

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

Η Διαφοροποίηση της διδασκαλίας για μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες

Γεωργούλα Αντωνία
Ζέζα Μαρία
Κατσούλης Φίλιππος

2015

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	0
Διαφοροποίηση στη μαθησιακή διαδικασία	1
Τι είναι και τι δεν είναι διαφοροποιημένη διδασκαλία.....	6
Βασικές στρατηγικές που υποστηρίζουν την παιδαγωγική διαφοροποίηση μέσα στην σχολική τάξη.....	7
Ανάπτυξη διαφορετικών σχεδίων εργασίας μέσα στην τάξη	8
Λίστες-ημερολόγια εργασιών.....	9
Διαφορετικοί τρόποι εισαγωγής στην διδακτέα ύλη.....	9
Δραστηριότητες διαβαθμισμένης δυσκολίας	10
Μαθησιακά συμβόλαια.....	10
Μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες.....	11
Άτομα με σοβαρές αναπηρίες.....	14
Διάκριση ανάμεσα στους όρους «πολλαπλές αναπηρίες» και «σοβαρές αναπηρίες»	14
Μαθητές με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες.	15
Κινητικές αναπηρίες και σοβαρά νευρολογικά ή ορθοπεδικά «ελαττώματα»	15
Ορθοπεδικά προβλήματα.....	15
Κινητικές αναπηρίες	16
Αιτίες κινητικής αναπηρίας	16
Μαθητές με κινητικές αναπηρίες.....	17
Περιγραφή του πληθυσμού και βασικά χαρακτηριστικά της αναπηρίας.	18
Πολυαναπηρία με κύρια αναπηρία την κινητική.....	18
Εμπόδια και περιορισμούς που θέτουν οι κινητικές αναπηρίες στην εκπαίδευση των μαθητών.....	18
Πολλαπλές αναπηρίες με κύρια αναπηρία την κινητική	20
Εγκεφαλική παράλυση	20
Αίτια εγκεφαλικής παράλυσης.....	21
Μορφές εγκεφαλικής παράλυσης.....	21
Πρόσθετες δυσλειτουργίες και περιορισμοί.....	22
Πολλαπλές αναπηρίες, με κύρια αναπηρία την τύφλωση.....	24
Α.1. Γενικά χαρακτηριστικά των τυφλών πολυανάπηρων μαθητών	25
Α2. Τύφλωση και νοητική υστέρηση	27
Α3. Τύφλωση και Κινητικές διαταραχές	28
Α4. Τύφλωση και Αυτισμός	30
Β. Το μαθησιακό στυλ των τυφλών μαθητών με πολλαπλές αναπηρίες.	32
Μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες: τυφλοκώφωση	34
Προσπάθεια ορισμού	35
Αιτιολογία:	35
Κατηγοριοποίηση:	35
Χαρακτηριστικά	35
Επιπτώσεις της τυφλοκώφωσης:.....	36
Επικοινωνία (expressive communication, receptive communication)	36
Κινητικότητα και επικοινωνία	37
Αυθόρμητη μάθηση (incidental learning)	37
Δόμηση εννοιών	37

Μίμηση	38
Συναισθηματική ανάπτυξη	38
Παρώθηση (motivation and curiosity).....	38
Προσμονή.....	39
Απομόνωση.....	39
Διαφοροποίηση υπό το πρίσμα της αναπηρίας	39
ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ ΜΕ ΚΥΡΙΑΡΧΗ ΤΗΝ ΚΙΝΗΤΙΚΗ_ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ	
ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	99
ΤΥΦΛΟΚΩΦΩΣΗ_ ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ..	109
Τύφλωση και πολυαναπηρία_ ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ	
ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	120
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	131
ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	131
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	137

Εισαγωγή

Τα τελευταία 25 χρόνια η εκπαιδευτική έρευνα έχει επικεντρωθεί στην ανάπτυξη μεθόδων και στρατηγικών για την παροχή μιας διαφοροποιημένης και αποτελεσματικής διδασκαλίας, ώστε οι μαθητές που αντιμετωπίζουν ένα ευρύ φάσμα αναπηρίας να εκπαιδεύονται σε ένα λιγότερο περιοριστικό περιβάλλον, στο πλαίσιο του οποίου θα μπορούν να εκπληρώνουν συγκεκριμένες εκπαιδευτικές προσδοκίες.

Οι μαθητές με αναπηρίες αποτελούν μια ετερογενή ομάδα μαθητών. Μερικοί συμμετέχουν στο πρόγραμμα του σχολείου, χωρίς καμία διαφοροποίηση της διδασκαλίας, ενώ άλλοι μαθητές με αναπηρία αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη μάθηση λόγω αισθητηριακής ή νοητικής αναπηρίας, οι οποίες επιβάλλουν μια διαφορετική προσέγγιση. Οι περισσότερες μαθησιακές δυσκολίες προκύπτουν από τις διαφορές

- στη μνήμη,
- τη γνώση και τη χρήση στρατηγικών σε διαφορετικά πλαίσια
- τη γνώση λεξιλογίου, και
- την κωδικοποίηση της γλώσσας (Baker, Kame'euui. & Simmons. 1998).

Πολλοί μαθητές με αναπηρία αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην απομνημόνευση και την ανάκτηση λεκτικών πληροφοριών (Mann & Brady, 1988). Οι δυσκολίες αυτές έχουν άμεση σχέση με τη μειωμένη ικανότητα:

- να κάνουν συνδέσεις μεταξύ των αφηρημένων λεκτικών πληροφοριών (π.χ., έννοιες),
- στην οργάνωση των πληροφοριών και
- στην ανάπτυξη συνδέσεων μεταξύ των σχετικών πληροφοριών.

Τα προβλήματα μνήμης αποτελούν την αιτία μαθησιακών δυσκολιών, καθώς επίσης και εμπόδιο στη χρήση στρατηγικών σαν και αυτές που χρησιμοποιούν οι έμπειροι μαθητές για να ενσωματώσουν τις νέες πληροφορίες στην προϋπάρχουσα γνώση. Εκτός από την αναποτελεσματική χρήση αυτών των στρατηγικών, οι μαθητές με αναπηρίες, δεν είναι σε θέση να αναγνωρίσουν πότε πρέπει να τις εφαρμόσουν, καθώς και πώς να τις προσαρμόσουν σε νέες συνθήκες/πλαίσια (Wong, 1991).

Τα προβλήματα μνήμης δημιουργούν, επίσης, δυσκολίες στην ανάπτυξη του λεξιλογίου. Επειδή το λεξιλόγιο εξαρτάται από τις μνημονικές δεξιότητες, πολλοί μαθητές δεν είναι σε θέση να μάθουν τις έννοιες των λέξεων και να τις ανακτήσουν στο πλαίσιο της ανάγνωσης. Έτσι, η ανάγνωση δεν αντιμετωπίζεται ως μια ευχάριστη δραστηριότητα και αποθαρρύνει τους μαθητές με αναπηρία για περαιτέρω ενασχόληση.

Επίσης, οι μαθητές με αναπηρία αντιμετωπίζουν συχνά δυσκολίες ως προς την κωδικοποίηση της γλώσσας. Ενώ η κωδικοποίηση της γλώσσας γίνεται με βάση τον ήχο ή τη φωνολογία της, πολλοί μαθητές με αναπηρία την κωδικοποιούν με βάση το νόημα ή τη σημασιολογία (Torgesen, 1985; Wagner, 1988). Επειδή η φωνολογική κωδικοποίηση των λέξεων είναι πιο αποτελεσματική και γενικεύσιμη από την σημασιολογική, κατά συνέπεια, οι μαθητές με αναπηρία βιώνουν περαιτέρω δυσκολίες στη χρήση της γλώσσας.

Αυτές οι δυσκολίες συχνά οδηγούν τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς να υπερασπιστούν μια ξεχωριστή προσέγγιση για τη διδασκαλία μαθητών με αναπηρία. Την παραδοσιακή μέθοδο διδασκαλίας.

Σύμφωνα με το παραδοσιακό μοντέλο, οι εκπαίδευση των μαθητών με αναπηρία αποσκοπούσε στην αντιμετώπιση των ακαδημαϊκών αδυναμιών τους. Αυτή η προσέγγιση, ενώ είχε καλές προθέσεις, απέτυχε να βοηθήσει στη μείωση του χάσματος ανάμεσα στους μαθητές με και χωρίς αναπηρία, ενώ αντίθετα λειτούργησε ως εμπόδιο για πιο σύνθετους τρόπους σκέψης. Το 2004, το διαφοροποιημένο Δ.Ε.Π.Π.Σ. & Α.Π.Σ, σχεδιάστηκε για να παρέχει στους μαθητές με αναπηρία ουσιαστική πρόσβαση στο αναλυτικό πρόγραμμα της γενικής εκπαίδευσης. Στην πράξη, αυτό σημαίνει ότι οι μαθητές με και χωρίς αναπηρία πρέπει να εκπαιδεύονται στο ίδιο αναλυτικό πρόγραμμα.

Προκειμένου οι εκπαιδευτικοί να παρέχουν πρόσβαση στο αναλυτικό πρόγραμμα της γενικής εκπαίδευσης για το ευρύτερο φάσμα των μαθητών, πρέπει να σχεδιάσουν και να εφαρμόσουν διδακτικές μεθόδους προκειμένου να εξασφαλιστεί η πρόοδος για όλους τους μαθητές.

Τρεις γενικές περιοχές που σχετίζονται με την αποτελεσματική παροχή πρόσβασης στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών, περιλαμβάνουν τη διαφοροποίηση ως προς:

1. το περιεχόμενο,
 2. τη διαφοροποίηση της διαδικασίας της διδασκαλίας και το μαθησιακό περιβάλλον και
 3. το τελικό αποτέλεσμα.
- Κάθε μία από αυτές τις περιοχές συζητείται παρακάτω.

Διαφοροποίηση στη μαθησιακή διαδικασία

Η μάθηση ενθαρρύνεται και προωθείται σε ένα μαθησιακό περιβάλλον στο οποίο οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να εμπλακούν ενεργητικά στη διαδικασία δόμησης της γνώσης. Όταν οι προηγούμενες εμπειρίες των μαθητών, οι πεποιθήσεις, τα ενδιαφέροντα και οι διαφορετικοί τρόποι που ο καθένας προσεγγίζει και δομεί τη μάθηση (μαθησιακό προφίλ) αποτελούν τα στοιχεία, τα οποία μαζί με το επίπεδο ετοιμότητας των μαθητών, συγκροτούν το πλαίσιο οργάνωσης των γνωστικών αντικειμένων, τότε οι μαθητές αποδίδουν καλύτερα και επιτυγχάνουν τους στόχους τους. (Βαλιαντή και Κουτσελίνη, 2008)

Η μαθησιακή διαδικασία εγείρει ερωτήματα που καλούνται να απαντήσουν οι εκπαιδευτικοί για όλους τους μαθητές τους, αναφορικά με το αντικείμενο της διδασκαλίας, τη διδακτική προσέγγιση και την αξιολόγηση:

- ποια είναι τα ιδιαίτερα ενδιαφέροντα και ανάγκες του μαθητή;
- ποια είναι τα δυνατά σημεία του μαθητή;
- με ποιο τρόπο θα μπορούσε ο κάθε μαθητής να εργάζεται στο μέγιστο δυνατό επίπεδο;
- τι ενθαρρύνει και ενεργοποιεί τα κίνητρα που έχει ο μαθητής;
- με ποιο τρόπο μπορεί να προσαρμοστεί η μαθησιακή διαδικασία στο μαθητή; και όχι το αντίστροφο

–ποιες συνθήκες μπορούν να λειτουργήσουν καταλυτικά για την πρόοδο του μαθητή (Tomlinson, 2003);

Ο εκπαιδευτικός που θα επιλέξει να δώσει απαντήσεις για το σύνολο της τάξης του, εφαρμόζει τη διαφοροποιημένη διδασκαλία, σχεδιάζοντας προσεγγίσεις με σκοπό κάθε μαθητής να μάθει όσα περισσότερα μπορεί, όσο είναι δυνατόν πιο αποτελεσματικά και σε άμεση συνάφεια με το επίπεδο, τη μαθησιακή ετοιμότητα, τα ενδιαφέροντα και τον τρόπο μάθησης (Παντελιάδου, 2008).

Η έννοια της διαφοροποίησης αναφέρεται στην προσαρμογή της διδασκαλίας με στόχο να ανταποκρίνεται στις διαφορετικές ανάγκες των μαθητών προσφέροντας τις καλύτερες δυνατές μαθησιακές ευκαιρίες (Tomlinson, 2000). Πρόκειται για μια οργανωτική και παιδαγωγική στρατηγική δεδομένου ότι το εκπαιδευτικό κομμάτι της διδασκαλίας και η οργανωτική διαφοροποίηση, η οποία αναφέρεται στην οργάνωση της τάξης, την προετοιμασία των υλικών και την επιλογή των τρόπων διδασκαλίας και αξιολόγησης, είναι έννοιες αλληλένδετες. (Κουτσελίνη, 2006)

Βασιζόμενος στις προϋπάρχουσες γνώσεις και δεξιότητες ο εκπαιδευτικός σχεδιάζει τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες υπό το πρίσμα της διαφορετικότητας. Η διαφοροποιημένη διδασκαλία προσεγγίζει με επιτυχία τις ιδιαίτερες ανάγκες των μαθητών, αξιοποιώντας διαφορετικές μεθόδους, μέσα και υλικά. (Βαλιαντή και Κουτσελίνη, 2008)

Η αναφορά στη μοναδικότητα του κάθε μαθητή και στην προσαρμογή των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων μπορεί να αποτελέσει αφορμή για παρανοήσεις. Για το λόγο αυτό διασαφηνίζεται παρακάτω ότι η διαδικασία της διαφοροποιημένης διδασκαλίας δεν ταυτίζεται/διαφοροποιείται:

–με/από την εξατομικευμένη διδασκαλία, δεδομένου ότι ο εκπαιδευτικός εργάζεται σε διαφορετικά επίπεδα και αξιοποιεί την ευέλικτη ομαδοποίηση του συνόλου των μαθητών, χωρίς να θέτει ως μοναδικό κριτήριο την επίδοση

–με/από την ποσοτική προσαρμογή των εργασιών, αλλά υποστηρίζει την ποιοτική τροποποίηση υπό το πρίσμα της μαθησιακής ετοιμότητας, των ενδιαφερόντων και του μαθησιακού προφίλ του μαθητή. (Παντελιάδου, 2008)

Για την εφαρμογή της μεθοδολογίας για τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας ο εκπαιδευτικός αρχικά καλείται να εντοπίσει τις βασικές έννοιες, ιδέες και δεξιότητες του γνωστικού αντικείμενου που θα διδάξει. Παράλληλα, αξιολογεί τις μαθησιακές ανάγκες, το επίπεδο, τα ενδιαφέροντα και τους ιδιαίτερους τρόπους μάθησης των μαθητών, με στόχο να σχεδιάσει τη διαφοροποιημένη διδασκαλία και να επιλέξει τις κατάλληλες διδακτικές προσεγγίσεις, οι οποίες θα προσφέρουν στους μαθητές τις καλύτερες μαθησιακές εμπειρίες. Ο βαθμός στον οποίο κατάφερε η διαφοροποιημένη διδασκαλία, αξιοποιώντας ποικιλία μεθόδων, μέσων, υλικών και μέσω της ευέλικτης ομαδοποίησης, να ανταποκριθεί στις ιδιαίτερες ανάγκες του κάθε μαθητή, υπόκειται σε λεπτομερή και διαρκή αξιολόγηση. Καθοριστικής σημασίας για την αξιολόγηση της διαδικασίας είναι η ανατροφοδότηση που εκπαιδευτικός λαμβάνει από τους μαθητές προσδιορίζοντας τον επανασχεδιασμό της διδασκαλίας με στόχο να καταστεί αποτελεσματικότερη. (Tomlinson, 2003a ,Tomlinson, 2003b, Βαλιαντή και Κουτσελίνη, 2008). Ο εκπαιδευτικός μπορεί να προσεγγίσει συστηματικά το σχεδιασμό του συνόλου της διδασκαλίας για μαθητές με διαφορετικές μαθησιακές ανάγκες, διαφοροποιώντας τουλάχιστον 4 στοιχεία της

μαθησιακής διαδικασίας, βασιζόμενος στην μαθησιακή ετοιμότητα, τα ενδιαφέροντα και το μαθησιακό προφίλ του μαθητή:

Η διαφοροποίηση ως προς το περιεχόμενο εστιάζεται στο τι πρέπει να μάθουν όλοι οι μαθητές διασφαλίζοντας την πρόσβαση όλων των μαθητών στη γνώση. Περιλαμβάνει τους διδακτικούς στόχους που θέτει ο εκπαιδευτικός για τους μαθητές σε ατομικό ή ομαδικό επίπεδο καθώς και τις προσδοκίες που έχει από αυτούς. Οι στόχοι αυτοί δεν έχουν όλοι την ίδια βαρύτητα. Για παράδειγμα, στην ανάγνωση και τη γλώσσα, η κατανόηση ότι τα διαφορετικά είδη κειμένων (π.χ., αφήγηση, ποίηση, κ.λ.π.) έχουν διαφορετικές δομές κειμένου είναι μια ιδέα που είναι πολύ πιο σημαντική για να την κατακτήσουν όλοι οι μαθητές από ένα συγκεκριμένο λεξιλόγιο στην ανάγνωση. Έτσι, στο σχεδιασμό για τη διαφοροποίηση της διδασκαλίας, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να εξετάσουν ποιοι στόχοι του αναλυτικού προγράμματος είναι σε ύψιστη προτεραιότητα και να επενδύσουν περισσότερο χρόνο για τη διδασκαλία τους.

Ο εκπαιδευτικός οφείλει να διαφοροποιεί το περιεχόμενο και τους στόχους για τους μαθητές του, ανάλογα με τα ενδιαφέροντά τους και το γνωστικό τους αντικείμενο. Η διαφοροποίηση του περιεχομένου περιλαμβάνει την προσθήκη περισσότερου βάθους στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών εστιάζοντας στη δομή της γνώσης, τις βασικές αρχές, τις λειτουργικές έννοιες και τις μεθόδους έρευνας σε συγκεκριμένα γνωστικά αντικείμενα. (Renzulli, 1997; 1988; Renzulli & Reis, 1997). Η διαφοροποίηση του περιεχομένου μπορεί να υλοποιηθεί με δύο τρόπους :

α) διαφοροποιώντας του τι διδάσκω και β) διαφοροποιώντας τον τρόπο πρόσβασης στη διδακτέα ύλη (Παντελιάδου, 2008:13).

Η διαφοροποίηση του περιεχομένου δίνει έμφαση στην κατανόηση των βασικών εννοιών απ' το μαθητή, στη χρήση πολλαπλών κειμένων κι υλικών, με απλούστευση του κειμένου, με εμπλουτισμό του με εναλλακτικές στρατηγικές και προσαρμογή των σχετικών ερωτήσεων στο επίπεδο ετοιμότητας, στα ενδιαφέροντα, στο δυναμικό και στους περιορισμούς που αντιμετωπίζει ο κάθε μαθητής με ε.ε.α. Όταν ο δάσκαλος χρησιμοποιεί την πρακτική της προσαρμογής των ερωτήσεων, αναθέτει δραστηριότητες ατομικές, κοινές για όλη την τάξη ή κοινές για ομάδες μαθητών, χρησιμοποιεί αναγνωστικό υλικό που να αντιστοιχεί σε διάφορα επίπεδα αναγνωστικής ικανότητας, και απευθύνει πάνω στο ίδιο γνωστικό αντικείμενο ερωτήσεις διαφορετικού επιπέδου και διαφορετικής πολυπλοκότητας σε μαθητές διαφορετικών ικανοτήτων και διαφορετικού βαθμού ετοιμότητας. Κατά την διαφοροποίηση του περιεχομένου ενός διδακτικού κειμένου ο εκπαιδευτικός με βάση το αναλυτικό πρόγραμμα τους προσδιορίζει τους στόχους της ενότητας, που πρόκειται να διδάξει και διευκρινίζει το είδος και το βαθμό των διαφοροποιήσεων που απαιτούνται για το μαθητή/τές με ε.ε.α. Ανάλογα με τις ανάγκες, τις δυνατότητες τα ενδιαφέροντα και τους περιορισμούς που αντιμετωπίζει ο μαθητής επεξεργάζεται το κείμενο σε επίπεδο *λεξιλογίου, σύνταξης, εμφάνισης*. Χρησιμοποιούνται επίσης στρατηγικές που καθιστούν το περιεχόμενό του ευκολότερα προσβάσιμο απ' το μαθητή (π.χ. εμπλουτισμός του κειμένου με εικόνες, υπογραμμίσεις σημαντικών σημείων κ.λπ.), στρατηγικές που διευκολύνουν τη δυνατότητα *συγκράτησης της πληροφορίας* (π.χ. εκμάθηση με πολλαπλούς τρόπους, επανάληψη) καθώς και τρόπους *ανάσυρσης της* και στρατηγικές που διευκολύνουν στην *κωδικοποίηση* της πληροφορίας (π.χ. ακροστιχίδες) καθώς και

στην *οργάνωση της* (π.χ. *εννοιολογικοί χάρτες*). Η διαφοροποίηση του κειμένου αφορά το σύνολο του δηλαδή σχετίζεται με το λεξιλόγιο, τη συντακτική δομή, το θεματικό περιεχόμενο, το τίτλο του κειμένου, την παρουσία εικόνας ή σχεδίου, καθώς και με τον τρόπο ανάπτυξης του περιεχομένου (Πόρποδας, 2002:415).

Στην διαφοροποίηση του τρόπου πρόσβασης στην διδακτέα ύλη, το περιεχόμενο παραμένει σταθερό, αλλά διαφοροποιούνται μέσω της χρήσης εναλλακτικών, οι τρόποι πρόσβασης στο υλικό, ανάλογα με τους περιορισμούς λειτουργικότητας που αντιμετωπίζει ο μαθητής. Η διαφοροποίηση του τρόπου πρόσβασης στην διδακτέα ύλη, σχετίζεται άμεσα με την έννοια των εύλογων προσαρμογών, δηλαδή εκείνων των τροποποιήσεων και μετατροπών που επιτρέπουν στο άτομο με αναπηρία να απολαμβάνει τα μορφωτικά αγαθά όπως και οι υπόλοιποι μη ανάπηροι μαθητές, μέσω της άρσης των εμποδίων που δημιουργούν οι περιορισμοί που αντιμετωπίζει στη λειτουργικότητά του (ΕΣΑΕΑ, 2005). Εναλλακτικούς τρόπους πρόσβασης στη διδακτέα ύλη μας παρέχει η υποστηρικτική τεχνολογία, πρακτικές παρουσίασης της πληροφορίας με ακουστικά ή οπτικά κανάλια, υποστηρικτικές πρακτικές όπως: μαγνητοφωνημένα κείμενα, οργανωτές σημειώσεων ή προ-συμπληρωμένες σημειώσεις, υπογραμμισμένα κείμενα, βοήθεια από συμμαθητές κ.λ.π.

1. Η διαφοροποίηση ως προς τη διαδικασία αναφέρεται στις διαφοροποιημένες δραστηριότητες στις οποίες συμμετέχει ο μαθητής, προκειμένου να κατανοήσει το περιεχόμενο και να κατακτήσει τη γνώση. Η διαφοροποίηση της διαδικασίας λαμβάνει υπόψη της τη μαθησιακή ετοιμότητα, τα ενδιαφέροντα και το προφίλ του μαθητή και διαφοροποιεί τη διδασκαλία ως προς τη φύση της μαθησιακής διαδικασίας και το βαθμό καθοδήγησης των μαθητών. (Γεωργούλα, Α.).

Ιστορικά, όταν οι μαθητές με αναπηρίες αντιμετώπιζαν μαθησιακές δυσκολίες στην εκμάθηση συγκεκριμένων πληροφοριών, οι εκπαιδευτικοί επιβράδυναν τη διδασκαλία τους με βάση την παραδοχή ότι η βραδύτερη χορήγηση των πληροφοριών θα βοηθήσει στη μάθηση. Ωστόσο, η έρευνα για την αποτελεσματική διδασκαλία υποδηλώνει ότι ο ρυθμός της διδασκαλίας σε ένα μάθημα πρέπει να παραμένει έντονος, προκειμένου να διατηρείται το ενδιαφέρον και η συμμετοχή των μαθητών (Brophy & Good, 1986).

Ως εκ τούτου, πρέπει να δώσουν στους μαθητές αρκετό χρόνο για να εξασκηθούν και να εφαρμόσουν νέες στρατηγικές και να ανασύρουν από τη μνήμη τους τις προϋπάρχουσες γνώσεις.

Η διδασκαλία, η οποία απευθύνεται στο σύνολο της τάξης ως κυρίαρχη προσέγγιση έχει μελετηθεί διεξοδικά (Elbaum, Schumm, & Vaughn, 1997; McIntosh, Vaughn, Schumm, Haager, & Lee, 1993; Zigmond & Baker, 1990).

Οι διδακτικές στρατηγικές διαφοροποιούνται ανάλογα με το στυλ μάθησης των μαθητών. Κάποιοι μαθαίνουν καλύτερα μέσω της ομαδικής εργασίας, ενώ άλλοι αποδίδουν καλύτερα όταν εργάζονται μόνοι. Ορισμένοι μαθαίνουν καλύτερα μέσα από σχέδια εργασίας, ενώ άλλοι μαθαίνουν καλύτερα μέσα από συζήτηση, προσομοιώσεις ή προγραμματισμένη διδασκαλία με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή. Η προτεραιότητα που δίνεται στη διδασκαλία για μαθητές με αναπηρία, εν μέρει, σχετίζεται με τα χαρακτηριστικά του μαθητή. Για να ενισχυθεί η

ικανότητα των μαθητών να διατηρούν και να ανακτούν πληροφορίες, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει στη διδασκαλία να βοηθούν τους μαθητές:

- (α) να κάνουν συνδέσεις μεταξύ του σημαντικού περιεχόμενου,
- (β) να κατηγοριοποιούν τις πληροφορίες και
- (γ) να συνδέουν τις νέες πληροφορίες με τη προϋπάρχουσα γνώση.

Η διδασκαλία θα πρέπει να παρέχει πληροφορίες για τη χρήση στρατηγικών μάθησης, πώς οι μαθητές θα τις χρησιμοποιούν και το πότε πρέπει να τις εφαρμόζουν. Για παράδειγμα, μια κοινή στρατηγική που πολλοί αναγνώστες χρησιμοποιούν για την κατανόηση ενός κειμένου είναι να αντιλαμβάνονται σε τι αναφέρεται στο κείμενο από κάποια βασικά χαρακτηριστικά του, όπως είναι ο τίτλος.

Στη διαδικασία της διδασκαλίας πρέπει να δίνεται έμφαση στην παροχή πρόσβασης στο πρόγραμμα σπουδών. Πρώτον, οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να εξετάσουν τη χρήση διευκολυντών που μπορούν να τεθούν σε εφαρμογή για να βοηθήσουν τους μαθητές στην εκμάθηση των νέων γνώσεων. Γενικώς υπάρχουν δύο μορφές διευκολυντών, αυτοί που έχουν σχέση με υλικά και αυτοί που έχουν σχέση με πρόσωπα. Τα υλικά βοηθήματα είναι εργαλεία που βοηθούν το μαθητή χρησιμοποιεί με επιτυχία μια στρατηγική ή μέρος μιας στρατηγικής που διαφορετικά δεν θα ήταν σε θέση να την χρησιμοποιήσει με επιτυχία. Για παράδειγμα, κατά τη διαδικασία της γραφής, πολλοί μαθητές με χαμηλή όραση δεν είναι σε θέση να χρησιμοποιήσουν μολύβι. Ένα υλικό βοήθημα που τους βοηθά σε αυτή τη διαδικασία είναι η χρήση χοντρού μαρκαδόρου. Τα βοηθήματα που έχουν σχέση με πρόσωπα είναι οι εκπαιδευτικοί και οι συμμαθητές, οι οποίοι μπορούν να λειτουργήσουν ως πρότυπα σε λιγότερο ικανούς μαθητές. Για παράδειγμα, η υποβοηθούμενη ανάγνωση με κάποιον έμπειρο αναγνώστη-συμμαθητή έχει χρησιμοποιηθεί με επιτυχία για να βοηθήσει τους μαθητές να ενισχύσουν την αναγνωστική τους ευχέρεια και κατανόηση.

Εξ' αιτίας, των προβλημάτων μνήμης, πολλοί μαθητές με αναπηρία ωφελούνται από περισσότερες ευκαιρίες για πρακτική εξάσκηση, παραδείγματα, και προσεκτικά σχεδιασμένες ευκαιρίες για επανάληψη. Για πολλούς μαθητές με αναπηρία αυτές οι ευκαιρίες πρέπει να προγραμματίζονται προσεκτικά με άφθονη πρακτική αμέσως αφού διδαχθεί η στρατηγική.

Επιπλέον, η συνεχής ανατροφοδότηση, βοηθάει τους μαθητές να βελτιώσουν τη χρήση της στρατηγικής, και οι αρκετές ευκαιρίες για επανάληψη εξασφαλίζουν ότι η στρατηγική έχει κατακτηθεί από το μαθητή.

Η διαφοροποίηση του μαθησιακού περιβάλλοντος αφορά τους τρόπους οργάνωσης της σχολικής τάξης (οργάνωση χώρου, θερμοκρασίας, έπιπλα, μέσα, πρόσβαση στα μέσα, αισθητική, χρώματα). Δημιουργούν ομάδες εργασίας με άλλους μαθητές που μοιράζονται παρόμοια ενδιαφέροντα, μάθησης, ή επίπεδο κατανόησης. Στόχος αποτελεί η δημιουργία ενός περιβάλλοντος που ενισχύει τη συμμετοχή και τη μαθησιακή προσπάθεια. Ενώ πολλοί εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι είναι ευκολότερο να διδάξουν σε μια μεγάλη ομάδα από το να προετοιμάσουν και να συντονίσουν πολλαπλές δραστηριότητες ταυτόχρονα, πρόσφατη έρευνα δείχνει ότι η ένταξη μαθητών σε μικρές ομάδες οδηγεί σε καλύτερα αποτελέσματα για όλα τα παιδιά συμπεριλαμβανομένων των μαθητών με αναπηρίες (Elbaum, Vaughn, Hughes, Moody, & Schumm, 2000). Αν οι εκπαιδευτικοί σχεδιάζουν την

ομαδοποίηση με βάση τους διδακτικούς στόχους τους, θα διαπιστώσουν ότι υπάρχουν φορές που η διδασκαλία προς όλη την τάξη είναι η πιο λογική προσέγγιση (π.χ., όταν εισάγεται ένα θέμα), άλλες φορές που η διδασκαλία σε μικρές ομάδες είναι πιο αποτελεσματική (π.χ. συγκεκριμένες οδηγίες αποκωδικοποίησης), και φορές που η εργασία σε ζεύγη ή εξατομικευμένα είναι πιο αποτελεσματική (π.χ., εφαρμογή στρατηγικών κατανόησης). Επιπλέον, σε κάθε μορφή ομαδοποίησης, υπάρχουν τεκμηριωμένα αποτελεσματικά εργαλεία για τη βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων των μαθητών. Για παράδειγμα, στο τέλος μιας ενότητας, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιήσουν φύλλα εργασίας για να βοηθήσουν τους μαθητές να εστιάσουν στις σημαντικές πληροφορίες (Vaughn, Hughes, Moody, και Elbaum, 2001).

2. Η διαφοροποίηση ως προς το αποτέλεσμα (τελικό προϊόν) αναφέρεται στην αξιολόγηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων και της προόδου του μαθητή. Επιτυγχάνεται μέσα από την εισαγωγή ποικίλων και κλιμακούμενων εργασιών με στόχο την παρουσίαση, εφαρμογή και διεύρυνση από το μαθητή της νεοαποκτηθείσας γνώσης ή δεξιότητας. (Tomlinson, 2000). Οι μαθητές εκφράζουν ό,τι έχουν μάθει με διάφορους τρόπους: Μερικοί προτιμούν γραπτές ή προφορικές μορφές έκφρασης. Άλλοι τα καταφέρνουν καλύτερα με την τεχνολογία ή την κοινωνική δράση. και άλλοι προτιμούν να παρουσιάσουν μέσα από τη δραματοποίηση, τη μουσική ή την οπτικοποίηση αυτά που έχουν μάθει.

Η διαδικασία της διαφοροποιημένης διδασκαλίας αναγνωρίζει τη διαφορετικότητα του συνόλου των μαθητών. Με γνώμονα το σεβασμό στη μοναδικότητα του κάθε μαθητή, αξιολογεί τις προσωπικές ικανότητες και δεξιότητες και παρέχει ευκαιρίες για την ανάδειξή τους. (Tomlinson, 2001)

Τι είναι και τι δεν είναι διαφοροποιημένη διδασκαλία

Η διαφοροποιημένη διδασκαλία:

- Είναι δυναμική: σχεδιάζεται από το δάσκαλο ώστε να είναι αρκετά ισχυρή για να αντιμετωπίσει μια σειρά από ανάγκες των μαθητών

- Είναι περισσότερο ποιοτική παρά ποσοτική. Πολλοί εκπαιδευτικοί υποθέτουν λανθασμένα ότι η διαφοροποίηση της διδασκαλίας σημαίνει να δίνουν σε κάποιους μαθητές περισσότερη και σε άλλους λιγότερη δουλειά.

- Έχει τις ρίζες της στην αξιολόγηση. Ένας δάσκαλος που κατανοεί τις ανάγκες των μαθητών βλέπει την αξιολόγηση ως μια ευκαιρία να μάθει περισσότερα για τις γνώσεις των μαθητών και πώς να τροποποιήσει τη διδασκαλία για την κάλυψη των αναγκών αυτών. Διαφοροποιημένη διδασκαλία παρέχει πολλαπλές προσεγγίσεις για το περιεχόμενο, τη διαδικασία και το τελικό προϊόν. Οι εκπαιδευτικοί προσφέρουν διαφορετικές προσεγγίσεις σε ό,τι οι μαθητές μαθαίνουν, στο πώς να μαθαίνουν και στο πώς μπορούν να αποδείξουν τι έχουν μάθει.

- Είναι μαθητοκεντρική. Τάξεις λειτουργούν με βάση την παραδοχή ότι οι μαθησιακές εμπειρίες είναι πιο αποτελεσματικές όταν είναι, σχετικές και ενδιαφέρουσες. Επιπλέον, οι εκπαιδευτικοί σε μια μαθητοκεντρική τάξη κατανοούν την ανάγκη να βοηθήσουν τους μαθητές να αναλάβουν αυξημένη ευθύνη για τη δική τους ανάπτυξη.

- Είναι ένα μείγμα από ολόκληρη την τάξη, την ομάδα, και την εξατομικευμένη διδασκαλία. Η μέθοδος της διδασκαλίας και η οργάνωση μιας δραστηριότητας στηρίζεται στον πιο αποτελεσματικό και αποδοτικό τρόπο μάθησης καθώς και την ανάλογη οργάνωση των δραστηριοτήτων.

- Είναι Δυναμική: Οι εκπαιδευτικοί συνεχώς αναπροσαρμόζουν τα σχέδια με βάση την δυναμική της τάξης.

- Είναι Ευέλικτη, μικρές ομάδες που επιτρέπουν στους μαθητές να συνεργαστούν με συνομηλίκους με τα ίδια ή διαφορετικά ενδιαφέροντα.

Η διαφοροποιημένη διδασκαλία δεν είναι:

- η «εξατομικευμένη διδασκαλία» της δεκαετίας του 1970. Δεν μπορούμε να κάνουμε κάτι διαφορετικό για κάθε ένα από τους μαθητές μας σε κάθε τάξη. Δεν υποθέτει ένα ξεχωριστό επίπεδο για κάθε μαθητή.

- Χαοτική: Δεν είναι ελεύθεροι οι μαθητές να κάνουν ό,τι θέλουν. Αντίθετα, οι εκπαιδευτικοί διαχειρίζονται και παρακολουθούν πολλές δραστηριότητες ταυτόχρονα. Η τάξη συζητά σκόπιμα και, όχι άτακτα ή απείθαρχα.

- Δεν είναι απλά ένας άλλος τρόπος για τη δημιουργία μιας ομοιογενούς ομάδας. Δεν χωρίζει την τάξη σε επίπεδα (προχωρημένο, μεσαίο και αρχάριο). Επιτρέπει τη χρήση των ευέλικτων ομάδων, όπου οι μαθητές μπορούν να είναι σε πολλές διαφορετικές ομάδες ανάλογα με το έργο και το αντικείμενο. Οι ομάδες αυτές ενσωματώνουν τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία όλων των μαθητών.

Βασικές στρατηγικές που υποστηρίζουν την παιδαγωγική διαφοροποίηση μέσα στην σχολική τάξη

Οι βασικές στρατηγικές διαφοροποίησης, παρέχουν τη δυνατότητα στους εκπαιδευτικούς να προσαρμόσουν τη διδασκαλία μέσα στην τάξη, έτσι ώστε να μπορεί να ανταποκριθεί στις ατομικές ανάγκες, αλλά και στις ανάγκες μικρών ομάδων μαθητών που διαφέρουν μεταξύ τους, ως προς το επίπεδο ετοιμότητας, τα ενδιαφέροντα, τον τύπο νοημοσύνης που έχουν περισσότερο ανεπτυγμένη, το μαθησιακό στυλ και τους τρόπους με τους οποίους μπορούν να έχουν ευχερέστερη κι αποτελεσματικότερη πρόσβαση στη διδακτέα ύλη. Κάποιες βασικές στρατηγικές διαφοροποίησης αποτελούν:

Εργασία σε ομάδες

- Οι μαθητές εργάζονται σε μικρές ομάδες.

- Οι ομάδες δημιουργούνται βάσει: α) των αναγκών και των δυνατοτήτων των μαθητών β) των ενδιαφερόντων τους γ) των μέσων και των καναλιών μάθησης που είναι καταλληλότερα για την πρόσβαση των συγκεκριμένων μαθητών στη γνώση

- Κατά την διδασκαλία γίνεται χρήση πολυμεσικών εφαρμογών και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών.

- Για την ολοκλήρωση των εκπαιδευτικών έργων απαιτείται η αξιοποίηση των διαφορετικών ικανοτήτων που διαθέτουν, των δεξιοτήτων που έχουν κατακτήσει αλλά και των διαφορετικών τύπων νοημοσύνης που μπορεί να έχουν αναπτυγμένη

οι μαθητές (γλωσσική, μαθηματική, οπτικοχωρική, μουσική, κιναισθητική, διαπροσωπική, ενδοπροσωπική νοημοσύνη)

Ανάπτυξη διαφορετικών σχεδίων εργασίας μέσα στην τάξη

Σύντομα και μικρής έκτασης σχέδια εργασίας, μπορούν να αναπτυχθούν είτε από μια ομάδα, είτε από τα μέλη κάποιας ομάδας. Ο μαθητής ή η ομάδα των μαθητών επιλέγουν τη δική τους θεματική, τον τίτλο αυτής, διεξάγουν τη σχετική απαιτούμενη έρευνα και παρουσιάζουν τα αποτελέσματα της εργασίας τους, με την ελάχιστη δυνατή παρέμβαση του εκπαιδευτικού. Τα σχέδια αυτά, αποτελούν στην ουσία σύντομες ανεξάρτητες έρευνες για κάποιο θέμα που σχετίζεται με την διδακτέα ύλη. Υλοποιούνται από μια ομάδα ή από έναν μεμονωμένο μαθητή σε μια επιμέρους θεματική του βασικού θέματος που επεξεργάζεται το σύνολο της τάξης, βάση του αναλυτικού προγράμματος. Δίνουν την δυνατότητα εμβάθυνσης σε επιμέρους θέματα που επιλέγουν οι ίδιοι οι μαθητές και άπτονται των ενδιαφερόντων τους. Η χρονική τους διάρκεια κυμαίνεται από 3-6 εβδομάδες. Ο εκπαιδευτικός υποστηρίζει τους μαθητές τόσο στην ανάπτυξη του σχεδίου, όσο και στην επιλογή του τρόπου παρουσίασης του. Βασικά χαρακτηριστικά:

- Ο μαθητής ή μια ομάδα μαθητών, επιλέγουν ένα υποθέμα του κυρίως θέματος που διαπραγματεύεται όλη η τάξη, με βάση το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών. Οι διαφορετικές ομάδες μελετούν κι εργάζονται έτσι πάνω σε υποθέματα της ίδιας βασικής θεματικής, η οποία απασχολεί το σύνολο της τάξης.

- Οι μαθητές εξερευνούν ανεξάρτητα υπό την καθοδήγηση και επίβλεψη του εκπαιδευτικού

- Κάθε ομάδα εμβαθύνει περισσότερο κι αναπτύσσει μεγαλύτερη εμπειρία στο υποθέμα που διαπραγματεύεται

Σταθμοί μάθησης

- Οι μαθητές σε διαφορετικά σημεία-σταθμούς μέσα στην τάξη, εργάζονται σε διαφορετικές εργασίες ταυτόχρονα, πάνω όμως στο ίδιο θέμα

- Η στρατηγική αυτή απαιτεί ευέλικτη ομαδοποίηση των μαθητών και διαφορετικά όρια χρόνου, για την ολοκλήρωση των εργασιών που ανατίθενται

- Απαιτείται ποικιλία ως προς τις εργασίες που ανατίθενται στους μαθητές, τα υλικά που χρησιμοποιούνται και τα προϊόντα που θα παράγουν οι ομάδες, με βάση και τα οποία θα αξιολογηθούν

- Επιτρέπει την δυνατότητα επιλογής του κέντρου-σταθμού στο οποίο θα εργαστεί ο μαθητής, με βάση την απόφαση του μαθητή, του εκπαιδευτικού ή κοινής απόφασης και των δύο

- Σταθμοί εργασίας μπορεί να αποτελούν: ο χώρος- διδασκαλίας, ο χώρος-πρακτικής κι εξάσκησης, ο χώρος όπου οι μαθητές σε ομάδες εργάζονται πάνω σε κάποιο σχέδιο εργασίας κ.λπ.

Κέντρα μάθησης

- Για να εξασκηθούν οι μαθητές σε μια δεξιότητα ή να επεκτείνουν μια ικανότητα ή να εμπεδώσουν μια έννοια, πηγαίνουν σε διαφορετικά σημεία της τάξης, όπου βρίσκονται τα διάφορα υλικά ή εκτελούνται οι δραστηριότητες που έχουν σχεδιαστεί για την διδασκαλία του συγκεκριμένου γνωστικού αντικειμένου.

Οι εκπαιδευτικοί κατά την μαθησιακή διαδικασία:

- Χρησιμοποιούν υλικά και δραστηριότητες που ανταποκρίνονται σε διαφορετικά επίπεδα αναγνωστικής ικανότητας, σε διαφορετικά στυλ μάθησης και διαφορετικά ενδιαφέροντα των μαθητών
- Σχεδιάζουν δραστηριότητες που ποικίλουν από απλές έως σύνθετες, από δομημένες δραστηριότητες κλειστού τύπου έως ανοιχτές, δραστηριότητες, σύνοψης ή ανάλυσης, δραστηριότητες που απαιτούν δηλωτική ή διαδικαστική γνώση κ.λπ
- Παρέχουν οδηγίες, καθοδήγηση και βοήθεια για τις ενέργειες που θα πρέπει να κάνει ένας μαθητής, ώστε να ολοκληρώσει την δραστηριότητα, ή την εργασία που έχει αναλάβει
- Χρησιμοποιούν ένα σύστημα διαμορφωτικής αξιολόγησης, ώστε να προβαίνουν στις απαραίτητες προσαρμογές και διορθώσεις κατά την πορεία του εκπαιδευτικού έργου αλλά και κριτήρια τελικής αξιολόγησης για να ελέγξουν την ποιότητα του έργου και το βαθμό ολοκλήρωσής του
- Δίνουν έμφαση όχι μόνο στην κατάκτηση αλλά στην εμπέδωση και στην γενίκευση των αποκτηθέντων γνώσεων και δεξιοτήτων

Λίστες-ημερολόγια εργασιών

Οι μαθητές καλούνται σε ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα να ολοκληρώσουν μια προσωπική λίστα εργασιών, που έχει σχεδιάσει για αυτούς ο εκπαιδευτικός.

Ο εκπαιδευτικός :

- Δημιουργεί το ημερήσιο πρόγραμμα εργασιών και δραστηριοτήτων στις οποίες θα απασχολείται ο μαθητής για διάστημα δύο-τριών εβδομάδων
- Δίνει ειδικές οδηγίες για κάθε εργασία, που καλείται ο μαθητής να εκπονήσει
- Επιτρέπει στο μαθητή να καθορίζει τη σειρά, με την οποία θα εκτελέσει τις εργασίες και τις δραστηριότητες
- Ορίζει το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα (ημερήσια, εβδομαδιαία, κ.λπ), για το οποίο ο μαθητής θα απασχολείται με τις συγκεκριμένες δραστηριότητες που αναφέρονται στη λίστα εργασιών Ο εκπαιδευτικός κατά την διάρκεια της εκπόνησης των εργασιών απ' τους μαθητές, καθοδηγεί βοηθά και παρακολουθεί την πρόοδο τους ως προς την επιτέλεση
- Διδάσκει ξεχωριστά σε μικρές ομάδες μαθητών, που αντιμετωπίζουν συγκεκριμένη δυσκολία με τα καθήκοντα που τους ανατέθηκαν ή κατά την κατάκτηση της δεξιότητας

Διαφορετικοί τρόποι εισαγωγής στην διδακτέα ύλη

Ο εκπαιδευτικός σχεδιάζει και υλοποιεί την διδασκαλία με βάση τα μαθησιακά προφίλ των μαθητών του και αξιοποιώντας την θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης. Παρουσιάζει έτσι το θέμα ή την έννοια που θέλει να διδάξει, με διαφορετικούς τρόπους που ανταποκρίνονται στα διαφορετικά μαθησιακά προφίλ των μαθητών του. Στον μαθητή δίνεται η δυνατότητα να επιλέξει τον τρόπο με τον

οποίο θα μελετήσει το θέμα ή την έννοια(ατομικά ή σε μικρές ομάδες). Τρόποι με τους οποίους μπορεί ο εκπαιδευτικός να εισάγει τους μαθητές στη διδακτέα ύλη, αξιοποιώντας την θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης, αποτελούν οι εξής:

- Πειραματισμός: ο εκπαιδευτικός χρησιμοποιεί τον πειραματισμό των μαθητών ως τρόπο εισαγωγής τους στο θέμα, την δεξιότητα κ.λπ
- Αφήγηση: ο εκπαιδευτικός εισάγει τους μαθητές στη διδακτέα ύλη με χρήση της αφήγησης
- Αξιοποίηση λογικομαθηματικής νοημοσύνης: ο εκπαιδευτικός κατά την παρουσίαση χρησιμοποιεί την αμιγώς επιστημονική προσέγγιση, χρησιμοποιώντας στοιχεία, δεδομένα, αριθμούς κ.λπ
- Εισαγωγή στο θέμα μέσω ανάλυσης βασικών εννοιών: ο εκπαιδευτικός αναλύει τη φιλοσοφία και το λεξιλόγιο του θέματος
- Αισθητηριακή προσέγγιση: ο εκπαιδευτικός παρέχει στους μαθητές του δυνατότητα προσέγγισης του θέματος μέσω των αισθήσεων και της παροχής αισθητηριακής εμπειρίας.

Δραστηριότητες διαβαθμισμένης δυσκολίας

Ο εκπαιδευτικός σχεδιάζει κλιμακούμενης δυσκολίας δραστηριότητες που χαρακτηρίζονται από διαφορετικά επίπεδα πολυπλοκότητας, αφαιρετικότητας και ποικίλουν ως προς το βαθμό αυτενέργειας που απαιτούν απ' τον μαθητή. Ο εκπαιδευτικός:

- Επιλέγει την έννοια ή δεξιότητα που πρέπει να κατακτηθεί και τον βαθμό πολυπλοκότητας της δραστηριότητας (υψηλή πολυπλοκότητα-χαμηλή πολυπλοκότητα)
- Αξιολογεί το επίπεδο ετοιμότητας των μαθητών
- Σχεδιάζει μια σχετική δραστηριότητα που παρουσιάζει ενδιαφέρον και αναλύει ή διδάσκει την δεξιότητα ή τις δεξιότητες που απαιτούνται για την ολοκλήρωσή της
- Καταγράφει τις προαπαιτούμενες γνώσεις και τα βήματα που απαιτούνται για την κατάκτηση της δεξιότητας που διδάσκει της και παρέχει στους μαθητές τα απαραίτητα υλικά και στοιχεία

Μαθησιακά συμβόλαια

Ο εκπαιδευτικός συνυπογράφει με τον μαθητή ένα μαθησιακό συμβόλαιο, έτσι ώστε να του δώσει την ευκαιρία να δεσμευτεί ως προς:

- τους γνωστικούς στόχους, τους οποίους θα προσπαθήσει να κατακτήσει,
- τις συνθήκες υπό τις οποίες θα εργαστεί,
- τον τρόπο με τον οποίο οι κατακτηθείσες δεξιότητες κι ικανότητες θα γενικευτούν και θα εφαρμοστούν στην πράξη
- τον τρόπο με τον οποίο θα αξιολογηθεί απ' τον μαθητή η κατάκτηση των στόχων που έχουν τεθεί.

Το μαθησιακό συμβόλαιο:

- διευκρινίζει τις συνθήκες εργασίας του μαθητή (μπορεί να περιλαμβάνει τη προσδοκώμενη απ' το μαθητή συμπεριφορά, τα χρονικά όρια, τις εργασίες που θα πρέπει να ολοκληρωθούν, την συμμετοχή του μαθητή στην τάξη)
- ορίζει τις θετικές και αρνητικές συνέπειες απ' την ολοκλήρωση ή μη των εργασιών
- καθορίζει τα κριτήρια για την επιτυχή ολοκλήρωση του έργου
- περιλαμβάνει τις υπογραφές, τόσο του δασκάλου όσο και του μαθητή (Tomlinson, 1999).

Μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες

Στην ελληνική νομοθεσία και συγκεκριμένα στο νόμο 3699/2008(ΦΕΚ 199/Α'/2.10.2008,«Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση ατόμων με Αναπηρία ή με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες») οι μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες, αποτελούν μια διακριτή κατηγορία του συνόλου των μαθητών με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Όσον αφορά τα άτομα με πολλαπλές αναπηρίες, στη σύγχρονη βιβλιογραφία απαντάται μια ποικιλία τόσο ορισμών βάσει των οποίων τα άτομα εντάσσονται στην ομάδα, όσο και της ορολογίας που χρησιμοποιείται κατά την αναφορά στην συγκεκριμένη ομάδα πληθυσμού. Έτσι τα άτομα με πολλαπλές αναπηρίες συχνά αναφέρονται ως «πολυανάπηρα», ως «άτομα με σοβαρές αναπηρίες» αλλά και ως «άτομα με βαριές αναπηρίες και πολλαπλές ανάγκες εξάρτησης». Στον παρόντα Οδηγό επιλέγεται να χρησιμοποιηθεί ο όρος «άτομα με πολλαπλές αναπηρίες», καθώς αποτελεί όρο που σε μεγάλο βαθμό χρησιμοποιείται στην ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία (“multiple disabilities”), αλλά συγχρόνως αποτελεί τον όρο που χρησιμοποιείται επίσημα στην ελληνική νομοθεσία.

Η έννοια της "πολλαπλής αναπηρίας" αναφέρεται στην ταυτόχρονη παρουσία δύο ή περισσότερων "αναπηριών" στο ένα και το αυτό άτομο. Αναφέρεται ειδικότερα, σε -περισσότερους του ενός- λειτουργικούς περιορισμούς ή ψυχοφυσικές "δυσλειτουργίες" των οποίων ο συνδυασμός, θέτει σε σοβαρό κίνδυνο την σχέση του ατόμου, ειδικά του παιδιού, με τον εξωτερικό κόσμο. Τα παιδιά με πολλαπλές αναπηρίες λόγω των παραπάνω δυσλειτουργιών αντιμετωπίζουν σοβαρούς περιορισμούς και δυσκολίες όσον αφορά την αντίληψη κι εξερεύνηση της εξωτερικής πραγματικότητας και την επεξεργασία των σχετικών δεδομένων αυτής, με αποτέλεσμα σοβαρές δυσχέρειες όσον αφορά την ψυχοκινητική, την διανοητική και την ψυχοσυναισθηματική τους jοργάνωση.

Για τον χαρακτηρισμό ενός ατόμου, ως άτομο με πολλαπλές αναπηρίες απαιτείται η πλήρωση τριών προϋποθέσεων:

1. Πρώτη προϋπόθεση αποτελεί η *ποιότητα της "βλάβης"*. Για παράδειγμα, μια καρδιακή δυσπλασία ή μία νεφρική βλάβη, μερικές φορές μπορεί να καταστήσουν προσωρινή ή αδύνατη την ίδια την επιβίωση, εν τούτοις όμως δεν αποτελούν πολλαπλές αναπηρίες, καθώς αποτελούν βέβαια φυσικές αναπηρίες, αλλά αυτές καθ' εαυτές δεν επηρεάζουν αρνητικά σε μεγάλο βαθμό την σχέση του ατόμου με τον εξωτερικό κόσμο, την αντίληψη των δεδομένων και την επεξεργασία τους.

2. Η δεύτερη προϋπόθεση, έχει σχέση με τη *σοβαρότητα της "βλάβης"*. Σ' ένα παιδί με πολλαπλές αναπηρίες, η αναπηρία πρέπει να είναι βαριά, είτε αυτή αφορά την διανοητική σφαίρα, είτε την ψυχοκινητική. Έτσι ένας μαθητής με ελαφρά νοητική αναπηρία συνδυαζόμενη με μια ήπια ψυχοκινητική δυσλειτουργία, δεν μπορεί να θεωρηθεί μαθητής με πολλαπλές αναπηρίες.

3. Τρίτη προϋπόθεση για τον χαρακτηρισμό ενός ατόμου ως άτομο με πολλαπλές αναπηρίες, αποτελεί η *πολύ σημαντική δυσκολία παρέμβασης*, είτε αυτή είναι εκπαιδευτική είτε θεραπευτική. Η αβεβαιότητα των αποτελεσμάτων, η βραδύτητα με την οποία επιτυγχάνονται και η αποσπασματικότητά τους, επιβάλλουν συνεχείς προσπάθειες και συνεχή αναζήτηση λύσεων. Αυτό εξηγεί αφ' ενός τη συνεχή εμφάνιση νέων προτάσεων παρέμβασης και αφ' ετέρου την δυσκολία εύρεσης κοινών σημείων αναφοράς.

Ο όρος «πολλαπλές αναπηρίες» εμπεριέχει και τονίζει τρία στοιχεία των συνυπαρχουσών αναπηριών:

α) τη συνεργατική επίδραση του συνδυασμού των αναπηριών

β) την αλληλεπίδραση μεταξύ τους και

γ) το πολλαπλασιαστικό αποτέλεσμα το οποίο υπερβαίνει το σύνολο της κάθε διαφορετικής αναπηρίας (Best and Brown, 1994, στο Mason & McCall, 2004). Ο όρος πολλαπλές αναπηρίες αναφέρεται επίσης, σε άτομα με σοβαρές μαθησιακές δυσκολίες που συγχρόνως εμφανίζουν μία ή περισσότερες σημαντικές κινητικές ή αισθητηριακές αναπηρίες ή / και εμφανίζουν ανάγκη ειδικής φροντίδας υγείας. (McLinden, 1999a)

Η Εθνική Συνομοσπονδία Ατόμων με Αναπηρία προσδιορίζει ως άτομα με πολλαπλές αναπηρίες, τα άτομα που έχουν μια βαριά αναπηρία (νοητική, νευροψυχική ή κινητική), η οποία συνοδεύεται από άλλες αναπηρίες (π.χ. τυφλότητα, κώφωση). Η συνύπαρξη αυτών των αναπηριών οδηγεί στην εξάρτηση απ' τους άλλους, ενώ περιορίζει τις δυνατότητες αυτονομίας και επικοινωνίας του ατόμου με το περιβάλλον του (Εθνική Συνομοσπονδία Ατόμων με Αναπηρία, 2005:1).

Ο Σταθόπουλος (1999:323) επίσης, αναφέρεται στην πολυαναπηρία χαρακτηρίζοντάς την ως την κατάσταση εκείνη, κατά την οποία η αναπηρία ενός ατόμου, έχει επιπτώσεις όχι μόνο σε ένα τομέα λειτουργικότητας του ατόμου αυτού, αλλά και σε άλλους τομείς.

Σύμφωνα με τον Ομοσπονδιακό Νόμο για την Εκπαίδευση των Ατόμων με Αναπηρία (Individuals with Disabilities Education Act ή IDEA) που ψηφίστηκε το 2004 στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, οι πολλαπλές αναπηρίες αποτελούν σαφώς μία διακριτή κατηγορία αναπηρίας. Ο όρος πολλαπλές αναπηρίες νοηματοδοτείται στο συγκεκριμένο νομοθέτημα, ως ταυτόχρονη συνύπαρξη στο ίδιο πρόσωπο αναπηριών (όπως π.χ. νοητική αναπηρία-τύφλωση, νοητική ανεπάρκεια - ορθοπεδικά προβλήματα κ.λπ.), ο συνδυασμός των οποίων δημιουργεί στον μαθητή σοβαρές εκπαιδευτικές ανάγκες, που δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν με την εφαρμογή ειδικού εκπαιδευτικού προγράμματος, που να αφορά αποκλειστικά μια απ' τις δυσλειτουργίες που το άτομο αντιμετωπίζει. Σύμφωνα με τον συγκεκριμένο ορισμό η τυφλοκώφωση, δεν περιλαμβάνεται στις πολλαπλές αναπηρίες, αλλά αποτελεί μια διακριτή κατηγορία αναπηρίας. [IDEA, 2004:§ 300.8(c)(7)].

