

Η συμβολή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Οργάνωση του Τμήματος Ένταξης και στη Δημιουργία Εξατομικευμένων Προγραμμάτων

Μαρίνος Παρασκευόπουλος
Δάσκαλος Ειδικής Αγωγής
Υπ. Διδάκτορας Τμήματος Ψυχολογίας
Παντείου Πανεπιστημίου Αθηνών
Αθήνα, Ελλάδα
marpa@panteion.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Είναι γεγονός ότι η εισαγωγή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) στη σχολική καθημερινή πράξη, έφερε επανάσταση στο χώρο της διδακτικής μεθοδολογίας, έκανε τη διαδικασία της μάθησης πιο αποτελεσματική και επαναπροσδιόρισε τη σχέση δασκάλου – μαθητή. Η πληροφορική δεν περιορίζεται στην απλή διαχείριση των πληροφοριών, αλλά λειτουργεί υποστηρικτικά προς τις ανώτερες μορφές μάθησης. Η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών (Η/Υ) στην Ειδική Παιδαγωγική συμβάλλει δυναμικά στην εξέλιξη διδακτικών προγραμμάτων και στη δημιουργία νέων μορφών διδασκαλίας, με την οποία οι μαθητές οδηγούνται στη μέγιστη δυνατή αξιοποίηση των δυνατοτήτων τους. Στα πλαίσια του Τμήματος Ένταξης, δίνεται η δυνατότητα σχεδιασμού εξατομικευμένων προγραμμάτων ανάλογα με τις ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες των μαθητών, έτσι ώστε να έχουν πρόσβαση στο πρόγραμμα σπουδών με εναλλακτικούς τρόπους, εξομαλύνοντας τις όποιες ιδιαιτερότητες τους. Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής (Η/Υ) σαν μέρος του εξατομικευμένου προγράμματος ενός μαθητή, δημιουργεί μια νέα μαθησιακή κατάσταση και αποτελεί το κίνητρο και την αφετηρία για μια νέα προσπάθεια.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Ειδική Αγωγή, Μαθησιακές Δυσκολίες, Νέες Τεχνολογίες, Α/θμια Εκπαίδευση, Πρόγραμμα Σπουδών, Οργάνωση Τάξης, Ηλεκτρονικό Υπολογιστής, Ατομικό Αρχείο Μαθητή.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΕΝΤΑΞΗΣ

Ένα σημαντικό κομμάτι των Α.μ.Ε.Α. αποτελούν τα παιδιά με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες, Μαθησιακές Δυσκολίες. Σύμφωνα με το μοντέλο που κυριαρχεί στην Ελλάδα, οι περιπτώσεις αυτές αντιμετωπίζονται στα πλαίσια των Ειδικών Τάξεων παλαιότερα, Τμημάτων Ένταξης σήμερα. Η ίδρυση και η λειτουργία των Ειδικών Τάξεων – αρχικά – Τμημάτων Ένταξης στην συνέχεια, έχει σαν βασικό σκοπό, την **Ένταξη (Integration)** και **Ενσωμάτωση (Inclusion)** των μαθητών με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες στο μαθησιακό και ευρύτερο κοινωνικό σύνολο (Ζώνιου Α., Σιδέρη 1996). Οι παραπάνω όροι, στα πλαίσια της συνεκπαίδευσης – σχολικής ενσωμάτωσης, αναφέρονται στην τάση που επικρατεί διεθνώς και κυρίως τις τελευταίες δεκαετίες, για συνύπαρξη και συνδιδασκαλία όσο το

δυνατόν περισσότερων μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, με μαθητές που δεν έχουν ε.ε.α. μέσα στα κοινά σχολεία, σε κοινές σχολικές τάξεις, όπου θα παρέχεται η κατάλληλη ειδική παιδαγωγική βοήθεια και υποστήριξη από ειδικευμένους εκπαιδευτικούς και άλλους ειδικούς.

