



ΓΤΙΚΗΣ
ΤΕΧΝΩΝ
ΓΕΚΤΟΝΙΚΗΣ

**“ Η προσέγγιση της πολυπλοκότητας στην
αρχιτεκτονική μέσω της αποδόμησης και της
πτύχωσης”**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Συγγραφέας: Κετσετζή Νεφέλη- Βασιλική
ΑΜ:18675030

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Τάτλα Ελένη

ΑΘΗΝΑ, 2023



ΑΤΤΙΚΗΣ
Ν ΤΕΧΝΩΝ
ΚΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ

**“ Η προσέγγιση της πολυπλοκότητας στην
αρχιτεκτονική μέσω της αποδόμησης και της
πτύχωσης”**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Συγγραφέας: Κετσετζή Νεφέλη- Βασιλική
ΑΜ:18675030

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Τάτλα Ελένη

Η εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Προγράμματος Σπουδών
για την λήψη του πτυχίου του Τμήματος Εσωτερικής Αρχιτεκτονικής του
Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής

ΑΘΗΝΑ, 2023

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Νεφέλη Βασιλική Κετσετζή, 2023

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Εσωτερικής Αρχιτεκτονικής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής δεν δηλώνει απαραίτητως την αποδοχή των απόψεων της συγγραφέα.

Υπεύθυνη Δήλωση

Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της πτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια που προσφέρθηκε στην εκπόνησή της αναγνωρίζεται και αναφέρεται στο κείμενο. Επιπλέον, αναφέρονται όλες οι βιβλιογραφικές πηγές που αξιοποιήθηκαν, πρωτογενείς και δευτερογενείς, είτε η συμβολή τους παρατίθεται επακριβώς ως απόσπασμα είτε ως παράφραση.

Η συγγραφέας της εργασίας





ATTICA
ERIOR

“Approaching complexity in architecture through deconstruction and folding”

FINAL YEAR PROJECT RE PORT

Ketsetzi Nefeli-Vasiliki
18675030

Supervisor: Tatla Eleni

A report submitted as partial fulfillment of the requirements for the degree of
Bachelor

ATHENS, 2023

Copyright Copyright

Copyright © Nefeli Vasiliki Ketsetzi, 2023

The approval of the thesis by the Department of Interior Architecture of the University of West Attica does not necessarily imply the acceptance of the views of the author(s).

Declaration of responsibility

I certify that I am the author of this thesis and that any assistance provided in its preparation is acknowledged and mentioned in the text. In addition, all the literature sources used, primary and secondary, are cited, whether their contribution is quoted precisely as an extract or as a paraphrase.

The author of the paper

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, positioned below the text 'The author of the paper'.

Υπογραφές Εξεταστικής επιτροπής

Εξεταστής 1:

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια
Τάτλα Ελένη

Εξεταστής 2:

Πάγκαλος Παναγιώτης

Εξεταστής 3:

Γιαννούδης Σωκράτης

υ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ/ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη Νεφέλη Κετσετζή του Ιωάννη, με αριθμό μητρώου 18675030 φοιτήτρια του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής της Σχολής Εφαρμοσμένων Τεχνών και Πολιτισμού του Τμήματος Εσωτερικής Αρχιτεκτονικής, δηλώνω υπεύθυνα ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της πτυχιακής/διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Η Δηλούσα



Περίληψη

Στην παρούσα εργασία γίνεται η διερεύνηση και η κατανόηση των αντιφάσεων στην σύγχρονη αρχιτεκτονική. Μέσα από παραδειγματικά έργα αναλύεται η εξέλιξη της αρχιτεκτονικής πρακτικής. Με την σύνδεση που υπάρχει ανάμεσα στην φιλοσοφία και την αρχιτεκτονική ανατρέχοντας στις αναγνώσεις των αρχιτεκτόνων αλλά και το πρωτότυπο έργο του *Deleuze* προσδιορίζονται οι έννοιες αποδόμησης και πτύχωσης. Η αποδόμηση στην αρχιτεκτονική είναι μια φιλοσοφική έννοια που αναπτύχθηκε από τον Γάλλο φιλόσοφο *Jacques Derrida* στη δεκαετία του 1960. Αυτή η έννοια αφορά στη διάλυση ή την ανάλυση των συστημάτων σε μικρότερα στοιχεία ή στρώματα, με σκοπό την αναδιάρθρωση και τη δημιουργία νέων συστημάτων μέσω της αλληλεπίδρασης των στοιχείων.

Στη φιλοσοφία του *Derrida*, η αποδόμηση αναδεικνύει τη σημασία της ανάλυσης των εννοιών και των δομών που καθορίζουν τη σκέψη μας, ώστε να αποκαλύψουμε τις κρυμμένες προκαταλήψεις και αντιφάσεις. Μέσω της αποδόμησης, μπορούμε να ανακαλύψουμε πως οι έννοιες και οι κατηγορίες που χρησιμοποιούμε στη σκέψη μας δημιουργούνται και πως επηρεάζουν την κατανόησή μας για τον κόσμο. Στην αρχιτεκτονική, η αποδόμηση αναφέρεται στη διάλυση των στοιχείων της αρχιτεκτονικής σε μικρότερες μονάδες ή στρώματα, με σκοπό την αναδιάρθρωση τους σε νέες μορφές και δομές. Η αποδόμηση στην αρχιτεκτονική αναδεικνύει τη σημασία της αλληλεπίδρασης και της σχέσης μεταξύ των στοιχείων της αρχιτεκτονικής, καθώς και της αλληλεπίδρασης αυτών με το περιβάλλον και τους ανθρώπους. Η πτύχωση στην αρχιτεκτονική αναφέρεται στη χρήση των καμπυλωτών επιφανειών και των πτυχώσεων στη δημιουργία αρχιτεκτονικών στοιχείων και κατασκευών. Η φιλοσοφική έννοια της πτύχωσης αναπτύχθηκε από τον Γάλλο φιλόσοφο *Gilles Deleuze* και τον αρχιτέκτονα *Bernard Cache* στη δεκαετία του 1990. Η έννοια της πτύχωσης σχετίζεται με τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε τον κόσμο και τον εαυτό μας. Ο φιλόσοφος *Gilles Deleuze* αναφέρεται στην πτύχωση ως τρόπο να ανακαλύπτουμε τις πολυπλοκότητες και τις αντιφάσεις που κρύβονται στη φύση του κόσμου και του εαυτού μας. Σύμφωνα με αυτήν την ιδέα, η πραγματικότητα δεν είναι απλά ένα επίπεδο που μπορεί να ανακαλυφθεί και να κατανοηθεί εύκολα, αλλά αντιθέτως, αποτελείται από πολλαπλά επίπεδα που πτυχώνονται και ανακαλύπτονται σταδιακά. Η πτύχωση στη φιλοσοφία αναδεικνύει τη σημασία της ανακάλυψης της πολυπλοκότητας και της

αντίθεσης

στον

κόσμο.

Στην αρχιτεκτονική, η πτύχωση αναφέρεται στη χρήση καμπυλωτών επιφανειών και στη δημιουργία πτυχώσεων στα υλικά που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή των κτιρίων. Αυτό μπορεί να πετύχει με τη χρήση των μορφολογικών και δομικών ιδιοτήτων του υλικού, καθώς και με τη χρήση προηγμένων τεχνολογιών και εργαλείων σχεδίασης. Η πτύχωση στην αρχιτεκτονική αναδεικνύει τη σημασία της επιφάνειας ως δημιουργού και αναπαραστάτη της δομής και της μορφής του κτιρίου. Αυτή η φιλοσοφία επιτρέπει στους αρχιτέκτονες να δημιουργούν πολύπλοκες και καλλιτεχνικές δομές, επεκτείνοντας τα όρια του σχεδιασμού.

Λέξεις – Κλειδιά: *Αρχιτεκτονική, Αποδόμηση, Πτύχωση, Deleuze*

Abstract

In this work, we delve into the investigation and understanding of contradictions in contemporary architecture. Through exemplary works, we analyze the evolution of architectural practice. By connecting the dots between philosophy and architecture, drawing from architects' readings and the original work of Deleuze, we define the concepts of deconstruction and folding. Deconstruction in architecture is a philosophical concept that was developed by French philosopher Jacques Derrida in the 1960s. This concept involves the dissolution or analysis of systems into smaller elements or layers, with the aim of restructuring and creating new systems through the interaction of these elements. In Derrida's philosophy, deconstruction highlights the importance of analyzing the concepts and structures that shape our thinking in order to uncover hidden biases and contradictions. Through deconstruction, we can discover how the concepts and categories we use in our thinking are constructed and how they affect our understanding of the world. In architecture, deconstruction refers to the dissolution of architectural elements into smaller units or layers, with the goal of reorganizing them into new forms and structures through their interaction. Deconstruction in architecture emphasizes the importance of interaction and the relationship between architectural elements, as well as their interaction with the environment and people.

Folding in philosophy, as developed by French philosopher Gilles Deleuze and architect Bernard Cache in the 1990s, relates to how we perceive the world and ourselves. Gilles Deleuze referred to folding as a way to discover the complexities and contradictions inherent in the world. According to this idea, reality is not a simple layer that can be easily discovered and understood; instead, it consists of multiple layers that are folded and gradually revealed. Folding in philosophy underscores the importance of uncovering complexity and contradiction in the world. In architecture, folding refers to the use of curved surfaces and folds in creating architectural elements and structures. This can be achieved through the use of the morphological and structural properties of materials, as well as advanced design tools and technologies. Folding in architecture highlights the surface as a creator and representative of the structure and form of the building. This philosophy allows architects to create complex and artistic structures, pushing the boundaries of design. In conclusion, the concepts of deconstruction and

folding in architecture are closely linked to philosophical ideas that emphasize the importance of analyzing and uncovering complexity and contradiction in both thought and the physical world. These concepts challenge traditional notions of architecture and design, allowing architects to create innovative and artistic structures that reflect the intricate nature of our existence.

Keywords: *Architecture, Deconstruction, Folding, Deleuze*

Ευχαριστίες

Με την παρούσα πτυχιακή εργασία ολοκληρώνονται οι σπουδές μου στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής στο Τμήμα Εσωτερικής Αρχιτεκτονικής.

Στις σπουδές μου ήταν καθοριστική η συμβολή των καθηγητών μου, στους οποίους εκφράζω τις ειλικρινείς μου ευχαριστίες

Η ολοκλήρωση της πτυχιακής αυτής εργασίας θα ήταν αδύνατη χωρίς την πολύτιμη υποστήριξη της καθηγήτριας μου Ελένης Τάτλα, που μου προσέφερε την επιστημονική και συμβουλευτική καθοδήγηση. Της εκφράζω ένα βαθύ ευχαριστώ για όλη τη βοήθεια.

Ευχαριστώ τις φίλες μου και συμφοιτήτριες μου για την συνεχή συμπαράσταση και υποστήριξη σε όλο αυτό το ταξίδι των σπουδών μας.

Ευχαριστώ πολύ το αγόρι μου για την αμέτρητη στήριξη και κατανόηση που έδειξε κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της παρούσας πτυχιακής εργασίας.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς μου Καλλιόπη και Γιάννη, για την στήριξη, την υπομονή, τη βοήθεια τους σε όλη την διάρκεια των σπουδών μου και για την αγάπη τους όλα αυτά τα χρόνια

Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη	7 -
Abstract	9 -
Εισαγωγή	14 -
Θεωρητικό Μέρος	16 -
Κεφάλαιο 1.....	16 -
Εισαγωγή στην πολυπλοκότητα	16 -
1.1 Η προσέγγιση της πολυπλοκότητας στην αρχιτεκτονική	16 -
1.2 Ιστορικό Υπόβαθρο	18 -
1.2.2 Πολυπλοκότητα στους αρχαίους πολιτισμούς.....	18 -
1.3 Η γέννηση της σύγχρονης πολυπλοκότητας.....	22 -
Κεφάλαιο 2.....	25 -
Αρχιτεκτονική της Αποδόμησης & της Πτύχωσης	25 -
2.1 Αρχιτεκτονική της Αποδόμησης	25 -
2.2 Αρχιτεκτονική της Πτύχωσης.....	35 -
Κεφάλαιο 3.....	44 -
Μεθοδολογία.....	44 -
3.1 Ερευνητικός Στόχος	44 -
3.2 Ερευνητικά Ερωτήματα	45 -
3.3 Σχεδιασμός Έρευνας/ Ερευνητική Μέθοδος/ Ανάλυση Δεδομένων	45 -
Κεφάλαιο 4.....	46 -
Παραδείγματα στον Σχεδιασμό	46 -
Συμπεράσματα – Συζήτηση	61 -
Βιβλιογραφικές Αναφορές	65 -

Πίνακας Εικόνων

Εικόνα 1: Wexner Centre for the Arts, Οχάιο, ΗΠΑ.....	- 32 -
Εικόνα 2: Wexner Centre for the Arts, Οχάιο, ΗΠΑ.....	- 33 -
Εικόνα 3: Πυροσβεστικός Σταθμός Vitra.....	- 34 -
Εικόνα 4: Perot Museum of Nature and Science.	- 40 -
Εικόνα 5: Perot Museum of Nature and Science.	- 40 -
Εικόνα 6: Museo Soumaya.	- 41 -
Εικόνα 7: Museo Soumaya.....	- 42 -
Εικόνα 8: Parc de la Villette.....	- 48 -
Εικόνα 9: Parc de la Villette.....	- 49 -
Εικόνα 10: Μουσείο Τέχνης Weisman.	- 51 -
Εικόνα 11: Μουσείο Τέχνης Weisman.....	- 52 -
Εικόνα 12: Μουσείο Guggenheim Bilbao.	- 53 -
Εικόνα 13: Μουσείο Guggenheim Bilbao.	- 54 -
Εικόνα 14: Κέντρο Επιστημών Phaeno.	- 55 -
Εικόνα 15: Κέντρο Επιστημών Phaeno.	- 56 -
Εικόνα 16: Όπερα Guangzhou.	- 57 -
Εικόνα 17: Όπερα Guangzhou.	- 57 -
Εικόνα 18: Κέντρο Heydar Aliyev.	- 58 -
Εικόνα 19: Κέντρο Heydar Aliyev.	- 59 -
Εικόνα 20: Μουσείο Φύσης και Επιστήμης Perot.	- 60 -

Εισαγωγή

Στο περίπλοκο και πολυδιάστατο πλαίσιο του αρχιτεκτονικού λόγου, η αλληλεπίδραση μεταξύ της φιλοσοφίας και του δομημένου περιβάλλοντος έχει υποκινήσει ένα διανοητικό ταξίδι που αφηγά τη σύμβαση και ενστερνίζεται την καινοτομία, εμβαθύνοντας τόσο στις έννοιες της αποδόμησης και της πτύχωσης, όσο και στην αλληλένδετη σχέση τους με τη φιλοσοφία και την αρχιτεκτονική. Με σύμμαχο, λοιπόν, τις πεποιθήσεις μεγάλων φιλοσόφων, αλλά και το οραματικό έργο του *Gilles Deleuze*, του οποίου οι φιλοσοφικές έρευνες έθεσαν τα θεμέλια για πρωτοποριακές αρχιτεκτονικές έννοιες, αυτή η μελέτη, στοχεύει στη διερεύνηση των αρχιτεκτονικών εκφάνσεων της αποδόμησης και της πτύχωσης με υπόβαθρο την επιστήμη της φιλοσοφίας (Carro, 2012).

Ειδικότερα, στο πρώτο κεφάλαιο την παρούσας εργασίας, αναλύεται η περίπλοκη έννοια της πολυπλοκότητας στην αρχιτεκτονική. Η πολυπλοκότητα, ως θεμελιώδες θέμα στον σύγχρονο αρχιτεκτονικό λόγο, θέτει τις βάσεις για την εξερεύνηση της αποδόμησης και της πτύχωσης. Ως εκ τούτου διερευνάται η αντίληψη ότι η αρχιτεκτονική έχει εξελιχθεί σε μια δυναμική και πολύπλευρη πειθαρχία, ενώ αντλώντας στοιχεία από τις φιλοσοφίες στοχαστών όπως ο *Deleuze*, εξετάζεται πώς η πολυπλοκότητα χρησιμεύει ως καταλύτης για την υπέρβαση των ορίων του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού. Αυτό το κεφάλαιο θέτει το υπόβαθρο για την επακόλουθη εξερεύνηση της αποδόμησης και της πτύχωσης ως αρχιτεκτονικές απαντήσεις στην πολυπλοκότητα της σύγχρονης κοινωνίας. Έπειτα, το δεύτερο κεφάλαιο – το οποίο αποτελεί τον πυρήνα της εν λόγω μελέτης - εστιάζει στην αρχιτεκτονική της αποδόμησης και της πτύχωσης. Εδώ, ανιχνεύεται η γενεαλογία, αυτών, των αρχιτεκτονικών παραδειγμάτων με βάση τις φιλοσοφικές βάσεις του *Deleuze*. Η αποδόμηση, όπως διευκρινίστηκε από τον *Jacques Derrida* και ερμηνεύτηκε περαιτέρω μέσω του φακού του *Deleuze*, αμφισβητεί τις συμβατικές έννοιες της αρχιτεκτονικής μορφής, αποσυναρμολογώντας τις σε κατακερματισμένα στοιχεία που αφηφούν τους παραδοσιακούς περιορισμούς. Η πτύχωση, από την άλλη πλευρά, εισάγει μια νέα χωρική διάσταση, μετατρέποντας τις άκαμπτες επιφάνειες σε εύκαμπτες οντότητες που ανταποκρίνονται δυναμικά στο περιβάλλον τους. Κατ' επέκταση, μέσα από μια σειρά από αρχιτεκτονικά υποδείγματα, απεικονίζεται πώς αυτές οι έννοιες εκδηλώνονται σε δομημένη μορφή, αναδιαμορφώνοντας την αντίληψη του καθενός για το χώρο, τη δομή και την εμπειρία. Συνεχίζοντας, στο τρίτο κεφάλαιο,

περιγράφεται η μεθοδολογία που στηρίζει την έρευνά, ενώ στο τέταρτο κεφάλαιο επιχειρείται μια εις βάθος ανάλυση των αρχιτεκτονικών έργων που αποτελούν την επιτομή της συγχώνευσης της φιλοσοφίας του *Deleuze* με τις αρχές της αποδόμησης και της πύχωσης. Μέσα από κριτική εξέταση και ερμηνεία, αναδεικνύεται η πολυπλοκότητα επιλεγμένων αρχιτεκτονικών αριστουργημάτων, ρίχνοντας φως στο πώς αυτά τα έργα αποτελούν παράδειγμα των φιλοσοφιών του *Deleuze*.

Θεωρητικό Μέρος

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή στην πολυπλοκότητα

1.1 Η προσέγγιση της πολυπλοκότητας στην αρχιτεκτονική

Στη σύγχρονη αρχιτεκτονική, η έννοια της πολυπλοκότητας έχει αναδειχθεί ως κεντρικό θέμα που αμφισβητεί τους παραδοσιακούς κανόνες και επαναπροσδιορίζει τα όρια του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού, καθώς τόσο οι αρχιτέκτονες, όσο και οι θεωρητικοί προσπάθησαν να ξεφύγουν από τις απλοϊκές, γραμμικές προσεγγίσεις της αρχιτεκτονικής και να ενστερνιστούν τον πλούτο και την πολυπλοκότητα των σύνθετων δομών και μορφών. Ωστόσο, αυτό που έχει σημασία να αναφερθεί είναι το γεγονός ότι μέσα σε αυτό το πλαίσιο, έχουν αναδειχθεί δύο θεμελιώδεις έννοιες: η *αποδόμηση* και η *πτύχωση*. Έννοιες που όχι μόνο έχουν αναδιαμορφώσει την αρχιτεκτονική πρακτική, αλλά έχουν, επίσης, εμβαθύνει την ευρύτερη φιλοσοφική κατανόηση του δομημένου περιβάλλοντος (Carpo, 2012). Ως εκ τούτου η εν λόγω εργασία, στοχεύει στη διερεύνηση της σημασίας της αποδόμησης και της πτύχωσης στη σύγχρονη αρχιτεκτονική, εμβαθύνοντας στις φιλοσοφικές τους ρίζες και σκιαγραφώντας, ταυτόχρονα, τους στόχους και τη σημασία, αυτής, της προσπάθειας.