Όπως προκύπτει γενικά απ' την επισκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας, ο όρος «πολλαπλές αναπηρίες» δεν αναφέρεται απλώς στη συνύπαρξη δύο αναπηριών, αλλά στο συνδυασμό φυσικών, αισθητηριακών ή/και γνωστικών διαταραχών που αλληλεπιδρώντας μεταξύ τους, επιφέρουν, σοβαρές δυσκολίες στον τομέα της μάθησης και της επικοινωνίας, για ένα άτομο. Έτσι στις πολλαπλές αναπηρίες κάθε δυσλειτουργία που αντιμετωπίζει ο μαθητής, επιτείνει τις επιπτώσεις των άλλων αναπηριών λειτουργώντας αθροιστικά, ενώ αν δεν του παρασχεθεί η κατάλληλη εκπαίδευση, ο συνδυασμός των αναπηριών αναμένεται να οδηγήσει σε μια χαμηλή ποιότητα ζωής (Unesco, 2009). Οι μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες αποτελούν ένα εξαιρετικά μικρό πληθυσμό και εμφανίζουν συνήθως ένα συνδυασμό δύο ή περισσότερων δυσλειτουργιών, όπως:

- Κώφωση ή περιορισμούς στην ακοή
- Προβλήματα όρασης
- Περιορισμούς στη φυσική δραστηριότητα
- Αναπτυξιακή/διανοητική δυσλειτουργία
- Διαταραχές στο φάσμα του αυτισμού
- Προβλήματα λόγου και επικοινωνίας

Καθώς κάθε μαθητής έχει ατομικές και συγκεκριμένες ανάγκες, τα εμπόδια και οι περιορισμοί που οι μαθητές με δύο ή περισσότερες αναπηρίες αντιμετωπίζουν, είναι περισσότερα και πιο πολύπλοκα απ' τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν τα άτομα με μία μόνο αναπηρία. Στην περίπτωση επίσης των πολλαπλών αναπηριών, κάθε αναπηρία που εμφανίζει ένα άτομο επιτείνει την επίδραση της άλλης κι έτσι ένας μαθητής που εμφανίζει προβλήματα ακοής, χαμηλή όραση, και σοβαρή αναπτυξιακή διαταραχή, όπως κι ένας μαθητής με εγκεφαλική παράλυση, αναπτυξιακή διαταραχή και προβλήματα όρασης αντιμετωπίζει σημαντικούς περιορισμούς στην επικοινωνία, την κινητικότητα, και την κατανόηση του περιβάλλοντος, του και εντάσσεται στην κατηγορία των πολλαπλών αναπηριών. Οι ευκαιρίες μάθησης αυτών των μαθητών μειώνονται σημαντικά, καθώς δυσκολεύονται να κινηθούν στο χώρο και να εξερευνήσουν το φυσικό περιβάλλον, οι γνωστικές τους διεργασίες περιορίζονται λόγω των αναπτυξιακών προβλημάτων και η επεξεργασία οπτικών ή ακουστικών ερεθισμάτων, δυσχεραίνεται επίσης λόγω των αισθητηριακών προβλημάτων. Η συνύπαρξη των παραπάνω αναπηριών στο ίδιο άτομο, οδηγεί έτσι σε χαμηλότερη ποιότητα ζωής, εκτός αν σχεδιαστούν και υλοποιηθούν οι κατάλληλες εκπαιδευτικές παρεμβάσεις για την συγκεκριμένη περίπτωση μαθητή, εντός ενός εκπαιδευτικού πλαισίου, που θα έχει σχεδιαστεί λαμβάνοντας υπ' όψη τις ιδιαίτερες ανάγκες του μαθητή (Unesco, 2009:90-92).

Όσον αφορά ειδικότερα την τυφλοκώφωση, συχνά αναφέρεται ως μια συνακόλουθη/ταυτόχρονη αισθητηριακή αναπηρία της όρασης και της ακοής. Ο συνδυασμός όμως αυτός των αισθητηριακών δυσκολιών, δημιουργεί συνήθως τόσο σοβαρές αναπτυξιακές, επικοινωνιακές και εκπαιδευτικές ανάγκες, που δεν είναι δυνατό να ικανοποιηθούν από τα ειδικά εκπαιδευτικά προγράμματα που απευθύνονται στα άτομα με την αναπηρία μόνο της όρασης ή μόνο της ακοής. Η συνδυασμένη απώλεια όρασης και ακοής επηρεάζει την ανάπτυξη της επικοινωνίας, την κινητικότητα και την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον. Το τυφλοκωφό παιδί δυσκολεύεται να βασιστεί στην όραση και την ακοή του, για να

προσλάβει ακριβείς πληροφορίες και να ερμηνεύσει τα προσλαμβανόμενα από το περιβάλλον ερεθίσματα. (Unesco, 2009, McInnes & Treffry, 1993, Blacha, 2001). Η δυσκολία στην περίπτωση του τυφλοκωφού παιδιού, δεν είναι έτσι απλά αθροιστική' δεν πρόκειται για αναπηρία της όρασης, που προστίθεται στην αναπηρία της ακοής ή και αντίστροφα, καθώς συχνά στην τυφλοκώφωση συνυπάρχουν επιπρόσθετα κινητική αναπηρία ή/και νοητική υστέρηση ή/και προβλήματα υγείας, που μπορεί να επηρεάσουν σημαντικά συγκεκριμένες πλευρές της ανάπτυξης του παιδιού (Evans, 1996). Η τυφλοκώφωση ή διπλή αισθητηριακή αναπηρία υπερβαίνει έναν απλό συνδυασμό των αναπηριών της όρασης και της ακοής, εντασσόμενη έτσι στην κατηγορία των πολλαπλών αναπηριών (Unesco, 2009, McInnes & Treffry, 1993).

Άτομα με σοβαρές αναπηρίες

Η νοητική ανεπάρκεια αποτελεί κοινό χαρακτηριστικό των ατόμων με σοβαρές αναπηρίες (Severe disabilities), τα οποία συχνά εμφανίζουν πέραν της νοητικής δυσλειτουργίας, πρόσθετες αναπηρίες όπως κινητικά προβλήματα ή αισθητηριακές δυσλειτουργίες ή απλά περιορισμούς στην κίνηση, στην όραση ή στην ακοή ή/και ιατρικές παθήσεις. Τα περισσότερα άτομα με σοβαρές αναπηρίες, εμφανίζουν περιορισμένες επικοινωνιακές δεξιότητες και απαιτούν κατάλληλη εκπαιδευτική παρέμβαση και συνεχή, εκτεταμένη υποστήριξη σε περισσότερους του ενός τομείς δραστηριοτήτων που σχετίζονται με την καθημερινή ζωή τους, έτσι ώστε να μπορούν συμμετάσχουν στην κοινωνική ζωή και να απολαμβάνουν μια ποιότητα της ζωής εφάμιλλη των άλλων ανθρώπων. Τις περισσότερες φορές επίσης, στις σοβαρές αναπηρίες εμπλέκονται επίσης αισθητηριακές βλάβες, κακή εγκεφαλική λειτουργία ή γενετικές βλάβες που εμποδίζουν/διακόπτουν την φυσιολογική πρόοδο της ανάπτυξης των γνωστικών, κοινωνικών και φυσικών δεξιοτήτων.

Σύμφωνα με την «Ένωση για τα Άτομα με Σοβαρές Αναπηρίες» ως άτομα με σοβαρές αναπηρίες, ορίζονται τα άτομα όλων των ηλικιών που χρειάζονται αυξημένη συνεχή υποστήριξη σε περισσότερες της μίας δραστηριότητες ζωής, για να συμμετάσχουν στην κοινωνική ζωή και να απολαύσουν την ποιότητα ζωής που μπορούν να απολαύσουν οι άλλοι πολίτες με λιγότερες ή χωρίς αναπηρίες. Η υποστήριξη μπορεί να απαιτείται για δραστηριότητες ζωής, όπως η κινητικότητα, η επικοινωνία, η αυτοφροντίδα και η μάθηση, τομείς που αποτελούν απαραίτητους όρους για την αυτόνομη διαβίωση, την απασχόληση και την προσωπική αυτάρκεια (TASH, 1991:19).

Διάκριση ανάμεσα στους όρους «πολλαπλές αναπηρίες» και «σοβαρές αναπηρίες»

Πολλοί συχνά οι όροι «πολλαπλές αναπηρίες» και «σοβαρές αναπηρίες» χρησιμοποιούνται σαν να είναι ταυτόσημοι. Στην πραγματικότητα οι δύο όροι και οι αντίστοιχοί τους ορισμοί παρουσιάζουν πολλά κοινά σημεία, χωρίς όμως να αφορούν την ίδια πληθυσμιακή ομάδα. Ο όρος «πολλαπλές αναπηρίες» μπορεί

δυναμικά μεν -σύμφωνα με τους ορισμούς που παρατέθηκαν ανωτέρω- να περιλαμβάνει την νοητική ανεπάρκεια ως μία εκ των δύο τουλάχιστον αναπηριών που εμφανίζει το άτομο, αλλά δεν την προϋποθέτει. Έτσι, ένας μαθητής με εγκεφαλική παράλυση που δεν παρουσιάζει νοητική ανεπάρκεια, μπορεί να ενταχθεί στην κατηγορία των ατόμων με πολλαπλές αναπηρίες, εφόσον πέρα απ' τους περιορισμούς στην κίνηση, αντιμετωπίζει προβλήματα λόγου και ομιλίας και περιορισμούς στην επικοινωνία, αλλά δεν θα χαρακτηριστεί ως άτομο με σοβαρές αναπηρίες.

Αντίθετα η ένταξη στην ομάδα των ατόμων με σοβαρές αναπηρίες, προϋποθέτει την ύπαρξη σοβαρής νοητικής δυσλειτουργίας ή ανεπάρκειας, χωρίς όμως να απαιτεί την συνύπαρξη μιας πρόσθετης αναπηρίας στο ίδιο άτομο. Προϋπόθεση για την ένταξη ενός ατόμου στην ομάδα των ατόμων με σοβαρές αναπηρίες, αποτελεί επίσης η ανάγκη παροχής σ' αυτό αυξημένης συνεχούς υποστήριξης σε περισσότερες της μίας δραστηριότητες ζωής του, έτσι ώστε να μπορεί να συμμετέχει στην κοινωνική ζωή και να απολαμβάνει την ποιότητα ζωής που μπορούν να απολαμβάνουν οι υπόλοιποι πολίτες με λιγότερες ή χωρίς αναπηρίες. Ένας μαθητής με σοβαρή νοητική ανεπάρκεια, θεωρείται ως εκ τούτου άτομο με σοβαρές αναπηρίες. Συχνά μπορεί να εμφανίζει πρόσθετες αισθητηριακές διαταραχές ή κινητικές διαταραχές, χωρίς όμως αυτό να είναι απαραίτητο.

Μαθητές με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες.

Κινητικές αναπηρίες και σοβαρά νευρολογικά ή ορθοπεδικά «ελαττώματα»

Οι μαθητές με κινητικές αναπηρίες στο νόμο 2817/2000(ΦΕΚ Α'78/14.03.2000, «Εκπαίδευση των ατόμων με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες και άλλες διατάξεις») δεν αναφέρονταν ως διακριτή ομάδα. Εντάσσονταν όμως στην κατηγορία των ατόμων που αντιμετωπίζουν σοβαρά νευρολογικά ή ορθοπεδικά «ελαττώματα» ή προβλήματα υγείας και ως εκ τούτου θεωρούνταν άτομα με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, άτομα δηλαδή με την έννοια του συγκεκριμένου νόμου που εμφανίζουν σημαντική δυσκολία μάθησης και προσαρμογής εξαιτίας σωματικών, διανοητικών, ψυχολογικών, συναισθηματικών και κοινωνικών ιδιομορφιών. Στον μεταγενέστερο νόμο 3699/2008(ΦΕΚ 199/Α'/2.10.2008, «Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση ατόμων με Αναπηρία ή με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες»), ο όρος «σοβαρά νευρολογικά ή ορθοπεδικά ελαττώματα ή προβλήματα υγείας» απαλείφεται και οι μαθητές με κινητικές αναπηρίες εμφανίζονται πια ως διακριτή κατηγορία μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες.

Ορθοπεδικά προβλήματα

Ο όρος «ορθοπεδικά προβλήματα» αναφέρεται σε μια δυσλειτουργία απότοκο ορθοπεδικής πάθησης που επηρεάζει αρνητικά την επίδοση ενός παιδιού. Ο όρος περιλαμβάνει δυσλειτουργίες που προκαλούνται από μια συγγενή ανωμαλία, δυσλειτουργίες που προκαλούνται από νόσο (π.χ. της πολιομυελίτιδας,

της φυματίωσης των οστών) και περιορισμούς στην κινητικότητα που προκαλούνται από άλλες αιτίες (π.χ., εγκεφαλική παράλυση, ακρωτηριασμούς, κατάγματα κ.λπ.). Τα παιδιά με σωματικές αναπηρίες που επίσης εμφανίζουν νευροκινητικές δυσλειτουργίες π.χ. στο σκελετικό σύστημα, στις αρθρώσεις, στους μυς, ή αναπηρίες των άκρων, εντάσσονται επίσης στην κατηγορία των παιδιών που αντιμετωπίζουν ορθοπεδικά προβλήματα. (οι νευρολογικές και ορθοπεδικές αναπηρίες είναι δύο διαφορετικές μορφές αναπηρίας, αλλά και οι δύο προκαλούν παρόμοιους περιορισμούς στην κίνηση).

Συχνά τα παιδιά με ορθοπεδικά προβλήματα εμφανίζουν επίσης απουσία ενός μέλους, πολυομελίτιδα, φυματίωση των οστών, εγκεφαλική παράλυση, ακρωτηριασμό, κατάγματα ή εγκαύματα, ενώ εμφανίζουν :αδυναμία συντονισμού της κίνησης του σώματος, αποδυνάμωση κι εκφυλισμό των μυών, ελλιπή έλεγχο των νεύρων κι αισθητηριακές βλάβες ή επώδυνη κινητικότητα. (Pierangelo & Giuliani, 2007: 268).

Κινητικές αναπηρίες

Κάθε κινητική λειτουργία προϋποθέτει την συνεργασία διαφορετικών μυϊκών ομάδων του σώματος, οι οποίες σε συντονισμό μεταξύ τους επιτελούν την απαιτούμενη αλληλουχία κινήσεων, αλλά επίσης και την εμπλοκή άλλων λειτουργιών, όπως η αντίληψη του χώρου και του χρόνου και ο οπτικοκινητικός συντονισμός, έτσι ώστε οι κινήσεις αυτές να επιτυγχάνουν το επιθυμητό αποτέλεσμα (Sugden & Henderson, 1995). Η αναντιστοιχία ανάμεσα στην ικανότητα ενός ατόμου προς επιτέλεση κινητικών λειτουργιών και των απαιτήσεων του περιβάλλοντός του ώστε να είναι εφικτή η συμμετοχή του και η επιτέλεση συγκεκριμένων έργων, έχουν ως αποτέλεσμα για τα άτομα που αντιμετωπίζουν κινητικές δυσκολίες την εμφάνιση περιορισμών στην καθημερινή ζωή, στην εκτέλεση δραστηριοτήτων, και στην κοινωνική συμμετοχή. Οι δυσκολίες αυτές και οι συνακόλουθοι περιορισμοί μπορούν να παραμείνουν, να ενταθούν ή να αμβλυνθούν ανάλογα με τα ατομικά χαρακτηριστικά αλλά και περιβαλλοντικούς παράγοντες, όπως η διαθέσιμη υποστήριξη, οι εύλογες προσαρμογές και κάθε είδους οικοσυστημικά και κοινωνικά εμπόδια που αντιμετωπίζει το άτομο με κινητική αναπηρία (Almqvist & Granlund, 2005). Οι κινητικές δυσλειτουργίες χαρακτηρίζονται από πολυμορφία και συχνά συνυπάρχουν μαζί με άλλα προβλήματα, δυσλειτουργίες και περιορισμούς. Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό τους είναι το ότι συνήθως γίνονται άμεσα αντιληπτές καθώς είναι εμφανείς, και προσδίδουν στο άτομο-φορέα τους τα χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης δυσλειτουργίας (Δημητρόπουλος 2000: 26).

Αιτίες κινητικής αναπηρίας

Οι αιτίες που προκαλούν κινητική αναπηρία άλλοτε είναι εμφανείς με την γέννηση και άλλοτε αναπτύσσονται αργότερα. Οι κυριότερες απ αυτές είναι:

- 1) Συγγενείς παθήσεις
- 2) Κληρονομικές παθήσεις

- 3) Έλλειψη μελών ή τμημάτων αυτών
- 4) Υποπλασίες και ατροφίες αυτών
- 5) Ημιμελικές δυσπλασίες
- 6) Νευρομυϊκές παθήσεις
- 7) Μεταβολικά νοσήματα
- 8) Φλεγμονώδη νοσήματα
- 9) Αρθρίτιδες
- 10) Αρθρογρύπωση
- 11) Ατελής οστεογένεση
- 12) Αιμοφιλία
- 13) Διάφορα σύνδρομα με εκδηλώσεις και από το κινητικό σύστημα
- 14) Εγκεφαλική παράλυση
- 15) Κακώσεις – κατάγματα (Νεστορίδης , 2007: 247-248)

Μαθητές με κινητικές αναπηρίες

Οι κυριότεροι τύποι κινητικών αναπηριών που συναντώνται στις διάφορες βαθμίδες της εκπαίδευσης είναι οι εξής:

- Εγκεφαλική Παράλυση
- Δισχιδής ράχη
- Τραυματισμοί Νωτιαίου Μυελού
- Εγκεφαλικές Κακώσεις
- Παιδική, Εφηβική αρθρίτιδα
- Αρθρογρίπωση
- Μυϊκές δυστροφίες
- Ακρωτηριασμοί. (Π.Ι., 2004:12-14)

Οι μαθητές με κινητικές αναπηρίες αντιμετωπίζουν κινητικές δυσκολίες διαφορετικής μορφής κι έντασης που επηρεάζουν αρνητικά την ικανότητά τους να αλληλεπιδρούν με το περιβάλλον τους, με συνέπεια να εμποδίζεται η συμμετοχή και οι δυνατότητες εξερεύνησης του κοινωνικού και σχολικού περιβάλλοντος, η έκφρασή τους μέσα από δραστηριότητες τέχνης αλλά και η ολόπλευρη ψυχοκοινωνική τους ανάπτυξη. Μπορεί να παρουσιάζουν δυσκολίες στην αδρή ή/και τη λεπτή κινητικότητα που μπορεί να εκφράζονται με δυσκολία στη βάδιση, με δυσκολία να πιάσουν και να μεταφέρουν ένα αντικείμενο, δυσκολίες στην ισορροπία, στον οπτικοκινητικό συντονισμό ή /και στην αντίληψη χώρου, δυσκολία στην γραφή, στο άνοιγμα, ξεφύλλισμα και στο κράτημα ενός βιβλίου ή μολυβιού, ή και δυσκολίες σε απλές καθημερινές δραστηριότητες, όπως το άνοιγμα της σχολικής τσάντας. Κάποιοι μαθητές με κινητικές αναπηρίες εμφανίζουν πλήρη αδυναμία εκτέλεσης των παραπάνω κινητικών λειτουργιών, ενώ άλλοι τα καταφέρνουν μεν, καταβάλλοντας όμως εξουθενωτική προσπάθεια και με πολύ αργούς ρυθμούς (Sugden & Henderson, 1995).

Τα παιδιά με κινητικές αναπηρίες αποτελούν μια ετερογενή ομάδα με πολύ διαφοροποιημένα χαρακτηριστικά, που χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες με βάση το αίτιο των περιορισμών που αντιμετωπίζει το παιδί στην κίνηση του. Οι κινητικές αναπηρίες των μαθητών μπορεί να οφείλονται σε:

Βλάβες κεντρικού νευρικού συστήματος

- Εγκεφαλικές κακώσεις(προ-περί-μετα γεννητικές)
- Παθολογικά αίτια(λοιμώξεις, νεοπλασίες)
- Βλάβες τραυματικής αιτιολογίας(κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις)
- Κληρονομικούς δυσμορφισμούς σπονδυλικής στήλης και νωτιαίου μυελού(δισχιδής ράχη, υδροκεφαλία)
- Επίκτητες βλάβες νεύρων και νωτιαίου μυελού(πολιομυελίτιδα, παράλυση από τραυματική βλάβη του νωτιαίου μυελού)

- Επιληψία
- Εγκεφαλική παράλυση

Προβλήματα του μυοσκελετικού συστήματος

- Μυϊκές δυστροφίες
- Αναπτυξιακές διαταραχές(νανισμός, ατελής οστεογένεση)
- Δυσμορφισμοί σπονδυλικής στήλης
- Ελαττωματικές θέσεις αρθρώσεων
- Σκελετικές βλάβες (δυσμελία, αμελία)
- Φλεγμονώδεις εκδηλώσεις οστών και αρθρώσεων(ρευματολογικές ασθένειες)

- Ακρωτηριασμοί

Χρόνιες παθήσεις

- Βρογχικό άσθμα(δύσπνοιες εκπνευστικού τύπου)
- Βλάβες εσωτερικών οργάνων(σακχαρώδης διαβήτης, αιμοφιλία, νεφρική ανεπάρκεια κ.λπ. (Σπετσιώτης & Σταθόπουλος, 2003:67-68).

Περιγραφή του πληθυσμού και βασικά χαρακτηριστικά της αναπηρίας.**Πολυαναπηρία με κύρια αναπηρία την κινητική**

Στην ελληνική νομοθεσία και συγκεκριμένα στο νόμο 3699/2008(ΦΕΚ 199/Α'/2.10.2008,«Ειδική Αγωγή και Εκπαίδευση ατόμων με Αναπηρία ή με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες»), οι μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες αποτελούν μια διακριτή κατηγορία των μαθητών με αναπηρία και ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Στην πολυαναπηρία με κύρια αναπηρία την κινητική συνυπάρχουν κινητικές δυσλειτουργίες (που τις περισσότερες φορές οφείλονται σε βλάβη του κεντρικού νευρικού συστήματος) με διαταραχές αισθητηριακές ή γνωστικές (π.χ. νοητική ανεπάρκεια, προβλήματα λόγου κι επικοινωνίας, αισθητηριακά προβλήματα κ.λπ.). Ο συνδυασμός τους επιφέρει σοβαρές δυσκολίες στην αλληλεπίδραση, την επικοινωνία και τη μάθηση του ατόμου και οδηγεί στην εμφάνιση αυξημένων εκπαιδευτικών αναγκών, μη αντιμετωπίσιμων από ένα ειδικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα που θα αφορά την μία μόνο απ' τις αναπηρίες.

Εμπόδια και περιορισμούς που θέτουν οι κινητικές αναπηρίες στην εκπαίδευση των μαθητών

Οι μαθητές με κινητικές αναπηρίες συχνά αντιμετωπίζουν εμπόδια που παρεμβαίνουν ανασταλτικά στην διαδικασία της μάθησης και ειδικότερα της κατάκτησης του μηχανισμού γραφής κι ανάγνωσης. Ο εντοπισμός των παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν αρνητικά την επίδοση των μαθητών, ειδικά όταν ανήκουν στους μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες είναι απαραίτητος, έτσι ώστε ο εκπαιδευτικός να προσδιορίσει, να σχεδιάσει και να υλοποιήσει τις απαραίτητες προσαρμογές και να εφαρμόσει τις κατάλληλες στρατηγικές για την αξιοποίηση του δυναμικού του μαθητή αλλά και ειδικότερα για την κατάκτηση της ανάγνωσης και γραφής. Οι περιορισμοί αυτοί είναι:

Περιορισμοί στην κινητικότητα. Μερικοί μαθητές εμφανίζουν δυσκολία να κρατήσουν το μολύβι, να πιάσουν και να κρατήσουν ένα βιβλίο, να γυρίσουν τις σελίδες του βιβλίου, να σημειώσουν λέξεις κ.λπ.

Περιορισμοί στην επικοινωνία. Κάποιοι μαθητές λόγω των πρόσθετων προβλημάτων λόγου που αντιμετωπίζουν, δεν μπορούν να μιλήσουν καθαρά ή να διαβάσουν φωναχτά, να υποβάλουν ερωτήσεις ή να ζητήσουν διευκρινίσεις. Για την επίτευξη επικοινωνίας με το περιβάλλον τους, απαιτείται η χρήση συσκευών επαυξητικής ή εναλλακτικής επικοινωνίας.

Κόπωση. Οι μαθητές παρουσιάζουν έντονη κόπωση π.χ. κατά την ανάγνωση, λόγω των πρόσθετων δυσκολιών που αντιμετωπίζουν στο λόγο, ή λόγω της συνεχόμενης χρήσης του πληκτρολογίου ή ενός διακόπτη, ως μέσο επικοινωνίας με το περιβάλλον τους.

Προβλήματα υγείας. Κάποιοι μαθητές απουσιάζουν συχνά λόγω προβλημάτων υγείας ή λαμβάνουν φάρμακα ή υποβάλλονται σε θεραπείες που λόγω των παρενεργειών τους επηρεάζουν αρνητικά την συγκέντρωση προσοχής ή επιφέρουν κόπωση.

Έλλειψη εμπειριών. Λόγω των περιορισμών στην κινητικότητα συχνά οι μαθητές στερούνται εμπειριών, παραστάσεων και προτέρων γνώσεων πολύτιμων για την κατανόηση αλλά και την οικοδόμηση της νέας γνώσης. Νοητικά προβλήματα. Αρκετοί μαθητές εμφανίζουν προβλήματα στην αντίληψη, την διάκριση, τον οπτικοκινητικό συντονισμό, μαθησιακές δυσκολίες, ή/και νοητικά προβλήματα, που δυσχεραίνουν την κατάκτηση του μηχανισμού γραφής κι ανάγνωσης.

Αλληλεπίδραση των πρόσθετων αναπηριών. Οι πρόσθετες -στην κινητική- αναπηρίες όπως π.χ. τα προβλήματα όρασης ή τα προβλήματα λόγου κι ομιλίας, επηρεάζουν σημαντικά την ικανότητα του παιδιού να κατακτήσει την γραφή και την ανάγνωση.

Ψυχοκοινωνικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες. Η έλλειψη κινήτρων, η δυσκολία επικοινωνίας κι αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον του, η χαμηλή αυτοεικόνα και αυτοεκτίμηση του παιδιού, οι ελλιπείς κοινωνικές δεξιότητες, αλλά κι ένα μη προσβάσιμο σ' αυτό φυσικό περιβάλλον, δρουν ανασταλτικά στην εξέλιξη κι ανάπτυξη του παιδιού στον τομέα της μάθησης (Heller, Swinehart-Jones, 2003).

Τι πρέπει να λάβει υπ' όψη του ο εκπαιδευτικός για την μείωση των παραπάνω περιορισμών;

Για την μείωση των περιορισμών που αντιμετωπίζει ένας μαθητής με κινητικά προβλήματα και επιπρόσθετες αναπηρίες, όσον αφορά την δυνατότητα πρόσβασης

του στο Αναλυτικό. Πρόγραμμα Σπουδών, ο εκπαιδευτικός οφείλει να λάβει μέριμνα για:

- την διάταξη των θέσεων και το είδος των καθισμάτων ώστε να διευκολυνθεί η σωστή στάση του σώματος του μαθητή και η πραγματοποίηση των απαραίτητων κινήσεων

- την κατάλληλη διδασκαλία που να λαμβάνει μέριμνα και για την ανάπτυξη της αδρής και της λεπτής κινητικότητας

- την εξασφάλιση μέσων εναλλακτικής / επαυξητικής επικοινωνίας και άλλων βοηθητικών συστημάτων ή συσκευών όταν αυτό απαιτείται

- την ολοκληρωμένη ενημέρωση του για την κατάσταση της υγείας του μαθητή, τους κινητικούς περιορισμούς που αντιμετωπίζει και την επίδρασή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία

- την συνεργασία με τους ειδικούς που μπορεί να χρειαστεί να εμπλακούν στην ανάπτυξη και την εφαρμογή κατάλληλων εκπαιδευτικών προγραμμάτων για το μαθητή (π.χ. φυσικοθεραπευτές, λογοθεραπευτές εργοθεραπευτές κ.λπ.) με στόχο την καλύτερη αξιοποίηση του δυναμικού που διαθέτει σ' όλους τους τομείς.

- την αξιοποίηση των υποστηρικτικών τεχνολογιών, έτσι ώστε να καταστεί το εκπαιδευτικό πρόγραμμα, προσβάσιμο. Οι υποστηρικτικές τεχνολογίες ειδικά για τους μαθητές με κινητικές αναπηρίες μπορεί να περιλαμβάνουν διάφορα λογισμικά όπως ανάγνωσης οθόνης, λογισμικό αναγνώρισης ομιλίας, βοηθητικά και εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας κ.λπ.

- την χρήση κι αξιοποίηση των ειδικών βοηθημάτων και προσαρμογών. Οι μαθητές με κινητικές αναπηρίες μπορούν να χρησιμοποιούν ειδικά βοηθήματα και προσαρμογές για την μείωση των περιορισμών στην κίνηση και στη στάση (βακτηρίες, αναπηρικά αμαξίδια, προσαρμοσμένα καθίσματα και καρέκλες κ.λπ.).

Πολλαπλές αναπηρίες με κύρια αναπηρία την κινητική

Εγκεφαλική παράλυση

Η εγκεφαλική παράλυση αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα κινητικής αναπηρίας που συχνά συνυπάρχει με άλλες διαταραχές αισθητηριακές ή γνωστικές (π.χ. νοητική ανεπάρκεια, προβλήματα λόγου κι επικοινωνίας, αισθητηριακά προβλήματα κ.λπ.) και ο συνδυασμός τους επιφέρει σοβαρούς περιορισμούς στην αλληλεπίδραση, την επικοινωνία και τη μάθηση του ατόμου. Ο συνδυασμός τους οδηγεί στην εμφάνιση αυξημένων εκπαιδευτικών αναγκών μη ικανών να αντιμετωπιστούν από ένα ειδικό εκπαιδευτικό πρόγραμμα που θα αφορά την μία μόνο απ' τις αναπηρίες. Η εγκεφαλική παράλυση δεν είναι μια ασθένεια, αλλά το αποτέλεσμα βλαβών/ ζημιών/ διαταραχών που σημειώθηκαν κατά το στάδιο της ανάπτυξης του εγκεφάλου κατά την εμβρυακή ή βρεφική ηλικία. Ως όρος «*περιγράφει μια σειρά από μη-αναπτυξιακά σύνδρομα που επηρεάζουν την στάση του σώματος και την κίνηση και η εμφάνισή τους οφείλεται σε προσβολή του κεντρικού νευρικού συστήματος*» (Koman, Smith, & Shilt, 2004:1619).

Οι κινητικές διαταραχές, της εγκεφαλικής παράλυσης συχνά συνοδεύονται από αισθητηριακές δυσλειτουργίες, δυσλειτουργίες στην αντίληψη, στην γνωστική

δραστηριότητα, στην επικοινωνία και στην συμπεριφορά, από επιληψία και από δευτερογενή, μυοσκελετικά προβλήματα (Rosenbaum, Dan, Levinton, Paneth, Jacobsson, Goldstein & Bax 2007:9).

Ο ορισμός περιλαμβάνει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:

- ελλιπή ή παρεκκλίνοντα έλεγχο της κίνησης και / ή της στάσης
- διαταραχές της κίνησης και στάσης που οφείλονται σε βλάβη σε περιοχές του εγκεφάλου που ελέγχουν τη λειτουργία της κίνησης.
- πρώιμη έναρξη /εμφάνιση των συμπτωμάτων
- μη προοδευτική ανάπτυξη της παθολογίας καθώς η βλάβη αυτή παραμένει στατική και δεν επιδεινώνεται (Taylor & Korřina, 2002).

Ωστόσο, η δυσλειτουργία που προκύπτει από την προσβολή των μυών στην πάροδο του χρόνου, σε συνδυασμό με δευτερεύοντα χαρακτηριστικά της εγκεφαλικής παράλυσης, μπορεί να συμβάλει στην εμφάνιση πιο σοβαρής αναπηρίας όσο το άτομο μεγαλώνει.

Αίτια εγκεφαλικής παράλυσης

Μια σειρά από αιτιολογικούς παράγοντες προγεννητικοί, περιγεννητικοί και μεταγεννητικοί σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο για εγκεφαλική παράλυση. Προγεννητικοί παράγοντες κινδύνου αποτελούν οι συγγενείς δυσπλασίες, η έλλειψη οξυγόνου (ασφυξία) και η λοίμωξη της κυοφορούσας, ενώ ο πρόωρος τοκετός, ο παρατεταμένος τοκετός, και επίσης η έλλειψη οξυγόνου κατά τον τοκετό αποτελούν παράγοντες κινδύνου κατά το περιγεννητικό στάδιο. Κατά τη διάρκεια της μεταγεννητικής περιόδου παράγοντες κινδύνου αποτελούν λοιμώξεις όπως η μηνιγγίτιδα και η εγκεφαλίτιδα, ο πολύ υψηλός ίκτερος και η ερυθρά. Η εγκεφαλική παράλυση μπορεί επίσης να προκληθεί και από τραυματισμούς του εγκεφάλου στην πρώιμη βρεφική ηλικία(τραυματισμός στο κεφάλι ή λόγω έντονων αναταράξεων του βρέφους), από έλλειψη οξυγόνου ή από παρ'ολίγον πνιγμό. Παράγοντες όπως η εφηβική εγκυμοσύνη, το χαμηλό κοινωνικοοικονομικό επίπεδο, η κακή υγεία της μητέρας συνδέονται επίσης με αυξημένο κίνδυνο εγκεφαλικής παράλυσης σε παιδιά. Οι κληρονομικές αιτίες θεωρούνται σπάνιες, ενώ σε ποσοστό 25% τοις εκατό των περιπτώσεων της εμφάνισής της, δεν ανευρίσκεται κανένας αιτιολογικός παράγοντας. Η εγκεφαλική παράλυση συναντάται σε ποσοστό επί των γεννήσεων περίπου 2‰(2 στις 1000 γεννήσεις), χωρίς το ποσοστό αυτό να έχει αλλάξει σημαντικά τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες.

Μορφές εγκεφαλικής παράλυσης

Η εγκεφαλική παράλυση ανάλογα με το είδος της νευρομυϊκής διαταραχής, το είδος δηλαδή διαταραχής του μυϊκού τόνου, διακρίνεται σε *σπαστική*(η πιο συνήθης μορφή με χαρακτηριστικό την γενικευμένη αύξηση του μυϊκού τόνου), *αθետωσική* (εμφάνιση ακούσιων κινήσεων, αργές ανεξέλεγκτες κινήσεις του σώματος και χαμηλός μυϊκός τόνος που καθιστά δύσκολο για το άτομο να καθίσει σε ίσια θέση και εμφανίζεται στο 10-20% όλων των περιπτώσεων), *αταξική*(παρατηρείται κακός συντονισμός, και ισορροπία και συχνότερα να εμφανίζεται στην μικτή μορφή της, όπου συνυπάρχει με σπαστικότητα), *υποτονική*(γενικευμένη ελάττωση του μυϊκού τόνου, υπερεκτασιμότητα των

αρθρώσεων, αδυναμία των άνω και κάτω άκρων) ή *μικτή μορφή*(συνδυασμός των συμπτωμάτων).

Ανάλογα με την κατανομή της βλάβης στο σώμα, διακρίνεται σε *ημιπληγία*, (δυσλειτουργία του ενός ημιμορίου του σώματος, όταν είναι προσβεβλημένη η μία πλευρά του σώματος, αριστερά ή δεξιά πλευρά), *διπληγία*(κινητική δυσλειτουργία και στα δύο κάτω άκρα), *τετραπληγία* (διαταραχή και στα τέσσερα μέλη του σώματος- ενώ τα χέρια και ο κορμός είναι εντονότερα προσβεβλημένα- συνοδευόμενη συχνά από νοητική υστέρηση και επιληπτικές κρίσεις), *τριπληγία*(προσβεβλημένα τα δύο κάτω άκρα και ένα άνω άκρο) και *μονοπληγία* (αφορά ένα μέλος του σώματος) (Νεστορίδης, 2004:14)

Πρόσθετες δυσλειτουργίες και περιορισμοί

Οι ορισμοί της εγκεφαλικής παράλυσης αναφέρονται κυρίως σε διαταραχές της κίνησης και της στάσης του σώματος, δεν περιλαμβάνουν όμως τις δυσλειτουργίες, που συχνά εμφανίζονται ως συνοδά προβλήματα και διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και εκπαίδευση των μαθητών. Οι συνηθέστερες συνοδές δυσλειτουργίες είναι τα προβλήματα όρασης, η κώφωση ή τα προβλήματα ακοής, άλλες αισθητηριακές βλάβες, προβλήματα στην κατανόηση (πρόσληψη) ή εκφορά του λόγου, γνωστικές δυσλειτουργίες και ορθοπαιδικά προβλήματα. Ειδικότερα, τα άτομα με εγκεφαλική παράλυση μπορούν να εμφανίζουν ως δευτερογενή αποτελέσματα της βλάβης του εγκεφάλου:

- διαταραχές της ομιλίας, όπως *δυσαρθρία*(δυσκολία στην άρθρωση των φθόγγων που οφείλεται σε μυϊκή δυσκαμψία, αδυναμία ή έλλειψη συντονισμού των μυών για την ομιλία) ή *αφασία* (έλλειψη ή μείωση της ικανότητας επικοινωνίας μέσω της ομιλίας ή της γραφής)

- επιληψία
- νοητική ανεπάρκεια ή ανωριμότητα
- αισθητηριακές(προβλήματα όρασης ή ακοής) και γνωστικές διαταραχές
- ορθοπεδικά προβλήματα και επιπλοκές(Best & Bigge, 2005; Odding, Roebroek, & Stam, 2006; Taylor & Kopriva, 2002).

Τόσο οι περιορισμοί στην κίνηση, όσο και στην ικανότητα επικοινωνίας αποτελούν απαραίτητους όρους τόσο στην προσωπική ανεξαρτησία, όσο και στην επαγγελματική ανάπτυξη. Απαιτείται λοιπόν ο προσδιορισμός της αλληλεπίδρασης που ασκεί το σύνολο των περιορισμών στο κάθε μαθητή ξεχωριστά, όσον αφορά την προσαρμογή κι ισότιμη συμμετοχή του στο περιβάλλον που ζει. Ειδικότερα οι συγκεκριμένες δυσλειτουργίες που συνοδεύουν την εγκεφαλική παράλυση είναι συνήθως:

Οπτική δυσλειτουργία

Σε υψηλό ποσοστό (περίπου 50%) οι μαθητές με εγκεφαλική παράλυση, εμφανίζουν στραβισμό ενώ επίσης εμφανίζουν νυσταγμό, διαθλαστικές ανωμαλίες, περιορισμένο οπτικό πεδίο, διαθλαστικές ανωμαλίες κ.λπ.

Δυσλειτουργίες οπτικής αντίληψης και οπτικοκινητικού συντονισμού.

Δυσκολία στην αντίληψη και διάκριση παρόμοιων σχημάτων ή δυσκολίες στον σχεδιασμό και στην αντιγραφή των σχημάτων, στην συμπλήρωση πάζλ, κ.λπ.

Συχνότερα οι δυσκολίες αυτές παρουσιάζονται στους μαθητές με σπαστικότητα παρά με αθétωση.

Προβλήματα ακοής.

Η συχνότητα διαταραχών ακοής σε παιδιά με εγκεφαλική παράλυση είναι 15% και απαντάται συχνότερα στην αθետωσική μορφή.

Διαταραχές Επικοινωνίας- Προβλήματα λόγου

Για πολλά παιδιά με εγκεφαλική παράλυση, το πρόβλημα της επικοινωνίας αποτελεί σημαντικότερο εμπόδιο και περιορισμό στην αλληλεπίδραση με το περιβάλλον τους ακόμη κι απ' την αδυναμία βάδισης. Πολλές διαταραχές της ομιλίας οφείλονται σε μειωμένο έλεγχο των μυών του προσώπου, των μυών της αναπνοής ή των μυών της γλώσσας. Τα προβλήματα λόγου μπορεί να κυμαίνονται από μικρές δυσκολίες στην άρθρωση, έως και στην πλήρη απουσία της ομιλίας, ενώ συχνά συνυπάρχουν με νοητική ανεπάρκεια.

Συναισθηματικά και συμπεριφορικά προβλήματα

Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση ήδη από πολύ νωρίς, αντιμετωπίζουν σοβαρά εμπόδια στην εξερεύνηση του περιβάλλοντος, στην επικοινωνία και στην αλληλεπίδραση με την οικογένεια και τους συνομηλικούς τους, καθώς και στην ανάπτυξη της αυτοαποτελεσματικότητας κι αυτοπεποίθησης. Αναπτύσσουν ως εκ τούτου διαταραχές συμπεριφοράς, τέσσερις έως πέντε φορές πιο συχνά από ό, τι τα παιδιά χωρίς εγκεφαλική βλάβη. Η ικανότητά τους να μαθαίνουν από την εμπειρία, να επιλύουν προβλήματα, να υπερβαίνουν εμπόδια της καθημερινής ζωής και να προσαρμόζονται με ευελιξία στις νέες καταστάσεις, είναι μειωμένη, λόγω της συχνής έλλειψης εμπειριών, των συχνών ματαιώσεων και των περιορισμών που αντιμετωπίζουν στην καθημερινή τους ζωή.

Νοητική ανεπάρκεια-Γνωστική δυσλειτουργία

Ένα συχνό συνοδό πρόβλημα της εγκεφαλικής παράλυσης, αποτελεί η γνωστική δυσλειτουργία. Αν και σίγουρα υπάρχουν εξαιρέσεις από τη γενική διαπίστωση ότι η τα παιδιά με τις βαρύτερες σωματικές αναπηρίες εμφανίζουν την φτωχότερη διανοητική λειτουργία, ερευνητικά φαίνεται να υπάρχει μια συστηματική σχέση μεταξύ της έκτασης της βλάβης του εγκεφάλου και της ανάπτυξης της νοημοσύνης. Σύμφωνα με έρευνες περίπου 40% με 50% των μαθητών με εγκεφαλική παράλυση εμφανίζουν νοητική ανεπάρκεια ή ανωριμότητα, ενώ το 25% εμφανίζει νοημοσύνη στα όρια του μέσου όρου φυσιολογικού (Rye,1989:6-9).¹ Τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση εμφανίζουν γενικά δυσκολίες, όσον αφορά:

- Την κίνηση των μερών του σώματος ή ολόκληρο το σώμα
- Την ομιλία και τη μη-λεκτική επικοινωνία (οι εκφράσεις του προσώπου δεν μπορούν να εκφράσουν πάντα τα πραγματικά αληθινά συναισθήματα π.χ. το παιδί μπορεί να φαίνεται ότι χαμογελά, αλλά στην πραγματικότητα είναι θυμωμένο ή λυπημένο)
- Τις ακούσιες κινήσεις των μυών (σπασμοί)
- Την σίτιση και κατάποση
- Τις διαταραχές στον μυϊκό τόνο(αυξημένος μυϊκός τόνος δηλ.υπερτονία ή πολύ αδύναμος μυϊκός τόνος δηλ. υποτονία
- Την ισορροπία και τον συντονισμό

-Την στάση (την ικανότητα να θέτουν το σώμα σε μια επιλεγμένη θέση και να κρατείται εκεί)

-Την προσοχή και συγκέντρωση

-Την έλλειψη νευρομυϊκού συντονισμού, την μυϊκή αδυναμία(Unesco, 2009:57).

Επιληψία

Η επιληψία εμφανίζεται να συνυπάρχει με την εγκεφαλική παράλυση σε ποσοστό 30-50%(ενώ στο γενικό πληθυσμό εμφανίζεται σε ποσοστό 4%) και αντιμετωπίζεται με φαρμακευτική αγωγή. Οι επιληπτικές κρίσεις εμφανίζονται με μεγαλύτερη συχνότητα στα πρώτα χρόνια της ζωής, παρά στην σχολική ηλικία. Στο 50% των μαθητών με ημιπληγική μορφή εγκεφαλικής παράλυσης και επιληψία έχουμε πλήρη υποχώρηση των κρίσεων, με την πάροδο του χρόνου. Η κρίση επιληψίας εμφανίζεται αιφνίδια, με πτώση του παιδιού στο έδαφος, απώλεια συνείδησης, γενικευμένους τονικοκλονικούς σπασμούς και βολβοστροφή. Η επιληπτική κρίση δεν μπορεί να ανασταλεί, αλλά υποχωρεί μόνη της. Οι πρώτες βοήθειες σε επιληπτική κρίση είναι:

- Απομάκρυνση των επίπλων και των υλικών που βρίσκονται κοντά στο κεφάλι του παιδιού, ώστε να το προστατεύσουμε από τραυματισμό

- Αποφυγή παρέμβασης τρίτων

- Τοποθέτηση του παιδιού σε πλάγια θέση για να αποφευχθεί εισρόφηση

- Χαλάρωση των ενδυμάτων που εφάπτονται στον τράχηλο, φροντίδα για διατήρηση των αναπνευστικών οδών ελεύθερων και προφύλαξη του παιδιού από τραυματισμό της γλώσσας.

- Αποφυγή τοποθέτησης οποιουδήποτε αντικειμένου στο στόμα του μαθητή

- Δεν συγκρατούμε τον μαθητή, αλλά αφήνουμε την κρίση να εξελιχθεί

- Το κατάλληλο φάρμακο χορηγείται με υποκλυσμό. Εάν συνεχιστεί η επιληπτική κρίση πέραν ορισμένων λεπτών, πρέπει το παιδί να διακομισθεί άμεσα στο νοσοκομείο για αντιμετώπιση (Νεστορίδης, 2004:20).

Πολλαπλές αναπηρίες, με κύρια αναπηρία την τύφλωση

Οι μαθητές με προβλήματα όρασης μπορεί να εμφανίζουν μικρή, σημαντική ή ολική απώλεια όρασης. Για λειτουργικούς λόγους στην εκπαίδευση έχουμε δυο

κατηγορίες μαθητών, τους τυφλούς (εκπαιδεύονται με το σύστημα Braille) και τους μερικούς βλέποντες (εκπαιδεύονται με την έντυπη γραφή).

Οι περισσότεροι μαθητές που ορίζονται εκπαιδευτικά ως τυφλοί έχουν αντίληψη φωτός, ενώ ένας μικρός αριθμός δεν βλέπει καθόλου.

Οι μαθητές που έχουν χαμηλή όραση κατά τη μαθησιακή διαδικασία χρησιμοποιούν την εναπομείνασα όρασή τους και τις άλλες αισθήσεις. Χρειάζονται ειδική ρύθμιση στο φωτισμό της αίθουσας και τη χρήση οπτικών βοηθημάτων και συσκευών.

Είναι σημαντικό για έναν εκπαιδευτικό να κατανοήσει τη φύση και το βαθμό απώλειας της όρασης του μαθητή. Η σοβαρότητα της απώλειας όρασης, η ηλικία έναρξης, το νοητικό δυναμικό και οι γύρω περιβαλλοντικές συνθήκες επηρεάζουν τον τρόπο με τον οποίο ένας μαθητής χρησιμοποιεί την υπολειπόμενη όραση του. Για παράδειγμα, η ανάγνωση επιτυγχάνεται καλύτερα μέσω της κεντρικής όρασης, ενώ η κινητικότητα μέσω της περιφερικής. Ένας μαθητής με απώλεια της κεντρικής όρασης που οφείλεται σε εκφυλισμό της ωχρής κηλίδας μπορεί να δυσκολεύεται αρκετά να διαβάσει οπτικά, αλλά μπορεί να μην έχει καμία δυσκολία με την κινητικότητά του, ενώ ένας μαθητής με κεντρική όραση μπορεί να μην εμφανίζει μεγάλη δυσκολία στην ανάγνωση, αλλά μεγάλη δυσκολία με την κινητικότητα. Παράγοντες όπως το εκτυφλωτικό φως, η κόπωση και ο ανεπαρκής φωτισμός μπορεί να προκαλέσουν διακυμάνσεις στην όραση. Η απώλεια της όρασης επηρεάζει τους ακόλουθους τομείς:

- την απόκτηση των βασικών εννοιών
- τις δεξιότητες καθημερινής ζωής
- τις δεξιότητες επικοινωνίας
- την ανάπτυξη ικανοτήτων προσανατολισμού και κινητικότητας
- την ακαδημαϊκή ανάπτυξη

A.1. Γενικά χαρακτηριστικά των τυφλών πολυανάπηρων μαθητών

Έχει παρατηρηθεί ότι πολλοί μαθητές με σοβαρά προβλήματα όρασης παρουσιάζουν και ένα εύρος πρόσθετων αναπηριών. Τα παιδιά με προβλήματα όρασης και πολλαπλές αναπηρίες αποτελούν μια ετερογενή ομάδα.

Αν και δεν υπάρχει ευρέως αποδεκτός ορισμός ο όρος «παιδιά με προβλήματα όρασης και πολλαπλές αναπηρίες» εφαρμόζεται συνήθως σε παιδιά με σύνθετες ανάγκες που συχνά περιλαμβάνουν μια οπτική δυσλειτουργία, που συνοδεύεται από σοβαρές δυσκολίες μάθησης, νοητική υστέρηση και σωματικές αναπηρίες.

Σε έρευνα του Βασιλικού Εθνικού Ινστιτούτου για τους Τυφλούς (RNIB, 1992, στο Mason H., & McCall St., 2004) στην Αγγλία, και σε δείγμα 285 μαθητών ηλικίας 3-19 ετών, βρέθηκε ότι το 56% των μαθητών είχε μία ή περισσότερες πρόσθετες αναπηρίες.

Η Keil (2002), εκτιμά ότι το 50 % των παιδιών με προβλήματα όρασης ηλικίας μεταξύ 0 και 16 ετών, έχουν και άλλη αναπηρία εκτός από την αναπηρία της

όρασης. Το ποσοστό αυτό κατανεμήθηκε μεταξύ των παιδιών με «προβλήματα όρασης και πρόσθετες αναπηρίες » και αυτών που περιγράφονται ότι έχουν πολλαπλές αναπηρίες και διαταραχές της όρασης (MDVI) . Τα παιδιά με πρόσθετες αναπηρίες (που αντιπροσωπεύουν περίπου το 18 % του πληθυσμού των παιδιών με προβλήματα όρασης) περιγράφονται ότι έχουν αισθητηριακές, σωματικές αναπηρίες ή ήπιες έως μέτριες μαθησιακές δυσκολίες (εξαιρουμένων όμως της σοβαρής ή των σοβαρών μαθησιακών δυσκολιών) και είναι σε γενικές γραμμές στο πλαίσιο της συνήθους αναπτυξιακής κλίμακας για την ηλικία τους. Τα παιδιά που ορίζονται ως τυφλά πολυανάπηρα (που αντιπροσωπεύουν περίπου το 30% του πληθυσμού με προβλήματα όρασης) περιγράφονται ότι έχουν πολλαπλές δυσκολίες, στις οποίες περιλαμβάνονται σοβαρή ή σοβαρές μαθησιακές δυσκολίες, και τα οποία λειτουργούν σε πρώιμα, ή πολύ πρώιμα, στάδια της ανάπτυξης. Σε παλαιότερη βρετανική μελέτη οι Walker et al. (1992) βρήκαν ότι το ποσοστό των παιδιών με πρόσθετες αναπηρίες ήταν μεγαλύτερο για εκείνους που ήταν τυφλοί (δηλαδή με πιο σοβαρές διαταραχές της όρασης).

Οι Ravenscroft et al. (2008) αναφέρουν ότι ακόμα μεγαλύτερο ποσοστό παιδιών (71 %), επίσης, υποφέρουν από πρόσθετες αναπηρίες (εκτός από τις διαταραχές της όρασης) (σελ. 183). Η μελέτη από τους Flanagan et al. (2003) στη Βόρεια Ιρλανδία, διαπίστωσε ότι το 79% του δείγματος είχε "πρόσθετα ιατρικά προβλήματα" (σελ. 493).

Πρόσφατες έρευνες στο Ηνωμένο Βασίλειο (π.χ. Keil 2002) δείχνουν ότι τα τυφλά πολυανάπηρα παιδιά υπολογίζονται μεταξύ του ενός τρίτου και του μισού του βρετανικού πληθυσμού των παιδιών με προβλήματα όρασης. Στο Ηνωμένο Βασίλειο, όλα αυτά τα παιδιά έχουν δικαίωμα στην εκπαίδευση και απολαμβάνουν μια σειρά από εκπαιδευτικές παροχές.

Ένα παιδί με ολική (ή σχεδόν ολική) απώλεια της όρασης μπορεί να έχει μια ικανοποιητική νοητική, ψυχο-κινητική και συναισθηματική εξέλιξη. Αν έχει την δυνατότητα να μεγαλώσει σ' ένα κατάλληλο οικογενειακό και έξω-οικογενειακό περιβάλλον, το οποίο είναι έτοιμο να κατανοήσει τις ειδικές ανάγκες του, να το διευκολύνει στην εξερεύνηση του εαυτού του και του εξωτερικού κόσμου, τότε μπορεί να φθάσει σε πλήρη προσωπική αυτονομία όσον αφορά στις βασικές λειτουργίες (έλεγχος των σφικτήρων, αυτονομία στην καθαριότητα, στην διατροφή και στο ντύσιμο), έτσι όπως και ένα ισχυρό αίσθημα ανεξαρτησίας.

Τα παιδιά και οι νέοι με προβλήματα όρασης και πολλαπλές αναπηρίες εκπαιδεύονται σε ειδικά και γενικά σχολεία. Οι ανάγκες των μαθητών αυτών είναι μερικές από τις πιο σύνθετες που καλείται να ικανοποιήσει ένας εκπαιδευτικός.

Η πολυαναπηρία σε ένα τυφλό παιδί επηρεάζει πολλούς τομείς και ποικιλοτρόπως.

Τέτοιοι τομείς είναι:

- ψυχοκινητική λειτουργία και η οργάνωση της,
- η ομιλία (γλωσσική καθυστέρηση ή / και προβλήματα ομιλίας, περιορισμένες ή καθόλου δεξιότητες λεκτικής επικοινωνίας)
- η δομή της σκέψης
- η προσοχή
- η επίλυση προβλημάτων
- η συμβολική σκέψη

- η γενίκευση της μάθησης και η μεταφορά της σε νέες καταστάσεις.
- η γνωστική
- η χωρο-χρονική διάρθρωση
- η αίσθηση της πραγματικότητας
- η έλλειψη βασικής σωματικής κινητικότητας
- περιορισμένες δεξιότητες αυτό-φρονίδας και ανεξάρτητης διαβίωσης
- ιατρικά προβλήματα (π.χ. σπασμοί, εγκεφαλική παράλυση, απώλεια αισθήσεων, υδροκεφαλία και σκολίωση)

Είναι σκόπιμο να υπογραμμίσουμε ότι για να μπορέσει να περιγραφεί το κλινικό πλαίσιο της πολλαπλής αναπηρίας που συνδυάζεται με την έλλειψη της όρασης, είναι απαραίτητο να αναφέρεται αν πρόκειται για τύφλωση εκ γενετής ή για τύφλωση που συνέβη στα πρώτα χρόνια της ζωής. Τα εξελικτικά προβλήματα που παρουσιάζει ένας εκ γενετής τυφλός είναι διαφορετικά από εκείνα ενός ατόμου που τυφλώθηκε αργότερα (Harwell, 1966). Ένας που τυφλώθηκε μετέπειτα έχει οπτικές αναμνήσεις και μπορεί ευκολότερα να αντιληφθεί χωρικές σχέσεις βασιζόμενος στην προηγούμενη οπτική εμπειρία.

Μία τύφλωση, η οποία παρουσιάστηκε κατά την περίοδο της παιδικής ηλικίας ή αμέσως μετά την εφηβική ηλικία, αν και απαιτεί μία ιδιαίτερη μεθοδολογία κατά την επέμβαση της επανεκπαίδευσης, εν τούτοις δεν αλλάζει ουσιαστικά την ψυχολογική οργάνωση που έχει ήδη καθοριστεί από την πολλαπλή αναπηρία. Στο πλαίσιο αυτής της οργάνωσης, έστω και με την ιδιαιτερότητα της, το παιδί θα μπορεί να κάνει πάντα αναφορά (στο βαθμό που η γνωστική του κατάσταση το επιτρέπει) στις προηγούμενες οπτικές εμπειρίες, η οπτική σχέση με τον κόσμο έχει ήδη μια ιστορία και είχε μια επίδραση που δεν μπορεί να σβήσει. Αντίθετα, μια εκ γενετής ή πολύ πρώιμη τύφλωση επηρεάζει κατά τρόπο καθοριστικό την οργάνωση των διαφόρων εγκεφαλικών λειτουργιών, γι' αυτό, σ' ένα παιδί το οποίο έχει και άλλες αναπηρίες, χαράζει μια ιδιαίτερη εξέλιξη κατά την ανάπτυξη του.

A2. Τύφλωση και νοητική υστέρηση

Η έρευνα έχει δείξει ότι η τύφλωση αυτή καθ' εαυτή δεν εμποδίζει την ανάπτυξη της νοημοσύνης με την ποσοτική έννοια. Πέραν κάποιων καθυστερήσεων κατά την απόκτηση ορισμένων σταδίων, κατά την ολοκλήρωση της εξέλιξης οι αποκλίσεις αυτές εκμηδενίζονται.

Πρέπει να τονίσουμε, ότι υπάρχει μια μεγαλύτερη συχνότητα νοητικών διαταραχών μεταξύ των τυφλών, σε σχέση με τους βλέποντες. Αυτές όμως, δεν είναι το άμεσο αποτέλεσμα της τύφλωσης αλλά εξαρτώνται από άλλους παράγοντες.

Τα αίτια της νοητικής υστέρησης είναι παρά πολλά και περιλαμβάνουν γενετικές ανωμαλίες πρώιμες γεννήσεις, την υγεία των γονέων, μολύνσεις κατά τη διάρκεια της κύησης και του τοκετού, τραύματα κατά τη διάρκεια του τοκετού.

Τα αισθητηριακά ερεθίσματα του περιβάλλοντος παίζουν σημαντικό ρόλο στη νοητική ανάπτυξη ενός εκ γενετής τυφλού παιδιού. Ένα φτωχό αισθητηριακά οικογενειακό περιβάλλον, εμποδίζει την ωρίμανση του τυφλού παιδιού και αν αυτό παραταθεί για πολλά χρόνια μπορεί να οδηγήσει σε μη αναστρέψιμη νοητική υστέρηση.