Πολλοί χρησιμοποιούν τους όρους «ένταξη» και «ενσωμάτωση», με την ίδια παραπλήσια ή και διαφορετική έννοια, άλλοι τους συγχέουν και άλλοι προτιμούν τον ένα όρο αντί του άλλου, ή και τους δύο με την ίδια έννοια, ή θεωρούν την ένταξη ως προϋπόθεση της ενσωμάτωσης. (Πολυχρονοπούλου, Στ. 1995, Schlegel, H. 1995). Στη διεθνή βιβλιογραφία η σχολική ενσωμάτωση – συνεκπαίδευση αναφέρεται με ποικίλους όρους. Στην Αμερική αλλά και σε πολλές Ευρωπαϊκές χώρες συναντάμε κυρίως τον όρο «ενσωμάτωση», στην Μεγάλη Βρετανία τον όρο «ένταξη», στον Καναδά και τις Βόρειες Ευρωπαϊκές χώρες τον όρο «ομαλοποίηση», στην Ελλάδα και τους δύο. Μια διάκριση που συνήθως τους αποδίδεται, είναι ότι η «ένταξη» μπορεί να δηλώνεται με την απλή συνδιδασκαλία ή συνύπαρξη παιδιών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες μαζί με «κανονικά» παιδιά, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι παρακολουθούν κοινό πρόγραμμα ή συμμετέχουν σε κοινές δραστηριότητες. Αντίθετα θεωρείται από πολλούς ότι ο όρος «ενσωμάτωση», προϋποθέτει ή δηλώνει την πλήρη και ισότιμη συμμετοχή των μαθητών με ε.ε.α. σε όλες τις διαδικασίες και λειτουργίες της τάξης, τόσο σε επίπεδο μαθησιακό όσο και σε επίπεδο συνεργασίας και κοινωνικής συναναστροφής, έτσι ώστε όλοι οι μαθητές, χωρίς διάκριση, να αισθάνονται ότι αποτελούν ισότιμα μέλη τόσο της σχολικής όσο και της ευρύτερης κοινωνίας.

Ο θεσμός των Ειδικών Τάξεων, εξελίχθηκε ραγδαία, βρήκε μεγάλη απήχηση στον χώρο της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης και παρά της αντιξοότητας που στην πορεία συνάντησε, έφτασε κατά το σχολικό έτος 1996-97 να αριθμεί 703 Ειδικές Τάξεις (Δελτίο Πληροφοριών Ειδικής Αγωγής, 1998) Σ' αυτές πήραν Ειδική Εκπαίδευση πάνω από 10.000 μαθητές. Σήμερα τα Τμήματα Ένταξης υπερβαίνουν τα 1000, στα οποία παρακολουθούν ειδικά προγράμματα πάνω από 12.000 μαθητές.

Αυτά τα παιδιά βιώνουν την αποτυχία στην επαφή τους με το σχολείο, με πολλούς τρόπους και σε πολλά επίπεδα (μαθησιακό, συναισθηματικό, ψυχολογικό, κ.λ.π.). Η αποτυχία τους αυτή συνδυάζεται με χαμηλή αυτοεκτίμηση και μια απέχθεια προς τα βιβλία, τα οποία έχουν συνδέσει με την αποτυχία τους. Ο Η/Υ, σαν μέρος του εξατομικευμένου προγράμματος παρέμβασης του μαθητή δημιουργεί μια καινούρια μαθησιακή κατάσταση και γίνεται το κίνητρο για μια νέα προσπάθεια. Αν και η τεχνολογία δεν μπορεί να αντικαταστήσει διδακτικές δραστηριότητες, όπως η ανάγνωση ενός βιβλίου, η χρήση του μολυβιού, του πινάκα, ή η συζήτηση ανάμεσα σε μαθητή και δάσκαλο, η χρήση του υπολογιστή ενισχύει τη λεκτική επικοινωνία μεταξύ των μαθητών και τους προσφέρει ποικιλία τρόπων επικοινωνίας (Ράπτης 1999). Σύμφωνα δε με σχετικές έρευνες, έχει παρατηρηθεί ότι αρκεί να τοποθετηθούν δύο καθίσματα μπροστά σ' έναν υπολογιστή ώστε να ενθαρρυνθούν τα παιδιά να ανταλλάζουν ιδέες (Clements 1999). Στο πλαίσιο των Τάξεων Ένταξης, η χρήση των νέων τεχνολογιών, μπορεί να συνεισφέρει τόσο στον τομέα της **Οργάνωσης**, όσο και στον τομέα της εφαρμογής και υλοποίησης **Ατομικών Προγραμμάτων** (Παρασκευόπουλος 1999).

Είναι κοινή αντίληψη ότι όσο πιο οργανωμένος είναι ένας χώρος ή μια δραστηριότητα, τόσο αποτελεσματικότερη είναι η λειτουργία της αλλά και τα προσδοκώμενα απ' αυτήν αποτελέσματα. Ιδιαίτερα σ' ένα χώρο όπως αυτός της Ειδικής Αγωγής, τόσο ευαίσθητο, με απαιτήσεις και ιδιαιτερότητες η οργάνωση και ο προγραμματισμός αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση για την λειτουργία της.

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΝΤΑΞΗΣ ΜΕ Η/Υ

Ο Η/Υ ενταγμένος στο πρόγραμμα της Ειδικής Τάξης έχει πολλά να προσφέρει τόσο στην καλλίτερη οργάνωση της, όσο και σαν ένα εκπαιδευτικό εργαλείο με εξαιρετικές δυνατότητες. Δίνει την δυνατότητα στον δάσκαλο να αποθηκεύσει και να επεξεργαστεί τεράστιο όγκο πληροφοριών σε χρόνο ιδιαίτερα σύντομο, με λιγότερο κόπο, με αξιοπιστία και ακρίβεια.