Αναλυτικότερα, λοιπόν, η αποδόμηση αναφέρεται από την ερευνητική και επιστημονική κοινότητα ως μια έννοια που εισήχθη, αρχικά, στη φιλοσοφία από τον *Jacques Derrida* τη δεκαετία του 1960, και η οποία άσκησε βαθιά επίδραση στη σύγχρονη αρχιτεκτονική. Στον πυρήνα της, η αποδόμηση περιλαμβάνει την αποσυναρμολόγηση ή τη διάσπαση συστημάτων, δομών ή ιδεών στα συστατικά τους στοιχεία. Στον τομέα της αρχιτεκτονικής, αυτό, μεταφράζεται σε σχολαστική ανάλυση και αποδόμηση αρχιτεκτονικών στοιχείων, όπως είναι για παράδειγμα οι τοίχοι, οι στέγες και οι προσόψεις, στα θεμελιώδη συστατικά τους. Αυτή η διαδικασία αποδόμησης επιτρέπει στους αρχιτέκτονες να αμφισβητούν τις καθιερωμένες συμβάσεις και να ξανασκεφτούν τις χωρικές σχέσεις, με αποτέλεσμα την ανάδειξη της αρχιτεκτονικής που αμφισβητεί τον κανόνα (Shen & Nagai, 2017). Συνεχίζοντας, ένας από τους κύριους λόγους για τους οποίους η αποδόμηση είναι ζωτικής σημασίας στη σύγχρονη αρχιτεκτονική είναι η ικανότητά της να αποκαλύπτει κρυμμένες πολυπλοκότητες και αντιφάσεις μέσα στις αρχιτεκτονικές μορφές. Καταρρίπτοντας γνωστά αρχιτεκτονικά στοιχεία, οι αρχιτέκτονες μπορούν να εκθέσουν τις υποκείμενες εντάσεις και να αναδείξουν τις αντιφάσεις και τις αντιθέσεις που υπάρχουν εντός των

κτιρίων μέσω του ανατρεπόμενου αρχιτεκτονικού στυλ. Διαδικασία που ενθαρρύνει μια βαθύτερη δέσμευση με το χώρο, τη μορφή και τη λειτουργία. Επιπροσθέτως, η έννοια της αποδόμησης ευθυγραμμίζεται, επίσης, με το μεταμοντερνιστικό αρχιτεκτονικό κίνημα, το οποίο προσπάθησε να προχωρήσει πέρα από τους περιορισμούς του μοντερνισμού και να αγκαλιάσει τη διαφορετικότητα, την ασάφεια και τον κατακερματισμό (Mitchell, 1990). Αρχιτέκτονες όπως ο *Frank Gehry*, γνωστός για το εμβληματικό μουσείο *Guggenheim* στο Μπιλμπάο της Ισπανίας, έχουν χρησιμοποιήσει αρχές αποδόμησης για να δημιουργήσουν κτίρια που αφηφούν τις συμβατικές έννοιες της δομής και της μορφής. Η χρήση ακανόνιστων σχημάτων, κατακερματισμένων όγκων και μεταβαλλόμενων επιπέδων από τον *Gehry* αποτελεί την επιτομή της αποδομιστικής προσέγγισης. Επιπλέον, η αποδόμηση αμφισβητεί την έννοια μιας ενιαίας, σταθερής ερμηνείας ενός κτιρίου (Gehry, 2013). Ακριβώς όπως ο *Derrida* υποστήριξε ότι η γλώσσα δεν είναι ποτέ σταθερή, αλλά συνεχώς μεταβάλλεται και είναι ανοιχτή σε πολλαπλές ερμηνείες, η αποδομιστική αρχιτεκτονική ενθαρρύνει τους θεατές να ασχοληθούν με δομές από διάφορες οπτικές γωνίες και ερμηνείες. Αυτή η δυναμική ποιότητα ενισχύει τη βιωματική πτυχή της αρχιτεκτονικής, καθιστώντας την πιο ρευστή και προσαρμόσιμη σε διαφορετικά περιβάλλοντα και απόψεις (Vitale, 2010).

Συνεχίζοντας, κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικό να επισημανθεί ότι ενώ η αποδόμηση αντιμετωπίζει τη διάσπαση των αρχιτεκτονικών στοιχείων, η πτύχωση εισάγει μια νέα διάσταση πολυπλοκότητας, μέσω του χειρισμού των επιφανειών και των μορφών. Ειδικότερα, η έννοια της πτύχωσης στον τομέα της αρχιτεκτονικής εμφανίστηκε τη δεκαετία του 1990, με την υποστήριξη του *Gilles Deleuze* και του αρχιτέκτονα *Bernard Cache* (Oxman, 2014). Περιστρέφεται γύρω από τη χρήση κυρτών επιφανειών και πτυχώσεων για τη δημιουργία αρχιτεκτονικών στοιχείων και χώρων και αναφέρεται ως ιδιαίτερα σημαντική στη σύγχρονη αρχιτεκτονική για διάφορους λόγους που παρατίθενται αναλυτικά παρακάτω:

Γλυπτική Έκφραση: Η πτύχωση επιτρέπει στους αρχιτέκτονες να εμποτίσουν τα σχέδιά τους με μια γλυπτική ποιότητα. Η χρήση καμπύλων επιφανειών και περίπλοκων πτυχώσεων μπορεί να μεταμορφώσει τα κτίρια σε έργα τέχνης, θολώνοντας τη γραμμή μεταξύ αρχιτεκτονικής και γλυπτικής.

Χωρική Καινοτομία: Η ενσωμάτωση πτυχών στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό οδηγεί σε καινοτόμες χωρικές διαμορφώσεις. Αυτές οι πτυχές μπορούν να δημιουργήσουν δυναμικούς, διασυνδεδεμένους χώρους που αμφισβητούν τις συμβατικές έννοιες περί κλειστών δωματίων και διαδρόμων.

Εξερεύνηση υλικών: Η πτύχωση ενθαρρύνει τους αρχιτέκτονες να εξερευνήσουν τις ιδιότητες των υλικών των επιφανειών, αλλά και να τις χειριστούν για να επιτύχουν συγκεκριμένες μορφές και λειτουργίες. Αυτή η εξερεύνηση οδηγεί συχνά στη χρήση υλικών αιχμής και τεχνικών κατασκευής.

Αισθητική ποικιλία: Η πτύχωση ανοίγει έναν κόσμο αισθητικών δυνατοτήτων. Οι αρχιτέκτονες μπορούν να χρησιμοποιήσουν την συγκεκριμένη τεχνική για να δημιουργήσουν κτίρια με μεγάλη γκάμα εμφανίσεων, από κομψά και μινιμαλιστικά έως οργανικά και εκφραστικά (Schumacher, 2011; Lynn, 2004).

Ένα από τα πιο εμβληματικά παραδείγματα πτύχωσης στη σύγχρονη αρχιτεκτονική είναι τα έργα αρχιτεκτόνων όπως της *Zaha Hadid* και του *Santiago Calatrava*. Το κέντρο *Heydar Aliyev* της *Zaha Hadid* στο Μπακού του Αζερμπαϊτζάν, διαθέτει σαρωτικές, καμπύλες επιφάνειες που δίνουν στο κτίριο μια αίσθηση ρευστότητας και κίνησης, ενώ το *Turning Torso* του *Santiago Calatrava* στη Σουηδία χρησιμοποιεί μια στριφτή, γλυπτική μορφή που επιτυγχάνεται μέσω μιας σειράς λεπτών πτυχών στη δομή του κτιρίου. Αυτά τα παραδείγματα δείχνουν πώς η πτύχωση μπορεί να ωθήσει τα όρια της αρχιτεκτονικής μορφής και λειτουργίας (Venturi, 1966).

1.2 Ιστορικό Υπόβαθρο

Η έννοια της πολυπλοκότητας στην αρχιτεκτονική έχει υποστεί μια αξιοσημείωτη εξέλιξη σε όλη την ιστορία. Από τις πρώτες κατασκευές που σχεδιάστηκαν για καταφύγιο και προστασία, μέχρι τα πρωτοποριακά σχέδια της σύγχρονης εποχής, οι αρχιτέκτονες ωθούν συνεχώς τα όρια, αυτού, που θεωρείται περίπλοκο. Ειδικότερα, η παρούσα ενότητα στοχεύει στην παροχή μιας ολοκληρωμένης ιστορικής επισκόπησης της πολυπλοκότητας στην αρχιτεκτονική, ανιχνεύοντας την ανάπτυξή της από τους αρχαίους πολιτισμούς, έως τα σύγχρονα έργα της αρχιτεκτονικής καινοτομίας. Εξετάζοντας το ιστορικό πλαίσιο, τις τεχνολογικές εξελίξεις και τις εξελισσόμενες φιλοσοφίες σχεδιασμού, μπορεί κανείς να αποκτήσει μια βαθύτερη κατανόηση του πώς η πολυπλοκότητα έχει εγκαθιδρυθεί ως ένα καθοριστικό χαρακτηριστικό της αρχιτεκτονικής έκφρασης (Moffett et al., 2003).

1.2.2 Πολυπλοκότητα στους αρχαίους πολιτισμούς

Αρχαία Μεσοποταμία και Ζιγκουράτ (4000-600 π.Χ.): Η πολυπλοκότητα στην αρχιτεκτονική βρίσκει τις ρίζες της στους πρώτους ανθρώπινους οικισμούς. Στην αρχαία Μεσοποταμία, οι αρχιτέκτονες δημιούργησαν ζιγκουράτ, ψηλές πυραμίδες με βαθμίδες, ως τόπους λατρείας. Αυτές οι κατασκευές παρουσίαζαν περίπλοκες τεχνικές κατασκευής, που αντανάκλουν μια θρησκευτική και πολιτιστική πολυπλοκότητα. Τα ζιγκουράτ ήταν κατασκευές που διακρινόντουσαν από τις παραδοσιακές πυραμιδικές μορφές, καθώς περιλάμβαναν πολλαπλές επίπεδες βαθμίδες, που συνθέτουν ένα εντυπωσιακό και περίπλοκο σύνολο. Η κατασκευή, αυτών, των ζιγκουράτ απαιτούσε σύνθετες μηχανικές γνώσεις και προηγμένη οργάνωση, καθιστώντας τα σύμβολα της αρχαίας Μεσοποταμίας ένα από τα πρώτα παραδείγματα αρχιτεκτονικής πολυπλοκότητας στην ιστορία της ανθρωπότητας. Πέρα από την τεχνική πολυπλοκότητα, ωστόσο, τα ζιγκουράτ είχαν, επίσης, σημαντική θρησκευτική και κοινωνική σημασία, καθώς χρησίμευαν ως θέσεις λατρείας και πολιτικής εξουσίας στο πλαίσιο των αρχαίων μεσοποταμικών πολιτισμών (McMahon, 2016).

Αιγυπτιακές Πυραμίδες (2700-1800 π.Χ.): Οι αιγυπτιακές πυραμίδες, ιδιαίτερα η *Μεγάλη Πυραμίδα της Γκίζας*, είναι αριστουργήματα γεωμετρικής ακρίβειας και μηχανικής, καθώς αποτελεί μια κατασκευή που παρουσίασε την οργανωτική πολυπλοκότητα της κοινωνίας, με τεράστιους πόρους αφιερωμένους στην τιμή των Φαραώ. Η πυραμίδα του φαραώ, όπως η Μεγάλη Πυραμίδα της Γκίζας, αντιπροσωπεύει την κορύφωση της αιγυπτιακής αρχιτεκτονικής και τεχνολογικής κοσμητολογίας (Rossi, 2004). Υπάρχουν πολλοί λόγοι για τους οποίους, αυτές, οι πυραμίδες είναι τόσο εντυπωσιακές όσο και πολύπλοκες, κάποιιοι από τους οποίους είναι οι εξής:

Υπολογισμός και Γεωμετρία: Οι αιγυπτιακές πυραμίδες κατασκευάστηκαν με ακρίβεια γεωμετρίας. Η πλευρά της πυραμίδας, η κλίση των πλευρών, και το ύψος υπολογίστηκαν με προηγμένους μαθηματικούς υπολογισμούς. Γεγονός που καταδεικνύει ότι οι αιγυπτιακοί μηχανικοί και αρχιτέκτονες διέθεταν εξαιρετική γνώση της γεωμετρίας και της αριθμητικής.

Μηχανική Πολυπλοκότητα: Ο τρόπος κατασκευής των πυραμίδων αποτελεί εξαιρετικό παράδειγμα μηχανικής πολυπλοκότητας. Για παράδειγμα, η Μεγάλη Πυραμίδα αποτελείται από περίπου 2,3 εκατομμύρια πέτρινους κύβους, που κάθε ένα ζυγίζει περίπου 2,5 τόνους. Ο τρόπος με τον οποίο οι κύβοι, αυτοί, ανυψώνονταν και τοποθετούνταν στην πυραμίδα απαιτούσε σύνθετες μηχανικές λύσεις.

Οργανωτική Πολυπλοκότητα: Η οργανωτική πολυπλοκότητα που απαιτούνταν για την κατασκευή των αιγυπτιακών πυραμίδων ήταν εντυπωσιακή. Υπολογίζεται ότι για την

κατασκευή της Μεγάλης Πυραμίδας απαιτήθηκε η εργασία περίπου 20.000 εργατών και τεχνικών για δεκαετίες. Πολλοί από αυτούς ήταν αγρότες που εργάζονταν κατά την περίοδο των πλημμυρών, όταν δεν μπορούσαν να καλλιεργήσουν τα χωράφια τους. Οι εργάτες ήταν οργανωμένοι σε ομάδες και εργάζονταν υπό την επίβλεψη επίσημων αρχών. Επίσης, απαιτούνταν μια σύνθετη δομή διοίκησης για τη διαχείριση των πόρων και τον συντονισμό του έργου.

Αστρονομία και Μαθηματικά: Οι αιγυπτιακές πυραμίδες δεν χτίστηκαν τυχαία. Οι αρχαίοι Αιγύπτιοι είχαν προηγμένες γνώσεις στην αστρονομία και τα μαθηματικά. Οι πυραμίδες κατευθύνονταν προς τα κάτω προς τα βορρά, προς τα κεντρικά σημεία της γης και προς τα αστρικά σώματα. Τα μαθηματικά χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό των διαστάσεων και των γωνιών των πυραμίδων.

Υλικά και Εργαλεία: Η κατασκευή των πυραμίδων απαιτούσε μεγάλη ποικιλία υλικών, από τον λίθο για την κατασκευή των κύβων, μέχρι τα ξύλα για τα εργαλεία και τις ράβδους μέτρησης. Τα υλικά, αυτά, έπρεπε να μεταφερθούν από μακρινές τοποθεσίες και να επεξεργαστούν με προηγμένες τεχνικές, κάτι που αύξανε ακόμα περισσότερο την πολυπλοκότητα του έργου.

Θρησκευτική Σημασία: Οι αιγυπτιακές πυραμίδες ήταν πρωτίστως τομείς λατρείας. Οι πολυάριθμοι χώροι μέσα στις πυραμίδες, με τους υπόγειους τάφους και τα ιερά, απαιτούσαν αρχιτεκτονική σχεδίαση που να αντανακλά τη θρησκευτική πολυπλοκότητα της αιγυπτιακής πίστης (Clarke & Engelbach, 1990).

Ελληνικές και Ρωμαϊκές Αρχιτεκτονικές Προόδους (8^{ος}αι. π.Χ.-5^{ος}αι μ.Χ.): Η αρχαία Ελλάδα και Ρώμη συνέβαλαν σημαντικά στην αρχιτεκτονική πολυπλοκότητα. Οι ελληνικοί ναοί έδειχναν τη μαθηματική ακρίβεια και τις αρμονικές αναλογίες, ενώ τα θαύματα της ρωμαϊκής μηχανικής όπως το Κολοσσαίο επέδειξαν καινοτόμες τεχνικές κατασκευής (Moffett et al., 2003).

Πολυπλοκότητα στη μεσαιωνική και αναγεννησιακή Ευρώπη - Γοτθικοί καθεδρικοί ναοί (12^{ος} - 16^{ος} αι.): Οι γοτθικοί καθεδρικοί ναοί της Ευρώπης αντιπροσωπεύουν την κορυφή της πολυπλοκότητας στη μεσαιωνική εποχή. Τα ιπτάμενα στηρίγματα, τα ραβδωτά θησαυροφυλάκια και τα περίπλοκα παράθυρα από βιτρό παρουσίαζαν προόδους στη δομική μηχανική και την καλλιτεχνική έκφραση. Συγκεκριμένα, η μεσαιωνική και αναγεννησιακή Ευρώπη ήταν μια περίοδος που χαρακτηρίστηκε από σημαντικές πολιτιστικές και τεχνολογικές προόδους στον τομέα της αρχιτεκτονικής (Venturi, 1977). Αν και η πολυπλοκότητα στην αρχιτεκτονική εκδήλωνε σε διάφορες μορφές κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, οι γοτθικοί καθεδρικοί ναοί αποτελούν

ένα από τα πιο εντυπωσιακά και αντιπροσωπευτικά παραδείγματα για τους εξής λόγους:

Αρχιτεκτονική Σύνθεση: Οι γοθτικοί καθεδρικοί ναοί προέκυψαν ως αποτέλεσμα της σύνθεσης διαφόρων αρχιτεκτονικών και τεχνικών καινοτομιών της εποχής. Συνδύασαν τη ρωμαϊκή βάση με τη μέση προσωπική έκφραση, καθώς και την αγάπη της εποχής για την μαθηματική ακρίβεια και την γεωμετρία.

Περίπλοκα Στοιχεία Στήριξης: Ένα από τα πιο χαρακτηριστικά στοιχεία των γοθτικών ναών ήταν τα ιπτάμενα στηρίγματα, που επέτρεπαν την κατασκευή ψηλών και λεπτών τοίχων. Οι αρχιτέκτονες ανακάλυπταν πώς να διανείμουν το βάρος του κτηρίου ομοιόμορφα, ώστε να επιτρέπουν την ύπαρξη μεγάλων παραθύρων και υψηλών ορόφων.

Θησαυροφυλάκια: Τα γοθτικά κτήρια περιείχαν πολλά θησαυροφυλάκια και σκεύη, που υπογράμμιζαν την πλούσια θρησκευτική και πολιτιστική κληρονομιά. Οι αναλυτές αρχιτεκτονικής έπρεπε να δημιουργήσουν σταθερές δομές για να στηρίξουν αυτούς τους θησαυρούς.

Παράθυρα και Βιτρό: Τα γοθτικά κτίρια είχαν περίπλοκα παράθυρα με σταξίδια βιτρό, που δημιουργούσαν εντυπωσιακά φωτισμένους εσωτερικούς χώρους. Η δημιουργία αυτών των παραθύρων απαιτούσε εξειδικευμένους υαλοπινακοποιούς και περίπλοκα κολλήματα.

Ανατομική Ακρίβεια: Οι γοθτικοί ναοί αντικατοπτρίζουν την ανατομική ακρίβεια στις ανθρώπινες αναλογίες και την φυσική κίνηση. Οι αγιογραφίες και οι γλυπτές διακοσμήσεις αποτυπώνουν με ζωντάνια την ανθρώπινη φύση (Trachtenberg, 2000; Trachtenberg, 1991).

Αναγέννηση και επιστροφή στον κλασικισμό (14^{ος} - 17^{ος} αι.): Κατά τη διάρκεια της Αναγέννησης, η αρχιτεκτονική πολυπλοκότητα πήρε διαφορετική τροπή, καθώς αρχιτέκτονες όπως ο *Brunelleschi* και ο *Palladio* αναβίωσαν τις κλασικές μορφές. Η πολυπλοκότητα εδώ βρισκόταν στην αρμονική αναβίωση των αρχαίων ιδανικών. Η περίοδος της Αναγέννησης (14^{ος} - 17^{ος} αιώνας) αντιπροσώπευε ένα κρίσιμο κεφάλαιο στην ιστορία της αρχιτεκτονικής. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, παρατηρήθηκε μια μετάβαση από τη μεσαιωνική περίοδο προς τον κλασικισμό, όπου η πολυπλοκότητα συνδυάστηκε με την αρμονία και την αναβίωση των αρχαίων ιδεών και ιδανικών (Anderson, 2013). Εδώ είναι μερικά χαρακτηριστικά σημεία που αναδείχθηκαν κατά την περίοδο αυτή:

Επιστροφή στον Κλασικισμό: Κατά τη διάρκεια της Αναγέννησης, οι αρχιτέκτονες εμπνεύστηκαν από την αρχαία ελληνική και ρωμαϊκή αρχιτεκτονική. Ανακαλύφθηκαν

και μελετήθηκαν αρχαία χειρόγραφα και αρχιτεκτονικά έργα, με στόχο την αναβίωση των κλασικών στυλ και αρχιτεκτονικών ιδεών.

Η Ανακάλυψη της Προοπτικής και της Γεωμετρίας: Οι αναγεννησιακοί αρχιτέκτονες εφάρμοσαν ακριβείς μεθόδους γεωμετρίας και προοπτικής στην αρχιτεκτονική τους. Αυτό συνέβαλε στη δημιουργία κτηρίων με αρμονικές αναλογίες και συμμετρίες.

Η Αρχιτεκτονική Επιστροφή στις Κλασικές Μορφές: Οι νέοι ναοί, παλάτια, και κατοικίες παρέμεναν περίπλοκα, αλλά είχαν κλασικά στοιχεία, όπως ιονικοί και κορινθιακοί στύλοι, αρχαίες αναλογίες και τρίγλυφα (Delbeke, 2010).

