους.	Οπτικοποιήσεις Χρήση χρωμάτων, δημιουργία διαγραμμάτων, χαρτών - διαδρομών ανάγνωσης, σχηματική οργάνωση ιδεών. Μοντελοποίηση / Μοντέλα; Γλωσσικές Μεταφορές;	Καλές Τέχνες Υπολογιστές Έργο σε τρισδιάστατη μορφή. Διδακτικές τεχνικές για τη δημιουργία χαρτών για την οργάνωση ιδεών και σχεδίασης λαβυρίνθου, τεχνικές έκφρασης γνώσεων μέσω σχεδίου, κατασκευές με διαφορετικά υλικά, πλαστικά υλικά, δημιουργία μοντέλων, σχέδια ρούχων, σκιηνές που περιγράφουν μια συγκεκριμένη περίοδο μελέτης

Μορφή/ Τυπος ΜΙ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ		ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ	Δραστηριότητες ανάπτυξης κυρίαρχης νοημοσύνης
ΜΟΥΣΙΚΟΣ (Μ)	Άνεση με τη μουσική	<p>Στους μαθητές τους αρέσει να ακούνε μουσική και να περιβάλλονται από ήχους.</p> <p>Τους αρέσει να παίζουν μουσική</p> <p>Συχνά τους αρέσει να τραγουδούν.</p> <p>Εναισθησία στους ήχους που τους περιβάλλουν, μπορούν να αναπαράγουν αρμονικούς ήχους</p> <p>Τους αρέσει να χορεύουν</p>	<p>Μουσική στο προσκήνιο;</p> <p>Ρυθμός, τραγούδια, ραπ, παραλλαγές φωνής, απομίμηση, διαφορετικοί ήχοι.</p> <p>Κίνητρα για τη σύνθεση ή την αναπαραγωγή γνωστών μουσικών έργων.</p>	<p>Ακρόαση μουσικής</p> <p>Μαθήματα για τη μουσική</p> <p>Τραγούδια και χοροί, ξαναγράφοντας τις λέξεις ενός τραγουδιού για να περιγράψουμε μια ιδέα, ενθαρρύνοντας την εφαρμογή της μουσικής κατά τη διάρκεια παιχνιδιών, δημιουργώντας ηχητικά εφέ, διδάσκοντας κοινωνικές επιστήμες σε χώρες σε όλο τον κόσμο που σχετίζονται με την εθνική τους μουσική.</p>
ΛΟΓΙΚΟ-ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΟΣ (LM)	Άνεση με τους αριθμούς	<p>Οι μαθητές έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν αριθμούς αποτελεσματικά και να σκέφτονται λογικά. Τους αρέσει να σκέφτονται αφηρημένα και να επιλύουν περίπλοκα προβλήματα.</p> <p>Δημιουργούν σχήματα και φανταστικά μοντέλα για την κατανόηση και την απομνημόνευση εννοιών, χρησιμοποιούν τα μαθηματικά ως εργαλείο για τη μελέτη της πραγματικότητας. Τους αρέσει η τάξη, το δωμάτιό τους είναι τακτοποιημένο, κάνουν πειράματα, μαγειρεύουν σύμφωνα με συνταγές, είναι επινοητικοί και βρίσκουν μια γρήγορη λύση σε ένα πρόβλημα.</p>	<p>Χρησιμοποιώντας τα λογικά διαγράμματα του John Venn για σύγκριση και ανακάλυψη των κοινών και των διαφορετικών. Χρήση γραφικών υλικών, αφισών και τεχνικών χρονοδιαγράμματος. Εξηγήσεις που σχετίζονται με την πρακτική χρήση ορισμένων αντικειμένων.</p> <p>Απαιτώντας από τον μαθητή να βρει τα λογικά μέρη και να τακτοποιήσει στη σειρά.</p> <p>Εκμάθηση δομής μέσω τεχνικών για: κατάταξη, κατηγοριοποίηση, τμηματοποίηση, συνθετικούς πίνακες.</p>	<p>Εργασία με αριθμούς και επίλυση προβλημάτων, ανάλυση καταστάσεων, δείχνοντας πώς λειτουργούν τα πράγματα, συνηθίζοντας την ακρίβεια και συνεπή σκέψη κατά την επίλυση ενός προβλήματος.</p> <p>Εύρεση σύντομων και σαφών απαντήσεων σε ένα συγκεκριμένο πρόβλημα</p>

Μορφή/ Τύπος ΜΙ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ		ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ	Δραστηριότητες ανάπτυξης κυρίαρχης νοημοσύνης
ΣΩΜΑΤΙΚΟ-ΚΙΝΗΣΙΘΗΤΙΚΟΣ (ΒΚ)	Άνεση με το σώμα	Οι μαθητές κινούνται πολύ, κάνουν σπορ, παίρνουν σωματικά ρίσκα. Έχουν τη δυνατότητα να εκφραστούν μέσω του σώματός τους. Διαθέτουν την ικανότητα να εκφράζουν σκέψεις και συναισθήματα μέσω χειρονομιών. Έχουν αναπτύξει αίσθηση συντονισμού και επιδεξιότητας σώματος. Χορεύουν, παίζουν, μιμούνται χειρονομίες. Θέλουν να αγγίξουν αντικείμενα ενώ τα παρατηρούν. Έχουν υπομονή στο χειρισμό	Εφαρμογή αφής παιχνιδιών και δραστηριοτήτων που απαιτούν κίνηση. Θέατρο, μίμηση, ρόλος, χορός, εξήγηση μιας έννοιας μέσω χειρονομιών. Εφαρμογή του Brain Gym, για την ανάπτυξη φυσικών και καλλιτεχνικών ικανοτήτων	Μηχανικά παιχνίδια, ακροβατικές παραστάσεις, αθλητικοί διαγωνισμοί. Παιχνίδια εξωτερικού χώρου; Δημιουργία των λεγόμενων "saynetes", δηλαδή μικρών κόμικς με μικρό αριθμό χαρακτήρων, εκπαίδευση σε ξυλουργικές ή ξύλινες κατασκευές, ράψιμο, κατασκευή διάφορων αντικειμένων;
ΦΥΣΙΟΚΡΑΤΙΚΟΣ (Ν)	Άνεση με τη φύση	μικρών αντικειμένων. Οι μαθητές περνούν πολύ χρόνο έξω και έχουν την ικανότητα να διακρίνουν διαφορετικούς ζωντανούς οργανισμούς. Παρατηρούν το περιβάλλον και είναι ευαίσθητοι σε αλλαγές σε αυτό. Είναι σε θέση να αναγνωρίσουν και να ταξινομήσουν πολλά είδη ζώων και φυτών	Η χρήση της φύσης ως τάξη, η καλλιέργεια φυτών και η εκτροφή ζώων σε μια τάξη υπό την καθοδήγηση του δασκάλου, πραγματοποιώντας πρακτικά πειράματα, δημιουργώντας μια περιοχή για την παρατήρηση της φύσης στην αυλή του σχολείου στα διαλείμματα. Παιδαγωγικές εκδρομές στη φύση.	Ανάθεση ενός έργου για τη συλλογή φυτών, ορυκτών, για την ακρόαση φυσικών ήχων και την εξήγησή τους και τη συστηματοποίησή τους σύμφωνα με ορισμένα κριτήρια, για την παρατήρηση και τη διατήρηση σημειώσεων για φυσικά φαινόμενα, για την ταξινόμηση στοιχείων της χλωρίδας και της πανίδας.

Μορφή/ Τύπος ΜΙ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΟΛΛΑΠΛΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ		ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ	Δραστηριότητες ανάπτυξης κυρίαρχης νοημοσύνης
ΔΙΑΠΡΟΣΩΠΙΚΟΣ (+)	Άνεση με τους άλλους	<p>Ικανότητα να παρατηρούν και να διακρίνουν αποχρώσεις στη διάθεση, στα κίνητρα, στις προθέσεις, στις επιθυμίες και στα συναισθήματα των άλλων. Συχνά αυτό εκδηλώνεται στη συμπεριφορά της συνεργασίας, της υποστήριξης και της προσπάθειας για εργασία σε μια ομάδα. Είναι άνθρωποι που γεννιούνται ηγέτες και διευκολύνουν τα καθήκοντα των άλλων. Αγαπούν τις δημόσιες συγκεντρώσεις και συχνά αποτελούν μέρος μιας οργανωτικής επιτροπής. Συχνά προσκαλούν τους φίλους τους στο σπίτι και μοιράζονται τις αγαπημένες τους δραστηριότητες ή παιχνίδια με άλλους.</p>	<p>Εφαρμόζοντας τη συνεργατική παιδαγωγική του Freinet, προσφέροντας ευκαιρίες για μάθηση σε ζευγάρια μεταξύ των μαθητών, διοργανώνοντας συνεδρίες "καταιγισμού ιδεών" για την επίλυση ενός προβλήματος, δημιουργώντας καταστάσεις στις οποίες οι μαθητές μπορούν να παρατηρήσουν ο ένας τον άλλο και να ανταλλάξουν και να μοιραστούν εντυπώσεις</p>	<p>Δημιουργία προϋποθέσεων για την ανάπτυξη πολλών προσωπικών επαφών. Δημιουργία προϋποθέσεων για την εκδήλωση δεξιοτήτων για επίτευξη συναίνεσης, εφαρμόζοντας τις τεχνικές 1,2,3 του Jim Howden, επίλυση συγκρούσεων κ.λπ. η χρήση μαριονέτας για την αντιμετώπιση προβληματικών διαπροσωπικών καταστάσεων</p>
ΕΝΔΟΠΡΟΣΩΠΙΚΟΣ (-)	Άνεση με τον εαυτό τους	<p>Ικανότητα να κατανοούν τα συναισθήματά τους για να γνωρίσουν καλύτερα τον εαυτό τους και τους άλλους, προκειμένου να προσαρμόσουν τη συμπεριφορά τους. Ικανότητα δομής συναισθημάτων, τα οποία θα χρησιμεύσουν ως οδηγός συμπεριφοράς απέναντι στον εαυτό τους και στους άλλους. Τους αρέσει να μένουν μόνοι. Ξέρουν τι τους δίνει ευχαρίστηση, ξέρουν τα δυνατά τους σημεία και ξέρουν ποιες αδυναμίες πρέπει να διορθώσουν. Έχουν τις δεξιότητες για να θέσουν στόχους και να τους επιτύχουν.</p>	<p>Επιτρέποντας στον μαθητή να εργάζεται με τον δικό του ρυθμό, δημιουργώντας ένα χώρο για απομόνωση ή επιτρέποντας στους μαθητές να εργάζονται έξω από την τάξη σε ένα άλλο δωμάτιο, βοηθώντας τους μαθητές να διαμορφώσουν και να καθοδηγήσουν την επίτευξη των προσωπικών τους στόχων, ενθαρρύνοντάς τους να κρατούν ημερολόγιο</p>	<p>Δημιουργία ενός χώρου για προβληματισμό, γνωριμίας και αναγνώρισης συναισθημάτων, δείχνοντας τεχνικές για αυτόν τον σκοπό. Ενθάρρυνση των μαθητών να χρησιμοποιήσουν τις μεταγνωστικές τους δεξιότητες στη μάθηση. Παροχή γνώσης σχετικά με τον τρόπο σκέψης τους και την οικοδόμηση γνωστικών στρατηγικών. Δημιουργία εργαστηρίων, τα οποία αναπτύσσουν την ικανότητα των μαθητών να αντανακλούν τις δικές τους γνωστικές εμπειρίες και να τις ρυθμίζουν, με έναν τρόπο «σκέψης για σκέψη».</p>

# Νέος σχεδιασμός και αναδιοργάνωση του χώρου της τάξης για να διευκολυνθεί η εφαρμογή των νέων διδακτικών μεθόδων

ΣΧΟΛΙΟ

## Γενική επισκόπηση, στόχος και δομή

Ο γενικός στόχος αυτής της διάλεξης είναι να αναλύσει και να παρουσιάσει τη σημασία που έχει ο φυσικός χώρος - τάξη στη μαθησιακή εμπειρία όχι μόνο για τα παιδιά αλλά και για τους εκπαιδευτικούς. Θα περιγράψουμε τεχνικές και εργαλεία που θα επιτρέψουν στους εκπαιδευτικούς να χρησιμοποιήσουν και να εφαρμόσουν τη μεθοδολογία MI στην τάξη και έναν τρόπο για να διατηρηθεί η διαδικασία δημιουργική και δημιουργική.