Η ψυχοκινητική ανάπτυξη του τυφλού παιδιού πολλές φορές εμποδίζεται από την έλλειψη οπτικών ερεθισμάτων, τα οποία λειτουργούν ως κίνητρο για να κινηθούν και να εξερευνήσουν το περιβάλλον (De Ajuriaguera, 1979). Με την όραση επίσης τα βλέποντα παιδιά επιτυγχάνουν και τη ρύθμιση της κίνησης πράγμα το οποίο δεν είναι δυνατόν να γίνει στα τυφλά παιδιά. Επίσης, η απουσία της όρασης εμποδίζει την εξ' αποστάσεως πρόσληψη των πληροφοριών και κατ' επέκταση για τον κόσμο που τα περιβάλλει. Η έλλειψη χωρικών γνώσεων επηρεάζει αρνητικά την επίλυση προβλημάτων ταξινόμησης και σειροθέτησης, τα οποία βασίζονται στις σχέσεις του χώρου και των αντικειμένων. Αντίθετα οι λεκτικές ακολουθίες ως προς τη σειρά δεν επηρεάζονται σε σχέση με τους βλέποντες (Piaget-Inhelder, 1970).

Πολλοί γονείς διαμορφώνουν ένα υπερπροστατευτικό περιβάλλον για το παιδί, αφενός μεν φοβούμενοι τον κίνδυνο ατυχήματος και αφετέρου από έλλειψη γνώσεων σχετικά με τις ανάγκες του τυφλού παιδιού και για το πώς πρέπει να είναι δομημένο το περιβάλλον που κινείται και ζει. Αυτό, έχει ως αποτέλεσμα να μειώνονται δραματικά οι ευκαιρίες για εξερεύνηση και απόκτηση νέων γνώσεων.

Η έλλειψη της όρασης αναγκάζει το τυφλό παιδί να χρησιμοποιήσει εναλλακτικά αισθητηριακά κανάλια πρόσληψης πληροφοριών και λόγω της νοητικής υστέρησης μαθαίνει με πιο αργούς ρυθμούς.

Τα περισσότερα τυφλά παιδιά με νοητική υστέρηση παρουσιάζουν προβλήματα με:

- την αντίληψη του χώρου και του χρόνου
- τη λεπτή κινητικότητα
- λογικο- εννοιολογική ανάπτυξη λόγω των περιορισμένων και ανεπαρκών αισθησιοκινητικών εμπειριών
 - Το παιχνίδι (στερεότυπο, αν υπάρχει)
 - Το λεξιλόγιο, το οποίο ποικίλει ανάλογα με τη σοβαρότητα της νοητικής υστέρησης και κυμαίνεται από την απουσία της παραγωγής και της κατανόησης του λόγου και φτάνει έως ένα φτωχό λεξιλόγιο, έστω και αν αποτελείται από φράσεις αρκετά δομημένες, με δυνατότητα να φθάσει στο επίπεδο να γράφει και να διαβάζει.
 - την επεξεργασία των εξωτερικών και των εσωτερικών αισθητηριακών δεδομένων. Έτσι, σ' ένα τυφλό παιδί με νοητική υστέρηση, οι δυνατότητες ολοκλήρωσης είναι σε πολύ μεγάλο βαθμό μειωμένες.

A3. Τύφλωση και Κινητικές διαταραχές

Με τον όρο "κινητικές διαταραχές" αναφερόμαστε σε όλες εκείνες τις κλινικές καταστάσεις κατά τις οποίες οι κινήσεις (αδρές ή λεπτές) παρεμποδίζονται κατά κάποιο τρόπο στην ορθή τους εκτέλεση, ή περιορίζονται κατά τρόπο περισσότερο ή λιγότερο σοβαρό, καθώς και σ' αυτές που αποκτήθηκαν με καθυστέρηση ή δεν αποκτήθηκαν καθόλου.

Οι μαθητές με σωματικές αναπηρίες είναι δύσκολο να κατηγοριοποιηθούν εξ' αιτίας του εύρους των βλαβών που μπορεί να υπάρχουν. Οι σωματικές αναπηρίες μπορεί να είναι δομικές, νευρολογικές (βλάβες στο κεντρικό ή περιφερικό νευρικό σύστημα ή στον ίδιο τον μυ (μυοπάθειες)) ή αποτέλεσμα ενός τραύματος στον

εγκέφαλο. Αυτές οι βλάβες επηρεάζουν το συντονισμό των μυών, την κινητική λειτουργία των άκρων, τη λειτουργία του εγκεφάλου και το κεντρικό νευρικό σύστημα. Ο συνδυασμός μεταξύ τύφλωσης και εγκεφαλικής βλάβης είναι πολύ συχνός και συχνά όχι τυχαίος.

Όταν η μητέρα κατά την διάρκεια των πρώτων μηνών της εγκυμοσύνης προσβληθεί από ερυθρά ή τοξοπλάσωση, αυτό έχει ως αποτέλεσμα το έμβρυο να παρουσιάσει εκτός από την τύφλωση και μια εγκεφαλοπάθεια. Τα παιδιά τα οποία παρουσιάζουν οπισθοφακική ινοπλασία, μια εκ γενετής πάθηση, η οποία προκαλείται κατά την διάρκεια της παραμονής στη θερμοκοιτίδα, πολύ συχνά και όχι τυχαία παρουσιάζουν και μια εγκεφαλοπάθεια, γιατί οι παράγοντες που υποχρεώνουν ένα νεογέννητο να μπει στην θερμοκοιτίδα (πρόωρος τοκετός, ίκτερος, κ.λπ.), ενέχουν κινδύνους για το κεντρικό νευρικό σύστημα.

Μια βλάβη στον εγκέφαλο μπορεί να προκαλέσει εγκεφαλική παράλυση, δηλαδή ανικανότητα στο συντονισμό των μυών και την εκτέλεση κανονικών κινητικών λειτουργιών και δεξιοτήτων. Αυτό προέρχεται από βλάβη στις κινητικές περιοχές του εγκεφάλου, ως αποτέλεσμα μη κανονικής ανάπτυξής του, κάποιου συνδρόμου ή κάποιου τραύματος.

Παρότι η κινητική διαταραχή είναι πιο εμφανής, εν τούτοις τα παιδιά με εγκεφαλική παράλυση παρουσιάζουν παράλληλα διαταραχές σε γνωστικό και συναισθηματικό επίπεδο, οι οποίες λόγω της σοβαρότητάς τους πολλές φορές θέτουν σε δεύτερη μοίρα την κινητική αναπηρία.

Η κινητική διαταραχή μπορεί να συνίσταται σε:

- μια παθολογική διακύμανση του μυϊκού τόνου (σπαστικότητα), Ένα παιδί με σπαστικότητα αδυνατεί να χαλαρώσει τους μύες του και ως εκ τούτου δυσκολεύεται ή αδυνατεί να πιάνει τα αντικείμενα και να τα χειρίζεται.

- μυϊκή δυστροφία, κατά την οποία αποδυναμώνεται ο μυϊκός ιστός προκαλώντας επιδείνωση όλων των κινητικών λειτουργιών και σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία του μαθητή.

Τα παιδιά με κινητικές διαταραχές επιδεικνύουν μια αδυναμία ή αδεξιότητα στην εκτέλεση προγραμματισμένων κινήσεων για την επίτευξη ενός συγκεκριμένου σκοπού (π.χ., να πιάσουν το μολύβι ή το ποτήρι)

Ένα τυφλό παιδί με εγκεφαλική παράλυση αντιμετωπίζει μεγαλύτερες δυσκολίες και εμπόδια για την γνωστική του ανάπτυξη. Η αδυναμία του να κινηθεί και να εξερευνήσει το περιβάλλον (αισθησιο-κινητική εμπειρία) του δημιουργεί πρόσθετα εμπόδια. Τα βλέποντα παιδιά, στα πρώτα χρόνια της ζωής τους, μέσα από τα οπτικά ερεθίσματα που υπάρχουν γύρω τους αποκτούν ένα κίνητρο για να κινηθούν εξερευνήσουν τον κόσμο που τα περιβάλλει. Το παιδί που παρουσιάζει μόνο απώλεια όρασης, έχει λιγότερα κίνητρα για εξερεύνηση από το βλέπον, αλλά θα χρησιμοποιήσει ως αντιστάθμισμα τις άλλες αισθήσεις (αφή, ακοή, όσφρηση, γεύση και ιδιοδεκτικότητα). Το τυφλό παιδί με εγκεφαλική παράλυση αντιμετωπίζει ακόμη πιο σοβαρά προβλήματα δεδομένου ότι οι πληροφορίες που μπορεί να λάβει μέσω της κιναισθησίας και της απτικής εξερεύνησης είναι περιορισμένες. Η αδυναμία να χειριστεί και να εξερευνήσει τα αντικείμενα με την παλάμη και τα δάχτυλά του δυσχεραίνει την πρόσληψη πληροφοριών για το σχήμα, τη σκληρότητα

και τις διαστάσεις ενός αντικειμένου, το οποίο ένα τυφλό παιδί χωρίς εγκεφαλική παράλυση θα μπορούσε να εξερευνήσει χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία.

Οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι στηρίζουν μαθητές με προβλήματα όρασης και κινητικές διαταραχές πρέπει να χρησιμοποιούν στρατηγικές με τις οποίες θα αξιοποιείται και θα αυξάνεται η λειτουργική όραση και θα αξιοποιείται αποτελεσματικά η θέση του μαθητή, ο τρόπος με τον οποίο ο μαθητής θα εκτελεί σκόπιμες κινήσεις εξερεύνησης αντικειμένων και λήψης της τροφής.

A4. Τύφλωση και Αυτισμός

Η σχέση μεταξύ της όρασης και του αυτισμού είναι πολύπλοκη και συζητήσιμη (Pring, 2005). Για πολλά παιδιά με προβλήματα όρασης, τα αυτιστικά χαρακτηριστικά που εμφανίζουν μπορεί να προκύπτουν από διαφορετικές αναπτυξιακές οδούς από ό, τι στα βλέποντα παιδιά με αυτισμό (Andrews and Wyner, 2005). Αυτά τα παιδιά έχουν πρόσβαση σε σημαντικά λιγότερες πληροφορίες σχετικά με το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον από ό, τι οι βλέποντες συμμαθητές τους. Ως εκ τούτου, είναι πιο δύσκολο για αυτά να εντοπίσουν και να ερμηνεύσουν τις αντιδράσεις των άλλων σε αντικείμενα, ανθρώπους ή γεγονότα, και να αναπτύξουν τη θεωρία του νου (Pring and Tadic, 2005). Αν και οι συμπεριφορές που εμφανίζονται από τα παιδιά με προβλήματα όρασης μπορεί σε παιδιά με κανονική όραση να σχετίζονται με τον αυτισμό, αυτές μπορεί να εξυπηρετούν ένα λειτουργικά ισοδύναμο σκοπό (Murdoch, 1997). Ηχολαλίες και στερεότυπες φράσεις, για παράδειγμα, μπορεί να τα βοηθούν να ξεκινήσουν την αλληλεπίδραση και να μάθουν για τις κοινωνικές καταστάσεις (Pérez-Pereira and Conti-Ramsden, 2005).

Τέτοιες συμπεριφορές εμφανίζονται πιο συχνά μεταξύ εκείνων των παιδιών με πρόσθετες γνωστικές, αισθητηριακές ή σωματικές αναπηρίες, (McLinden και McCall, 2002; Murdoch, 1997).

Πολλά τυφλά παιδιά εμφανίζουν συμπεριφορές (π.χ., στερεοτυπίες), οι οποίες πολλές φορές χαρακτηρίζονται ως αυτιστικές. Οι συμπεριφορές αυτές θεωρούνται ως ενδεικτικά σημάδια της συναισθηματικής διαταραχής που συνδέονται με την στέρηση των αισθήσεων (π.χ. εσωστρέφεια για τόνωση) και σχετίζονται με την προσκόλληση μητέρας-παιδιού .

Ένας αριθμός παιδιών, τα οποία μολύνθηκαν από τον ιό της ερυθράς κατά τη διάρκεια της κύησης εκτός από την τύφλωση παρουσιάζουν και αυτισμό.

Τα μη αυτιστικά παιδιά της ερυθράς με αισθητηριακές αναπηρίες:

1. Είναι πολύ προσεκτικά με το περιβάλλον τους μέσα από τις άλλες αισθήσεις τους.
2. Παρουσιάζουν κατάλληλη ανταπόκριση - «Κάποια είναι ντροπαλά, κάποια αργούν να ανταποκριθούν, ορισμένα ίσως είναι επιφυλακτικά.

Τα παιδιά της ερυθράς με αυτισμό και αισθητηριακές αναπηρίες:

1. Δεν εξερευνούν το περιβάλλον με εναλλακτικές αισθήσεις
2. Διατηρούν απόσταση από τους ανθρώπους πράγμα το οποίο δεν εξηγείται από τα αισθητηριακά ελλείμματα, ούτε από το βαθμό της καθυστέρησης

3. Οι συναισθηματικές συμπεριφορές τους δεν μοιάζουν με εκείνες των παιδιών της ίδιας νοητικής ηλικίας.

Τα παιδιά με τύφλωση και αυτισμό:

1. Αδυνατούν να αναπτύξουν σχέσεις με τους συνομηλίκους κατάλληλες για το αναπτυξιακό τους επίπεδο.

Οι σχέσεις με τους συνομηλίκους είναι ανύπαρκτες ή διαστρεβλωμένες (π.χ., το παιδί μπορεί να τραβήξει τα μαλλιά κάποιου, προκειμένου να τον δει να κλαίει - όπως το παιχνίδι αιτίου / αποτελέσματος).

- Δεν εμφανίζουν περιέργεια ή ενδιαφέρον για κοινωνική αλληλεπίδραση.
- Παρουσιάζουν έλλειψη αυθόρμητης αναζήτησης.
- Δεν δείχνουν πραγματικό κοινωνικό ενδιαφέρον. Εξαίρεση αποτελούν τα παιδιά με υψηλή λειτουργικότητα και σε μεγαλύτερη ηλικία.
- Παρουσιάζουν έλλειψη κοινωνικής ή συναισθηματικής αμοιβαιότητας.
- Φαίνεται να φέρονται στους άλλους σαν να είναι αντικείμενο.
- Δεν φαίνεται να κατανοούν τις κοινωνικές σχέσεις/ανταλλαγές.

2. Παρουσιάζουν χαμηλής ποιότητας επικοινωνία, η οποία εκδηλώνεται με ένα τουλάχιστον από τα ακόλουθα:

α. Καθυστέρηση ή συνολική έλλειψη, στην ανάπτυξη της προφορικής γλώσσας (που δεν συνοδεύεται από μια προσπάθεια να αντισταθμιστεί μέσω εναλλακτικών τρόπων επικοινωνίας, όπως χειρονομίες ή μίμηση).

Η γλώσσα δεν μπορεί να αναπτυχθεί σε όλα τα παιδιά. Αν υπάρχει γλώσσα είναι συνήθως ηχολαλίες (echolalic). Δεν δείχνουν κανένα ενδιαφέρον για την επικοινωνία.

β. Σε άτομα με επαρκή ομιλία, παρατηρείται πρόβλημα στη δυνατότητα να ξεκινήσουν ή να διατηρήσουν μία συζήτηση με άλλους. Επίσης, παρουσιάζουν λίγη ή καθόλου αμοιβαιότητα για συζήτηση, αν και τα παιδιά με υψηλή λειτουργικότητα, μπορεί να συνομιλούν, αλλά κυρίως σε ένα θέμα που έχουν εμμονή.

γ. Χρήση της γλώσσας με στερεοτυπίες κι επαναλήψεις ή ιδιότυπη χρήση της γλώσσας. Μπορεί να απαντήσει με κάτι άσχετο με αυτό που μόλις είπε. Λέει λάθος πράγματα σε λάθος χρόνο.

δ. Η έλλειψη ποικιλίας, αυθόρμητου παιχνιδιού ή κοινωνικού μιμητικού παιχνιδιού κατάλληλο για το αναπτυξιακό επίπεδο.

Σε γενικές γραμμές το παιδί δεν παίζει σωστά με τα υλικά (π.χ., μπορεί να γυρνά τους τροχούς φορτηγών, στροβιλίζοντας τους. Δραστηριοποιείται σε περισσότερες επαναλαμβανόμενες ενέργειες αντί εύστοχες ενέργειες στα αντικείμενα).

4. Περιορισμένα επαναλαμβανόμενα και στερεότυπα πρότυπα συμπεριφοράς για ενδιαφέροντα και δραστηριότητες, τα οποία εκδηλώνονται με τουλάχιστον ένα από τα ακόλουθα:

α. Σφαιρική ενασχόληση με ένα ή περισσότερα στερεότυπα και περιορισμένα πρότυπα ενδιαφέροντος που είναι μη φυσιολογικά είτε σε ένταση ή εστίαση.

β. Εξαιρετικά περιορισμένα ενδιαφέροντα. Μπορεί το παιδί να είναι πρόθυμο να συμμετάσχει μόνο σε μία ή δύο δραστηριότητες. Πολύ δύσκολο να συμμετάσχει σε διάφορες δραστηριότητες. Η Διακοπή της αγαπημένης δραστηριότητας συχνά γίνεται με εξαιρετική αντίδραση

γ. Άκαμπτη συμπεριφορά σε συγκεκριμένες, μη λειτουργικές ρουτίνες. Η Έλλειψη ευελιξίας είναι πιο εμφανής κατά τη διάρκεια της μετάβασης ή όταν μια ρουτίνα έχει αλλάξει.

δ. Στερεότυπες και επαναλαμβανόμενες ιδιομορφίες (π.χ., το χέρι ή το δάχτυλο χτύπημα ή συστροφή, ή περίπλοκες κινήσεις ολόκληρου του σώματος) Μπορεί να παρουσιάζουν μια σειρά από κινητικές συμπεριφορές - π.χ., περιστροφή του κεφαλιού, χτύπημα χεριών. Λικνίζοντας το ένα πόδι στο άλλο, κλπ. Αυτές οι συμπεριφορές είναι πολύ ανθεκτικές σε διακοπή.

ε. Επίμονη ενασχόληση με τμήματα αντικειμένων.

B. Το μαθησιακό στυλ των τυφλών μαθητών με πολλαπλές αναπηρίες.

Οι μαθητές που έχουν προβλήματα όρασης, συνοδευόμενα από άλλες αναπηρίες μπορούν να μαθαίνουν με διαφορετικό τρόπο από ότι τα παιδιά χωρίς αναπηρία. Η επίδραση της απώλειας της όρασης σε συνδυασμό με άλλες αναπηρίες έχει σίγουρα αντίκτυπο στον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές μαθαίνουν. Παρακάτω ακολουθεί μια λίστα με χαρακτηριστικά για τον καλύτερο και πιο αποτελεσματικό τρόπο διδασκαλίας ή παρέμβασης.

1. Γενίκευση των δεξιοτήτων: Πολλοί μαθητές με προβλήματα όρασης, ιδίως εκείνοι που έχουν συγγενή τύφλωση, μπορεί να εμφανίζουν δυσκολίες στη μεταφορά δεξιοτήτων από ένα πλαίσιο στο οποίο αποκτήθηκαν σε ένα άλλο. Η διδασκαλία πραγματοποιείται σε φυσικά περιβάλλοντα και σε κατάλληλα χρονικά διαστήματα, έτσι ώστε ο μαθητής να συνδέει και να εσωτερικεύει ένα νόημα σε κάθε έργο. Αν ένας μαθητής στην ενότητα «Διατροφή», εκπαιδεύεται να τρώει σωστά μαθαίνει να τρώει σωστά είναι σημαντικό να γίνεται τη ώρα του φαγητού στην τραπεζαρία του σχολείου και όχι κάποια άλλη ώρα.
2. Συγκεκριμένη έναντι αφηρημένης μάθησης: Οι μαθητές αναπτύσσουν ιδέες για τον κόσμο γύρω τους μέσα από την εξερεύνηση, την παρατήρηση και τις πρώτες εμπειρίες. Η κατανόηση των αφηρημένων ιδεών ή εννοιών αποκτάται από οπτικές ενδείξεις και σχετικές μαθησιακές δραστηριότητες. Οι μαθητές με προβλήματα όρασης χρειάζονται άμεση βιωματική (hands-on) εμπειρία εκμάθησης σε όλο εκπαιδευτικό πρόγραμμα τους, προκειμένου να βγάλουν νόημα από τις έννοιες και τις στρατηγικές για τη διδασκαλία που είναι πιο αφηρημένη. Συχνά ο μόνος τρόπος που ένας μαθητής μπορεί να μάθει να αποκτήσει μια νέα δεξιότητα είναι μέσω της επανάληψης. Για παράδειγμα, πολλοί μαθητές που έχουν προβλήματα όρασης και νοητική υστέρηση διδάσκονται συγκεκριμένες δεξιότητες μέσω της ανάλυσης έργου. Οποιαδήποτε αλλαγή ή τροποποίηση των σταδίων μπορεί να προκαλέσει σύγχυση ή να ματαιώσει το μαθητή.

3. Διατήρηση της προσοχής: Κατά το σχεδιασμό ενός εκπαιδευτικού προγράμματος για μαθητές με προβλήματα όρασης και πολλαπλές αναπηρίες, πρέπει να ληφθεί υπόψη χρόνος που μπορεί να αφιερώσει ένας μαθητής σε ένα έργο χωρίς την εποπτεία του δασκάλου . Επίσης, το περιβάλλον στο οποίο συντελείται η μάθηση μπορεί να επηρεάσει την ικανότητα του μαθητή να παραμείνει στην εργασία και να διατηρήσει την κατάλληλη συμπεριφορά. Μια θορυβώδης τάξη, ο ήχος των αυτοκινήτων αν η αίθουσα είναι δίπλα σε δρόμο διασπά την προσοχή. Για τη μετάβαση από μια δραστηριότητα σε μια άλλη απαιτούνται λεκτικές, απτικές ή οπτικές επισημάνσεις, αν υπάρχει υπολειπόμενη όραση. Ο βομβαρδισμός τους όμως με πολλά ερεθίσματα μπορεί να προκαλέσει μια γνωσιακή υπερφόρτωση με αντίθετα αποτελέσματα και άρνηση να εργαστούν.
4. Ακουστική έναντι οπτικής μάθησης: Ελλείψει της όρασης πολλοί θεωρούν ότι η μάθηση μέσω της ακοής είναι η πιο αποτελεσματική. Όμως οι μαθητές με προβλήματα όρασης και πολλαπλές αναπηρίες παρουσιάζουν ακουστικές αντιληπτικές καθυστερήσεις. Παρά το γεγονός ότι αυτοί οι μαθητές δεν έχουν πρόβλημα ακοής, δεν είναι σε θέση να επεξεργάζονται ακουστικές πληροφορίες. Παρουσιάζουν φτωχή ακουστική μνήμη και δυσκολεύονται να ακολουθήσουν μια σειρά από λεκτικές οδηγίες. Οι μαθητές που έχουν χαμηλή όραση χρησιμοποιούν συνήθως ένα συνδυασμό από ακουστικές και οπτικές δεξιότητες για να ερμηνεύουν τις πληροφορίες, και είναι σε θέση να ερμηνεύσουν αφηρημένες έννοιες σε οπτικές εικόνες στο μυαλό τους.
5. Απτική εξερεύνηση έναντι απτικής αμυντικότητας: Πολλοί μαθητές με προβλήματα όρασης και πολλαπλές αναπηρίες αντιστέκονται και αντιδρούν όταν κάποιος τους αγγίζει κι επίσης δεν προτείνουν τα χέρια τους για απτική εξερεύνηση. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε τραυματικές εμπειρίες που έχουν βιώσει από τις πολυάριθμες εισαγωγές στα νοσοκομεία, καθώς το άπλωμα του χεριού τις περισσότερες φορές συνεπάγεται την οδυνηρή εμπειρία της τοποθέτησης βελόνας ορού. Πρώτο μέλημα του εκπαιδευτικού είναι να κερδίσει την εμπιστοσύνη του μαθητή πριν συμβεί οποιαδήποτε φυσική επαφή. Επίσης, η τάξη και η δομή στην καθημερινή ρουτίνα τους, τους βοηθά να προβλέψουν τους ανθρώπους και τις δραστηριότητες . Η επικοινωνία των μαθητών με τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς μέσω ενός μη απειλητικού περιβάλλοντος τους βοηθά να ενταχθούν στο περιβάλλον .
6. Κατανόηση της αιτίας και του αποτελέσματος για παιχνίδια, αντικείμενα και συμπεριφορές βοηθά τους μαθητές να εξερευνούν σκόπιμα. Είναι σημαντικό για τους μαθητές να κατανοήσουν την αιτία και το αποτέλεσμα ορισμένων αντικειμένων, παιχνίδια, τρόφιμα και συμπεριφορές ώστε η απτική εξερεύνηση να γίνεται σκόπιμα (π.χ., ο ήχος του κουδουνιού παραπέμπει στο διάλειμμα, έτσι την επόμενη φορά όταν του δώσει εντολή ο εκπαιδευτικός, θα πατήσει με χαρά το κουδούνι για να βγει διάλειμμα.
7. Ενεργητική μάθηση σε αντίθεση με την Παθητική μάθηση: Από τη φύση τους, οι μαθητές παρουσιάζουν διαφορετικούς τύπους προσωπικότητας. Μερικοί μαθητές είναι πιο παθητικοί ή ντροπαλοί, ενώ άλλοι είναι πιο δραστήριοι και εξωστρεφείς. Αυτά τα χαρακτηριστικά συμπεριφοράς επηρεάζονται από τα

άτομα ή πολιτισμικές αξίες που αποτελούν μέρος του περιβάλλοντος του μαθητή.

Μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες: τυφλοκώφωση

Προσπάθεια ορισμού

Η τυφλοκώφωση αναφέρεται ως μια συνακόλουθη αναπηρία της όρασης και της ακοής, ο συνδυασμός των οποίων δημιουργεί σοβαρές επικοινωνιακές και άλλες αναπτυξιακές και εκπαιδευτικές ανάγκες, οι οποίες δεν μπορούν να ικανοποιηθούν από ειδικά εκπαιδευτικά προγράμματα σχεδιασμένα αποκλειστικά για μαθητές με προβλήματα όρασης ή ακοής. (IDEA [§300.8(c)(2)], Milles & Riggio, 1999, Alsop, 2003, McInnes & Treffry, 1993).

Αιτιολογία:

Η τυφλοκώφωση μπορεί να παρουσιαστεί εξαιτίας προγεννητικών δυσκολιών (σύνδρομα, ιογενείς μολύνσεις, προωρότητα, γενετικές ανωμαλίες, χρήση ουσιών, λοιμώξεις, ατυχήματα). Στην περιγεννητική περίοδο, η επίκτητη τυφλοκώφωση συχνά μπορεί να είναι αποτέλεσμα μηνιγγίτιδας, εγκεφαλίτιδας, παιδικών ασθενειών και ατυχημάτων, και προχωρημένης ηλικίας. (Hodges, 2000, Alsop, 2002)

Κατηγοριοποίηση:

Ο πληθυσμός των τυφλοκωφών ατόμων είναι ιδιαίτερα ανομοιογενής. Ειδικότερα, η διαφοροποίηση στο βαθμό και στην ηλικία που παρουσιάζονται τα προβλήματα όρασης και ακοής, η αιτιολογία καθώς και η πιθανότητα επιπρόσθετων αναπηριών (κινητική αναπηρία, νοητική υστέρηση, νευρολογικές παθήσεις, νεύρο-αναπτυξιακές διαταραχές) συνθέτουν τη μοναδικότητα του κάθε τυφλοκωφού ατόμου.

Ο πληθυσμός των τυφλοκωφών μαθητών διακρίνεται σε 4 κατηγορίες:

- 1. άτομα εκ γενετής τυφλοκωφά
- 2. άτομα εκ γενετής κωφά με επίκτητη απώλεια όρασης
- 3. άτομα εκ γενετής τυφλά με επίκτητη απώλεια ακοής
- 4. άτομα με επίκτητη απώλεια όρασης και ακοής. (Aitken, 2000)

Χαρακτηριστικά

Η αναπηρία στην περίπτωση του τυφλοκωφού παιδιού δεν είναι αθροιστική: δεν μιλάμε για προβλήματα όρασης που προστίθενται στα προβλήματα ακοής ή και αντίστροφα. Ούτε αναφέρεται αποκλειστικά και μόνο στις δυσκολίες αντίληψης και επικοινωνίας. Το τυφλοκωφό παιδί συχνά δεν μπορεί να βασιστεί στην όραση και την ακοή για να προσλάβει ακριβείς πληροφορίες και να ερμηνεύσει τα προσλαμβανόμενα ερεθίσματα από το ευρύτερο φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον του. (McInnes & Treffry, 1993).

Το τυφλοκωφό παιδί μπορεί να:

- δυσκολεύεται να επικοινωνήσει με το ευρύτερο περιβάλλον του και έχει συγκεχυμένη αντίληψη του κόσμου
- παρουσιάζει απτική ευαισθησία και αμυντικότητα

– παρουσιάζει προβλήματα συμπεριφοράς που ενδέχεται να απορρέουν από την αισθητηριακή αποστέρωση, την απομόνωση, τη σύγχυση, τη ματαίωση και το φόβο.

– αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα υγείας

– παρουσιάζει επιπρόσθετες αναπηρίες, πολλές φορές κοινής αιτιολογίας με αυτή της τυφλοκώφωσης (κινητική αναπηρία, νοητική υστέρηση, νευρολογικές παθήσεις) (Sacks, S. & Siberman, R., 1998).

– αξιολογείται λανθασμένα ως άτομο περιορισμένων δυνατοτήτων

– έχει δυσκολίες στον εννοιολογικό σχηματισμό και τη γενίκευση των γνώσεων

– αντιμετωπίζει μεγάλη δυσκολία στο να δημιουργήσει και να διατηρήσει διαπροσωπικές σχέσεις.

– έχει δυσκολία και καθυστέρηση στην κινητική ανάπτυξη και στερείται της παρώθησης που πηγάζει από την περιέργεια. Οι προσλαμβανόμενες πληροφορίες είναι τόσο συγκεχυμένες που λειτουργούν ανασταλτικά ως κίνητρο για εξερεύνηση και αλληλεπίδραση.

– χρησιμοποιεί με ασυνέπεια την υπολειπόμενη όραση και ακοή, ενώ παράλληλα αντιμετωπίζει δυσκολία στο να προσμένει μελλοντικά γεγονότα ή να προσδιορίσει τα αποτελέσματα των πράξεών του.

– χρειάζεται να αναπτύξει ένα μοναδικό και ξεχωριστό μαθησιακό στυλ με βιωματικές δραστηριότητες, οργανωμένες με συστηματικό τρόπο σε ένα δομημένο και επικοινωνιακό περιβάλλον. (McInnes & Ttrefry, 1993, Alsop, 2002, Hodges, 2000).

Επιπτώσεις της τυφλοκώφωσης:

Τα τυφλοκωφά άτομα ενδέχεται να προσλαμβάνουν κάποιες πληροφορίες μέσω της όρασης και της ακοής, δεδομένου ότι είναι σπάνια η ολική απώλεια όρασης και ακοής. Οι επιπτώσεις από το συνδυασμό των προβλημάτων όρασης και ακοής οδηγούν σε συγκεχυμένη αντίληψη των προσλαμβανόμενων ερεθισμάτων, δυσχεραίνοντας την επικοινωνία και τη μάθηση.

Πιο συγκεκριμένα, συχνά παρουσιάζονται δυσκολίες στους παρακάτω τομείς:

Επικοινωνία (expressive communication, receptive communication)

Η επικοινωνία και η πρόσληψη πληροφοριών αναπτύσσονται καθώς τα άτομα προσελκύονται από τα ερεθίσματα του περιβάλλοντός τους, αλληλεπιδρούν με τους ανθρώπους και τα αντικείμενα και λαμβάνουν επεξηγήσεις για όσα βιώνουν.

Η όραση και η ακοή (distance senses) αποτελούν τα βασικά διάμεσα πρόσληψης πληροφοριών και συνιστούν τις πρωταρχικές πηγές δεδομένων για την ανάπτυξη της επικοινωνίας. Τα τυφλοκωφά παιδιά δέχονται περιορισμένα ερεθίσματα και συγκεχυμένες πληροφορίες από την επενέργειά τους στο περιβάλλον. Η ελλειμματική αυτή πρόσληψη ή και η απουσία οπτικών και ακουστικών ερεθισμάτων δημιουργεί δυσκολίες στην επικοινωνία. (Scholl, 1986, Milles & Riggio, 1999, Prickett & Welch, 1995, Pease, 2000)

Η επικοινωνία αποτελεί ίσως τη μεγαλύτερη πρόκληση για το τυφλοκωφό άτομο και για τα άτομα που θέλουν να επικοινωνήσουν μαζί του. Κάθε τυφλοκωφός

έχει ξεχωριστές επικοινωνιακές ανάγκες (receptive and expressive communication). Η προφανής δυσκολία του τυφλοκωφού ατόμου που προσπαθεί να επικοινωνήσει έγκειται και στο γεγονός ότι πολύ λίγα άτομα θα γνωρίζουν πως να επικοινωνήσουν με επιτυχία και συνέπεια. Το τυφλοκωφό παιδί δεν γνωρίζει ότι μπορεί να επηρεάσει και να ελέγξει το περιβάλλον του, να εκφράσει και να επικοινωνήσει επιθυμίες και ανάγκες. Συχνά κάποιες επικοινωνιακές προσπάθειες του τυφλοκωφού παιδιού δε γίνονται πάντα αντιληπτές από τους ενήλικες γύρω του. Χρειάζεται συστηματική υποστήριξη για την εκμάθηση συγκεκριμένου επικοινωνιακού μέσου. (Alsop, 2002)

Κινητικότητα και επικοινωνία

Η επικοινωνία και η κινητικότητα σχετίζονται με την ανάπτυξη και είναι άρρηκτα συνδεδεμένες μεταξύ τους. Τα παιδιά ενθαρρύνονται να αλληλεπιδράσουν με το περιβάλλον τους, να επικοινωνήσουν, να κινηθούν, να εξερευνήσουν, όταν υποκινούνται από την περιέργεια, να προσεγγίσουν ένα αντικείμενο ή πρόσωπο που βλέπουν ή ακούνε. Στην περίπτωση της τυφλοκώφωσης, τα παιδιά δεν παρωθούνται εύκολα από οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα και το κίνητρό τους ελαχιστοποιείται. Ο μαθητής δεν προσελκύεται από το περιβάλλον του και δεν θα προβεί στην εξερεύνησή του, παρά μόνο αν νιώσει ασφαλής και ενθαρρυνθεί ανάλογα. (restricted mobility = restricted learning). (Hodges, 2000, McInnes & Ttreffry, 1993)

Αυθόρμητη μάθηση (incidental learning)

Τα παιδιά, χωρίς να χρειάζεται να διδαχθούν ή να λάβουν καθοδήγηση, προσεγγίζουν, αγγίζουν, παρακολουθούν, παρατηρούν, ακούνε, εξερευνούν, χρησιμοποιώντας όλες τις αισθήσεις στην προσπάθειά τους να μάθουν για τα αντικείμενα και τα πρόσωπα στο ευρύτερο περιβάλλον τους και να αποκτήσουν αίσθηση του κόσμου γύρω τους. Το παιδί με τυφλοκώφωση συχνά στερείται την αυθόρμητη πρόσληψη ερεθισμάτων μέσω της όρασης και της ακοής, και έχει μόνο τις εναπομείναντες αισθήσεις της όσφρησης, της αφής και της γεύσης για την πρόσληψη πληροφοριών. (McInnes & Ttreffry, 1993)

Δόμηση εννοιών

Η ανάπτυξη των εννοιών και η αντίληψη βασίζονται στις πληροφορίες που το παιδί δέχεται μέσω των αισθήσεων. Η όραση και η ακοή παρέχουν τεράστια ποσά πληροφοριών από πολύ μικρή ηλικία. Η αντίληψη καλλιεργείται από την επαναλαμβανόμενη έκθεση σε οπτικά ή ακουστικά ερεθίσματα. Αυτή η συνεχιζόμενη αβίαστη έκθεση σε ερεθίσματα (incidental learning) είτε παραλείπεται είτε παρερμηνεύεται από τους μαθητές λόγω της τυφλοκώφωσης. (Blacha, 2001). Τα τυφλοκωφά παιδιά δυσκολεύονται να προσλάβουν ολοκληρωμένες πληροφορίες μέσω της όρασης και της ακοής και μπορεί να αναπτύξουν ημιτελείς ή συγκεχυμένες έννοιες για το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον. Το τυφλοκωφό παιδί πρέπει να εισαχθεί σε πολλές έννοιες με το να

σκεφτεί σχετικά με αυτές, να τις βασίσει σε εμπειρίες συναισθημάτων, εξερεύνησης και αισθήσεων (Miles & Riggio, 1999). Η εκπαιδευτική διαδικασία ξεκινά από τις αισθήσεις, για να περάσει σταδιακά στην αντίληψη και να καταλήξει στο γνωστικό στάδιο. (Ορφανός, 2004, Walsh&Holzberg, 1981, Hodges, 2000, Recchia, 1997, Prickett & Welch, 1995, Alsop, 2002).

Μίμηση

Η ικανότητα να μαθαίνεις μέσω μίμησης (modeling) συνιστά έναν ισχυρό παρωθητικό παράγοντα και κίνητρο το οποίο συχνά δεν προσφέρεται στον τυφλοκωφό μαθητή, εκτός αν παρέχεται κατάλληλη παρέμβαση, που καθιστά τη μίμηση ένα αποτελεσματικό μέσο μάθησης. Η κοινωνική μίμηση και η απόκτηση δεξιοτήτων επηρεάζονται από την αδυναμία του τυφλοκωφού παιδιού να προσλάβει με ακρίβεια και να μιμηθεί είτε τις πράξεις, είτε τις δημιουργίες των άλλων. (Hodges, 2000, Sacks & Siberman, 1998)

Συναισθηματική ανάπτυξη

Τα προβλήματα όρασης και ακοής ενδέχεται να επηρεάσουν σημαντικά τη συναισθηματική κοινωνική και γνωστική ανάπτυξη του παιδιού. Το μικρό παιδί με τυφλοκώφωση μπορεί να μην αντιλαμβάνεται πάντα τη φωνή ή τις εκφράσεις των γονιών του και ίσως δυσκολεύεται να επικοινωνήσει μέσω της βλεμματικής επαφής. Είναι πιθανόν να επηρεαστεί η βασική αναπτυξιακή θεμελίωση της επικοινωνίας και της εδραίωσης των σχέσεων (emotional bonding). Στην αλληλεπίδραση ανάμεσα σε γονείς και παιδιά θεμελιώνεται η εμπιστοσύνη και η ασφάλεια, ενώ παράλληλα συγκροτείται το πλαίσιο μέσα στο οποίο το παιδί οργανώνεται.

Το «δέσιμο» των γονιών με το παιδί, είναι πολύ σημαντικό για την συναισθηματική ανάπτυξη του παιδιού. Για την οικογένεια με ένα τυφλοκωφό παιδί, η διαδικασία του δεσίματος μπορεί να είναι ιδιαίτερα στρεσογόνα και ματαιωτική, δεδομένου ότι το τυφλοκωφό παιδί αρχικά μπορεί να μην ανταποκρίνεται στις προσπάθειες αλληλεπίδρασης. Ανασταλτικά επιδρούν συνήθως οι αισθητηριακές και πολλαπλές αναπηρίες, η απτική αμυντικότητα και η γονική ένταση. (Hodges, 2000, Alsop, 1993, Webster & Roe, 1998)

Παρώθηση (motivation and curiosity)

Από πολύ μικρή ηλικία τα οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα παρέχουν στα παιδιά κίνητρο για αλληλεπίδραση με το ευρύτερο φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον. Τα παιδιά χαμογελούν όταν βλέπουν τους γονείς τους, προσπαθούν να σηκωθούν και να πλησιάσουν όταν αντιληφθούν ένα παιχνίδι, μπουσουλάνε προς τους γονείς τους όταν εντοπίσουν τη φωνή τους. Τα οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα καθιστούν το περιβάλλον ένα δελεαστικό μέρος, όπου τα παιδιά παρωθούν να εξερευνήσουν και να αλληλεπιδράσουν. Το τυφλοκωφό παιδί έχει περιορισμένη πρόσβαση σε αυτά τα ερεθίσματα και χρειάζεται να παρασχεθούν εναλλακτικά μέσα που θα κεντρίσουν την προσοχή και το ενδιαφέρον του παιδιού να

εμπλακεί σε αλληλεπίδραση με τους άλλους και το περιβάλλον του. (McInnes & Treffry, 1993, Hodges, 2000)

Προσμονή

Η πρόσληψη περιορισμένων μη συγκεχυμένων οπτικών και ακουστικών πληροφοριών μειώνει την ικανότητα του τυφλοκωφού μαθητή να προσμένει επερχόμενα γεγονότα βασιζόμενος σε περιβαλλοντικές ενδείξεις. Η αδυναμία προσμονής του τι πρόκειται να συμβεί καθιστά κάθε εμπειρία καινούρια, συγκεχυμένη και πιθανότατα τρομαχτική. Η δυσκολία στην πραγματικότητα έγκειται στην έλλειψη πληροφοριών. Η ικανότητα να προσμένει κάποιος αποτελεί ένα βασικό παράγοντα παρώθησης, ενώ παράλληλα προσφέρει τη δυνατότητα να εκτιμήσει κάποιος τις επιλογές του. (Alsop, 2002, Hodges, 2000)

Απομόνωση

Η τυφλοκώφωση συχνά αναφέρεται και ως η αναπηρία της απομόνωσης. Το τυφλοκωφό παιδί δεν μπορεί πάντα να βασιστεί στην όραση και την ακοή του για να προσλάβει πληροφορίες από το ευρύτερο περιβάλλον του. Ο τυφλοκωφός μπορεί να μη συμμετέχει ολοκληρωτικά σε κοινωνικές δραστηριότητες, καθώς ακόμα και η πιο απλή κοινωνική επαφή απαιτεί μεγάλη προσπάθεια, ακόμα και για όσους έχουν ανεπτυγμένες επικοινωνιακές και κοινωνικές δεξιότητες. (Alsop, 1993)

Με αφετηρία τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά καθώς και την εκπαιδευτική αξιολογήση του τυφλοκωφού μαθητή, επιλέγονται οι κατάλληλες εκπαιδευτικές στρατηγικές που θα κληθούν να ανταποκριθούν στην προσωπικότητα και την ιδιαιτερότητα του κάθε μαθητή παρέχοντας ευκαιρίες για επικοινωνία, κοινωνική αλληλεπίδραση και πρόσληψη πληροφοριών. (Ορφανός, 2004, Prickett & Welch, 1995, Alsop, 2002, McInnes & Treffry, 1993).

Διαφοροποίηση υπό το πρίσμα της αναπηρίας

Η διαφοροποίηση της διδασκαλίας δεν είναι μια νέα έννοια. Κατά τα τελευταία χρόνια, το πλεονέκτημα της χρήσης διαφοροποιημένης διδασκαλίας σε

ένα μαθησιακό περιβάλλον χωρίς αποκλεισμούς έχει αποκτήσει έντονο ενδιαφέρον. Η διαφοροποιημένη διδασκαλία, όπως και η μη διαφοροποιημένη, χρησιμοποιεί διδακτικές στρατηγικές που βασίζονται στο ατομικό στυλ μάθησης του μαθητή και τις ιδιαίτερες εκπαιδευτικές του ανάγκες.

Τρεις γενικές περιοχές που σχετίζονται με την αποτελεσματική παροχή πρόσβασης στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών, περιλαμβάνουν τη διαφοροποίηση ως προς:

1. τους μαθησιακούς στόχους - περιεχόμενο,
2. τη διαφοροποίηση της διαδικασίας της διδασκαλίας και το μαθησιακό περιβάλλον και
3. το τελικό αποτέλεσμα.

Κάθε μία από αυτές τις περιοχές συζητείται παρακάτω.

Προτού όμως προβούμε στην διαφοροποίηση των παραπάνω περιοχών, προκειμένου να συμμετέχει αποτελεσματικά ένας μαθητής στην εκπαιδευτική διαδικασία προέχει μια συστηματική αξιολόγηση των δυνατοτήτων καθώς και των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών του. Αυτό μπορεί να είναι το πιο σημαντικό μέρος μιας διαφοροποιημένης διδασκαλίας. Αν δεν ξέρουμε σημαντικές πτυχές των μαθησιακών τους αναγκών και ικανοτήτων, τότε ο προσδιορισμός των αποτελεσματικών διδακτικών στρατηγικών είναι σχεδόν αδύνατος. Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τα χαρακτηριστικά των μαθητών τους όταν πρόκειται να εφαρμόσουν διδακτικές στρατηγικές, όπως τα διαφορετικά μαθησιακά στυλ, τρόπους με τους οποίους οι μαθητές επεξεργάζονται τις πληροφορίες και τη χρήση της θεωρία της πολλαπλής νοημοσύνης (Gardner, 1983)

Πολλαπλές αναπηρίες

Τρεις γενικές περιοχές που σχετίζονται με την αποτελεσματική παροχή πρόσβασης στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών, περιλαμβάνουν τη διαφοροποίηση ως προς:

1. το περιεχόμενο
2. τη διαδικασία - διαμόρφωση του μαθησιακού περιβάλλοντος και
3. το τελικό αποτέλεσμα - προϊόν

Αρχική αξιολόγηση		
		Κατηγορία μαθητών που αφορά
Το οικογενειακό και ατομικό ιστορικό του παιδιού	Πληροφορίες που αφορούν την οικογενειακή και την προσωπική ιστορία του παιδιού, την ανάπτυξή του κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης μέχρι και την σημερινή του κατάσταση. Τα δεδομένα που αναφέρονται στην εγκυμοσύνη είναι πολύ χρήσιμα. Είναι σημαντικό να γίνει γνωστή η εξέλιξη, η ενδεχόμενη παρουσία απειλών αποβολής, η λήψη φαρμάκων κατά την διάρκεια αυτής της περιόδου, τραύματα,	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με τυφλοκώφωση Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες

	<p>επιπλοκές, κ.τ.λ. καθόσον η παρουσία κάποιου απ' αυτά τα γεγονότα μπορεί να επιβαρύνει σοβαρά την κατάσταση της υγείας του εμβρύου, άμεσα ή διαμέσου μιας διαταραχής του πλακούντα. Αυτό μπορεί να έχει αρνητικό αντίκτυπο στην ανάπτυξη του εγκεφάλου, οι συνέπειες μπορούν να γίνουν εμφανείς αμέσως μετά την γέννηση ή κατόπιν. Η συλλογή των πληροφοριών γίνεται συνήθως μέσα από ένα ερωτηματολόγιο.</p>	
<p>Πληροφορίες σχετικές με τον τοκετό</p>	<p>Ενδεχόμενη παρουσία επιπλοκών, τραυμάτων, ασφυξίας. Το γεγονός του πρόωρου τοκετού είναι πάντα μια επικίνδυνη κατάσταση για την ανάπτυξη του παιδιού, και μια από τις αιτίες τυφλότητας. Η οπισθοφακική ινοπλασία (μαθητές με τύφλωση), προκαλείται από τις διακυμάνσεις της αναλογίας του οξυγόνου κατά την διάρκεια της παραμονής στην θερμοκοιτίδα.</p> <p>Μια σειρά από αιτιολογικούς παράγοντες προγεννητικοί, περιγεννητικοί και μεταγεννητικοί σχετίζονται με αυξημένο κίνδυνο για εγκεφαλική παράλυση. Προγεννητικοί παράγοντες κινδύνου αποτελούν οι συγγενείς δυσπλασίες, η έλλειψη οξυγόνου (ασφυξία) και η λοίμωξη της κυοφορούσας, ενώ ο πρόωρος τοκετός, ο παρατεταμένος τοκετός, και επίσης η έλλειψη οξυγόνου κατά τον τοκετό αποτελούν παράγοντες κινδύνου κατά το περιγεννητικό στάδιο. Κατά τη διάρκεια της μεταγεννητικής περιόδου παράγοντες κινδύνου αποτελούν λοιμώξεις όπως η μηνιγγίτιδα και η εγκεφαλίτιδα, ο πολύ υψηλός ίκτερος και η ερυθρά. Η εγκεφαλική παράλυση μπορεί επίσης να προκληθεί και από τραυματισμούς του εγκεφάλου στην πρώιμη βρεφική ηλικία.</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Εγκεφαλική παράλυση</p>
<p>Πληροφορίες</p>	<p>Μέσα από τη συλλογή των δεδομένων</p>	<p>Με τύφλωση και</p>

<p>σχετικές με την ανάπτυξη του παιδιού</p>	<p>πρέπει να γίνονται γνωστά τα διάφορα στάδια ανάπτυξης που έχει περάσει το παιδί και οι χρόνοι ωρίμανσης κατά μήκος των γραμμών εξέλιξης. Κατά συνέπεια είναι σημαντικό να ζητήσουμε πληροφορίες σχετικές με:</p> <ul style="list-style-type: none"> • την ανάπτυξη της διατροφής από την αρχή της ζωής, • την ψυχοκινητική, • τη νοητική, • τη συναισθηματική ανάπτυξη και • την ανάπτυξη της ομιλίας, • την πορεία της όρασης, από τους γονείς και από τις ιατρικές γνωματεύσεις • τα παιχνίδια του παιδιού και πως αυτό παίζει, πώς έρχεται σε επαφή με τους άλλους (ενήλικες, παιδιά), πώς συμπεριφέρεται στο σπίτι και στο σχολείο, • το επίπεδο προσωπικής αυτονομίας που έχει φθάσει, • την εξέλιξη της επικοινωνίας του παιδιού μέχρι σήμερα. Ποιες μεθόδους επικοινωνίας εφαρμόζει το παιδί σήμερα και τις προοπτικές • τις ασθένειες, τις ψυχικές και σωματικές διαταραχές που αυτό έχει περάσει από την στιγμή που γεννήθηκε και μετά. <p>Η επεξεργασία των δεδομένων του ιστορικού του παιδιού γίνεται με διαφορετικό τρόπο αν το παιδί είναι μερικώς βλέπον, τυφλό, τυφλό με πολλαπλές αναπηρίες ή παιδί με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες.</p> <p>Πολλές φορές μια καθυστέρηση στην ανάπτυξη αποδίδεται στην τυφλότητα, ενώ αντίθετα μπορεί τα αίτια να είναι άλλα. Ένα παιδί το οποίο έχει καθυστερήσει να σταθεί σε καθιστή ή όρθια θέση, μπορεί να μην ανησυχεί τους γονείς και να την αποδίδουν στην τυφλότητα, ενώ αντίθετα μπορεί να οφείλεται σε μια εγκεφαλική βλάβη.</p>	<p>πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p>
<p>Νοητικά τεστ, τεστ ανάπτυξης</p>	<p>Για τα νοητικά τεστ, που χρησιμοποιούν οπτικές και λεκτικές δοκιμασίες, η</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p>

	<p>χρησιμοποίηση των επιμέρους λεκτικών δοκιμασιών μπορεί να είναι χρήσιμη, αλλά υπόκειται σε κριτική, καθόσον κατά την χρησιμοποίηση τους πρέπει να έχουμε υπόψη μας το περιθώριο του λάθους που σχετίζεται με την ελλιπή αντιστοίχιση, διαβάθμιση, όντας δοκιμασίες αντιστοιχισμένες και διαβαθμισμένες πάνω σε πληθυσμό βλεπόντων παιδιών. Από αυτές τις θεωρήσεις βγαίνει το συμπέρασμα ότι σε μια ατομική συνάντηση με ένα τυφλό παιδί είναι απαραίτητο να χρησιμοποιήσουμε κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο, μερικές φορές αποκλειστικά, το διάλογο (αν αυτό είναι δυνατό) ή και την παρατήρηση . Στα παιδιά με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες η άμεση και έμμεση παρατήρηση είναι ένα συνηθισμένο εργαλείο αξιολόγησης για την ακριβή καταγραφή της συμπεριφοράς. Μέσα από μια λειτουργική αξιολόγηση παρατηρούμε τους τρόπους εξερεύνησης του περιβάλλοντος της χρήσης και της γνώσης των αντικειμένων, του χειρισμού τους, και εν γένει τους τρόπους με τους οποίους έρχεται σ' επαφή με τον παρατηρητή. Επίσης, καταγράφονται οι δεξιότητες και οι αδυναμίες του παιδιού οι οποίες θα ληφθούν υπόψη κατά το σχεδιασμό του διαφοροποιημένου προγράμματος και την επιλογή των διδακτικών στόχων. Αυτό γίνεται μέσα από:</p> <ul style="list-style-type: none"> • τη χρήση ειδικά σχεδιασμένων λιστών με δεξιότητες, • συζήτηση με γονείς, • την παρατήρηση του μαθητή στα περιβάλλοντα που λειτουργεί. <p>Για να μπορέσουμε να γνωρίσουμε το οικογενειακό περιβάλλον, στο οποίο ζει το παιδί, είναι χρήσιμες οι συζητήσεις με τους γονείς. Αυτές μπορούν να γίνουν ξεχωριστά ή με το ζευγάρι μαζί, ανάλογα αν θέλουμε να γνωρίσουμε τα γεγονότα της προσωπικής τους ζωής ή τις δυναμικές της μεταξύ τους σχέσης.</p>	<p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p>
--	--	---

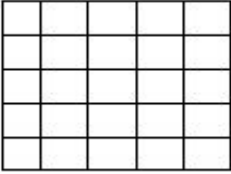
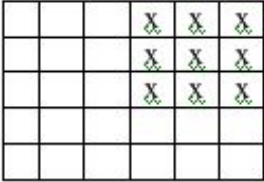
	<p>Σε μερικές περιπτώσεις μπορεί να γίνει συνάντηση με όλη την οικογένεια. Είναι πολύ σημαντική η έγκαιρη διάγνωση εκείνων των διαταραχών: κινητικών, νοητικών, συμπεριφοράς, που μπορεί να συνυπάρχουν με την τυφλότητα χωρίς να εξαρτώνται απ' αυτή. Ως έγκαιρη διάγνωση εννοείται μια διάγνωση, η οποία πραγματοποιείται μέσα στα τρία πρώτα χρόνια της ζωής.</p> <p>Οι αναπηρίες που συνυπάρχουν με την τυφλότητα είναι μάλλον συχνές. Οι πιο κοινές αντιπροσωπεύονται από την νοητική υστέρηση (πολύ συχνή), την εγκεφαλική παράλυση, από την κώφωση, τον αυτισμό και την επιληψία. Παρατηρούνται επίσης, με μεγαλύτερη συχνότητα σε σχέση με τους βλέποντες, ψυχοπαθολογικές διαταραχές που μπορούν να περιλαμβάνουν απλές δυσφορίες και διαταραχές προσαρμογής, συνδεδεμένες με την κατάσταση του τυφλού, αλλά που μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά ψυχωτικά πλαίσια και αυτιστικά κλεισίματα.</p> <p>Τα διαγνωστικά λάθη είναι δυνατά και μπορούν να έχουν σοβαρές επιπτώσεις. Μπορεί να συμβεί, αν τα προβλήματα που έχουν σχέση με την τυφλότητα δεν είναι καλά γνωστά, η αδεξιότητα που παρουσιάζουν πολλά τυφλά παιδιά να αξιολογηθεί ως εγκεφαλική παράλυση. Αντίστροφα η έλλειψη συντονισμού των κινήσεων σ' ένα τυφλό παιδί, αν είναι πολύ έντονη, πρέπει να μας κάνει να υποψιαστούμε την παρουσία μιας βλάβης, ακόμη και αν αυτή είναι ελάχιστη, για να αποφύγουμε την εξ' ίσου εύκολη δικαιολογία ότι το παιδί κινείται άσχημα μόνο γιατί είναι τυφλό. Παραδείγματα αυτού του τύπου είναι πολύ συχνά.</p> <p>Η έλλειψη αμοιβαίας οπτικής επικοινωνίας και μιας "φυσιολογικής" συμπεριφοράς, η ύπαρξη στερεοτυπιών ή στάσεων φαινομενικής απομόνωσης, μπορούν να οδηγήσουν στο λαθεμένο συμπέρασμα της νοητικής υστέρησης ή του αυτισμού.</p>	
--	---	--

	<p>Χρειάζεται να είμαστε ιδιαίτερα προσεκτικοί στο να διαγνώσουμε μια μορφή αυτισμού ή μιας νοητικής υστέρησης σ' ένα τυφλό παιδί.</p> <p>Ο λόγος που μας ενδιαφέρουν τα προβλήματα που παρουσιάζει ένα παιδί είναι επειδή αν π.χ. έχει οπτική διαταραχή, αυτό δεν το εμποδίζει να πλησιάσει κοντά σε ένα αντικείμενο και να το εξερευνήσει. Αντίθετα αν ταυτόχρονα παρουσιάζει και κάποια κινητική διαταραχή δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτή την στρατηγική.</p> <p>Επιπρόσθετες μαθησιακές δυσκολίες θα του απαγορεύσουν να μάθει τι είναι ένα αντικείμενο και να το χρησιμοποιήσει. Έτσι ο συνδυασμός αναπηριών διαδρά παρόμοια κάθε φορά, με αποτέλεσμα το τυφλό πολυανάπηρο παιδί που βρίσκεται στην κατάσταση αυτή να αντιμετωπίζει τεράστιες δυσκολίες στην κατανόηση του περιβάλλοντος που το περιβάλλει και στο να εξασκήσει έλεγχο πάνω του, επικοινωνώντας με τους γύρω του.</p>	
<p>Τεστ προσωπικότητας</p>	<p>Είναι κατά ένα μεγάλο μέρος οπτικά, ιδίως τα καλύτερα και κατά συνέπεια εκείνα που χρησιμοποιούνται συχνότερα.</p> <p>Είναι αλήθεια ότι υπάρχουν τεστ προσωπικότητας που απαιτούν λεκτικές απαντήσεις, εν τούτοις είναι τεστ που ως επί το πλείστον διερευνούν μόνο μερικές πτυχές της προσωπικότητας, μερικές περιοχές συναισθηματικών συγκρούσεων, χωρίς να δίνουν μια σφαιρική απάντηση πάνω στην ψυχική δομή. Εξάλλου, είναι παρακινδυνευμένο το να σκεφτεί κανείς να προσαρμόσει για τους μη βλέποντες ένα οπτικό τεστ προσωπικότητας, μετασχηματίζοντας το σε μια σειρά από δοκιμασίες που χρησιμοποιούν το απτικό κανάλι, για τον απλό λόγο ότι συχνά σ' αυτά τα τεστ τα οπτικά ερεθίσματα (από μια σκηνή, μια κηλίδα) χρησιμοποιούνται για να προκαλέσουν στο υποκείμενο ένα αντιληπτικό στόχο άμεσο και σφαιρικό, και είναι ακριβώς η αντιληπτική αμεσότητα και σφαιρικότητα που προκαλεί μια</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

