

Πράξη: «Πρόγραμμα μέτρων εξατομικευμένης υποστήριξης μαθητών με αναπηρίες ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες για τη μεγιστοποίηση της ακαδημαϊκής και κοινωνικής τους ανάπτυξης με τη χρήση Νέων Τεχνολογιών και Ψηφιακού Εκπαιδευτικού Υλικού»,

Υποέργο 2: «Επιμόρφωση πολλαπλασιαστών (σύμβουλοι ειδικής και γενικής αγωγής διαφόρων ειδικοτήτων) και εκπαιδευτικών ειδικής αγωγής, ανάπτυξη Οδηγού Διαφοροποίησης Προγραμμάτων Σπουδών και ψηφιοποίηση εργαλείων»

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Β.Κουρμπέτης

ΟΔΗΓΟΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΓΙΑ ΜΑΘΗΤΕΣ ΜΕ ΝΟΗΤΙΚΗ ΑΝΑΠΗΡΙΑ

Στρατηγικές διαφοροποίησης υπό το πρίσμα της νοητικής αναπηρίας»

ΓΕΛΑΣΤΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ

Αθήνα

ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 2014



Περιεχόμενα

A. Η Διαφοροποίηση υπό το πρίσμα της νοητικής αναπηρίας.....	3
Εισαγωγή.....	3
1. Βασικές αρχές διαφοροποίησης της διδασκαλίας για μαθητές με ν.α....	7
B. Στρατηγικές διαφοροποίησης της διδασκαλίας για μαθητές με νοητική Αναπηρία.....	9
 Βιβλιογραφία.....	 25

A. Η Διαφοροποίηση υπό το πρίσμα της νοητικής αναπηρίας

Ο όρος νοητική αναπηρία (intellectual disability) χρησιμοποιείται σήμερα αντί του όρου νοητική καθυστέρηση ή του προγενέστερου νοητική υστέρηση και αναφέρεται σε μια διαγνωστική κατηγορία αναπηρίας που είναι πολυδιάστατη και χαρακτηρίζεται από μεγάλη ανομοιογένεια και πολυπλοκότητα. Τα ζητήματα αυτά απασχόλησαν πολλούς ερευνητές διαφορετικών επιστημονικών πεδίων που συνδέονται με τη ν.α. Σύμφωνα με τις σύγχρονες βιβλιογραφικές αναφορές η πολυπλοκότητα προσδιορισμού της νοητικής αναπηρίας οφείλεται αφενός στη σύνδεσή της με το δείκτη νοημοσύνης (Δ.N) ως διαγνωστικό κριτήριο που έχει δεχτεί μεγάλη κριτική καθώς η χρήση του συνήθως είναι μονοδιάστατη και δε συμπεριλαμβάνει κοινωνικούς και πολιτισμικούς παράγοντες και αφετέρου στη μεγάλη ανομοιογένεια που παρουσιάζει η ομάδα πληθυσμού της ως προς τα χαρακτηριστικά, το είδος, την αιτιολογία, και ως προς τις διαφορετικές ταξινομήσεις και ερμηνευτικές προσεγγίσεις της ν.α. Η διάγνωση της ν.α. στηρίζεται στο διεθνώς αναγνωρισμένο διαγνωστικό εργαλείο DSM V και στο ICD 10. Αξίζει να σημειωθεί πως στο DSM V τονίζεται η ανάγκη να μην αποτελεί μοναδικό διαγνωστικό κριτήριο ο δείκτης νοημοσύνης, ωστόσο διατηρείται ο κλινικός χαρακτήρας και δε δίνεται η έμφαση που θα έπρεπε σε κοινωνικοπολιτισμικούς παράγοντες (Αλεξόπουλος, 2009·Αψούρη, 2003·Βλάχου – Μπαλαφούτη, 2000·Goodley, 2001·Hodapp, 2005·Heward, 2011·Thomas & Woods, 2008·Schalock et all, 2007·Παρασκευόπουλος, 1980).

Αναφορικά με τον προσδιορισμό της ν.α έχουν δοθεί αρκετοί διαφορετικοί ορισμοί, ωστόσο κανένας δεν είναι κοινά αποδεκτός και δεν θεωρείται πλήρης που να προσδιορίζει συνολικά και με ακρίβεια τη ν.α. Η δυσκολία έγκειται στο γεγονός ότι η ν.α. δεν επιδέχεται μια απλή εννοιολογική εξήγηση. Ο προσδιορισμός της απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή, καλή γνώση και κατανόηση της πολυδιάστατης φύσης της, το συνδυασμό γνώσεων από διάφορα επιστημονικά πεδία (ψυχολογία, κοινωνιολογία, παιδαγωγική, βιοϊατρική κ.α), και επιπλέον τη συνεργασία των επιστημόνων που προέρχονται από αυτά.

Σύμφωνα με την τελευταία έκδοση του «Διαγνωστικού και Στατιστικού Εγχειριδίου Ψυχικών και Διανοητικών Διαταραχών» DSM-V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) της Αμερικάνικης Ψυχιατρικής Εταιρείας ν.α είναι η διανοητική αναπτυξιακή διαταραχή που ορίζεται από την εμφάνιση *«τρέχοντος διανοητικού ελλείμματος απαραίτητα συνοδευόμενο από έλλειμμα στην προσαρμοστική λειτουργία με αρχική εκδήλωση κατά την περίοδο ανάπτυξης του ατόμου»*. Απαραίτητα κριτήρια για τη διάγνωσή της είναι το έλλειμμα στις γενικές νοητικές ικανότητες (συλλογισμός, επίλυση προβλημάτων, προγραμματισμός, αφηρημένη σκέψη, κρίση, ακαδημαϊκή και εμπειρική μάθηση) και η ελλειμματική λειτουργία στις γενικές νοητικές ικανότητες σε σύγκριση με την ηλικία και την κοινωνική ομάδα του ατόμου σχετικά με καθημερινές δραστηριότητες (επικοινωνία, κοινωνική συμμετοχή, λειτουργικότητα στο σχολείο ή στην εργασία, προσωπική ανεξαρτησία στο σπίτι ή στο κοινωνικό πλαίσιο).

Τα άτομα με νοητική αναπηρία, γενικά, παρουσιάζουν δυσκολίες που αφορούν στις:

- α) νοητικές δεξιότητες: γλώσσα, σκέψη, μνήμη, προσοχή, έννοιες των αριθμών, του χρόνου, της αυτοκατεύθυνσης (self-direction), κ.α.
- β) στις κοινωνικές δεξιότητες - προσαρμοστικότητα: διαπροσωπικές ικανότητες, κοινωνική ευθύνη, αυτοεκτίμηση, επίλυση κοινωνικών προβλημάτων, τήρηση κανόνων, αποφυγή θυματοποίησης, κ.α.
- γ) και στις δεξιότητες καθημερινής διαβίωσης: προσωπική φροντίδα, αυτοεξυπηρέτηση, επαγγελματικές δραστηριότητες, ασφάλεια, κ.α. (Thomas & Woods, 2003, 2008 Χαρίτου, 2009·Αλεξόπουλος, 2009·Παρασκευόπουλος, 1980·Hewart, 2003,2011). Πιο συγκεκριμένα:

- ως προς την προσοχή: τα άτομα με ν.α. παρουσιάζουν δυσκολίες που αφορούν στην προσοχή των χαρακτηριστικών (χρώμα, σχήμα, μέγεθος, θέση, βάρος) ενός συγκεκριμένου ερεθίσματος ή αντικειμένου
- ως προς την ταχύτητα επεξεργασίας των πληροφοριών: χρειάζονται περισσότερο χρόνο για την αποκωδικοποίηση και επεξεργασία γνωστών και νέων πληροφοριών

- ως προς την οργάνωση των πληροφοριών και τη χρήση της λογικής: δυσκολεύονται σε μεγάλο βαθμό να οργανώσουν τις εισερχόμενες πληροφορίες
- ως προς τη μνήμη: παρουσιάζουν δυσκολίες στη συγκράτηση και ανάκληση πληροφοριών (βραχυπρόθεσμη μνήμη και στη μετάβαση από τη βραχυπρόθεσμη στην πρωτογενή μνήμη).
- ως προς τη γνωσιακή βάση: πολλές φορές δε χρησιμοποιούν πληροφορίες ακόμα και αν γνωρίζουν ότι τις έχουν. Δεν ανακαλούν κατηγορίες με τις οποίες ταξινομούν τις πληροφορίες, ούτε δίνουν στοιχεία για τον τρόπο οργάνωσης της ανάκλησης των πληροφοριών γύρω από αυτές τις κατηγορίες.
- ως προς τη μεταγνώση: οι μεταγνωστικές δεξιότητες των μαθητών με ν.α δεν είναι αναπτυγμένες

Παρατηρούνται δυσκολίες στις γνωστικές λειτουργίες που αφορούν:

1. στην πρόκτηση των πληροφοριών και ειδικότερα:
 - μη συστηματική εξερευνητική συμπεριφορά
 - δυσκολία κατανόησης χρονικών εννοιών
 - δυσκολία συγκράτησης σταθερών, όπως σχήμα, ποσότητα, μέγεθος, κ.α
 - αδυναμία ταυτόχρονης εξέτασης 2 ή περισσότερων πληροφοριών
δυσκολίες στη χωρική οργάνωση
2. στη φάση επεξεργασίας και ειδικότερα:
 - δυσκολία οριοθέτησης ενός πραγματικού προβλήματος
 - δυσκολία επιλογής σχετικών και αποφυγής μη σχετικών προβλημάτων
 - αποσπασματική σύλληψη της πραγματικότητας
 - έλλειψη υποθετικών στρατηγικών
αδυναμία σχεδιασμού
3. στη φάση της αντίδρασης-ανταπόκρισης στο ερέθισμα και πιο ειδικά:
 - εγωκεντρική επικοινωνία
 - τυχαίες απαντήσεις
 - έλλειψη συγκεκριμένων γλωσσικών εργαλείων για την έκφραση και ανάπτυξη επεξεργασμένων εννοιών
 - παρορμητική συμπεριφορά

Οι δυσκολίες αυτές δεν παρουσιάζονται απαραίτητα σε όλα τα παιδιά με νοητική αναπηρία και στον ίδιο βαθμό και πρέπει να αξιοποιούνται με πολύ προσοχή για να αποφευχθεί η ομαλοποίηση των παιδιών (Βλάχου – Μπαλαφούτη, 2000).