### Θεωρητικό μέρος

Το περιβάλλον διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην εκπαιδευτική και μαθησιακή διαδικασία προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι ανάγκες και τα μονοπάτια για την ανάπτυξη γνώσης και κατανόησης της διαδικασίας της διδασκαλίας.

Ο υποτιμημένος φυσικός χώρος, στον οποίο ο δάσκαλος παρέχει όλες τις γνώσεις, καθώς και η περιορισμένη αλληλεπίδραση μεταξύ των μαθητών και οι σχεδόν ανύπαρκτες δυνατότητες για συζήτηση, πρέπει να αντιμετωπιστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να ξεκλειδώσουν τις δυνατότητες για μάθηση και διδασκαλία.

Σε σχέση με τη θεωρία του Gardner και τον νέο τρόπο μάθησης, στο νέο καινοτόμο χώρο στην τάξη, οι εκπαιδευτικοί και οι μαθητές θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να αλληλοεπιδρούν, να μαθαίνουν και να διδάσκουν μαζί με διάφορους τρόπους. Όπως υποστηρίζει η θεωρία MI, υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους τα παιδιά μπορούν να λάβουν και να κατανοήσουν τη γνώση. Ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθοι: «Μαθαίνοντας από τον δάσκαλο» (τρόπος παρουσίασης-μαθήματος), «μαθαίνοντας μόνα», «μαθαίνοντας σε ομάδες»,

«μαθαίνοντας σε κίνηση / παίζοντας»,  
«μαθαίνοντας, κάνοντας / πειραματίζοντας»,  
«μαθαίνοντας σε μικτές ηλικιακές ομάδες»..

Οι Bonwell και Eison (1991) ορίζουν την ενεργή μάθηση ως οποιαδήποτε μέθοδο μάθησης που περιλαμβάνει «οι μαθητές να κάνουν πράγματα και να σκέφτονται τα πράγματα που κάνουν» (σελ. 2).

"Οι ενεργές στρατηγικές μάθησης θέλουν τους μαθητές να είναι περισσότερο εμπλεκόμενοι και ενεργοί από ότι να είναι παθητικοί και να ακούν, τους ενθαρρύνουν να διαμοιράζονται σκέψεις και αξίες και τους ζητείται να εμπλακούν ενεργά κατά τη διάρκεια της διαδικασίας μάθησης χρησιμοποιώντας ένα ανώτερο επίπεδο σκέψης όπως η ανάλυση και η σύνθεση και λιγότερο την απομνημόνευση".

Τα χαρακτηριστικά των ενεργών στρατηγικών μάθησης τα εξής: οι μαθητές εμπλέκονται σε κάτι περισσότερο από το να ακούνε, ενθαρρύνονται να μοιράζονται σκέψεις και αξίες και τους ζητείται να συμμετέχουν περισσότερο στη διαδικασία της ανάλυσης και σύνθεσης παρά στην απομνημόνευση (Bonwell & Eison). Οι εκπαιδευτικές στρατηγικές που προωθούν την ενεργό μάθηση περιλαμβάνουν συζήτηση μικρών ομάδων, ερωτήσεις από ομοτίμους, συνεργατική μάθηση, μάθηση με βάση τα προβλήματα, προσομοιώσεις και διδασκαλία περιπτώσιολογικής μελέτης, μεταξύ άλλων (Barkley, 2010; Prince, 2004).

## Πρακτικός οδηγός δασκάλων

Υπάρχουν διάφορα τμήματα που συνδέονται με το σχεδιασμό και την αναδιοργάνωση του φυσικού χώρου και υποστηρίζουν τις δυνατότητες αυτοσχεδιασμού αυτών των καινοτόμων μεθόδων. Μερικά από τα ευκολότερα εργαλεία είναι τα εξής: κινητές καρέκλες και τραπέζια - οι μαθητές έχουν την ελευθερία να οργανώσουν τον χώρο με κατάλληλο τρόπο για τις ανάγκες τους. Οι μαθητές μπορούν να αυτοσχεδιάσουν την εργασία συγκεντρώνοντας και βιώνοντας τη διαδικασία ως διασκεδαστική και ελεύθερη. Επιπλέον, μπορούν να επωφεληθούν από την επίδραση ανοιχτών μαθησιακών χώρων, ευέλικτων χώρων καθισμάτων και γραψίματος, την ενσωμάτωση τεχνολογικών εργαλείων μάθησης και πολυμέσων, τον φωτισμό και το συνολικό μαθησιακό περιβάλλον. Η διαδικασία της μάθησης μπορεί να πραγματοποιηθεί με διάφορους τρόπους όπως: διάλεξη, παρουσίαση, πειραματισμός, πρόκληση, συζήτηση και εξερεύνηση

Όλες αυτές οι πιθανές βελτιώσεις δείχνουν πώς οι αλλαγές στην τάξη μπορούν να υποστηρίξουν θετικά τις διδακτικές πρακτικές ενισχύοντας τη συμμετοχή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία.

Ο φόβος του δασκάλου είναι να χάσει τον έλεγχο των μαθητών και της διαδικασίας αλλά η πραγματική μάθηση έρχεται όταν η διαδικασία παραμένει ακατέργαστη και οι μαθητές όχι μόνο απολαμβάνουν αλλά και αναλαμβάνουν την ευθύνη για τη δική τους ανάπτυξη.

Οι δάσκαλοι θα πρέπει να γνωρίζουν ότι σε ένα τέτοιο περιβάλλον οι μαθητές μπορούν να χάσουν εύκολα την προσοχή τους και να φαίνονται αποσπασμένοι, αλλά στην πραγματικότητα η εμπλοκή τους μέσω μιας τέτοιας προσέγγισης διασφαλίζει ότι η παρουσία των μαθητών δεν είναι μόνο σωματική αλλά και πνευματική. Ίσως ο μεγαλύτερος φόβος που έχει κάθε δάσκαλος είναι να χάσει τον έλεγχο της ομάδας και της διαδικασίας, αλλά η αληθινή μάθηση έρχεται όταν η διαδικασία παραμένει αυθόρμητη και οι μαθητές όχι μόνο απολαμβάνουν αλλά και αναλαμβάνουν την ευθύνη για τη δική τους πρόοδο.

### Σχεδιασμός τάξης που ξεκλειδώνει ολιστικές προσεγγίσεις διδασκαλίας-μάθησης για εκπαιδευτικούς και παιδιά

Ο ανοιχτός χώρος προσφέρει κίνηση και αλληλεπίδραση ;

Μετακίνηση της θέσης του δασκάλου από μπροστά προς τα μέσα της διαδικασίας στην τάξη;

Ο δάσκαλος αναλαμβάνει το ρόλο της διευκόλυνσης της διαδικασίας ως μέντορας;

Διαμοιρασμένη γνώση μεταξύ παιδιών και αμοιβαίας μάθησης (παιδιά που γνωρίζουν περισσότερα και κατανοούν καλύτερα διδάσκουν τους συμμαθητές τους);

Εργαλεία που επιτρέπουν την αξιολόγηση για κατανόηση και παρουσίαση;

Εργαλεία που επιτρέπουν την οπτικοποίηση της σκέψης;

Περιοχές που ξεκλειδώνουν τον πρακτικό πειραματισμό και τη μάθηση με τη μέθοδο «μαθαίνω κάνοντας».

Η ευελιξία και η διαφάνεια είναι βασικά χαρακτηριστικά για την προώθηση μιας κοινότητας μαθητών και επιτρέπουν στους μαθητές να μάθουν ολιστικά, ενθαρρύνοντας τη συμμετοχή τους στη μάθηση. Η κατάργηση του χωρικού φραγμού μεταξύ της σχολικής υποδομής και του χώρου των μαθητών είναι ένα σημαντικό χαρακτηριστικό στην τάξη που προωθεί την αλληλεπίδραση μεταξύ μαθητών-εκπαιδευτικών και ένα μέρος όπου οι μαθητές αισθάνονται ότι συμβάλλουν στη γνώση.

Η τάξη του μέλλοντος πρέπει να δώσει την ευκαιρία σε κάθε μαθητή να βιώσει τη μαθησιακή διαδικασία με έναν πιο κατάλληλο τρόπο για τις ανάγκες και τις διαδρομές της μάθησης ενός παιδιού. Τομέις στους οποίους οι μαθητές μπορούν να αλληλοεπιδράσουν με την τεχνολογία, να "βυθιστούν" στη διαδικασία του πρακτικού πειραματισμού και να εξερευνήσουν τους διαφορετικούς ρόλους σε μια ομάδα είναι μόνο μερικοί από τους κύριους στόχους που πρέπει να λάβει υπόψη ένας καινοτόμος χώρος μάθησης, ο οποίος εφαρμόζει τη μεθοδολογία MI.

### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Nalan Akkuzu, Husamettin Akcay., (2011), The design of a learning environment based on the theory of multiple intelligence and the study its effectiveness on the achievements, attitudes and retention of students, Dokuz Eylul University, Buca Education Faculty, Izmir, Turkey
2. Gardner H., (1999), Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st century, Basic Books, New York
3. H. Gardner., (1993), New York, Basic Books, A Division of HarperCollins Publishers
4. Melissa L. Rands, Ann M. Gansemer-Topf., (2017), The Room Itself Is Active: How Classroom Design Impacts Student Engagement, Iowa State University
5. Charles C Bonwell, James A. Eison., (1991), Active Learning: Creating Excitement in the Classroom, George Washington Univ., Washington, DC, School of Education and Human Development



# Δημιουργία φύλλων αξιολόγησης μαθητών, σύμφωνα με τα εκπαιδευτικά κριτήρια βασισμένα στο MI

ΣΧΟΛΙΟ

Η παρούσα διάλεξη επιδιώκει να δώσει πληροφορίες στους φοιτητές σχετικά με τους τρόπους αξιολόγησης της γνώσης (νέες πληροφορίες) που έχει ήδη δοθεί στους μαθητές με βάση τη θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης. Δίνεται έμφαση σε νέα και διαφορετικά εργαλεία για την αξιολόγηση της αποκτηθείσας γνώσης.

