

**ΔΙΕΡΕΥΝΩΝΤΑΣ ΤΗΝ ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ ΣΤΟ
ΕΡΓΟ ΤΩΝ ΣΑΝΑΑ ΜΕ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΤΟ ΜΟΝΤΕΡΝΟ**

**ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ_ΤΣΟΥΚΟ ΒΑΡΒΑΡΑ
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ_ΓΙΑΝΝΟΥΔΗΣ ΣΩΚΡΑΤΗΣ**

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ | ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΙΕΡΕΥΝΩΝΤΑΣ ΤΗΝ ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΦΑΝΕΙΑΣ ΣΤΟ
ΕΡΓΟ ΤΩΝ ΣΑΝΑΑ ΜΕ ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΤΟ ΜΟΝΤΕΡΝΟ**

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ_ΤΣΟΥΚΟ ΒΑΡΒΑΡΑ
ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ_ΓΙΑΝΝΟΥΔΗΣ ΣΩΚΡΑΤΗΣ

ΧΑΝΙΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2016

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΤΟΝ Κ.ΣΩΚΡΑΤΗ ΓΙΑΝΝΟΥΔΗ ΓΙΑ ΤΗΝ
ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗ ΤΟΥ, ΤΗΝ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑ ΜΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥΣ
ΦΙΛΟΥΣ ΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΣΤΗΡΙΞΗ ΤΟΥΣ.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η διαφάνεια ως *η ικανότητα του να βλέπεις* αποτελεί μια έννοια που εξαρχής συνδέθηκε με το όραμα του μοντερνισμού για μια νέα, ανοιχτή κοινωνία. Η γυάλινη επιφάνεια έγινε το σύμβολο μιας αρχιτεκτονικής για περισσότερο φως, απεριόριστη θέα και απρόσκοπτη συνέχεια του εσωτερικού με τον εξωτερικό χώρο. Το 1955 ο Colin Rowe και ο Robert Slutzky στο δοκίμιό τους “Transparency” εμπλουτίζουν αυτήν την έννοια με νέα νοήματα, όπως *αλληλοδιείσδυση, συγχρονικότητα, αμφιλεγόμενο, χωροχρόνος κ.ά*, τα οποία στη σύγχρονη αρχιτεκτονική ορολογία εμφανίζονται σαν συνώνυμα. Σήμερα ο εμπλουτισμός της έννοιας συνεχίζεται. Βασισμένη στις απόψεις των Rowe και Slutzky, η Eve Blau προσθέτει ότι η διαφάνεια είναι μια έννοια που μπορεί να κατέχει μια σειρά *αντίφασεων* οι οποίες ανοίγουν το έργο σε μια αόριστη αισθητική εμπειρία και ενισχύουν την χωρική εμπειρία.

Η παρούσα ερευνητική εργασία εστιάζει στη διερεύνηση της έννοιας της διαφάνειας σήμερα μέσα από το έργο των SANAA. Η εργασία δομείται σε δύο κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο αναλύουμε την διάκριση της διαφάνειας σε - *Κυριολεκτική και Φαινομενική*- μέσα από αναφορές σε επιλεγμένα καλλιτεχνικά και αρχιτεκτονικά παραδείγματα. Στο δεύτερο κεφάλαιο εξετάζουμε τις «εκδοχές» της διαφάνειας στην αρχιτεκτονική των SANAA και εντοπίζουμε συσχετισμούς με το Μοντέρνο Κίνημα. Πιο εκτεταμένα επικεντρωνόμαστε στο *Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης για τον 21ο αιώνα* στο οποίο αυτές οι «εκδοχές» συνωθούνται. Τελικά αναλύουμε το πως η έννοια της διαφάνειας συνδέεται με την παραγωγή της «ατμόσφαιρας», όπως οι αρχιτέκτονες την ορίζουν, και πώς ο τρόπος χρήσης του γυαλιού συμβάλλει, πέρα από τις αντιληπτικές συνδέσεις μεταξύ των χώρων, στην ενίσχυση αυτής.

ABSTRACT

Transparency as *the ability to see* is a concept originally associated with the modernist vision of a new, open society. The glass surface became the symbol of an architecture for more light, panoramic views and uninterrupted continuity of the interior with the exterior space. In 1955 Colin Rowe and Robert Slutzky in their essay "Transparency" enrich this concept with new meanings, such as *interpenetration, simultaneity, ambiguous, spacetime etc.*, which in modern architecture terminology appear as synonyms. Today the enrichment of the concept continues. Based on the opinions of Rowe and Slutzky, Eve Blau adds that transparency is a concept that can hold a number of contradictions which open up the work into a vague aesthetic experience and enhance the spatial experience.

This research paper focuses on exploring the concept of transparency today through the work of SANAA. The paper is structured in two chapters. In the first chapter we analyze the separation of transparency into *-Literal and Phenomenal-* through reports on selected artistic and architectural examples. In the second chapter we examine the "versions" of transparency in the architecture of SANAA and identify correlations with the Modern Movement. More extensively we focus at the *21st century Museum of Contemporary Art* in which these "versions" appear all together. Finally we analyze how the concept of transparency is associated with the production of the "atmosphere", as the architects define it, and how the way of the glass use contributes, beyond the perceptual links between spaces, in its enhancing.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ	9
Η υλοποίηση της «ενότητας»	10
Σκοπός και Μέθοδος	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
Η Διαφάνεια στο Μοντέρνο Κίνημα	13
Περί Κυριολεκτικής και Φαινομενικής διαφάνειας	14
Παραδείγματα	21
▪ οι γυάλινες όψεις και η ανοικτότητα	
▪ οι «υπαιικτικές» όψεις και η διαπλοκή	
▪ η «διάλυση του κύβου» και η ευελιξία κίνησης	
▪ το De Stijl και οι «ισοδύναμες σχέσεις»	
Η σχέση υποκειμένου-αντικειμένου και χώρου-χρόνου	38
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	
Η Διαφάνεια μέσα από ένα σύγχρονο παράδειγμα	41
Η διαφάνεια σήμερα	42
Οι «εκδοχές» της διαφάνειας στο έργο των SANAA	44
Το Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης για τον 21ο αιώνα	51
▪ εισαγωγικές πληροφορίες του μουσείου	
▪ συνθετική αντιμετώπιση και διαφάνεια	
Η παραγωγή της «ατμόσφαιρας»	62
Η συμβολή της διαφάνειας στην ενίσχυση της «ατμόσφαιρας»	66
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	73
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	77
ΠΗΓΕΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	83

▪ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΑ

Η υλοποίηση της «ενότητας»

Μια σύντομη αναδρομή στην ιστορία του αρχιτεκτονικού και αστικού σχεδιασμού μας δείχνει ότι η βασική έννοια που υπαγόρευσε την αρχιτεκτονική της διαφάνειας ήταν το πάθος για την ενότητα με την φύση που αποτελεί κυρίαρχη αντίληψη των διαφωτιστών του 18^{ου} αιώνα. Σύμφωνα με αυτήν την αντίληψη το άτομο πρέπει **να ξανοιχθεί-να μετακινηθεί-να πειραματιστεί** προκειμένου να ολοκληρωθεί. Τα πάρκα και οι πλατείες υπήρξαν πεδία υλοποίησης της αρχιτεκτονικής της ενότητας για τους αρχιτέκτονες τοπίου της εποχής που με τη γραφικότητα του τοπίου ενθουσίασαν τα πλήθη.

Ο 19^{ος} αιώνας δεν συνεχίζει απλά αυτή την αντίληψη, αλλά διαθέτει και την τεχνολογία που του επιτρέπει τη διαφάνεια σε κλειστούς χώρους. Η ανάπτυξη της τεχνολογίας οδήγησε σε καινούργιες συνθήκες διαβίωσης. Οι νέες τεχνικές επεξεργασίας των υλικών που αναπτύχθηκαν οδήγησαν στην κατασκευή νέου τύπου έργων, όπως το *Crystal Palace to 1851* ή το *Palais de Machines to 1889*. Με κυρίαρχα υλικά το μέταλλο και το γυαλί οι κατασκευές αυτές, έργα κυρίως μηχανικών, έθεσαν την βάση για την δημιουργία του γυάλινου κτιρίου.

Στις αρχές και τα μέσα του 20ου αιώνα, μια περίοδο έντονων θεωρητικών αναζητήσεων στον χώρο της τέχνης, της αρχιτεκτονικής και της επιστήμης, η διαφάνεια αναδεικνύεται ως χαρακτηριστική ποιότητα και μία από τις βασικότερες αξίες του Μοντέρνου Κινήματος. Το 1914 με αφορμή την κατασκευή του Glass Pavillion από τον Bruno Taut, ο μηχανικός Paul Scheerbart προσπαθούσε να διαδώσει το ιδεώδες της «ενότητας» λέγοντας: *«Ζούμε σε κλειστούς τόπους. Αυτοί συνιστούν το περιβάλλον μέσα στο οποίο αναπτύσσεται ο πολιτισμός μας(...). Αν θέλουμε να ανυψώσουμε τον πολιτισμό σε υψηλότερα επίπεδα πρέπει να αλλάξουμε την αρχιτεκτονική μας. Αυτό μπορεί να γίνει μόνο αν αλλάξουμε αυτήν την αίσθηση του περιτυλίγματος στους χώρους που κατοικούμε. Μπορούμε να το κάνουμε με την γυάλινη αρχιτεκτονική»¹*. Η διαφάνεια του γυαλιού συνδέεται άμεσα με αυτήν την κουλτούρα, ως ιδιότητα που εντάσσεται στο πνεύμα της και την εκφράζει. Ενώ λοιπόν η ιδέα της ανοιχτής μορφής γίνεται πραγματικότητα, ο ενθουσιασμός με την τεχνολογία και τη ραγδαία ανάπτυξη της δημιούργησε ένα νέο πλαίσιο ζωής με νέες έννοιες και αξίες. Το ενδιαφέρον ξεκινά να μεταφέρεται από το κοινωνικό περιεχόμενο της ενότητας στα χαρακτηριστικά της αρχιτεκτονικής μορφής, με την διαφάνεια να ανατρέπει συμβατικές σχέσεις,

¹ Scheerbart Paul, "Glasarchitektur" στο Frampton., «Μοντέρνα αρχιτεκτονική: ιστορία και κριτική», σελ: 112

επιχειρώντας την κατάργηση της συνέχειας των συμπαγών και στεγανών ορίων και την ανάδειξη του χώρου ως συνεχούς, ενιαίου και ανοικτού πεδίου ζωής.

Ωστόσο, οι έννοιες που εμπεριέχει η διαφάνεια είναι ζωτικής σημασίας, όχι μόνο για την κατανόηση του Μοντερνισμού, αλλά και για την εμπλοκή σημερινών αρχιτεκτονικών ανησυχιών με τη διαμεσολάβηση, την πυκνότητα, την επιφάνεια, το φως, την κίνηση και την πληροφορία.

Σκοπός και Μέθοδος

Η εργασία αυτή εστιάζει στη διερεύνηση της έννοιας της διαφάνειας στη σύγχρονη αρχιτεκτονική μέσα από το αρχιτεκτονικό έργο των SANAA.

Σκοπός είναι μέσα από το έργο τους να εντοπίσουμε με ποιές αρχιτεκτονικές ποιότητες συνδέεται σήμερα η διαφάνεια και πως συσχετίζεται με αυτές του μοντέρνου κινήματος.

Λόγω του ότι είναι ιδιαίτερα σύνθετο να πραγματοποιηθεί μια πλήρης Ιστορικο-Θεωρητική προσέγγιση της έννοιας της διαφάνειας την περίοδο του Μοντερνισμού, η προσέγγιση επιχειρείται καταρχήν με τη χρήση κειμένων αναφοράς (*Kepes, Rowe & Slutzky, Moholy-Nagy*) και την ανάλυση επιλεγμένων παραδειγμάτων (*καλλιτεχνικών και αρχιτεκτονικών*), τα οποία θεωρούνται χρήσιμα ως «μεθοδολογικά εργαλεία» για την ανάλυση και την ερμηνεία της διαφάνειας στο έργο των SANAA.



▪ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Η Διαφάνεια στο Μοντέρνο Κίνημα

Περί Κυριολεκτικής και Φαινομενικής διαφάνειας

Στην αρχιτεκτονική, η διαφάνεια δεν σχετίζεται αποκλειστικά με την διαφάνεια των υλικών όπως συνηθίζεται να παρερμηνεύεται. Τις περισσότερες φορές ταυτίζεται με τον όρο «**αλληλοδιείσδυση**», ο οποίος αφορά είτε την αλληλοδιείσδυση εσωτερικού-εξωτερικού χώρου είτε την αλληλοδιείσδυση δύο ή περισσότερων μορφών. Αυτή η δεύτερη εκδοχή της διαφάνειας συνδέεται άμεσα με την οπτική μας αντίληψη.

Σύμφωνα με την θεωρία της Gestalt η οπτική αντίληψη προσεγγίζεται από άποψη φαινομενολογική. Η αντικειμενική πραγματικότητα και η υποκειμενική ανταπόκριση θεωρούνται ένα και το αυτό. **Έμφαση δίνεται στον τρόπο που εμφανίζονται τα πράγματα.** Αυτή η έμφαση οδήγησε σε επισημάνσεις οπτικών φαινομένων των οποίων εμπειρία έχει ο καθένας. Η γερμανική λέξη Gestalt συχνά μεταφράζεται με την σημασία της «διαμόρφωσης» ή της «μορφής». Η φράση κλειδί για την αντίληψη, από την άποψη της Gestalt, είναι ότι το «όλον είναι μεγαλύτερο από το άθροισμα των μερών», με συνεπακόλουθο αυτής της πεποίθησης ότι η προσπάθεια διαχωρισμού της αντίληψης στα στοιχειά της μέρη είναι μάταιη.²

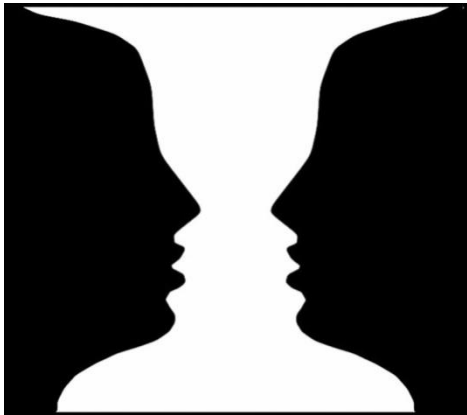
Η πρώτη βασική οργάνωση που ο άνθρωπος επιβάλλει στον κόσμο είναι ότι αντιλαμβάνεται τα αντικείμενα επί ενός πεδίου βάθους (background). Όπως περιγράφεται σε διάφορες μελέτες της Gestalt, οι μορφές γίνονται οπτικά αντιληπτές σαν να «στηρίζονται» πάνω ή πριν ή μπροστά από ένα φόντο-έδαφος. **Αυτό το φαινόμενο ονομάζεται Μορφή/Φόντο.** Προκύπτει από το κλείσιμο ή το υπονοούμενο κλείσιμο (τελείωση) των ορίων που χωρίζουν μία περιοχή από μίαν άλλη. Οι δύο περιοχές χωρίζονται από ένα κοινό όριο ή περίγραμμα. Η μορφή φαίνεται να έχει ορισμένο σχήμα ή φόρμα και να βρίσκεται πλησιέστερα στον θεατή, ενώ το φόντο φαίνεται πιο μακριά ως επιφάνεια ή ως χώρος.³

Οι εικόνες στις οποίες οι σχέσεις μορφής και φόντου δεν είναι σαφώς καθορισμένες ή είναι ικανές να ερμηνευθούν με ποικίλους τρόπους ονομάζονται **ασαφείς(ambiguous).** Παραδείγματα εφαρμογής οπτικής ασάφειας είναι η περίφημη εικόνα που εφεύρε ο Δανός ψυχολόγος Edgar Rubin και ο κύβος του Ελβετού Louis Albert Necker. Εικόνες σαν κι αυτές είναι ασαφείς, όσον αφορά τη μορφή και το φόντο. Στην πρώτη αναρωτιόμαστε: **«Είναι η μορφή ένα άσπρο βάζο σε μαύρο φόντο ή δυο μαύρα πρόσωπα σχεδιασμένα προ-**

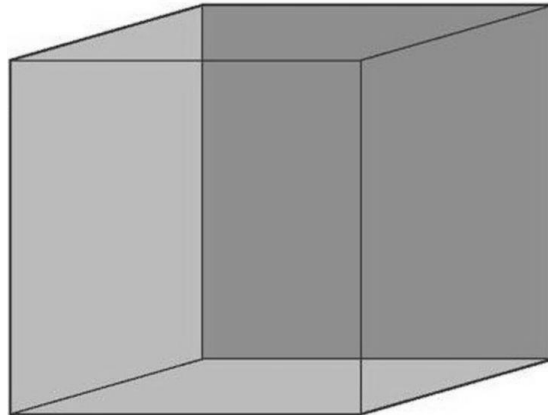
² Βακαλό, Εμμανουήλ-Γεώργιος, «Οπτική Σύνταξη: Λειτουργία και Παραγωγή Μορφών», σελ: 20

³ Στο ίδιο, σελ: 24

φίλ σε άσπρο φόντο;». Το αντιληπτικό σύνολο λειτουργεί σε τέτοιες περιπτώσεις και τείνουμε να ευνοούμε μίαν ερμηνεία περισσότερο από μίαν άλλη (αν και αλλάζοντας την ποσότητα του μαύρου και του άσπρου που είναι ορατά, μπορεί να ευνοήσουμε τη μιά ή την άλλη εκδοχή). Όταν εντοπίσουμε τη μορφή, τα περιγράμματα μοιάζει να της ανήκουν και φαίνεται να προβάλλει μπροστά από το φόντο.



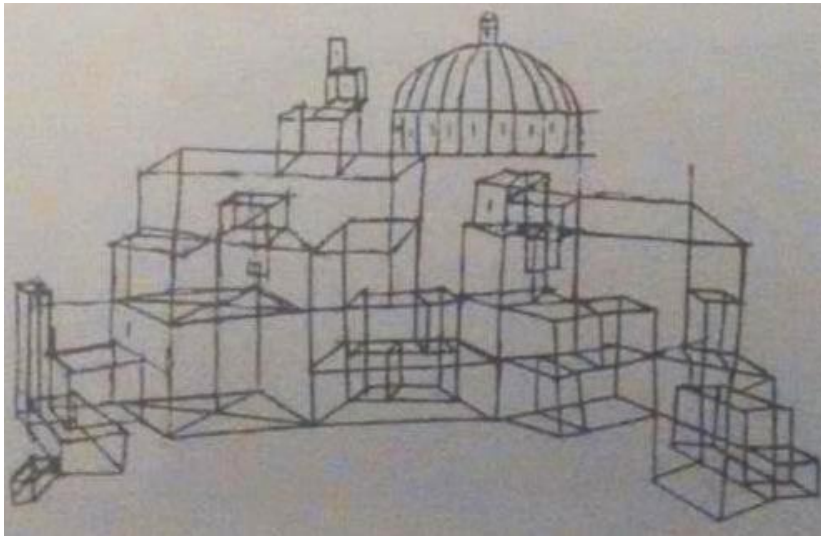
Το Βάζο του Rubin



Ο Κύβος του Necker

Τέτοιες εικόνες ασαφείς ως προς την μορφή και το φόντο παρατηρούνται και στην αρχιτεκτονική. Με αφορμή το σχέδιο της εκκλησίας 'Saint A in B' του Paul Klee, ο Gregory Kepes στο βιβλίο του *Language of vision* εύστοχα επισημαίνει τον διφορούμενο χαρακτήρα της διαφάνειας: «Εάν κανείς δει δύο ή περισσότερες μορφές που αλληλεπικαλύπτονται και όπου κάθε μία από τις δύο διεκδικεί για δικό της το μέρος εκείνο που ανήκει και στις δύο, τότε έρχεται κανείς αντιμέτωπος με μια αντίφαση χωρικών διαστάσεων. Για να επιλυθεί αυτή η αντίφαση πρέπει κανείς να υποθέσει την παρουσία μίας νέας οπτικής ποιότητας. Οι μορφές προικίζονται με διαφάνεια: αυτό σημαίνει ότι μπορούν να αλληλοδιαπερνούν χωρίς να καταστρέφουν οπτικά η μία την άλλη. **Η διαφάνεια παρόλα αυτά υπονοεί περισσότερα από ένα οπτικά χαρακτηριστικά, υπονοεί μια ευρύτερη χωρική τάξη. Διαφάνεια σημαίνει την ταυτόχρονη αντίληψη διαφορετικών χωρικών θέσεων.** Ο χώρος όχι μόνον υποχωρεί αλλά κυμαίνεται σε μία συνεχή δραστηριότητα. Η θέση των διάφανων μορφών έχει διφορούμενο νόημα καθώς κανείς βλέπει πρώτα τη μία μορφή πλησιέστερα και μετά την άλλη».⁴

⁴ Kepes, Gregory, "The Language of Vision", σελ: 77



Paul Klee, σχέδιο εκκλησίας 'Saint A in B'

Ωρμώμενοι από αυτήν την άποψη ο Colin Rowe και ο Robert Slutzky εκδίδουν, το 1955, το δοκίμιό τους *Transparency: Literal and Phenomenal*, στο οποίο υποστηρίζουν ότι η διαφάνεια μπορεί να διαχωριστεί, με βάση το εννοιολογικό της περιεχόμενο, σε δύο κυρίως ενότητες: **την κυριολεκτική και την φαινομενική διαφάνεια.**

Η κυριολεκτική διαφάνεια αφορά συνήθως το **οπτικό αποτέλεσμα** που προκύπτει από την φύση του υλικού, κυρίως το γυαλί. **Είναι η διαφάνεια των γυάλινων κτιρίων στα οποία το εσωτερικό τους προβάλλεται άμεσα στην όψη τους.**⁵ Η κυριολεκτική διαφάνεια συνδέθηκε με της κατασκευαστικές καινοτομίες της εποχής και παρέπεμπε στον επιστημονικό ορθολογισμό, ο οποίος και αποτελούσε το βασικό κορμό του ιδεολογικού πλαισίου του μοντέρνου κινήματος. Ο Nigel Whitely τονίζει ότι «η διαφάνεια ήταν σύμβολο του επιστημονικού γίγνεσθαι της εποχής και δεν απαιτούσε τίποτε άλλο από καθαρότητα, ακρίβεια, εξωστρέφεια και εντιμότητα»⁶. Η συνεχής εξέλιξη των των τεχνικών παραγωγής επέτρεψε περίπου στα μέσα του 20^{ου} αιώνα, να παράγεται το γυαλί απολύτως επίπεδο, λείο και διαυγές. Η τεχνολογική πρόοδος που επιτεύχθηκε τις τελευταίες δεκαετίες στη δομική τεχνολογία αφαίρεσε την φέρουσα λειτουργία από τους τοίχους, χάρη σε υψηλής αντοχής υλικά, όπως το οπλισμένο σκυρόδεμα, ο χάλυβας κ.ά. Ο νέος φέρων σκελετός από λεπτά πλεγματικά στοιχεία αποφέρει ελαφρύτερα και διαφανή κτίρια, που ορίζονται από **γυάλινες επιφάνειες.**

⁵ Στο *Transparency: Literal and Phenomenal* σελ: 160 ερμηνεύεται ως διαφανής 1. Αυτό που έχει την ικανότητα να μεταδίδει το φως και να κάνει τα σώματα που βρίσκονται πίσω εντελώς ορατά 2. Διαπεραστικό σαν φως 3. Το να επιτρέπει το πέρασμα του φωτός μέσα από σχισμές (*πιο σπάνια*) 4. Ανοιχτός, ευθύς, άμεσος 5. Αυτό που μπορεί εύκολα να ιδωθεί, να αναγνωριστεί ή να ανιχνευθεί.