1.3 Η γέννηση της σύγχρονης πολυπλοκότητας

Μπαρόκ και ροκοκό πολυπλοκότητα (17^{ος} - 18^{ος} αι.): Τα κινήματα του μπαρόκ και του ροκοκό εισήγαγαν περίτεχνη πολυπλοκότητα, που χαρακτηρίζεται από περίτεχνη διακόσμηση, δραματικές φόρμες και περίπλοκες λεπτομέρειες στην αρχιτεκτονική και τους εσωτερικούς χώρους (Newman, 2013). Ειδικότερα, η μπαρόκ αρχιτεκτονική χαρακτηρίστηκε από τις δραματικές και δυναμικές μορφές της, χρησιμοποιώντας καμπύλες και κυματιστές γραμμές, ενώ οι προσόψεις περιγράφονται ως περίτεχνες, στολισμένες με γλυπτά και γυψομάρμαρο, συχνά μεταφέροντας θρησκευτικά ή πολιτικά μηνύματα. Επίσης, άξιο αναφοράς είναι το γεγονός ότι εκείνη την περίοδο και οι τεχνικές *Chiaroscuro* χρησιμοποιήθηκαν για να παίξουν με το φως και τη σκιά. Οι εσωτερικοί χώροι που ακολουθούν αυτή την τεχνική είναι πλούσιοι με επιχρυσωμένες λεπτομέρειες, πολυτελή υφάσματα και ψευδαισθησιακές τοιχογραφίες οροφής, που συχνά έδιναν έμφαση σε θρησκευτικά θέματα. Από την άλλη, η αρχιτεκτονική του ροκοκό ανέβασε τις καμπύλες και τα οργανικά σχήματα σε νέα ύψη, με ασυμμετρία και λεπτή διακόσμηση. Οι παστέλ χρωματικές παλέτες δημιουργούν μια ελαφριά και αέρινη ατμόσφαιρα, ενώ εξαιρετικές λεπτομέρειες, όπως γυψομάρμαρο και ευαίσθητοι πολυέλαιοι, καθορίζουν το στυλ. Συμπερασματικά, και τα δύο κινήματα είχαν ως στόχο να δημιουργήσουν οπτικά εντυπωσιακούς και συναισθηματικά υποβλητικούς χώρους, καθώς το μπαρόκ έγειρε προς το μεγαλείο και τη σοβαρότητα, ενώ το ροκοκό εισήγαγε μια αίσθηση ελαφρότητας και ιδιοτροπίας. Μαζί, άφησαν μια διαρκή κληρονομιά αρχιτεκτονικής και εσωτερικής πολυπλοκότητας, επηρεάζοντας τον σχεδιασμό ακόμη και σήμερα (Bussagli & Reiche 2009).

Βιομηχανική επανάσταση και η έλευση του μοντερνισμού (18^{ος} - 19^{ος} αι.): Η Βιομηχανική Επανάσταση έφερε προόδους στα υλικά και στις κατασκευαστικές

τεχνικές. Αρχιτέκτονες όπως ο *Αιφελ*, ο *Ότο Βάγκνερ* και ο *Φρανκ Λόιντ Ράιτ* εξερεύνησαν νέες μορφές και υλικά, ανοίγοντας το δρόμο για τον μοντερνισμό (Levin et al., 2010).

Μοντερνιστική πολυπλοκότητα - Μοντερνιστές Πρωτοπόροι (αρχές 20^{ου} αιώνα): Οι πρώτοι μοντερνιστές αρχιτέκτονες, συμπεριλαμβανομένων των *Le Corbusier*, *Walter Gropius* και *Ludwig Mies van der Rohe*, έδωσαν έμφαση στην απλότητα και τη λειτουργικότητα. Ωστόσο, προέκυψε πολυπλοκότητα στις χωρικές συνθέσεις, τη χρήση τεχνολογίας και καινοτόμα υλικά (Gold, 2013).

Μεταμοντερνισμός (δεκαετίες 1960 - 1980): Οι μεταμοντέρνοι αρχιτέκτονες αμφισβήτησαν το μοντερνιστικό δόγμα επαναφέροντας την πολυπλοκότητα μέσω ιστορικών αναφορών, συμβολισμών και εκλεκτικού σχεδιασμού. Αρχιτέκτονες όπως ο *Robert Venturi* και ο *Michael Graves* αμφισβήτησαν την απλότητα του μοντερνισμού (Habermas, 1985).

Deconstructivism (τέλη 20^{ου} αιώνα): Οι αποδομιστές αρχιτέκτονες όπως ο *Frank Gehry* και η *Zaha Hadid* ασπάστηκαν την πολυπλοκότητα ως σχεδιαστική αρχή. Τα κτίριά τους, που χαρακτηρίζονται από κατακερματισμένες μορφές και μη γραμμικές δομές, αμφισβήτησαν τις συμβατικές έννοιες της αρχιτεκτονικής τάξης. Ακόμη, η εν λόγω τεχνική επιδιώκει τη δημιουργία μη γραμμικών, ασύμμετρων και απρόβλεπτων δομών. Τα κτίρια αυτά συχνά φαίνονται σαν να έχουν αποσπασμένα κομμάτια ή περίπλοκες γεωμετρικές μορφές, προσφέροντας μια αίσθηση αποδιάρθρωσης και κίνησης, ενώ συχνά εμφανίζουν υπερβολική πολυπλοκότητα στη δομή, την υλική χρήση και τη μορφή. Αυτή η πολυπλοκότητα μπορεί να δημιουργήσει προκλητικά και εντυπωσιακά κτίρια που αμφισβητούν τις συνηθισμένες προσδοκίες του κοινού. Ουσιαστικά, δηλαδή, αντιπροσωπεύει μια προσέγγιση της αρχιτεκτονικής που θέτει υπό αμφισβήτηση τα συμβατικά όρια και προσπαθεί να αποδώσει μια πιο ελεύθερη και εκφραστική αισθητική. Αυτή η κίνηση έχει έμπνευση από την φιλοσοφία του *Jacques Derrida* και αντιπροσωπεύει έναν τρόπο να ανατραπούν οι συνηθισμένες προσεγγίσεις στην αρχιτεκτονική και την τέχνη (Hoteit, 2015).

Πολυπλοκότητα στη Σύγχρονη Αρχιτεκτονική - Ψηφιακή εποχή και παραμετρικός σχεδιασμός (τέλη 20^{ου} αιώνα - σήμερα): Η ψηφιακή εποχή έχει φέρει επανάσταση στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό. Τα εργαλεία παραμετρικής σχεδίασης επιτρέπουν στους αρχιτέκτονες να εξερευνήσουν πολύπλοκες, οργανικές μορφές που κάποτε ήταν δύσκολο να πραγματοποιηθούν. Αρχιτέκτονες όπως ο *Gehry*, η *Hadid* και ο *Bjarke Ingels* έχουν υιοθετήσει, αυτές, τις τεχνολογίες (Oxman, 2006).

Βιωσιμότητα και βιομημητισμός (21^{ος} αιώνας): Η πολυπλοκότητα έχει, επίσης, οικοδομήσει τη θέση της στη βιώσιμη αρχιτεκτονική. Τα βιομημητικά σχέδια, εμπνευσμένα από την πολυπλοκότητα της φύσης, στοχεύουν στη δημιουργία οικολογικά ευαίσθητων δομών. Οι πράσινες στέγες, ο παθητικός σχεδιασμός και τα ανανεώσιμα υλικά συμβάλλουν σε αυτήν την αρχιτεκτονική πολυπλοκότητα (Rao, 2014). Ειδικότερα, αυτή, η τάση ενστερνίζεται τα εξής:

Πράσινες Στέγες: Ο πράσινος σχεδιασμός στέγασης περιλαμβάνει την εφαρμογή φυτικών επιστρωμάτων και καλλυντικών φυτών στον σχεδιασμό των στεγών κτιρίων. Αυτό μειώνει τη θερμική αλλαγή, βελτιώνει την ποιότητα του αέρα, και μειώνει τις εκπομπές CO₂.

Βιοκλιματικός Σχεδιασμός: Ο βιοκλιματικός σχεδιασμός επιδιώκει τη μείωση της ενεργειακής κατανάλωσης των κτιρίων μέσω φυσικών μεθόδων. Αυτό περιλαμβάνει τον κατάλληλο σχεδιασμό για τη χρήση του φυσικού φωτός και αερισμού, μειώνοντας την εξάρτηση από τις τεχνητές πηγές ενέργειας.

Ανανεώσιμα Υλικά: Οι σύγχρονοι αρχιτέκτονες χρησιμοποιούν ανανεώσιμα υλικά και τεχνολογίες, όπως το ξύλο, το γυαλί με χαμηλή εκπομπή CO₂, και τα ανακυκλώσιμα υλικά, για να μειώσουν το αποτύπωμα του κτιρίου στο περιβάλλον.

Ενεργειακή Απόδοση: Οι βιώσιμες δομές είναι συνήθως σχεδιασμένες για να είναι ενεργειακά αποδοτικές, χρησιμοποιώντας συστήματα όπως η ηλιακή ενέργεια, οι γεωθερμικές αντλίες, και η σωστή μόνωση (Stang & Hawthorne, 2010).

Εν κατακλείδι και σύμφωνα με όσα προαναφέρθηκαν κατανοεί κανείς ότι η εξέλιξη της πολυπλοκότητας στην αρχιτεκτονική αντανακλά την εξέλιξη της ανθρώπινης κουλτούρας, τεχνολογίας και αισθητικής. Από τις πυραμίδες της αρχαίας Αιγύπτου που προκαλούν δέος, μέχρι τα παραμετρικά σχεδιασμένα κτίρια του 21^{ου} αιώνα, οι αρχιτέκτονες διευρύνουν συνεχώς τα όρια, αυτού, που θεωρείται περίπλοκο. Η πολυπλοκότητα δεν αφορά πλέον αποκλειστικά τη διακόσμηση, αλλά περιλαμβάνει καινοτόμες δομές, βιώσιμο σχεδιασμό και τεχνολογίες αιχμής. Καθώς προχωράμε περαιτέρω στον 21^ο αιώνα, η πολυπλοκότητα στην αρχιτεκτονική πιθανότατα θα συνεχίσει να επαναπροσδιορίζει το δομημένο περιβάλλον, προσφέροντας νέες δυνατότητες για ανθρώπινη κατοίκηση και καλλιτεχνική έκφραση. Αυτή η ιστορική επισκόπηση, λοιπόν, παρέχει μια οπτική προς τη διαρκή ανθρώπινη γοητεία με την πολυπλοκότητα στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό, ένα ταξίδι που απέχει πολύ από το να φτάσει στο αποκορύφωμά του (Salingaros, 2014).

Κεφάλαιο 2

Αρχιτεκτονική της Αποδόμησης & της Πτύχωσης

2.1 Αρχιτεκτονική της Αποδόμησης

Με υπόβαθρο το κεφάλαιο που αναλύθηκε προηγουμένως κρίνεται σκόπιμο, πρωτίστως, να αναφερθεί ότι η αρχιτεκτονική δημιουργία αποτελεί έναν τρόπο, με τον οποίο μεταφέρεται μια νοητή ιδέα από τον χώρο της ανυπαρξίας στην ύπαρξη, δίνοντάς

της μια σωματική εκδοχή. Αυτή η διερεύνηση εστιάζει στη σχέση μεταξύ λόγου και εμπειρίας στον τομέα αυτό. Μέχρι τη νεωτερικότητα, οι σκέψεις και η αρχιτεκτονική είχαν δύο διαφορετικές, αλλά αντίθετες προσεγγίσεις όσον αφορά στη σχέση τους με τη δημιουργία μιας μορφής. Στη φιλοσοφία του Πλάτωνα και του Αριστοτέλη, η μορφή μιας πραγματικότητας εκφράζει την ιδέα της, η οποία είναι μια αμετάβλητη μορφή που δεν υπάρχει στον φυσικό κόσμο, αλλά αποτελεί τον σύνδεσμο μεταξύ λόγου και μύθου. Ο Αριστοτέλης προσθέτει ότι οι αισθητές μορφές είναι εκφράσεις μιας ιδέας σε ύλη. Αυτό σημαίνει ότι μια ιδέα μπορεί να έχει πολλές υλικές εκφράσεις, όπως ένας ναός που αποτελεί μια παραλλαγή της ιδέας της κλασικής κατοικίας ή του ναού. Επιπροσθέτως, η ανατροφοδότηση στην παράδοση είναι η πηγή της αξίας της αρχιτεκτονικής μορφής, καθώς μέσω της *μίμησης*, αυτή, εκφράζει την αλήθεια και την αρμονία. Με την αναγέννηση, όμως, η αλληγορία αντικαθιστά τη μίμηση, και οι κλασικές μορφές αναπαριστώνται ως θεϊκά σύμβολα αντί να μιμούνται την παραδειγματική κατοικία του θεού, κάτι το οποίο διακόπτει την οντολογική σχέση μεταξύ της μορφής και της πραγματικότητας (Glusberg, 1991).

Ο *Jacques Derrida*, λοιπόν, αναδεικνύει τον ρόλο του λόγου στη δυτική σκέψη, όπου ο λόγος έχει κυρίαρχο ρόλο ως αναπαράσταση της πραγματικότητας, ενώ η εμπειρία θεωρείται υποκείμενη. Αυτό συμβαίνει από την εποχή του Πλάτωνα έως τον *Heidegger*. Η αποδόμηση του *Derrida*, επομένως, επισημαίνει ότι η εμπειρία και ο λόγος δεν πρέπει να θεωρούνται υποτιμημένα, καθώς οι δύο αυτές πτυχές συμβάλλουν στη διατήρηση του συστήματος σκέψης. Η έννοια της μίμησης παραμένει επικρατούσα, αλλά η αναπαράσταση είναι υποκειμενική και η μορφή εξαρτάται από τον παραλήπτη, ενώ ο λόγος, εξακολουθεί να αντιπροσωπεύει την παρουσία, την τάξη, την ενότητα και την ταυτότητα. Συνεπώς, η αρχιτεκτονική διαδικασία παραμένει ένας τρόπος μεταφοράς μιας ιδέας στον φυσικό κόσμο, μέσω της μίμησης και της αναπαράστασης, αλλά ο *Derrida* αναδεικνύει ότι αυτή η διαδικασία εξαρτάται από την υποκειμενικότητα και τον λόγο. Επομένως, η σχέση μεταξύ λόγου και εμπειρίας δεν είναι ισότιμη, αλλά αυτό δεν σημαίνει ότι ο λόγος είναι αυτόνομος ή αποκλειστικός. Και οι δύο συμβάλλουν στη δημιουργία και την κατανόηση της πραγματικότητας. Άρα, κατανοεί κανείς ότι η αρχιτεκτονική δημιουργία αντιπροσωπεύει τη μεταφορά νοητών ιδεών στον φυσικό κόσμο μέσω της μίμησης και της αναπαράστασης, ενώ η σχέση μεταξύ λόγου και εμπειρίας παραμένει σημαντική, αν και υποκειμενική. Ο λόγος και η εμπειρία συνεργάζονται για να κατανοήσουν και να ερμηνεύσουν την πραγματικότητα, ενώ η αναδομητική ανάλυση του *Derrida* αναδεικνύει την αμοιβαία εξάρτησή τους στη διατήρηση του συστήματος σκέψης (Χατζησάββα, 2023; Τάτλα, 2011).

Ειδικότερα, το αρχιτεκτονικό κίνημα, το οποίο είναι γνωστό ως «αποδόμηση» έχει ασκήσει έντονη επίδραση στον κόσμο του design, ενώ ταυτόχρονα έχει πυροδοτήσει πολυάριθμες συζητήσεις και μελέτες στον τομέα της αρχιτεκτονικής. Εμφανιζόμενη στα τέλη του 20^{ου} αιώνα, λοιπόν, η αποδόμηση εισήγαγε μια ριζική απομάκρυνση από τα παραδοσιακά αρχιτεκτονικά πρότυπα και πρόσφερε στους αρχιτέκτονες έναν νέο φακό, μέσω του οποίου βλέπουν το χώρο, τη μορφή και τη δομή. Για να κατανοηθεί, ωστόσο, η έννοια της αποδόμησης στην αρχιτεκτονική, είναι απαραίτητο να διερευνηθούν πρώτα οι φιλοσοφικές της ρίζες. Επομένως, και σύμφωνα με την ερευνητική και επιστημονική κοινότητα ο όρος «αποδόμηση» αναδύθηκε από τον Γάλλο φιλόσοφο *Jacques Derrida*, ο οποίος τον εφάρμοσε στη σφαίρα της γλώσσας και του νοήματος. Στην ουσία, η αποδόμηση επιδιώκει να αποκαλύψει τις υποκείμενες υποθέσεις και τις δυαδικές αντιθέσεις που δομούν την κατανόησή μας για τον κόσμο. Αυτή η φιλοσοφία υποστηρίζει ότι η γλώσσα και οι έννοιες είναι εγγενώς ασταθείς και ότι το νόημα είναι πάντα σε ροή. Ως εκ τούτου, και στο αρχιτεκτονικό πλαίσιο, η αποδόμηση εξελίχθηκε από την αποδομητική φιλοσοφία του *Derrida*, καθώς οι αρχιτέκτονες άρχισαν να εξερευνούν πώς θα μπορούσαν να εφαρμόσουν τις αρχές της αποδόμησης στα σχέδιά τους, καταλήγοντας στη δημιουργία (Eisenman, 2004). Συγκεκριμένα, η φιλοσοφία της αποδόμησης στην αρχιτεκτονική χαρακτηρίζεται από πολλές βασικές αρχές, οι οποίες αναλύονται λεπτομερώς ως εξής:

Μορφές αποδόμησης: Τα αποδομιστικά κτίρια έχουν συχνά πολύπλοκα, μη ευθύγραμμα σχήματα και ακανόνιστες γεωμετρίες. Αυτές οι δομές αμφισβητούν τη συμβατική έννοια των ευθειών γραμμών και των ορθών γωνιών, επιλέγοντας αντ' αυτού την ασυμμετρία και τον κατακερματισμό.

Fragmentation and Dislocation: Η αποδόμηση περιλαμβάνει τον κατακερματισμό και την εξάρθρωση αρχιτεκτονικών στοιχείων. Οι τοίχοι, τα δάπεδα και οι οροφές μπορεί να φαίνονται σαν να έχουν τραβηχτεί, δημιουργώντας κενά και χώρους που αφηφούν τις παραδοσιακές χωρικές προσδοκίες.

Υλικότητα και Διαφάνεια: Οι αρχιτέκτονες που εργάζονται εντός του πλαισίου αποδόμησης, συχνά χρησιμοποιούν τα υλικά με καινοτόμους τρόπους. Το γυαλί, ο χάλυβας και το σκυρόδεμα είναι κάποιες από τις πιο κοινές επιλογές, ενώ η διαφάνεια χρησιμοποιείται για να αποκαλύψει την εσωτερική λειτουργία ενός κτιρίου, θολώνοντας τα όρια μεταξύ εσωτερικού και εξωτερικού.

Χωρική πολυπλοκότητα: Η αρχιτεκτονική της αποδόμησης ενστερνίζεται τη χωρική πολυπλοκότητα. Οι χώροι ρέουν ο ένας μέσα στον άλλο και υπάρχει μια αίσθηση

ρευστότητας και ασάφειας, αμφισβητώντας την ιδέα των σαφώς καθορισμένων δωματίων και λειτουργιών.

Δομικά Στοιχεία: Αντί να αποκρύπτει δομικά στοιχεία, η αποδόμηση επιδιώκει να τα εκφράσει. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα εκτεθειμένα δοκάρια, κολώνες και στηρίγματα κατ' αυτό τον τρόπο, ώστε να διαφαίνονται ως αναπόσπαστα μέρη της αισθητικής του κτιρίου.

Πολλαπλότητα: Η αποδόμηση στην αρχιτεκτονική ενθαρρύνει πολλαπλές ερμηνείες, καθώς εισήγαγε ένα νέο λεξιλόγιο και λόγο στην αρχιτεκτονική, ενώ ενθάρρυνε και τους αρχιτέκτονες να αμφισβητήσουν τους καθιερωμένους κανόνες και να εξερευνήσουν μη συμβατικές προσεγγίσεις σχεδιασμού.

Προκλητική παράδοση: Η αποδόμηση αμφισβήτησε τις παραδοσιακές έννοιες της τάξης, της συμμετρίας και της αρμονίας στην αρχιτεκτονική. Παρακίνησε τους αρχιτέκτονες να σκεφτούν πέρα από τις συμβάσεις και να πειραματιστούν με νέες μορφές και υλικά.

Εμπνευση για τις μελλοντικές γενιές: Η αποδόμηση συνεχίζει να εμπνέει αρχιτέκτονες και σχεδιαστές. Η επιρροή της, συγκεκριμένα, διαφαίνεται στη σύγχρονη αρχιτεκτονική, όπου στοιχεία αποδομιστικού σχεδιασμού συχνά συνδυάζονται με άλλα αρχιτεκτονικά στυλ.