Είναι γνωστό ότι οι μαθητές δεν ανταποκρίνονται στο διδακτικό υλικό με την ίδια ταχύτητα και τον ίδιο τρόπο, γεγονός που απαιτεί την επιλογή διαφορετικών εργαλείων αξιολόγησης. Για παράδειγμα, μια καθαρά «γλωσσική» αξιολόγηση / βαθμολόγηση μπορεί να είναι καταστροφική για έναν μαθητή με λιγότερο ανεπτυγμένη γλωσσική νοημοσύνη. Ο Gardner τονίζει ότι οι κανονιστικές τυποποιημένες εξετάσεις μετρούν μόνο ένα μέρος των δεξιοτήτων κάθε ατόμου. Η ήδη ληφθείσα θεωρητική και πρακτική γνώση για το MI μπορεί να χρησιμεύσει ως εφαλτήριο για την ανάπτυξη ενός συστήματος προσωπικής αξιολόγησης που βασίζεται σε διάφορες μορφές νοημοσύνης. Αυτή η νέα μέθοδος αξιολόγησης δεν θα αντικαταστήσει πλήρως τις υπάρχουσες τυπικές εξετάσεις. Η ιδέα είναι να δημιουργηθεί μια ποικιλία εργαλείων αξιολόγησης και να επιλέγεται αυτό που λαμβάνει υπόψη το ατομικό προφίλ νοημοσύνης του μαθητή.

Παρακάτω παρουσιάζονται κάποιες μορφές και μέσα αξιολόγησης, όπως: χάρτες ιδεών (χαρτογράφηση μυαλού), χαρτοφυλάκιο και διαφορετικοί τύποι εργασίας για το σπίτι, οι οποίοι καλύπτουν τους οκτώ τύπους πολλαπλής νοημοσύνης.

## Χαρτογράφηση μυαλού (Tony Buzan)

Παρουσιάζεται η αρχή και οι κανόνες για την οικοδόμηση του χάρτη οργάνωσης ιδεών. Η χαρτογράφηση μυαλού ενεργοποιεί ταυτόχρονα και τα δύο ημισφαίρια του εγκεφάλου. Το αριστερό ημισφαίριο - για αναζήτηση λέξεων-κλειδιών και το δεξί ημισφαίριο - για αναζήτηση ενός συνόλου συμβόλων που απεικονίζουν οπτικά την ιδέα και την τοποθετούν σε λέξεις. Αυτό είναι ένα πολύ-εργαλείο που επιτρέπει τη σχηματοποίηση της ήδη αποκτηθείσας γνώσης σε μια συγκεκριμένη πλοκή, τη δημιουργία περίληψης ή σχεδίου. Η χαρτογράφηση μυαλού βοηθά στην καλύτερη απομνημόνευση του υλικού / της γνώσης. Επιπλέον, η χαρτογράφηση βοηθά την οργάνωση της σκέψης. Στο βιβλίο του «Τέχνη και οπτική αντίληψη», ο Rudolf Arnheim γράφει ότι κάθε ιδέα, ανεξάρτητα από το πόσο αφηρημένη είναι, αντιστοιχεί σε μια οπτική εικόνα στη συνείδησή μας. Σύμφωνα με τον συγγραφέα, το μυαλό επεξεργάζεται πληροφορίες που προέρχονται από οπτικές εικόνες πιο εύκολα από ό, τι από λέξεις, επειδή στην εξέλιξη της ανθρωπότητας, οι εικόνες προηγήθηκαν της ομιλίας. Τα πλεονεκτήματα ενός τέτοιου χάρτη είναι ότι επιτρέπει την ταυτόχρονη παρουσίαση μεγάλου όγκου πληροφοριών σε

σε ένα φύλλο ή σε έναν υπολογιστή και τη δόμηση της σκέψης πάνω στους διάφορους τύπους νοημοσύνης. Στη διάλεξη παρέχονται επίσης πληροφορίες για τα υπάρχοντα προγράμματα υπολογιστών όπως: Inspiration, Kidspiration και Mind Manager.

Η δημιουργία ενός εννοιολογικού και πανοραμικού χάρτη θεωρείται ως εκτεταμένη έκδοση του οργανωτικού χάρτη. Αυτός ο τύπος χάρτη παρέχει μεγαλύτερες ευκαιρίες για αξιολόγηση. Για παράδειγμα, μια ιδέα μπορεί να αναπαρασταθεί γραφικά ως ένας τεράστιος τοίχος στον οποίο ανοίγουν πολλές πόρτες που περιέχουν συγκεκριμένες πληροφορίες. Έτσι αυξάνονται οι ατομικές δεξιότητες των μαθητών, οι οποίοι έχουν αναλάβει το ρόλο των ερευνητών και χρησιμοποιούν τα δυνατά τους σημεία για να παρουσιάσουν μια ιδέα/έννοια. Η βαθμολόγηση και η αξιολόγηση μέσω αυτής της μεθόδου αντικατοπτρίζει τις πραγματικές δεξιότητες του μαθητή με μεγαλύτερη ακρίβεια. Υπάρχει επίσης η δυνατότητα να επιλέξει ο μαθητής τη μέθοδο με την οποία θα αξιολογηθεί. (Βλ. Παράρτημα) Σύμφωνα με τους R. Tousignant και D. Morissette, 2004, η αξιολόγηση των γνώσεων περιέχει δύο χαρακτηριστικά: πολυπλοκότητα και σύλληψη. Λαμβάνοντας υπόψη αυτές τις παραμέτρους, καθίσταται δυνατή η αξιολόγηση δεξιοτήτων, όπως η δημιουργία ενός πρωτότυπου τραγουδιού, η σύνταξη διαφόρων στίχων, η υλοποίηση έργων χωρικής-οπτικής φύσης, η πραγματοποίηση ενός παιχνιδιού κ.λπ

Οι φοιτητές εισάγονται στη δημιουργία ενός χαρτοφυλακίου ως μορφή αξιολόγησης. Αυτός είναι ένας φάκελος με φύλλα A4 χωρισμένος σε οκτώ ενότητες που κάθε μια αντιστοιχεί σε μια μορφή νοημοσύνης. Οι μαθητές είναι ελεύθεροι να αποφασίσουν σε ποια ενότητα θα ταξινομήσουν τα διάφορα έγγραφα. Η διάλεξη περιλαμβάνει εισαγωγή σε συγκεκριμένα παραδείγματα τεκμηρίωσης των οκτώ τύπων νοημοσύνης σε ένα χαρτοφυλάκιο. Για παράδειγμα, στην ενότητα της φυσιοκρατίας διαγράμματα για τη σύγκριση ζώων ή φυτών, δελτία παρατήρησης, φυτά και συλλογές, ημερολόγιο, φωτογραφίες φυσικών φαινομένων, ταξινομούνται. Στην ενότητα χωροταξικών πληροφοριών ταξινομούνται: φωτογραφίες έργων, τρισδιάστατα μοντέλα, διαγράμματα, σχήματα, σκίτσα, φωτογραφίες κολλάζ, σχέδια, βιντεοκασέτες έργων.

## Εργασία στο σπίτι ως μορφή αξιολόγησης

Η ουσία είναι να παραδοθεί η εργασία χωρίς να διευκρινιστεί ο τρόπος επίλυσής της ώστε ο μαθητής να έχει πλήρη ελευθερία να επιλέξει τη λύση. Απαιτείται η εργασία να ορίζεται συγκεκριμένα και να σχετίζεται με το θέμα που μελετήθηκε και το μαθησιακό υλικό. Ο νέος τύπος της εργασίας στο σπίτι διαφέρει από τον παραδοσιακό από την άποψη ότι μπορεί να παρουσιαστεί με διαφορετικό τρόπο και μορφή της επιλογής του μαθητή, υπαγορεύεται από το εσωτερικό του συναίσθημα και συνδέεται με την κυρίαρχη μορφή νοημοσύνης του. Αυτό δίνει ελευθερία στη φαντασία του μαθητή, ενισχύει τις δυνάμεις του και αυξάνει την ικανοποίηση που αντλείται από την εργασία αλλά και την αυτοπεποίθησή του.

Η διάλεξη παρέχει πληροφορίες σχετικά με καθιερωμένες θετικές πρακτικές για τη χρήση της θεωρίας του MI για την αξιολόγηση των αποκτηθεισών γνώσεων, με την εμπειρία της Martine Daudelin. Σύμφωνα με την πρακτική της, οι οκτώ μορφές νοημοσύνης υπόκεινται σε εβδομαδιαία εργασία. Για παράδειγμα, εάν οι μαθητές διδάσκονται διαγράμματα μαθηματικών, η συγγραφέας προτείνει η εργασία να αφιερωθεί στην έρευνα, με τα αποτελέσματα να παρουσιάζονται με τη μορφή διαγράμματος. (Λογική-μαθηματική και διαπροσωπική νοημοσύνη). Εάν ως δάσκαλος εργάζεστε σε ένα λογοτεχνικό κείμενο που παρέχεται στην μητρική γλώσσα, οι μαθητές καλούνται να γράψουν μια ιστορία για να την πουν στους μαθητές μικρότερων τάξεων (Γλωσσική νοημοσύνη). Στην περίπτωση μελέτης γραμματικού κανόνα κατά τη διάρκεια της εβδομάδας, προτείνεται ο κανόνας να εξηγηθεί με τη μορφή ενός τραγουδιού που θα συνθέτουν οι μαθητές (Μουσική νοημοσύνη) κ.λπ. Χαρακτηριστικό της οργάνωσης αυτού του τύπου εργασίας στο σπίτι είναι ότι παρουσιάζεται συγκεκριμένη ημέρα της εβδομάδας, η οποία προορίζεται για την παρουσίαση αυτών των εργασιών που σχετίζονται με την πολλαπλή νοημοσύνη.

Κάθε μαθητής ελέγχει τι έχουν κάνει οι άλλοι και γράφει τα σχόλιά του σε μια ειδικά σχεδιασμένη φόρμα. Όλα τα σχόλια πρέπει να είναι θετικά και εποικοδομητικά. Η παρουσίαση της εργασίας μπορεί να είναι προφορική ή γραπτή. Στη συνέχεια, όλοι ψηφίζουν (κρυφά ή ανοιχτά) για να επιλέξουν 5 φιναλίστ και έναν νικητή. Αυτός ο τύπος εργασίας γίνεται αποδεκτός με μεγάλο ενθουσιασμό από τους μαθητές, τους παρακινεί να αναζητήσουν πληροφορίες και έτσι να αποκτήσουν νέες γνώσεις.

Η διάλεξη εισάγει τους φοιτητές σε ένα σύστημα αξιολόγησης της αποκτηθείσας γνώσης, με βάση τη θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης. Παρουσιάζει επίσης τους τρόπους χρήσης διαφόρων πρακτικών τεχνικών, όπως οι οργανωτικές χαρτογραφήσεις ιδεών και η ποικιλία τους - χάρτες (μυαλό), χαρτοφυλάκιο και εργασία στο σπίτι, με σκοπό την αξιολόγηση της γνώσης που έχει αποκτήσει ο μαθητής.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Daudelin, Martine, 2006, Apprendre à sa façon p. 90-95 – Chenelière Education – France
- Toussignant R. Morissett D., 2004 Le principe de la mesure et de l'évaluation de l'apprentissage –, Gaëtan Morin Edition – France
- Michael M. Michael G. 1995, Mind mapping – Abridged Edition – England
- Buzan Tony, 1996, Dessine-moi intelligence – Edition d'organisation, Paris, – France
- Margulies Nancy, 2005, Carte d'organisation d'idées – Chenélieère Education – France
- Dore Louse, Michaud Nathalie, 2005, Le portfolio – évaluer pour apprendre –Chenelière Education – France
- Margulies N., 2005, Cartes d'organisation d'idées – Chenélieère Education – France

## ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- <https://sites.google.com/site/ideesash/difficulte-scolaire/intelligences-multiples>
- <https://www.isexl.com/pourquoi-comment-utiliser-portfolio-enseignement/>
- <https://web.cslaurentides.qc.ca > carteorganisation d'idée>

## Φύλλο αξιολόγησης μαθητών

Όνομα: .....

