

Καί Peter Zumthor

Οι περιπτώσεις των Tadao Ando

ΤΟΥ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

ΟΡΘΟΓΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΑΣ ΣΤΗΝ ΑΡΧΑΙΑ

ΣΠΥΡΟΣ ΤΣΟΥΤΣΟΣ

Πολυτεχνείο Κρήτης Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Ερευνητική εργασία: Τσούτσος Σπύρος
Επιβλέπων καθηγητής: Γιαννούδης Σωκράτης

**Ο φυσικός φωτισμός στην ατμόσφαιρα του
αρχιτεκτονικού χώρου**
Οι περιπτώσεις των Tadao Ando και Peter Zumthor

Χανιά, Απρίλιος 2015

Ευχαριστώ τον κ.Σωκράτη Γιαννούδη για την καθοδήγησή του,
τον Γιάννη Θωμαδάκη και τη Μελίνα Λασηθιωτάκη για την
πολύτιμη βοήθειά τους, την οικογένεια και
όλους τους καλούς μου φίλους.

Περιεχόμενα

	Εισαγωγή	9
	Μέθοδος και Σκοπός της εργασίας	10
Κεφάλαιο 1		
1.1	Αντίληψη της ατμόσφαιρας του χώρου	14
1.2	Ο φυσικός φωτισμός στην ατμόσφαιρα του αρχιτεκτονικού χώρου	23
1.3	Tadao Ando και Peter Zumthor	38
Κεφάλαιο 2		
2.1	Εισαγωγική περιγραφή του Koshino House	42
2.2	Συνθετική προσέγγιση του Koshino House	46
2.3	Η είσοδος της κατοικίας	50
2.4	Το φυσικό φως στην ατμόσφαιρα του σαλονιού	52
2.5	Υπνοδωμάτια - Δωμάτια Tatami	57
2.6	Το φυσικό φως στο ατελιέ	58
Κεφάλαιο 3		
3.1	Εισαγωγική περιγραφή του Therme Vals	64
3.2	Συνθετική προσέγγιση του Therme Vals	67
3.3	Η εξωτερική δομή του κτιρίου	70
3.4	Από την είσοδο στα αποδυτήρια	72
3.5	Ο συνδυασμός πέτρας, νερού, φωτός στην ατμόσφαιρα των λουτρών	74
Κεφάλαιο 4		
4.1	Σύγκριση των Tadao Ando και Peter Zumthor ως προς τη χρήση του φωτός στα έργα τους	86
	Συμπεράσματα	94
	Βιβλιογραφία	97
	Πηγές εικόνων	101

Εισαγωγή

Αφορμή για την εργασία αυτή αποτέλεσε η προσωπική μου απορία για την τελική αίσθηση που προσδίδει ένα κτίριο, ένα πάρκο ή απλά ένα παρθένο φυσικό τοπίο. Ως φοιτητής της αρχιτεκτονικής σχολής μπορώ να κατανοήσω κάποιες σχεδιαστικές λεπτομέρειες, μια κύρια ιδέα, την λειτουργική λογική και την στατική δομή ενός κτιρίου. Τι είναι όμως αυτό που θα με κάνει στο τέλος να αναρωτηθώ αν μου άρεσε ή όχι ένα κτίριο; Τι συναισθήματα ένιωσα κατά τη διάρκεια της εμπειρίας μου; Αυτή μου η απορία με κατέυθυνε σε βιβλία ψυχολογίας και χώρου, σε φιλοσοφικές προσεγγίσεις περί χώρου καθώς και στο φιλοσοφικό ρεύμα της φαινομενολογίας η οποία μελέτησε τα παραπάνω θέματα στην αρχιτεκτονική. Έτσι ήρθα σε επαφή με την λέξη ατμόσφαιρα. Μια λέξη που την χρησιμοποιούμε καθημερινά αλλά ποτέ δεν έχουμε αναρωτηθεί τι πραγματικά σημαίνει. Γιατί κάποιος ισχυρίζεται ότι του άρεσε η ατμόσφαιρα σε ένα χώρο; Κάποιος που δεν έχει ακαδημαϊκές γνώσεις αρχιτεκτονικής.

Μελετώντας έτσι ψυχολογικές, φιλοσοφικές αλλά και αρχιτεκτονικές προσεγγίσεις πάνω στο θέμα του χώρου, του χαρακτήρα του χώρου καθώς και πάνω στην αντίληψη του χαρακτήρα του χώρου, αποφάσισα να ασχοληθώ κυρίως με ένα βασικό από τα πολλά στοιχεία που διαδραματίζουν ρόλο στην ατμόσφαιρα του χώρου, το φυσικό φως. Πως αναδεικνύει τα αντικείμενα, τις ποιότητες του, τις σκιές που δημιουργεί καθώς και πως λειτουργεί σαν ένα άυλο αρχιτεκτονικό υλικό σε συνδυασμό με τα υπόλοιπα υλικά. Επίσης πως το αντιλαμβάνεται το ανθρώπινο μάτι και πως επιδρά στην ανθρώπινη ψυχολογία.

Για το λόγο αυτό επέλεξα δύο αρχιτέκτονες όπου η χρήση του φωτός στα έργα τους είναι καταλυτική στην απόδοση ατμόσφαιρας. Συγκεκριμένα η εκτενής ανάλυση του Koshino House του Tadao Ando και του Therme Vals του Peter Zumthor αποτέλεσε την αφορμή για μια περαιτέρω έρευνα του έργου τους ως προς τη χρήση του φωτός. Μέσω της διαφορετικότητας των έργων δίνεται η ευκαιρία να αναλύσω και να συγκρίνω πολλές πτυχές του φυσικού φωτός ως μέσο απόδοσης ατμόσφαιρας στην αρχιτεκτονική. Επίσης σημαντική είναι και η θεωρητική διαφορά των αρχιτεκτόνων. Αν και δραστηριοποιήθηκαν την ίδια περίπου περίοδο, μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζει η καταγωγή τους καθώς και το θεωρητικό πλαίσιο υπό το οποίο σχεδιάζουν: ο πρώτος Ιάπωνας μοντερνιστής με έντονο όμως το στοιχείο της ιαπωνικής κουλτούρας στο έργο

του, ο δεύτερος Δυτικοευρωπαίος εκφραστής της φαινομενολογίας στην αρχιτεκτονική.

Μέθοδος και σκοπός της εργασίας

Η εργασία αναπτύσσεται σε τέσσερα κεφάλαια, όπου καταρχάς παρουσιάζονται κάποιες γενικές θεωρητικές έννοιες σχετικά με τον χώρο, την ατμόσφαιρα του χώρου και πως αυτή γίνεται αντιληπτή από τον άνθρωπο και στην συνέχεια μέσω αρχιτεκτονικών παραδειγμάτων, πως αποδίδεται έμπρακτα η ατμόσφαιρα στον χώρο, κυρίως μέσω του φυσικού φωτισμού.

Συγκεκριμένα, στο πρώτο κεφάλαιο αναλύεται η έννοια του χώρου με φιλοσοφικούς και ψυχολογικούς όρους, έπειτα ο χαρακτήρας του, δηλαδή η ατμόσφαιρα και πως αυτή γίνεται αντιληπτή από τον άνθρωπο, καταλήγοντας στο φυσικό φως και μέσω παραδειγμάτων στην απόδοση ατμόσφαιρας μέσω αυτού.

Στο δεύτερο κεφάλαιο μελετάται το Koshino House του Tadao Ando, ως προς τις συνθετικές του αρχές, τη χρήση του φωτός και την ατμόσφαιρα που το διέπει. Γίνεται περιγραφική ανάλυση του κάθε χώρου της κατοικίας ξεχωριστά, ενώ μέσω αναφορών στο θεωρητικό πλαίσιο και στην επιρροή του αρχιτέκτονα από την ιαπωνική κουλτούρα τεκμηριώνεται η λογική της σύνθεσής.

Η ίδια τεχνική ακολουθείται επίσης στο Thermal Vals του Peter Zumthor το οποίο αναλύεται στο τρίτο κεφάλαιο· πως ο αρχιτέκτονας χρησιμοποίησε το φως σε συνδυασμό με άλλα στοιχεία του κτιρίου για να αποδώσει την επιθυμητή ατμόσφαιρα στην πράξη της κολύμβησης. Μέσω του συγγραφικού έργου του αρχιτέκτονα αλλά και φαινομενολογικών προσεγγίσεων, καθώς σε αυτό το φιλοσοφικό πλαίσιο εντάσσεται το έργο του, αιτιολογούνται οι επιλογές του και τελικά ο χαρακτήρας που αποδόθηκε στο κτίριο μέσω των επιλογών αυτών.

Στο τέταρτο κεφάλαιο και τελευταίο, γίνεται μια γενικότερη σύγκριση των δύο αρχιτεκτόνων. Ανακεφαλαιώνοντας όλα όσα αναλύθηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια, συγκρίνονται τα δύο κτίρια ώστε μέσω της αντιπαράθεσης να ξεχωρίσουν τα διαφορετικά στοιχεία του κάθε κτιρίου τα οποία οδήγησαν στην πρωτότυπη ατμόσφαιρα.

Σκοπός της εργασίας είναι ο αναγνώστης να αντιληφθεί τον χώρο και τα αντικείμενα σε αυτόν πέρα από τις γεωμετρικές τους ιδιότητες. Με κεντρικό άξονα τις ψυχολογικές και φιλοσοφικές θεωρίες που παρατίθενται στην εργασία, να συμπεριλάβει στην κρίση του την επιρροή του από την ατμόσφαιρα του χώρου, καθώς χάρη σ' αυτήν οξύνονται οι αισθήσεις του και αντιλαμβάνεται τη γενικότερη αίσθηση που διέπει έναν χώρο. Στο πρώτο κεφάλαιο αναλύονται οι έννοιες του χώρου, η ατμόσφαιρα καθώς και οι αντιληπτικές ικανότητες του ατόμου ώστε ο αναγνώστης να κατανοήσει στα επόμενα κεφάλαια τον ρόλο που παίζουν τα παραπάνω κατά τη διάρκεια μιας βιωματικής εμπειρίας. Η μελέτη στηρίζεται στην παράθεση και περαιτέρω ανάλυση δύο χαρακτηριστικών παραδειγμάτων. Τα παραδείγματα αφορούν δύο κτίρια στα οποία οι αρχιτέκτονες με το δικό τους τρόπο προσπάθησαν να εντείνουν την βιωματική εμπειρία ενισχύοντας με διάφορα στοιχεία την ατμόσφαιρα που προκαλεί ο χώρος. Μέσα από αυτή την ανάλυση σκοπός είναι να γίνουν διακριτοί πλέον οι αρχιτεκτονικοί παράγοντες που διαμορφώνουν την ατμόσφαιρα του χώρου.



Κεφάλαιο 1

1.1 Αντίληψη της ατμόσφαιρας του χώρου

Ο κόσμος κυριαρχείται από οντότητες. Την κάθε οντότητα ο άνθρωπος την αντιλαμβάνεται ενταγμένη στον **χώρο**. Η αντίληψη μιας οντότητας δίχως την συναντίληψη του χώρου που καταλαμβάνει, είναι αδύνατη. Ο χώρος είναι προϋπόθεση για την ύπαρξή της. Αποτελεί, λοιπόν, την κύρια διάσταση επί της οποίας ο άνθρωπος εντάσσει τις πράξεις του. Συνιστά μέρος της εμπειρίας και δεν μπορεί να καθοριστεί ανεξάρτητα από τον άνθρωπο, σύμφωνα με τον Canter¹, ο οποίος μελέτησε τον χώρο υπό το πρίσμα της περιβαλλοντικής ψυχολογίας. Κατά την περιβαλλοντική ψυχολογία, η οποία εξετάζει τις αλληλεπιδράσεις του ανθρώπου με το φυσικό πλαίσιο, το άτομο δεν συνιστά παθητικό προϊόν του περιβάλλοντος, αλλά ύπαρξη που επενεργεί στο περιβάλλον και επηρεάζεται απ' αυτό. Επομένως, το άτομο μεταβάλλοντας τον χώρο, μεταβάλλει και τον εαυτό του - και αντίστροφα.² Η ιδιομορφία του εκάστοτε χώρου συνδράμει αποφασιστικά στην κατανόηση των ανθρώπινων πράξεων και εμπειριών.

Ο αρχιτέκτονας Norberg Schulz, με βάση την επιρροή του ανθρώπου στο χώρο, στο έργο του *Existence, Space and Architecture*, ορίζει τον «υπαρξιακό» ή «ανθρώπινο» χώρο σαν μια σύνθεση πολλών χώρων. Ενός πραγματιστικού χώρου στον οποίο ο άνθρωπος καλύπτει τις βιολογικές του ανάγκες, ενός αντιληπτικού χώρου τον οποίο συλλαμβάνει με τις αισθήσεις του, ενός αφηρημένου χώρου που τον συλλαμβάνει με την λογική του, ενός πολιτιστικού χώρου ο οποίος διαμορφώνεται από τη συλλογική δραστηριότητα μιας ομάδας ανθρώπων και ενός χώρου έκφρασης, προϊόν της τέχνης και πεδίο εκδήλωσης των προθέσεων του να αλλάξει το περιβάλλον του.³ Έτσι ο χώρος συντίθεται από διάφορους παράγοντες και παρουσιάζεται ως ένα ποιοτικό, «ολικό φαινόμενο» που αναδίδει ένα χαρακτήρα, ένα συνδυασμό όλων των παραπάνω παραγόντων που δημιουργούν την **ατμόσφαιρα** στο χώρο.

¹ David Canter, *Περιβαλλοντική Ψυχολογία*, μτφ. Πάνος Κοσμόπουλος, University Studio Press, Θεσσαλονίκη, 1988, σελ. 83

² Έφη Συγκολλίτου, *Περιβαλλοντική Ψυχολογία*, Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, 2009, σελ.22

³ Christian Norberg Schulz, *Existence Space & Architecture*, Studio Vista, London, 1971, σελ.11



Εικόνα 1: Hans Baumgartner, Καφέ Φοιτητών, 1936

Ο Schulz μελέτησε τον χώρο καθώς και την ατμόσφαιρά του στο πλαίσιο της φαινομενολογίας, του φιλοσοφικού δηλαδή ρεύματος που εισήγαγε ο Husserl στις αρχές του 20^{ου} αιώνα και ασχολήθηκε με την μελέτη των φαινομένων ως αντιληπτικό πεδίο των ανθρώπινων αισθήσεων. Στο έργο του *Genius Loci*, επεδίωξε τη φαινομενολογική θεώρηση της αρχιτεκτονικής προσδιορίζοντας τους όρους του «χώρου» και του «χαρακτήρα» του χώρου. «Ο «χαρακτήρας είναι μια γενικότερη αλλά και ταυτόχρονα πιο συγκεκριμένη έννοια από εκείνη του «χώρου». Από τη μια δηλώνει μια συνολική ατμόσφαιρα, ενώ από την άλλη παραπέμπει στη συγκεκριμένη μορφή και υλική υπόσταση των στοιχείων που προσδιορίζουν τον χώρο»⁴.

Ο χαρακτήρας μεταβάλλεται και κατ' επέκταση μεταβάλλει την ατμόσφαιρα κάθε δομημένου σταθερού χώρου. Καθορίζεται από τη σχέση παραγόντων όπως ο άνθρωπος, το φως, το πέρασμα του χρόνου, στοιχεία δηλαδή που δεν δρουν καθεαυτά αλλά πάντοτε σε δυναμική διάδραση μεταξύ τους. Σύμφωνα με τον Heidegger⁵, από τους κύριους εκφραστές της φαινομενολογίας στην φιλοσοφία, η ατμόσφαιρα είναι ο βασικός τρόπος ύπαρξης του ανθρώπου στον κόσμο, θεμέλιο της παρουσίας του. Αυτό συνεπάγεται ότι η ατμόσφαιρα σχετίζεται τόσο με τον άνθρωπο όσο και με το περιβάλλον του και συνίσταται στην μεταβαλλόμενη αλληλουχία τους.

Ο Adrian Forty ερευνώντας την ιστορική προέλευση του όρου «χαρακτήρας», επισημαίνει την εισαγωγή του για πρώτη φορά στην αρχιτεκτονική, στο έργο του Γάλλου αρχιτέκτονα Germain Boffrand, *Livre d'Architecture (1745)*. Εκεί σημειώνεται ότι η αρχιτεκτονική δομή οφείλει να μην αναφέρεται μόνο στην φυσική υπόσταση των υλικών, αλλά να επικεντρώνεται στους παράγοντες εκείνους που συνθέτουν την έκφρασή της και καθιστούν τον χαρακτήρα της αισθητό. Κατά τον Forty, ο όρος «χαρακτήρας» έλκει την καταγωγή του από τον γαλλικό κλασικισμό του 18^{ου} αιώνα ενώ από τον 20^ο αιώνα και ειδικότερα από τη δεκαετία του '80 και έπειτα, εντάθηκε το ενδιαφέρον για τον χαρακτήρα του χώρου. Πρόκειται για το αποτέλεσμα της παρακμής της σημειωτικής θεωρίας του νοήματος και της συνεχώς αυξανόμενης τάσης για μια φαινομενολογική ανάλυση του νοήματος, όπως εκφράστηκε από

⁴ Christian Norberg Schulz, *Genius Loci, Για Μια Φαινομενολογία Της Αρχιτεκτονικής*, μτφ. Μίλτος Φραγκόπουλος, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Ε.Μ.Π., Αθήνα, 2009, σελ.16

⁵ Το έργο του Heidegger έχει αμφισβητηθεί λόγω της συμμετοχής και υποστήριξης του στο εθνικοσοσιαλιστικό κόμμα του Hitler, αλλά και λόγω των ρατσιστικών του αντιλήψεων καθώς το φιλοσοφικό του έργο επηρεάστηκε απ' τον ναζισμό.

τον Schulz σε συνέχεια του Heidegger και της φιλοσοφικής, φαινομενολογικής προσέγγισής του πάνω σε ζητήματα αρχιτεκτονικής⁶.

Μεταγενέστερος του Schulz, ο Γερμανός φιλόσοφος Gernot Böhme όρισε την ατμόσφαιρα ως τον τρόπο με τον οποίο βιώνουμε τον χώρο. Η ατμόσφαιρα δεν είναι μονάχα ό,τι αποπνέουν τα αντικείμενα ή ό,τι αισθάνονται τα υποκείμενα αλλά προκύπτει από τον διάλογο μεταξύ τους, έγκειται στην αλληλεπίδρασή τους⁷ και όχι στη στιγμιαία και μοναδική αντίληψη. Η ατμόσφαιρα δεν γίνεται άμεσα κατανοητή, σε πρώτο στάδιο όμως επηρεάζει πνευματικά και συναισθηματικά τον άνθρωπο. Η εκτίμησή της είναι μια συνεχής και συνήθως ασυνείδητη διαδικασία που προϋποθέτει τη χρονική επεξεργασία καθώς συνδυάζει την **αντίληψη, τη μνήμη και τη φαντασία**⁸.

Η **αντίληψη** αποτελεί τη σύνθετη και πολύπλοκη διαδικασία μέσω της οποίας, το άτομο αναγνωρίζει, ερμηνεύει και αποδίδει νόημα σε ερεθίσματα του χώρου. Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, η θεωρία Gestalt επικεντρώθηκε στη μορφή των αντικειμένων. Θεώρησε ότι το άτομο αντιλαμβάνεται ολότητες, δηλαδή ότι το όλο είναι διαφορετικό απ' το άθροισμα των μερών του στην αντιληπτική διαδικασία. Το αντιληπτικό βίωμα, σύμφωνα με τους θεωρητικούς της Gestalt, στηρίζεται σε τρεις ιδιότητες του αντικειμένου: στην **δομή**, δηλαδή πόσο ευθύ, στρογγυλό, συμμετρικό, κλειστό, μυτερό, κυματοειδές είναι, στην **ολική ποιότητα**, δηλαδή πόσο διάφανο, φωτεινό, άγριο είναι και, τέλος, στην **«ουσία»**, όπως ο χαρακτήρας και η συναισθηματική αξία. Με τον τρόπο αυτό, η αντίληψη έχει την ιδιότητα να οργανώνει τα διαφορετικά μέρη ενός χώρου σύμφωνα με τις παραπάνω προκειμένες και να τα συνθέτει παράγοντας κάθε φορά μια διαφορετική, ολοκληρωτική ποιότητα του χώρου.

Η Φαινομενολογία από την άλλη εστίασε ιδιαίτερα την προσοχή της στην **αντίληψη** ως τον πρώτο και απαραίτητο τρόπο, με βάση τον οποίο τα αντικείμενα μπορούν να προσφερθούν σε εμάς και να αποτελέσουν, μέσω αυτής της διεργασίας, αντικείμενα της σκέψης. Τονίζει, κυρίως μέσω του Merleau Ponty και το έργο του *Φαινομενολογία της Αντίληψης* (1945), ότι συνολικά η σχέση μας με τον κόσμο ριζώνει στο αντιληπτικό έδαφος. Η

⁶ Adrian Forty, *Words and Buildings, A Vocabulary of Modern Architecture*, Thames & Hudson, New York, 2000, σελ. 120

⁷ Gernot Böhme, *Atmosphäre: Essays zur neuen Ästhetik*, Suhrkamp, Berlin, 1995, σελ.33

⁸ Juhani Palasmaa, "Space, Place And Atmosphere- Peripheral Perception in Existential Experience", Helsinki, 9 June 2011

αντίληψη έχει το προνόμιο να συνιστά τη θεμελιώδη διεργασία μέσω της οποίας παρουσιάζονται σε εμάς τα αντικείμενα στην πλέον ξεχωριστή διάστασή τους: εκείνη που τα καθιστά φαινόμενα. Σύμφωνα με τη φαινομενολογία της αντίληψης, το σώμα δεν είναι μόνο αντικείμενο αλλά και υποκείμενο, μέσω του οποίου βιώνουμε, συλλέγουμε εμπειρίες και γνώσεις, αντιλαμβανόμαστε και δεχόμαστε πληροφορίες από τον εξωτερικό κόσμο και τους προσδίδουμε σημασίες. Μέσω του σώματος και των κινητικών και συγκινησιακών λειτουργιών, διαμορφώνεται η αντίληψη των πραγμάτων *«είναι η έκφρασή μας μέσα στον κόσμο, η ορατή μορφή των προθέσεών μας»*.⁹ Η σφαιρική και άμεση αντίληψη των πραγμάτων, οδηγεί σε ένα συγκεκριμένο τρόπο αντίληψης, μια ασυναίσθητη και αόριστη περιφερειακή αντίληψη. Αν και πιστεύουμε ότι αντιλαμβανόμαστε τα πάντα με ακρίβεια, αυτή η κατακερματισμένη, περιφερειακή αντίληψη συνδιαμορφώνει την πραγματικότητα.

