

ΙΩΑΝΝΗΣ Ν. ΚΑΝΑΚΗΣ

**ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΡΡΥΘΜΙΣΗ
ΤΗΣ ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**

(Ιστορική εξέταση και εμπειρική διερεύνηση)

1. Εισαγωγή

Η αίθουσα διδασκαλίας αποτελεί το σχολικό χώρο, στον οποίο δάσκαλοι και μαθητές παραμένουν και εργάζονται καθημερινά πέντε περίπου ώρες για ένα τουλάχιστον σχολικό έτος. Οι αρχιτεκτονικές προδιαγραφές της αίθουσας, ο εξοπλισμός της, η διακόσμησή της, η τακτοποίηση των επίπλων και η χωροθέτηση των προσώπων σ' αυτή διευκολύνουν ή παρεμποδίζουν την επικοινωνία του δασκάλου με τους μαθητές και των μαθητών μεταξύ τους και επηρεάζουν τη μάθηση.

Οι αρχιτεκτονικές προδιαγραφές της αίθουσας διδασκαλίας, όπως ο προσανατολισμός, το μέγεθος, το σχήμα, η θέση των παραθύρων, η θέρμανση, ο αερισμός, ο φωτισμός, η ακουστική, έχουν άμεση σχέση με την εποχή που κτίστηκε ή επισκευάστηκε το σχολείο και με τις κυρίαρχες παιδαγωγικές αντιλήψεις για το σχολικό κτίριο. Οι παιδαγωγικές αντιλήψεις όμως αλλάζουν, με αποτέλεσμα τα παλαιά σχολικά κτίρια να μη καλύπτουν ικανοποιητικά τις νέες ανάγκες δασκάλων και μαθητών, και οι κτιριακές προσθήκες ή μετατροπές να μη λύνουν πάντα ικανοποιητικά το πρόβλημα.

Παρά την άμεση σχέση των αρχιτεκτονικών προδιαγραφών της αίθουσας διδασκαλίας με τις κυρίαρχες παιδαγωγικές αντιλήψεις μιας εποχής και παρά τους περιορισμούς, που οι προδιαγραφές αυτές επιβάλλουν στην οργάνωση της διδασκαλίας, σε ακόμη αμεσότερη εξάρτηση από τις παιδαγωγικές αντιλήψεις κάθε εποχής για τη διδασκαλία και τη μάθηση βρίσκονται ο εξοπλισμός και η εσωτερική διαρρύθμιση της αίθουσας διδασκαλίας.

Η σύγχρονη διδακτική-μεθοδολογία υποστηρίζει ότι η εσωτερική διαρρύθμιση της αίθουσας διδασκαλίας είναι στο μεγαλύτερο μέρος της αποτέλεσμα της πρωτοβουλίας και της επινοητικότητας δασκάλων και μαθητών.

Οι δάσκαλοι, σε συνεργασία με τους μαθητές τους, μπορούν να μετατρέψουν ακόμη και μια μέτρια αίθουσα διδασκαλίας σε χώρο ευχάριστης παραμονής και αποτελεσματικής μάθησης.

Σε ποιο βαθμό όμως υιοθετούνται από τους δασκάλους οι σύγχρονες αντιλήψεις για τον εξοπλισμό και την εσωτερική διαρρύθμιση της αίθουσας διδασκαλίας και

εφαρμόζονται στη σχολική πράξη; Μήπως οι δάσκαλοι συνεχίζουν να ακολουθούν ανεπίγνωστα πρακτικές, που ανάγονται σε παρωχημένες παιδαγωγικές αντιλήψεις;

Η παρούσα έρευνα επιχειρεί να εξετάσει το θέμα ιστορικά και να το διερευνήσει εμπειρικά.

2. Η εσωτερική οργάνωση της αίθουσας διδασκαλίας

2.1 Το αλληλοδιδακτικό σχολείο

Ο "Οδηγός" του Sarazin σε μετάφραση του Ι. Κοκκώνη (Αίγινα, 1830) ήταν το πρώτο παιδαγωγικό κείμενο, που προδιέγραφε με κάθε λεπτομέρεια τον τρόπο της εσωτερικής διαρρύθμισης της αίθουσας διδασκαλίας στο νεοελληνικό κράτος. Το εγχειρίδιο κατοχυρώθηκε νομοθετικά και επιβλήθηκε ως κανόνας απαράβατος για όλα τα σχολεία της επικράτειας περισσότερα από πενήντα χρόνια (Διάταγμα αριθ. 1032/12 Ιουλίου 1930. Οι ρυθμίσεις του "Οδηγού" διαπνέονταν από τη φιλοσοφία της αλληλοδιδασκτικής μεθόδου. Η μέθοδος αυτή επιδίωκε να διδάσκει "... τας αναγκαστικάς εις πάντας αρχικάς γνώσεις, με όσον το δυνατόν μεγαλύτεραν οικονομίαν του καιρού και των χρημάτων, ... να συνειθίζει εν ταυτώ τας καρδίας εις τας ηθικάς αρετάς, μαθητευομένων των νέων την ευταξίαν, την ευσεβειαν, την υπακοήν, το άρχεσθαι και άρχειν" (Κοκκώνης, Ι. 1830,4).

Η οργάνωση του χώρου επέβαλλε για το σκοπόν αυτό απόλυτη ιεραρχία και τάξη και εξασφάλιζε τη μεγαλύτερη δυνατή οικονομία του καιρού και των χρημάτων.

Το διδακτήριο έπρεπε να έχει "σχήμα τετραπλεύρου ορθογωνίου επιμήκους" (Κοκκώνης, Ι. 1830,1) με μεγάλα αντικρουστά παράθυρα, για να εξασφαλίζεται η ελεύθερη κυκλοφορία του αέρα και να αποφεύγεται η μόλυνσή του από το μεγάλο αριθμό των μαθητών. Αντα παράθυρα ήταν ανοιγμένα σε χαμηλότερο ύψος, έπρεπε "να βάλλωνται μικρά παραπετάσματα έμπροσθεν των πληοειστέροντο έδαφος υαλίων του παραθύρου, ή μαύρον χαρτίον να κολλάται επ' αυτών, ή ν' αλείφονται με κανέν χρώμα υπόλευκον, ή και πλαίσια σανίδων να αντικαθίστανται" (Κοκκώνης, Ι. 1830, 1 και 1850,2). Ο σκοπός είναι φανερός. Οι μαθητές απομονώνονταν ακόμη και οπτικά από τον έξω κόσμο. Έτσι πίστευαν οι εμπνευστές του μέτρου ότι εξασφάλιζαν την προσοχή τους.

Οι διαστάσεις της αίθουσας ήταν ανάλογες προς τον αριθμό των μαθητών. Ο "Οδηγός" όριζε με ακρίβεια εκατοστών το μήκος και το πλάτος της αίθουσας, το μέγεθος και τις διατάξεις των θρανίων κτλ. (πρβλ. σχετικούς πίνακες, ο.π.267).

Στη χαμηλότερη από τις μικρότερες πλευρές του διδακτηρίου, "κατά πρόσωπον" των καθισμένων στα θρανία μαθητών, βρισκόταν το βάθρο (εξέδρα ή σκοπιά) με ύψος 0,65 μ. και πολλά σκαλιά, πάνω στο οποίο ήταν τοποθετημένη η "καθέδρα" μαζί με το γραφείο του δασκάλου (ο.π. 2 και 1850,3). Το έδαφος στα μεγάλα αλληλοδιδασκτικά σχολεία έπρεπε να είναι "κεκλιμένον επίπεδον", δηλαδή με μικρή κατωφέρεια προς το μέρος της "καθέδρας" του δασκάλου (ο.π. 2). Και μόνο η εναλλακτική ονομασία του βάρθρου ως "σκοπιά" φανερώνει τη σκοπιμότητά του. Το ύψος του βάρθρου σε συνδυασμό με την κατωφέρεια του δαπέδου επέτρεπε στο δάσκαλο να ελοπτεύει όλους τους μαθητές. Η υπερυψωμένη έδρα συμβόλιζε την αυθεντία του και υπογράμμιζε την εξουσία του. Ακόμη κι ένας δάσκαλος μετρίου αναστήματος, όταν στεκόταν όρθιος στο βάθρο, κοίταζε τους μαθητές του από τα 2,30 μ. περίπου.

Τα θρανία, τοποθετημένα μπροστά από την έδρα του δασκάλου, κατά μήκος της αίθουσας το ένα πίσω από το άλλο σε απόσταση 0,32 μ., έπιαναν όλο το πλάτος της αίθουσας, αφήνοντας διαδρόμους 1,30 μ. δεξιά και αριστερά για τα ημικύκλια. Ανάλογα με το πλάτος της αίθουσας ένα θρανίο χωρούσε από 4 ως 20 μαθητές. Στην πρώτη σειρά βρισκόταν τα "διάμια γραφεία", θρανία αμμοδόχοι χωρίς κλίση, στα οποία οι αρχαίοι έγραφαν με το δείκτη τους. Τα υπόλοιπα θρανία είχαν κλίση. Στο επάνω μέρος έφεραν αυλάκι για τα παλκοκονδύλια και τους κονδυλοφόρους (ο.π. 7 και 13). Οι τοίχοι του διδακτηρίου έπρεπε να είναι καθαρότατοι. Το κάτω μέρος τους μέχρι 1,50 μ. από το έδαφος χρωματιζόταν με κανένα "μαυροπόν ή αιθόν χρώμα", ενώ το πάνω ήταν όλο λευκό, ασπρισμένο με ασβέστη. Μερικοί ζωγράφιζαν πάνω σ' αυτό και σε μεγάλο μέγεθος "γεωγραφικούς πίνακες των 5 Ηπείρων, Κοσμοσφαιρία και άλλους γεωγραφικούς πίνακες" (Κοκκιάνης, I. 1850,3).