Η ανομοιογενής φύση της ν.α. καθιστά απαραίτητη τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας προσαρμοσμένη στη διαφορετικότητα και στις εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών με ν.α. Η αναγκαιότητα διαφοροποιημένης παιδαγωγικής προσέγγισης της ν.α. συνδέεται με την αύξηση των ευκαιριών μάθησης και συμμετοχής στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η διαφοροποίηση του αναλυτικού προγράμματος και των διδακτικών πρακτικών είναι καθοριστική για την εκπαίδευση και την πρόοδο των μαθητών με νοητική αναπηρία. Αυτό βέβαια δε σημαίνει ότι το γνωστικό αντικείμενο είναι διαφορετικό από των συμμαθητών τους, αλλά ότι προσαρμόζεται στις διαφορετικές εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών με νοητική αναπηρία ακολουθώντας τις αρχές του καθολικού σχεδιασμού (design for all). Στο πλαίσιο διαφοροποίησης του αναλυτικού προγράμματος για μαθητές με νοητική αναπηρία αξιοποιούνται συνδυαστικά οι στρατηγικές που αναφέρθηκαν στο θεωρητικό πλαίσιο για την εφαρμογή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας. Υπό το πρίσμα της νοητικής αναπηρίας οι εκπαιδευτικοί λαμβάνοντας υπόψη τα γενικά χαρακτηριστικά που προαναφέρθηκαν και την πολυσύνθετη φύση της νοητικής αναπηρίας, εφαρμόζουν στρατηγικές διαφοροποίησης της διδασκαλίας που έχουν αποδειχθεί υποστηρικτικές για τους εν λόγω μαθητές. Η εφαρμογή κατάλληλων στρατηγικών διαφοροποίησης για μαθητές με νοητική αναπηρία στηρίζεται σε ορισμένες βασικές αρχές εκπαίδευσης των εν λόγω μαθητών, οι οποίες θα αναφερθούν στη συνέχεια. Σε κάθε περίπτωση, η επιλογή του εκπαιδευτικού πλαισίου (γενικό ή ειδικό σχολείο) γίνεται με γνώμονα το που λαμβάνει το παιδί τις καλύτερες και ευνοϊκότερες ευκαιρίες μάθησης (Πολυχρονοπούλου, 1997, 2001, 20011, 2011α·Lee, et all, 2006· Ainscown, 1996· Argan & Alper, 2002·Cast, 2011· EU Monitoring and Advocacy Program , 2006· Wehmeyer et all, 2002· Α.Π.Σ., 2004)

Η εφαρμογή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας παρεμποδίζεται από παράγοντες όπως η πιεστική διδακτέα ύλη, το ανελαστικό ωρολόγιο

πρόγραμμα, ο μεγάλος αριθμός παιδιών ανά τμήμα, η ανεπαρκής κατάρτιση και επιμόρφωση, η επιφυλακτικότητα, οι προκαταλήψεις, τα στερεότυπα και οι πεποιθήσεις για τη ένταξη των μαθητών με νοητική αναπηρία στο γενικό σχολείο και οι χαμηλές προσδοκίες, η έλλειψη υποστηρικτικού εκπαιδευτικού ή βοηθητικού προσωπικού, η δυσκολία συνεργασίας μεταξύ του προσωπικού, η έλλειψη χρόνου για προγραμματισμό και προετοιμασία, η έλλειψη πόρων, παιδαγωγικού υλικού και εξοπλισμού, το δασκαλοκεντρικό μοντέλο διδασκαλίας, η μονοδιάστατη χρήση των σχολικών εγχειριδίων η προσέγγιση των μαθητών με νοητική αναπηρία ως ομοιογενή ομάδα που έχει ανάγκη από ομοιόμορφες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις. Στο πλαίσιο της διαφοροποιημένης παιδαγωγικής και του κοινωνικού μοντέλου προσέγγισης της αναπηρίας το σχολείο καλείται να άρει αυτά τα εμπόδια και να δημιουργήσει τις συνθήκες εκείνες που προωθούν τις ίσες ευκαιρίες συμμετοχής για τους μαθητές με ν.α. (Πολυχρονοπούλου, 1997, 2001, 20011, 2011α·Lee, et all, 2006).

1. Βασικές αρχές διαφοροποίησης της διδασκαλίας για μαθητές με ν.α.

Λαμβάνοντας υπόψη τα γενικά και μαθησιακά χαρακτηριστικά των μαθητών με νοητική αναπηρία, τις διαφορετικές μορφές της και τα σύνδρομα που συμπεριλαμβάνονται σε αυτή, θα πρέπει να ακολουθούνται κάποιες βασικές αρχές για την εκπαίδευση των εν λόγω μαθητών. Πιο συγκεκριμένα

- σε καμία περίπτωση όλοι οι μαθητές με νοητική αναπηρία δεν αντιμετωπίζονται ως μια ομοιογενή ομάδα, αλλά ο καθένας προσεγγίζεται ως μοναδικός και ξεχωριστός. Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα βασίζεται στην παιδαγωγική αξιολόγηση του μαθητή από τους εκπαιδευτικούς ή και όσους εμπλέκονται στην εκπαίδευσή του
- δίνεται έμφαση στην κατανόηση της έννοιας, της φύσης και του είδους της ν.α. του μαθητή. Το είδος της νοητικής αναπηρίας προσδιορίζει την επιλογή διαφορετικών στρατηγικών διαφοροποίησης της διδασκαλίας. Στρατηγικές που είναι υποστηρικτικές για ένα μαθητή με νοητική αναπηρία μπορεί να αποβούν αναποτελεσματικές για άλλον μαθητή με νοητική αναπηρία. Για παράδειγμα οι μαθητές με σύνδρομο Williams, λόγω του χαρακτηριστικού της υπεράκουσης και των αναπτυσσόμενων γλωσσικών δεξιοτήτων, έχουν ανάγκη από ένα ήσυχο περιβάλλον χωρίς έντονα

ακουστικά ερεθίσματα καθώς επίσης και τη χρήση γλωσσικών μεθόδων διδασκαλίας σε αντίθεση με τους μαθητές με σύνδρομο Down που συνήθως δεν ωφελούνται από τέτοιου είδους παρεμβάσεις.

- ανάπτυξη του επικοινωνιακού κινήτρου και γενικότερα δημιουργία κινήτρων για τη συμμετοχή του μαθητή στη μαθησιακή εμπειρία
- ο εκπαιδευτικός, σε σχέση με τους στόχους και το γνωστικό αντικείμενο του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών (Α,Π.Σ), εξισορροπεί τις ακαδημαϊκές, επαγγελματικές, κοινωνικές και προσωπικές δεξιότητες του μαθητή και προσεγγίζει με λειτουργικό τρόπο τις ακαδημαϊκές δεξιότητες μέσω δραστηριοτήτων που συμβαίνουν σε πραγματικά πλαίσια π.χ. συμπλήρωση αίτησης για κάποια υπηρεσία ή χρήση μενού εστιατορίου στο πλαίσιο της μαθησιακής περιοχής της γλώσσας, αξία και χρήση εισιτηρίου στα μαθηματικά, κ.α. Η αρχή της λειτουργικότητας διευκολύνει την καθημερινότητά των μαθητών με ν.α.
- δίνεται έμφαση στην αυτονομία, στον αυτοκαθορισμό του μαθητή με ν.α. και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων ζωής.
- η αξιοποίηση κινητικών δραστηριοτήτων έχει αποδεχτεί αποτελεσματική καθώς οι μαθητές με ν.α. μαθαίνουν καλύτερα μέσω του σώματός τους και της κίνησης
- κατά την εκπαιδευτική διαδικασία οι ατομικοί στόχοι προτείνεται να προσεγγίζονται κυρίως στην ομάδα και όχι σε επίπεδο διδασκαλίας ένας προς έναν(1:1), χωρίς βέβαια αυτό να αποκλείεται ορισμένες φορές, αν κρίνεται αναγκαίο
- κατά την εκπαιδευτική διαδικασία αξιοποιούνται οι δυνατότητες των μαθητών με ν.α και δεν εστιάζουμε μόνο στις αδυναμίες του
- εννοιολογική πλαισίωση του περιεχομένου διδασκαλίας-Σαφής εννοιολογικός προσδιορισμός(ο εκπαιδευτικός τίποτα δε θεωρεί αυτονόητο)
- αξιοποίηση της καθημερινότητας των μαθητών (βιώματα, εμπειρίες) - βιωματική μάθηση,
- εκπαιδευτική αξιολόγηση μη κατηγορικής προσέγγισης, δυναμικού χαρακτήρα. Δεδομένου ότι ο δείκτης νοημοσύνης (στον οποίο στηρίζεται η διάγνωση) αποτελεί ένα μόνο χαρακτηριστικό του ατόμου, και από μόνος

του δε βοηθάει το εκπαιδευτικό έργο, χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή στην ερμηνεία του για τις ικανότητες των ατόμων με νοητική αναπηρία. Η αμφισβήτηση των κριτηρίων διάγνωσης και των ψυχομετρικών εργαλείων αξιολόγησης του Δ.Ν. οδηγεί στην αναγκαιότητα ολιστικής και δυναμικής προσέγγισης της αξιολόγησης-διάγνωσης της ν.α. που δε στηρίζεται μόνο στα ψυχομετρικά τεστ και στα διαγνωστικά κριτήρια του DSM για να μην «κατασκευάζονται» νοητικά ανάπηρα άτομα. Θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη το κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον του παιδιού, οι δυνατότητες, οι εμπειρίες και τα βιώματα (Hodapp, 2005·Hewart, 2003,2011· Thomas &Woods, 2008·Γκαλάν, 1997· Δελασσούλας,2006· Αψούρη, 2003· Burns & Gunn, 1997·Αναγνωστοπούλου,1989· Παρασκευόπουλος, 1980· D.S.A.M, 2010·Anstotz, 1987·Πολυχρονοπούλου, 2001·Πολυχρονοπούλου·Ζαχαρόγεωργα, 1995 · Βλάχου – Μπαλαφούτη, 2000 Καλατζής, 1985 Mittler, 2002 ·Reynolds et all, 2013α·Stavroussi et all, 2010·Thomas & Woods, 2003, 2008).