Επιπτώσεις στα αστικά τοπία: Εμβληματικές δομές αποδόμησης έχουν γίνει ορόσημα σε διάφορες πόλεις, συμβάλλοντας στην πολιτιστική και αρχιτεκτονική ταυτότητα αυτών των τόπων.

Κριτική συζήτηση: Η αποδόμηση στην αρχιτεκτονική έχει πυροδοτήσει κριτικές συζητήσεις σχετικά με τον ρόλο της αρχιτεκτονικής στην κοινωνία, τη σχέση μεταξύ μορφής και λειτουργίας και τα όρια της αρχιτεκτονικής έκφρασης (Benjamin, 1989).

Συνεχίζοντας, η θεωρία της αποδόμησης του *Jacques Derrida* αποτελεί μια σύνθετη και αφηρημένη φιλοσοφική προσέγγιση που ανατρέπει τις παραδοσιακές ιδέες για το νόημα, τη γλώσσα και τη γνώση. Στην ουσία, η αποδόμηση αποτελεί μια προσπάθεια να αποκαλυφθούν οι πολλαπλές στρώσεις, οι αντιφάσεις και οι αντιθέσεις που υπάρχουν στον τρόπο που αντιλαμβάνεται κανείς την πραγματικότητα και τη γλώσσα. Σύμφωνα με τον *Jorge Glusberg*, η αποδόμηση αντιπροσωπεύει μια αντίθεση στην παραδοσιακή, ιστορική προσέγγιση και αναδεικνύει μια νέα λογική. Δεν είναι εύκολο να οριστεί αυτή η θεωρία, καθώς προσπαθεί να ξεπεράσει την παραδοσιακή αντίληψη της γλώσσας και της σημασίας. Ο *Derrida* ισχυρίζεται ότι η αποδόμηση αποκαλύπτει την ανάγκη για μια συνεχή αναθεώρηση των σημείων και της σημασίας τους, καθώς κανένα σημείο δεν είναι αυτόνομο, αλλά συνδέεται με άλλα σημεία και

δημιουργεί νέα πλαίσια κατανόησης. Στην αποδόμηση, ο *Derrida* επικεντρώνεται στη σημασία της διαφοράς και της αναβολής. Υποστηρίζει ότι οι λέξεις και οι έννοιες δεν έχουν σταθερή και απόλυτη σημασία, αλλά αναφέρονται σε άλλες λέξεις και έννοιες, δημιουργώντας ένα ατέλειωτο δίκτυο σημασιών. Επίσης, ο ρόλος της γραπτής λέξης είναι κρίσιμος σε αυτή τη διαδικασία, καθώς η γραπτή γλώσσα επιτρέπει τη διάσπαση και την αναδόμηση των σημείων. Ο *Derrida* προτείνει ότι η γλώσσα δεν ακολουθεί γραμμικές ή σταθερές δομές, αλλά αναδομείται συνεχώς μέσω της διαφοράς και της αναβολής. Αυτό δημιουργεί ένα πεδίο απεριόριστων πιθανοτήτων για την κατανόηση και την ερμηνεία της πραγματικότητας. Συνοψίζοντας, η αποδόμηση του *Jacques Derrida* ανατρέπει την παραδοσιακή αντίληψη της γλώσσας και της σημασίας, αναδεικνύοντας την ανασφάλεια και την πολυπλοκότητα του τρόπου που αντιλαμβάνεται κανείς τον κόσμο. Μέσω της ανάλυσης της διαφοράς και της αναβολής, η αποδόμηση επιδιώκει να αποκαλύψει τις κρυμμένες αντιφάσεις και τις πολλαπλές στρώσεις της σημασίας στη γλώσσα και στην πραγματικότητα. Αντί να αντιμετωπίζει τη γλώσσα ως σταθερό και απόλυτο μέσο έκφρασης, η αποδόμηση την αντιλαμβάνεται ως διαρκώς εξελισσόμενη και πολύπλοκη, με αναπάντεχες συνδέσεις και σημασίες που ανακαλύπτονται μέσα από τη διαφορά και την αναβολή. Από την άλλη, στην πρακτική εφαρμογή, η αποδόμηση μπορεί να εφαρμοστεί σε διάφορα πεδία, συμπεριλαμβανομένης της λογοτεχνίας, της φιλοσοφίας, της τέχνης και της αρχιτεκτονικής. Είναι μια προκλητική μέθοδος που αναζητάει την ανακάλυψη της πολυπλοκότητας της πραγματικότητας και της γλώσσας, ενισχύοντας την κριτική σκέψη και την ανοικτότητα σε νέες προσεγγίσεις. Εν κατακλείδι, δηλαδή, η θεωρία της αποδόμησης του *Jacques Derrida* αντιπροσωπεύει μια προσέγγιση που προκαλεί τις παραδοσιακές αντιλήψεις και ενθαρρύνει τη συνεχή αναζήτηση της σημασίας και της γνώσης (Deutcher, 2012).

Ωστόσο και προκειμένου να κατανοηθεί πλήρως ο όρος της αποδόμησης στην αρχιτεκτονική κρίνεται σημαντικό να αναφερθεί η συζήτηση μεταξύ του *Jacques Derrida* και του *Christopher Norris* όπως, αυτή, αναφέρεται στο έργο των Papadakis et al. (1989). Στην αρχή, λοιπόν, ο *Norris* παρουσιάζει συνοπτικά τη θεωρία της αποδόμησης, όπως την αντιλαμβάνεται ο ίδιος επισημαίνοντας ότι, αυτή, επικεντρώνεται στην ανίχνευση κρίσιμων αντιθέσεων και δυικών δομών νοήματος και αξίας που χαρακτηρίζουν τη «δυτική μεταφυσική». Αυτές οι αντιθέσεις περιλαμβάνουν διακρίσεις όπως τη μορφή έναντι του περιεχομένου, την φύση έναντι του πολιτισμού, την σκέψη έναντι της αντίληψης κ.λπ. Επομένως, η αποδόμηση προσπαθεί να αποκαλύψει πώς, αυτές, οι αντιθέσεις ενσωματώνονται σε μια ιεραρχική δομή, όπου

ένα μέρος κάθε ζεύγους φαίνεται να κατέχει την υπεροχή. Έπειτα, αναδεικνύεται πώς η αποδόμηση επιχειρεί να ανατρέψει αυτό το σύστημα από μέσα. Προτείνεται ότι ο δεύτερος όρος σε κάθε αντίθετο ζεύγος διεκδικεί τη θέση του ως συνθήκη δυνατότητας για το σύνολο του συστήματος. Έτσι, η γραφή, για παράδειγμα, περιθωριοποιείται συχνά και θεωρείται δευτερεύουσα, αλλά η αποδόμηση προσπαθεί να αναδείξει την σημασία της. Στη συνέχεια, εξετάζεται πώς η αποδόμηση επηρεάζει την αρχιτεκτονική σκέψη της εποχής, και ιδίως την μεταμοντέρνα αρχιτεκτονική. Αναφέρεται ότι η παραδοσιακή αντίθεση μεταξύ δομής και διακόσμησης, αφαίρεσης και μορφοποίησης, μορφής και λειτουργίας μπορεί να διαλυθεί μέσω της αποδόμησης και επομένως η αρχιτεκτονική μπορεί να εξερευνησει το «ανάμεσα» αυτών των κατηγοριών και να αναδείξει κρυφές δυνατότητες. Επιπλέον, παραθέτετε η άποψη του *Peter Eisenman*, που υποδηλώνει ότι η αποδόμηση μπορεί να επιφέρει στην αρχιτεκτονική νέες δυνατότητες και να επιτρέψει την αναδιαμόρφωση των κλασικών αντιθέσεων. Τέλος, τονίζεται ότι η αποδόμηση επιτρέπει την ανακάλυψη των κρυφών πτυχών και τη ριζοσπαστική εξέλιξη της γλώσσας και της σκέψης. Για παράδειγμα, σημειώνεται ότι ο *Eisenman* αναφέρει την σημασία της «κατάχρησης» (catachresis) ως ενός πρότυπου σχήματος λόγου που υπερβαίνει τα σύνορα της λογικής και της αναπαράστασης. Αυτό το πρότυπο σχήμα λόγου, όπως και άλλα, επιτρέπει τη ριζοσπαστικοποίηση της γλώσσας και την ανακάλυψη νέων ερευνητικών πεδίων. Αξίζει να σημειωθεί, επίσης, ότι ο *Derrida* δεν είχε αρχικά σκοπό να εμπλακεί στην αρχιτεκτονική, αλλά η συνεργασία του με τους *Tschumi* και *Eisenman* τον οδήγησε σε αυτό τον τομέα, καθώς επικεντρώθηκαν στο να ανατρέψουν τα καθιερωμένα αρχιτεκτονικά μοντέλα και να ασκήσουν κριτική σε ό,τι υποβαθμίζει την αρχιτεκτονική, όπως για παράδειγμα στην έννοια της χρησιμότητας, της ομορφιάς και της διαβίωσης. Η αποδόμηση, όπως την αντιλαμβάνεται, λοιπόν, ο *Derrida*, δεν είναι απλώς η απόρριψη μιας έννοιας. Αντίθετα, προσπαθεί να επαναπροσδιορίσει αυτήν την έννοια σε ένα νέο πλαίσιο έργου, αλλά χωρίς να την καταργεί εντελώς. Αντί να διαγράψει απλά το παρελθόν, προσπαθεί να το επανασχηματίσει με νέους όρους και προοπτικές. Στην ουσία, η αποδόμηση αντιμετωπίζει την αρχιτεκτονική ως έναν τρόπο για να ερευνησει τις πολύπλοκες σχέσεις μεταξύ γλώσσας, φιλοσοφίας και αρχιτεκτονικής. Αντί να καταστρέφει τα υπάρχοντα, προσπαθεί να απελευθερώσει την αρχιτεκτονική από εξωτερικές προσδοκίες και περιορισμούς και να την φέρει σε επαφή με άλλες τέχνες και πραγματικότητες. Συνοψίζοντας, η συζήτηση μεταξύ *Derrida* και *Norris* αναδεικνύει πώς η αποδόμηση εφαρμόζεται στην αρχιτεκτονική και τις εικαστικές τέχνες, ανοίγοντας νέες προοπτικές για τη σκέψη και τη δημιουργία. Με αυτόν τον

τρόπο, η αποδόμηση επηρεάζει τον τρόπο που αντιλαμβάνεται κανείς τον κόσμο και την κουλτούρα, ανοίγοντας τον δρόμο για νέες διακριτικές και δημιουργικές δυνατότητες. Παρακάτω παρατίθεται ένα απόσπασμα από τον εν λόγω διάλογο και συγκεκριμένα η τοποθέτηση του Derrida για την αρχιτεκτονική της αποδόμησης:

«Λοιπόν, δεν ξέρω ... Πρέπει να πω, όταν γνώρισα για πρώτη φορά, δεν θα πω τη «Αποδομητική αρχιτεκτονική», αλλά τον Αποδομητικό λόγο για την αρχιτεκτονική, ήμουν μάλλον προβληματισμένος και ύποπτος. Σκέφτηκα αρχικά ότι ίσως αυτό ήταν μια αναλογία, ένας μετατοπισμένος λόγος και κάτι πιο αναλογικό παρά ενδελεχές. Και τότε – όπως εξήγησα κάπου – τότε συνειδητοποίησα ότι, αντίθετα, ο πιο αποτελεσματικός τρόπος για να μπει η Αποδόμηση σε λειτουργία ήταν μέσω της τέχνης και της αρχιτεκτονικής. Όπως γνωρίζετε, η Αποδόμηση δεν είναι απλώς θέμα λόγου ή ζήτημα μετατόπισης του σημασιολογικού περιεχομένου του λόγου, της εννοιολογική του δομής ή οτιδήποτε άλλο. Η αποδόμηση περνά μέσα από συγκεκριμένες κοινωνικές και πολιτικές δομές, προκαλώντας την αντίσταση και μετατοπίζοντας τους θεσμούς κατά τη διαδικασία. Νομίζω ότι σε αυτές τις μορφές τέχνης, και σε οποιαδήποτε αρχιτεκτονική, για την αποδόμηση των παραδοσιακών κυρώσεων – θεωρητικών, φιλοσοφικών, πολιτιστικών - αποτελεσματικά, πρέπει να γίνουν μετατοπίσεις... Θα έλεγα «στερεές» δομές, όχι μόνο με την έννοια των υλικών δομών, αλλά «στερεές» με την έννοια των πολιτιστικών, παιδαγωγικών, πολιτικών, οικονομικών δομών. Και όλες οι έννοιες που, ας πούμε, είναι ο στόχος (αν μπορώ να χρησιμοποιήσω αυτόν τον όρο) της Αποδόμησης, όπως η θεολογία, η υπαγωγή του λογικού στο κατανοητό και ούτω καθεξής αυτές οι έννοιες μετατοπίζονται αποτελεσματικά για να γίνουν «αποδομητική αρχιτεκτονική». Γι' αυτό με ενδιαφέρει όλο και περισσότερο, παρά το γεγονός ότι είμαι τεχνικά ανάκανος».

Ακόμη, σε αυτό το σημείο είναι χρήσιμο να επισημανθεί η εξέλιξη μερικών από τους αποδομιστές στην αρχιτεκτονική. Για παράδειγμα, ο *Daniel Libeskind*, με το *Εβραϊκό Μουσείο*, ανέπτυξε έργα με στοιχεία αποδόμησης με εξελιγμένες μορφές και υλικά, ενώ και ο *Rem Koolhaas*, με τη *Βιβλιοθήκη του Σιάτλ*, διατήρησε το πνεύμα της αποδόμησης στο έργο του. Αντίθετα, η *Zaha Hadid* εξελίχθηκε προς άλλες αρχιτεκτονικές τάσεις. Έπειτα, η αρχιτεκτονική του *Eisenman* αντιμετωπίζει τον χρόνο και την ιστορία με νέο τρόπο. Αποδοκιμάζει την έννοια της ιστορίας που δίνει στη φόρμα μια σταθερή σημασία και αντιλαμβάνεται το αντικείμενο ως συνεχώς μεταμορφωμένο. Έτσι, το αντικείμενο χάνει τη συμβατική ταυτότητά του και αποκτά μια αίσθηση αποσύνθεσης, καθώς το παρελθόν και το μέλλον διαλύονται σε ένα παρόν χωρίς προορισμό¹.

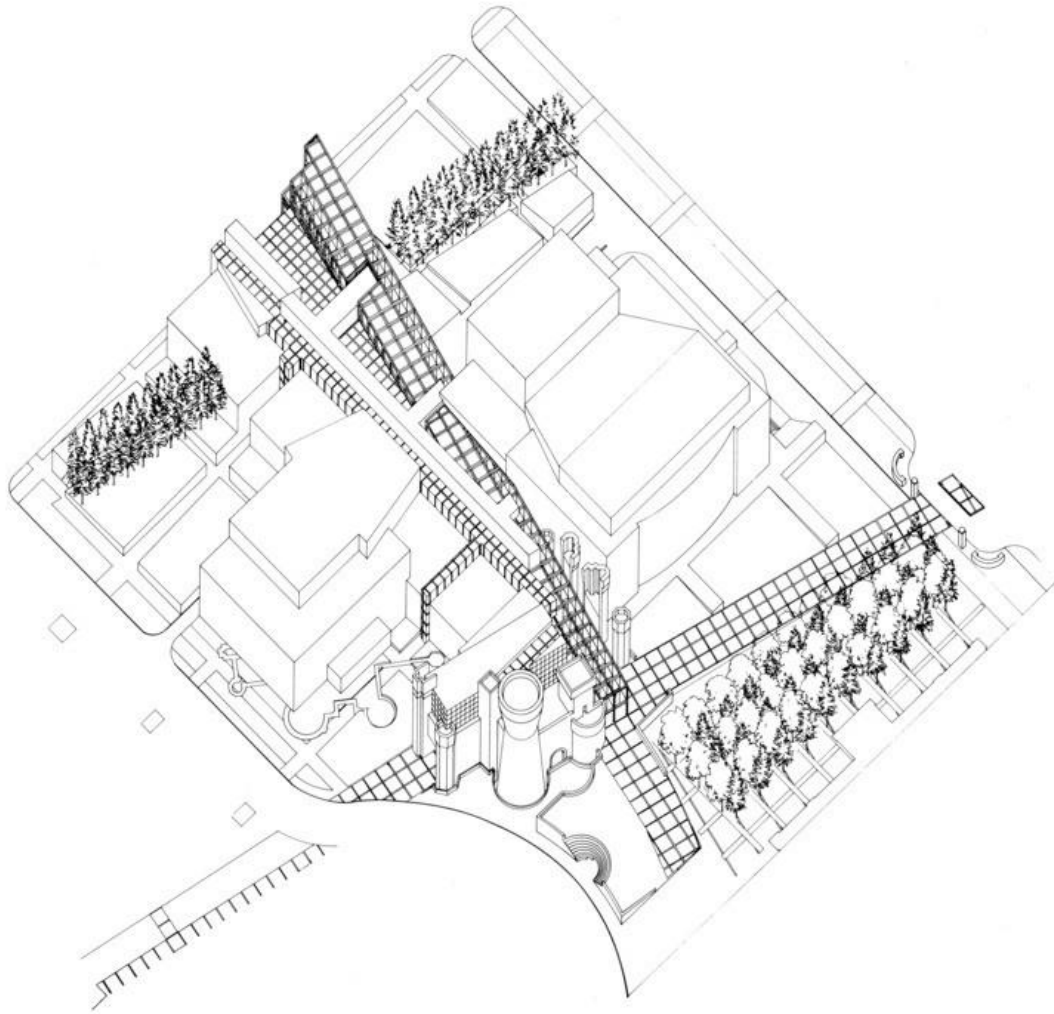
¹ http://www.teiath.gr/userfiles/eadsa_web_admin/lessons/e_semester/spoudastes/2013-14_Deconstruction.pdf

Ακολουθούν δύο μελέτες περιπτώσεων που παρουσιάζουν την αρχιτεκτονική της αποδόμησης:

1) *Wexner Centre for the Arts, Οχάιο, ΗΠΑ - Αρχιτέκτονας: Peter Eisenman:* Το *Wexner Centre for the Arts* είναι ένα διάσημο παράδειγμα αποδομιστικής αρχιτεκτονικής που σχεδιάστηκε από τον αρχιτέκτονα *Peter Eisenman* στα τέλη της δεκαετίας του 1980. Λειτουργεί τόσο ως γκαλερί τέχνης, όσο και ως πολυεπιστημονικό ερευνητικό κέντρο στο Πολιτειακό Πανεπιστήμιο του Οχάιο. Ειδικότερα, το κτίριο χαρακτηρίζεται από τις κατακερματισμένες και μη ορθογώνιες γεωμετρίες του. Διαθέτει τοίχους με ακανόνιστο σχήμα και κλίση, σκάλες που φαίνονται να μην οδηγούν πουθενά και διασταυρούμενα δομικά στοιχεία που αψηφούν τους παραδοσιακούς αρχιτεκτονικούς κανόνες. Η χρήση υλικών, όπως ο ανοξείδωτος χάλυβας και το σκυρόδεμα, προσθέτει την αίσθηση του κατακερματισμού και της αποδόμησης. Επίσης, το σχέδιο του *Eisenman* αντανακλά την αποδομιστική φιλοσοφία αμφισβητώντας τις αντιλήψεις του θεατή για το χώρο, τη δομή και τη μορφή. Η γεωμετρία του κτιρίου διαταράσσει την παραδοσιακή κατανόηση των αρχιτεκτονικών χώρων και ενθαρρύνει μια πιο δυναμική και διαδραστική εμπειρία για τους επισκέπτες. Ως εκ τούτου, σε αυτό το πνεύμα, το *Wexner Centre* προκαλεί την ανακάλυψη σχετικά με την αρχιτεκτονική και την εμπειρία του χώρου, καθώς το μη τυπικό και ανατρεπτικό σχέδιο του ανατρέπει τις συμβατικές προσεγγίσεις της αρχιτεκτονικής και ενθαρρύνει τους επισκέπτες να αλληλεπιδρούν δυναμικά με τον χώρο, αποκαλύπτοντας την απελευθέρωση της μορφής από τον συμβατικό κανόνα (Eisenman, 1989).