Υπ' αυτή τη συλλογιστική, η αντίληψη υποτάσσει τη σχέση μας με τον έξω κόσμο στην υποκειμενικότητα. Η ατμόσφαιρα διαμεσολαβείται από τη **μνήμη** και τη **φαντασία**. Στη μνήμη, τη διάκριση δηλαδή ανάμεσα στο γεγονός και στο ίχνος που συγκρατεί η ανάμνηση, ρίχνει το βάρος ο Sokolowski, προκειμένου να αναδειχθεί η ατμόσφαιρα. Οι αναμνήσεις δεν είναι γι' αυτόν εικόνες που δόθηκαν κάποτε στην κατ' αίσθηση αντίληψη. Ο άνθρωπος συγκρατεί τις ίδιες τις αντιλήψεις που κάποτε βίωσε. Αναβιώνει παλαιότερες αντιλήψεις ενθυμούμενος τον χώρο όπως τον βίωσε κάποια στιγμή στο παρελθόν¹⁰. Αντίστοιχα, ο βιωμένος χώρος σύμφωνα με τον Gaston Bachelard δεν παραδίνεται στο μέτρο και στο λογισμό του γεωμέτρη. Είναι ένας χώρος, έτσι όπως τον συλλαμβάνει η φαντασία και σχεδόν πάντα μας γοητεύει¹¹. Ο Bachelard κάνει λόγο για την ποιητική του χώρου ο οποίος προσδιορίζεται μέσω της ανθρώπινης φαντασίας. Τοποθετεί την φαντασία στην αντικειμενική γνώση, τονίζοντας την μεταίχμια θέση της ανάμεσα στο ασυνείδητο και τη λογική. *«Η φαινομενολογία της φαντασίας ζητά να βιώνονται άμεσα οι εικόνες, να παίρνουμε τις εικόνες σαν αιφνίδια φαινόμενα της ζωής»*¹².

⁹ Μωρίς Μερλώ Ποντύ, *Η Αμφιβολία του Σεζάν, Το Μάτι Και Το Πνεύμα*, μτφ. Αλέκα Μουρίκη, Νεφέλη, Αθήνα, 1991, σελ. 10

¹⁰ Robert Sokolowski, *Εισαγωγή Στη Φαινομενολογία*, μτφ. Παύλος Κοντός, Εκδόσεις Πανεπιστημίου Πατρών, Πάτρα, 2003, σελ. 67

¹¹ Gaston Bachelard, *Η Ποιητική Του Χώρου*, μτφ. Ελένη Βέτσου, Χατζηνικολή, Αθήνα, 1982, σελ. 25

¹² Gaston Bachelard, *Η Ποιητική Του Χώρου*, μτφ. Ελένη Βέτσου, Χατζηνικολή, Αθήνα, 1982, σελ. 75



Εικόνα 2

Συμπερασματικά, η εμπειρία της ατμόσφαιρας του χώρου δεν είναι αντικειμενική διαδικασία, αλλά αποτέλεσμα συνδυασμού των λειτουργιών της αντίληψης, της φαντασίας και της μνήμης. Για τον λόγο αυτό βιώνεται διαφορετικά από υποκείμενο σε υποκείμενο και είναι αδύνατο να προσδιοριστεί με σταθερές. Πολλές είναι οι απόπειρες στην αρχιτεκτονική να προσεγγισθεί ο χαρακτήρας ενός χώρου και να αναπαραχθεί μέσα από τον σχεδιασμό ενός έργου. Χαρακτηριστικά, ο Juhani Pallasmaa ορίζει την ατμόσφαιρα ως μια πρωταρχικά αντιληπτική, αισθητηριακή και συγκινησιακή αίσθηση, που παρέχει την ενωτική συνοχή και τον χαρακτήρα σε ένα χώρο¹³. Ο Peter Zumthor από την άλλη, επιδιώκοντας να αποδώσει ατμόσφαιρα σε ένα χώρο, κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού, σημειώνει: «Όταν σχεδιάζω, αφήνω τον εαυτό μου να οδηγηθεί από εικόνες και διαθέσεις που θυμάμαι. Οι περισσότερες από αυτές τις εικόνες προέρχονται από προσωπικές μου εμπειρίες. Όταν σχεδιάζω προσπαθώ να βρω τι σημαίνουν αυτές οι εικόνες που θα με καθοδηγήσουν στο να δημιουργήσω ιδιαίτερες ατμόσφαιρες»¹⁴.

Την προβληματική του γύρω απ' την διαδικασία σχεδιασμού ενός κτιρίου ο Zumthor την εκθέτει στο έργο του *Atmospheres*. Πιο συγκεκριμένα, υιοθετεί εννιά άξονες χάρη στους οποίους προσδίδεται ο χαρακτήρας ενός χώρου. Ως πρώτο άξονα επισημαίνει το «**Σώμα της Αρχιτεκτονικής**», την υλική δηλαδή παρουσία των πραγμάτων. Είναι σαν τα σώματα μας με την ανατομία τους αλλά και τα πράγματα που δεν μπορούμε να δούμε γιατί το δέρμα τα καλύπτει. Δεύτερος άξονας είναι η «**Υλική Αρμονία**», που στόχο έχει να αναδείξει την αλληλεπίδραση των υλικών. Τρίτη παράμετρος είναι ο «**Ήχος του Χώρου**». Οι εσωτερικοί χώροι είναι σαν τεράστια μουσικά όργανα, που συλλέγουν ήχους, τους ενισχύουν και τους μετατρέπουν σε κάτι άλλο. Αυτό έχει να κάνει με το ιδιόμορφο σχήμα κάθε δωματίου, με τις επιφάνειες και τον τρόπο που τα υλικά τοποθετούνται. Η «**Θερμοκρασία του Χώρου**», ως αποτέλεσμα της επιλογής των υλικών, και τα «**Γύρω Αντικείμενα**», οι άσχετες και ανεξάρτητες με το καθεαυτό κτίσμα λεπτομέρειες, όπως ένα βιβλίο, ένα μουσικό όργανο, τα ρούχα των ανθρώπων που υπάρχουν στον χώρο, αποτελούν δυο ακόμα παραμέτρους που εισάγει ο Zumthor. Η «**Εμπλοκή της Κίνησης**» αποτελεί άλλο ένα στοιχείο που επιδρά στην ατμόσφαιρα του χώρου και πρόκειται για το ενδιαφέρον του αρχιτέκτονα για τον τρόπο με τον οποίο

¹³ Juhani Pallasmaa, "Space, Place And Atmosphere- Peripheral Perception in Existential Experience", Helsinki, 9 June 2011

¹⁴ Peter Zumthor, *Thinking Architecture*, Birkhauser, Basel, 1999, σελ.25

κινούνται και βιώνουν τον καθεαυτό στατικό χώρο οι άνθρωποι. Η «**Ένταση μεταξύ του Εσωτερικού και του Εξωτερικού**» συνιστά άλλον ένα στοιχείο το οποίο σημειώνει ο συγγραφέας αναγνωρίζοντας την σημασία του εξωτερικού περιβάλλοντος και την επίδραση που αυτό έχει στο εσωτερικό του κτιρίου - και το αντίθετο. Ο ρόλος της κλίμακας, ο λόγος, δηλαδή, ανάμεσα στο μέγεθος του κτιρίου και αυτό του ανθρώπου, επηρεάζει δραστικά την ατμόσφαιρα του χώρου και εκφράζεται μέσα από τα «**Επίπεδα Οικειότητας**» που οφείλει να αναλογιστεί ο αρχιτέκτονας κατά τον σχεδιασμό. Τέλος, γίνεται λόγος για το «**Φως των Πραγμάτων**». Με τα λόγια του ιδίου:

«Ξόδεψα πέντε λεπτά να κοιτάω την πραγματική εμφάνιση των πραγμάτων στο σαλόνι μου. Πως ήταν το φως. Και ήταν φανταστικό. Είμαι σίγουρος πως θα είχατε την ίδια εμπειρία. Που και πως πέφτει το φως. Που ήταν οι σκιές. Και ο τρόπος με τον οποίο οι επιφάνειες ήταν θαμπές, αστράφτανε ή είχανε το δικό τους βάθος»¹⁵.

Εικόνα 3: Rembrandt, Philosopher In Meditation, 1632



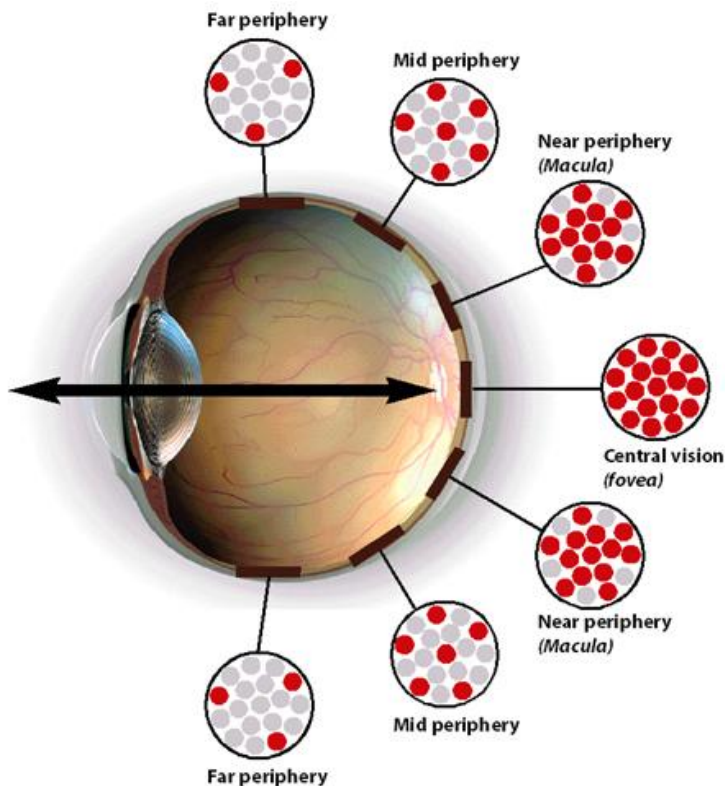
¹⁵ Peter Zumthor, *Atmospheres*, Birkhauser, Basel, 2006, σελ. 21-63



Εικόνα 4: Stieglitz Alfred, Sun Rays, 1889

1.2 Ο φυσικός φωτισμός στην ατμόσφαιρα του αρχιτεκτονικού χώρου

Το φυσικό φως, ενεργοποιεί την αίσθηση της όρασης. Σύμφωνα με την ανατομία του ματιού, η λειτουργία της όρασης διακρίνεται στην κεντρική και την περιφερειακή όραση. Η κεντρική ανιχνεύει το φωτεινό περιβάλλον συλλέγοντας λεπτομερείς πληροφορίες για τα αντικείμενα τα οποία βρίσκονται στο οπτικό της πεδίο, ενώ η περιφερειακή όραση παρακολουθεί το υπόλοιπο περιβάλλον ανιχνεύοντας τις όποιες αλλαγές θα μπορούσαν να προσελκύσουν την προσοχή της κεντρικής όρασης¹⁶. (εικόνα 5)



Εικόνα 5

¹⁶ William M.C. Lam, *Perception And Lighting As Formgivers For Architecture*, Van Nostrand Reinhold, New York, 1992, σελ. 47

Η περιφερειακή όραση αποτελεί λειτουργία της περιφερειακής αντίληψης για την οποία έγινε λόγος στην προηγούμενη ενότητα. Αν και δεν επικεντρώνεται κάπου συγκεκριμένα, είναι υπεύθυνη για την επίβλεψη τυχόν αλλαγών στον χώρο και στο φως, λαμβάνοντας πληροφορίες σχετικά με τις ιδιότητες του τελευταίου και του τρόπου με τον οποίο φωτίζει το χώρο και τα αντικείμενα. Έτσι το φως συνιστά παράγοντα που επηρεάζει την περιφερειακή όραση και αντίληψη και ως εκ τούτου επιδρά στην συναισθηματική διάθεση γεννώντας ποικίλα συναισθήματα.

Η έντασή του φυσικού φωτός, το φασματικό του περιεχόμενο και η κατανομή του ποικίλουν ανάλογα με τη θέση του ήλιου ανά ώρα, ημέρα, έτος και γεωγραφικό πλάτος. Υπάρχουν δυο διαφορετικά είδη φυσικού φωτός: η άμεση δέσμη ηλιακού φωτός (sunlight), και το διάχυτο φως του ουρανού (skylight), αυτό που δίνει την μπλε εμφάνιση στον ουρανό σε σχέση με το μαύρο του σύμπαντος¹⁷. Η ισορροπία μεταξύ τους προσδιορίζεται από τη φύση της ατμόσφαιρας και την απόσταση από την οποία προέρχεται: όσο μεγαλύτερη είναι η υγρασία και η απόσταση τόσο υψηλότερη είναι η αναλογία για το skylight και μεγαλύτερη η παραγωγή ασθενών και διάχυτων σκιών¹⁸.

Όπως ήδη αναφέρθηκε, αν και το φυσικό φως δεν είναι άμεσα αντιληπτό, η παρουσία του επηρεάζει έμμεσα την αντίληψη μας μέσω της διάδρασής του με το σύνολο των επιφανειών που ενυπάρχουν σε έναν χώρο. Το φως είναι πιθανό είτε να απορροφηθεί από μια επιφάνεια, είτε να ανακλαστεί από αυτήν είτε, τέλος, να διαθλαστεί¹⁹. Σε κάθε περίπτωση, ωστόσο, μάς τον αποκαλύπτει: οι σκιές, η διαφάνεια, η αδιαφάνεια, οι συνθήκες ανάκλασης και διάθλασης αποτελούν παράγοντες που διαπλέκονται μέσω του φωτός και των επιφανειών προκειμένου να τον ορίσουν ή να τον επαναπροσδιορίσουν. Μια πιθανή αλλαγή στις συνθήκες του φωτός αλλά και στη σχέση φωτός - επιφανειών σημαίνει αλλαγή στην αντίληψη μας για τον ίδιο τον χώρο. Με τη συνδρομή του φωτός, ο χώρος αποκτά προοπτική, σηματοδοτούνται τα όριά του, αναδεικνύονται εντός του τα μορφολογικά και διακοσμητικά στοιχεία, οι υφές και οι λεπτομέρειες. Επομένως, η επίδρασή του φωτός είναι καταλυτικής

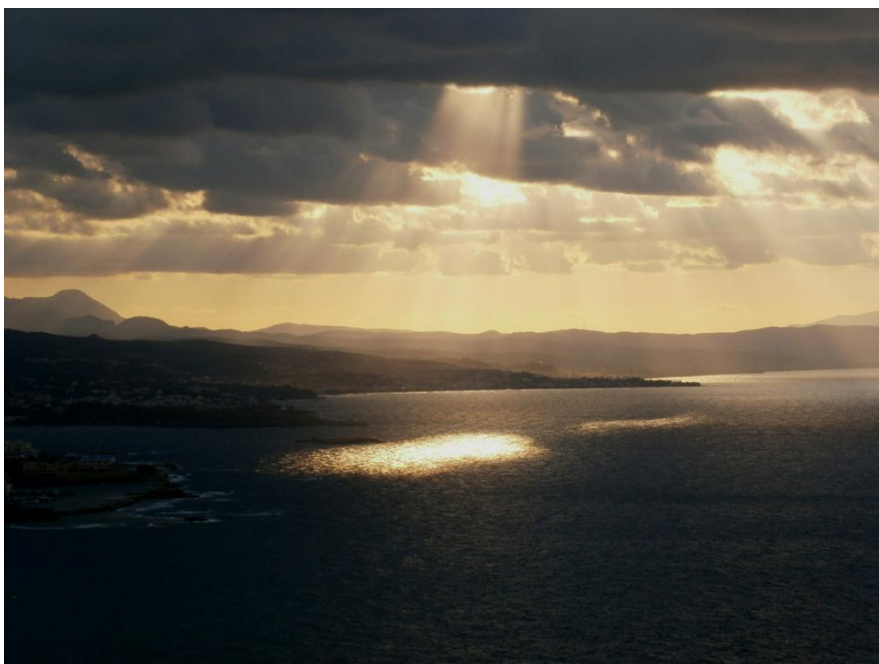
¹⁷ Peter Tregenza, David Loe, *The Design Of Lighting*, E & FN SPON, London, 1998, σελ. 48

¹⁸ Peter R. Boyce, *Human Factors In Lighting*, Taylor & Francis, London, 2003, σελ.27

¹⁹ Lou Michel, *Light: The Shape Of Space, Designing With Space And Light*, John Wiley & Sons, New York, 1996, σελ. 35

σημασίας για τη διαμόρφωση της ατμόσφαιρας και, διά αυτής, η αντίληψη του χώρου καθίσταται μια πολυδιάστατη οπτική και συναισθηματική εμπειρία.

Εικόνα 6



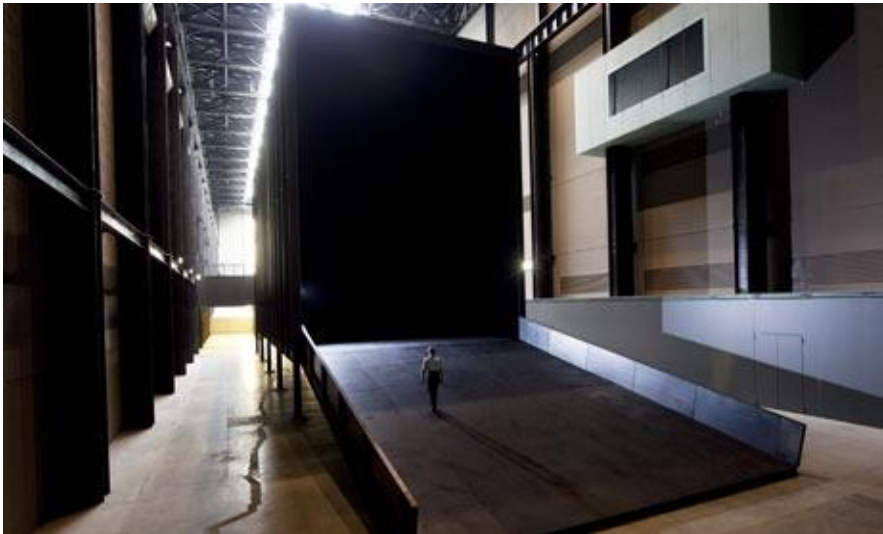
Το φως είναι μόνο μία από τις πολλές πτυχές της αρχιτεκτονικής, αλλά είναι αυτό που αποκαλύπτει το κτίριο, την πρόθεσή του, τη θέση του, τη μορφή του, το χώρο του, το νόημά του. «*Η αρχιτεκτονική είναι το επιδέξιο, σωστό και θαυμαστό παιχνίδι των όγκων που συμπλέκονται κάτω από το φως. Τα μάτια μας είναι φτιαγμένα για να βλέπουν τις μορφές στο φως*»²⁰. Το φως αποκαλύπτει την αρχιτεκτονική και η αρχιτεκτονική οφείλει να αποκαλύπτει το φως. Με άλλα λόγια, το φως δεν γίνεται αντιληπτό χωρίς την μορφή όπως και η μορφή δεν γίνεται αντιληπτή, τουλάχιστον οπτικά, χωρίς το φως²¹. Το πρώτο βήμα για να εισάγει ο αρχιτέκτονας το φως στον σχεδιαζόμενο χώρο, είναι να καθοριστεί ο χαρακτήρας του εν λόγω χώρου. Ο φυσικός φωτισμός των εσωτερικών χώρων υπερβαίνει την απλή χρηστικότητα. Καθορίζει επιπλέον μια διάθεση, προτείνει μια ατμόσφαιρα. Ο αρχιτέκτονας αντιμετωπίζει τους εσωτερικούς χώρους σαν το απόλυτο σκοτάδι όπου με το φως προσπαθεί να συνθέσει μια οπτική πραγματικότητα.

Το σκοτάδι είναι το αντίστροφο του φωτός. Κατά την απουσία του απενεργοποιείται εντελώς η αίσθηση της όρασης, κάτι ξένο στον σύγχρονο κόσμο όπου ο τεχνητός φωτισμός διακόπτει το σκοτάδι της νύχτας καθιστώντας το συνώνυμο του αγνώστου. Ο Gaston Bachelard στην *Ποιητική του Χώρου* κάνει λόγο για το υπόγειο ως το σκοτεινό μέρος που αναδύει το κρυφό με αποτέλεσμα να προκαλεί φόβο. «*Το κατώγι είναι το σκοτεινό «είναι» του σπιτιού, το «είναι» που συμμετέχει στις χθόνιες δυνάμεις... Στο υπόγειο τα σκοτάδια παραμένουνε μέρα και νύχτα*»²². Ο Πολωνός καλλιτέχνης Miroslaw Balka, στο έργο του *How It Is*, καλεί τον επισκέπτη να βιώσει το απόλυτο σκοτάδι σε ένα τεχνητό, άγνωστο χώρο. Δημιουργεί ένα χαλύβδινο κουτί διαστάσεων 30μ.χ10μ.χ13μ. όπου ο επισκέπτης θα περιπλανηθεί δίχως να γνωρίζει τα όρια, με μόνο την αίσθηση του ήχου των βημάτων να του δίνουν πληροφορίες για τις διαστάσεις του χώρου. Εκεί θα βιώσει το ανοίκειο με τον φόβο του αγνώστου να επισκιάζει τα συναισθήματά του. (εικόνες 7-8)

²⁰ Le Corbusier, *Για Μια Αρχιτεκτονική*, μτφ. Παναγιώτης Τουρνικιώτης, Εκκρεμές, Αθήνα, 2005, σελ. 16

²¹ Marietta S. Millet, *Light Revealing Architecture*, John Wiley & Sons, New Jersey, 1996, ,σελ. 47

²² Gaston Bachelard, *Η Ποιητική Του Χώρου*, μτφ. Ελένη Βέτσου, Χατζηνικολή, Αθήνα, 1982, σελ. 45



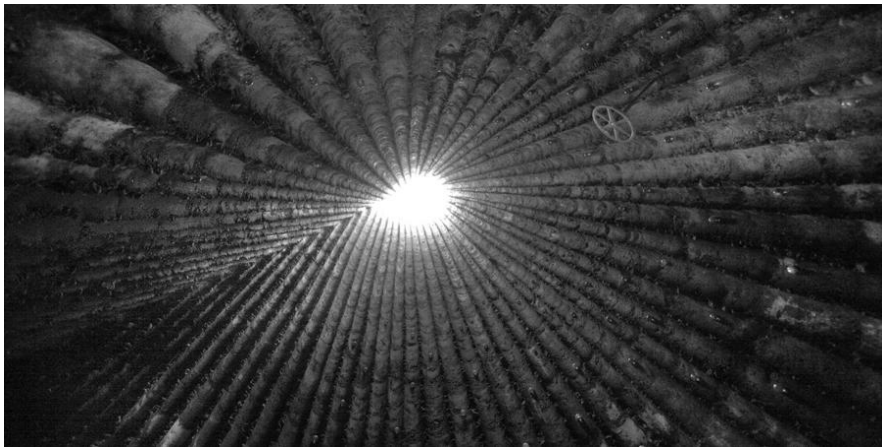
Εικόνα 7: Miroslaw Balka, How It Is, Turbine Hall, Tate Modern, 2009

Εικόνα 8: Miroslaw Balka, How It Is, Turbine Hall, Tate Modern, 2009



Οι φαινομενολόγοι αρχιτέκτονες υπογραμμίζουν τη σημασία του σκοταδιού και του ημίφωτος στον αρχιτεκτονικό χώρο. Η μερική περιστολή της όρασης θεωρούν ότι ενεργοποιεί τις υπόλοιπες αισθήσεις. «Κατά τη διάρκεια έντονων συναισθηματικών στιγμών τείνουμε να απενεργοποιήσουμε την αίσθηση της όρασης. Οι βαθιές σκιές και το σκοτάδι είναι γοητευτικά επειδή ελαττώνουν την οξύτητα της όρασης και προκαλούν την ασυνείδητη περιφερειακή όραση και την απτική αίσθηση. Το ομοιογενές φως παραλύει την φαντασία με τον ίδιο τρόπο που η ομογενοποίηση εξαλείφει την εμπειρία του χώρου»²³. Χαρακτηριστική εφαρμογή βρίσκει η θέση αυτή στην αρχιτεκτονική των θρησκευτικών χώρων όπου αξιοποιείται το φως προκειμένου να προσκαλέσει σε συνομιλία το άτομο με το υπερφυσικό Όν. Κάτι τέτοιο είναι προφανές στον σχεδιασμό ενός μικρού λατρευτικού χώρου σε αγροτική περιοχή της Γερμανίας από τον Peter Zumthor. Ο Zumthor τοποθέτησε 112 κορμούς δέντρων σε σχήμα κώνου τον οποίο περιέβαλε στη συνέχεια με σπλισμένο σκυρόδεμα καίγοντας τους κορμούς. Εισερχόμενος στον χώρο ο επισκέπτης όχι μόνο οσμίζεται την μυρωδιά του καμένου, αλλά βιώνει έντονα και την αίσθηση της αφής των καμένων κορμών. Το κωνοειδές σχήμα του κτίσματος οδηγεί το βλέμμα του επισκέπτη στο άνοιγμα της οροφής (σε σχήμα oculus²⁴) και κατ' επέκταση στον ουρανό. Το άνοιγμα αυτό, μοναδική πηγή φωτός στον χώρο, συμβολίζει το «επουράνιο φως» που διαπερνά το απόλυτο σκοτάδι. (εικόνες 9-10)

Εικόνα 9: Peter Zumthor, Bruder Klaus Field Chapel, Mechernich, Germany, 2007



²³ Steven Holl, Juhani Pallasmaa, Alberto Perez Gomez, *Questions Of Perception, Phenomenology Of Architecture*, William Stout Publishers, New York, 2006, σελ. 6

²⁴ Oculus: Στρογγυλό άνοιγμα στο κέντρο ενός θόλου, ή τοίχου.