	<p>συναισθηματική απάντηση από την οποία στη συνέχεια έχουμε την λεκτική. Ως εκ τούτου η αντικατάσταση των οπτικών σχηματικών αναπαραστάσεων με απτικές ή ακουστικές, με την προϋπόθεση ότι αυτό είναι δυνατόν, θα οδηγούσε στην απώλεια της αντιληπτικής αμεσότητας και ως εκ τούτου στην ακύρωση σε μεγάλο βαθμό της ειδικής σημασίας του τεστ. Δεν θα πρέπει να ξεχνάμε ακόμη πως για μερικά χαρακτηριστικά του οπτικού ερεθίσματος (χρώμα) δεν είναι γνωστή η απτική ισοδυναμία.</p>	
<p>Λειτουργική Αξιολόγηση της όρασης</p>	<p>Η λειτουργική αξιολόγηση πρέπει να έχει τις εξής προτεραιότητες (Fredericks, 1990, στο Cirañi & Spooner, 1994):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Κοινωνικοποίηση – επικοινωνιακές δεξιότητες • Δεξιότητες αυτονομίας - αυτοεξυπηρέτησης • Κινητικές δεξιότητες (λεπτές – αδρές) • Ακαδημαϊκές δεξιότητες • Αξιολόγηση της λειτουργικής όρασης προκειμένου να σχεδιαστούν οι εργασίες και το διαφοροποιημένο πρόγραμμα, ως προς το περιεχόμενο και τη διαδικασία. <p>Η λειτουργική αξιολόγηση της όρασης αποφέρει πλουσιότερες πληροφορίες όταν συμμετέχουν όλα τα πρόσωπα που έρχονται σε επαφή με το παιδί (γονείς, συνοδοί, δάσκαλοι, το ειδικό εκπαιδευτικό προσωπικό, γιατροί, κ.λ.π.).</p> <p>Αξιολογούνται και καταγράφονται λεπτομερώς:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ο τύπος του οπτικού προβλήματος (διαθλαστικό πρόβλημα, οπτικών οδών, εγκεφαλική βλάβη) • Το υπάρχον ποσοστό όρασης • Τα αντανακλαστικά, όπως η ανταπόκριση των οφθαλμών και της κόρης • Η αντίληψη του φωτός και η αντίδραση των οφθαλμών • Οι οφθαλμικές κινήσεις, όπως η 	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

	<p>προσήλωση, η σύγκλιση, η σταθεροποίηση, η παρακολούθηση, η στροφή του βλέμματος, και η σάρωση (παρουσίαση των αντικειμένων και ακολουθούν κινούμενα αντικείμενα. Τεστ σύγκλισης).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Η γενική εικόνα των οφθαλμών • Η ευαισθησία στις αντιθέσεις • Η έγχρωμη όραση • Η προσαρμογή στο σκοτάδι • Τα οπτικά πεδία • Η κοντινή – μακρινή όραση • η κατάσταση της όρασης • Οι περιοχές δυσκολίας • Οι προτιμήσεις του ατόμου • Η κλίση της κεφαλής για εργασία <p>από κοντά και από απόσταση</p> <ul style="list-style-type: none"> • Το ημερήσιο πρόγραμμα • Οι ώρες που λειτουργεί καλύτερα • Οι ώρες που γίνεται λήψη <p>φαρμάκων όπου το άτομο μπορεί να χρειαστεί να κοιμηθεί ή γενικότερα είναι περισσότερο υποτονικό.</p> <p>Η έκθεση αξιολόγησης πρέπει να περιλαμβάνει σαφή και συνοπτική παρουσίαση των συμπερασμάτων του αξιολογητή για την όραση, καθώς επίσης και συστάσεις που θα μπορούν να εφαρμοστούν από τους εκπαιδευτικούς της κοινής τάξης, οι οποίοι δεν είναι εξοικειωμένοι με τα προβλήματα όρασης. Η άτυπη αξιολόγηση σχετικά με τα ενδιαφέροντα και τις αναδυόμενες δεξιότητες συνεχίζονται κατά τη διάρκεια της παρέμβασης.</p>	
Λεπτή κινητικότητα	<p>Σημαντική παράμετρο αποτελεί ο προσδιορισμός του κυρίαρχου χεριού. Η προσεκτική παρατήρηση και η αξιολόγηση από εργοθεραπευτή είναι ιδιαίτερα βοηθητική, καθώς συχνά το κυρίαρχο χέρι είναι άμεσα εμφανές, αλλά πολλές φορές ο μαθητής χρησιμοποιεί και τα δύο χέρια τόσο κατά την προσπάθεια γραφής, όσο και για την πρόσβαση σε αντικείμενα, που εναποτίθενται μπροστά</p>	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

	του κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης.	
Εύρος κίνησης του μαθητή και τοποθέτηση των υλικών	<p>Η πρόσβαση και η χρήση ενός τυπικού πληκτρολογίου, η χρήση των συμβόλων μιας συσκευής εναλλακτικής / επαυξητικής επικοινωνίας (ΕΕΕ) ή ακόμη και η χρήση μαγνητικών γραμμάτων ή λέξεων για την κατασκευή μιας πρότασης ή για την παροχή απαντήσεων σε δοθείσα ερώτηση, προϋποθέτουν ότι το εύρος κίνησης του μαθητή, του επιτρέπει να προσεγγίσει τα συγκεκριμένα υλικά .Το εύρος κίνησης των μαθητών επηρεάζεται σημαντικά απ' τους περιορισμούς που αντιμετωπίζουν στις κινητικές τους δεξιότητες λόγω π.χ. της σπαστικότητας των μυών, των αυξομειώσεων στην ένταση του μυϊκού τόνου, των ακούσιων ασυντόνιστων κινήσεων που χαρακτηρίζουν την αθροιστική μορφή της εγκεφαλικής παράλυσης κ.λπ. Στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι πολύ σημαντικός ο προσδιορισμός του εύρους των κινήσεων του μαθητή, καθώς οι μαθητές θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι μπορούν να προσεγγίσουν τα υλικά και μέσα που απαιτούνται για την εκτέλεση μιας δραστηριότητας.</p> <p>Καθώς είναι πολύ σημαντικό τα στοιχεία να τοποθετούνται μέσα στο εύρος κίνησης του μαθητή, θα πρέπει πρωταρχικά να προσδιορίσουμε ποιο είναι αυτό το εύρος. Έλεγχος του εύρους των κινήσεων του μαθητή:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○Κατασκευάστε ένα πλέγμα (σχεδιάστε το σε ένα κομμάτι χαρτί με οριζόντιες και κάθετες γραμμές). Βάλτε το πλέγμα ακριβώς μπροστά στον μαθητή. Ζητήστε από τον μαθητή να αγγίξει (ή εναλλακτικά να γράψει με μαρκαδόρο) διάφορα μέρη του χαρτιού, όπως πάνω δεξιά, επάνω αριστερά, επάνω, δεξιά, αριστερά, κάτω δεξιά, κάτω αριστερά και κάτω. ○Σημειώστε πάνω στο πλέγμα έως ποιο σημείο αυτού ο μαθητής ήταν σε θέση να δείξει ή να γράψει. 	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

	<p>○Δοκιμάστε το ίδιο μετακινώντας το πλέγμα προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά (για να διαπιστώσουμε εάν ο μαθητής διαθέτει μεγαλύτερο εύρος κίνησης προς μια πλευρά)</p> <p>○Δοκιμάστε το ίδιο τοποθετώντας το πλέγμα σε διαφορετικές θέσεις.</p> <p>○Αν ο μαθητής εμφανίζει ασταθή μυϊκό τόνο, μπορεί να χρειαστεί να εκτελέσετε την ίδια δραστηριότητα σε διαφορετικές ώρες της ημέρας.</p> <p>Παράδειγμα πλέγματος :</p>  <p>Προσδιορισμός του εύρους κίνησης του μαθητή (των ακραίων σημείων και της πλευράς που μπορεί ο μαθητής να αγγίξει ή να γράψει εντός) μετά από αξιολόγηση:</p>  <p>Μερικές φορές το εύρος της κίνησης ποικίλλει σημαντικά ανάλογα με την ώρα της ημέρας, την δραστηριότητα και την φαρμακευτική αγωγή κατά της σπαστικότητας που αυτός λαμβάνει. Για μερικούς μαθητές θα πρέπει να ελέγχεται το εύρος της κίνησης τους πριν από την έναρξη της δραστηριότητας, για είναι βέβαιο ότι ο μαθητής μπορεί να έχει πρόσβαση όλα τα στοιχεία. Αυτό μπορεί να ελεγχθεί χρησιμοποιώντας το πλέγμα, αλλά μπορεί να επιτευχθεί και απλά ελέγχοντας αν ο μαθητής μπορεί ν' αγγίξει την περιφέρεια του υλικού.</p>	
<p>Παιδαγωγική Αξιολόγηση</p>	<p>Η αξιολόγηση αποτελεί τον πυρήνα στο σχεδιασμό ενός εκπαιδευτικού προγράμματος για ένα παιδί. Πώς μπορεί κάποιος να γνωρίζει τι</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με τυφλοκώφωση</p>

	<p>χρειάζεται να μάθει ένα παιδί, αν δεν έχει προσδιορίσει το τί γνωρίζει και κάνει ήδη; Ο στόχος της είναι η διευκόλυνση του σχεδιασμού ενός εκπαιδευτικού προγράμματος που παρέχει υπηρεσίες και παρεμβάσεις από τις οποίες ο μαθητής μπορεί να ωφεληθεί στο μέγιστο βαθμό. Η διεπιστημονική συνεργασία είναι η έννοια κλειδί για τους εκπαιδευτικούς των μαθητών. Είναι μη ρεαλιστικό να περιμένεις από έναν άνθρωπο να έχει όλες τις απαντήσεις για την εκπαίδευση ενός μαθητή με πολλαπλές αναπηρίες. Αντίθετα είναι απαραίτητη η διεπιστημονική προσέγγιση με στενή συνεργασία με την οικογένεια. Ο κοινός στόχος της διεπιστημονικής ομάδας αξιολόγησης είναι ο σχεδιασμός του προγράμματος, η προετοιμασία του υλικού η παρακολούθηση και αξιολόγηση της προόδου του μαθητή.</p> <p>Πρόκειται για μια διεπιστημονική προσπάθεια που περιλαμβάνει επίσημη αξιολόγηση (όπου είναι εφικτή), ανεπίσημη αξιολόγηση (παρατήρηση, ημερολόγιο), η οποία παρέχει την πιο ακριβή μέτρηση της τυπικής, αυθόρμητης επίδοσης σε όλα τα επίπεδα και τομείς ανάπτυξης. Παράλληλα προσφέρει εκτίμηση των ικανοτήτων και της επίδοσης του μαθητή στο φυσικό και οικείο του περιβάλλον και συνυπολογίζει τα στοιχεία από το οικογενειακό ιστορικό και τη συνέντευξη με τους γονείς μέσα από μια οικολογική προσέγγιση.</p> <p>Για την οργάνωση της διαφοροποιημένης διδασκαλίας για ένα μαθητή με πολλαπλές αναπηρίες, απαιτείται κατά την αρχική αξιολόγηση να αξιολογηθούν συγκεκριμένοι τομείς αλλά και να οριστούν επακριβώς οι στόχοι που θέτει ο εκπαιδευτικός για τον συγκεκριμένο μαθητή. Η διαγνωστική (αρχική) αξιολόγηση μπορεί να προκύψει μέσα απ' την συνεργασία της διεπιστημονικής ομάδας εφόσον ο μαθητής φοιτά σε ειδικό σχολείο ή μέσα απ' την αλληλοενημέρωση</p>	<p>Με κινητική αναπηρία και επιπρόσθετες αναπηρίες</p>
--	---	--

	<p>και τη συνεργασία με τους ειδικούς που υποστηρίζουν το μαθητή, εφόσον ο μαθητής φοιτά στο γενικό σχολείο. Τομείς που θα πρέπει να αξιολογηθούν, όσο αφορά το επίπεδο λειτουργικότητας αλλά και το δυναμικό του μαθητή:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ιατρικό ιστορικό (όραση, ακοή, νευρολογική, ορθοπεδική κατάσταση, συμπεριφορά) 2. Ατομικό και οικογενειακό ιστορικό 3. Κινητικές δεξιότητες: λεπτή και αδρή κινητικότητα 4. Επικοινωνιακές δεξιότητες (εισερχόμενη και εξερχόμενη επικοινωνία: με ποιο μέσο και σε ποιο επίπεδο) 5. Λειτουργική όραση και οπτική οξύτητα 6. Λειτουργική ακοή και ακουστική οξύτητα 7. Διανοητική / Ψυχολογική ανάπτυξη 8. Βασικές και λειτουργικές ακαδημαϊκές δεξιότητες 9. Γνωστικό επίπεδο ανάπτυξης (ενδείξεις περιέργειας, τεχνικές εξερεύνησης, προσπάθεια οργάνωσης του περιβάλλοντος, αναγνώριση αιτίου-αποτελέσματος, προσμονή επερχόμενων γεγονότων, ενδείξεις βραχυπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης μνήμης, κατανόηση της μονιμότητας του αντικειμένου, αναγνώριση της λειτουργικότητας των αντικειμένων, επίπεδο παιχνιδιού – συγκεκριμένο, φανταστικό, συμβολικό - επίπεδο επίλυσης προβλημάτων, λήψη αποφάσεων και επιλογών) 10. Αισθητηριακή ολοκλήρωση 11. Κοινωνικό - συναισθηματική ανάπτυξη 12. Αντίληψη 13. Δεξιότητες καθημερινής ζωής (προσωπική υγιεινή, φαγητό, ένδυση) 14. Κινητικότητα και προσανατολισμός 15. Διαχείριση ελεύθερου χρόνου και ψυχαγωγία 16. Προεπαγγελματικές και 	
--	--	--

	<p>επαγγελματικές δεξιότητες.</p> <p>Με βάση τα παραπάνω ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να προσδιορίσει την δεξιότητα που πρόκειται να διδαχθεί, τον διδακτικό στόχο για τον συγκεκριμένο μαθητή (εφόσον θα προβεί σε μεγάλο βαθμού διαφοροποίηση), τις απαιτούμενες διαφοροποιήσεις(προσαρμογές) που θα απαιτηθούν, τα υλικά και τα μέσα που θα χρησιμοποιήσει, τις οδηγίες που θα δοθούν, την αναμενόμενη απ' τον μαθητή συμπεριφορά, και τα κριτήρια αξιολόγησης της επίτευξης του στόχου και να αναλύσει την δεξιότητα-στόχο σε επιμέρους βήματα, προχωρώντας κάθε φορά στο επόμενο, εφόσον έχει ελεγχθεί η κατάκτηση απ' τον μαθητή αυτού που προηγείται. Για τον σχεδιασμό και την οργάνωση και τον αναστοχασμό στις διδακτικές του παρεμβάσεις μπορεί να χρησιμοποιήσει φύλλο καταγραφής .</p>																																				
Φύλλο Καταγραφής	<table border="1"> <tr> <td colspan="7">Όνοματεπώνυμο μαθητή:</td> </tr> <tr> <td colspan="7">Τάξη:</td> </tr> <tr> <td colspan="7">Εκπαιδευτικός:</td> </tr> <tr> <th>Δεξιότητα που θα διδαχθεί</th> <th>Διδακτικός στόχος</th> <th>Απαιτούμενες διαφοροποιήσεις</th> <th>Υλικά-μέσα</th> <th>Οδηγίες</th> <th>Αναμενόμενη συμπεριφορά</th> <th>Κριτήρια</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Περιεχόμενο: Διαδικασία: Εκπαιδευτικό περιβάλλον: Αποτελέσματα:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Όνοματεπώνυμο μαθητή:							Τάξη:							Εκπαιδευτικός:							Δεξιότητα που θα διδαχθεί	Διδακτικός στόχος	Απαιτούμενες διαφοροποιήσεις	Υλικά-μέσα	Οδηγίες	Αναμενόμενη συμπεριφορά	Κριτήρια			Περιεχόμενο: Διαδικασία: Εκπαιδευτικό περιβάλλον: Αποτελέσματα:					<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με κινητική αναπηρία και επιπρόσθετες αναπηρίες</p>
Όνοματεπώνυμο μαθητή:																																					
Τάξη:																																					
Εκπαιδευτικός:																																					
Δεξιότητα που θα διδαχθεί	Διδακτικός στόχος	Απαιτούμενες διαφοροποιήσεις	Υλικά-μέσα	Οδηγίες	Αναμενόμενη συμπεριφορά	Κριτήρια																															
		Περιεχόμενο: Διαδικασία: Εκπαιδευτικό περιβάλλον: Αποτελέσματα:																																			
Η αξιολόγηση των μέσων μάθησης	Η αξιολόγηση διεξάγεται για να εντοπίσουμε ποιες αισθήσεις παίζουν ρόλο στη μάθηση του μαθητή, έτσι ώστε να	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες																																			

	<p>προσδιορίσουμε το καλύτερο μέσο μάθησης για το μαθητή, όπως Braille, μεγέθυνση, audio, πικτογράμματα ή κάποιος συνδυασμός. Θα πρέπει να διενεργούνται μετά την αξιολόγηση της λειτουργικής όρασης. Αρχικές πληροφορίες μπορούν να συγκεντρωθούν με την παρατήρηση του παιδιού σε τρεις αδόμητες καταστάσεις, όταν αλληλεπιδρά με υλικά και ανθρώπους.</p> <p>Συχνά τα αισθητηριακά κανάλια χρησιμοποιούνται για τη συλλογή δεδομένων σχετικά με τις αντιδράσεις του παιδιού σε αισθητηριακές πληροφορίες. Κατά την επιλογή των μέσων, η εκπαιδευτική ομάδα θα πρέπει να εξετάσει το επίπεδο αφάιρεσης, την εξοικείωση, την πολυπλοκότητα των υλικών, τη συχνότητα της χρήσης, την προτίμηση, τη λειτουργικότητα, την ικανότητα γενίκευσης, και την καταλληλότητα της ηλικίας. Δραστηριότητες για να καθορίσουμε τις προτιμήσεις των μέσων περιλαμβάνουν τη σύντομη εισαγωγή των υλικών από κάθε αισθητηριακό κανάλι και παρατήρηση για το πώς το παιδί αλληλεπιδρά με κάθε ένα από αυτά. Οι απαντήσεις μπορεί να υποδεικνύουν την αποδοχή, ενδιαφέρον, διερευνητικές κινήσεις, την απόρριψη, την αποφυγή, αδιαφορία, ή αγωνία.</p> <p>Οι απαντήσεις σε εικόνες θα πρέπει να αξιολογούνται προσεκτικά όταν ένα παιδί χρησιμοποιεί την όραση ως το κυρίαρχο μαθησιακό κανάλι. Οι μαθητές με νοητική αναπηρία βρίσκουν περισσότερο νόημα στις φωτογραφίες αν μοιάζουν με πραγματικές και οικεία αντικείμενα, και ως εκ τούτου φωτογραφίες γνωστών αντικειμένων μπορεί να είναι πιο αποτελεσματικές. Ωστόσο, οι μαθητές με μικρή οπτική οξύτητα μπορούν να αναγνωρίζουν πιο εύκολα τα υψηλής αντίθεσης σχέδια με κάποιο χρώμα και εσωτερικές λεπτομέρειες. Η εκπαιδευτική ομάδα θα πρέπει να εξετάσει τόσο την</p>	<p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p>
--	---	---

	<p>ικανότητα του παιδιού να ερμηνεύει αφηρημένες εικόνες και να αναγνωρίσει οπτικές εικόνες όταν πρόκειται να αποφασίσουν τον τρόπο με τον οποίο οι εικόνες μπορούν να παίξουν καλύτερο ρόλο στη μάθηση και την πρόσβαση σε πληροφορίες.</p> <p>Αφού γίνουν οι αξιολογήσεις, η ομάδα που τις έκανε θα πρέπει στο τέλος να προτείνει τις κατάλληλες προσαρμογές στο μαθησιακό περιβάλλον, τα εκπαιδευτικά προγράμματα που θα πρέπει να εφαρμοστούν στο παιδί, και επιπλέον παραπομπές σε ειδικούς που μπορούν να προωθήσουν τη μάθηση. Με αυτές τις πληροφορίες, η ομάδα μπορεί να κάνει μακροπρόθεσμα σχέδια για την εκπαίδευση του παιδιού.</p>	

1. Διαφοροποίηση ως προς το περιεχόμενο και ως προς τον τρόπο πρόσβασης στο περιεχόμενο

<p>Διαφοροποίηση στον τρόπο πρόσβασης στο περιεχόμενο</p>	<p>Όσον αφορά τους μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες, οι αυξημένοι λειτουργικοί περιορισμοί που αντιμετωπίζουν κατά την μαθησιακή διαδικασία, πολύ συχνά καθιστούν επιβεβλημένη τόσο την διαφοροποίηση του τρόπου πρόσβασης στο περιεχόμενο της διδασκείας ύλης, όσο και την διαφοροποίηση κατά την διδακτική διαδικασία.</p> <p>Η <u>εναλλακτική επαυξητική επικοινωνία</u> και η <u>υποστηρικτική τεχνολογία</u>, αποτελούν δύο σημαντικά μέσα άρσης των εμποδίων και άμβλυνσης των περιορισμών που προκαλεί η ίδια η φύση της πολυαναπηρίας.</p>	<p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p>
---	--	---

Εναλλακτική Επαυξητική Επικοινωνία

<p>Εναλλακτική Επαυξητική Επικοινωνία. Πρόσβαση στα μέσα επικοινωνίας (ηλεκτρονικά και μη ηλεκτρονικά)</p>	<p>Τα παιδιά με πολλαπλές αναπηρίες πολύ συχνά εμφανίζουν σημαντική δυσκολία και καθυστέρηση στην εκμάθηση των συμβατικών μορφών επικοινωνίας όπως η ομιλία, ή αδυνατούν να αναπτύξουν δεξιότητες επικοινωνίας με το περιβάλλον τους, χωρίς την υποστήριξη εξειδικευμένων παρεμβάσεων.</p> <p>Η επικοινωνία αποτελεί στόχο υψηλής προτεραιότητας για τον μαθητή με πολλαπλές αναπηρίες, καθώς είναι απαραίτητη για να εκφράσει τις ανάγκες και τις</p>	<p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες</p>
--	--	---

	<p>επιθυμίες του, να αναπτύξει κοινωνικές σχέσεις, να λάβει και να δώσει πληροφορίες, να αναπτύξει κοινωνική εγγύτητα, καθώς και να αναλάβει κοινωνικές ευθύνες (Schlosser & Sigafos, 2006).</p> <p>Η επικοινωνία μπορεί να είναι λεκτική ή μη λεκτική, γραπτή ή προφορική και μπορεί να περιλαμβάνει τυπικές ή μη χειρονομίες, εικόνες, σύμβολα ή γραπτές λέξεις.</p> <p>Η εναλλακτική/επαυξητική επικοινωνία, περιλαμβάνει το σύνολο των συσκευών και την ποικιλία των εξειδικευμένων αυτών παρεμβάσεων που χρησιμοποιούνται για να συμπληρώσουν ή να αντικαταστήσουν τη λεκτική ομιλία και αντισταθμίζουν τις περιορισμένες λεκτικές δεξιότητες επικοινωνίας με την ενσωμάτωση συμβόλων, συσκευών, τεχνικών και στρατηγικών, που χρησιμοποιούνται για να ενισχύσουν ή να διευκολύνουν την επικοινωνία. Η έρευνα αποδεικνύει ότι η χρήση της εναλλακτικής / επαυξητικής επικοινωνίας και η χρήση βοηθημάτων ενισχύει αποτελεσματικά την επικοινωνία των παιδιών με πολλαπλές αναπηρίες με το περιβάλλον τους. Σχετικές έρευνες σε παιδιά με κινητική και άλλη πρόσθετη αισθητηριακή αναπηρία αλλά και σε μαθητές με σοβαρές πολλαπλές αναπηρίες (Mar & Sall, 1994; Schweigert & Rowland, 1992; Saunders et al., 2005) καταδεικνύουν ότι οι μαθητές κατέκτησαν με επιτυχία μέσω διδασκαλίας τις βασικές δεξιότητες δείξης/σηματοδότησης και επιλογής, μέσω της χρήσης ειδικών διακοπτών, συσκευών παραγωγής φωνής και της τεχνολογίας των υπολογιστών (Horn & Kang, 2011:241-248)</p> <p>Η εναλλακτική/επαυξητική επικοινωνία μπορεί να υλοποιείται ή να ενισχύεται:</p> <p>α) χωρίς χρήση ηλεκτρονικών ή άλλων μέσων ή βοηθημάτων (η επικοινωνία υλοποιείται ή ενισχύεται με την βοήθεια χειρονομιών, σημείων, εκφράσεων προσώπου κ.λπ.)</p> <p>β) με τη βοήθεια άλλων μέσων ή βοηθημάτων χαμηλής τεχνολογίας (με χρήση συμβολικών γλωσσών π.χ. Makaton, Pecs, με αλφαβητικούς πίνακες, με πίνακες εναλλακτικής επικοινωνίας με σύμβολα ή εικόνες) και</p> <p>γ) με χρήση μέσων υψηλής τεχνολογίας (π.χ. συνθέτες ομιλίας, ηλεκτρονικές συσκευές επικοινωνίας, ειδικά λογισμικά κ.λπ.) (Horn & Kang, 2011:241-248).</p> <p>Τα συστήματα εναλλακτικής/επαυξητικής επικοινωνίας μπορούν να περιλαμβάνουν συμβολικές γλώσσες (ΜΑΚΑΤΟΝ, σύστημα επικοινωνίας Pecs, κ.λπ.), πίνακες εναλλακτικής επικοινωνίας με σύμβολα ή εικόνες, μη</p>	<p>αναπηρίες</p>
--	---	------------------

	<p>ηλεκτρονικούς αλφαβητικούς πίνακες, ηλεκτρονικές συσκευές επικοινωνίας, συνθέτες φωνής και λογισμικό εναλλακτικής επικοινωνίας (Γεροδιάκομος, 2004:239). Με βάση την αξιολόγηση των κινητικών περιορισμών και δυνατοτήτων του μαθητή αποφασίζεται με διεπιστημονική συνεργασία ο τρόπος πρόσβασης του μαθητή στο σύστημα εναλλακτικής/επαυξητικής επικοινωνίας. Η πρόσβαση μπορεί να γίνεται με:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Άμεση επιλογή (π.χ. με το δάχτυλο, με το χέρι, με το βλέμμα, με headstick, κ.λπ.) ○ Συσκευή με οπτική ή ακουστική σάρωση (με τη χρήση ενός ή δύο διακοπτών joystick, κ.λπ.) ○ Ηλεκτρονικό σύστημα λεξιλογίου - κωδικοποιημένο σε κατηγορίες-που επιτρέπει την πρόσβαση σε πλήθος λέξεων. Ο μαθητής επιλέγει την κατηγορία που επιθυμεί με το δάχτυλο ή ενεργοποιώντας έναν διακόπτη. Στο σύστημα μπορεί να εντάσσονται έτοιμα εργαλεία για συζήτηση, δηλαδή αποθηκευμένες φράσεις καταχωρημένες σε κατηγορίες (π.χ. χαιρετισμοί, θετικές ή αρνητικές ανταποκρίσεις, ερωτήσεις, βασικές ανάγκες κ.λπ.), που θα χρησιμοποιεί ο μαθητής για την επικοινωνία με το περιβάλλον του ή συνδυασμό όλων των παραπάνω (Αρσενοπούλου&Μεραβόγλου,2004:201) 	
<p>Επιλογή συστήματος και μεθόδου επικοινωνίας</p>	<p>Κάθε μαθητής μπορεί να μη χρησιμοποιεί την ίδια επικοινωνιακή μέθοδο για εισερχόμενη και για εξερχόμενη επικοινωνία.</p> <p>Η διεπιστημονική ομάδα πρέπει να συμμετέχει στην επιλογή ενός συστήματος επικοινωνίας. Οι δυνατότητες και οι ανάγκες του μαθητή στους ακόλουθους τομείς πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τη διαδικασία της επιλογής:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Δεξιότητες λεπτής κινητικότητας 2. Αισθητηριακή ολοκλήρωση 3. Την υπολειπόμενη όραση ή/και ακοή για πρόσληψη και ερμηνεία των ερεθισμάτων 4. Την παρουσία επιπρόσθετων αναπηριών (κινητική αναπηρία) 5. Γνωστική λειτουργία 6. Επίπεδο δεκτικής επικοινωνίας 7. Τρέχουσα εκφραστική επικοινωνία, συμπεριλαμβανομένων των μη συμβατικών συμπεριφορών 8. Επίπεδο κινήτρων για την επικοινωνία 9. Πρόσωπα με τα οποία μαθητής επιθυμεί να 	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

	<p>επικοινωνήσει</p> <p>10. Το προσωπικό μαθησιακό προφίλ και την επιλογή του μαθητή</p> <p>11. Τα ενδιαφέροντα του μαθητή</p> <p>12. Τις περιβαλλοντικές συνθήκες και την προσβασιμότητα σε επικοινωνιακό εξοπλισμό. (Alsop, 1993).</p> <p>Όταν η ομάδα έχει συγκεντρώσει αυτές τις πληροφορίες, μπορεί να αρχίσει να εξετάζει διάφορα είδη συστημάτων επικοινωνίας. Οι μαθητές που έχουν χαμηλό γνωστικό επίπεδο απαιτούν γενικά συστήματα επικοινωνίας που διαθέτουν συγκεκριμένες αναπαραστάσεις των δραστηριοτήτων (π.χ. πραγματικά αντικείμενα ή μικροσκοπικά αντικείμενα). Παρακάτω παρατίθενται διάφορα είδη συστημάτων επικοινωνίας σε ιεραρχική σειρά από το συγκεκριμένο στο αφηρημένο.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πραγματικά αντικείμενα • Μικρογραφίες (μινιατούρες αντικειμένων) • Χειρονομίες • Φωτογραφίες (στους μερικώς βλέποντες) • Σχήματα • Γραπτές λέξεις (στη Braille ή στην έντυπη γραφή) • Γραπτές φράσεις (στη Braille ή στην έντυπη γραφή) • Γραπτές προτάσεις (στη Braille ή στην έντυπη γραφή) • Νοηματική – απτική νοηματική γλώσσα <p>Είναι πολύ σημαντικό να γίνει η εισαγωγή όσο περισσότερων μεθόδων επικοινωνίας μπορεί να μάθει ο μαθητής.</p>			
Εξυπηρέτηση βασικών επικοινωνιακών λειτουργιών	<p>Με τη χρήση της εναλλακτικής/επαυξητικής επικοινωνίας ο μαθητής θα πρέπει να καλύψει σταδιακά τις βασικές επικοινωνιακές του ανάγκες, αποκτώντας ένα ρεπερτόριο εξυπηρέτησης των βασικών επικοινωνιακών λειτουργιών, όπως η κατάφαση και η άρνηση, λεξιλόγιο εισαγωγής σε συζήτηση, κατάλληλο για τις κοινωνικές σχέσεις, σύμβολα για προστασία και αυτόνομη μετακίνηση, διατύπωση αιτημάτων για αντικείμενα ή δραστηριότητες, διατύπωση αιτήματος για πληροφορία, προσέλκυση προσοχής, έκφραση συναισθημάτων, παροχή πληροφοριών, κ.λπ. (Abt, 2008:182, Π.Δ. 306/1991).</p> <table border="1" data-bbox="440 1975 1193 2009"> <tr> <td data-bbox="440 1975 673 2009">Επικοινωνιακή</td> <td data-bbox="679 1975 1193 2009">Έννοια / λέξη, σύμβολο</td> </tr> </table>	Επικοινωνιακή	Έννοια / λέξη, σύμβολο	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>
Επικοινωνιακή	Έννοια / λέξη, σύμβολο			

	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Λειτουργία</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Κατάφαση / άρνηση</td> <td>Όχι, ναι, μ' αρέσει, δεν μ' αρέσει</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Κοινωνική συμπεριφορά</td> <td>Γεια σου, παρααλώ, ευχαριστώ</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Διατύπωση αιτήματος για αντικείμενο</td> <td>Θέλω + αντικείμενο</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Διατύπωση αιτήματος για μια δραστηριότητα</td> <td>Πάμε, θέλω και άλλο, θέλω + δραστηριότητα</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Αίτηση για πληροφορία</td> <td>Πού είναι; τι είναι; τι κάνουμε; πού πάω;</td> <td></td> </tr> <tr> <td>προστασία κι αυτόνομη μετακίνηση</td> <td>Είσοδος, έξοδος, προσοχή!, κίνδυνος, τουαλέτα, stop</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Προσέλευση προσοχής</td> <td>Εγώ!, κοίτα!</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Παροχή πληροφοριών</td> <td>Ρήματα +διάφορα σύμβολα – ουσιαστικά, επίθετα</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Έκφραση συναισθημάτων - αναγκών</td> <td>Είμαι /νιώθω + μετοχές (χαρούμενος, λυπημένος κλπ)ή ρήματα που εκφράζουν αίσθημα, ανάγκη (φοβάμαι, πεινάω, κλπ) Πίνακας 1.1: Πίνακας εννοιών (Abt,2008)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Λειτουργία			Κατάφαση / άρνηση	Όχι, ναι, μ' αρέσει, δεν μ' αρέσει		Κοινωνική συμπεριφορά	Γεια σου, παρααλώ, ευχαριστώ		Διατύπωση αιτήματος για αντικείμενο	Θέλω + αντικείμενο		Διατύπωση αιτήματος για μια δραστηριότητα	Πάμε, θέλω και άλλο, θέλω + δραστηριότητα		Αίτηση για πληροφορία	Πού είναι; τι είναι; τι κάνουμε; πού πάω;		προστασία κι αυτόνομη μετακίνηση	Είσοδος, έξοδος, προσοχή!, κίνδυνος, τουαλέτα, stop		Προσέλευση προσοχής	Εγώ!, κοίτα!		Παροχή πληροφοριών	Ρήματα +διάφορα σύμβολα – ουσιαστικά, επίθετα		Έκφραση συναισθημάτων - αναγκών	Είμαι /νιώθω + μετοχές (χαρούμενος, λυπημένος κλπ)ή ρήματα που εκφράζουν αίσθημα, ανάγκη (φοβάμαι, πεινάω, κλπ) Πίνακας 1.1: Πίνακας εννοιών (Abt,2008)		
Λειτουργία																																
Κατάφαση / άρνηση	Όχι, ναι, μ' αρέσει, δεν μ' αρέσει																															
Κοινωνική συμπεριφορά	Γεια σου, παρααλώ, ευχαριστώ																															
Διατύπωση αιτήματος για αντικείμενο	Θέλω + αντικείμενο																															
Διατύπωση αιτήματος για μια δραστηριότητα	Πάμε, θέλω και άλλο, θέλω + δραστηριότητα																															
Αίτηση για πληροφορία	Πού είναι; τι είναι; τι κάνουμε; πού πάω;																															
προστασία κι αυτόνομη μετακίνηση	Είσοδος, έξοδος, προσοχή!, κίνδυνος, τουαλέτα, stop																															
Προσέλευση προσοχής	Εγώ!, κοίτα!																															
Παροχή πληροφοριών	Ρήματα +διάφορα σύμβολα – ουσιαστικά, επίθετα																															
Έκφραση συναισθημάτων - αναγκών	Είμαι /νιώθω + μετοχές (χαρούμενος, λυπημένος κλπ)ή ρήματα που εκφράζουν αίσθημα, ανάγκη (φοβάμαι, πεινάω, κλπ) Πίνακας 1.1: Πίνακας εννοιών (Abt,2008)																															
Ομιλούμενη γλώσσα	<p>Η υποστήριξη είναι συχνά απαραίτητη όταν το παιδί αποκτά ομιλουμένη γλώσσα. Η εκ περιτροπής εναλλαγή δραστηριοτήτων, η εισαγωγή νέων γεγονότων σε μια ρουτίνα, η χρήση πολλαπλών συμβόλων για την ενθάρρυνση της συζήτησης, η χρήση αντικειμένων αναφοράς, και η επέκταση της γλώσσας που σχετίζεται με συχνές εμπειρίες μπορεί να ενθαρρύνει τους μαθητές να χρησιμοποιούν τη γλώσσα. Παρά το γεγονός ότι κάποιοι μαθητές μπορεί να χρησιμοποιούν ηχολαλική (echolalic) ομιλία, οι επαγγελματίες θα πρέπει να εκτιμήσουν ότι είναι μια γέφυρα για να γίνει λειτουργική συζήτηση και πρέπει να αντιμετωπίζεται ως μια προσπάθεια για εκ προθέσεως επικοινωνία.</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p>																														
Η γραφή Μπράιγ (Braille)	<p>Μερικοί μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες είναι σε θέση να μάθουν να διαβάζουν Μπράιγ, αν εισάγεται σε ένα πλαίσιο που παρέχει κίνητρα. Η Εξατομικευμένη Προσέγγιση της μπράιγ είναι επιτυχής με τη χρήση επαναλαμβανόμενων εμπειριών με τον μαθητή να επιλέγει τις λέξεις, χρησιμοποιώντας βιβλία που δημιουργούν κίνητρα και βασίζονται στην εμπειρία, και την εφαρμογή της σε καθημερινά πλαίσια.</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>																														

Εναλλακτικά συστήματα επικοινωνίας	Οι μαθητές που έχουν μια αυξημένη κατανόηση της χρήσης συμβόλων μπορούν να χρησιμοποιήσουν μια ποικιλία συστημάτων. Αυτά αρχίζουν με πραγματικά αντικείμενα, στη συνέχεια με τμήματα αντικειμένων, εικονικά απτικά σύμβολα, αφηρημένα απτικά σύμβολα, και σε ορισμένες περιπτώσεις σε Braille. Οι βλέποντες μαθητές κάνουν παρόμοια μορφή προόδου από τα πραγματικά αντικείμενα στις φωτογραφίες και εικόνες που επιλέγονται με βάση οπτικές και εννοιολογικές ιδιότητες. Κατά την περίοδο της απόκτησης συμβόλων, η χρήση των ημερολογίων αλληλουχίας με αντικείμενα ή σύμβολα, βοηθά στην οργάνωση του χρόνου και της σειράς. Ωστόσο, τα ημερολόγια από μόνα τους δεν είναι τα συστήματα επικοινωνίας. Τα σύμβολα πρέπει να επιλέγονται, να παρουσιάζονται και να χρησιμοποιούνται σε πραγματικές συνθήκες για να χτίζεται η σειρά λήψης και η συζήτηση.	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με τυφλοκώφωση Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες
Ενδείξεις αντικειμένων (object cues, objects of reference)	Πρόκειται για καθημερινά αντικείμενα (ολόκληρα ή μέρος συσχετιζόμενων αντικειμένων, αυθαίρετα αντικείμενα) από καθημερινές δραστηριότητες που παρουσιάζονται στο μαθητή ως ενδείξεις για τις δραστηριότητες (συγκρότηση ημερολογίων/ calendar). Ο στόχος είναι να δοθούν στο μαθητή συγκεκριμένες πληροφορίες, προετοιμάζοντάς τον για το τι πρόκειται να ακολουθήσει και υποβοηθώντας το μαθητή να αναπτύξει μια προσδοκία βασιζόμενη στη σταθερότητα και προβλεπτικότητα.	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με τυφλοκώφωση
Απτικά σύμβολα (tactile symbols)	Οι μαθητές με προβλήματα όρασης, δεν είναι σε θέση πάντα να χρησιμοποιήσουν εικόνες ή φωτογραφίες για να σχηματίσουν ένα εννοιολογικό λεξιλόγιο. Χρειάζονται ένα πιο κατανοητό σύστημα που θα διευκολύνει τη μετάβαση από τα αντικείμενα ενδείξεις και τα αντικείμενα αναφοράς και θα βελτιώσει την επικοινωνία. Τα απτικά σύμβολα συνήθως περιλαμβάνουν: μινιατούρες αντικειμένων, μέρη αντικειμένων, ανάγλυφο περίγραμμα και αυθαίρετα σύμβολα. (McLarty, 1995)	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με τυφλοκώφωση
Πικτογράμματα και εικόνες	Η χρήση τους μπορεί να προκύψει από τα αντικείμενα αναφοράς ενός μαθητή, όταν αυτός δεν είναι ακόμα έτοιμος να περάσει απευθείας στη χρήση νοημάτων ή λόγου. Οι οπτικές (για τους μαθητές με υπολειπόμενη όραση) και απτικές απεικονίσεις είναι πιο συμβολικές από τα αντικείμενα αναφοράς και πιο ευέλικτες. Συχνά	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με τυφλοκώφωση

	περιλαμβάνουν: αυτοσχέδιες εικόνες, φωτογραφίες, σύμβολα makaton, pecs. (Pease, 2000, Rowland & Schweigert, 1998, Siegel-Causey & Guess, 1989).	
Προ-συμβολική επικοινωνία	Χειρονομίες, κινήσεις, εκφράσεις, ενδείξεις χώρων και αντικειμένων.	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με τυφλοκώφωση
Απτικές ενδείξεις (tactile cues, touch cues)	<p>Πολλοί μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες και τυφλοκώφωση χρησιμοποιούν διαφορετικά επικοινωνιακά μέσα για εισερχόμενη και εξερχόμενη επικοινωνία. Αν ένας μαθητής δεν προσλαμβάνει οπτικές και ακουστικές πληροφορίες, τότε μπορεί να βοηθηθεί επικοινωνώντας μέσω αγγίγματος. Οι ενδείξεις με άγγιγμα μπορούν να βοηθήσουν την ανάπτυξη της εισερχόμενης επικοινωνίας και χρησιμοποιούνται κυρίως στα πρώτα στάδια της επικοινωνίας. Το άγγιγμα προηγείται κάθε δραστηριότητας και πραγματοποιείται:</p> <ul style="list-style-type: none"> - απευθείας στο σώμα του παιδιού - συγκεκριμένα για τις επικοινωνιακές ανάγκες εισερχόμενης επικοινωνίας - με τον ίδιο τρόπο κάθε φορά από κάθε άτομο - για προειδοποίηση ότι κάτι θα επακολουθήσει - για να εστιάσει την προσοχή του παιδιού στην αλληλεπίδραση ή δραστηριότητα που ακολουθεί - για να βοηθήσει το μαθητή να προσμένει ένα γεγονός και να κάνει συσχετισμό ανάμεσα στην ένδειξη και τη δραστηριότητα - για να ενεργοποιήσει ή να προκαλέσει την απάντηση του μαθητή. 	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με τυφλοκώφωση
Νοηματική γλώσσα Απτική νοηματική γλώσσα	<p>Νοηματική γλώσσα Η νοηματική γλώσσα χρησιμοποιεί σύμβολα που σχηματίζονται με τα χέρια, τους ώμους και τη γλώσσα του σώματος καθώς και χειρονομίες που είναι συμβολικές ή αμοιβαία κατανοητές από όλους. Η νοηματική γλώσσα έχει μοναδική και εξελισσόμενη σύνταξη, γραμματική, λεξιλόγιο και έννοιες. Απτική νοηματική γλώσσα Η νοηματική γλώσσα μπορεί να χρησιμοποιηθεί απτικά, παρόλο που οι απτικές προσλαμβάνουσες δεν υποβάλλονται στην ίδια επεξεργασία με τις οπτικές. Η απτική νοηματική χρησιμοποιείται κυρίως για εισερχόμενη επικοινωνία.</p>	Με τυφλοκώφωση

	Απαιτείται ικανοποιητική απτική διάκριση και γνωστική δεξιότητα για να επιτευχθεί ο συσχετισμός ενός αφηρημένου γλωσσικού νοήματος με μια έννοια. Το παιδί αντιλαμβάνεται τα νοήματα με τα χέρια του.	
Δαχτυλικό αλφάβητο Απτικό δαχτυλικό αλφάβητο	<p>Δαχτυλικό αλφάβητο (Fingerspelling) Με αυτή τη μέθοδο ο μαθητής προσλαμβάνει χειροκίνητο ισοδύναμο της ακουστικής πληροφορίας με τις ακριβείς εκφερόμενες λέξεις, με τη σειρά που εκφέρονται να αποδίδονται γράμμα προς γράμμα με το δαχτυλικό αλφάβητο</p> <p>Απτικό δαχτυλικό αλφάβητο (Tactile fingerspelling, palm-over-palm, palm-in-palm, birdcage) Όπως και με την απτική νοηματική, το απτικό δαχτυλικό αλφάβητο «εκφέρεται» στο χέρι του συνομιλητή</p> <p>Παράλληλα συστήματα εναλλακτικής επικοινωνίας συνιστούν και η οπτική και απτική ιχνηλασία, η χειλεανάγνωση και η μέθοδος Tadoma vibrotactile. Ο μαθητής με τυφλοκώφωση ακολουθεί το/τα χέρια του ομιλητή στο χώρο, παρακολουθεί τις κινήσεις των χειλιών προκειμένου να «διαβάσει» τις εκφερόμενες λέξεις και τοποθετεί τα χέρια του στο πρόσωπο (λαιμό, μύτη και χείλη) του ομιλητή για να ανιχνεύσει τις δονήσεις από τα εκφερόμενα σύμφωνα και φωνήεντα.</p>	Με τυφλοκώφωση
Διδακτικά εγχειρίδια	<p>Για μαθητές με προβλήματα όρασης διατίθενται τα διδακτικά εγχειρίδια σε ηλεκτρονική μορφή, ειδικά προσαρμοσμένα για αμβλύωπες μαθητές, με μεγαλύτερη γραμματοσειρά, μεγαλύτερη αντίθεση χρωμάτων και δυνατότητα περαιτέρω επεξεργασίας από τον δάσκαλο. Αν το βιβλίο σαρώνεται στον υπολογιστή, πολλά προγράμματα λογισμικού δίνουν τη δυνατότητα μεγέθυνσης του κειμένου και δημιουργίας μεγαλύτερης χρωματικής αντίθεσης.</p> <p>Οι μαθητές που εμφανίζουν προβλήματα όρασης αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην οπτική επεξεργασία των κειμένων, στην οπτική διάκριση στοιχείων και στον εντοπισμό(ειδικότερα δυσχέρεια όσον αφορά τον εντοπισμό λέξεων σε μια πρόταση, τον εντοπισμό της αρχής και του τέλους των λέξεων κ.λ.π.), και χρειάζονται συχνά ειδικές προσαρμογές του κειμένου.</p> <p>Τα βιβλία μπορούν να μετατραπούν σε γραφή Braille ή να χρησιμοποιηθούν τα ηλεκτρονικά βιβλία για αμβλύωπες μαθητές. Σε διαφορετική περίπτωση το κείμενο μπορεί να φωτοτυπηθεί και να μεγεθυνθεί σε</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

	<p>ένα φωτοαντιγραφικό μηχάνημα. Την οπτική επεξεργασία των κειμένων διευκολύνει η δημιουργία έντονης αντίθεσης μεταξύ του χρώματος των στοιχείων που τοποθετούνται πάνω στην επιφάνεια εργασίας και στο χρώμα της επιφάνειας εργασίας. Για την επίτευξη έντονης αντίθεσης στο χρώμα τοποθετούμε χαρτί ή άλλο υλικό αντιθέτου χρώματος, κάτω απ' το υλικό ή τα στοιχεία που χρησιμοποιεί ο μαθητής(π.χ. μαύρο χάρτινο φόντο και λευκά μαγνητικά γράμματα ή λευκές καρτέλες).</p>	
<p>Κείμενο για όλους</p>	<p>Με τη μέθοδο «Κείμενο για Όλους», επιδιώκουμε την προσβασιμότητα του περιεχομένου ενός κειμένου, προσαρμόζοντάς το στις ανάγκες του συγκεκριμένου μαθητή ή μαθητών μας. Διαφοροποίηση και προσαρμογές στο περιεχόμενο(ειδικά εφόσον τα βιβλία διατίθενται σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή), μπορεί να πραγματοποιήσει ο εκπαιδευτικός, αντικαθιστώντας τις λέξεις με ευκολότερες συνώνυμες, συνοψίζοντας το κείμενο, παραλείποντας τις λεπτομέρειες και τις δύσκολες έννοιες, δημιουργώντας νοηματικούς χάρτες, απλοποιώντας την σύνταξη και προσθέτοντας στο κείμενο επεξηγηματικές εικόνες. Η προσαρμογή του κειμένου στις ανάγκες και δυνατότητες του μαθητή, αποτελεί στην ουσία απλούστευση του κειμένου και του περιεχομένου, μετατροπή του δηλαδή σε "κείμενο για όλους". Για την μετατροπή ενός κειμένου σε "κείμενο για όλους":</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Διατηρούνται τα βασικά σημεία -έννοιες του κειμένου ○ Χρησιμοποιείται έντονη γραφή (bold) για τις λέξεις-κλειδιά ○ Απλοποιείται το λεξιλόγιο και η σύνταξη του κειμένου σε μορφή(Y-P-A). Προτιμάμε ενεργητική σύνταξη ○ Οι δευτερεύουσες προτάσεις περιορίζονται ή εξαλείφονται. Οι προτάσεις πρέπει να είναι μικρές ○ Αφαιρούνται ή προστίθενται απλές ερωτήσεις και εργασίες. ○ Προστίθενται εικόνες και νοηματικοί χάρτες για κατανόηση του κειμένου(δίπλα στις ερωτήσεις). ○ Οι εικόνες και οι ερωτήσεις τοποθετούνται με χρονική σειρά ○ Γράφουμε με κυριολεξίες και αποφεύγουμε τις μεταφορές. 	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ○Χρησιμοποιούμε λίστες ○Χρησιμοποιούμε χρόνους στην οριστική και αποφεύγουμε υποτακτική και προστακτική. ○Βάζουμε τις λέξεις της ίδιας φράσης στην ίδια σειρά ○Οι εικόνες παρουσιάζουν με σαφήνεια αυτό που αναφέρεται στο κείμενο ○Η διάταξη θα πρέπει να είναι σαφής και να διευκολύνει την κατανόηση. Φαρδιά περιθώρια, μεγάλα διαστήματα και μεγάλη γραμματοσειρά κάνουν το κείμενο περισσότερο προσβάσιμο (Μουταβελής & Μπούρχας, 2010: 228, Αραμπατζή, 2009:3-6). <p>Το διαφοροποιημένο περιληπτικό ή/και απλουστευμένο κείμενο μπορεί να παρέχεται σε ηλεκτρονική ή έντυπη μορφή, ανάλογα με τις ανάγκες και τους κινητικούς περιορισμούς του μαθητή. Στην έντυπη μορφή μπορεί να επικολλάται πάνω από στο υπάρχον κείμενο, έτσι ώστε το βιβλίο του μαθητή να μην "φαίνεται" διαφορετικό απ' αυτό των συνομηλίκων του. Η διεύρυνση της γραμματοσειράς ή της γραμμής, η αύξηση της απόστασης των λέξεων και η αύξηση των περιθωρίων του εγγράφου, ώστε σε μια γραμμή να περιέχονται λιγότερες λέξεις, μπορεί επίσης να καταστήσει το κείμενο πιο εύκολα αναγνώσιμο απ' τον μαθητή. Το τροποποιημένο κείμενο μπορεί να κολληθεί πάνω στην υπάρχουσα σελίδα του βιβλίου.</p> <p>Μερικοί μαθητές με αισθητηριακές αναπηρίες μπορούν επίσης να υποστηριχθούν στην κατανόηση εννοιών, έχοντας άμεση πρόσβαση σε υλικά με την πολυαισθητηριακή μέθοδο(επικόλληση κομματιών υλικού στη σελίδα ώστε να καταδειχθεί μια έννοια (π.χ. μαλακό , τραχύς , λείο). Για τους μαθητές επίσης που χρειάζονται υποστήριξη του κειμένου με σύμβολα, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να χρησιμοποιήσουν προγράμματα δημιουργίας κειμένου με χρήση συμβόλων(π.χ. συμβολογράφος). Στο υπάρχον κείμενο - που στην ηλεκτρονική του μορφή συντομεύεται και απλοποιείται- προστίθενται σύμβολα που συνοδεύουν το κείμενο, παρέχοντας δυνατότητα ανάγνωσης σε μαθητές που δεν γνωρίζουν ακόμη ανάγνωση και έχουν μάθει να επικοινωνούν με χρήση συμβόλων. Αν απαιτείται ο εκπαιδευτικός μπορεί να δημιουργήσει ένα ξεχωριστό βιβλίο με την υποστήριξη συμβόλων.</p>	
Υποστηρικτική Τεχνολογία		

<p>Υποστηρικτική τεχνολογία</p>	<p>Υποστηρικτική τεχνολογία αποτελεί οποιαδήποτε συσκευή ή προϊόν που υποστηρίζει την λειτουργικότητα και τη συμμετοχή ενός ατόμου στην κοινωνική ζωή (Scherer, 2001). Αποτελεί επίσης: "κάθε στοιχείο, κομμάτι εξοπλισμού ή συστήματος, που έχει αγοραστεί, τροποποιηθεί ή προσαρμοστεί, και χρησιμοποιείται συνήθως για την αύξηση, τη διατήρηση ή τη βελτίωση των λειτουργικών δυνατοτήτων των ατόμων με ειδικές ανάγκες» (The National Center on Accessible Information Technology in Education, 2008).</p> <p>Η υποστηρικτική τεχνολογία περιλαμβάνει συσκευές που έχουν σχεδιαστεί ή τροποποιηθεί ειδικά για τα άτομα με ειδικές ανάγκες αλλά κι εκείνες που είναι απευθύνονται στο γενικό πληθυσμό, αλλά μπορούν να φανούν χρήσιμες επίσης στα άτομα με ειδικές ανάγκες (WHO, 2001).</p> <p>Οι συσκευές της υποστηρικτικής τεχνολογίας μπορεί να περιλαμβάνουν συσκευές χαμηλής τεχνολογίας που είναι σχετικά απλές στην κατασκευή και τη χρήση, όπως π.χ. οι πίνακες επικοινωνίας ή ειδικά βοηθήματα για την ένδυση έως πιο πολύπλοκες συσκευές υψηλής τεχνολογίας, όπως ηλεκτρικά αναπηρικά αμαξίδια, ηλεκτρονικά συστήματα εναλλακτικής επικοινωνίας κ.λπ. (Cook & Miller Polgar, 2008).</p> <p>Οι συσκευές υποστηρικτικής τεχνολογίας θα μπορούσαν να κατηγοριοποιηθούν ανάλογα με τη λειτουργικότητά τους σε :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Γνωστικές ή Εκπαιδευτικές συσκευές, π.χ. παιχνίδια ελεγχόμενα με διακόπτες, Η/Υ και λογισμικά • Συσκευές κινητικότητας, οποιαδήποτε συσκευή που εξυπηρετεί το άτομο στην κινητικότητα στο περιβάλλον του, π.χ. ηλεκτρικά αναπηρικά αμαξίδια, ορθοστάτες. • Συσκευές ελέγχου περιβάλλοντος, π.χ. βοηθήματα αυτόνομης διαβίωσης, επικοινωνιακά βοηθήματα, αρχιτεκτονικές τροποποιήσεις, τεχνολογίες ψυχαγωγίας • Συσκευές Εναλλακτικής επικοινωνίας, π.χ. απλοί πίνακες επικοινωνίας ή ηλεκτρονικοί πίνακες επικοινωνίας (talkers), βοηθήματα ακοής. • Ηλεκτρονικά συστήματα (Electronic assistive devices (tty /tdd, telebraille, teletouch, optacon, optical character recognition calling system, eye-gaze displays) <p>Μερικοί μαθητές μπορεί να ωφεληθούν από ηλεκτρονικά συστήματα που υποστηρίζουν την επικοινωνία. Αυτά τα εργαλεία σχεδιάζονται για να ενισχύσουν τα εισερχόμενα και εξερχόμενα μέσα ενός επικοινωνιακού συστήματος. Επιτρέπουν στον επικοινωνούντα την πρόσβαση σε ένα σύστημα και</p>	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>
---------------------------------	--	---

	<p>βοηθούν την πρόσληψη πληροφοριών. Μια ηλεκτρονική προσαρμογή μπορεί να αποτελείται από ένα σύστημα με περιορισμένο αριθμό προκωδικοποιημένων μηνυμάτων. (Hodges, 2000)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Low vision devices: Ένας μεγάλος αριθμός από συσκευές μπορούν να βοηθήσουν τα άτομα με χαμηλή όραση να χρησιμοποιήσουν στο μέγιστο την όρασή τους. Αυτές περιλαμβάνουν: γυαλιά και φακούς, optical devices (telescope, magnifier, cctv), nonptical adaptations, light-absorptive lenses <p>Οι συσκευές υποστηρικτικής τεχνολογίας στην εκπαίδευση των μαθητών με πολλαπλές αναπηρίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο ως μέσο πρόσβασης στο αναλυτικό πρόγραμμα, αίροντας τους λειτουργικούς περιορισμούς που θέτει η αναπηρία στους μαθητές, όσο και ως μέσο επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον και συμμετοχής στην μαθησιακή διαδικασία.</p>	
<p>Προσβασιμότητα και έλεγχος του Η/Υ</p>	<p>Για τους μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες η πρόσβαση και ο έλεγχος του Η/Υ μπορεί να πραγματοποιηθεί με την κίνηση με τα χέρια, τη χρήση φωνής, την κίνηση του κεφαλιού ή του λαιμού, το βλεφάρισμα των ματιών. Ο έλεγχος του ηλεκτρονικού υπολογιστή μπορεί να γίνει είτε με συσκευή εισόδου πληροφοριών (input device), όπως διακόπτες, ειδικά πληκτρολόγια, ποντίκια, trackball, οθόνες αφής, συσκευές αναγνώρισης φωνής, οπτικά πληκτρολόγια και ηλεκτρονικές συσκευές επικοινωνίας είτε με τη μέθοδο επιλογής (απευθείας με σάρωση). Η πρόσβαση στο πληκτρολόγιο μπορεί να ενισχυθεί από απλές τροποποιήσεις όπως επικλινή πληκτρολόγια, βοηθήματα καρπού, τοποθέτηση θυλάκων στην επιφάνεια του πληκτρολογίου (keyguard), καλύμματα πληκτρολογίου. Οι συσκευές εξόδου, όπως οι εκτυπωτές braille, λογισμικά μεγέθυνσης κειμένου, λογισμικά σύνθεσης φωνής, παρέχουν πρόσβαση στο οπτικό αποτέλεσμα στην οθόνη(Γεροδιάκομος, 2004: 237-240). Εφαρμογές που διευκολύνουν την συμμετοχή των μαθητών με πολλαπλές αναπηρίες στην εκπαιδευτική διαδικασία μέσω του Η/Υ, αποτελούν το λογισμικό πρόβλεψης λέξεων (το οποίο μειώνει τον όγκο πληκτρολόγησης που έχει να κάνει ένα άτομο), τα ηλεκτρονικά βιβλία, το λογισμικό οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (OCR), η αναγνώριση και πρόβλεψη φωνής και τα ειδικά προγράμματα ορθογραφικού ελέγχου. Το λειτουργικό σύστημα των Windows περιλαμβάνει επίσης αρκετές ρυθμίσεις προσβασιμότητας του</p>	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλωσμή</p>

	<p>πληκτρολογίου, της οθόνης και του ποντικιού που βρίσκονται διαθέσιμα ως εργαλεία στον Πίνακα Ελέγχου, στην επιλογή "Για άτομα με ειδικές ανάγκες"(π.χ. ασύγχρονα πλήκτρα, φίλτρο πλήκτρων, αριθμητικό πληκτρολόγιο για να ελέγχει κάποιος το δείκτη του ποντικιού, Μεγεθυντικός φακός στην οθόνη, Οπτικό πληκτρολόγιο ή πληκτρολόγιο οθόνης κ.λ.π.). Η ενεργοποίησή τους καθιστά τον ηλεκτρονικό υπολογιστή πιο λειτουργικό για τα άτομα με αναπηρίες.</p> <p>Όσον αφορά ειδικά τους μαθητές με κινητική αναπηρία λύσεις προσβασιμότητας στον Η/Υ αποτελούν:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ διεπαφές ελέγχου: διακόπτες, χειριστήρια (joysticks), σφαιρικό ποντίκι (track balls) ➤ εναλλακτικά πληκτρολόγια (με μεγαλύτερο μέγεθος πλήκτρων, μικρού μεγέθους) και προσομοίωση πληκτρολογίου ➤ ποντίκια και εξομοιωτές ποντικιού και λύσεις ενεργοποίησης με την κίνηση των ματιών / βλέμμα (οθόνες αφής, δείκτες κεφαλής, ράβδοι στόματος ➤ Tablets και smartphones (iPad) 	
<p>Πίνακες επικοινωνίας</p>	<p>Οι πίνακες επικοινωνίας αποτελούν διδακτικά προσαρμοσμένα εργαλεία στην τάξη που αποσκοπούν στην διευκόλυνση της αλληλεπίδρασης μεταξύ των εκπαιδευτικών και μαθητών που έχουν προβλήματα λόγου. Οι πίνακες μπορούν να βοηθήσουν μαθητές με προβλήματα επικοινωνίας, να κατανοήσουν τη γλώσσα της γλώσσας αλλά και να χρησιμοποιήσουν τη γλώσσα ως μέσο επικοινωνίας. Οι πίνακες σχεδιάζονται με διαφορετικό τρόπο ανάλογα με τη συγκεκριμένη δεξιότητα επικοινωνίας που έχουν ως στόχο να είναι σχεδιασμένο να αντιμετωπίσουν τις επικοινωνιακές ανάγκες του μαθητή. Στη συνηθισμένη σχολική τάξη, χρησιμοποιούνται κυρίως μη ηλεκτρονικά μέσα εναλλακτικής/επαυξητικής επικοινωνίας, που μπορούν να δημιουργηθούν από τον εκπαιδευτικό και το περιεχόμενό τους να ανταποκρίνεται στις ανάγκες και τις δυνατότητες του μαθητή. Μπορεί να έχουν σταθερό περιεχόμενο(σταθερές εικόνες σε πίνακα επικοινωνίας) ή αυτό να τροποποιείται και να προσαρμόζεται ανάλογα με τον διδακτικό στόχο, την πρόοδο και τις ανάγκες του μαθητή (π.χ. με χρήση καρτών Velcro πάνω σε πίνακα).Οι πίνακες επικοινωνίας μπορούν να φτιαχτούν απλά με χαρτόνι, ή πλαστικές επιφάνειες και εικόνες συμβόλων που επικολλούνται πάνω σ' αυτά και να πλαστικοποιηθούν για προστασία και μεγαλύτερη</p>	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλωσμή</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p>

	<p>διάρκεια. Μπορεί να είναι:</p> <p>α)Απλοί πίνακες επικοινωνίας ή βιβλία/ντοσιέ επικοινωνίας, ή απλοί πίνακες/πλαίσια για βλεμματική ένδειξη(επιλογή με οπτική εστίαση του μαθητή)</p> <p>β)Πίνακες ορθογραφίας μέσω των οποίων ο μαθητής γράφει τη λέξη που επιθυμεί (Αρσενοπούλου &Μεραβόγλου, 2004:184)</p>	
Εστίαση βλέμματος (eye gaze) ως μέσο απάντησης	<p>Για κάποιους μαθητές, η εστίαση του βλέμματος αποτελεί το πιο αξιόπιστο μέσο για παροχή απάντησης.</p> <p>Ο εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιήσει έναν οπτικό πίνακα, στον οποίο θα τοποθετηθούν τα αντικείμενα(γράμματα, σύμβολα, αριθμοί ή λέξεις) με τέτοιο τρόπο και σε τέτοια απόσταση, ώστε ο μαθητής να μπορεί να επιλέξει ένα απ' αυτά εστιάζοντας το βλέμμα του. Τοποθετεί τον πίνακα μπροστά στο μαθητή και του ζητά να επιλέξει εστιάζοντας το βλέμμα στο σωστό αντικείμενο(π.χ. δείξε μου το γράμμα β, ή τη συλλαβή βα ή τον αριθμό 2), δείχνοντας έτσι ότι το γνωρίζει.</p> <p>Ο αριθμός των επιλογών εξαρτώνται απ' τις δυνατότητες του μαθητή και το μέγεθος του πίνακα. Οι επιλογές που τοποθετούνται και αποτελούν το αντικείμενο διδασκαλίας μπορεί να είναι γράμματα, λέξεις, εικόνες, αριθμοί και φράσεις που εξυπηρετούν ανάγκες καθημερινής ζωής.</p>	Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες
Πίνακας Βασικού Λεξιλογίου	<p>Περιέχει εικόνες-σύμβολα (οπτικές ή απτικές) συνοδευόμενες από λέξεις, που αναπαριστούν γλωσσικά και εικονιστικά λέξεις ή ιδέες ή καταστάσεις, ενώ δεν παρέχουν τη δυνατότητα παραγωγής πρότασης. Εκθέτουν τους μαθητές σε μεγάλο εύρος λεξιλογίου. Για κάθε θεματική (π.χ. σπίτι, σχολείο, φαγητό, αγαπημένες δραστηριότητες κλπ.) δημιουργείται με εικόνες – σύμβολα ειδικό λεξιλόγιο. Οι θεματικοί αυτοί πίνακες οργανώνονται σε σειρά βιβλίων – μια σειρά από αλληλοσυνδεδεμένους πίνακες επικοινωνίας όπου οι μαθητές περιηγούνται μέσα από ένα ευρετήριο, ώστε να ανακαλύπτουν νέες λέξεις. Το βασικό λεξιλόγιο που περιέχουν οι πίνακες-βιβλία περιλαμβάνει τις πιο απλές λέξεις που απαιτείται να γνωρίζει ο μαθητής για να εκφράζει τις ανάγκες του όσον αφορά δραστηριότητες καθημερινής ζωής.</p>	Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες Με τυφλοκώφωση Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες

Πίνακας επικοινωνίας με εικόνες



The Picture Communication Symbols ©1981–2009 by Mayer-Johnson LLC. All Rights Reserved Worldwide. Used with permission. Boardmaker® is a trademark of Mayer-Johnson LLC.