Ημερομηνία : .....

### Επιλέγω τη δική μου μέθοδο αξιολόγησης

Για να δείξω τις γνώσεις μου σχετικά....., θα ήθελα να:  
(θέμα, αντικείμενο)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Γράψω κείμενο                 | <input type="checkbox"/> Κάνω προφορική παρουσίαση                |
| <input type="checkbox"/> Κάνω κολάζ                    | <input type="checkbox"/> Κάνω μια προσομείωση                     |
| <input type="checkbox"/> Φτιάξω άλμπουμ                | <input type="checkbox"/> Κάνω μια σειρά από διαγράμματα           |
| <input type="checkbox"/> Δημιουργήσω ένα μοντέλο       | <input type="checkbox"/> Να κάνω ένα πείραμα                      |
| <input type="checkbox"/> Κάνω ένα ομαδικό έργο         | <input type="checkbox"/> Συμμετέχω σε μια συζήτηση/debate         |
| <input type="checkbox"/> Φτιάξω έναν στατιστικό πίνακα | <input type="checkbox"/> Δημιουργήσω διάγραμμα για οργάνωση ιδεών |
| <input type="checkbox"/> Κάνω παρουσίαση               | <input type="checkbox"/> Δημιουργήσω ένα βίντεο                   |
| <input type="checkbox"/> Δημοσιεύσω μια εφημερίδα      | <input type="checkbox"/> Συνθέσω ένα μουσικό κομμάτι              |
| <input type="checkbox"/> Κάνω μια συνέντευξη           | <input type="checkbox"/> Γράψω ένα τραγούδι ή να ραπάρω           |
| <input type="checkbox"/> Ζωγραφίσω μια αφίσα           | <input type="checkbox"/> Να διδάξω έναν άλλον μαθητή              |
| <input type="checkbox"/> Κάνω μια δισκογραφία στο θέμα | <input type="checkbox"/> Να κάνω μια χορογραφία                   |
| <input type="checkbox"/> Άλλο:                         |   |

Συνοπτική περιγραφή του τι σκοπεύω να κάνω:

Υπογραφή μαθητή: .....

Υπογραφή δασκάλου: .....

Πηγή : *Apprendre à sa façon – Martine Daudelin, Chenelière Education, 2006, p. 125*

## Εισαγωγή στην Συνεργατική Παιδαγωγική του Celestin Freinet

ΣΧΟΛΙΟ

### Χαρακτηριστικά παιδαγωγικής του Freinet:

Παρουσιάζονται οι βασικές αρχές και διαφορές της μεθόδου του Freinet, όπως: ο μαθητής βρίσκεται στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας σύμφωνα με τη συνεργατική παιδαγωγική, ο συστηματικός και άμεσος έλεγχος από τον εκπαιδευτικό αντικαθίσταται από έμμεσο, το ανταγωνιστικό στοιχείο μειώνεται στη συνεργασία κλπ. Ο κύριος στόχος που συζητείται είναι το παιδί να γίνει αυτόνομο μέσω εκπαίδευσης, υπεύθυνο για τις ενέργειές του και ανοιχτό στη συνεργασία και την αλλαγή.

### Τι είναι η συνεργασία; Αρχές και πρακτικές για την τάξη

- Συνεργασία σημαίνει να λειτουργούμε κυριολεκτικά μαζί.
- Η συνεργασία ορίζεται ως το σύνολο καταστάσεων όπου οι άνθρωποι ενεργούν, παράγουν ή μαθαίνουν μαζί.
- Η συνεργασία είναι το στοίχημα για καλύτερη επιτυχία για όλους με το «να κάνεις, να ζεις και να μαθαίνεις μαζί».
- Το να ενεργείς, να ζεις και να μαθαίνεις σε συνεργασία είναι να ενεργείς, να ζεις και να μαθαίνεις με άλλους, από άλλους και για άλλους και όχι μόνος εναντίον άλλων.

**Ανάπτυξη της έννοιας της συνεργασίας** – Sylvain CONNAC μέσα από το πρίσμα της δημοκρατίας εντός των σχολείων.

Σύμφωνα με τον Sylvain Connac, Διδάκτορα Επιστημών Εκπαίδευσης και καθηγητή στο Πανεπιστήμιο Paul Valéry στο Μονπελιέ: Συνεργασία σημαίνει (1) αμοιβαία βοήθεια και ομαδικές πρακτικές (συμμετρικές μορφές), και (2) βοήθεια και εκπαίδευση (ασύμμετρα σχήματα). Ο Sylvain Connac εξηγεί επίσης δύο όρους που τείνουμε να συγχέουμε: τη συνεργασία στην οποία οι μαθητές εργάζονται ατομικά στο ίδιο έργο «κάνω κάτι με τον άλλον γιατί το βρίσκω πλεονέκτημα για τον εαυτό μου» και τη συνεργασία στην οποία οι συνεργάτες εξαρτώνται πλήρως «Κάνω κάτι με τον άλλον και για τον άλλον γιατί νιώθω ικανοποίηση από την ιδέα της ικανοποίησης του άλλου.»

## Ποιο το όφελος της συνεργασίας στο σχολείο;

- Συνεργασία στο σχολείο σημαίνει πειραματισμός με κοινωνικούς κανόνες και αρχές που "έχουν αξία" πέρα από την τάξη και το σχολείο.
- Οι πρακτικές σχολικής συνεργασίας υπερασπίζονται αξίες όπως η αλληλεγγύη προωθώντας ένα καλύτερο σχολικό κλίμα μέσα στην τάξη.
- Οι πρακτικές συνεργασίας αντιπροσωπεύουν παιδαγωγικά μέσα που μπορούν να συμβάλουν στην βελτίωση της σχέσης των μαθητών με τη γνώση. Με αυτόν τον τρόπο, η συνεργασία συμβάλλει στην εξατομίκευση της μάθησης. Διευκολύνει τις συλλογικές διδακτικές μεθόδους καθώς και την πρόοδο της εξατομικευμένης εργασίας. Η συνεργασία αυξάνει το ποσοστό επιτυχίας για όλους.
- Τα επιχειρήματα και η συζήτηση συμβάλλουν στη διαμόρφωση της κρίσης και του ορθολογικού χαρακτήρα κάθε πολίτη.

Ο Sylvain CONNAC καθορίζει μια λίστα θετικών επιπτώσεων που συνδέονται με τις συνεργατικές πρακτικές στην τάξη:

- Αυτοπεποίθηση
- Τοποθετώντας τη γνώση σε λέξεις
- Αλληλεγγύη
- Ενσυναίσθηση
- Υπευθυνότητα
- Γνωστική ενίσχυση

Έτσι, η συνεργασία κάνει πιθανή την τοποθέτηση μαθητών που έχουν δυσκολίες σε μια ομάδα εργασίας με υποστηρικτικούς πόρους και έτσι ενθαρρύνει την επιτυχία τους.

## Γιατί η θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης συμφωνεί με τις αξίες της συνεργασίας;

Η θεωρία MI δείχνει ότι όλα τα άτομα είναι έξυπνα. Η νοημοσύνη εκδηλώνεται μέσω πολλών διαφορετικών μορφών. Δεξιότητες που σχετίζονται και προέρχονται από μορφές νοημοσύνης είναι απαιτούμενες όταν εργάζεστε σε μια ομάδα, ή για να εκτελέσετε μια κοινή εργασία.

Κάθε μαθητής θα μπορεί να ορίσει αυτές τις ευφυΐες χρησιμοποιώντας ένα ερωτηματολόγιο και στη συνέχεια μπορούμε να πειραματιστούμε με την εκτέλεση μιας εργασίας με μια ομάδα μαθητών με ομοιογενείς ικανότητες και μια ομάδα μαθητών με ετερογενείς ικανότητες. Κατά τη διάρκεια της ενημέρωσης, θα επισημάνουμε τις επιφυλάξεις σχετικά με τη θεωρία του Howard Gardner. Η θεωρία MI είναι επιτυχής στην εκτίμηση της διαφορετικότητας και εξηγεί τις προτιμήσεις για διαφορετικά στυλ μάθησης (οπτική, ακουστική και κιναισθητική), αλλά η έρευνα της νευροεπιστήμης βρίσκεται ακόμη στη διαδικασία να διευκρινίσει τους συγκεκριμένους λειτουργικούς μηχανισμούς της θεωρίας MI (βλ. D'André Tricot).

Η διάλεξη παρουσιάζει πώς η εφαρμογή της θεωρίας του MI συμπληρώνεται από τη συνεργατική παιδαγωγική του C. Freinet, ο οποίος αναθέτει ενεργό ρόλο στον μαθητή στην εκπαιδευτική διαδικασία, και ο δάσκαλος δεν κυριαρχεί στην τάξη αλλά γίνεται ισότιμος με το μαθητή. Οι φοιτητές θα μνηθούν στα βασικά της συνεργατικής παιδαγωγικής. Θα αποκτήσουν επίσης γνώσεις σχετικά με τον τρόπο διαμόρφωσης της κοινωνικής ικανότητας του μαθητή (αυτονομία, υπευθυνότητα, άνοιγμα στον

κόσμο), η οποία έχει αξία πολύ πέρα από την τάξη και το σχολείο. Στη θεματική αυτή επίσης προβάλλονται διάφορες συνεργατικές στρατηγικές διδασκαλίας και αναδεικνύοντας λεπτομερώς τα οφέλη (ισχυρό κίνητρο, αυτοπεποίθηση, επιθυμία για πρόοδο).