B. Στρατηγικές διαφοροποίησης της διδασκαλίας για μαθητές με νοητική αναπηρία

Οι εκπαιδευτικοί έχοντας υπόψη τις παραπάνω βασικές αρχές προσαρμόζουν τη διδασκαλία στις ιδιαιτερότητες και στις εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών με ν.α. Η προσαρμογή της διδασκαλίας και του αναλυτικού προγράμματος σπουδών στη διαφορετικότητα των μαθητών μπορεί να γίνει μέσω της διαφοροποίησης α) του περιεχομένου της διδασκαλίας β) της διαδικασίας και γ) του μαθησιακού αποτελέσματος. Η διαφοροποίηση γίνεται με βάση τα ενδιαφέροντα των μαθητών, το μαθησιακό τους προφίλ, τα βιώματα και τις εμπειρίες τους και τη συνολική αξιολόγησή και επιπλέον αξιοποιεί τις αρχές του καθολικού σχεδιασμού για τη μάθηση με στόχο τη διασφάλιση της πρόσβασης και της συμμετοχής όλων των μαθητών με ν.α στην εκπαιδευτική διαδικασία. Προς την κατεύθυνση αυτή μπορούν αφενός να αξιοποιηθούν με ευελιξία οι στρατηγικές διαφοροποίησης της διδασκαλίας που αναφέρθηκαν στο θεωρητικό πλαίσιο για τη διαφοροποίηση και αφετέρου ορισμένες στρατηγικές που έχουν αποδειχτεί

κατάλληλες για την εκπαίδευση μαθητών με ν.α. και συνδέονται πιο άμεσα με την εν λόγω αναπηρία. Πιο συγκεκριμένα:

- **Πολυαισθητηριακή προσέγγιση της διδασκαλίας:** αφορά στην ενεργοποίηση όλων των αισθήσεων των μαθητών κατά τη διδασκαλία με οπτικά, απτικά, ακουστικά, γευστικά κ.α ερεθίσματα-μέσα και υλικά. Η χρήση της πολυαισθητηριακής διδασκαλίας εμπλέκει και την αίσθηση της αφής, αλλά και την κίνηση δίνοντας στον μαθητή την δυνατότητα να αφομοιώσει και να δημιουργήσει μνήμες που θα ενισχύσουν τις οπτικές και ακουστικές προσλαμβάνουσες. Η πολυαισθητηριακή προσέγγιση βοηθά τους μαθητές με νοητική αναπηρία να αξιοποιήσουν τα δυνατά τους σημεία και κατ' επέκταση να μάθουν. Η διέγερση όλων των αισθήσεων συμβάλει στην ενεργή συμμετοχή του παιδιού κατά τη μαθησιακή διαδικασία, η οποία εμπλουτίζεται και ενισχύεται το κίνητρο του μαθητή. Έτσι επιτυγχάνεται η αποτελεσματικότερη πρόσληψη και επεξεργασία των πληροφοριών. **Βασικές αρχές πολυαισθητηριακής διδασκαλίας** είναι:

- Ταυτόχρονη χρήση ερεθισμάτων (οπτικό, ακουστικό, κιναισθητικό κ.α).
- Οργάνωση του υλικού από το απλό στο σύνθετο.
- Διδασκαλία νέων εννοιών βασισμένη στην προηγούμενη γνώση.
- Συστηματικές επαναλήψεις για ενίσχυση της μνήμης.
- Άμεση διδασκαλία (τίποτα δεν θεωρείται δεδομένο) με συνεχή αλληλεπίδραση εκπαιδευτικού – μαθητή.
- Διδασκαλία συνθετικού και αναλυτικού τρόπου σκέψης (από το μέρος στο όλο, από το όλο στο μέρος).
- Χρήση αντικειμένων αναφοράς, κ.α (Heward, 2011· Hodapp, 2005 Πολυχρονοπούλου, 2001, 20011 α· Reynolds et all, 2013α· Vize, 2012· Στρογγυλός , 2010·Μητρακάκη, 2013 Αντωνοπούλου, 2012· Praveen, 2013).

Ενδεικτικές τεχνικές και υλικά που μπορούν να συνδυαστούν στο πλαίσιο της πολυαισθητηριακής προσέγγισης είναι:

-Οπτικά ερεθίσματα: αντικείμενα αναφοράς, φωτογραφίες, Flash cards, πίνακας, υπολογιστής, projector, υπογράμμιση, σχεδιαγράμματα, Slides,

χρήση συμβόλων και χειρονομιών (περιλαμβάνει και το κιναισθητικό κανάλι), διαφορετική διάταξη στο χαρτί, Drills με οπτικό ερέθισμα, κ.α

- **Ακουστικά ερεθίσματα:** ανάγνωση από μαθητές φωναχτά μέσα στην τάξη, ανά ζεύγη, ηχογραφημένες ιστορίες, τραγούδια, προφορικές οδηγίες, Χρήση Η/Υ για ανάγνωση κειμένου, ποιήματα με ομοιοκαταληξίες, προφορικά γλωσσικά παιχνίδια, συζήτηση, ηχογράφηση υλικού για μελέτη στο σπίτι, διήγηση ιστοριών, Drills με ακουστικό ερέθισμα (οι μαθητές επαναλαμβάνουν αρκετές φορές νέους ήχους ή λέξεις που περιλαμβάνουν τους νέους ήχους αφού πρώτα τους ακούσουν από τον εκπαιδευτικό) κ.α.

- **Κιναισθητικές πρακτικές:** γραφή σε άμμο, συναρμολόγηση πάζλ, χρήση πηλού / πλαστελίνης, ρυθμικές και χορευτικές κινήσεις στις δραστηριότητες, drills συντονισμένα με συγκεκριμένες κινήσεις, αντιγραφή λέξεων με νέους ήχους(αν γίνεται και ταυτόχρονη ανάγνωση της λέξης τότε το ερέθισμα είναι επίσης οπτικό και ακουστικό) (Grove & Walker 1984).

Επιπλέον, βασικά υλικά για την πολυαισθητηριακή διδασκαλία θεωρούνται: ασπροπίνακας με μαρκαδόρους (γραφή), μαυροπίνακας με κιμωλίες (γραφή), γυαλόχαρτο (κατασκευή τρισδιάστατων γραμμάτων), φύλλα φελλού (κατασκευή τρισδιάστατων γραμμάτων), χαρτόνια με ποικιλίες υφής (κατασκευή τρισδιάστατων γραμμάτων), πλαστελίνη (κατασκευή τρισδιάστατων γραμμάτων), άμμος, ρύζι, αλάτι, φακές, κριθαράκι, (γραφή, ενίσχυση κιναισθητικής αντίληψης), κάρτες με εικόνες λέξεων-λεξιλογίου (ανάγνωση, κατάκτηση λεξιλογίου), κάρτες αναγνώρισης γραμμάτων (ανάγνωση), μαγνητικά γράμματα με μαγνητικό πίνακα (ανάγνωση, κατασκευή συλλαβών/λέξεων), μαρκαδόροι, κιμωλίες, στυλό, κηρομπογιές, υπολογιστές με ψηφιακό υλικό (ανάγνωση, γραφή με ευαισθητοποίηση μέσω αφής και κίνησης), προσαρμοσμένα επιτραπέζια παιχνίδια (ανάγνωση), χάρτες (αναπαράσταση, μνήμη), λαβύρινθοι, ανεύρεση διαφορών σε ίδιες εικόνες, δημιουργία εικόνας με ένωση αριθμημένων κουκίδες (οπτική διάκριση, χωροταξική ενίσχυση), κ.α (Heward, 2011· Hodapp, 2005 Πολυχρονοπούλου, 2001, 20011 α· Reynolds et all, 2013α· Vize, 2012· Στοργυλός , 2010·Μητρακάκη, 2013 Αντωνοπούλου, 2012· Praveen, 2013).









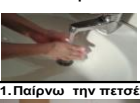


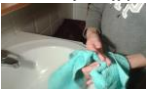

- **Οπτικοποίηση της πληροφορίας:** η στρατηγική αυτή αφορά στη διαφοροποίηση της διδασκαλίας σε όλα τα επίπεδα: περιεχόμενο, διαδικασία, μέσα και υλικά και αποτέλεσμα. Είναι μια στρατηγική που αξιοποιείται για την εκπαίδευση όλων των μαθητών και όχι μόνο για μαθητές με νοητική αναπηρία. Ωστόσο θεωρείται ιδιαίτερα αποτελεσματική για τους μαθητές αυτής της διαγνωστικής κατηγορίας. Το περιεχόμενο διδασκαλίας παρουσιάζεται οπτικά: με εικόνες φωτογραφίες, σκίτσα, καρτέλες, σύμβολα, χάρτες, διαγράμματα, βίντεο, κ.α. Για παράδειγμα για τη φωνολογική ενημερότητα τα παιδιά ομαδοποιούν εικόνες που αρχίζουν ή τελειώνουν από την ίδια συλλαβή ή που αρχίζουν από ένα δοσμένο φώνημα ή γράφημα ή συλλαβή. Τα οπτικά ερεθίσματα υποστηρίζουν τη μαθησιακή διαδικασία, την κατανόηση του περιεχομένου διδασκαλίας, την παρουσίαση των βασικών σημείων του για μια συνολική προσέγγιση του περιεχομένου από το μαθητή. Η οπτικοποίηση μπορεί να αξιοποιηθεί ως μέσο επιβράβευσης (με κάρτες) ή υπενθύμισης ή παρουσίασης των βημάτων μιας δραστηριότητας ή μιας επιθυμητής συμπεριφοράς, για το βασικό λεξιλόγιο, κ.α. Για παράδειγμα, κατά τη διδασκαλία ενός κειμένου ή μιας ιστορίας το περιεχόμενο μπορεί να παρουσιαστεί με εικόνες των βασικών νοημάτων-δράσεων ή με σχεδιάγραμμα των βασικών σημείων-δράσεων, με τίτλους, με το βασικό λεξιλόγιο σε καρτέλες, κ.α (Hodapp, 2005 Heward, 2011· Reynolds et all, 2013α· Vize, 2012)

- **Ανάλυση έργου:** είναι μια στρατηγική διαφοροποίησης του περιεχομένου ή της διαδικασίας της διδασκαλίας που κρίνεται αποτελεσματική για την εκπαίδευση μαθητών με νοητική αναπηρία, χωρίς αυτό να σημαίνει πως δεν αξιοποιείται για την εκπαίδευση και άλλων μαθητών. Αξιοποιείται σε μεγάλο βαθμό στην περίπτωση μαθητών με νοητική αναπηρία λόγω των χαρακτηριστικών-δυσκολιών που εμφανίζουν. Όταν ο μαθητής δυσκολεύεται να κατακτήσει έναν στόχο (γνώσεις, συμπεριφορές, στάσεις, αξίες, έννοιες, κ.α), τότε αυτός προσεγγίζεται μακροπρόθεσμα και αναλύεται με επιμέρους απλά βήματα-στόχους που αποτελούν τους βραχυπρόθεσμους στόχους. Ο τεμαχισμός της διδακτικής ύλης σε βήματα συμβάλλει στη σταδιακή κατανόηση και απόκτησή της. Η κατάκτηση ενός βήματος είναι αναγκαία και απαραίτητη για την κατάκτηση του επόμενου, καθώς δίνονται στο μαθητή οι

απαραίτητες πληροφορίες. Η ανάλυση έργου προϋποθέτει τη συστηματική καταγραφή των επιμέρους βημάτων-βραχυπρόθεσμων στόχων ενός έργου, μιας δραστηριότητας, ενός μακροπρόθεσμου στόχου. Ο αριθμός των βημάτων είναι σχετικός και εξαρτάται από τον κάθε μαθητή. Είναι διαφορετικός για τον καθένα. Ο βαθμός ανάλυσης του έργου –στόχου συνδέεται με τις πληροφορίες που συλλέγει ο εκπαιδευτικός από την παιδαγωγική αξιολόγηση ολιστικού τύπου και το είδος της νοητικής αναπηρίας. Για παράδειγμα η ανάλυση έργου για το δέσιμο των κορδονιών είναι διαφορετική για έναν μαθητή που δεν έχει δυσκολίες στη λεπτή κινητικότητα από αυτόν που παρουσιάζει τέτοιου τύπου δυσκολίες. Βασικό στοιχείο της ανάλυσης έργου είναι να μπορεί ο εκπαιδευτικός να κατανοεί τα βήματα που απαιτούνται για την εκτέλεση ενός έργου και να μην αναλώνεται στη λεπτομερή καταγραφή βημάτων που δεν είναι αναγκαία. Το σύνολο των βημάτων παρουσιάζεται κατά σειρά δυσκολίας. Για κάθε βήμα που καταγράφεται, παρέχονται στους μαθητές σαφείς πληροφορίες και οδηγίες, δράσεις και μέσα για την κατάκτησή. Η ανάλυση των βημάτων μπορεί να υποστηρίζεται και με την οπτικοποίηση των επιμέρους βημάτων ενός στόχου. Οι μαθητές επιβραβεύονται κάθε φορά που κατακτούν ένα βήμα και ενθαρρύνονται να προχωρήσουν στο επόμενο . Για παράδειγμα η εκμάθηση των γεωμετρικών σχημάτων μπορεί να γίνει σταδιακά, ένα σχήμα κάθε φορά και στη συνέχεια όλα μαζί. Επίσης, το πλύσιμο των χεριών με σαπούνι μπορεί να σπάσει στα εξής βήματα και να οπτικοποιηθεί:

- Σηκώνει τα μανίκια
- Ανοίγει τη βρύση
- Βάζει τα χέρια του κάτω από τη βρύση
- Παίρνει το σαπούνι
- Τρίβει τα χέρια έχοντας το σαπούνι ανάμεσα στις παλάμες,
- Αφήνει το σαπούνι
- Τρίβει τα χέρια του
- Βάζει τα χέρια κάτω από τη βρύση
- Ξεπλένει τη σαπουνάδα
- Κλείνει τη βρύση
- Παίρνει την πετσέτα .