Εικόνα 10: Peter Zumthor, Bruder Klaus Field Chapel, Mechernich Germany, 2007

Διαφορετική είναι η αντιμετώπιση του Le Corbusier στην εκκλησία της Ronchamp στη Γαλλία: αντί για άνοιγμα στην οροφή το οποίο συνδέει τη γη με τον ουρανό, τοποθετεί σποραδικά παράθυρα διαφορετικών διαστάσεων και τεχνοτροπιών σε έναν από τους περιβάλλοντες τοίχους. Μικρά ανοίγματα στην πρόσοψη ενισχύουν το φως μέσα στο παρεκκλήσι. Καθένα τους επιτρέπει στο φυσικό φως να εισχωρεί άμεσα, ανάλογα με την ώρα. Έτσι, κατά τη διάρκεια της ημέρας ενεργοποιούνται διαφορετικά ανοίγματα δίνοντας την αίσθηση μιας διαφορετικής πηγής φωτός. (εικόνα 11)

Σε ένα ακόμη παράδειγμα, ο Tadao Ando κατά τον σχεδιασμό της εκκλησίας στην πόλη Ibaraki της Ιαπωνίας μετατρέπει το μεγαλύτερο σύμβολο του Χριστιανισμού, τον σταυρό, σε φως. Αυτό επιτυγχάνεται με τον χωρισμό της ανατολικής όψης σε τεταρτημόρια σχηματίζοντας μια σταυροειδή τομή. Από εκεί εισχωρεί το φως στο σκοτεινό, τσιμεντένιο κέλυφος. Δεν υπάρχει κανένα άλλο θρησκευτικό σύμβολο στην εκκλησία με αποτέλεσμα ο προσκυνητής να στρέφεται στο σταυροειδές άνοιγμα ως λατρευτικό σημείο. Ουσιαστικά, ο Ando ωθεί τον πιστό να στραφεί προς το φως το οποίο ταυτίζεται με τον ίδιο τον σταυρό (εικόνα 12).

Και στις τρεις εκκλησίες οι αρχιτέκτονες προσπάθησαν να αποδώσουν μια αλληγορική σημασία στο φως και να συμβολίσουν μέσω αυτού την εσωτερική γαλήνη, το δέος και την κατάνυξη καθώς το φως παρουσιάζεται σαν μια δύναμη θεϊκή και πνευματική.



Εικόνα 11: Le Corbusier, Chapelle Notre Dame du Haut, Ronchamp, France, 1955

Εικόνα 12: Tadao Ando, Church of Light, Ibaraki, Japan, 1989



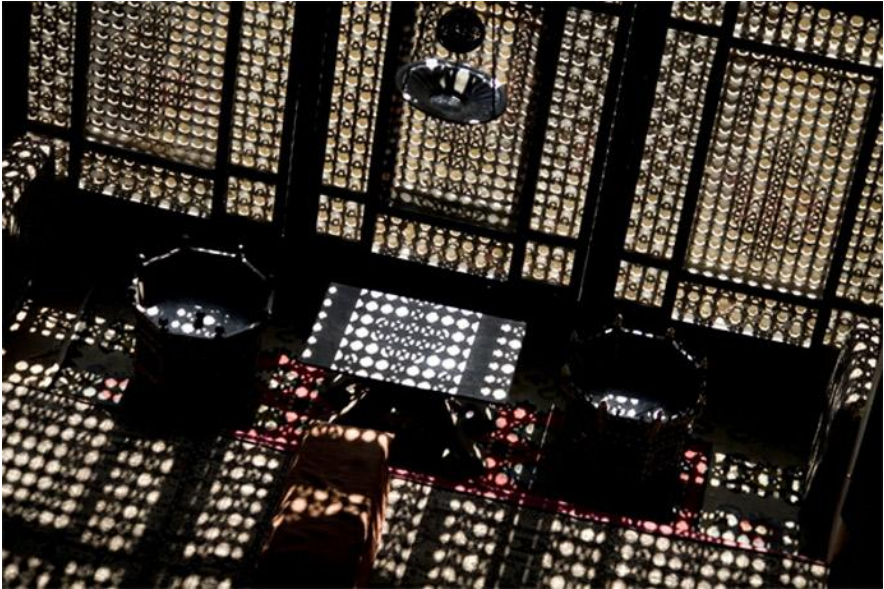
Διαφορετική σημασία αποκτά το φως στο εβραϊκό μουσείο του Daniel Libeskind στο Βερολίνο. Εδώ ο αρχιτέκτονας δεν επιδιώκει τον διάλογο με το υπερφυσικό μέσω του φωτός, αλλά, χρησιμοποιώντας το φως με την ίδια τεχνοτροπία που το κάνει ο Zumthor στην εκκλησία του, εκφράζει τη χαμένη ελπίδα. Επιδιώκει να δημιουργήσει μια αφηγηματική αρχιτεκτονική θέλοντας να εκφράσει συναισθήματα όπως αυτά του κενού, της απουσίας και της αφάνειας συμβολίζοντας την εξαφάνιση του εβραϊκού πολιτισμού. Ο Libeskind δημιουργεί τρεις άξονες κίνησης που εκθέτουν στους επισκέπτες πτυχές του Ολοκαυτώματος. Ο τρίτος άξονας οδηγεί τον επισκέπτη στο Holocaust Tower, έναν κενό πύργο ύψους εικοσιτεσσάρων μέτρων, με επιθετικές γωνίες, χωρίς κανέναν τεχνητό εξαερισμό ή φωτισμό. Οι τιμεντένιοι τοίχοι προσθέτουν μια κρύα, συντριπτική ατμόσφαιρα στον χώρο όπου το μόνο φως προέρχεται από μια μικρή σχισμή στην οροφή. Μετά από μια σειρά αφηγηματικών χώρων ο επισκέπτης έχει την ευκαιρία να αναστοχαστεί πάνω την εμπειρία του, ενώ το φως τού προσδίδει την ελπίδα που χάθηκε κατά την περίοδο του Ολοκαυτώματος. Ο Libeskind εισάγει την έννοια του κενού σε αυτόν τον χώρο. Δίχως να του αποδίδει καμία λειτουργία, αφήνει τον επισκέπτη να σκεφτεί σε ένα σκοτεινό χώρο (εικόνα 13). Η αντιμετώπισή του θυμίζει έντονα εκείνη του λατρευτικού χώρου του Zumthor με κενούς χώρους όπου δεν μπορεί τίποτα να αποσπάσει την προσοχή του επισκέπτη, ενώ βρίσκεται στον αντίποδα του Le Corbusier και του Ando όπου κυρίαρχο ρόλο παίζουν τα σύμβολα καθιστώντας τις επιφάνειες σημείο αναφοράς για το έργο τους.



Εικόνα 13: Daniel Libeskind, Jewish Museum, Berlin, Germany 2001

Παρά το όλο που το σκοτάδι ορίζει την ύπαρξη του φωτός μέσα από την αντίθεση, η δυναμική σχέση της αντίθεσης αυτής σε ορισμένες περιπτώσεις βιώνεται μέσα από τη σκιά, μια πιο ήπια εκδοχή του σκότους. Η σκιά είναι ο αρνητικός χώρος που παράγεται όταν ένα αντικείμενο διακόπτει το φως. Η σχέση του αντικειμένου με την πηγή του φωτός δίνει κατεύθυνση και σχήμα στην πάντοτε δισδιάστατη σκιά. Σε συνάρτηση με την πρόσπτωση του φωτός οι σκιές μπορούν να κινηθούν, να μεταβάλουν την έντασή τους ή να παράγουν διαφορετικές χρωματικές ποιότητες στα μάτια του παρατηρητή. Αυτό εξαρτάται από την θέση του ηλίου και γι' αυτό οι σκιές είναι άμεσα συνδεδεμένες με τη φύση. Αποτελούν δείκτες του φυσικού περάσματος του χρόνου. Διαφορετικής ποιότητας και έντασης σκιές δημιουργούνται με την αλλαγή των εποχών αλλά και στη διάρκεια μιας ημέρας καθώς διαφοροποιούνται ανάλογα με το κλίμα της περιοχής.

Στον αραβικό κόσμο, από τον Μεσαίωνα μέχρι και τον 20^ο αιώνα, συχνή ήταν η χρήση της *mashrabiya*, ένα είδους σκαλιστού, ξύλινου δικτυώματος, το οποίο εφάρμοζε στα ανοίγματα για να προσφέρει τόσο σκιά από τον έντονο ήλιο όσο και ιδιωτικότητα σε σχέση με τους δημόσιους χώρους (εικόνα 14). Η χρήση της *mashrabiya* υπονοείται στο κτίριο Institut du Monde Arabe στο Παρίσι από τον αρχιτέκτονα Jean Nouvel. Ο αρχιτέκτονας έχει τοποθετήσει στις προσόψεις φωτοευαίσθητα μεταλλικά πλέγματα ελέγχοντας το φως που εισχωρεί στον χώρο. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνεται η μεταβαλλόμενη ποιότητα των σκιών καθώς αυτές αποτυπώνονται στο εσωτερικό του κτιρίου, σε διαφορετικά μοτίβα, ανάλογα με τη θέση του ηλίου. Μεταβάλλεται έτσι ο χαρακτήρας του χώρου, καθώς τα μοτίβα αυτά προσδίδουν μια έντονη εναλλαγή διακοσμητικών σκιών (εικόνα 15). Με παρόμοιο τρόπο αξιοποιείται η διακύμανση φωτός-σκιάς στην παραδοσιακή ιαπωνική αρχιτεκτονική με τη χρήση του *shoji*. Το *shoji* μπορεί να είναι μια πόρτα, ένα παράθυρο ή ακόμα ένα διαχωριστικό μεταξύ χώρων αποτελούμενο από ημιδιάφανο χαρτί στηριγμένο σε ένα ξύλινο πλέγμα. Το *shoji* αποτελεί μια οθόνη που προβάλλει τις εξωτερικές συνθήκες στο εσωτερικό του κτιρίου αφού οποιαδήποτε αλλαγή στη σχέση του φωτός με τον περιβάλλοντα χώρο αποτυπώνεται υπό τη μορφή σκιάς πάνω στο ημιδιάφανο χαρτί (εικόνα 16).



Εικόνα 14: Mashrabiya

Εικόνα 15: Jean Nouvel, Institut du Monde Arabe, Paris, France, 1987



Εικόνα 16: Shoji



Παρατηρούμε ότι η συνεχής ροή των σκιών επιδρά στην αντίληψη του χώρου περιγράφοντας τον χρόνο και τα αντικείμενα. Ένας ομοιογενής χώρος χωρίς σκιές θα ήταν ένας χώρος αμφίβολος και δυσνόητος, χωρίς προοπτική, ασαφής ως προς το μέγεθος αλλά και τις σχέσεις των αντικειμένων.

Ο Ιάπωνας συγγραφέας Junichiro Tanizaki στο έργο του *Το Εγκώμιο της Σκιάς* προσεγγίζει το θέμα της Ιαπωνικής αισθητικής: μια αισθητική που αντανακλάται στην αρχιτεκτονική, στα αντικείμενα, ακόμα και στα πρόσωπα και πηγάζει από την σκιά, από το ομιχλώδες φως, από την ασάφεια και από την πατίνα του χρόνου. *«Η ομορφιά δεν βρίσκεται μες στο ίδιο το πράγμα, αλλά γεννιέται απ' το φως και το σκοτάδι, μέσα στις αποχρώσεις της σκιάς των πραγμάτων, στη σχέση τους το ένα με το άλλο»*²⁵. Σε αντίθεση με το αντικείμενο της δυτικής ομορφιάς που πριν παραδοθεί στην θέα πρέπει να στιλβωθεί και να φωτιστεί ώστε να αναδειχθεί, ο Tanizaki οριοθετεί την αξία της ομορφιάς στο ημίφως και τις σκιές, στο κρυφό και το αμυδρό προβάλλοντας ταυτόχρονα το αισθητικό αποτέλεσμα της κουλτούρας αυτής. *«Αυτά που ήδη χάσαμε απ' τον κόσμο της σκιάς, θέλω να προσπαθήσω να τα ανακαλέσω τουλάχιστον μέσα στη σφαίρα της λογοτεχνίας. Στο παλάτι που λέγεται λογοτεχνία, τα υπόστεγα θέλω να είναι βαθιά και οι τοίχοι σκοτεινοί, θα σπρώξω καθετί που χτυπάει στο μάτι μες στο σκοτάδι, θα προσπαθήσω να απογυμνώσω τα εσωτερικά από κάθε άχρηστη διακόσμηση. Δεν θέλω να 'ναι όλα τα σπίτια έτσι, αλλά θα ήταν καλά να υπήρχε έστω κι ένα μόνο τέτοιο σπίτι όπου για δοκιμή να μπορούμε να σβήσουμε τα φώτα, να δούμε πως θα είναι επιτέλους χωρίς αυτά»*²⁶.

Ο Ιάπωνας αρχιτέκτονας Tadao Ando συνδυάζοντας την παραδοσιακή ιαπωνική αρχιτεκτονική με τον μοντερνισμό αποκρυσταλλώνει τα λεγόμενα του Tanizaki στη σημερινή εποχή. Η αρχιτεκτονική του χαρακτηρίζεται από μινιμαλιστικές μορφές όπου το φως λούζει τους συμπαγείς, τσιμεντένιους τοίχους με αποτέλεσμα ο χώρος να αποκτά παραστατικότητα. Οι σκέψεις του Ando περί φωτός-σκιάς και ανθρώπου-φύσης αποτυπώνονται στο Koshino House το οποίο θα μελετηθεί εκτενώς στο επόμενο κεφάλαιο. Στην κατοικία αυτή οι σκιές αλλάζουν με την πάροδο του χρόνου αντανακλώντας την αλλαγή αυτή στους εσωτερικούς τοίχους (εικόνα 17).

²⁵ Junichiro Tanizaki, *Το Εγκώμιο Της Σκιάς*, μτφ. Παναγιώτης Ευαγγελίδης, Εκδόσεις Άγρα, Αθήνα, σελ. 100

²⁶ Junichiro Tanizaki, *Το Εγκώμιο Της Σκιάς*, μτφ. Παναγιώτης Ευαγγελίδης, Εκδόσεις Άγρα, Αθήνα, σελ. 132

Η συνδυαστικότητα του φωτός με τα δομικά υλικά εύλογα τού επιτρέπει να συμπεριληφθεί ανάμεσά τους ως ένα άυλο αρχιτεκτονικό υλικό. Όπως ο ήχος και η θερμότητα, το φως διασπείρεται μέσα από τις ιδιότητες των υλικών: προσδίδει μορφή σε ένα χώρο, αποκαλύπτει την υφή των υλικών, εκπέμπει το χρώμα τους, δημιουργεί γραμμές και σχήματα στον χώρο, αρθρώνει μορφές.

Εικόνα 17: Tadao Ando, Koshino House, Ashiya, Japan, 1984



1.3 Tadao Ando και Peter Zumthor

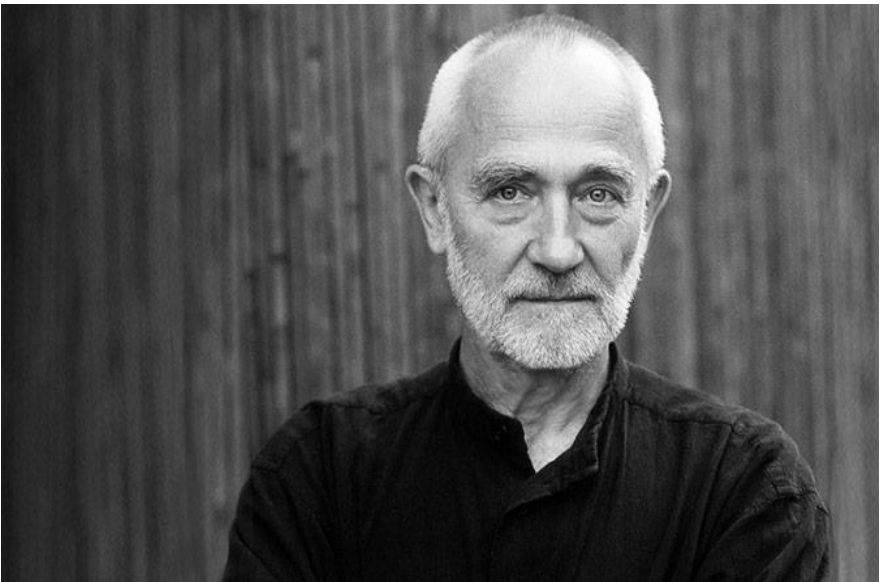
Ο Tadao Ando (εικόνα 18) καθώς και ο Peter Zumthor (εικόνα 19) αποτελούν δύο αρχιτέκτονες οι οποίοι επιδίωξαν να δημιουργήσουν ατμοσφαιρικούς χώρους με σκοπό την επίταση της εμπειρίας ώστε ο άνθρωπος να βιώσει αισθητικές και συγκινησιακές εκπλήξεις. Για το λόγο αυτό εισήγαγαν πολλά φυσικά στοιχεία στην αρχιτεκτονική τους: αναζήτησαν τη συσχέτιση φυσικών στοιχείων, όπως το φως, ο αέρας και το νερό, με τον τεχνητό χώρο, με τα αρχιτεκτονικά υλικά και πάνω από όλα με τον ίδιο τον άνθρωπο. Εντούτοις, τόσο το θεωρητικό τους υπόβαθρο όσο και τα βιώματα τους αντανακλούν εντελώς διαφορετικά ερεθίσματα. Από τη μια, ο Tadao Ando λαμβάνει στοιχεία από την παραδοσιακή ιαπωνική αρχιτεκτονική και συνολικά την ιαπωνική κουλτούρα παρέχοντας μια περισσότερο πνευματική χροιά στην κατά τα άλλα μοντέρνα αρχιτεκτονική του. Από την άλλη, ο Peter Zumthor, προήγαγε μια περισσότερο εσωστρεφή αρχιτεκτονική που στηρίζεται στη φαινομενολογική αντίληψη του χώρου, της ατμόσφαιρας και του ανθρώπου. Και στους δυο, όμως, το φυσικό φως έπαιξε σπουδαίο ρόλο στην απόδοση της προσωπικής τους ατμόσφαιρας.

Στα επόμενα κεφάλαια θα μελετηθούν δύο κτίρια, το Koshino House του Ando και το Therme Vals του Zumthor, ως προς την ατμόσφαιρά τους και την συνολική αντιμετώπισή τους έναντι του φυσικού φωτός. Τα δύο κτίρια, αν και διαφορετικής λειτουργικής χρήσης, διαφορετικής κλίμακας κι ενταγμένα σε διαφορετικά τοπία που εκ πρώτης όψεως δεν μοιάζουν σε πολλά πράγματα, θα μελετηθούν και θα αναλυθούν ως προς τη χρήση του φωτός στην απόδοση ατμόσφαιρας η οποία δημιουργεί ποιοτικές χωρικές αντιλήψεις και συμβάλλει στην ανάπτυξη των ανθρώπινων αισθήσεων και συναισθημάτων.



Εικόνα 18

Εικόνα 19





Κεφάλαιο 2

2.1 Εισαγωγική περιγραφή του Koshino House

Ο Tadao Ando σχεδίασε το Koshino House κατά το διάστημα 1980 -1984 για την σχεδιάστρια μόδας Hiroko Koshino. Το σπίτι τοποθετείται στην Ashiya, μια μικρή πόλη μεταξύ της Osaka και του Kobe, δύο μεγάλων αστικών κέντρων της Ιαπωνίας. Βρίσκεται χτισμένο στα προάστια της πόλης, στην πλαγιά ενός λόφου.