Η οργάνωση του Τμήματος Ένταξης με Η/Υ εκτός από το διοικητικό μέρος (αρχειοθέτηση εγγράφων, διεκπεραίωση αλληλογραφίας, κ.λ.π.) περιλαμβάνει την καταχώριση καταγραφών για τους τομείς που δραστηριοποιείται ο μαθητής. Προκύπτει από την ανάγκη να έχει ενιαία μορφή και να διατηρείται απρόσκοπτα η λειτουργία του τμήματος, ανεξάρτητα από προβλήματα όπως πχ. ενδεχόμενη αλλαγή δασκάλου, ή σχολικού περιβάλλοντος από το μαθητή.

Η οργανωμένη καταγραφή στοιχείων που αφορούν την εξελικτική πορεία του μαθητή είναι ιδιαίτερα απαραίτητη, γιατί από την ποικιλία των πληροφοριών που έχουμε για το παιδί, την ακρίβεια και πληρότητα τους και στην συνέχεια από την σωστή εκτίμηση και αξιολόγηση τους, εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό η επιτυχία της παρέμβασης που θα σχεδιαστεί για το συγκεκριμένο παιδί.

Η ποικιλία και η ιδιαιτερότητα των στοιχείων που χρειάζεται να καταγραφούν, αλλά και η διαφορετικότητα των πηγών από τις οποίες πρέπει να αντληθούν αυτές, κάνει επιτακτική την ανάγκη της συστηματικής και οργανωμένης καταγραφής στοιχείων σχετικά με κάθε μαθητή, στα πλαίσια οργάνωσης και τήρησης Ατομικού Αρχείου του μαθητή.

Οι μαθησιακές δυσκολίες, η σχολική ανωριμότητα, η υπερκινητικότητα, διάφορες διαταρακτικές συμπεριφορές ή συνδυασμός διαφόρων περιπτώσεων εμφανίζονται πολλές φορές ή προκαλούνται για πρώτη φορά στην σχολική ηλικία και στο σχολικό περιβάλλον και εντοπίζονται από τους δασκάλους.

Έχει λοιπόν ιδιαίτερη σημασία αφού παρατηρηθούν τέτοια φαινόμενα μέσα στην σχολική διαδικασία να καταγραφούν με ακρίβεια και σαφήνεια και να καταχωρηθούν στο ατομικό αρχείο του μαθητή ώστε να αξιολογηθούν κατάλληλα.

Ένα μοντέλο **Ατομικού Αρχείου** για το μαθητή σε ένα πρώτο επίπεδο, περιλαμβάνει στοιχεία όπως:

α) Γενικά ατομικά στοιχεία του μαθητή

Εξυπηρετεί σκοπούς στοιχειώδους αρχειοθέτησης των μαθητών της Ειδικής Τάξης, αλλά δίνει και μια εικόνα για το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον του μαθητή (κοινωνικό μορφωτικό επίπεδο γονέων, κ.λ.π.).

β) Συνέντευξη με τον δάσκαλο της «κανονικής» τάξης

Μέσα από ένα κατάλληλα δομημένο ερωτηματολόγιο αντλούνται από τον δάσκαλο της τάξης πολύτιμα στοιχεία σχετικά με την γενικότερη εικόνα του μαθητή στην τάξη, μαθησιακή εικόνα, κοινωνικότητα, ανάπτυξη δεξιοτήτων κ.ά. Η αξιολόγηση των στοιχείων αυτών, βοηθάει σημαντικά τον δάσκαλο της Ειδικής Τάξης στον τρόπο αντιμετώπισης της κάθε περίπτωσης και στη δημιουργία εξατομικευμένου προγράμματος παρέμβασης.

γ) Συνέντευξη με τους γονείς του μαθητή

Με την συνάντηση αυτή ο δάσκαλος έχει την ευκαιρία να αντλήσει στοιχεία για το μαθητή, αλλά και να σχηματίσει ο ίδιος μια εικόνα για τους γονείς. Επίσης έχει και την ευκαιρία να τους ενημερώσει για το τι είναι ειδική τάξη ποιος είναι ο τρόπος λειτουργίας της, ποιος ο σκοπός της, και πως συγκεκριμένα το δικό τους παιδί θα δουλέψει και θα βοηθηθεί με την συμμετοχή του στα προγράμματά της.