Εικόνα 1: *Wexner Centre for the Arts, Οχάιο, ΗΠΑ.*



Εικόνα 2: *Wexner Centre for the Arts, Οχάιο, ΗΠΑ.*

2) Πυροσβεστικός Σταθμός Vitra, Γερμανία - Αρχιτέκτονας: Zaha Hadid: Ο πυροσβεστικός σταθμός *Vitra*, σχεδιασμένος από τη διάσημη αρχιτέκτονα *Zaha Hadid*, βρίσκεται στο *Weil am Rhein* της Γερμανίας. Ολοκληρώθηκε το 1993 και λειτουργεί τόσο ως πυροσβεστικός σταθμός, όσο και ως εμβληματικό αρχιτεκτονικό ορόσημο. Ειδικότερα, αυτό, το κτίριο αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα αποδομιστικής αρχιτεκτονικής με τις γωνιακές και ασύμμετρες μορφές του. Διαθέτει έντονες γωνίες, προεξοχές μη συμμετρικού σχήματος και ανοίγματα ακανόνιστου σχήματος, ενώ η χρήση οπλισμένου σκυροδέματος τονίζει την αίσθηση της αστάθειας και του κατακερματισμού. Ο σχεδιασμός της *Hadid* για τον Πυροσβεστικό Σταθμό *Vitra* αμφισβητεί την παραδοσιακή ιδέα ενός λειτουργικού και σταθερού κτιρίου, δημιουργώντας σκόπιμα μια αίσθηση έντασης και εξάρθρωσης. Η μορφή του κτιρίου υποδηλώνει κίνηση και δυναμισμό, κάτι που είναι ασυνήθιστο για έναν πυροσβεστικό

σταθμό, ενώ επίσης αμφισβητεί τους συμβατικούς αρχιτεκτονικούς κανόνες και προκαλεί σκέψη για το ρόλο της αρχιτεκτονικής πέρα από τον λειτουργικό της σκοπό².



Εικόνα 3: Πυροσβεστικός Σταθμός Vitra.

Εξετάζοντας τα δύο, αυτά, προαναφερθέντα αρχιτεκτονικά έργα, το *Wexner Center for the Arts* και τον *Πυροσβεστικό Σταθμό Vitra* - και τα δύο σχεδιασμένα με στοιχεία αποδόμησης - παρατηρείτε πώς οι ιδέες του *Deleuze* αντηχούν έντονα με αυτές τις δομές. Ειδικότερα, το *Wexner Centre for the Arts*, σχεδιασμένο από τον αρχιτέκτονα *Peter Eisenman*, ενσωματώνει αρκετές βασικές πτυχές της φιλοσοφίας του *Deleuze*. Η έννοια της «διαφοράς» που αναφέρεται στο έργο του αμφισβητεί τις παραδοσιακές έννοιες της ταυτότητας και της ομοιότητας. Ομοίως, το σχέδιο του *Eisenman* διαταράσσει τις συμβατικές αρχιτεκτονικές νόρμες, μέσω κατακερματισμένων και ακανόνιστων γεωμετριών. Οι τοίχοι του κτιρίου, με τα ακανόνιστα σχήματα και οι γωνίες τους, αφηφούν τη συμβατική ορθογώνια δομή των περισσότερων κτιρίων. Η φιλοσοφία του *Deleuze* τονίζει, επίσης, την ιδέα της «πολλαπλότητας», υποδηλώνοντας ότι η πραγματικότητα αποτελείται από πολλαπλά, αλληλένδετα στοιχεία. Στο *Wexner Center*, αυτή η έννοια αντανακλάται στη σύνθετη χωρική οργάνωση του κτιρίου. Διαφορετικά τμήματα του κτιρίου φαίνονται αποκομμένα, ωστόσο είναι περίπλοκα συνδεδεμένα, δημιουργώντας μια αίσθηση πολλαπλότητας στο συνολικό σχέδιο.

² <https://www.zaha-hadid.com/architecture/vitra-fire-station-2/>

Επιπλέον, η έννοια του «γίγνεσθαι» του *Deleuze* τονίζει τη ρευστότητα και τη συνεχή αλλαγή της πραγματικότητας. Ο σχεδιασμός του *Eisenman*, με τους δυναμικούς και αποπροσανατολιστικούς χώρους του, ενθαρρύνει τους επισκέπτες να ασχοληθούν με το κτίριο με τρόπο που προκαλεί την αντίληψή τους για το χώρο και το χρόνο. Κατ' επέκταση, η ίδια η αρχιτεκτονική γίνεται μια διαδικασία γίγνεσθαι, καθώς οι επισκέπτες περιηγούνται στους συνεχώς μεταβαλλόμενους χώρους μέσα στο *Wexner Centre*.

Από την άλλη, ο *Πυροσβεστικός Σταθμός Vitra* της *Zaha Hadid* ενσαρκώνει, επίσης, στο σχεδιασμό του ιδέες *Deleuze*. Η έννοια του «ριζώματος» του *Deleuze* υποδηλώνει μια μη γραμμική, αλληλένδετη δομή, παρόμοια με τις ακανόνιστες και γωνιακές μορφές του πυροσβεστικού σταθμού. Η ασυμμετρία και η αντισυμβατική γεωμετρία του κτιρίου αμφισβητούν τις παραδοσιακές αρχιτεκτονικές ιεραρχίες και ενθαρρύνουν μια ριζωματική εξερεύνηση του χώρου. Η έμφαση του *Deleuze* στις «γραμμές» ως μονοπάτια διαφυγής από καθιερωμένες δομές αντικατοπτρίζεται στο σχέδιο του *Πυροσβεστικού Σταθμού Vitra*. Οι τολμηρές και αντισυμβατικές μορφές του κτιρίου δημιουργούν μια αίσθηση αστάθειας και κίνησης, ενώ ακόμη αμφισβητεί την έννοια του πυροσβεστικού σταθμού ως σταθερής και ασφαλούς κατασκευής και αντιθέτως τον προτείνει ως τόπο πιθανής διαφυγής και μεταμόρφωσης. Επιπλέον, η ιδέα του *Deleuze* για τον «λείο χώρο» έναντι του «ραβδωτού χώρου» μπορεί να εφαρμοστεί στον *Πυροσβεστικό Σταθμό Vitra*. Οι ομαλές και ρέουσες μορφές του κτιρίου έρχονται σε αντίθεση με τους τυπικούς ραβδωτούς χώρους της παραδοσιακής αρχιτεκτονικής, προσφέροντας μια εναλλακτική χωρική εμπειρία που ευθυγραμμίζεται με τις ιδέες του *Deleuze*. Συμπερασματικά, τόσο το *Wexner Center for the Arts*, όσο και ο *Πυροσβεστικός Σταθμός Vitra* μπορούν να θεωρηθούν ως αρχιτεκτονικές εκφράσεις της φιλοσοφίας του *Deleuze*. Αμφισβητούν τα καθιερωμένα αρχιτεκτονικά πρότυπα, αγκαλιάζουν τη διαφορετικότητα και την πολλαπλότητα και προσκαλούν τους επισκέπτες να ασχοληθούν με το χώρο με μη παραδοσιακούς τρόπους. Εν κατακλείδι, αυτά, τα κτίρια αποτελούν παράδειγμα του μετασχηματιστικού δυναμικού της αρχιτεκτονικής όταν τα βλέπει κανείς μέσα από έναν φακό *Deleuze*, δίνοντας έμφαση στην αλληλεπίδραση μεταξύ φιλοσοφίας και αρχιτεκτονικού σχεδιασμού.

2.2 Αρχιτεκτονική της Πτύχωσης

Η «*Αρχιτεκτονική της Πτύχωσης*» εμφανίστηκε στη γενεαλογία της αρχιτεκτονικής τη δεκαετία του 1990, καθώς αυτός ο όρος εισήχθη στην αρχιτεκτονική

πρακτική και θεωρία περίπου το έτος 1993. Ειδικότερα, κάποιες από τις σημαντικότερες δημοσιεύσεις και επιδράσεις που προκάλεσαν την εκμάθηση της πτύχωσης στην αρχιτεκτονική περιλαμβάνουν το περιοδικό *Architectural Design*, όπου ο Greg Lynn και μια ομάδα αρχιτεκτόνων (όπως οι *Cobb, Eisenman, Gehry, Hoberman, Kipnis, Rajman, Shirdel*) δημοσίευσαν δοκίμια και μελέτες που εξέταζαν την πτύχωση ως αρχιτεκτονικό φαινόμενο. Αυτές οι μελέτες, λοιπόν, αντιπροσώπευαν μια εναλλακτική προσέγγιση στην αρχιτεκτονική, αντιδρώντας στην κυρίαρχη λογική της αποδόμησης (*deconstructivism*) που επικρατούσε κατά τη δεκαετία του '90. Ο *Greg Lynn*, για παράδειγμα, περιέγραψε την πτύχωση ως μια «πανούργα τακτική» που επιτρέπει την ενσωμάτωση της διαφοράς σε ένα ετερογενές, αλλά συνεχές σύστημα με τη χρήση της ομαλής διαστρωμάτωσης (*smooth layering*) (Sheil & Menges, 2016).

Σημαντικό χαρακτηριστικό της αρχιτεκτονικής της πτύχωσης, επομένως, είναι η έμφαση στην πολυπλοκότητα, την ελαστικότητα και την αλληλεπίδραση σε σύγχρονα αστικά περιβάλλοντα. Η γεωμετρία της πτύχωσης, όπως περιγράφεται στην παγκόσμια βιβλιογραφία, διαφέρει από τις παραδοσιακές γεωμετρίες και μπορεί να αναπαρασταθεί με παραδείγματα από τη γεωλογία και τη μαγειρική για να εξηγήσει την ιδέα της πολυπλοκότητας και της ελαστικότητας στην αρχιτεκτονική (Lynn, 1998). Δηλαδή, η αρχιτεκτονική της πτύχωσης αντιπροσωπεύει μια νέα προσέγγιση στον σχεδιασμό των χώρων και των κτιρίων, επικεντρώνοντας στην επίλυση προκλήσεων πολυπλοκότητας και ασυνέχειας στον σύγχρονο αστικό χώρο. Ωστόσο, αυτό, που έχει σημασία να επισημανθεί είναι ότι η έννοια της πτύχωσης αντλεί έμπνευση τόσο από το έργο του *Deleuze*, όσο και του φιλοσόφου *Leibniz* και του αρχιτέκτονα *Cache*. Αναφέρεται στην ιδέα ότι ο κόσμος δεν αποτελείται από απλά αντικείμενα με σταθερά όρια, αλλά από αντικείμενα που διαμορφώνονται συνεχώς μέσα από αναδυόμενες διαδικασίες πτύχωσης και ανάπτυξης. Αυτό σημαίνει ότι τα αντικείμενα μπορούν να αλλάζουν συνεχώς, να πτυχώνονται και να αναπτύσσονται με διάφορους τρόπους (Menges & Ahlquist, 2011). Οι κεντρικές έννοιες, λοιπόν, της συγκεκριμένης τεχνικής είναι οι εξής:

Πολλαπλό - συνεχές: Αυτή η έννοια αναφέρεται στην ιδέα ότι ο κόσμος δεν είναι απλώς το σύνολο διακριτών αντικειμένων, αλλά ένα συνεχές ρεύμα που μπορεί να πτυχώνεται και να αναπτύσσεται με διάφορους τρόπους.

Παραλλακτικό Αντικείμενο: Σε αυτήν την προσέγγιση, τα αντικείμενα δεν έχουν σταθερή μορφή. Αντίθετα, παραλλάσσονται συνεχώς και μπορούν να πτυχώνονται σε διάφορες μορφές.

Πολυπλοκότητα χωρίς αντίφαση: Η πολυπλοκότητα χωρίς αντίφαση αναφέρεται στην ικανότητα των αντικειμένων και των συστημάτων να εκφράζουν πολυπλοκότητα και αντιφατικές ιδέες χωρίς να παραβιάζουν τη συνοχή τους. Με άλλα λόγια, αυτή, η προσέγγιση αναγνωρίζει ότι η πολυπλοκότητα μπορεί να υπάρχει χωρίς να επιφέρει αντιφάσεις ή ασυνέχειες στον σχεδιασμό (Oxman, 2010).

Συνεχίζοντας, αυτό, που κρίνεται σημαντικό να αναφερθεί στην εν λόγω μελέτη είναι το γεγονός ότι η φιλοσοφία της πτύχωσης επηρεάζει τον τρόπο που βλέπει κανείς τον κόσμο και την αρχιτεκτονική, καθώς αντί τα αντικείμενα να αντιλαμβάνονται ως σταθερές και απλές μορφές, νοούνται ως πολύπλοκα ρεύματα που αλλάζουν και διαμορφώνονται. Αυτό επιτρέπει στους αρχιτέκτονες να δημιουργήσουν πολύπλοκες δομές που διακρίνονται για τη διαφοροποίηση και την αντιφατικότητά τους (Leach, 2004). Ειδικότερα, στον τομέα της αρχιτεκτονικής, η τεχνική της πτύχωσης εκδηλώνεται σε δύο κύριες κατευθύνσεις:

1. Δημιουργία Δυναμικών Κελυφών: Σε αυτή την κατεύθυνση, οι υπολογιστές λειτουργούν ως κύριο εργαλείο για τη δημιουργία αρχιτεκτονικών δομών. Η πολυπλοκότητα διαμορφώνεται μέσω αλγορίθμων και υπολογιστικών διεργασιών, επιτρέποντας τη δημιουργία κελυφών και δομών με πολλαπλές πτυχώσεις. Στην πράξη, αυτό, σημαίνει ότι οι αρχιτέκτονες χρησιμοποιούν προηγμένες υπολογιστικές τεχνικές για να δημιουργήσουν πολύπλοκες αρχιτεκτονικές δομές που μοιάζουν να έχουν «δυναμικές» επιφάνειες ή κελύφη. Αυτές οι δυναμικές επιφάνειες μπορεί να πτυχώνονται, να αναπτύσσονται και να αλλάζουν σχήμα με βάση διάφορες παραμέτρους όπως το φως, η θερμοκρασία, η κίνηση ή άλλες εξωτερικές επιρροές. Αυτή η προσέγγιση επιτρέπει τη δημιουργία κτιρίων και δομών που είναι εξαιρετικά πολύπλοκες στη μορφή τους και διαθέτουν πολλαπλές στρώσεις ή πτυχώσεις που μπορούν να αντιδρούν στις μεταβαλλόμενες συνθήκες του περιβάλλοντος. Κάτι το οποίο μπορεί να είναι χρήσιμο σε πολλούς τομείς της αρχιτεκτονικής, όπως η σχεδίαση κτιρίων με προηγμένες ενεργειακές απαιτήσεις ή κτιρίων που πρέπει να προσαρμοστούν σε διάφορες χρήσεις και κλίματα. Κατανοεί κανείς, λοιπόν, ότι η συγκεκριμένη κατεύθυνση είναι ιδιαίτερα συνδεδεμένη με τη χρήση προηγμένων ψηφιακών εργαλείων, όπως είναι για παράδειγμα ο υπολογιστικός σχεδιασμός και η προηγμένη μοντελοποίηση, προκειμένου να δημιουργηθούν πολύπλοκες αρχιτεκτονικές δομές (Pottmann & Wallner, 2001).

2. Εξερεύνηση Χωρικών Δομών: Στη δεύτερη, αυτή, κατεύθυνση, η αρχιτεκτονική της πτύχωσης επικεντρώνεται στην εξερεύνηση των χωρικών δομών που στοχεύουν προς μια νέα κοινωνική συνάφεια. Αυτό σημαίνει ότι οι αρχιτέκτονες δεν περιορίζονται στην

απλή δημιουργία φυσικών δομών, αλλά εξετάζουν πώς οι χώροι μπορούν να επηρεάσουν την κοινωνία και τις ανθρώπινες σχέσεις. Σε αυτήν την προσέγγιση, οι αρχιτέκτονες εξετάζουν πώς οι αρχιτεκτονικές δομές μπορούν να προάγουν την αλληλεπίδραση μεταξύ των ανθρώπων, τη δημιουργία κοινωνικών συνάφειών και νέων τρόπων οργάνωσης του χώρου. Αυτό μπορεί να σημαίνει τη δημιουργία χώρων που προάγουν τη συνεργασία, την επικοινωνία, τη δημιουργία κοινοτήτων ή την προώθηση κοινωνικών αξιών. Ένα παράδειγμα μπορεί να είναι η σχεδίαση ενός αστικού πάρκου που δεν είναι απλώς ένας χώρος για αναψυχή, αλλά ένας χώρος που προάγει την κοινωνική συνάφεια, τη δημιουργία τέχνης και τον πολιτισμό. Οι αρχιτέκτονες μπορούν να εφαρμόσουν αρχές της πτύχωσης στον σχεδιασμό του πάρκου, δημιουργώντας δομές και χώρους που προάγουν τη διασκέδαση, την εκπαίδευση και την αλληλεπίδραση των ανθρώπων. Συμπερασματικά, δηλαδή, η δεύτερη κατεύθυνση της πτύχωσης στην αρχιτεκτονική επιδιώκει να δημιουργήσει χώρους που δεν είναι απλώς λειτουργικοί, αλλά επηρεάζουν θετικά την ανθρώπινη εμπειρία και την κοινωνία γύρω τους (Tschumi, 1994; Weinstock, 2007).

Ακόμη, στη σύγχρονη αστική αρχιτεκτονική, η τεχνική της πτύχωσης έχει αναδειχθεί ως μια πολύτιμη προσέγγιση για την αντιμετώπιση πολύπλοκων προκλήσεων. Ένα από τα κυριότερα παραδείγματα είναι το μοναδικό μέγαρο «*Heydar Aliyev Center*» στο Μπακού, σχεδιασμένο από την *Zaha Hadid*. Αυτή η σύγχρονη αρχιτεκτονική ιδανικοποιεί την έννοια της πτύχωσης με τις αρμονικές, κυματοειδείς γραμμές που δημιουργούν μια εντυπωσιακή, σχεδόν, υπερφυσική εμφάνιση, ενώ και στον τομέα της στέγασης, η αρχιτεκτονική της πτύχωσης έχει, επίσης, εφαρμοστεί για τη δημιουργία ευέλικτων κατοικιών και κτιρίων. Ορισμένα project τοποθετούν μικρές κατοικίες πτυσσόμενες στις αστικές περιοχές, επιτρέποντας στους κατοίκους να αλλάζουν τη διάταξη τους ανάλογα με τις ανάγκες τους, ενώ η αρχιτεκτονική της πτύχωσης μπορεί να συνδυαστεί με πρακτικές περιβαλλοντικής βιωσιμότητας για τη δημιουργία πράσινων και ενεργειακά αποδοτικών κτιρίων. Οι δομές που ακολουθούν οι αρχές της πτύχωσης μπορούν να ενσωματώσουν προηγμένα συστήματα εξοικονόμησης ενέργειας, όπως φωτοβολταϊκά πάνελ, εκθέτοντας τη σημασία της αειφορίας στην αρχιτεκτονική (Van Berkel & Bos, 2003).

Ακόμη η εν λόγω φιλοσοφία έχει εκμεταλλευτεί τις προηγμένες τεχνολογίες για τον σχεδιασμό και την κατασκευή των σύγχρονων κτιρίων. Οι υπολογιστές και οι ψηφιακές διαδικασίες κατέχουν σημαντικό ρόλο στη δημιουργία των σύνθετων γεωμετριών που διακρίνει κανείς στα κτίρια πτυχώσεων, καθώς η χρήση προηγμένων ψηφιακών εργαλείων και λογισμικών αναδύει νέους ορίζοντες στο σχεδιασμό και την

εκτέλεση αρχιτεκτονικών έργων. Επίσης, η τεχνολογία της πτύχωσης έχει επιτρέψει τη δημιουργία εξαιρετικά ανθεκτικών και ελαφρών υλικών που είναι απαραίτητα για την κατασκευή πτυσσόμενων και πολύπλοκων δομών, καθώς πλαστικό, το μέταλλο, και τα σύγχρονα υλικά συνδυάζονται κατάλληλα για να προσφέρουν αντοχή και αισθητική. Ωστόσο, δεν θα πρέπει να παραλειφθεί και το γεγονός ότι η αρχιτεκτονική της πτύχωσης έχει βρει έκφραση και σε άλλους τομείς της τέχνης και του σχεδιασμού. Συνδυάζοντας τη γεωμετρία της πτύχωσης με την τέχνη, δημιουργούνται εντυπωσιακά γλυπτά και έργα τέχνης που αντιπροσωπεύουν την πολυπλοκότητα και τη δυναμικότητα της σύγχρονης προσέγγισης. Όπως προαναφέρθηκε, οι φιλοσοφικές ρίζες της αρχιτεκτονικής της πτύχωσης αντλούν ιδέες από το έργο των *Deleuze* και *Leibniz*, ενώ αυτές οι φιλοσοφικές έννοιες εκφράζουν την ιδέα της αναδύμενης δημιουργίας και αλληλεπίδρασης στον κόσμο. Αυτό το φιλοσοφικό υπόβαθρο ενισχύει τη σημασία της αρχιτεκτονικής της πτύχωσης ως μιας προσέγγισης που εκφράζει την αλληλεπίδραση του ανθρώπου με το περιβάλλον και την πολυπλοκότητα του κόσμου (Schumacher, 2009).