Εικόνα 20



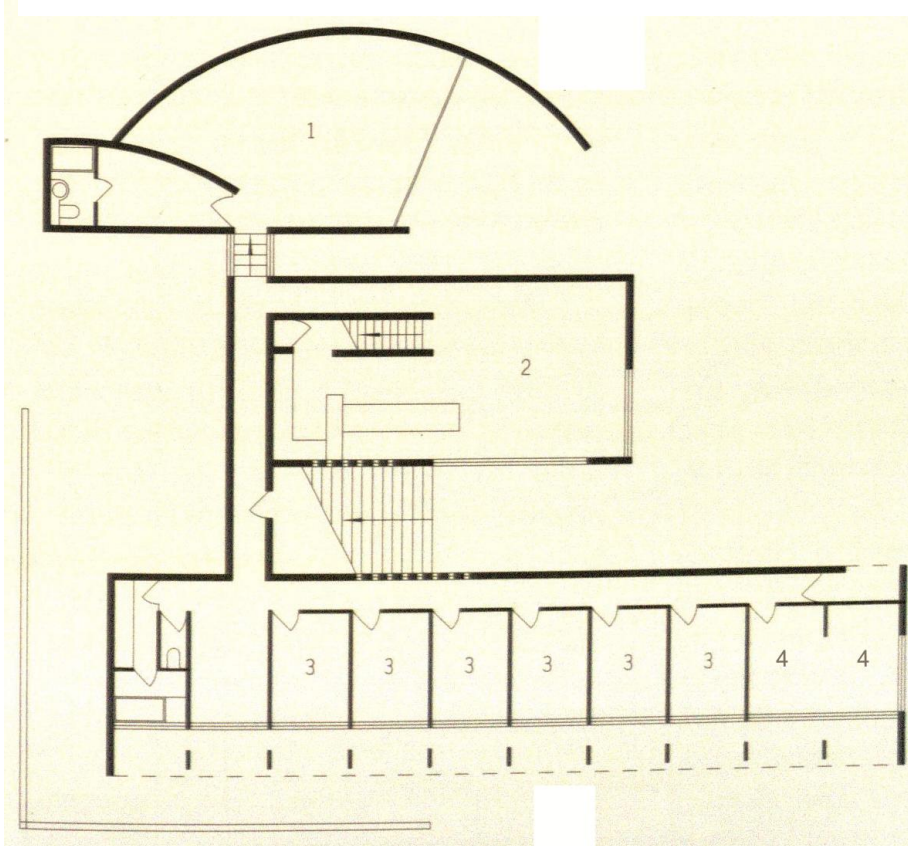
Η κατοικία αποτελείται από δύο παράλληλες ορθογώνιες μονάδες. Οι μονάδες αυτές είναι υπόσκαφες στο δασικό επικλινές έδαφος, με τον διώροφο βόρειο όγκο να περιέχει σαλόνι διπλού ύψους, κουζίνα και τραπεζαρία στο ισόγειο, ενώ στον πρώτο περιλαμβάνεται ένα υπνοδωμάτιο και το γραφείο. Ο νότιος όγκος αποτελείται από έξι γραμμικά τοποθετημένα παιδικά υπνοδωμάτια, δύο tatami rooms (δωμάτια τσαγιού), ένα μπάνιο και το λόμπι. Η σύνδεση των δύο χώρων γίνεται μέσω μιας σήραγγας. Η εν λόγω σήραγγα βρίσκεται κάτω από την εξωτερική σκάλα η οποία ακολουθεί το επικλινές έδαφος.

Τέσσερα χρόνια μετά την αρχική κατασκευή ο Ando σχεδίασε μια νέα προσθήκη στην σύνδεση των δύο χώρων η οποία χρησιμοποιείται ως ατελιέ. Τοποθετημένος στο βόρειο τμήμα των υφιστάμενων δομών ο νέος υπόσκαφος χώρος προσφέρει έναν νέο ρυθμό στο κτίριο καθώς προστίθεται μια τολμηρή καμπύλη η οποία αντιπαρατίθεται στην ορθοκανονική διάταξη των υπόλοιπων όγκων. Απαλλαγμένοι από διακοσμητικά στοιχεία, όλοι οι τοίχοι είναι κατασκευασμένοι από λείο οπλισμένο σκυρόδεμα στη φυσική του μορφή. Η σκληρή υφή του σκυροδέματος αμβλύνεται από την προστιθέμενη φωτεινή επικάλυψη. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιούνται πλάκες από μπετόν διαστάσεων 0.9μ. x 1.

Εικόνα 21

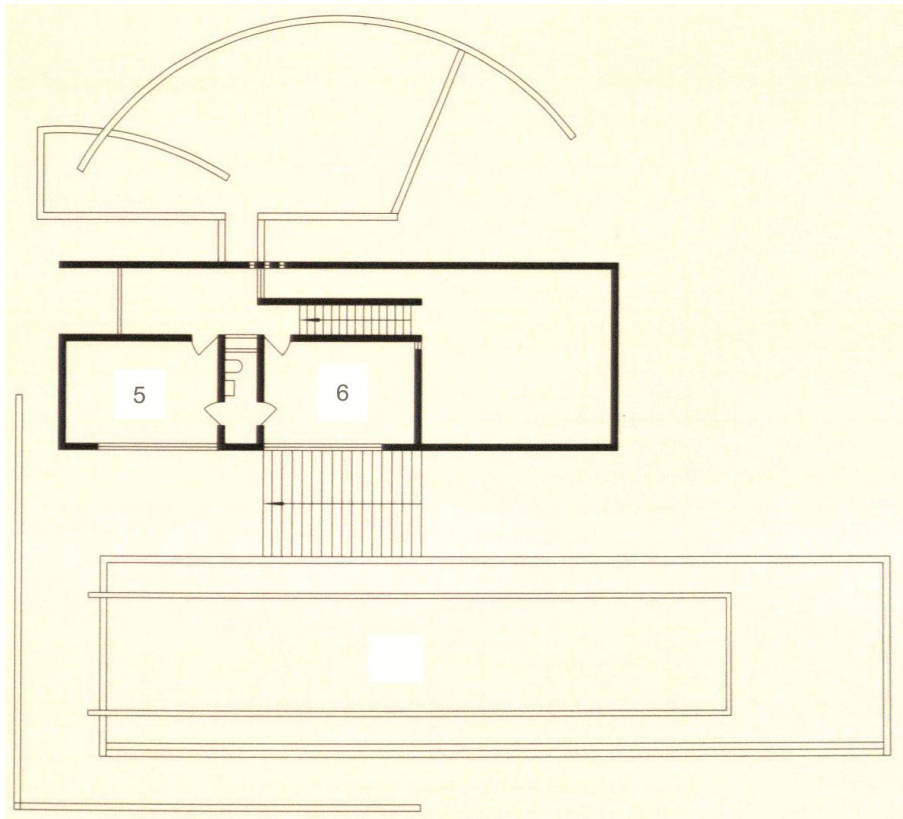


Εικόνα 22: Κάτοψη 1^{ου} επιπέδου



1: Ατελιέ 2: Σαλόνι 3: Υπνοδωμάτια 4: Tatami-rooms

Εικόνα 23: Κάτοψη 2^{ου} επιπέδου



5: Γραφείο 6: Υπνοδωμάτιο

2.2 Συνθετική προσέγγιση του Koshino House

Στο Koshino House ο Tadao Ando στόχο έχει να αναπαραστήσει στους εσωτερικούς χώρους το φυσικό μοντέλο του κόσμου. *«Η αρχιτεκτονική δεν είναι απλά μια σύνθεση των μορφών. Πιστεύω πως είναι η κατασκευή του χώρου και, πάνω από όλα, η κατασκευή ενός «τόπου» ο οποίος λειτουργεί σαν θεμέλιο του χώρου»*²⁷. Σύμφωνα με τον Norberg Schulz ο ο τόπος είναι ένα σύνολο που απαρτίζεται από συγκεκριμένα στοιχεία με υλική υπόσταση, σχήμα, υφή και χρώμα. Όλα αυτά τα στοιχεία από κοινού καθορίζουν τον «περιβαλλοντικό χαρακτήρα»²⁸. Ο Ando προσπαθεί, λοιπόν, να δημιουργήσει έναν τεχνητό χώρο με φυσική εκφραστική δύναμη που θα δώσει χαρακτήρα στην κατοικία του. Η μονιστική αντιμετώπιση της κατοικίας χαρακτηρίζεται από την καθαρή μορφή, τα ξεκάθαρα όρια και τους στιβαρούς χώρους. Δημιουργεί έτσι μια ατμόσφαιρα εξαιρετικά γαλήνια που θυμίζει τις παραδοσιακές ιαπωνικές κατοικίες Sukiya. Ο Ando ήρθε σε επαφή με τις κατοικίες αυτές στην ηλικία των 18 ετών όταν ξεκίνησε να επισκέπτεται ναούς και δωμάτια τσαγιού στο Kioto και στη Nara. Αν και χωρίς καμία επίσημη αρχιτεκτονική εκπαίδευση άρχισε να καλλιεργεί τις αρχιτεκτονικές του γνώσεις χάρη στις επισκέψεις του σε παραδοσιακά ιαπωνικά κτίρια και τη μελέτη τους.

Το σιλ Sukiya χαρακτηρίζεται από λεπτές αναλογίες, άφθονη χρήση φυσικών υλικών, σύζευξη των εσωτερικών και εξωτερικών χώρων καθώς και από μια γενικότερη αίσθηση ηρεμίας. Η Sukiya παίρνει το φυσικό σκηνικό και το αναπαριστά τεχνητά. Σύμφωνα με τον ίδιο τον Ando: *«Στα παραδοσιακά ιαπωνικά σπίτια, ο τοίχος δεν υπάρχει πραγματικά. Φυσικά και οι τοίχοι χρησιμοποιούνται, αλλά ο βασικός στόχος τους δεν είναι να εκφράσουν την απλότητα του ξύλου, του χαρτιού, της γης και του αχύρου από τα οποία φτιάχτηκαν. Σύμφωνα με την παραδοσιακή ιαπωνική ερμηνεία, η αρχιτεκτονική είναι πάντα ένα με τη φύση και επιχειρεί να απομονώσει και να παγώσει σε μία χρονική στιγμή τη φύση όπως υπάρχει στις οργανικές μεταμορφώσεις της»*²⁹. Η αρχιτεκτονική αποτελεί το μέσο για την παρουσίαση των φυσικών φαινομένων. Επιτρέπει στη φύση να προβληθεί μέσα στους εσωτερικούς χώρους του σπιτιού.

²⁷ Tadao Ando, "Composicion Espacial y Naturaleza" El Croquis, 1990

²⁸ Christian Norberg Schulz, *Genius Loci, Για Μια Φαινομενολογία Της Αρχιτεκτονικής*, μτφ. Μίλτος Φραγκόπουλος, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Ε.Μ.Π., Αθήνα, 2009, σελ. 9

²⁹ Tadao Ando, "From Self-Enclosed Modern Architecture Towards Universality in the Japan Architect", May 1982

Ο Peter Eisenman παρομοιάζει την αρχιτεκτονική φιλοσοφία του Ando με haiku, ένα είδος ιαπωνικού ποιήματος. Όπως τονίζει, το haiku προσπαθεί να παρουσιάσει μια φυσική εικόνα στο χώρο και το χρόνο μιας στιγμιαίας ανάσας μέσω του ρυθμού. Στο haiku θέμα είναι το «πότε», ο χρόνος, η στιγμή της εμπειρίας. Όπως στο haiku οι εικόνες δεν περιγράφονται, αλλά παρουσιάζονται, στην αρχιτεκτονική του Ando οι χώροι παρουσιάζονται αυτούσιοι. Οι συνθέσεις του Ando παραπέμπουν στο «πότε» του haiku³⁰. Για να το πετύχει αυτό, χρησιμοποιεί το φως, τον φυσικό παράγοντα που αναδεικνύει την διαφορετική ατμόσφαιρα της κάθε χρονικής φάσης. Έτσι τα αντικείμενα φαινομενοποιούνται.

Το κτίριο του Ando αποτελεί την σκηνή πάνω στην οποία αποκαλύπτονται τα φαινόμενα καθιστώντας το φως αντιληπτό και αναδεικνύοντας τον χαρακτήρα του και τις ποιότητές του. « Δεν πιστεύω ότι η αρχιτεκτονική θα έπρεπε να μιλάει τόσο πολύ. Θα έπρεπε να παραμένει ήσυχη και να αφήνει τη φύση υπό τον μανδύα του φωτός και του αέρα να μιλήσει. Η ποιότητα του φωτός αλλάζει με το πέρασμα του χρόνου»³¹. Ο Ando ελαχιστοποιεί τα υλικά, απλοποιεί τους χώρους, περιορίζει το στιλ ώστε να παραγάγει ένα αποτέλεσμα ισορροπίας κατά τη φυσική εναλλαγή. Με τον τρόπο αυτό σύνθετες σκηνές ξεδιπλώνονται μέσα σε απλουστευμένες μορφές. Ο χώρος εμπλουτίζεται μέσα από την αλληλεπίδραση του φωτός με το σκοτάδι και την αποκάλυψη των μορφών. Φως και σκοτάδι εξαγνίζουν την καθημερινότητα μέσα στην κατοικία ιεροποιώντας το καθημερινό.

Το υλικό που επιλέγει ο Ando για την πραγματοποίηση των σκοπών του είναι το σκυρόδεμα. Στο Koshino House κατασκευάζει περιμετρικούς γεωμετρικούς τοίχους από παχύ μπετόν για να δημιουργήσει προστατευμένους εσωτερικούς χώρους που προσφέρουν μια ιδιωτική ζώνη για το άτομο έναντι του χάους των αστικών δυνάμεων. Το σκυρόδεμα αποτελεί για τον Ando το πιο φυσικό υλικό στο μοντέρνο αστικό περιβάλλον για τη δημιουργία ιδανικών χώρων. «Το σκυρόδεμα δεν είναι το θέμα μου: μάλλον ανησυχώ για τους χώρους που αναδύονται μέσα απ' το σκυρόδεμα»³². Το σκυρόδεμα είναι το καταλληλότερο υλικό για την αποκωδικοποίηση των χωρικών συνθέσεων που

³⁰ Peter Eisenman, "Indicencies: in the Drawing Lines of Tadao Ando" Details, Tokyo, 1991

³¹ Francesco Dal Co, *Tadao Ando, Complete Works*, Phaidon, London, 1997, σελ.449

³² Francesco Dal Co, *Tadao Ando, Complete Works*, Phaidon, London, 1997, σελ. 468

δημιουργούν οι ακτίνες του φωτός, προσκαλώντας τον άνθρωπο σε συνεχή διάλογο με φυσικά στοιχεία όπως το φως και ο αέρας.

Ο αρχιτέκτονας Yuzuru Tomimaga παρατηρεί ότι ο Ando έχει επηρεασθεί από το αρχαϊκό αίσθημα για το φυσικό περιβάλλον το οποίο περιγράφεται από την ιαπωνική λέξη *fukei*. Η ετυμολογία της λέξης είναι κινεζική και προέρχεται από το «fu», που σημαίνει αέρας, και το «kei», που σημαίνει φυσικό φως. Η σύζευξη των δύο δεν παραπέμπει απλά σε μια αργέγονη έννοια «φύσεως» αλλά στη φυσική δυναμική της ενέργειας του φωτός και του αέρα. Το *fukei* «δανείζει» στο τεχνητό τοπίο μια φυσική ατμόσφαιρα ενορχηστρωμένη από τον αέρα και το φως³³. Αντίστοιχα, ο Ando ενορχηστρώνει μια μοναδική χωρική σχέση ανάμεσα στον τεχνητό χώρο και τον ήλιο, τέτοια που να επιβεβαιώνει τη θέση του ανθρώπου στη φύση³⁴.

Ένας άλλος Ιάπωνας αρχιτέκτονας, ο Kiyoshi Takeyama, αναφέρεται στην σχέση του Tadao Ando με τον δάσκαλο της τελετής τσαγιού, Sen No Rikyu. Ο Rikyu τον 16^ο αιώνα μ.Χ. ασχολήθηκε με τον σχεδιασμό μικρών δωματίων όπου λάμβαναν χώρα οι τελετές τσαγιού της άρχουσας τάξης. Έχοντας στόχο να δημιουργήσει χώρους που θα ενέπνεαν γαλήνη και ηρεμία ο Rikyu στράφηκε στην αισθητική των απλών λαϊκών σπιτιών (*sukiya*) και χρησιμοποίησε τις κλειστές δομές και τα απλά υλικά των παραδοσιακών κατοικιών. Υπάρχουν πολλά κοινά μεταξύ των δωματίων τσαγιού που σχεδίασε ο Sen no Rikyu με τα κτίρια του Tadao Ando: και τα δύο καλλιεργούν την ατμόσφαιρα της εσωστρέφειας μέσα από την απλότητα των μορφών επιδιώκοντας να αναδείξουν μια αίσθηση πνευματικότητας και εξαγνισμού. Αμυδρά φωτισμένα ενθαρρύνουν το παιχνίδι ανάμεσα στο φως και το σκοτάδι, με τις σκιές να αντικατοπτρίζουν το φυσικό πέρασμα του χρόνου μέσα στον χώρο³⁵.

³³ George Dodds, Robert Tav Ernor, *Body And Building*, The MIT Press, London, 2002, σελ. 308

³⁴ Kevin Nute, Place, *Time And Being In Japanese Architecture*, Routledge, London, 2004, σελ. 54

³⁵ Kiyoshi Takeyama, "Tadao Ando: Heir to a Tradition", *Perspecta*, 1983



Εικόνα 24: Παραδοσιακό σπίτι σε στυλ Sukiya

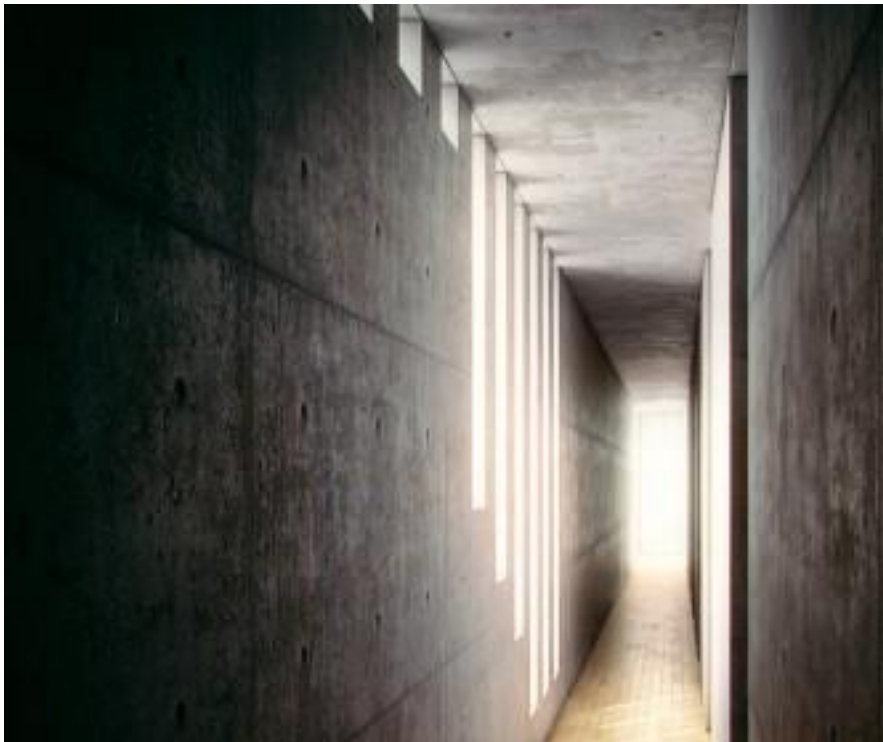
Εικόνα 25: Sen No Rikyu, Δωμάτιο τσαγιού Tai-an



2.3 Η είσοδος της κατοικίας

Ήδη με την κάθοδο της εξωτερικής σκάλας ανάμεσα στους δύο ορθογώνιους όγκους ο επισκέπτης αντικρίζει τα κάθετα ανοίγματα στους πλευρικούς τοίχους οι οποίοι καμουφλάρουν το εσωτερικό. Στη συνέχεια ο επισκέπτης εισερχόμενος στον στενό, σκοτεινό διάδρομο που ενώνει τα υπνοδωμάτια, συνειδητοποιεί ότι η κίνησή του φωτίζεται ολοένα και περισσότερο από την προαναφερθείσα σειρά ανοιγμάτων κλιμακούμενου ύψους που επιτρέπουν την διείσδυση φωτός. (εικόνα 26) Υποδεικνύεται έτσι ένα χωρικά αβέβαιο βάθος, μέσω του σκοταδιού και των σκιών, όσο κάποιος προχωρά βαθύτερα μέσα στον διάδρομο. Σύμφωνα με τον αρχιτέκτονα Luis Barragan, «...ο διάδρομος προετοιμάζει το ταξίδι μέσα στο σπίτι, για να φτάσεις σε έναν σημαντικό χώρο»³⁶. (εικόνα 27)

Εικόνα 26



³⁶ Daniele Pauli, *Barragan: Space and Shadow, Walls and Colour*, Princeton Architectural Press, New York, 2002, σελ.192

Εικόνα 27: Luis Barragan, Casa Gilardi, Tacubaya, Mexico, 1976



2.4 Το φυσικό φως στην ατμόσφαιρα του σαλονιού

Ένα μακρόστενο άνοιγμα οροφής στην συμβολή της με τον βόρειο τοίχο του σαλονιού (εικόνα 28) και δύο μεγάλα πλευρικά ορθογώνια παράθυρα στη νότια και ανατολική πλευρά (εικόνα 29) επιτρέπουν στο φως να διεισδύσει στο σαλόνι του σπιτιού πλημμυρίζοντας τις μεγάλες επιφάνειες σκυροδέματος. Παράλληλα, τα παράθυρα προσφέρουν μια περιορισμένη θέα στον κήπο. Η υψηλή βλάστησή του, ανάλογα με την εποχή, φιλτράρει και ελέγχει την ποσότητα και ποιότητα του φωτός που εισέρχεται στον χώρο σχηματίζοντας τις διαφορετικές σκιές των φυτών στο εσωτερικό του σαλονιού. Επίσης, μέσω του ανοίγματος στην οροφή το ηλιακό φως (sunlight) εισέρχεται άμεσα στον χώρο καθ' όλη τη διάρκεια της μέρας, ενώ μέσω των πλευρικών ανοιγμάτων επιτυγχάνεται ο έμμεσος φυσικός φωτισμός του διάχυτου φωτός του ουρανού (skylight). Όπως ο ίδιος αναφέρει: *«Το φως που διαχέεται γύρω από μια γωνία και συγκεντρώνεται στο γενικό σκοτάδι, αντιτίθεται ισχυρά με το άμεσο φως. Με το πέρασμα του χρόνου αυτά τα δύο «φώτα» συνδυάζονται και εμπλουτίζουν τον χώρο»³⁷.*

³⁷ Francesco Dal Co, *Tadao Ando, Complete Works*, Phaidon, London, 1997, σελ. 449



Εικόνα 28

Εικόνα 29



Το Koshino House είναι εγγεγραμμένο εντός του αναγλύφου κατά τέτοιο τρόπο ώστε να παραμένει εκτεθειμένο στην πλήρη τροχιά του ήλιου. Στο μακρόστενο άνοιγμα της οροφής παρεμβάλλεται κάθετα ένα δομικό στοιχείο προκειμένου να δημιουργηθεί μια σκιά πάνω στους τοίχους που αλλάζει σχήμα ανάλογα με την πάροδο του χρόνου. (εικόνα 30) Το φως και η σκιά δημιουργούν την αίσθηση της κίνησης στον χώρο, χαλαρώνουν την ένταση του σκυροδέματος και προσδίδουν πλαστικότητα στους γεωμετρικούς χώρους. Ο χαρακτήρας του χώρου αλλάζει αφού φως και σκιά αποτελούν την μόνη διακόσμηση. Στο σαλόνι γίνεται αντιληπτή τόσο η σκληρότητα του οπλισμένου σκυροδέματος όσο και η πλήρης απούλοποίησή του όταν το φως λούζει σε μεγάλο βαθμό τις επιφάνειες. Στα μάτια του επισκέπτη ο τοίχος μετασχηματίζεται δραστικά καθώς το φως κινείται πάνω του αν και αντιλαμβάνεται τη μορφή σταθερή. Ο Ando χρησιμοποιεί το φως και τη σκιά για να εκφράσει το φυσικό πέρασμα του χρόνου. Έτσι παρά την κλειστή δομή του κτιρίου, τα ανοίγματα προς το εξωτερικό περιβάλλον προσκαλούν το φως και τον αέρα να συμμετέχουν στην εσωτερική ζωή του.