- Σκουπίζει τα χέρια
- Κρεμάει την πετσέτα

1. Εγκλώνω τα μανίκια 	2. Ανοίγω τη βρύση 
3. Βάζω τα χέρια του κάτω από τη βρύση 	4. Παίρνω το σαπούνι 
5. Σαπουνίζω: Τρίβω τα χέρια έχοντας το σαπούνι ανάμεσα στις παλάμες και μετά εξωτερικά 	
6. Αφήνω το σαπούνι 	7. Τρίβω τα χέρια μου 
8. Βάζω τα χέρια κάτω από τη βρύση 	9. Ξεπλένω τη σαπουνάδα 
10. Κλείνω τη βρύση 	11. Παίρνω την πετσέτα 
12. Σκουπίζω τα χέρια 	13. Κρεμάω την πετσέτα 

Τα βήματα είναι ενδεικτικά και συνδέονται με τον εκάστοτε μαθητή. Τεχνικές που μπορούν να αξιοποιηθούν κατά την εφαρμογή αυτής της στρατηγικής είναι: α) **βαθμιαία μείωση του ερεθίσματος**: αποσύρονται σταδιακά τα κάθε είδους ερεθίσματα (φυσικά, λεκτικά, οπτικά, κ.α) που παρέχονται στο παιδί για να κινητοποιηθεί ή να αυξηθεί το ενδιαφέρον του για τη συμμετοχή του στο πρόγραμμα που υλοποιείται στην τάξη. Για παράδειγμα για να γράψει το όνομά του χρησιμοποιούνται τελείες που σχηματίζουν τα γράμματα του ονόματος, οι οποίες σταδιακά μειώνονται ή και καρτέλες με τα γράμματα που σταδιακά αποσύρονται β) **σχηματοποίηση**: με αυτήν την τεχνική η δραστηριότητα στόχος σχηματοποιείται αρχικά με αδρές κινήσεις οι οποίες σταδιακά γίνονται πιο λεπτές. Εφαρμόζεται ιδιαίτερα στη διδασκαλία της γλώσσας, της γραφής και των λεπτών κινητικών δεξιοτήτων. Για παράδειγμα ο μαθητής με νοητική αναπηρία μπορεί να σχηματίσει ένα γράμμα-στόχο με το σώμα του ή με πλαστελίνη και με κορδόνι, με δακτυλομπογιά σε χαρτόνι, μετά με κηρομπογιά, με λεπτή κηρομπογιά, με μαρκαδόρο, με μολύβι. γ) **αλυσιδωτή ακολουθία**: αφορά στην εκμάθηση μιας σειράς δεξιοτήτων, τις

οποίες το παιδί έχει κατακτήσει χωριστά και μεμονωμένα την κάθε μια και μια συγκεκριμένη στιγμή καλείται να τις μάθει με μια συγκεκριμένη σειρά για την ολοκλήρωση ενός πιο σύνθετου έργου-στόχου. Για παράδειγμα, στο πλαίσιο της εκπαίδευσης στην αυτόνομη διαβίωση, η διδασκαλία της ετοιμασίας μιας σαλάτας μπορεί να ολοκληρωθεί και να επιτευχθεί ως στόχος, αφού προηγουμένως ο μαθητής ενδεικτικά έχει μάθει μεμονωμένα να χειρίζεται το μαχαίρι με ασφάλεια, να καθαρίζει αγγούρι, να το κόβει, να πλένει τη ντομάτα, να την κόβει, να..... κ.τ.λ. δ) **διάκριση χωρίς λάθος:** κατά την εφαρμογή αυτής της στρατηγικής ο εκπαιδευτικός αυξάνει βαθμιαία τα ερεθίσματα επιλογής. Αρχικά ο μαθητής έχει να επιλέξει το μοναδικό αντικείμενο-ερέθισμα που υπάρχει. Στη συνέχεια επιλέγει ανάμεσα σε δύο ερεθίσματα, σε τρία κ.ο.κ. Για παράδειγμα ο μαθητής δείχνει το ρολόι σε μια εικόνα ή τη λέξη ρολόι γραμμένη σε καρτέλα χωρίς να υπάρχει δεύτερη επιλογή, στη συνέχεια επιλέγει την εικόνα ή την καρτέλα ρολόι ανάμεσα από δύο εικόνες- αντικείμενα (ρολόι, τραπέζι) ή καρτέλες και σταδιακά επιλέγει το ρολόι ανάμεσα από περισσότερα ερεθίσματα. Ο βαθμός δυσκολίας του στόχου αυξάνει όταν ο μαθητής καλείται να επιλέξει ανάμεσα σε ερεθίσματα που διαφέρουν ελάχιστα μεταξύ τους (ρολόγια με μικρές διαφορές ή το ίδιο ρολόι με λεπτές διαφορές) (Σούλης, 2000·Χρηστάκης, 2006· Πολυχρονοπούλου, 2011, 2011α· Reynolds et all, 2013α·Hodapp, 2005 Heward, 2011·Χαρίτου, 2009)

- **Μεταγραφή-προσαρμογή των κειμένων:** αφορά στην προσαρμογή ενός κειμένου ή στη δημιουργία ενός νέου με τρόπο που να είναι προσβάσιμο από μαθητές με νοητική αναπηρία. Η στρατηγική αυτή αφορά κυρίως στη διαφοροποίηση του περιεχομένου. Κατά την προσαρμογή του κειμένου αξιοποιούνται τα δεδομένα της παιδαγωγικής αξιολόγησης και λαμβάνεται υπόψη ο μαθητής με ν.α., το πλαίσιο και η δυναμική της τάξης και οι στόχοι που έχουν τεθεί. Βασική αρχή για τη μεταγραφή του κειμένου θεωρείται η σαφήνεια, η διατήρηση και μετάδοση των βασικών νοημάτων, δράσεων ή ιδεών και σκοπών του αρχικού κειμένου με τρόπο που να μην αλλοιώνεται ή να μην υποβαθμίζεται το περιεχόμενο και να είναι κατανοητό. Το προσαρμοσμένο κείμενο γίνεται πιο κατανοητό όταν επενδύεται με εικόνες, φωτογραφίες, σύμβολα ή σκίτσα που αποδίδουν το περιεχόμενο και θα πρέπει να είναι ευκρινή χωρίς λεπτομέρειες που προκαλούν σύγχυση. Οι

αφηρημένες έννοιες και ο μεταφορικός λόγος είναι θεμιτό να αποφεύγονται, αλλά στην περίπτωση που χρησιμοποιούνται θα πρέπει να υπάρχουν επεξηγήσεις και παραδείγματα. Το μέγεθος του κειμένου μπορεί να αυξάνεται σταδιακά. Για παράδειγμα μπορεί σε μια πρόταση να αποδοθεί ένα βασικό νόημα χωρίς τη χρήση επιθέτων-προσδιορισμών και στη συνέχεια όταν ο μαθητής μεταβεί σε ένα επόμενο επίπεδο μπορεί να εισαχθούν και επίθετα ή άλλα μέρη του λόγου ή και δευτερεύοντες όροι της πρότασης. Ο εκπαιδευτικός χρησιμοποιεί λέξεις που είναι οικείες από την καθημερινότητα και σταδιακά εμπλουτίζει με νέες που αν είναι άγνωστες επεξηγούνται. Ένα κείμενο μπορεί να προσαρμοστεί με διαφορετικούς τρόπους (.να αποδοθεί το κείμενο μόνο με τις βασικές δράσεις-νοήματα, ή και με εικόνα για κάθε δράση νόημα, ή μόνο με εικόνα ή με μια λέξη κλειδί για την κάθε εικόνα-δράση νόημα, ή με εναλλακτικά συστήματα όπως makaton, πικτογράμματα και σταδιακά να εμπλουτίζεται το λεξιλόγιο, κ.α, ή περιληπτικά, ή με τίτλους, σε μια ή περισσότερες σελίδες ή σε μεγάλη επιφάνεια χαρτιού να αποδοθεί το κείμενο με όλες τις εικόνες των βασικών δράσεων με αντιπροσωπευτικό κείμενο για κάθε εικόνα ή με καθόλου κείμενο ή σε μια σελίδα να αποδίδεται περιληπτικά με σύντομο κείμενο και με μια κεντρική εικόνα αντιπροσωπευτική του θεματικού κέντρου του ή να γίνει η προσαρμογή στην τάξη με τη συμμετοχή του μαθητή σε δυάδα ή μικρή ομάδα, είτε ως δραστηριότητα διαφοροποίησης του περιεχομένου, είτε ως δραστηριότητα διαφοροποίησης του τελικού προϊόντος, ή ακόμη, ανάλογα με το μαθητή και τη βαθμίδα εκπαίδευσης να μεταγραφεί όλο το αρχικό κείμενο διατηρώντας ως επί το πλείστον την αρχική έκταση ακολουθώντας τις αρχές της μεθόδου easy to read). Η μεταγραφή του κειμένου θα πρέπει να γίνεται με ευελιξία και να εφαρμόζεται στην τάξη με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην είναι περιοριστικό για την ομάδα στόχο, ούτε και για το μαθητή με ν.α. Ένα προσαρμοσμένο κείμενο που έχει απλοποιηθεί σε μεγάλο βαθμό για να μη λειτουργήσει περιοριστικά θα πρέπει να εμπλουτιστεί και να επενδυθεί α) **με ποικίλα μέσα** (εικόνα, μουσική, ήχο, οπτικοποίηση, δραματοποίηση, αντικείμενα αναφοράς, κ.α) και β) **με δραστηριότητες επέκτασης** ομαδικές ή και ατομικές που δεν εστιάζουν μόνο στην ανάγνωση του κειμένου, όπως στην περίπτωση ιστορίας ή παραμυθιού για παράδειγμα να δώσουν οι μαθητές ένα άλλο τέλος, να

δοθεί η αρχή και να συνεχίσουν την ιστορία, να την αναδιηγηθούν, να συνθέσουν μια άλλη ιστορία, να δώσουν έναν άλλον τίτλο, να φτιάξουν την ιστορία με εικόνα ή και κείμενο, να τη δραματοποιήσουν, να φτιάξουν τους ήρωες και τα σκηνικά, να παίξουν κουκλοθέατρο, να φτιάξουν ποίημα με τους ήρωες, κ.α, ώστε να υποστηρίζεται η ενεργός συμμετοχή, η κατανόηση, η μαθησιακή και εκπαιδευτική διαδικασία όλων των παιδιών. Η προσαρμογή κειμένων με την έννοια της απλούστευσης δε θα πρέπει να αποτελεί κύρια και μοναδική πρακτική διαφοροποίησης και κυρίως να μην εφαρμόζεται με τρόπο μονοδιάστατο.