Ακολουθούν δύο μελέτες περιπτώσεων που παρουσιάζουν την αρχιτεκτονική της πτύχωσης:

1) Perot Museum of Nature and Science, Ντάλας, ΗΠΑ - Αρχιτέκτονας: Morphosis Architects: Το *Perot Museum of Nature and Science* στο Ντάλας, ΗΠΑ, αποτελεί ένα εξαιρετικό παράδειγμα αρχιτεκτονικής της πτύχωσης, που συνδυάζει την καινοτομία, την εκπαίδευση και τη βιωματική εμπειρία. Το κτίριο, σχεδιασμένο από το διάσημο αρχιτεκτονικό γραφείο *Morphosis Architects*, ενσωματώνει τα βασικά στοιχεία της πτύχωσης στον σχεδιασμό του. Ειδικότερα, το κτίριο παρουσιάζει μια εντυπωσιακή εξωτερική εμφάνιση, με πτυχωτές επιφάνειες και γεωμετρικές δομές που προσδίδουν μια αέρινη αίσθηση στον χώρο. Ο σχεδιασμός, αυτός, δεν είναι μόνο αισθητικά εντυπωσιακός, αλλά επίσης και λειτουργικός, καθώς διευκολύνει τη ροή των επισκεπτών μέσα στο μουσείο. Ένα από τα κύρια στοιχεία της πτύχωσης που χρησιμοποιείται στο *Perot Museum* είναι η ιδιαίτερη και πρότυπη εξωτερική επένδυση του κτιρίου. Αυτή η επένδυση αποτελείται από μια σειρά τριγωνικών πλακών που ενώνονται σε ένα εντυπωσιακό πατρόν πτύχωσης. Το αποτέλεσμα είναι μια επιφάνεια που φαίνεται να αλλάζει σχήμα και δομή ανάλογα με την οπτική γωνία του θεατή και τον φωτισμό. Στο εσωτερικό, η αρχιτεκτονική της πτύχωσης δημιουργεί μια σειρά από διακριτικούς χώρους που προσφέρουν εκπαιδευτικές εμπειρίες. Ως εκ τούτου, οι επισκέπτες μπορούν να αλληλοεπιδρούν με εκθέματα και εκπαιδευτικά προγράμματα μέσα από τον πτυχωτό σχεδιασμό των χώρων. Συμπερασματικά, το *Perot Museum of*

Nature and Science αποδεικνύει πώς η αρχιτεκτονική της πτύχωσης μπορεί να ενσωματώσει την τέχνη και την εκπαίδευση σε ένα κτίριο που είναι εξίσου εντυπωσιακό και λειτουργικό, προσφέροντας μια συναρπαστική εμπειρία στους επισκέπτες (Kinser, 2016).



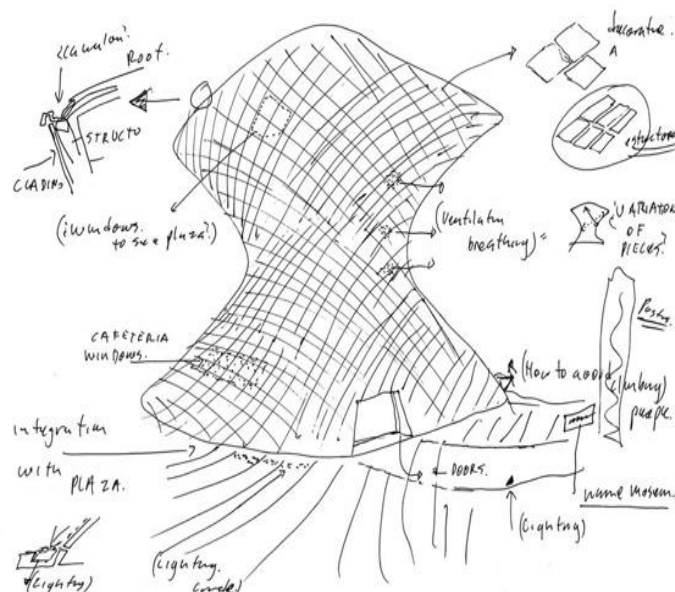
Εικόνα 4: *Perot Museum of Nature and Science.*



Εικόνα 5: *Perot Museum of Nature and Science.*

2) Museo Soumaya, Πόλη του Μεξικού, Μεξικό - Αρχιτέκτονας: Fernando Romero:

Το Museo Soumaya στη Πόλη του Μεξικού αντιπροσωπεύει ένα εκθαμβωτικό παράδειγμα αρχιτεκτονικής της πτύχωσης που συνδυάζει την αισθητική, την καινοτομία και τη λειτουργικότητα. Η έννοια της πτύχωσης εκδηλώνεται μέσα από τον σχεδιασμό του κτιρίου και τα χαρακτηριστικά του. Το κτίριο, σχεδιασμένο από τον αρχιτέκτονα Fernando Romero, παρουσιάζει ένα εντυπωσιακό εξωτερικό με μια φουτουριστική εμφάνιση που θυμίζει στριφτή στήλη. Αυτό το σχήμα επιτυγχάνεται μέσω των 16.000 εξαγωνικών πλακιδίων αλουμινίου, τα οποία είναι πτυχωτά και τοποθετημένα με ένα μοναδικό μοτίβο. Αυτό το μοτίβο αντανακλά το φως διαφορετικά κατά τη διάρκεια της ημέρας, προσθέτοντας στην εντυπωσιακή οπτική εμφάνιση του κτιρίου. Το Museo Soumaya δεν είναι απλά ένα κτίριο, αλλά ένα έργο τέχνης που αλληλοεπιδρά με το περιβάλλον του. Η αρχιτεκτονική της πτύχωσης επιτρέπει τη δημιουργία σκιών, αντανακλάσεων και αναδυόμενων σχέσεων με το φως. Κατά συνέπεια, το κτίριο αλλάζει εμφάνιση ανάλογα με τις συνθήκες, προσφέροντας μια δυναμική εμπειρία στους επισκέπτες. Στον πυρήνα του Museo Soumaya, βρίσκεται η συνύπαρξη της τέχνης και της αρχιτεκτονικής. Το κτίριο αποτελεί όχημα για την προβολή της τέχνης και τον συμβολισμό του πολιτισμού. Έτσι, το Museo Soumaya αποτελεί ένα σημαντικό παράδειγμα που δείχνει πώς η αρχιτεκτονική της πτύχωσης μπορεί να ενσωματώσει την τέχνη, τη λειτουργία και την αισθητική σε ένα ενιαίο έργο (Romero & Ramos, 2013).



Εικόνα 6: Museo Soumaya.



Εικόνα 7: Museo Soumaya.

Ωστόσο, σημαντικό να επισημανθεί στο εν λόγω σημείο είναι και το γεγονός ότι τα έργα «Perot Museum of Nature and Science» και «Museo Soumaya» που αναλύθηκαν παραπάνω συνδυάζονται με τις φιλοσοφικές και αρχιτεκτονικές ιδέες που προωθούν ο Gilles Deleuze και ο Bernard Cache. Και οι δύο, αυτοί, φιλόσοφοι έχουν επηρεάσει τη σύγχρονη αρχιτεκτονική, προωθώντας έννοιες που συνδέονται με την πολυπλοκότητα, την ελαστικότητα και τη διακριτικότητα στον σχεδιασμό κτιρίων. Ας επισημανθεί όμως αναλυτικότερα παρακάτω πώς αυτά τα έργα ανταποκρίνονται σε αυτές τις φιλοσοφικές προσεγγίσεις:

→ Ο Deleuze προωθεί την ιδέα ότι ο κόσμος δεν αποτελείται από σταθερά και διακριτικά αντικείμενα, αλλά από συνεχή ρεύματα που μπορούν να μετασχηματίζονται. Κατ' επέκταση, και τα δύο έργα υιοθετούν πτυχωτές δομές που μπορούν να αλλάζουν το σχήμα τους και να προσαρμόζονται σε διάφορες οπτικές γωνίες, προσδίδοντας στα κτίρια την ιδέα του πολλαπλού - συνεχούς.

→ Και τα δύο έργα αντιστοιχούν στην έννοια του παραλλακτικού αντικειμένου, διαμορφώνοντας τις εξωτερικές τους επιφάνειες με τρόπους που παραλλάσσονται συνεχώς. Αυτό δημιουργεί ένα αίσθημα δυναμικότητας και αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον (Deleuze, 1991).

→ Ο Cache υπογραμμίζει τη σημασία της διακριτικότητας στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό. Και τα δύο έργα παρουσιάζουν διακριτικές εξωτερικές επιφάνειες που

αλλάζουν ανάλογα με το φωτισμό και την οπτική γωνία, δημιουργώντας μια διακριτική εμφάνιση.

→ Και τα δύο έργα ενσωματώνουν την ιδέα της πτυχωτής αρχιτεκτονικής, όπου οι επιφάνειες πτύσσονται και αναδιπλώνονται για να δημιουργήσουν εντυπωσιακά αρχιτεκτονικά στοιχεία (Cache, 1995).

Τόσο ο *Deleuze*, όσο και ο *Cache* προωθούν ιδέες που αναδεικνύουν την πολυπλοκότητα, την αλληλεπίδραση και την αλλαγή ως κεντρικά στοιχεία στον σχεδιασμό και την εκτέλεση των αρχιτεκτονικών έργων. Τα «*Perot Museum of Nature and Science*» και το «*Museo Soumaya*», λοιπόν, αποτελούν προϊόντα αυτών των φιλοσοφικών προσεγγίσεων, δημιουργώντας κτίρια που είναι πολύπλοκα, ελαστικά και αλληλοεπιδρούν δυναμικά με το περιβάλλον τους. Επιπλέον, τα δύο αυτά έργα προωθούν την ιδέα της αλληλεπίδρασης με το φως. Οι πτυχωτές δομές τους δημιουργούν αλλαγές στην όψη των κτιρίων ανάλογα με τον χρόνο και την φωτεινότητα, ενθαρρύνοντας τους ανθρώπους να αλληλοεπιδρούν μαζί τους και να εξερευνήσουν τις διάφορες οπτικές τους. Αυτό συμβάλλει στη δημιουργία ενός δυναμικού περιβάλλοντος που ενθαρρύνει την ενεργό συμμετοχή του κοινού και την αντίληψη του χώρου ως πολύπλοκου και συνεχώς εξελισσόμενου. Τα δύο αυτά έργα αποτελούν παραδείγματα σύγχρονης αρχιτεκτονικής που αντιδρούν στη σύγχρονη αισθητική και φιλοσοφία, υποστηρίζοντας την ιδέα της πολυπλοκότητας και της συνεχούς αλλαγής. Αυτά τα έργα, ακόμη, ενσωματώνουν τις φιλοσοφικές αρχές του *Deleuze* και του *Cache* στον αρχιτεκτονικό τους σχεδιασμό, παρέχοντας ένα εντυπωσιακό παράδειγμα του πώς οι αντιφατικές ιδέες μπορούν να συνδυαστούν για τη δημιουργία καινοτόμων αρχιτεκτονικών υπέρ-κατασκευών που αλλάζουν τον τρόπο που αντιλαμβάνεται κανείς τον χώρο και τον κόσμο γύρω του. Αυτές οι περιπτώσιολογικές μελέτες υπογραμμίζουν την καινοτόμο χρήση της πτύχωσης στη σύγχρονη αρχιτεκτονική, επιδεικνύοντας τις δυνατότητές της για τη δημιουργία οπτικά εντυπωσιακών και λειτουργικών στοιχείων στο σχεδιασμό κτιρίων. Από τη δημιουργία μοναδικών προσόψεων μέχρι την παροχή ενεργειακά αποδοτικών λύσεων, η πτύχωση έχει γίνει αναπόσπαστο μέρος της αρχιτεκτονικής έκφρασης (Schumacher, 2009).

Συνοψίζοντας, η αρχιτεκτονική της πτύχωσης αναπτύσσει την ιδέα της πολυπλοκότητας, της ελαστικότητας και της αλληλεπίδρασης σε όλο το φάσμα του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού. Κατ' επέκταση, αυτό, δημιουργεί ευέλικτους και καινοτόμους χώρους που προσαρμόζονται στις ανάγκες της σύγχρονης κοινωνίας. Η αρχιτεκτονική της πτύχωσης αντιπροσωπεύει μια καινοτόμο και πολυδιάστατη προσέγγιση στον σχεδιασμό των χώρων και των κτιρίων. Επισημαίνει την

πολυπλοκότητα, την ελαστικότητα και την αλληλεπίδραση ως κεντρικές αξίες στην αρχιτεκτονική (Eisenman, 2004). Εν κατακλείδι, η αρχιτεκτονική της πτύχωσης αντιπροσωπεύει μια προοδευτική προσέγγιση που ανταποκρίνεται στις ανάγκες της σύγχρονης κοινωνίας, της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας και της τεχνολογικής εξέλιξης. Με, αυτήν, την εξέλιξη, αναμένεται ότι η αρχιτεκτονική της πτύχωσης θα συνεχίσει να επηρεάζει τον τρόπο που σχεδιάζονται και αντιλαμβάνονται τα κτίσματα και ο κτιριακός σχεδιασμός. Η εξέλιξη της τεχνολογίας και οι φιλοσοφικές έννοιες που υποστηρίζουν την αρχιτεκτονική της πτύχωσης θα συμβάλουν στη δημιουργία πολύπλοκων, πρωτοποριακών χώρων που αντικατοπτρίζουν την ευελιξία και την προσαρμοστικότητα της σύγχρονης κοινωνίας. Σε μια εποχή όπου οι αστικοί χώροι και οι ανθρώπινες ανάγκες διαρκώς εξελίσσονται, η αρχιτεκτονική της πτύχωσης προσφέρει μια σημαντική προοπτική για τη δημιουργία και την ανάπτυξη κτιρίων και χώρων που αντικατοπτρίζουν αυτήν τη συνεχή μεταβολή και πολυπλοκότητα. Με αυτόν τον τρόπο, η αρχιτεκτονική της πτύχωσης συμβάλλει στη δημιουργία ενός περιβάλλοντος που ανταποκρίνεται στις ανάγκες, τις φιλοδοξίες και την αισθητική της σύγχρονης κοινωνίας (Lynn, 2004).

Κεφάλαιο 3

Μεθοδολογία

3.1 Ερευνητικός Στόχος

Ο ερευνητικός στόχος της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση και η κατανόηση των αντιφάσεων στη σύγχρονη αρχιτεκτονική μέσα από παραδειγματικά έργα. Ο στόχος, αυτός, περιλαμβάνει την ανάλυση της εξέλιξης της αρχιτεκτονικής πρακτικής, καθώς και τη σύνδεση της φιλοσοφίας - ειδικότερα της φιλοσοφίας του *Deleuze* - με την αρχιτεκτονική, αλλά και την εξέταση του πώς οι έννοιες της αποδόμησης και της πτύχωσης, που προέκυψαν από τους φιλοσόφους *Jacques Derrida* και *Gilles Deleuze* αντίστοιχα, εφαρμόζονται και αναδεικνύονται στη σύγχρονη αρχιτεκτονική. Ακόμη, ο ερευνητικός στόχος περιλαμβάνει την εξερεύνηση της πολυπλοκότητας και των αντιφάσεων που κρύβονται στη φύση του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού και της αρχιτεκτονικής εκτέλεσης. Δηλαδή, την ανάδειξη της πολυπλοκότητας και των αντιφάσεων στον τομέα της αρχιτεκτονικής, προκειμένου να

δημιουργηθεί μια πιο βαθιά κατανόηση του πώς οι φιλοσοφικές έννοιες εφαρμόζονται και επηρεάζουν τη σύγχρονη αρχιτεκτονική πρακτική.

3.2 Ερευνητικά Ερωτήματα

1. Πώς εφαρμόζονται οι φιλοσοφικές έννοιες της αποδόμησης και της πτύχωσης στη σύγχρονη αρχιτεκτονική πρακτική;
2. Ποια είναι τα παραδείγματα αρχιτεκτονικών έργων που αντικατοπτρίζουν αρχές αποδόμησης και πτύχωσης και πώς επηρεάζουν, αυτά, τα έργα τον αρχιτεκτονικό χώρο;
3. Πώς η ανάλυση των αντιφάσεων και της πολυπλοκότητας στην αρχιτεκτονική μπορεί να οδηγήσει σε νέες προκλήσεις και καινοτομίες στον τομέα του σχεδιασμού και της κατασκευής;
4. Ποιο ρόλο κατέχει η αλληλεπίδραση μεταξύ αρχιτεκτονικών στοιχείων, υλικών, και περιβάλλοντος στη δημιουργία αρχιτεκτονικών έργων που αναδεικνύουν αντιφάσεις και πολυπλοκότητα;

3.3 Σχεδιασμός Έρευνας/ Ερευνητική Μέθοδος/ Ανάλυση Δεδομένων

Αρχικά, καθορίστηκε το ερευνητικό θέμα, το οποίο αφορά στις αντιφάσεις στη σύγχρονη αρχιτεκτονική, καθώς και την εξέλιξη της αρχιτεκτονικής πρακτικής μέσα από παραδείγματα έργων. Ένας καλός σχεδιασμός έρευνας βασίζεται στον καθορισμό των ερευνητικών ερωτημάτων, του πλαισίου της έρευνας και της μεθοδολογίας. Έπειτα, όσον αφορά στο είδος της έρευνας, ως ερευνήτρια ακολούθησα την βιβλιογραφική μέθοδο. Η επιλογή να χρησιμοποιήσω βιβλία, άρθρα και φωτογραφίες από έργα αποτελεί μια βασική μέθοδο αναζήτησης και συλλογής δεδομένων. Αυτή η βιβλιογραφική έρευνα επέτρεψε να αναλυθεί το θέμα με βάση την υπάρχουσα γνώση και εμπειρία που καταγράφεται σε αυτές τις πηγές. Επίσης, κατά τη διάρκεια της έρευνάς, ανέλυσα τα δεδομένα που συγκέντρωσα από τη βιβλιογραφία, τα άρθρα και τις φωτογραφίες των έργων. Αναζήτησα πληροφορίες σχετικά με την αντιφατική φύση της σύγχρονης αρχιτεκτονικής και την εξέλιξη της αρχιτεκτονικής πρακτικής μέσα από τα παραδείγματα αυτών των έργων. Συνοπτικά, ο ερευνητικός σχεδιασμός περιλάμβανε τη συγκέντρωση πληροφοριών με τη χρήση βιβλίων, άρθρων και φωτογραφιών, και στη συνέχεια την ανάλυση αυτών των δεδομένων για την κατανόηση του θέματος. Η

επιλογή της κατάλληλης μεθόδου και η σωστή ανάλυση δεδομένων είναι κρίσιμα στα στάδια αυτά της ερευνητικής διαδικασίας.