Στον μπροστινό τοίχο πάνω από το βάθρο σπηνόταν το "ωρολόγιον", για να κανονίζεται ο χρόνος της άσκησης σε κάθε μάθημα και κρεμάζονταν οι "κατάλογοι κατάταξης των μαθητών στα διάφορα μαθήματα", ο "πίναξ της τιμής", ο "μαύρος πίνακας της ατιμώσεως" και με μεγάλα γράμματα "ολίγα πνά της ηθικής γνωμικά, διά να αναγινώσκωνται", όπως: "Ο,τι δεν θέλεις να σου κάμνουν, μη το κάμνης και συ εις άλλον. Καθώς θέλεις να κάμνουν εις εσέ οι άλλοι, ούτω κάμνε και συ εις αντούς. Εις τόπος διά κάθε πράγμα και καθέν πράγμα εις τον τόπον του. Αγάπα Κύριον τον Θεόν σου εξ όλης σου της ψυχής. Επιμελείσθε να μάθετε γράμματα, και να γίνετε ενάρετοι και καλοί, δια να ήσθε αγαπητοί εις όλους και ωφέλιμοι. Οι αμαθείς και κακοί δεν είναι άξιοι να ωφελήσωσιν ουδέ τον εαυτό των, ουδέ κανένα άλλον" (ο.π. 105/106). Ψηλά στον τοίχο υπήρχε ένα εικονοστάσι με μια εικόνα του Σωτήρα, της Μεταμόρφωσης ή του Παντοκράτορα, και από κάτω η επιγραφή: "Τον Θεόν φοβού", τα 24 γράμματα, τα 10 αριθμητικά στοιχεία, τα κυριότερα σχήματα της γραμμικής ιχνογραφίας και τα "ποινικά παράσημα ή πυττακώματα" (ο.π. 13-15).

Στον απέναντι τοίχο κρεμαζόταν αργότερα η εικόνα του βασιλιά ή γύψινη προτομή του με την επιγραφή: "Τον βασιλέα τίμα" και πιο κάτω άλλα ηθικά παραγγέλματα, όπως: "Αγάπα τον πλησίον σου, όσον τον εαυτό σου", "Αγάπα τους γονείς σου, τους διδασκάλους σου, τον Βασιλέα ημών και την Πατρίδα".

Γύρω-γύρω στην αίθουσα τοποθετούνταν τα "ημικύκλια", κατασκευασμένα από ξύλινα καμπυλόγραμμα ραβδιά ή από μισά στεφάνια με διάμετρο 1,63 μ. Στο κάθε ημικύκλιο στέκονταν 9 μαθητές στην ημιπεριφέρεια και ένας πρωτόσχολος μέσα. Όταν το μάθημα γινόταν στα θρανία, τα ημικύκλια ανασηκωνόνταν και κρεμαζόνταν στους τοίχους.

Πάνω από τα ημικύκλια και σε ύψος δύο μέτρων από το έδαφος ήταν καρφωμένη μια "ξύλινη ζώνη" με πιτσάλους ή καρφιά ανά 0,30 μ., για να κρεμαζόνταν οι πίνακες της ανάγνωσης, της αριθμητικής, της γραμματικής, της ιχνογραφίας κ.λ.π.

Οι "μαυροπίνακες" ή "σανιδοπίνακες" με μήκος 1 μ. και πλάτος 0,70 μ. τοποθετούνταν στα ημικύκλια σε ύψος 0,65 μ. από το έδαφος και χρησιμοποιούνταν στην αριθμητική και στην ιχνογραφία. Ένας μεγαλύτερος μαυροπίνακας (2x1 μ.), στηριγμένος σε τρίποδα και κινητός, χρησιμοποιετο στο δάσκαλο, για να γράφει τα παραδείγματα, όταν δίδασκε ή εξέταζε τους μαθητές.

Για τον πλήρη εξοπλισμό της αίθουσας προβλέπονταν ακόμη μία σφαιρα υδρόγειος, πίνακες γεωγραφικοί, κουδούνι, σφριόττρα, θερμομετρο, υπόκαυστα ή θερμάστρες, που έπρεπε να ανάβονται μιαν ώρα πριν από την είσοδο των μαθητών κ.α. (Κοκκώνης, I. 1830, 11-15 και 1860, 24-29).

Η διαρρύθμιση της αίθουσας διδασκαλίας στο αλληλοδιδασκτικό σχολείο καθήλωνε τους μαθητές στα θρανία ή τους έστηνε όρθιους στα ημικύκλια, ώστε ο δάσκαλος με τη βοήθεια των πρωτόσχολων να ελέγχει και την παραμικρή τους κίνηση, για να επιβάλλει την τάξη. Αυτό, βέβαια, ήταν αναγκαίο, αφού μέσα στην αίθουσα συνυπήρχαν πολλές φορές διακόσιοι ή, καμιά φορά, ακόμη περισσότεροι μαθητές.

Η πρώτη αναθεωρημένη έκδοση του "Οδηγού" το 1842, αν και ανέφερε στον πρόλογο ότι "αποδεικνύεται" αναγκαίας και ο συνδυασμός της συνδιδασκτικής μετά της αλληλοδιδασκτικής μεθόδου, ήτις άνευ εκείνης γίνεται μηχανική όλος και ανεπιτηδεία εις την τελειότεραν ανάπτυξιν των διανοητικών δυνάμεων του ανθρώπου", δεν έκανε καθόλου λόγο για το χώρο διδασκαλίας του "ανώτερου" ή "συνδικαλιστικού" τμήματος του σχολείου. Μόνο στις επανεκδόσεις του 1850 και 1860 προβλεπόταν στα μεγάλα και πολυπληθή σχολεία, στα οποία δίδασκαν "διδάσκαλος και υποδιδάσκαλος" να κτιζεται και "εν δωμάτιον εις μίαν των στενοτέρων πλευρών του σχολείου, συνεχόμενον μετ'αυτού και περιέχον τα αναγκαία θρανία και γραφεία, πίνακας γεωγραφικούς κτλ. όσα συντείνουσιν εις την διδασκαλίαν των συνδιδασκτικών μαθημάτων" (Κοκκώνης, I. 1850,7 και 1869,17). Καμιά όμως από τις επανεκ-

δόσεις του "Οδηγού" δεν περιέχει αναλυτικότερη περιγραφή για το σχήμα, τις διαστάσεις και την εσωτερική οργάνωση της αίθουσας της συνδιδασκτικής μεθόδου.

2.2. Το συνδιδασκτικό σχολείο

Η νομοθετική καθιέρωση της συνδιδασκτικής μεθόδου (Β.Δ. της 3 Σεπτεμβρίου 1880) θα επιβάλει ένα νέο πρότυπο εσωτερικής διαρρύθμισης για την αίθουσα διδασκαλίας. Λίγους μήνες μετά την επίσημη εισαγωγή της συνδιδασκτικής μεθόδου το Υπουργείον των Εκκλησιαστικών και της Δημοσίας Εκπαιδεύσεως όριζε ότι "ως προς την εσωτερικήν του σχολείου τάξιν και την παιδονομίαν εν γένει ισχύουσι τα κανονιζόμενα εν τη άρτια εκδοθείσῃ **Διδασκαλική** του κ. Μωραΐτου εν κεφ. α' από της πρώτης σελίδος μέχρι της τεσσαρακοστής περιλαμβανομένης" (απόφαση αριθ. 2017/28 Φεβρουαρίου 1881, παρ.ε'. Στο: Βενθύλος, Γ. 1884, 196). Η υποχρεωτική αυτή απόφαση σε συνδυασμό με τις "Στοιχειώδεις πρακτικές οδηγίες" του Γενικού Επιθεωρητή Δ.Γ. Πετρίδη συνέχιζε το συγκεντρωτικό έλεγχο και επέβαλλε μια νέα ομοιομορφη εσωτερική οργάνωση στην αίθουσα διδασκαλίας.

Το πρώτο κεφάλαιο της "Διδασκαλικής" (απόδοση του γερμανικού όρου *Unterrichtslehre* στα Ελληνικά) παρουσίαζε πολλές ομοιότητες με εκείνη του "Οδηγού".

Το σχήμα της αίθουσας διδασκαλίας παρέμενε ορθογώνιο. Οι διαστάσεις της οριζόνταν κι εδώ με ακρίβεια, ανάλογα με τους μαθητές που συνδιδάσκονταν σ'αυτή. Όμως η χωρητικότητά της δεν έπρεπε να υπερβαίνει τους 80-90 μαθητές, γιατί - όπως υποστηριζόταν - μέχρι τόσους μπορούσε να διδάσκει "λυσιτελώς" ένας δάσκαλος (Μωραΐτης, Σπ. 1880,2).

Τα παράθυρα έπρεπε να είναι "πυκνά και μεγάλα", να έχουν νότιο προσανατολισμό και η κάτω πλευρά τους να βρίσκεται 1 μ. περίπου πάνω από το δάπεδο, ώστε να μπορούν οι μαθητές να τα ανοίγουν και να τα κλείνουν γρήγορα. Από τις δύο μακριές πλευρές της αίθουσας μόνο η μία επιτρεπόταν να έχει παράθυρα: η προς τα αριστερά των μαθητών. Σε αντίθεση με τον Κοκκώνη, που υποστήριζε τον αμφίπλευρο φωτισμό, ο Μωραΐτης επέβαλε το μονοπλάγιο. Συμφωνούσε όμως με τον Κοκκώνη ότι τα κάτω τζάμια των παραθύρων έπρεπε να φράζονται ή να βάζονται σε ύψος 1,80 μ. τουλάχιστον από το έδαφος. Πρότεινε ακόμη όλα τα παράθυρα να έχουν "παραπετάσματα, ίνα απείρῃωνται αι ηλιακαί ακτίνες" (ο.π.5). Η απομόνωση των μαθητών από τον έξω κόσμο συνεχιζόταν.

Οι μαθητές κάθονταν ανά 4 ή ανά 6 σε "βάθρα" (θρανία), τοποθετημένα σε δύο παράλληλους στοίχους και χωρισμένα από τους τοίχους και μεταξύ τους με τρεις διαδρόμους. Εντύπωση προκαλούν τα κριτήρια, με τα οποία ο δάσκαλος έπρεπε να κατατάσσει τους μαθητές στα βάθρα. Αυτά ήταν η ηλικία, η σωματική και ψυχική τους κατάσταση, το "ευάγωγον ή δυσάγωγόν" τους. Οι μικρότεροι, οι μύυτες, οι

βαρύκοι και οι άτακτοι τοποθετούνταν πιο κοντά στην έδρα. Δύο καλοί φίλοι ή αδελφοί μαθητές συνέφερε να κάθονται μαζί, αν δεν συνέπαιζαν ή συναπακτούσαν. Οι άτακτοι, όταν έμεναν αδιόρθωτοι, έπρεπε να μετακινούνται πίσω από τους άλλους μαθητές, για να μην ενοχλούν και να μη γίνονται κακό παράδειγμα προς μίμηση (ο.π. 22). Αν για όλα τα παραπάνω κριτήρια υπάρχει κάποια δικαιολογία, το τελευταίο κρίνεται απαράδεκτο. Η απομόνωση των άτακτων στο πίσω μέρος της αίθουσας μπορούμε να φανταστούμε ότι χειροτέρευε αντί να βελτιώνει την κατάστασή τους.

Στην άκρη των βάθρων (θρανίων) τοποθετούνταν οι ικανότατοι και επιμελέστατοι μαθητές ως **επιμελητές των βάθρων**, ενώ σε κάθε απουσία του δασκάλου από την αίθουσα διοριζόταν ως **γενικός επιμελητής**, ο επιμελέστερος, ευτακτότατος και ανσηρότατος στο ήθος μαθητής. Αυτός καθόταν στην έδρα του δασκάλου, παρατηρούσε τους άτακτους, τους σημείωνε και έδινε το σημείωμα στο δάσκαλο, για να τους τιμωρήσει (ο.π. 23). Η σχέση των επιμελητών με τους ευταξίες ή κοσμητόρες του "Οδηγού" του Κοκκώνη (1850, 37 και 1863,81), αλλά και με τους επιμελητές, που χρησιμοποιούν πολλοί δάσκαλοι ακόμη και σήμερα, είναι φανερή.

Τα "βάθρα (θρανία) των μαθητών" διέφεραν στην κατασκευή από εκείνα του "Οδηγού". Αποτελούνταν από το "αναλόγιο", το "κάθισμα", το "υποπόδιο", τη "βιβλιοδόχο σανίδα" και τον "ανακλισμό". Η επιφάνεια του αναλογίου χρωματιζόταν "διά χρώματος μέλανος δυσεξιτήλου", τα υπόλοιπα μέρη "διά χρώματος κιτρίνου ωσαύτως δυσεξιτήλου" (ο.π. 15). Σε κάθε θρανίο κάθονταν 4 ή 6 μαθητές, δηλαδή πολύ λιγότεροι απ'όσοι σ'ένα θρανίο αλληλοδιδασκτικού σχολείου. Ο δάσκαλος επέβαλλε βαρύτερες τιμωρίες, για να μη χαράσσονται ή κόβονται τα βάθρα με μαχαίρια.

Οι μαθητές κάθονταν εν ίση αποστάσει οι επί του αυτού βάθρου θρανίου), και εν ευθυγραμμία οι όπισθεν αλλήλων" (ο.π. 24). Στην πραγματικότητα όμως καθιλώνονταν κυριολεκτικά στα θρανία. Γράφει σχετικά ο Μωραΐτης: "(Οι μαθηταί) καθηήμενοι πρέπει να κρατώσι τον κορμόν των ευθύν και όρθιον, ακόμη και όταν γράφωσι, τους δε πόδας να έχωσι παρ'αλλήλους επί του υποποδίου, ουδέποτε επ'αλλήλους, ουδέ να κινώσιν αυτούς τας δε χείρας, αν δεν πρέπει να κρατώσι βιβλίον ή γραφίδα, ή να σημάνωσι τι δι'αυτών, πρέπει να έχωσι αείποτε συμπεπλεγμένας έμπροσθέν των επί του γραφείου να βλέπωσι δε προς τον διδάσκαλον ατενώς" (ο.π. 24/25. Πρβλ. και 15).

Η "καθέδρα" του δασκάλου κατασκευαζόταν από "σανίδωμα" (βάθρο) με μήκος τουλάχιστον 3,10 μ., πλάτος 1,40 μ. και ύψος 0,40-0,45 μ. Στη μέση του βάθρου σπηνόταν το "αναλογεϊόν" του δασκάλου. Οι διαστάσεις, η κλίση και η όλη κατασκευή του περιγράφονται λεπτομερέστερα (ο.π. 10/11). Το "αναλογεϊόν" έφερε θήκη, για να εναποθέτει ο δάσκαλος διδακτικά όργανα, βιβλία, καταλόγους, κτλ.

Η υπερυψωμένη έδρα, αν και λίγο χαμηλότερη από του αλληλοδιδασκτικού σχολείου -άλλωστε θεωρητικά τουλάχιστον προβλέπονταν λιγότεροι μαθητές για κάθε συνδιδασκτική τάξη-, και η απόλυτη ακινησία των μαθητών στα ευθυγραμμισμένα, οριζόντια και κάθετα, θρανία επέτρεπε στο δάσκαλο να ελέγχει την παραμικρή "αταξία" και να επαναφέρει τους άτακτους στην τάξη. Για την επιβολή της "σχολειακής τάξεως" πριν, κατά, μετά τη διδασκαλία και μεταξύ των μαθημάτων προτεινόταν τρόποι, που συχνά θύμιζαν στρατιωτικά παραγγέλματα (πρβλ. ο.π. 19-34).

Ο "μελανοπίνακας" δεν ήταν πια κινητός. Στερεωνόταν κάθετα στη μέση του μπροστινού τοίχου σε ύψος 1,10 μ. από το βάθος. Το μήκος του έπρεπε να είναι 1,60 μ. και το πλάτος του 1 μ. Καλό θα ήταν, αν μπορούσε, να μετακινείται πάνω-κάτω, επειδή, όπως αναφέρεται, "πολλάκις είναι ανάγκη να γράφωσι και οι μαθητές επί του πίνακος" (ο.π. 16).

Στον ίδιο τοίχο έπρεπε να υπάρχει και εικόνα του Σωτήρα, που να τον παριστάει, αν ήταν δυνατό, να ευλογεί τα μικρά παιδιά (ο.π. 10).

Η "Διδασκαλική", σε αντίθεση με τον "Οδηγό", δεν έκανε λόγο για τη διακόσμηση της αίθουσας, παρουσίαζε όμως ως αναγκαία όργανα για μια αποτελεσματική διδασκαλία: Το αναγνώστηριο, το αριθμητήριο, τους γεωγραφικούς πίνακες της Ελλάδας, της Ευρώπης και των Ημισφαιρίων, κανόνα, διαβήτη και μια βιβλιοθήκη για όλο το σχέδιο (ο.π. 8,10,16-19, 215).

Την ίδια εσωτερική οργάνωση της αίθουσας διδασκαλίας, με ασήμαντες διαφοροποιήσεις, πρότειναν όλοι οι έλληνες ερβαρτιανοί παιδαγωγοί της εποχής. Έτσι, ο Αρ. Σπαθάκης προτιμούσε το φωτισμό της αίθουσας από πάνω ή από αριστερά (1888,6) και τα θρανία δίεδρα (ο.π. 9). Ο Ι. Βεργάδης πρότεινε κοντά στην απέναντι από το δάσκαλο πλευρά της αίθουσας και λίγο μακριά από τα υπόλοιπα θρανία να τοποθετείται το λεγόμενον "θρανίον των ατάκτων", στο οποίο παραπέμπονταν "οι αενάως κινούμενοι, φλυαρούντες και ατακτούντες (παίδες)" (1904,19). Θεωρούσε ακόμη σκοπιμότερο σε κάθε αίθουσα να βρίσκονται δύο μεγαλοπίνακες: ο ένας, στερεωμένος στον τοίχο, μόνο για το δάσκαλο και ο άλλος, στηριγμένος σε κινητό τρίποδο, για τους μαθητές (ο.π.).

Με τη συνδιδασκτική μέθοδο επιβλήθηκε ο Ερβαρτιανισμός στην Ελλάδα. Λογικό ήταν η διαρρύθμιση της αίθουσας να υπηρετεί τους σκοπούς και να εκφράζει τα χαρακτηριστικά του Ερβαρτιανού σχολείου, δηλαδή, τη διάπλαση ηθικού χαρακτήρα, τη δασκαλοκεντρική και λογοκοπική διδασκαλία, την καθήλωση των μαθητών στα θρανία και την παθητική αποδοχή των προσφερόμενων γνώσεων. Η διάταξη των επίπλων ανάγκαζε τους μαθητές να προσέχουν το δάσκαλο. Αυτό δηλωνόταν με το βλέμμα των μαθητών, το οποίο έπρεπε "αδιακόπως να συναντά το του δασκάλου" (Σακελλαρόπουλος, Μ. 1901, 32). Ο δάσκαλος έπρεπε να είναι

ορατός και ακουστός από όλους, γι' αυτό δεν επιτρεπόταν να αλλάζει αδιάκοπα θέση. Έπρεπε "να διατηρή πάντοτε μίαν και την αυτήν θέση, εξ' ης να δύναται πάντας τους μαθητάς να επιβλέπη, μόνον εν εκτάκτω ανάγκη πλησιάζων εις τα θρανία αυτών" (ο.π.).

2.3 Το σχολείο εργασίας

Η παιδοκεντρική αντίληψη, από την οποία χαρακτηρίζονταν οι μέθοδοι δράσης και αναζήτησης της γνώσης στο σχολείο εργασίας, επηρέασε βαθύτατα και την εσωτερική διαρρύθμιση της αίθουσας διδασκαλίας.

Το σχήμα της αίθουσας, η διάταξη των επίπλων, η διακόσμηση της αίθουσας και ο εξοπλισμός της επιδίωκαν να υποβοηθήσουν την αυτοαγωγή και την αυτοανάπτυξη του παιδιού με τελικό σκοπό την αληθινή του αυθυπαρξία (πρβλ. Δελμούζος, Α. 1971, 81 κ.ε.).

Η εσωτερική οργάνωση της αίθουσας διδασκαλίας προτεινόταν τέτοια, που να επιτρέπει στους μαθητές να κινούνται ελεύθερα, χωρίς να ενοχλεί ο ένας τον άλλο, να αυτενεργούν, αλλά και να αλληλοβοηθούνται και να συνεργάζονται.

Οι αίθουσες διδασκαλίας προβλέπονταν μεγάλες, ευρύχωρες, ψηλές, ανοικτο-χρωματισμένες με πολλά και μεγάλα παράθυρα (πρβλ. Παπαδημητρίου, Γ.Δ. 1946, 17). Ο αριστερόπλευρος φωτισμός κρινόταν ανεπαρκής. Υγιεινότερο θεωρούνταν να φωτίζεται η αίθουσα και από τις δύο πλευρές ή τουλάχιστον από το ταβάνι, για να βλέπουν καλά οι κυκλικά ή ημικυκλικά καθισμένοι μαθητές (πρβλ. Κουντουράς, Μ. 1985, 67, Καραχρίστος, Ν. 1929, Α', 19).

Το είδος, το μέγεθος και η διάταξη των θρανίων έπρεπε να διαφέρουν από τα γνωστά δίδερα του παλαιού σχολείου. Τα θρανία χαρακτηρίζονταν "δεσμοτήρια ή κρωμάματα", όπου καρφώνονταν τα παιδιά (πρβλ. Δελμούζος, Α. 1971, 77/78, Καραχρίστος, Ν. 1929, Α', 18). Κι αν μπορούσαν να θεωρούνται καλά για ακροαματική διδασκαλία, σίγουρα ήταν ακατάλληλα για ζωηρή, χαρούμενη συζήτηση και καρποφόρα συνεργασία.

Γι' αυτό οι εκπρόσωποι του σχολείου εργασίας υποστήριζαν ότι στις αίθουσες διδασκαλίας δεν έπρεπε να υπάρχουν θρανία, ούτε έδρα του δασκάλου. Τη θέση τους έπαιρναν ευκίνητα τραπέζια και καθίσματα, προσαρμοσμένα στο ανάστημα των μαθητών, και κατασκευασμένα έτσι, ώστε να μπορούν οι μαθητές να στέκουν και να κινούνται ελεύθερα ανάμεσά τους (πρβλ. Κάστανος, Θ.Ι. χ.ε., 20, Παπαμάυρος, Μ. 1961, 513).

Από τις διατάξεις των θρανίων προτιμούσαν την ημικυκλική, την ομαδική ή τη διάταξη σε σχήμα Π, με μία ή δύο σειρές. Έτσι, οι μαθητές μπορούσαν να συζητούν

και να βλέπουν ο ένας τα πρόσωπα κι όχι τις πλάτες των άλλων. Στην είσοδο του πετάλο ή ανάμεσα στα παιδιά καθόταν ο δάσκαλος (πρβλ. Καραχρίστος, Ν. 1929, 21).

Οι πίνακες έπρεπε να είναι πολλοί και μεγάλοι ή, ακόμη καλύτερα, μπορούσαν να βάζονται οι τοίχοι της αίθουσας ολόγυρα ως το ύψος των παρειθύρων, ώστε να χρησιμοποιούνται σαν πίνακες από πολλούς μαθητές μαζί (πρβλ. Καραχρίστος, Ν. 1929, 19, Τσίριμπας, Β. 1932, 50, Σπετσιέρης, Γ. 1933, 54). Προτεινόταν και άλλα είδη πινάκων, όπως δεύτερος κινητός πίνακας, τοποθετημένος πάνω σε τρίποδα, δίφυλλος πίνακας, στερεωμένος στον τοίχο, που τα φύλλα του ανεβοκατέβαιναν με τροχαλίες, ή ένα είδος χάρτινου πίνακα με 3-4 φύλλα από πεπιεσμένο χαρτί. Τονίζονταν ακόμη η ανάγκη ενός πίνακα με γραμμές για την πρώτη τάξη του Δημοτικού Σχολείου (πρβλ. Παπαμαύρος, Μ. 1961, 515).

Αλλά οι πρωτοπόροι του σχολείου εργασίας στην Ελλάδα, εκτός από τις προδιαγραφές δόμησης της αίθουσας διδασκαλίας, την κατασκευή και τη διάταξη των θρανίων, ενδιαφέρονταν πολύ, τόσο για τη διακόσμηση της αίθουσας διδασκαλίας όσο και για τον υπόλοιπο εξοπλισμό της. Ξεχωριστή φροντίδα έδιναν στην αίθουσα διδασκαλίας των δύο μικρότερων τάξεων και μάλιστα της πρώτης. Μεριμνούσαν κυρίως για τη δημιουργία ενός ευχάριστου περιβάλλοντος, το οποίο βοηθούσε το μικρό νέο μαθητή να ενταχθεί ομαλά στο σχολείο και να αγαπήσει τη μάθηση. Στη μέση της αίθουσας έπρεπε να στρώνεται ένα ολοκάθαρο χαλί, για να κάθονται κάποτε τα παιδιά, όπως στο σπίτι τους (πρβλ. Καραχρίστος, Ν. 1929, 19).

Στη διακόσμηση των αιθουσών περιλαμβάνονταν χάρτες και εικόνες, κατάλληλα κρεμασμένοι, ώστε οι μαθητές να τους χρησιμοποιούν εύκολα, ντουλάπια για το χειροτεχνικό υλικό και χωριστή βιβλιοθήκη για κάθε τάξη ή για κάθε συνδιδασκόμενο τμήμα.

Σημαντικότερη θεωρούσαν την ύπαρξη λουλουδιών και φυτών μέσα στην αίθουσα της διδασκαλίας, τονίζοντας ότι κάθε σχολείο έπρεπε απαραίτητα να έχει "πολλές γλάστρες με λουλούδια και με διάφορα φυτά, γιατί τα άνθη δίνουν ομορφιά στο σχολείο, δείχνουν το πολιτισμό του και αρέσουν πολύ στα παιδιά" (Μάγος, Δ. 1935, 151/152).

2.4. Οι σύγχρονες απόψεις

Οι Διδακτικές - Μεθοδολογίες των δεκαετιών 1940 και 1950 δεν αναφέρονταν στην εσωτερική διαρρύθμιση της αίθουσας διδασκαλίας (πρβλ. Εξαρχόπουλος, Ν. 1946, Τσίριμπας, Α. 1947, Ισηγόνης, Α. 1952). Εξαιρέση αποτελούσε το τρίτομο έργο της Μ. Κλεάνθους-Παπαδημητρίου, "Νέα Αγωγή" (1952), στο οποίο παρουσιάζονταν αναλυτικά οι παιδαγωγικές θεωρίες και μέθοδοι των σχολείων της Νέας

Αγωγής. Από το 1960 ξαναρχίζουν οι συστηματικές αναφορές στην εσωτερική διαρρυθμίση της αίθουσας διδασκαλίας. Ο Ηλίας Ξηροτύρης εξετάζει την εξέλιξη των πειραματικών σχολείων και προτείνει "το πειραματικό σχολείο να είναι εγκατεστημένο στο ύπαιθρο..., τα έπιπλα, ο υλικός εξοπλισμός του και τα εποπτικά γενικά μέσα... να έχουν ελεγχθή επιστημονικά" (1974, 247/248).

Την ίδια εποχή η Ελπ. Σταματάκη, επηρεασμένη από την παράδοση της προοδευτικής εκπαίδευσης, περιγράφει την αίθουσα διδασκαλίας ως εξής: "Η αίθουσα διδασκαλίας είναι ευχάριστος τόπος εργασίας. Ικανοποιεί τα σπάνια υγείας των παιδιών. Ακόμη προσφέρει την ελευθερία και την ασφάλεια του σπιτιού. Είναι ένα εργαστήριο αναπαυτικό και δραστήριο. Η αίθουσα έχει ποικιλία υλικών. Γύρω στους τοίχους υπάρχουν διάφορα φυτά της εποχής. Σε μία γωνία της αίθουσας είναι δύο κλουβιά με κουνελάκια. Τα διάφορα υλικά της μεγάλης και ευρύχωρης αίθουσας προσφέρουν άφθονες ευκαιρίες για παιχνίδι και εργασία. ... Δάσκαλος και μαθητές εργάζονται μαζί. ... Στην αίθουσα δεν υπάρχουν θρανία, αλλά μικρά γραφεία και καρέκλες που μπορούν εύκολα να μεταφερθούν από το ένα μέρος της αίθουσας στο άλλο, ανάλογα με την εργασία της τάξεως, ομαδική ή ατομική. Όλα τα έπιπλα της αίθουσας είναι κατάλληλα και αναπαυτικά. Οι μαυροπίνακες είναι αρκετά χαμηλά για να εξυπηρετούν τα παιδιά" (1964, 12/13).

Ο Νικ. Πετρουλάκης εντάσσει το θέμα της αίθουσας διδασκαλίας και της επίπλωσής της στον "υλικό παράγοντα της διδασκαλίας" και το πρωτοπαρουσιάζει συστηματικά το 1960 (πρβλ. 1960), 166-169 και 1964, 269). Όσα υποστήριζε τότε, λίγο παραλλαγμένα και διατυπωμένα στη δημοτική, τα επαναλαμβάνει σε νεότερα έργα του (πρβλ. 1981, 437-442 και 1992, 380-384). Ο Πετρουλάκης πιστεύει ότι "η συμβολή του υλικού παράγοντα για την επιτυχία των σκοπών του σχολείου είναι πολύτιμη". Απαραίτητη προϋπόθεση για την κανονική λειτουργία του σχολείου θεωρεί την "ύψαξη ευρύχωρης, καλά φωτισμένης, αερισιμένης, θερμαινόμενης και επιπλωμένης αίθουσας, για την παραμονή, εργασία και διδασκαλία των μαθητών" (1992, 380).

Τη διάταξη των θρανίων την εξετάζει σε συνάρτηση προς το χώρο της αίθουσας και τη θέση των παραθύρων. Προτείνει εναλλακτικές μορφές διάταξης: σε φάλαγγα κατά τον κλασικό τρόπο, σε σχήμα Π ή πετάλου με το άνοιγμα προς τα μπρος, σε ομάδες 4-6 τραπέζιων. Αναφέρει ακόμη ότι οι μαθητές μπορούν να μεταφέρουν τα τραπέζια και τα καθίσματά τους στα άκρα της αίθουσας, ώστε να δημιουργείται κεντρικός χώρος για χορό ή άλλες δραστηριότητες.

Προτείνει, η έδρα να μη βρίσκεται πιο ψηλά από τα τραπέζια των μαθητών, κι αν είναι δυνατό, να χρησιμοποιείται από το δάσκαλο των μικρότερων τάξεων για την τοποθέτηση των υλικών.

Η διακόσμηση της αίθουσας να γίνεται από τους μαθητές με τη βοήθεια και μερικές ιδέες του δασκάλου. Για τις μικρότερες τάξεις θεωρεί απαραίτητα ημερολόγια κατά μήνα με παραστάσεις σχετικές με την εποχή, πίνακες "βοηθών", πίνακες καιρού, καθημερινά ημερολόγια κτλ. Διακοσμητικό στοιχείο πιστεύει ότι μπορούν να αποτελέσουν ακόμη και τα χειροτεχνικά έργα των μαθητών. Ο δάσκαλος καθοδηγεί τους μαθητές να τοποθετούν τις εργασίες τους και το υλικό -χάρτες, εικόνες κτλ- στην κατάλληλη θέση. Σε κάποια γωνιά της αίθουσας πρέπει να βρίσκεται βιβλιοθήκη, γνωστή με το όνομα "γωνιά του βιβλίου" και κοντά στην έδρα θήκη για τη φύλαξη των υλικών της τάξης.

Τα τελευταία χρόνια υποστηρίζεται όλο και περισσότερο μια εύκαμπτη μορφή οργάνωσης της σχολικής αίθουσας. Απαραίτητες θεωρούνται ευρύχωρες αίθουσες, που θερμαίνονται, φωτίζονται και αερίζονται καλά, ώστε να δημιουργούν υγιεινό και ευχάριστο περιβάλλον για δασκάλους και μαθητές.

Η μετωπική διάταξη των θρανίων και η τοποθέτηση της έδρας πάνω σε βάθρο θεωρούνται αναχρονιστικές. Προτείνονται διάφορες εναλλακτικές μορφές διάταξης των θρανίων, που να επιτρέπουν στους μαθητές να αυτενεργούν, να επικοινωνούν, να συνεργάζονται και να μαθαίνουν.

Η διακόσμηση της αίθουσας θεωρείται καλό να προκύπτει από συζήτηση και ανταλλαγή απόψεων μεταξύ δασκάλου και μαθητών και να διακρίνεται για την καλαισθησία της. Ζητείται ακόμη ο εξοπλισμός κάθε αίθουσας διδασκαλίας με μαθητική βιβλιοθήκη και μ'όλα τα αναγκαία Ο-Α μέσα, όργανα και υλικά για αποδοτική διδασκαλία και μάθηση (πρβλ. Κανάκης, Ι. 1987, 72-77, Ματσαγγούρας, Ηλ. 1988, 27-35, Αλεξιάδης, Κ. 1989, 242-254).

Ποια είναι όμως η εικόνα, που αντικρύζει κανείς σήμερα στις αίθουσες διδασκαλίας των δημοτικών μας σχολείων;

Παιδαγωγοί μας υποστηρίζουν ότι η τυπική διάταξη των θρανίων στα ελληνικά δημοτικά σχολεία είναι η μετωπική. Τα θρανία τοποθετημένα σε φάλαγγα είναι προσανατολισμένα προς την υπερυψωμένη έδρα, σύμβολο του αυταρχικού ύψους διδασκαλίας. Η εικόνα συμπληρώνεται από την ανύπαρκτη διακόσμηση, τα ουδέτερα χρώματα, την έλλειψη ερεθισμάτων από τις καλλιτεχνικές εκφράσεις των μαθητών, τις κλειδωμένες ντουλάπες με τα στοιβαγμένα βιβλία - ο Δημητρόπουλος τις ονομάζει "λειψανοθήκες"-, το ελάχιστο διδακτικό υλικό (πρβλ. Μαυρογιώργος, Γ. 1983, 24, Παπαγεωργίου-Σεφερτζή 1983, 32, Δημητρόπουλος, Ε. 1984, Αλεξιάδης, Κ. 1989, 242 κ.ε., Φλουρής, Γ. 1992, 224 κ.ε.).

3. Σκοπός της έρευνας

Σκοπός της έρευνας είναι να περιγράψει την εικόνα, που παρουσιάζει η εσωτερική οργάνωση των αιθουσών διδασκαλίας στα σχολεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Ειδικότερα, η έρευνα επιδιώκει να καταγράψει το σχήμα και το φωτισμό της αίθουσας, το είδος των θρανίων και τη διάταξή τους, τη θέση της έδρας και του πίνακα, τη διακόσμηση των τοίχων και του υπόλοιπου χώρου, τον άλλο εξοπλισμό της αίθουσας.

Η έρευνα επιχειρεί ακόμη να καταδείξει, μέσα από τη σύγκριση των δεδομένων με το θεωρητικό μέρος, ποια στοιχεία περασμένων καιρών εξακολουθούν να διατηρούνται από τους σημερινούς δασκάλους παρά τις αντίθετες σύγχρονες παιδαγωγικές αντιλήψεις.

Η δημοσίευση των αποτελεσμάτων της έρευνας αποβλέπει να προβληματίσει, να ενημερώσει και να ευαισθητοποιήσει τους δασκάλους για το συγκεκριμένο θέμα, ώστε σε συνεργασία με τους μαθητές τους να επινοήσουν ιδέες και να αναζητήσουν τρόπους για τη βελτίωση της εσωτερικής οργάνωσης της τάξης τους.

4.Μεθοδολογία της έρευνας

4.1 Δείγμα

Η έρευνα έγινε σε όλες τις αίθουσες διδασκαλίας των πολυθέσιων δημοτικών σχολείων της πόλης του Ρεθύμνου. Συνολικά παρατηρήθηκαν 110 αίθουσες. Η σύνθεση του δείγματος των 110 δασκάλων που δίδασκαν στις αίθουσες αυτές παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πιν. Ι: Δείγμα δασκάλων κατά τάξη σε σχέση προς τα έτη υπηρεσίας και το φύλο

ΤΑΞΗ	ΕΤΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ						ΣΥΝ.
	0-10		11-20		21-35		
	A	Θ	A	Θ	A	Θ	
A'	-	7	1	10	-	2	20
B'	1	1	-	7	3	7	19
Γ'	-	1	2	1	2	11	17
Δ'	1	-	3	3	6	4	17
Ε'	1	-	8	-	8	-	17
ΣΤ'	2	-	3	-	15	-	20
ΣΥΝ	5	9	17	21	34	24	110

Αξιοπρόσεκτο είναι ότι από τις 54 δασκάλες οι 47, δηλαδή το 87%, δίδασκαν τις τρεις μικρότερες τάξεις, ενώ από τους 56 δασκάλους οι 47, δηλαδή το 83,9% δίδασκαν στις τρεις μεγαλύτερες. Ακόμη φαίνεται ότι στις κατώτερες τάξεις δίδασκαν περισσότεροι νέοι δάσκαλοι απ'ότι στις ανώτερες. Από τους 56 δασκάλους και δασκάλες των τριών πρώτων τάξεων οι 31, δηλαδή το 55,4% είχαν μέχρι 20 έτη υπηρεσία, και από τους 54 των τριών τελευταίων τάξεων οι 21, δηλαδή το 38,9% είχαν 21 έτη υπηρεσία ή περισσότερα.

4.2 Διαδικασία, όργανα και χρόνος συλλογής των δεδομένων

Η παρατήρηση των αιθουσών διδασκαλίας έγινε από τον Οκτώβριο μέχρι και το Δεκέμβριο του 1991 από φοιτητές του Π.Τ.Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Ως όργανο συλλογής των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε μια κλειδα παρατήρησης, με κατηγορίες που αναφέρονταν στο σχήμα και το φωτισμό της αίθουσας διδασκαλίας, στη διακόσμησή της, στη διάταξη των επίπλων, στα κριτήρια καθορισμού και αλλαγής των θέσεων των μαθητών και στον άλλο εξοπλισμό της αίθουσας.

Κάθε φοιτητής ή φοιτήτρια παρατήρησε από 8 μέχρι 10 αίθουσες διδασκαλίας μιας τάξης. Συμπληρώθηκαν 110 κλειδες παρατήρησης αιθουσών διδασκαλίας.

Οι διευθυντές των σχολείων και οι δάσκαλοι είχαν ενημερωθεί για την έρευνα.

4.3 Στατιστική ανάλυση των δεδομένων

Τα δεδομένα της έρευνας αναλύθηκαν με το πρόγραμμα SPSS. Η στατιστική σημαντικότητα της διαφοράς των ποσοστών αξιολογήθηκε με το κριτήριο χ^2 για τις περιπτώσεις δύο ή περισσότερων ανεξαρτήτων δειγμάτων (πρβλ. Claub, G./Ebner, H. 1979, 249 κ.ε., 289 κ.ε., Heller, K./Rosemann, B. 1981, 148 κ.ε., 212 κ.ε., Παπαναστασίου, Κ. 1977, 174 κ.ε., Παρασκευόπουλος, Ι.Ν. 1990, Β', 246 κ.ε., 296 κ.ε.).

4.4 Αποτελέσματα της έρευνας

4.4.1 Σχήμα και φυσικός φωτισμός των αιθουσών διδασκαλίας

Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι από τις 110 αίθουσες διδασκαλίας που παρατηρήθηκαν οι 60, δηλαδή το 54,5%, είναι ορθογώνιες (μακρόστενες) και οι 50, δηλαδή το 45,5%, τετράγωνες. Η κατάσταση των αιθουσών χαρακτηρίζεται σε ποσοστό 63,6% καλή ως πολύ καλή και μόνο η κατάσταση 7 αιθουσών, δηλαδή το 6,4%, θεωρείται κακή.

Ο φυσικός φωτισμός είναι στις 66 αίθουσες, δηλαδή στο 60%, μονόπλευρος και στις 44, δηλαδή στο 40%, αμφίπλευρος. Το ύψος των παραθύρων στις 77 από τις 110 αίθουσες (ποσοστό 70%) επιτρέπει στους μαθητές να βλέπουν έξω, στις 33 αίθουσες (ποσοστό 30%) δεν το επιτρέπει, ενώ υπάρχουν ακόμη 12 αίθουσες (ποσοστό 10,9%) με βαμμένα τα κάτω τζάμια των παραθύρων, ώστε να εμποδίζονται οι μαθητές να βλέπουν έξω. Τέλος, στις 57 αίθουσες (ποσοστό 51,8%) υπάρχουν κουρτίνες, που επιτρέπουν την προστασία των μαθητών από τον ήλιο.

4.4.2 Διάταξη των επίπλων

Οι 102 αίθουσες, δηλαδή το 92,7%, είναι εξοπλισμένες με διθέσια τραπεζοθρανία και ατομικά καθίσματα για τους μαθητές και μόνο 8 αίθουσες, δηλαδή 7,3%, έχουν ακόμη θρανία παλιού τύπου. Μολοντί όμως οι περισσότερες αίθουσες έχουν τετράγωνο σχήμα και διαθέτουν διθέσια τραπεζοθρανία η διάταξη των θρανίων παραμένει μετωπική. Στις 83 από τις 110 αίθουσες, δηλαδή σε ποσοστό 75,4%, επικρατεί η μετωπική διάταξη, σε 18 αίθουσες, δηλαδή στο 16,4%, υπάρχει πεταλοειδής διάταξη και μόνο σε 9 αίθουσες, δηλαδή στο 8,2%, τα θρανία έχουν ομαδική διάταξη.

Ιδιαίτερη σημασία παρουσιάζουν τα κριτήρια, με τα οποία οι δάσκαλοι καθορίζουν ή αλλάζουν τις θέσεις των μαθητών στην αίθουσα διδασκαλίας. Μόνο 29 δάσκαλοι και δασκάλες (ποσοστό 26,4%) δηλώνουν ότι οι θέσεις των μαθητών τους παραμένουν σταθερές. Τα σνηθέστερα κριτήρια για τον καθορισμό της θέσης των μαθητών είναι: η φιλία σε ποσοστό 71,8%, η εξασφάλιση της πειθαρχίας σε ποσοστό 39,1%, λόγοι υγείας σε ποσοστό 35,5% και το ύψος του μαθητή σε ποσοστό 23,6%.

Αξιοσημείωτο είναι επίσης ότι η αλλαγή της θέσης του μαθητή είναι αποτέλεσμα της επιθυμίας του δασκάλου, όπως δηλώνουν οι 84 από τους 110 δασκάλους (ποσοστό 76,4%). Οι κύριοι λόγοι, για τους οποίους οι δάσκαλοι μετακινούν από τη θέση του ένα μαθητή είναι: λόγοι πειθαρχίας σε ποσοστό 63,6%, λόγοι υγείας σε ποσοστό 34,5%. Το 65,5% των δασκάλων αλλάζει τη θέση των μαθητών ευκαιρικά, ενώ το 31,8% μετακινεί τους μαθητές σε τακτά διαστήματα.

Από τις 110 αίθουσες οι 93 (ποσοστό 84,5%) έχουν ένα πίνακα, οι 14 αίθουσες (ποσοστό 12,7%) διαθέτουν δύο πίνακες και 2 αίθουσες (ποσοστό 1,8%) χρησιμοποιούν τρεις πίνακες. Σε όλες τις αίθουσες οι πίνακες έχουν πράσινο χρώμα και στις 107 αίθουσες (ποσοστό 97,3%) οι πίνακες βρίσκονται στον μπροστινό τοίχο της αίθουσας. Μόνο σε 1 αίθουσα (ποσοστό 0,9%) φωτίζεται ο πίνακας. Εκτός από τους ξύλινους πίνακες του μπροστινού τοίχου χρησιμοποιείται μαγνητικός πίνακας σε 12 αίθουσες διδασκαλίας (ποσοστό 10,9%) και φανελλοπίνακας σε 15 αίθουσες διδασκαλίας (ποσοστό 13,6%).

Και στις 110 αίθουσες διδασκαλίας υπάρχει έδρα δασκάλου, τοποθετημένη κατά μέτωπο των μαθητών μπροστά (32,7%), δεξιά (30,9%) ή αριστερά (31,8%). Σε 20 αίθουσες, ποσοστό 18,2%, η έδρα εξακολουθεί να βρίσκεται πάνω σε βήθο. Στην έδρα υπάρχουν συνήθως: βιβλία σε ποσοστό 92,7%, μολυβοθήκη σε ποσοστό 53,6%, ανθοδοχείο σε ποσοστό 42,7%, επιτραπέζιο ημερολόγιο σε ποσοστό 20,9% και βέργα σε ποσοστό 10,9%.

4.4.3 Διακόσμηση της αίθουσας

Στον μπροστινό τοίχο, πάνω από τον πίνακα, κρέμεται θρησκευτική εικόνα σε 97 αίθουσες (ποσοστό 88,2%), που απεικονίζει το Χριστό (32,7%), την Παναγία με το Χριστό (26,4%) ή κάτι άλλο (31,8%). Στον ίδιο τοίχο υπάρχουν ακόμη: ημερολόγιο (27,3%), ωρολόγιο πρόγραμμα (31,8%), χάρτες (39,1%), αφίσες (64,5%) και πινακίδα ανακοινώσεων (2,7%).

Στους υπόλοιπους τοίχους κρέμονται γεωγραφικοί, ιστορικοί ή άλλοι χάρτες σε 101 αίθουσες (ποσοστό 91,8%), φελιζόλ για την ανάγνωση εργασιών των μαθητών σε 67 αίθουσες (ποσοστό 60,9%), ιχνογραφήματα σε 81 αίθουσες (ποσοστό 73,64%), αφίσες σε 86 αίθουσες (ποσοστό 78,2%), πινακίδες ανακοινώσεων σε 8 αίθουσες (ποσοστό 7,3%), ενώ σε 40 αίθουσες (ποσοστό 36,4%) υπάρχουν τοίχοι εντελώς άδειοι.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα θέματα που απεικονίζουν οι διακοσμητικές αφίσες των αιθουσών διδασκαλίας. Οι συνηθέστερες αφίσες είναι πίνακες ζωγραφικής με σκηνές από την επανάσταση του 1821 και τον πόλεμο του 1940. Τέτοιες αφίσες βρίσκονται σε 10 αίθουσες διδασκαλίας. Υπάρχουν ακόμη εικόνες ηρώων του 1821, όπως του Κανάρη, του Υψηλάντη, του Καραϊσκάκη.

Σε μερικές αίθουσες εκτός από τη θρησκευτική εικόνα είναι κρεμασμένες στους τοίχους και αφίσες θρησκευτικού περιεχομένου (η κιβωτός του Νώε, η θυσία του Αβραάμ, ένα παιδί που προσεύχεται).

Πολλές αίθουσες έχουν αφίσες με ελληνικά τοπία και αρχαιολογικούς τόπους (ελληνικά νησιά, φαράγγι της Σαμαριάς, ανάκτορα της Κνωσσού, Ισθμός της Κορίνθου κ.α.) ή αφίσες ελετηριακών εκδηλώσεων (έκθεση Δ. Θεοτοκόπουλου στο Ηράκλειο, Ευρωπαϊκό έτος περιβάλλοντος, Unicef).

Σε 6 αίθουσες υπάρχουν πίνακες με τα ονόματα των επτά σοφών της Αρχαιότητας και με τα επτά θαύματα του Κόσμου.

Συχνές είναι οι αφίσες για τα πλεονεκτήματα και την προσπάσια του δάσους.

Στις μικρές τάξεις συνηθίζονται αφίσες με χαριτωμένα ζώακια (γατάκια, σκυλάκια, χελιδόνια, ελάφια, τυφλοπόντικες, παπαγαλάκια, πεταλούδες) και με ήρωες από τα κινούμενα σχέδια και τον Καραγκιόζη.

Τέλος, σε 3 αίθουσες κρέμεται στον τοίχο το πρόγραμμα της εκπαιδευτικής τηλεόρασης και σε 2 αίθουσες υπάρχει η αφίσα με το περιεχόμενο της ειρήνης.

Στους τοίχους 22 αιθουσών (ποσοστό 20%) βρίσκονται ακόμη αρχαία ρητά ή προτροπές καλής συμπεριφοράς. Σε 7 αίθουσες υπάρχει ο παρακάτω πίνακας:

ΑΙΩΝΙΕΣ ΑΛΗΘΕΙΕΣ

1. Παν μέτρον άριστον
2. Ο συ μισείς, ετέρω μη ποιήσεις
3. Ο μη εργαζόμενος μηδέ εσθιέτω
4. Τ' αγαθά κόποις κτώνται
5. Γηράσκω αεί διδασκόμενος
6. Μη προτρεχέτω η γλώσσα της διανοίας

Σε 4 αίθουσες είναι κολλημένη η ακόλουθη ταινία από χαρτόνι:

ΑΘΑΝΑΤΕΣ ΑΛΗΘΕΙΕΣ

Η καθαριότητα είναι μισή αρχοντιά

Η εργασία είναι μητέρα ευτυχίας

Αγαπάτε αλλήλους

Στις υπόλοιπες 11 αίθουσες διαβάσει κανείς κάποιες από τις επόμενες προτροπές:

- Επιμελού, κοπιάζε τώρα που είσαι νέος.
- Πατρίδα σαν τον ήλιο σου ήλιος αλλού δεν λάμπει.
- Κελί χωρίς παράθυρο το πνεύμα δίχως γνώση.
- Η σοφία είναι άνθος που δεν μαραίνεται.
- Να βουτάς τη γλώσσα σου στο μυαλό σου πριν μιλήσεις.
- Η δικαιοσύνη είναι πηγή αιώνιας ζωής.
- Τεμπέλης στα νιάτα σου, ζητιάνος στα γηρατιά σου.
- Η ομόνοια και η αγάπη φέρνουν τη νίκη και τη δύναμη. Η διχόνοια και το μίσος μόνο την καταστροφή.
- Ο πόλεμος δε λύνει κανένα πρόβλημα και σαν τελειώνει μαζί με τη φοβερή καταστροφή και την ορφάνεια αφήνει και το σπόρο για νέο πόλεμο μεγαλύτερο από τον προηγούμενο.

Η διακόσμηση της αίθουσας συμπληρώνεται με γλάστρες λουλουδιών σε 42 από τις 110 αίθουσες (ποσοστό 38,2%) και με πουλιά ή μικρά ζώα σε 3 αίθουσες (ποσοστό 2,7%).

4.4.4 Άλλος εξοπλισμός

Σε 42 από τις 110 αίθουσες (ποσοστό 38,2%) υπάρχει μαθητική βιβλιοθήκη, αλλά μόνο στις 24 από τις αίθουσες λειτουργεί (ποσοστό 21,8%), 14 αίθουσες έχουν ακόμη ντουλάπες με Ο-Α μέσα και άλλα αντικείμενα (ποσοστό 12,7%). Μόνο 1 αίθουσα διδασκαλίας διαθέτει αμμοδοχείο, ενώ σε 23 (ποσοστό 20,9%) υπάρχουν χαρτοστάτες και σε 92 αίθουσες (ποσοστό 83,6%) καλάθια αχρήστων.

4.4.5 Εσωτερική διαρρύθμιση της αίθουσας διδασκαλίας σε σχέση προς την τάξη, το φύλο και τα έτη υπηρεσίας των δασκάλων

Η στατιστική ανάλυση των ερευνητικών δεδομένων έδειξε ότι πολύ λίγες κατηγορίες της εσωτερικής διαρρύθμισης της αίθουσας διδασκαλίας διαφέρουν σε σχέση προς την τάξη, το φύλο και τα έτη υπηρεσίας των δασκάλων. Οι στατιστικά σημαντικές διαφορές παρουσιάζονται στον πίνακα II.

Όπως φαίνεται από τον πίνακα II, το μεγάλο ύψος των παραθύρων και τα βαμμένα τζάμια, που δεν επιτρέπουν στους μαθητές να βλέπουν έξω, προτιμούνται από τις δασκάλες παρά από τους δασκάλους ($\alpha < .05$).

Από τις μορφές διάταξης των θρανίων η ομαδική διάταξη, αν και εμφανίζεται με μικρή συχνότητα (ποσοστό 8,2%), εφαρμόζεται περισσότερο από τους νεότερους δασκάλους ($\alpha < .05$).

Η πειθαρχία ως κριτήριο καθορισμού της θέσης των μαθητών στην αίθουσα διδασκαλίας χρησιμοποιείται συχνότερα στις τρεις τελευταίες τάξεις ($\alpha < .001$).

Ο μαγνητικός πίνακας και ο φανελλοπίνακας βρίσκονται μόνο στις δύο πρώτες τάξεις, ο μαγνητικός πίνακας χρησιμοποιείται πολύ περισσότερο από τις δασκάλες ($\alpha < .05$) και μάλιστα από τις νεότερες ($\alpha < .001$).

Οι παλιότεροι δάσκαλοι, με 21 ή περισσότερα έτη υπηρεσίας, είναι εκείνοι που εξακολουθούν να τοποθετούν την έδρα πάνω σε βάζο ($\alpha < .05$).

Η βέργα βρίσκεται μόνο πάνω στην έδρα των τριών πρώτων τάξεων και χρησιμοποιείται περισσότερο από τις δασκάλες ($\alpha < .01$).

Ιχνογραφήματα των μαθητών εκθέτονται στους τοίχους των μικρότερων τάξεων ($\alpha < 001$), ενώ συναντιούνται συχνότερα σε αίθουσες, στις οποίες διδάσκουν δασκάλες.

Πίν. II: Απόλυτες συχνότητες και αποτελέσματα του ελέγχου της στατιστικής σημαντικότητας της εσωτερικής διαρρύθμισης της αίθουσας διδασκαλίας σε σχέση προς την τάξη, το φύλο και τα έτη υπηρεσίας των δασκάλων.

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	ΤΑΞΗ							ΦΥΛΟ			ΕΤΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ			
	Α'	Β'	Γ	Δ'	Ε'	ΣΥ'	χ^2			χ^2	0-10	11-20	21-35	χ^2
	f	f	f	f	f	f		f	f		f	f	f	
Το ύψος των παραθύρων δεν επιτρέπει να βλέπουν έξω	11	8	6	3	2	3	-	11	22	x	8	13	12	-
Τα τζάμια των παραθύρων είναι βραμμένα	3	3	3	1	1	1	-	2	10	x	3	4	5	-
Τα θρανία είναι διαταγμένα σε ομάδες	1	2	1	2	1	2	-	6	3	-	4	2	3	x
Κριτήριο καθορισμού θέσης των μαθητών η πειθαρχία	2	3	3	15	13	7	***	22	21	-	3	17	23	-
Άλλα είδη πανόκλων: μαγνητικός φανελλοπίνακας	10	2	-	-	-	-	-	2	10	*	8	3	1	***
Έδρα δασκάλου πάνω σε βάζο	2	3	4	3	4	4	-	10	10	-	1	3	16	*
Στην έδρα υπάρχει βέργα	8	3	1	-	-	-	-	1	11	**	2	4	6	-
Στους τοίχους υπάρχουν ιχνογραφήματα μαθητών	11	29	15	8	9	9	***	30	51	**	10	32	39	-
Στην αίθουσα έχουν γλάστρες με φυτά	7	10	10	6	4	5	-	15	27	*	7	13	22	-
Λειτουργεί μαθητοί βιβλιοθήκη	2	2	1	3	7	9	*	19	5	**	2	7	15	-

Επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας: * , $\alpha < .05$

** , $\alpha < .01$

*** , $\alpha < .001$

($\alpha < .01$)

Γλάστρες με φυτά συνηθίζονται περισσότερο από τις δασκάλες ($\alpha < .05$), αντίθετα η μαθητική βιβλιοθήκη προτιμάται από τους δασκάλους ($\alpha < .01$) και λειτουργεί κυρίως στις δύο μεγαλύτερες τάξεις ($\alpha < .05$).

5. Συνόψιση των αποτελεσμάτων της έρευνας, σχολιασμός και συμπεράσματα

Τα αποτελέσματα της έρευνας φανερώνουν μίαν εσωτερική διαρρύθμιση των αιθουσών διδασκαλίας, η οποία προσπαθεί να ισορροπήσει αντιλήψεις του περασμένου αιώνα με κάποιες σύγχρονες παιδαγωγικές απαιτήσεις. Η προσπάθεια αυτή είναι έκδηλη τόσο στον τρόπο δόμησης των αιθουσών και τη διάταξη των επίπλων όσο και στη διακόσμηση της αίθουσας και το λοιπό εξοπλισμό της.

Η παιδοκεντρική αντίληψη για τη μάθηση συνυπάρχει με τη δασκαλοκεντρική, αφού το 45,5% των αιθουσών είναι τετράγωνα και το 40% των αιθουσών διαθέτουν αμφίπλευρο φωτισμό. Ευχάριστο είναι ότι στο 70% των αιθουσών το ύψος των παραθύρων επιτρέπει στους μαθητές να βλέπουν έξω, δεν παύουν όμως να υπάρχουν ακόμη αίθουσες με ψηλά παράθυρα και με βαμμένα τα κάτω τζάμια, κάτι εντελώς αναχρονιστικό, γιατί, όπως είδαμε, αποτελούσε πρόταση των παιδαγωγών του περασμένου αιώνα και απέβλεπε στην οπτική απομόνωση των μαθητών από τον έξω κόσμο.

Λογικά θα περίμενε κανείς, όταν οι μισές περίπου αίθουσες έχουν τετράγωνο σχήμα, πολλές απ'αυτές φωτίζονται αμφίπλευρα και σχεδόν όλες (92,7%) είναι εξοπλισμένες με διαθέσιμα τραπεζοθρανία και κινητές καρέκλες, οι δάσκαλοι να έχουν εγκαταλείψει τη μετωπική διάταξη και να προτιμούν τις εναλλακτικές μορφές διάταξης των θρανίων. Δυστυχώς και στο σημείο αυτό οι πρακτικές που ακολουθούνται υποστηρίζονταν θεωρητικά πριν από το 1913.

Αξιοπρόσεκτα είναι και τα κριτήρια, με τα οποία καθορίζονται από τους δασκάλους οι θέσεις των μαθητών. Τα περισσότερα θυμίζουν, όσα έγραφε ο Σπ.Μωραΐτης στη "Διδασκαλική" το 1880. Το μόνο ευχάριστο είναι ότι καταργήθηκε το "θρανίο των ατάκτων", όπου απομονώνονταν αεικίνητοι και φλύαροι μαθητές.

Η έδρα του δασκάλου βρίσκεται ακόμη κατά μέτωπο των μαθητών και στο 18,2% των αιθουσών είναι τοποθετημένη πάνω σε βήθο. Η βέργα υπάρχει μόνο πάνω σε έδρες των μικρών τάξεων και φαίνεται ότι χρησιμεύει ως δείκτης για τις δασκάλες και τους μαθητές.

Σε αρκετές αίθουσες (12,7%) χρησιμοποιούνται 2 πίνακες και σε πολύ λίγες (1,8%) 3 πίνακες, στις περισσότερες όμως αίθουσες οι ανάγκες της μετωπικής

διδασκαλίας εξυπηρετούνται από ένα και μοναδικό πίνακα, στερεωμένο στον μπροστινό τοίχο.

Σημείο εκσυγχρονισμού αποτελεί η διδακτική αξιοποίηση του μαγνητικού πίνακα σε ποσοστό 10,9% και του φανελλοπίνακα σε ποσοστό 13,6% των αιθουσών, αν και η χρήση τους περιορίζεται στις δύο μικρότερες τάξεις.

Η διακόσμηση, κατά το μεγαλύτερο μέρος της, υπογραμμίζει την εθνικοθησκευτική διαπαιδαγώγηση των μαθητών, με την κρεμασμένη στον μπροστινό τοίχο εικόνα του Χριστού ή της βρεφοκρατούσας Παναγίας, τις θρησκευτικές αφίσες, τις εικόνες των ηρώων του 1821, τις αναπαραστάσεις σκηνών από την επανάσταση του 1821 και τον πόλεμο του 1940, τους πίνακες με τους ισοφούς της Αρχαιότητας, τα αρχαία γνομικά και τις προτροπές καλής συμπεριφοράς.

Ευχάριστη έκπληξη δημιουργούν οι αφίσες με τα χαριτωμένα ζωάκια στις μικρότερες τάξεις, οι γλάστρες λουλουδιών στο 38,2% των αιθουσών και τα πουλιά ή τα μικρά ζώα, έστω και στο 2,7% των αιθουσών.

Οι γνώμες των παιδαγωγών μας, που υποστηρίζουν ότι οι ντουλάπες με τα στοιβαγμένα βιβλία παραμένουν κλειδωμένες, επιβεβαιώνονται, αφού μόνο 38,2% των αιθουσών διδασκαλίας διαθέτουν μαθητικές βιβλιοθήκες και απ' αυτές περίπου οι μισές (16,4%) δεν λειτουργούν.

Ενθαρρυντικό είναι ότι οι εναλλακτικές μορφές διάταξης των θρανίων, η χρήση του μαγνητικού πίνακα και του φανελλοπίνακα και η διακόσμηση της αίθουσας με γλάστρες και ιχνογραφήματα των μαθητών χρησιμοποιούνται πολύ περισσότερο από τους νεότερους δασκάλους.

Από την τελευταία διαπίστωση διαφαίνεται η ελπίδα, να βελτιωθεί ακόμη περισσότερο στο μέλλον η κατάσταση. Μέχρι τότε, όμως, καλό θα ήταν οι σημερινοί δάσκαλοι να επιχειρήσουν, έστω και δοκιμαστικά, νέες μορφές εσωτερικής διαρρύθμισης της τάξης τους.

ZUSAMMENFASSUNG

KLASSENRAUMGESTALTUNG UND SITZORDNUNG IN GRECHISCHEN VOLKSSCHULEN

(Eine historische Betrachtung und empirische Untersuchung)

Die Klassenraumgestaltung und die Sitzordnung gehören zu den sogenannten "Unterrichtsvoraussetzungen". Im Klassenraum bleiben und arbeiten Lehrer und Schüler jeden Tag fünf Stunden lang für wenigstens ein Schuljahr zusammen. Die Architektur des Klassenraumes, dessen Ausstattung und Möbelgestaltung, sowie die Schülersitzordnung beinträchtigen oder fördern die wechselseitige Kommunikation zwischen Lehrern und Schülern und beeinflussen das Lernen.

Die Klassenraumarchitektur - mehr noch die Klassenraumgestaltung - hängt aber mit den herrschenden pädagogischen Ansichten jeder Epoche eng zusammen.

Die gegenwärtige Schulpädagogik behauptet, daß die Klassenraumgestaltung zum größten Teil Ergebnis der Lehrer - Schülerinitiativen und - einfälle ist. Die Lehrer in enger Zusammenarbeit mit ihren Schülern können den Klassenraum in einen Ort gemutlichen Aufenthalts und erfolgreichen Lernens um wandeln.

Inwieweit werden aber die zeitgenössischen pädagogischen Ansichten über die Klassenraumgestaltung und die Schülersitzordnung von den Volksschullehrern angenommen und in die alltägliche Schulpraxis angewandt?

Vielleicht ahmen sie noch unwissentlich veraltete pädagogische Muster nach.

Die vorliegende Studie unternimmt eine historische Betrachtung und eine empirische Untersuchung der Klassenraumgestaltung in griechischen Volksschulen.

Im historischen Teil wird die Klassenraumgestaltung, wie sie von den griechischen Schulpädagogen in der allelodidaktischen und syndidaktischen Schule, in der *Arbeitschule* und in der *Schule nach dem zweiten Weltkrieg bis heute* vorgeschlagen wurde, beschrieben und kritisiert.

Im empirischen Teil wird dann untersucht, wie die tatsächliche Klassenraumgestaltung in den 110 Klassenräumen aller mehrklassigen Volksschulen der Stadt Rethymnon auf Kreta aussieht.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΑΛΕΞΙΑΔΗΣ, Κ., Ανάγκη προετοιμασίας και σχεδίασης του μαθήματος του σχολείου. Θεσσαλονίκη: Κυριακίδης, 1989.
- ΒΕΝΘΥΛΟΣ, Γ., Θεσμολόγιοι της δημοτικής εκπαίδευσης, Τόμοι Α', Β', Γ', Δ'. Εν Αθήναις: Σ.Κ.Βλαστός, 1884-1898.
- ΒΕΡΓΑΔΗΣ, Ι., Διδακτικής εγκόλπιοι. Εν Αθήναις: *Τυπ. Αθ. Δεληγιάννη*, 1904.
- CLAUB, G./EBNER, H., Grundlagen der Statistik für Psychologen, Pädagogen und Soziologen. Berlin: VEB, 1979.
- ΔΕΛΜΟΥΖΟΣ, ΑΛ., Δημοτικισμός και Παιδεία (1926), Αθήνα: *Ελληνοευρωπαϊκή Κίνηση Νέων*, 1971.
- ΔΗΜΗΤΡΟΠΟΥΛΟΣ, Ε., Η βιβλιοθήκη του Δημοτικού Σχολείου. Στο: *Εκπαιδευτική Ηχώ*, 1984, 29.
- ΕΞΑΡΧΟΠΟΥΛΟΣ, Ν., Γενική Διδακτική, Τομ. Α' και Β', εκδ. Δ'. Αθήναι: *Ρούγκας*, 1946.
- HELLER, K./ROSEMANN, B. (Hg.), Planung und Auwertung empirischer Untersuchungen, 2, durchg. u. verbes. Auflage, Stuttgart: *Klett Gotta*, 1981.
- ΙΣΗΓΟΝΗΣ, Α., Γενική Διδακτική Ρόδος: *εκδ. συγγρ.*, 1955.
- ΚΑΝΑΚΗΣ, Ι., Η οργάνωση της διδασκαλίας-μάθησης με ομάδες εργασίας. Αθήνα: *εκδ. συγγρ.*, 1987.
- ΚΑΡΑΧΡΙΣΤΟΣ, Ν., Διδακτική του σχολείου εργασίας, τεύχη Α', Β', Γ'. Αθήναι: *Ι.Δ. Κολλάρος και Σια*, 1929-33.
- ΚΑΣΤΑΝΟΣ, Θ., Το σχολείο εργασίας στη θεωρία και στην πράξη. Θεσσαλονίκη: *Τυπ. Μ. Τριανταφύλλου και Σια*, χ.ε.
- ΚΟΚΚΩΝΗΣ, Ι., Εγχειρίδιον διά τα αλληλοδιδασκτικά σχολεία ή οδηγός της αλληλοδιδασκτικής μεθόδου. Εν Αιγίνη: *Εν τη Εθνική Τυπογραφία*, 1830.
- , Εγχειρίδιον ή Οδηγός της αλληλοδιδασκτικής μεθόδου νέος, έκδοσις δευτέρα επιρρυθμένη. Εν Αθήναις: *Τυπ. Σ.Κ. Βλαστού*, 1850.
- , Εγχειρίδιον ή Οδηγός της αλληλοδιδασκτικής μεθόδου νέος, εκδ. τρίτη. Εν Αθήναις: *Τυπ. Χ. Νικολαΐδου Φιλαδελφείως*, 1860.
- , Εγχειρίδιον περί δημοτικής εκπαίδευσης ή οδηγός περί μεθόδον διδασκαλικών συνδιδασκτικής και μικτής, και περί νηπιακίων σχολείων, μέρος πρώτον και δεύτερον. Εν Αθήναις: *Τυπ. Δ. Κορομηλά*, 1863.
- ΜΑΓΟΣ, Δ., Οι διαφορές του νέου σχολείου και του παλιού. Αθήναι: *Μ.Ι. Σαλιβέρος Α.Ε.*, 1935.

- ΜΑΤΣΑΓΓΟΥΡΑΣ, ΗΛ., Οργάνωση και διεύθυνση της σχολικής τάξης. Αθήνα: Εκδ. Γρηγόρη, 1988.
- ΜΑΥΡΟΓΩΡΓΟΣ, Γ., Η κατανομή και η χρήση του σχολικού χώρου ως δείκτες αυταρχικών δομών στην οργάνωση της σχολικής ζωής. Στο: *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 1983, 14, 19-28.
- ΜΩΡΑΪΤΗΣ, ΣΠ., Διδασκαλική ή σύντομοι οδηγίαί περί της χρήσεως της νέας διδασκαλικής μεθόδου. Εν Αθήναις: *Τυπ. Σ.Κ. Βλαστού*, 1880.
- ΞΗΡΟΤΥΡΗΣ, ΗΛ., Εμπειρική και επιστημονική παιδαγωγική (1960), β' εκδ. Αθήναι: εκδ. *συγγρ.*, 1974.
- ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ-ΣΕΦΕΡΤΖΗ, Ρ., Αυταρχική εκπαίδευση και σχολικός χώρος. Στο: *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 1983, 14, 29-33.
- ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ, Γ., Κατευθύνσεις για το σημερινό και το αυριανό σχολείο μας. Λάρισα: εκδ. οίκος Γ.Β. Δημητρακόπουλου, 1946.
- ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ-ΚΛΕΑΝΘΟΥΣ, Μ., Η Νέα Αγωγή, Τόμοι Α', Β', Γ'. Αθήνα, 1952.
- ΠΑΠΑΜΑΥΡΟΣ, ΜΙΧ., Σύστημα Νέας Παιδαγωγικής. Αθήνα: εκδ. *συγγρ.*, 1961.
- ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ, Κ., Η Στατιστική εις την εκπαίδευσιν. Λευκωσία: ΠΙΚ, 1977.
- ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ, Ι., Στατιστική εφαρμοσμένη στις επιστήμες της συμπεριφοράς, τόμος Β', Επαγωγική Στατιστική. Αθήνα: εκδ. *συγγρ.*, 1990.
- ΠΕΤΡΟΥΛΑΚΗΣ, Ν., Το μεθοδολογικόν πρόβλημα. Αθήναι: εκδ. *οίκος Ι. Καμπανά Ο.Ε.*, 1960.
- , Γενική Διδακτική. Αθήναι, 1964.
- , Προγράμματα, Εκπαιδευτικοί στόχοι, Μεθοδολογία. Αθήναι: εκδ. *Φελέκη*, 1981.
- , Προγράμματα, Εκπαιδευτικοί στόχοι, Μεθοδολογία, εκδ. νέα βελτ. Αθήνα: Εκδ. Γρηγόρη, 1992.
- ΣΑΚΕΛΑΡΟΠΟΥΛΟΣ, ΜΙΧ., Η Παιδαγωγική του δημοτικού σχολείου, εκδ. τρίτη. Εν Αθήναις: *Τυπ. Μ.Ι. Σαλιβέρου*, 1901.
- ΣΠΑΘΑΚΗΣ, ΑΡ., Σχολική Παιδαγωγική ή Θεωρία της Παιδαγωγικής και της Μεθοδολογίας, εκδ. δευτέρα. Εν Αθήναις: *Τυπ. Σπ. Κοιουσουλίνου*, 1888.
- ΣΤΑΜΑΤΑΚΗ, ΕΛΠ., Νέες μέθοδοι διδασκαλίας των μαθημάτων του δημοτικού σχολείου στη πράξη. Ρόδος: Εκδ. *συγγρ.*, 1964.
- ΣΠΕΤΣΙΕΡΗΣ, Γ., Το σύγχρονον δημοτικόν σχολείον μας, μέθοδοι και προγράμματα, πλήρης και σαφής πρακτικός οδηγός. Εν Αθήναις: Εκδ. *Ι.Δ. Κολλάρος και Σια*, 1993.

ΤΣΙΡΙΜΠΙΑΣ, Α., Διδακτική, Γενική και Ειδική. Τρίπολις: Εκδ. Κ.Μ. Παπαδημητροπούλου, 1947.

ΤΣΙΡΙΜΠΙΑΣ, Β., Ειδική Διδακτική. Αθήναι: εκδ. οίκος Α.Μ. Κοντομάρη, 1932.

ΦΛΟΥΡΗΣ, Γ., Δυσσυχρονία εκπαιδευτικών νόμων, σχολικού προγράμματος, διδακτικών βιβλίων και διδακτικής πράξης: Μια πτυχή της κρίσης της ελληνικής εκπαίδευσης. Στο: ΠΥΡΓΙΩΤΑΚΗΣ, Ι.Ε./ΚΑΝΑΚΗΣ, Ι.Ν. (Επιμ. εκδ.), Παγκόσμια κρίση στην Εκπαίδευση. Αθήναι: Εκδ. Μιχ. Γρηγόρης, 1992, 206-239.