Επισυνάπτεται ένα παράδειγμα πρωτοκόλλου για το σχεδιασμό και την εφαρμογή της συνεργατικής παιδαγωγικής στην προετοιμασία ενός μαθήματος. (Παράρτημα)

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Staquet Christian, 2003, Accueillir les élèves, une rentrée réussie et positive, Éd. Chronique Sociale, Lyon, 1999, 2003
2. Staquet Christian, 2007, Une classe qui coopère, Ed. Chronique Sociale, Lyon
3. Connac Sylvain, La personnalisation des apprentissages, agir face à l'hétérogénéité à l'école et au collège, ESF 2012 Issy-les-Moulineaux, p. 44.
4. Connac Sylvain, 2009, Apprendre avec les pédagogies coopératives. Démarches et outils pour l'école. Paris, ESF éditeur, collection pédagogies
5. Connac Sylvain, 2010, Enseigner sans exclure; la pédagogie du colibri, Paris ESF Coll. Pédagogies
6. Sander Emmanuel, Gros Hippolyte, Gvozdic Katarina et Scheibling Calliste, Sève, avec la collaboration d'Évelyne Clément, ESPE de l'académie de Versailles sous la direction d'André Tricot
7. Gros Hippolyte, Gvozdic Katarina, Sander Emmanuel, Scheibling-Sève Calliste, 2018, Les neurosciences en éducation, Collection Mythes et Réalités RETZ, sous la direction d'André Tricot

## ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

1. MEMENTO: agir sur le climat de classe et d'établissement par la coopération entre élèves  
[https://www.reseau-canope.fr/climatscolaire/uploads/tx\\_cndpclimatsco/memento\\_pour\\_la\\_cooperation\\_entre\\_eleves.pdf](https://www.reseau-canope.fr/climatscolaire/uploads/tx_cndpclimatsco/memento_pour_la_cooperation_entre_eleves.pdf)
2. La théorie des Intelligences multiples – <https://www.fondation-lamap.org/fr/page/56092/que-peut-on-dire-de-lideedintelligences-multiples-et-de-son-application-en-classe>
3. Baptiste Jacomino – <http://www.cahiers-pedagogiques.com/Freinet-et-la-cooperation>
4. Pour aller plus loin – <https://www.cahiers-pedagogiques.com/Bibliographie-sitographie-8454>

## Πρωτόκολλο Σχεδιασμού και Εφαρμογής Συνεργατικής Παιδαγωγικής

### 1. Αξίες στόχοι

- Ευχαρίστηση
- Δέσμευση
- Ανάληψη ρίσκων
- Καινοτομία
- Εμπιστοσύνη
- Ανοιγμα στους άλλους

### 2. Τύποι ομάδων

- Σταθερή ομάδα
- Ατυπη ομάδα
- Ομάδα ειδικών
- Ομάδα - Τάξη

Αριθμός μελών ανά ομάδα

- Δύο  Τρεις  Τέσσερις

Πως να εκπαιδεύσεις τις ομάδες?

.....

.....

.....

### 3. Αλληλεξάρτηση

- Στόχος
- Πόροι
- Εργασία
- Ρόλος

### 4. Δεξιότητες συνεργασίας

- Χαμηλόφωνη ομιλία
- Ευχαριστία στον συμπαίκτη
- Αναδιατύπωση λεχθέντων
- Αναζήτηση βοήθειας
- Προσεκτική ακρόαση
- Ανάληψη εργασίας
- Διαμοιρασμός
- Ομιλία κατά σειρά

Άλλο.....

### 5. Κριτικός προβληματισμός

- Ενδοσκόπηση και
- a. αυτο-αξιολόγηση
- b. Εγώ προς τους άλλους
- c. Κοινή αξιολόγηση

### 6. Ρόλοι δασκάλου

- a. Παρατήρηση
- μιας ομάδας
- της τάξης
- b. β. Παρέμβαση
- γ. Ανατροφοδότηση:
- Στην ομάδα
- Στην τάξη



# Η παιδαγωγική μέθοδος Montessori εφαρμοσμένη στη θεωρία Πολλαπλής Νοημοσύνης (MI) του Gardner

ΣΧΟΛΙΟ

## Παρουσίαση

Η Maria Montessori και ο H. Gardner αμφισβήτησαν τις γενικές απόψεις των αντίστοιχων εποχών τους σχετικά με τη νοημοσύνη και τις δυνατότητες, καταλήγοντας σε παρόμοια συμπεράσματα, αλλά με κάποιες διαφορές. Η Montessori και ο Gardner μοιράζονται ορισμένες απόψεις σχετικά με την εκπαίδευση και την ανάπτυξη, αλλά τα έργα τους διαφέρουν. Η κατανόηση κοινών σημείων και διαφορών μεταξύ των προσεγγίσεων τους είναι απαραίτητη για την κατανόηση των πρακτικών εμπειριών που συνδέουν τους τομείς σπουδών της Montessori με τις οκτώ νοημοσύνες του Gardner και τις βασικές λειτουργίες τους.

## Θεωρητικά αξιώματα

Υπάρχουν κοινά σημεία και διαφορές στις απόψεις της Montessori και του Gardner:

**Κοινά σημεία.** Τόσο η Montessori όσο και ο Gardner έκαναν τις δικές τους παρατηρήσεις σχετικά με την εξέλιξη των ανθρώπων - οι μακροχρόνιες παρατηρήσεις επικεντρώθηκαν τόσο σε τυπικές καταστάσεις όσο και σε ατομικές καταστάσεις στοχευμένες σε ειδικές ανάγκες. Η κοινή ιδέα είναι ότι κάθε άτομο είναι μοναδικό και δεν υπάρχει κανένας όπως ο άλλος και ότι ο καθένας αποδεικνύει τις ιδιότητές του στην πρώιμη παιδική ηλικία. Επιπλέον διαμόρφωσαν την κοινή ιδέα ότι η αλληλεπίδραση με τη φύση και ο τρόπος ανατροφής διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη των ανθρώπων και των ικανοτήτων τους. Η Montessori παρατήρησε τις «φυσικές τάσεις» των ανθρώπων. Ο Gardner υποστηρίζει ότι τα ανθρώπινα ταλέντα έχουν γενετική βάση, και οι δύο θεωρούν την ανθρώπινη ανάπτυξη ως συνέπεια της συνεχιζόμενης και δυναμικής αλληλεπίδρασης γενετικών και περιβαλλοντικών παραγόντων. Επιπλέον, η Montessori δημιούργησε αισθητηριακές εμπειρίες κατάλληλες για παιδιά που συνδυάζουν μια σύνθεση τύπων νοημοσύνης και δραστηριοτήτων δημιουργίας νοημοσύνης ώστε να ταιριάζουν στις βασικές διαδικασίες των οκτώ τύπων νοημοσύνης που περιγράφονται από τον Gardner.

**Διαφορές.** Η Montessori έχει επικεντρωθεί ειδικά στην εκπαίδευση των παιδιών και οι ανησυχίες της σχετικά με τις ανάγκες των παιδιών την οδήγησαν να χτίσει ένα σχολείο και να αναπτύξει μεθόδους διδασκαλίας: δημιούργησε την προσέγγιση και τη μεθοδολογία της στην εργασία της με παιδιά και δασκάλους. Το έργο του Gardner βασίζεται στη θεωρία, στην παρατήρηση (των ενηλίκων) και στην έρευνα παρά στην πρακτική. Δημιούργησε μια θεωρία νοημοσύνης, δεν προσέφερε μια νέα εκπαιδευτική προσέγγιση αλλά μια νέα προοπτική για άτομα που εργάζονται με παιδιά ώστε να τα αναγνωρίσουν και να τα αξιολογήσουν καλύτερα.

Η φιλοσοφία, η θεωρία και η μεθοδολογία της Montessori περιλαμβάνουν όλες τις πτυχές του ανθρώπινου δυναμικού, όπως το χαρακτήρα, την ηθική ανάπτυξη και την πνευματική ανάπτυξη. Αν και ο Gardner εξετάζει τον χαρακτήρα, την ηθική και τα πνευματικά ζητήματα στο έργο του, δεν θεωρούνται μέρος της θεωρίας πολλαπλής νοημοσύνης επειδή δεν πληρούν τα κριτήρια της νοημοσύνης.

## Πρακτική κατανόηση

Υπάρχει άμεση συσχέτιση μεταξύ της θεωρίας πολλαπλής νοημοσύνης του Gardner και των βασικών αρχών της μεθόδου εκπαίδευσης του Montessori. Ο παρακάτω πίνακας είναι μια σύντομη επισκόπηση των τομέων του προγράμματος σπουδών της Montessori που δείχνει πώς κάθε ένας από τους κλάδους της περιλαμβάνει τουλάχιστον μία νοημοσύνη και πολλές βασικές λειτουργίες. Για παράδειγμα, οι ασκήσεις της Πρακτικής Ζωής συνδυάζουν τη χρήση σωματικο-κινητική και Χωρικής Νοημοσύνης. Οι αισθητηριακές ασκήσεις περιλαμβάνουν πολλές από τις νοημοσύνες, όπως σωματική-κινητική, χωρική, λογική-μαθηματική, φυσιογνωστική, γλωσσική και διαπροσωπική, εάν τα παιδιά εργάζονται μαζί. Οι γλωσσικές ασκήσεις χρησιμοποιούν σωματική-κινητική, χωρική, γλωσσική και διαπροσωπική νοημοσύνη και λογικο-μαθηματική. Η Φύση και οι Κοινωνικές Σπουδές εμπλέκουν την Φυσιογνωστική, Σωματική-κινητική, Λογική-Μαθηματική, Χωρική, Διαπροσωπική και Γλωσσική κατανόηση. Η τέχνη, η γυμναστική και η μουσική περιλαμβάνουν σωματική-κινητική, λογική-μαθηματική, χωρική και μουσική. Ειδικότερα, όσον αφορά τη διαπροσωπική νοημοσύνη, πολλές δραστηριότητες και ασκήσεις της Montessori υποστηρίζουν την ανάπτυξη της ανεξαρτησίας, της λήψης αποφάσεων, του αυτοέλεγχου, της γνώσης και της ανακάλυψης. Η Montessori αναγνώρισε ότι κάθε παιδί πρέπει να λειτουργεί σε έναν κοινωνικό κόσμο και σε μια κοινότητα με άλλους.

Εργασία	Δομημένες	Γοητές	Βασικές λειτουργίες	Κοινωνικές	Βασικές λειτουργίες
<b>Πρακτική Ζωή</b>	Σωματική-κινητική	Χωρικός αντικείμενου	Φύση	Σωματική-κινητική	Σωματικές κινήσεις
Εργαστήρια	Χωρική	Πνευματική επικοινωνία	ήθη	Χωρική	Χωρικός αντικείμενου
Κοσμήματα				Λογική-μαθηματική	Πνευματική επικοινωνία
Σκευοθήκη				Φυσιογνωστική	Μουσική
				Διαπροσωπική	Αντικείμενο
					Αντικείμενο των άλλων
<b>Αισθητηριακές</b>					
ΑΦΗ: γυμναστική	Σωματική-κινητική	Χωρικός αντικείμενου	Φροντίδα ζώων μέσα στη τάξη	Φυσιογνωστική	Ταξινόμηση
	Χωρική	Πνευματική επικοινωνία		Σωματική-κινητική	Χωρικός αντικείμενου
	Λογικο-μαθηματική	Σχέση		Γλωσσική	Σηματολογία
		Ταξινόμηση		Χωρική	
		Σηματολογία			
<b>Κοινωνικές</b>					
Εργασία: ενθάρρυνση κυλιόμενοι κύβοι (2-3 παιδιά)	Σωματική-κινητική	Χωρικός αντικείμενου	Εργασία της και νερού	Σωματική-κινητική	Πνευματική επικοινωνία
	Χωρική	Πνευματική επικοινωνία		Γλωσσική	Αντικείμενο
	Λογικο-μαθηματική	Σχέση		Χωρική	Ταξινόμηση
	Λογική	Σηματολογία			Χωρικός αντικείμενου
	Ενδοπροσωπική	Αντικείμενο των άλλων			Σηματολογία
		Αντικείμενο των άλλων		Χωρική	Σωματική-κινητική
				Φυσιογνωστική	Πνευματική επικοινωνία
				Γλωσσική	Χωρικός αντικείμενου
<b>Ασκή</b> 2-3 παιδιών (2-3 παιδιά)	Μουσική	Τόνος		Γλωσσική	Χωρικός αντικείμενου
	Ενδοπροσωπική	Αντικείμενο των άλλων			Ταξινόμηση
					Σηματολογία
<b>Ομάη</b> (6-8 άτομα κοινότητα)	Φυσιογνωστική	Αντικείμενο			
		Ταξινόμηση		<b>Γλωσσική</b>	
				Σηματολογία	Σωματική-κινητική
					Ελεγχος κινήσεων
<b>Γλώσσα</b>					Ρυθμός
Κάρτες Γράμματα	Σωματική-κινητική	Χωρικός αντικείμενου			
Αλφάβητες	Χωρική	Πνευματική επικοινωνία		Άλλοι εν μέρους	Σωματική-κινητική
	Γλωσσική	Φυσιογνωστική			Λογικο-μαθηματική
					Χωρική
Αντικείμενα με λέξεις σε κάρτες	Σωματική-κινητική	Χωρικός αντικείμενου			Πνευματική επικοινωνία
	Γλωσσική	Πνευματική επικοινωνία		Τίτρες	
	Ενδοπροσωπική	Φυσιογνωστική		Πήλός	Χωρικός αντικείμενου
		Σηματολογία		Ελεύθερο σχέδιο	Χωρική
		Ταξινόμηση των άλλων			Πνευματική επικοινωνία
		Αντικείμενο των άλλων			Μετασχηματισμός
<b>Μαθηματικά</b>					