Μια γνωστή μέθοδος μεταγραφής κειμένου είναι η μέθοδος «κείμενο για όλους» (easy to read) με την οποία δίνεται η ευκαιρία σε άτομα που παρουσιάζουν δυσκολίες πρόσβασης στο γραπτό λόγο να διαβάζουν και να κατανοούν, να έρχονται σε επαφή με κείμενα, τα οποία υπό άλλες συνθήκες δε θα ήταν προσβάσιμα. Βασικές αρχές αυτής της μεθόδου είναι:

- το κείμενο να έχει λογική δομή, να είναι σαφές,
- η πρόταση να είναι σύντομη
- σε κάθε πρόταση να υπάρχει μια κύρια ιδέα και επιπλέον να γίνεται χρήση απλής γλώσσα και σύνταξης καθώς και ευθέος λόγου,
- να γίνεται χρήση θετικών προτάσεων αντί αρνητικών
- να προτιμάται η ενεργητική σύνταξη από την παθητική
- να αποφεύγεται ο μεταφορικός λόγος και η χρήση όρων που δεν είναι οικείοι στους μαθητές με νοητική αναπηρία
- όπου χρειάζεται, το κείμενο πρέπει να συνοδεύεται από φωτογραφίες σύμβολα ή σκίτσα, τα οποία θα ταιριάζουν με το περιεχόμενο θα είναι ευκρινή και θα διευκολύνουν τον αναγνώστη να το κατανοήσει..
- οι λεπτομέρειες στο κείμενο ή και στην εικόνα που μπορεί να προκαλούν σύγχυση αποφεύγονται.
- είναι σημαντικό οι αφηρημένες έννοιες να αποφεύγονται, διαφορετικά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται συγκεκριμένα παραδείγματα για να γίνουν κατανοητές. Όταν η χρήση σύνθετων ή δύσκολων όρων είναι απαραίτητη θα πρέπει να υποστηρίζεται από επεξηγηματικό υλικό.
- Να αποφεύγονται οι συντομογραφίες και όταν κρίνονται αναγκαίες να δίνεται επεξήγηση

- τα σημεία στίξης εισάγονται σταδιακά και οι χρόνοι χρησιμοποιούνται στην οριστική.
- αναφορικά με τους αριθμούς, όταν είναι μεγάλοι μπορεί να χρησιμοποιηθεί η έκφραση «πολλά» ή για τα ποσοστά «μερικά»
- οι ημερομηνίες γράφονται ολόκληρες. (π.χ. Τρίτη, 15 Απριλίου 2013). Οι αριθμοί του τηλεφώνου θα πρέπει να ξεχωρίζουν (π.χ. 210 – 76 54 682). Προτείνεται να χρησιμοποιείται ο αριθμός και όχι η αντίστοιχη λέξη, ακόμη και όταν οι αριθμοί είναι πάνω από το δέκα (π.χ. 4, 59, 178) και δεν χρησιμοποιείται η ρωμαϊκή αρίθμηση
- η μορφή του κειμένου για να είναι ευανάγνωστο είναι σημαντική. Τα σκούρα γράμματα σε ανοιχτόχρωμο χαρτί διευκολύνουν την ανάγνωση. Για να δοθεί έμφαση στο κείμενο χρησιμοποιούνται έντονα γράμματα (bold) ή ο τονισμός με χρώμα. Δεν χρησιμοποιούνται εικόνες σαν φόντο του κειμένου και οι λέξεις δεν κόβονται
- η χρήση πλάγιων γράμματων αντενδείκνυνται καθώς δεν είναι ευανάγνωστα
- το εξώφυλλο θα πρέπει να δηλώνει το περιεχόμενο του κειμένου, το οποίο συχνά είναι πιο ευανάγνωστο όταν χωρίζεται σε μικρές παραγράφους (Tronbacke, 1993 Mayor’s Office of Adult Education, Easy-to-Read NYC, χ.χ. Μαρνελάκης, 2003, 2008· European Commission, Inclusion Europe, 2009).

Η μέθοδος «κείμενο για όλους» κατά την εφαρμογή της διέπεται από γενικές αρχές οι οποίες όμως θα πρέπει να προσεγγίζονται κριτικά από τον εκπαιδευτικό για τη μεταγραφή ενός κειμένου γιατί όλοι οι μαθητές με νοητική αναπηρία δεν έχουν τα ίδια χαρακτηριστικά. Ζητήματα που αφορούν τη διάταξη, το μέγεθος, τη δομή, τη σύνταξη, την εικονογράφηση και τη μορφή του κειμένου θα πρέπει να διαφοροποιούνται κατά περίπτωση και να μην εφαρμόζονται μονοδιάστατα και άκαμπτα με τον ίδιο τρόπο για όλους τους μαθητές. Για παράδειγμα η επισήμανση (highlighted) ή η διάταξη που προτείνεται από τη μέθοδο σε ορισμένες περιπτώσεις μαθητών με νοητική αναπηρία μπορεί να είναι υποστηρικτική και σε ορισμένες άλλες να προκαλεί σύγχυση. Επίσης βασικό μέλημα των εκπαιδευτικών κατά τη μεταγραφή είναι να μην καταφεύγουν σε προχειρότητες με την αιτιολογία

πως τα κείμενα αναφέρονται σε μαθητές νοητικά ανάπηρους και επιπλέον οι εν λόγω μαθητές να αντιμετωπίζονται με σεβασμό (European Commission, Inclusion Europe, 2009· COI, Department of Health, 2010·Tronbacke, 1993 Mayor's Office of Adult Education, Easy-to-Read NYC, χ.χ. ·Μαρνελάκης, 2003, 2008)

- **Χρήση εναλλακτικών συστημάτων επικοινωνίας:** αφορά στη χρήση τρόπων επικοινωνίας πέρα από τους συνηθισμένους-παραδοσιακούς (γραπτός και προφορικός λόγος). Τα εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας στηρίζονται κυρίως στην οπτική επικοινωνία και για αυτό το λόγο χρησιμοποιούν εικόνες, σύμβολα ή μικροαντικείμενα. Η αξιοποίηση εναλλακτικών συστημάτων επικοινωνίας αποτελεί στρατηγική διαφοροποίησης του περιεχομένου, της διαδικασίας και του τελικού μαθησιακού προϊόντος-αποτελέσματος. Τέτοια συστήματα επικοινωνίας είναι: Makaton πικτογράμματα, Εικονικό Σύστημα Εναλλακτικής Επικοινωνίας P.E.C.S κ.α. Το πιο γνωστό πρόγραμμα που χρησιμοποιείται στην εκπαίδευση ατόμων με νοητική αναπηρία είναι το γλωσσικό πρόγραμμα ΜΑΚΑΤΟΝ, αλλά το ίδιο υποστηρικτικά μπορούν να αποβούν και το Εικονικό Σύστημα Εναλλακτικής Επικοινωνίας Picture Exchange Communication System (PECS) και τα πικτογράμματα (pictograms). Τα εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας αξιοποιούνται για την εκπαίδευση μαθητών με νοητική αναπηρία, είτε έχουν αναπτύξει λόγο είτε όχι καθώς συμβάλλουν στην ευκολότερη πρόσβαση στο λόγο και στην καλύτερη κατανόηση. Οι εκπαιδευτικοί εκπαιδεύονται για την ορθή χρήση τέτοιων εναλλακτικών συστημάτων. Το περιεχόμενο της διδασκαλίας προσαρμόζεται στις ανάγκες των μαθητών μέσω του οπτικοποιημένου λεξιλογίου. Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αποδίδουν το κείμενο εναλλακτικά κάνοντας και συνδυασμό διαφορετικών εναλλακτικών συστημάτων (Thomas& Woods, 2008· Βουγιουνδρούκας, 2005· Vize, 2012·Heward, 2011). Για παράδειγμα η πρόταση το κορίτσι τρώει μήλο μπορεί να αποδοθεί με ποικίλους συνδυασμούς:



- Συστηματική καθοδήγηση:** στρατηγική εκπαίδευσης μαθητών με ν.α κατάλληλη για επαγγελματικές δεξιότητες. Εκτέλεση-επίδειξη της δραστηριότητας από τον εκπαιδευτικό μια φορά και στη συνέχεια παραχωρεί τη θέση στο μαθητή για να εκτελέσει τη δραστηριότητα, η οποία επαναλαμβάνεται όσες φορές χρειαστεί μέχρι να την εκτελέσει χωρίς βοήθεια. Δεν επιβραβεύει τις προσπάθειες, δεν ηγεμονεύει το μαθητή δε μιλάει όταν επιδεικνύει και εστιάζει την προσοχή στη δραστηριότητα. Δίνει κατάλληλο χρόνο και αν χρειαστεί παρέχει βοήθεια, η οποία σταδιακά μειώνεται. Στην αρχή η βοήθεια δίνεται με φυσικό τρόπο, κρατώντας το χέρι του μαθητή και εκτελώντας μαζί τη δραστηριότητα. Σταδιακά η βοήθεια παρέχεται με νοήματα – δείξη χωρίς να έρχεται ο εκπαιδευτικός σε επαφή με το μαθητή (δεν τον αγγίζει). Τέλος αν χρειαστεί σε επόμενο στάδιο η βοήθεια είναι μόνο λεκτική χωρίς πολλές διευκρινίσεις. Η μέθοδος θα μπορούσε για παράδειγμα να εφαρμοστεί για τη συναρμολόγηση ενός παιχνιδιού ή αντικειμένου ή μηχανής κ.α (Υποδειγματικές πρακτικές για μαθητές με νοητική αναπηρία, 2008, Αρμπουνιώτη, 2003· Κουτουμάνος, 2006.)