Τα μικρά ανοίγματα οροφής που επιτρέπουν στο φως και τον αέρα να εισέλθουν στο κτίριο χωρίς όμως το εσωτερικό να επηρεαστεί από το εξωτερικό περιβάλλον, σύμφωνα με τον Takeyama, προέρχονται από τα μικρά δωμάτια τασιγίου του Rikyū, που ονομάζονται tsukiage-mado³⁸.

³⁸ Kiyoshi Takeyama, "Tadao Ando: Heir to a Tradition", Perspecta, 1983



Εικόνα 30

Με τον τρόπο αυτό ο Tadao Ando δημιουργεί εξ αρχής ένα ψυχρό, άχρωμο σαλόνι χωρίς καμιά διακόσμηση, με τους τσιμεντένιους τοίχους να φαίνονται απειλητικοί όπως πλαισιώνουν τον χώρο. Στο σαλόνι τα ανοίγματα είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να συλλαμβάνουν με ακρίβεια την κίνηση του φωτός. Με τις γραμμές του φωτός να διαπερνούν το σκοτάδι η εμφάνιση του χώρου μεταβάλλεται σε κάθε διαδοχική στιγμή. Έτσι μετατρέπονται οι απλές γεωμετρικές μορφές σε σύνθετους χώρους.

Ο Tanizaki 51 χρόνια πριν υλοποιηθεί το Koshino House περιγράφει την ομορφιά του ιαπωνικού δωματίου, μια περιγραφή απ' την οποία φαίνεται να εμπνεύστηκε ο Ando: *«Στ' αλήθεια, η ομορφιά του γιαπωνέζικου δωματίου εξαρτάται απόλυτα και γεννιέται απ' την εναλλαγή αμυδρού φωτός και σκιάς, κι έξω απ' αυτό δεν θα υπάρχει τίποτε άλλο. Οι δυτικοί αισθάνονται έκπληξη μπροστά στην απλότητα μιας γιαπωνέζικης κάμαρης, βλέποντας σ' αυτή μόνο γκρίζους τοίχους χωρίς κανένα στολίδι, κι αυτό είναι πλέον κατανοητό αν λάβουμε υπ' όψη ότι εκείνοι είναι ανίκανοι τελικά να λύσουν το αίνιγμα της σκιάς. Εμείς, απ' την έξω μεριά του δωματίου, αυτού όπου οι ακτίνες του ήλιου δύσκολα τρυπώνουν, ή βάζουμε πρόσθετα γείσα ή φτιάχνουμε βεράντες απομακρύνοντας το φως ακόμα περισσότερο... Για μας τίποτε άλλο έξω απ' αυτές τις πλάγιες αδύναμες ακτίνες φωτός δεν είναι στοιχείο ομορφιάς για το δωμάτιο»³⁹.*

Ο Tanizaki μετά από το σεισμό του Τόκιο το 1923 μετακόμισε στην Osaka, όπου ήρθε σε επαφή με τις παραδοσιακές ιαπωνικές αξίες, συγγράφοντας το *Εγκώμιο Της Σκιάς*, ένα δοκίμιο για την αισθητική του ιαπωνικού πολιτισμού. Ο Ando ζώντας από μικρός στην πόλη της Osaka, ήρθε σε επαφή με την παραδοσιακή ιαπωνική αρχιτεκτονική, αλλά και με το έργο του Tanizaki.

³⁹Junichiro Tanizaki, *Το Εγκώμιο Της Σκιάς*, μτφ. Παναγιώτης Ευαγγελίδης, Εκδόσεις Άγρα, Αθήνα, σελ. 67

2.5 Υπνοδωμάτια- Δωμάτια Tatami

Τα οκτώ μικρά δωμάτια, έξι υπνοδωμάτια και δύο δωμάτια tatami, στον δεύτερο όγκο του κτιρίου, ενώνονται με έναν διάδρομο ο οποίος φωτίζεται από τα οκτώ ψηλά στενά ανοίγματα που αναφέρθηκαν στην ενότητα 2.3. Τα δωμάτια αυτά φωτίζονται από μεγάλα ανοίγματα στις νότιες επιφάνειές τους. Το φως που εισέρχεται στα δωμάτια περιορίζεται από τον ενιαίο ημιυπαίθριο που υπάρχει έξω από το κάθε υπνοδωμάτιο. Σε αυτό το σημείο ο Ando αντιμετωπίζει με συμβατικές λύσεις τον φωτισμό προσφέροντας οπτική άνεση αλλά και θερμότητα μέσω των μεγάλων ανοιγμάτων στον νότο.

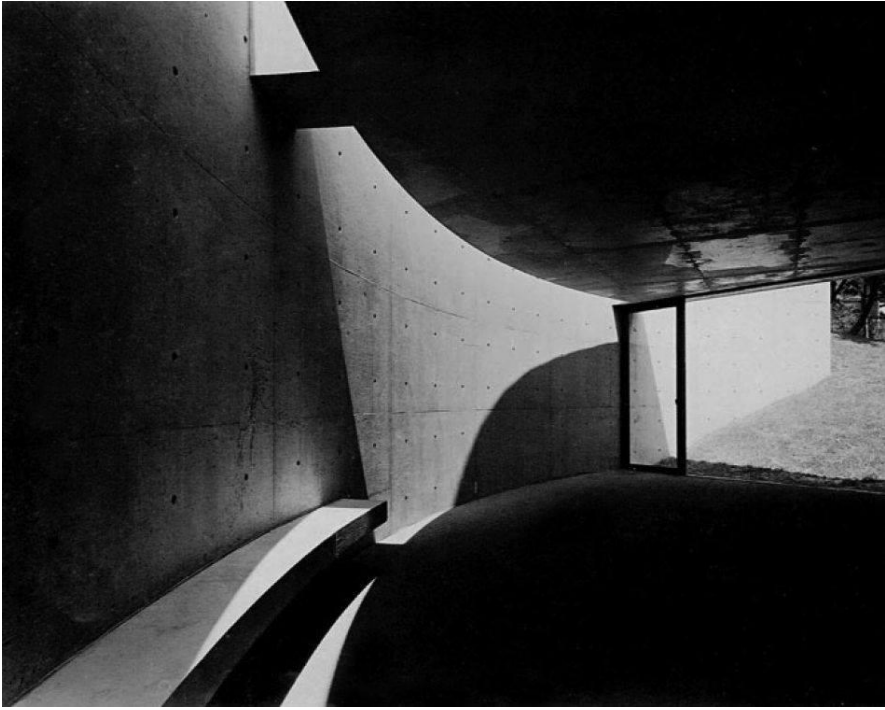
Εικόνα 31



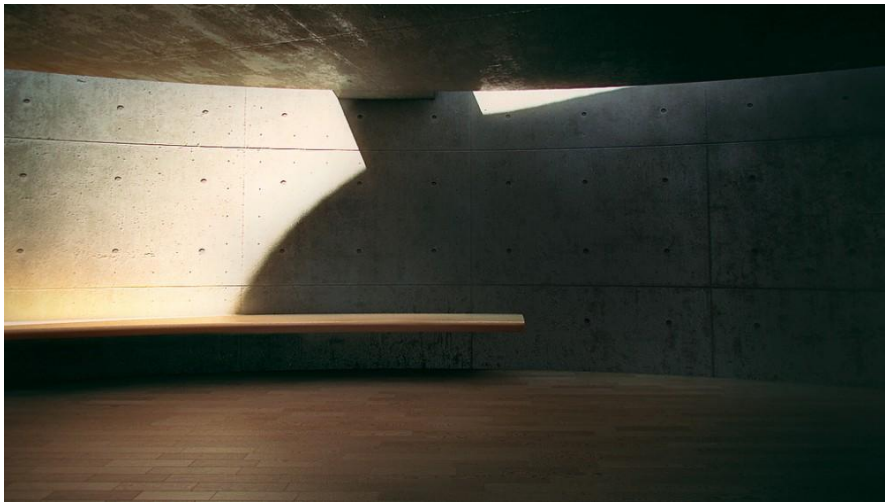
2.6 Το φυσικό φως στο ατελιέ

Το ατελιέ του Ando λειτουργεί σαν τέχνασμα για την εσωτερικοποίηση του εξωτερικού. Πρόκειται για έναν χώρο υπόσκαφο που προστέθηκε στο βόρειο τμήμα του οικοπέδου τέσσερα χρόνια μετά την ολοκλήρωση του υπόλοιπου έργου. Στη βόρεια πλευρά του ατελιέ ο Ando προσθέτει έναν καμπύλο τοίχο, στοιχείο που έρχεται σε αντίθεση με την υπόλοιπη αυστηρά γεωμετρική, ορθοκανονική αντιμετώπιση του κτιρίου. Όλη η ανατολική πλευρά καλύπτεται από ένα συρόμενο υαλοστάσιο που ανοίγοντας μετατρέπει τον χώρο σε ημιυπαίθριο. (εικόνα 32) Γενικά, η χρήση του φωτός ακολουθεί την λογική του σαλονιού: το φως εισχωρεί στον χώρο τόσο από την ανατολική πλευρά, όσο κι από το μακρόστενο άνοιγμα στην σύνδεση της οροφής με τον φέροντα καμπύλο τοίχο. Ο Ando προσθέτει ξανά ένα δομικό στοιχείο κάθετο στο άνοιγμα για να επιτύχει διαφορετικά μοτίβα σκιών, όπως στο σαλόνι, με μόνη διαφορά ότι τα μοτίβα αυτά αποκτούν οργανικά σχήματα λόγω της καμπυλότητας του τοίχου. (εικόνα 33) Η σκέψη πίσω από αυτή την ιδέα περιγράφεται από τον ίδιο ως εξής: *«Μια δέσμη φωτός που απομονώνεται εντός του αρχιτεκτονικού χώρου, πλανάται στις επιφάνειες των αντικειμένων και προκαλεί σκιές στο φόντο. Καθώς το φως ποικίλλει σε ένταση με την πάροδο του χρόνου και τις αλλαγές της εποχής, τα αντικείμενα αλλάζουν εμφάνιση. Αλλά το φως δεν αποκτά μια δεδομένη μορφή μέχρι να έρθει σε επαφή με τα φυσικά αντικείμενα»⁴⁰.*

⁴⁰ Tadao Ando, "Light, Shadow and Form: the Koshino House" Via , 1990



Εικόνα 32



Εικόνα 33

Όπως στο ατελιέ του Koshino House ο ένοικος έρχεται στην καθημερινότητά του σε επαφή με τα φυσικά φαινόμενα έτσι και στο Row House (Azuma House), ο Ando χωρίζει το σπίτι σε τρία μέρη: δύο ισομεγέθους εσωτερικούς χώρους, και μια υπαίθρια αυλή που τους συνδέει. Η αυλή αποτελεί κύριο συστατικό του σπιτιού καθώς για να περάσει κανείς από τον ένα χώρο στον άλλο χρειάζεται οπωσδήποτε να περάσει από αυτήν. (εικόνα 34).

Εικόνα 34: Tadao Ando, Row House, Sumiyoshi, Japan, 1976



Συνοψίζοντας, το Koshino House συνιστά μια κατοικία που συνδυάζει το μοντερνισμό με την ιαπωνική παράδοση. Χρησιμοποιεί στοιχεία μοντερνισμού από πλευράς υλικών, γεωμετρίας και δομικής καθαρότητας, αλλά ταυτόχρονα εισάγει την ιαπωνική κουλτούρα για να αναπληρώσει τις «αδυναμίες» της μοντέρνας αρχιτεκτονικής αναφορικά με το πνεύμα του τόπου. Οι αυστηρά χαραγμένοι τοίχοι παράγουν έναν καθαρό εσωτερικό χώρο, ένα κενό όπου ο χώρος παραδίδεται στην ηρεμία και τη σιωπή. Το μοναδικό στοιχείο που διαταράσσει την ηρεμία αυτή είναι το φως κι η σκιά.

Στην αρχή, ο επισκέπτης υποβάλλεται στο βάρος του ακατέργαστου σκυροδέματος και της δύναμης των γυμνών τοίχων. Στη συνέχεια, όμως, αρχίζει σταδιακά να παρατηρεί τις εύπλαστες αντανάκλασεις του φωτός και της σκιάς, την αναταραχή της στατικότητας των τοίχων. Το κτίριο αποκτά κίνηση ενώ ο ίδιος μένει στάσιμος. Έρχεται τότε σε άμεση επαφή με τα στοιχεία της φύσης και το κτίριο αποκτά ρόλο διαμεσολαβητή μεταξύ του ανθρώπου και της φύσης.



Κεφάλαιο 3

3.1 Εισαγωγική περιγραφή του Therme Vals

Ο Peter Zumthor σχεδίασε το Therme Vals την περίοδο 1993-1996 ως προσθήκη στο υφιστάμενο από το 1970 ξενοδοχείο. Το έργο αυτό τοποθετείται πάνω από τις ιαματικές πηγές της επαρχίας Graubünden, στο χωριό Vals της Ελβετίας. Χτισμένο στους πρόποδες των ελβετικών Άλπεων, το Vals είναι το μόνο χωριό στην καταπράσινη πλαγιά της περιοχής η οποία χαρακτηρίζεται από τα παραδοσιακά κατασκευασμένα σπίτια που χρησιμοποιούν την πέτρα και το ξύλο ως βασικά υλικά. (εικόνα 35)



Εικόνα 35

Το μισό κτίριο είναι θαμμένο στην πλαγιά του βουνού. Η όλη δομή τοποθετείται μπροστά από το κεντρικό κτίριο του ξενοδοχειακού συγκροτήματος εκτεινόμενη σε πλάτος περίπου 58 μέτρων και εισχωρώντας στην πλαγιά κατά 34 μέτρα. Η μεγαλύτερη εκτεθειμένη επιφάνεια, η οροφή, επικαλύπτεται με γρασίδι ενώ οι τρεις πλευρικές επιφάνειες του κτιρίου παραμένουν ανοιχτές. Το κτίριο αποτελείται από δεκαπέντε ορθογώνιες μονάδες πλάτους μεταξύ 3-5 μέτρων, μήκους 6-8 μέτρων, και ύψους 5 μέτρων. Οι μονάδες αυτές συνταιριάζουν σαν σε γιγαντιαίο παζλ και κατανέμονται σύμφωνα με ένα αυστηρό δίκτυο κάθετων γραμμών. Από εκεί φαίνεται πως προέκυψε η αρχική ιδέα του Zumthor: κούφιες, πέτρινες μονάδες

κατασκευασμένες με οριζόντιες πέτρες, τριών διαφορετικών υψών (31χιλ., 47χιλ., 63χιλ.) οι οποίες τοποθετούνται σε στρώσεις συνθέτοντας τους τοίχους των λουτρών και προσδίδοντας στο κτίριο μια μονολιθική αισθητική.



Εικόνα 36

Εικόνα 37



Το κτίριο αποτελείται από δύο επίπεδα. Στο πρώτο επίπεδο εισάγεται ο επισκέπτης μέσω μιας υπόγειας σήραγγας που ενώνει τα λουτρά με το ξενοδοχείο. Σε αυτό περιέχονται οι κύριες πισίνες των λουτρών, τα αποδυτήρια καθώς και βοηθητικοί χώροι. Στο δεύτερο φιλοξενούνται άλλες δραστηριότητες και υπηρεσίες, απαραίτητες για την λειτουργία των λουτρών. Και στα δύο επίπεδα ο Zumthor προάγει την κυκλική κίνηση συνδέοντας όλους τους χώρους και δίνοντας κάθε φορά την επιλογή διαφορετικών διαδρομών.

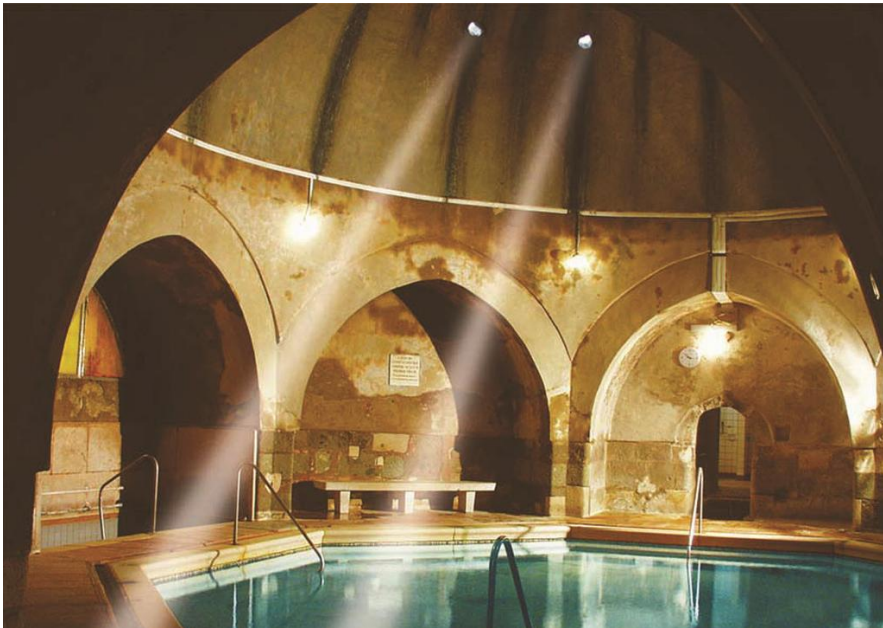
Εικόνα 38



3.2 Συνθετική προσέγγιση του Thermal Vals

Ο Peter Zumthor, στο βιβλίο του *Therme Vals*, αναφέρει την εικόνα που τον ενέπνευσε για την σύνθεση του έργου. Πρόκειται για μια έγχρωμη φωτογραφία των Rudas Baths στην Βουδαπέστη που χρονολογείται από τον 16^ο αιώνα, κατά τη διάρκεια της τουρκικής κατοχής. *«Οι ακτίνες του φωτός που διαπερνούν τα ανοίγματα του τρούλου φωτίζουν ένα δωμάτιο που δεν θα μπορούσε να είναι πιο τέλειο για λουτρά: νερό στις πέτρινες λεκάνες, αυξανόμενος ατμός, φωτεινές ακτίνες του φωτός στο ημίφως χαρίζουν μια ήσυχη, χαλαρή ατμόσφαιρα, μέσα σε δωμάτια που σβήνουν σε σκιές. Μπορεί κανείς να ακούσει όλους τους διαφορετικούς ήχους του νερού να αντηχούν στα δωμάτια. Υπήρχε κάτι το γαλήνιο, αρχέγονο, στοχαστικό που ήταν εντελώς συναρπαστικό. Η ζωή ενός ανατολίτικου λουτρού»⁴¹.* (εικόνα 39) Όπως αναφέρθηκε στο πρώτο κεφάλαιο, ο Zumthor κατά τη διάρκεια της σύνθεσης ενός έργου επαναφέρει στο μυαλό του εικόνες και εμπειρίες. Προσπαθώντας να ανασυνθέσει την ατμόσφαιρα που πήγαζε από τη φωτογραφία του βιβλίου, δημιούργησε και ο ίδιος το κτίριό του από πέτρα, νερό και το φως που προέρχεται, κυρίως, από την οροφή όπως στο Rudas Baths.

Εικόνα 39: Rudas Thermal Bath, Budapest



⁴¹ Peter Zumthor, Sigrid Hauser, *Therme Vals*, Verlag Scheidegger and Spiess, Zurich, 2007, σελ.23

Για τον Peter Zumthor, υπήρχε προτυπική ιδέα για τον σχεδιασμό του κτιρίου. «Ογκόλιθοι που στέκονται στο νερό. Αυτή υπήρξε η κινητήριος δύναμη: η πέτρα και το νερό»⁴². Σχεδίασε το κτίριο σαν μια καθαρά σκοτεινή μάζα και στη συνέχεια εισήγαγε το φως ως ένα άυλο υλικό που ρέει στο εσωτερικό της. Στο βιβλίο του *Atmospheres*, όπου παραθέτει κάποια ερεθίσματα που τον εμπνέουν στον σχεδιασμό, τονίζει χαρακτηριστικά, «...η πρώτη απ' τις ιδέες μου είναι αυτή: να σχεδιάσω το κτίριο σαν μια καθαρά σκιερή μάζα, μετά να εισάγω το φως σαν να τρυπάει το σκοτάδι, σαν το φως να είναι μια νέα μάζα που ρέει εσωτερικά»⁴³.