Πίνακας 1.2: The Picture Symbols ©1981–2009 by Mayer-Johnson. All rights reserved worldwide (Jenkins, Scott & Challen, 2012)

Πίνακες με φράσεις και προτάσεις

Αποτελούνται από μια σειρά εικόνων, θεματικών δηλαδή βιβλίων, που περιέχουν φράσεις και προτάσεις κατάλληλες για επικοινωνία και χρησιμοποιούνται με τον ίδιο τρόπο όπως οι πίνακες – θεματικά βιβλία με βασικό λεξιλόγιο που προαναφέρθηκαν. Σε αντίθεση όμως μ' αυτούς σχεδιάζονται και κατασκευάζονται, έτσι ώστε οι προτάσεις και διαθέσιμες φράσεις για κάθε θεματική να συνδέονται μεταξύ τους με τρόπο που αν ο μαθητής με καθοδήγηση τις χρησιμοποιήσει κατάλληλα να μπορεί να αφηγηθεί μια ολοκληρωμένη ιστορία. Η χρήση των πινάκων αυτών προϋποθέτει την προϋπάρχουσα γνώση βασικών εννοιών που περιέχουν οι πίνακες επικοινωνίας με το βασικό λεξιλόγιο και ένα υψηλότερο επίπεδο γνωστικών και νοητικών λειτουργιών απ' τον μαθητή.

Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες

Πίνακες με γράμματα και αριθμούς

Χρησιμοποιούνται για να υποστηριχθούν οι μαθητές να μάθουν αρχικά τα γράμματα και τους αριθμούς και να κατακτήσουν βασικές δεξιότητες γραμματισμού και μαθηματικών. Οι μαθητές κυρίως μέσω της δείξης, αλληλεπιδρούν με τον εκπαιδευτικό, ώστε να διαπιστωθεί ο βαθμός κατάκτησης των γνωστικών στόχων στην Γλώσσα και στα μαθηματικά (δείξη γραμμάτων, συλλαβών, λέξεων, αριθμών, αριθμητικών αποτελεσμάτων κλπ).

Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες

Με τυφλωσύνη

Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες

	<p style="text-align: center;">πίνακας ορθογραφίας</p> <p style="text-align: center;">ΝΑΙ ΟΧΙ</p> <p style="text-align: center;"> ς ε ρ τ υ θ ι ο π α σ δ φ γ η ξ κ λ ζ χ ψ ω β ν μ </p> <p style="text-align: center; color: red;">1 2 3 4 5 6 7 8 9 0</p> <p style="text-align: center;">ΕΠΑΝΑΛΑΜΒΑΝΕΤΕ ΠΑΡΑΚΑΛΩ;</p> <p style="text-align: center;">ΤΕΛΟΣ ΔΕΝ ΞΕΡΩ ΛΑΘΟΣ</p> <p>Πίνακας 1.3: Πίνακας ορθογραφίας (Αρσενοπούλου & Μεραβόγλου, 2004)</p>	
<p>Δυνατότητα απάντησης σε ερωτήσεις</p>	<p>Στην εκπαιδευτική διαδικασία και ειδικά στη διδασκαλία δεξιοτήτων γραμματισμού είναι απαραίτητη η παροχή δυνατότητας στο μαθητή να απαντά σε ερωτήσεις.</p> <p>Ο μαθητής μπορεί να απαντήσει:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Χρησιμοποιώντας ένα σύστημα επικοινωνίας για την διατύπωση της κατάφασης (ναι) / άρνησης (όχι)_(π.χ. με χειρονομίες, σύμβολα) • Επιλέγοντας άμεσα μια απάντηση μέσα από μια σειρά από επιλογές (π.χ. επισημαίνοντας με το δάχτυλο, δείχνοντας με το πόδι, το βλέμμα, με headstick, mouthstick, δείκτη ή με ηλεκτρονικά μέσα) • Χρησιμοποιώντας την ακουστική σάρωση(στον μαθητή παρέχονται ακουστικές επιλογές και ο μαθητής κάνει μια κίνηση ή έναν ήχο, όταν ακούει το στοιχείο που θέλει να επιλέξει) • Χρησιμοποιώντας οπτική σάρωση (κατά την οποία παρέχονται στο μαθητή οπτικές επιλογές μορφή και ο μαθητής δείχνει τη σωστή απάντηση) 	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p>
	Βασικοί Τομείς Δεξιοτήτων	
<p>Δεξιότητες καθημερινής ζωής</p>	<p>Για ένα παιδί με πολλαπλές αναπηρίες, η διαχείριση των καθημερινών δραστηριοτήτων μπορεί να περιορίζεται από τη σωματική δύναμη, την εμπειρία, την ευαισθητοποίηση των οπτικών πληροφοριών, τα κίνητρα και τους χρονικούς περιορισμούς. Συνήθως, αυτές οι εργασίες διδάσκονται μέσω της ανάλυσης απόκλισης, στην οποία αξιολογείται η ικανότητα του παιδιού να πραγματοποιήσει κάθε βήμα της εργασίας και εντοπίζονται τα βήματα που δεν έχουν κατακτηθεί. Πριν πραγματοποιηθεί η διδασκαλία, είναι σημαντικό να</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με</p>

	<p>καθοριστεί ότι το παιδί έχει παρατηρήσει ή / και συμμετάσχει σε ολόκληρο το έργο στο μεγαλύτερο δυνατό βαθμό. Αυτό σημαίνει ότι το παιδί αντιλαμβάνεται τη διαδικασία και το αποτέλεσμα. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού ΕΑΕ είναι να δώσει έμφαση σε αναγκαίες προσαρμογές, συμπεριλαμβανομένων τρόπων για τη σταθεροποίηση των υλικών εργασιών, την επισήμανση στοιχείων ή περιοχών, καθώς και την εξεύρεση υποκατάστατων για τις οπτικές πληροφορίες. Για πολλά παιδιά, η διδασκαλία θα πρέπει να περιλαμβάνει ισχυρότερα κίνητρα για να πραγματοποιήσουν μια εργασία που δεν είναι ελκυστική, επειδή ο σκοπός δεν έχει νόημα για το μαθητή.</p> <p>Ο μαθητής με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες χρειάζεται ένα διάστημα χειρισμού και άμεσης υποστήριξης. Πρόκειται για μια διαδικασία 4 φάσεων:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ενημέρωση/ευαισθητοποίηση: είναι σημαντικό τα άτομα να χειρίζονται το παιδί με άμεση ενίσχυση και καθοδήγηση στις δραστηριότητες καθημερινής ζωής δίνοντάς του το βαθμό αντίληψης και κατανόησης και εξηγώντας με κάθε επικοινωνιακό μέσο τι συμβαίνει. - μάθηση: ο καλύτερος τρόπος για την εκμάθηση δεξιοτήτων καθημερινής διαβίωσης είναι μέσα στο πλαίσιο που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν, παρέχοντας στο παιδί συνεχή υποστήριξη και ενθάρρυνση - εφαρμογή: υπάρχει μια σταδιακή ελάττωση της υποστήριξης από το στάδιο της πλήρους καθοδήγησης, στην υποστήριξη και στη σταδιακή απόσυρση της υποστήριξης μέχρι την αυτόνομη εκτέλεση από το παιδί. - διατήρηση και τροποποίηση: διατήρηση της ικανότητας σε ένα ικανοποιητικό ανταγωνιστικό επίπεδο και τροποποίηση και γενίκευση της βασικής δεξιότητας μέσα από την εφαρμογή σε ένα αυξανόμενο αριθμό ποικίλων και σύνθετων καταστάσεων. 	<p>τυφλοκώφωση</p>
<p>Κινητικότητα και Προσανατολισμός</p>	<p>Ο ρόλος του ειδικού στην κινητικότητα και τον προσανατολισμό έχει επεκταθεί σε πολλούς τομείς, για να καλύψει τις ανάγκες των παιδιών με σημαντική νοητική ή σωματική αναπηρία. Παρά το γεγονός ότι οι στόχοι δεν μπορούν να περιλαμβάνουν ανεξάρτητα ταξίδια, και διαδρομές, οι προσαρμογές στις στρατηγικές μάθησης και η εξατομικευμένη τεχνολογία μπορεί να προωθήσει τις πρωτοβουλίες των εκπαιδευομένων. Χρήση μνημονικών ενδείξεων, η επανάληψη, η διδασκαλία με μικρότερες προσαυξήσεις, και η χρήση διδασκαλίας που βασίζεται στη ρουτίνα μπορεί να επιτρέψει στους μαθητές την ανάπτυξη στρατηγικών για την εκμάθηση διαδρομών, η οποία αποτελεί μια σημαντική επιλογή για πολλούς μαθητές που</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

	<p>δεν έχουν μέσο μετακίνησης. Συχνά, ο σχεδιασμός σε συνεργασία μεταξύ του ειδικού δασκάλου για μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες και του ειδικού στην κινητικότητα και τον προσανατολισμό μπορεί να οδηγήσει σε τρόπους για την ενσωμάτωση των συστημάτων επικοινωνίας των μαθητών στη διαδικασία μιας διαδρομής.</p> <p>Οι δεξιότητες κινητικότητας και προσανατολισμού, ανεξάρτητα από το πόσο σύνθετες μπορεί να είναι, κατακτιόνται μέσω εμπειριών και τελειοποιούνται μέσα από την εξάσκηση σε πραγματικές καταστάσεις που έχουν νόημα για το παιδί.</p> <p>Στόχος είναι η βελτίωση της ικανότητας του παιδιού να κινείται στο περιβάλλον του με κατανόηση και αυτοπεποίθηση. Το επίπεδο οπτικής, ακουστικής, κινητικής και κοινωνικό-συναισθηματικής ανάπτυξης θα πρέπει να ληφθεί υπόψη πριν από το σχεδιασμό του εκπαιδευτικού προγράμματος κινητικότητας.</p>	
--	---	--

Διαφοροποίηση ως προς τη διαδικασία

<p>Ο τρόπος εργασίας</p>	<p>Ο μαθητής πρέπει να γνωρίζει την ποσότητα της εργασίας που πρέπει να κάνει, την πρόοδο που έχει σημειωθεί, καθώς και πότε η δραστηριότητα έχει τελειώσει.</p> <p>Βασικός σκοπός είναι οι μαθητές να λειτουργήσουν ανεξάρτητα όσο το δυνατόν - ίσως με λεκτικές οδηγίες, αλλά και με μειωμένη φυσική παρέμβαση των χεριών κάτω από τα χέρια.</p> <p>Για κάθε νέα δραστηριότητα ένα πικτόγραμμα τοποθετείται επάνω στο θρανίο και μπροστά από το μαθητή. Του ανακοινώνεται και καθοδηγείται προς αυτή. Δίνονται οδηγίες στο μαθητή κατά τη διάρκεια της εργασίας και ενημερώνεται προφορικά όταν η δραστηριότητα έχει τελειώσει. Ο δάσκαλος αφαιρεί το έργο όταν ολοκληρωθεί.</p> <p>Οι εργασίες παρουσιάζονται στο μαθητή από τα αριστερά.</p> <p>Ανάλογα με τις δυνατότητες του παιδιού οι εργασίες εκτελούνται με λεκτική υποστήριξη («επόμενο», «στην υποδοχή», «στο σωλήνα»). Ο μαθητής βάζει τις εργασίες που έχουν ολοκληρωθεί σε ένα «κουτί» στα δεξιά του. Όταν το έργο ολοκληρωθεί, ανακοινώνεται στο μαθητή ότι η δραστηριότητα έχει τελειώσει και μεταπηδά στην επόμενη δραστηριότητα, όπως περιγράφεται παραπάνω. Το έργο</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>
--------------------------	---	---

	<p>τελειώνει με τον ίδιο τρόπο σε κάθε συνεδρία εργασίας για να ενισχυθεί η έννοια του τέλους. Ο μαθητής πρέπει να εργάζεται σε μια «θέση εργασίας», ανεξάρτητα, παίρνοντας τα αντικείμενα του έργου από αριστερά του, και ωθώντας τα σε ένα ράφι στα δεξιά του, όταν ολοκληρωθεί.</p> <p>Οι δραστηριότητες εκτελούνται με μικρά βήματα και η διαδικασία της διδασκαλίας είναι αργή με πολλές επαναλήψεις. Τα έργα σχεδιάζονται έτσι ώστε να αλλάζει ένα στοιχείο την κάθε φορά.</p> <p>Το ωρολόγιο πρόγραμμα και η επιλογή των υλικών χρησιμοποιούνται συστηματικά και με συνέπεια.</p> <p>Καθημερινά παρέχονται ευκαιρίες για την εκτέλεση δομημένων εργασιών</p>	
<p>Η Δομή των δραστηριοτήτων</p>	<p>Η δομή των δραστηριοτήτων πρέπει να είναι απτική, οπτική και ακουστική προκειμένου να μεγιστοποιούνται οι αισθητηριακές πληροφορίες που έχουν στη διάθεσή τους οι μαθητές. Στις εργασίες:</p> <ul style="list-style-type: none"> • παρέχονται απτικές οδηγίες και διευκρινίσεις (π.χ. χρησιμοποιώντας την υφή και το σχήμα για να προσδιορίσουν πού να ταιριάξουν ή να καταχωρίσουν) • πρέπει να έχουν έντονες χρωματικές αντιθέσεις οποιουδήποτε και αν είναι το ποσοστό όρασης του μαθητή • τα ακουστικά ερεθίσματα παρέχουν ενδιαφέρον και κίνητρα - και βοηθούν να διευκρινιστεί ότι το έργο ολοκληρώθηκε με επιτυχία • ο σχεδιασμός της εργασίας τονίζει την έννοια του «τελειώματος» - όταν όλα τα κομμάτια εξαντληθούν, το έργο έχει ολοκληρωθεί • η χρήση κουτιών αποτρέπει τα κομμάτια να πέφτουν στο πάτωμα, προκαλώντας δυσφορία και απογοήτευση. 	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>
<p>Η χρήση ρουτίνων</p>	<p>Τα στοιχεία της διδασκαλίας θα πρέπει να χαρακτηρίζονται από τακτική, καταλληλότητα, φυσικότητα, και συνέπεια (Smith, 2012). Τα δομικά στοιχεία της μάθησης είναι ρουτίνες, οι οποίες στην αρχή θα πρέπει να έχουν μια καλά καθορισμένη αρχή, μια προβλέψιμη ακολουθία αλληλεπιδράσεων μεταξύ των μαθητών, και ένα σαφές συμπέρασμα. Οι ρουτίνες μπορεί να είναι κοινωνικές, που δίνουν έμφαση σε κοινές εμπειρίες, ή λειτουργικές απαιτήσεις, οι οποίες θεσπίζουν τις δεξιότητες που είναι απαραίτητες στις καθημερινές δραστηριότητες όπως το βούρτσισμα των δοντιών ή το πλύσιμο των πιάτων. Οι ρουτίνες ενσωματώνουν έννοιες, οι οποίες είναι οι ιδέες</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

	<p>για τον κόσμο , σε σχήματα, τα οποία είναι τα πρότυπα των εννοιών (Smith, 2012). Οι ρουτίνες μπορεί να επισημαίνονται φορώντας διακριτικά ρούχα, αρχίζοντας και τελειώνοντας τις συνεδρίες με ένα γνωστό τραγούδι, και τη χρήση αντικειμένων για να δηλώσουν δραστηριότητες. Για τη δημιουργία ρουτίνων, τα μέλη της ομάδας θα πρέπει να λάβουν υπόψη τις δραστηριότητες που ένα παιδί κάνει καθημερινά καθώς και τα υλικά και τα γεγονότα που είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικά.</p> <p>Στη διδασκαλία μαθητών με προβλήματα όρασης και πολλαπλές αναπηρίες, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να ακολουθούν την αρχή της ελάχιστης υπόδειξης. Οι μαθητές θα πρέπει να προτρέπονται μόνο αφού είχαν την ευκαιρία να απαντήσουν, και οι υποδείξεις πρέπει να είναι όσο το δυνατόν λιγότερες. Από τις λιγότερο στις περισσότερες περιοριστικές, οι επιλογές περιλαμβάνουν τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Φυσική ένδειξη (λιγότερο περιοριστική) • οπτική / απτική / ακουστική προτροπή • χειρονομίες • Λεκτική υπόδειξη(άμεση και έμμεση) • μοντελοποίηση • Σωματική υπόδειξη • Σωματική καθοδήγηση (περισσότερο περιοριστική) <p>Ο εκπαιδευτικός καθώς απέχει από την καθοδήγηση των χειρών του παιδιού, δίνοντας απλώς οδηγίες, και προτρέποντας το πολύ γρήγορα, διδάσκει τον μαθητή ότι αυτός έχει τον έλεγχο για το πώς να προχωρά, να ενεργεί και αντιδρά. Για τα παιδιά που έχουν ήδη μια περιορισμένη κατανόηση του κόσμου, μαθαίνοντας ότι οι άλλοι πρέπει να τους ελέγχουν, αυτό μπορεί να περιορίσει περαιτέρω την ικανότητά τους να εκφράζουν τις ιδέες, να κάνουν επιλογές, και να αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες</p> <p>Τα παιδιά με αισθητηριακές δυσκολίες βασίζονται στη ρουτίνα γιατί επιτρέπει να καταλαβαίνουν τι συμβαίνει, και τι πρόκειται να συμβεί. Η ρουτίνα παρέχει πληροφορίες για ό,τι δεν μπορούν να προσλάβουν μέσω των αισθήσεων. Οι ενδείξεις και τα αντικείμενα αναφοράς που βοηθούν τους μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες να προσανατολιστούν παρουσιάζονται σταθερά και με τον ίδιο τρόπο και σειρά πριν από τη δραστηριότητα που σηματοδοτούν. (Hodges, 2000, Alsop, 2002).</p>	
<p>Η ανάλυση έργου (Task)</p>	<p>Η μέθοδος της ανάλυσης ενός έργου σε μικρά βήματα, τα οποία εκτελούνται με συνέπεια και καθορισμένη σειρά,</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές</p>

Analysis)	<p>εφαρμόζεται πολύ συχνά στην εκπαίδευση των πολυαναπήρων μαθητών.</p> <p>Τα βήματα κατά την ανάλυση έργου:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Αρχικά θέτουμε την έννοια που πρέπει να μάθει ο μαθητής 2. Συμπληρώνουμε λίστα με τις προαπαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες και όλα τα βήματα για την ανάλυση του έργου. 3. Οργανώνουμε τα βήματα της διδασκαλίας σε ιεραρχική διάταξη ή λογική ακολουθία. 4. Βρίσκουμε το επίπεδο όπου μαθητής λειτουργεί πριν από τη διδασκαλία ή ένα βήμα παρακάτω, όπου ένας μαθητής τα καταφέρνει με επιτυχία. 5. Ξεκινάμε τη διδασκαλία με αργά βήματα στην τάξη καθώς και στο φυσικό περιβάλλον. 6. Διδάσκουμε κάθε βήμα με μια ποικιλία τρόπων μέχρι να επιτευχθεί η μάθηση, π.χ. μέχρι ο μαθητής να μπορεί να βιώνει την επιτυχία σε πολλές περιπτώσεις, κατά τη διάρκεια μιας χρονικής περιόδου. 7. Όταν οι δεξιότητες αποκτώνται σε μια κατάσταση, πρέπει να παρέχουμε συγκεκριμένες οδηγίες μεταφοράς των δεξιοτήτων και σε άλλες περιπτώσεις. <table border="1" data-bbox="427 1099 1137 1339"> <thead> <tr> <th colspan="4">Ανάλυση της δεξιοτητας σε βήματα(task analysis)</th> </tr> <tr> <th>Βήματα</th> <th>Διδάχθηκε</th> <th>Εμπεδώθηκε</th> <th>Ελέγχθηκε</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1°:</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2°:</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3°:</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4°:</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5°:</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6°:</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7°:</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8°:</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Ανάλυση της δεξιοτητας σε βήματα(task analysis)				Βήματα	Διδάχθηκε	Εμπεδώθηκε	Ελέγχθηκε	1°:				2°:				3°:				4°:				5°:				6°:				7°:				8°:				<p>αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>
Ανάλυση της δεξιοτητας σε βήματα(task analysis)																																										
Βήματα	Διδάχθηκε	Εμπεδώθηκε	Ελέγχθηκε																																							
1°:																																										
2°:																																										
3°:																																										
4°:																																										
5°:																																										
6°:																																										
7°:																																										
8°:																																										
<p>Μάθηση μέσω της αφής</p> <p>Hand over hand</p> <p>Hand under hand</p>	<p>Οι μαθητές μπορούν να συνειδητοποιήσουν την παρουσία των συμμαθητών τους και μπορούν να μάθουν από τις κινήσεις τους μέσω της αμοιβαίας απτικής προσοχής και τρισδιάστατων μοντέλων. Κατά την απόκτηση νέων δεξιοτήτων, μπορούν να επωφεληθούν από την καθοδήγηση «χέρι κάτω από το χέρι» (hand-under-hand guidance) ή όταν μια πιο ελεγχόμενη παρουσίαση είναι δικαιολογημένη, καθοδήγηση «χέρι πάνω από το χέρι» (hand-over-hand guidance). Ο εκπαιδευτικός μπορεί να χειριστεί τα χέρια του μαθητή με ηρεμία και ευγένεια για να του δείξει πως να κάνει κάτι. Τα χέρια του μαθητή είναι η πρωταρχική πηγή πληροφοριών και συνιστούν το μέσο επαφής με το περιβάλλον για αυτό και είναι ιδιαίτερα ευαίσθητα. Όταν κάποιος παίρνει τον έλεγχο των χεριών του είναι σαν να κλείνει τα μάτια ενός βλέποντα. Για αυτό ο χειρισμός των χεριών πρέπει να γίνεται με τρυφερότητα,</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>																																								

	<p>ευγένεια και παρέχοντας τη δυνατότητα στο μαθητή να αποσύρει τα χέρια του από τη δραστηριότητα όποτε αισθανθεί αυτή την ανάγκη, και να τα επαναφέρει όταν νιώσει έτοιμος</p> <p>Η εκτέλεση από κοινού των δραστηριοτήτων που ο μαθητής δεν μπορεί να εκτελέσει μόνος του επιλέγεται για να εξασφαλίζεται η πρόσβαση σε όλες τις φάσεις της δραστηριότητας.</p> <p>Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα θα πρέπει να εστιάζει και στην καλλιέργεια της απτικής αντίληψης. Χρησιμοποιώντας επιπλέον αισθητηριακές πληροφορίες (μυρωδιά, ιδιοδεκτικότητα, θερμοκρασία, βάρος, υφή) οι μαθητές με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες μαθαίνουν να αξιοποιούν επιπλέον πληροφορίες για τον προσδιορισμό προσώπων και αντικειμένων.</p>	
<p>Βελτίωση της αμφίδρομης επικοινωνίας (δεκτικής και εκφραστικής)</p>	<p>Η ανάπτυξη κατάλληλων και αποτελεσματικών δεκτικών και εκφραστικών συστημάτων επικοινωνίας για τους μαθητές διασαφηνίζουν τις προσδοκίες, ελαχιστοποιείται η σύγχυση και το άγχος και υποστηρίζεται η μετάβαση. Ενώ κάποιο παιδί μπορεί προηγουμένως να δαγκώσει, να τσιμπήσει ή να γρατζουνήσει σε κάθε μετάβαση, με την ανάπτυξη κατάλληλων συστημάτων επικοινωνίας, τέτοιες συμπεριφορές μειώνονται σημαντικά και το παιδί είναι πλέον γενικά στην ευχάριστη θέση να αλλάξει δραστηριότητα. Τα απτικά αντικείμενα επικοινωνίας βοηθούν τους μαθητές να εκφράζουν τις προτιμήσεις τους πιο αποτελεσματικά δίνοντάς τους μεγαλύτερη αυτονομία και περισσότερες επιλογές.</p> <p>Οι περισσότεροι μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες έχουν περιορισμένες δεξιότητες λεκτικής επικοινωνίας. Οι Ενήλικες ή οι συμμαθητές συχνά αναζητούν τρόπους για να επικοινωνήσουν με τους μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες, επειδή αυτοί δεν μπορούν να μιλήσουν. Πρέπει πάντα να υπάρχει άμεση εντολή, η οποία να ενθαρρύνει το μαθητή ώστε αυτός να συμμετέχει και να κάνει τις επιλογές του ανεξάρτητα. Υπάρχουν διάφορα συστήματα εναλλακτικής επικοινωνίας χαμηλής και υψηλής τεχνολογίας, τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να συμπληρώσουν ή να αντικαταστήσουν τη λεκτική επικοινωνία. Το φάσμα των επιλογών μπορεί να είναι από ένα απλό αντικείμενο (π.χ. ένα πικτόγραμμα) έως συσκευές υψηλής τεχνολογίας (π.χ. διακόπτης επιλογής αυτών που εμφανίζονται στην οθόνη του υπολογιστή).</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

<p>Επικοινωνιακή αλληλεπίδραση (interaction)</p>	<p>Είναι σημαντικό να διδάσκονται όλοι οι τρόποι εναλλακτικής επικοινωνίας που μπορεί να μάθει ένας μαθητής. Η επικοινωνιακή αλληλεπίδραση μπορεί να λάβει χώρα στο πλαίσιο όλων των δραστηριοτήτων και να ενταχθεί στην καθημερινή ρουτίνα, που επιτρέπει στο μαθητή να έχει τις ίδιες εμπειρίες με όλα τα άλλα παιδιά. Τα συστατικά μιας επιτυχώς οργανωμένης επικοινωνιακής αλληλεπίδρασης συνοψίζονται στα παρακάτω στοιχεία:</p> <ul style="list-style-type: none"> -προετοιμασία του μαθητή για την δραστηριότητα με τη συστηματική χρήση ενδείξεων και ενημέρωση για το τι περιλαμβάνει -χειρισμός και ανάκτηση κατάλληλης θέσης ανάλογα με την κινητικότητα και το επικοινωνιακό δυναμικό του μαθητή. -τοποθέτηση των αντικειμένων σε προσβάσιμο σημείο -παροχή επικοινωνιακών ευκαιριών και άμεση απάντηση στις επικοινωνιακές προσπάθειες του μαθητή -ενθάρρυνση της ενεργούς συμμετοχής του μαθητή -παροχή του απαραίτητου χρόνου για απάντηση (ο μαθητής με πολλαπλές αναπηρίες χρειάζεται περισσότερο χρόνο για να προσλάβει και να επεξεργαστεί απτικές πληροφορίες. Είναι σημαντικό σε κάθε ευκαιρία επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης ο εκπαιδευτικός να ακολουθεί το ρυθμό του μαθητή και παρέχει τον απαιτούμενο χρόνο για την επεξεργασία των προσλαμβανόμενων αισθητηριακών πληροφοριών) -ενθάρρυνση της αλληλεπίδρασης με συνομηλίκους(Alsop, 2002). 	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>
<p>Η Κοινωνικοποίηση και η αυτοδιάθεση</p>	<p>Είναι σημαντικές δεξιότητες για τους μαθητές που θα πρέπει να αποδεχθούν την καθημερινή βοήθεια για πολλές από τις καθημερινές εργασίες τους. Η ικανότητα ενός μαθητή να επικοινωνεί με βλεμματική επαφή ή το χαμόγελο με ένα άλλο πρόσωπο, να επιδεικνύει τις προτιμήσεις, να αρνείται και να διακρίνει τα συναισθήματα ενός άλλου προσώπου είναι απαραίτητες δεξιότητες για να είναι ένα μέλος της οικογένειας ή της κοινότητας. Ακόμα και οι μαθητές με λεπτές αποκρίσεις μπορούν να μάθουν ότι οι επιλογές τους αναγνωρίζονται (Clark & McDonnell , 2008). Οι συμμαθητές ενός μαθητή με πολλαπλές αναπηρίες μπορούν επίσης να μάθουν τις στρατηγικές που μπορούν να υποστηρίξουν την αλληλεπίδραση, και η συμμετοχή τους μπορεί να είναι πιο αποτελεσματική από την παρέμβαση των ενηλίκων. Οι μαθητές που έχουν αντικοινωνική συμπεριφορά δεν μπορούν να ανεχθούν μεγάλες κοινωνικές εκδηλώσεις εύκολα, αλλά σύντομες περιόδους έκθεσης μετά από προετοιμασία μέσα από</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

	<p>παιχνίδι ρόλων και την εξοικείωση των προκαταβολικό αντικείμενα που μπορεί να αυξήσουν την ανοχή. Συχνά, η αδυναμία επικοινωνίας μπορεί να αυξήσει προβλήματα συμπεριφοράς, καθώς και τα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας θα πρέπει να είναι προσεκτικά με τα προηγηθέντα προβλήματα συμπεριφοράς.</p>	
Μίμηση και μοντελοποίηση (modelling)	<p>Ο μαθητής συχνά δυσκολεύεται να παρακολουθήσει, να καταλάβει και να μοντελοποιήσει τη συμπεριφορά των ατόμων που τον περιστοιχίζουν. Ακόμα και στην περίπτωση της υπολειπόμενης όρασης, συνιστά μια συνεχή πρόκληση για τον μαθητή να δει τι κάνει κάποιος άλλος και να τον μιμηθεί. Μέσα από τις κατάλληλες στρατηγικές ο μαθητής μπορεί να μάθει να μοντελοποιεί τις προσπάθειες του, να συγκρίνεται με τους συμμαθητές του και να αναπτύσσει κοινωνικές δεξιότητες και κατάλληλη κοινωνική συμπεριφορά. (McInnes & Treffry, 1993). Μερικές δραστηριότητες οργανώνονται και παρουσιάζονται με μοντελοποίηση ή καθοδήγηση των χεριών του μαθητή και σταδιακή εξασθένιση της υποστήριξης και ανέλιξη στα επίπεδα ανταπόκρισης και αυτονομίας. (co-active, cooperative and re-active learning). (Hodges, 2000).</p>	Με τυφλοκώφωση
Προετοιμασία	<p>Ο μαθητής προσμένει και συμμετέχει σε μια δραστηριότητα, όταν προετοιμάζεται για αυτήν μέσω της χρησιμοποίησης αντικειμένων, χειρονομιών ή νοημάτων. Ο μαθητής μπορεί να δυσανεστηθεί ακόμα και για αγαπημένη δραστηριότητα, αν δεν προετοιμάζεται για αυτή. Η παροχή πληροφοριών που αναπτύσσουν την προσμονή ενός επερχόμενου γεγονότος ή δραστηριότητας βοηθάει τους μαθητές να καλλιεργήσουν την αίσθηση της προβλεπτικότητας. Εξαιτίας της ελλιπούς πρόσβασης σε αυθόρμητη και τυχαία πληροφόρηση, είναι δύσκολο για τον μαθητή να γνωρίζει τι συμβαίνει γύρω του. Ένα σταθερό πρόγραμμα, ενδείξεις για κάθε δραστηριότητα, σταθερά αλληλοδιαδεχόμενες δραστηριότητες και οργανωμένο περιβάλλον, συνιστούν μερικούς τρόπους για την εγκαθίδρυση της προβλεπτικότητας και βοηθούν τον μαθητή να αισθάνεται περισσότερο ασφαλής. (Blacha, 2001, Jan van Dijk, 1986).</p>	Με τυφλοκώφωση
Επιλογή	<p>Ο μαθητής συχνά δυσκολεύεται να επικοινωνήσει τις επιλογές και τις επιθυμίες του. Ενισχυτής σε αυτή τη δυσκολία, συχνά, και οι ενήλικες, που αναλαμβάνουν να προβαίνουν σε επιλογές για το παιδί. (Sacks & Siberman, 1998). Ο μαθητής μπορεί να βοηθηθεί όταν παλαισιώνεται</p>	Με τυφλοκώφωση

	από ένα δομημένο περιβάλλον που ενθαρρύνει την επικοινωνία και την επιλογή (Prickett & Welch,1995).	
Παρώθηση	Το ενδιαφέρον του μαθητή με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες συχνά ενεργοποιείται και εγείρεται μέσω της φυσικής επαφής και με την χρησιμοποίηση πολυαισθητηριακών προσεγγίσεων (φως, ήχος, αφή, μυρωδιά και κίνηση).	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με τυφλοκώφωση
Ασφάλεια και οικειότητα	Όταν ο μαθητής αισθάνεται ασφάλεια και οικειότητα σε ένα δομημένο, επικοινωνιακό περιβάλλον, τότε ενισχύεται η θετική ανταπόκριση και ενεργητική συμμετοχή του στην εκπαιδευτική διαδικασία. (Prickett & Welch,1995). Η αίσθηση ασφάλειας είναι σημαντικό στοιχείο για ένα μαθησιακό περιβάλλον. Για να εγκαθιδρυσουν οι μαθητές την αίσθηση ασφάλειας και σταθερότητας είναι απαραίτητο να ανακαλύψουν ότι ο κόσμος είναι οργανωμένος, μπορούν να βασιστούν και να χρησιμοποιήσουν αυτή την οργάνωση για να προβλέψουν τα επερχόμενα γεγονότα και να κάνουν επιλογές. Η μάθηση ακολουθεί καθώς το παιδί αρχίζει να αντιλαμβάνεται την ικανότητά του να αλλάζει, να τροποποιεί και να ελέγχει τα γεγονότα. (Hodges, 2000)	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες Με τυφλοκώφωση
Συναισθηματικοί δεσμοί (emotional bonding)	Ο μαθητής με πολλαπλές αναπηρίες συχνά παρουσιάζει δυσκολία στη συγκρότηση συναισθηματικών δεσμών και σχέσεων, δυσχέρεια στη διαχείριση των συναισθημάτων και της αντίληψης του ευρύτερου φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος, καθώς και των επιλογών που αυτό προσφέρει. Το πρωταρχικό στάδιο για την ανάπτυξη και εδραίωση της επικοινωνίας είναι η εδραίωση ενός ισχυρού συναισθηματικού δεσμού. Με αυτό τον τρόπο παρέχεται στο μαθητή η παρώθηση, η οποία τον ενθαρρύνει να αναλάβει πρωτοβουλία για αλληλεπίδραση με το περιβάλλον του και τους άλλους. (McInnes & Treffry, 1993) Το μαθησιακό περιβάλλον θα πρέπει να ενθαρρύνει τη διάδραση και την αλληλεπίδραση παρά να την κατευθύνει.	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες Με τυφλοκώφωση
Πολυαισθητηριακή προσέγγιση (multisensory)	Η χρήση ποικίλων αισθητηριακών καναλιών και ο συνδυασμός τους μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες. Το αντικείμενο μάθησης θα πρέπει να σχεδιαστεί και να παρουσιαστεί με	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες

<p>approach) - Αισθητηριακή αντίληψη</p>	<p>τέτοιο τρόπο ώστε να χρησιμοποιεί εξολοκλήρου το αισθητηριακό υπόλοιπο του κάθε μαθητή με πολλαπλές αναπηρίες. Τα υλικά θα πρέπει να επιλέγονται με βάση κάποια κριτήρια: ποια υλικά είναι οπτικά ακουστικά ή απτικά διακριτά και αναγνωρίσιμα (χρώμα, μέγεθος, ενδιαφέρον, διακριτά χαρακτηριστικά). Κατά την παρουσίαση των υλικών και των δραστηριοτήτων λαμβάνονται υπόψη παράγοντες όπως ο χρόνος επεξεργασίας, η απόσταση, ο φωτισμός, η χρωματική αντίθεση, η αντανάκλαση, η ακουστικότητα, το περιεχόμενο, η επεξήγηση, η επανάληψη.</p> <p>Ειδικότερα, ο μαθητής με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες, τυφλοκώφωση ή με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες(π.χ. προβλήματα όρασης, κώφωση) στερείται την αποτελεσματική συνδρομή των εξ' αποστάσεως αισθήσεων. Η ικανότητα να προσλαμβάνει και να αντιλαμβάνεται τα αποτελέσματα της αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον, εμποδίζονται σε τέτοιο βαθμό που χωρίς επαρκή παρέμβαση δεν μπορεί να λειτουργήσει στο έπακρο των δυνατοτήτων του.</p> <p>Ένα πρόγραμμα συνεχούς και σταθερής παρέμβασης σχεδιάζεται για να ενισχύσει τη χρήση υπολειπόμενης όρασης ή/και ακοής ή ακόμη και της αφής και να ενθαρρύνει το παιδί να λειτουργήσει στο ανώτερο δυνατό επίπεδο αντίληψης. Με αυτό τον τρόπο ο μαθητής ερμηνεύει τα παρεχόμενα ερεθίσματα από κάθε αισθητηριακό σύστημα και τα ενσωματώνει, σχηματίζοντας μια ολοκληρωμένη και πλήρη αντίληψη από την αλληλεπίδρασή του με το περιβάλλον.(McInnes & Treffry, 1993).</p>	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>
<p>Βιωματική μάθηση (experiential learning)</p>	<p>Οι ευκαιρίες μάθησης μέσα από πραγματικές καθημερινές εμπειρίες επιτρέπουν στο μαθητή με πολλαπλές αναπηρίες να αναπτύξει τις βασικές έννοιες που τα άλλα παιδιά δομούν και μαθαίνουν αυθόρμητα. (Recchia, 1997).</p> <p>Πολύ μικρό ποσοστό ή και σχεδόν καθόλου, στη γνωστική ανάπτυξη του μαθητή με πολλαπλές αναπηρίες μπορεί να αφεθεί στην τύχη, ή να αποτελέσει στοιχεί τυχαίας ή αυθόρμητης μάθησης. Χωρίς άμεση και απευθείας παρέμβαση, ο μαθητής δεν θα καταφέρει να αλληλεπιδράσει με το περιβάλλον του σε κατάλληλο επίπεδο. Η ασφάλεια, η κατανόηση και η άμεση αλληλεπίδραση ενισχύουν τη μάθηση. Ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα θα πρέπει να προσφέρει ευκαιρίες στους μαθητές να συλλέγουν, να επεξεργάζονται τις πληροφορίες και να οργανώνουν τις αντιλήψεις τους για να θεμελιώσουν την κατανόηση.</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

Θεματικές ενότητες	Συχνά ο μαθητής με πολλαπλές αναπηρίες ευνοείται όταν οι έννοιες και η γλωσσική επικοινωνία οργανώνονται σε θεματικές ενότητες, στα πλαίσια των οποίων ενθαρρύνονται και αναπτύσσονται συστηματικά η δόμηση εννοιών και ο εμπλουτισμός του λεξιλογίου. Παράλληλα, οι δραστηριότητες οργανώνονται με γνώμονα τα θέματα που ενδιαφέρουν το μαθητή, εγείροντας με αυτό τον τρόπο την προσοχή και την περιέργειά του. (Miles and Riggio, 1999)	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες Με τυφλοκώφωση
Ρυθμός	Ο ρυθμός και οι απλές επαναλαμβανόμενες αλληλουχίες ενθαρρύνουν την κίνηση, αλλά και την προσπάθεια για εγκαθίδρυση της επικοινωνίας και του συναισθηματικού δεσμού. Ελεγχόμενη διακοπή της αλληλουχίας από τον εκπαιδευτικό, ενθαρρύνει την επικοινωνιακή προσπάθεια του μαθητή να ζητήσει την επανέναρξή της. (Hodges, 2000)	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες Με τυφλοκώφωση
Επανάληψη	Η επανάληψη ενισχύει την κατανόηση, διευρύνοντας το χρόνο επεξεργασίας, πρόσληψης και οργάνωσης συμβολισμών. (Rodbroe & Souriau, 1999) Η επανάληψη εμπειριών σε ένα σταθερό περιβάλλον μπορεί να ενισχύσει την αμεσότητα στη συμμετοχή, την κατάκτηση ικανοτήτων και την απόκτηση των απαραίτητων γνώσεων. (McInnes & Treffry, 1993)	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες Με τυφλοκώφωση
Γενίκευση	Από τη στιγμή που ο μαθητής με πολλαπλές αναπηρίες έχει μάθει μια δραστηριότητα και την ολοκληρώνει χωρίς βοήθεια, δεν θα πρέπει να θεωρηθεί επακόλουθη η γενίκευση της ικανότητας και σε άλλο πλαίσιο. Ένα παιδί πριν γενικεύσει μια ικανότητα πρέπει να αναγνωρίζει ενεργοποιητές στο περιβάλλον που του υποδεικνύουν να	Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με κινητική

	<p>χρησιμοποιήσει την ικανότητα. Η δυσκολία με το μαθητή με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες έγκειται στην έλλειψη επαρκούς μη διαστρεβλωμένης πληροφορίας που να του επιτρέπει να κάνει τη μεταφορά σε νέα κατάσταση. Προτείνεται η διδασκαλία εκ νέου της δεξιότητας και της έννοιας σε διαφορετικές καταστάσεις και χώρους. Αυτή η διαδικασία θα ενισχύσει την κατανόηση ότι οι έννοιες μπορεί να ποικίλουν και να εφαρμόζονται σε διαφορετικές καταστάσεις. (Pease, 2000, Riggio & Heydt, 2004, Sauerburger, 1993)</p>	<p>και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>
--	---	---

Διαφοροποίηση στο εκπαιδευτικό περιβάλλον (μέσα και υλικά)

<p>Η δομή του φυσικού περιβάλλοντος - Περιβαλλοντικές προσαρμογές</p>	<p>Η παροχή ενός προβλέψιμου περιβάλλοντος που θα λαμβάνει υπόψη τις αισθητηριακές ευαισθησίες των μαθητών είναι συνήθης πρακτική στις ρυθμίσεις για μαθητές με αισθητηριακές αναπηρίες (Prickett και Welch, 1998), (π.χ. anti-glare περσίδες, αθόρυβη θέρμανση, «σημάδια» για να διευκολύνεται ο προσανατολισμός).</p> <p>Οι περιβαλλοντικές προσαρμογές πρέπει να παρέχονται μόνο όταν ένα έργο δεν μπορεί να επιτευχθεί ανεξάρτητα, χωρίς αυτές. Όταν είναι δυνατό, οι προσαρμογές πρέπει να είναι φυσικές (π.χ., τοποθέτηση υλικών) αντί να προστίθεται τεχνολογικός εξοπλισμός ή μια ενσωματωμένη προσαρμογή. Σε πολλές περιπτώσεις, οι προσαρμογές μπορούν να εξαλειφθούν ή η υποστήριξη μπορεί να μειωθεί μετά από την κατάκτηση μιας δεξιότητας με τη σύμφωνη γνώμη της διεπιστημονικής ομάδας. Περιβαλλοντικές προσαρμογές μπορεί να περιλαμβάνουν, επίσης την παρακολούθηση του περιβάλλοντος για τη μείωση των ερεθισμάτων για τους μαθητές που παρουσιάζουν συμπεριφορές ΔΕΠΥ, και τον εμπλουτισμό με ερεθίσματα σε υποτονικούς μαθητές που παρουσιάζουν ελάχιστες αντιδράσεις. Για τους μαθητές με σοβαρά προβλήματα συμπεριφοράς ή δυσκολίες προσοχής που επηρεάζουν τη μάθηση, καθώς και για τους μαθητές που απαιτούν εντατική εξάσκηση σε δεξιότητες που δεν αντιμετωπίζονται στην κοινή τάξη του γενικού σχολείου, όπως το σύστημα μπράιγ ή δεξιότητες κινητικότητας, προσανατολισμού και καθημερινής ζωής, μπορεί να διαμορφωθεί ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον πλήρως ή μερικώς ξεχωριστό από τους</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p>
---	---	---

	μαθητές της ηλικίας τους.	
Μαθησιακό περιβάλλον	<p>Το μαθησιακό περιβάλλον θα πρέπει να ανταποκρίνεται στις βασικές ανάγκες του παιδιού, να παρέχει ασφάλεια και υποστήριξη. Το βασικό στοιχείο της ασφάλειας αναφέρεται στην ικανότητα του μαθητή να ελέγχει το περιβάλλον του, στη δυνατότητα να προσμένει επερχόμενες αλληλεπιδράσεις και να προβλέπει το πιθανό αποτέλεσμά τους. (McInnes & Treffry, 1993).</p> <p>Ο εκπαιδευτικός κατά το σχεδιασμό του εκπαιδευτικού προγράμματος:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Αναπτύσσει συναισθηματικό δεσμό με το μαθητή ενισχύοντας την αίσθηση ασφάλειας και εμπιστοσύνης, βασική προϋπόθεση για την επικοινωνιακή και γνωστική ανάπτυξη - Ενθαρρύνει τη χρήση της υπολειπόμενης όρασης ή/και ακοής (οι μαθητές θα πρέπει να ενθαρρύνονται στη χρήση της υπολειπόμενης αίσθησης, από όλα τα αισθητηριακά κανάλια. - Εμπλουτίζει την αλληλεπίδραση με στοιχεία προσλαμβανόμενα από όλες τις αισθήσεις - Ενθαρρύνει την επικοινωνία με το ευρύτερο φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον - Έχει πλήρη επίγνωση των επιπτώσεων στην επικοινωνία και τη γνώση που επιφέρουν τα προβλήματα όρασης και ακοής. - Παρέχει ενδείξεις που προετοιμάζουν το παιδί με προβλήματα όρασης και καλλιεργούν την προσμονή (anticipatory cues) - Ενθαρρύνει και κινητοποιεί τη συμμετοχή του μαθητή <ul style="list-style-type: none"> - Διευκολύνει την επικοινωνία - Διασφαλίζει τη γνωστική ανάπτυξη κατά την κάθε αλληλεπίδραση - Ενθαρρύνει την πρόσβαση σε πληροφορίες από το περιβάλλον - Ενθαρρύνει την ανάπτυξη και χρήση δεξιοτήτων εισερχόμενης και εξερχόμενης επικοινωνίας - Αναπτύσσει και συντηρεί μια σχέση εμπιστοσύνης και αλληλεπίδρασης που ενδυναμώνει την κοινωνικό-συναισθηματική ανάπτυξη <p>Η επιλογή των δραστηριοτήτων καθορίζεται</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p>

	<p>από τα παρακάτω κριτήρια:</p> <ul style="list-style-type: none"> - δραστηριότητες που έχουν νόημα για το μαθητή και συνάδουν με το επικοινωνιακό και γνωστικό επίπεδο ανάπτυξης - δραστηριότητες που κινητοποιούν το ενδιαφέρον και τη συμμετοχή του μαθητή (ο σχεδιασμός βασίζεται στις προτιμήσεις, επιλογές και δυνατότητές του, θέσπιση ρεαλιστικών στόχων με βάση τα δυνατά σημεία του μαθητή) - οι δραστηριότητες εμπλουτίζονται με επικοινωνιακές ενδείξεις, που ανταποκρίνονται στο επικοινωνιακό επίπεδο και μέσω του μαθητή - η δραστηριότητα και η έννοιες γενικεύονται σε ποικίλες καταστάσεις - ενθαρρύνεται η πρόσληψη και ερμηνεία ερεθισμάτων από όλες τις αισθήσεις (υπολειπόμενη όραση ή/και ακοή, αφή, όσφρηση, γεύση) - εμπλουτισμός του μαθησιακού περιβάλλοντος με ενδείξεις προσμονής (anticipatory cues) για τους μαθητές με προβλήματα όρασης - ενθαρρύνεται η επικοινωνία (εισερχόμενη και εξερχόμενη), η επιλογή και η επίλυση προβλημάτων - οργάνωση της δραστηριότητας με βάση τα παρακάτω βήματα: <ol style="list-style-type: none"> 1. ενημέρωση του μαθητή για την παρουσία του εκπαιδευτικού 2. ενημέρωση του μαθητή για την επερχόμενη δραστηριότητα 3. εισαγωγή της δραστηριότητας 4. ολοκλήρωση της δραστηριότητας 5. ανατροφοδότηση (McInnes & Treffry, 1999) <p>Παράλληλα με την εγκαθίδρυση ενός ασφαλούς και πλούσιου σε ερεθίσματα περιβάλλοντος, τα παραπάνω αναφερόμενα στοιχεία διασφαλίζουν την ενεργό συμμετοχή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία μέσα σε ένα διεπιστημονικά σχεδιασμένο διαφοροποιημένο εκπαιδευτικό πλαίσιο. (McInnes & Ttreffry, 1993)</p>	
<p>Διαδραστικό περιβάλλον μάθησης</p>	<p>Η δημιουργία ενός διαδραστικού περιβάλλοντος είναι μια ολική προσέγγιση. Πρέπει να παρέχονται στο μαθητή συνεχείς ευκαιρίες ορισμού, εξερεύνησης και επίλυσης προβλημάτων που ενισχύουν την επικοινωνία, την κατανόηση και την αντίληψη. Παράλληλα το επικοινωνιακό περιβάλλον</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες Με κινητική</p>

	<p>πρέπει να ενθαρρύνει τη χρήση της υπολειπόμενης όρασης ή/και ακοής.</p> <p>Η οργάνωση της σχολικής τάξης και του χώρου εργασίας μπορεί να ενθαρρύνει τη μάθηση για έναν μαθητή με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες καθιστώντας το μαθησιακό περιβάλλον ασφαλές, προσβάσιμο και επικοινωνιακό. (Alsop, 2002)</p> <p>Ένα περιβάλλον αλληλεπίδρασης που παρέχει επικοινωνιακές ευκαιρίες, προκλήσεις για επίλυση προβλημάτων και έλεγχο από το μαθητή, παρώθηση μέσω της εγκαθίδρυσης συναισθηματικών δεσμών, ποικιλία εμπειριών, πρόσληψη ερεθισμάτων και ενδείξεων μέσω των αισθήσεων, ενισχύει τη δόμηση εννοιών και παρέχει διάδραση με το περιβάλλον απαραίτητη για τη γνωστική ανάπτυξη.</p>	<p>και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>
<p>Το Ωρολόγιο Πρόγραμμα (calendar)</p>	<p>Το ωρολόγιο πρόγραμμα ενημερώνει ποιες δραστηριότητες θα λάβουν μέρος και με ποια σειρά. Ο μαθητής πρέπει να γνωρίζει τι πρόκειται να συμβεί.</p> <p>Δεδομένου ότι υπάρχει παντελής έλλειψη του φωτός αντίληψη και γνωστικό επίπεδο, τα απτικά αντικείμενα, είναι τα πιο κατάλληλα. Απαιτείται αρκετός χρόνος, εισάγοντας σιγά-σιγά ένα αντικείμενο τη φορά, προκειμένου να αναπτυχθούν μια σειρά από σημαντικά αντικείμενα (πικτογράμματα), τα οποία θα προσδιορίζουν όλες τις δραστηριότητες της σχολικής ημέρας. Αυτές περιλαμβάνουν προφανή λειτουργικά αντικείμενα όπως μια μικρή μπάλα για τη φυσική αγωγή. Άλλα είναι λιγότερο προφανή: ένα απαλό σφουγγάρι μπορεί να προσδιορίζει τον ήσυχο χρόνο στο τέλος της ημέρας: το παιδί απολαμβάνει την εξερεύνησή του, και είναι σιωπηλό. Τα αντικείμενα παρουσιάζονται σε αυτό με συνέπεια σε κάθε μετάβαση.</p> <p>Ανακοινώνεται στο μαθητή ότι η προηγούμενη δραστηριότητα έχει «τελειώσει» (αυτό επισημαίνεται ταυτόχρονα με το χέρι του εκπαιδευτικού κάτω από το χέρι του μαθητή) και «τώρα ήρθε η ώρα για το ...» το οποίο παρουσιάζεται με το αντικείμενο δίνοντάς του χρόνο να το εξερευνήσει και να επεξεργαστεί τις πληροφορίες, πριν από τη μετάβαση στη δραστηριότητα που σηματοδοτείται με το αντικείμενο που έχει στα χέρια του.</p> <p>Τα παιδιά μπορεί να ζητούν συνεχώς διαβεβαίωση, ζητώντας να μάθουν τι ακολουθεί στη</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>