- Σαφής εννοιολογικός προσδιορισμός-εννοιολογική πλαισίωση:** ο εκπαιδευτικός έχει στο νου του ότι για το μαθητή με νοητική αναπηρία τίποτα δε θεωρείται αυτονόητο. Η εννοιολογική πλαισίωση, ο σαφής εννοιολογικός προσδιορισμός του περιεχομένου διδασκαλίας αποτελεί απαραίτητη βασική αρχή-στρατηγική για τη διδασκαλία μαθητών με ν.α. και αξιοποιείται για τη διαφοροποίηση του περιεχομένου, της διαδικασίας και του τελικού μαθησιακού προϊόντος. Ο εκπαιδευτικός για παράδειγμα διερευνά αν ο μαθητής γνωρίζει και κατανοεί μια έννοια ή μια λέξη ή γενικά το περιεχόμενο διδασκαλίας. Το πλαισιώνει με πολλούς τρόπους: σύνδεση με την

καθημερινότητα του μαθητή, με συγκεκριμένα παραδείγματα, με εικόνες σε διαφορετικές εκφάνσεις του ίδιου περιεχομένου, με τμηματική προσέγγιση (αν αυτό είναι σύνθετο), με διευκρινίσεις, με το βίωμα της έννοιας με το σώμα και μέσα από την επαφή σε πραγματικό περιβάλλον, με επανάληψη κ.α. Στόχος αυτής της στρατηγικής είναι να πλαισιώσει εννοιολογικά το περιεχόμενο διδασκαλίας με όσο το δυνατό περισσότερους τρόπους να το καταστήσει σαφές και συγκεκριμένο. Χρονοβόρες λεκτικές οδηγίες και αφηρημένες διαλέξεις είναι αναποτελεσματικές. Οι μαθητές με ν.α μαθαίνουν καλύτερα βιωματικά "hands-on". Για παράδειγμα η έννοια της βαρύτητας αντί να προσεγγιστεί μόνο λεκτικά και αφηρημένα θα μπορούσε να πλαισιωθεί και βιωματικά με τη ρίψη αντικειμένων από τον εκπαιδευτικό και από το μαθητή, μέσω του σώματός τους ζητώντας από τους μαθητές να βιώνουν άμεσα τη βαρύτητα, με την εκτέλεση μιας άσκησης. Οι μαθητές μπορεί να κληθούν να πηδήσουν-πεταχτούν προς τα πάνω και στη συνέχεια να παρατηρήσουν την προς τα κάτω πορεία του σώματος), να αφήσουν το παπούτσι τους να πέσει, το στυλό, κ.α. Επίσης μπορούν να αναφερθούν παραδείγματα με την επίδραση της βαρύτητας στην καθημερινότητα ή να τα δουν σε βίντεο σε πολλές διαφορετικές περιπτώσεις ή σε εικόνες κ.α (Reynolds, T., Zupanick C.& Dombek M., 2013·Argan & Alper, 2002·Βλάχου – Μπαλαφούτη, 2000·Hodapp, 2005·Heward, 2011, 2003·Joseph, & Kourad, 2009·Lee et all, 2006·Σούλης, 2000·Vize, 2012).

• **Ανάλυση Εφαρμοσμένης συμπεριφοράς:** μια στρατηγική που αξιοποιείται για την ανάπτυξη κοινωνικών δεξιοτήτων ή την τροποποίηση συμπεριφορών που δεν είναι αποδεκτές. Συμβάλλει στη βελτίωση της συμπεριφοράς του μαθητή με νοητική αναπηρία και στην ενίσχυση της προσαρμογής του στην κοινωνική πραγματικότητα (Γενά, 2002, 2007). Αξιοποιούνται η αρχή της θετικής ενίσχυσης, και οι δομημένες οδηγίες που δίνονται για να εδραιωθεί η συμπεριφορά-στόχος, ώστε να δομηθεί η επικοινωνία, το παιχνίδι, δεξιότητες κοινωνικές, ακαδημαϊκές, αυτο-φροντίδας, επαγγελματικές, διαβίωσης και να λειτουργεί ο μαθητής όσον το δυνατόν πιο αυτόνομα, αποτελεσματικά και με επιτυχία σε διάφορα περιβάλλοντα. Ο εκπαιδευτικός παρατηρεί και καταγράφει τη συμπεριφορά του μαθητή και στη συνέχεια αναλύει σε επιμέρους βήματα την επιθυμητή συμπεριφορά –

δεξιότητα και την προσεγγίζει με οδηγίες και ενισχύοντας θετικά το μαθητή για κάθε βήμα που κατακτά προς το στόχο που έχει θέσει. Ο μαθητής μαθαίνει συνδέοντας την αιτία με το αποτέλεσμα. Η επιλογή του είδους των ενισχυτών είναι ζήτημα υψίστης σημασίας. Θα πρέπει να κινητοποιούν το μαθητή, να είναι ενδιαφέροντες, αλλά ταυτόχρονα να μην είναι επιβλαβείς π.χ η περίπτωση του φαγητού (Cooper, Heron & Heward, 2007·Reynolds, Zupanick & Dombek 2013α ·Hayes, Rincover & Solnick, 1980). Είναι αναγκαίο οι εκπαιδευτικοί να έχουν εκπαιδευτεί στην εφαρμογή αυτής της στρατηγικής ή για την εφαρμογή της να συνεργάζονται με ψυχολόγους που επίσης είναι εκπαιδευμένοι. Η τροποποίηση μιας δυσπροσάρμοστης συμπεριφοράς δεν μπορεί να προσεγγίζεται από οποιονδήποτε που δεν έχει τις κατάλληλες γνώσεις, ούτε με τον ίδιο τρόπο για όλους τους μαθητές (π.χ. συμπεριφοριστικά). Εξαρτάται από τη μοναδικότητα του κάθε μαθητή.

Επιπλέον, **υποστηρικτικές στρατηγικές** για την εκπαίδευση μαθητών με νοητική αναπηρία θεωρούνται οι εξής:

- χρήση στρατηγικών γενίκευσης της γνώσης, όπως αύξηση των πιθανοτήτων εμφάνισης μιας νεοαποκτηθείσας γνώσης στο φυσικό περιβάλλον (τάξη, προαύλιο, κ.α), διδασκαλία στην κοινότητα, κ.α
- ανάπτυξη ευκαιριών συνεργασίας και λήψης αποφάσεων μεταξύ των μαθητών καθώς συμβάλλει στην ανάπτυξη της ικανότητας για κοινωνικές σχέσεις, στη βελτίωση της αυτοεικόνας και στη διευκόλυνση της μάθησης,
- συχνές επαναλήψεις και χρήση παραδειγμάτων από την καθημερινή ζωή των παιδιών
- διαμεσολαβημένη φθίνουσα υποστήριξη μάθησης (αποσύρεται σταδιακά κάθε είδους υποστήριξη),
- επιβράβευση, η θετική ενίσχυση επιθυμητών συμπεριφορών και επιτευγμάτων που συχνά αξιοποιείται για την τροποποίηση συμπεριφοράς.
- αξιοποίηση των Τεχνολογιών .Πληροφορίας και .Επικοινωνιών και των τεχνών όλων των μορφών
- λεκτική, μη λεκτική και σωματική καθοδήγηση, λεκτική περιγραφή-χρήση επεξηγηματικών ερωτήσεων, σαφείς και σύντομες προφορικές οδηγίες. Επανάληψη των οδηγιών και επιβεβαίωση ότι έγιναν κατανοητές

- αξιοποίηση των ενδιαφερόντων των μαθητών,
- επίδειξη ολοκληρωμένων παρόμοιων εργασιών
- πολλαπλοί τρόποι εργασίας: ατομική, σε ομάδες, δυάδες και ολομέλεια,
- οργάνωση κέντρων μάθησης ή σταθμών εργασίας που συνδέονται με πραγματικά πλαίσια π.χ. μανάβικο ή μαγαζάκι ή βιβλιοπωλείο για αγοροπωλησίες, κέντρο πειραμάτων κ.α
- διαφοροποίηση του τρόπου αξιολόγησης και εμπλοκής: Παράδειγμα, σε μια γραπτή εργασία ο μαθητής μπορεί να εκφράσει την απάντηση του με λόγια, να ζωγραφίσει τις λέξεις αντί να τις γράψει, ή να χρησιμοποιήσει τον ηλεκτρονικό υπολογιστή, κ.α
- συχνά διαλείμματα στις δραστηριότητες που διαρκούν. Εναλλαγή δραστηριοτήτων και τύπων εργασίας,
- διαφοροποίηση και προσαρμογή των τεστ στους διαφορετικούς μαθητές: μπορεί να είναι πολλαπλών επιλογών, αντιστοίχισης, επιλογής σωστού λάθους, συμπλήρωσης κενών που το μήκος τους να ταιριάζει με το μήκος της λέξης που λείπει, με δοσμένο το πρώτο γράμμα της λέξης-απάντησης, με διαφορετικό βαθμό δυσκολίας, οπτικοποιημένα, με προσαρμοσμένο κείμενο ή λεξιλόγιο, με αποφυγή αρνητικών διατυπώσεων, διπλής άρνησης και διφορούμενων όρων, με απλές οδηγίες και σαφή διατύπωση που διαπιστώνεται ότι έγινε κατανοητή από τους μαθητές, κ.α.
- χρήση μνημονικών τεχνικών, όπως ομαδοποίηση, συνδέσεις με οτιδήποτε οικείο (λέξεις εικόνες, σύμβολα κ.α), διαγράμματα, ακροστιχίδες- αρχικά γράμματα, δημιουργία ιστοριών, λέξεις κλειδιά, εικονογραφήματα, κ.α
- χρήση κοινωνικών ιστοριών
- συνεργατική μάθηση, ομαδική έρευνα, ανάλογα με το περιεχόμενο σπουδών και τους εξατομικευμένους στόχους
- συνεχή ανατροφοδότηση
- χρήση πραγματικών αντικειμένων
- παρουσίαση του ίδιου αντικειμένου-έννοιιας σε πολλές εκδοχές π.χ. εικόνα, φωτογραφία, σκίτσο, σύμβολο σε διαφορετικές εκδοχές π.χ νερό βρύσης, θάλασσας, λίμνης, νερό σε ποτήρι κ.α
- καθοδηγούμενες σημειώσεις,

- διεπιστημονική προσέγγιση της διδασκαλίας
- αξιοποίηση τεχνικών ευχέρειας: επαναλαμβανόμενη ανάγνωση, ατομική δοκιμή με χρονομέτρηση ως παιχνίδι (safmeds)
- λεκτική και σωματική καθοδήγηση, ηχογραφημένες ακουστικές προτροπές αξιοποίηση σημάτων βοήθειας και επικοινωνίας (κάρτες στην ανεξάρτητη εργασία)
- χρήση καρτών απόκρισης: κάρτες με απαντήσεις που επιλέγουν οι μαθητές για να αποκριθούν σε μια ερώτηση. Μπορεί να είναι προτυπωμένες ή να έχουν τη δυνατότητα γραφής από τα παιδιά. Ο μαθητής απαντά σηκώνοντας το μέρος της κάρτας με τη σωστή απάντηση ή χρησιμοποιώντας πολύχρωμα μανταλάκια ως εργαλεία που να δείχνουν το μέρος της κάρτας με τη σωστή απάντηση
- εμπλοκή μαθητών στο σχεδιασμό, εκπαίδευση στον αυτοέλεγχο (Hodapp, 2005·Hewart, 2003,2011· Thomas &Woods, 2008,2003· Δελασσούλας, 2006· Anstotz, 1987· Πολυχρονοπούλου, 2001·Πολυχρονοπούλου-Ζαχαρόγεωργα, 1995· Βλάχου – Μπαλαφούτη, 2000· Καλατζής, 1985· Mittler, 2002 ·Reynolds et all, 2013α·Stavroussi et all, 2010· Lee et all, 2006· Παπαναστασίου, 2009· Sheppard, 2006· Standen, Brown & Cromby, 2001·Tieso, 2002· Vize, 2012·Wehmeyer et all, 2002· Gray, 1994· Μαυροπούλου, Σ. (χχ)· Α.Π.Σ., 2004·)

Οι συγκεκριμένες στρατηγικές διαφοροποίησης της διδασκαλίας είναι ενδεικτικές και δεν είναι οι μοναδικές. Δεν αφορούν αποκλειστικά μόνο στους μαθητές με ν.α. και μπορούν να εφαρμόζονται συνδυαστικά. Εν κατακλείδι, ο εκπαιδευτικός ανάλογα με τους μαθητές του επιλέγει με ευελιξία τις πλέον υποστηρικτικές στρατηγικές για το σχεδιασμό και την εφαρμογή της διαφοροποιημένης διδασκαλίας.