δ) Αρχικό – τελικό τεστ μαθησιακής αξιολόγησης του μαθητή

Με κατάλληλα τεστ ελέγχεται και καταγράφεται η μαθησιακή – γνωστική εικόνα του μαθητή στη δεδομένη χρονική στιγμή. Γνωρίζοντας τι ακριβώς έχει κατακτήσει

ήδη ο μαθητής, γίνεται ο σχεδιασμός της κατάλληλης εκπαιδευτικής παρέμβασης. Η παραπάνω μαθησιακή εξέταση επαναλαμβάνεται και στο τέλος της σχολικής χρονιάς για να διαπιστωθεί η εξελικτική πορεία του μαθητή και να αξιολογηθεί το αποτέλεσμα της παρέμβασης. (αξιολόγηση πορείας του μαθητή – αξιολόγηση έργου)

ε) Διαγνώσεις και γνωματεύσεις από άλλες υπηρεσίες

Καταχωρούνται γνωματεύσεις ή διαγνώσεις που υπάρχουν από άλλες υπηρεσίες, όπως Κέντρα Ψυχικής Υγιεινής ή Ιατροπαιδαγωγικές Μονάδες, στις οποίες πιθανόν προηγούμενα έχει απευθυνθεί το παιδί.

στ) Τεστ που καταγράφουν την επίδοση του μαθητή σε διάφορες περιοχές δεξιοτήτων. (κινητικές, αναπτυξιακές, σχολικής προσαρμογής, αντιληπτικής ικανότητας, συναισθηματικής οργάνωσης, αισθητηριακού ελέγχου, φωνολογικής ενημερότητας, οπτικοκινητικού συντονισμού, κ.λ.π).

Σ' ένα δεύτερο επίπεδο το **Ατομικό Αρχείο του Μαθητή**, περιλαμβάνει και τα παρακάτω στοιχεία:

α) Σχεδιασμός – καταγραφή εξατομικευμένου διδακτικού προγράμματος Τμήματος Ένταξης.

Ανάλογα με την αξιολόγηση των μαθητών του Τμήματος ένταξης, σχεδιάζονται και καταγράφονται οι στόχοι που τίθενται για τη συγκεκριμένη σχολική χρονιά για κάθε μαθητή.

β) Ανάλυση και καταγραφή διδακτικών στόχων

(βραχυπρόθεσμοι- μεσοπρόθεσμοι). Προκύπτει σε συνάρτηση με το α.

γ) Σχεδιασμός και ανάλυση ημερήσιου προγράμματος.

Περιλαμβάνει το πρόγραμμα παρέμβασης για τη συγκεκριμένη ημέρα.

δ) Καταχώρηση στοιχείων για την επίδοση του μαθητή

ε) Στατιστική επεξεργασία δεδομένων, εξαγωγή συμπερασμάτων

ζ) Ετήσια έκθεση επίδοσης του μαθητή.

Καταγράφεται η ετήσια επίδοση του μαθητή ώστε να αποτελέσει την αφετηρία για τον σχεδιασμό του προγράμματος της επόμενης σχολικής χρονιάς, εφόσον αυτό χρειαστεί.

Πέρα από τα παραπάνω το Ατομικό Αρχείο του Μαθητή είναι δυνατόν να περιλαμβάνει κάθε στοιχείο που μπορεί να βοηθήσει στον σχηματισμό πληρέστερης εικόνας για το μαθησιακό και ψυχοκοινωνικό προφίλ του μαθητή που παρακολουθεί τα προγράμματα του Τμήματος Ένταξης. Το Ατομικό Αρχείο δεν είναι μια στείρα συγκέντρωση και παράθεση στοιχείων που αφορούν κάποιο μαθητή. Αποτελεί τον πυρήνα οργάνωσης και λειτουργίας του Τμήματος Ένταξης. (Παρασκευόπουλος 2000).

Η ενημέρωση του οφείλει να είναι διαρκής, να περιλαμβάνει τα εξελικτικά στάδια της πορείας του μαθητή και την απόδοση του σ' αυτά και να τροφοδοτεί τα επόμενα βήματα στην εκπαιδευτική παρέμβαση (Πολυχρονοπούλου 1997).

ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΞΑΤΟΜΙΚΕΥΜΕΝΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΕΝΤΑΞΗΣ

Βασική προϋπόθεση για την επιτυχημένη ενσωμάτωση των μαθητών με Ειδικές Εκπαιδευτικές Ανάγκες εκτός από ένα καλά οργανωμένο πλαίσιο, είναι ο σχεδιασμός και η εφαρμογή του κατάλληλου εξατομικευμένου προγράμματος. Η ποικιλία των ειδικών εκπαιδευτικών αναγκών και η διαφορετικότητα τους, δημιουργεί την ανάγκη εξατομίκευσης των προγραμμάτων που σχεδιάζονται και εφαρμόζονται για κάθε μαθητή.

Ο Η/Υ από μόνος του δεν αποτελεί βέβαια πανάκεια ή μονόδρομο για την αντιμετώπιση οποιασδήποτε δυσκολίας στη διαδικασία της αγωγής, μπορεί όμως να συμβάλει σημαντικά σαν ένα μέσο με πολλές και διαφορετικές δυνατότητες που

προσφέρει πλήθος επιλογών τόσο στον εκπαιδευτή που το προτείνει και το αξιοποιεί, αλλά και στον εκπαιδευόμενο που ωφελείται από την χρήση του. Ο Η/Υ μεγιστοποιεί τις υπάρχουσες ικανότητες των παιδιών και τα βοηθά να παρακάμψουν πιθανές αδυναμίες.