Κεφάλαιο 4

Παραδείγματα στον Σχεδιασμό

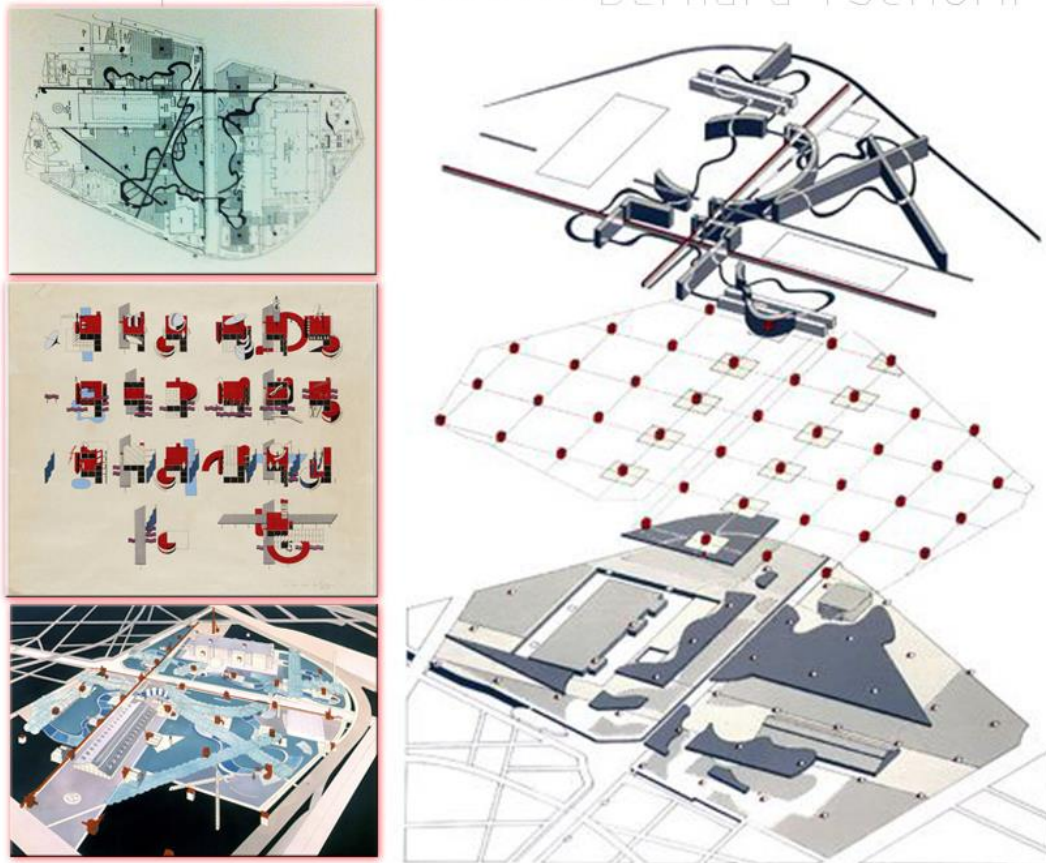
Parc de la Villette, Γαλλία (Bernard Tschumi) → Αυτό το πάρκο που ολοκληρώθηκε το 1987, διαθέτει αποδομιστικά στοιχεία στο σχεδιασμό του, με ακανόνιστα σχήματα και δομές που αμφισβητούν τις παραδοσιακές αντιλήψεις του χώρου. Ειδικότερα, το *Parc de la Villette* του *Bernard Tschumi* αποτελεί μια συναρπαστική αρχιτεκτονική περίπτωση, καθώς όταν το δει κανείς μέσα από το φακό της φιλοσοφίας της αποδόμησης του *Gilles Deleuze* παρατηρεί μια μοναδική οπτική στην αρχιτεκτονική πρακτική, δίνοντας έμφαση στις έννοιες της πολλαπλότητας, των ριζωματικών δομών και της αποδόμησης των καθιερωμένων ιεραρχιών. Το *Parc de la Villette*, που ολοκληρώθηκε το 1987, λοιπόν, μπορεί να αναλυθεί στο πλαίσιο της φιλοσοφίας του *Deleuze* για να αποκαλύψει τους τρόπους με τους οποίους αμφισβητεί τις παραδοσιακές αρχιτεκτονικές πρακτικές. Ως εκ τούτου και καθώς στο επίκεντρο της φιλοσοφίας του βρίσκεται η έννοια της πολλαπλότητας, η οποία ενθαρρύνει την εξερεύνηση πολλαπλών δυνατοτήτων και τη διάλυση μοναδικών, σταθερών σημασιών, το *Parc de la Villette* αποτελεί παράδειγμα, αυτής, της ιδέας μέσω του σχεδιασμού του. Αντί να συμμορφώνεται με ένα μοναδικό, συνεκτικό αρχιτεκτονικό στυλ, το πάρκο του *Tschumi* αποτελεί μια πληθώρα αρχιτεκτονικών στοιχείων. Αποτελείται από ποικίλες δομές, καθεμία με τη δική της μορφή και λειτουργία, διατεταγμένες με μη ιεραρχικό τρόπο σε όλο το πάρκο. Αυτές οι κατασκευές περιλαμβάνουν αρχιτεκτονικά στοιχεία, καθένα από τα οποία έχει το δικό του μοναδικό χαρακτήρα και σκοπό. Ο *Deleuze* όπως κατανοεί κανείς, επομένως, εκτιμά αυτή την πολλαπλότητα, αφού αντιστέκεται στις ομογενοποιητικές τάσεις των παραδοσιακών αρχιτεκτονικών μορφών. Αξίζει επίσης να αναφερθεί ότι οι *Deleuze* και *Guattari* εισήγαγαν την έννοια του «ριζώματος», ενός μοντέλου που έρχεται σε αντίθεση με ιεραρχικές και δεντρόμορφες δομές. Το ρίζωμα αντιπροσωπεύει ένα μη γραμμικό, διασυνδεδεμένο σύστημα όπου τα στοιχεία συνδέονται οριζόντια, επιτρέποντας πολλαπλά σημεία εισόδου και εξόδου. Ο σχεδιασμός του *Parc de la Villette* απηχεί αυτή τη ριζωματική δομή, αφού αντί να ακολουθήσουν μια γραμμική διαδρομή, οι επισκέπτες συναντούν ένα δίκτυο μονοπατιών και ανοιχτών χώρων. Αυτή η μη ιεραρχική διάταξη ενθαρρύνει την

εξερεύνηση και την αλληλεπίδραση, αντανακλώντας τη ριζωματική φύση της Ντελευζιανής σκέψης. Επιπλέον, η φιλοσοφία του *Deleuze* δίνει έμφαση στην αποδόμηση των καθιερωμένων ιεραρχιών και των δυαδικών αντιθέσεων. Το *Parc de la Villette* αμφισβητεί τις παραδοσιακές αρχιτεκτονικές ιεραρχίες θολώνοντας τη διάκριση μεταξύ κτιρίου και τοπίου. Αντί να ανεγείρει επιβλητικές κατασκευές που κυριαρχούν στο περιβάλλον, ο σχεδιασμός του *Tschumi* ενσωματώνει αρχιτεκτονικά στοιχεία με το φυσικό τοπίο του πάρκου. Αυτή η ασάφεια των ορίων διαταράσσει τη συμβατική δυαδική αντίθεση μεταξύ δομημένου και φυσικού περιβάλλοντος, ευθυγραμμίζοντας το έργο με το κάλεσμα του *Deleuze* για αποδόμηση. Ακόμη, η έννοια του «*γίνεσθαι*» του *Deleuze* βρίσκει, επίσης, απήχηση στο *Parc de la Villette*. Προτείνει ότι ο κόσμος βρίσκεται συνεχώς σε κατάσταση γίνεσθαι, αλλά και ότι αντιστέκεται σε σταθερές ταυτότητες. Το πάρκο, αυτό, λοιπόν είναι ένας δυναμικός χώρος που εξελίσσεται με τους επισκέπτες του. Φιλοξενεί ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων, από πολιτιστικές εκδηλώσεις έως χαλαρούς περιπάτους, προσκαλώντας τους επισκέπτες να συμμετάσχουν στις δικές τους διαδικασίες μέσα στο χώρο. Αυτό ευθυγραμμίζεται με την έμφαση που δίνει ο *Deleuze* στη ρευστότητα και την απόρριψη σταθερών μορφών και ταυτοτήτων. Συμπερασματικά, το *Parc de la Villette* του *Bernard Tschumi* μπορεί να θεωρηθεί ως εκδήλωση της φιλοσοφίας του *Deleuze* για την αποδόμηση στην αρχιτεκτονική, καθώς η πολλαπλότητα, η ριζωματική δομή, η διάλυση των ιεραρχιών και η έμφαση στο να γίνει όλα αντηχούν με τις ιδέες του. Μέσω του καινοτόμου σχεδιασμού του, το πάρκο αμφισβητεί τους παραδοσιακούς αρχιτεκτονικούς κανόνες και προσφέρει στους επισκέπτες μια εμπειρία που ευθυγραμμίζεται με τη δυναμική, διαρκώς μεταβαλλόμενη φύση της φιλοσοφικής σκέψης του *Deleuze* (Charitonidou, 2020; Javanmardi et al., 2023).



Εικόνα 8: Parc de la Villette.

laVillette, parc de laVillette Bernard TSCHUMI
parc de laVillette parc de laVillette
Villette Bernard TSCHUMI Bernard TSCHUMI
parc de laVillette Bernard TSCHUMI



Εικόνα 9: Parc de la Villette.

Μουσείο Τέχνης Weisman, ΗΠΑ (Frank Gehry) → Το εν λόγω μουσείο, που ολοκληρώθηκε το 1993, εκθέτει πολύπλοκα και γλυπτά στοιχεία στο σχεδιασμό του, προμηνύοντας τα μεταγενέστερα αποδομηστικά έργα του Gehry. Το σχέδιο του αντικατοπτρίζει μια απόκλιση από τα παραδοσιακά αρχιτεκτονικά πρότυπα, καθώς το εξωτερικό του μουσείου χαρακτηρίζεται από την κυματιστή πρόσοψή του από ανοξείδωτο χάλυβα, δημιουργώντας μια εντυπωσιακή οπτική αντίθεση με το γύρω τοπίο. Αυτή η πρόσοψη μπορεί να ερμηνευθεί ως εκδήλωση της αντίληψης του *Deleuze* για την πτυχή, αφού κάθε μεταλλικό πάνελ διπλώνεται και ξεδιπλώνεται, δημιουργώντας μια δυναμική επιφάνεια που προκαλεί την αντίληψη του βάθους και του χώρου στον θεατή. Ωστόσο, αξίζει να αναφερθεί ότι το εσωτερικό του μουσείου εκφράζει περαιτέρω τις αρχές της αποδόμησης και της πτύχωσης. Οι χώροι χαρακτηρίζονται από τη ρευστότητα και τη διασύνδεσή τους, αποφεύγοντας την

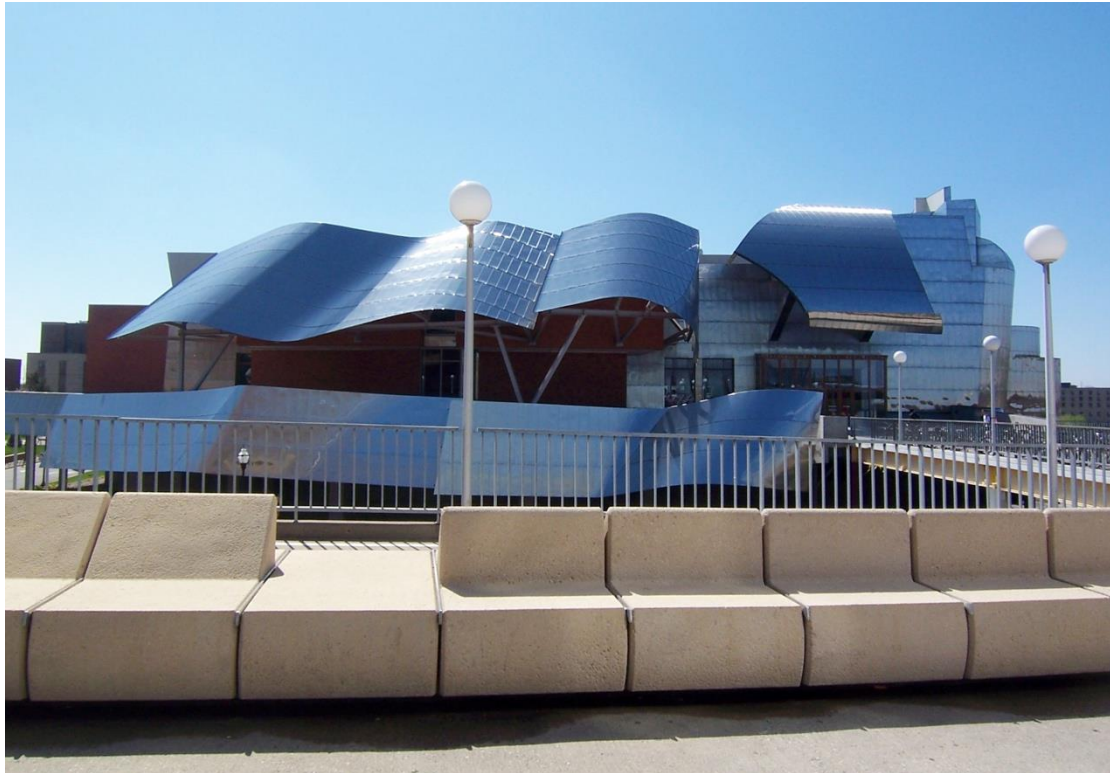
ακαμψία της παραδοσιακής διάταξης των γκαλερί. Η σκόπιμη χρήση υλικών και μορφών από τον *Gehry* ενθαρρύνει τους επισκέπτες να περιηγηθούν στο χώρο με μη γραμμικό τρόπο, αντανakλώντας την ιδέα του *Deleuze* για το ρίζωμα - ένα δίκτυο μονοπατιών που δεν τηρούν μια προκαθορισμένη ιεραρχία. Αρκετές Ντελευζιανές έννοιες είναι εύκολα εμφανείς στο σχεδιασμό του Μουσείου Τέχνης Weisman. Μια τέτοια έννοια είναι η ιδέα του «γίνεσθαι». Ο *Deleuze* υποστήριξε ότι η πραγματικότητα δεν είναι σταθερή, αλλά μια συνεχής διαδικασία να γίνει κάτι άλλο. Αυτή η φιλοσοφία απηχεί στον σχεδιασμό του *Gehry*, όπου η μορφή του μουσείου φαίνεται να βρίσκεται σε μια διαρκή κατάσταση μεταμόρφωσης. Οι εναλλασσόμενες γωνίες, το παιχνίδι του φωτός στις μεταλλικές επιφάνειες και οι μεταβαλλόμενες οπτικές γωνίες των επισκεπτών συμβάλλουν σε μια αίσθηση συνεχούς γίνεσθαι μέσα στον αρχιτεκτονικό χώρο. Επιπλέον, η έννοια της «αντίθεσης» κατέχει υψίστης σημασίας θέση στο σχεδιασμό του μουσείου. Ο *Deleuze* πίστευε ότι η διαφορά δεν είναι απλή αντίθεση, αλλά μια δυναμική δύναμη που δημιουργεί νέες συνδέσεις και νοήματα. Στο Μουσείο Τέχνης Weisman, η αντιπαράθεση οργανικών μορφών με το ευθύγραμμο πλαίσιο αμφισβητεί τις συμβατικές προσδοκίες, δημιουργώντας έναν διάλογο μεταξύ αντιθετικών στοιχείων που εμπλουτίζει την εμπειρία του επισκέπτη. Η φιλοσοφία του *Deleuze* τονίζει τη σημασία της αντίληψης στη διαμόρφωση της κατανόησης για την πραγματικότητα. Το Μουσείο Τέχνης Weisman ασχολείται με αυτήν την ιδέα προσκαλώντας τους επισκέπτες να αντιληφθούν και να βιώσουν ενεργά τον χώρο. Καθώς οι επισκέπτες μετακινούνται μέσα στο μουσείο, οι μεταβαλλόμενες γωνίες, οι αντανakλάσεις και η αλληλεπίδραση των υλικών αναδιαμορφώνουν συνεχώς την αντίληψή τους για την αρχιτεκτονική. Αυτή η εμπυθιστική εμπειρία αντικατοπτρίζει τον ισχυρισμό του *Deleuze* ότι η πραγματικότητα δεν είναι σταθερή, αλλά εξαρτάται από τον τρόπο που εμνηνέεται γίνεται αντιληπτή. Εν κατακλείδι, το Μουσείο Τέχνης Weisman του *Frank Gehry* αποτελεί μια αρμονική ενσάρκωση της φιλοσοφίας του *Deleuze* και των αρχιτεκτονικών εννοιών της αποδόμησης και της πτύχωσης. Μέσα από τις δυναμικές του μορφές, τους διασυνδεδεμένους χώρους και την έμφαση στην αντίληψη, το μουσείο ζωντανεύει τις ιδέες του *Deleuze* για το γίνεσθαι, τη διαφορά και την πολυπλοκότητα. Το μουσείο αμφισβητεί τις παραδοσιακές έννοιες του χώρου, προσκαλώντας τους επισκέπτες να ασχοληθούν με την αρχιτεκτονική με έναν μη γραμμικό, βιωματικό τρόπο. Αγκαλιάζοντας τη φιλοσοφία του *Deleuze* και τις αρχιτεκτονικές αρχές της αποδόμησης και της πτύχωσης, λοιπόν, το Μουσείο Τέχνης Weisman ξεπερνάει τα φυσικά του όρια, μετατρέποντας το σε μια ζωντανή,

εξελισσόμενη οντότητα που συλλαμβάνει την ουσία της σύγχρονης αρχιτεκτονικής καινοτομίας³ (Yung & Love, 2017).



Εικόνα 10: Μουσείο Τέχνης Weisman.

³ <https://homesmsp.com/2012/04/weisman-art-museum-expansion.html>



Εικόνα 11: Μουσείο Τέχνης Weisman.

Μουσείο Guggenheim Bilbao, Ισπανία (Frank Gehry) → Αυτό το μουσείο άνοιξε το 1997 και είναι γνωστό για το ντεκονστρουκτιβιστικό ύφος του, καθώς απαρτίζεται από ένα περίπλοκο, καμπυλόγραμμο σχέδιο που επαναπροσδιόρισε την αρχιτεκτονική του μουσείου, ενώ αποτελεί και μια επαναστατική ιδέα για τη συγχώνευση της αρχιτεκτονικής εφευρετικότητας και του φιλοσοφικού στοχασμού. Μέσα από τις κυματοειδείς φόρμες του με τιτάνιο, την αλληλεπίδραση του χώρου και τα δυναμικά χωρικά χαρακτηριστικά, το μουσείο ενσωματώνει άψογα τις αρχές της αποδόμησης και της πτύχωσης - μιας φιλοσοφίας βαθιάς συνυφασμένης – όπως ήδη προαναφέρθηκε - με τις φιλοσοφικές ιδέες του *Gilles Deleuze*. Το όραμα του *Frank Gehry* για το Μουσείο Γκούγκενχαϊμ του Μπιλμπάο είναι μια πλήρης απόκλιση από τα καθιερωμένα αρχιτεκτονικά πρότυπα. Ολοκληρώθηκε το 1997 και το εξωτερικό του μουσείου καθορίζεται από τα κυματιστά πάνελ τιτανίου του, που σχηματίζουν μια εντυπωσιακή οπτική αντίθεση στο αστικό τοπίο. Αυτά τα πάνελ μπορούν να θεωρηθούν ως εκδήλωση της ιδέας του *Deleuze* για την πτυχή, καθώς κάθε πάνελ καμπυλώνεται και ξεδιπλώνεται, δημιουργώντας μια δυναμική επιφάνεια που προκαλεί την αντίληψη του βάθους και του χώρου. Το εσωτερικό του μουσείου λειτουργεί περαιτέρω ως παράδειγμα των αρχών της αποδόμησης και της πτύχωσης, καθώς οι χώροι, αυτοί, χαρακτηρίζονται από τη ρευστότητα και τη διασύνδεσή τους, αποφεύγοντας, και στην συγκεκριμένη περίπτωση, την ακαμψία. Κλείνοντας, λοιπόν, και σε αυτό το παράδειγμα μέσα από τις δυναμικές μορφές, τους διασυνδεδεμένους χώρους και την

έμφαση στην αντίληψη, το μουσείο ενσαρκώνει τις έννοιες του γίνεσθαι, της διαφοράς και της πολλαπλότητας του *Deleuze*⁴.



Εικόνα 12: Μουσείο Guggenheim Bilbao.

⁴ <https://colossusproject.org/the-bilbao-effect/>



Εικόνα 13: Μουσείο Guggenheim Bilbao.

Κέντρο Επιστημών Phaeno, Γερμανία (Zaha Hadid) → Χτισμένο το 2005, αυτό το επιστημονικό κέντρο εμφανίζει ρευστές και διπλωμένες μορφές που αμφισβητούν τις παραδοσιακές έννοιες της κτιριακής δομής. Η αρχιτεκτονική του *Phaeno Science Center* δεν ακολουθεί τα συμβατικά πρότυπα. Αντίθετα, προτείνει ριζοσπαστικές μορφές και δομές που αμφισβητούν την κτιριακή δομή ως καθαρά στατικό και ακανόνιστο. Το κτίριο φαίνεται σαν να έχει διπλωθεί, σαν ένα μεγάλο κομμάτι υφάσματος που στρώνει στο έδαφος, δημιουργώντας μια εντυπωσιακή οπτική εμπειρία. Οι κύριες αρχές της αρχιτεκτονικής αυτής προσέγγισης είναι οι παρακάτω:

Αποδόμηση: Ο όρος αποδόμηση αναφέρεται στην ανάλυση και ανατροπή των συμβατικών αρχιτεκτονικών προτύπων. Στο *Phaeno Science Center*, η αποδόμηση είναι εμφανής μέσω της ανατροπής των συμβατικών δομών και της δημιουργίας νέων, πολυσύνθετων μορφών που συνδυάζουν σταθερότητα και κίνηση.

Ρευστότητα: Το κτίριο φαίνεται να ρέει στο χώρο, σαν να είναι κινούμενο και δυναμικό. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της χρήσης κυρτών και κυματιστών γραμμών και επιφανειών που δημιουργούν μια αίσθηση ρευστότητας και κίνησης σε έναν αρχιτεκτονικό χώρο που προορίζεται για την επιστήμη και την εκπαίδευση.

Ενσωμάτωση με το Περιβάλλον: Το *Phaeno Science Center* ενσωματώνεται αρμονικά με το περιβάλλον του. Αν και οι μορφές του είναι εξαιρετικά πολύπλοκες και ανατρεπτικές, το κτίριο φαίνεται να αλληλοεπιδρά φυσικά με τον χώρο γύρω του. Αυτό

δημιουργεί μια συναισθηματική σύνδεση με το περιβάλλον και τονίζει τη σημασία της αλληλεπίδρασης ανθρώπου, επιστήμης και χώρου.