⁶ Whitely, Nigel, "Intensity of scrutiny and a good eyeful: Architecture and Transparency" στο *Journal of Architectural Education*, σελ: 8

Η φαινομενική διαφάνεια θεωρείται αποτέλεσμα νοητικής διεργασίας και αναφέρεται περισσότερο στον **τρόπο οργάνωσης των επί μέρους στοιχείων**, παρά στις φυσικές ιδιότητες του υλικού. Οι θεωρίες σχετικά με την φαινομενική διαφάνεια προέρχονται από τον χώρο της κυβιστικής ζωγραφικής, κυρίως μεταξύ του 1911 και 1912, προκειμένου να επιλυθούν τα προβλήματα που προέκυψαν από την κατάργηση της προοπτικής. Με κύριους εκφραστές τον Braque, τον Picasso, τον Cessane και άλλους άνοιξαν νέους δρόμους στην επεξεργασία του αρχιτεκτονικού χώρου, του ορίου αλλά και της πλοκής του. *«Αντί για αδιαφανείς επιφάνειες, προέκυψε διαφανής αλληλοδιείσδυση επιπέδων και ελεύθερο δίκτυο από γραμμές, το οποίο οδηγεί σε ποικίλες κατευθύνσεις στο χώρο, όπου επιτυγχάνεται κάποιου είδους οπτική άρθρωση, με αποτέλεσμα την **δημιουργία δυναμικής κατασκευής στο χώρο**»⁷. Η υπέρθεση ή διείσδυση γραμμών και επιφανειών εξυπηρετούν την διατήρηση της ενότητας των μορφών, ενώ επιτυγχάνεται η ταυτόχρονη απεικόνιση, η **«συγχρονικότητα» των διαφορετικών μορφών**. Ο κυβισμός ουσιαστικά διευρύνει την αναγεννησιακή προοπτική παράδοση, απεικονίζοντας τα αντικείμενα σχετιστικά, δηλαδή από διαφορετικά σημεία ταυτόχρονα (πάνω, κάτω, πλαϊνά, μέσα, έξω). Έτσι στα στοιχεία των τρισδιάστατων της αναγέννησης εισάγεται ταυτόχρονα και μια τέταρτη διάσταση, αυτή του χρόνου και η αίσθηση της κίνησης.*

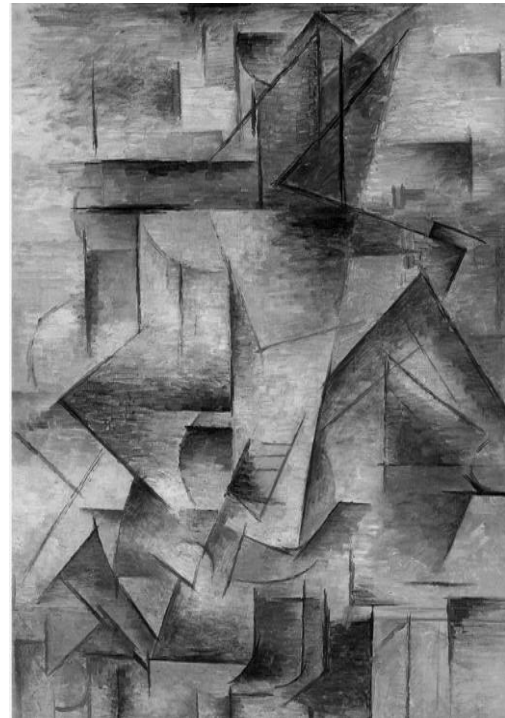
Η θεωρία της σχετικότητας του Einstein αποδεικνύει πως ο χώρος δεν είναι ομοιογενής και στατικός, αλλά ετερογενής και δυναμικός και πως τα αντικείμενα και η βαρύτητά τους, τον μεταβάλλουν και τον επηρεάζουν αποφασιστικά. Έτσι η έννοια του απόλυτου χώρου δεν είχε πια νόημα με βάση ένα σημείο αναφοράς. Οι «χώροι» μπορούσαν να ισοδυναμούν με κάθε κινούμενο σημείο αναφοράς από κάθε βαρυτικό πεδίο του σύμπαντος, ενοποιώντας τις έννοιες του χώρου και του χρόνου, αποδεικνύοντας πως ο ένας επηρεάζει τον άλλο, ενοποιώντας τα στο χωροχρόνο.^{8,9}

Οι ζωγράφοι επηρεασμένοι από τις επιστημολογικές θεωρίες αναζήτησαν μία εκφραστική παρουσίαση μετωπικά τοποθετημένων αντικειμένων σε ένα «ρηχό» αφηρημένο χώρο. Προσπάθησαν να αποκρύψουν τα προφανή στοιχεία που υπονοούσαν το βάθος και να δώσουν την αίσθηση ότι οι μορφές τους ζουν στο χρόνο χρησιμοποιώντας ταυτόχρονα πολλαπλές πηγές φωτός και εναποθέτοντας πολλές όψεις του ίδιου αντικειμένου, την μία πάνω στην άλλη. **Οι αλληλοεπικαλύψεις των μορφών στους πίνακες του Picasso, του Bra-**

⁷ Kepes, Gregory, "The Language of Vision", σελ: 107

⁸ Λάββας, Γεώργιος, «Επίτομη ιστορία της αρχιτεκτονικής: με έμφαση στον 19^ο και 20^ο αι.», σελ: 271-278

⁹ Sigfried, Giedion, "Space, Time and Architecture: The Growth of a New Tradition", σελ: 434-443



1) Braque, *The Portuguese*, 1911. Εδώ, η τρίτη διάσταση υποδηλώνεται μέσα από την υπέρθεση και διείσδυση των γραμμών και των επιφανειών, επιτυγχάνοντας μια «συγχρονικότητα» της παραστάσεως του αντικειμένου. 2) Picasso, *Guitar Player*, 1910

que και του Cessane προσφέρουν αμέτρητες πιθανότητες για εναλλακτικές ερμηνείες.¹⁰

Παρόλο που υπήρχαν πολλά κοινά σημεία (ιστορικά, μεταφορικά, θεωρητικά, ιδεολογικά) ανάμεσα στον κυβισμό και την αρχιτεκτονική των αρχών του 20^{ου} αιώνα, δεν υπήρχε μια απλή, άμεση σύνδεση μεταξύ τους. Οι όποιες συνδέσεις που υπήρχαν προέκυψαν από άλλες πρακτικές. Τις περισσότερες φορές διαπιστώνουμε ότι οι συνδέσεις μεταξύ κυβιστικής ζωγραφικής και μοντέρνας αρχιτεκτονικής ερμηνεύονται αναλογικά, δηλαδή, με αναφορά στις κοινές τυπικές ιδιότητες (τον κατακερματισμό, τη χωρική ασάφεια, την αλληλεπικάλυψη, τη διαφάνεια, την πολλαπλότητα) ή κατ'αναλογία με τις αναπαραστατικές τεχνικές ή διαδικασίες σε άλλα μέσα, όπως την ταινία, το τεχνικό σχέδιο, την ποίηση, το φωτομοντάζ.¹¹

Παρά αυτή την έμμεση αλληλεπίδρασή τους, οι επιρροές από τους **κατασκευαστικούς και καλλιτεχνικούς παράγοντες**, σταδιακά άνοιξαν το δρόμο για μια νέα επίγνωση του χώρου στην μοντέρνα αρχιτεκτονική. Τα κτίρια δεν ήταν πια οπτικά «ριζωμένα» στο έδαφος, αλλά φαίνονταν να επιπλέουν πά-

¹⁰ Εισάγεται λοιπόν «μια έννοια της διαφάνειας, διαφορετική από την φυσική ποιότητα της ύλης και σχεδόν το ίδιο από την έννοια της διαφάνειας σαν το εντελώς καθαρό. Το διαφανές αντίθετα αυτό που είναι καθαρά αμφιλεγόμενο». Στο Transparency: Literal and Phenomenal σελ: 161

¹¹ Blau, Eve, "Architecture and Cubism", σελ: 12

νω από αυτό, ενώ οι διαφορετικοί όγκοι διαπερνούσαν ο ένας τον άλλον, αντί απλά να είναι αντιπαράτιθέμενοι. Αυτά τα χαρακτηριστικά μαζί με την άφθονη χρήση γυαλιού *-ένα υλικό που, χρησιμοποιήθηκε κυρίως λόγω των ιδιοτήτων της απούλοποίησης και το οποίο είχε ως αποτέλεσμα να κάνει τον εσωτερικό και εξωτερικό χώρο να φαίνονται να αλληλοδιεισδύουν-* οδήγησε σε μια **«πρωτοφανή πολυπλευρικότητα»**.¹² Τα πρώτα δείγματα αυτής της «νέας αρχιτεκτονικής» υλοποιήθηκαν στην Γαλλία, την Ολλανδία και την Γερμανία, συγκεκριμένα στη δουλειά του Le Corbusier, του Walter Gropius και του Mies van de Rohe.¹³

¹² Heynen, Hilde, "Architecture and Modernity | A critique", σελ: 40

¹³ Blau, Eve, "Architecture and Cubism", σελ: 2

Παραδείγματα

- Οι γυάλινες όψεις και η ανοικτότητα

Ο Walter Gropius, στη δεκαετία του 1920, χρησιμοποιώντας μεγάλες διαφανείς επιφάνειες στις όψεις, προσφέρει οπτικά μεγάλο μέρος του εσωτερικού χώρου στον εξωτερικό παρατηρητή και το αντίστροφο. Το κτίριο της σχολής Bauhaus στο Dessau, αποτελεί σταθμό για την διαφάνεια στην αρχιτεκτονική, ιδίως για την εποχή που χτίστηκε. Παρόλο που ο Giedion παρατηρεί κάποιες ενδείξεις φαινομενικής διαφάνειας στην αρχιτεκτονική του Gropius, νεότερες ερμηνείες χαρακτηρίζουν το κτίριο ως έκφραση της κυριολεκτικής και μόνο εκδοχής. *«Το Bauhaus είναι μια σύνθεση από αντιπαρατιθέμενους κύβους, διαφορετικού μεγέθους, υλικού και θέσης. Στόχος είναι οι κύβοι να επιπλέουν στο έδαφος, να αιωρούνται στο χώρο, για το λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκε το γυαλί ως γέφυρα στην σύνδεση των πτερυγών. Η εκτεταμένη χρήση του γυαλιού δημιούργησε μια νέα ποιότητα, μια απούλοποίηση του χωρικού ορίου»*.¹⁴

Ο γυάλινος τοίχος αναπτυσσόμενος ομαλά γύρω από το κτίριο, ακόμα και στις γωνίες του χωρίς καμία διακοπή, περιβάλλει και τους τρεις ορόφους ομοιόμορφα, χωρίς να φαίνονται οι κατακόρυφες στηρίξεις. Τα υποστυλώματα τοποθετούνται εσωτερικά, πίσω από το γυαλί, μεταφέροντας έτσι έντεχνα την διάφανη επιφάνεια σε πρώτο επίπεδο, σαν **μια «κρεμαστή» όψη**. Σύμφωνα με τον Oskar Schlemmer, δάσκαλο του Bauhaus, η επιφάνεια του τοίχου πρέπει να γίνει διαφανής και να μηδενιστεί, έτσι ώστε ο χώρος να είναι συνεχής μέσα στην εικόνα. **Η ουτοπία που εκφράζεται από αυτή την ιδέα είναι ότι ο πραγματικός και ο απεικονισμένος χώρος διεισδύουν ο ένας στον άλλον**.¹⁵ Ο χώρος του Bauhaus διαπλάθεται μέσα από συνέχειες και συμπλέξεις. Ο Laszlo Moholy-Nagy, καλλιτέχνης και δάσκαλος του Bauhaus, ερμηνεύει το χώρο ως τη σχέση μεταξύ των θέσεων των σωμάτων: *«τα όρια γίνονται ρευστά, ο χώρος συλλαμβάνεται ως μια αμέτρητη διαδοχή σχέσεων»*.¹⁶

Το γυαλί, λοιπόν, λειτουργεί σαν φράγμα αισθητό, σαν φράγμα υλικό που χωρίζει το μέσα χώρο από τον έξω και πάνω του καθρεφτίζονται οι γύρω μορφές. Το κτίριο δεν δίνει προτεραιότητα σε καμία από τις διευθύνσεις που σχηματίζονται από τους όγκους του και αποκτά όγκο μόνο όταν ειδωθεί υπό γωνία, σε αντίθεση, για παράδειγμα, με τα κτίρια του Le Corbusier που προσφέρουν την αίσθηση του βάθους ακόμα και όταν ειδωθούν μετωπικά.

¹⁴ Giedion, Sigfried, "Space, Time and Architecture: The Growth of a New Tradition", σελ: 496

¹⁵ Ruhrberg, Karl, "Art of the 20th century", σελ: 181

¹⁶ Στο ίδιο, σελ: 232,233



Κτίριο Bauhaus, W.Gropius, Dessau, 1925-1926

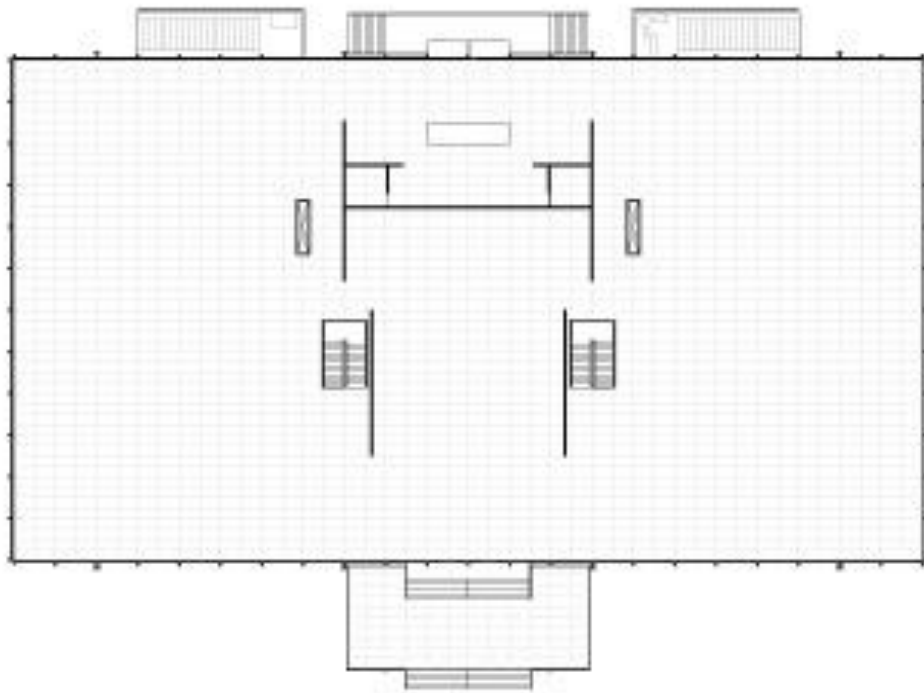


Διαφανείς επιφάνειες προσφέρουν οπτικά μεγάλο μέρος του εξωτερικού χώρου στον εσωτερικό παρατηρητή

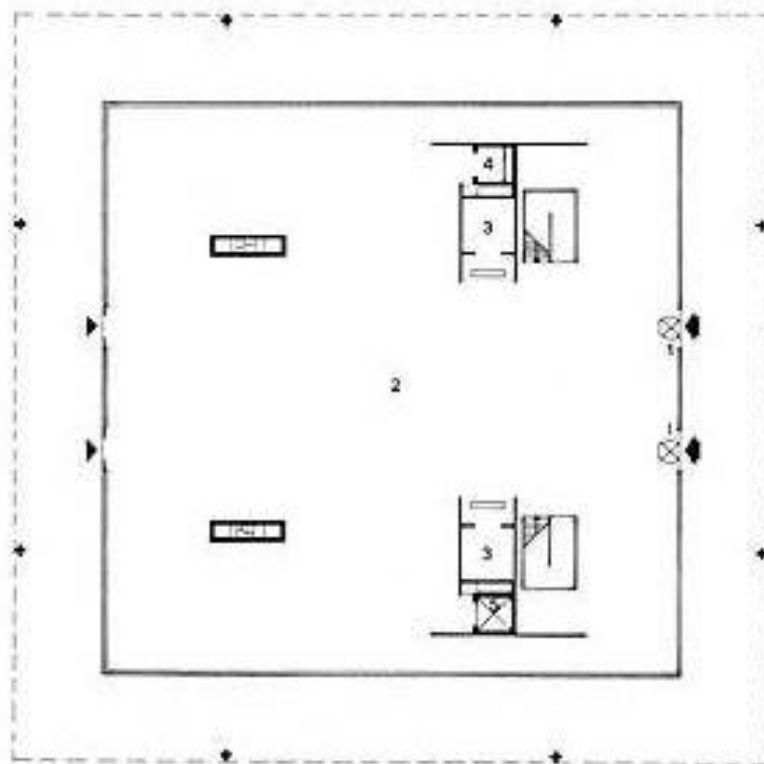
Ο Mies Van de Rohe είναι ένας από τους πρωτεργάτες του Μοντέρνου Κινήματος που χρησιμοποίησε εκτεταμένα το γυαλί. Η βασική αρχή του Mies ήταν ότι τα κτίρια σε μια εποχή ταχείας και συνεχούς αλλαγής δεν θα πρέπει να σχεδιάζονται για να ταιριάζουν αυστηρά γύρω από συγκεκριμένο σύνολο λειτουργιών, αλλά αντ' αυτού θα πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο ευέλικτα, με ένα ελάχιστο αριθμό σταθερών στοιχείων. Από τη δεκαετία του 1920 και μετά, τα σχέδια του Mies αφιερώθηκαν σε αυτή την αναζήτηση για ένα συγκεκριμένο είδος χώρου. Έτσι λοιπόν, εισήγαγε την ιδέα του «**ανοιχτού χώρου**» (**open space**) και ανάδειξε την ευελιξία σαν μια από τις πιο σημαντικές έννοιες της αρχιτεκτονικής. Αυτή η προσέγγιση, με στόχο έναν αόριστο ανοιχτό χώρο διευκολυνόταν από τα νέα κατασκευαστικά συστήματα που ήταν διαθέσιμα στους μοντέρνους αρχιτέκτονες και επέτρεπαν κατασκευές με μεγαλύτερες αποστάσεις μεταξύ των στηριγμάτων και ελαφριά στοιχεία πλήρωσης.

Με το Crown Hall για το Ινστιτούτο Τεχνολογίας στο Illinois, ο Mies ανέτρεψε τα κατασκευαστικά όρια της εποχής του, καθώς υλοποίησε τον μεγαλύτερο εσωτερικό ανοιχτό χώρο. Στόχος του ήταν να μειώσει όσο τον δυνατόν περισσότερο τα στοιχεία στήριξης, προκειμένου να δημιουργήσει έναν ελεύθερο χώρο. Για να το πετύχει αυτό σχεδίασε, βασιζόμενος σε κάναβο(60x60cm), ένα φέροντα οργανισμό μόνο με τέσσερα μεταλλικά πλαίσια, τα οποία στηρίζουν την οροφή σε ύψος 18 μέτρων. **Περιμετρικά η κατασκευή πλαισιώνεται εξ' ολοκλήρου από γυάλινες επιφάνειες, επιτρέποντας συνεχώς την αλληλεπίδραση του εσωτερικού με τον εξωτερικό χώρο.** Το εσωτερικό δεν διακόπτεται από επιπρόσθετα υποστυλώματα. Τα μόνα διαχωριστικά στοιχεία αποτελούν ορισμένα κινητά πανέλα, τα οποία οριοθετούν, χωρίς όμως να περικλείουν, χώρους για διάφορες δραστηριότητες, όπως μαθήματα, διαλέξεις και εκθέσεις. Η χωρική αυτή ελευθερία επιτρέπει στις μεμονωμένες λειτουργίες να πραγματοποιούνται ταυτόχρονα χωρίς διακοπή, διατηρώντας έτσι την δημιουργική αλληλεπίδραση μεταξύ καθηγητών και μαθητών.

Με ανάλογο τρόπο για την Νέα Εθνική Πινακοθήκη στο Βερολίνο, χρησιμοποιώντας ένα αυστηρό αρθρωτό σύστημα κατασκευάζει μια τεράστια μεταλλική στέγη, η οποία βασίζεται σε οχτώ εξωτερικές κολώνες. Περιμετρικά, γυάλινες επιφάνειες σε υποχώρηση εσωκλείουν ένα αδιάκοπο τετράγωνο χώρο(50x50m), όπου φιλοξενούνται περιοδικές εκθέσεις. Η ανοικτή φύση του σχεδίου εξυπηρετεί την εξάλειψη κάθε εμποδίου μεταξύ τέχνης και κοινότητας, προκαλώντας την συνεχή αλληλεπίδρασή τους.



Κάτοψη Crown Hall



Κάτοψη Νέας Εθνικής Πινακοθήκης

Απόλυτη στιγμή της κυριολεκτικής διαφάνειας αποτελεί η κατοικία Farnsworth στο Illinois. Πρόκειται για μια κατασκευή από μεταλλικό σκελετό σε ορθογώνιο κάναβο με μεγάλες γυάλινες επιφάνειες αντί για τοίχους. Αποτελεί ένα πείραμα μικρής κλίμακας πάνω στην ιδέα του ανοικτού χώρου καθώς εσωτερικά, εκτός από το υπνοδωμάτιο και ορισμένους βοηθητικούς χώρους που βρίσκονται σε συμπαγή όγκο, οι υπόλοιποι χώροι δεν είναι σαφώς καθορισμένοι και υποδηλώνονται μέσα από εξέχοντα στοιχεία και διάφορα έπιπλα.

Ο Mies πίστευε ότι τα νέα κατασκευαστικά υλικά, και ιδιαίτερα το γυαλί, μπορούσαν να δημιουργήσουν μια αρχιτεκτονική με έντονο συναισθηματικό αντίκτυπο. **Στόχος του σε αυτήν την κατοικία ήταν να διερευνήσει την σχέση μεταξύ των ανθρώπων, της κατοίκησης και της φύσης.** Το μεταβαλλόμενο φως που εισερχόταν στο χώρο, οι συνεχείς θεάσεις, οι αντανάκλασεις και οι ελεύθερες δράσεις των κατοίκων διαμόρφωναν ένα περιβάλλον που συνεχώς μεταμορφωνόταν και ήταν ανοικτό στην εμπειρία. Ο Mies για να περιγράψει τον ανοικτό χώρο στα πρώιμα έργα του χρησιμοποιούσε τον όρο «γενικό χώρο», τον οποίο μεταγενέστερα μετονομάζει **«ενιαίο χώρο»: μια αρχιτεκτονική ανεξάρτητη από μια συγκεκριμένη λειτουργία.** Όπως εξήγησε: *«Πάντα μου άρεσαν τα μεγάλα δωμάτια στα οποία μπορώ να κάνω ότι ευχαριστιέμαι(...). Πάντα έλεγα: Κάντε τους χώρους σας αρκετά μεγάλους, έτσι ώστε να μπορείς να περπατάς μέσα σε αυτά ελεύθερα, και όχι σε μια προκαθορισμένη κατεύθυνση. (...) Δεν γνωρίζουμε καθόλου εάν οι άνθρωποι θα τα χρησιμοποιήσουν όπως εμείς περιμένουμε να κάνουν. Οι λειτουργίες δεν είναι τόσο ξεκάθαρες ή τόσο συνεχείς. Αυτές αλλάζουν πιο γρήγορα από το κτίριο».*¹⁷

Η κατοικία Farnsworth αποτέλεσε σταθμό, επηρεάζοντας την δημιουργία πολλών γυάλινων σπιτιών του μοντερνισμού, με πιο αξιοσημείωτο το Glass House¹⁸ του Philip Johnson. Παρόμοια με το Farnsworth πρόκειται για μια κατασκευή μικρής κλίμακας σε ένα μεγάλο κτήμα σχεδιασμένη αποκλειστικά για ένα άτομο. Εμπεριέχει έναν κλειστό τούβλινο όγκο με βοηθητικούς χώρους, ενώ οι υπόλοιποι κύριοι χώροι διαμορφώνονται από την ελεύθερη επίπλωση και περιβάλλονται από γυάλινες επιφάνειες που συνδέουν το εσωτερικό με το εξωτερικό και το δημόσιο με το ιδιωτικό. Παρά την φαινομενική ομοιότητά των κατοικιών ως προς την εισαγωγή της χωρικής ελευθερίας, την ανατροπή στερεοτύπων που ήθελαν το σπίτι «κουτί» και την διάνοιξή τους στο δημόσιο-ανοιχτό-εξωτερικό χώρο, κατασκευαστικά παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές.

¹⁷ Carsten Krohn, Mies van der Rohe | The Built Work, σελ: 18

¹⁸ Παρότι το Glass House χτίστηκε πρώτο, ο Johnson γνώριζε για τον σχεδιασμό του Farnsworth και επηρεάστηκε από αυτό.



Ο ανοιχτός χώρος στο εσωτερικό Farnsworth House



Ο εσωτερικός χώρος στο Glass House

Στην κατοικία Farnsworth αυτό που είναι εκπληκτικό δεν είναι απλά η ρητορική «εξαφάνιση» των τοίχων, έτσι ώστε το αόρατο γυάλινο περίβλημα να θέσει το φυσικό τοπίο στην θέση του εξαϋλωμένου τοίχου, αλλά ο τρόπος που ο αρχιτέκτονας το πραγματοποιεί. Σε αντίθεση με τον Johnson ο οποίος τοποθετεί την κατοικία ακριβώς πάνω στο έδαφος και «θολώνει» τη διάκριση μεταξύ της δομής και των γυάλινων επιφανειών, ο Mies κατασκευάζει κολώνες που εφάπτονται εξωτερικά στις πλάκες¹⁹ του δαπέδου και της οροφής, έτσι ώστε να φανεί ότι δεν πρόκειται για ένα κουτί, αλλά για δύο μετέωρα επίπεδα που «κόβουν» και πλαισιώνουν ένα κομμάτι της φύσης. Η λεπτομέρεια της άρθρωσης είναι το μόνο που φαίνεται ξεκάθαρα όταν όλα εξαϋλώνονται. Η απόλυτη κατασκευαστική ειλικρίνεια εκφράζει με σαφήνεια τη δομή και συνιστά την ουσία του σχεδιασμού αυτής της κατοικίας.



To Farnsworth House στο Illinois, 1950



To Glass House στο New Canaan, 1949



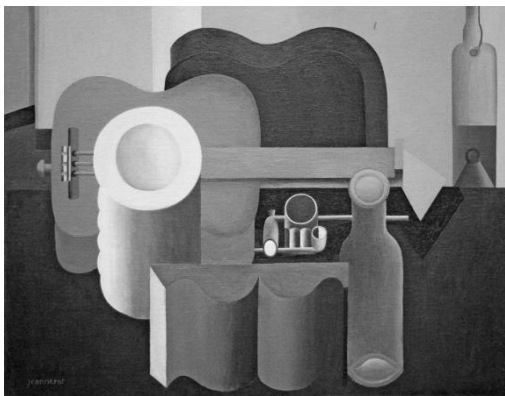
¹⁹ Μέσω δαπανηρών, αμμοβολημένων κολλήσεων.

Παρά τις διαφορές τους τα μινιμαλιστικά αυτά παραδείγματα δηλώνουν με τον πιο προφανή τρόπο την αναζήτηση της πρωταρχικής ιδιότητας του γυαλιού, που ήταν **η ελαχιστοποίηση του ορίου που υπάρχει μεταξύ του εσωτερικού και του εξωτερικού περιβάλλοντος, αλλά και την απείρως μεταμορφωτική ικανότητα και ανοικτότητα που μπορεί να παρέχει η διαφάνεια.**

- Οι «υπαινικτικές» όψεις και η διαπλοκή

Στα κτίρια του Le Corbusier, ίσως να ενσαρκώνονται για πρώτη φορά οι καινοτόμες ιδέες του καιρού σχετικά με την φαινομενική διαφάνεια, γεγονός λογικό διότι ο ίδιος ήταν και ζωγράφος και συνεπώς βρισκόταν πλησιέστερα στις προθέσεις των κυβιστών ζωγράφων.