Βιβλιογραφία

Ainscown, M. (Φεβρουάριος 1996.) Δημιουργώντας σχολικές τάξεις για όλους. *Πρακτικά 2^{ου} Συνεδρίου Ειδικής Αγωγής*, σελ. 65-95. Αθήνα: Ιόνιος Σχολή.

Αλεξόπουλος, Χ. (2009). Νοητική υστέρηση : επιστημολογικές προσεγγίσεις και ειδικοπαιδαγωγικές συνεπαγωγές, στο: <http://repository.edulll.gr/edulll/handle/10795/1070>

Allor, J. ,Mathes, P. , Roberts, K., Jones, F.& Champlin, T. (2010). Teaching Students with Moderate Intellectual Disabilities to Read: An Experimental Examination of a Comprehensive Reading Intervention. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, V.45, N.1, pp.,3–22, στο: http://www.daddcec.org/Portals/0/CEC/Autism_Disabilities/Research/Publications/Education_Training_Development_Disabilities/Full_Journals/ETDD201003V45n1.pdf#page=6

Allor, J. , Champlin, T , Gifford, D.,Mathes, P.(2010). Methods for increasing the intensity of reading instruction for students with intellectual disabilities. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, V.45, N.4, pp.,500-511, στο: http://daddcec.org/Portals/0/CEC/Autism_Disabilities/Research/Publications/Education_Training_Development_Disabilities/2010v45_Journals/ETDD_201012v45n4p500-511_Methods_for_Increasing_Intensity_Reading_Instruction_Students.pdf

American Phychiatric publishing (2013)_Highlights of Changes from DSM-IV-TR to DSM-5, στο: <http://www.dsm5.org/Documents/changes%20from%20dsm-iv-tr%20to%20dsm-5.pdf>

Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για μαθητές με Ελαφριά και Μέτρια Νοητική Καθυστέρηση (Α.Π.Σ). (2004). Αθήνα: Υ.Π.Ε.Π.Θ, στο: <http://users.sch.gr/stefanski/amea/aps-metria-elafria-kathisterisi.pdf>

Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για μαθητές με βαριά Νοητική Καθυστέρηση (2004α). Αθήνα: Υ.Π.Ε.Π.Θ, στο: http://www.pi-schools.gr/special_education/varia-noitiki-kathisterisi/varia_kathisterisi-part-1.pdf

Αναγνωστοπούλου, Ε.(1989). «Προβληματισμοί γύρω από την αγωγή των νοητικά καθυστερημένων παιδιών», *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 48, 75-87.

Anstotz, C. (1987). *Βασικές αρχές παιδαγωγικής για τα νοητικά καθυστερημένα άτομα*. Ζώνιου-Σιδέρη, Α. (επιμ.). Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Αντωνοπούλου, Ρ. (2012). Πολυαισθητηριακό Υλικό για Παιδιά με Νοητική Καθυστέρηση, στο: <http://www.ece.uth.gr/main/sites/default/files/Poster%20template%20adonopoulou.pdf>

Αρμπουνιώτη, Β.(2003) Δοκίμια επιμόρφωσης. Υποστηριζόμενη απασχόληση: Μια μέθοδος εργασιακής ένταξης για άτομα με νοητική υστέρηση."Στέρξις", στο: http://www.e-yliko.gr/htmls/amea/amea_yliko.aspx
<http://noesi.gr/book/export/html/29>

Argan, M. & Alper S. (2002) Access to the General Curriculum for students with Significant disabilities: What it means to Teachers. *Education and training in mental retardation and developmental disabilities*, V.37, N.2, pp.123-133, στο: http://kuscholarworks.ku.edu/dspace/bitstream/1808/5902/1/AGC3_Access%20to%20the%20General%20Curriculum%20for%20Students.pdf

Agran, M., Sinclair, T., Alper, A., Cavin, M.& Wehmeyer, M. (2005), Using self monitoring to increase following direction skills of students with moderate to severe disabilities in general education. *Education and training in developmental disabilities* V.40, N1. pp. 3-13 στο: http://kuscholarworks.ku.edu/dspace/bitstream/1808/5916/1/AGC7_Using_self_monitoring.pdf

Αφούρη, Α. (2003). Προσεγγίζοντας τη Νοητική Καθυστέρηση. *Δοκίμια Επιμόρφωσης*, σ.1-23. Αθήνα: Έργο Στέρξις, στο: http://e-yliko.gr/htmls/amea/amea_yliko.aspx

Burns, Y. and Gunn, Y. (1997). *Εκπαίδευση Ατόμων Με Σύνδρομο Ντάουν*. Αθήνα: Έλλην

Βασιλείου, Γ., Ε. (1998). *Τα εκπαιδεύσιμα νοητικά καθυστερημένα παιδιά και έφηβοι*, Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Βλάχου – Μπαλαφούτη, Α. (2000). Πρακτική Εφαρμογή Προγραμμάτων Ένταξης Παιδιών Με Νοητική Καθυστέρηση. Στο *Άτομα με ειδικές ανάγκες και η ένταξή τους*. Ζώνιου-Σιδέρη, Α. (επιμ.), σελ.79-96. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Βογινδρούκας, Γ. (2005) Τι είναι το Makaton, στο: <http://www.specialeducation.gr/frontend/article.php?aid=355&cid=72>

Cast. (2011). Universal design for learning guidelines, στο: http://www.udlcenter.org/sites/udlcenter.org/files/updateguidelines2_0.pdf

COI, Department of Health, (2010). Making written information easier to understand for people with learning disabilities, στο: <http://odi.dwp.gov.uk/docs/iod/easy-read-guidance.pdf>

Cole, P. (1998). "Developmental Versus Difference Approaches to Mental Retardation: Atheoretical Extension to the Present Debate". *American Journal of Mental Retardation*, vol.102, No 4, 379-391. στο: <http://www.aaidjournals.org/doi/abs/10.1352/0895-8017%281998%29102%3C0379%3ADVDATM%3E2.0.CO%3B2>

Cooper, O.J., Heron, E.T. & Heward, L.W. (2007). *Applied behavior analysis (2thed.)*. Columbus, Ohio: Merrill.

Δελλασούλας, Λ. (2006). *Ποιότητα ζωής ατόμων με αναπηρία. Εισαγωγή στην ειδική παιδαγωγική*. Τόμος Δ'. Αθήνα.

Down Syndrome Association of west Michigan (D.S.A.M) (2010). Supporting the student with Down Syndrome in your Classroom, στο: <http://www.dsawm.org/LinkClick.aspx?fileticket=EdUFKA910ek%3D&tabid=87>

European Commission, Inclusion Europe, (2009). Information for all. European standards for making information easy to read and understand, στο: <http://www.inspiredservices.org.uk/Information%20for%20all.pdf>

EU Monitoring and Advocacy Program (2006) Τα δικαιώματα των ατόμων με νοητική καθυστέρηση. Η πρόσβαση στην εκπαίδευση και στην εργασία, στο: http://www.specialeducation.gr/files4users/files/pdf/Intellectual_Disabilities.pdf

Φρανσίς, Κ. (2003). Αναπτυξιακές διαταραχές. . *Δοκίμια Επιμόρφωσης*, σ.1-23. Αθήνα: Έργο Στέρξις, στο: http://e-yliko.gr/htmls/amea/amea_yliko.aspx

Γκαλλάν, Α., Γκαλλάν, Ζ. (1997). *Το παιδί με νοητική καθυστέρηση και η κοινωνία*. Αθήνα: Πατάκης.

Goodley, D. (2001). Learning Difficultiew, the social model of Disability and Impairment: challenging epistemologies. *Disability & Society*, V. 16, N. 2, pp,

207-231,

στο:

<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/09687590120035816>

Gray ,, A.. C.. (1994) *The Sociall Sttory Book*..Arllingtton,, TX Future Horizons..

Hayes, S., Rincover, A. and Solnick, V. (1980). The technical drift of applied behavior analysis. *Journal of applied behavior analysis* V.13 N.2. pp.275-285

Hodapp, R. (2005). *Αναπτυξιακές θεωρίες και αναπηρία. Νοητική καθυστέρηση, αισθητηριακές διαταραχές και κινητική αναπηρία*. Ζώνιου – Σιδέρη , Α.,Σπανδάγου, Η., (επιμ.). Αθήνα:Μεταίχμιο.

Heward, W. (2003), Ten faulty notions about teaching and learning that hinder the effectiveness of special education. *Journal of special education*, N.36, V.4, pp. 186-205, στο: <http://sed.sagepub.com/content/36/4/186.full.pdf+html>

Heward, W. (2011).Παιδιά με ειδικές ανάγκες, Μια εισαγωγή στην Ειδική Εκπαίδευση, Δαβάζογλου, Α.,& Κόκκινος, Κ.,(επιμ.)Αθήνα: τόπος

Ιμβριώτη, Ρ. (1939). *Ανώμαλα και καθυστερημένα παιδιά*. Αθήνα: Ελληνική Εκδοτική Εταιρία Α.Ε.

Joseph, L.& Kourad, M. (2009) Teaching students with intellectual or developmental disabilities to write: A review of the literature. *Research in Developmental Disabilities*, V. 30, pp.1-19, στο: http://ac.els-cdn.com/S0891422208000115/1-s2.0-S0891422208000115-main.pdf?_tid=430e40d4-357a-11e3-ad64-00000aacb362&acdnat=1381828677_8b64eecfa49606cf0f9588c8fc9e95bb

Καββαδία-Γώγου, Λ. (1986). «Για μια κοινωνιολογική προσέγγιση της νοητικής καθυστέρησης». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 31, 37-49.

Καΐλα, Μ., Πολεμικός Ν., Φιλίππου Γ. (1997). Ατομα με Ειδικές Ανάγκες, Τόμος Β'. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Καλατζής, Κ. (1985). *Διδακτική των ειδικών σχολείων για νοητικά καθυστερημένα παιδιά. Θεμελιακές έννοιες της θεραπευτικής παιδαγωγικής. Οργάνωση και λειτουργία ειδικών σχολείων. Βασικές αρχές ειδικής αγωγής και ειδικής διδασκαλίας*. Αθήνα: Καράβας – Ρουσσόπουλος.