Νούμερο από χαρτί	Σωματική-κινητική	Χωρικός αντικείμενου	Ταξινόμηση	Μουσική	Τόνος
	Χωρική	Πνευματική επικοινωνία		Σωματική-κινητική	Χωρικός αντικείμενου
	Φυσιογνωστική	Αντικείμενο			
Αριθμητικές ραβδίες	Σωματική-κινητική	Χωρικός αντικείμενου	Τραγουδιό	Μουσική	Τόνος
	Χωρική	Πνευματική επικοινωνία			Ρυθμός
		Λογικο-μαθηματική	Σχέση		
Χρυσά σφαιρίδια	Σωματική-κινητική	Χωρικός αντικείμενου			
	Χωρική	Πνευματική επικοινωνία			
		Λογικο-μαθηματική	Σχέση	Λογικο-μαθηματική	Αντικείμενο
			Ταξινόμηση	Υπολογισμοί	
			Ταξινόμηση		

Τα παιδιά που εκπαιδεύτηκαν με τη μέθοδο της Montessori έμαθαν να σέβονται ο ένας τον άλλον, να βοηθούν και να διδάσκουν ο ένας τον άλλον και να μοιράζονται και να απολαμβάνουν παιχνίδια, δραστηριότητες και μουσική: αυτές οι πρακτικές και δραστηριότητες περιλαμβάνουν πτυχές αυτού που ο Gardner αποκαλεί Διαπροσωπική νοημοσύνη.

Υπάρχουν οι ακόλουθες λίγες πρακτικές εμπειρίες, ανά τον κόσμο, στην προσαρμογή των δραστηριοτήτων των τάξεων της Montessori στη θεωρία του Gardner:

- Το Πρόγραμμα προσχολικής εκπαίδευσης που χρησιμοποιείται από το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας (MEB 2013) στην Τουρκία. Μέσα σε αυτό το πρόγραμμα, υπάρχει αντιστοιχία μεταξύ των επιτευγμάτων και των δεικτών που έχουν δημιουργηθεί και των δραστηριοτήτων Montessori και των πολλαπλών τομέων νοημοσύνης του Gardner;
- Ένας συνδυασμός μεταξύ των δύο θεωριών έγινε από το Νηπιαγωγείο Great Man Dalian International στο Νταλιάν της Κίνας;
- Οι εκπαιδευτές του Αυστραλιανού Montessori έχουν την ευκαιρία να συνδυάσουν τη μέθοδο Montessori, τη θεωρία των Πολλαπλών Νοημοσύνης και το EYLF για την εκπαίδευση των μικρών παιδιών, λόγω των σημείων επαφής και των ομοιοτήτων μεταξύ αυτών των θεωριών. Υπάρχουν επίσης κάποια σετ εργαλείων (toolkit) και πόροι:
- Το έργο MOMA, συγχρηματοδοτούμενο από το Πρόγραμμα Δια Βίου Μάθησης της Ευρωπαϊκής Ένωσης, διερεύνησε την ιστορική εμπειρία των σχολείων Montessori-Hallgarten, συμπεριλαμβανομένης μιας διδακτικής προσέγγισης που βασίζεται στη συμμετοχική μάθηση. Η προσέγγιση προβλέπει τη δυνατότητα συμμετοχής των ενηλίκων στη διαδικασία μάθησης, εισάγοντας την εμπειρία της ζωής τους στο διδακτικό υπόβαθρο και τη συμμετοχή τους ως εκπαιδευτικών. Το έργο παρήγαγε ένα Εγχειρίδιο που περιλαμβάνει επίσης διδακτικό υλικό και διδακτικές ασκήσεις, καθώς και τα αποτελέσματα της εφαρμογής του μοντέλου MOMA σε ευρωπαϊκό επίπεδο (βλ. αναφορές). ;
- Μια ενδιαφέρουσα εμπειρία που πραγματοποιήθηκε στο Daily Center "Fenice" (πόλη Pesaro, Ιταλία) που βοηθά τους νέους (ηλικίας 17+) με τοξικοεξάρτηση. Κατά τη διάρκεια αυτού του προγράμματος, οι νέοι, οι γονείς τους και οι κοινωνικοί λειτουργοί συμμετείχαν σε 10 εργαστήρια αφιερωμένα στις νοημοσύνες, όπως διατυπώθηκαν από τον Gardner. Η εμπειρία έδειξε πώς πρακτικές δραστηριότητες ως συζητήσεις για τους τύπους νοημοσύνης μπορούν να βοηθήσουν τόσο τους γονείς όσο και τους κοινωνικούς λειτουργούς στις διαδικασίες αποκατάστασης.

**Συμπεράσματα:** Οι συνδέσεις μεταξύ της μεθόδου Montessori και της θεωρίας του Gardner για τις πολλαπλές νοημοσύνες διερευνήθηκαν από θεωρητική άποψη από διάφορους συγγραφείς (Vardin, 2003). Ταυτόχρονα, η εφαρμογή ενός συνδυασμού αυτών των θεωριών σε ένα πραγματικό διδακτικό περιβάλλον δεν είναι τόσο κοινή, ακόμη και αν έχουν πραγματοποιηθεί κάποιες ενδιαφέρουσες εμπειρίες σε θεωρητικό επίπεδο, ειδικά στο πλαίσιο των ευρωπαϊκών συγχρηματοδοτούμενων έργων. Παράλληλα, υπάρχουν λίγες πειραματικές εμπειρίες που εκμεταλλεύονται τα αποτελέσματα που απέκτησε ο Gardner για καταστάσεις διαφορετικές από αυστηρά διδακτικές, όπως η βοήθεια και η ενίσχυση της διαδικασίας αποκατάστασης των τοξικο-εξαρτημένων νέων.

Μέσα από αυτό το κεφάλαιο οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώση σχετικά με την παιδαγωγική μέθοδο Montessori και τη σχέση της με τη θεωρία του MI του Gardner. Οι φοιτητές θα μάθουν

- πώς τα παιδιά μπορούν να είναι πρωταγωνιστές της ψυχολογικής, κοινωνικής και σωματικής τους ανάπτυξης;
- πώς να ορίσουν μια θετική και ανταποκρινόμενη σχέση με παιδιά εμπνευσμένοι από τις διαφορετικές παιδαγωγικές μεθόδους;
- πώς να είναι σε θέση να αξιολογήσουν και να ενσωματώσουν στοιχεία των διαφορετικών προσεγγίσεων στη διδακτική δραστηριότητα.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Boldrini, F. "Montessori Method for orienting and motivating adults – A model for the application of the method in Adult Education", available here <https://www.ch-e.eu/files/content/downloads/Presse/MOMA%20MANUAL.pdf>

Bomprezzi, M. "Howard Gardner's Theory of Multiple Intelligence to support the work of the social worker", 2017, available here (only in Italian language) <https://u-pad.unimc.it/retrieve/handle/11393/238046/38206/1%20%20-%20%20TESI%20BOMPRESZI.pdf>

Vardin, P. A. (2003). Montessori and Gardner's Theory of Multiple Intelligences. Montessori and Other Approaches, available here <http://docshare02.docshare.tips/files/14257/142578412.pdf>

# Στρατηγική παρουσίασης και εφαρμογής μιας νέας διδακτικής τεχνολογίας (μεθοδολογία, τεχνικές, νέο υπόδειγμα γνώσης) μεταξύ της επαγγελματικής κοινότητας

ΣΧΟΛΙΟ

*Η καινοτομία είναι μια σκληρή δουλειά. Εάν οι καινοτομίες ήταν εύκολο να επιτευχθούν, οι άνθρωποι δεν θα μιλούσαν τόσο πολύ για αυτές.*

## 1. Ορισμός και προσδιορισμός

Εφεύρεση και καινοτομία - διαφορές και συνδεσιμότητα

Κύριοι πρωταγωνιστές της διαδικασίας καινοτομίας: εφευρέτης, πρωτοπόροι στην υιοθέτηση της καινοτομίας, οργανωτικός ηγέτης και ο υπεύθυνος χάραξης πολιτικής και υπεύθυνος χάραξης πολιτικής

- a) Τι είναι η νέα γνώση, έκτακτη ανάγκη ενός νέου προτύπου, έναρξη και ανάπτυξη νέων τεχνολογιών · νέα μεθοδολογία διδασκαλίας και κατάρτισης - Montessori, συνεργατική παιδαγωγική Freinet, MI, κ.λπ.
- b) Αναγνώριση των αναγκών για τη βελτίωση της δράσης, του περιβάλλοντος, και περισσότερο αποτελεσματικών τρόπων και τύπων επίτευξής τους ;
- c) Νέες γνώσεις και δεξιότητες που πρέπει να αποκτήσουν οι χρήστες των νέων τεχνολογιών;
- d) Χρειάζονται ή όχι νέοι θεσμικοί οργανισμοί;
- e) Πόσος χρόνος χρειάζεται για να μεταφερθεί ένα θεωρητικό επιστημονικό αποτέλεσμα σε προϊόντα έτοιμα για χρήση στην πράξη (πρακτικά εργαλεία) – παραδείγματα;  
Η θεωρία του Gardner χρειάστηκε περίπου 25 χρόνια.  
Η περίοδος της "μετάφρασης" και αναδιαμόρφωσης της γνώσης από νευροεπιστήμες σε-

παιδαγωγικές τεχνικές ήταν περίπου 20-25 χρόνια και από το 1983, το έτος πρώτης δημοσίευσης της θεωρίας του MI και της αποδοχής της από την επαγγελματική κοινότητα, διήρκησε σχεδόν 15 χρόνια (1997) .