Το επόμενο βήμα ήταν να βρει τα υλικά που συνθέτουν τις επιφάνειες και να εντοπίσει τον τρόπο που αντανακλούν το φως. «...η δεύτερη ιδέα μου είναι αυτή: να παρατηρήσω την φωτεινότητα των υλικών και των επιφανειών και να μελετήσω τον τρόπο που αυτά ανακλούν το φως. Με άλλα λόγια, να διαλέξω υλικά μέσω της γνώσης μου για τον τρόπο που ανακλούν το φως και να τα συνταιριάξω με βάση αυτή τη γνώση»⁴⁴. Η επιλογή των υλικών έγινε ύστερα από παρατήρηση του χωριού Vals και της κοιλάδας στην οποία εκτείνεται το έργο. «Περπατήσαμε γύρω απ' το χωριό και ξαφνικά, παντού υπήρχαν πέτρες, μεγάλοι και μικροί τοίχοι, στοιβαγμένες ακατέργαστες πλάκες...βρήκαμε τον γνεύσιο⁴⁵ του Vals όλο και περισσότερο ενδιαφέρον. Αρχίσαμε να αναζητούμε περισσότερες λεπτομέρειες, τις ιριδίζουσες αποχρώσεις του γκρι»⁴⁶. (εικόνα 40) Ως προς τα υλικά, ο Peter Zumthor στο βιβλίο του *Thinking Architecture* αναφέρεται στην επιρροή του από το καλλιτεχνικό κίνημα *Arte Povera*, ένα κίνημα της δεκαετίας του '60 που επιδίωξε να αποκαταστήσει την επαφή του ανθρώπου με τα φυσικά υλικά. Ο θεατής στα έργα της *Arte Povera* καλείται να επαναπροσδιορίσει τη στάση του απέναντι στα φυσικά υλικά ενεργοποιώντας μνήμες που έρχονται σε αντίθεση με την τυποποίηση του σύγχρονου τεχνολογικού πολιτισμού. Γι' αυτό και ο Zumthor χρησιμοποιεί την τοπική πέτρα που όχι μόνο διαθέτει απτικές και οπτικές ποιότητες αλλά και αντικατοπτρίζει την πατίνα του χρόνου στις επιφάνειες της. Όπως επισημαίνει και ο Pallasmaa, η καταστροφή, η αποσάθρωση και η φθορά αναδεικνύουν την ατμόσφαιρα στην

⁴² Zumthor Peter, Sigrid Hauser, *Therme Vals*, Verlag Scheidegger and Spiess, Zurich, 2007, σελ.23

⁴³ Zumthor Peter, *Atmospheres*, Birkhauser, Basel, 2006, σελ. 59

⁴⁴ Zumthor Peter, *Atmospheres*, Birkhauser, Basel, 2006, σελ. 59

⁴⁵ Γνεύσιος: Είδος πετρώματος

⁴⁶ Zumthor Peter, Sigrid Hauser, *Therme Vals*, Verlag Scheidegger and Spiess, Zurich, 2007, σελ.19

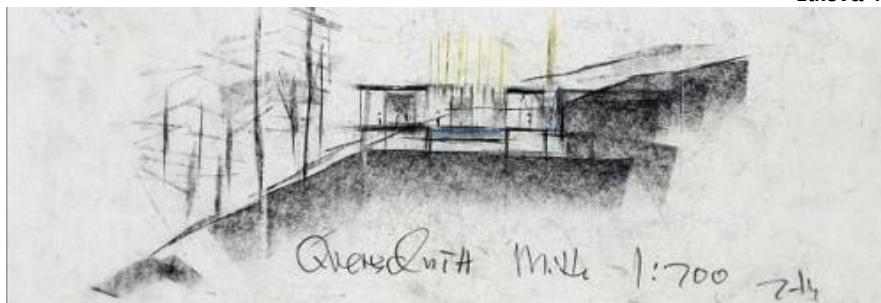
αρχιτεκτονική⁴⁷, κάτι που το προσφέρουν τα φυσικά υλικά σε αντίθεση με την αρχιτεκτονική του μετάλλου που προσπαθεί να εναντιωθεί στη φυσική φθορά γεννώντας την ψευδαίσθηση της αθανασίας στα κτίριά της.



Εικόνα 40

Μετά την επιλογή των υλικών, ο Zumthor μελέτησε τρόπους με τους οποίους το φυσικό φως θα εισερχόταν μέσω των αρμών της οροφής στο εσωτερικό και θα δημιουργούσε μια ιδιαίτερη ατμόσφαιρα σε συνδυασμό με το νερό. (εικόνα 41) Ο αέρας μέσα στους αμυδρά φωτισμένους χώρους των λουτρών είναι πάντα υγρός, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται υδρατμοί. Έτσι, δημιούργησε πέτρινες μακέτες και τις γέμισε με νερό, ώστε να παρατηρήσει τις επιπτώσεις που προκύπτουν από τη διάδρασή του με το φυσικό φως. «Σκηνοθετήσαμε το φως της ημέρας μέσω των μικρών ανοιγμάτων στην πλάκα οροφής, μια ιδέα εμπνευσμένη από τα τούρκικα λουτρά στο Rudas της Βουδαπέστης»⁴⁸.

Εικόνα 41



⁴⁷ Juhani Palasmaa, "Space, Place And Atmosphere- Peripheral Perception in Existential Experience", Helsinki, 9 June 2011

⁴⁸ Zumthor Peter, Sigrid Hauser, *Therme Vals*, Verlag Scheidegger and Spiess, Zurich, 2007, σελ.64

3.3 Η εξωτερική δομή του κτιρίου

Βλέποντάς το απ' την κοιλάδα, το κτίριο παρουσιάζεται σαν μια γεωμετρικά δομημένη μορφή, σαν ένας μεγάλος κύβος τοποθετημένος στην πλαγιά. Βλέποντάς το από ψηλά, οι πέτρινες πλάκες παρουσιάζουν την εικόνα ενός συναρμολογούμενου μωσαϊκού που καλύπτεται από γρασίδι. (εικόνα 42) Εξωτερικά το κτίριο μοιάζει να εντάσσεται στο φυσικό περιβάλλον σε αντίθεση με το Koshino House, όπου ο Ando δημιουργεί μια δομή ανεξάρτητη από το γύρω περιβάλλον, αναπαριστώντας τα φυσικά φαινόμενα εσωτερικά, μακριά από το αστικό τοπίο. Για τον Zumthor έχει σημασία η τοποθεσία του κτιρίου. Πιστεύει ότι τα κτίρια του χτίζονται για συγκεκριμένη χρήση, σε ένα συγκεκριμένο τόπο και μια συγκεκριμένη κοινωνία⁴⁹.

Εικόνα 42



⁴⁹ Peter Zumthor, *Thinking Architecture*, Birkhauser, Basel, 1999, σελ.27

Μορφολογικά, χρησιμοποιεί ένα σύστημα από όγκους διατεταγμένους σε ορθές γωνίες. Τα κενά ανάμεσα στις ορθογώνιες ψηφίδες της οροφής συστήνουν ένα δίκτυο ευθειών γραμμών πλάτους έξι εκατοστών. Αυτές, αποτελούν την πηγή του φωτός διαδραματίζοντας έναν ιδιαίτερο ρόλο στο πέτρινο μοτίβο. Το φως εισβάλλει στους εσωτερικούς χώρους αυτής της γεωμετρικής σπηλιάς και ρέει κάθετα στους τοίχους των δωματίων τονίζοντας τους, λούζει με φωτεινές ρίγες το δάπεδο και λάμπει στην επιφάνεια του νερού. Αυτό δείχνει την αλληλεξάρτηση μεταξύ του φωτός και της πέτρας, με το φως να ζωντανεύει την πέτρα. (εικόνα 43)

Εικόνα 43



3.4 Από την είσοδο στα Αποδυτήρια

Τα λουτρά συνδέονται με το ξενοδοχείο μέσω μιας υπόγειας σήραγγας που ουσιαστικά αποτελεί και την είσοδο τους. Ως εκ τούτου, δεν υπάρχει πόρτα που να οδηγεί στο κτίριο· η είσοδος είναι εξωτερικά κρυφή. Η σήραγγα είναι χαμηλή, στενή και σκοτεινή, ενώ μια περιστρεφόμενη πόρτα σηματοδοτεί το σημείο από όπου ο διάδρομος ξεκινά και καταλήγει στα αποδυτήρια. (εικόνα 44) Η είσοδος και τα αποδυτήρια χτισμένα μέσα στην πλαγιά κάνουν το τεχνητό φως απαραίτητο. Τα αποδυτήρια είναι επενδυμένα από σκούρο, γυαλιστερό ξύλο που γεννάει φυσική οικειότητα στους επισκέπτες των λουτρών. Δίπλα στα αποδυτήρια υπάρχει ένα μακρύ, στενό θεωρείο με θέα στο επίπεδο των λουτρών η οποία αποκαλύπτει τους πέτρινους τοίχους των λουτρών, την ίδια στιγμή που η οπτική επαφή προς το εξωτερικό περιβάλλον εξακολουθεί να είναι αδύνατη. Σε αυτό το σημείο ο επισκέπτης βιώνει για πρώτη φορά τον φυσικό φωτισμό που εισάγεται διακριτικά από τις σχισμές της οροφής. Κατά την κίνηση του επισκέπτη προς τους κύριους χώρους των λουτρών, το φυσικό φως αυξάνεται υποδηλώνοντας ένα ολοένα μεγαλύτερο άνοιγμα προς το εξωτερικό. (εικόνες 45-46)

Εικόνα 44





Εικόνα 45



Εικόνα 46

3.5 Ο συνδυασμός πέτρας, νερού, φωτός στην ατμόσφαιρα των λουτρών

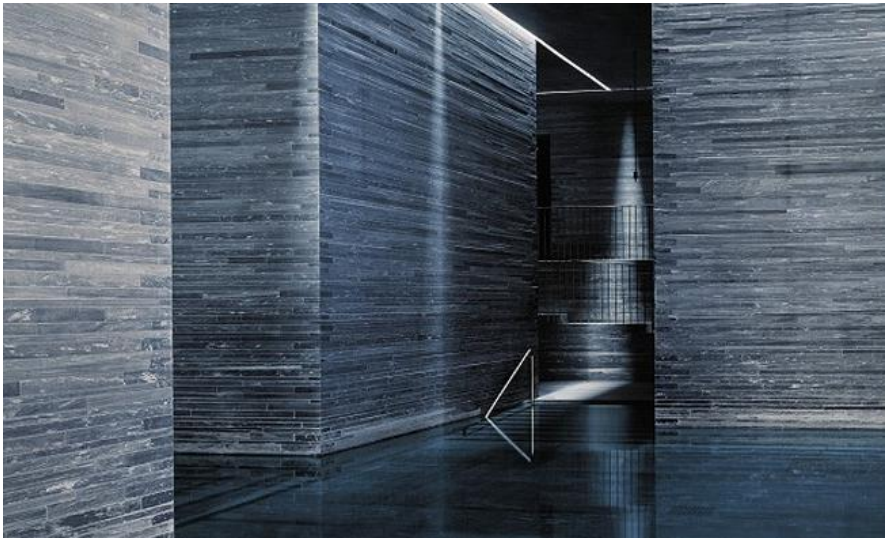
Η διαδρομή από τα αποδυτήρια στον χώρο των λουτρών σηματοδοτεί τη μετάβαση από το σκοτάδι στο φυσικό φως. Η Marietta S. Millet, αρχιτέκτονας που ειδικεύεται στον αρχιτεκτονικό φωτισμό, κάνει λόγο για την κίνηση σε σχέση με το φως. «*Η κίνηση μπορεί να ενθαρρυνθεί απ' το φως. Τείνουμε να ακολουθούμε το φως. Το φως μπορεί να μας δελεάσει σε ένα μονοπάτι μέσα απ' τα δέντρα προς τα ανοιχτά χωράφια, στην άκρη ενός τούνελ. Τα φωτεινότερα πράγματα ή σημεία μας ελκύουν περισσότερο*»⁵⁰. Ο επισκέπτης των λουτρών ελκύεται από την αυξανόμενη ένταση του φυσικού φωτός, που τον προκαλεί να ανακαλύψει την πηγή του. Έτσι, όσο ο επισκέπτης κινείται προς τα έξω παρατηρεί την κλιμάκωση της έντασης του φωτός από απαλό σε δυνατό. Ενεργοποιείται η οπτική αντίληψη καθώς μέχρι τώρα οι χώροι προκαλούσαν τις υπόλοιπες αισθήσεις του ατόμου. Το φως προσφέρει στο κτίριο ένα δυναμικό χαρακτήρα προκαλώντας την κυκλική κίνηση στους χώρους των λουτρών⁵¹, μια κίνηση αργή και σκόπιμη, από το περπάτημα μέχρι το κολύμπι. Τα μάτια χρειάζονται χρόνο για να προσαρμοσθούν στον χαμηλό φωτισμό, έτσι ο λουόμενος αργεί να επεξεργαστεί λεπτομέρειες που δεν είναι άμεσα ορατές⁵². Καθ' όλη τη διάρκεια αυτής της κίνησης ο λουόμενος περιφέρεται στον χώρο επιστρέφοντας πάντα στην αρχή. Βλέπει τα πράγματα από διαφορετικές οπτικές γωνίες συνθέτοντας μια εικόνα της αντικειμενικής τρισδιάστατης μορφής του κτιρίου. (εικόνα 47)

Η κύρια πισίνα φωτίζεται από 16 μικρούς, μπλε φεγγίτες και μακρόστενα ανοίγματα οροφής τα οποία χρησιμοποιούνται επίσης και στους υπόλοιπους χώρους των λουτρών. Τα τελευταία, φωτίζοντας κάθετα τους τοίχους, αμβλύνουν την τραχύτητα των πέτρινων επιφανειών και τονίζουν την υλικότητά τους. Δημιουργούνται έτσι έντονες σκιές λόγω της ανάγλυφης υφής της πέτρας, πράγμα το οποίο αναδεικνύει τα μορφολογικά της στοιχεία. (εικόνα 48)

⁵⁰ Marietta S. Millet, *Light Revealing Architecture*, John Wiley & Sons, New Jersey, 1996, σελ. 118

⁵¹ Lee Tonghoon, "Tactility And Architecture: Peter Zumthor's Thermal Baths in Vals and the Hybridization of the Two Motifs of Tactility Materiality and Movement", Massachusetts Institute of Technology, 2002

⁵² Murphy Orla, *Building Material, Issue Twelve, Morality and Architecture*, Architectural Association of Ireland, Dublin, 2004, σελ. 45



Εικόνα 47

Εικόνα 48





Εικόνα 49: Κάτοψη του επιπέδου των λουτρών

Εικόνα 50: Κάτοψη ισογείου, υπηρεσίες του κτιρίου και θεραπευτικές δραστηριότητες



Με κόκκινο χρώμα φαίνεται η κίνηση στο κτίριο, ενώ με γκρι οι πισίνες.

Λειτουργίες

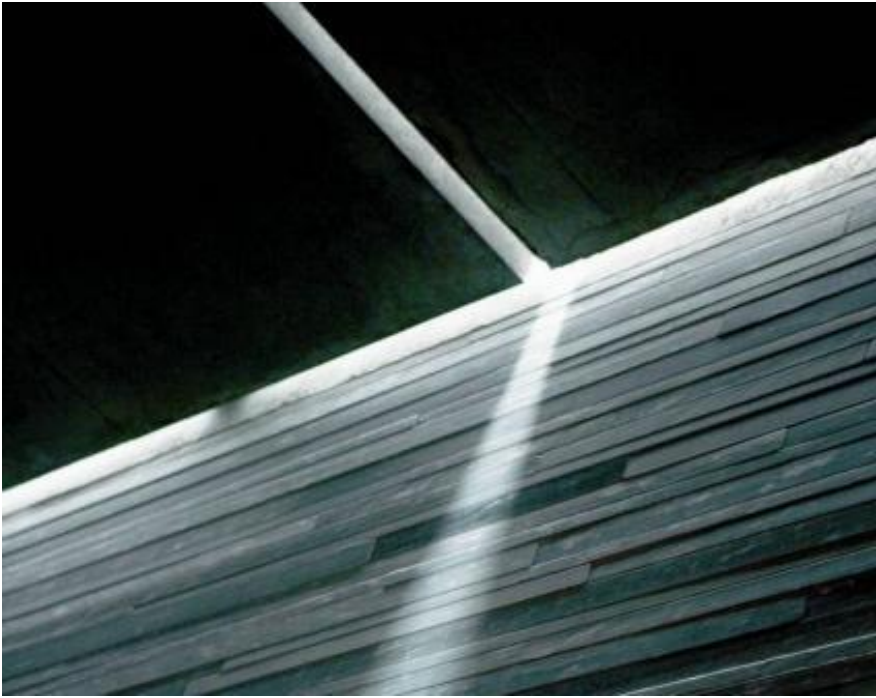
1: Point Of Access / Acces **2:**Cleaner’s Storeroom **3:**Make-up Room **4:**Hall With Springwater, Drinking Fountains **5:**Changing Rooms **6:**Showers **7:**WCs **8:**Sweat Stone With Turkish Showers And Sweet Chambers **9:**Indoor Bath 32⁰ **10:**Outdoor Bath, 36⁰ In Winter, 30-33⁰ In Summer **11:**Stone Island **12:**Rock Terrace **13:**Sound Bath 35⁰ **14:**Fire Bath 42⁰ **15:**Cold Bath **16:**Shower Stone **17:**Drinking Stone **18:**Sounding Stone **19:**Flower Bath 33⁰ **20:**Rest Space 1 **21:**Outdoor Shower Stone **22:**Rest Space 2 **23:**Massage **24:**Rest Space 3 **25:**Disabled WCs **26:**Disabled Cloaks And First-Aid Room **27:**Disabled Access **28:**Bath Attendants **29:** Waiting Areas **30:**Rest Areas **31:**Pshysiotherapy **32:**Underwater Massage **33:**Massage **34:**Orthopaedic Bed **35:**Fango, Fango Prep Room **36:**Medicinal Bath **37:**Inhalation **38:**Aquatherapy 36⁰ **39:**Tea Kitchen **40:**Laundry Store **41:**Cleaner’s Storeroom **42:**Toilets **43:**Storeroom **44:**Plant Access **45:**Plant Stairs, Sub-Floor **46:**Flower Bath Equipment **47:**Chemicals **48:**Lift Machinery Room **49:**Electricity **50:**Water Treatment **51:**Main Sanitation Plant **52:**Air-Conditioning Plant **53:**Carbonic Acid **54:**Fire Bath Plant **55:**Clone Treatment **56:**Secondary Sanitation Plant **57:**Freshwater Tank **58:**Wastewater Tank

Ισχυρές ακτίνες φωτός διεισδύουν στον χώρο από τα σημεία στα οποία τα ανοίγματα τέμνονται κάθετα μεταξύ τους. (εικόνα 51) Το φως, από τη μία, ανακλάται πάνω στην επιφάνεια του νερού δημιουργώντας έντονους φωτεινούς κυματισμούς στους πέτρινους τοίχους και από την άλλη διαθλάται στον βυθό της πισίνας. (εικόνα 52) Όπως επισημαίνει ο καθηγητής αρχιτεκτονικής, Henry Plummer: «Με συναρπάζουν οι διάφανες ουσίες που επιτρέπουν στο φως να διεισδύσει προκαλώντας τις να λάμπουν»⁵³, ενώ σύμφωνα με τον Lou Michel: «Το φως όταν διέρχεται από διάφορα υγρά, ενορχηστρώνει μια μεταμόρφωση της ουσίας που το μάτι βρίσκει ελκυστική»⁵⁴.

Σε αντίθεση με το Koshino House, όπου το φως αποτελεί τον σκοπό, ο Zumthor χρησιμοποιεί το φως ως το μέσο που θα αναδείξει την υλικότητα των επιφανειών. Ο Zumthor επιδιώκει να τονίσει την συμπεριφορά της πέτρας και του νερού όταν το φως έρχεται σε επαφή μαζί τους εν αντιθέσει με τον Ando ο οποίος κατασκευάζει ένα σκηνικό το οποίο αποκαλύπτει την συμπεριφορά του φωτός.

⁵³ Henry Plummer, *Masters Of Light: Twentieth Century Pioneers*, A + U Publishing Co, California, 2003, σελ. 40

⁵⁴ Michel Lou, *Light: The Space Of Space, Designing With Space And Light*, John Wiley & Sons, New York, 1996, σελ. 31



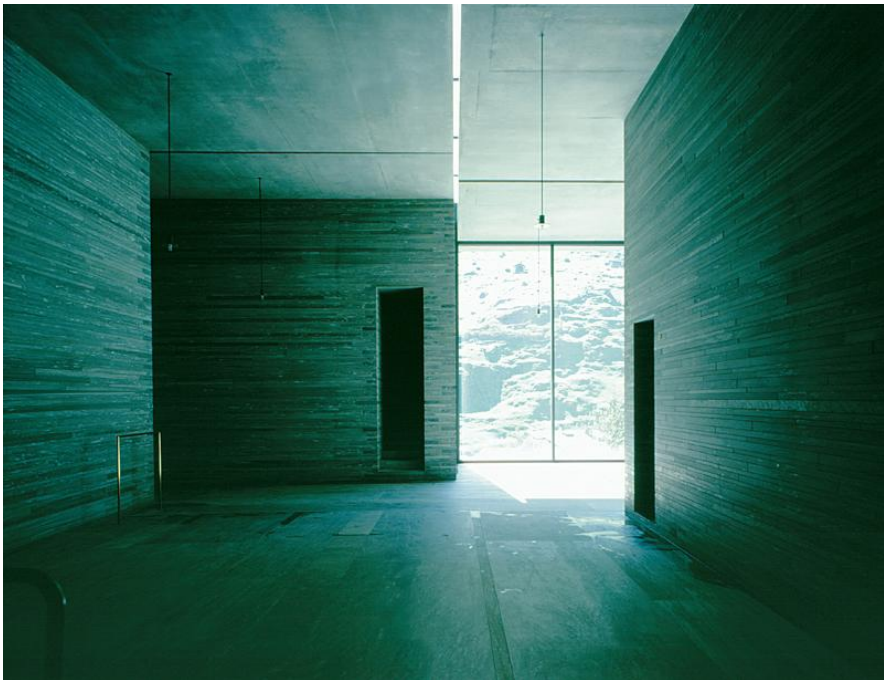
Εικόνα 51



Εικόνα 52

Ο επισκέπτης προσεγγίζοντας το νοτιοδυτικό άκρο του κτιρίου παρατηρεί για πρώτη φορά πλευρικά ανοίγματα τα οποία ενώνουν το κτίριο με το εξωτερικό περιβάλλον και επιτρέπουν σε μεγάλες ποσότητες φωτός να εισχωρήσουν εσωτερικά. (εικόνες 53-54) Σε αυτά τα σημεία ο επισκέπτης έχει τη δυνατότητα να εξέλθει στους υπαίθριους χώρους του κτιρίου όπου γίνεται αντιληπτή η πλήρης ένταξή του στο φυσικό τοπίο του Vals. Παράλληλα, ο επισκέπτης έρχεται σε άμεση επαφή με τις φυσικές συνθήκες του φωτός καθώς καμία τεχνητή παρέμβαση δεν ελέγχει την ποιότητά του. (εικόνα 55)

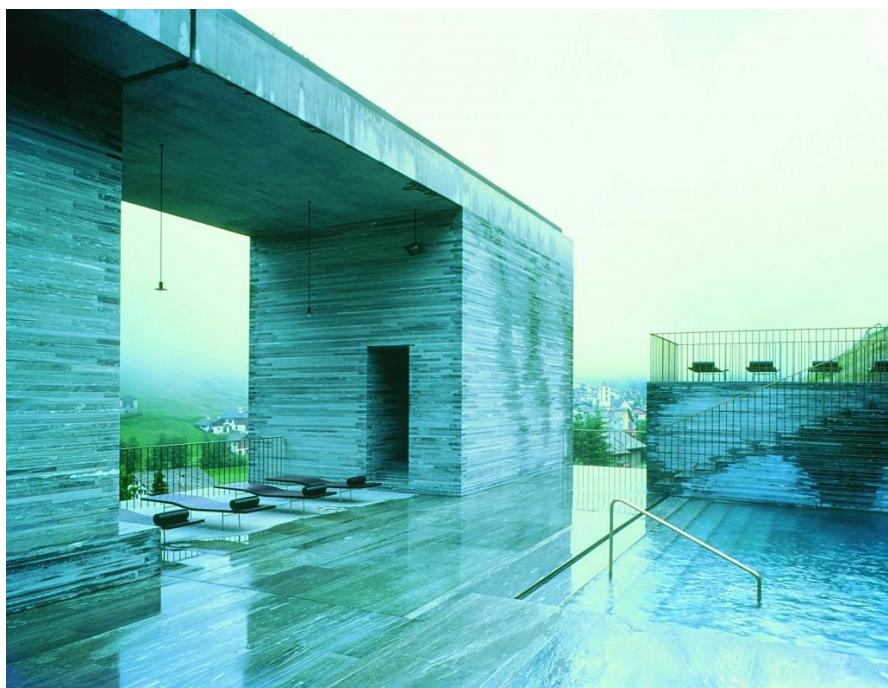
Εικόνα 53





Εικόνα 54

Εικόνα 55



Ο Peter Zumthor στο Therme Vals τονίζει την αισθητηριακή αντίληψη της αρχιτεκτονικής εμπειρίας προσκαλώντας το ανθρώπινο σώμα να συμμετέχει σε αυτήν με όλες του τις αισθήσεις. Ο άνθρωπος καθίσταται μέρος του χώρου καθώς το σώμα του εναρμονίζεται με την πέτρα, το νερό και το φως: με την κατάδυση του στο νερό βιώνει την αλλαγή της θερμοκρασίας η οποία είναι διαφορετική σε κάθε πισίνα· αφουγκράζεται τον παφλασμό του νερού στους τοίχους και πάνω του· παρακολουθεί τη γαλήνια κίνηση του νερού και τις έντονες αποχρώσεις του φωτός που προκαλούνται από την πρόσπτωσή του στις διαφορετικές επιφάνειες. Σε ένα χώρο απογυμνωμένο από κάθε τεχνολογική παρέμβαση και κατασκευασμένο από πέτρα, νερό και φως ο άνθρωπος αποδύεται στην αρχέγονη πράξη της κολύμβησης, «η αντίληψη του σώματος και η εικόνα του χώρου μετατρέπονται σε μία ενιαία συνεχή υπαρξιακή εμπειρία»⁵⁵, όπως επισημαίνει ο Pallasmaa.