Κουτουμάνος, Α. (2006). Συστηματική Καθοδήγηση, στο: <http://noesi.gr/114-systimatiki-kathodigisi>

Κουκουβίνου, Σ. (2003) Τεχνολογία και Νοητική Καθυστέρηση, έργο Στέρξις, στο: http://e-yliiko.gr/htmls/amea/amea_yliiko.aspx

Κρασανάκης, Γ. (1989). *Παιδιά με νοητική ανεπάρκεια*. Αθήνα.

Κρουσταλάκης, Γ. (2005). Παιδιά με ιδιαίτερες ανάγκες. ΨΠ2. Αθήνα.

Κυπριωτάκης, Α. (1989). *Τα ειδικά παιδιά και η αγωγή τους*. Ηράκλειο: Ψυχοτεχνική.

Κωσταράς, Δ. (2001). *Στο Ειδικό Σχολείο. Ά Μέρος. Νοητική καθυστέρηση*. Αθήνα.

Lee, S., Amos, B., Gragoudas, S., Lee, Y., Shogren, K., Theoharis, R. & Wehmeyer, M. (2006) Curriculum augmentation and adaptation strategies to promote access to the general curriculum for students with intellectual and developmental disabilities *Education and Training in Developmental Disabilities*, V.41, N.3, pp.199-212, στο: http://daddcec.org/Portals/0/CEC/Autism_Disabilities/Research/Publications/Education_Training_Development_Disabilities/Full_Journals/ETDD200609V41n3.pdf#page=

Lisle, A. (2007). Assessing learning styles of adults with intellectual difficulties. *Journal of intellectual disabilities*, V. 1, N.1, pp.23-45, στο: <http://jid.sagepub.com/content/11/1/23.full.pdf+html>

Μαρνελάκης, Μ. (2008). Γράφω κείμενα εύκολα στην ανάγνωση και στην κατανόηση με τη χρήση της μεθόδου Easy to read, στο: http://www.eeepa.gr/images/stories/easy_to_read.pdf

Μαρνελακης Μ. (2003) Η Ευανάγνωστη και Κατανοητή Πληροφορία. Μέσο Βελτίωσης της Ποιότητας Ζωής των Ανθρώπων με Νοητική Υστέρηση Έργο <<Στερξίς>>, στο: http://www.elyliko.gr/htmls/amea/amea_yliko.aspx

Mayor's Office of Adult Education(*Easy-to-Read NYC, Guidelines for clear and effective communication*. (χ.χ.). στο <http://www.nyc.gov/easytoread>

Μαυροπούλου, Σ. (χχ) Διδασκαλία Κοινωνικής Κατανόησης - Κοινωνικές Ιστορίες, στο: <http://www.autismhellas.gr/el/Didaskalia.aspx>

Μητρακάκη, Α. (2013) Τα 15 εργαλεία για μια πολυαισθητηριακή διδασκαλία, στο: <http://dyslexiaathome.blogspot.gr/2013/02/15.html>

Mittler, P. (2002). "Educating Pupils with Intellectual Disabilities in England: thirty years on". *International Journal of Disability, Development and Education*, Vol. 49, No 2, pp. 145-160, στο: <http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/103491220141730>

Παπαϊωάννου, Σ. (1984). «Κοινωνική διάσταση της νοητικής καθυστέρησης.Ευαισθητοποίηση και δραστηριοποίηση σχετικά με αυτή». *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 19, 17-24, στο: <http://ejournals.lib.auth.gr/1105-3968/article/view/2445>

Παπαναστασίου, Γ. (2009). Λογισμικό για παιδιά με ελαφριά-μέτρια νοητική υστέρηση (εφαρμογή λογισμικού hot potatoes με χρήση εικόνων makaton), στο: http://www.specialeducation.gr/files4users/files/pdf/logismik0_234823.pdf

Παρασκευόπουλος, Ι. (1980). *Νοητική καθυστέρηση*. Αθήνα: Γρηγόρης.

Πολυχρονοπούλου-Ζαχαρόγεωργα, Σ. (1995). *Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες*. Αθήνα: Γραφικές Τέχνες.

Πολυχρονοπούλου, Σ. (1997). *Νοητική υστέρηση. Ψυχολογική, κοινωνιολογική και παιδαγωγική προσέγγιση*. Αθήνα.

Πολυχρονοπούλου, Σ. (2001), *Παιδιά και έφηβοι με ειδικές ανάγκες και δυνατότητες*. Αθήνα: Ατραπός.

Πολυχρονοπούλου, Σ. (2001). Δειγματικό Εκπαιδευτικό Υλικό για την Εξειδικευμένη Εκπαιδευτική Υποστήριξη για Ένταξη Μαθητών με Αναπηρία ή/και Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες», στο: <http://1pek-athin.att.sch.gr/YLIKO.pdf>

Πολυχρονοπούλου, Σ. (2001 α), Αξιολόγηση και παιδαγωγική αντιμετώπιση της νοητικής στέρησης, στο εξειδικευμένη εκπαιδευτική υποστήριξη για ένταξη μαθητών με αναπηρία ή/και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, στο: http://www.specialeducation.gr/files4users/files/pdf/specialedu_ps.pdf

Reynolds, T., Zupanick, C.E. & Mark Dombek, (2013) Applied Behavioral Analysis (ABA) and Intellectual Disabilities, στο: http://www.mentalhelp.net/poc/view_doc.php?type=doc&id=10366&cn=208

Reynolds, T., Zupanick, C.E. & Mark Dombek, (2013α): Effective Teaching Methods for People With Intellectual Disabilities, στο: http://www.mentalhelp.net/poc/view_doc.php?type=doc&id=10365&cn=208

Praveen.A.V. (2013) "What is the multisensory teaching techniques?", στο: <http://www.lexiconreadingcenter.org/what-is-multisensory-teaching-techniques.html>

Ρήγα, Βαλεντίνη- Αναστασία κ.α. (2006). *Αντικαιάδας. Αναπαραστάσεις και ψυχοκοινωνικές παρεμβάσεις για τα άτομα με ειδικές ανάγκες*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Rodina, K. (2009) Vygotsky's Social Constructionist View on Disability: A Methodology for Inclusive Education, στο: <http://lchc.ucsd.edu/mca/Paper/VygotskyDisabilityEJSNE2007.pdf>

Schalock, R. , Luckasson, R. & Shogren, K. (2007) The Renaming of *Mental Retardation*: Understanding the Change to the Term *Intellectual Disability* intellectual and developmental disabilities V. 45, N. 2: pp 116–124, στο: <http://www.deathpenaltyinfo.org/documents/renamingMRIDDApril2007.pdf>

Sheppard, L. (2006) Growing pain: a personal development program for students with intellectual and developmental disabilities in a specialist school. *Journal of intellectual disabilities*, V.10, N. 2, pp. 121-142, στο: <http://jid.sagepub.com/content/10/2/121.full.pdf>

Σούλης, Σ., Γ. (2000). *Μαθαίνοντας βήμα με βήμα στο σχολείο και στο σπίτι. Διδακτικές Στρατηγικές Εκπαίδευσης των παιδιών με μέτρια ή βαριά νοητική καθυστέρηση*. Αθήνα: Τυπωθήτω.

Σούλης, Σ., Γ. (1997). *Τα παιδιά με βαριά νοητική καθυστέρηση και ο κόσμος τους. Άτομα με πολλαπλές αναπηρίες*. Αθήνα: Gutenberg.

Standen, P., Brown, D. & Cromby, J. (2001). The effective use of virtual environments in the education and rehabilitation of students with intellectual disabilities *British Journal of Educational Technology*, Volume 32, N. 3, pp. 289–299, στο: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1467-8535.00199/pdf>

Stavroussi, P., Papalexopoulos, P. F., & Vavougiος, D. (2010). Science education and students with intellectual disability: Teaching approaches and implications. *Problems of Education in the 21st Century*, 19, 103-112.

Στρογγυλός, Β. (2010). Η Πολυαισθητηριακή προσέγγιση του προγράμματος διδασκαλίας και μάθησης. Μια βασική ενταξιακή προσέγγιση. Στο Πολεμικός, Ν., Καΐλα, Μ., Θεοδωροπούλου, Ε., Στρογγυλός, Β. *Εκπαίδευση παιδιών με ειδικές ανάγκες. Μια πολυπρισματική προσέγγιση*. Αθήνα: Πεδίο.

Thomas, D. and Woods, H. (2003). *Working with people with learning disabilities. Theory and Practice*. London and Philadelphia: Jessica Kingsley

Tieso, C. (2002). Teaching creative dramatics to young adults with Williams syndrome. *Teaching Exceptional Children*, Vol. 34, N.6., p32-38, στο: <http://cec.metapress.com/content/p36p07774pm8/?p=8ecba964d840404bbf290bfb3968be36&pi=67>

Thomas, D. & Woods, H. (2008). *Νοητική καθυστέρηση, θεωρία και πράξη*. Ζώνιου-Σιδέρη, Α. & Ντεροπούλου-Ντέρου, Ε. (επιμ.). Αθήνα: Τόπος

Tronbacke, B. (1993). *The Publishing of easy-to-read in Sweden*. στο: <http://www.lattlast.se/pub/3132/easysweden.pdf>

Vize, A. (2012). Intellectual Disabilities in the Classroom, στο: <http://www.brighthubeducation.com/special-ed-inclusion-strategies/9893-teaching-students-with-intellectual-disabilities>

Wehmeyer, M. Denise Lance, Γ. & Bashinski S. (2002) Promoting Access to the General Curriculum for Students with Mental Retardation: A Multi-Level Model. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, V 37 N 3, pp 223-234, στο:

http://www.beachcenter.org/research/fullarticles/pdf/acg2_promoting%20acces%20to%20the%20gc.pdf

World Health Organization. (1992). *The ICD – 10. Classification of Mental and Behavioural Disorders*. Geneva, στο: <http://www.who.int/classifications/icd/en/GRNBOOK.pdf>

Χαρίτου, Σ. (2009) Νοητική Καθυστέρηση, στο: <http://www.specialeducation.gr/frontend/article.php?aid=236&cid=71>

Χρηστάκης, Κ. (2006). *Η εκπαίδευση των παιδιών με δυσκολίες*. Τόμος Α'. Αθήνα: Ατραπός.

Ζωνίου- Σιδέρη, Αθηνά. (1998). *Οι ανάπηροι και η εκπαίδευση τους*. Αθήνα:Ελληνικά Γράμματα.

Ιστοσελίδες

1. Καλές πρακτικές για τη νοητική αναπηρία: «Η εφαρμογή της μεθόδου easy to read στην απλοποίηση ενός δυσνόητου κειμένου, που απευθύνεται σε μαθητές με νοητική υστέρηση» , εξατομικευμένη παρέμβαση με την τεχνική “ανάλυσης έργου” και “συστηματικής καθοδήγησης, <http://www.prosvasimo.gr/kales-praktike/>
2. Υποδειγματικές διδασκαλίες: easy to read , μη τυπική εκπαίδευση, συστηματική καθοδήγηση <http://www.prosvasimo.gr/ypodeigmatikes-didaskalies/>
3. students with intellectual disabilities A recourses guide for teachers <http://www.bced.gov.bc.ca/specialed/sid>
4. (<http://eva-edu.gr/images/flashbook/index.html>