Επόμενο βήμα είναι η να λειτουργήσει η θεωρία και να δημιουργηθούν πρακτικά εργαλεία, κάτι που διαρκεί περισσότερα από 10 χρόνια. Η πειραματική εισαγωγή της πρακτικής κατάρτισης σε επιλεγμένα σχολεία και νηπιαγωγεία ξεκίνησε σε δύο σχολεία στη Γαλλία υπό την παρακολούθηση του Υπουργείου Παιδείας (Expérimentation à l'école maternelle des Hauldres (2007-2010) και Expérimentation en l'école élémentaire "Pasteur de Melun.)

Αυτή η πιλοτική περίοδος χρειάζεται τουλάχιστον 3 χρόνια για να τεκμηριώσει τη λειτουργικότητα των πρακτικών εργαλείων. Σήμερα το τεστ αναγνώρισης των κυρίαρχων τύπων νοημοσύνης θα μπορούσε να γίνει on-line από όλους όσους ενδιαφέρονται στην ενότητα σταδιοδρομίας (<https://www.jobbank.gc.ca/career-planning/quizzes>) - στον ιστότοπο που υποστηρίζεται από την καναδική κυβέρνηση.

## 2. Βήματα εισαγωγής της νέας τεχνολογίας στην επαγγελματική κοινότητα:

- Παρουσίαση των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων - σε ατομικό και οργανωτικό επίπεδο, των προκλήσεων και των στόχων;
- Περιγραφή των βασικών σημείων όπως - κίνδυνοι, πρόσθετοι πόροι, απαιτούμενες πρόσθετες εμπειρίες των χρηστών, κοινωνική προστιθέμενη αξία;
- Παρουσίαση των οικονομικών και κοινωνικών επιπτώσεων των ιδεών και των καινοτόμων αλλαγών εξαρτάται από τη διάδοση και την υιοθέτηση σχετικών καινοτομιών ;
- Περιγραφή των βημάτων εφαρμογής;
- Δέσμευση και εμπλοκή των φορέων χάραξης πολιτικών για τη δημιουργία πολιτικής για την εφαρμογή της καινοτομίας.

## 3. Κύρια εμπόδια καινοτομίας:

- Σε ατομικό επίπεδο (ο τρόπος που δρουν οι άνθρωποι) τα εμπόδια προκύπτουν ως αποτέλεσμα της διαπροσωπικής αλληλεπίδρασης, ενδεχομένως κάποιο ανεπιθύμητο χαρακτηριστικό ενός ατόμου να έχει ως αποτέλεσμα μια διακεκομμένη δυνητική επιτυχία της καινοτομίας.
- Σε οργανωτικό επίπεδο (στρατηγική, η κουλτούρα της οργάνωσης) τα εμπόδια προέρχονται από την έλλειψη διαχειριστικού μοντέλου και έλλειψη γνώσεων διαχείρισης, την έλλειψη εμπιστοσύνης στους καινοτόμους, την απώλεια του καινοτόμου χαρακτήρα του οργανισμού.
- Εξωτερικοί παράγοντες: νομοθετικά και φορολογικά εμπόδια για την προστασία των πνευματικών περιουσιακών στοιχείων, κανονισμοί και διαφορετικά ζητήματα της κυβερνητικής πολιτικής. (J. D. Lindsay, et al.)

## 4. Φραγμοί ενάντια στην καινοτομία (καινοτόμες δράσεις) (EUROSTAT) :

Φραγμοί σχετικά με τους λόγους που κάποιος φορέας καινοτομεί;

Φραγμοί που βασίζονται σε υφιστάμενους πόρους για καινοτομία (οικονομικοί, ανθρωπίνους πόροι, περιβάλλον μέσα στη τάξη) ;

Φραγμοί που προέρχονται από τη νέα γνώση και τις δεξιότητες των χρηστών (δάσκαλοι);

Φραγμοί προερχόμενοι από τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και την εφοδιαστική αλυσίδα της εκπαίδευσης

Παρουσίαση της μεθόδου – Bechhard Haggis, για την αντιμετώπιση της αντίστασης των συνεργατών και της αύξησης των πιθανοτήτων επιτυχίας.

## 5. Η θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης ως καινοτόμα προσέγγιση

Πώς να δομήσετε τα πλεονεκτήματα της θεωρίας MI και τις σχέσεις του με τις ήδη γνωστές χρησιμοποιούμενες παιδαγωγικές προσεγγίσεις για να τα παρουσιάσετε στην επαγγελματική κοινότητα;

Δυσκολίες αποδοχής από τους χρήστες και τρόποι αντιμετώπισης: έλλειψη γνώσης και δεξιοτήτων, έλλειψη εγχειριδίων χρήσης για πρακτική χρήση, έλλειψη χρόνου αναδιοργάνωσης και υιοθέτησης ενός πλάνου εκπαίδευσης, έλλειψη κατάλληλου εξοπλισμού στην τάξη κ.λπ.

Η διάλεξη παρέχει πληροφορίες και γνώσεις για το πώς οι φοιτητές προπτυχιακών και μεταπτυχιακών παιδαγωγικών τμημάτων μπορούν να αναλύσουν και να αξιολογήσουν την ετοιμότητα της επαγγελματικής κοινότητας και να βρουν τον τρόπο να παρουσιάσουν με αποτελεσματικό τρόπο το νέο προϊόν και υπηρεσία

Ο χρόνος που απαιτείται ώστε να μετασχηματισθεί μια ακαδημαϊκή γνώση σε πρακτικό προϊόν έτοιμο για χρήση είναι μεγάλος και εμπλέκει ένα ευρύ φάσμα επαγγελματιών. Η κοινωνική καινοτομία είναι η πιο απαιτητική σε χρόνο. Χρειάστηκαν 25 χρόνια από την ανάπτυξη της θεωρίας του H. Gardner έως την ανάπτυξη πρακτικών εργαλείων για την εφαρμογή της και για να γίνει μια χρησιμοποιούμενη διδακτική προσέγγιση.

### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Lindsay I.D., et al., 2009. Conquering Innovation Fatigue: Overcoming the barriers to Personal and Corporate Success, Publ.: WILEY, Hoboken, New Jersey
- Pieper, Thorsten, 2018. User Innovation Barriers' Impact on User- Developed Products, Empirical Investigation on User Innovation Process, Publ. Springer Gabler, TU Hamburg
- Bechhard, R., Harris, R. 1987. Organizational transitions: managing complex change, Pearson FT Press

## Φραγμοί ενάντια στην καινοτομία (EUROSTAT)

Ίδρυμα χωρίς επιτακτικούς λόγους καινοτομίας;

Ίδρυμα που σκέπτεται την καινοτομία, αλλά παράλληλα τοποθετεί εμπόδια στην επίτευξή της;

Ίδρυμα για το οποίο οι προηγούμενες καινοτομίες ήταν ένας σημαντικός λόγος για να μην καινοτομήσει;

Ίδρυμα για το οποίο η έλλειψη καλών ιδεών ήταν ένας πολύ σημαντικός λόγος για να μην καινοτομήσει;

Ίδρυμα για το οποίο η έλλειψη εσωτερικής χρηματοδότησης ήταν ένα σημαντικό εμπόδιο για να μην καινοτομήσει;

Ίδρυμα για το οποίο το κόστος ήταν ιδιαίτερα σημαντικός λόγος για να μην καινοτομήσει ;

Ίδρυμα για το οποίο η έλλειψη εξειδικευμένων υπαλλήλων μέσα στην επιχείρηση ήταν πολύ σημαντικό εμπόδιο για να καινοτομήσει ;

Ίδρυμα για το οποίο η έλλειψη συνεργατών ήταν σημαντικό εμπόδιο για να καινοτομήσει;

Ίδρυμα για το οποίο οι δυσκολίες λήψης κυβερνητικών επιχορηγήσεων ήταν σημαντικός εμπόδιο για να μην καινοτομήσει;

Ίδρυμα για το οποίο η αβέβαιη ζήτηση της αγοράς ήταν πολύ σημαντικό εμπόδιο για να καινοτομήσει ;

Ίδρυμα για το οποίο ο πολύ ισχυρός ανταγωνισμός της αγοράς ήταν σημαντικό εμπόδιο για να καινοτομήσει ;

Ίδρυμα για το οποίο η νομοθεσία / κανονισμοί αποτελούν εξαιρετικά μεγάλο εμπόδιο για την καινοτομία.

Ίδρυμα για το οποίο η έλλειψη συνοχής στην ευρωπαϊκή νομοθεσία ήταν ένα πολύ σημαντικό εμπόδιο για την καινοτομία.

# # #

Λόγος μη εισαγωγής καινοτομίας στην εφοδιαστική αλυσίδα: Απουσία σημαντικού λόγου

Λόγος μη εισαγωγής καινοτομιών στην εφοδιαστική αλυσίδα: Αντιμετώπιση τεχνικών εμποδίων

### **Ίδρυμα που εισήγαγε καινοτομίες ανά λόγο εισαγωγής καινοτομίας και το επίπεδο σημαντικότητας του λόγου αυτού:**

Ίδρυμα για το οποίο η βελτίωση της επιχειρηματικής απόδοσης ήταν ένας πολύ σημαντικός λόγος για να εισάγει καινοτομίες στην εφοδιαστική αλυσίδα ;

Ίδρυμα για το οποίο η ανταπόκριση στις πιέσεις κόστους ήταν ένας πολύ σημαντικός λόγος για να εισάγει καινοτομίες στην εφοδιαστική αλυσίδα;

Ίδρυμα για το οποίο η ανταπόκριση σε υφιστάμενες ή επερχόμενες νομοθετικές ρυθμίσεις ήταν ένας σημαντικός λόγος για να εισάγει καινοτομίες στην εφοδιαστική αλυσίδα.

### **Ανασταλτικοί παράγοντες για δραστηριότητες καινοτομίας:**

- Υψηλά κόστη καινοτομίας;
- Έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού μέσα στην επιχείρηση (σχολεία);



### **Καινοτόμες επιχειρήσεις που έχουν εισαγάγει νέα ή σημαντικά βελτιωμένα προϊόντα**

Φορέας που εισήγαγε τουλάχιστον μία «παγκόσμια πρώτη» καινοτομία προϊόντων

Φορέας που ανέπτυξε καινοτομία αγαθών (υπηρεσίες, διαδικασία καινοτομίας) σε συνεργασία με άλλες επιχειρήσεις ή ιδρύματα;

Φορέας που ανέπτυξε καινοτομία αγαθών υιοθετώντας ή μετατρέποντας αγαθά τα οποία έχουν παραχθεί από άλλες επιχειρήσεις ή φορείς.

# Εταιρικό σχήμα

**GIS-TC Foundation** μη κερδοσκοπικός, ανεξάρτητος, δημόσιος μη κυβερνητικός οργανισμός με έδρα τη Σόφια (Βουλγαρία) με αποστολή την τόνωση της μεταφοράς γνώσης από ακαδημαϊκά ιδρύματα σε Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις και αντίστροφα από το 2000. Σήμερα το GIS-TC είναι ένα δίκτυο 29 Κέντρων για τη μεταφορά γνώσης που εισαγάγει και προωθεί την καινοτομία σε διάφορους τομείς: φυσική, κοινωνική και μηχανική έρευνα και ανάπτυξη. Ως συντονιστής του προγράμματος Erasmus+, το GIS-TC εργάζεται για την καινοτομία στον εκπαιδευτικό τομέα, όπως η παρουσίαση καινοτόμων εναλλακτικών εκπαιδευτικών μεθοδολογιών στα δημόσια σχολεία και δίνει νέες γνώσεις και δεξιότητες στους εκπαιδευτικούς για να εξασφαλίσει την επίτευξη καλύτερης λειτουργικής παιδείας των μαθητών και την αύξηση της ποιότητας της εκπαίδευσης.