Ο Zumthor περιβάλλει με ατμοσφαιρικό τρόπο τις καθημερινές πράξεις και την ανθρώπινη ρουτίνα. Ο Άγγλος αρχιτέκτονας Adam Sharr, στο βιβλίο *Heidegger for Architects*, αντιστοιχίζει αυτή την τάση του Zumthor με την φιλοσοφία του Heidegger. Σύμφωνα με τον Heidegger κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα, από την πιο πνευματική μέχρι την πιο τετριμμένη και καθημερινή, προσφέρει ευκαιρίες για να εξερευνηθεί φιλοσοφικά το πάντα κεντρικό ζήτημα της ύπαρξης⁵⁶. Στην διάλεξη που εκφωνεί το 1952 με τίτλο «Κτίζειν, Κατοικείν, Σκέπτεσθαι», υποστηρίζει ότι η ετυμολογία των γερμανικών λέξεων bauen (κτίζω) και buen (κατοικώ) προέρχεται από διαφορετικές «εκδοχές» της λέξης bin, που σημαίνει «είμαι». Ο Heidegger μέσα από την εννοιολογική συνάφεια των λέξεων αυτών συνδέει την ύπαρξη, δηλαδή το «είναι», με το «κτίζειν» και το «κατοικείν» υπογραμμίζοντας ότι αυτές οι δυο δραστηριότητες συνδέονται μεταξύ τους με σχέση σκοπού και μέσου. «*Το κτίζειν είναι κατ'ουσίαν κατοικείν και το κατοικείν είναι ο τρόπος με τον οποίο οι θνητοί είναι πάνω στην γη...δεν κατοικούμε επειδή έχουμε κτίσει, αλλά έχουμε κτίσει, καθόσον κατοικούμε, δηλαδή είμαστε κατοικ-όντες*»⁵⁷.

Ο Zumthor στα λουτρά υλοποιεί τις προθέσεις του μέσα από τη μετάφραση του «κατοικείν» στο χώρο ακολουθώντας τις χαιντεγκεριανές επιταγές. Συνθέτει τους όγκους, το φως, τα υλικά και τις επιφάνειες με τέτοιο τρόπο ώστε να ενισχύσει το αντιληπτικό βίωμα διαμέσου της κολύμβησης⁵⁸. Εντάσσει το ανθρώπινο «είναι» στον χώρο και το επαναπροσδιορίζει μέσω της

⁵⁵ Juhani Pallasmaa, *The Eyes Of The Skin, Architecture And The Senses*, Wiley, England, 2005, σελ.40

⁵⁶ Adam Sharr, *Heidegger for Architects*, Routledge, Oxon, 2007, σελ.7

⁵⁷ Martin Heidegger, *Κτίζειν, Κατοικείν,Σκέπτεσθαι*, μτφ. Γιώργος Ξηροπαϊδης, Πλέθρον, Αθήνα, 2008, σελ.33

⁵⁸ Adam Sharr, *Heidegger for Architects*, Routledge, Oxon, 2007, σελ. 96

αλληλεξάρτησής του με την πέτρα, το νερό, το φως και τη δημιουργία μιας ειρηνικής ατμόσφαιρας. Ο λουόμενος, εξοικειωμένος με τα φυσικά υλικά, συναισθάνεται την ειρηνική αλληλεπίδραση των στοιχείων η οποία του γεννά γαλήνη και ασφάλεια. Όπως επισημαίνει και ο Merleau Ponty, «ποιότητα, φως, χρώμα, βάθος, βρίσκονται εδωνά μπροστά μας. Δεν βρίσκονται εδώ παρά μόνον επειδή ξυπνούν μια ηχώ μέσα στο σώμα μας, επειδή το σώμα μας τα υποδέχεται»⁵⁹.

⁵⁹ Μωρίς Μερλώ Ποντύ, *Η αμφιβολία Του Σεζάν, Το Μάτι Και Το Πνεύμα*, μτφ. Αλέκα Μουρίκη, Νεφέλη, Αθήνα, 1991, σελ. 69



Κεφάλαιο 4

4.1 Σύγκριση των Tadao Ando και Peter Zumthor ως προς τη χρήση του φωτός στα έργα τους

Στα προηγούμενα κεφάλαια αναλύθηκαν δύο κτίρια με κοινή συνιστώσα το φως και την ατμόσφαιρα που αναδύει. Ως συνθέσεις αποτελούν δύο διαφορετικά κτίρια, λόγω της χρήσης, του μεγέθους, αλλά και του περιβάλλοντος στο οποίο εντάσσονται, γεγονός που βοηθάει τη σύγκρισή τους.

Ο Ando στο Koshino House δημιουργεί μια εσωστρεφή δομή αποκομμένη από το εξωτερικό αστικό περιβάλλον. Εισάγει φυσικά φαινόμενα όπως το φως και ο αέρας διατηρώντας ταυτόχρονα το κτίριο ανεπηρέαστο από εξωτερικούς παράγοντες. Η εν λόγω τεχνοτροπία έλκει την καταγωγή της από την ιαπωνική παραδοσιακή αρχιτεκτονική. Ο Ando απολλύει τις νοσταλγικές και περιοριστικές εκφάνσεις της παράδοσης αναβιώνοντας μόνο καθολικές, αρχετυπικές αξίες περί της φύσεως, του χώρου και του ανθρώπου. Ο Zumthor, από την άλλη, αναβιώνει διαφορετικά το παρελθόν καθώς η αρχιτεκτονική του συντάσσεται από προσωπικές μνήμες και στόχο έχει να προκαλέσει τον επισκέπτη να ανακαλέσει μνήμες.

Στο Therme Vals και σε άλλα έργα του ο Zumthor χρησιμοποιεί φυσικά υλικά για να επαναπροσδιορίσει την αρχέγονη σχέση ανάμεσα στον άνθρωπο και τη φύση. Στο Bruder Klaus Field Chapel χρησιμοποιεί καμένους κορμούς δέντρων για να επενδύσει εσωτερικά την εκκλησία του ενώ στο Saint Benedict Chapel καλύπτει τον καμπύλο σκελετό με ένα ξύλινο μοτίβο το οποίο παραπέμπει σε λέπια. Τα «ξύλινα λέπια» άλλαξαν χρώμα με το πέρασμα του χρόνου και λόγω των καιρικών συνθηκών (εικόνες 56-57): η νότια πλευρά απέκτησε μια σκούρα, μαύρη απόχρωση, ενώ η βόρεια μια ανοιχτόχρωμη, ασημί.

Ο Zumthor γνωρίζει την συμπεριφορά του ξύλου και τις ιδιότητές του ως υλικού καθώς από τα 15 έως τα 17 του χρόνια μαθήτευσε δίπλα στον επιλοποιό πατέρα του ενώ από το 1967 εργάστηκε για 10 χρόνια ως σύμβουλος και αναλυτής ιστορικών χωριών της Ελβετίας. Αντίστοιχα, ο Ando από τα 10 μέχρι τα 17 εργάστηκε σε ένα τοπικό ξυλουργείο κατασκευάζοντας μικρά ξύλινα σπίτια και έπιπλα.



Εικόνα 56: Peter Zumthor, Saint Benedict Chapel, Sumvitg, Switzerland, 1988

Εικόνα 57: Peter Zumthor, Saint Benedict Chapel, Sumvitg, Switzerland, 1988



Για τον Zumthor είναι ευπρόσδεκτη η εμφανής φυσική φθορά των υλικών στις επιφάνειες των λουτρών και των εκκλησιών του από τη μακρά ροή του χρόνου. Τα κτίρια του παρομοιάζονται με ανθρώπινα σώματα που γερνάνε, ανίκανα να αντισταθούν στον χρόνο. Από την άλλη στον Ando, το πέρασμα του χρόνου αναπαράγεται καθημερινά χάρη στις σκιές που αποτυπώνονται στον εσωτερικό χώρο. Αποκαλύπτει το φως μέσω των λιτών τσιμεντένιων δομών οι οποίες συνθέτουν το αρχιτεκτονικό σκηνικό και το μετατρέπει σε ένα δραματικό αλλά και πνευματικό χαρακτηριστικό. Το μινιμαλιστικό παρουσιαστικό του σαλονιού και του ατελιέ αναδεικνύει το κενό των χώρων, όρο τον οποίο ο Ando δανείζεται από την ιαπωνική λέξη Ma. Το Ma μεταφράζεται κατά προσέγγιση ως «κενό», «παύση». Σηματοδοτεί το ιαπωνικό «όριο» χωρίς όμως να είναι μια διαχωριστική γραμμή ή ένα στατικό κενό. Η κυριολεκτική του μετάφραση είναι «χώρος μεταξύ», η χωρική και χρονική απόσταση ανάμεσα στα αντικείμενα. Όπως ο ίδιος υπογραμμίζει: «Θα ήθελα να εισάγω μια ασυνεχή κίνηση στην συνολική οργάνωση των δωματίων και των χώρων. Κάποιος μπορεί να έχει την εντύπωση ότι τα δωμάτια είναι χωρισμένα αλλά χάρη στην ασυνέχεια του Ma γίνονται ακόμη πιο στενά συνδεδεμένα»⁶⁰. Το σαλόνι και το ατελιέ είναι λοιπόν κενοί χώροι που διακόπτουν την κίνηση η οποία πλέον μεταφέρεται από τον άνθρωπο στη φύση: ο επισκέπτης ακινητεί, την ίδια στιγμή που το φως κινείται γύρω του.

Με παρόμοιο τρόπο αντιμετωπίζει ο Zumthor τον χώρο στο Kunsthaus Bregenz Museum. Πρόκειται για ένα μουσείο στο κέντρο της πόλης Bregenz της Αυστρίας κατασκευασμένο από γυαλί, ασάλι και οπλισμένο σκυρόδεμα. Το φως στο κτίριο αυτό συλλαμβάνεται από την γυάλινη πρόσοψη και μέσω ενός διάκενου διανέμεται από την οροφή στο εσωτερικό. Δημιουργούνται έτσι συνθήκες οπτική άνεσης, παρ' όλο που το κτίριο δεν έχει ορατά παράθυρα, ενώ παράλληλα ο χώρος αποκτά μια μυστηριώδη ατμόσφαιρα λόγω της απόκρυφης πηγής του φωτός. Εσωτερικά, οι τσιμεντένιοι τοίχοι και το δάπεδο προσδίδουν στο μουσείο μια αίσθηση ψυχρότητας η οποία αμβλύνεται όταν το φως προσκρούει στις επιφάνειες. (εικόνες 58-59) Όπως στην περίπτωση του Koshino House, το κτίριο του Zumthor λειτουργεί σαν ένα σκηνικό με μόνη διαφορά ότι εδώ το θέμα δεν είναι το φως, αλλά τα εκθέματα του μουσείου.

Θέμα της σύνθεσης στο Therme Vals που διακρίνεται από στιβαρή δομή, μεγάλη κλίμακα, έλλειψη διακοσμητικών και συμβόλων, είναι το ίδιο το

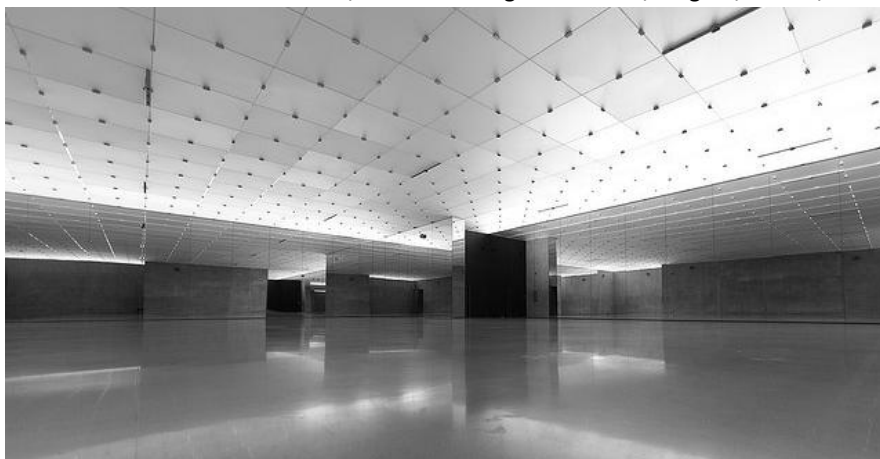
⁶⁰ George Dodds, Robert Tav Ernor, *Body And Building*, The MIT Press, London, 2002, σελ. 309

κτίριο με την μνημειακότητα που αποπνέει. Εδώ ο Zumthor, σε αντίθεση με τον Ando, καλεί τον επισκέπτη σε κίνηση. Το ημίφως που φωτίζει το μεγαλύτερο μέρος του κτιρίου ενεργοποιεί και τις υπόλοιπες ανθρώπινες αισθήσεις πέραν της όρασης, με αποτέλεσμα ο επισκέπτης να χρειάζεται περισσότερο χρόνο ώστε να αντιληφθεί τα φαινόμενα. Κινείται επομένως αργά με κίνητρό του το συνεχώς αυξανόμενο φως το οποίο τον καλεί να ανακαλύψει την πηγή του.



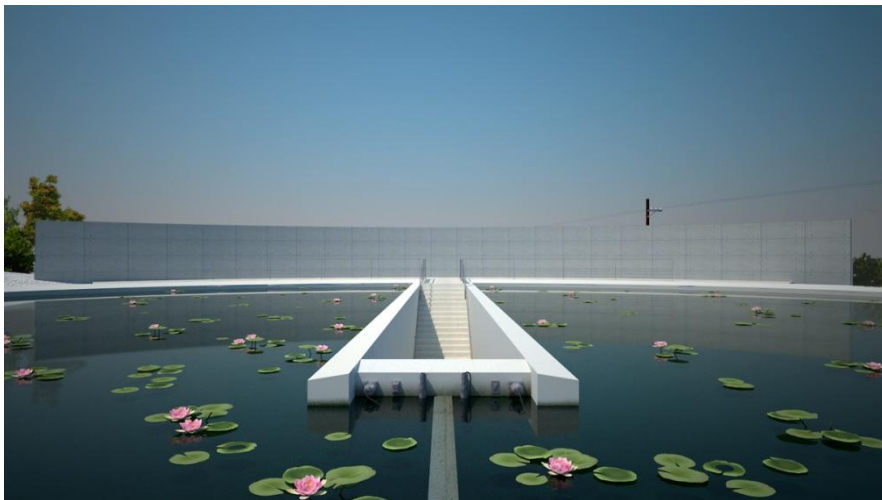
Εικόνα 58: Peter Zumthor, Kunsthaus Bregenz Museum, Bregenz, Austria, 1997

Εικόνα 59: Peter Zumthor, Kunsthaus Bregenz Museum, Bregenz, Austria, 1997



Σε αντίστροφη κίνηση από αυτή του Therme Vals καλεί τον επισκέπτη ο Ando στο Water Temple όπου εισάγεται από το φυσικό τοπίο και το άπλετο φυσικό φως στο απόλυτο σκοτάδι. Εξωτερικά ο Ando κατασκευάζει μια τεχνητή λίμνη σε σχήμα οβάλ, τα στάσιμα νερά της οποίας λειτουργούν σαν καθρέφτης αντανακλώντας τον ουρανό, τα βουνά και τα δέντρα. (εικόνα 60) Ένα στενό κλιμακοστάσιο περιβεβλημένο από άχρωμο οπλισμένο σκυρόδεμα φέρνει τον επισκέπτη σε έναν καμπύλο διάδρομο κάτω από τον πυθμένα της λίμνης. Στο διάδρομο αυτό συναντάται ένα στοιχείο σπάνιο στο έργο του Ando: οι τοίχοι εσωτερικά είναι βαμμένοι με ένα έντονο σκούρο κόκκινο χρώμα που εντείνει την αίσθηση του σκοταδιού. Μέσω του διαδρόμου ο επισκέπτης οδηγείται στον κύριο χώρο του ναού όπου το φως εισάγεται από το μοναδικό πλευρικό παράθυρο το οποίο τοποθετείται στην δυτική πλευρά του κτιρίου. Έτσι καθώς ο ήλιος δύει και εκπέμπει τις ερυθρές αποχρώσεις του, οι κόκκινες επιφάνειες του κτιρίου γίνονται ακόμα πιο έντονες. (εικόνα 61)

Εικόνα 60: Tadao Ando, Water Temple, Hompukuji, Japan, 1991





Εικόνα 61: Tadao Ando, Water Temple, Hompukuji, Japan, 1991

Τόσο λοιπόν στο Koshino House όσο και στο Therme Vals η ατμόσφαιρα πηγάζει από βασικές επιλογές των αρχιτεκτόνων. Και οι δύο επιδιώκουν να τονίσουν τη βιωματική εμπειρία μέσα από τη σχέση του φωτός και των υλικών: στο Koshino House τη σχέση του οπλισμένου σκυροδέματος με το φως και στο Therme Vals τη σχέση της πέτρας και του νερού με το φως. Είναι χαρακτηριστικό ότι και οι δύο αρχιτέκτονες επιλέγουν να χρησιμοποιήσουν τα φυσικά υλικά που προσφέρει το τοπίο προκειμένου να ενσωματώσουν τα κτίριά τους αρμονικά με το περιβάλλον. Σε συνθήκες αστικού περιβάλλοντος «φυσικό υλικό» λογίζεται και για τους δύο το σκυρόδεμα (Koshino House, Church of Light, Row House / Kunsthaus Bregenz Museum), ενώ στο φυσικό περιβάλλον τείνουν να χρησιμοποιήσουν φυσικά υλικά (Water Temple / Therme Vals, Bruder Klaus Field Chapel, Saint Benedict Chapel). Χαρακτηριστικά ο Zumthor τόσο στο Therme Vals όσο και στις εκκλησίες του αντλεί υλικά από την ίδια την περιοχή για την οποία προορίζει τα κτίριά του (γνεύσιο από το Vals, ξυλεία από το Mechernich και το Sumvitg).

Επιπλέον αξίζει να τονισθεί η ένταση ανάμεσα στο εσωτερικό και το εξωτερικό των δύο κτιρίων. Στο Koshino House ο Ando αντιστρατεύομενος το χάος των ιαπωνικών πόλεων αποκόπτει την κατοικία από τον αστικό ιστό με παχείς τσιμεντένιους τοίχους δημιουργώντας μία αίσθηση ασφάλειας και προστατευμένου ιδιωτικού χώρου. Εντός του χώρου αυτού στοχεύει να ανασυνθέσει ένα τεχνητά φυσικό τοπίο με τη βοήθεια του φωτός και των σκιών. Από την άλλη στο Therme Vals επιδίωξη του Zumthor είναι τα λουτρά να ενταχθούν με τον πιο αρμονικό και φυσικό τρόπο στις παρυφές της πλαγιάς των ελβετικών Άλπεων. Με τη χρήση της πέτρας και των μεγάλων ανοιγμάτων στην νότια και τη δυτική πλευρά καταργείται κάθε υπόνοια διαχωριστικής γραμμής ανάμεσα στο τεχνητό και φυσικό περιβάλλον.

Τέλος από τη σύγκριση των δύο κτιρίων δεν θα μπορούσε να λείπει ο λειτουργικός σκοπός τον οποίο καλούνται να εξυπηρετήσουν. Αν και το Therme Vals προορίζεται για δημόσια λουτρά, η προσωπική εμπλοκή του επισκέπτη με τον χαρακτήρα του χώρου καλλιεργείται καθ' όλη τη διάρκεια της παραμονής του σε αυτά. Καθώς οι ανθρώπινες αισθήσεις ενεργοποιούνται, η κίνηση και ο χρόνος βραδύνονται με αποτέλεσμα να εναρμονίζεται με τον ήρεμο κυματισμό του φωτός και του νερού στο χώρο ώστε να επέλθει η σωματική και πνευματική γαλήνη του επισκέπτη. Ταυτόσημος είναι και ο στόχος του Ando για τον ένοικο του Koshino House. Εκτός από χώρο χαλάρωσης από την πίεση του καθημερινού βίου η προσθήκη του ατελιέ δημιουργεί ένα περιβάλλον εργασίας κατάλληλο για τις ανάγκες της δημιουργικής δραστηριότητας της σχεδιάστριας Koshino. Παρά λοιπόν τη φαινομενική διάκριση ιδιωτικού και δημόσιου η συστοιχία των δύο χώρων έγκειται στον σχεδιασμό ενός προστατευτικού κελύφους που θα υπηρετεί την ατομική ισορροπία των χρηστών των δύο χώρων.

Συμπεράσματα

Ο αρχιτεκτονικός χώρος συντίθεται από σταθερά και μεταβαλλόμενα στοιχεία. Σταθερά στοιχεία θα μπορούσαν να χαρακτηριστούν τα υλικά, οι επιφάνειες που κατασκευάζονται από την σύμπραξη των υλικών, η διάταξη του χώρου η οποία οριοθετείται από τις επιφάνειες, γενικά όλη η στατική δομή του κτιρίου. Από την άλλη, στοιχεία όπως το φως, η ανθρώπινη ύπαρξη στο χώρο, οι ήχοι, λεπτομέρειες που αλλάζουν ανά πάσα στιγμή ορίζονται ως μεταβαλλόμενα. Επομένως η ατμόσφαιρα ενός χώρου, ο μεταβλητός δηλαδή χαρακτήρας, πηγάζει από την αλληλεπίδραση των σταθερών και μεταβαλλόμενων στοιχείων, την οποία ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται ως ολότητα. Ο ρόλος του αρχιτέκτονα είναι να σχεδιάσει τον δομημένο σταθερό χώρο. Ωστόσο για να αποδώσει την επιθυμητή ατμόσφαιρα πρέπει να προνοήσει για τον τρόπο με τον οποίο ο χώρος θα εντάξει τα μεταβαλλόμενα στοιχεία τα οποία θα αλληλεπιδράσουν με τα σταθερά.

Στην συγκεκριμένη εργασία αναλύθηκε ο τρόπος με τον οποίο ο Tadao Ando και ο Peter Zumthor χρησιμοποίησαν το φυσικό φως (μεταβαλλόμενο στοιχείο) για την απόδοση ατμόσφαιρας στα κτίρια τους. Κυρίαρχο ρόλο στον σχεδιασμό τους παίζει η τοποθέτηση των ανοιγμάτων και τα υλικά που χρησιμοποιούν (σταθερά στοιχεία): η τοποθέτηση ανοιγμάτων αποτελεί το μέσο από το οποίο το φως θα εισαχθεί στον εσωτερικό χώρο, ενώ τα υλικά είναι οι τελικοί αποδέκτες του φωτός. Μέσω των ανοιγμάτων κατάφεραν να ελέγξουν την ποιότητα και την ποσότητα του ηλιακού φωτός αλλά και τον τρόπο με τον οποίο αυτό θα εισαχθεί ώστε να προσκρούσει κατάλληλα στις επιφάνειες. Με τα υλικά των επιφανειών μπόρεσαν εν τέλει να ιεραρχήσουν και να αποκαλύψουν επιμέρους στοιχεία. Αναφέρθηκε στα προηγούμενα κεφάλαια ότι το Koshino House αποτελεί το μέσο για την ανάδειξη του φωτός ενώ το Therme Vals το θέμα το οποίο θα αναδειχθεί μέσω του φωτός· ο Ando συμβολοποιεί το φως ενώ ο Zumthor το κτίριο. Η παραπάνω επιλογή επιτυγχάνεται μέσω των υλικών.

Το λείο οπλισμένο σκυρόδεμα του Koshino House έχει διπλή υπόσταση: από τη μία λειτουργεί σαν καθρέφτης και από την άλλη σαν φόντο, σκηνικό ενός φαινομένου. Η στιλπνότητα και οι ανοιχτές γκρι αποχρώσεις του σκυροδέματος, βάση φυσικής, έχουν την ιδιότητα να ανακλούν το μεγαλύτερο μέρος του φωτός αλλά και ένα ευρύ χρωματικό φάσμα του. Επομένως το φως «καθρεφτίζεται»

και αποκτά τον ρόλο του «ειδώλου» στον χώρο, γεγονός που το καθιστά θέμα αυτού. Επιπροσθέτως η στιλπνότητα, το απλό παρουσιαστικό και η αχρωμία του λειτουργούν σαν ένας λευκός καμβάς πάνω στον οποίο αναδεικνύεται το καθαρό περίγραμμα της σκιάς, λόγω της έντονης αντίθεσης ανοιχτόχρωμου τοίχου – σκούρας σκιάς. Η συγκεκριμένη σκιά αποτελεί προϊόν του δομικού στοιχείου το οποίο ο Ando τοποθετεί κάθετα στο άνοιγμα οροφής, η σχέση του οποίου με το φως αποτυπώνεται στον πλευρικό τοίχο. Ο αρχιτέκτονας μέσω αυτής της σκιάς δεν θέλει να πληροφορήσει τον επισκέπτη για την μορφή του δομικού στοιχείου αλλά να παρουσιάσει το πέρασμα του χρόνου με φυσικό τρόπο.

Αντίθετα η ανάγλυφη υφή της πέτρας του Therme Vals ενισχύει τις έντονες φωτοσκιάσεις πάνω στις επιφάνειες της προσδίδοντας γλυπτικότητα στους τοίχους. Το φως αποκαλύπτει με αυτό τον τρόπο τη μορφή και την υφή της πέτρας καθιστώντας την ένα δυνατό στοιχείο του κτιρίου, ένα σύμβολο. Αυτό ενισχύεται και από τους φωτεινούς κυματισμούς που δημιουργούνται από την πρόσπτωση του φωτός στην επιφάνεια του νερού και αποτυπώνονται στους τοίχους. Υπάρχουν δύο μεταβαλλόμενα στοιχεία, το φως και το νερό, τα οποία αλληλεπιδρούν με σκοπό να αλλάξουν τον χαρακτήρα του σταθερού πέτρινου τοίχου και συνεπώς την αντίληψη του επισκέπτη για αυτόν. Ο κυματισμός του νερού προσδίδει κίνηση στις ανακλάσεις του φωτός. Ο Zumthor φωτίζει έντονα μέσω των ανοιγμάτων συγκεκριμένα σημεία ενώ το ημίφως που χαρακτηρίζει το μεγαλύτερο μέρος του κτιρίου ενθαρρύνει τον επισκέπτη να ενεργοποιήσει τις υπόλοιπες αισθήσεις του. Το φως αυξάνεται σταδιακά καλώντας τον επισκέπτη να κινηθεί ώστε να ανακαλύψει την πηγή του.

Οι δύο αρχιτέκτονες χρησιμοποιούν το φως ως ένα νέο στοιχείο το οποίο υπηρετεί τον σκοπό τους. Ο Ando θέλει να αναδείξει το ίδιο το φως και την σκιά παρουσιάζοντας ένα νέο στοιχείο στην οπτική ανθρώπινη αντίληψη. Παράλληλα ενεργοποιεί την φαντασία αφού παρομοιάζει την κίνηση της σκιάς με το πέρασμα του χρόνου. Το ίδιο παρατηρήθηκε και στο Church of Light στο οποίο ο φωτεινός σταυρός παράγει μια καινούργια οπτική πραγματικότητα ενώ παράλληλα συμβολοποιείται, παραπέμποντας την φαντασία του επισκέπτη στο μεταφυσικό. Ο Zumthor από την άλλη θέλει να αναδείξει τα ίδια τα υλικά των κτιρίων του αφού το φως χρησιμοποιείται με αυτόν τον σκοπό. Κατασκευάζει το Therme Vals, το Bruder Klaus Field Chapel και το Saint Benedict Chapel με υλικά που δημιουργούν ανάγλυφες επιφάνειες στις οποίες το φως δημιουργεί σκιές

πάνω σε αυτές (κύριες σκιές με φυσικούς όρους) γεγονός που ενισχύει την δυναμική τους στην ανθρώπινη αντίληψη αλλά και δημιουργεί μνήμες λόγω της αρχέγονης σχέσης ανθρώπου – φύσης. Παράλληλα μέσω της γλυπτικότητας των επιφανειών και του ημίφωτος που χαρακτηρίζει τους περισσότερους χώρους του, ενεργοποιεί την απτική αντίληψη.

Καταλήγοντας, ο συνεχώς μεταβαλλόμενος φωτισμός σε συνδυασμό με άλλα σταθερά ή μη στοιχεία των παραδειγμάτων που αναλύθηκαν αποδίδει την ατμόσφαιρα. Το ανθρώπινο μάτι μπορεί να συλλάβει μόνο την αλληλεπίδραση του φωτός και των υλικών, καθώς η έλλειψη του ενός, θα σήμαινε την απενεργοποίηση της ανθρώπινης όρασης, συνεπώς την απενεργοποίηση της οπτικής εκτίμησης της ατμόσφαιρας.

Συμπερασματικά, το φως μπορεί να χαρακτηριστεί ως ένα άυλο – υλικό καθώς κατά την επαφή του με τα υλικά αλλάζει άρδην ο χαρακτήρας του ίδιου αλλά και του υλικού. Το ίδιο θα μπορούσε να συμβεί και με άλλα μεταβαλλόμενα στοιχεία όπως ο ήχος ή η θερμότητα, τα οποία επηρεάζουν τις ανθρώπινες αισθήσεις της ακοής και της αφής. Τα μεταβαλλόμενα στοιχεία είναι αυτά που δίνουν ζωή στον «νεκρό» δομημένο χώρο με αποτέλεσμα η αλληλεπίδραση τους να αποδίδει την ατμόσφαιρα του χώρου στην ανθρώπινη αντίληψη.

Βιβλιογραφία

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

Bachelard Gaston, *Η Ποιητική του Χώρου*, μτφ. Ελένη Βέλτσου, Ιωάννα Χατζηνικολή, Εκδόσεις Χατζηνικολή, Αθήνα, 1982

Berger John, *Η Εικόνα και το Βλέμμα*, μτφ. Ζαν Κοντοράτος, Εκδόσεις Οδυσσέας, Αθήνα, 1986

Böhme Gernot, *Atmosphäre: Essays zur neuen Ästhetik*, Suhrkamp, Berlin, 1995

Boyce Peter, *Human Factors in Lighting*, Taylor & Francis, London, 2003

Canter David, *Περιβαλλοντική Ψυχολογία*, μτφ. Πάνος Κοσμόπουλος, University Studio Press, Θεσσαλονίκη, 1999

Canter David, *Ψυχολογία και Αρχιτεκτονική*, μτφ. Πάνος Κοσμόπουλος, University Studio Press, Θεσσαλονίκη, 1996

Dal Co Francesco, *Tadao Ando, Complete Works*, Phaidon, London, 1997

Damasio Antonio, *The Feeling of what Happens, Body and Emotion in the Making of Consciousness*, Mariner Books, 1999

Dodds George, Robert Tavernor, *Body and Building*, The MIT Press, London, 2002

Epstein William, Sheena Rogers, *Perception of Space and Motion*, Academic Press, California, 1995

Forty Adrian, *Words and Buildings, A Vocabulary of Modern Architecture*, Thames & Hudson, New York, 2000

Furuyama Masao, *Ando*, Taschen, Basel, 2006

Hall Edward, *The Hidden Dimension*, Anchor Books Editions, U.S.A., 1982

Heidegger Martin, *Κτίζειν, Κατοικείν, Σκέπτεσθαι*, μτφ. Γιώργος Ξηροπαΐδης, Πλέθρον, Αθήνα, 2008

Holl Steven, Juhani Pallasmaa, Alberto Perez Gomez, *Questions of Perception, Phenomenology of Architecture*, William Stout Publishers, New York, 2006

Lam William, *Perception and Lighting as Formgivers for Architecture*, Van Nostrand Reinhold, New York, 1992

Le Corbusier, *Για μια Αρχιτεκτονική*, μτφ. Παναγιώτης Τουρνικιώτης, Εκδόσεις Εκκρεμές, Αθήνα, 2005

Lou Michel, *Light: The Shape of Space, Designing with Space and Light*, John Wiley & Sons, New York 1996

Millet Marietta, *Light Revealing Architecture*, John Wiley & Sons, New Jersey, 1996

Murphy Orla, *Building Material, Issue Twelve, Morality and Architecture*, Architectural Association of Ireland, Dublin, 2004

Nute Kevin, *Place, Time and Being in Japanese Architecture*, Routledge, London, 2004

Pallasmaa Juhani, *The Eyes of the Skin, Architecture And The Senses*, Wiley, England, 1996

Pare Richard, Tadao Ando, *Tadao Ando: The Colours of Light*, Phaidon Press, London, 1996

Pauli Daniele, *Barragan: Space and Shadow, Walls and Colour*, Princeton Architectural Press, New York, 2002

Phillips Derek, *Daylighting, Natural Light in Architecture*, Elsevier, England, 2004

Plummer Henry, *Masters of Light: Twentieth Century Pioneers*, A + U Publishing Co, California, 2003, σελ. 40

Ponty Merleau Maurice, *Phenomenology of Perception*, μτφ. Colin Smith, Routledge, London, 2002

Schulz Christian Norberg, *Genius Loci, Για μια Φαινομενολογία της Αρχιτεκτονικής*, μτφ. Μίλτος Φραγκόπουλος, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Ε.Μ.Π., Αθήνα, 2009

Schulz Christian Norberg, *Existence Space & Architecture*, Studio Vista, London, 1971

Sharr Adam, *Heidegger for Architects*, Routledge, Oxon, 2007

Sokolowski Robert, *Εισαγωγή στη Φαινομενολογία*, μτφ. Παύλος Κοντός, Εκδόσεις Πανεπιστημίου Πατρών, Πάτρα, 2003

Tregenza Peter, David Loe, *The Design of Lighting*, E & FN Spon, London, 1998

Zumthor Peter, *Atmospheres*, Birkhauser, Basel, 2006

Zumthor Peter, *Peter Zumthor Works, Buildings and Projects 1979-1997*, Birkhauser, Basel, 1998

Zumthor Peter, Sigrid Hauser, *Therme Vals, Verlag Scheidegger and Spiess*, Zurich, 2007

Zumthor Peter, *Thinking Architecture*, Birkhauser, Basel, 1999

Γραμματικάκης Γιώργος, *Η Αυτοβιογραφία του Φωτός*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, Ηράκλειο, 2009

Λέφας Παύλος, *Αρχιτεκτονική και Κατοίκηση, Από τον Heidegger στον Koolhaas*, Εκδόσεις Πλέθρον, Αθήνα, 2008

Μαρτινίδης Πέτρος, *Μεσιτείες του Ορατού, Ζητήματα Θεωρίας της Κριτικής στην Αρχιτεκτονική και την Τέχνη*, Εκδόσεις Νεφέλη, Αθήνα, 1997

Περέκ Ζορζ, *Χορείες Χώρων*, μτφ. Αχιλλέας Κυριακίδης, Ύψιλον Βιβλία, Αθήνα, 2000

Ποντύ Μωρίς Μερλώ, *Η Αμφιβολία του Σεζάν, Το Μάτι και το Πνεύμα*, μτφ. Αλέκα Μουρίκη, Εκδόσεις Νεφέλη, Αθήνα, 1991

Συγκολλίτου Έφη, *Περιβαλλοντική Ψυχολογία*, Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, 2009

Διαλέξεις

Pallasmaa Juhani, "Space, Place and Atmosphere- Peripheral Perception in Existential Experience", Ghost 13, 9 June 2011

Άρθρα

Ando Tadao, "Composicion Espacial y Naturaleza", El Croquis, 1990

Ando Tadao, "From Self-Enclosed Modern Architecture Towards Universality in the Japan Architect", May 1982

Ando Tadao, "Light, Shadow and Form: the Koshino House", Via , 1990

Eisenman Peter, "Indicencies: in the Drawing Lines of Tadao Ando" , Details, Tokyo, 1991

Takeyama Kiyoshi , "Tadao Ando: Heir to a Tradition", Perspecta, 1983

Διαρτιβές – Ερευνητικές Εργασίες

Lee Tonghoon, "Tactility and Architecture: Peter Zumthor 's Thermal Baths in Vals and the Hybridization of the Two Motifs of Tactility Materiality and Movement", Massachusetts Institute of Technology, 2002

Skarlatou Alkistis Zoi, "Light Effects in the Design Process", University College London, London, July 2010

Ντρίβα Λήδα, "Η Αισθητική Πρόσληψη του Τοπίου μέσω της Διερεύνησης του Ανοίκειου, Η Περίπτωση της Λίμνης της Βουλιαγμένης", Πολυτεχνείο Κρήτης, Χανιά

Πηγές Εικόνων

Εικόνα 1: <http://www.poetrycafe.at/photography/schweigen-im-kaffeehaus/>

Εικόνα 2: <https://500px.com/photo/47522420/the-morning-after-by-markus-studtmann?from=user>

Εικόνα 3: http://en.wikipedia.org/wiki/Philosopher_in_Meditation

Εικόνα 4: http://maimanohaz.blog.hu/2013/02/11/stieglitz_es_a_fotoszecesszio

Εικόνα 5: <http://www.sportsvisionmagazine.com/training/vision/pv001.html>

Εικόνα 6: Τσούτσος Σπύρος

Εικόνα 7: <http://www.theguardian.com/artanddesign/2009/oct/18/how-it-is-laura-cumming>

Εικόνα 8: <http://artobserved.com/2009/10/go-see-london-tate-moderns-10th-turbine-hall-commission-by-miroslaw-balka-through-april-5th/>

Εικόνα 9: <https://panfilocastaldi.wordpress.com/2012/09/24/slow-architecture/>

Εικόνα 10: <https://www.pinterest.com/pin/471963235924112628/>

Εικόνα 11: <https://www.flickr.com/photos/storvandre/7870997262/>

Εικόνα 12: <http://mela.iuav.it/blog/?p=737>

Εικόνα 13: <http://www.smudo.org/blog/archives/2007/09/13/001002.php>

Εικόνα 14: <http://qela.com/in-focus/mysteries-of-the-mashrabiya>

Εικόνα 15: <http://www.trekearth.com/gallery/Europe/France/North/Ile-de-France/Paris/photo114931.htm>

Εικόνα 16: <https://www.pinterest.com/pin/366128644677321843/>

Εικόνα 17: <http://architectboy.com/koshino-house-tadao-ando/>

Εικόνα 18: http://en.wikipedia.org/wiki/Tadao_Ando

Εικόνα 19: <http://blog.archpaper.com/tag/peter-zumthor/>

Εικόνα 20: <http://www.archdaily.com/161522/ad-classics-koshino-house-tadao-ando/>

Εικόνα 21: <http://imgkid.com/koshino-house-section.shtml>

Εικόνα 22: <https://www.pinterest.com/lucarostellato5/casa-koshino-tadao-ando/>

Εικόνα 23: <https://www.pinterest.com/lucarostellato5/casa-koshino-tadao-ando/>

Εικόνα 24: <https://anjumiah.wordpress.com/2011/11/09/japanese-architecture-to-help-me-construct-the-interior-of-the-tea-house/>

Εικόνα 25: <http://everyonestea.blogspot.gr/2011/09/tai-tea-room-designed-by-rikyu.html>

Εικόνα 26: <http://www.lorenzodeparis.com/2011/12/zen-attitude-par-tadao-ando/>

Εικόνα 27: <http://www.kimzwarts.com/Luis-Barragan>

Εικόνα 28: https://lanhwang.wordpress.com/2011/02/25/koshino_house/

Εικόνα 29: <http://abduzeedo.com/architect-day-tadao-ando>

Εικόνα 30: <http://freedux.deviantart.com/art/koshino-house-interior-2-193519427>

Εικόνα 31: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1163565&page=70>

Εικόνα 32: <http://architecturepastebook.co.uk/post/59692871871/arqvac-koshino-house-by-tadao-ando>

Εικόνα 33: http://www.archdaily.com/161522/ad-classics-koshino-house-tadao-ando/koshino9_gonzalo/

Εικόνα 34: <http://openbuildings.com/buildings/azuma-house-profile-41717>

Εικόνα 35: http://betorod81.blogspot.gr/2010_07_01_archive.html

Εικόνα 36: <http://arkhitekton.net/2012/12/31/interstitial/therme-vals/>

Εικόνα 37: http://en.wikipedia.org/wiki/Therme_Vals

Εικόνα 38: http://en.wikipedia.org/wiki/Peter_Zumthor

Εικόνα 39: <http://www.bathsbudapest.com/kiraly-bath>

Εικόνα 40: <http://www.archreport.com.cn/show-41-402-1.html>

Εικόνα 41: <http://www.3d-dreaming.com/2011/11/all-pictures-u-need-of-peter-zumthor.html>

Εικόνα 42: http://circuitodearquitectura.org/caleidoscopio/arq_zumthor/arq_zumthor.html

Εικόνα 43: <http://www.archdaily.com/13358/the-therme-vals/>

Εικόνα 44: <http://5osa.tistory.com/entry/Peter-Zumthor-The-Therme-Vals>

Εικόνα 45: <http://www.stylepark.com/en/news/nothing-but-water-light-and-stone/290755>

Εικόνα 46: <http://www.dailyicon.net/2008/05/>

Εικόνα 47: <http://sharedesign.com/architecture/peter-zumthors-thermal-baths-vals/>

Εικόνα 48: <http://forums.ronenbekerman.com/forums/finished-work/1229-peter-zumthor-therme-vals-fwip.html>

Εικόνα 49: Zumthor Peter, Sigrid Hauser, *Therme Vals*, Verlag Scheidegger and Spiess, Zurich,2007

Εικόνα 50: Zumthor Peter, Sigrid Hauser, *Therme Vals*, Verlag Scheidegger and Spiess, Zurich,2007

Εικόνα 51: <http://erinarch1101.blogspot.gr/2013/06/school-inspiration-therme-vals-peter.html>

Εικόνα 52: http://www.mashpedia.com/Therme_Vals

Εικόνα 53: <http://www.australiandesignreview.com/features/404-serenity-in-austerity-therme-vals>

Εικόνα 54: <http://ideasgn.com/architecture/therme-vals-switzerland-peter-zumthor/attachment/therme-vals-switzerland-by-peter-zumthor-019/>

Εικόνα 55: <http://www.mimoa.eu/projects/Switzerland/Vals/Therme%20Vals>

Εικόνα 56: <http://www.archdaily.com/418996/ad-classics-saint-benedict-chapel-peter-zumthor/>


Εικόνα 57: <http://architecturerevived.blogspot.gr/2010/02/saint-benedict-chapel-sumvitg.html>

Εικόνα 58: http://www.artmagazin.de/architektur/17385/peter_zumthor_schweizer_minarett_verbot?cp=21

Εικόνα 59: <https://www.pinterest.com/pin/554505772844780223/>

Εικόνα 60: <http://imgkid.com/tadao-ando-water-temple.shtml>

Εικόνα 61: <http://www.interiorsbycolor.com/water-temple-japan-tadao-ando/>

A photograph of a paved plaza with a grid pattern, viewed through vertical black bars. The plaza is made of light-colored stone tiles, and the grid lines are visible. The image is split horizontally, with the top half being dark and the bottom half showing the plaza. The vertical black bars are of varying widths and are spaced evenly across the image.

Χ
α
ν
ι
ά
Α
π
ρ
ί
λ
ι
ο
ς
2
0
1
5