	<p>συνέχεια. Διάφορες μέθοδοι παρουσιάζουν ένα χρονοδιάγραμμα χρησιμοποιώντας αντικείμενα άλλες φορές επιτυχώς και άλλες ανεπιτυχώς. Πρέπει να επιλεγούν προσεκτικά εκείνα τα αντικείμενα που δίνουν νόημα στο παιδί. Παραδείγματος χάριν τα «Κουμπιά» με ηχητική έξοδο έχουν αποδειχθεί πιο αποτελεσματικά στην παρουσίαση των πληροφοριών</p> <p>Τα διαφορετικά διδακτικά αντικείμενα συχνά παρουσιάζονται με λειτουργικά αντικείμενα (π.χ. τσάντα κολύμβησης για κολύμβηση) ταυτόχρονα με ένα μουσικό σήμα (διαφορετικά τραγούδια προσδιορίζουν συστηματικά διαφορετικές δραστηριότητες). Πριν τη μετάβαση στη δραστηριότητα γίνεται εξερεύνηση του αντικειμένου. Πολλές φορές, η παρουσίαση λειτουργικών αντικειμένων ταυτόχρονα με ένα μουσικό μοτίβο (διαφορετικό για κάθε αντικείμενο) είναι πολύ αποτελεσματική.</p> <p>Η τοποθέτηση με νεκρο των αντικειμένων (πικτογραμμάτων) ή των μουσικών κουμπιών σε έναν πίνακα με σειρά από πάνω προς τα κάτω, βοηθά τον μαθητή να αντιληφθεί τη δραστηριότητα που ακολουθεί.</p> <p>Η οργάνωση του καθημερινού (εβδομαδιαίου, μηνιαίου) προγράμματος (calendar), όταν εφαρμόζεται συστηματικά και με συνέπεια, βοηθάει τους μαθητές να προετοιμάζονται και να προσμένουν τις δραστηριότητες που πρόκειται να ακολουθήσουν, ενισχύοντας παράλληλα την συναισθηματική ανάπτυξη, την επικοινωνία και το χωροχρονικό προσανατολισμό του μαθητή μέσα σε ένα περιβάλλον μάθησης ασφαλές, προσβάσιμο, προβλέψιμο και ελεγχόμενο.</p>	
Ο χώρος εργασίας	<p>Τα υλικά και ο εξοπλισμός του μαθητή οργανώνονται με τέτοιο τρόπο σε επαρκή χώρο στη σχολική αίθουσα ώστε αυτή να καθίσταται ασφαλής και προσβάσιμη. Ο χώρος εργασίας είναι απόλυτα καθορισμένος, και ο μαθητής ενημερώνεται για τυχόν αλλαγές στη διαρρύθμιση της σχολικής αίθουσας.</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφω-</p>

		ση
Φωτισμός	<p>Η ένταση και η αντανάκλαση του φυσικού και τεχνικού φωτός ρυθμίζονται με διακόπτες (dimmer), με στόρια ή με τη χρήση επιτραπέζιου φωτός με ρυθμιζόμενο βραχίονα και την επιλογή επιφανειών ματ.</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>
Χρώματα και αντίθεση	<p>Οι μαθητές με υπολειπόμενη όραση μπορούν να προσανατολιστούν πιο αποτελεσματικά και να κινηθούν με μεγαλύτερη αυτονομία όταν το χρώμα των επίπλων, της πόρτας, του κάθε διακόπτη βρίσκονται σε έντονη χρωματική αντίθεση με το περιβάλλον.</p> <p>Βασική στρατηγική διαφοροποίησης αποτελεί η δημιουργία έντονης αντίθεσης μεταξύ του χρώματος των στοιχείων που τοποθετούνται πάνω στην επιφάνεια εργασίας και στο χρώμα της επιφάνειας εργασίας. Τροποποίηση για την επίτευξη έντονης αντίθεσης στο χρώμα μπορεί εύκολα να επιτευχθεί με την τοποθέτηση χαρτιού ή άλλου υλικού αντιθέτου χρώματος (π.χ. μαύρου) κάτω απ' το υλικό ή τα στοιχεία που χρησιμοποιεί ο μαθητής (π.χ. μαγνητικά γράμματα λευκά).</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>
Σήμανση των χώρων με ενδείξεις	<p>Καρτελάκια με μεγεθυμένο κείμενο, καρτελάκια σε Braille, αντικείμενα αναφοράς, απτικές ενδείξεις, ηχητικές ενδείξεις, απτικός διαχωρισμός αιθουσών με μοκέτες και ποικίλα επιδαπέδια υλικά, συνιστούν στοιχεία που ενισχύουν τη δόμηση του μαθησιακού περιβάλλοντος, την κατανόηση, τον προσανατολισμό και την αυτόνομη μετακίνηση του μαθητή.</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>
Επιλογή υλικών	<p>Η προσαρμογή των υλικών και των δραστηριοτήτων υπό το πρίσμα της πολυαισθητηριακής προσέγγισης και της αισθητηριακής ολοκλήρωσης (όραση: μέγεθος, αντίθεση, χρώμα και πολυπλοκότητα/ ακοή: επίπεδο ήχου, ένταση, συχνότητα/ αφή: υφή, σχήμα, αντίθεση, μέγεθος), εγείρει το ενδιαφέρον του μαθητή για ενεργό συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία. (Lolli & Joffee, 1995, Welch & Huebner, 1995, Webster & Roe, 1998)</p>	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με</p>

	<p>Ο μαθητής μπορεί να έχει πρόσβαση στο μαθησιακό υλικό μέσω των χεριών, εφόσον δεν αντιμετωπίζει σημαντικούς περιορισμούς στην λεπτή κινητικότητα. Σε περίπτωση που τα άνω άκρα δεν είναι λειτουργικά η υποστηρικτική τεχνολογία ή οι απαιτούμενες εύλογες προσαρμογές παρέχουν στο μαθητή δυνατότητα πρόσβασης στο μαθησιακό υλικό. Στην περίπτωση αυτή δύναται να έχει πρόσβαση στο μαθησιακό υλικό μέσω της δείξης με το βλέμμα (eyegaze), ή με απλή δείξη χρησιμοποιώντας ένα μέλος του σώματός του(π.χ. με κινήσεις του κεφαλιού ή άλλου λειτουργικού μέλους π.χ. ώμου), ή με σάρωση, όπου με τη βοήθεια της υποστηρικτικής τεχνολογίας - οι επιλογές που του δίνονται εμφανίζονται διαδοχικά και επιλέγει μία εξ αυτών μέσω ενεργοποίησης ενός διακόπτη.</p>	<p>τυφλοκώφωση</p>
<p>Διαφοροποίηση και απαιτούμενες εύλογες προσαρμογές με βάση τη φυσική ικανότητα του μαθητή.</p>	<p>Ο όρος «φυσική ικανότητα», αναφέρεται στις φυσικές και κινητικές δυνατότητες και τους περιορισμούς του μαθητή . Είναι σημαντικό να έχουμε μια καλή ιδέα για τις κινητικές ικανότητες του μαθητή δεδομένου ότι αυτό θα επηρεάσει το πόσο καλά ένας μαθητής θα είναι σε θέση να έχει πρόσβαση στο υλικό (π.χ. υλικό ανάγνωσης και γραφής) . Συχνά όταν μια σωματική αναπηρία είναι παρούσα απαιτούνται τόσο ειδικές προσαρμογές, όσο και η συμβολή της υποστηρικτικής τεχνολογίας, έτσι ώστε να μεγιστοποιηθεί το δυναμικό του μαθητή.</p> <p>Διερευνούμε τους τομείς που σχετίζονται με την φυσική ικανότητα του μαθητή και πραγματοποιούμε διαφοροποίηση στα μέσα και στα υλικά και τις απαιτούμενες εύλογες προσαρμογές, όσον αφορά τα εξής:</p>	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>
<p>Ζητήματα κόπωσης και αντοχής</p>	<p>Μερικοί μαθητές θα εμφανίζουν κούραση ή μειωμένη αντοχή, λόγω της σωματικής αναπηρίας τους (π.χ. μυϊκή δυστροφία Duchenne), ή λόγω παρενεργειών της φαρμακευτικής αγωγής που λαμβάνουν. Είναι σημαντικό να καθοριστεί εάν υπάρχουν ορισμένες δραστηριότητες(π.χ. επαναλαμβανόμενη κίνηση προς ενεργοποίηση ενός διακόπτη κατά την πληκτρολόγηση) που έχουν ως αποτέλεσμα αυξημένη κόπωση για το μαθητή, καθώς</p>	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p>

	<p>και το εύρος του χρόνου που ο μαθητής μπορεί να συμμετάσχει σε μια συγκεκριμένη δραστηριότητα πριν νιώσει κουρασμένος και να προβεί στις απαραίτητες προσαρμογές (π.χ. εκτέλεση δραστηριοτήτων που επιφέρουν κόπωση κατά την έναρξη της μαθησιακής διαδικασίας, νωρίς το πρωί, συχνά σύντομα διαλλείματα, μετακίνηση του διακόπτη που χρησιμοποιεί ο μαθητής σε καταλληλότερη θέση, εναλλαγή δραστηριοτήτων γραφής με δραστηριότητες ανάγνωσης).</p>	<p>Με τυφλοκώφωση</p>
<p>Θέση και στάση</p>	<p>Η θέση ενός μαθητή με σωματική αναπηρία είναι πολύ σημαντική, καθώς η σωστή θέση θα επιτρέψει στο μαθητή να έχει τον απόλυτο έλεγχο στο χέρι και τις κινήσεις των χεριών, ενώ η κακή θέση μπορεί να εμποδίσει την γραφή είτε με το χέρι, είτε μέσω χρήσης ειδικού πληκτρολογίου είτε μέσω της ενεργοποίησης ενός διακόπτη. Για την εύρεση της κατάλληλης θέσης απαιτείται συνεργασία δασκάλου της τάξης με τους ειδικούς, ώστε να προσδιοριστεί η καλύτερη δυνατή θέση που παρέχει πρόσβαση στα εργαλεία γραφής κι ανάγνωσης.</p> <p>Συνήθης κατάλληλη θέση εργασίας του μαθητή είναι η θέση στην οποία το ισχίο και το γόνατο σχηματίζουν γωνία 90° μοιρών.</p> <p>Τα είδη καθίσματος μπορεί να είναι:</p> <p>α) αναπηρικό αμαξίδιο·</p> <p>β) ειδικό κάθισμα με δυνατότητα πολλαπλών ρυθμίσεων (όπως: βάθος καθίσματος, ύψος πλάτης, ύψος και κλίση υποποδίου, γωνία βάσης καθίσματος και πλάτης, απαγωγής ισχίου, προσκέφαλων)·</p> <p>γ) απλή καρέκλα σχολείου (με χρήση υποποδίου ή χωρίς).</p> <p>Το κάθε παιδί, ανάλογα με το κινητικό του επίπεδο και τις συνεπακόλουθες δυσκολίες, χρειάζεται διαφορετικό είδος καθίσματος και διάφορες προσαρμογές και τροποποιήσεις στην καθιστή θέση, ώστε να επιτευχθεί:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. συμμετρία στον κορμό 2. ο καλύτερος έλεγχος κεφαλής· 3. καλύτερη χρήση χεριών· 4. η καλύτερη δυνατή σχέση των αρθρώσεων μεταξύ τους· 5. ο καλύτερος προσανατολισμός των μερών του σώματος (όπως: κεφάλι σε σχέση με σώμα, χέρια σε σχέση με σώμα και θέση κεφαλής, κ.λπ.). 	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

	<p>Για να πετύχουμε όλα αυτά, χρησιμοποιούμε ζώνες σταθεροποίησης σε κεντρικά σημεία (όπως λεκάνη, θώρακας, πέλματα), διαφόρων ειδών υλικά για πλαϊνές ή άλλου είδους υποστηρίξεις (όπως σφήνες, μαξιλαράκια, κ.λπ.), καθώς και κλίσεις στα καθίσματα (διατηρώντας τις γωνίες τους). Ουσιαστικά προσπαθούμε να πλησιάσουμε το φυσιολογικό πρότυπο της καθιστής θέσης και να εξασφαλίσουμε στις αρθρώσεις λεκάνης-ισχίων, γονάτων, ποδοκνημικής, γωνίες +/- 90 μοιρών (Αναστασοπούλου & Κυριακού 2008:172).</p>	
Επιφάνεια εργασίας	<p>Η επιφάνεια εργασίας θα πρέπει να είναι λειτουργική και κατάλληλα προσαρμοσμένη, έτσι ώστε ο μαθητής να μπορεί να έχει πρόσβαση στο υλικό ανάγνωσης και γραφής. Ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να προσαρμόσει τον πίνακα σε κατάλληλο ύψος, έτσι ώστε να μπορεί να είναι προσβάσιμος σ' ένα μαθητή που χρησιμοποιεί αναπηρικό αμαξίδιο, η καρέκλα να ρυθμιστεί σε θέση που τα πόδια του μαθητή να μην αιωρούνται (π.χ. μέσω τοποθέτησης υλικού π.χ. κουτί κάτω από τα πόδια του μαθητή).</p> <p>Όσον αφορά την επιφάνεια εργασίας που χρησιμοποιεί ο μαθητής για την ανάγνωση και την γραφή απαιτούνται προσαρμογές όπως π.χ. χρήση κεκλιμένης επιφάνειας και δοκιμές όσον αφορά το επίπεδο κλίσης, ώστε να επιτευχθεί η λειτουργικότερη θέση για τον μαθητή.</p> <p>Καθώς πολλοί μαθητές αντιμετωπίζουν δυσκολία στην γραφή (είτε με μολύβι και χαρτί, είτε με το πληκτρολόγιο, είτε με χρήση συστήματος εναλλακτικής επικοινωνίας π.χ. πίνακα ορθογραφίας), λόγω της ολίσθησης ή μετατόπισης πάνω στο τραπέζι των εργαλείων γραφής, απαιτούνται εύλογες προσαρμογές, ώστε τα εργαλεία γραφής να σταθεροποιηθούν. Η χρήση ανάγλυφου ειδικού χαρτιού μπορεί να σταθεροποιήσει τα βιβλία, το πληκτρολόγιο, τα χαρτιά, τους πίνακες ή τα ντοσιέ και τα περισσότερα άλλα στοιχεία.</p> <p>Οι μαθητές με υπολειπόμενη όραση συχνά υιοθετούν κουραστικές στάσεις κατά την επεξεργασία των μαθησιακών αντικειμένων, προκειμένου να χρησιμοποιήσουν στο μέγιστο την όρασή τους. Προτείνεται η επιλογή θρανίων και</p>	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

	καθισμάτων με ρυθμιζόμενο ύψος και κλίση της επιφάνειας εργασίας.	
Προσαρμογές στα υλικά	<p>Συχνά κατά την εκπαιδευτική διαδικασία χρησιμοποιείται η δείξη κατά τον έλεγχο της κατάκτησης των γνώσεων απ' τους μαθητές, ειδικά όταν οι δυνατότητες γραφής είναι περιορισμένες και συνυπάρχουν με την κινητική αναπηρία, προβλήματα λόγου κι ομιλίας. Συχνά όμως ακόμη και η ικανότητα προς δείξη είναι περιορισμένη και υπάρχει συχνά πιθανότητα παρερμηνείας των απαντήσεων που δίνει ο μαθητής. Προς αποφυγή των παρερμηνειών κατά την διδασκαλία με δείξη:</p> <p>-Τα αντικείμενα ή οι κάρτες με τις εικόνες μπορούν να γίνουν μεγαλύτερα, έτσι ώστε ο μαθητής να μπορεί να αγγίξει εύκολα αυτό που θέλει.</p> <p>-Αυξάνουμε την απόσταση ανάμεσα στα αντικείμενα ή τις κάρτες που χρησιμοποιούμε, έτσι ώστε να βρίσκονται μακριά το ένα από το άλλο και ο μαθητής να μπορεί να δείξει με μεγαλύτερη ακρίβεια. Αντί οι κάρτες να βρίσκονται σε μικρή απόσταση μεταξύ τους :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>ή να απέχουν πολύ λίγο:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>τοποθετούνται σε μεγάλη απόσταση μεταξύ τους, ώστε η δείξη να είναι ακριβής:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Η απόσταση που τοποθετούνται οι κάρτες ή τα αντικείμενα, εξαρτάται από τη φυσική ικανότητα του μαθητή. Αν ο μαθητής έχει επιπροσθέτως προβλήματα όρασης, θα είναι σημαντικό να καθοριστεί εάν τα στοιχεία προς επεξεργασία εμφανίζονται θολά στο μαθητή, εφόσον είναι τοποθετημένα πολύ κοντά μεταξύ τους ή αν ο μαθητής δεν μπορεί να δει όλα αυτά, αν έχουν τοποθετηθεί πολύ μακριά (λόγω των περιορισμών στο οπτικό πεδίο του μαθητή).</p>	Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες
Αριθμός καρτών ή αντικειμένων προς επιλογή	Ο αριθμός των στοιχείων που ο μαθητής μπορεί να έχει πρόσβαση θα εξαρτηθεί από το εύρος κίνησης του μαθητή, την όραση και τη γνωστική ικανότητα. Μερικοί μαθητές θα είναι σε θέση να αγγίξουν και να επιλέξουν μεταξύ τεσσάρων	Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες

	<p>στοιχείων λόγω του περιορισμένου εύρους της κίνησής τους, με αποτέλεσμα να απαιτείται ύπαρξη μεγάλης απόστασης μεταξύ των στοιχείων. Μερικοί μαθητές θα έχουν την γνωστική ικανότητα να χειριστούν μόνο τρεις επιλογές. Ο δάσκαλος θα πρέπει να καθορίσει τον ιδανικότερο αριθμό αντικειμένων ή καρτών που μπορούν να παρουσιάζονται στο μαθητή προς επιλογή κάθε φορά.</p>	
Χειρισμός βιβλίων	<p>Οι μαθητές με κινητικές αναπηρίες συχνά συναντούν σημαντικές δυσκολίες στην χρήση των εντύπων και βιβλίων(άνοιγμα, ξεφύλλισμα, εύρεση σελίδας κ.λπ.). Μια τεχνική για την μείωση των περιορισμών που θέτει η κινητική αναπηρία, όσον αφορά τον χειρισμό των εντύπων, αποτελεί η τοποθέτηση υλικών ανάμεσα στις σελίδες, έτσι ώστε τα δάχτυλα του μαθητή να γλιστρούν ευκολότερα και ο διαχωρισμός τους να καταστεί ευχερέστερος. Ως διαχωριστικά των σελίδων, μπορούν να χρησιμοποιηθούν πλήθος υλικά. Για παράδειγμα μπορεί να χρησιμοποιηθούν κομμάτια σφουγγαριού (μεγέθους 1,5 εκατοστού), που έχουν συρραφτεί σε ένα κομμάτι χαρτιού(αυτοκόλλητης ετικέτας) που λειτουργεί ως σελιδοδείκτης ή μικρά κομμάτια Velcro που κολλούνται από την μαλακή πλευρά τους στις γωνίες των σελίδων, βοηθώντας έτσι στον εύκολο διαχωρισμό τους και γενικά κάθε ελαφρύ υλικό που θα μπορούσε να διαχωρίζει επαρκώς τις σελίδες. Για τον εντοπισμό και το άνοιγμα στην κατάλληλη σελίδα, μπορούν να χρησιμοποιηθούν μεγάλοι συνδετήρες, ενώ για το κράτημα του βιβλίου ή του υλικού ανάγνωσης σε όρθια θέση- ώστε ο μαθητής μπορεί να έχει καλύτερη οπτική επαφή- μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα καβαλέτο ζωγραφικής.</p> <p>Στην περίπτωση που ο μαθητής χρησιμοποιεί την ηλεκτρονική μορφή των βιβλίων, ειδικά εργαλεία παρέχουν την δυνατότητα πρόσβασης στο μαθητή, ξεφυλλίσματος και προσαρμογής τόσο του μεγέθους των κειμένων, όσο και της χρωματικής τους ανάλυσης, ενώ κάποια βιβλία σε ηλεκτρονική μορφή, όπως τα βιβλία αμβλυώπων, παρέχουν την δυνατότητα διαφοροποίησης και προσαρμογών και στο περιεχόμενό τους, έτσι ώστε αυτό να ανταποκρίνεται στις ανάγκες και στις δυνατότητες του μαθητή. Μια απλή λύση χαμηλής τεχνολογίας για μαθητές με κινητική αναπηρία και προβλήματα</p>	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

	<p>όρασης αποτελεί η φωτοτύπηση και μεγέθυνση των σελίδων σε φωτοαντιαντιγραφικό μηχάνημα.</p>	
Χρωματική επισήμανση	<p>Είτε στην έντυπη μορφή είτε στην ηλεκτρονική μορφή ενός κειμένου, μπορεί να γίνει υποβοήθηση της κατανόησης μέσω της χρωματικής επισήμανσης (στην περίπτωση των μαθητών με υπολειπόμενη όραση απαιτείται η κατάλληλη χρωματική αντίθεση, καθώς και προσαρμογή του μεγέθους γραμματοσειράς). Η κωδικοποίηση μέσω χρωμάτων(εισαγωγή, επίλογος κ.λπ.), ή η επισήμανση σημείων του κειμένου με χρώματα, αποτελούν τεχνικές που δίνουν στους μαθητές οπτικές ενδείξεις για τον εντοπισμό των σημαντικών ή δύσκολων λέξεων, των σημαντικών γεγονότων, των βασικών ιδεών, του σημείου απ' όπου πρέπει ο μαθητής να ξεκινήσει ή να σταματήσει την ανάγνωση, των παραγράφων όπου βρίσκεται η απάντηση σε ερώτηση που τέθηκε, παρέχοντας στήριξη στον μαθητή, όπου χρειάζεται(Heller, & Coleman-Martin, 2007; Heller, Fredrick, & Diggs, 1999; Heller, 2009a; Heller, 2009b).</p>	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλωσή</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p>
Πρόσβαση στο διδακτικό υλικό	<p>Πολλοί μαθητές με κινητικές αναπηρίες αντιμετωπίζουν δυσκολία στο να κρατήσουν ένα βιβλίο. Τα βιβλία μπορούν να τοποθετούνται σε ειδικούς βιβλιοστάτες ή μπορούν να κόβονται οι σελίδες τους και να δένονται με συνδετικό υλικό, έτσι ώστε να κρατούνται ευκολότερα. Για το γύρισμα των σελίδων που συχνά δυσκολεύει τους μαθητές με κινητική αναπηρία, τοποθετούνται ανάμεσα στις σελίδες ειδικές διαχωριστικές σελίδες από οποιοδήποτε υλικό, έτσι ώστε ο διαχωρισμός των σελίδων και το γύρισμά τους να καταστεί ευκολότερο. Για τον διαχωρισμό των σελίδων μπορούν να χρησιμοποιηθούν συνδετήρες, η λεία πλευρά τετράγωνων από Velcro ή οποιοδήποτε άλλο υλικό που μπορεί να βοηθήσει στο διαχωρισμό τους.</p> <p>Όταν ο μαθητής δεν μπορεί λόγω των κινητικών περιορισμών που αντιμετωπίζει να χειριστεί το βιβλίο, τότε μπορεί να χρησιμοποιηθεί η ηλεκτρονική μορφή αυτού (αν δεν υπάρχει μπορούν να σκαναριστούν οι σελίδες του), ώστε ο μαθητής να αποκτήσει πρόσβαση μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Ο μαθητής μπορεί έτσι να περιηγηθεί στις σελίδες με ένα κλικ του ποντικιού ή το πάτημα</p>	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p>

	ενός διακόπτη. Για βιβλία που βρίσκονται σε ηλεκτρονική μορφή, υπάρχει επίσης δυνατότητα πρόσβασης μέσω ειδικού λογισμικού που παρέχει δυνατή ανάγνωση των κειμένων(π.χ. λογογράφος) .	
Ανάγνωση- παρακολούθηση λέξεων	<p>Στην αρχή που οι μαθητές μαθαίνουν να διαβάζουν, χρησιμοποιούν συχνά τα δάχτυλά τους για να δείχνουν τις λέξεις του κειμένου καθώς διαβάζουν, ώστε να μην χάνουν την θέση τους. Οι μαθητές με κινητικές αναπηρίες αδυνατούν να χρησιμοποιήσουν κατάλληλα τα δάχτυλα, έτσι ώστε απαιτούνται εύλογες προσαρμογές και διαφοροποίηση στην διαδικασία της ανάγνωσης για την παρακολούθηση της σειράς των λέξεων.</p> <p>Αν ο μαθητής χρειάζεται επισήμανση του κειμένου, καθώς δεν μπορεί να ακολουθήσει μια γραμμή κειμένου ή χάνει τη θέση της, λόγω ελλιπούς οπτικοκινητικού συντονισμού, ο εκπαιδευτικός μπορεί είτε να σκανάρει το βιβλίο στον υπολογιστή και να προγραμματίσει - μέσω της χρήσης ειδικού λογισμικού- την επισήμανση κάθε λέξης του κειμένου καθώς ο μαθητής διαβάζει το κείμενο, ή την σταδιακή εμφάνιση των λέξεων.</p> <p>Τα περισσότερα από αυτά τα προγράμματα έχουν επίσης την δυνατότητα παραγωγής φωνής, που μπορεί όμως να απενεργοποιηθεί για να επιτρέψει στο μαθητή να διαβάσει το κείμενο χωρίς βοήθεια.</p>	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p>
Τεχνική “Color Line Prompting Strategy”	<p>Με χρωματιστές γραμμές κάτω από κάθε γραμμή της εκτύπωσης , οι μαθητές μπορούν να διατηρήσουν την θέση τους στο κείμενο καθώς διαβάζουν, με την αντιστοίχιση των λέξεων ή των γραμμών που διαβάζουν με συγκεκριμένα χρώματα.</p> <p>Ο εκπαιδευτικός παίρνει ένα διαφανές πλαστικό φύλλο χαρτί(διαφάνειες) και το τοποθετεί πάνω από το κείμενο που διαβάζει ο μαθητής. Σχεδιάζει έγχρωμες γραμμές του ενός εκατοστού στο χαρτί της διαφάνειας, τέτοιου μήκους που θα ταιριάζουν σε κάθε γραμμή της εκτύπωσης του βιβλίου. Το χαρτί της διαφάνειας τοποθετείται πάνω από τις σελίδες του βιβλίου και η χρωματιστή γραμμή, τοποθετείται ακριβώς κάτω απ’ την γραμμή του κειμένου το οποίο διαβάζει ο μαθητής. Ο μαθητής χρησιμοποιεί την χρωματιστή γραμμή ως οδηγό αντί των δαχτύλων του, ώστε να διατηρήσει την θέση του καθώς διαβάζει. Σταδιακά καθώς ο</p>	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p>

	<p>μαθητής μαθαίνει να ακολουθεί την γραμμή της εκτύπωσης κατά την ανάγνωση, η βοήθεια σταδιακά αποσύρεται και η γραμμή οδηγός γίνεται όλο και πιο αχνή ή τοποθετείται κάθε δύο-τρεις γραμμές κειμένου, ώσπου τελικά αποσύρεται πλήρως.</p>	
Κατανόηση κειμένου	<p>Στους μαθητές με πολλαπλές αναπηρίες, η έλλειψη εμπειριών και προϋπάρχουσας γνώσης λόγω των φυσικών περιορισμών που αντιμετωπίζουν, δυσχεραίνει την κατανόηση εννοιών και κειμένου, ενώ τα προβλήματα λόγου κι ομιλίας περιορίζουν σημαντικά την ικανότητά τους ν' απαντούν σε ερωτήσεις κατανόησης.</p> <p>Για τους μαθητές με κινητική αναπηρία που δυσκολεύονται ν' απαντήσουν σε ερωτήσεις κατανόησης λόγω προβλημάτων λόγου, οι ερωτήσεις μπορούν να παρουσιάζονται σε μορφή πολλαπλών επιλογών. Μετά την ανάγνωση μιας ιστορίας ο εκπαιδευτικός π.χ. μπορεί να ρωτήσει:</p> <p>"Πού πηγαίνει ο Πέτρος στην αρχή της ιστορίας";</p> <p>α.Στο ποτάμι ; β.Στο σπίτι; γ.Στο σχολείο;</p> <p>Ο μαθητής απαντάει είτε σηκώνοντας το χέρι, είτε με εστίαση του βλέμματος(eyegaze) σε μια απ' τις επιλογές που του δίνονται ή παράγοντας ήχο στο άκουσμα της σωστής επιλογής.</p> <p>Οι μαθητές επίσης διδάσκονται στρατηγικές που αυξάνουν την δυνατότητα κατανόησης του κειμένου, όπως η σύνοψη ή η αναδιατύπωση μερών του κειμένου, η πρόβλεψη των πιθανών ερωτήσεων σε μέρη του κειμένου, ο προσδιορισμός της παραγράφου όπου βρίσκεται η απάντηση σε δοθείσα ερώτηση κατανόησης, η δημιουργία νοηματικών χαρτών, η παρουσίαση γραφικών προοργανωτών που βοηθούν στην προώθηση της κατανόησης πριν από την ανάγνωση(Heller, & Coleman-Martin, 2007; Heller, Fredrick, & Diggs, 1999; Heller, 2009a; Heller, 2009b).</p>	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p>
Αναγνωστική αποκωδικοποίηση με την μέθοδο της	<p>Όταν ένας μαθητής με κινητική αναπηρία εμφανίζει συγχρόνως σοβαρή διαταραχή της ομιλίας, η αναγνωστική αποκωδικοποίηση (η</p>	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες</p>

<p>“μη λεκτικής ανάγνωσης”</p>	<p>διαδικασία δηλαδή μέσα από την οποία ο μαθητής μπορεί να αναγνωρίσει τα φωνήματα μιας λέξης και στη συνέχεια να τα συνθέσει ώστε να τη διαβάσει με ακρίβεια) εμφανίζει σοβαρές δυσκολίες. Τόσο η διδασκαλία των φωνημάτων, όσο και ο έλεγχος της κατάκτησης της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης απ’ το μαθητή απαιτεί προσαρμογές και αξιοποίηση του εσωτερικού λόγου που διαθέτει. Η μέθοδος που χρησιμοποιείται για την κατάκτηση της δεξιότητας απ’ το μαθητή είναι η μη λεκτική ανάγνωση(Nonverbal Reading Approach) (Heller , Fredrick , και Diggs , 1999).</p> <p>Ο μαθητής εξασκείται αρχικά σε δεξιότητες φωνολογικής ενημερότητας, με στόχο την αναγνώριση των φωνημάτων και των αντίστοιχων γραφημάτων τους, την αντιστοίχισή τους , την διάκριση των φωνημάτων μιας λέξης, την ανάλυσή της σ’ αυτά και τέλος την σύνθεση των φωνημάτων σε λέξεις.</p> <p>Προκειμένου να αποκωδικοποιήσει λέξεις, ο μαθητής πρέπει να: α)αναγνωρίζει τα γράμματα της λέξης β)συσχετίζει κάθε γράμμα(γράφημα) με το αντίστοιχο ήχο(φώνημα), το οποίο λέει από μέσα του και το κρατάει σε ακολουθία στη μνήμη του γ)ενώνει τους ήχους των φωνημάτων στη μνήμη του ώστε να ορίσει τη λέξη δ) ανακαλύπτει την λέξη.</p> <p>Αφού ο μαθητής διδαχθεί κάποια φωνήματα και τα αντίστοιχα γραφήματά τους, ο εκπαιδευτικός του παρουσιάζει μια γραπτή λέξη που τα περιέχει και με μοντελοποίηση αναλύει την λέξη σ’ αυτά. Ο μαθητής εξετάζει τα γράμματα της λέξης, λέει με εσωτερικό λόγο ένα-ένα τα φωνήματα για κάθε ένα από τα γράμματα και τέλος τα συνθέτει για να βρει τη λέξη.</p> <p>Η αξιολόγηση κατάκτησης της δεξιότητας, γίνεται με την χρήση της μεθόδου των πολλαπλών επιλογών, απ’ τις οποίες ο μαθητής καλείται να εντοπίσει κάθε φορά την σωστή.</p> <p>A. Παρουσιάζονται στο μαθητή λέξεις σε έντυπη μορφή και ο μαθητής θα πρέπει να βρίσκει την διδαχθείσα λέξη, είτε επιλέγοντας την κατάλληλη εικόνα που την αναπαριστά ή επιλέγοντας το κατάλληλο σύμβολο εναλλακτικής επικοινωνίας σε</p>	<p>αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p>
--------------------------------	--	--

	<p>πίνακα εικόνων ή σε Η/Υ, με τουλάχιστον 80% ακρίβεια.</p> <p>Β.Η αναγνωστική αποκωδικοποίηση της λέξης μπορεί επίσης να ελεγχθεί με ακουστική σάρωση. Οι επιλογές που του δίνονται όσον αφορά την αποκωδικοποίηση της λέξης, ακούγονται διαδοχικά και επιλέγει μία εξ αυτών μέσω ενεργοποίησης ενός διακόπτη που παράγει ήχο ή φως ή κινώντας ένα μέλος του σώματός του με λειτουργικότητα (κεφάλι, ώμος κ.λπ.).Ο εκπαιδευτικός δίνει στο μαθητή μια λέξη σε έντυπη μορφή και εκφέρει τρεις διαφορετικές εκδοχές της αναγνωστικής αποκωδικοποίησής της. Ο μαθητής απαντάει όταν ακούσει τη σωστή αποκωδικοποίηση της λέξης, είτε σηκώνοντας το χέρι, είτε παράγοντας ήχο στο άκουσμα της σωστής επιλογής ή είτε πατώντας διακόπτη που παράγει ήχο ή φως.</p> <p>Γ. Οι ερωτήσεις κατανόησης επίσης παρουσιάζονται σε μορφή πολλαπλών επιλογών. Ο μαθητής δείχνει τη σωστή απάντηση με κίνηση (π.χ. σηκώνει το χέρι στο άκουσμα της σωστής επιλογής) ή παράγοντας ήχο ή πατώντας διακόπτη που παράγει ήχο ή φως ή εστιάζοντας ει με το βλέμμα στη σωστή επιλογή που δίνεται μαζί με άλλες, σε έντυπη μορφή.</p>	
<p>Διαφοροποίηση ως προς τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα (τελικό προϊόν – αξιολόγηση)</p>		
	<p>Η αξιολόγηση μας παρέχει πληροφορίες για την επίτευξη των διδακτικών στόχων καθώς και για την επιτυχία των διδακτικών μεθόδων. Διενεργείται σε τακτά χρονικά διαστήματα και λειτουργεί ανατροφοδοτικά, τόσο για τον εκπαιδευτικό όσο και για το μαθητή. Απαιτείται προσεκτικός σχεδιασμός έτσι ώστε να λαμβάνονται οι απαιτούμενες πληροφορίες για τους διδακτικούς στόχους που είχαν τεθεί.</p> <p>Κατά την ενδιάμεση, όπως και κατά την τελική αξιολόγηση πρέπει να περιγράφονται τα ακόλουθα:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι δραστηριότητες που το παιδί μπορεί να κάνει ανεξάρτητα • Δραστηριότητες που κάνει το παιδί με υποστήριξη, προσαρμογές ή βοήθεια • Το είδος υποστήριξης, προσαρμογές ή 	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

	<p>βοήθειας που απαιτείται για τη διαχείριση της αξιολόγησης</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι δεξιότητες που δεν έχει αποκτήσει το παιδί (αδυναμίες) • Ερεθίσματα που φαίνεται να έχουν ενισχυτική αξία • Η αποτελεσματικότητα των διδακτικών ή θεραπευτικών στρατηγικών που μπορεί να έχουν χρησιμοποιηθεί • Το πλαίσιο γύρω από το οποίο παρουσιάζονται ή δεν παρουσιάζονται ειδικές δεξιότητες • Παρατήρηση του μαθησιακού περιβάλλοντος • Συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης και των προτάσεων για την κάλυψη των εκπαιδευτικών αναγκών του παιδιού. • Συνοπτική παρουσίαση των δεδομένων πρωτογενών ικανοτήτων και μειονεκτικών περιοχών • Ένταξη και εξήγηση των πορισμάτων • Συστάσεις <p>- ανάγκη για πρόσθετη αξιολόγηση - οι μακροπρόθεσμοι στόχοι -πιθανές στρατηγικές παρέμβασης</p>	
	<p>Ο μαθητής δύναται να συμμετέχει στη μαθησιακή διαδικασία και στην εκπαιδευτική αξιολόγηση μέσω:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ <u>της δείξης με το βλέμμα(eyegaze)</u>, εστιάζοντας δηλαδή το βλέμμα του στο στοιχείο που κάθε φορά επιλέγει ○ <u>με απλή δείξη</u> σε πίνακα εικόνων με κάποιο λειτουργικό μέλος. Χρησιμοποιεί ένα μέλος του σώματός του με καλή λειτουργικότητα και την υποστηρικτική τεχνολογία αν απαιτείται ○ <u>με οπτική ή ακουστική σάρωση</u>. Οι επιλογές που του δίνονται εμφανίζονται ή ακούγονται διαδοχικά και επιλέγει μία εξ αυτών μέσω ενεργοποίησης ενός διακόπτη ή χρησιμοποιώντας ένα μέλος του σώματός του με λειτουργικότητα (κεφάλι, ώμος κ.λ.π.).Οι ερωτήσεις κατανόησης παρουσιάζονται επίσης σε μορφή πολλαπλών επιλογών. Ο μαθητής δείχνει τη σωστή απάντηση με κίνηση (π.χ. σηκώνει το χέρι στο άκουσμα της σωστής επιλογής) ή παράγει ήχο, ή πατάει διακόπτη που 	<p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p> <p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες (προβλήματα λόγου κι ομιλίας)</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p>

	<p>παράγει ήχο ή φως ή εστιάζει με το βλέμμα στη σωστή επιλογή που δίνεται μαζί με άλλες, σε έντυπη μορφή).</p>	
	<p>Στην προσπάθεια να αξιολογηθεί ο βαθμός κατανόησης μιας έννοιας ή ενός γνωστικού αντικειμένου από έναν μαθητή με πολλαπλές αναπηρίες, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η επικοινωνιακή δυσκολία ενδέχεται να περιορίσει τις ευκαιρίες για ανατροφοδότηση και επιβεβαίωση της γνώσης.</p> <p>Η διαφοροποίηση στα εκπαιδευτικά αποτελέσματα μπορεί να υλοποιείται με :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Μετατροπή του κειμένου, των εργασιών και των ερωτήσεων σε απλή μορφή κειμένου «κείμενο για όλους». -Χρήση συστημάτων εναλλακτικής επικοινωνίας και συσκευών υποστηρικτικής τεχνολογίας για την συμμετοχή στην μαθησιακή διαδικασία και την δυνατότητα παροχής απάντησης σε ερωτήσεις <ul style="list-style-type: none"> -(π.χ. εστίαση βλέμματος ως μέσο απάντησης, σάρωση κι επιλογή κ.λ.π.). -Αντικατάσταση εκπαιδευτικών έργων που απαιτούν κινητικότητα, όραση κ.λ.π. με άλλα για την εκτέλεση των οποίων διαθέτει την απαιτούμενη λειτουργικότητα κ.λπ. -Κάθε προσπάθεια στην εκπαιδευτική διαδικασία θα πρέπει να προσανατολίζεται στην εκμάθηση και ανατροφοδότηση για την κατανόηση και αντίληψη μιας πληροφορίας, καθώς ο μαθητής με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες μπορεί συχνά να έχει σχηματίσει συγκεχυμένες ή ημιτελείς έννοιες. -Ο εκπαιδευτικός εμπλουτίζει τη μαθησιακή διαδικασία με πολλαπλές ευκαιρίες έκφρασης μέσα από εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας (εισερχόμενης και εξερχόμενης) και πληθώρα μέσων και στρατηγικών. Ενισχύει με αυτό τον τρόπο την κατανόηση κάποιων γλωσσικών στοιχείων, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ως αξιολογικό εργαλείο για την κατανόηση επιπρόσθετων εννοιών. -Παράλληλα, παρακολουθεί κάθε επικοινωνιακή προσπάθεια και αλληλεπίδραση του μαθητή για συμπεριφορές που θα υποδείξουν την κατανόηση εννοιών (Alsop, 2002, Dronek, 1990). 	<p>Με κινητική και επιπρόσθετες αναπηρίες</p> <p>Με τυφλοκώφωση</p> <p>Με τύφλωση και πολλαπλές αναπηρίες</p>

ΠΟΛΛΑΠΛΕΣ ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ ΜΕ ΚΥΡΙΑΡΧΗ ΤΗΝ ΚΙΝΗΤΙΚΗ

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

1. ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΦΙΛ

1.1. Ομάδα

Μαθητής

1.2. Βαθμίδα Εκπαίδευσης, Πλαίσιο, Τάξεις

Βαθμίδα εκπαίδευσης στην οποία αφορά η Διδακτική Πρακτική:

Πρωτοβάθμια

Δευτεροβάθμια

Πλαίσιο στο οποίο αφορά

Γενικό σχολείο

Ειδικό σχολείο

Τάξη: Α΄ Τάξη

Τμήμα ένταξης

Παράλληλη Στήριξη

1.3. Αναλυτική Περιγραφή – Ανάπτυξη Μαθησιακού προφίλ

Ο Παύλος είναι 8 ετών. Λόγω προωρότητας παρουσιάζει, εγκεφαλική παράλυση, σπαστική τετραπληγία και συνοδά σοβαρά προβλήματα λόγου. Η νοημοσύνη του κυμαίνεται σε φυσιολογικά επίπεδα, σύμφωνα με διάγνωση της ψυχολόγου. Φοιτά στο Ειδικό Σχολείο αλλά με παράλληλη στήριξη και διασφάλιση συστήματος εναλλακτικής επικοινωνίας και υποστηρικτικής τεχνολογίας θα μπορούσε να ενταχθεί και σε τάξη του γενικού σχολείου.

Αυτοεξυπηρέτηση.

Ο μαθητής δεν αυτοεξυπηρετείται. Δεν έχει κατακτήσει έλεγχο κύστης και ορθού. Στο φαγητό και το ντύσιμο χρειάζεται αρκετή βοήθεια. Δυσκολεύεται να κρατήσει το κεφάλι σε όρθια θέση και η θέση του σώματος του στο κάθισμα απαιτεί στήριξη με βοηθήματα, καθώς διαφορετικά είναι μη λειτουργική.

Κινητική λειτουργικότητα

Ως προς την αδρή και λεπτή κινητικότητα υπολείπεται σημαντικά. Αδυνατεί να πιάσει με τα χέρια, καθώς και να κάνει οποιαδήποτε κατευθυνόμενη κίνηση, να σηκώσει ή να δείξει μ' αυτά. Κινητικά είναι πλήρως εξαρτημένος σε αμαξίδιο. Δουλεύει στην εργοθεραπεία με διακόπτες κεφαλής σε Η/Υ (γραφέας).

Γνωστικός τομέας

-Προφορικός λόγος: Ο μαθητής φαίνεται να ακούει και να κατανοεί, αλλά δεν έχει ανεπτυγμένο λόγο και δυνατότητα έκφρασης. Συνήθως δείχνει τι ξέρει, με νεύμα κεφαλής(ναι/όχι). Η προσήλωση και η συγκέντρωση σε πράγματα που τον ενδιαφέρουν είναι καλή. Με δυσκολία μπορεί να εκφέρει ελάχιστες λέξεις, που δεν γίνονται πάντα κατανοητές.

-Ανάγνωση: Αναγνωρίζει κάποια γράμματα που έχει διδαχθεί, αλλά με μεγάλη δυσκολία μπορεί

να εκφέρει τα φωνήματα τους.

-Γραφή: Ο μαθητής εξασκείται στη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή με την εργοθεραπεύτρια..

-Κατανόηση: Φαίνεται να κατανοεί κείμενα τα οποία διαβάζονται, αλλά δε μπορεί να δείξει με λόγο το βαθμό κατανόησης.

-Μαθηματικά: Αναγνωρίζει τους αριθμούς (1-5), αναγνωρίζει αριθμό πραγματικών αντικειμένων.

Κοινωνικός τομέας

Είναι κοινωνικός και φιλικός με όλα τα παιδιά. Χαμογελάει συχνά εκφράζοντας την ευχαρίστησή του, ενώ προσπαθεί να συμμετέχει. Δε διαμαρτύρεται και δείχνει ενδιαφέρον για το τι λένε και κάνουν οι συμμαθητές του. Πολλές φορές είναι σκυμμένος και δυσκολεύεται να κρατήσει το κεφάλι σε όρθια θέση.

2. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ (Σχέδιο Μαθήματος)

2.1 Τίτλος

«Αναγνωστική αποκωδικοποίηση με την μέθοδο της μη λεκτικής ανάγνωσης».

2.2. Εμπλεκόμενες γνωστικές περιοχές

Γνωστικό/-ά αντικείμενο/-α της Διδακτικής Πρακτικής: Αναγνωστική αποκωδικοποίηση. Οριζόντια διάχυση σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα του σχολικού προγράμματος, καθώς αποτελεί βασική διαθεματική οριζόντια δεξιότητα, απαραίτητη για την αποτελεσματική μάθηση.

Ιδιαίτερη Περιοχή του γνωστικού αντικείμενου: Κατάκτηση μηχανισμού ανάγνωσης

Συμβατότητα με το ΑΠΣ & το ΔΕΠΠΣ:.(σε ποια ενότητα του ΑΠΣ εντάσσεται ο κεντρικός άξονας του θέματος και ποια είναι η σχέση του με το ΔΕΠΠΣ)

Η κατάκτηση της αναγνωστικής αποκωδικοποίησης αποτελεί βασική σχολική δεξιότητα, περιλαμβάνεται στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών και εντάσσεται στο γνωστικό αντικείμενο της Γλώσσας. Η δεξιότητα της ανάγνωσης περιλαμβάνει την δεξιότητα αναγνώρισης της φωνημικής ταυτότητας των λέξεων, την κατανόηση της στενής σχέσης μεταξύ ακρόασης, ομιλίας, ανάγνωσης, γραφής, την φωνημική επίγνωση, την ταύτιση συλλαβών και φθόγγων με τα γραπτά τους σύμβολα, την ανάλυση και ανασύνθεση συλλαβών, λέξεων φράσεων και τέλος την κατάκτηση της δεξιότητας ανάγνωσης τους (ΔΕΠΠΣ , ΦΕΚ, τευχ. Β', 303/13-3-03, Τομ..Α', σ.3746, 3753)

Σύμφωνα με το άρθρ.1 του Π.Δ. 301/1996 (29.8.1996 τ.Α) ειδικότερο σκοπό του Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής αποτελεί μεταξύ άλλων η κατάκτηση βασικών σχολικών δεξιοτήτων και ειδικότερα η κατάκτηση του μηχανισμού ανάγνωσης και γραφής που προϋποθέτει την αναγνώριση, εκφορά και γραφή των φωνηέντων και των συμφώνων, την ανάλυση και τη σύνθεση συλλαβών και λέξεων και την ανάγνωση και γραφή λέξεων, προτάσεων και κειμένων.(σ.4052)

Σύμφωνα με το ΔΕΠΠΣ βασική διαθεματική ή οριζόντια δεξιότητα απαραίτητη για την αποτελεσματική μάθηση που διαχέεται σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα, αποτελεί η δεξιότητα της επικοινωνίας που περιλαμβάνει την ομιλία, την ακρόαση, την ανάγνωση, την γραφή, την επιχειρηματολογία, τον διάλογο κ.λπ.)(ΔΕΠΠΣ , ΦΕΚ, τευχ. Β', 303/13-3-03, Τομ..Α', σ.3739).

Συμβατότητα με τις αρχές και τους στόχους της διαφοροποιημένης διδασκαλίας

Ο μαθητής συμμετέχει ισότιμα στην εκπαιδευτική διαδικασία, τίθεται γι αυτόν ο ίδιος γνωστικός στόχος όπως για τους υπολοίπους συνομηλίκους του, λόγω όμως των περιορισμών που αντιμετωπίζει όσον αφορά την κινητικότητα και την εκφορά του προφορικού λόγου, απαιτείται διαφοροποίηση ως προς τη διαδικασία κατάκτησης του γνωστικού στόχου, και ως προς τα εκπαιδευτικά αποτελέσματα(

τρόπος αξιολόγησης της κατάκτησης του στόχου).

2.3. Βαθμίδα Εκπαίδευσης, Πλαίσιο, Τάξεις

Βαθμίδα εκπαίδευσης στην οποία αφορά η Διδακτική Πρακτική:

Πρωτοβάθμια **Δευτεροβάθμια**

Πλαίσιο στο οποίο αφορά

Γενικό σχολείο **Ειδικό σχολείο**

Τάξη στην οποία αφορά: Α' τάξη

Τμήμα ένταξης Παράλληλη Στήριξη

Η διδακτική πρακτική θα μπορούσε να εφαρμοστεί και σε τάξη του γενικού σχολείου, όπου θα μπορούσε να φοιτήσει ο μαθητής, αν διασφαλιζόταν η παράλληλη στήριξή του από εκπαιδευτικό ειδικής αγωγής, ένα σύστημα εναλλακτικής επικοινωνίας και η απαραίτητη υποστηρικτική τεχνολογία.

2.4. Σκοπός & Στόχοι

Γενικός Σκοπός: Η κατάκτηση της βασικής οριζόντιας δεξιότητας της ανάγνωσης, δεξιότητας-πυλώνα για την επικοινωνία του μαθητή, την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον του και την πρόσβασή του στο Α.Π.Σ. του Δημοτικού Σχολείου.

Επιμέρους Στόχοι ως προς το γνωστικό αντικείμενο και ως προς τη μαθησιακή διαδικασία.

Οι βραχυπρόθεσμοι στόχοι της διδακτικής παρέμβασης είναι:

Φωνολογική επίγνωση

Διάκριση, αναγνώριση και ενσυνείδητη επεξεργασία των φωνημάτων και των αντίστοιχων γραφημάτων τους

Ανάλυση και σύνθεση λέξεων

Οι μακροπρόθεσμοι στόχοι:

Η κατάκτηση του μηχανισμού της ανάγνωσης που θα αποτελέσει δεξιότητα –πυλώνα για την ανάπτυξη του νοητικού δυναμικού του μαθητή

Η κατάκτηση της αναγνωστικής ικανότητας

Η συμμετοχή του στην διαδικασία της μάθησης

Η ένταξή του στην ομάδα των συνομηλίκων συμμαθητών

Η αλληλεπίδρασή του με το σχολικό και κοινωνικό περιβάλλον

2.5 Εκτιμώμενη διάρκεια

Διάρκεια: Η διδακτική πρακτική είναι συνολικής διάρκειας 6 διδακτικών ωρών(δύο διδακτικά δίωρα, όπως προβλέπει το Α.Π.Σ. για την ολοκλήρωση της συγκεκριμένης διδακτικής ενότητας) και δύο ώρες επιπλέον για εμπέδωση, εξάσκηση και αξιολόγηση του βαθμού κατάκτησης της δεξιότητας.

3. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ

Δραστηριότητες

Τάξη Α΄	Διαφοροποίηση για τον Παύλο
<p>Οι μαθητές για την κατάκτηση του μηχανισμού της ανάγνωσης απαιτείται στις προηγούμενες ενότητες να έχουν ασκηθεί και κατακτήσει δεξιότητες φωνολογικής επίγνωσης(ενημερότητας) όπως:</p> <ul style="list-style-type: none"> • αναγνώριση ήχων –φωνημάτων • αντιστοίχιση φωνήματος-γραφήματος • κατακερματισμού λέξεων σε φωνήματα • σύνθεσης φωνημάτων σε λέξεις • ανάλυση απλών λέξεων σε φωνήματα(π.χ. π-α-π-ί) <p>Μετά την κατάκτηση της αναγνώρισης και αντιστοίχισης φωνήματος– γραφήματος σε 4 φωνήεντα (α, ε, ο, ι) και 4 σύμφωνα (π, τ, λ, μ), οι μαθητές είναι έτοιμοι να προχωρήσουν στην διδασκαλία σύνθεσης κι ανάλυσης λέξεων, κατακτώντας το μηχανισμό αναγνωστικής αποκωδικοποίησης</p> <p>Για την κατάκτηση του μηχανισμού της ανάγνωσης οι μαθητές απαιτείται να μπορούν να :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Αναγνωρίζουν τα γράμματα της λέξης -Συσχετίζουν κάθε γράμμα(γράφημα) με το αντίστοιχο ήχο(φώνημα) -Κρατάνε τους ήχους των φωνημάτων σε ακολουθία στη μνήμη τους -Ενώνουν τους ήχους των φωνημάτων ώστε να συνθέσουν την λέξη -Ανακαλούν όλα τα φωνήματα μαζί και να εκφέρουν τη λέξη δυνατά 	<p>Όμοια</p> <p>Όμοια</p> <p>-Ενώνει τους ήχους των φωνημάτων στο μυαλό ώστε να συνθέσει την λέξη -Ανακαλεί όλα τα φωνήματα μαζί και εκφέρει τη λέξη με εσωτερική ομιλία(μη λεκτική ανάγνωση)</p>
<p><u>Οι υπόλοιποι μαθητές της Α΄ τάξης</u></p> <p><u>1^η Δραστηριότητα:</u></p> <p>Στους μαθητές δίνονται πλαστικοποιημένες καρτέλες με τα φωνήεντα α, ε, ο, ι, .</p>	<p><u>Διαφοροποίηση για τον Παύλο</u></p> <p><u>1η Δραστηριότητα:</u></p> <p>Ο Παύλος κοιτάει τις καρτέλες και καλείται να πει στο μυαλό του με εσωτερική ομιλία το φώνημα απ’ το οποίο αρχίζει η λέξη.</p>

Στο πίσω μέρος κάθε καρτέλας υπάρχει κολλημένη η εικόνα αντικείμενου απ' την οποία αρχίζει η λέξη, η το ίδιο το αντικείμενο(π.χ. για το α –άμμος, για το ε-ελέφαντα, για το ι- ιπποπόταμος, για το ο- ομπρέλα). Ζητείται να κοιτάξουν το αντικείμενο και να εκφέρουν το φώνημα απ' το οποίο αρχίζει η λέξη.

Στους μαθητές δίνονται πλαστικοποιημένες καρτέλες με τα σύμφωνα (π, τ, λ, μ) και επαναλαμβάνεται η ίδια διαδικασία.

Κατόπιν τους δίνονται πλαστικοποιημένες καρτέλες με τα γράφηματα και καλούνται να ταυτίσουν την κάθε εικόνα –αντικείμενο με το κατάλληλο γράφημα.

Στους μαθητές δίνονται λέξεις σε έντυπη μορφή (κομμένες από εφημερίδες ή περιοδικά) στις οποίες υπάρχουν τα γράφηματα, που έχουνε μάθει. Καλούνται να κυκλώσουν κάθε φορά το γράφημα **α**. Τις επικολλούν στο ειδικό τετράδιο(τετράδιο κολλάζ).

Τέλος τους ζητείται να γράψουν το γράμμα **α**, στο τετράδιο εργασιών, να το κυκλώσουν στις λέξεις που δίνονται και να το συμπληρώσουν σε λέξεις απ' τις οποίες έχει αφαιρεθεί.

Σε ειδικό έντυπο (βιβλίο του γράμματος) καλούνται να κολλήσουν ή να ζωγραφίσουν στο πάνω μέρος της σελίδας εικόνα αντικείμενου που περιέχει το φώνημα-γράφημα **α**.

Στον Παύλο δίνονται οι ίδιες καρτέλες και σε ειδικό πλαίσιο βλεμματικής ένδειξης τοποθετούνται κάθε φορά τρεις επιλογές.

Π.χ. του δίνεται η πλαστικοποιημένη καρτέλα με την εικόνα της άμμου και στο πλαίσιο βλεμματικής ένδειξης τοποθετούνται τα γράφηματα **α, ε, ι**. Ο Παύλος πρέπει να δείξει με βλεμματική ένδειξη το γράμμα, (δηλ. το **α**) απ' το οποίο αρχίζει η λέξη άμμος. Κατόπιν τοποθετούνται οι καρτέλες με τα γράφηματα **ο, ε, α**. Ο Παύλος πρέπει να δείξει ξανά το γράμμα **α** απ' το οποίο αρχίζει η λέξη με βλεμματική ένδειξη. Εφόσον αναγνωρίσει το γράμμα **α**, δύο φορές καλείται να αναγνωρίσει με τον ίδιο τρόπο τα άλλα τρία γράφηματα, δηλ. το **ι** το **ο** και το **ε**. Η ίδια διαδικασία ακολουθείται για τα σύμφωνα (π, τ, λ, μ).

Στον Παύλο μέσα στο πλαίσιο βλεμματικής ένδειξης δίνονται τα γράμματα λέξης που περιέχει το γράμμα **α** (παπί).Του ζητείται να δείξει με βλεμματική ένδειξη το γράμμα **α**.

Εφόσον υπάρχει η απαιτούμενη υποστηρικτική τεχνολογία, ο Παύλος συμπληρώνει τις ασκήσεις του τετραδίου εργασιών στο αντίστοιχο τετράδιο σε ηλεκτρονική μορφή(βιβλία αμβλυώπων) με χρήση Η/Υ και διακόπτη κεφαλής.

Με χρήση της απαιτούμενης υποστηρικτικής τεχνολογίας:

Του ζητείται να διαλέξει ανάμεσα από άλλα το γράμμα **α** και να το γράψει στον υπολογιστή με την βοήθεια ειδικού διακόπτη προσαρμοσμένου στην κεφαλή. Του δίνονται επίσης εικόνες αντικειμένων και καλείται να επιλέξει κάθε φορά την εικόνα που περιέχει το φώνημα **α**. Ο εκπαιδευτικός επικολλά την εικόνα στην σελίδα όπου ο μαθητής έχει γράψει το γράμμα, την τυπώνει και του την δίνει.

2^η Δραστηριότητα:

Κείμενο: «Αντίο θάλασσα»

Ο εκπαιδευτικός διαβάζει το κείμενο στην

2^η Δραστηριότητα:

Κείμενο: «Αντίο θάλασσα»

Ο εκπαιδευτικός της τάξης στο ειδικό σχολείο ή της παράλληλης στήριξης στο γενικό σχολείο διαβάζει

<p>τάξη 2-3 φορές. Κατόπιν ζητά απ' τους μαθητές να διαβάσουν μαζί του το μάθημα και να εντοπίσουν τις λέξεις που αρχίζουν απ' τη φωνή του γράμματος α ή και το εμπεριέχουν (π.χ. Άρη, Μαρίνα, Πάμε).</p>	<p>αργά και καθαρά το κείμενο στον Παύλο. Του ζητείται κάθε φορά που ακούει απ' τον εκπαιδευτικό μια λέξη που αρχίζει από το γράμμα α, ή και το εμπεριέχει να νευματίζει με το κεφάλι ή να πατά διακόπτη συνδεδεμένο με φωτεινή ένδειξη, δείχνοντας ότι έχει εντοπίσει το φώνημα.</p>
<p><u>3^η Δραστηριότητα:</u> Με τα γράμματα συλλαβές που γνωρίζουν οι μαθητές από την προηγούμενη ενότητα (πα, τα, ο, τ, μ, κ.λπ.) σε πλαστικοποιημένη μορφή, οι μαθητές παίζουν και διαβάζουν τους συνδυασμούς που προκύπτουν προσπαθώντας να φτιάξουν λέξεις(πατάτα, πάμε, τόπι, μετά κ.λπ.).</p>	<p><u>3^η Δραστηριότητα:</u> Στο πλαίσιο βλεμματικής ένδειξης τοποθετούνται απ' τον εκπαιδευτικό δύο ή τρεις επιλογές (πλαστικοποιημένες καρτέλες με τις συλλαβές και τα γραφήματα που ο Παύλος έχει μάθει ως τώρα).Ο Παύλος με βλεμματική ένδειξη προσπαθεί να φτιάξει λέξεις δείχνοντας με την σειρά τις συλλαβές ή τα γράμματα που απαιτούνται. Π.χ. τοποθετούνται οι συλλαβές πι, πα. Ο μαθητής πρέπει να εστιάσει πρώτα στο πα και μετά στο πι για να φτιάξει την λέξη παπί.</p>
<p><u>4^η Δραστηριότητα:</u> Οι μαθητές σε κύκλο συμπληρώνουν ημιτελείς φράσεις προσθέτοντας ο καθένας μια διαφορετική λέξη από α στην πρώτη πρόταση. Π.χ. Στον Άρη αρέσουν τα ...αυγά και τααυτοκίνητα και ο...αέρας και τα ανεμόπτερα...και τα αεροπλάνα και τα άλογα και η Αμερικήκλπ.</p> <p><u>5^η Δραστηριότητα</u> Στους μαθητές δίνεται η καρτέλα με την λέξη μαμά. Ο κάθε μαθητής καλείται να την χωρίσει σε συλλαβές και να τις κόψει. Δίνονται επίσης κομμένες οι πλαστικοποιημένες καρτέλες με τα γράμματα της λέξης (μ)(α)(μ)(α). Ο κάθε μαθητής αφού δει ολόκληρη την λέξη, πρέπει να την ανασυνθέσει χρησιμοποιώντας και βάζοντας</p>	<p><u>4^η Δραστηριότητα:</u> Στον Παύλο δίνονται τρεις καρτέλες λέξεων κάθε φορά και με βλεμματική ένδειξη καλείται να επιλέξει μια καρτέλα με την προϋπόθεση να περιέχει λέξη από α. Όταν έρχεται η σειρά του δείχνει την λέξη που διάλεξε και ο εκπαιδευτικός την διαβάζει.</p> <p><u>5^η Δραστηριότητα</u> Στον Παύλο δίνονται επίσης κομμένες οι πλαστικοποιημένες καρτέλες με τα γράμματα της λέξης (μ)(α)(μ)(α). Ο μαθητής αφού δει ολόκληρη την λέξη, πρέπει να την ανασυνθέσει δείχνοντας με βλεμματική ένδειξη τη σωστή σειρά των γραμμάτων που την συνθέτουν. Ο εκπαιδευτικός τοποθετεί στο ειδικό πλαίσιο τα πλαστικοποιημένα</p>

στη σωστή σειρά στο παρακάτω πλαίσιο τα πλαστικοποιημένα γράμματα που του έχουν δοθεί.

μ	α	μ	α
---	---	---	---

Στη συνέχεια εκφέρει τα φωνήματα ένα-ένα και τέλος διαβάζει την λέξη στόχο.

Πρόσθετες δραστηριότητες

Οι μαθητές καλούνται να συγκρίνουν την νέα λέξη(μαμά) με άλλες που έχουν μάθει, να υπογραμμίσουν ή να δείξουν τους βασικούς ήχους (μ),(α), να ζωγραφίσουν ή να φέρουν εικόνες που σχετίζονται με την λέξη μαμά ή σε άλλες λέξεις που θα διδαχθούν εικόνες που αναπαριστούν το αντικείμενο. Μπορούν επίσης να εισαχθούν στην έννοια του γένους(π.χ. θηλυκό, αρσενικό, ουσιαστικό κ.λπ.), να προσπαθήσουν να συνδέσουν την νέα λέξη με προϋπάρχουσες εμπειρίες ή γνώσεις, να δώσουν κάποιον ορισμό

γράμματα με τη σειρά που του έχει δείξει ο Παύλος.

Η αναγνωστική αποκωδικοποίηση της λέξης μαμά γίνεται με την μέθοδο της «μη λεκτικής ανάγνωσης», αξιοποιώντας τον εσωτερικό λόγο του μαθητή. Συγκεκριμένα:

Οι μαθητής αρχικά καθοδηγείται μέσα από τη διαδικασία της χρήσης εσωτερικής ομιλίας .

- Ο εκπαιδευτικός ξεκινάει δείχνοντας τη λέξη .

- Ο μαθητής προσπαθεί να αναγνωρίσει κάθε γράμμα ξεχωριστά εκφέροντάς το με όποιο τρόπο μπορεί δυνατά (στόχος η προώθηση της ενεργού συμμετοχής) .

- Στο μαθητή παρουσιάζεται το πρώτο γράμμα της λέξης, δηλαδή το μ (καλύπτοντας το υπόλοιπο της λέξης με χαρτί ή υπογραμμίζοντας απλά το πρώτο γράμμα) και του δίνεται η οδηγία : «Πες στο μυαλό σου αυτό τον ήχο ».

- Ο εκπαιδευτικός λέει τον ήχο του φωνήματος δυνατά, ενώ ο μαθητής λέει τον ίδιο ήχο από μέσα του.

- Επαναλαμβάνεται η ίδια διαδικασία με όλα τα γράμματα της λέξης, ώσπου να ολοκληρωθεί η πλήρης ανάλυσή της σε φωνήματα.

- Ο εκπαιδευτικός ζητά απ' τον μαθητή να προχωρήσει στη σύνθεση των φωνημάτων, λέγοντας από μέσα του όλα τα φωνήματα μαζί, ενώ ο εκπαιδευτικός τα προφέρει φωναχτά

- Απ' τον μαθητή ζητείται να πει γρήγορα την λέξη από μέσα του, με εσωτερική ομιλία ενώ συγχρόνως ο εκπαιδευτικός την προφέρει δυνατά

Πρόσθετες δραστηριότητες

Πρόσθετες δραστηριότητες που μπορεί να πραγματοποιηθούν μετά την ανάγνωση μιας λέξης απ' το μαθητή με εσωτερική ομιλία, είναι:

- σύγκριση της νέας λέξης με άλλες λέξεις που έχουν ήδη διδαχθεί

- διδασκαλία ενός κανόνα που την αφορά(π.χ. θηλυκό, αρσενικό, ουσιαστικό κ.λπ.).

- σύνδεση νέας λέξης με προϋπάρχουσες εμπειρίες ή γνώσεις

- ορισμός της λέξης

- παραδείγματα χρήσης της λέξης σε

για την νέα λέξη, να φτιάξουν προτάσεις χρησιμοποιώντας την λέξη μαμά, να περιγράψουν την μαμά τους προφορικά, γραφή και δραστηριότητες σχετικές με την ορθογραφία της κ.λπ.

προτάσεις ή γενικά στο λόγο γραφή και δραστηριότητες σχετικές με την ορθογραφία της στον υπολογιστή (Heller, 2001)

Αναλυτική περιγραφή μεθόδου:

Διδασκαλία νέας λέξης

1. «Ας μάθουμε μια νέα λέξη μαζί»

2.«Κοίταξε προσεκτικά λέξη».(Ο εκπαιδευτικός δείχνει στο μαθητή ολόκληρη τη λέξη σε έντυπη μορφή π.χ.: μαμά)

3.Εκπαιδευτικός: «Ας πούμε τώρα μαζί τους ήχους της(φωνήματα)».Ο εκπαιδευτικός δείχνει κάθε γράμμα προφέροντας συγχρόνως δυνατά τον ήχο του αντίστοιχου φωνήματος. Ο μαθητής προσπαθεί μαζί με το δάσκαλο να παράγει τα φωνήματα της λέξης δυνατά.

4. Ο εκπαιδευτικός δείχνει μόνο το πρώτο γράμμα της λέξης μ (καλύπτοντας συγχρόνως τα υπόλοιπα γράμματα με ένα κομμάτι χαρτί) και ζητά απ' το μαθητή να πει από μέσα του τον ήχο του φωνήματος μ.

- Ο εκπαιδευτικός εκφέρει τον ήχο του φωνήματος μ και ο μαθητής επικεντρώνεται στο αντίστοιχο γράφημά του.

- Η διαδικασία επαναλαμβάνεται με κάθε φώνημα της λέξης χωριστά, ενώ τα υπόλοιπα καλύπτονται με χαρτί.

- Ο μαθητής καλείται να πει όλα τα φωνήματα μαζί με εσωτερική ομιλία, χωρίς να σταματά ανάμεσα σε κάθε φώνημα

- Ο εκπαιδευτικός δείχνει και προφέρει συγχρόνως όλα τα φωνήματα της λέξης (μαμά) χωρίς να σταματά, ενώ ο μαθητής καλείται να κάνει το ίδιο χρησιμοποιώντας τον εσωτερικό λόγο.

Πρόσθετες δραστηριότητες

Ο μαθητής καλείται να συγκρίνει την νέα λέξη(μαμά) με άλλες λέξεις που έχει μάθει, να δείξει με βλεμματική ένδειξη το φώνημα (μ) στον πίνακα βλεμματικής ένδειξης, να επιλέξει ανάμεσα σε άλλες - με εστίαση βλέμματος- εικόνες που σχετίζονται με την λέξη (μαμά).

6^η Δραστηριότητα

Οι μαθητές επικολλούν την νέα λέξη που έμαθαν στο ευρετήριο νέων λέξεων.

6^η Δραστηριότητα

Ο εκπαιδευτικός επικολλά τη νέα λέξη που έμαθε ο Παύλος στο ευρετήριο νέων λέξεων που δημιουργεί για αυτό το σκοπό στον Η/Υ.

Υλικοτεχνική Υποδομή

- Πλαίσιο βλεμματικής ένδειξης με υλικό Velcro στο εσωτερικό, ώστε να σταθεροποιούνται οι καρτέλες που τοποθετούνται πάνω του
- Πλαστικοποιημένες καρτέλες με γράμματα, συλλαβές, λέξεις οι οποίες διαθέτουν υλικό Velcro στην πίσω πλευρά
 - Η/Υ συνδεδεμένος με διακόπτη κεφαλής (για την κατάκτηση της γραφής)
 - Διακόπτης κεφαλής συνδεδεμένος με φωτεινή πηγή(ως μέσο άμεσης κι εύχρηστης δείξης κατά την ακουστική επιλογή)
 - Ιμάντες στήριξης για την σωστή θέση του μαθητή
 - Εγχειρίδια Γλώσσας Α΄ Δημοτικού σε ηλεκτρονική επεξεργάσιμη μορφή(Βιβλία αμβλυώπων.)

4. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ

Οι υπόλοιποι μαθητές της Α΄ τάξης

Οι μαθητές την επόμενη μέρα καλούνται να διαβάσουν την νέα λέξη δυνατά, να την αναλύσουν σε φωνήματα που θα εκφέρουν ξεχωριστά, να συνθέσουν τα φωνήματα και να φτιάξουν τη λέξη.

Διαφοροποίηση για τον Παύλο

- Στο μαθητή δίνεται καρτέλα με τη νέα λέξη και διαβάζονται τρεις διαφορετικές επιλογές απ' τον εκπαιδευτικό(μαμά, μετά, μέλι).

- Ο μαθητής όταν ακούσει την σωστή επιλογή με κίνηση της κεφαλής ή/και διακόπτη συνδεδεμένο με φωτεινή πηγή ή ήχο επιλέγει ποια είναι η σωστή ανάγνωση της λέξης που του δίνεται.

- Του δίνονται τρεις παρόμοιες λέξεις στο πλαίσιο βλεμματικής ένδειξης και επιλέγει με βλεμματική εστίαση την σωστή αναγραφή της λέξης μαμά.

Υλοποίηση

- Διαλέγουμε 3 λέξεις που μοιάζουν σε κάποια στοιχεία με την σωστή λέξη (μαμά, μετά, μέλι)

- Δείχνουμε και δίνουμε την καρτέλα με την νέα λέξη στο μαθητή.

- Λέμε στο μαθητή: «Θα σου δώσω να

ακούσεις 3 επιλογές(μαμά, μετά, μέλι). Άκουσέ τις προσεκτικά. Μετά θα σου βάλω να τις ξανακούσεις και θέλω να μου δείξεις με νεύμα του κεφαλιού ή με πάτημα του διακόπτη, όταν ακούσεις τη σωστή ανάγνωση της λέξης που σου έδωσα».

○Αν ο μαθητής απαντήσει σωστά παρέχουμε λεκτική ενίσχυση. Αν η απάντηση ήταν λανθασμένη ξαναδιδάσκουμε τη λέξη ακολουθώντας τα παραπάνω βήματα.

Ο μαθητής ακούει τις επιλογές που του δίνονται και απαντά χρησιμοποιώντας νεύμα κεφαλιού ή με μια συσκευή δείξης (π.χ. διακόπτης με φωτεινή ένδειξη) όταν ακούει την σωστή επιλογή.

Συσκευές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επιλογή της σωστής απάντησης απ' τον μαθητή:

α. Ένας πίνακας-πλαίσιο βλεμματικής ένδειξης, όπου τοποθετούνται τα γράμματα και οι λέξεις.

β. Φωτεινή πηγή συνδεδεμένη με διακόπτη κεφαλής, που ο μαθητής ενεργοποιεί όταν ακούει την σωστή επιλογή

γ. Ένας πίνακας-πλαίσιο βλεμματικής ένδειξης που περιέχει τις επιλογές «ναι», «όχι», «δεν ξέρω», ώστε με βλεμματική ένδειξη ο μαθητής να δείχνει αν η φωνητική εκφορά του γράμματος, της λέξης κ.λπ. που ακούει απ' τον εκπαιδευτικό είναι η σωστή.

ΤΥΦΛΟΚΩΦΩΣΗ

ΜΕΛΕΤΗΣ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

1. ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΦΙΛ	
1.1. Ομάδα <input type="checkbox"/>	Μαθητής <input checked="" type="checkbox"/>
<p><u>1.2. Βαθμίδα Εκπαίδευσης, Πλαίσιο, Τάξεις</u> Βαθμίδα εκπαίδευσης στην οποία αφορά η Διδακτική Πρακτική:</p> <p>Πρωτοβάθμια <input checked="" type="checkbox"/> Δευτεροβάθμια <input type="checkbox"/> Πλαίσιο στο οποίο αφορά</p> <p>Γενικό σχολείο <input type="checkbox"/> Ειδικό σχολείο <input checked="" type="checkbox"/> Τάξη: Προβαθμίδα <input type="checkbox"/></p> <p>Τμήμα ένταξη <input type="checkbox"/> Παράλληλη Στήριξη <input type="checkbox"/></p>	
<p><u>1.3. Αναλυτική Περιγραφή – Ανάπτυξη Μαθησιακού προφίλ</u> Η Ελένη είναι 7 ετών. Παρουσιάζει εγκεφαλική δυσλειτουργία, ολική τύφλωση από 6 χρονών (αποκόλληση αμφιβληστροειδούς) και ολική κώφωση, λόγω προωρότητας. Γεννήθηκε στις 23 εβδομάδες και ζύγιζε περίπου ένα κιλό. Παρέμεινε στο νοσοκομείο για σχεδόν 4 μήνες.</p> <p>Η Ελένη επικοινωνεί με πολλούς τρόπους. Χρησιμοποιεί εκφράσεις του προσώπου, χειρονομίες και οδηγεί κάποιον προς τη δραστηριότητα ή το αντικείμενο που την ενδιαφέρει. Καταλαβαίνει αρκετά νοήματα, αλλά χρησιμοποιεί λιγότερα. Αντιλαμβάνεται την επικοινωνιακή λειτουργία των αντικειμένων αναφοράς και των πικτογραμμάτων. Τα τελευταία τη βοηθούν να προετοιμάζεται και να προσμένει τις επερχόμενες δραστηριότητες στο συνεχώς και μεταβαλλόμενο σχολικό περιβάλλον. Μπορεί να κάνει πολλά πράγματα με βοήθεια και καθοδήγηση: ντύνεται, τρώει, αυτοεξυπηρετείται. Έχει καλή λεπτή και αδρή κινητικότητα. Της αρέσει να βοηθάει στην προετοιμασία του φαγητού και απολαμβάνει να αισθάνεται διαφορετικές υφές και διαφορετικά απτικά υλικά. Είναι αρκετά δεκτική στο άγγιγμα, κοινωνική και επιδιώκει την επαφή με τους άλλους ανθρώπους. Μπορεί να κινηθεί αυτόνομα σε οικείους χώρους και μαθαίνει τεχνικές αυτοπροστασίας. Της αρέσουν οι βόλτες και οι εξωτερικές δραστηριότητες.</p> <p>Είναι συνεργάσιμη και ακολουθεί πρόθυμα οδηγίες. Έχει μάθει να εργάζεται σε δομημένο περιβάλλον και αποζητά την επικοινωνία, εξερευνώντας αντικείμενα, πρόσωπα και το χώρο με ενδιαφέρον. Έχει ικανοποιητικό βαθμό συγκέντρωσης. Χρησιμοποιεί κάποια νοήματα και έχει ικανοποιητική απτική επικοινωνία. Μπορεί να εκφράσει συναισθήματα.</p> <p>Στο γνωστικό τομέα, ανάγνωση και γραφή, αναγνωρίζει και γράφει ολικά κάποια γράμματα και μικρές λέξεις στη γραφή Braille. Στα μαθηματικά δυσκολεύεται στο χωροχρονικό προσανατολισμό, στην αναγνώριση αριθμών και ποσοτήτων.</p>	

Βασικό στόχο για τους μαθητές του τμήματος που παρακολουθεί η μαθήτριά αποτελεί πρωτίστως η ενίσχυση της επικοινωνίας. Όσον αφορά τον γνωστικό/ακαδημαϊκό τομέα κύριος στόχος αποτελεί ο εμπλουτισμός, διεύρυνση και γενίκευση των μαθησιακών γνώσεων που κατακτώνται απ' τους μαθητές. Σε επίπεδο κοινωνικής συμπεριφοράς. Στόχο για τους τρεις μαθητές αποτελεί η ένταξη στην ομάδα και η συμμετοχή τους σε ομαδικές δραστηριότητες.

Στο τμήμα φοιτούν 3 συνολικά μαθητές. Ο δεύτερος μαθητής εμφανίζει σοβαρά προβλήματα όρασης και ακοής (μέσω της ακοής μπορεί να αντιληφθεί μόνο πολύ δυνατού θορύβους και μέσω της όρασης μπορεί να αντιληφθεί τη διαφορά ανάμεσα στο φως και το σκοτάδι). Ο τρίτος μαθητής έχει σύνδρομο charge. Μέσω της κεντρικής όρασης μπορεί να αντιληφθεί αντικείμενα και εκφράσεις προσώπου από κοντινή απόσταση. Αναφορικά με την ακοή έχει μέτρια απώλεια ακοής.

2. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ (Σχέδιο Μαθήματος)

2.1 Τίτλος

Ανάπτυξη της επικοινωνίας/ επικοινωνιακές δεξιότητες
Χωροχρονικός Προσανατολισμός

2.2 Εμπλεκόμενες γνωστικές περιοχές

Γνωστικό/-ά αντικείμενο/-α της Διδακτικής Πρακτικής:
Προφορικός λόγος _ εναλλακτικές μορφές επικοινωνίας
Κινητικότητα _ Ψυχοκινητικότητα
Προκαταρκτικό στάδιο γλώσσας και μαθηματικών _ προμαθηματικό στάδιο
Συναισθηματική οργάνωση _ συνεργασία με άλλους
Βασικές σχολικές δεξιότητες _ ο γραπτός λόγος ως μέσο επικοινωνίας
Κοινωνική προσαρμογή _ αυτοεξυπηρέτηση
Δημιουργικές δραστηριότητες _ χειροτεχνικές δραστηριότητες
Ψυχοκινητικότητα _ Ο ρυθμός και ο χρόνος
Νοητικές Ικανότητες _ Λογικομαθηματική σκέψη
Προαναγνωστικές ασκήσεις/ Ανάγνωση
Προγραφή/ Γραφή
Μαθηματικά – Λογικομαθηματική σκέψη
Μελέτη Περιβάλλοντος
Εικαστικά
Θεατρική Αγωγή – Δραματοποίηση
Επικοινωνία

Ιδιαίτερη Περιοχή του γνωστικού αντικειμένου
Ανάπτυξη επικοινωνίας, εμπλουτισμός του λεξιλογίου
Προανάγνωση, προγραφή, προμαθηματικές έννοιες
Χρονικός προσανατολισμός
Συμβατότητα με το ΑΠΣ & το ΔΕΠΠΣ.
Προφορικός λόγος _ εναλλακτικές μορφές επικοινωνίας _ Οι μαθητές

αναπτύσσουν την ικανότητα για επικοινωνία με τον προφορικό λόγο ή με εναλλακτικές μορφές επικοινωνίας (Αναλυτικό Πρόγραμμα Ειδικής Αγωγής, 1996) Η ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών επικοινωνίας αναφέρεται ως η 6^η ενότητα του Αναλυτικού Προγράμματος Ειδικής Αγωγής (1996), ανήκει στο κεφάλαιο για τη σχολική ετοιμότητα και στην υπό-ενότητα για τον προφορικό λόγο

Κινητικότητα _ Ψυχοκινητικότητα _ Ο μαθητής γνωρίζει το χρόνο και το ρυθμό (αναλυτικό πρόγραμμα ειδικής αγωγής, 1996)

Προκαταρκτικό στάδιο γλώσσας και μαθηματικών _ προμαθηματικό στάδιο _ Ο μαθητής να προσανατολίζεται στο χώρο και στο χρόνο. Ανάγνωση, γραφή. (αναλυτικό πρόγραμμα ειδικής αγωγής, 1996)

Συναισθηματική οργάνωση _ συνεργασία με άλλους _ ο μαθητής να συμμετέχει σε σχολικές και εξωσχολικές δραστηριότητες (αναλυτικό πρόγραμμα ειδικής αγωγής, 1996)

Βασικές σχολικές δεξιότητες _ ο γραπτός λόγος ως μέσο επικοινωνίας _ ο μαθητής λέει τις ημέρες, τους μήνες και τις εποχές (αναλυτικό πρόγραμμα ειδικής αγωγής, 1996)

Κοινωνική προσαρμογή _ αυτοεξυπηρέτηση _ ο μαθητής φροντίζει τη διατροφή του (αναλυτικό πρόγραμμα ειδικής αγωγής, 1996)

Δημιουργικές δραστηριότητες _ χειροτεχνικές δραστηριότητες _ ο μαθητής να γνωρίζει τα μέσα και τα υλικά _ ο μαθητής να γνωρίζει τις τεχνικές επεξεργασίας των υλικών (αναλυτικό πρόγραμμα ειδικής αγωγής, 1996)

Ψυχοκινητικότητα _ Ο ρυθμός και ο χρόνος _ ο μαθητής να γνωρίζει το χρόνο, να λέει τις ημέρες της εβδομάδας, τους μήνες, τις εποχές (Δραστηριότητες μαθησιακής ετοιμότητας, 2000)

Νοητικές Ικανότητες _ Λογικομαθηματική σκέψη (ενότητα 5) _ ο μαθητής είναι ικανός να βάζει σε λογική σειρά τις εικόνες που βλέπει και να λέει με λογική σειρά τις δραστηριότητες (Δραστηριότητες μαθησιακής ετοιμότητας, 2000)

Εικαστικά: Οι μαθητές ετοιμάζουν χειροτεχνίες με απτικά υλικά.

Θεατρική Αγωγή - Δραματοποίηση

Συμβατότητα με τις αρχές και τους στόχους της διαφοροποιημένης διδασκαλίας

Η συνάφεια με τις αρχές και τους στόχους της διαφοροποίησης αναφέρεται:

- αξιοποίηση των δυνατοτήτων των μαθητών στο μέγιστο βαθμό
- χρήση διαφορετικών μεθόδων διδασκαλίας: βιωματική και πολυαισθητηριακή

προσέγγιση

- εφόρμηση από τα ενδιαφέροντα και τις εμπειρίες των μαθητών
- αξιοποίηση εναλλακτικών τρόπων επικοινωνίας
- παρώθηση του μαθητή για την ενεργό συμμετοχή του στη μαθησιακή

διαδικασία

- συμμετοχή όλων των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία
- οργάνωση ομάδων
- διαφοροποίηση ως προς τη διαμόρφωση του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος
- διαφοροποίηση ως προς τη διαδικασία
- διαφοροποίηση ως προς το αποτέλεσμα

2.3 Βαθμίδα Εκπαίδευσης, Πλαίσιο, Τάξεις

Βαθμίδα εκπαίδευσης στην οποία αφορά η Διδακτική Πρακτική:

Πρωτοβάθμια

Δευτεροβάθμια

Πλαίσιο στο οποίο αφορά

Γενικό σχολείο

Ειδικό σχολείο

Τάξη στην οποία αφορά: **Προβαθμίδα**

Τμήμα ένταξης

Παράλληλη Στήριξη

2.4 Σκοπός & Στόχοι

Γενικός Σκοπός:

Οι επικοινωνιακές δεξιότητες και ο χρονικός προσανατολισμός

Επιμέρους Στόχοι ως προς το γνωστικό αντικείμενο και ως προς τη μαθησιακή διαδικασία.

Εμπλουτισμός λεξιλογίου

Επικοινωνιακές δεξιότητες

Ανάγνωση

Προγραφή/ Γραφή

Μαθηματικά – Λογικομαθηματική σκέψη

Μελέτη Περιβάλλοντος

Εικαστικά

Θεατρική Αγωγή – Δραματοποίηση

Επικοινωνία

Δόμηση της έννοιας του χρόνου

Χρονικός προσανατολισμός

Χρονική διάταξη γεγονότων, εικόνων

Δεξιότητες καθημερινής διαβίωσης

Γενικός Σκοπός:

Οι μαθητές να αναπτύξουν τις επικοινωνιακές δεξιότητές τους.

Επιμέρους Στόχοι ως προς το γνωστικό αντικείμενο και ως προς τη μαθησιακή διαδικασία.

Ο μαθητής να μπορεί να προσλαμβάνει πληροφορίες, να είναι σε θέση να εκφράζεται, να εμπλουτίσει το λεξιλόγιό του με λέξεις από το ευρύτερο φυσικό και κοινωνικό, οικογενειακό και σχολικό περιβάλλον του μέσα από εναλλακτικές μορφές επικοινωνίας (νοηματική, απτική νοηματική, αντικείμενα αναφορά, απτικές ενδείξεις, χρήση νέων τεχνολογιών).

Παράλληλα, να μπορεί να προσανατολίζεται χρονικά, να προσμένει και να προετοιμάζεται, ακολουθώντας απτικές ενδείξεις

2.5 Εκτιμώμενη διάρκεια

Το σχέδιο διδασκαλίας έχει διάρκεια 90', ένα διδακτικό δίωρο. Επαναλαμβάνεται, εμπλουτίζεται και επεκτείνεται για όσο χρονικό διάστημα

απαιτείται για την κατάκτηση και γενίκευση των επικοινωνιακών δεξιοτήτων και του χρονικού προσανατολισμού.

3. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ

3.1 Γενική Περιγραφή Διδακτικής Πρακτικής

Θεωρητικό- παιδαγωγικό πλαίσιο

Η διδακτική πρακτική σε θεωρητικό επίπεδο στηρίζεται στην αναπτυξιακή γνωστική θεωρία μάθησης (γνωστικός εποικοδομητισμός) (Piaget), στην ανακαλυπτική μάθηση (Bruner), στο συμπεριφορισμό και στην κοινωνική θεωρία και στη ζώνη εγγύτερης ανάπτυξης (Vygotsky)

Μεθοδολογικό πλαίσιο

Οι τυφλοκωφοί μαθητές συχνά ενθαρρύνονται μαθησιακά από την εγκαθίδρυση ενός σταθερού προγράμματος αλληλοδιαδεχόμενων δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Οι καθημερινές δραστηριότητες παρουσιάζονται με εναλλακτικούς τρόπους. Γίνεται προσεκτική επιλογή αντικειμένων ή πικτογραμμάτων, τέτοιων που να έχουν νόημα για το μαθητή, να ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες αισθητηριακές, επικοινωνιακές και γνωστικές ανάγκες του και να ευνοούν την άμεση ταύτιση με τη δραστηριότητα που αντιπροσωπεύουν (αντικείμενα αναφοράς, πικτογράμματα, πραγματικά αντικείμενα). Τα αντικείμενα, εικόνες ή πικτογράμματα παρουσιάζονται πάντα πριν από κάθε δραστηριότητα με στόχο να προετοιμάσουν το μαθητή για το είδος της δραστηριότητας που θα ακολουθήσει. Ο συνεχής συσχετισμός ενός επικοινωνιακού μέσου με μια δραστηριότητα, επιτρέπει στο μαθητή να προσμένει τη δραστηριότητα. Παράλληλα, ενισχύεται η γνωστική αντίληψη, η συναισθηματική ολοκλήρωση και ο χρονικός προσανατολισμός.

Εξαιτίας της μειωμένης πρόσβασης στους συμβατικούς τρόπους επικοινωνίας (λόγος, γραφή, βλεμματική επαφή), τα άτομα με τυφλοκώφωση χρειάζονται εναλλακτικές μορφές επικοινωνίας είτε για να προσλάβουν (receptive communication), είτε για να αποδώσουν (expressive communication) πληροφορίες.

Κάθε τυφλοκωφός μαθητής μπορεί να μη χρησιμοποιεί την ίδια επικοινωνιακή μέθοδο για εισερχόμενη και για εξερχόμενη επικοινωνία.

Είναι σημαντικό να διδάσκονται όλοι οι τρόποι εναλλακτικής επικοινωνίας που μπορεί να μάθει ένας τυφλοκωφός μαθητής. Η επικοινωνία είναι ο σύνδεσμος με τον κόσμο, τον οποίο ο τυφλοκωφός μαθητής δεν μπορεί να δει και να ακούσει. Η επικοινωνιακή αλληλεπίδραση μπορεί να λάβει χώρα στο πλαίσιο όλων των δραστηριοτήτων και να ενταχθεί στην καθημερινή ρουτίνα, που επιτρέπει στο μαθητή να έχει τις ίδιες εμπειρίες με όλα τα άλλα παιδιά.

Οι δραστηριότητες σχεδιάζονται υπό το πρίσμα της πολυαισθητηριακής προσέγγισης και παρουσιάζονται βιωματικά.

Διαμόρφωση τάξης και χώρου

Ο χώρος της τάξης του ειδικού σχολείου έχει χώρους εξατομικευμένης εργασίας

και χώρο για ομαδική δραστηριότητα. Οι μαθητές κάθονται ανάλογα με τις επικοινωνιακές τους ανάγκες. Πιο συγκεκριμένα: ο μαθητής με υπολειπόμενη όραση κάθεται με την πλάτη προς την πηγή του φωτός για να μην εμποδίζεται από τις αντανakλάσεις, να μπορεί να βλέπει τους συμμαθητές και να αντιλαμβάνεται τα νοήματα. Χρησιμοποιούνται υλικά με έντονη χρωματική αντίθεση. Ο μαθητής με υπολειπόμενη ακοή κάθεται μακριά από πηγή θορύβων που μπορεί να αποσπάνε την προσοχή και να τον κουράσουν.

- Γίνεται αναλυτική περιγραφή της Διδακτικής Πρακτικής των δραστηριοτήτων

ΠΡΩΤΟ ΔΙΩΡΟ (90 λεπτά)

1^η Φάση: Οι μαθητές εισάγονται στις πρώτες έννοιες του χρόνου μέσα από το «ημερολόγιο» (calendar)

1 ^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση
Εισαγωγή του ημερολογίου (calendar) Παράλληλη δραστηριότητα και με τους άλλους μαθητές, των οποίων τα ημερολόγια διαρθρώνονται από πραγματικά αντικείμενα και αντικείμενα αναφοράς.	Η Ελένη σαρώνει με τον εκπαιδευτικό τα αντικείμενα στο ημερολόγιο της και αποκτά εικόνα για τις δραστηριότητες που περιλαμβάνει το πρόγραμμά της. Το ημερολόγιο της αποτελείται από πικτογράμματα. Γίνεται εισαγωγή στις πρώτες χρονικές έννοιες (πριν, μετά).

2^η Φάση: Εισαγωγή νέας λέξης (30 λεπτά)

2 ^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση
Εισαγωγή νέας λέξης, αντικειμένου και θέματος μελέτης: το μήλο Επέκταση δραστηριότητας και με άλλα φρούτα Με αφορμή το φαγητό ενός μαθητή, εισάγεται η νέα λέξη. Στους μαθητές γίνεται επίδειξη του φρούτου, ενώ παράλληλα ο εκπαιδευτικός λέει τη λέξη μήλο προφορικά, με απτικό νόημα, επιδεικνύει το πικτόγραμμα και τη λέξη σε Braille (ολικά). Οι μαθητές μαθαίνουν την καινούρια λέξη (εισερχόμενη επικοινωνία) με παρουσίαση των πραγματικών αντικειμένων ή αντικειμένων αναφοράς και παράλληλη εκφορά με λόγο και απτική νοηματική. Οι έννοιες	Η Ελένη αγγίζει το μήλο, κάνει το απτικό νόημα με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού (hand on hand). Ο εκπαιδευτικός μπορεί να δαγκώσει το μήλο για να δείξει στο μαθητή τη συσχέτιση με το νόημα. Ο εκπαιδευτικός παρουσιάζει στην Ελένη, ενώ κάνουν το νόημα, παράλληλα με το πραγματικό αντικείμενο και ένα πικτόγραμμα, όπου απεικονίζεται το πορτοκάλι και αναγράφεται η λέξη «πορτοκάλι» σε γραφή braille. Σταδιακά αποσύρεται το πραγματικό αντικείμενο και η Ελένη κρατά το πικτόγραμμα, νοηματίζει μήλο. Ο εκπαιδευτικός ενημερώνει τους μαθητές ποιός μιλάει κάθε φορά και μεταφέρει τι λέει. Παράλληλα δίνει ένδειξη στους μαθητές για να κρατούν τη σειρά τους και να περιμένουν στην ομάδα.

αποδίδονται (εξερχόμενη επικοινωνία) με αντικείμενα αναφοράς και πικτογράμματα.	
<p>3^η Δραστηριότητα</p> <p>Συζήτηση για το μήλο: Τα χαρακτηριστικά του σε σύγκριση με τα άλλα φρούτα Οι μαθητές συμμετέχουν βιωματικά και οι δραστηριότητες σχεδιάζονται με πραγματικά αντικείμενα. Οι μαθητές μυρίζουν, αγγίζουν και δοκιμάζουν το μήλο. Συγκρίνουν το μήλο με τη μπανάνα και ο εκπαιδευτικός επεξηγεί τι έννοιες μαλακό και σκληρό, παράλληλα με το απτικό νόημα.</p>	<p>Διαφοροποίηση</p> <p>Στην Ελένη επεξηγούνται οι έννοιες με απτικό νόημα και στους συμμαθητές της με απτικό νόημα, νοηματική και λόγο.</p>
<p>4^η Δραστηριότητα</p> <p>Μεγάλο μήλο, μικρό μήλο Βάζω το μήλο μέσα στο καλάθι, έξω από το καλάθι Μετρώ τα μήλα Αντιστοιχίζω τα μήλα</p> <p>Όλοι οι μαθητές χωρίζουν τα μήλα σε σύνολα μικρό μήλο και μεγάλο μήλο). Ο εκπαιδευτικός επεξηγεί τη δραστηριότητα και παράλληλα νοηματίζει για τις έννοιες μεγέθους.</p> <p>Οι μαθητές όλοι γεμίζουν και αδειάζουν το καλάθι με μήλα. Συμμετέχουν στη δραστηριότητα με τα πραγματικά αντικείμενα και ο εκπαιδευτικός επεξηγεί προφορικά και νοηματίζει τις έννοιες (μέσα, έξω, πολλά, λίγα, άδεια, γεμάτο).</p> <p>Οι μαθητές μετράνε πραγματικά ή πλαστικά μήλα σε μεγεθυμένη φωτοτυπία. Επιπρόσθετα, μετράνε με νοηματική, ή με λόγο και ο αριθμός κάθε συνόλου υποδηλώνεται σε γραφή Braille ή έντυπα.</p>	<p>Διαφοροποίηση</p> <p>Στην Ελένη επεξηγούνται οι έννοιες με απτικό νόημα.</p> <p>Η Ελένη συμμετέχει και ο εκπαιδευτικός επεξηγεί με απτική νοηματική.</p> <p>Η Ελένη μετράει και κάνει σύνολα με απτικά μήλα κατασκευασμένα από τσόχα και μακετόχαρτο. Τα τοποθετεί σε σύνολα οριοθετημένα με κορδόνι. Μετράει με νοηματική και ο αριθμός κάθε συνόλου υποδηλώνεται σε γραφή Braille.</p> <p>Η Ελένη κάνει αντιστοίχιση με μήλα και πιάτα.</p>

Οι μαθητές κάνουν αντιστοίχιση σε μεγεθυμένη φωτοτυπία, φύλλο εργασίας με τη μορφή κολλάζ.	
5^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση
<p>Μαζευώ μήλα Κόβω μήλα από το δέντρο</p> <p>Οι μαθητές συμμετέχουν βιωματικά. Ακόμα και αν δεν υπάρχει μηλιά, ο εκπαιδευτικός μπορεί να τοποθετήσει μήλα σε κάποιο δέντρο στον περίγυρο του σχολείου με στόχο να αποκτήσουν οι μαθητές την «εικόνα» ότι η μηλιά είναι δέντρο και τα μήλα κόβονται από εκεί.</p>	<p>Η Ελένη συμμετέχει και ο εκπαιδευτικός επεξηγεί με λόγο με νοηματική και απτική νοηματική.</p>
6^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση
<p>Αγοράζω μήλα Οι μαθητές παίζουν παιχνίδι ρόλων. Αν υπάρχει η δυνατότητα επισκέπτονται το γειτονικό μανάβικο ή τη λαϊκή αγορά. Οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να αγγίξουν τα φρούτα στους πάγκους.</p> <p>Επιστρέφοντας στο σχολείο, οι μαθητές παίζουν στο μανάβικο (επιδιώκεται να υπάρχουν φρέσκα φρούτα στο μανάβικο, διότι συχνά τα πλαστικά είναι αισθητηριακά μη διαφοροποιούμενα)</p>	<p>Η Ελένη με αναφορά το πικτόγραμμα και οι συμμαθητές της με εικόνα ή πραγματικό αντικείμενο γνωρίζουν τι θα αγοράσουν και εντοπίζουν τον πάγκο με τα μήλα. Βάζουν μήλα στη χαρτοσακούλα και πληρώνουν.</p> <p>Οι μαθητές ψωνίζουν και πληρώνουν επικοινωνώντας με απτική νοηματική.</p>
3^η Φάση: Οι μαθητές εισάγονται στις πρώτες έννοιες του χρόνου (30 λεπτά)	
7^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση
<p>Οι μαθητές προετοιμάζονται για συμμετοχή σε ομαδική δραστηριότητα για την παρασκευή φρουτοσαλάτας.</p> <p>Σχεδιασμός βιωματικής δραστηριότητας με 4 βήματα: προετοιμασία χυμού. Τα στάδια περιγράφονται στους μαθητές με νοηματική, απτική νοηματική, λόγο και με την παράλληλη επίδειξη των πραγματικών αντικειμένων.</p>	<p>Με την Ελένη η επικοινωνία γίνεται με απτική νοηματική.</p> <p>Πιο αναλυτικά, όλοι οι μαθητές αγγίζουν και αναγνωρίζουν τα αντικείμενα που παραπέμπουν στα 4 στάδια της διαδικασίας: μήλο, μπανάνα, μαχαίρι, πιάτο.</p>
8^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση

Οι μαθητές συμμετέχουν σε ομαδική δραστηριότητα για την παρασκευή φρουτοσαλάτας.

Γίνεται η εισαγωγή των χρονικών εννοιών (στην αρχή, μετά, ύστερα, στο τέλος) και οι μαθητές ολοκληρώνουν με καθοδήγηση και βοήθεια την προετοιμασία της φρουτοσαλάτας:

- στην αρχή πλένω τα φρούτα

- μετά κόβω το πορτοκάλι με το μαχαίρι

- ύστερα κόβω το μήλο με το μαχαίρι

- στη συνέχεια κόβω τη μπανάνα με το μαχαίρι

- στο τέλος βάζω τα φρούτα στο πιάτο

Τα στάδια και οι χρονικές έννοιες επεξηγούνται από τον εκπαιδευτικό με προφορικό λόγο, με νοηματική και με απτική νοηματική. Πριν από κάθε στάδιο παρουσιάζεται το πραγματικό αντικείμενο και η απτική κάρτα, το περιεχόμενο της οποίας περιγράφεται στους μαθητές με νοηματική, απτική νοηματική και λόγο. Παράλληλα, χρησιμοποιούνται και οι χρονικές έννοιες. Σταδιακά οι κάρτες απεικονίζουν μόνο το περίγραμμα του αντικειμένου και γίνονται πιο αφαιρετικές, με στόχο να ενδυναμώνεται στο βαθμό που είναι δυνατόν, η λέξη σε γραφή Braille.

Σε αυτή τη δραστηριότητα, παράλληλα με τα πραγματικά αντικείμενα παρουσιάζονται και απτικές κάρτες/πικτογράμματα που απεικονίζουν τα 5 στάδια της διαδικασίας (πορτοκάλι, μήλο, μπανάνα, μαχαίρι, πιάτο).

Με την Ελένη η επικοινωνία γίνεται με απτική νοηματική.

3^η Φάση: Επέκταση των δραστηριοτήτων

9 ^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση
<p>Παιχνίδι με τα φρούτα</p> <p>Οι μαθητές κλείνουν τα μάτια και δοκιμάζουν φρούτα. Μετά πρέπει να ονομάσουν το φρούτο που δοκίμασαν.</p>	<p>Η Ελένη δοκιμάζει και ονομάζει τα φρούτα με απτική νοηματική.</p>

Οι μαθητές ανταποκρίνονται με λόγο, απτική νοηματική, νοηματική, πικτογράμματα ή επίδειξη αντικειμένων.	
10 ^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση
Παιχνίδι με τα φρούτα Μέσα σε ένα κλειστό κουτί έχουν τοποθετηθεί διάφορα φρούτα. Ο κάθε μαθητής βάζει το χέρι του από άνοιγμα και καλείται δια της αφής να βρει το φρούτο που του έχει ζητηθεί.	Η Ελένη συμμετέχει αφού δοθεί το όνομα του φρούτου με απτική νοηματική.
11 ^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση
Χειροτεχνία με το μήλο	Οι μαθητές μπορούν να κολλήσουν μπαλάκια γκοφρέ μέσα σε περίγραμμα που σχηματίζει ένα μήλο ή να κάνουν ένα μήλο με πλαστελίνη ή πηλό.
12 ^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση
Ομαδικό ντόμινο με τα φρούτα Ο εκπαιδευτικός κατασκευάζει ένα ντόμινο, όπου απεικονίζονται φρούτα με απτικό τρόπο. Οι μαθητές παίζουν ομαδικά.	Καμία διαφοροποίηση
13 ^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση
Δημιουργική έκφραση Οι μαθητές ακούνε το τραγούδι «μήλο μου κόκκινο». Κρατάνε το ρυθμό με παλαμάκια, με μουσικά όργανα ή χτυπώντας τα χέρια τους στο τραπέζι.	Η Ελένη συμμετέχει στο τραγούδι και αισθάνεται το ρυθμό ακουμπώντας το χέρι της στο ηχείο του μαγνητόφωνου ή του αρμόνιου. Παράλληλα, αισθάνεται το ρυθμό από τα χτυπήματα των συμμαθητών της στο τραπέζι. Ο εκπαιδευτικός επεξηγεί με απτική νοηματική σε τι αναφέρεται το τραγούδι.
14 ^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση
Ανάγνωση- Γραφή Οι μαθητές έρχονται σε επαφή με τη λέξη σε έντυπο ή σε Braille. Αναγνωρίζουν τη λέξη, διαβάζουν ολικά και γράφουν.	Η Ελένη αναγνωρίζει τη λέξη σε Braille, τη διαβάζει ολικά, την ταυτίζει με όμοιες λέξεις σε καρτέλα και γράφει τη λέξη.

15 ^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση
Κάρτες αντιστοίχισης ταύτισης λέξεων Αντιστοίχιση των φρούτων με τη λέξη σε έντυπη μορφή ή σε Braille. Ο εκπαιδευτικός ετοιμάζει καρτέλες όπου απεικονίζονται τα φρούτα και οι μαθητές αντιστοιχίζουν την κατάλληλη λέξη.	Η Ελένη αντιστοιχίζει σε απτικές κάρτες τις λέξεις με τα ονόματα των φρούτων σε Braille.

16 ^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση
Εμπλουτισμός λεξιλογίου και δόμηση απλών προτάσεων Οι μαθητές μαθαίνουν να αναγνωρίζουν, να διαβάζουν ολικά και να γράφουν τις λέξεις. Σταδιακά περνάνε και στο σχηματισμό απλών προτάσεων (Y-P-A). Οι προτάσεις μπορούν να οργανωθούν σε θεματικό βιβλίο για τα φρούτα.	Η Ελένη μαθαίνει τις καινούριες λέξεις (πορτοκάλι, μπανάνα, μαχαίρι, πιάτο) και τις αναγνωρίζει και αποδίδει σε απτική νοηματική. Παράλληλα μαθαίνει να τις αναγνωρίζει, να τις διαβάζει ολικά και να τις γράφει στη γραφή Braille. Σταδιακά περνάει και στο σχηματισμό απλών προτάσεων (Y-P-A). Οι προτάσεις μπορούν να οργανωθούν σε θεματικό βιβλίο για τα φρούτα. Οι λέξεις αναγράφονται σε έντυπη μορφή, σε Braille και σε απτική απεικόνιση.

3.2 Περιγραφή διαφοροποιημένων πρακτικών

- πολυαισθητηριακή προσέγγιση
- βιωματικές δραστηριότητες
- ομαδικότητα, συνεργασία
- δραματοποίηση, παιχνίδι ρόλων, αισθητική αγωγή
- δραστηριότητες με βάση τα ενδιαφέροντα των μαθητών
- ενεργητική συμμετοχή στη μάθηση
- εμπλουτισμός του λεξιλογίου
- επικοινωνιακές δεξιότητες
- απτικοποίηση των πληροφοριών

3.3 Υλικοτεχνική Υποδομή

Χρησιμοποίηση πολυαισθητηριακών μεθόδων και υλικών για βιωματικές δραστηριότητες

4. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ

1 ^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση
<p>Αξιολόγηση</p> <p>Δώσε μου το μήλο ανάμεσα από άλλα φρούτα, γράψε μήλο, που λέει μήλο; Οι μαθητές απαντούν με λόγο, νοηματική ή αντικείμενα αναφοράς.</p>	<p>Η Ελένη ανταποκρίνεται με απτική νοηματική και χρησιμοποιώντας πικτογράμματα.</p>
2 ^η Δραστηριότητα	Διαφοροποίηση
<p>Αξιολόγηση</p> <p>Οι μαθητές τοποθετούν τις απτικές κάρτες ή τα αντικείμενα αναφοράς σε χρονική αλληλουχία, για οικείες ή/και μη οικείες δραστηριότητες και γεγονότα.</p>	<p>Καμία διαφοροποίηση</p>

ΤΥΦΛΩΣΗ ΚΑΙ ΠΟΛΥΑΝΑΠΗΡΙΑ

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΜΕΝΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

1. ΜΑΘΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΦΙΛ

1.1. Ομάδα

Μαθητής

1.2. Βαθμίδα Εκπαίδευσης, Πλαίσιο, Τάξεις

Βαθμίδα εκπαίδευσης στην οποία αφορά η Διδακτική Πρακτική:

Πρωτοβάθμια

Δευτεροβάθμια

Πλαίσιο στο οποίο αφορά

Γενικό σχολείο

Ειδικό σχολείο

Τάξη:.....

.....

Τμήμα ένταξης

Παράλληλη Στήριξη

1.3. Αναλυτική Περιγραφή – Ανάπτυξη Μαθησιακού προφίλ

Η Μαρία είναι 12 ετών. Γεννήθηκε πρόωρα και λόγω της προωρότητας παρουσιάζει οπτική ατροφία, εγκεφαλική παράλυση - σπαστική τετραπληγία. Το ποσοστό όρασης που διαθέτει δεν είναι προσδιορισίμο.

Η Μαρία πέραν της αναπηρίας της όρασης και της εγκεφαλικής παράλυσης παρουσιάζει και μια σοβαρή νοητική υστέρηση. Περπατά υποβασταζόμενη και η ομιλία της χαρακτηρίζεται από ηχολαλίες. Η Μαρία εκφράζει μη λεκτικά τις επιθυμίες της με ένα χαμόγελο, κούνημα του κεφαλιού και του αριστερού χεριού και συχνά εκφέρει παράλληλα ήχο (π.χ., /α/, /π/).

Παρουσιάζει δυσκολία στη συγκέντρωση της προσοχής και στην εκτέλεση μιας δραστηριότητας, την οποία ολοκληρώνει με συνεχή παρότρυνση και τη βοήθεια του εκπαιδευτικού. Της αρέσει πολύ η μουσική και πολλές φορές κουνά το κορμί της μπρος πίσω στο ρυθμό. Γενικά είναι ήσυχη εκδηλώνοντας σπάνια εκρήξεις, αλλά με συχνές επιληπτικές κρίσεις. Δυσκολεύεται πολύ σε δεξιότητες λεπτής και αδρής κινητικότητας.

Η Μαρία, δεν έχει καταφέρει ακόμη να αποκτήσει τον έλεγχο των σφιγκτήρων της και παρουσιάζει σοβαρές διαταραχές στην διατροφή (δυσφαγία). Δεν έχει καταφέρει ακόμη να τρώει στερεές τροφές, αλλά μόνο ημίρρευστες τροφές κομμένες στον πολτοποιητή. Μόλις το στόμα της γεμίζει τροφή την καταπίνει, ενώ συχνά πρέπει να την βοηθάει ο εκπαιδευτικός με γουλιές νερό. Αν η τροφή δεν είναι λιωμένη καλά και έχει κάποια κομμάτια, την απωθεί από το στόμα. Στην εκτίμηση της εργοθεραπεύτριας αναφέρονται και τα παρακάτω:

ΣΙΤΙΣΗ	ΝΑΙ με βοήθεια	ΝΑΙ χωρίς βοήθεια	ΟΧΙ	Παρατηρήσεις
Τρώει με τα δάχτυλα			X	
Γεμίζει το κουτάλι			X	
Φέρνει το κουτάλι στο στόμα			X	
Τρώει με κουτάλι με παλαμιαία σύλληψη			X	
Τρώει με κουτάλι με τριποδική σύλληψη			X	
Πίνει από φλιτζάνι με χερούλι			X	
Πίνει από ποτήρι	X			
Πίνει με καλαμάκι			X	
Τρώει με πιρούνι			X	
Τρώει με πιρούνι με παλαμιαία σύλληψη			X	
Τρώει με πιρούνι με τριποδική σύλληψη			X	
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΟΔΟΝΤΟΦΥΪΑΣ				Φυσιολογική
ΜΑΣΗΣΗ				Δεν έχει κατακτήσει τη μάσηση ικανοποιητικά
ΣΙΕΛΟΡΟΙΑ	ΝΑΙ			Κατά την μάσηση
ΒΟΗΘΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΦΑΓΗΤΟ	ΝΑΙ			

2. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΑΚΤΙΚΗ (Σχέδιο Μαθήματος)

2.1 Τίτλος

«Αυτόνομη σίτιση - πόση»

2.2. Εμπλεκόμενες γνωστικές περιοχές

Γνωστικό/-ά αντικείμενο/-α της Διδακτικής Πρακτικής: **Αυτονομία**

Ιδιαίτερη Περιοχή του γνωστικού αντικείμενου: **Δεξιότητες καθημερινής διαβίωσης -**

Αυτοεξυπηρέτηση

Συμβατότητα με το ΑΠΣ & το ΔΕΠΠΣ.

Είναι συμβατό με το Αναλυτικό Πρόγραμμα Ειδικής Αγωγής σύμφωνα με το Π. Δ. 301/1996

Συμβατότητα με τις αρχές και τους στόχους της διαφοροποιημένης διδασκαλίας

Είναι σύμφωνο με τις αρχές και τους στόχους της διαφοροποιημένης διδασκαλίας, καθώς σε ένα ειδικό σχολείο κάθε μαθητής έχει διαφορετικές ανάγκες. Στη συγκεκριμένη περίπτωση απαιτείται διαφοροποίηση, ως προς το περιεχόμενο, τη διαδικασία και την αξιολόγηση.

2.3. Βαθμίδα Εκπαίδευσης, Πλαίσιο, Τάξεις

Βαθμίδα εκπαίδευσης στην οποία αφορά η Διδακτική Πρακτική:

Πρωτοβάθμια

Δευτεροβάθμια

Πλαίσιο στο οποίο αφορά

Γενικό σχολείο

Ειδικό σχολείο

Τάξη στην οποία αφορά **Προβαθμίδα**

Τμήμα ένταξης

Παράλληλη Στήριξη

2.4. Σκοπός & Στόχοι

Γενικός Σκοπός: **Η λήψη τροφής χωρίς τη βοήθεια άλλου προσώπου – Αυτονομία.**

Επιμέρους Στόχοι ως προς το γνωστικό αντικείμενο και ως προς τη μαθησιακή διαδικασία.

Οι βραχυπρόθεσμοι στόχοι της παρέμβασης ως προς το γνωστικό αντικείμενο είναι:

- Η ικανοποίηση της ανάγκης για φαγητό

- Η ανάπτυξη μερικών κινήσεων της σιαγόνας για τη μάσηση

- Το πέρασμα από το στάδιο της ημίρρευστης τροφής, στην ημιστερεά – στερεά τροφή, όπως: ζυμαρικά πολύ βρασμένα, μανέστρα χωρίς ζωμό, κρέας κομματάκια με πουρέ.

- Η εισαγωγή στερεών τροφών στη διατροφή του παιδιού

- Τερματισμός της χρήσης νερού ως βοήθημα στην κατάποση.

- Η πόση χυμού με το καλαμάκι

Οι μακροπρόθεσμοι στόχοι:

Η ανάπτυξη της αυτονομίας ως προς τη σίτιση.

Να χρησιμοποιεί σωστά το πιρούνι, το κουτάλι, το μαχαίρι, το ποτήρι, και την πετσέτα.

Να αυξήσει την ποικιλία και την ποσότητα φαγητού που μπορεί να τρώει αυτόνομα

2.5 Εκτιμώμενη διάρκεια

• **Διάρκεια:** Η Διδακτική Πρακτική είναι διάρκειας δύο διδακτικών ωρών (δεκατιανό – μεσημεριανό γεύμα. Επαναλαμβάνεται καθημερινά δυο φορές την ημέρα και για όσο διάστημα χρειαστεί, μέχρι το παιδί να αποκτήσει την ικανότητα να τρώει μόνο του. Η Μαρία, παραμένει στο πρόγραμμα του ολοήμερου σχολείου προκειμένου να εκπαιδεύεται σε δύο γεύματα καθημερινά.

3. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ

3.1. Γενική Περιγραφή Διδακτικής Πρακτικής

Η εκμάθηση του πώς να τρώει ένα παιδί είναι μια πρόκληση για πολλά τυφλά πολυανάπηρα παιδιά. Ο τρόπος με τον οποίο αντιδρά ένα παιδί στην τροφή επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες, όπως ιατρικούς, φυσικές ικανότητες, αντίσταση σε νέες τροφές λόγω γεύσης ή υφής.

Ένα παιδί χρειάζεται να μάθει πολλές δεξιότητες για να τρώει και να πίνει ανεξάρτητα. Το να αναμένουμε από το παιδί να μάθει τόσα πράγματα ταυτόχρονα πιθανόν να μην είναι ρεαλιστικό. Αντ' αυτού, στόχος είναι να μάθει να εκτελεί μια ή δύο ειδικές δεξιότητες πιο ανεξάρτητα, όπως να φέρει το κουτάλι στο στόμα του ή να πίνει ένα υγρό με το ποτήρι/καλαμάκι. Για παράδειγμα, μπορούμε να βάλουμε το φαγητό στο κουτάλι του, αλλά στη συνέχεια το ίδιο έχει την ευθύνη να φέρει το κουτάλι στο στόμα του. Με την πάροδο του χρόνου, μπορούμε να αυξήσουμε σταδιακά το επίπεδο συμμετοχής του στις δεξιότητες σίτισης του.

Πριν τη χρήση κάποιου σκεύους (πιρούνι, κουτάλι) για την εκμάθηση του παιδιού να τρώει αυτόνομα, ενδείκνυται να ενθαρρύνεται να χρησιμοποιεί τα δάχτυλά του για την πρόσληψη της τροφής.

Αρχικά επιλέγουμε τρόφιμα στα οποία δείχνει ιδιαίτερη προτίμηση, προκειμένου να αυξήσουμε τα κίνητρα του παιδιού για συμμετοχή.

Κατά τη διάρκεια της σίτισης το παιδί θα πρέπει να αισθάνεται σωματικά ασφαλές. Γι' αυτό το λόγο είναι απαραίτητη η συνεργασία με τον εργοθεραπευτή του ή τον φυσιοθεραπευτή προκειμένου να προσδιορίσουμε και να επιλέξουμε τις καλύτερες επιλογές ως προς τη θέση στο τραπέζι και το κάθισμα. Θα δώσουν χρήσιμες ιδέες για το πώς να τοποθετήσουμε ή να σταθεροποιήσουμε το παιδί στην καρέκλα του, έτσι ώστε να κάθεται αναπαυτικά και να μην ανησυχεί για μια ενδεχόμενη πτώση. Αυτό θα βοηθήσει το παιδί να επικεντρωθεί στις δραστηριότητες σίτισης.

Η θέση του εκπαιδευτικού πρέπει να είναι πίσω από το παιδί όταν το βοηθάει ή του δείχνει πώς να κάνει κάτι, έτσι ώστε τα χέρια του να κινούνται μαζί και προς την ίδια κατεύθυνση με τα χέρια του παιδιού. Προσοχή! Το κεφάλι του εκπαιδευτικού δεν πρέπει να είναι ακριβώς πίσω από αυτό του μαθητή, αλλά δίπλα. Επειδή, πολλοί μαθητές κινούν απότομα το κεφάλι τους μπρος – πίσω, υπάρχει κίνδυνος για τον εκπαιδευτικό να τραυματιστεί. Στην περίπτωση που το ύψος του κεφαλιού του παιδιού είναι στο ίδιο ύψος με το πηγούνι του εκπαιδευτικού, ο τελευταίος μπορεί να κάθεται πίσω από το παιδί και λίγο διαγώνια ή σε υπερυψωμένο κάθισμα

Η μέθοδος «χέρι κάτω από το χέρι» ή «χέρι πάνω χέρι» πρέπει να χρησιμοποιείται όταν καθοδηγούμε το παιδί κατά τη διάρκεια του φαγητού. Η τοποθέτηση ενός καθρέφτη μπροστά από το παιδί και τον εκπαιδευτικό, βοηθά ώστε ο εκπαιδευτικός να μπορεί πιο εύκολα να δει το στόμα του παιδιού και να προβεί σε αντίστοιχες παρεμβάσεις τροποποιώντας το πρόγραμμα.

Ανεξάρτητα από τη σοβαρότητα των δυσκολιών που παρουσιάζει ένας μαθητής ως προς τη σίτιση, πρέπει να συμμετέχει στα γεύματα μαζί με όλα τα άλλα παιδιά του τμήματός του, ακόμη και

αν το ίδιο δεν τρώει ένα πλήρες γεύμα εκείνη τη στιγμή, για λόγους κοινωνικοποίησης, αλλά και να νιώσει ότι αποτελεί και αυτός μέρος της κοινωνικής αλληλεπίδρασης που συμβαίνει.

Αναλυτική περιγραφή της Διδακτικής Πρακτικής των δραστηριοτήτων

Η Μαρία βρίσκεται σε ένα τμήμα Προβαθμίδας με άλλους δύο μαθητές, έναν μερικώς βλέποντα και μια μαθήτρια, η οποία έχει αντίληψη φωτός. Οι δυο συμμαθητές της μπορούν να τρώνε οποιαδήποτε τροφή χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία. Ενώ για τους άλλους μαθητές οι βραχυπρόθεσμοι στόχοι είναι να χρησιμοποιούν σωστά το πιρούνι και το κουτάλι κατά τη λήψη της τροφής, για τη Μαρία αυτό είναι ένας μακροπρόθεσμος στόχος, δεδομένου ότι δεν έχει καταφέρει ακόμη να τρώει μόνη της ημι-στερεές και στερεές τροφές, παρά μόνο ρευστές.

Η διδακτική παρέμβαση πραγματοποιείται στην εκπαιδευτική τραπεζαρία του σχολείου.

Τα παιδιά κάθονται στο ίδιο τραπέζι. Η Μαρία κάθεται στη μια πλευρά του τραπεζιού, ενώ τα άλλα δύο κάθονται αντικριστά. Λόγω των κινητικών δυσκολιών, η Μαρία κάθεται σε ειδικά διαμορφωμένη καρέκλα-πολυθρόνα με ζώνη, προκειμένου να κάθεται χωρίς να γλιστράει από το κάθισμα. Λοξά πίσω από τη Μαρία κάθεται η εκπαιδευτικός και απέναντί της υπάρχει καθρέφτης. Κατά τη διάρκεια της παρέμβασης, χρησιμοποιούνται ειδικά διαμορφωμένα σκεύη για τη Μαρία:

- Ειδικό κουτάλι και πιρούνι με λαβή, έτσι ώστε να μπορεί η Μαρία να το κρατά σταθερά. Το πιάτο έχει βεντούζα για να μην μετακινείται και χύνεται το περιεχόμενο.
- Ελαστικά δαχτυλίδια, τα οποία χρησιμοποιούνται για την ενδυνάμωση των μυών της γλώσσας κατά τις ασκήσεις κατάποσης.
- Γλειφιτζούρια για ασκήσεις της γλώσσας.
- Σωλήνας μάσησης (από καουτσούκ) για τις ασκήσεις μάσησης (εικ. 1). Χρησιμοποιείται για την ενίσχυση των μασητήριων μυών, την εξάσκηση της γλώσσας καθώς και για την ευαισθητοποίηση όλων των άλλων λειτουργιών, οι οποίες απορρέουν από τη λειτουργία της μάσησης. Ειδικός δονητής για την άσκηση των μασητήριων μυών (εικ.2).



Εικόνα 1



Εικόνα 2

Η αρχική αξιολόγηση της σίτισης γίνεται τυπικά από εργοθεραπευτές ή γλωσσοπαθολόγους που έχουν εκπαιδευτεί στον τομέα της σίτισης και κατάποσης.

Αρχική αξιολόγηση

Το πρώτο βήμα της αξιολόγησης περιλαμβάνει μια κλινική αξιολόγηση. Ο εκπαιδευτικός θα συναντηθεί με το παιδί και την οικογένεια. Θα καταγραφεί το ιστορικό σίτισης του παιδιού και, κατά περίπτωση, το παιδί θα πρέπει να παρατηρηθεί την ώρα που τρώει φαγητό. Ο εκπαιδευτικός θα παρατηρήσει πολλά πράγματα κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης, όπως:

Το παιδί:

- την προφορική / κινητική λειτουργία του,
- τον μυϊκό τόνο
- την κινητικότητα των μυών του στόματος,
- την κινητικότητα της γλώσσας και την κινητικότητα αυτής
- το επίπεδο μάσησης
- τη στάση του σώματος,
- την αισθητηριακή ανταπόκριση,
- τη διατροφική συμπεριφορά,
- τη συμπεριφορά του σε εναλλαγές διαφορετικών τροφών ως προς την υφή και την πυκνότητα.
- το επίπεδο εισρόφησης – αναρρόφησης – πόσης.
- Το επίπεδο αναπνοής
- την ικανότητα αυτο-σίτισης

Το φυσικό περιβάλλον (π.χ., την καρέκλα, το τραπέζι του παιδιού, σκεύη σίτισης, κ.λ.π.).

Το κοινωνικό περιβάλλον (για παράδειγμα, τις αλληλεπιδράσεις γονέα-παιδιού).

Τις απαιτήσεις της σίτισης (π.χ., τον όγκο και το είδος της τροφής, πόσο γρήγορα τρώει) (Ylvisaker, 1998).

Από αυτή την κλινική αξιολόγηση, η ομάδα μπορεί να καθορίσει αν το παιδί μπορεί να τρώει με ασφάλεια, εάν απαιτούνται κάποιες στρατηγικές για να βελτιωθεί η ικανότητα του παιδιού να φάει με ασφάλεια, ή εάν απαιτείται περαιτέρω αξιολόγηση (Cherney & Halper, 1989; Newman, 2000; Rowe, 1999 ; Schauster, 1996; Trier & Thomas, 1998; Ylvisaker & Weinstein, 1989).

Δραστηριότητες

Τμήμα Προβαθμίδας

Διαφοροποίηση

Δεκατιανό Γεύμα: Το γεύμα αποτελείται από τoστ και χυμό.

Δεκατιανό Γεύμα: Η Μαρία, επειδή δεν μπορεί να φάει στερεά τροφή, στο δεκατιανό της τρώει γιαουρτάκι με καλά αλεσμένα φρούτα και χυμό.

1^η Δραστηριότητα: Εντοπισμός των αντικειμένων πάνω στο τραπέζι. Ζητάμε από τα παιδιά να εντοπίσουν και να αναγνωρίσουν τα αντικείμενα που βρίσκονται πάνω στο τραπέζι (πιάτο, ποτήρι, χαρτοπετσέτα)

1^η Δραστηριότητα: Η Μαρία λόγω των κινητικών της προβλημάτων δεν μπορεί να απλώσει το χέρι της και να εξερευνήσει τα αντικείμενα. Έτσι, με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού (χέρι πάνω στο χέρι) απλώνει το χέρι της και εξερευνά. Αυτό θα βοηθήσει τη Μαρία να αντιληφθεί ότι είναι η ώρα του φαγητού.

2^η Δραστηριότητα: Οι μαθητές:

- πιάνουν την χαρτοπετσέτα,
- την διπλώνουν πάνω στο τoστ και στη συνέχεια
- πιάνουν το τoστ και το φέρνουν στο στόμα τους,
- κόβουν ένα κομμάτι και αρχίζουν να μασούν μέχρι να γίνει πολτός.
- Στη συνέχεια αφήνουν το τoστ πάνω στο πιάτο.

2^η Δραστηριότητα:

Η Μαρία πιάνει το κουτάλι με την ειδική χειρολαβή. Με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού, ο οποίος της πιάνει το χέρι, κατευθύνει το κουτάλι μέσα στο μπολ και στη συνέχεια γεμάτο γιαούρτι το κατευθύνει στο στόμα της (πάντα με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού)

3^η Δραστηριότητα: Επάνω στο τραπέζι και δεξιά από το πιάτο του κάθε μαθητή υπάρχει ένα κουτί με χυμό ζητάμε από τους μαθητές να βάλουν το καλαμάκι στο κουτί του χυμού.

3^η Δραστηριότητα: Η Μαρία, λόγω της αναπηρίας, δεν μπορεί να απλώσει και να πιάσει το κουτί με το χυμό. Γι' αυτό ο εκπαιδευτικός πλησιάζει το κουτί στα χέρια της Μαρίας, έτσι ώστε να το πιάσει με το ένα χέρι. Στη συνέχεια της δίνει στο άλλο χέρι το καλαμάκι και πιέζοντας το χέρι της Μαρίας το σπρώχνει μέσα στο

	κουτί.
<p>4^η Δραστηριότητα: Στη συνέχεια οι μαθητές πλησιάζουν το κουτί, βάζουν το καλαμάκι στο στόμα τους και ρουφούν το χυμό.</p>	<p>4^η Δραστηριότητα: Το να πίνουν τα παιδιά το χυμό τους με το καλαμάκι είναι μια πολύτιμη δεξιότητα. Σε αντίθεση με ένα κύπελλο προσαρμοσμένο με ειδικό στόμιο, το καλαμάκι βοηθά τα παιδιά να κλείνουν τα χείλη τους και να ρουφούν το χυμό. Παράλληλα, μέσω αυτής της δεξιότητας μαθαίνουν να κρατούν τη γλώσσα τους πίσω όταν μιλούν. Τα τυφλά πολυανάπηρα παιδιά συχνά παρουσιάζουν έλλειψη ομιλίας, και πίνοντας από ένα καλαμάκι μπορούν να βελτιώσουν ορισμένα από τα θέματα αυτά. Η Μαρία Αδυνατεί να πιει χυμό με το καλαμάκι, γι' αυτό η εκπαίδευσή της γίνεται με τη μέθοδο Ανάλυσης Έργου (Task analysis) Οδηγίες. 1. Οδηγούμε το παιδί στο καρεκλάκι του ή σε μια καρέκλα, ώστε να είναι σε όρθια θέση με το κεφάλι του σταθερό και τα πόδια του σε ένα υποπόδιο. 2. Γεμίζουμε ένα συμπιεζόμενο κουτί χυμού με μια μικρή ποσότητα νερωμένο χυμό. 3. Τοποθετούμε το καλαμάκι στο χυμό και βάζουμε το δάχτυλό μας στο πάνω μέρος του. Τραβάμε το καλαμάκι και τοποθετούμε το άκρο στα χείλη της Μαρίας. Μετακινούμε το δάχτυλό μας μακριά από το καλαμάκι, έτσι ώστε μια μικρή ποσότητα χυμού να μπει στο στόμα της Μαρίας. Επαναλαμβάνουμε και αφήνουμε περισσότερο χυμό εάν η Μαρία ανταποκρίνεται καλά . Μετακινούμε το δάχτυλό μας για να επιτρέψει περισσότερο χυμό εάν η Μαρία κλείσει τα χείλη της γύρω από το καλαμάκι ή προσπαθήσει να πιπιλίσει σε αυτό. 1. Αφήνουμε η Μαρία να κρατήσει το κουτί με το χυμό και τοποθετούμε τα χέρια μας πάνω του. Τοποθετούμε το καλαμάκι στα χείλη της . 2. Πιέζουμε το κουτί του χυμού πολύ απαλά για να πέσει λίγο υγρό στα χείλη της.</p>

	<p>Κάνουμε αυτό μέχρι η Μαρία να κλείσει τα χείλη της γύρω από το καλαμάκι και να προσπαθήσει να ρουφά</p>
<p><u>Μεσημεριανό γεύμα</u></p> <p><u>Περιγραφή</u> Η ομάδα των τριών μαθητών εκπαιδεύεται στη σίτιση μαζί. Τα δύο παιδιά βρίσκονται στο στάδιο να χρησιμοποιούν σωστά το πιρούνι και το κουτάλι, ενώ η Μαρία χρειάζεται βοήθεια από τον εκπαιδευτικό ή τον γονέα και τρώει ημίρρευστες τροφές. Το γεύμα αποτελείται από κρεατόσουπα, η οποία αρέσει και στα τρία παιδιά.</p> <p><u>Σίτιση με τη χρήση πιρουιού</u> Το κάθε παιδί εκτός της Μαρίας ακολουθεί τα παρακάτω βήματα προκειμένου να τρέφεται σωστά με πιρούνι και κουτάλι.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Πιάνει το πιρούνι με το κυρίαρχο χέρι με τον τρόπο που πιάνει το μολύβι ή με την παλάμη. 2. Καρφώνει κατακόρυφα μικρά κομμάτια κρέατος και καρότου χρησιμοποιώντας τα δόντια του πιρουιού. 3. Μεταφέρει το φαγητό και το τοποθετεί στο στόμα. 4. Κλείνει το στόμα γύρω από το πιρούνι. 5. Μετακίνηση της τροφής στους γομφίους. 6. Μασάει επαρκώς μέχρι η τροφή να γίνει πολτός. 7. Μετακίνηση της μασημένης τροφής στο κέντρο της γλώσσας και πίσω. 8. Κατάποση της τροφής. 9. Επαναλαμβάνει τα βήματα 2 - 8 μέχρι να τελειώσει το φαγητό. 10. Τοποθετεί το πιρούνι αριστερά από το πιάτο. 11. Χρησιμοποιεί τη γλώσσα για τον προσδιορισμό υπολειμμάτων. 12. Αφαιρεί τα υπολείμματα από το στόμα. 13. Καταπίνει πάλι. <p><u>Σίτιση με τη χρήση κουταλιού</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Πιάνει το κουτάλι με το κυρίαρχο χέρι με τον τρόπο που πιάνει το μολύβι ή με την παλάμη. 2. Βυθίζει το κουτάλι στο μπολ με τη σούπα 3. Γεμίζει το κουτάλι 4. Μεταφέρει προσεκτικά το κουτάλι στο στόμα 	<p><u>Διαφοροποίηση</u></p> <p>Κατά την μάσηση της τροφής είναι σημαντικό το κεφάλι να βρίσκεται σε όρθια θέση και να μην γέρνει, γιατί σε αντίθετη περίπτωση δυσκολεύεται η κατάποση της τροφής. Γι' αυτό θέτουμε ιεραρχικά τους παρακάτω στόχους - δραστηριότητες:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Κατάλληλες ασκήσεις για να κρατά η Μαρία σε σωστή θέση το κεφάλι της. 2. <u>Ασκήσεις μάσησης</u>, κινώντας πάνω και κάτω το σαγόνι ή εισάγοντας στο στόμα ένα λάστιχο μάσησης ανάμεσα στα δόντια για να προκαλέσουμε το άνοιγμα και το κλείσιμο του στόματος. Αυτό γίνεται κατά την διάρκεια της ημέρας, πολλές φορές. 3. Θέτουμε το χέρι του παιδιού, έτσι ώστε να αγγίζει το λαιμό και το πρόσωπο του εκπαιδευτικού την ώρα που αυτός μασάει, έτσι ώστε να αντιλαμβάνεται τις κινήσεις που γίνονται κατά τη διάρκεια της μάσησης. 4. <u>Δραστηριότητες για να αναπτύξει τις κινήσεις της γλώσσας της:</u> <ol style="list-style-type: none"> a. Βάζουμε ένα γλειφιτζούρι ή ένα κουτάλι που την άκρη του την έχουμε βουτήξει σε μέλι, πάνω στα χείλη του παιδιού, έτσι ώστε να το αγγίζει με την άκρη της γλώσσας. b. Στη συνέχεια το κινούμε δεξιά και αριστερά ώστε να το ακολουθεί με τη γλώσσα του. Εδώ χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή για να μην ξεφύγει το γλειφιτζούρι και καταλήξει στο πίσω μέρος της στοματικής κοιλότητας γιατί υπάρχει κίνδυνος πνιγμού. <p>Η Μαρία τρώει το ίδιο φαγητό με τους συμμαθητές της, με τη διαφορά ότι αρχικά τα κομμάτια του κρέατος και του καρότου είναι καλά αλεσμένα.</p> <p>Η σίτιση γίνεται αρχικά μόνο με κουτάλι, δεδομένου ότι δεν μπορεί να μασήσει μεγάλα κομμάτια κρέατος.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ο εκπαιδευτικός δίνει το κουτάλι με

<p>5. Κλείνει το στόμα γύρω από το κουτάλι ώστε να αδειάσει το περιεχόμενο.</p> <p>6. Κατάποση της τροφής.</p> <p>7. Επαναλαμβάνει 2 - 6 μέχρι να αδειάσει το μπολ.</p> <p>8. Τοποθετεί το κουτάλι μέσα στο άδειο δοχείο.</p>	<p>την ειδική λαβή στο κυρίαρχο χέρι της Μαρίας για να το πιάσει με τον τρόπο που πιάνει το μολύβι ή με την παλάμη.</p> <p>2. Με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού βυθίζει το κουτάλι στο μπολ με τη σούπα.</p> <p>3. Γεμίζει το κουτάλι</p> <p>4. Με την υποστήριξη του εκπαιδευτικού μεταφέρει προσεκτικά το κουτάλι στο στόμα</p> <p>5. Κλείνει το στόμα γύρω από το κουτάλι, ώστε να αδειάσει το περιεχόμενο.</p> <p>6. Μάσηση τροφής</p> <p>7. Κατάποση της τροφής.</p> <p>8. Επαναλαμβάνει 2 - 7 μέχρι να αδειάσει το μπολ.</p> <p>9. Τοποθετεί το κουτάλι μέσα στο άδειο δοχείο.</p> <p>10. Ο εκπαιδευτικός απλώνει το χέρι της Μαρίας, ώστε αυτή να πιάσει τη χαρτοπετσέτα και να σκουπιστεί.</p> <p>11. Η Μαρία αφήνει τη χαρτοπετσέτα πάνω στο τραπέζι με βοήθεια.</p> <p>Καθώς η εκπαίδευση συνεχίζεται, από τη στιγμή που η Μαρία θα αρχίσει σιγά-σιγά να μασά την τροφή, εισάγουμε τη χρήση πιρουνιού με μικρά και μαλακά κομμάτια τροφής στην αρχή και ανάλογα με την πρόοδο προχωρούμε σε μεγαλύτερα και πιο σκληρά.</p>
---	--

3.2 Υλικοτεχνική Υποδομή

Τα μέλη της διεπιστημονικής ομάδας κατά την κατάρτιση του διαφοροποιημένου προτείνουν τον εξοπλισμό που μπορεί να βοηθήσει το παιδί να αναπτύξει τις δεξιότητες σίτισης με λιγότερη ή καθόλου βοήθεια.

Ο εξοπλισμός αυτός μπορεί να περιλαμβάνει:

- Ειδικά κουτάλια, πιρούνια και μαχαίρια με ενσωματωμένη λαβή που είναι πιο εύκολο για το παιδί να τα πιάσει και που προβλέπονται για τα άτομα με αδυναμία στους μύες των χεριών
- Σωλήνα αφρού για τη δημιουργία λαβών για καλύτερο κράτημα
- Πιάτα ή μπολ με ανυψωμένες πλευρές, έτσι ώστε τα τρόφιμα να είναι λιγότερο πιθανό να χυθούν
- Ειδικά πιάτα με βεντούζα για να σταθεροποιούνται στο τραπέζι για τα άτομα που παρουσιάζουν μυϊκή αδυναμία και έλλειψη συντονισμού.
- ποτήρια ή μπουκάλια που έχουν ένα ειδικό άνοιγμα για να είναι πιο εύκολο στο παιδί να πιει.
- Ειδικά κύπελλα με καπάκι για τα άτομα με μυϊκή αδυναμία και έλλειψη συντονισμού για την πρόληψη διαρροής.
- Φιάλη νερού με καπάκι και στόμιο για τη ρύθμιση του ποσού πρόσληψης υγρών

• «Σουπλά» αντιολισθητικά ή δίσκους, στους οποίους όταν τοποθετούνται πιάτα, ποτήρια και σκεύη, έτσι ώστε να είναι λιγότερο πιθανό να γλιστρήσουν.



Εικόνα 3



Εικόνα 4

Επίσης, η χρήση του χρώματος, της αντίθεσης, απτικές ενδείξεις, διαφορετικές υφές και η θέση του φαγητού μπορούν να διευκολύνουν το παιδί ώστε να αυξήσει την ανεξαρτησία του την ώρα του φαγητού.

Χρώματα και Αντιθέσεις: Οι μαθητές, οι οποίοι έχουν υπολειπόμενη όραση έλκονται από ορισμένα χρώματα, όπως το κόκκινο ή το κίτρινο. Ενσωματώνοντας το προτιμώμενο χρώμα του παιδιού σε ρουτίνες γεύματος μπορούμε να αυξήσουμε την ευαισθητοποίησή του για τρόφιμα και άλλα είδη την ώρα του φαγητού και να αυξηθεί το ενδιαφέρον του για συμμετοχή.

Είναι χρήσιμο, επίσης, η δημιουργία αντίθεσης ανάμεσα στο χρώμα των τροφίμων και του πιάτου. Για παράδειγμα, είναι πολύ πιο εύκολο να δούμε πουρέ πατάτας όταν τοποθετείται σε ένα σκουρόχρωμο πιάτο, παρά σε ένα άσπρο πιάτο. Αν όμως έχουμε μόνο λευκό πιάτο τότε για δημιουργία αντίθεσης μπορούμε να χρωματίσουμε τον πουρέ της πατάτας με πουρέ λαχανικών (καρότο, σπανάκι, παντζάρι, κ.λ.π.)

Τα αντικείμενα πάνω στο τραπέζι την ώρα του φαγητού πρέπει να είναι ορατά από το επίπεδο των ματιών του μαθητή. Η επιφάνεια του τραπεζιού ή το τραπεζομάντιλο θα πρέπει να είναι μονόχρωμα και να δημιουργούν αντιθέσεις με τα αντικείμενα που βρίσκονται πάνω στο τραπέζι, στο οποίο πρέπει να βρίσκονται τα εντελώς απαραίτητα αντικείμενα.

Απτικές Ενδείξεις: Το τυφλό παιδί μπορεί να αντιδρά αμυντικά στα γεύματα. Αυτό συμβαίνει επειδή τρομάζει ή ξαφνιάζεται, αφού δεν μπορεί να δει τι πρόκειται να συμβεί. Η χρήση καθημερινών ρουτινών για τα γεύματα και οι απτικές ενδείξεις θα το βοηθήσουν να προβλέψει τι πρόκειται να συμβεί στη συνέχεια. Για παράδειγμα, όταν πρόκειται να δώσουμε μια μπουκιά φαγητού, αγγίζουμε το μάγουλό του με το δάχτυλό μας για να το βοηθήσουμε να καταλάβει ότι πρέπει να ανοίξει το στόμα και να δαγκώσει. Αντίστοιχα, όταν πρόκειται να του δώσουμε νερό ή χυμό, δεν φέρνουμε ξαφνικά το φλιτζάνι σε επαφή με τα χείλη του χωρίς προειδοποίηση, αλλά οδηγούμε το χέρι του στο κύπελλό του και το βοηθάμε να το φέρει στο στόμα του.

Υφές- σχήματα σκευών

Η χρήση της υφής μπορεί να βοηθήσει το παιδί κατά τη διάρκεια του φαγητού. Για να ξεχωρίζει το δικό του ποτήρι ή κουτάκι χυμού στο τραπέζι, τότε ή χρησιμοποιούμε ποτήρια διαφορετικού σχήματος ή υφής ή αν είναι ίδια, τότε βάζουμε ένα λαστιχάκι γύρω από τη λαβή του ποτηριού ή του χυμού που προτιμά. Στη συνέχεια, μπορεί να χρησιμοποιήσει την αίσθηση της αφής να ξεχωρίσει αυτό το δοχείο από ένα παρόμοιο.

4. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ

Ως αποτέλεσμα της παρέμβασης στοχεύουμε, για τη Μαρία:

- να σταματήσουν οι εκδηλώσεις απώθησης της τροφής
- να τρώει κάθε τύπο τροφής,
- να φέρνει με ευχαρίστηση το κουτάλι στο στόμα,
- να σκουπίζεται με την χαρτοπετσέτα, να πίνει από το ποτήρι.
- και να αποκτήσει την όρεξη να τρώει και να ζητά την τροφή που προτιμά με εναλλακτικές μορφές

επικοινωνίας.

Λίστα αξιολόγησης της λήψης τροφής

Επώνυμο:.....

Όνομα:.....

Ηλικία:.....

Ημερομηνία παρατήρησης:.....

Όνομα εκπαιδευτικού:.....

	Δεξιότητες	ΝΑΙ		ΟΧΙ
		Με βοήθεια	Χωρίς βοήθεια	
<i>Τρόπος που πίνει</i>	Ρουφά την τροφή από το κουταλάκι			
	Πίνει από το ποτήρι			
	Πίνει από το μπουκάλι			
<i>Τύπος της τροφής</i>	Τρώει πολτοποιημένες ή ρευστές τροφές			
	Τρώει ημίρρευστες τροφές			
	Τρώει σούπα με ρύζι			
	Τρώει πολτοποιημένο κρέας διαλυμένο μέσα σε ζωμό			
	Τρώει κρέας λιωμένο μέσα στο ζωμό ή ανακατεμένο με ζυμαρικό			
	Τρώει κρέας κομμένο σε μικρά κομματάκια			
	Τρώει κρέας κομμένο σε χοντρά κομμάτια			
	Τρώει κρέας κόβοντάς το με το μαχαίρι			
	Τρώει κομμένα ζυμαρικά ή κριθαράκι			
	Τρώει ολόκληρα μακαρόνια			
	<i>Τρόπος που τρώει</i>	Τρώει μόνο αν το ταΐσεις		
Τρώει με τα χέρια				
Τρώει με κουτάλι και πιρούνι κατόπιν ερεθίσματος				
Τρώει με κουτάλι και πιρούνι σκορπίζοντας την τροφή				
Τρώει με κουτάλι και πιρούνι με σωστό τρόπο				
Τρώει με το πιρούνι και με την βοήθεια των				

	δακτύλων			
	Τρώει με το πιρούνι και την βοήθεια του ψωμιού			
	Μασάει την τροφή			
	Αρχίζει να μασάει			
	Μασάει σωστά			
	Τρώει μόνο μερικές τροφές			
	Τρώει απ' όλα, ακόμη και εκτός ωραρίου			
	Τρώει λαίμαργα			
	Τρώει πολύ αργά			
	Χρησιμοποιεί χαρτοπετσέτα για να σκουπιστεί			

Άλλες Παρατηρήσεις:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Συμπεράσματα:.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Η αξιολόγηση αυτή έχει το χαρακτήρα της ενδιάμεσης, η οποία επαναλαμβάνεται ανά διαστήματα, τα οποία ορίζει ο εκπαιδευτικός, ανάλογα με την πρόοδο του μαθητή, ώστε να επαναπροσδιορίζονται οι εκπαιδευτικοί στόχοι.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ajuriaguerra De J., Auzias M., Denner A. (1979). *L'écriture de l'enfant. 1°. L'evolution del'écriture et ses difficultés*. Delachaux et Niestle: Paris.

Almqvist L. & Granlund, M., (2005) .Participation in school environment of children and youth with disabilities : a person-oriented approach. *Scandinavian Journal of Psychology*, 46 (3), 305-314

Alsop, L. (1993). *A Resource Manual for Understanding and Interacting with Infants, Toddlers, and Preschool Age Children with Deaf- Blindness*. Utah: SKI*HI Institute

Alsop, L. (2002). *Understanding Deafblindness. Issues, Perspectives and Strategies*. Utah: SKI-HI Institute Utah State University

- Andrews, R. & Wyver, S. (2005). Autistic tendencies: Are there different pathways for blindness and Autism Spectrum Disorder? *British Journal of Visual Impairment*, 23, 2, 52-57
- Baker, J. M. & Zigmond, N. (1990). Are regular education classes equipped to accommodate students with learning disabilities? *Exceptional Children*, 56 (6), 515-526.
- Baker, S., Simmons, D., & Kame'enui, E. (1998). *Vocabulary acquisition: Synthesis of the research*. Washington, DC: U.S. Department of Education, Office of Educational Research and Improvement, Educational Resources Information Center.
- Best, Reed, & Bigge. (2005). Assistive technology. In Best, S.J., Heller, K.W. & *Teaching individuals with physical or multiple disabilities* (5 th ed.), (pp. 179- 226). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Blacha R. (2001). *Calendars for students with Multiple Impairments Including Deafblindness*. Texas School for the Blind and Visual Impairment, Texas: Morgan Printing
- Brophy & Good, 1986. Teacher influences on student achievement. Brophy, J. *American Psychologist*, Vol 41(10), 1069-1077
- Cherney, L. R. & Halper, A. S. (1989). Recovery of oral nutrition after head injury in adults. *J Head Trauma Rehabilitation*, 4, 42-50.
- Cipani, E., & Spooner, F. (1994). *Curricular and instructional approaches for persons with severe disabilities*. Boston: Allyn and Bacon.
- Clark, C., & McDonnell, A. P. (2008). Teaching choice making to children with visual impairments and multiple disabilities in preschool and kindergarten classrooms. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 102(7), 397-409.
- Cook A.M., & Miller Polgar, J. (2008). *Cook and Hussey's Principles of Assistive Technology*. St. Louis, MO: Elsevier.
- Crook, J. (1970). *Deaf-Blind Education: Developing Individual Appropriate Communication and Language Environments*. Massachusetts: Perkins School for the Blind
- De Jong, Coen G. A. (1995). *Educational Opportunities for all Multihandicapped Children*. A paper presented in ICEVI Asian Conference, Ahmedabad, 9-11 January, 1995
- Douglas, G.G.A, McLinden M.T.,(1997). Using Concept Keyboard Technology to Teach Early Tactile Reading. *Eye Contact*, 19, Autumn, 31 - 33. ISSN: 0967-8719.
- Dronek, M. (1990). *Program Guidelines for Individuals Who Are Deaf-Blind*. California: California Department of Education
- Elbaum, B. J. S. , Schumm and S. Vaughn.(1997). Urban middle-elementary students' perceptions of grouping formats for reading instruction. *Elementary School Journal*, 97 (5), 475-500.
- Erin, J. (1995). Children with Multiple and Visual Disabilities. In Hollbrook, Cay, M. (Eds.), *Children with Visual Impairments*,(pp. 287 – 316) Bethesda (USA): Woodbine House
- Evans, M. (1996). *One and one make five*. Durham: The Pertland Press Ltd
- Flanagan, N.M., Jackson, A.J. & Hill, A.E. (2003). Visual Impairment in Childhood: Insights from a Community Based Survey. *Child: Care, Health and Development*, 29(6), 493-9
- Ford, A., Schnorr, R., Meyer, L., Davern, L., Black, J. & Dempsey, D. (1989). *The Syracuse Community- Referenced Curriculum Guide*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Heller, K.W., & Coleman-Martin, M (2012) *Promoting literacy for students through Assistive Technology for Students with physical disabilities*. Paper presented in Council for Exceptional Children Annual Convention and Expo. Denver, Colorado April 12, 2012.
- Heller, K.W., & Coleman-Martin, M.(2007). Strategies for promoting literacy for students who have physical disabilities. *Communication Disorders Quarterly*, 28 , 69-72.
- Heller, K. W. (2009). *Physical Efficiency and Literacy Profile for Students with Physical Impairments*, (3rd Edition). Atlanta, Georgia: Bureau for Students with Physical and Health Impairments.

Heller, K.W., Coleman-Martin, M., & Swinehart-Jones, D. (2006). *Strategies for Promoting Literacy with Students who have Physical Disabilities*,(3rd Edition). Atlanta, Georgia: Bureau for Students with Physical and Health Impairments.

Heller, K. W. (2006). *Classroom Adaptation Checklist for Students with Physical, Health, or Multiple Disabilities*. Atlanta, Georgia: Bureau for Students with Physical and Health Impairments.

Heller, K.W. & Swinehart-Jones, D. (2004). *Strategies for Promoting Literacy with Students who have Orthopedic Impairments*. (CD and Instructional Material). Atlanta, Georgia: Bureau for Students with Physical and Health Impairments.

Heller, K. W. (2003). *Literacy Profile for Students with Physical Impairments*(2nd Edition). Atlanta, Georgia: Bureau for Students with Physical and Health Impairments.

Heller, K. W. (2003). *Classroom Modification Checklist for Students with Physical and Health Impairments*,(2nd Edition). Atlanta, Georgia: Bureau for Students with Physical and Health Impairments.

Heller, K. W., Fredrick, L. D., & Diggs, C. A. (1999). Teaching reading to Students with severe speech and physical impairments using the Nonverbal Reading Approach. *Physical Disabilities: Education and Related Services*, 18 (1), 3-34.

Hodges, L. (2000). Effective Teaching and Learning. In Aitken S., Bultjens M., Clark C., Eyre J., Pease, L. (Eds), *Teaching Children who are Deafblind*. London: David Fulton Publishers

Horn, E. and Kang, J.(2011).Supporting Young Children With Multiple Disabilities: What Do We Know and What Do We Still Need To LEARN. *Topics in Early Childhood Special Education* 2012 31,241-248

Hussey, D. (1997). Curriculum Issues . In Mason, H. & others. *Visual Impairment: Access to Education for Children and Young People*. (pp. 314 – 334) London: David Fulton Publishers

Inhelder, B., & Piaget, J.(1970). *De la logique de l'enfant à la logique de l'intelligence*. Paris: P.U.F.

Jan van Dijk (1986). An educational Curriculum for Deaf-Blind Multi- Handicapped Persons. In Ellis, D. (Ed). *Sensory Impairments in Mentally Handicapped People*. London :Croom Helm Ltd

Jenkins P., Scott,I. & Challen, A. (2012) Eliciting Design Preferences from Building Users with Communication Impairments. *Buildings*, 2(2), 83-106

Keil, S. (2002). *Teaching Braille To Children. Research Report*. London: RNIB

Koman, LA, Smith, BP, & Shilt, JA (2004). Cerebral palsy. *Lancet* , 363 ,

Lolli, D. & Joffee, E. (1995). "Strategies for Classroom and Community". In Huebner, K., Prickett, J., Welch, T. & Joffee, E. (Eds). *Hand in Hand*. NY: AFB Press

Mann, V. A., & Brady, S. (1988). Reading Disability: The Role of Language Deficiencies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 811-816.

McCall, S. & McLinden, M.T. (1997). Towards an Inclusive Model of Literacy for People Who Are Blind and Have Additional Difficulties. *British Journal of Visual Impairment*, 15, 3, 117 - 121. ISSN: 0264-6196.

McInnes, J. & Treffry, J. (Eds). (1993). *Deaf-Blind Infants and Children*. Canada:University of Toronto Press

McIntosh, R., Vaughn, S., Schumm, J.S., Haager, D.& Lee, O. (1993). Observations of students with learning disabilities in general education classrooms. *Exceptional Children*, 60(3), 249-261.

McLarty, M. (1995). Objects of Reference. In Etheridge, D. *The education of Dual Sensory Impaired Children*. London :David Fulton Publishers

McLinden, M. (1999a). Children with multiple disabilities and a visual impairment. In Mason, H. & McCall, S. (Eds). *Visual impairment. Access to education for children and young people* (pp.313-324). London: David Fulton Publishers

McLinden, M.T. (1999). Hands On: Haptic Exploratory Strategies in Children Who Are Blind with Multiple Disabilities. *The British Journal of Visual Impairment, 17, 1, 23 - 29.*

McLinden, M.T., Arter, C.A., Douglas, G.G.A., McCall, S. (1999). Developing Effective Practice in the use of Low Vision Aids for Children with Multiple Disabilities and a Visual Impairment. *Eye Contact, 25, Autumn, 16 - 17.*

McLinden, M.T. & Douglas, G.G.A. (1999). Haptic Exploratory Strategies in Children with a Visual Impairment in Combination with Additional Difficulties. *Eye Contact, 16 - 19.*

McLinden, M.T., & Douglas, G.G.A. (2000). Haptic Exploratory Strategies and Blind Children with Multiple Disabilities and a Visual Impairment: Preliminary Case Study Findings. *Journal of the South Pacific Educators in Visual Impairment, 1.*

McLinden, M.T. & Hendrickson, H. (1996). Using Tactile Symbols: A Review of Current Issues. *Eye Contact, 14, Σελ;ISSN: 0967-8719.*

McLinden, M.T., Brown, N. & Porter, J. (1998). Sensory Needs. In Lacey, P. & Ouvry, C. (Eds). *People with Profound and Multiple Learning Disabilities: A Collaborative Approach to Meeting Complex Needs.* London: David Fulton Publishers.

McLinden, M.T. (1998). Assessing Children with Multiple Disabilities and Visual Impairment. *Eye Contact, 2, Summer. ISSN: 0967-8719.*

McLinden, M.T. (1999). Learning Difficulties in Children with a Visual Impairment. In Arter, C., Mason, H., McCall, S. & McLinden, M. (Eds). *The Visually Impaired Child in the Mainstream Setting.* London: David Fulton Publishers.

McLinden, M.T. (2000). Haptic Exploratory Strategies in Children with Multiple Disabilities and a Visual Impairment: Presentation of Case Study. *Journal of South Pacific Educators, 1, 1, 5 - 10. ISSN: 1443-7597.*

McLinden, M.T. & McCall, S. (2002). *Learning through Touch: Supporting Children with Visual Impairment and Additional Difficulties.* London: David Fulton Publishers.

McLinden, M.T. & Hendrickson, H. (1996). A study of raised symbolic communication systems for individuals with a visual impairment and additional learning difficulties. Royal College Speech and Language Therapists: Golden Jubilee Conference, 526 - 534. ISBN: 0947589058.

McLinden, M.T. & Hendrickson, H. (1996). Development of 3-D Symbols for Individuals with MDVI, Communication Matters: National Symposium. Lancaster University, 9, 3, 13 - 15. ISSN: 0969-9554.

McLinden, M.T. & Hendrickson, H. (1998). Using Tactile Symbols. In *Approaches to Working with Children with Multiple Disabilities and a Visual Impairment.* London: RNIB. ISBN: 1858781469.

McLinden, M.T. (1997). Current Issues in Teacher Training for Children with Multiple Disabilities and a Visual Impairment. *Eye Contact, 19, Autumn, 15 - 18. ISSN: 0967-8719.*

Mednick, M. (2007). *Supporting children with multiple disabilities* (2nd edition). New York: Continuum International Publishing Group

Miles, B., Riggio, M. (eds). (1999). *Remarkable Conversations.* Massachusetts: Perkins School for the Blind

Mohit, A. (1995). Issues concerning Programme Planning for Visually Impaired Multi-handicapped children. A paper presented in ICEVI Asian Conference, Ahmedabad, 9-11 January, 1995

Monaco, C. & Mamer, L. (1999). The Community-Based School Option. In McInnes, J. (ed). *A Guide to Planning for Support for Individuals who are Deafblind.* Canada: University of Toronto Press

Murdoch, H. (1997). Multi-sensory Impairment. In Mason, H. & McCall, S. (Eds). *Visual Impairment: Access to Education for Children and Young People*. (pp. 355-65).

London: David Fulton Press. Newman, L. (2000). Optimal care patterns in pediatric patients with dysphagia. *Seminars Speech Language, 1*, 281-291.

Odding, E., Roebroek, M., & Stam, H. (2006). The epidemiology of cerebral palsy: Incidence, impairments and risk factors. *Disability and Rehabilitation, 28* (4), .

Orlansky, M. (1981). The deaf-blind and the severely/profoundly handicapped: an emerging relationship. In Walsh, S. & Holzberg, R. (Eds). *Understanding and educating the deaf-blind/severely and profoundly handicapped. An International Perspective* (pp. 5-24). USA: Charles C Thomas Publisher

Paul, A. (1995). *Developing Functional Curriculum for Persons with Multiple Disabilities*. A paper presented in ICEVI Asian Conference, Ahmedabad, 9-11 January, 1995

Pease, L. (2000). Creating Communicating Environment. In Aitken, S., Buultjens, M., Clark, C., Eyre, J. & Pease, L. *Teaching Children who are Deafblind*. London: David Fulton Publishers

Pérez-Pereira, M. & Conti-Ramsden, G. (2005). Do Blind Children Show Autistic Features? In Pring, L. (ed). *Autism and Blindness: Research and Reflections* (pp. 99-127). London: Whurr.

Pierangelo, R., & Giuliani, G. (2007). *The educator's manual of disabilities and disorders*. San Francisco, CA: Wiley & Sons.

Prickett, J. & Welch, T. (1995). Deaf-Blindness: Implications for Learning. In Huebner, K., Prickett, J., Welch, T. & Joffe, E. (Eds). *Hand in Hand*. NY: AFB Press

Pring, L. & Tadic, V. (2005). More than Meets the Eye: Blindness, Talent and Autism. In Pring, L. (ed.). *Autism and Blindness: Research and Reflections* (pp. 50-73). London: Whurr.

Pring, L. (Ed.). (2005). *Autism and Blindness*. London: Whurr

Ravenscroft, J., Blaikie, A., Macewen, C., O'Hare, A., Creswell, L. & Dutton, G.N. (2008). A novel method of notification to profile childhood visual impairment in Scotland to meet the needs of children with visual impairment. *The British Journal of Visual Impairment, 26*(2), 170-189.

Recchia, S.L. (1997). Play and Concept Development In Infants and Young Children with Severe Visual Impairments. *Journal of Visual Impairments and Blindness, 91*, 401-406

Renzulli, J. S. (1988). The multiple menu model for developing differentiated curriculum for the gifted and talented. *Gifted Child Quarterly, 32*, 298-309.

Renzulli, J. S. (1997). *Five dimensions of differentiation*. Keynote presentation at the 20th Annual Confratute Conference, Storrs, CT.

Renzulli, J. S., & Reis, S. M. (1997). *The school wide enrichment model: A comprehensive plan for educational excellence*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Riggio, M., Heydt, K. et al. (2004). *Perkins Activity and Resource Guide - A Handbook for Teachers and Parents of students with Visual and Multiple Disabilities*. Massachusetts: Perkins School for the Blind

Robdroe, I. & Souriau, J. (1999). Communication. In McInnes J.(ed). *A Guide to Planning for Support for Individuals who are Deafblind*. Canada: University of Toronto Press

Rosenbaum, P, Paneth, N, Leviton, A, Goldstein, M, & Bax, M.(2007). The Definition and Classification of Cerebral Palsy, *Developmental Medicine and Child Neurology, 49*, 109, 1-44.

Rowe, L. (1999). Case studies in dysphagia after pediatric brain injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation, 14*, 497-504.

- Rowland, C. & Schweigert, P. (1998). Enhancing the Acquisition of Functional Language and Communication. In Sacks, S. & Silberman, R. *Educating Students who have Visual Impairments with other Disabilities*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co
- Rye, H.(1989). Cerebral Palsy - a Multifaceted Condition. In Rye, H.& Skjorten, M.D(Eds). *Children with Severe Cerebral Palsy.An educational guide*. Paris:Unesco.
- Sacks, S. & Siberman, R. (1998). *Educating students who have visual impairments with other disabilities*. Baltimore: Paul Brookes Publishing Co
- Sauerburger, D. (1993). *Independence without sight or sound*. NY: AFB PRESS
- Schauster, H.(1996). Transition from tube feedings to feedings by mouth in children: Preventing eating dysfunction. *Journal of American Dietetic Assoc*, 96, 277-281.
- Scherer, M. (2001). *Assistive technology: Matching device and consumer successful rehabilitation*. Washington D. C.: American Psychological Association.
- Scholl G.T. (1986). *Foundations of Education for Blind and Visually Handicapped Children and Youth: Theory and Practice*. NY: AFB Press
- Siegel-Causey, E. & Guess, D. (1989). Instructional Guidelines. In Siegel-Causey, E. & Guess, D. *Enhancing Nonsymbolic Communication Interactions among Learners with Severe Disabilities*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co
- Smith, M. (2012). *SAM: Symbols and meaning*. Louisville: American Printing House for the Blind.
- Sugden, D. & Keogh, J.(1990). *Problems in movement skill development*. Columbia: University of South Carolina Press.
- Sugden, D.& Henderson, Sh.(1995). *The basics of special needs*. London: Routledge
- TASH (THE ASSOCIATION FOR PERSONS WITH SEVERE HANDICAPS). (1991). Definition of the People TASH Serves. In Luanna H. Meyer, Charles A. Peck, and Brown, L.(ed). *Critical Issues in the Lives of People with Severe Disabilities*. . Baltimore: Brookes.
- Taylor, JR, & Kopriva, PG. (2002). Cerebral Palsy. In MG Brodwin, FA , (eds). *Medical, psychosocial, and vocational aspects of disability* (pp. 387-400). Athens, GA: Elliott & Fitzpatrick.
- Tomlinson, C., Brighton, C., Hertberg, H., Callahan, C.M., Moon T. R, Brimijoin K., Lynda, A., Conover, & Reynolds, T. (2003). Differentiating Instruction in Response to Student Readiness, Interest, and Learning Profile in Academically Diverse Classrooms: A Review of Literature. *Journal for the Education of the Gifted*, 27 (2),119-45
- Tomlinson, C. (2003). Deciding to teach them all. *Educational Leadership*, 61(2), 6-11
- Tomlinson, C. A. (1999). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Tomlinson, C. A. (2001). Differentiated instruction in the regular classroom. *Understanding Our Gifted*, 14(1), 3-6.
- Trier, E. & Thomas, A. (1998). Feeding the disabled child. *Nutrition*, 14, 801-805.
- UNESCO,(2009). *Practical Tips for Teaching Children with Cerebral palsy*. Paris: UNESCO
- Vaughn, S., Hughes, M. T., Moody, S. W., & Elbaum, B. (2001). Instructional grouping for reading for students with LD: Implications for practice. *Intervention in School and Clinic*, 36(3), 131-137.
- Wagner, R. K. (1988). Causal relations between the development of phonological processing abilities and the acquisition of reading skills: A metaanalysis. *Merrill-Palmer Quarterly*, 34(2), 261-279.
- Walker, R., Rattanaich, S., & Oller, J. (1992). *Teaching all the children to read: Concentrated language encounter techniques*. Buckingham: The Open University Press.
- Walsh, S. & Holzberg, R. (1981). *Understanding and Educating the Deaf-Blind Severely and Profoundly Handicapped*. USA: C. Thomas Publisher

- Warren, D. (1994). *Blindness and Children*. USA: Cambridge University Press
- Webster, A. & Roe, J. (1998). *Children with visual impairments: social interaction, language and learning*. London: Routledge
- Welch, T.R. & Huebner, K.M. (1995). The Deaf-Blind Child and You. In Huebner, K., Prickett, J., Welch, T. & Joffee, E. (eds). *Hand in Hand*. NY: AFB Press
- Westling, D. & Fox, L. (2004). *Teaching Students with Severe Disabilities*. Ohio: Pearson Education Ltd
- Wong Fillmore, L. (1991). Language and cultural issues in early education. In Kagan, S.L. (ed.). *Tire care and education of America's .young children: Obstacles and opportunities, The 90th Yearbook of tire National Social' for the Study of Education*. Chicago: University of Chicago Press.
- World Health Organization (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health*. Geneva: WHO
- Writer, J. (1987). A Movement-Based Approach to the Education of Students who are sensory impaired/multihandicapped. In Goetz, L., Guess, D., & Stemel-Campbell, K. *Innovative Program Design for Individuals with Dual Sensory Impairments*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co
- Ylvisaker, M. & Weinstein, M. (1989). Recovery of oral feeding after pediatric head injury. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 4, 51-63.
- Ylvisaker, M. (1998). *Traumatic Brain Injury Rehabilitation: Children and Adolescents*. Boston: Butterworth-Heinemann.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Abt, S. (2008). «Ο ρόλος του λογοθεραπευτή στην τάξη». Στο: *Πρακτικά προγράμματος εκπαίδευσης δασκάλων και ειδικού επιστημονικού –βοηθητικού προσωπικού σχολικών μονάδων ειδικής αγωγής(31/3/2008-18/4/2008)* (σσ.179-182). Αθήνα: Εταιρεία Προστασίας Σπαστικών. ΕΠΕΑΕΚ
- Αναστασοπούλου, Β. & Κυριακού, Β. (2008). «Ο ρόλος του φυσικοθεραπευτή στην τάξη». Στο: *Πρακτικά προγράμματος εκπαίδευσης δασκάλων και ειδικού επιστημονικού –βοηθητικού προσωπικού σχολικών μονάδων ειδικής αγωγής(31/3/2008-18/4/2008)* (σσ.167-178). Αθήνα: Εταιρεία Προστασίας Σπαστικών. ΕΠΕΑΕΚ
- Αραμπατζή, Κ.(2009). *Εισαγωγή στη μέθοδο «κείμενο για όλους»*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Τμήμα Ειδικής Αγωγής και Εκπαίδευσης.
- Αρσενοπούλου, Β. & Μεραβογλου, Π.(2004). «Η Υποστηρικτική τεχνολογία στην εκπαίδευση των ατόμων με σοβαρά κινητικά προβλήματα / Λόγος και Επικοινωνία». Στο: *Ας κάνουμε την πρώτη κίνηση! ΠΡΟΣΒΑΣΗ – Η Υποστηρικτική Τεχνολογία στην Εκπαίδευση των Ατόμων με Σοβαρά Κινητικά Προβλήματα*. (σσ.152-229) Αθήνα: ΕΚΠΑ-ΙΚΕ
- Βαλιαντή, Σ. και Κουτσελίνη, Μ. (2008). «Εφαρμογή της διαφοροποίησης της διδασκαλίας στις τάξεις μεικτής ικανότητας: προϋποθέσεις και θέματα προς συζήτηση». Πρακτικά από το Παγκύπριο Συνέδριο Παιδαγωγικής Εταιρείας Κύπρου.
- Γεροδιάκομος, Κ.(2004). «Νέες Τεχνολογίες & Κινητική Αναπηρία». Στο: *Πρόσβαση – Ας κάνουμε την πρώτη κίνηση! Η Υποστηρικτική Τεχνολογία στην Εκπαίδευση των Ατόμων με Σοβαρά Κινητικά Προβλήματα*. (σσ.234-287). Αθήνα: ΕΚΠΑ-ΙΚΕ
- Γεωργούλα, Α., Μουζάκης, Ν. & Μπούρχας, Γ. (2008). Μαθητές με εγκεφαλική παράλυση: προσβασιμότητα και εκπαιδευτικές δράσεις. *Θέματα Ειδικής Αγωγής*, 39, 77-95.
- Γεωργούλα, Α. (2006). Η προσβασιμότητα των παιδιών με εγκεφαλική παράλυση στα νέα διδακτικά βιβλία του Δημοτικού Σχολείου. *Θέματα Ειδικής Αγωγής*, 34, 21-29.
- Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Σπουδών και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για την Υποχρεωτική Εκπαίδευση, τομ. Α΄, ΦΕΚ τχ. Φ΄, αρ.φύλλου 303/13-03-03, Αθήνα.

Δημητρόπουλος, Α. (2000). *Πρακτική εφαρμογή προγραμμάτων ένταξης παιδιών με κινητικές αναπηρίες*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα..

Εθνική Συνομοσπονδία Ατόμων με Αναπηρία. (2005). *Άτομα με βαριές αναπηρίες και πολλαπλές ανάγκες εξάρτησης: Οι αποκλεισμένοι ανάμεσα στους αποκλεισμένους*. Αθήνα: ΕΣΑμΕΑ

Κουτσελίνη, Μ. (2006). *Διαφοροποίηση Διδασκαλίας- Μάθησης σε τάξεις μικτής ικανότητας: Φιλοσοφία και έννοια, προσεγγίσεις και εφαρμογές*. Τόμος Α'. Λευκωσία

Mason, H., McCall, S. (2004). *Παιδιά και νέοι με προβλήματα όρασης*. Επιστημονική επιμέλεια: Α. Ζώνιου-Σιδέρη, Ε. Ντεροπούλου –Ντέρου. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα

Μουταβελής, Α. & Μπούρχας, Γ.(2011). «Διαφοροποιημένη Διδασκαλία με τη χρήση Υποστηρικτικών Τεχνολογιών σε μαθητές με εγκεφαλική παράλυση». Στο: Κοσμόπουλος Ι.(επιμ). *Η ειδική αγωγή αφετηρία εξελίξεων στην επιστήμη και στην πράξη*. Πρακτικά 2^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Ειδικής Αγωγής (15/04/2010- 18/04/2010) (4^{ος} τόμος, σσ.223-234). Αθήνα:εκδόσεις Γρηγόρη

Μουταβελής, Α.(2011). «Πανελλήνιο ερευνητικό πρόγραμμα διαφοροποιημένης διδασκαλίας. Οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες που φοιτούν στην κοινή τάξη». Στο: *Η ειδική αγωγή αφετηρία εξελίξεων στην επιστήμη και στην πράξη*. (τόμος 3,σσ.17-34). Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη

Νεστορίδης, Χ.(2007) «Κινητικές Αναπηρίες σε Παιδιά». Στο: *Διαναπηρικός Οδηγός Εξειδίκευσης* (σσ.247-254). Αθήνα: Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών-Τμήμα Ψυχολογίας. ΕΠΕΑΕΚ II.

Νεστορίδης, Χ. (2004) «Κινητικές Αναπηρίες σε Παιδιά». Στο: *Ας κάνουμε την πρώτη κίνηση! ΠΡΟΣΒΑΣΗ – Η Υποστηρικτική Τεχνολογία στην Εκπαίδευση των Ατόμων με Σοβαρά Κινητικά Προβλήματα*. (σσ.9-47). Αθήνα: ΕΚΠΑ-ΙΚΕ

Ορφανός, Π. (2004). *Οδηγός Εκπαιδευτικών σε θέματα Τυφλοκώφωσης και προτεινόμενο αναλυτικό πρόγραμμα για την ανάπτυξη της επικοινωνίας*. Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Τμήμα Ειδικής Αγωγής

Π.Δ. 306/1991(ΦΕΚ Α', 208,σ.4045)

Π.Ι. (2004). *Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για τις Κινητικές Αναπηρίες όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης. Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών για παιδιά με κινητικές αναπηρίες*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Παντελιάδου, Σ. (2008). «Διαφοροποιημένη διδασκαλία». Στο: Παντελιάδου, Σ. & Αντωνίου, Φ. (Επιμ.). *Διδακτικές προσεγγίσεις και πρακτικές για μαθητές με Μαθησιακές Δυσκολίες*. (σσ.7– 17). Βόλος: Παιδαγωγικό Τμήμα Ειδικής Αγωγής – Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Ανασύρθηκε στις 10/10/2013 από: http://www.sed.uth.gr/idepeaek/data/iliko/teykos_c.pdf

Πόρποδας, Κ. (2002). *Η ανάγνωση*. Πάτρα: Αυτοέκδοση.

Σπετσιώτης, Ι. & Σταθόπουλος, Σ. (2003). *Παιδαγωγική και διδακτική των παιδιών με κινητικά προβλήματα*. Αθήνα: Ωρίων

Σταθόπουλος, Π. (1999). *Κοινωνική Πρόνοια, μία γενική θεώρηση*. 2η Έκδοση. Αθήνα: Εκδόσεις Έλλην

Τσαμπαρλή, Α. & Τσιμπιδάκη, Α. (2003). Η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών από νήπια με σωματικές δυσκολίες στο σχολικό περιβάλλον. *Θέματα Ειδικής Αγωγής*, 19, 3-18.

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

Individuals with Disabilities Education Act(IDEA).Ανασύρθηκε στις 12/10/2013 από <http://idea.ed.gov/explore/view/p/,root,regs,300,A,300%252E8,c,7>,

Cerebral Palsy & Assistive Technology Devices | eHow.com Ανασύρθηκε στις 6/10/2013 από http://www.ehow.com/facts_5593018_cerebral-palsy-assistive-technologydevices.ht

Tomlinson, C. (2000). Differentiation of Instruction in the Elementary Grades. ERICDIGEST. Ανασύρθηκε στις 10/10/2013 από <http://ecap.crc.uiuc.edu/eearchive/digests/2000/tomlin00.pdf>.

<http://www.eoty.gr/main/index.asp>. Ανασύρθηκε στις 12/10/2013

http://www.aph.org/pe/art_ellis.html. Ανασύρθηκε στις 12/10/2013