Ο Le Corbusier επιτυγχάνει φαινομενική διαφάνεια στα κτίριά του, όχι με το χαρακτηριστικό του γυαλιού ως διαφανές υλικό, αλλά με τρόπους σχεδιαστικούς. Με την οργάνωση της όψης σε ζώνες γυάλινων και μη επιφανειών, που δεν βρίσκονται απαραίτητα στο ίδιο επίπεδο, φαίνεται η πρόθεση του αρχιτέκτονα να διατηρήσει το βασικό χαρακτηριστικό της διαφάνειας στην αρχιτεκτονική όπως το διατύπωσε ο G.Keres, δηλαδή με μορφές που διεισδύουν η μια στην άλλη χωρίς να αλληλοκαταστρέφονται οπτικά.



Nature Morte, Le Corbusier, Poissy, 1920



Villa Savoye, Le Corbusier, Poissy, 1928-1929

Παρά το γεγονός ότι κάθε μια από αυτές τις επιφάνειες είναι ατελής ή αποσπασματική, η όψη είναι οργανωμένη κι ο υπαινιγμός είναι μια οργάνωση σε layers του εσωτερικού χώρου του κτιρίου, μια διαδοχή από διευρυμένους χώρους που «κινούνται» ο ένας πίσω από τον άλλο, με διείσδυση και συνύπαρξη στοιχείων. Διαπιστώνεται και εδώ η ίδια πρόθεση με τον κυβιστή ζωγράφο, όταν θέλει να δείξει τις πολλαπλές όψεις του αντικειμένου, χωρίς να χαθεί η αυθυπαρξία τους.

Φαίνεται εξάλλου στην τεχνική του Le Corbusier να εμφανίζει αβαθή χώρο στα ζωγραφικά του έργα, όπου **«επιφάνειες εμφανίζονται συμπίεσμένες, πολύ κοντά η μια στην άλλη και συχνά ασαφείς ως προς την πραγματική τους θέση»**.²⁰ Έτσι, ο Le Corbusier δουλεύοντας με μετωπικά επίπεδα των

²⁰ Von Meiss, Pierre, "Elements of Architecture: From form to place", σελ: 97

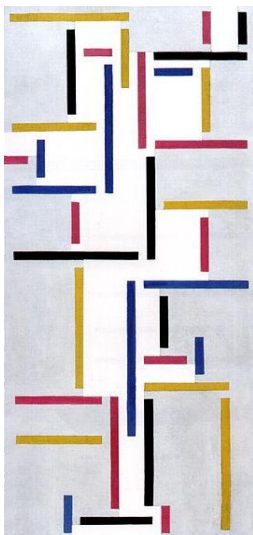
οποίων η διαφορά είναι μικρή και απροσδιόριστη, κατορθώνει, εκτός από τον αβαθή χώρο και το φαινόμενο της διαφάνειας. Επίσης, αποβλέπει για πρώτη φορά σε ένα “marriage des contours” και σε μια εναλλαγή χώρων που βιώνονται μέσω της κίνησης του χρήστη (όραση εν κινήσει). Στα κτίρια της πρώιμης περιόδου του, όπως στην Villa Savoye, μπορούν να συνυπάρχουν και να αλληλοεπικαλύπτονται μορφές, χωρίς να προκαλούν οπτική σύγχυση, δημιουργώντας πολλαπλά επίπεδα ανάγνωσής τους. Η διαπλοκή των επιπέδων συνήθως εκφράζει και την **διαπλοκή του «περιεχομένου»**, τη διαδοχή και τη διαπλοκή των εσωτερικών χώρων. Το κτίριο γίνεται κατανοητό από έξω προς τα μέσα και αυτό ταυτόχρονα καθορίζει τη σχέση που αναπτύσσει με το περιβάλλον του. Μακριά από την απογύμνωση των κτιρίων ώστε να αποκαλυφθεί ο εσωτερικός χώρος, εδώ **ο εσωτερικός χώρος υπαινίσσεται**. Το όριο του κτιρίου αλληλεπιδρά με το περιβάλλον του και πλάθεται σύμφωνα με αυτό. Ο χώρος της αρχιτεκτονικής έχει πλέον αξιώσεις καλλιτεχνικές.



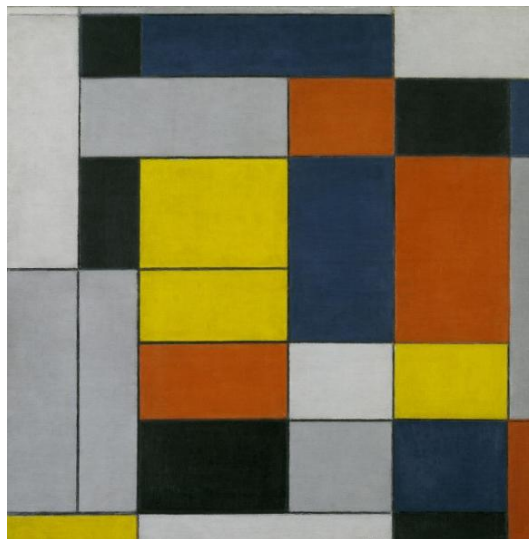
Ο εσωτερικός χώρος της Villa Savoye

- Το De Stijl και οι «ισοδύναμες σχέσεις»

Η φαινομενική διαφάνεια, πέρα από την απόδοση κυβιστικών στοιχείων στα μετωπικά επίπεδα του κτιρίου, συνδέθηκε με την οργάνωση ετερογενών στοιχείων σε ένα πολύπλοκο αρχιτεκτονικό σύνολο. Αυτή η εκδοχή υιοθετήθηκε και από τον *Νεοπλαστικισμό (De Stijl)*, το οποίο εγκαθιδρύθηκε το 1917 από τον ζωγράφο και αρχιτέκτονα Theo van Doesburg και ήταν έντονα επηρεασμένο από τον κυβισμό. Ο Νεοπλαστικισμός, από το 1918, απορρίπτει τη διχοτομία του εσωτερικού και εξωτερικού χώρου και **θεμελιώνεται στην ιδέα του συνεχούς χώρου**. Στην νέα αρχιτεκτονική «**όλα υπάρχουν στη βάση αλληλοσυσχετισμών**». Αυτή η πλαστική έκφραση συνδέεται με ένα ενιαίο σχήμα χώρου και χρόνου, κάτι που υιοθετείται και από το Bauhaus το 1919. Ο Piet Mondrian στο κείμενο *Νέο-Πλαστικισμός: Η Γενική Αρχή της Πλαστικής Ισοδυναμίας* αναφέρει ότι: «Ο Νέο-Πλαστικισμός έχει τις ρίζες του στον Κυβισμό. Είναι μια σύνθεση ορθογώνιων χρωματιστών²¹ επιπέδων που τόσο λόγω τοποθέτησης και διάστασης όσο και λόγω της μεγάλης σημασίας που δίνεται στο χρώμα, πλαστικά **εκφράζουν μόνο σχέσεις και όχι μορφές**».²² Ο νέο-πλαστικισμός αντικαθιστά την αρχή της «αρμονίας» με την αρχή της «ισοδύναμης σχέσης». **Ο όρος «ισοδύναμο» δεν δηλώνει συμμετρία, αλλά τη σχέση που «πλαστικά εκφράζεται από αντιθέσεις, από ουδετεροποίηση των εναντιώσεων**».²³



Theo van Doesburg



Piet Mondrian

²¹ Τα βασικά χρώματα που χρησιμοποιούνταν ήταν κόκκινο, μπλε, κίτρινο, λευκό και μαύρο.

²² Αναφέρεται σε υποσημείωση: Piet Mondrian, «Νέο-Πλαστικισμός: Η Γενική Αρχή της Πλαστικής Ισοδυναμίας» (1920), από Debbie Lewer, "Post-Impressionism to World War II", Series: Blackwell anthologies in art history, σελ: 146

²³ Στο ίδιο, σελ: 151

Οι συνθέσεις του De Stijl εκφράστηκαν μέσω δύο κομβικών όρων, που είναι η *στοιχειοποίηση* (*elementarization*) και η *ενσωμάτωση* (*integration*). Η *στοιχειοποίηση* αποτελεί μια πρώιμη έκφραση μινιμαλισμού, όπου τα περιττά αφαιρούνται από την σύνθεση και παραμένουν μόνο τα ουσιώδη, τα «στοιχειώδη». Σε αντιδιαστολή, η *ενσωμάτωση* αποτελεί μια αντίστροφη πορεία της *στοιχειοποίησης*, κατά την οποία τα στοιχειώδη σώματα ενοποιούνται πάλι δίνοντας ένα συντακτικά αδιαίρετο, «**μη-ιεραρχημένο σύνολο**».

Χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιας σύνθεσης αποτελεί η κατοικία Schröder στην Ουτρέχτη, που σχεδίασε το 1924 ο Rietveld σε συνεργασία με την ιδιοκτήτρια Truus Schröder. Η κατοικία ανήκει σε ένα γενικότερο πλαίσιο αναζήτησης της έννοιας της κατοίκησης, με σκοπό την προώθηση της ελευθερίας και της ανεξαρτησίας. Εσωτερικά, ενώ στο ισόγειο παρουσιάζεται μια αρκετά συμβατική δομή με διακριτά δωμάτια που χωρίζονται μεταξύ τους με τοιχοποιία από τούβλα, στον όροφο εφαρμόζεται ένα εφευρετικό σύστημα συρταρωτών κινητών χωρισμάτων που, ανάλογα με τις ανάγκες, είτε υποδιαιρούν το σύνολο του χώρου σε επιμέρους τμήματα, είτε τον αφήνουν ελεύθερο και ενιαίο να προσφέρει πανοραμική θέα προς το εξωτερικό περιβάλλον και να επιτρέπει τη διάχυση του φωτός στο εσωτερικό του. **Η κατοικία έχει χαρακτηριστεί ως στοιχειώδης και στοιχειακή.** *Στοιχειώδης* υπό την έννοια ότι μειώνεται ο αριθμός των χρηστικών αντικειμένων και δομών που απαιτούνται για την εξυπηρέτηση της καθημερινότητας του κατοίκου, γιατί αυξάνονται οι λειτουργίες που μπορούν να επιτελέσουν, δηλαδή γίνονται λιγότερα αλλά πολυχρηστικά. *Στοιχειακή* από το γεγονός ότι οι δομές που διαμορφώνει ο Rietveld, τόσο στο εσωτερικό όσο και στις εξωτερικές όψεις της κατοικίας, μαρτυρούν την αυτονομία των στοιχείων που τις συναποτελούν. Κάθε σύνθετο μέρος της κατοικίας έχει τη δικιά του μορφή, θέση και χρώμα και οι προσόψεις του αποτελούνται από ένα κολάζ επιφανειών και γραμμών, τα οποία προεκτείνονται πέρα των σημείων συναρμογής τους αποδίδοντας μια αίσθηση κινητικότητας. Η ανοιχτή κάτοψη, η συνθετική στοιχειακότητα και η χρωματική παλέτα που έχει χρησιμοποιηθεί τόσο στο εξωτερικό όσο και στο εσωτερικό της κατοικίας, την έχει καταστήσει ως μια τρισδιάστατη επέκταση των συνθέσεων του Piet Mondrian και σύμβολο κατατεθέν του κινήματος του De Stijl στο πεδίο της αρχιτεκτονικής. Η ομοιότητά της όμως με δισδιάστατους πίνακες ζωγραφικής είναι επιφανειακή, καθότι η εμπειρία του χώρου που αποκομίζει ο επισκέπτης του Schröder House έχει λίγα κοινά στοιχεία με την εγκεφαλική διερεύνηση της μορφής των έργων του Mondrian.



Εξωτερική άποψη. Κολάζ επιφανειών και γραμμών

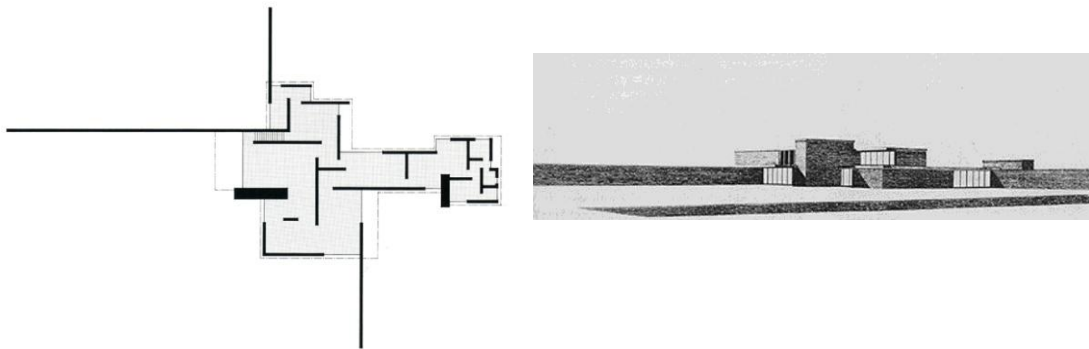


Εσωτερική άποψη του ορόφου

- Η «διάλυση του κύβου» και η ευελιξία κίνησης

Η φαινομενική διαφάνεια συνδέθηκε και με την κατάργηση του παραδοσιακού, συμπαγούς κύβου και του εγκλωβισμένου χώρου που υπήρχε μέχρι τότε. Τα όρια μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού χώρου που ορίζονταν από «αυστηρά όρια» αντικαταστάθηκαν από ροϊκό ανοιχτό χώρο. Ο Frank Lloyd Wright αναφέρεται σε αυτό ως τη «**διάλυση του κύβου**» και συχνά συσχετίζεται με το De Stijl²⁴. Χαρακτηριστικά της ήταν η σχέση του κτίσματος με τον περιβάλλον χώρο και η επέκτασή του σε ανοιχτή κάτοψη. Η τρισδιάστατη ανατομία της αρχιτεκτονικής αρχίζει να αποκτά γεωμετρικό και χωρικό χαρακτήρα, ανάλογο με τον κόσμο της ψευδαισθήσης πίσω από την επιφάνεια του πίνακα. Σχετικά με το παραπάνω ο Gregory Kerpes αναφέρει στο *Education of Vision* ότι: «*Στην αρχιτεκτονική το απλό τέχνασμα για το άνοιγμα του σφιχτού box-space είναι η συνειδητοποίηση του της θεμελιώδους αλληλεπίδρασης μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού χώρου. Κάθε τοίχος δεν προσδιορίζει μόνο το χώρο που περικλείεται μέσα και αλλά και τον εξωτερικό. Μ' αυτόν τον τρόπο τα μικρά κουτιά που περικλείονται σε ένα κτίριο αρχίζουν να δρούν μεταξύ τους και με το περιβάλλον*».²⁵

Η ιδέα της «διάλυσης του κύβου» και του ανοιχτού χώρου (open space) διαφαίνεται ξεκάθαρα μέσα από δύο σχέδια του Mies van der Rohe για την εξοχική κατοικία Brick, η οποία όμως δεν υλοποιήθηκε ποτέ. Ωστόσο, τα σχέδια αυτά ενσωματώνουν κατασκευαστικές στρατηγικές και λεπτομέρειες τις οποίες ο Mies αναδεικνύει σε τρία μεταγενέστερα έργα του, στο περίπτερο της Βαρκελώνης, στην κατοικία Tugendhat και στο σπίτι για έναν Εργένη.



Σχέδια για την Brick villa, 1923

²⁴ Χουρμουζιάδου Π., «Διαφάνεια και Αρχιτεκτονική: Κενά Και Πλήρη», σελ: 56

²⁵ William J.Curtis, "Modern Architecture since 1900", σελ: 91

Το γερμανικό περίπτερο για την Διεθνή έκθεση του 1929 στην Βαρκελώνη είχε ως σκοπό την ανάδειξη των πολιτιστικών αξιών την νέας Γερμανίας σε ένα πνεύμα ελευθερίας, μοντερνισμού και διεθνισμού. Χωρίς καμιά παραπάνω χρηστική αξία το περίπτερο λειτούργησε σαν μια επίδειξη κατασκευής, ελεύθερου συνεχόμενου χώρου και ασάφειας μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος. Το περίπτερο δεν αποτελούσε μόνο μια πρωτοποριακή κατασκευή, μια σύνδεση ελεύθερη τέχνης και αρχιτεκτονικής, αλλά κυρίως μια νέα ερμηνεία του χώρου, μια **«διφορούμενη τεκτονική έκφραση»**.²⁶

Ο Mies τοποθέτησε την οροφή πάνω σε οχτώ χαλύβδινες κολώνες και αποδόμησε τον όγκο σε ελεύθερες επιφάνειες, οι οποίες απαλλαγμένες από δομικά φορτία και ασύμμετρα τοποθετημένες, δρουν ως «όχημα» για τα μάτια εντείνοντας το αίσθημα της κινητικότητας και της περιπλάνησης. Οι ανακλαστικές ιδιότητες των επιφανειών, χειραγωγούν το φως και το βάθος, αυξάνοντας περαιτέρω την αίσθηση της ατμόσφαιρας. Οι γυάλινες επιφάνειες, αλλά πολύ περισσότερο, η συσχέτισή τους με το μάρμαρο και το νερό δημιουργούν ένα πλήθος αντικατοπτρισμών που προκαλούν απεριόριστες επεκτάσεις, μεταθέσεις και διασπάσεις του χώρου, και κατά συνέπεια ένα **πλήθος παρερμηνειών για την πραγματική θέση των πραγμάτων**. Ο επισκέπτης, λοιπόν, βρίσκεται συνεχώς σε μια «σύγχυση», καθώς όπως και στον κυβιστικό πίνακα οι σχέσεις μορφής/φόντου είναι ασαφείς.

Ανάλογες χωρικές ποιότητες εμφανίζονται στο σπίτι για έναν Εργένη και στον εσωτερικό χώρο της κατοικίας Tugendhat. Ωστόσο, εδώ οι ελεύθερες επιφάνειες δεν έχουν στόχο να παραπλανήσουν, αλλά εντάσσονται όπως και το Farnsworth House στις πειραματικές αναζητήσεις του Mies, στον **«ευρύτερο αγώνα του για νέες μορφές διαβίωσης»** για την δημιουργία ενός περιβάλλοντος που συνεχώς μεταβάλλεται και αποκτά παρουσία μέσω των καθημερινών δράσεων.

Τα παραδείγματα αυτά μας «προκαλούν» να εκλάβουμε την αρχιτεκτονική ως **μια δι-οδική μελωδία επικοινωνίας, ανταλλαγών και μεταφοράς. Χώρος, όρια και νοήματα** ανατρέπουν παραδοσιακές σχέσεις και ισορροπίες σταθερότητας και ανασυντίθεται σε μία νέα και προκλητική σχέση **ενναλακτικής ροϊκότητας**. Τα έως τότε κενά, υποταγμένα στην κυριαρχία των πλήρων, ανοίγματα καταλύουν τα όριά τους και μεταλλάσσουν την συνέχεια του χώρου από σημειακή διακοπή των πλήρων σε μία συνεχώς ρέουσα κυριαρχία.

²⁶ Ψαρρά, Σοφία, Αόρατη Επιφάνεια-Αντανακλάσεις στο Περίπτερο του Mies van der Rohe στη Βαρκελώνη, σελ: 66



Barcelona Pavillion, Barcelona (Spain), 1929



Katoikía Tugendhat, Brno (Czech Republic), 1930

Η σχέση υποκειμένου-αντικειμένου και χώρου-χρόνου

Μέσα από τα παραπάνω παραδείγματα, παρατηρούμε πως η διαφάνεια ορίζει μια νέα αντιμετώπιση της χωρικής έκφρασης. Η ιδέα της ανοιχτής μορφής γίνεται πραγματικότητα, ωστόσο το ενδιαφέρον μεταφέρεται στην **ενοποιημένη μορφή**, δηλαδή στα χαρακτηριστικά της ίδιας της μορφής. Το κτίριο αντιμετωπίζεται ως **αντικείμενο στο χώρο** και η μορφή του αρχίζει να διαπλέκεται, να αποκτά σχέσεις και αξιώσεις έργου τέχνης. Η επίπεδη και θραυσματική απεικόνιση που συστήνεται μέσα από θεωρητικά πολλαπλά σημεία θέασης διαλύει τη μετωπική θέαση και **προδιαγράφει ένα θεατή κινούμενο μέσα στο χώρο**. Η στατική σχέση υποκειμένου-αντικειμένου αρχίζει να ανατρέπεται και να αποκτά έναν πιο **διαδραστικό χαρακτήρα**. Η διαφάνεια δεν παρέχει σε κάθε μέρος του συνόλου μια οριστική θέση και έναν συγκεκριμένο ρόλο αλλά το καθορίζει από στιγμή σε στιγμή, ανάλογα με τον τρόπο που το αντιλαμβάνεται κάποιος.

Η Hilde Heynen αναφέρει ότι η νέα έννοια του χώρου στη μοντέρνα αρχιτεκτονική διακηρύσσει και επιβεβαιώνει τον χρόνο ως την τέταρτη διάσταση με έναν τρόπο που ήταν αρκετά πρωτοφανής. Η εμπειρία που προτείνεται από αυτήν την αρχιτεκτονική έχει **χωροχρονικό χαρακτήρα**: δεν καθορίζεται από τις στατικές ιδιότητες ενός σταθερού χώρου, αλλά από μια αδιάκοπη αναπαραγωγή από ταυτόχρονες εμπειρίες ποικίλου (χωρικού) χαρακτήρα, εμπειρίες που, παραδοσιακά μιλώντας, μπορούσαν να γίνουν αντιληπτές μόνο η μία μετά την άλλη. Ο Giedion²⁷ στο κλασσικό του μανιφέστο *Χώρος, Χρόνος και Αρχιτεκτονική* αναφέρει πως «η συναίρεση διάφορων όψεων ενός αντικειμένου στους κυβιστικούς πίνακες του Picasso και του Braque, τα φουτουριστικά έργα, η κυριαρχία της διαφάνειας και η αλληλοδιείσδυση του εσωτερικού και εξωτερικού χώρου(της μοντέρνας αρχιτεκτονικής) αποτελούν τις εκφάνσεις μιας καινούργιας αντίληψης του χώρου, ανάλογης προς εκείνο του τετραδιάστατου χωροχρονικού συνεχούς».²⁸ Ο Bruno Zevi, αρχιτέκτονας και θεωρητικός, αναφέρει ότι «ο χρόνος αποτελεί...μια διάσταση κοινή σε όλες τις τέχνες, αλλά μόνο **στην αρχιτεκτονι-**

²⁷ Ο Siegfried Giedion (1888-1968) είναι Ελβετός. Σπουδάζει αρχικά μηχανικός στη Βιέννη κι έπειτα ιστορία της τέχνης στο Μόναχο, όπου έγινε διδάκτωρ το 1922. Οι επαφές του με το Bauhaus και τον Le Corbusier το 1925, τον στρέφουν στη μοντέρνα αρχιτεκτονική. Από το 1928 και μέχρι την κατάργησή τους, το 1956 διατελεί γραμματέας των CIAM (Διεθνών Συνεδρίων Μοντέρνας Αρχιτεκτονικής). Με προτροπή του W. Gropius δίνει μια σειρά διαλέξεων στο πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ (1938-1939). Το *Space, Time and Architecture* είναι το αποτέλεσμα των διαλέξεων αυτών.

²⁸ Giedion Sigfried, "Space, Time and Architecture: The Growth of a New Tradition", σελ: 82-83

κή ο άνθρωπος κινούμενος μέσα στο κτίριο, μελετώντας το από διαδοχικές γωνίες όρασης, **δημιουργεί ο ίδιος**, κατά κάποιο τρόπο, **την τέταρτη διάσταση**, προσδίδοντας στο χώρο μια ολοκληρωμένη πραγματικότητα. Έτσι **ο χώρος ως κενό**, ο χώρος που μας περιβάλλει και μας εμπεριέχει, **είναι ο πρωταγωνιστής του αρχιτεκτονικού γεγονότος**». Κατά συνέπεια, τα τυπικά χαρακτηριστικά της μοντέρνας αρχιτεκτονικής, είναι η **ταυτοχρονικότητα, ο δυναμισμός, η διαφάνεια, και η πολυπλευρικότητα**. Είναι ένα παιχνίδι αλληλοδιεισδυτικότητας και υπαινικτικής ευελιξίας.²⁹

Η Heynen αναφέρει ότι στο *Χώρος, Χρόνος και Αρχιτεκτονική* ο Giedion στο συμπέρασμά του τονίζει ότι η αρχιτεκτονική βρίσκεται αντιμέτωπη με το καθήκον της επίτευξης μιας ισορροπίας μεταξύ του ορθολογικού και γεωμετρικού αφενός και του οργανικού και παράλογου από την άλλη, **μεταξύ του τομέα της σκέψης και του συναισθήματος**. «*Το σημαντικό έργο της περιόδου μας [είναι] να εξανθρωπίσει -να απορροφηθεί συναισθηματικά- αυτό που έχει δημιουργηθεί από το πνεύμα. Όλες οι προσπάθειες για οργάνωση και σχεδιασμό είναι μάταιες, αν πρώτα δεν δημιουργήσουμε πάλι τον συνολικό άνθρωπο, αποδεσμευμένο από τις μεθόδους της σκέψης και του συναισθήματος*».³⁰ Ο Giedion δημιουργεί έτσι μια υπόθεση για την άποψη ότι η μοντέρνα αρχιτεκτονική, και κατά συνέπεια η διαφάνεια μαζί με τις έννοιες που εμπεριέχει (**ανοικτότητα, ελαφρότητα, ευελιξία**), είναι ικανή να συμβάλει στη γεφύρωση του χάσματος ανάμεσα στη σκέψη και το συναίσθημα, διότι βασίζεται στην έννοια του χωροχρόνου, ακριβώς όπως πράττουν οι επιστήμες και οι τέχνες.

Συνοψίζοντας, παρατηρούμε πως μέσω της διαφάνειας οι αρχιτέκτονες προσπαθούν να εξισορροπήσουν ή και να ανατρέψουν συμβατικές σχέσεις ανάμεσα στο υποκείμενο και το αντικείμενο, στο χώρο και το χρόνο, στη λογική και το συναίσθημα. Προσπαθούν να δημιουργήσουν μια αρχιτεκτονική **«ανοιχτή» στο να συμβεί μια αντίφαση προκειμένου να αποδοθεί σε αυτήν ένας πιο διαδραστικός - πειραματικός χαρακτήρας**. Υπό αυτήν την σκοπιά, η διαφάνεια -κυριολεκτική και φαινομενική- θα μπορούσε να αποβεί χρήσιμη σαν κριτήριο κατανόησης και ερμηνείας σύγχρονων αρχιτεκτονικών μορφών, διότι εμπεριέχει έννοιες με διαχρονική υπόσταση που θα πρέπει να λαμβάνονται σημαντικά υπόψη στην συνθετική διαδικασία.

²⁹ Hilde Heynen, "Architecture and Modernity | A critique", σελ: 40

³⁰ Στο ίδιο, όπως πριν



▪ ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Η Διαφάνεια μέσα από ένα σύγχρονο παράδειγμα

Η διαφάνεια σήμερα

Βασισμένες στην διάκριση των Rowe and Slutzky για κυριολεκτική και φαινομενική διαφάνεια είναι οι ιδέες της Eve Blau³¹. Στο άρθρο της *Διαφάνεια και οι Ασυμβίβαστες Αντιφάσεις της Νεωτερικότητας*, εξηγεί τις τρέχουσες χρήσεις της διαφάνειας στον τομέα της αρχιτεκτονικής σήμερα:

*«Η διαφάνεια είναι λιγότερο σχετική με τις δυνατότητες των τεχνολογιών απεικόνισης και με τα εφέ των επιφανειών των κτιρίων από ό,τι μια σύλληψη της αρχιτεκτονικής με την έννοια μιας σειράς ασυμβίβαστων αντιφάσεων: μεταξύ αντικειμενικών και υποκειμενικών τρόπων γνωστικής λειτουργίας; μεταξύ των διαφόρων συστημάτων οργάνωσης και δομής, αντίληψης και γνώσης, υλικής και εικονικής παρουσίας; και τη σχέση μεταξύ του αρχιτεκτονικού αντικειμένου και των εξίσου δυναμικών και ευμετάβλητων φυσικών και κοινωνικών περιβαλλόντων στο οποίο λειτουργεί. **Η διαφάνεια, με άλλα λόγια, είναι μια έννοια που μπορεί να κατέχει μια αντίφαση. Το πράττει με έναν τρόπο που ούτε αναιρεί ούτε επιλύει την αντίφαση, αλλά, αντίθετα, συνεχώς την ανοίγει σε νέες ερμηνείες.**»³²*

Αυτή η σύλληψη της διαφάνειας υπενθυμίζει και πάλι τη σχέση με τον κυβιστικό πίνακα. Οι έννοιες που μπορούν να ερμηνευθούν από τις αντιφάσεις υπόκεινται στην εμπειρία του παρατηρητή. Απαιτεί ότι η αρχιτεκτονική παρέχει χώρο για να συμβούν αντιφάσεις, ενώ ο χρήστης και η λειτουργία του χώρου αυτού αποκτούν νόηση μέσω της εμπειρίας. Μέσω αυτού, η αρχιτεκτονική έχει την ικανότητα να χρησιμοποιεί και την διαφάνεια για να δημιουργήσει φαινόμενα που ενισχύουν την χωρική εμπειρία ενός κτιρίου.

«Η έννοια της διαφάνειας είναι να δημιουργήσει μία ποικιλία σχέσης, δεν είναι απαραίτητο πάντα το να βλέπεις»

Πολλοί αρχιτέκτονες σήμερα υιοθετούν αυτήν την ιδέα της οργάνωσης, η οποία σε συνδυασμό με την υλική ποιότητα, καταλήγει σε ένα επίπεδο διαφάνειας που υπερβαίνει την οπτική αντίληψη του ατόμου για την ίδια την διαφάνεια. Ένα παράδειγμα τέτοιων αρχιτεκτόνων αποτελούν οι SANAA.

³¹ Η Eve Blau είναι Επίκουρη Καθηγήτρια της Αρχιτεκτονικής Ιστορίας και Διευθύντρια Προγράμματος των Master των Αρχιτεκτονικών Πτυχιακών Προγραμμάτων στο Πανεπιστήμιο του Χάρβαρντ. Έχει δημοσιεύσει μια σειρά από άρθρα σχετικά με το θέμα της διαφάνειας στη σύγχρονη αρχιτεκτονική θεωρία.

³² Blau, Eve, "Transparency and the Irreconcilable Contradictions of Modernity", σελ: 50

Σε αυτό το κεφάλαιο, λοιπόν, αναλύουμε σε πρώτο επίπεδο τις «εκδοχές» της διαφάνειας στην αρχιτεκτονική των SANAA, εντοπίζοντας «ίχνη» κυριολεκτικής και φαινομενικής διαφάνειας, τα οποία σε δεύτερο επίπεδο χρησιμοποιούμε ως αναφορές για την ανάλυση του Μουσείου Σύγχρονης Τέχνης για τον 21ο αιώνα. Τέλος, σε τρίτο επίπεδο αναλύουμε το πως οι οργανωτικές αρχές των αρχιτεκτόνων συνδέονται με την παραγωγή της «ατμόσφαιρας», όπως αυτοί την ορίζουν, και το πώς ο τρόπος χρήσης του γυαλιού στο προαναφερόμενο μουσείο, αλλά και σε παρόμοια παραδείγματα, συμβάλει πέρα από τις αντιληπτικές συνδέσεις μεταξύ των χώρων και στην ενίσχυση αυτής της «ατμόσφαιρας».

Οι «εκδοχές» της διαφάνειας στο έργο των SANAA

Οι SANAA (Kazuyo Sejima και Ryue Nishizawa) είναι γνωστοί για τα κτίριά τους χάρη στις αρχιτεκτονικές ποιότητες της **απλότητας, της διαφάνειας, της αϋλότητας και της ελαφρότητας**. Παρότι Ιάπωνες αρχιτέκτονες οι ίδιοι αρνούνται αποφασιστικά οποιοδήποτε ενδιαφέρον πάνω σε ρητές αναφορές στην Ιαπωνική παράδοση στο έργο τους.³³ Σε κάποιες συνεντεύξεις παραδέχονται ότι μπορεί να έχουν επηρεαστεί σε κάποιο βαθμό από την ιστορία ή την παράδοση, αλλά ισχυρίζονται ότι δε μετασχηματίζουν ιαπωνικά στοιχεία σε δική τους αρχιτεκτονική γλώσσα. **Για τις αρχιτεκτονικές τους ποιότητες πολύ συχνά γίνονται συσχετίσεις με το έργο των Μοντερνιστών³⁴ και των Μινιμαλιστών.**

Σε πολλά κτίριά τους οι αρχιτέκτονες χρησιμοποιούν την διαφάνεια με την κυριολεκτική της έννοια, τόσο στις επιφάνειες των εσωτερικών χώρων όσο και ως εξωτερικό «περίβλημα», καθώς ενδιαφέρονται πολύ για την σύνδεση του εσωτερικού με το εξωτερικό χώρο. *«Θέλουμε να κάνουμε μια αρχιτεκτονική που να διατηρεί κάποια ανεξαρτησία, αλλά να σχετίζεται με το περιβάλλον της»*, λέει η Sejima. Ωστόσο, εξηγούν πως η επίτευξη της κυριολεκτικής διαφάνειας δεν αποτελεί απαραίτητα πρωταρχικό τους στόχο. Όπως αναφέρουν οι ίδιοι: *«Συνήθως, η διαφάνεια και η ελαφρότητα δεν είναι η τελικοί στόχοι. Αυτό που προσπαθούμε να κάνουμε είναι να οργανώσουμε τα στοιχεία με έναν καθαρό τρόπο»*(...) **«Διαφάνεια σημαίνει δημιουργία σχέσεων. (...) σημαίνει σαφήνεια, όχι μόνο οπτική αλλά και εννοιολογική»**³⁵. Η Sejima δηλώνει ότι ενδιαφέρεται για την δημιουργία ορίων σε κάθε έργο, όχι όμως με την έννοια *«των συμπαγών ορίων, αλλά των συνδέσεων»*, των σχέσεων *«όχι απαραίτητα μεταξύ του μέσα και του έξω, αλλά μερικές φορές μεταξύ ενός (εσωτερικού) χώρου και ενός άλλου»*. Η επιθυμία τους για την δημιουργία συνδέσεων πηγάζει από την αφαιρετική-διαγραμματική φύση των σχεδίων τους, την οποία προσπαθούν να διατηρήσουν ως το κατασκευασμένο έργο, *«χωρίς την προσθήκη διαστάσεων, χωρίς την παροχή πάχους, το οποίο θα μπορούσε να αναιρέσει την τοπολογική ουσία της αρχιτεκτονικής»*.³⁶ Τα σχέδια τους³⁷, όπως

³³ Blau, Eve, "Inventing New Hierarchies", σελ: 5

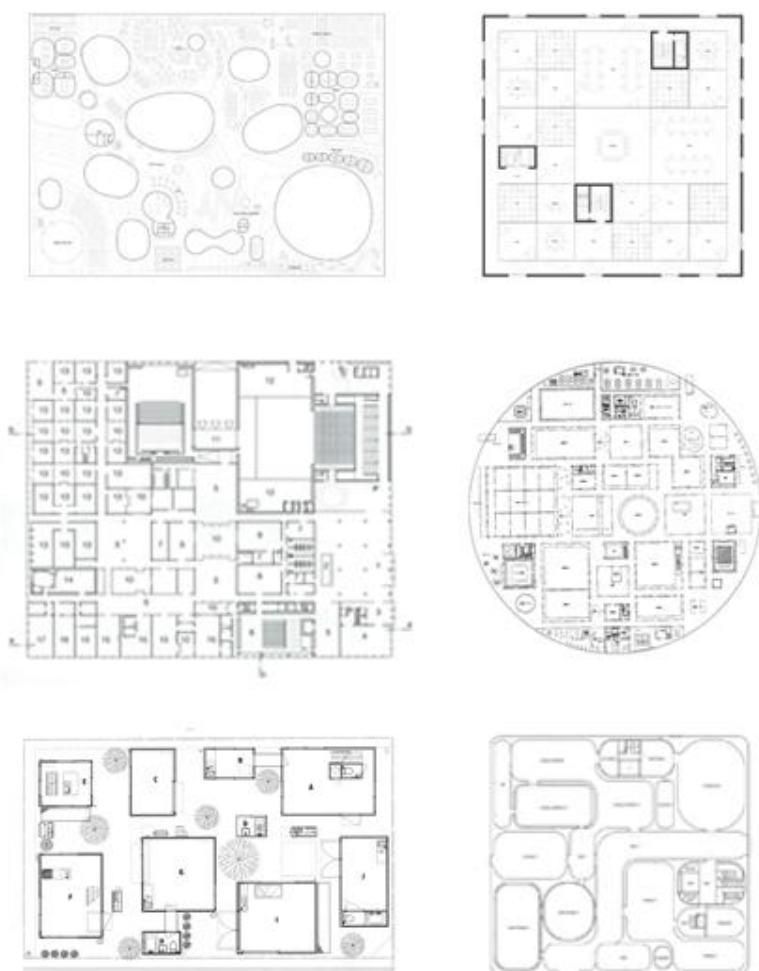
³⁴ Σε συνεντεύξεις τους αναφέρουν ότι έχουν επηρεαστεί περισσότερο από τον Mies και λιγότερο από τον Le Corbusier ή τον Gropius.

³⁵ Cortes, Juan Antonio, "Architectural topology | An Inquiry Into The Nature Of Contemporary Space" στο El croquis, σελ:42

³⁶ Cortes, Juan Antonio, όπως πριν, σελ: 49

³⁷ «Αφρημένες σχηματικές αναπαραστάσεις όπως απλά γεωμετρικά σχήματα, ομόκεντρα κουτιά, καμπύλες ελεύθερης σχεδίασης μεταφράζονται σε αρχιτεκτονική με την ελάχιστη άρθρωση και επεξεργασία. Οι τομές τους σχεδόν δεν παρουσιάζουν εκπλήξεις και σχεδόν πάντα οι χώροι που δημιουργούνται είναι κάθετες εξοχές των κατοίκων. Τα σχέδια πάλι που έχουν πολύπλοκες τομές, έχουν απλές κατόψεις».

θα ερμηνεύσει ο Τογο Ito, στρέφονται προς τη «διαγραμματική αρχιτεκτονική», μιλώντας για την υλοποίηση μιας πραγματικής κατασκευής σε τρισδιάστατο χώρο μέσα από την άμεση και ειλικρινή μετατροπή ενός αντικειμενικού διαγράμματος που περιγράφει διάφορες λειτουργικές συνθήκες³⁸. Η αναζήτηση και εξωτερίκευση μιας ξεκάθαρης σχέσης μεταξύ ιδέας, χωρικής οργάνωσης και κατασκευής οδηγεί τους SANAA στο να προσεγγίζουν τα έργα τους ως απλούς σχηματισμούς που ορίζονται από μονοδιάστατες γραμμές, οι οποίες περιγράφουν χώρους και ορίζουν τη συνολική κάτοψη³⁹. Αυτός είναι ο πιο βασικός λόγος που **χρησιμοποιούν ιδιαίτερα το ακρυλικό γυαλί, διότι μπορεί να λειτουργεί ως ένα απόλυτο όριο, διατηρώντας ταυτόχρονα τη διαγραμματική φύση του σχεδίου ανέπαφη.**



Διαγραμματική φύση σχεδίων

³⁸ «Το κτίριο είναι το ισοδύναμο του διαγράμματος του χώρου, που χρησιμοποιείται για να περιγράψει τις εγκόσμιες δραστηριότητες που προϋποθέτονται από την κατασκευή». Τογο Ito, "Diagram architecture", περ. El Croquis 77, σελ: 18

³⁹ Γιαννούδης Σωκράτης, UN Studio και SANAA: Δύο διαφορετικές εκδοχές στη χρήση του διαγράμματος στο σχεδιασμό της κατοικίας, περ. Αρχιτέκτονες, τεύχος 77, σελ: 37

Παρόλο που οι αρχιτέκτονες δουλεύουν με απλές μορφές, η εσωτερική οργάνωση των χώρων παρουσιάζει κάποιες ιδιαιτερότητες, όπως η διάκριση των λειτουργιών και η μη-ιεραρχική οργάνωσή τους. Όπως οι ίδιοι αναφέρουν: «*Πάντα προσπαθούμε να δημιουργούμε ένα σχέδιο που να μην έχει μία ιεραρχία-μία αρχή και ένα τέλος-. Τα σχέδια μας πάντα δείχνουν ελεύθερη κίνηση, (...)το φως που διαχέεται σε όλο το σχέδιο δρά ως μια απελευθέρωση από την ιεραρχία*».⁴⁰ Η κατάργηση των ιεραρχιών, ή όπως αυτοί αναφέρουν η απελευθέρωση από την ιεραρχία, είναι κάτι που αυτοί οι αρχιτέκτονες επαναλαμβάνουν ως πρωταρχικό στόχο. **Η κατάργηση των ιεραρχιών εμπλέκει την εγκαθίδρυση ισοδυναμιών μεταξύ των συστατικών στοιχείων του έργου.** Σχετίζεται με την χωρική ιδιότητα της ισοτροπίας. Όπως αναφέρει η Eve Blau, στο άρθρο της *Επινοώντας Νέες Ιεραρχίες*, η δομή στα κτίρια των SANAA «*στηρίζεται στο συνδυασμό της μέγιστης δυνατής ανεξαρτησίας των μερών με την όσο το δυνατόν στενότερη διασύνδεση μεταξύ τους*».⁴¹ Για το σκοπό αυτό, χρησιμοποιούν μεθόδους για την οργάνωση των χώρων όπως, η ομαδοποίηση ή η τμηματοποίηση, η συγκέντρωση ή ο διασκορπισμός.

Αυτές οι αρχές των Sejima και Nishizawa διαμορφώνουν τις κοντινότερες συνδέσεις τους στην αρχιτεκτονική του Μοντέρνου Κινήματος,⁴² περισσότερο από μια δεδομένη φυσική αυλότητα και διαφάνεια. Αξίζει να θυμηθούμε πως μια σύνθεση του De Stijl βασίζεται σε μια μη-ιεραρχική ενσωμάτωση των συστατικών στοιχείων της **-μια ισορροπημένη σχέση αντίθετων αλλά ισοδύναμων μερών-** και ότι οι προαναφερόμενες αρχές ασπάστηκαν από τον κατεξοχήν Μοντέρνο αρχιτέκτονα Mies van De Rohe. Στο Μοντέρνο Κίνημα η ισοδυναμία αφορούσε την ουδετεροποίηση των εναντιώσεων είτε μεταξύ των ίδιων των στοιχείων της ενοποιημένης μορφής(όπως η κατοικία Schröder) είτε μεταξύ των χώρων που αυτά τα στοιχεία συνιστούσαν(όπως το περίπτερο της Βαρκελώνης). Στην αρχιτεκτονική των SANAA λόγω του ότι τα «στοιχεία» αυτά δεν αναφέρονται τόσο σε επιφάνειες αλλά σε αυτόνομους όγκους, **η ισοδυναμία αφορά την επίλυση των αντίθετων καταστάσεων** που μπορούν να αναπτυχθούν μεταξύ αυτών των όγκων, όπως είναι η εγγύτητα ή η απόσταση, αν θα είναι εσωτερικοί ή εξωτερικοί, συνεχείς ή ασυνεχείς, διαφανείς ή αδιαφανείς. Η σημασία αποδίδεται στον **έλεγχο των τοπικών εσωτερικών κανόνων συνδεσιμότητας**, των συνθηκών κάτω από τις οποίες θα εξελιχθούν οι σχέσεις μεταξύ ετερόκλητων στοιχείων/μερών κατά τη διαδικασία παραγωγής ενός έργου. Αυτές είναι έννοιες που συναντάμε στην τοπολογία, η οποία είναι άμεσα

⁴⁰ Cortes, Juan Antonio, όπως πριν, σελ: 35

⁴¹ Blau, Eve, όπως πριν, σελ: 2

⁴² Cortes, Juan Antonio, όπως πριν

σα συνυφασμένη με την κατάσταση πεδίου⁴³ και «αναφέρονται στον ορισμό των χώρων και τις σχέσεις που προκύπτουν μεταξύ τους, όχι στη γεωμετρική μορφή που προκύπτει από τα σχήματά τους».⁴⁴ Επομένως, ενώ διαφαίνονται ομοιότητες με τον Mies και το De Stijl ως προς την επίτευξη της ισοδυναμίας, αυτό που διαφέρει είναι ο τρόπος επίτευξης. Επίσης, στο έργο του De Stijl και του Mies, τα στοιχεία είναι μέρος μια σύνθεσης που τα καθορίζει στις σχετικές τους θέσεις και μεγέθη, ενώ η αρχιτεκτονική των SANAA λόγω της έλλειψης ιεραρχικών αρχών σύνθεσης όπως κέντρα, άξονες, κομβικά σημεία ή επαναλαμβανόμενων στοιχείων με ομοιόμορφο ρυθμό, δίδεται η εντύπωση ότι δημιουργούν οργανώσεις που βασίζονται σε **ένα βαθμό τυχαιότητας και απροσδιοριστίας**.

Αυτή η μη-ιεραρχημένη, αλλά ισοδύναμη οργάνωση των συστατικών στοιχείων για τη συγκρότηση του συνόλου συσχετίζεται και με τον όρο «mat buliding», τον οποίο εισήγαγε το 1974 η Alison Smithson. Σύμφωνα με τη Smithson, ως mat-building εννοείται ένας τύπος κτιρίου μεγάλης πυκνότητας και χαμηλού ύψους, του οποίου χαρακτηριστικό αποτελεί **η επανάληψη ενός στοιχείου της κατασκευής** (ενός φεγγίτη, μιας κολώνας ή μιας ολόκληρης μονάδας). Ο Hashim Sarkis εξετάζοντας την επιρροή της έννοιας στο σύγχρονο αρχιτεκτονικό και αστικό πλαίσιο, αναφέρει ότι το mat building «*αναδύεται στην αρχιτεκτονική στα τέλη της δεκαετίας του '50 και στις αρχές του '60*» ως «*ένας τρόπος για να παραχθεί περισσότερη κοινωνική αλληλεπίδραση μέσω διαχωρισμένων χρήσεων*».⁴⁵ Ο Stan Allen στο άρθρο *Mat Urbanism: The Thick 2-D* δίνει έμφαση στην οργάνωση των στοιχείων. Αναφέρει ότι οι δομές, οι επαναλαμβανόμενες μονάδες, αρθρώνονται η μία με την άλλη και σχηματίζουν μεγαλύτερες ενότητες ακολουθώντας ορισμένα **χωρικά πρότυπα**. Από μια πρώτη προσέγγιση φαίνεται να υπακούουν σε ένα πλέγμα λωρίδων, διαμορφωμένο με ακρίβεια. «*Κάθε λωρίδα μπορεί να θεωρηθεί σαν μια διευρυμένη γραμμή πλέγματος που στεγάζει μια σειρά ειδικών λειτουργιών. Αυτό το ειδικά-κατασκευασμένο πλέγμα είναι απλά ένα πλαίσιο ή μια σταθερή βάση πάνω στην οποία μπορεί, ή όχι, να χτιστεί ένας όγκος*».⁴⁶ Από αυτήν ακριβώς τη στρατηγική προκύπτει ένας «**υψηλός βαθμός ευελιξίας στη συνολική διάταξη, από έναν εξίσου υψηλό βαθμό εξειδίκευσης που βρίσκεται στο επαναλαμβανόμενο στοιχείο**».⁴⁷ Η μορφή του κτιρίου καθορι-

⁴³ Την έννοια «κατάσταση πεδίου» (field condition) εισήγαγε ο Stan Allen στο άρθρο του «**Από το Αντικείμενο στο Πεδίο** (From Object to Field)». Σημαίνει τη μετάβαση από το ένα, το αυτόνομο, το αντικείμενο (Object) στα πολλά, στη συλλογικότητα, στο πεδίο (Field). «Σηματοδοτεί την απομάκρυνση από το σχεδιασμό διακριτών αντικειμένων και στοχεύει στη χορογραφία πολυπληθών σχέσεων».

⁴⁴ Cortes, Juan Antonio, όπως πριν

⁴⁵ Χαραλαμποπούλου, Ευθυμία, «Η κατάσταση πεδίου στο έργο των SANAA», σελ: 43

⁴⁶ Στο ίδιο, σελ: 43

⁴⁷ Στο ίδιο, σελ: 45

ζεται κυρίως «από την εσωτερική ρύθμιση του από μέρος σε μέρος, παρά από οποιοδήποτε συνολικό γεωμετρικό σχήμα», για αυτό και το εξωτερικό περίβλημα είναι συνήθως «χαλαρά οριοθετημένο». Η επιλογή του κανάβου, απορρέει από την επιθυμία να απομακρυνθούν από μια ιεραρχική σύνθεση, καθότι ο κανάβος, λόγω του ότι στερείται ενός κεντροβαρικού σημείου, μεταθέτει τη σημασία στους κόμβους. Ωστόσο, όπως τονίζει ο Allen τα κενά και οι μεταβατικοί χώροι που σχηματίζονται από τους όγκους είναι εξίσου σημαντικοί με τους κόμβους. Υπό αυτή την άποψη, **ολόκληρη η εσωτερική διάρθρωση αποκτά ισοδυναμία.**

Στη σύγχρονη προσέγγιση των SANAA παρατηρείται μια αντιστοιχία με τη σύνθεση του mat building. Οι αρχιτέκτονες προσπαθούν να εξουδετερώσουν όσες περισσότερες πτυχές του χώρου μπορούν, αποφεύγοντας την ενίσχυση ενός κέντρου, της περιφέρειας ή του συστήματος κίνησης. **Αντί της συμβατικής ιεράρχησης προτείνουν την κλιμάκωση ανάμεσα στο μέρος και το σύνολο και τη δυναμική σχέση των χώρων μεταξύ τους,** είτε πρόκειται για εσωτερικούς είτε για εξωτερικούς. Η επιλογή αυτή έχει αντίστοιχο αντίκτυπο και στους χώρους κυκλοφορίας. **Η κίνηση αντί να διοχετεύεται, φιλτράρεται μέσα από τους παρακείμενους όγκους.** Πολλά μονοπάτια που διασταυρώνονται δημιουργούν ένα δίκτυο συνδέσεων και η επιλογή αφήνεται στους χρήστες για να τα χρησιμοποιήσουν όπως θέλουν. Όπως δηλώνουν οι ίδιοι: *«κάποιος λαμβάνει προτάσεις από το κτίριο μέχρι ένα ορισμένο σημείο, αλλά μετά από αυτό ανακαλύπτει κανείς τον εαυτό του στο κτίριο. Η κατοίκηση απαιτεί συνεχή και ενεργή απόφαση από την πλευρά του χρήστη».*⁴⁸ Διαφαίνονται επομένως ορισμένες ομοιότητες του mat building και της διαφάνειας, καθώς μέσω του διασκορπισμού των «στοιχείων» δημιουργείται μια επιθυμητή **ευελιξία και ελευθερία,** η οποία ενισχύει την αλληλεπίδραση μεταξύ των επισκεπτών όπως και στα εκπαιδευτικά έργα του Mies. Αυτή η ευελιξία αναφέρεται σε δύο επίπεδα: αρχικά σε ένα πραγματικό, που αφορά τις **χωρικές δυνατότητες-επιλογές** και ύστερα σε ένα διανοητικό, που αφορά την **ελευθερία κίνησης** ανάμεσα στους χώρους και αντικατοπτρίζει την ιδέα της Sejima για την ευελιξία, η οποία δε μεταφράζεται με κυριολεκτικά δεδομένα, αλλά *«περισσότερο είναι ένας τύπος ευελιξίας που μπορεί να γίνει κατανοητός από το άτομο μέσω της ατομικής του εμπειρίας».*⁴⁹

Εσωτερικά λοιπόν, ως αποτέλεσμα των προγραμματικών πειραματισμών, οι SANAA φαίνεται να αναπτύσσουν την έννοια ανοιχτού τύπου (*open-plan*), που χρησιμοποιείται κυρίως στα έργα του Mies van der Rohe, σε κτίρια μεγάλης κλί-

⁴⁸ Blau, Eve, όπως πριν, σελ: 4

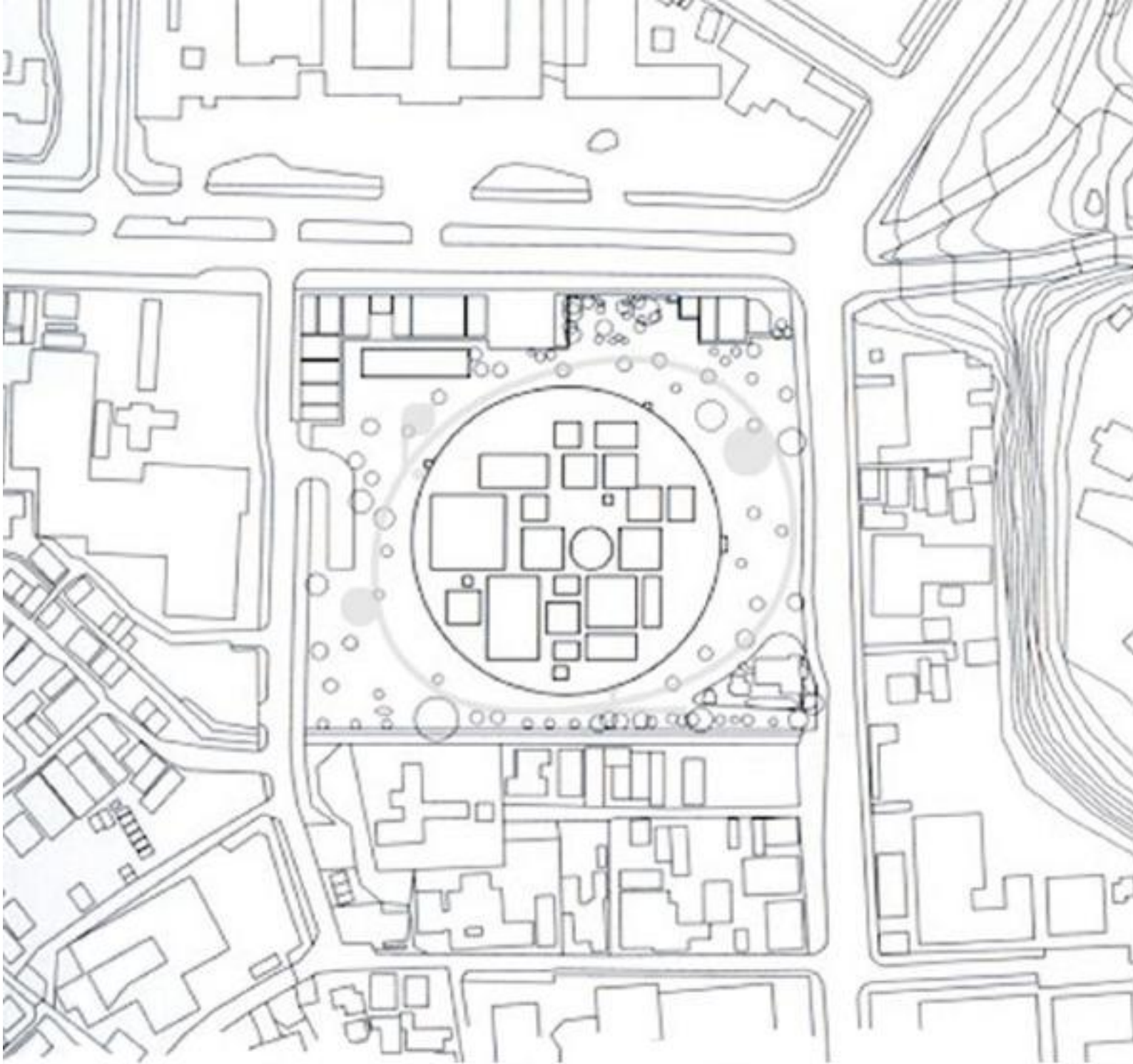
⁴⁹ Zaera, Alejandro, "A Conversation with Kazuyo Sejima and Ryue Nishizawa" στο El Croquis, σελ: 17

μακας. Αυτήν την προγραμματική ελευθερία, η Sejima συχνά την συνδέει με την αναλογία ενός πάρκου. Βλέπει το πάρκο ως ένα μέρος όπου λαμβάνουν χώρα πολλές και ποικίλες δραστηριότητες ταυτόχρονα. Μονοπάτια, δέντρα και θάμνοι σχηματίζουν «**χαλαρούς**» **διαχωρισμούς** μεταξύ των ζωνών του πάρκου. Ο χρήστης μπορεί να περιφέρεται ελεύθερα μεταξύ αυτών των διαφορετικών ζωνών και να δει τους ανθρώπους να απολαμβάνουν τον περίγυρό τους. Για αυτήν ένα πάρκο πετυχαίνει ως ένα περιβάλλον μόνο μέσω της δραστηριοποίησης από τον χρήστη. **Ο στόχος τους είναι η προώθηση της ελευθερίας.** Στην πράξη, αυτό αποτελεί μια σύλληψη του σχεδιασμού, στο οποίο η συγκεκριμένη λύση είναι πάντα αντιληπτή ως μία ανάμεσα σε μια πληθώρα από βιώσιμες επιλογές, και όπου κάθε κατάσταση φαίνεται να εμπεριέχει και την αντίθετή της μέσα σε αυτήν: **η διαφάνεια της αδιαφάνειας, η ανοικτότητα του κλεισίματος, η ανεξαρτησία της σύνδεσης, η κανονικότητα της ευελιξίας, και η σαφήνεια του αδιευκρίνιστου.**⁵⁰ Οι αντιφάσεις αυτές, που πολλαπλασιάζονται στην εν εξελίξει διαδικασία της εξερεύνησης, αποτελούν μια εκδοχή φαινομενικής διαφάνειας καθώς η ερμηνεία τους βασίζεται στην αντίληψη του χρήστη.

Επομένως, η διαφάνεια στην αρχιτεκτονική των SANAA, πέρα από τις φυσικές ιδιότητες του υλικού, αφορά περισσότερο τον τρόπο οργάνωσης των επιμέρους στοιχείων του έργου και αρχιτεκτονικές ποιότητες όπως η ανοικτότητα και η ευελιξία. Ωστόσο, η Yūko Hasegawa επισημαίνει ότι η ευελιξία μεταξύ των χώρων είναι διαφορετική από το είδος της ευελιξίας του τυπικού Μοντερνισμού, όπου ένα μεγάλο δωμάτιο διαχωριζόταν ελεύθερα ή διέθετε κινητά στοιχεία.⁵¹ Αντί της διαρθρωτικής κινητικότητας, οι SANAA προτιμούν να οριοθετηθούν σύνολα χώρων που προσαρμόζονται σε διαφορετικές χρήσεις. **Θα μπορούσαμε, λοιπόν, να ισχυριστούμε ότι η αρχιτεκτονική των SANAA παρουσιάζει στοιχεία φαινομενικής διαφάνειας, όπως την όρισαν οι Colin Rowe και Robert Slutzky, σε μια νέα, αναθεωρημένη εκδοχή.** Ένα χαρακτηριστικό κτίριο των αρχιτεκτόνων, στο οποίο συνωθούνται οι παραπάνω «εκδοχές» της διαφάνειας αποτελεί το Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης για τον 21ο αιώνα.

⁵⁰ Blau, Eve, όπως πριν, σελ: 6

⁵¹ Yūko Hasegawa (2006), "Kazuyo Sejima + Ryue Nishizawa: SANAA", σελ: 21



Μουσείο σύγχρονης τέχνης για τον 21^ο αιώνα

- Εισαγωγικές πληροφορίες

Το Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης για τον 21ο αιώνα βρίσκεται στην πόλη Καναζάουα(Kanazawa), στη δυτική Ιαπωνία. Είναι τοποθετημένο μεταξύ του κήπου Κένροκου(Kenrokuen), έναν από τους τρεις ομορφότερους της Ιαπωνίας, και του ιστορικού κέντρου της πόλης. Όπως σχολιάζεται από τους συντελεστές του είναι «ένα μουσείο για να αλλάξει την πόλη»⁵², αναφερόμενοι τόσο στο στόχο του για την αναζωογόνηση της τοπικής οικονομίας με την προσέλκυση ενός ευρύτερου, διεθνούς κοινού αλλά και την εδραίωση του ως **ανοιχτό χώρο αλληλεπίδρασης** για τους ίδιους τους κατοίκους.

*«Το οικόπεδο περιβάλλεται από ένα ετερογενές περιβάλλον, πίσω όψεις κτιρίων, ένα δάσος, ένα παραδοσιακό σπίτι για τσάι και ένα μικρό κανάλι. Δημιουργήσαμε τον κύκλο για να φτιάξουμε ένα συνεχές αλλά και διαφορετικό τοπίο. Ο κύκλος είναι ένα τέλειο σχήμα όταν προσπαθείς να φτιάξεις ένα **συνεχή χώρο**»⁵³. Η επιλογή του κυκλικού σχήματος για την εξωτερική μορφή του κτιρίου και η χωροθέτησή του στο εσωτερικό του οικοπέδου θεωρήθηκαν θεμελιώδεις αποφάσεις για το έργο, καθώς δηλώνουν «**την ισοδυναμία προσέγγισης του από κάθε κατεύθυνση**»⁵⁴ και το καθιστούν κεντρικό για την περιοχή. Προκαλούν τον επισκέπτη να υποκύψει στην έλξη που ασκεί το κτίριο, να ξεφύγει από το πεζοδρόμιο και να εισέλθει στον ελεύθερο κήπο. Η εύκολη προσβασιμότητα ενισχύεται από την ύπαρξη πολλαπλών εισόδων τόσο στον υπαίθριο χώρο όσο και στον χώρο του μουσείου, όπου υπάρχουν τέσσερις εισοδοί, κάθε μία για τα τέσσερα σημεία του ορίζοντα. Ο διευθυντής του μουσείου εξηγεί για την επιλογή αυτή των αρχιτεκτόνων ότι «*οδηγούνται από την επιθυμία να δημιουργήσουν ευέλικτες σχέσεις με το γύρω περιβάλλον και τις συνιστώσες του και να φέρουν εξωτερικούς και εσωτερικούς χώρους σε αλληλεπίδραση*».⁵⁵*

Από πλευράς χρήσης ως κύρια λειτουργία ορίζονται οι εκθεσιακοί χώροι του μουσείου τέχνης, ενώ προβλέπονται και υποστηρικτικές λειτουργίες για να «ενεργοποιήσουν τον επικοινωνιακό χαρακτήρα», όπως το αμφιθέατρο και το κατάστημα του Μουσείου. Η ζώνη των δημόσιων χρήσεων καταλαμβάνει όλη την περίμετρο του κύκλου και λειτουργεί ουσιαστικά σαν ένα δεύτερο επίπεδο

⁵² Mino, Yutaka, "Museum changes a city", International Committee on Management, 2-4 November 2006, Taiwan

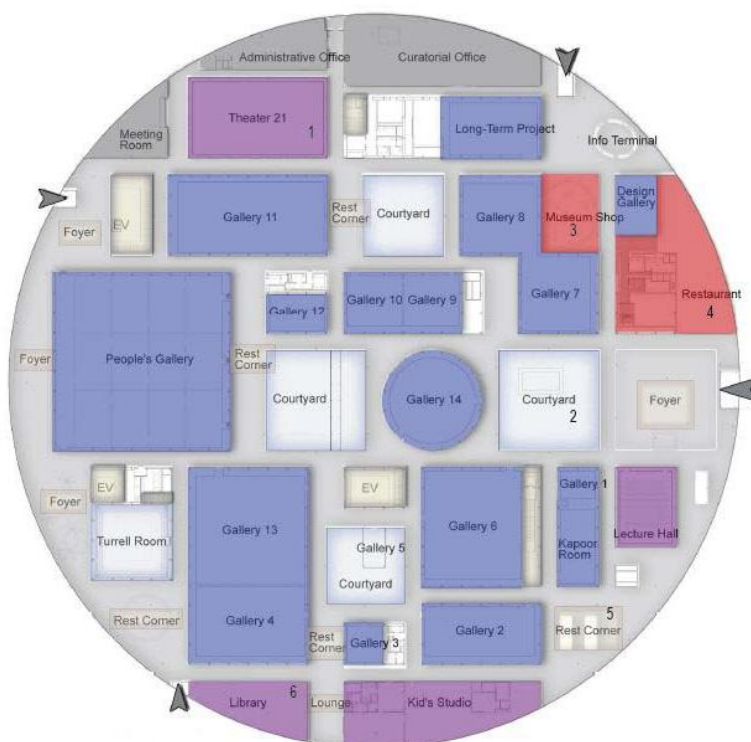
⁵³ Κουτσόγεωργα, Γεωργία, «Μουσεία Σύγχρονης Τέχνης των SANAA: ανάλυση και ερμηνεία των αρχιτεκτονικών λύσεων», σελ: 41

⁵⁴ "Contemporary Art Museum, Kanazawa", στο El Croquis: Kazuyo Sejima/Ryue Nishizawa 1995-2000 No 99, σελ: 208

⁵⁵ Mino, Yutaka, όπως πριν

μύησης του επισκέπτη στο χώρο των τεχνών (μετά τον κήπο). Οι κύριοι εκθεσιακοί χώροι τοποθετούνται στον πυρήνα του κτιρίου, με τη δυνατότητα αποκοπής ή ενοποίησης με τη δημόσια ζώνη μέσω μεγάλων ελαφρών πανέλων. Έτσι, δημιουργούνται δύο αλληλένδετες ζώνες, μία για το κοινό και μία για το Μουσείο, οι οποίες έχουν σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να «προκαλούν την αλληλεπίδραση μεταξύ των πιθανών ομάδων χρηστών και των κοινόχρηστων χώρων που περιβάλλουν το Μουσείο». Οι SANAA αντιμετωπίζουν τον όλο χώρο σαν μια πόλη σε μικροκλίμακα⁵⁶ για αυτό και επιλέγουν να αναπτυχθούν ελεύθερα στο επίπεδο του εδάφους, εντάσσοντας τις κύριες χρήσεις σε αυτό και παραλληλίζοντας τις κινήσεις σε αυτό με αντίστοιχες στην πόλη, με τα ανοίγματα, τις εξάρσεις, τα περάσματα και τις εκπλήξεις της. Δεν αποτελεί ένα ενιαίο κτίριο, αλλά ένα δείγμα πόλης εμπνευσμένο από τον περιβάλλοντα χώρο του αστικού ιστού της Καναζάουα.⁵⁷

Συνοψίζοντας, για τους αρχιτέκτονες τα τρία στοιχεία που ξεχωρίζουν οι ίδιοι ότι καθόρισαν τη δουλειά τους, πέρα από τις μουσειογραφικές συνιστώσες, είναι η σχέση του μουσείου με την πόλη, η ερμηνεία του ως ένα ανοιχτό πάρκο και η χρήση του κύκλου ως κυρίαρχου σχήματος.



Οι χρήσεις του μουσείου

Μπλε: εκθεσιακοί χώροι, Σκούρο Γκρι: διοικητικοί χώροι, Κόκκινο: εμπορικές χρήσεις, Μωβ: πολιτιστικές - βοηθητικές χρήσεις.



Οι δύο ζώνες

⁵⁶ Grima, Joseph. Στο: <<http://www.domusweb.it/en/architecture/2005/01/10/21st-century-museum-of-contemporary-art.html>>

⁵⁷ Στο ίδιο, όπως πριν

- Συνθετική προσέγγιση και διαφάνεια

Το Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης για τον 21ο αιώνα αποτελεί το πρώτο κτιριακό έργο στο οποίο οι SANAA εφαρμόζουν τη μέθοδο του διαχωρισμού και στη συνέχεια της ομαδοποίησης των χώρων. **Στόχος των αρχιτεκτόνων ήταν η μέγιστη δυνατή αλληλεπίδραση μεταξύ των εκθεσιακών χώρων και των υπόλοιπων λειτουργιών.** Απέναντι σε αυτόν τον στόχο απαντούν με μια κατακερματισμένη, μη-ιεραρχική οργάνωση, όπως τις συνθέσεις του De Stijl, χωρίς όμως την διαδικασία της *στοιχειοποίησης (elementarization)* κατά την οποία τα περιττά αφαιρούνται από την σύνθεση και παραμένουν μόνο τα στοιχειώδη. **Στην περίπτωση του μουσείου τα «συστατικά στοιχεία» αποτελούν οι αίθουσες.** Κάθε αίθουσα είναι ετερογενής, *«είναι διαμορφωμένη σε έναν ανεξάρτητο όγκο με τις δικές της διακριτικές αναλογίες, οπτική πρόσβαση, και κλίμακα, σε σχέση με τους χώρους γύρω της».*⁵⁸ Μορφολογικά, οι περισσότερες αίθουσες αποτελούνται από **καθαρά γεωμετρικά σχήματα** όπως το τετράγωνο, το ορθογώνιο και ο κύκλος και **από την τοποθέτηση τους στο πεδίο προκύπτουν μεταξύ τους κενά, τα οποία ορίζουν τους χώρους κίνησης.** Οι χώροι αυτοί δεν προτείνουν κάποια προκαθορισμένη πορεία, αλλά «μεσολαβούν» ανάμεσα τους και λειτουργούν «ρυθμιστικά» (“buffer-zones”). Αυτό το «ισοδύναμο» σύστημα κενών-πλήρων ενσωματώνεται σε έναν κυλινδρικό όγκο διαμέτρου 112 μέτρων, ο οποίος είναι χαμηλού ύψους⁵⁹ για να ακολουθεί την οριζοντιότητα του τοπίου, ενώ ταυτόχρονα εξέχουν από αυτόν οι όγκοι προκειμένου να συμβαδίζει με την καθετότητα της πόλης. Όπως εξηγεί ο Nishizawa το στοιχείο του «διαχωρισμού των δωματίων» προέκυψε αρχικά ως ιδέα στο σχέδιο, και αργότερα, όταν προχώρησαν στο φυσικό μοντέλο, συνειδητοποίησαν τη δυναμική για την επέκτασή του σε τρεις διαστάσεις κάνοντας τα δωμάτια πολύ ψηλά⁶⁰ και ευδιάκριτα το ένα με το άλλο.

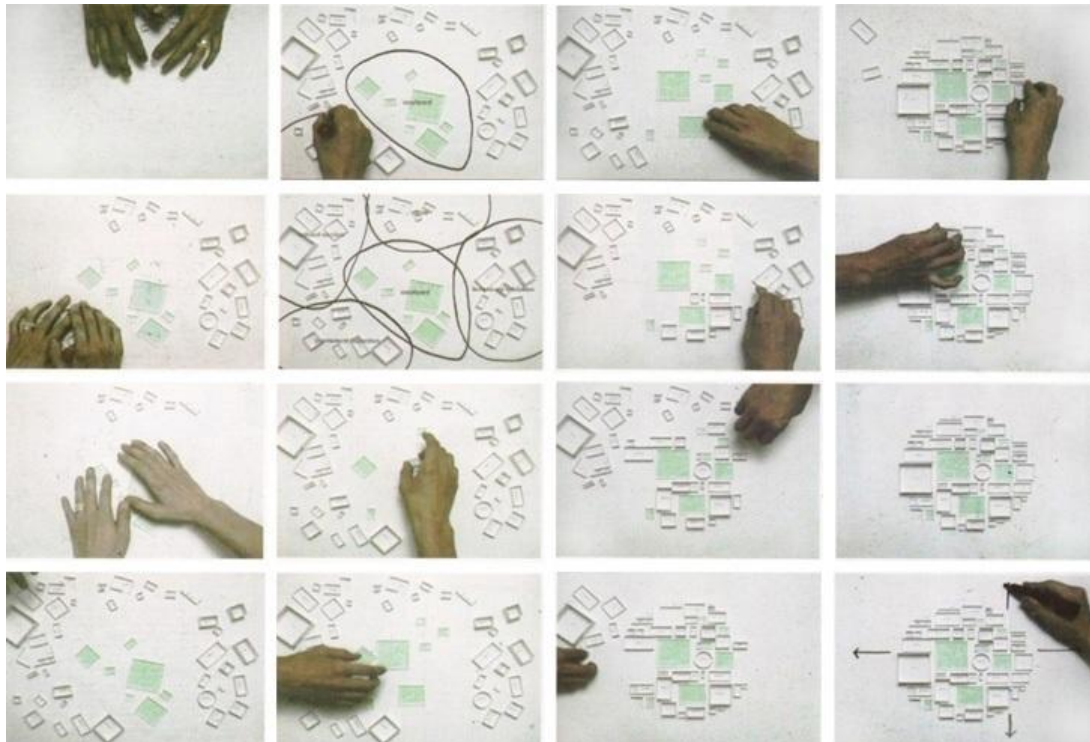
Αυτή η τυπολογία χωρικής οργάνωσης, στην οποία τα προγραμματικά στοιχεία αντιμετωπίζονται ως αντικείμενα που διανέμονται σε ένα πεδίο, για τον Joseph Grima θυμίζει έντονα τις κατακερματισμένες ζωγραφικές συνθέσεις του Malevich⁶¹, οι οποίες αποτελούνταν από βασικά γεωμετρικά σχήματα όπως κύκλους, τετράγωνα, γραμμές και ορθογώνια. Στο συγκρότημα Almere Stadstheater των Sanaa η άρνηση της ιεραρχίας οδηγείται σε υψηλότερο επι-

⁵⁸ Hasegawa, Yuko, “Space that obliterates and erases programs” στο El Croquis, σελ: 25

⁵⁹ Το ύψος του κυλινδρικού όγκου είναι 4,5 μέτρα.

⁶⁰ Τα ύψη τους κυμαίνονται από τέσσερα έως δώδεκα μέτρα και παρέχουν μεγάλη ποικιλία σε φωτισμό, φυσικό ή τεχνητό.

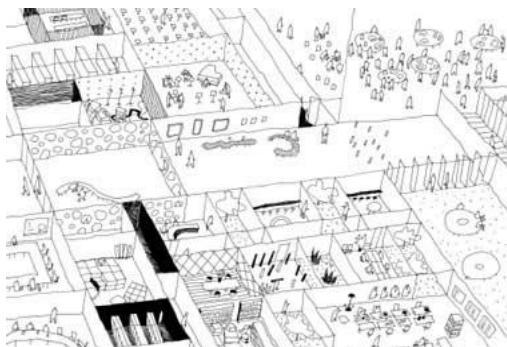
⁶¹ Ο Kazimir Malevich εντάσσεται στο καλλιτεχνικό κίνημα του Σουπρεματισμού που επινοήθηκε ως μια καθαρότερη μορφή κυβισμού.



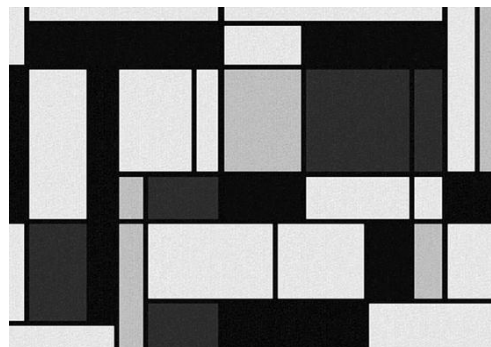
Διαδικασία πειραματικών συνθέσεων για το Μουσείο Τέχνης



Οι ζωγραφικές συνθέσεις του Κ. Malevich



Σκίτσο συγκροτήματος Almere



Σύνθεση του Mondrian

πεδο. Οποιαδήποτε μορφή παραδοσιακής διαφοροποίησης σε αναλογίες απορρίπτεται, ακόμη και μεταξύ των προγραμματικών χώρων και των περιοχών κυκλοφορίας, προκαλώντας ένα σχέδιο στο ύφος του Mondrian (Mondriaanesque plan), στο οποίο είναι αδύνατο να διακρίνεις εκ των προτέρων ένα γραφείο από ένα διάδρομο ή ένα στούντιο από ένα προθάλαμο. Στο Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης για τον 21^ο αιώνα, από την άλλη πλευρά, η χωρική εμπειρία ορίζεται από μια **σαφή αλληλεπίδραση των πλήρων και των κενών**, μια συνεχή εναλλαγή των στενά αναλογικά διαδρόμων και των ευρύχωρων γκαλερί.⁶²

Παρόλο που οι όγκοι είναι διασκορπισμένοι και ανεξάρτητοι η αλληλεπίδραση μεταξύ τους δεν αναιρείται. Ο Nishizawa εξηγεί ότι **«κάθε δωμάτιο δεν είναι αρκετό να λειτουργεί από μόνο του, η αλληλουχία του συνόλου είναι εξίσου σημαντική»**.⁶³ Όπως στον νεοπλαστικισμό έτσι και εδώ όλα υπάρχουν στη βάση αλληλοσυσχετισμών, καθώς **«κάθε εξειδικευμένος χώρος είναι περίπλοκα συνυφασμένος με αυτούς γύρω του»**.⁶⁴ Αυτή η εννοιολογική συνύφανση των χώρων, εκτός από τους χώρους κυκλοφορίας, πραγματοποιείται μέσα από ένα προσεκτικά βαθμονομημένο **«δίκτυο από διαφανείς ενδιάμεσους χώρους» που σχηματίζεται ανάμεσα τους**. Αυτό το «διαφανές» δίκτυο είναι πιο έντονο περιφερειακά, στην δημόσια ζώνη, καθώς εκεί όλοι οι εκθεσιακοί και επικοινωνιακοί χώροι είναι γυάλινοι. Αντίθετα κεντρικά, στη ζώνη του μουσείου, επειδή αποτελείται από μη-οπτικά διαπερατούς όγκους οι αρχιτέκτονες παρεμβάλουν ανάμεσα στις αίθουσες τέσσερα γυάλινα αίθρια, τα οποία τοποθετούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να παρέχουν άφθονο φως στο κέντρο του κτιρίου και να καθιστούν ρευστό το σύνορο ανάμεσα στις δύο ζώνες. Επομένως εσωτερικά, αλλού περισσότερο και αλλού λιγότερο, **η διαφάνεια χρησιμοποιείται σε όλη την έκταση του κτιρίου και βοηθά ώστε το μουσείο να μη γίνεται αντιληπτό ως μία μεγάλη συμπαγής μάζα, αλλά ως ένα σύνολο μικρότερων τμημάτων**.

Ωστόσο, η διαφάνεια δεν περιορίζεται μόνο στους εσωτερικούς χώρους. Εξωτερικά, από το πάτωμα μέχρι τη οροφή, **ο κύλινδρικός όγκος περιβάλλεται από μια γυάλινη «κουρτίνα»**, ένα «χαλαρό» όριο που δημιουργεί μια άμεση οπτική σύνδεση ανάμεσα στον εσωτερικό και τον εξωτερικό χώρο και που σχεδόν αόρατη **θέτει το φυσικό τοπίο στην θέση του εξαϋλωμένου τοίχου** όπως ανάλογα το εξωτερικό όριο στις κατοικίες του

⁶² Grima, Joseph. Στο <<http://www.domusweb.it/en/architecture/2005/01/10/21st-century-museum-of-contemporary-art.html>>

⁶³ Mostafavi, Mohsen, "A Conversation with Kazuyo Sejima and Ryue Nishizawa" στο El croquis: Sanaa 2004-2008 No 155, εκδ. Medianex Exclusivas, Μαδρίτη, 2011, σελ: 8

⁶⁴ Blau, Eve, όπως πριν, σελ: 1



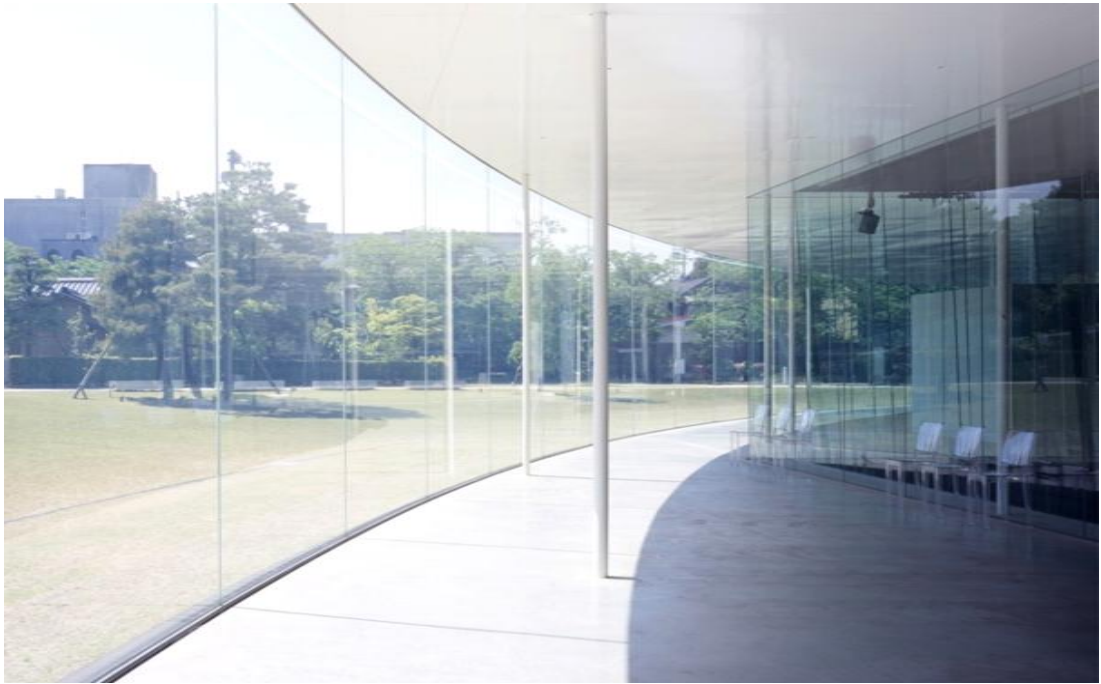
Διαπερατοί και μη-διαπετατοί όγκοι



Διαφανείς ενδιάμεσοι χώροι



Ένα από τα αίθρια του Μουσείου



Η γυάλινη «κουρτίνα». Το κτίριο ανοίγεται ομοιόμορφα στο περιβάλλον του



Ο ενδιάμεσος - διαμεσολαβητικός χώρος διοχετεύει όλες τις πιθανές κινήσεις

Mies και του Johnson. Οι αρχιτέκτονες επισημαίνουν ότι *«χωρίς μπροστά ή πίσω το κτίριο ανοίγεται ομοιόμορφα στο περιβάλλον του»*⁶⁵, έτσι κινούμενος κανείς περιμετρικά αλλά και σε κεντρικούς χώρους έχει την δυνατότητα να βρίσκεται σε συνεχή επαφή με το γύρω τοπίο σε όλες τις κατευθύνσεις. Ταυτόχρονα, η «κουρτίνα» αυτή οριοθετεί το τέλος της πόλης και την αρχή του μικρόκοσμου του μουσείου, **λειτουργεί σαν ένα διακριτικό «πέρασμα»** από το καθημερινό στο επιτηδευμένο, από την πόλη στο Μουσείο Τέχνης.

Οι SANAA σε πολλές περιπτώσεις, όπως και εδώ, αντιμετωπίζουν το όριο σαν ένα συστατικό στοιχείο χωρίς βάθος, μια άμεση σύνδεση, χωρίς μεσολάβηση χρόνου ή χώρου. Ωστόσο, πολλές φορές παρουσιάζεται μια διαφορετική αντιμετώπιση. Σύμφωνα με το Nishizawa επειδή ενδιαφέρονται ιδιαίτερα για τη σχέση που αναπτύσσεται μεταξύ του μέσα και του έξω χρησιμοποιούν συχνά *«ένα είδος ρυθμιστή που μεσολαβεί ανάμεσα στους διαφορετικούς χώρους»*⁶⁶. Τον ρόλο αυτού του ρυθμιστή στην περίπτωση του Μουσείου αναλαμβάνει η περιμετρική ζώνη, ποικίλου πλάτους, η οποία περιβάλλει τους όγκους και **δημιουργεί έναν ενδιάμεσο-διαμεσολαβητικό χώρο** ανάμεσα στα εσωτερικά τμήματα και τον εξωτερικό χώρο. Η επιλογή αυτή είναι πολύ σημαντική, γιατί εκεί «η αλληλεπίδραση όλων των δραστηριοτήτων και όλων των πτυχών του κτιρίου γίνεται δυνατή», γιατί ο χώρος αυτός **ανοίγεται σε όλες τις «επικοινωνιακές» λειτουργίες**, και είναι αυτός ο χώρος ο οποίος **διοχετεύει όλες τις πιθανές κινήσεις εντός του μουσείου**. Παράγει αυτό που αποκαλούν **«δημόσιο χώρο»**. Για αυτούς ο δημόσιος χώρος επιτρέπει σε κάποιον να είναι μόνος και με παρέα την ίδια στιγμή, ορίζεται δηλαδή από την ανθρώπινη δραστηριότητα. **Η λογική αυτή αντικατοπτρίζει την αντίληψη τους για το πάρκο**. Σύμφωνα με τη Sejima *«ένα πάρκο είναι ένας δημόσιος μοιρασμένος χώρος όπου άνθρωποι συγκεντρώνονται, ενώ προσωπικές ομάδες σχηματίζονται αυτόματα και ανεξάρτητα. Είναι ένας χώρος όπου οι δημόσιες και ιδιωτικές σφαίρες συναντιούνται και είναι χαλαρά συνδεδεμένες»*⁶⁷.

Η Eve Blau σχολιάζοντας την χρήση της διαφάνειας στο Μουσείο αναφέρεται σε δύο χαρακτηριστικές κατηγορίες. Η πρώτη είναι μια **λειτουργική διαφάνεια**, η οποία αναφέρεται στην διαγραμματική φύση του σχεδίου, **αρθρώνει την προγραμματική λογική** του και διευκρινίζει τα πρότυπα της κίνησης μέσα από αυτό. Η δεύτερη είναι μια **οπτική διαφάνεια**, η οποία αντιτί-

⁶⁵ Cortes, Juan Antonio, "Architectural topology | An Inquiry Into The Nature Of Contemporary Space" στο El croquis, σελ: 37

⁶⁶ Cortes, Juan Antonio, "A Conversation with Kazuyo Sejima and Ryue Nishizawa", σελ: 25

⁶⁷ Blau, Eve, όπως πριν, σελ: 2

θεται στην καθαρή λογική του σχεδίου και εισάγει ένα αντιφατικό οπτικό «**μοτίβο**» **συνδέσεων και αποσυνδέσεων**.⁶⁸ Λόγω των τεσσάρων αδιάκοπων διαδρόμων οι οποίοι εξασφαλίζουν οπτική διαπερατότητα σε όλο το βάθος του Μουσείου και κατ' επέκταση στο τοπίο αλλά και της χρήσης του γυαλιού τόσο στις εσωτερικές όψεις όσο και στην εξωτερική **δημιουργείται μια εμφανώς διαφορετική κατάσταση στη ζώνη του κοινού** παρέχοντας διαφάνεια και θεάσεις από την περιφέρεια στο κέντρο αλλά και αντίστροφα. Δίνεται η εντύπωση ότι τα όρια του χώρου «ανοίγουν» υπονοώντας ότι επεκτείνεται απεριόριστα. Η έννοια της απεριόριστης χωρικής επέκτασης ήταν μία από τις ιδέες των ζωγράφων του De Stijl, βασιζόταν όμως στην ελεύθερη τοποθέτηση οριζόντιων και κάθετων επιπέδων, ενώ εδώ οφείλεται καθαρά σε τοπολογικές αναζητήσεις. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται μια **σχετιστική οργάνωση του χώρου**, καθώς ο χρήστης όταν βρίσκεται σε κάποια από αυτές τις διαφανείς περιοχές εκτός από τα όρια αυτής αντιλαμβάνεται ταυτόχρονα και μια ευρύτερη εικόνα του μουσειακού χώρου. Οι αρχιτέκτονες προτείνουν μια αδιάκοπη αναπαραγωγή από ταυτόχρονες εμπειρίες ποικίλου(χωρικού) χαρακτήρα, όπως είχε αναφέρει και η Hilde Heynen για τον Μοντερνισμό. Σε αυτήν την περίπτωση, οι πολυεπίπεδες διαφάνειες δημιουργούν συνδέσεις-σχέσεις μεταξύ των χώρων, *«δείχνουν τις δυναμικές του κάθε χώρου στο να είναι ανοιχτοί ή κλειστοί, να συνδέονται και να διαχωρίζονται από τους άλλους, να προσφέρουν μοναξιά και συντροφιά, και να δημιουργούν χώρους ανάπαυσης και δραστηριότητας. Οι διαφάνειες επιτρέπουν στους χρήστες της αρχιτεκτονικής να προσανατολιστούν, καθώς αυξάνουν την ευαισθητοποίηση τους πάνω στη σχέση τους με τους χώρους και τα πράγματα που βρίσκονται γύρω τους»*.⁶⁹ Ωστόσο, ανάλογα με την ώρα της ημέρας, τη γωνία του ήλιου, τον καιρό και τη θέση του επισκέπτη οι γυάλινες επιφάνειες λόγω των αντανακλάσεων προκαλούν οπτικές αποσυνδέσεις μεταξύ των χώρων συμπληρώνοντας έτσι το αντιφατικό παιχνίδι. Με ανάλογο τρόπο στο Περίπτερο ο Mies ασχολείται με αντιφατικές όψεις του νοήματος της διαφάνειας. Κινείται ανάμεσα στο περατό και το άπειρο, το τμήμα και το όλο, το πραγματικό και το ιδεατό. Οι γυάλινες επιφάνειες άλλοτε εντάσσονται σε έναν αντιληπτικό μηχανισμό με τον οποίο ο επισκέπτης αντιλαμβάνεται ταυτόχρονα περισσότερες από μια περιοχές και άλλοτε οδηγούν τις αισθήσεις σε σημείο κορεσμού με πολλαπλές αντανακλάσεις.

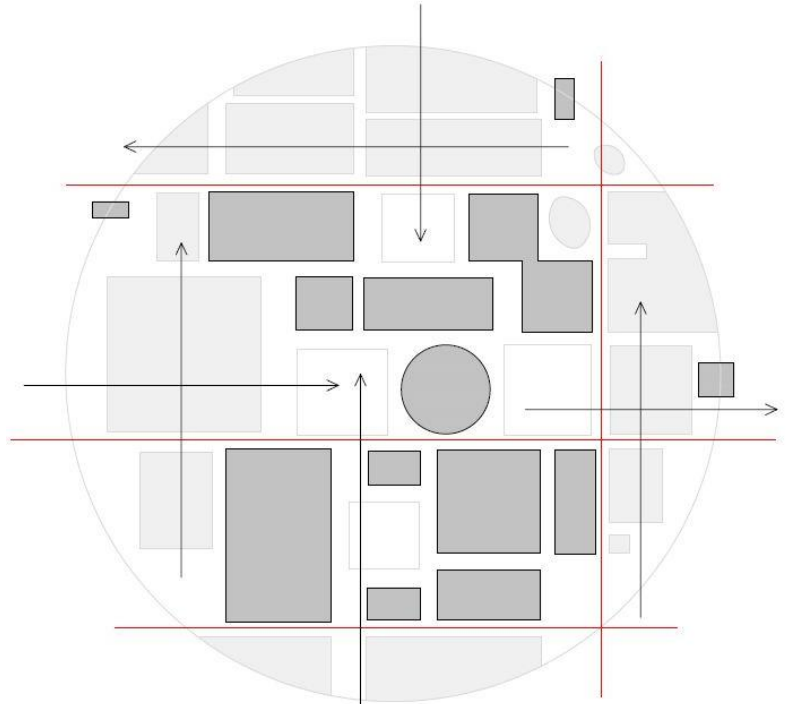
Παρατηρούμε επομένως, ότι αυτή η αντιφατική κατηγοριοποίηση της διαφάνειας από την Eve Blau συμβαδίζει με την φαινομενική εκδοχή των Rowe και Slutzky, καθώς αφορά τόσο την χωρική οργάνωση όσο και το οπτικό αποτέλεσμα.

⁶⁸ Blau, Eve, όπως πριν, σελ: 1

⁶⁹ Στο ίδιο, όπως πριν



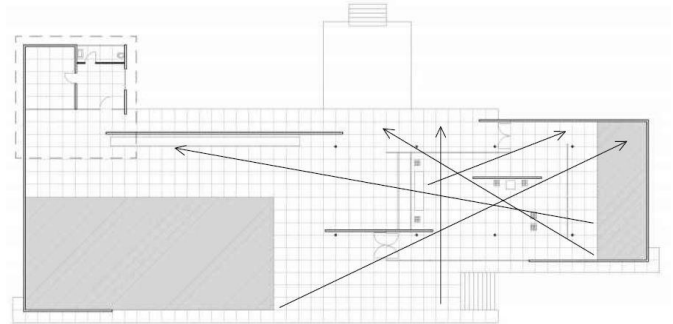
Οι διαφάνειες προσανατολίζουν



Οι διάδρομοι και οι διαφάνειες ενισχύουν τις οπτικές συνδέσεις



Θέα από το κέντρο προς την περιφέρεια



Ο επισκέπτης αντιλαμβάνεται ταυτόχρονα περισσότερες από μια περιοχές

Η παραγωγή της «ατμόσφαιρας»

Οι Sanaa έχουν συχνά εκφράσει το ενδιαφέρον τους για τον τρόπο που οι άνθρωποι βιώνουν τα κτίριά τους. Όπως αναφέρει η Eve Blau, *«ενδιαφέρονται για την εξερεύνηση των γνωστικών δυνατοτήτων της αρχιτεκτονικής, δηλαδή, πώς το χτισμένο έργο μπορεί να επηρεάσει τον τρόπο με τον οποίο γνωρίζουμε τον κόσμο μας και τους εαυτούς μας και τις διαδικασίες με τις οποίες η γνώση και η κατανόηση αποκτούνται μέσω της εμπειρίας»*.⁷⁰ Σύμφωνα με αυτή την παρατήρηση, παρόλο που η παραγωγή μορφής γι' αυτούς δεν είναι αυτοσκοπός, **θεωρούν ότι η αρχιτεκτονική βιώνεται μέσω της μορφής και γι' αυτό επιχειρούν να σχεδιάσουν τη μετάβαση από την εννοιολογική στη βιωματική συνθήκη.** Αυτός είναι ο λόγος για τις τοπολογικές τους αναζητήσεις, οι οποίες δεν παρέχουν λύσεις για μαθηματικά προβλήματα, αλλά απαντούν σε βιωματικά θέματα. Από αυτήν την άποψη, υποστηρίζουν ότι ο σκοπός της τρέχουσας και μελλοντικής τους δραστηριότητας είναι **η δημιουργία μιάς «ατμόσφαιρας» ή ενός τοπίου για τους ανθρώπους: ένα σενάριο για τους κατοίκους της σημερινής κοινωνίας**.⁷¹

Ο Nishizawa εξηγεί ότι η έννοια της «ατμόσφαιρας» έχει δύο σημασίες για αυτούς. *«Η μία αφορά τον περιβάλλοντα χώρο του κτιρίου και η άλλη έχει να κάνει με το χώρο. Η μία...δεν υπάρχει πριν το κτίριο κατασκευαστεί. Η άλλη...υπάρχει πριν το κτίριο κατασκευαστεί»*.⁷² Η Eve Blau συμπληρώνει ότι *«η ατμόσφαιρα δεν είναι ένα πράγμα, αλλά μια κατάσταση που διαπραγματεύεται. Είναι ένα είδος δέσμευσης που συνεπάγεται την αμοιβαιότητα και την ουσιαστική επαφή με την πάροδο του χρόνου. Προκύπτει από τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ του χτισμένου αντικειμένου και του φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος του και τις συνεχείς και επακόλουθες διαπραγματεύσεις των σχετικών καταστάσεων του όριου, της σύνδεσης, της ακολουθίας και της κλίμακας»*.⁷³ Το πιο σημαντικό για την Blau είναι ότι η σύλληψη των SANAA για την ατμόσφαιρα, ενεργοποιεί τις λειτουργικές και στρατηγικές ιδιότητες της αρχιτεκτονικής παρά εκείνες της μορφής και δεν αφορά το χρήστη ως μεμονωμένο άνθρωπο, αλλά αναφέρεται σε μια συνολική εμπειρία του χώρου που δημιουργούν, διαφορετική από το συνηθισμένο. *«Δίνει έμφαση στη διανοητική, πάνω από την φαινομενολογική, αντίληψη της μορφής και του χώρου»*.⁷⁴ Σε αντίθεση με την φαινομενολογική προσέγγιση

⁷⁰ Blau, Eve, όπως πριν σελ: 2

⁷¹ Cortes, Juan Antonio, "Architectural topology|A Conversation with Kazuyo Sejima and Ryue Nishizawa" στο El croquis, σελ: 57

⁷² Blau, Eve, όπως πριν, σελ: 3

⁷³ Στο ίδιο

⁷⁴ Blau, Eve, όπως πριν, σελ: 4

όπου οι αρχιτέκτονες προσπαθούν να αναδείξουν προϋπάρχοντα νοήματα, η «ατμόσφαιρα» των SANAA δεν αποτελεί μια προκαθορισμένη έννοια, αλλά μια κατάσταση σε εξέλιξη, **μια δυναμική κατάσταση**, η οποία διαμορφώνεται από ένα δίκτυο δυνατοτήτων. Η «ατμόσφαιρα», με άλλα λόγια, «*θέτει μια απόσταση μεταξύ του έργου και του συντάκτη του –μια απόσταση που ανοίγει το έργο σε μια αόριστη αισθητική εμπειρία και στη διαδραστική κατασκευή του νοήματος από τους χρήστες της αρχιτεκτονικής*». ⁷⁵ **Παρέχει τη δυνατότητα στο αρχιτεκτονικό αντικείμενο να ενεργήσει πέρα από τις προθέσεις του δημιουργού του**, να επιτρέψει και να ενθαρρύνει τη δράση του κοινωνικού και του φυσικού.

Το έργο των SANAA επομένως αποκτά **χωροχρονικό χαρακτήρα**, καθώς το πείραμα δεν τελειώνει με το σχεδιασμό και την κατασκευή του έργου. Αντιθέτως, το έργο υπάρχει πλήρως μόνο όταν εισέλθει στον κόσμο της βιωμένης εμπειρίας. Όπως έχει πει και η Yuko Hasegawa: «*Οι SANAA απλά θέλουν να τοποθετήσουν την αρχιτεκτονική τους και να παρατηρήσουν τι θα συμβεί, παρά να προβλέψουν και να προγραμματίσουν τι επίπτωση θα έχει στον περιβάλλοντα χώρο. Δεν είναι δυνατό να γίνει αντιληπτό το «όλον» με την ολοκλήρωση του φυσικού κτιρίου. Ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός αποκαλύπτεται στο χρόνο και του δίνεται η «ολότητά» του μέσα από τη σχέση με τους ανθρώπους που χρησιμοποιούν το κτίριο και τον περιβάλλοντα χώρο*». ⁷⁶

Ωστόσο, όπως τονίζει η Blau οι SANAA δεν είναι οι μόνοι που επεξεργάζονται τον παράγοντα της χτισμένης μορφής με πειραματικούς όρους. Συνδέει αυτή τη νέα μορφή εμπειρίας που παράγουν οι αρχιτέκτονες με το Μοντέρνο Κίνημα και με αυτό που ο Mies van der Rohe αποκάλεσε *betonte Leere* (*emphasised emptiness*) των κατοικιών της δεκαετίας του '20 – **την επιτελεσματικότητα της αρχιτεκτονικής και την ανοικτότητά της στην εμπειρία και στις ανόμοιες πράξεις της κατοίκησης και της χρήσης**, τα οποία καθιστούν την ίδια την αρχιτεκτονική έμφυτη. ⁷⁷ Για παράδειγμα, οι φωτογραφίες του Mies van der Rohe για την κατοικία Tugendhat σύμφωνα με την ίδια καθιστούν σαφές ότι ο σχεδιασμός των χώρων διαβίωσης και των αρχιτεκτονικών επιφανειών δημιουργήθηκε για να παράγει μια σταθερή αίσθηση εμμένειας (*immanence*), στην οποία **το κτίριο αποκτά συνεχώς παρουσία** μέσω του μεταβαλλόμενου φωτός, των πλεονεκτικών σημείων, και σημαντικότερο, των δράσεων της κατοίκησης. Μέσα από την αντανάκλαση και

⁷⁵ Blau, Eve, όπως πριν, σελ: 3

⁷⁶ Blau, Eve, όπως πριν, σελ: 5

⁷⁷ Blau, Eve, όπως πριν, σελ: 4

τις προσεκτικά ενορχηστρωμένες θεάσεις, **κάθε χώρος διαρκώς «διπλώνει και ξεδιπλώνει» σε έναν άλλον**, όλοι θεσπισμένοι μέσα από τις καθημερινές συνήθειες των ενοίκων του σπιτιού. **Αυτή η πειραματική αντίληψη της διαφάνειας καθιστά την αρχιτεκτονική «διαρκή, επιτελεστική,» άμεσα εμπλεκόμενη με την αλληλεπίδραση μεταξύ χώρου και χρόνου.**⁷⁸

Παρατηρούμε, επομένως, συσχετισμούς με το Μοντέρνο Κίνημα καθώς διαφαίνεται ως κοινός στόχος η δημιουργία ενός **«ευέλικτου περιβάλλοντος»** και η διερεύνηση λογικών με βάση-τη-δράση για την οργάνωση του χώρου, ώστε να δοθεί στους χρήστες το μέσο για να τον κατοικήσουν όπως θέλουν.⁷⁹ Και στις δύο περιπτώσεις αυτό το ευέλικτο περιβάλλον προκύπτει από την αφηρημένη προγραμματική λογική, η οποία «γεννά» μια πληθώρα επιλογών. Όπως αναφέρει η Sejima: *«Ο τρόπος που καταλαβαίνουμε το πρόγραμμα είναι πολύ αφηρημένος, έτσι δεν μπορεί να γίνει μια καθαρή μορφή. Δεν μπορεί να μετατραπεί σε κάτι που μπορεί να χαρακτηριστεί ως μορφή επειδή είναι ακριβώς πάρα πολύ αφηρημένο για να γίνει τόσο καλά καθορισμένο».*⁸⁰ Στα παραδείγματα του Mies η ευελιξία προκύπτει από την ελεύθερη τοποθέτηση των επιφανειών και την χρήση αντικειμένων-επίπλων, τα οποία λειτουργούν ως «χαλαρά» όρια και καθιστούν ρευστό τον εσωτερικό χώρο, ενώ στο παράδειγμα του Μουσείου καθότι οι χρήσεις είναι οριοθετημένες, η ευελιξία προκύπτει από τους ενδιάμεσους χώρους κυκλοφορίας. Η χρήση τους είναι απροσδιόριστη, αφήνεται να καθοριστεί από τον χρήστη. Σύμφωνα με την Eve Blau η ευελιξία στη χρήση που παρέχουν οι χώροι των SANAA χωρίς να προβλέπεται αλλαγή στη μορφή (οι χώροι δεν είναι μεταβαλλόμενοι, δεν υπάρχει μετακίνηση ορίων) είναι η πιο σημαντική ποιότητα της αρχιτεκτονικής τους. Ένα κτίριο τους *«μπορεί να φιλοξενήσει το χάος και την αταξία της εντατικής χρήσης και της προγραμματικής επικάλυψης χωρίς την απώλεια της ακεραιότητας ή της συνοχής».*⁸¹

Λόγω αυτών των 'αφηρημένης λογικής' πρακτικών δεν δημιουργείται ένας προσδιορισμένος χώρος με προκαθορισμένη κίνηση και χρήση, αλλά ορίζεται ένα **«σύνολο συνθηκών»** που απαιτεί δράση και χρόνο για να αποκαλυφθεί. Έτσι, οποιαδήποτε πληροφορία υπάρχει σε πολλαπλά επίπεδα και είναι ορατή σε πολλαπλές κλίμακες και σε διαφορετικά πλαίσια. Οι δημόσιες και ιδιωτικές σφαίρες είναι σχεσιακές και ενδεχόμενες παρά απόλυτες συνθήκες, που καθορίζονται από τη χρήση ή τις ενέργειες παρά από τους διακριτούς όγκους. Ο δημόσιος χώρος δημιουργείται από την αλληλεπίδραση, ο ιδιωτικός χώρος από

⁷⁸ Blau, Eve, "Transparency and The Irreconcilable Contradiction of Modernity", σελ: 50, 58

⁷⁹ Blau, Eve, "Inventing New Hierarchies ", σελ: 6

⁸⁰ Blau, Eve, "Tensions in transparency - between information and experience: The dialectical logic of SANAA's architecture", σελ: 29

⁸¹ Blau, Eve, όπως πριν, σελ: 5

την απομόνωση. Και οι δύο μπορεί να εκδηλωθούν οπουδήποτε, οποτεδήποτε. Το έργο, όπως η διαδικασία⁸², είναι ατελής και διαδραστική. Αντίστοιχα με τον Mies που αναφερόμενος στα κτίρια του έλεγε «δεν γνωρίζουμε καθόλου εάν οι άνθρωποι θα τα χρησιμοποιήσουν όπως εμείς περιμένουμε να κάνουν», η Sejima αναφέρει ότι «Αυτό που συμβαίνει στο εσωτερικό του μουσείου δεν είναι εύκολο να προβλεφθεί. Στην πραγματικότητα, έχουμε να δημιουργήσουμε κάτι που να πραγματοποιεί το απρόβλεπτο(...) **κάθε συνάντηση θα φέρει στο προσκήνιο μια άλλη 'νέα' εικόνα αυτού του μουσείου**».⁸³

Παρατηρούμε, επομένως, ότι η παραγωγή της ατμόσφαιρας είναι απόρροια της φαινομενικής διαφάνειας, της οργάνωσης των στοιχείων με έναν αντισυμβατικό τρόπο που ενώνει τον παράγοντα της αρχιτεκτονικής με τον παράγοντα του χρήστη. Το σύστημα που σχεδιάζουν και εγκαθιστούν λόγω της χωρικής ισοδυναμίας και της χρηστικής απροσδιοριστίας **αποκτά έναν πειραματικό χαρακτήρα που μπορεί να ενεργοποιηθεί με διαφορετικούς τρόπους, σε διαφορετικούς χρόνους.**

⁸² Η Sejima σχολιάζοντας την σχεδιαστική διαδικασία αναφέρει ότι: «Προσπαθούμε να βρούμε πολλούς λόγους για οποιαδήποτε απόφαση, και στη συνέχεια, τελικά, μπορούμε να αποφασίσουμε. Αλλά και πάλι, νομίζω ότι πάντα υπάρχουν κι άλλες επιλογές. Το σχέδιο που παίρνει μορφή δεν είναι η καλύτερη 'λύση', αλλά μάλλον μία από τις πολλές, εξίσου βιώσιμες, επιλογές».

⁸³ Blau, Eve, "The Third Project", στο Olafur Eliasson: Your Chance Encounter, σελ: 100

Η συμβολή της διαφάνειας στην ενίσχυση της «ατμόσφαιρας»

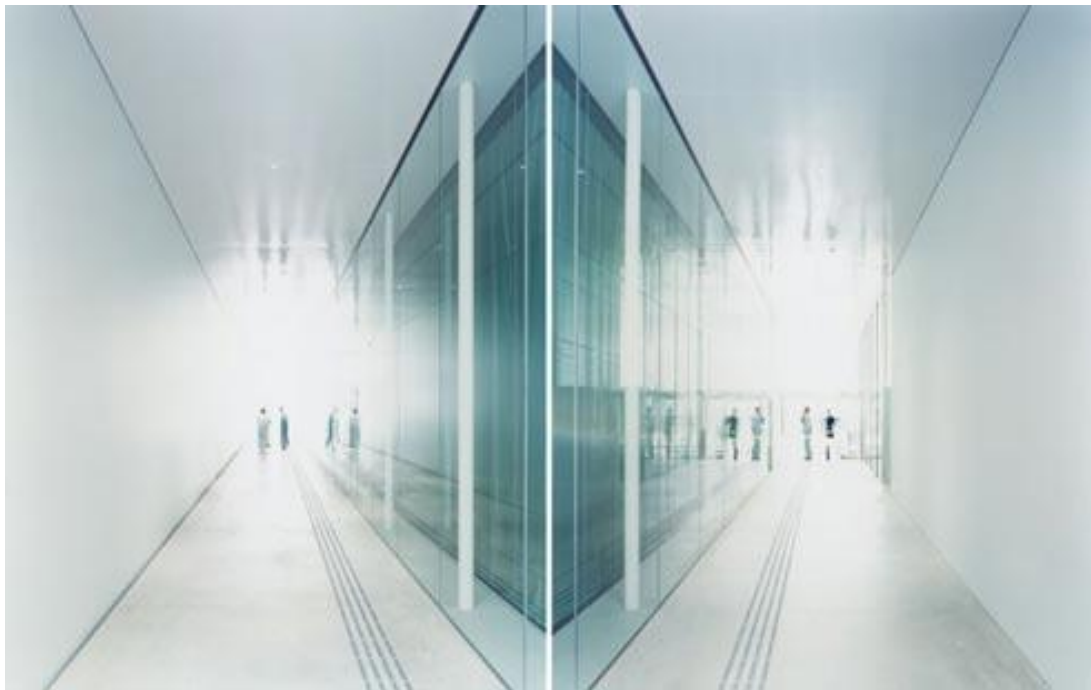
Αυτή η ατμόσφαιρα που παράγουν οι αρχιτέκτονες αν και μοιάζει τυχαία είναι προσεκτικά σχεδιασμένη και συμπληρώνεται από το οπτικό αποτέλεσμα. Ο Stan Allen αναφέρει ότι οι SANAA: *«Παρόλο που δουλεύουν με απλές μορφές, παραμερίζουν την ουσιοκρατία αυτών των αρχιτεκτόνων που προσφεύγουν στο μινιμαλισμό ως αναγωγική ανθεκτική δομική γλώσσα. Η επίδραση της μορφής των SANAA και οι λεπτομέρειες υπάρχουν αντίθετα για να δημιουργήσουν μια αρχιτεκτονική που είναι ελαφριά και εφήμερη, και **συνεχώς εναλλασσόμενη με διαφορετικές καταστάσεις αντίληψης**»*.⁸⁴ Σε αυτές τις διαφορετικές καταστάσεις αντίληψης συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό η διαφάνεια, κυριολεκτική και φαινομενική. Την ίδια άποψη έχει και η Eve Blau, η οποία στο άρθρο της *Διαφάνεια και οι Ασυμβίβαστες Αντιφάσεις της Νεωτερικότητας* υποστηρίζει ότι η διαφάνεια δημιουργεί χώρους που έχουν μια σύνθετη διαστρωμάτωση, που κινούνται μεταξύ ρεαλισμού και αφαίρεσης. Ένα παράδειγμα που στηρίζει αυτήν την άποψη είναι το περίπτερο της Βαρκελώνης, όπου οι τοίχοι και οι χώροι χρησιμοποιούνται ως σημεία σύνδεσης και όχι ως κυριολεκτικά εμπόδια. Το περίπτερο χρησιμοποιεί τα αντιπαρατιθέμενα κενά για να συγχωνεύσει το προσκήνιο και παρασκήνιο μαζί. Χρησιμοποιεί *«μια ποιότητα χωρικής οργάνωσης που είναι διφορούμενη, που δημιουργείται από την ταυτόχρονη αντίληψη διαφορετικών χωρικών τοποθεσιών και αλληλεπιτιθέμενων μορφών που φαίνεται να αλληλοδιαπερνούν χωρίς να καταστρέφουν οπτικά η μια την άλλη»*.⁸⁵ Η Blau ισχυρίζεται ότι η αμφισημία της διαφάνειας μεταβάλλει την αντίληψη ενός απόμου για τον χώρο. **Η αντίληψη του χρήστη βρίσκεται συνεχώς σε κίνηση, όπως το μοντάζ ενός φιλμ.**

Μερικές φορές, τα ατμοσφαιρικά εφέ στα κτίρια των SANAA παράγονται από τις ποιότητες *-διαφάνεια, ημιδιαφάνεια, αντανάκλαση-* των υλικών που χρησιμοποιούνται για τους τοίχους. Σε πολλές περιπτώσεις, ωστόσο, ο τρόπος που αυτοί οι τοίχοι οργανώνονται είναι επίσης ένα σημαντικό μέρος αυτού του εφέ.⁸⁶ Στο Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης για τον 21ο αιώνα, λόγω της μη-ιεραρχικής οργάνωσης των όγκων και της διαφάνειας του υλικού τους, προκύπτουν αλληλοεπικαλύψεις των διαδοχικών ορίων και εναλλασσόμενες αντανάκλασεις, οι οποίες δημιουργούν ένα **οπτικό «θόλωμα», μια αδυναμία σαφούς αναπαραστατικής περιγραφής του αντικειμένου**. Το γεγονός

⁸⁴ Allen, Stan, "SANAA's Dirty Realism", σελ: 58

⁸⁵ Blau, Eve, "Transparency and the Irreconcilable Contradictions of Modernity", σελ: 50

⁸⁶ Cortes, Juan Antonio, "Architectural topology|A Conversation with Kazuyo Sejima and Ryue Nishizawa" στο El croquis, σελ: 55



Walter Niedermayr. Εσωτερική διαφάνεια στο Μουσείο



Walter Niedermayr. Εσωτερική διαφάνεια στο Περίπτερο

Walter Niedermayr. Η συνεργασία του φωτογράφου με τους αρχιτέκτονες μιλά απευθείας στην αισθητική των σχεδίων των SANAA. Ανεξάρτητα από το πως ή από που προσεγγίζονται, οι φωτογραφίες του διατηρούν μια αναγνωρίσιμη ατμόσφαιρα.

αυτό αυξάνει την πολυπλοκότητα της «ατμόσφαιρας» του χώρου και θέτει την αντίληψη του χρήστη ως εργαλείο για την ερμηνεία του.

Παρόμοια, αλλά εντονότερα, οπτικά φαινόμενα με το Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης εμφανίζονται και σε ένα μεταγενέστερο έργο των SANAA, στο Γυάλινο Περίπτερο, το οποίο αποτελεί μέρος της πανεπιστημιούπολης για το Μουσείο Τέχνης του Τολέδο στο Οχάιο των Ηνωμένων Πολιτειών. Εξωτερικά το περίπτερο γίνεται αντιληπτό ως ένα **αντικείμενο στο τοπίο** και παραπέμπει στο Farnsworth House του Mies Van de Rohe και το Glass House του Philip Johnson. Ωστόσο, εσωτερικά οι αρχιτέκτονες καταφέρνουν να δημιουργήσουν μια **«δραματική ένταση από το τίποτα»**. Παρόλο που η διαδικασία του σχεδίου ξεκίνησε με ένα πλέγμα μέσα σε μια ορθογωνική περίμετρο, η τελική πρόταση είναι μια σειρά από ξεχωριστά δωμάτια, καθένα από τα οποία περιβάλλεται από τον δικό του τοίχο. Έτσι, *«το αποτέλεσμα είναι ένα σχέδιο που αποτελείται από σημειακά αλληλοσυνδεδεμένες 'φουσαλίδες', μέσω των οποίων ο επισκέπτης διοχετεύεται στον χώρο»*.⁸⁷ Αυτές οι 'φουσαλίδες' είναι κατασκευασμένες από γυαλί, με αποτέλεσμα **ο διαχωρισμός των προγραμματικών στοιχείων να είναι αρκετά ασαφής, οπτικά**. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει η Sejima σε συνέντευξή της στο El Croquis για το περίπτερο: *«Το σημαντικό για εμάς ήταν ότι ο κάθε χώρος, κάθε λειτουργικός χώρος, θα αποτυπωνόταν στο σχέδιο από μία γραμμή. Για αυτό το λόγο υπάρχουν τόσα επίπεδα γυαλιών, που μερικές φορές είναι αρκετά διαφανή και μερικές φορές, λόγω της οπτικής αλληλοεπικάλυψης γίνονται ημιδιάφανα. Αυτό παράγει ένα ατμοσφαιρικό εφφέ, παρόλο που αυτός δεν είναι ο κύριος λόγος. Ο πιο σημαντικός λόγος που χρησιμοποιούμε το γυαλί εδώ είναι για να αποσαφηνίσουμε την ιδέα μας (της οργάνωσης)»*.⁸⁸ Η Eve Blau αναφερόμενη στα ατμοσφαιρικά εφφέ που παράγουν οι αρχιτέκτονες δηλώνει ότι *«τα περίπτερα της Sejima με τις πολλαπλές αντανakλάσεις και τις προβολές τους, τις χωρικές αναστροφές και επεκτάσεις, δημιουργούν μια ετεροτοπία- έναν διπλασιασμό του κόσμου στον οποίο δραστηριοποιούνται. Δημιουργούν ένα χώρο που είναι ίδιος, αλλά διαφορετικός -μία κατάσταση υβριδισμού που αρνείται την αναπαράσταση, αλλά που είναι ανοιχτή στην εμπειρία και την ερμηνεία από έναν κριτικό χρήστη»*.⁸⁹ Όπως και στο μουσείο της Καζανάουα, έτσι και εδώ, οι αρχιτέκτονες καταφέρνουν να δημιουργήσουν ένα έντονο οπτικό αποτέλεσμα, μια έντονη εμπειρία του χώρου, που όμως προκύπτει εκ των υστέρων(a posteriori), καθώς δεν αποτελεί πρωταρχικό στόχο.

⁸⁷ Cortes, Juan Antonio, "Architectural topology|A Conversation with Kazuyo Sejima and Ryue Nishizawa" στο El croquis, σελ: 39

⁸⁸ Cortes, Juan Antonio, όπως πριν, σελ: 54

⁸⁹ Blau, Eve, "Curating Architecture with Architecture", στο Log 20, σελ: 28

Εκτός από το διαφανές ή ημιδιαφανές γυαλί, **η χωρική ισοδυναμία στο Μουσείο Τέχνης γίνεται οπτική ομοιογένεια μέσω της χρήσης του λευκού χρώματος των υλικών και του ομοιόμορφα καταναμεμημένου, φυσικού και τεχνητού, φωτισμού.** Ο Mark Wigley στο βιβλίο του *White Walls, Designer Dresses* αναφέρει ότι **«η ταυτότητα της μοντέρνας αρχιτεκτονικής φαίνεται αδιαχώριστη από την λευκότητα των επιφανειών της. Η ιδέα ότι υπάρχει ένα τέτοιο πράγμα όπως η ‘μοντέρνα αρχιτεκτονική’, ένα σύνολο αρχών ή πρακτικών που ενώνει μια κατά τα άλλα ετερογενή ομάδα καλλιτεχνών και κτιρίων, φαίνεται να ενεργοποιεί τους λευκούς τοίχους [...] Ο λευκός τοίχος λαμβάνεται ως δεδομένο».**⁹⁰ Πάνω σε αυτό ο Jeremy Till σχολιάζει ότι **«η νεωτεριστική αρχιτεκτονική ομορφιά συχνά συνδέεται με καθαρές μορφές, την εξάλειψη της διακόσμησης και τους λευκούς τοίχους».**⁹¹ Αυτή η τάση αφαίρεσης είναι ένα από τα επαναλαμβανόμενα χαρακτηριστικά και στα έργα των SANAA, τα οποία ταυτίζονται με εικόνες λευκότητας και καθαρότητας. **«Έχουμε επικεντρωθεί στην ουσία. Αυτό είναι το πιο σημαντικό πράγμα για εμάς. Και η ουσία του χώρου είναι απλά λευκή. Δεν είναι δυνατόν να μειωθούν τα πράγματα περαιτέρω, αλλιώς η αρχιτεκτονική μας θα ήταν πιθανότατα διαφανής ή αόρατη»**⁹², εξηγεί η Sejima. Όσον αφορά τον φυσικό φωτισμό επηρεάζεται άμεσα από τα γυάλινα τμήματα του Μουσείου, τα οποία συχνά συσχετίζονται με τις γυάλινες εγκαταστάσεις του Dan Graham⁹³. Οι πολυεπίπεδες, αλλά απλοϊκές δομές, λέγεται ότι είναι πολύ παρόμοιες ως προς την αντίληψη του χώρου και την μελέτη του φωτός. Οι γυάλινοι τοίχοι της δομής του μουσείου αντανακλούν και στρεβλώνουν το φως όπως αντίστοιχα και οι δομές του Graham. Καθώς **το φως**, λοιπόν, διαχέεται μέσα από όλα αυτά τα φίλτρα **καταλήγει αδύναμο και θαμπό**, στοιχείο που μπορεί να ανιχνευθεί και στην παραδοσιακή ιαπωνική κουλτούρα. Ο Tanizaki στο «Εγκώμιο της σκιάς» εκθειάζει την αφοσίωση των Ιαπώνων προς το θαμπό και το ημιδιαφανές. Τα ιαπωνικά κρύσταλλα **«ακόμη και μέσα στην διαύγεια τους έχουν πάντα ένα αμυδρό σύννεφο που τους προσδίδει ανωτερότητα»**⁹⁴, ενώ ακόμη προτιμότερη είναι η **«συγκεχυμένη συμπαγής αδιαφάνεια στα βάθη αυτών που ονομάζουμε ινώδη κρύσταλλα».**⁹⁵ Έν τέλει, η διαμόρφωση της ατμόσφαιρας, ολοκληρώνεται με την επιλογή συγκεκριμένων υλικών, όπως το σκυρόδεμα και το μέταλλο, τα οποία αποτελούν αισθητικά, δυναμικά στοιχεία και

⁹⁰ Wigley Mark, "White Walls, Designer Dresses", MIT Press (1995), σελ: xiv

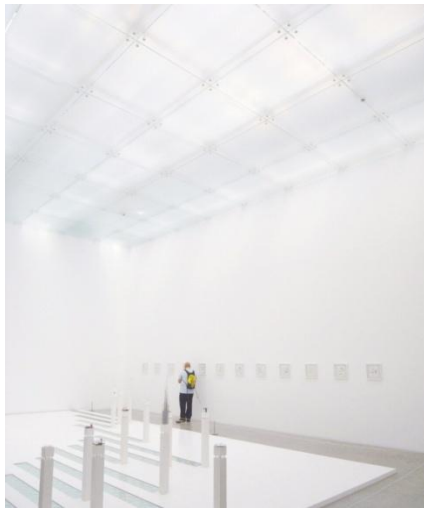
⁹¹ Till, Jeremy, "Architecture and Contingency". Στο <http://www.field-journal.org/uploads/file/2007_Volume_1/j%20till.pdf>, σελ: 123

⁹² Ring, Anne-Marie, The search for 'almost nothing' | A portrait of SANAA. Στο Profile magazine, σελ:59

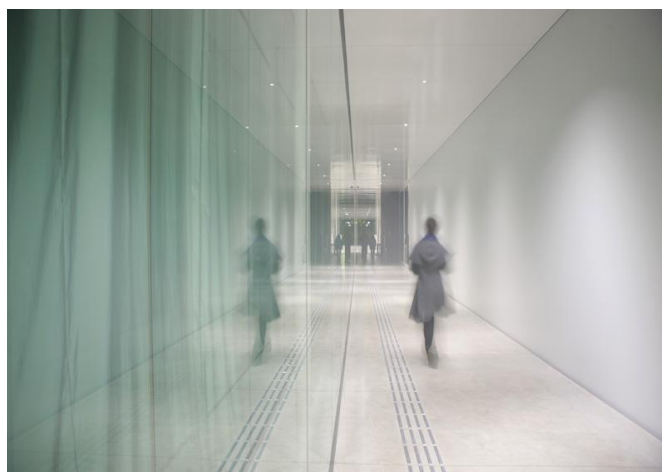
⁹³ Ο Dan Graham είναι Αμερικανός καλλιτέχνης ο οποίος δημιουργώντας μιμιμαλιστικές γυάλινες εγκαταστάσεις, προτείνει θέματα που σχετίζονται με την αρχιτεκτονική διάνοξη και εξερευνά τις επιπτώσεις της διαφάνειας και της ανακλαστικότητας στην εμπειρία του χώρου.

⁹⁴ Tanizaki Junichiro, «Το εγκώμιο της σκιάς», ΑΓΡΑ, Αθήνα, 1992, σελ:48

⁹⁵ Στο ίδιο, σελ:49



Γυάλινη εγκατάσταση του Dan Graham



Κάθε αίθουσα διαφέρει αλλά το λευκό χρώμα είναι κυρίαρχο σε καθεμιά από αυτές



Θέα του εσωτερικού από το λόμπι μετά το πέρασμα από την κύρια είσοδο. Ο επισκέπτης βρίσκεται αντιμέτωπος με μια «θολή», ουδέτερη κατάσταση.

συμβάλουν στη μελέτη γύρω από τις δυνατότητες που μπορεί η χρήση τους να εμφανίσει στο χώρο. **Ο συνδυασμός των παραπάνω επιλογών παράγει μια εικόνα που ανανεώνεται διαρκώς περιγράφοντας την έννοια της απροσδιοριστίας στην αρχιτεκτονική των SANAA.** Όλο αυτό το ασαφές οπτικά αποτέλεσμα στο εσωτερικό του κτιρίου αντανακλά την δήλωση της Sejima, η οποία σε μια συζήτηση με τον Jacques Herzog, είπε: **«Πρόσφατα, ενδιαφέρομαι για τη μη-διαφάνεια χρησιμοποιώντας γυαλί(...). Στη πραγματικότητα ενδιαφέρομαι για την αντανάκλαση παρά μόνο για την διαφάνεια στο γυαλί».**⁹⁶

Παρατηρούμε επομένως, πως οι αρχιτέκτονες προσπαθούν να εγκαθιδρύσουν την ισοδυναμία σε όλα τα στάδια και τις κλίμακες του κτιρίου, «από μέρος σε μέρος, από το μέρος στο όλο, από την οργάνωση στην κατασκευή, από τα υλικά στις τεχνικές, από το φως στο χώρο, από την επιφάνεια στον όγκο, από την άκρη στο όριο, από το μέσα στο έξω».⁹⁷ Για αυτό το λόγο η χρήση της διαφάνειας, ενταγμένη σε αυτό το σκεπτικό, πέρα από την

⁹⁶ Cortes, Juan Antonio, "Architectural topology | A Conversation with Kazuyo Sejima and Ryue Nishizawa" στο El croquis, σελ: 54

⁹⁷ Blau, Eve, "Inventing new hierarchies", σελ: 4

ενίσχυση των οπτικών-αντιληπτικών συνδέσεων τόσο στους εσωτερικούς χώρους όσο και στις εσωτερικές - εξωτερικές σχέσεις, τείνει να δημιουργεί μια ουδέτερη, μια **«θολή κατάσταση»**, η οποία όπως χαρακτηριστικά αναφέρει η Sejima **«αναγκάζει τους ανθρώπους σε μια νέα ανάγνωση και εμπειρία του χώρου»**.

■ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στη συγκεκριμένη ερευνητική εργασία διερευνήσαμε την *-έννοια της διαφάνειας-* όπως εμφανίζεται στη σύγχρονη αρχιτεκτονική και συγκεκριμένα στο έργο των SANAA. Λόγω της άρνησης των αρχιτεκτόνων να σκιαγραφήσουν ένα θεωρητικό όχημα ικανό να εκθέσει τις αρχές και τους μηχανισμούς της αρχιτεκτονικής τους και λόγω της δυσκολίας να προσδιοριστεί με σαφήνεια το εννοιολογικό περιεχόμενο της διαφάνειας, οποιαδήποτε προσπάθεια κριτικής αξιολόγησης καθίσταται περίπλοκη. Για τους λόγους αυτούς για την ανάλυση βασιστήκαμε στη διάκριση των C.Rowe και R.Slutzky για *-κυριολεκτική και φαινομενική διαφάνεια-* και χρησιμοποιήσαμε ως μεθοδολογικά εργαλεία επιλεγμένα παραδείγματα από τον μοντερνισμό. Από την ανάλυση αυτών των παραδειγμάτων παρατηρήσαμε πως η διαφάνεια μπορεί να είναι είτε *μια ποιότητα της ύλης* είτε *μια ποιότητα της οργάνωσης*.

Παρότι οι SANAA προβληματίζονται έντονα για τη συνομιλία του εσωτερικού με το εξωτερικό περιβάλλον και χρησιμοποιούν μεγάλες γυάλινες επιφάνειες για την διασύνδεσή τους, μεγαλύτερη ιδιαιτερότητα παρουσιάζει η δεύτερη εκδοχή της διαφάνειας, η οποία απορρέει από την αφαιρετική-διαγραμματική φύση των σχεδίων τους και την επιθυμία για την ισοδύναμη μετατροπή τους σε πραγματική κατασκευή. Λόγω του διακριτού και μη-ιεραρχημένου καταμερισμού των λειτουργιών σε «αυτόνομες ενότητες» οι αρχιτέκτονες αποδίδουν την βαρύτητα στις συνδέσεις μεταξύ αυτών. Τα παραδείγματα του μοντερνισμού επηρεασμένα από τις συνθετικές αρχές του κυβισμού επεδίωκαν την έκφραση με αφαιρετικό τρόπο μιας συγκεκριμένης προκαθορισμένης μορφής, **ενός αυτόνομου αντικειμένου, του Όλου**, αποτελούμενου από μέρη, συνθεθειμένα βάσει αυτηρών γεωμετρικών αρχών. Σε αυτά τα παραδείγματα το όριο αντιμετωπιζόταν ως ένα φυσικό διαχωριστικό στοιχείο και η δημιουργία σχέσεων προέκυπτε από τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά των μερών, ενώ στην περίπτωση των SANAA παρατηρείται μια αντίστροφη πορεία. Η έμφαση στις συνθετικές τους αναζητήσεις εστιάζει στον **έλεγχο των τοπικών εσωτερικών κανόνων συνδεσιμότητας**, των συνθηκών κάτω από τις οποίες θα εξελιχθούν οι σχέσεις μεταξύ ετερόκλητων στοιχείων/μερών κατά τη διαδικασία παραγωγής ενός έργου. Το όριο αντιμετωπίζεται περισσότερο σαν μια σύνδεση, με τη μορφή ενός *ενδιάμεσου χώρου* και κατά συνέπεια οι **συνδέσεις** μεταξύ των ενοτήτων **θεωρούνται πιο σημαντικές** από τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά του έργου, τα οποία προκύπτουν αφού πρώτα «ουδετεροποιηθούν» όλες οι πιθανές αντιθετικές σχέσεις μεταξύ τους.

Συγκεκριμένα στο *Μουσείο Σύγχρονης Τέχνης για τον 21ο αιώνα* ενώ παρα-

ρήσαμε ότι τα προγραμματικά στοιχεία, παρόμοια με τις αφηρημένες συνθέσεις του μοντερνισμού, αντιμετωπίζονται σαν «αντικείμενα» διασκορπισμένα σε ένα πεδίο, η δυναμική του μουσείου έγκειται στα συνδετικά στοιχεία, δηλαδή στο ενδιάμεσο δίκτυο κυκλοφορίας και στους ενδιάμεσους διαφανείς χώρους. Λόγω των εσωτερικών διαφανειών δημιουργείται στην αντίληψη του χρήστη η ψευδαίσθηση μιας ρευστής συνέχειας του χώρου και επιτυγάνεται μια *σχετιστική οργάνωση* του χώρου, όπου όλα είναι *χωρικά αυτόνομα* αλλά ταυτόχρονα *οπτικά διασυνδεδεμένα*. Ακόμη και η περιμετρική ζώνη, που ενώ εξωτερικά λόγω του γυάλινου περιβλήματος λειτουργεί ως ένα φυσικό «χαλαρό» όριο εσωτερικά ενισχύεται η σημαντικότητα της καθώς διοχετεύει όλες τις πιθανές κινήσεις εντός του μουσείου. Στη σύγχρονη εκδοχή των SANAA λοιπόν, παρατηρούμε ότι *«το αρχιτεκτονικό όριο εμφανίζεται όχι ως ένα επίπεδο αλλά ως μια ζώνη, όχι ως φυσικό αλλά ως κοινωνικο-χωρικό, όχι ως ένας διαχωρισμός πραγμάτων αλλά ως μια διαχείριση ροών»*.⁹⁸

Απόρροια αυτών των αντισυμβατικών χειρισμών της χωρικής ιεράρχησης, των συνδέσεων μεταξύ των χώρων και των ορίων είναι η παραγωγή της «ατμόσφαιρας», μιας δυναμικής και ευέλικτης χωρικής κατάστασης που διαμορφώνεται από ένα δίκτυο δυνατοτήτων, του οποίου η «ολότητα» απαιτεί *χρόνο και δράση* για να εκδηλωθεί. Στη περίπτωση του Μουσείου η ατμόσφαιρα αυτή καθίσταται δυνατή λόγω του ενδιάμεσου δικτύου κυκλοφορίας, του οποίου η χρηστική απροσδιοριστία δημιουργεί «χώρο» για την πραγματοποίηση του απρόβλεπτου. Ωστόσο, το παιχνίδι του απρόβλεπτου δεν περιορίζεται μόνο στις χρηστικές επιλογές αλλά συμπληρώνεται από την οπτική αμφισημία της διαφάνειας. Οι εσωτερικές διαφάνειες λόγω των αλληλοεπικαλύψεων και των εναλλασσόμενων αντανakλάσεων δημιουργούν, σε συνδυασμό με τον ομοιόμορφα κατανεμημένο φυσικό φωτισμό και την λευκότητα των επιφανειών, μια θολή οπτικά κατάσταση καθιστώντας σαφές ότι η νόηση και η ερμηνεία του χώρου βασίζεται καθαρά στην αντίληψη του χρήστη.

Συμπερασματικά, παρότι οι SANAA οικειοποιούνται δημιουργικά πολλές από τις αρχιτεκτονικές⁹⁹ (*λιτότητα γεωμετρικών μορφών, αϋλότητα, ελαφρότητα, διαφάνεια*) και χωρικές (*ισοδύναμες σχέσεις, πολλαπλότητα επιλογών, ελευθερία κίνησης*) ποιότητες του μοντερνισμού, κρίνοντας εκ του αποτελέσματος που είναι η παραγωγή της «ατμόσφαιρας», η έννοια της διαφά-

⁹⁸ Borden, Iain, "Thick Edge: architectural boundaries and spatial flows", A.D profile No 124, Architecture and Anthropology, 1996, σελ: 87

⁹⁹ Ο Joseph Grima αναφέρει ότι επηρεασμένοι από το τεχνολογικό πλαίσιο της εποχής τους οδηγούν αυτές τις ποιότητες στα κατασκευαστικά τους όρια, χρησιμοποιώντας πολύ λεπτούς (paper-thin) δομικούς μεταλλικούς τοίχους, δυσανάλογα λεπτές πυλωτές, γυάλινες επιφάνειες με τις μεγαλύτερες δυνατές διαστάσεις χωρίς τη χρήση υποστηρικτικών πλαισίων.

Στο <<http://www.domusweb.it/en/architecture/2005/01/10/21st-century-museum-of-contemporary-art.html>>

νειας στην αρχιτεκτονική τους δεν αφορά τόσο την απλή ικανότητα του να βλέπεις, αλλά χρησιμοποιείται περισσότερο σαν ένα μέσο για την δημιουργία ενός «ρευστού περιβάλλοντος» που για αυτούς προσεγγίζει την «ψηφιακή ροή» με την έννοια του άυλου κόσμου που καλεί τον επισκέπτη να «εμβυθιστεί» ώστε να βιώσει τη χωρική εμπειρία.¹⁰⁰ Το έργο τους είναι «διαφανές» μέχρι ένα βαθμό. Μετά από περαιτέρω εξερεύνηση, τα κτίριά τους δίνουν ελάχιστα στοιχεία, διασκορπισμένα σε ένα πεδίο αβεβαιότητας. Αυτή η σκόπιμη ασάφεια μετατρέπει κάθε άτομο σε έναν δημιουργό.¹⁰¹

¹⁰⁰ Ito, Toyo, "Diagram Architecture" στο *El Croquis: Kazuyo Sejima 1988-1996 No 77(I)*, εκδ. Medianex Exclusivas, Μαδρίτη, 1996, σελ: 20

¹⁰¹ Idenburg, Florian, "Relazioni. Nell'architettura di Kazuyo Sejima + Ryue Nishizawa", σελ: 21

▪ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βιβλία

Arnheim, Rudolf, «**Η Δυναμική της Αρχιτεκτονικής Μορφής**», μτφ. Ιάκωβος Ποταμιάνος, University Studio Press, Θεσσαλονίκη, 2003

Arnheim, Rudolf, «**Τέχνη και οπτική αντίληψη: η ψυχολογία της δημιουργικής όρασης**», Θεμέλιο, Αθήνα, 1999

Βακαλό, Εμμανουήλ-Γεώργιος, «**Οπτική Σύνταξη: Λειτουργία και Παραγωγή Μορφών**», Νεφέλη, 1988

Banham, Reyner, «**Theory and Design in the First Machine Age**», MIT Press, 1980

Blau, Eve, «**Architecture and Cubism**», The MIT press, 2002

Curtis, William J.R, «**Modern Architecture since 1900**», Phaidon Press Limited, Oxford 1982

«**Διαφάνεια Και Αρχιτεκτονική: Κενά Και Πλήρη**», Πρακτικά Συνεδρίου, Θεσσαλονίκη, 2002

«**Διαφάνεια και Αρχιτεκτονική: όρια και προκλήσεις**», Εκδόσεις ΖΗΤΗ, Θεσσαλονίκη 2007

Frampton, Kenneth, «**Μοντέρνα αρχιτεκτονική: ιστορία και κριτική**», Θεμέλιο, 1987

Giedion, Sigfried «**Space, Time and Architecture: The Growth of a New Tradition**», Harvard University Press, 1995

Heynen, Hilde, «**Architecture and Modernity: A critique**», MIT Press, 1999

Idenburg, Florian, «**Relazioni. Nell'architettura di Kazuyo Sejima + Ryue Nishizawa**», Posmedia, 2010

Kepes, Gregory, «**The Language of Vision**», Dover Publications, 1995

Krohn, Carsten, **“Mies van der Rohe | The Built Work”**, Birkhauser Basel, 2014

Lewer, Debbie, **“Post-Impressionism to World War II”**, Series: Blackwell anthologies in art history, Malden: Blackwell, 2005

Λάββας, Γεώργιος, **«Επίτομη ιστορία της αρχιτεκτονικής: με έμφαση στον 19ο και 20ο αι.»**, University Studio Press, 2002

Rowe C, Slutzky R., **“Transparency: Literal and Phenomenal”** in The Mathematics of the Ideal Villa and Other Essays, MIT Press, 1982

Ruhrberg, Karl, **“Art of the 20th century”**, Köln/ London: Taschen, 2000

Tanizaki, Junichiro, **«Το εγκώμιο της σκιάς»**, ΑΓΡΑ, Αθήνα, 1992

Von Meiss, Pierre, **“Elements of Architecture: From form to space”**, an imprint of Champan & Hall, 1991

Άρθρο σε Βιβλίο

Blau, Eve, **“The Third Project”**, στο Olafur Eliasson: Your Chance Encounter (Baden 2010), σελ: 99-106.

Forty, Adrian, **“Transparency”**, στο “Words and Buildings: A Vocabulary of Modern Architecture”, Thames & Hudson, New York, 2000, σελ: 286-288

Άρθρο σε Επιστημονικό περιοδικό

Blau, Eve, **“Tensions in transparency - between information and experience: The dialectical logic of SANAA's architecture”**, στο Harvard Design Magazine(2008), σελ: 29-37

Blau, Eve, **“Transparency and the Irreconcilable Contradictions of Modernity”**, στο Praxis 9 (2007), σελ: 60-67

Blau, Eve, **“Curating Architecture With Architecture”**, στο Log 20(2010)
σελ: 19-28

Γιαννούδης, Σωκράτης, **«UN Studio και SANAA: Δύο διαφορετικές εκδοχές στη χρήση του διαγράμματος στο σχεδιασμό της κατοικίας»**, στο Αρχιτέκτονες, τεύχος 77, σελ: 36-39, 2009

Campbell, Hugh, **“Artists of the Floating World: SANNA, Niedermayr and the Construction of Atmosphere”**, στο Architectural Design No 193, σελ:92-95

“Contemporary Art Museum, Kazanawa”, στο El Croquis: Kazuyo Sejima|Ryue Nishizawa 1995-2000 No 99, σελ:208-213, εκδ. Medianex Exclusivas, Μαδρίτη, 2000

Cortes, Juan Antonio, **“Architectural Topology: An Inquiry Into The Nature Of Contemporary Space”** στο El croquis: Sanaa 2004-2008 No 139, σελ:33-57, εκδ. Medianex Exclusivas, Μαδρίτη, 2007

Hasegawa, Yuko, **“Space that obliterates and erases programs”** στο El Croquis: Kazuyo Sejima|Ryue Nishizawa 1995-2000 No 99, σελ:20-25, εκδ. Medianex Exclusivas, Μαδρίτη, 2000

Ito, Toyo, **“Diagram architecture”**, στο El Croquis: Kazuyo Sejima 1988-1996 No 77(I), σελ: 18-24, εκδ. Medianex Exclusivas, Μαδρίτη, 1996

Mostafavi, Mohsen, **“A Conversation with Kazuyo Sejima and Ryue Nishizawa”** στο El croquis: Sanaa 2004-2008 No 155, σελ.7-16, εκδ. Medianex Exclusivas, Μαδρίτη, 2010

Ring, Anne-Marie, **“The search for ‘almost nothing’ | A portrait of SANAA, Tokyo”**. Στο Profile magazine, σελ:57-61, Schüco, 2015

Taki, Koji, **“Conversation with Kazuyo Sejima”** στο El Croquis: Kazuyo Sejima 1988-1996 No 77(I), σελ:6-16, εκδ. Medianex Exclusivas, Μαδρίτη, 1996

Whitely, Nigel, **“Intensity of scrutiny and a good eyeful: Architecture and Transparency”** στο Journal of Architectural Education, vol. 56, No 4, σελ: 8-16, 2003

Zaera, Alejandro, **“A Conversation with Kazuyo Sejima and Ryue Nishizawa”** στο El Croquis: Kazuyo Sejima|Ryue Nishizawa 1995-2000 No 99, σελ:6-19, εκδ. Medianex Exclusivas, Μαδρίτη, 2000

Ψαρρά, Σοφία, **«Αόρατη Επιφάνεια–Αντανακλάσεις στο Περίπτερο του Mies van der Rohe στη Βαρκελώνη»** στο Αρχιτέκτονες, τεύχος 64, σελ:66-69, Αύγουστος 2007

Άρθρο σε Διαδικτυακό περιοδικό

Grima, Joseph, **“21st Century Museum of Contemporary Art”**, Domus, τεύχος 876, Ιανουάριος 2005. Στο: <<http://www.domusweb.it/en/architecture/2005/01/10/21st-century-museum-of-contemporary-art.html>>

Looby Marissa, Holt Michael, **“SANAA: Falling Upwards”**, Domus. Στο: <<http://www.domusweb.it/en/architecture/2011/09/10/sanaa-falling-upwards.html> >

Grima, Joseph, **“SANAA: Glass Pavilion Toledo”**, Domus, τεύχος 897, Νοέμβριος 2006. Στο: <<http://www.domusweb.it/en/architecture/2006/10/30/sanaa-glass-pavilion-toledo.html>>

“Sejima & Mies”, Domus, Ιανουάριος 2009. Στο: <<http://www.domusweb.it/en/design/2009/01/15/sejima--mies.html>>

Lubow, Arthur, **“Disappearing Act”**, The New York Times, 2005. Στο: <www.nytimes.com/2005/10/09/style/tmagazine/sanaa.html?ref=kazuyosejima&_r=2&>

Ερευνητικές Εργασίες

Kirk, James, **“Re-reading Japan | SANAA’s Relational Architecture: A reflection on the EPFL Learning Centre, Lausanne”**, University of Westminster, 2012

Yang, Shuo, **“Architecture and new hierarchy?”**, Newcastle University

Χαραλαμποπούλου, Ευθυμία, «**Η κατάσταση πεδίου στο έργο των SANAA**», Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά

Κουτσόγεωργα, Γεωργία, «**Μουσεία Σύγχρονης Τέχνης των SANAA: ανάλυση και ερμηνεία των αρχιτεκτονικών λύσεων**», Ε.Μ.Π, 2012

Διαδικτυακές πηγές

“21st Century Museum of Contemporary Art”. Στο <https://www.kanazawa21.jp/en/> [πρόσβαση:10/02/16]

Blau Eve, **“Inventing New Hierarchies”** στο Pritzker Architecture Prize Essay on Kazuyo Sejima and Ryue Nishizawa, 2010 Laureates, The Pritzker Architecture Prize, The Hyatt Foundation, Chicago, 2011. [πρόσβαση:5/12/15]

Mino, Yutaka, **“Museum changes a city”**, International Committee on Management, 2-4 November 2006, Taiwan. Στο: <http://www.intercom.museum/documents/5-1Mino.pdf> [πρόσβαση:09/01/16]

“SANAA.Figuration/configuration”. Στο: <http://www.experimentalfields.com/wp-content/uploads/2013/12/SANAA.pdf> [πρόσβαση:08/03/16]

Συνέντευξη στο Oris magazine. Στο: [http://www.oris.hr/en/oris-magazine/overview-of-articles/\[93\]i-try-to-define-the-shape-of-the-programme,1262.html](http://www.oris.hr/en/oris-magazine/overview-of-articles/[93]i-try-to-define-the-shape-of-the-programme,1262.html) > [πρόσβαση:10/02/16]

ΠΗΓΕΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Σελ: 15

Εικόνα 1: <<http://perceptualrealism.com/perceptual-illusions-optical-illusions>>

Εικόνα 2:

<https://www.google.gr/search?q=the+necker+cube&espv=2&biw=1280&bih=675&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwi0zKfihIrMAhXGOSwKHRHnAh0Q_AUIBigB#imgsrc=PHRehVT9w3X0eM%3A>

Σελ: 16

Εικόνα από «Διαφάνεια Και Αρχιτεκτονική: Κενά Και Πλήρη», σελ: 27

Σελ: 18

Εικόνα 1: <<https://www.khanacademy.org/humanities/art-1010/early-abstraction/cubism/a/braque-the-portuguese>>

Εικόνα 2: <<http://www.artchive.com/artchive/P/picasso/cadaques.jpg.html>>

Σελ: 23

Εικ 1: <<http://bauhaus-online.de/en/atlas/werke/bauhaus-building-dessau>>

Εικ 2: <http://germanhistorydocs.ghi-dc.org/sub_image.cfm?image_id=4301>

Σελ: 25

Εικόνα1: <https://www.google.gr/search?q=Crown+Hall+plan&espv=2&biw=1280&bih=675&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiklc7TqvPMAhWEWBQKHT2BCbYQ_AUIBigB#imgsrc=GGtHzI9atMxlMM%3A>

Εικόνα2: <https://www.google.gr/search?q=Berlin+Nationalgalerie+plan&espv=2&biw=1280&bih=675&source=Inms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwiT-OX7qvPMAhXGvxQKHT6tACoQ_AUIBigB#imgsrc=LkI0f6e4ISKdpM%3A>

Σελ: 27

Εικόνα 1:

<https://thelyingtruthofarchitecture.files.wordpress.com/2010/02/4794_118459115378_56200560378_3274753_3264764_n.jpg>

Εικόνα 2: <<https://gr.pinterest.com/pin/405886985143223200/>>

Σελ: 28

Εικόνα 1: <<https://www.flickr.com/photos/iconeon/842053594/in/album-72157600876964937/>>

Εικόνα 2: <<http://www.houzz.com/ideabooks/8528783/list/must-know-modern-homes-edith-farnsworth-house>>

Εικόνα 3:

<<http://www.idealista.com/news/inmobiliario/internacional/2016/02/26/741145-mi-casa-es-un-museo-23-increibles-viviendas-en-las-que-podras-colarte-hasta-la?gallery-item=2>>

Εικόνα 4: <<http://blog.ctnews.com/stamford411/2014/02/12/whoa-where-d-the-glass-house-go/>>

Σελ: 30

Εικόνα 1: <<http://hyperallergic.com/75809/le-corbusiers-objects-of-poetic-reaction/>>

Εικόνα 2: <<http://www.archdaily.com/574981/material-masters-le-corbusiers-love-for-concrete>>

Σελ: 31

Εικόνα από <<http://www.arquilove.com.ar/galeria-imagenes/villa-savoye/villa-savoye-046>>

Σελ: 32

Εικόνα 1: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Theo_van_Doesburg-Rhythmus_eines_russischen_Tanzes.jpg>

Εικόνα 2: <<http://www.tate.org.uk/art/artworks/mondrian-no-vi-composition-noii-t00915>>

Σελ: 34

Εικόνα 1: <<http://www.tinadhillon.com/the-schroder-house-utrecht-the-netherlands/>>

Εικόνα 2: <<http://www.telegraph.co.uk/lifestyle/interiors/7036984/Interior-design-The-Schroder-House-in-Utrecht.html>>

Σελ: 35

Εικόνα 1: <<https://architecturedesignprimer.wordpress.com/tag/plan/#jp-carousel-23>>

Εικόνα 2: <<http://archinect.com/features/article/133573310/completing-mies-van-der-rohe-s-brick-country-house>>

Σελ: 37

Εικόνα 1: <<http://www.archdaily.com/109135/ad-classics-barcelona-pavilion-mies-van-der-rohe/5037fe5928ba0d599b0007ea-stringio-txt>>

Εικόνα 2: <http://www.greatbuildings.com/cgi-bin/gbi.cgi/Tugendhat_House.html/cid_1187726434_Tugendhat1931c.html>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Σελ: 45

Σχέδια των SANAA: 1)Rolex Learning Centre, 2)Zollverein School, 3)The Kunstlinie Almere, 4)21st Contemporary Museum, 5)Moriyama House, 6)Glass Pavillion

Σελ: 50

Εικόνα 1: Τοπογραφικό. Στο: El Croquis: Kazuyo Sejima/Ryue Nishizawa 1995-2000 No 99, σελ. 208, εκδ. Medianex Exclusivas, Μαδρίτη, 2000

Εικόνα 2:

<http://iwan.com/photo_SANAA_21st_Century_Museum_Kanazawa.php?plaat=1Kanazawa-SANAA-21C-7551.jpg>

Σελ : 53

Εικόνα 1: Στο «Μουσεία Σύγχρονης Τέχνης των SANAA: ανάλυση και ερμηνεία των αρχιτεκτονικών λύσεων», σελ: 48

Εικόνα 2: Στο «Μουσεία Σύγχρονης Τέχνης των SANAA: ανάλυση και ερμηνεία των αρχιτεκτονικών λύσεων», σελ: 43

Σελ: 55

Εικόνα 1: <<http://simoncyho.blogspot.gr/2011/03/case-study-2-21st-century-museum-of.html>>

Εικόνα 2:

<http://www.artinthepicture.com/paintings/kasimir_malevich/suprematism-nr-58/>

Εικόνα 3:

<https://en.wikipedia.org/wiki/Kazimir_Malevich#/media/File:Malevici06.jpg>

Εικόνα 4: <<http://szelektiv.tumblr.com/post/64666296659/theatre-almere-sanaa>>

Εικόνα 5: <<http://ekldata.com/ezP3fa2U2zLJXvweDMNRcUWoYF8.jpg>>

Σελ: 57

Εικόνα 1: <https://www.kanazawa21.jp/data_list.php?g=11&d=1&lng=e>

Εικόνα 2: <<http://simoncyho.blogspot.gr/2011/03/case-study-2-21st-century-museum-of.html>>

Εικόνα 3: <<http://diewerkbank.com/2011/02/23/whiteout-licht-raum-sanaa-niedermayr-amantini/>>

Σελ: 58

Εικόνα 1: <<https://www.kanazawa21.jp/>>

Εικόνα 2:

<http://iwan.com/photo_SANAA_21st_Century_Museum_Kanazawa.php?plaat=Kanazawa-SANAA-21C-7376.jpg&hsize=&vsize=>

Σελ: 61

Εικόνα 1: Στην εργασία “Re-reading Japan | SANAA’s Relational Architecture: A reflection on the EPFL Learning Centre, Lausanne”

Εικόνα 2: Διάγραμμα στο πλαίσιο της εργασίας

Εικόνα 3: Διάγραμμα στο πλαίσιο της εργασίας

Εικόνα 4: <<http://www.annewilsonartist.com/microcosm-one.html>>

Εικόνα 5: <https://www.kanazawa21.jp/data_list.php?g=11&d=1&lng=e>

Εικόνα 6:

<https://www.google.gr/search?q=barcelona+pavilion&espv=2&biw=1280&bih=675&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjB6NmCxuTLAhUFYpoKHQfBDGkQ_AUIBigB#imgrc=d5MpvxGzIFjaxM%3A>

Σελ: 67

Εικόνα 1 και 2: <<http://diewerkbank.com/2011/02/23/whiteout-licht-raum-sanaa-niedermayr-amantini/>>

Σελ: 70

Εικόνα 1: Στο «Μουσεία Σύγχρονης Τέχνης των SANAA: ανάλυση και ερμηνεία των αρχιτεκτονικών λύσεων», σελ:57

Εικόνα 2: Στο «Μουσεία Σύγχρονης Τέχνης των SANAA: ανάλυση και ερμηνεία των αρχιτεκτονικών λύσεων», σελ:57

Εικόνα 3: <<http://www.dezeen.com/2009/11/15/kanazawa-world-craft-triennial-2010-pre-event-by-nendo/>>

Εικόνα 4: <<http://violaineboutetdemonvel.com/interview-with-dan-graham-minimalism-against-minimalism/>>

Εικόνα 5: Στο «Μουσεία Σύγχρονης Τέχνης των SANAA: ανάλυση και ερμηνεία των αρχιτεκτονικών λύσεων», σελ:57

Εικόνα 6:

<http://www.designartnews.com/news/olafur_eliasson_21st_century_museum_of_contemporary_art_kanazawa-1/item/kanazawa_894_jpg/>

Σελ: 71

<<http://www.dezeen.com/2010/03/29/key-projects-by-sanaa/>>