Η μείωση των ανισοτήτων μέσα στην τάξη μειώνει και την πιθανότητα εμφάνισης δευτερογενών προβλημάτων, κυρίως στη συμπεριφορά των μαθητών με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες, που πολλές φορές είναι καθοριστικά για την παραπέρα πορεία τους όχι μόνο στο μαθησιακό τομέα αλλά και στον τομέα των κοινωνικών τους σχέσεων. Οι εφαρμογές των νέων τεχνολογιών σαν ένας εναλλακτικός τρόπος προσέγγισης των γνωστικών αντικειμένων μπορεί να συμβάλει σημαντικά στον τομέα αυτό. Οι διαφορετικές δυνατότητες και ευκαιρίες που προσφέρουν σε όλους τους μαθητές -με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες ή μη- για συνεργασία σε κοινές δραστηριότητες, ανάπτυξη κοινωνικών σχέσεων κλπ, τους οδηγεί να αισθάνονται ότι αποτελούν αναπόσπαστα μέλη της ίδιας κοινωνίας. .

Η βασική διαφορά των παραδοσιακών εποπτικών μέσων και των προγραμμάτων μέσω Η/Υ είναι ότι ενώ τα πρώτα είναι κατά βάση στατικά τα δεύτερα μπορούν να έχουν κίνηση, ήχο, εικόνα, ταυτόχρονα και με ισχυρή σύνδεση μεταξύ τους. Έχουν επίσης έντονο το στοιχείο της αλληλεπίδρασης και της διαδραστικότητας.

Με τον τρόπο αυτό δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές να έχουν ενεργητική συμμετοχή με περισσότερες αισθήσεις τους στην προσέγγιση του γνωστικού αντικειμένου. Έχει δε με έρευνες διαπιστωθεί ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στον αριθμό των ευκαιριών μάθησης που δίνονται στους μαθητές και στον βαθμό επιτυχίας τους στην ανάγνωση. (Rosenshine & Berliner 1978). Ειδικά για τα παιδιά με δυσλεξία παρ' ότι υποστηρίζεται από πολλούς ειδικούς ότι καμία μέθοδος δεν είναι κατάλληλη για όλα τα δυσλεξικά παιδιά, η σύγχρονη έρευνα αποδεικνύει ότι η διδασκαλία τους με φωνητικές – γλωσσικές μεθόδους και πολυαισθητηριακές τεχνικές, αποκτά όλο και μεγαλύτερη αποδοχή μεταξύ των ειδικών. (Hulme 1981, Bryant & Brandley 1985, Monk & Ives 1987, R. Reason 1990, A. Cashdan & J. Wright 1990, M. Thomson 1990, C. Lane 1990, P. Pumfrey & C. Delliott, 1990). Σύμφωνα με την μέθοδο της Πολυαισθητηριακής προσέγγισης όσο περισσότεροι κώδικες χρησιμοποιούνται στην προσπάθεια για απομνημόνευση του γλωσσικού υλικού, τόσο αυξάνονται οι πιθανότητες για επιτυχία, αφού με την εξάσκηση δραστηριοτήτων που απαιτούν την ενεργητική συμμετοχή όλων των αισθήσεων διευκολύνεται η προσπάθεια του δυσλεξικού μαθητή για την εκμάθηση των συμβόλων (Μαυρομάτη 1995)

Σύμφωνα με έρευνες έχει φανεί ότι τα οπτικά και ακουστικά ερεθίσματα που προσφέρει ο υπολογιστής, η καθαρή και τακτική εμφάνιση του κειμένου, τα διάφορα είδη λογισμικού για την διόρθωση των λαθών βοηθούν πολύ τα παιδιά με δυσλεξία στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που συναντούν. Γι' αυτό και πολλά κέντρα αποκατάστασης των δυσλεξικών παιδιών βασίζονται στις ιδιότητες του υπολογιστή (Singleton, 1991). Ανάλογες μελέτες και παρατηρήσεις έχουν γίνει και για παιδιά με φυσικές αδυναμίες, με εντυπωσιακά μάλιστα αποτελέσματα.