**Athens Network of Collaborating Experts (ANCE)** μη κυβερνητικός, μη κερδοσκοπικός οργανισμός με έδρα την Αθήνα, Ελλάδα. Ιδρύθηκε το 1996 από μια ομάδα εμπειρογνομόνων από το χώρο της διεθνούς αναπτυξιακής συνεργασίας και της τεχνικής βοήθειας και σήμερα έχει δημιουργήσει ένα εκτεταμένο δίκτυο συνεργατών και εθελοντών για την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης και την υποστήριξη των ευπαθών κοινωνικών ομάδων στην Ευρωπαϊκή Ένωση και στις αναπτυσσόμενες χώρες.

**DEFOIN – Desarrollo para la formación e inserción SL** (Εκπαίδευση για Ανάπτυξη και Ένταξη) ιδρύθηκε το 2009 με την ιδέα της προώθησης της Εκπαίδευσης για Απασχόληση και την Εισαγωγή μισθωτών και ανέργων εργαζομένων. Σήμερα η DEFOIN είναι ένα εκπαιδευτικό κέντρο με μεγάλη εμπειρία στο σχεδιασμό, την εφαρμογή, την ανάπτυξη και την αξιολόγηση προγραμμάτων κατάρτισης σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

**Fondazione Hallgarten Franchetti Centro Studi Villa Montesca**, Citta di Castello, Ιταλία. Πειραματικό εργαστήριο για πιλοτικά προγράμματα με νέες διδακτικές μεθόδους και παιδαγωγικές προοπτικές που απευθύνονται σε διάφορα εκπαιδευτικά επίπεδα για την υποστήριξη μαθητών με ειδικές ανάγκες. Μεταξύ των στόχων του, η οργάνωση προωθεί έναν δημοκρατικό χώρο εκπαίδευσης και υποστηρίζει την εκπαιδευτική ένταξη των μαθητών με ειδικές, προσωπικές και κοινωνικές ανάγκες. Η οργάνωση ενισχύει την ευρωπαϊκή συνεργασία στους τομείς της εκπαίδευσης, της οπτικοακουστικής και του πολιτισμού, με βάση την αξιοποίηση της διαφορετικότητας.

**J&MSynergie** κερδοσκοπική εταιρεία με κύρια αποστολή την ανάπτυξη καινοτόμων εναλλακτικών παιδαγωγικών μεθόδων, κατάρτισης και επικοινωνίας με εφήβους, καθώς και την εφαρμογή συγκεκριμένων μεθοδολογιών που σχετίζονται με τη θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης.

**Technokrati** εκπαιδευτικό κέντρο που χρησιμοποιεί τη φυσική κατάσταση του παιδικού μυαλού - δημιουργικότητα, περιέργεια, φαντασία και τα μετατρέπει σε πραγματική πρακτική γνώση. Εργασία με παιδιά και νέους ηλικίας 7 έως 16 ετών εστιάζοντας σε πρακτικά εργαστήρια στην επιστήμη (ανανεώσιμη (πράσινη ενέργεια) και την τεχνολογία (ρομποτική, προγραμματισμός, τρισδιάστατα κ.λπ.). Τα προγράμματα καλύπτουν επίσης μη τεχνικά θέματα όπως: ομαδική εργασία, αυτογνωσία, ανάληψη ευθύνης και κριτική σκέψη. Η υπέρβαση του χάσματος μεταξύ των παιδιών και της τεχνολογίας λαμβάνει χώρα σε μια φιλική ατμόσφαιρα όπου δεν υπάρχουν λάθος ερωτήσεις.

## Συγγραφική ομάδα

**Dr. Raya STAYKOVA** (επικεφαλής ομάδας) έχει μακροχρόνια ενδιαφέροντα για την κοινωνική καινοτομία και τις επιπτώσεις της στην κοινωνία. Είναι διευθύντρια ενός Κέντρου Κοινωνικής Καινοτομίας - ενός από τα 29 κέντρα του δικτύου GIS -TC. Έχει εμπειρία πάνω από 20 χρόνια στην οργάνωση και διαχείριση πολυεπιστημονικών μελετών σε διάφορους κοινωνικούς τομείς με επίκεντρο τη μεταφορά γνώσης, την ανάπτυξη και τη δημιουργία ικανοτήτων ανθρώπινου δυναμικού για καινοτομία. Πρόσφατα τα ενδιαφέροντά της αφορούν την καινοτομία στη διδασκαλία και τη δημιουργία, τόνωση και παρακίνηση του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος. Είναι συγγραφέας 3 μονογραφιών και πολυάριθμων δημοσιεύσεων σε ακαδημαϊκά περιοδικά. (Βουλγαρία)

**Bénédicte KRUST** έχει Bachelor και Master στην Εκπαίδευση. Είναι διευθύντρια του σχολείου από το 2005 στο Colmar (Γαλλία) στην οποία εισήχθη πειραματικά η εκπαίδευση της θεωρίας του Gardner για την πολλαπλή νοημοσύνη. Σήμερα η μεθοδολογία που ονομάζεται "Octofun" βασισμένη στη θεωρία MI εφαρμόζεται με επιτυχία. Η κα Krust συνεργάζεται με την ερευνητική ομάδα για καινοτόμες παιδαγωγικές (GREN), της οποίας βασικές δραστηριότητες είναι η ανάπτυξη εναλλακτικών εκπαιδευτικών μεθοδολογιών που βασίζονται σε επιστημονικά αποτελέσματα της νευροεπιστήμης και της ευφυΐας. (Γαλλία)

**Caroline SANCHEZ** έχει μεταπτυχιακό στην εκπαίδευση από το Πανεπιστήμιο της Ρουέν - Γαλλία, έχει δίπλωμα CAFIPEMF που της επιτρέπει να είναι δασκάλα για την πρακτική των μαθητών σε σχολεία και νηπιαγωγεία. Πάνω από 20 χρόνια είναι διευθύντρια Νηπιαγωγείου με σημαντικές εμπειρίες στην ανάπτυξη διαφόρων καινοτόμων παιδαγωγικών μεθόδων. Από το 2008 είναι Πρόεδρος του Office central Cooperation Ecole, Association Haut-Rhin Colmar (Περιφερειακή Ένωση Αμοιβαίας Βοήθειας και Συνεργασίας για Καινοτόμες Εκπαιδευτικές Μεθοδολογίες) μεταξύ εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. (Γαλλία)

**Chrysanna PAVLOU** (ANCE) είναι Υπεύθυνη Έργων και Συντάκτης Προτάσεων στην ANCE, κάτοχος MBA στα Οικονομικά, MA στην Πολιτική Επικοινωνία και BA στις Βαλκανικές Σπουδές. Με περισσότερα από 10 χρόνια εργασιακής εμπειρίας στον σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων, τον συντονισμό έργων, την επικοινωνία, τη διαχείριση οικονομικών και ανθρώπινων πόρων. (Ελλάδα).

**Dr. Iliana JEKOV** είναι Διδάκτωρ Οικονομικών Επιστημών, πτυχιούχος ψυχοθεραπεύτρια στο Ινστιτούτο Psynapse ( Παρίσι – Γαλλία). Για πολλά χρόνια εργάζεται στην εξέλιξη και την ανάπτυξη της προσωπικότητας των ατόμων, συμπεριλαμβανομένων καινοτόμων εναλλακτικών παιδαγωγικών μεθόδων στην εκπαίδευση, την κατάρτιση και την επικοινωνία με εφήβους, καθώς και την εφαρμογή συγκεκριμένων μεθόδων που σχετίζονται με τη θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης. Πρόσφατα εργάζεται ως επαγγελματίας στον προγραμματισμό νευρογλωσσολογίας και ως σύμβουλος με γονείς, ιδιώτες και επιχειρήσεις. (Γαλλία)

**Ivaylo BONEV** έχει πτυχίο στις Μαζικές Επικοινωνίες και δύο Masters στις Διεθνείς Επιχειρήσεις και στο Μάρκετινγκ. Τα ενδιαφέροντά του είναι ο συνδυασμός εκπαίδευσης και τεχνολογίας. Με βάση τις εμπειρίες του ως εκπαιδευτής σε εταιρεία ρομποτικής στο Οντένσε της Δανίας, έγινε ειδικός στην πολυεπιστημονική διδασκαλία συνδυάζοντας γνώσεις σχετικά με τη ρομποτική και την τεχνολογία. Η εμπειρογνομοσύνη του είναι στην ανάπτυξη εκπαιδευτικών προγραμμάτων, τάξεων και επιμορφώσεων για σχολεία και εκπαιδευτικούς με έμφαση στη ρομποτική, τον προγραμματισμό, τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας - πράσινες τεχνολογίες, την τρισδιάστατη εκτύπωση κ.λπ. (Βουλγαρία)

**Juan Escalona CORRAL** είναι εκπαιδευτής ειδικευμένος στην ανάπτυξη νέων και καινοτόμων μαθησιακών αποτελεσμάτων. Ο Juan εργάζεται στον τομέα της μη τυπικής εκπαίδευσης από το 2012 και αναπτύσσει έργα με ευρωπαϊκή συνεργασία από το 2015. (Ισπανία)

**Maria Rita BRACCHINI** είναι επικεφαλής της Μονάδας Ευρωπαϊκής Συνεργασίας στην Fondazione Hallgarten Franchetti Centro Studi Villa Montesca και εμπειρογνώμονας σε καινοτόμες μεθοδολογίες διδασκαλίας, διακρατικά έργα, αξιολόγηση μεθόδων εκμάθησης, ανάπτυξη σχολείου και ανάλυση ικανοτήτων. Είναι ακόμα αντιπρόεδρος του Ευρωπαϊκού Δικτύου Αντιμετώπισης Εκφοβισμού για την προώθηση μιας κοινής ευρωπαϊκής πολιτικής κατά του εκφοβισμού. Είναι διευθύντρια διαφόρων ευρωπαϊκών έργων σχετικά με την εφαρμογή νέων παιδαγωγικών μεθοδολογιών και συγγραφέας πολλών εργασιών για την εκπαίδευση και τον πειραματισμό καινοτόμων μεθόδων διδασκαλίας. (Ιταλία)

**Yana BABRIKOVA** είναι μέλος του δικτύου GIS-TC για την εκπαίδευση. Είναι καθηγήτρια Αγγλικών δημοτικού και είναι επί του παρόντος διδακτορική φοιτήτρια στο Πανεπιστήμιο Trakia (Stara Zagora, Βουλγαρία) της Εκπαιδευτικής Σχολής, με ειδίκευση στη «Θεωρία της Εκπαίδευσης και της Διδακτικής». Το διδακτορικό της επίκεντρο είναι η ανάπτυξη καινοτόμων σχολείων που δίνουν εναλλακτικές εκπαιδευτικές προσεγγίσεις. (Βουλγαρία).



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Το παρόν Πρόγραμμα Σπουδών χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, πρόγραμμα ERASMUS+. Αυτή η έκδοση αντικατοπτρίζει μόνο τις απόψεις της συγγραφικής ομάδας και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δε φέρει καμία ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτή.