



**ΑΠΟ ΤΟ ΚΛΕΙΣΤΟ ΣΤΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ:  
ΘΕΣΜΙΚΕΣ ΡΗΞΕΙΣ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ**

Κώστας Ξανθόπουλος  
Αρχιτέκτων



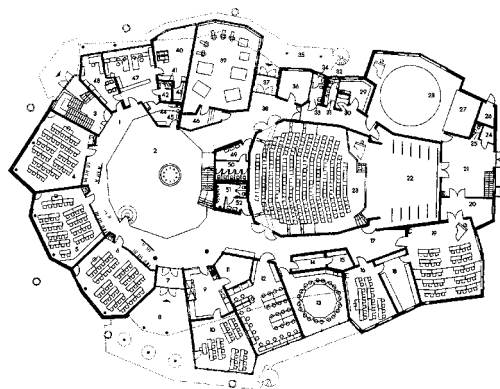
## Μέρος 1ο: Το χθες

«Ο πιο ασφαλής τρόπος για να ευνοήσεις το πνεύμα και την ψυχή του παιδιού είναι να του προσφέρεις έτοιμες λύσεις»

(Ν. Μασσανιώτης, *Η Καθημερινή*, 3/2/2002, σ. 22)



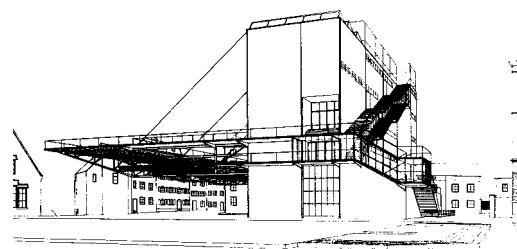
**Εικ. 1** Απόψεις από το Rudolf Steiner Seminary στη Jarna, Στοκχόλμη, Σουηδία 1968-1992. Αρχιτέκτων Erik Asmussen. Ένα από τα πλέον ενδιαφέροντα συγκροτήματα μιας οργανικής αρχιτεκτονικής ξύλου, μεγάλης κλίμακας, εμπνευσμένα από τη φιλοσοφία του R. Steiner στο οποίο εντάσσονται μεταξύ άλλων και τα σχολεία Ojanskola και Sankt Kristoferskola. Για μια εμπειριστατομένη περιγραφή σχετικά με αντίστοιχες προσεγγίσεις σχολείων, καθώς και με το «ιδρυτικό» σύνολο εγκαταστάσεων στο Dornach της Ελβετίας, βλέπε Kenneth Bayes, *Living Architecture (Rudolf Steiner's ideas in practice)*.



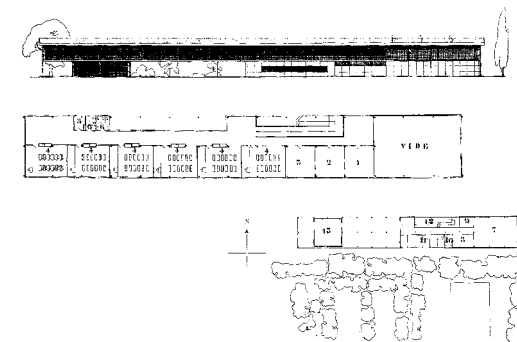
**Εικ.2** Κάτοψη ισογείου σχολείου Waldorf στην Κολωνία, Γερμανία. 1996. Αρχιτέκτων Peter Hubner

Τα εκπαιδευτικά κτήρια και ειδικά το σχολείο υπήρξαν ανέκαθεν από τα πλέον ενδιαφέροντα θέματα αρχιτεκτονικού προβληματισμού και σχεδιασμού, ήδη από την εποχή κατά την οποία κυοφορείται η σύγχρονη παιδαγωγική θεώρηση. Η εμφάνιση του σύγχρονου δημόσιου σχολείου στον ευρωπαϊκό χώρο μπορεί ίσως να αναχθεί στα τέλη του 18ου αιώνα, τότε που ο μεγάλος ελβετός παιδαγωγός Johan Heinrich Pestalozzi υποστηρίζει την αξία της δημόσιας παιδείας. Έκτοτε, αναπτύχθηκαν εξαιρετικά σημαντικές τομές στην παιδαγωγική επιστήμη και σε αντίστοιχα εκπαιδευτικά προγράμματα. Ενδεικτικά, αξίζει να αναφερθούν για τη διαχρονική τους σημασία, αλλά και για την ανταπόκριση της σχολικής αρχιτεκτονικής, οι παιδαγωγικές θεωρήσεις του γερμανού Friedrich Froebel (βλ. ρόλος του παιχνιδιού στην εκπαίδευση), της «Επιστημονικής παιδαγωγικής» της Maria Montessori και του Loris Malaguzzi (βλ. κτηριακό περιβάλλον ως «ο 3ος δάσκαλος» και σχολεία στο Reggio-Emilia: [http://en.wikipedia.org/wiki/Reggio\\_Emilia\\_approach](http://en.wikipedia.org/wiki/Reggio_Emilia_approach)), του ελβετού συνθέτη Emile Jaques-Dalcroze (βλ. παιδαγωγική της γύμνασης, της μουσικής και της ρυθμικής), και του αυστριακού ανθρωποσοφιστή Rudolf Steiner (βλ. Waldorf schools, εικ.1, 2). Αντίστοιχα με τις πιο πάνω εξελίξεις της παιδαγωγικής μεθόδου, η αρχιτεκτονική του σχολείου καθίσταται περισσότερο αυτούσια και αναδεικνύεται σταδιακά μέσα από την εύστοχη επίλυση των ειδικών απαιτήσεων της – λειτουργικών, μορφολογικών, κατασκευαστικών. Ο σχεδιασμός υπερβαίνει σταδιακά στυλιστικές αγκυλώσεις της κάθε εποχής και καθιερώνει συχνά, ένα αυτούσιο κτηριολογικό ύφος, απόρροια διαφορετικών σε κάθε εποχή αναγκών και προϋποθέσεων λειτουργικότητας, μαζικής παραγωγής, τυποποίησης, τεχνολογίας και αισθητικής έκφρασης.

Στις αρχές του 20ού αιώνα, μετά και από τον καταστροφικό Πρώτο Π. Π., διαμορφώνεται η κοινή ευρωπαϊκή συνείδηση, ότι η μαζική παιδεία των νέων θα μπορούσε να προλάβει μια παρόμοια αποτυχία του πολιτισμού! Η πρόσβαση στη μαζική εκπαίδευση συμπίπτει περίπου με την απομάκρυνση της αρχιτεκτονικής από ένα προηγούμενο εκλεκτικό –ένιστε αυταρχικό– ύφος (βλ. ρομαντισμός 19ου προς 20ό αιώνα) προς τη δυναμική και την αφαίρεση του αρχιτεκτονικού κονστρουκτιβισμού και του φονξιοναλισμού, προοίμια ή/και τμήματα του μοντέρνου κινήματος που διανύει ολόκληρο τον 20ό αιώνα



**Εικ. 3** Αξονομετρικό Petersschule στη Βασιλεία Ελβετίας με τον υπερυψωμένο κονστρουκτιβιστικό πρόβολο της αυλής – πρόταση διαγωνισμού. Hannes Meyer & Hans Jakob Wittwer (σχέδιο που αποδίδεται στον Paul Klee). 1926



**Εικ. 4** Κάτοψη και όψη πρότασης για το σχολείο της Αγροτικής Κο-οπερατίβας.1934-38. Αρχιτέκτονες Le Corbusier & P. Jeanneret

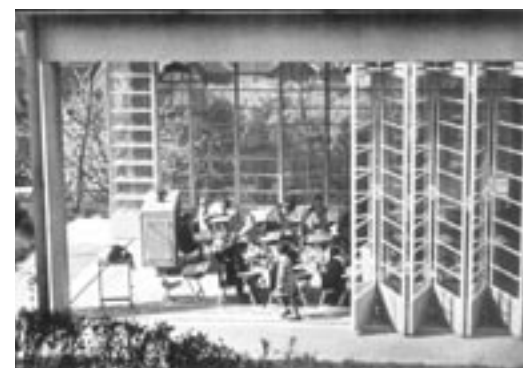
(εικ 3). Η ανάγκη για ταχεία και μαζική υλοποίηση, κυρίως σε ότι αφορά τον πολλαπλασιασμό του βασικού κυττάρου του σχολείου, την «τάξη», βρίσκει σύμμαχο στην κατασκευαστική νόρμα, στις νέες κατασκευαστικές δυνατότητες της τυποποίησης και της δομικής προκατασκευής.

Με την εξάπλωση του φονξιοναλιστικού ρεύματος και την αρχή των ενιαίων ανοιγμάτων την οποία πρέσβευε, η προσφυγή στην εκβιομηχάνηση έλαβε τα χαρακτηριστικά μανιφέστου. Το 1925 ο Le Corbusier προσκαλεί τους βιομήχανους της εποχής «Appel aux industriels» για ένα νέο βιομηχανικά εγγυημένο παράθυρο, είναι η επίκληση με αφορμή τα εγκαίνια του Περιπτέρου του Esprit Nouveau (εικ. 4)<sup>1</sup>. Το «νέο παράθυρο» δεν είναι άλλωστε ξένο προς το άνοιγμα στη φύση και στην υγιεινή διαβί-

1. Έχει ενδιαφέρον να σημειωθεί εδώ ότι το σχολείο και ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός του υπήρξαν terra incognita τόσο για τον LeCorbusier, όσο και για τον Alvar Aalto και τον Mies van der Rohe. Οι προτάσεις του L.C. στα πλαίσια του «Village cooperatif» (1938, εικ. 4) και των «Ecoles volantes» με τον Jean Prouve (1940), ή του A.A. σχετικά με το Δημοτικό Σχολείο στο Inkeroinen (1938), ελάχιστα στοιχειοθετούν τη μεγάλη αξία της πλούσιας αρχιτεκτονικής δημιουργίας των μυστών της Αρχιτεκτονικής του 20ού αιώνα.



**Εικ. 5** «Υπαίθριο»/»open-air» σχολείο στο Άμστερνταμ, Ολλανδία 1929-30. Αρχιτέκτων Johannes Duiker



**Εικ. 6** Ημι-υπαίθρια τάξη υπαίθριου/Open-air Σχολείου Suresnes, Παρίσι. 1932-1935. Αρχιτέκτονες Eugene Beaudouin & Lods

ση. Φως-αέρας-περιβάλλον αποτελούν τότε έμμονα αιτήματα και των αρχιτεκτόνων και προοιδαίνουν την αρχιτεκτονική της «υγιεινής». Δεν είναι άσχετα με τις τάσεις αυτές προς τον νατουραλισμό της δεκαετίας 1930 και οι προτάσεις για το ανοικτό, ημι-υπαίθριο σχολείο, την ανοικτή, ημι-υπαίθρια τάξη. (βλ. Johannes Duiker, εικ.5· Eugene Beaudouin, εικ.6). Τα παραπάνω έργα σημάδεψαν την αρχιτεκτονική των σχολικών κτηρίων και αποτέλεσαν τα





Εικ. 7 Προκατασκευασμένο σχολείο στο Vantoux, Γαλλία. 1950. Αρχιτέκτων-μηχανικός Jean Prouvé

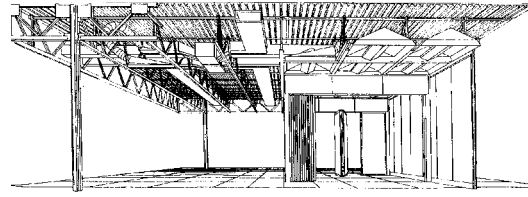


Εικ. 8 Υπαίθριο/open-air Σχολείο Corona στην Καλιφόρνια, ΗΠΑ. 1935. Αρχιτέκτων Richard Neutra. Μάθημα στον κήπο και τμήμα κάτοψης

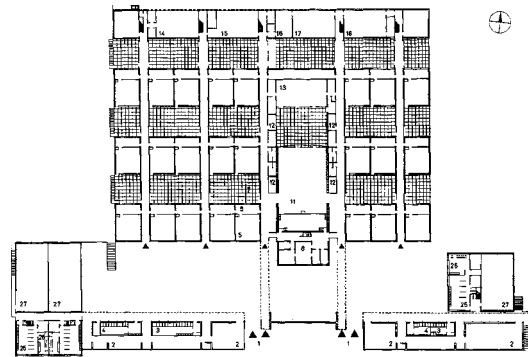
πειραματικά πρότυπα για τις έρευνες που ακολούθησαν αργότερα και αφορούσαν στο θέμα του φυσικού φωτισμού και της σχέσης του με τον τεχνητό, του ελέγχου του φυσικού φωτισμού, του αερισμού και του δροσισμού, μέχρι και στις σημερινές οικολογικές εφαρμογές στον τομέα της διάθεσης και της εξοικονόμησης ενέργειας στα σχολεία.<sup>2</sup>

Είναι επίσης αναμφισβήτητη η ποιοτική επιρροή της σχολικής διαφάνειας έως και στη σημερινή εποχή, στις εξαιρετικές περιπτώσεις όπου ίδιοι οι αρχιτέκτονες σχεδίασαν σχολικά κτήρια με δυνατότητες τυποποίησης σε συνεργασία με τις βιομηχανίες (βλέπε Jean Prouvé, εικ. 7· Richard Neutra, εικ. 8· SCSD School System, εικ. 9· Arne Jacobsen εικ. 10, κ.ά.). Βέβαια, η κατασκευαστική πρακτική και η αντίστοιχη αισθητική της έκφραση δεν απέδωσε πάντοτε αξιόλογα αποτελέσματα. Στερεότυπα σχο-

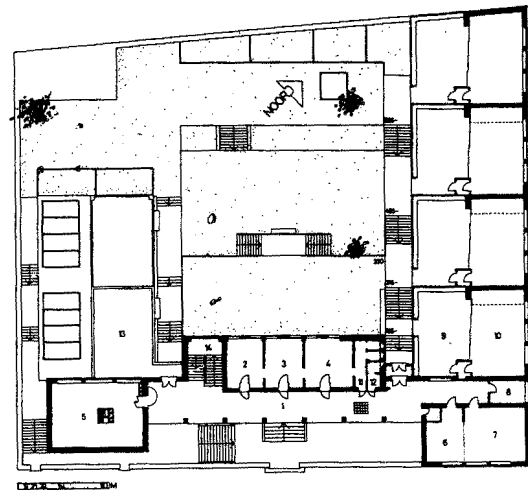
2. Παρόμοιες ερευνητικές πρωτοβουλίες έχουν σχετικά πρόσφατα αναληφθεί και στην Ελλάδα. Σημειώνονται εδώ ενδεικτικά οι εργασίες της Ομάδας Ερευνών Κτιριακού Περιβάλλοντος του Τμήματος Φυσικής του Πανεπιστημίου Αθηνών (Καθηγητής Μ. Σανταμούρης)



Εικ. 9 Το πρότυπο κέλυφος δομικής ευελιξίας γνωστό ως SCSD που προτάθηκε για εφαρμογή σε σχολεία των ΗΠΑ (βλ. Educational Facilities Laboratories-EFL: 1970)



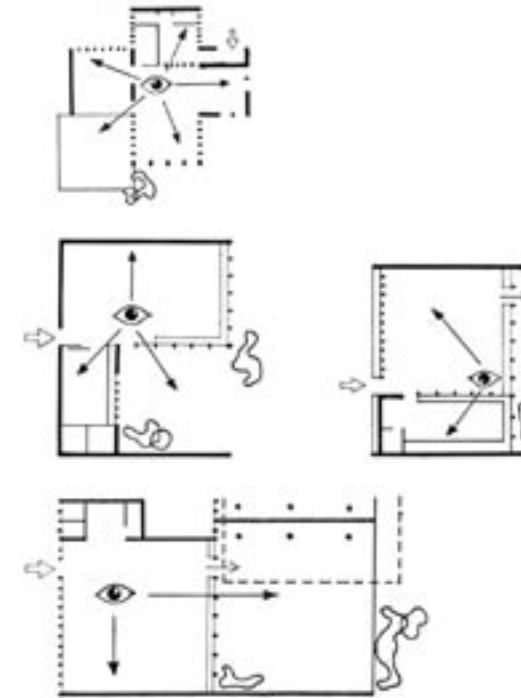
Εικ. 10 Κάτοψη ισογείου του Σχολείου Munkengaard, Gentofte στη Δανία. 1954-56. Αρχιτέκτων Arne Jacobsen (παράδειγμα λιτής συμμετρίας και «ιπποδάμειας» οργάνωσης τάξεων, αιθρών και αξόνων κυκλοφορίας με κεντρική χωροθέτηση αίθουσας συγκεντρώσεων)



Εικ. 11 Δημοτικό σχολείο στα Πευκάκια Λυκαβηττού, κάτοψη. 1932. Αρχιτέκτων Δημήτρης Πικιώνης

λείων προς αυτή την κατεύθυνση αναπτύχθηκαν και εξακολουθούν να αναπτύσσονται μέχρι και σήμερα κυρίως από την αναπτυσσόμενη κατασκευαστική βιομηχανία, ικανοποιώντας μεν το κοινωνικό αίτημα για περισσότερες «τάξεις», με ελάχιστες ατυχώς ενδιαφέρουσες εφαρμογές.

Αλλά και η δογματική προσήλωση αρχιτεκτόνων του μοντέρνου κινήματος σε μονομερείς τυπολογικές αρχές, σε πολλές περιπτώσεις απέδωσε κτήρια αμέτοχα στη διαμόρφωση ενός θετικού παιδαγωγικού περιβάλλοντος, εκτός ορισμένων εξαιρέσεων, ιδιαίτερα εκεί όπου και η τοπογραφία ώθησε προς εμπνευσμένες αρχιτεκτονικές επιλύσεις (βλ. π.χ. εικ.11). Η αρχιτεκτονική, με άλλα λόγια, δεν μπόρεσε σε μεγάλο ποσοστό να συμβάλει στη δημιουργία ενός περιβάλλοντος το οποίο να υποστηρίζει και να προωθεί τη διάθεση και ροπή του νέου ανθρώπου για πραγματική μάθηση, για υποκειμενική και ομαδική έκφραση και για επικοινωνιακή συνειρήση<sup>3</sup>.



Εικ. 12 Τυπολογία τάξεων (πηγή: Alfred Roth: *The New Schoolhouse*)

3. Βλέπε σχετικό απόφθεγμα του Louis Kahn για τους «θεσμούς» (institutions) που θα πρέπει να εμπνέει και να διαθέτει η σύγχρονη πόλη: «the inspiration to learn», «the inspiration to express», «the inspiration to assemble».

## Μέρος 2ο: Το σήμερα, το αύριο: προς το «ανοικτό σχολείο»

«If childhood is a journey let us see to it that the child does not travel by night»

Aldo Van Eyck

- Πώς διαμορφώνεται η Παιδαγωγική του σήμερα;
- Πώς εκφράζεται αντίστοιχα η αρχιτεκτονική του σχολείου;
- Ποιες συνιστώσες διαμορφώνουν τη φυσιογνωμία του νέου σχολείου και των «τάξεών» του; (εικ.12)

Ίσως για τα πιο πάνω ερωτήματα δεν θα έπρεπε να αναζητάται μία απάντηση, αλλά οι πολλές δημιουργικές θέσεις και αντιθέσεις που ανοίγουν νέα παράθυρα και οπτικές για τον ρόλο και την αρχιτεκτονική του σχολείου. Αυτό έχει σημασία στην εποχή του σημερινού πλουραλισμού, με τις εκάστοτε νέες συνθήκες εργασίας, τις επιπτώσεις από την αφθονία και την αιτιοκρατία της τεχνολογίας, το φυσικό και το κλιματικό περιβάλλον που καταστρέφεται, τη βιο-ποικιλότητα που φθίνει, τον πολυπολιτισμικό χαρακτήρα των κοινωνιών, την ατομιστική περιχαράκωση και την επακόλουθη κοινωνική απομόνωση, την απώλεια της ανθρώπινης προσωπικότητας, την αβεβαιότητα της ανεξέλεγκτης αλλαγής, κοκ. Και σήμερα όμως, η κάθε κοινωνία για τους δικούς της ευνόητους λόγους, προσβλέπει, ίσως πιο έντονα, σε μια μαζική, ποιοτική και διαφοροποιούμενη παιδεία που να αξιολογεί και να ενσωματώνει τις ρευστές, πλην υπαρκτές, καταστάσεις, καθώς και τις υπαρκτές ανησυχίες και τα οράματα των νέων.

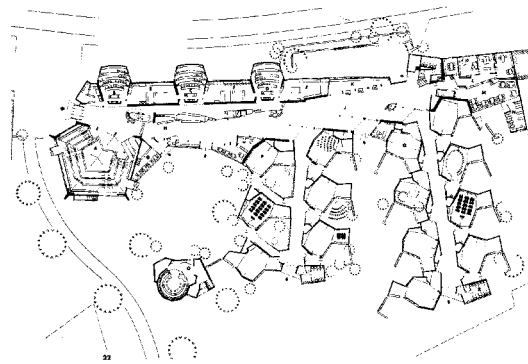
Ήδη, προς τον στόχο αυτόν, εφαρμόστηκαν παιδαγωγικά προγράμματα που έχουν διευρύνει το φάσμα της νεανικής μάθησης και καλλιέργειας για να συμπεριλάβουν πρωτοβουλίες και δράσεις αυτενέργειας, καλλιτεχνικής έκφρασης, κοινωνικής ένταξης και συνειρήσης, καθώς και διακοινωνικής συμμετοχής. Και ήδη προς έναν αντίστοιχο στόχο, κινήθηκαν σημαντικοί αρχιτέκτονες αποδίδοντας εν



Εικ. 13 Φώς και χώρος στο Σχολείο Suna στο Espoo της Φινλανδίας. Αρχιτέκτονες Kari Jarvinen & Timo Airas

μέρει το νόημα του χώρου, αυτού του «άλλου δασκάλου», στα κτήρια σχολείων που πρότειναν και σχεδίασαν. Πρόκειται για σχολεία τα οποία θα μπορούσαν να ενταχθούν στο πλαίσιο ενός «ανθρωπιστικού μοντερνισμού» (humanistic modernism), όπου ο χώρος καθίσταται ρευστός, δεν αποκαλύπτει μόνο την τεκτονική του ιδιότητα, αλλά αποκτά έναν σαφέστερο, συχνά πολυλειτουργικό και ενίοτε εξπρεσιονιστικό χαρακτήρα με τη μορφή, την κλίμακα, την υφή και το χρώμα, το φως, τις διαφορετικές δυνατότητες που παρέχει και την ατμόσφαιρα που διεγείρει (εικ. 13). (Βλέπε π.χ. Hans Scharoun, εικ. 14· Gunter Benisch, εικ.15· Alison & Peter Smithson, εικ.16· Aldo Van Eyck, εικ. 17· Denys Lasdun, εικ.18· Τάκης Ζενέτος, Carl Nyren, Hardy, Holzman, Pfeiffer Assoc., εικ. 19· Herman Hertzberger, εικ. 20. Πιο πρόσφατα, του Henri Ciriani, εικ. 21· της ομάδας Morphosis, εικ. 22· των Patkau, εικ. 23· του Zvi Hecker, εικ. 24, κ.ά. μεταξύ των οποίων και δημόσιοι φορείς σχεδιασμού σχολικών εγκαταστάσεων, εικ. 25, 26.)

Το σχολείο γίνεται και πάλι το κομβικό σημείο, ανάμεσα στην κατοικία, στο περιβάλλον εργασίας



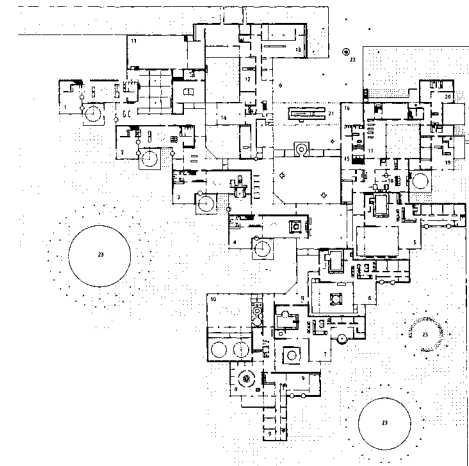
Εικ. 14 Κάτοψη σχολείου Geschwister Scholl στη Βεσφαλία, Γερμανία. 1958-62. Αρχιτέκτων Hans Scharoun



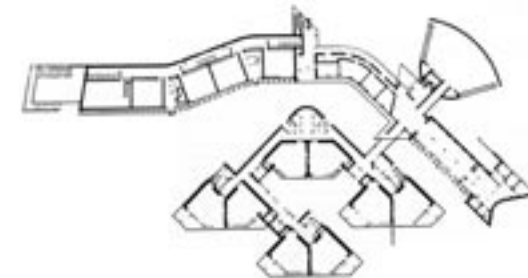
Εικ. 15 Εσωτερικό σχολείου στο Bad Rappenau. 1992. Αρχιτέκτονες Gunter Benisch - Benisch & Benisch



Εικ. 16 Wokingham School 1958. Κάτοψη, όψη. Αρχιτέκτονες Alison + Peter Smithson (see «class street» concept)



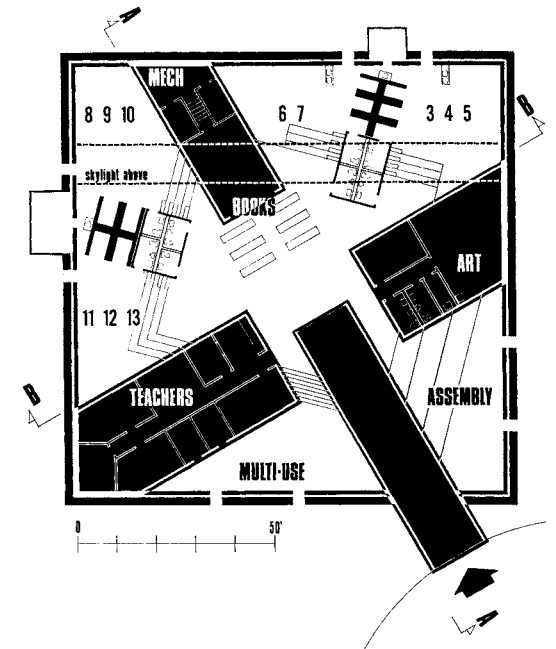
Εικ. 17 Ορφανοτροφείο στο Άμστερνταμ, Ολλανδία 1955-60, κάτοψη. Αρχιτέκτων Aldo van Eyck (βλέπε την μετάθεση του κέντρου της κουπόλας και της συμμετρίας με τη διαγώνια κατεύθυνση της οπτικής προς το αίθριο στις τυποποιημένες ενότητες των «τάξεων»)



Εικ. 18 «σχεδιάζοντας ένα φυτό ...», μεταφορά στην κάτοψη του σχολείου Halffield, στο Paddington, Λονδίνο, Αγγλία, 1952. Αρχιτέκτων Denys Lasdun



Εικ. 21 Εξωτερική άποψη του Νηπιαγωγείου στη Marne-la-Vallée, Γαλλία, 1986. Αρχιτέκτων Henri Ciriani. Διαφάνεια μεταξύ της εισόδου, του εσωτερικού χώρου υποδοχής και του κήπου-παιχνιδότοπου



Εικ. 19 Salisbury School, Maryland 1973, κάτοψη. Αρχιτέκτονες Hardy, Holzman, Pfeiffer

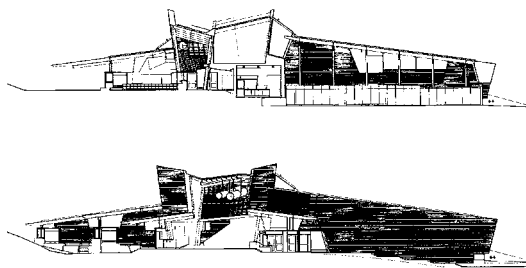


Εικ. 20 Φωτογραφία χώρου συγκεντρώσεων και κίνησης Μοντεσσοριανού Κολλεγίου Oost στο Άμστερνταμ, 1999. Αρχιτέκτων Herman Hertzberger





Εικ. 22 Γυμνάσιο Diamond Ranch στην Pomona, California ΗΠΑ. Άποψη, 1999-2000. Αρχιτέκτονες Morphosis-Thom Mayne

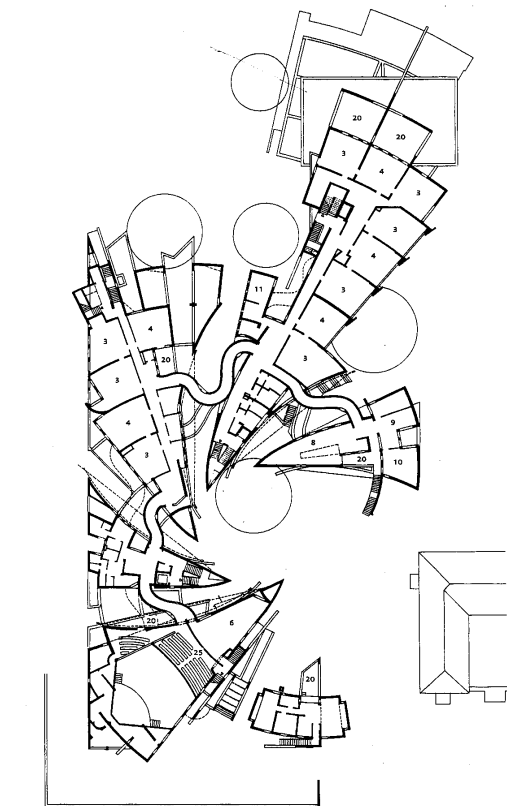


Εικ. 23 Τομή-όψη Σχολείου Strawberry Vale, στη Victoria, British Columbia, Καναδάς 1995. Αρχιτέκτονες Patkau

και αναψυχής, στην ευρύτερη κοινότητα στην οποία εντάσσεται και εξυπηρετεί, σε μια νέα προοπτική μάθησης-εκπαίδευσης «δια βίου». Αντίστοιχα, το αίτημα για το νέο σχολείο στοχεύει εν πολλοίς στην επανάκτηση ή/και στη δημιουργία ενός «ανοικτού» μαθησιακού-εκπαιδευτικού περιβάλλοντος, όπως αυτό είχε επιχειρηθεί στο προσφατο παρελθόν με διαφορετικούς όρους και όπως τείνει να εξελίσσεται στη συνέχεια.

Με την ίδια έννοια, η σχέση σχολείου-εκπαίδευσης και κοινωνίας στοχεύει στο να είναι άμεση και αμφίδρομη, δηλαδή ανοικτή, όπως ανοικτή, αμφίδρομη και καθοριστική, νοείται και η σχέση της αρχιτεκτονικής με το εκπαιδευτικό γίνεσθαι, καθώς και με τα κοινωνικά-πολιτισμικά δρώμενα.

Με την κοσμογονική έξαρση και διεύρυνση των οριζώντων της πληροφορίας και της γνώσης, ιδιαίτερα από τις τρεις τελευταίες δεκαετίες και πέρα, η αναφορά στην έννοια του «ανοικτού» καθίσταται αυτονόητη. Ακόμα και χώρες με παράδοση ποιоти-



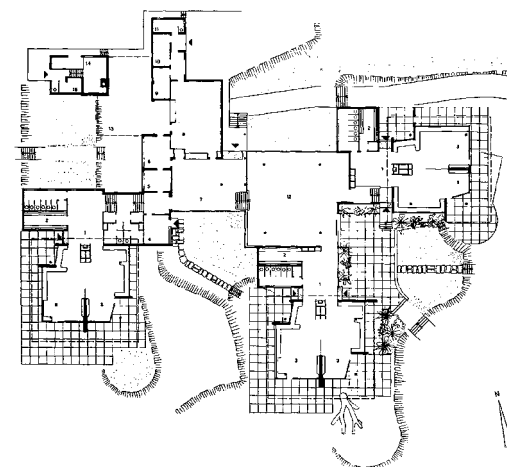
Εικ. 24 Κάτοψη 1ου ορόφου του «ανθόσχημου» Εβραϊκού Σχολείου στο Βερολίνο, 1998. Αρχιτέκτων Zvi Hecker (Πηγή: Publ. Black Dog Ltd. House of the Book. Building Zvi Hecker.1999)

κών επιδόσεων και υποδομών εκπαιδευτικών συστημάτων, βιώνουν και αυτές, τις αναγκαίες μεταβάσεις, ενίοτε και τις ανατροπές, στη θεώρηση και στην αναζήτηση του περιεχομένου και της μορφής του νέου σχολείου.

Στη Φινλανδία, ένα χαρακτηριστικό απόσπασμα από σχετικά πρόσφατο τεύχος του αρχιτεκτονικού περιοδικού *Arkkitehti*, αφιερωμένου στο θέμα «σχολείο», αναφέρει:

«Τα δίκτυα πληροφοριών επεκτείνονται και ακόμα και οι μαθητές θα μπορούσαν να μελετούν με έναν υπολογιστή στο σπίτι τους ή στη βιβλιοθήκη της κοινότητας. Χρειαζόμαστε λοιπόν σχολικά κτήρια; Και όμως, το σχολείο έχει έναν σημαντικό ρόλο στην κοινωνικοποίηση της νεολαίας. Είναι ένας τόπος συνάντησης και συλλογικής ανάπτυξης συνομιλήκων.

Οι προδιαγραφές χώρων οι οποίες καθορίζουν τη μελέτη και την κατασκευή σχολικών κτηρίων έχουν σήμερα αναιρεθεί, σχεδόν στο σύνολό τους. Οι προϋ-



Εικ. 25 Κάτοψη ισογείου του Δημοτικού Σχολείου High Lawn, στο Bolton, Αγγλία, 1953. Αρχιτέκτονες B. Claydon & J.D. Foy (ενδιαφέρον παράδειγμα τυπικής οργάνωσης μικρού σχολείου της δεκαετίας 1950 στην Αγγλία)



Εικ. 26 Κάτοψη ισογείου Γυμνασίου στο Wokingham, Berkshire, Αγγλία. 1951-53. Αρχιτέκτονες του Κτηριακού Τμ. του Υπουργείου Παιδείας στο Λονδίνο. Το σχολείο αυτό υπήρξε καινοτόμο τόσο στη διαμόρφωση του ισογείου άξονα-«δρόμου» γύρω από τον οποίο αναπτύχθηκαν οι κοινωνικές και ομαδικές δραστηριότητες, όσο και στην καθ' ύψος (4 όροφοι) διάταξη των διδακτικών χώρων στο κέντρο του άξονα (βλ. Περιοχή κ.ε.οσδού 1)

ποθέσεις συνεπώς για τη δημιουργία νέων τύπων σχολικών κτηρίων και χώρων, καθώς και για την ανάπλαση παλαιότερων σχολείων, φαίνονται να ευνοούνται. Νέοι νομικοί όροι προσφέρουν πολλές δυνατότητες για την ευφυή και δημιουργική ανάπτυξη μεθόδων διδασκαλίας και εργασίας στα σχολεία. Οι απόψεις για την απόκτηση γνώσης και τη μάθηση αναθεωρούνται και συνήθειες εργασίας που επικεντρώνονται στο δάσκαλο (βλ. δασκαλοκεντρικές) αλλάζουν και προσανατολίζονται περισσότερο σε μία εξατομικευμένη προσέγγιση μαθητή προς μαθητή. Η διδασκαλία ενθαρρύνει την παρατήρηση καθώς και ανεξάρτητα σχήματα (patterns) εργασίας.

Το σχολείο του μέλλοντος ήδη υπάρχει. Τι πρέπει να γίνει με τις χιλιάδες παλαιού τύπου σχολικά κτήρια που ήδη λειτουργούν, ώστε και αυτά να ανταποκριθούν στις ανάγκες των νέων πρακτικών και μεθόδων διδασκαλίας;

Το μελλοντικό σχολικό συγκρότημα θα είναι ανοικτό, διαφανές, ευπροσάρμοστο και ευέλικτο, συνδυάζοντας την αρχιτεκτονική ποικιλότητα (diversity) και τη λειτουργική ευελιξία (versatility). Τα σχολεία δεν θα συγκροτούνται πλέον από παρατιθέμενες κατά μήκος διαδρόμων κυκλοφορίας τάξεις. Αντ' αυτών, ο κεντρικός δημόσιος χώρος θα είναι μια ανοικτή αίθουσα μάθησης, πληροφόρησης, κέντρο εργαλείων και μέσων, μια βιβλιοθήκη πολυμέσων, μιά αγορά αναζητήσεων, ανακαλύψεων και δράσεων» (βλ *Arkkitehti* #4, 2001 «Schools», σ. 29 και *Arkkitehti* #1, 2004), (εικ. 27-30).

Το παραδοσιακό σχολείο, τείνει να απομακρύνεται από τις ισχυρές ακόμη επιδράσεις της δασκαλοκεντρικής μεταφοράς και της στείρας απομνημόνευσης γνώσεων, της κυρίαρχης πειθαρχίας της απομονωμένης «τάξης», της γραμμικής παράθεσης τάξεων, συνήθως κατά μήκος ενός διαδρόμου άνευ ενδιαφέροντος. Τείνει δηλαδή στην αναζήτηση και στην εφαρμογή μιας αντίληψης όπου το κάθε άτομο-μαθητής θα μπορεί στα πλαίσια της σχολικής κοινότητας και συλλογικότητας, να επιλέγει, να διαχειρίζεται και να προεκτείνει το αντικείμενο της γνώσης, πέρα και έξω από τον κορμό της καθιερωμένης, πλην ευφυούς διδασκαλίας, μακριά από την ιδρυματική αντίληψη του σχολείου-στερεότυπου, επιχειρώντας νέα πρότυπα τα οποία διευρύνουν σαφώς το καταγεγραμμένο τυπολόγιο της σχολικής χωρικής οργάνωσης και κατ' επέκταση σχολικής αρχιτεκτονικής (εικ. 31).

Όμως, όσο η επιμονή στο καθιερωμένο σύστημα εξακολουθεί να συντηρείται, το αίτημα της



**Εικ. 27** Κάτοψη ισόγειου Σχολείου Aurinkolahti στο Vuosaari, Φινλανδία, 1998-2001. Αρχιτέκτονες Raimo Teranne & Leena Yli-Lontinen (σημ. Τα παραδείγματα νέων σχολείων από τη Φινλανδία έχουν ως κοινό γνώρισμα τον ανοικτό περίβολο που εντάσσει και επεκτείνει τα σχολεία στην κοινότητα και στις κοινοτικές εξυπηρετήσεις της, τον πολυ-λειτουργικό χώρο, κεντρικό σημείο αναφοράς, συγκεντρώσεων, δράσεων (εκτός του γυμναστηρίου που είναι ο δεύτερος μεγάλος χώρος ομαδικών-αθλητικών εκδηλώσεων) περίξ του οποίου αναπτύσσονται δεσμίδες χώρων διδασκαλίας με διαφανείς παρειές προς ενιαίους συνδετικούς προθαλάμους, εργαστηρίων (τεχνικής κατάρτισης, ξυλουργικής, μαγειρικής, μουσικής, κλπ.)

«άνοιξης» των σχολείων, ούτε πρόσφατο είναι, ούτε αποτελεί εφεύρεση του νεωτερικού πνεύματος μιας συγκεκριμένης κοινωνίας. Όπως και κάθε προσπάθεια ριζικής αλλαγής, το νέο σχολείο είναι, έστω και εν μέρει, ένα πείραμα προς την εκπαιδευτική και κοινωνική μετεξέλιξη, καθώς και πεδίο δημιουργικής ανταπόκρισης της σχολικής αρχιτεκτονικής.

Η «προϊστορία» του «ανοικτού σχολείου» θα μπορούσε να αναφερθεί σε αρκετά σημαντικά παραδείγματα, ακόμα και μέσα από την παιδαγωγική και αρχιτεκτονική παρακαταθήκη του κοντινού χθες. Η πολυ-λειτουργική σημασία των διάμεσων χώρων, των χώρων συγκέντρωσης και πολλαπλών ή/και εναλλακτικών χρήσεων στον πυρήνα του σχολείου, η ανοικτή όψη του σχολείου προς την κοινότητα, ο πολυδιάστατος χώρος της «τάξης» με τις διαφορετικές δυνατότητες οργάνωσης, κ.ά. υπήρξαν θέματα τα οποία αντιμετωπίστηκαν όπως προαναφέρθηκε με ευφυΐα και ευαισθησία από πολλούς αρχιτέκτονες του παρελθόντος, είτε ως αποτέ-

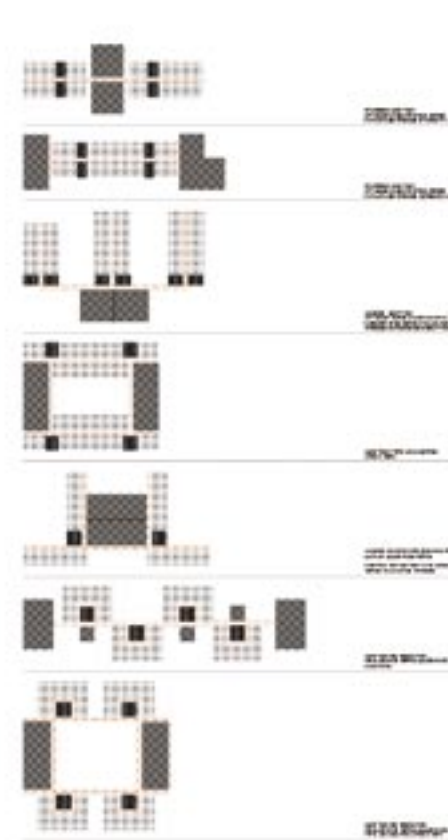


**Εικ. 28** Ο κεντρικός χώρος πολλαπλών χρήσεων και κοινωνικών εκδηλώσεων του Σχολείου Aurinkolahti στο Vuosaari, Φινλανδία

**Εικ. 29** Ο κεντρικός χώρος πολλαπλών χρήσεων και κοινωνικών εκδηλώσεων του Σχολείου Herttoniemenganta, Ελσίνκι, Φινλανδία

**Εικ. 30** Ο κεντρικός χώρος πολλαπλών χρήσεων και κοινωνικών

λεσμα προγραμματικών δεσμεύσεων, είτε και με τον διορατικό εμπλουτισμό τους. Άν όμως θελήσει κανείς να ανατρέξει προς μια συνολική και ρηξικέλευθη ερμηνεία περί αυτού, θα έπρεπε ίσως να επιλέξει μια χρονικά εντοπισμένη περίοδο στην ανάπτυξη της ιδέας της «άνοιξης του σχολείου» και της εφαρμογής της σ' ένα παράδειγμα από τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Πρόκειται για τη δεκα-



**Εικ. 31** Τυπολογικά διαγράμματα οργάνωσης-σχεδιασμού του σχολείου (Διασκευή από αντίστοιχο τυπολόγιο Bradford Perkins, βλ. Βιβλιογραφία-πηγές αναφοράς)

ετία 1965-1975, εποχή κατά την οποία βλέπει κανείς να συνυπάρχουν αντιθέσεις και ρήξεις ανάμεσα σ' έναν ακραίο συντηρητισμό και στα πιο προοδευτικά κοινοτικά κινήματα. Υπήρξε η δεκαετία αυτή μια εποχή άκρως ανατρεπτική, άκρως δημιουργική, με πρωτοποριακά οράματα που επεκτάθηκαν και άγγιξαν ουσιαστικά το σχολείο. Τότε, επίσης θα πρέπει να τοποθετηθεί και η είσοδος στην εποχή της ηλεκτρονικής πληροφορίας και ειδικότερα, του ηλεκτρονικού σχεδιασμού. Γύρω στο 1965 άρχισαν να χρησιμοποιούνται εντατικά τα πρώτα υπολογιστικά κέντρα σε πανεπιστήμια και ερευνητικά κέντρα. Σε ό,τι αφορά το σχολικό σύστημα, τότε καθιερώνεται και η «άνοιξη του γυμνασίου», όπως αρχικά αναπτύ-

χθηκε σε ένα Συμπόσιο με θέσεις και προτάσεις 35 σχολειανθρώπων που στην ουσία τους αφορούσαν στο ανοικτό σχολείο, σε αντιδιαστολή με το υπάρχον σχολικό σύστημα, που υπήρξε τότε αντικείμενο καυστικών επικρίσεων.<sup>4</sup>

Ορίζοντας το αίτημα για ένα άλλο σχολείο, ο προϊστάμενος του Συμβουλίου Εκπαίδευσης της Πόλης της Νέας Υόρκης, είχε τότε πει τα εξής:

«Πρέπει να αναγνωρίσουμε ότι η λειτουργία του σχολείου έχει αλλάξει και μαζί οι ανάγκες του κτηριακού περιβάλλοντος. Δεν χρειαζόμαστε πλέον τάξεις... Τα άτομα μπορούν τώρα να οργανωθούν γύρω από τις πηγές πληροφόρησης και από τρόπους με τους οποίους επιζητούν τους συνεργάτες τους στην αναζήτηση και στη διαχείριση της γνώσης. Έτσι λοιπόν, ψάχνουμε για διαφορετικούς τύπους χώρων: χώρους για μικρές ομάδες, χώρους φιλικούς που τροφοδοτούν και ενθαρρύνουν κοινωνικές σχέσεις: χώρους πολλαπλών χρήσεων για μεγάλες συγκεντρώσεις. Χρειαζόμαστε κέντρα πληροφόρησης, πολυμέσων, κέντρα για αποθήκευση, απόσυρση, επεξεργασία και παρουσίαση της πληροφορίας: χρειαζόμαστε πλατειές επιφάνειες, επίπεδες, κάθετες και τρισδιάστατες για την έκθεση χειροτεχνημάτων, καλλιτεχνικών δημιουργιών, κ.ά. πραγμάτων που έχει σημασία να εκτίθενται ... χρειαζόμαστε καταστήματα και εργαστήρια για την εφεύρεση και κατασκευή έργων τέχνης και επιστήμης ... Τέτοιοι χώροι, ποικίλοι σε σχήμα και χωρίς προκαθορισμένα μεγέθη, βρίσκονται επίσης με ιδιαίτερα ευνοϊκές προϋποθέσεις διάπλασης σε κτήρια που είχαν διαμορφωθεί για άλλους σκοπούς. Τα κτήρια αυτά προσφέρουν χώρους που προκαλούν για νέες ευφυείς χρήσεις και επιλύσεις και που διαχρονικά εγείρουν νέες ιδέες για μάθηση.»

Στο Συμπόσιο παρουσιάστηκαν νέα πρότυπα σχολικών προγραμμάτων και κτηριακών εγκαταστάσεων καθώς και τρόποι και πρακτικές που επέτρεψαν την υλοποίησή τους. Πώς τα σχολικά προγράμματα και το αντίστοιχο περιβάλλον θα μπορούσε να «ανοίξει»; να γίνει πιο προσίτο στο άτομο και να απλωθεί προς τα έξω, διατηρώντας την αίσθηση της σχολικής κοινότητας; πώς το γυμνάσιο θα μπορούσε να εξανθρωπιστεί; πώς η αρνητική του παραγωγικότητα θα μπορούσε να αναστραφεί;

4. Για παράδειγμα, το σχολείο ταυτίστηκε με: «θεσμό στον οποίο λείπει η αγάπη και περισσεύει η σύγχυση» (*unloved and troubled institution*), «το πιο παράλογο τμήμα ενός εκπαιδευτικού συστήματος που κατακλύζεται από παραλογισμό» (*the most absurd part of an educational system pervaded by absurdity*), «φυσικό εχθρό ή αντίπαλο των εφήβων» (*the natural enemy of adolescents*), «κοιμισμένο γίγαντα, αδιάφορο για τα ζητήματα που τον περιτριγυρίζουν» (*a sleeping giant unmoved by the issues swirling around it*) (βλέπε: Educational Facilities Laboratories: «The Greening of the High School», Ν.Υόρκη 1973)





**Εικ. 32** Πρωτοποριακή εφαρμογή της νέας εκπαιδευτικής φιλοσοφίας. Το σχολικό συγκρότημα-«Κέντρο Ανθρώπινων Πόρων»/Human Resources Center, στο Pontiac, Michigan, ΗΠΑ, 1970 (στο διαδίκτυο αναφέρεται χαρακτηριστικά: «...the HRC is an educational institution designed to help develop talents and human potential from early childhood through adulthood ... education is made to serve a broader role than it has in the past...») Κάτοψη ισογείου: 1,2. Νηπιαγωγείο· 6. Εργαστήρια arts&crafts· 7. Καφετέρια· 8. ανοικτοί χώροι μαθημάτων· 9. κέντρο πολυμέσων· 13. αίθουσα μουσικής· 14. γυμναστήριο.

συνιστούσαν την ουσιαστική προβληματική του Συμποσίου-σταθμού στον εκπαιδευτικό εκσυγχρονισμό (εικ. 32).

Έννοιες-κλειδιά που αναλύθηκαν και αξιολογήθηκαν αφορούσαν:

- στη μοναδικότητα του ατόμου
- στο δόγμα του υποχρεωτικού σχολείου (στο «δέσμιο» ακροατήριο μαθητών) (εικ.33)
- στο σχολείο χωρίς «τοίχους»
- στους βιορυθμούς των μαθητών και στο καθιερωμένο ωρολόγιο πρόγραμμα·
- στο σχολείο ως δημόσιο χώρο (ως κοινωνική πλατφόρμα)
- σε εναλλακτικές επιλογές μάθησης
- στις φυσιολογικές στάσεις ενός μαθητή (βλ. εκδήλωση προσοχής και κόπωσης, εργονομία στάσεων-εξοπλισμού, κλπ.)

Τριάντα χρόνια αργότερα, σήμερα, αντίστοιχες αναζητήσεις για την ταυτότητα, την ποιότητα και τη μορφή του ανοικτού σχολείου αποτελούν πλέον δεδομένο πεδίο διεπιστημονικής έρευνας και συνεργασίας, κοινωνικού διαλόγου και εφαρμογών σε πολλές χώρες.

Οι αναζητήσεις αυτές επηρεάζουν φυσικά και τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό του νέου σχολείου, εφόσον η εφαρμογή της έννοιας του «ανοικτού»



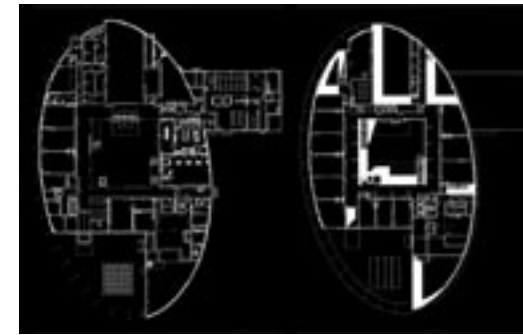
**Εικ. 33** Σκίτσο του Edward Sorel, ενδεικτικό άποψης για τον σχολικό πειθαναγκασμό. ΗΠΑ, δεκαετία 1960 (Πηγή: EFL, *The Greening of the High School*, σ. 26)

είναι συνηφασμένη, ίσως εγγενής, με τη δημιουργική αναζήτηση και διαδικασία που τον διέπουν.

Σε σύγχρονα φινλανδικά σχολεία π.χ., παράλληλα με την ανάπτυξη της σύγχρονης παιδαγωγικής πράξης, έχουν καθαιρεθεί στα νέα σχολεία οι πραγματικοί και οι μεταφορικοί φραγμοί. Πολλά από αυτά βρίσκονται ελεύθερα χωροθετημένα σε μια έκταση που τους επιτρέπει να λειτουργούν και να αναπνέουν προς τα μέσα και προς τα έξω, με ένα δίκτυο πεζοδρόμων και ποδηλατόδρομων να τα περιβάλλουν, δίπλα στη δημοτική βιβλιοθήκη, στο κέντρο υγείας-ευεξίας, στο ενοριακό κέντρο, στο αθλητικό κέντρο, στην αγορά. Το σχολείο είναι το ίδιο αναπόσπαστο, ανοικτό και δραστήριο τμήμα μιας πολυλειτουργικής και αυτοαξιολογούμενης κοινότητας, όπου οι δραστηριότητες παιδείας, πολιτισμού και κοινωνικής συναναστροφής διαπλέκονται χωρίς αποκλειστικά προνόμια και ενίοτε χωρίς διακριτά όρια (εικ. 34-38).

Σε ένα ακόμα πρόσφατο παράδειγμα από τις Η.Π.Α., η αξιολογή εμπειρία παραπέμπει μεταξύ άλλων στον διαγωνισμό για τα «Μικρά σχολεία» (Small Schools) στο Σικάγο (2003) που επιχειρεί να εξανθρωπίσει το σχολείο διαμορφώνοντας μικρότερης κλίμακας συγκροτήματα, με έντονα τα χαρακτηριστικά της «κοινότητας» και τα οποία μπορούν να εξυπηρετηθούν από βιώσιμα πολυλειτουργικά κέντρα ανοικτά και στην ευρύτερη κοινότητα (εικ. 39, 40).

Στον ευρωπαϊκό χώρο επίσης έχουν αναληφθεί από πολλές χώρες, αντίστοιχες προσπάθειες επαναπροσδιορισμού των χωρικών χαρακτηριστικών της εκπαίδευσης στο σχολείο του αύριο. Σε ορισμένες περιπτώσεις π.χ. ο ενιαίος κεντρικός χώρος



**Εικ. 34** Σχολείο στο Torpparimäki, Φινλανδία, 1999. Κατόψεις



**Εικ. 35** Σχολείο στο Torpparimäki, Φινλανδία, 1999. Γενική άποψη



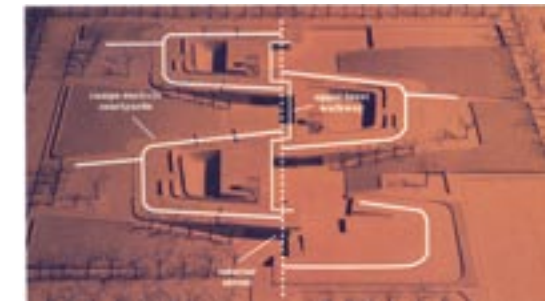
**Εικ. 36** Σχολείο στο Soininen, Φινλανδία, 1994-96. Κάτοψη. Αρχιτέκτονες Kaira-Lahdelma-Mahlamäki



**Εικ. 37** Σχολείο στο Soininen, Φινλανδία, 1996. Γενική άποψη



**Εικ. 38** Συγκρότημα σχολείων στο Rukinmäki, Φινλανδία. Γενική άποψη

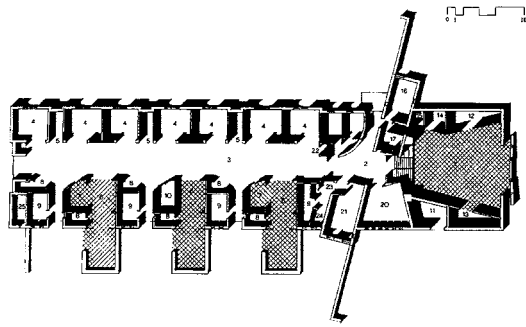


**Εικ. 39, 40** Προτάσεις Αρχιτεκτονικού Διαγωνισμού για Νέα Κοινωνικά Σχολεία στο Σικάγο, ΗΠΑ, 2002

Πάνω: Προοπτικό διάγραμμα (αρχιτέκτονες: Marble Fairbanks)

Κάτω: Κάτοψη τμήματος ισογείου (αρχιτέκτονες: Lubrano Ciavarra)





Εικ. 41 Αξονομετρική κάτοψη του Glastonbury Thorn First School στο Milton Keynes, Αγγλία, 1993. Αρχιτέκτονες Buckinghamshire County Architects (βλέπε κεντρικό χώρο για τη γενική διδασκαλία #3 και ανοικτές τάξεις σε εσοχές ... κοινή φιλοσοφία με το σχολείο Heinavaara στη Φινλανδία)

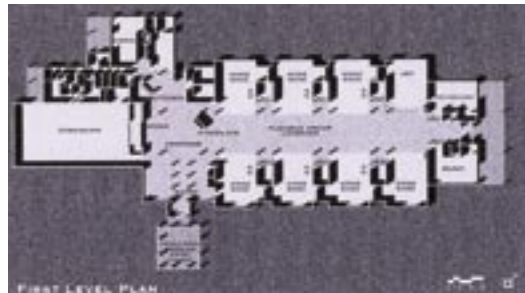
πολλαπλών χρήσεων δεν εξυπηρετεί αποκλειστικά και μόνο την έννοια του «κοινωνικού» forum, αλλά αποτελεί ανοικτό και ευέλικτο χώρο ατομικών και ομαδικών διδακτικών-εκπαιδευτικών-κοινωνικών δράσεων (εικ. 41, 42-43).<sup>5, 6</sup>

Συνοψίζοντας, ποιες θα μπορούσαν να είναι κάποιες ιδιότητες ή ποιότητες που να καθιστούν το σχολείο τόπο ανοικτό και ανθρώπινο στη διάθεση του «μικρού» ανθρώπου,

- η **κλίμακα** (αίσθημα ταυτότητας: πού ανήκω, πού μπορώ να αποτραβηχτώ, πού να βρεθώ με φίλους, πού να εργαστώ χωριστά ή σε ομάδες, σε άτυπους και αυθόρμητους σχηματισμούς που να εξυπηρετούν ποικίλες δράσεις)·
- ο **προσωπικός χώρος** (χώρος που να ανήκει τόσο στους μαθητές όσο και στους εκπαιδευτές, αλλά και τα μέλη της ευρύτερης κοινότητας· όπου μπορούν να εργαστούν, να αποθηκεύσουν και επανακτήσουν πληροφορίες και εργαλεία εργασιών σε εξέλιξη)·
- η **ποικιλότητα των χώρων** (spatial diversity) (μεγέθη και σχήματα ώστε τα άτομα να μπορούν να συναναστρέφονται σε δυάδες, τετράδες ή σε ομάδες των δέκα, των είκοσι ή των εκατό, με την αναγκαία προς τούτο οπτική και ακουστική ανεξαρτησία)·

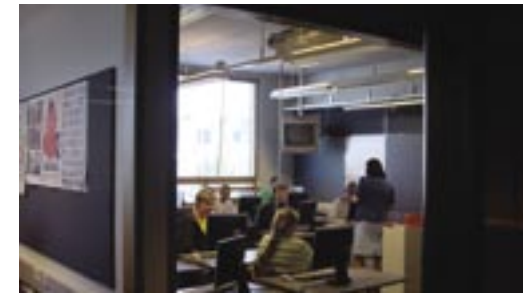
5. Χαρακτηριστικό παράδειγμα των τυπολογικών προεκτάσεων του ανοικτού χώρου εργασίας προς τον ανοικτό χώρο μάθησης μπορεί κανείς να αντλήσει μέσα από το έργο του αρχιτέκτονα Herman Hertzberger.

6. Βλέπε επίσης πρόσφατες διερευνήσεις του αγγλικού Department of Education & Skills, σχετικά με το νέο σχολείο με την επωνυμία «Classrooms of the Future; Innovative Designs for Schools» και «Teaching Environments for the Future» (TEF), site:teachernet/design drivers.



Εικ. 42 & 43 Κάτοψη, φωτογραφία Δημοτικού Σχολείου Heinavaara, Φινλανδία 1999. Αρχιτέκτονες Cuninghams Group Architects – Bruce Jilk (Minnesota, USA) (παράδειγμα σχολείου με ανοικτό εκπαιδευτικό περιβάλλον ... βλ. όμοια αντιμετώπιση με Glastonbury Thorn First School στο Milton Keynes ... κάθε μαθητής έχει τον δικό του χώρο εργασίας ... οι χώροι εργασίας είναι οργανωμένοι σε ομάδες των 10 για να σχηματίσουν έτσι μία «βάση»/»rod» ... κάθε ενότητα 10 «βάσεων» διαμορφώνει έναν «οίκο»/»house» ο οποίος περιλαμβάνει 100 μαθητές και περίπου 3 δασκάλους ... η διάταξη των επίπλων είναι ευέλικτη επιτρέποντας εργασία μικρών ή μεγάλων ομάδων, σε σειρές ή ημικύκλια ... στο κέντρο του κτηρίου βρίσκεται το «forum», ένας χώρος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την σίτιση-εστίαση, για εκθέσεις, χώρο συγκεντρώσεων ή αμφιθέατρο ... το σχολείο δραστηριοποιείται και εκτός των τοίχων του, σε κοινοτικές εξυπηρετήσεις και εργασίες) βλ. DesignShare: Designing for the Future of Learning, <http://www.designshare.com> σχετικά με Συνέδριο του The American Institute of Architects/Committee on Architecture for Education, Amsterdam 2000. Βλ. επίσης <http://www.futurelab.org.uk>

- η **χωρική οργάνωση**, η οποία δεν ταυτίζεται κατ' ανάγκη με την το στερεότυπο της τυπολογικής επανάληψης·
- η **δυνατότητα διαχείρισης του χώρου** (space manipulability) (ο χώρος που δίνει τη δυνατότητα να μεταπλάθεται ώστε να εξυπηρετεί εναλλακτικές λειτουργίες δίνει στους χρήστες την αίσθηση ότι είναι δικός τους, ότι εί-



Εικ. 44 & Εικ. 45 Η διαφάνεια της σχολικής εργασίας

ναι χώρος που κατέχουν και που μπορούν να τον οικειοποιηθούν)·

- η **πρόσβαση στην πληροφορία και σε εργαλεία** (αυτή η ιδιότητα να μπορεί να προσφέρεται άμεσα και αβίαστα, σε πρώτη ζήτηση)·
- η **χωρική-περιβαλλοντική διαδραστικότητα** (οι χρήστες του σχολείου θα πρέπει να μπορούν να αφήνουν τα ίχνη της παρουσίας τους και της συμμετοχής τους σ' αυτό – βλ. εκθέματα, κλπ.)·
- οι **εναλλακτικές δυνατότητες διεκπεραίωσης της εργασίας** (όρθια, στο δάπεδο, κλπ. )
- η αίσθηση για την «**ενηλικίωση**»-παλαίωση και για τη σταδιακή αναπλήρωση-αποκατάσταση του εξοπλισμού με τη φυσιολογική χρήση που του επιβάλλεται·
- η εφαρμογή όρων **βιωσιμότητας και ενεργειακής οικονομίας**·
- η ανάδειξη και **διαφάνεια της αισθητικής της εργασίας**· η εμπειρία της εργασίας πρέπει να προσφέρεται στα μάτια των «παικτών» και των περαστικών χωρίς αυτό να την ενοχλεί ή να την επηρεάζει (εικ. 44-45).

Σε τελική ανάλυση, «**ανοικτό σχολείο**» δεν είναι μόνον ο φυσικός οργανισμός του, η αρχιτεκτονική

του. Το ανοικτό σχολείο δεν είναι απλά μία ακόμη «καινοτομία» της εποχής. Αφορά σε ολόκληρο το πλέγμα των θεσμών μιας πολιτείας· στην πολιτική της, ειδικά στην πολιτική της αποκέντρωσης και του ρόλου της τοπικής αυτοδιοίκησης, στον πολιτισμό της, στον τρόπο ζωής των κοινοτήτων που την απαρτίζουν. Αφορά στην κριτική ωριμότητα των απόμων, των ομάδων και των θεσμών της, στις παιδαγωγικές τους αξίες, στη βούληση και στην ηθική στάση που υιοθετούν. Το ανοικτό σχολείο είναι άποψη και πράξη της δημοκρατικής κοινωνίας. Τόσο οι αναγκαίες «θεσμικές ρήξεις» όσο και οι ανάλογες «αρχιτεκτονικές καθαίρεσεις» συμβαδίζουν επομένως μοιραία με την ταυτότητα και τους ρυθμούς της κάθε κοινωνίας. Και το μέλλον του σχολείου απαιτεί ανάλογα βήματα. Αυτό το μέλλον εφευρίσκεται και σχεδιάζεται επίσης, και ό,τι σχεδιάζεται δεν απομεινεί και δεν επαναλαμβάνεται ακριβώς το ίδιο.

Εδώ τελικά έγκειται και η πρόκληση της Αρχιτεκτονικής.

*Ο Remi που υπάρχει στην ψυχή όλων μας ονειρεύεται ακούγοντας τους ήχους της ανοικτής θάλασσας· αυτής της θάλασσας που απελευθερώνει.* (εικ. 46. Φωτογραφία Edouard Boubat)



Εικ. 46 Ο μικρός Remi του E.Boubat



## Βιβλιογραφία - Πηγές αναφοράς

- Business and Professional People for the Public Interest ([www.bpichicago.org](http://www.bpichicago.org)), Robert V. Sharp (ed.), *Architecture for Education; New School Designs from the Chicago Competition*. Tien Wah Press, Singapore 2002.
- Department of Education and Skills/School of the Future Steering Group, "Schools for the Future; Designs for Learning Communities". Buiding Bulletin 95, H.M.S.O., Norwich 2002 & "Classrooms of the Future". 2004 ([www.teachernet.gov.uk/classroom\\_of\\_the\\_future](http://www.teachernet.gov.uk/classroom_of_the_future))
- Alfred Roth, *The New Schoolhouse* (revised edition). Fr. Praeger, N.Y./Washington 1966.
- The American Institute of Architects/AIA, *Educational Facilities*. The Images Publishing Group, N.Y. 2002.
- Institute of Advanced Architectural Studies, *A Right to be Children; Designing for the Education of the Under-fives* 1976.
- ΥΠΕΠΘ / Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, *Ολοήμερο Σχολείο ή λειτουργία και προοπτικές*. Αθήνα 2001.
- Centre Georges Pompidou, *La ville et l'enfant*. Paris 1977.
- J.&S. Sauvy, *The Child's Discovery of Space*. Pelican, 1972
- Δημήτρης Γερμανός, *Οι τοίχοι της γνώσης. Σχολικός χώρος και εκπαίδευση*. Gutenberg, Αθήνα 2002.
- Δημήτρης Γερμανός, *Χώρος και διαδικασίες αγωγής. Η παιδαγωγική ποιότητα του χώρου*. Gutenberg, Αθήνα 2001.
- Κυριακή Τσουκαλά, *Τάσεις στη σχολική αρχιτεκτονική: από την παιδοκεντρική λειτουργικότητα στη μεταμοντέρνα προσέγγιση*. Εκδ. Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη 1998.
- Κυριακή Τσουκαλά (επιμ.), *Αρχιτεκτονική, παιδί και αγωγή*. Εκδ. Παρατηρητής, Θεσσαλονίκη 2000.
- ETH & Paedagogische Hochschule Zurich, et al., *School Buildings; The State of Affairs. The Swiss contribution in an International Context*. Εκδ. Birkhauser, Publishers for Architecture, 2004
- Mark Dudek, *Architecture of Schools; the New Learning Environments*. Architectural Press, 2000/2002 (reprint)
- Bradford Perkins/Perkins Eastman Architects PC, *Building Type Basics for Elementary and Secondary Schools*. Stephen A. Kliment (ed.). John Wiley & Sons Inc., 2001.
- Ρούλα Παπανικολάου, *Οργάνωση και διαμόρφωση του χώρου στο νηπιαγωγείο*. Εκδ. Καστανιώτη, Αθήνα 1994.
- Robert V. Sharp (ed.), BPI-Business and Professional People for the Public Interest ([www.bpichicago.org](http://www.bpichicago.org)) (publ.), *Architecture for Education; New School Designs from the Chicago Competition*. D.A.P./ Distributed Art Publishers, New York. 2002.
- Ruth Weinstock, *The Greening of the high school*. A report on a conference co-sponsored by Educational Facilities Laboratories/EFL and Institute for Development of Educational Activities Inc. / IDEA EFL Inc. New York, 1973.
- Richard Yelland, OECD/PEB (Programme on Educational Building) ([www.oecd.org/els/education/facilities](http://www.oecd.org/els/education/facilities)) "Designs for Learning"; The PEB compendium of exemplary educational facilities (pdf). Edinburgh, UK 12-11-2002.
- White House Millenium Council & American Institute of Architects, "Designing Schools for the 21<sup>st</sup> Century; National Symposium to offer ideas and models for new learning environments". Washington D.C. US Dept. of Education. 1998.
- Kenneth Bayes, *Living Architecture (Rudolf Steiner's ideas in practice)*. Anthroposophic Press & Floris Books (publ.), Redwood Books, Trowbridge, Wiltshire UK 1994.
- George Mesmin, *Το παιδί, η αρχιτεκτονική και ο χώρος* (μτφρ. Π. Πεντελικός). Εκδ. Μνήμη, Αθήνα 1978.
- Οργανισμός Σχολικών Κτιρίων/ΟΣΚ - Δ/ση Σ.Ε.Ε. - Τμήμα Έρευνας, *Κτιριολογικά Προγράμματα Προσχολικής, Δημοτικής και Μέσης Εκπαίδευσης (Προδιαγραφές)*. ΟΣΚ, Αθήνα 1984.
- Αρχιτεκτονικά περιοδικά (περιορισμένη επιλογή):**  
*Αρχιτεκτονικά Θέματα* 13/1979. «Εκπαίδευση και σχολικά κτήρια».
- Arkkitehti* - The Finnish Architectural Review #4/2001. "Schools".
- Detail* #43 Serie 2003. "3 Schulbau".
- Arkkitehti* - The Finnish Architectural Review #1/2004. "Schools".

- Η παρούσα έκδοση αφορά σε άρθρο το οποίο δημοσιεύθηκε με περικοπές και σφάλματα στο τεύχος 05/07 του περιοδικού ΔΟΜΕΣ και επανεκδίδεται εδώ στη σωστή και ολοκληρωμένη εκδοχή του με πρωτοβουλία του συγγραφέα.
  - Σχεδιάστηκε από  στο τυπογραφείο Technograph - Πρίφτης.
  - Οι εικόνες 1, 28, 29, 30, 35, 37, 38, 44 και 45 είναι από το φωτογραφικό αρχείο του συγγραφέα.
- © 2007 Κώστας Ξανθόπουλος