Πλεονεκτήματα της χρήσης του υπολογιστή στην εκπαίδευση μαθητών με Μαθησιακές Δυσκολίες, προκύπτουν από το ότι:

1. η χρήση του είναι απλή ώστε ακόμα και μαθητές που έχουν κάποια υστέρηση στην ανάπτυξη των κινητικών δεξιοτήτων τους να μπορούν να λειτουργήσουν με ευκολία.
2. οι φόρμες με τις οποίες παρουσιάζονται τα γνωστικά αντικείμενα είναι σταθερές, γι' αυτό προβλέψιμες και οικίες για το μαθητή,
3. ο κειμενογράφος δίνει λύση στο πρόβλημα της εμφάνισης και της ορθογραφίας του «γραπτού» του μαθητή και δεν τον αποθαρρύνει από το να εκφράσει γραπτά τις σκέψεις του, λόγω του κακού γραφικού και ανορθόγραφου χαρακτήρα του.
4. υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ μαθητή και υπολογιστή. Ο μαθητής δεν παρακολουθεί αυτά που συμβαίνουν αλλά παρεμβαίνει με τον δικό του τρόπο και διάθεση,

5. ο μαθητής ελέγχει τον ρυθμό της μάθησης σύμφωνα με τις προσωπικές του δυνατότητες,
 6. το περιβάλλον της εφαρμογής είναι απλό, δίνεται έμφαση στην ουσία και επικέντρωση στον γνωστικό στόχο,
 7. το υλικό είναι δομημένο έτσι ώστε να εξελίσσεται από το εύκολο στο δυσκολότερο και προσαρμόζεται εύκολα στις ατομικές ανάγκες κάθε μαθητή,
 8. η διδασκαλία είναι εξατομικευμένη, ο μαθητής έχει τη δυνατότητα να επαναλάβει όσες φορές θέλει μια άσκηση και να αφομοιώσει το γνωστικό αντικείμενο με το δικό του ρυθμό,
 9. δεν συνδέεται με προηγούμενη αποτυχία (βιβλίο, τετράδιο) και έχει τη δυναμική να προσελκύσει το μαθητή,
 10. οι διαδικασίες μάθησης είναι ελεγχόμενες και προβλέψιμες. Έτσι το άγχος του μαθητή για το καινούριο περιορίζεται και μπορεί να λειτουργήσει δημιουργικά,
 11. υπάρχει ισχυρή σύνδεση, συμβόλου - ήχου - εικόνας, (ιδιαίτερη διευκόλυνση για τα παιδιά με δυσλεξία),
 12. ενισχύεται σημαντικά η συγκέντρωση της προσοχής,
 13. η ποικιλία και η εναλλαγή στην εφαρμογή. Μπορούμε να αλλάξουμε τα χαρακτηριστικά της εφαρμογής εύκολα (χρώμα , ήχος, κ.ά.) ανανεώνοντας έτσι το ενδιαφέρον του μαθητή,
 14. δυνατότητα του υλικού να μετατραπεί σε άσκηση ή παιχνίδι, π.χ. ο μαθητής καλείται να προβλέψει το γράμμα πριν αυτό εμφανιστεί ή λέει τον ήχο του γράμματος όταν εμείς τον έχουμε αφαιρέσει,
 15. η επιβεβαίωση της επιτυχίας είναι άμεση αφού το παιδί μπορεί να ελέγξει αν κατάφερε το σωστό. Ενισχύεται λοιπόν, θετικά, το αυτοσυναισθημά του τονώνεται, έχει την αίσθηση της επιτυχίας και επανατροφοδοτείται η προσπάθειά του.
- Το εξατομικευμένο πρόγραμμα με τη βοήθεια του ηλεκτρονικού υπολογιστή, συντελεί στην πολυδιάστατη και ενεργή συμμετοχή του μαθητή στη διαδικασία της μάθησης και αυξάνει την παραγωγικότητα του.
- Υπάρχει βέβαια και αντίλογος με ισχυρά επιχειρήματα, που μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο εποικοδομητικής συζήτησης.

ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Με βάση το μοντέλο που περιγράφηκε παραπάνω, οργανώθηκε και σχεδιάστηκε το πρόγραμμα παρέμβασης της Ειδικής Τάξης παλαιότερα, Τμήματος Ένταξης σύμφωνα με τη πρόσφατη μετονομασία, του 9^{ου} Δημοτικού Σχολείου Κορυδαλλού.

Στα πλαίσια της οργάνωσης του Τμήματος Ένταξης, δημιουργήθηκε ατομικό ηλεκτρονικό αρχείο, για κάθε ένα μαθητή που παραπέμφθηκε να παρακολουθήσει το πρόγραμμα του. Στο αρχείο καταγράφηκαν όλα τα στοιχεία που περιγράφονται αναλυτικά στα προηγούμενα, (αξιολογήσεις, συνεντεύξεις, εκθέσεις, κ.λ.π.).

Στα πλαίσια του σχεδιασμού του εξατομικευμένου προγράμματος για κάθε μαθητή έγινε αξιολόγηση-εκτίμηση της μαθησιακής του κατάστασης, όταν παραπέμφθηκε να παρακολουθήσει το πρόγραμμα του τμήματος Ένταξης. Με βάση την αξιολόγηση αυτή αναλύθηκαν και σχεδιάστηκε το εξατομικευμένο πρόγραμμα, (μακροπρόθεσμοι και βραχυπρόθεσμοι διδακτικοί στόχοι) για το συγκεκριμένο μαθητή, για την τρέχουσα σχολική περίοδο. Στο τέλος της περιόδου έγινε επαναξιολόγηση της μαθησιακής κατάστασης του μαθητή και τα δεδομένα καταχωρήθηκαν στο ηλεκτρονικό ατομικό αρχείο του μαθητή. Ακολούθησε στατιστική επεξεργασία και από την ανάλυση των δεδομένων προέκυψαν σημαντικά στοιχεία για την πορεία του μαθητή και την απόδοση του στο πρόγραμμα που παρακολούθησε. Σε επίπεδο τάξης από τη στατιστική επεξεργασία και από την ανάλυση

των δεδομένων προέκυψαν σημαντικά στοιχεία, για την πορεία όλου του τμήματος σαν σύνολο αλλά και του ίδιου του προγράμματος που εφαρμόστηκε στη διάρκεια της σχολικής χρονιάς.

Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιήθηκε παραχωρήθηκε στο Τμήμα Ένταξης από ένα μέλος του Συλλόγου Γονέων του σχολείου. Συγκεκριμένα ήταν ένας H/Y Pentium II Celeron 400 και ένας εκτυπωτής HP 690C. Το λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε σχεδιάστηκε ειδικά για την προσέγγιση της Πρώτης Ανάγνωσης και Γραφής από παιδιά με Μαθησιακές Δυσκολίες, αλλά χρησιμοποιήθηκε και λογισμικό που κυκλοφορεί στο εμπόριο. Οι απαιτήσεις που ήταν απαραίτητες για να λειτουργήσει το πρόγραμμα ήταν η γνώση χρήσης απλών εφαρμογών του MS Office της Microsoft όπως Word, Excell, Powerpoint. Έγινε προσπάθεια να χρησιμοποιηθούν προγράμματα που υπάρχουν σχεδόν σε κάθε υπολογιστή ώστε να υπάρχει δυνατότητα χρήσης τους από όλους.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Είναι γεγονός ότι η εισαγωγή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας στο χώρο της Ειδικής Εκπαίδευσης και ειδικότερα η χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή στη διδακτική πράξη, επαναπροσδιορίζει τη σχέση δασκάλου – μαθητή. Επίσης αλλάζει τον τρόπο διδασκαλίας αφού η χρήση του υπολογιστή δίνει την ευκαιρία για μια τεράστια ποικιλία εφαρμογών σ' ένα ευρύ φάσμα γνωστικών δραστηριοτήτων.

Είναι απαραίτητο να γίνουν ταχύτερα βήματα προς την κατεύθυνση της εκμετάλλευσης των δυνατοτήτων που παρέχονται από την χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική καθημερινότητα του Τμήματος Ένταξης, ώστε να εξασφαλίσουμε για τα παιδιά με μαθησιακές δυσκολίες περισσότερες ευκαιρίες για ισότιμη συμμετοχή στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Το πλαίσιο ενός οργανωμένου Τμήματος Ένταξης, με έναν δάσκαλο Ειδικής Αγωγής που προσεχτικά και μεθοδικά, καταγράφει, αναλύει, ερμηνεύει και σχεδιάζει το κάθε του βήμα στην καθημερινή εκπαιδευτική πράξη, αποτελεί την καλλίτερη απόδειξη και ταυτόχρονα εγγύηση ότι ο θεσμός αυτός υπηρετεί τους σκοπούς στους οποίους έχει ταχθεί (Παρασκευόπουλος, 1999).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Burgess, Y. & S. Trinidad. (1991). *Perceptions of computers: What do five year olds think?* Faculty of Education. Curtin University of Technology, Western Australia.
- Campell P. & Schwartz S. (1986). *Microcomputers in the Preschool: Children, parents and teachers.* In P. Campell & G. Fein (Eds.)
- Clements, D. (1999). *Young Children and Technology. In Dialogue on Early Childhood Science, Mathematics, and Technology Education. First Experiences in Science, Mathematics and Technology.* Washington, DC.
- Coley, R. J., Cradler, J. & P.K. Engel. (1997). *Computers and classrooms: The status of technology in U.S. schools.* Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Fijalkow Jacques (1998) «Κακοί Αναγνώστες, Γιατί;» Ελληνικά Γράμματα Αθήνα
- Florence de Meredieu (1981) «Το Παιδικό Σχέδιο» μετάφραση: Ψυχολόγος Δημήτρης Αθήνα.
- Heller R. & Martin C. (1982). *Bits n' bytes about computing.* Rockville, MD Computer Science Press.
- Huber L. (1988). *Computer learning, through Piaget's eyes. In Jones, A. & Scrimshaw, P. (Eds), Computers in Education 5-13.* England: Open Univ. Press.
- Keith Howard & John a. Sharph (1996) *Επιστημονική Μελέτη.*

- Lynda a. Heiden-Michel Hersen (1998) «Εισαγωγή στην κλινική Ψυχολογία » εκδόσεις: ελληνικά γράμματα επιμέλεια: Αναστασία Καλαντζή –Αζίζι, Φώτιος Αναγνωστόπουλος.
- Papert S. (1991). *Νοητικές θέλλες*. (Μετάφ. Σταματίου Αίγλη, Αθήνα: Οδυσσέας.)
- Papert, S. (1993). *The Children's Machine. Rethinking School in the Age of the Computer*. New York: Harvester Wheatsheaf
- Porpodas C. (1986) *The effect of articulatory suppression on Greek children's reading of Greek*. Educational Psychology, 6, 115-122
- Singlenton, C., (1991). *Computers and Literacy Skills*. Hull:British Dyslexia Association Computer Resource Centre, Univ. of Hull.
- Uta Frith (1999) «Αυτισμός» εκδόσεις: ελληνικά γράμματα
- Vygotsky, L.S., (1993). «Σκέψη και Γλώσσα», Μετάφραση Ρόδη Αντζελίνας. Εκδόσεις Γνώση.
- Wild, M. (1993). "Why pre-service information technology programmes often do not make a difference to the teaching practices of education students". Paper presented at the Australian Association for Research in Education Conference, Fremantle, Western Australia.
- Δράκος Γ., (1998) «Ειδική Παιδαγωγική των Προβλημάτων Λόγου και Ομιλίας»
- Κυριαζή Νότα (2000) «Μεθοδολογία Κοινωνικής Έρευνας».
- Κολιάδης Ε. (1996) «Θεωρίες Μάθησης και Εκπαιδευτική Πράξη»
- Λαδιάς Τ. – Μικρόπουλος Τ., (1993). *Πληροφορική και Εκπαίδευση-Δημιουργίες νοητικών μοντέλων στο ανοικτό περιβάλλον της γλώσσας LOGO*, Παν/μιο Ιωαννίνων.
- Μαυρομάτη Δώρα (1995) «Η κατάρτιση του Προγράμματος Αντιμετώπισης της Δυσλεξίας». Αθήνα
- Μικρόπουλος Τ. Α. Κόμης Β. (2000). *Πληροφορική στην Εκπαίδευση*, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.
- Μπίρτσας Χρήστος (1990) «Διδακτικά Προγράμματα» Αθήνα
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (1998). *Το Σχολικό Εργαστήριο Πληροφορικής*, Ομάδα εργασίας.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (1995) «Δραστηριότητες Μαθησιακής Ετοιμότητας» Αθήνα
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (1999). *Σύγχρονοι Εκπαιδευτικοί Προβληματισμοί*, πρακτικά διημερίδας, Αθήνα
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2000). *Γραφείο Πιστοποίησης και Πολυμέσων*, Αθήνα.
- Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, (2001), *Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων*, Αθήνα.
- Παπάς Γ., (1989). *Η Πληροφορική στο Σχολείο Υλικό, Λογισμικό, Εκπαίδευση Εκπαιδευτικών*, Εκδ. Συμεών.
- Παρασκευόπουλος Ι. Ν. Χαραλαμπίδης Ι. Ν. (1979) «Ψυχολογία Ατομικών διαφορών».
- Παρασκευόπουλος Ι. Ν. (1982) «Εξελικτική Ψυχολογία».
- Παρασκευόπουλος Μ., (1999). «Ειδική Τάξη και Η/Υ. Οργάνωση, εφαρμογή αναλυτικών προγραμμάτων. Προσέγγιση πρώτης ανάγνωσης και γραφής με Η/Υ» Θέματα Ειδικής Αγωγής, τ. 7.
- Παρασκευόπουλος Μ., (2000), «Προγράμματα Σπουδών στις Σχολικές Μονάδες Ειδικής Αγωγής», Πρακτικά 3^ο Πανελληνίου Επιστημονικού Συνεδρίου Ειδικής Αγωγής του Π.Ε.Σ.Ε.Α. εκδόσεις Ατραπός.
- Περιοδικό «Θέματα Ειδικής Αγωγής» (1998) τ. 1-8
- Πολυχρονοπούλου Σ. (1995) «Παιδιά και Έφηβοι με Ειδικές Ανάγκες και δυνατότητες» Αθήνα
- Πολυχρονοπούλου Σ. (1997) «Νοητική Υστέρηση» Αθήνα
- Ράπτης Α., Ράπτη Α., (1999). *Πληροφορική και Εκπαίδευση. Συνολική Προσέγγιση*, Αθήνα.
- Σαμαρτζή Σταυρούλα (1995) «Εισαγωγή στις Γνωστικές Λειτουργίες» εκδόσεις Παπαζήση Αθήνα
- Φλωράτου Μαρία (1998) «Μαθησιακές Δυσκολίες και όχι τεμπελιά» εκδ. Οδυσσέας