Καινοτομία: Η αρχιτεκτονική του *Phaeno Science Center* είναι καινοτόμα στην προσέγγισή της. Η επικέντρωση στην εμπειρία του επισκέπτη και η ανατροπή των συμβατικών αρχιτεκτονικών προτύπων καθιστούν αυτό το κέντρο ένα αναγνωρίσιμο έργο τέχνης και αρχιτεκτονικής.

Η αρχιτεκτονική του *Phaeno Science Center* λοιπόν, δεν περιορίζεται σε μια στατική δομή, αλλά εκφράζει την ιδέα της συνεχούς εξέλιξης και κίνησης. Είναι ένα παράδειγμα που δείχνει πώς οι αρχιτέκτονες μπορούν να εξερευνούν νέες προσεγγίσεις και φιλοσοφίες στον σχεδιασμό κτιρίων, προσφέροντας ταυτόχρονα έναν εκπληκτικό χώρο για την επιστήμη και την εκπαίδευση που προάγει την δημιουργικότητα και την καινοτομία.



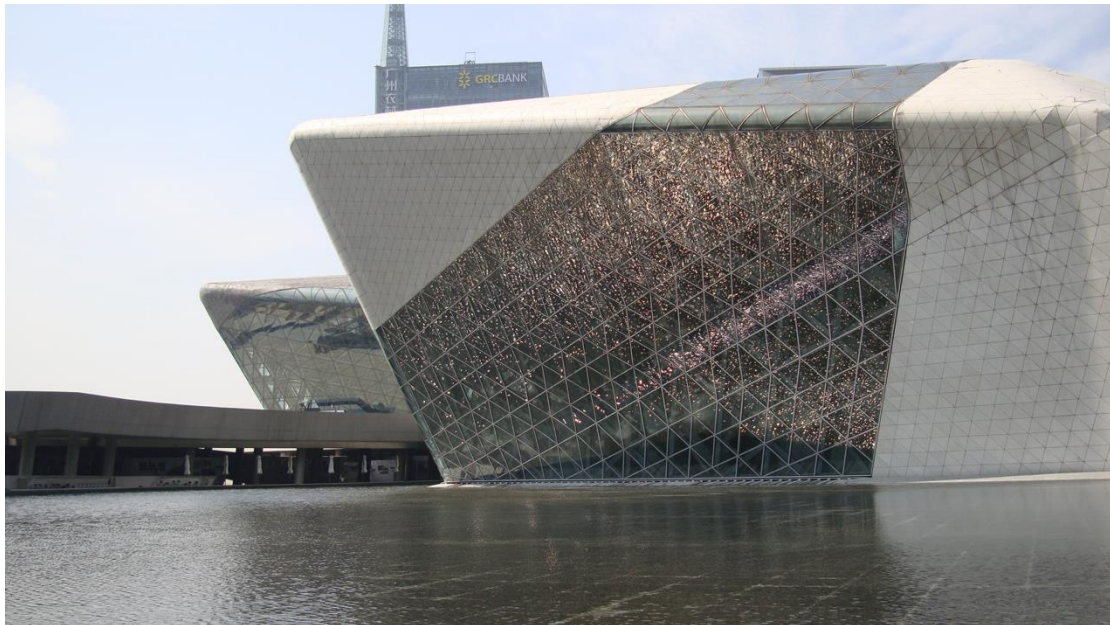
Εικόνα 14: Κέντρο Επιστημών Phaeno.



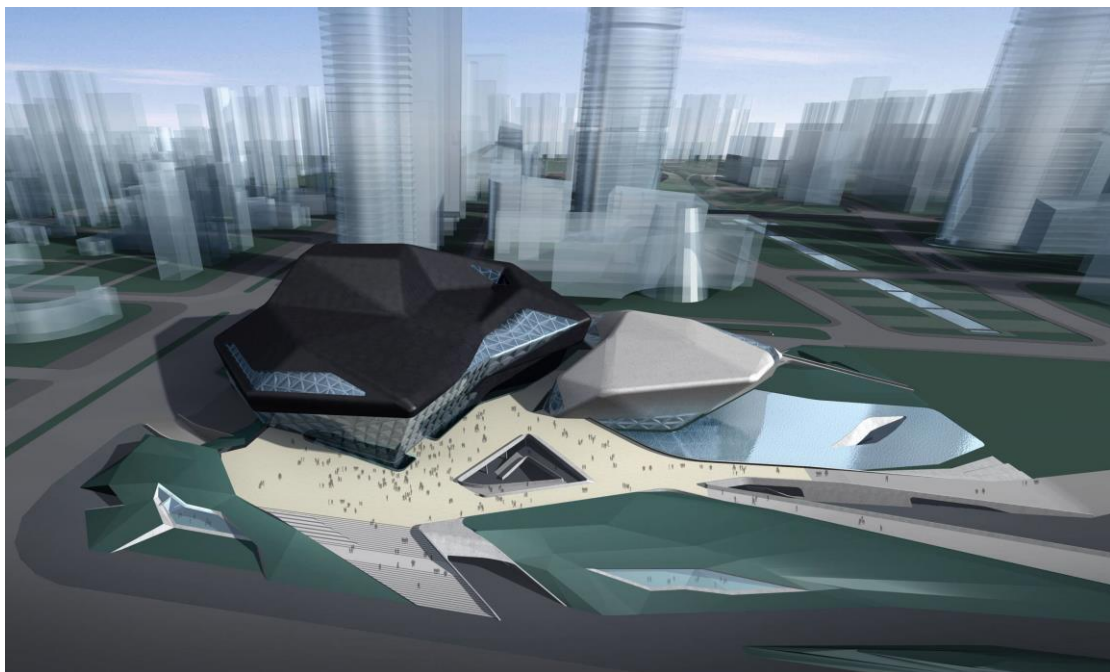
Εικόνα 15: Κέντρο Επιστημών Phaeno.

Όπερα Guangzhou, Κίνα (Zaha Hadid) → Αυτή η όπερα που ολοκληρώθηκε το 2010, παρουσιάζει την εξέλιξη των διπλωμένων αρχιτεκτονικών μορφών, με τον περίπλοκο σχεδιασμό της που μοιάζει με βότσαλα σε ένα ρυάκι. Η φιλοσοφία της *Hadid* στον σχεδιασμό της Όπερας της Γκουανγκζού αναδεικνύεται μέσα από τη χρήση της κυρίαρχης γραμμής, μιας κυρτής, στρογγυλεμένης μορφής που καθοδηγεί την κίνηση των ανθρώπων μέσα στο κτίριο. Αυτή η συνεχής γραμμή σπάει τις παραδοσιακές γωνίες και δομές, δημιουργώντας έναν χώρο που ροές και αναδύεται ανάμεσα στα επίπεδα του. Ακόμη, ο σχεδιασμός της Όπερας είναι υψηλής τεχνολογίας, με τη χρήση προηγμένων υλικών και κατασκευαστικών τεχνικών. Η *Hadid* επιδιώκει να εκφράσει την ισχύ της σύγχρονης τεχνολογίας μέσα από την αρχιτεκτονική, δημιουργώντας μια εικόνα που αντιπροσωπεύει την πρόοδο και την καινοτομία. Τέλος, μια από τις βασικές φιλοσοφίες της *Hadid* είναι η αφήγηση με μορφή. Αντί να χρησιμοποιεί λέξεις για να εκφράσει μια ιδέα, η αρχιτέκτονας χρησιμοποιεί τον σχεδιασμό και την αρχιτεκτονική για να αφηγηθεί μια ιστορία. Στην περίπτωση της Όπερας της Γκουανγκζού, η αφήγηση με μορφή αναδεικνύεται μέσα από την ιδιαίτερη αρχιτεκτονική μορφή του κτιρίου, που καταλαμβάνει τον χώρο με σύγχρονη και πρωτοποριακή παρουσία⁵.

⁵ <https://www.archisearch.gr/architecture/opera-stin-guangzhou-kina-zaha-hadid-architects/>



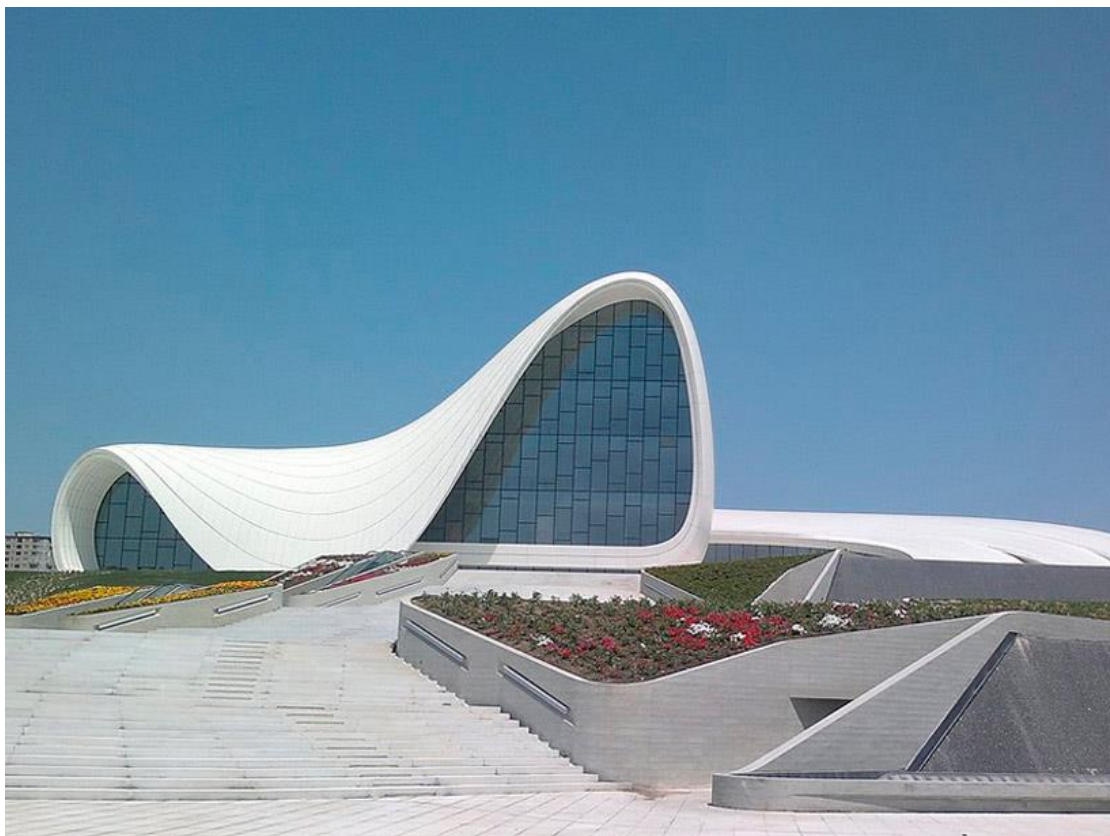
Εικόνα 16: Όπερα Guangzhou.



Εικόνα 17: Όπερα Guangzhou.

Κέντρο Heydar Aliyev, Αζερμπαϊτζάν (Zaha Hadid) → Αυτό το πολιτιστικό κέντρο, που άνοιξε το 2012, χαρακτηρίζεται από τις ρέουσες, κυματιστές μορφές του που αμφισβητούν τις συμβατικές αρχιτεκτονικές πρακτικές. Ειδικότερα, η αρχιτεκτονική του *Heydar Aliyev Center* χαρακτηρίζεται από ροή και κυματιστές μορφές που φαίνεται να χορεύουν γύρω από τον χώρο. Η *Hadid* αμφισβητεί τις στερεότυπες, γωνιώδεις δομές της συμβατικής αρχιτεκτονικής και αντικαθιστά τα στερεότυπα αυτά με

καμπυλωτές, οργανικές μορφές. Αυτές οι μορφές δημιουργούν μια αίσθηση ροής και κίνησης, καθιστώντας το κτίριο ένα έργο τέχνης σε κίνηση. Ακόμη, ανατρέπει τις συμβατικές αρχιτεκτονικές πρακτικές που βασίζονται σε σταθερές γραμμές και γωνίες, καθώς το κτίριο δεν έχει γραμμικές δομές ή γωνίες. Αντίθετα, η αρχιτέκτονας δημιουργεί μια αρχιτεκτονική που φαίνεται να αιωρείται στον αέρα, χωρίς ορατά όρια, ενώ επιπροσθέτως εκπροσωπεί μια φιλοσοφία της ελευθερίας και της απελευθέρωσης από τις παραδοσιακές περιορισμένες αρχιτεκτονικές δομές. Το κτίριο είναι ένα αίσθημα ανοιχτότητας, δυναμισμού και δυνατότητας, ενώ αναπτύσσει μια αρχιτεκτονική γλώσσα που απελευθερώνεται από τους περιορισμούς των στερεότυπων και ανοίγει νέους δρόμους για την αντίληψη του χώρου και της αρχιτεκτονικής. Η Zaha Hadid με, αυτό, το έργο αναδεικνύει τη δύναμη της αρχιτεκτονικής ως τέχνης και εκφράζει τη φιλοσοφία της καινοτομίας και της ελευθερίας στον χώρο του σχεδιασμού κτιρίων⁶.



Εικόνα 18: Κέντρο Heydar Aliyev.

⁶ <https://archello.com/project/heydar-aliyev-center>



Εικόνα 19: Κέντρο Heydar Aliyev.

Μουσείο Φύσης και Επιστήμης Perot, ΗΠΑ (Thom Mayne) → Ολοκληρώθηκε το 2012, αυτό το μουσείο ενσωματώνει στοιχεία αποδόμησης και αναδίπλωσης στο σχεδιασμό του, δημιουργώντας μια πρωτοποριακή και δυναμική αρχιτεκτονική εμπειρία. Το Μουσείο Perot εφαρμόζει τη φιλοσοφία της αποδόμησης με τον τρόπο που ανατρέχει τα παραδοσιακά αρχιτεκτονικά στοιχεία. Ο Mayne αποδομεί, δηλαδή, τη συμβατική ιδέα του μουσείου ως κλειστού χώρου με άκαμπτες δομές. Αντίθετα, χρησιμοποιεί δομικά και σχεδιαστικά στοιχεία που διαλύουν τον χώρο, δημιουργώντας ανοικτές και αέρινες δομές. Οι τοίχοι φαίνονται να αποσπώνται και να στρέφονται, δημιουργώντας ανατρεπτικές γωνίες και δομές που αναδεικνύουν την αποσύνθεση του συμβατικού μουσείου. Από την άλλη, η φιλοσοφία της πτύχωσης εκδηλώνεται μέσα από τις διακριτικές καμπυλωτές επιφάνειες του μουσείου. Τα στοιχεία αρχιτεκτονικού σχεδιασμού φαίνεται να πτύσσονται, δημιουργώντας πολυδιάστατες και ανατρεπτικές μορφές. Η πτύχωση αντιμετωπίζεται ως τρόπος να ανακαλυφθεί η πολυπλοκότητα και η αντίθεση στην αρχιτεκτονική, δημιουργώντας έναν χώρο που προκαλεί συναισθηματική και αισθητική αντίδραση. Συμπερασματικά, το Μουσείο Φύσης και Επιστήμης Perot αντιπροσωπεύει τη σύγχρονη τάση της αρχιτεκτονικής που εξερευνά

την αποδόμηση και την πύχωση ως τρόπους προκειμένου να αναδειχθούν νέες διαστάσεις του χώρου και να προκληθεί η σκέψη και η αντίδραση του κοινού⁷.



Εικόνα 20: Μουσείο Φύσης και Επιστήμης Perot.

⁷ <https://www.dallasartsdistrict.org/visual-arts/perot-museum-of-nature-and-science/>

Συμπεράσματα – Συζήτηση

Η παρούσα εργασία εξέτασε μια σειρά αρχιτεκτονικών έργων που σχεδιάστηκαν με βάση τη φιλοσοφία του *Gilles Deleuze* και τις αρχές της αποδόμησης και της πτύχωσης. Μέσα από την ανάλυση των έργων, αναδείχθηκε η σημασία της αλληλεπίδρασης μεταξύ φιλοσοφίας και αρχιτεκτονικής και πώς, αυτή, η αλληλεπίδραση δημιουργεί πρωτοποριακές αρχιτεκτονικές εμπειρίες. Στην αρχή της εργασίας, ορίστηκαν οι έννοιες της αποδόμησης και της πτύχωσης στη φιλοσοφία του *Deleuze* και πώς, αυτές, οι έννοιες εφαρμόζονται στον τομέα της αρχιτεκτονικής. Η αποδόμηση αναφέρεται στη διάλυση και την ανάλυση των συστημάτων σε μικρότερα στοιχεία, ενώ η πτύχωση αναφέρεται στη χρήση καμπυλωτών επιφανειών και πτυχώσεων στον σχεδιασμό. Και οι δύο έννοιες επιτρέπουν τη δημιουργία νέων συστημάτων και δομών μέσω της αλληλεπίδρασης των στοιχείων.

Στη συνέχεια, αναλύθηκαν διακεκριμένα αρχιτεκτονικά έργα που ενσωματώνουν τις αρχές της αποδόμησης και της πτύχωσης όπως είναι συνοπτικά το *Weisman Museum of Art του Frank Gehry*, το *Guggenheim Museum Bilbao του Frank Gehry*, το *Phaeno Science Center της Zaha Hadid*, το *Heydar Aliyev Center της Zaha Hadid* κ.λπ. Κάθε έργο αναλύθηκε με βάση την αρχιτεκτονική του σχεδίαση και τη φιλοσοφία που υποκρύπτεται σε αυτό. Σημαντικά στοιχεία που αναδείχθηκαν είναι τα εξής:

→ **Ανατροπή των Στερεοτύπων:** Όλα τα έργα ανατρέπουν τα συμβατικά αρχιτεκτονικά στερεότυπα και δημιουργούν πρωτοποριακές μορφές που διακρίνονται από καμπυλωτές γραμμές και αβασάνιστες δομές.

→ **Τεχνολογική Καινοτομία:** Η χρήση προηγμένων τεχνολογιών και υλικών είναι κοινή σε αυτά τα έργα, επιτρέποντας τη δημιουργία μοναδικών αρχιτεκτονικών δομών.

→ **Φιλοσοφία της Ελευθερίας:** Οι αρχιτέκτονες, αυτών, των έργων αντιπροσωπεύουν μια φιλοσοφία της ελευθερίας, που επιτρέπει την ελεύθερη ροή της κίνησης, του φωτός και της σκέψης μέσα στους χώρους των κτιρίων. Αυτό δημιουργεί μια εντελώς νέα εμπειρία για τους επισκέπτες και αναδεικνύει τη σημασία της διασύνδεσης ανθρώπου και περιβάλλοντος.

Στο πλαίσιο των ερευνητικών ερωτημάτων που τέθηκαν στην αρχή της εργασίας, αναδείχθηκαν ορισμένες κοινές θεματικές γραμμές στα αναλυθέντα έργα:

→ **Επανάσταση στην Αρχιτεκτονική:** Όλα τα έργα αντιπροσωπεύουν μια είδους επανάσταση στον χώρο της αρχιτεκτονικής, καθώς αμφισβητούν τις συμβατικές

πρακτικές και δημιουργούν αρχιτεκτονικές μορφές που είναι πρωτότυπες και πρωτοποριακές.

→ **Αλληλεπίδραση με το Περιβάλλον:** Τα έργα αντιμετωπίζουν το περιβάλλον ως σημαντικό στοιχείο του σχεδιασμού. Η αλληλεπίδραση με το φυσικό περιβάλλον και η ενσωμάτωση του φωτός και του τοπίου δημιουργούν μια συναισθηματική σύνδεση με τον χώρο.

→ **Τεχνολογική Καινοτομία:** Η χρήση προηγμένων τεχνολογιών και υλικών επιτρέπει τη δημιουργία πολύπλοκων και πρωτοποριακών δομών. Αυτές οι τεχνολογίες προσθέτουν στην αισθητική και την λειτουργικότητα των έργων.

→ **Φιλοσοφία της Ελευθερίας:** Η αρχιτεκτονική, αυτή, δημιουργεί χώρους που προσφέρουν ελευθερία και δυνατότητες διερεύνησης για τους χρήστες τους. Η εν λόγω ελευθερία όπως διαφάνηκε αντιπροσωπεύει τη φιλοσοφία της *Deleuze* για την ανάδειξη των δυνατοτήτων του ατόμου.

Ακόμη δεν θα πρέπει να παραλειφθεί ότι το έργο του *Frank Gehry*, όπως το Μουσείο Weisman της Τέχνης και το Guggenheim Μουσείο του Bilbao, αντιπροσωπεύει την απόλυτη αποδόμηση των συμβατικών αρχιτεκτονικών πρακτικών. Ο *Gehry* δημιουργεί κτίρια που μοιάζουν να έχουν πτυχωθεί και διαλυθεί, όπως αναφέραμε στην ανάλυση των έργων. Αυτή η αποδόμηση δεν αντιμετωπίζεται ως καταστροφή, αλλά ως ευκαιρία να ανακαλυφθούν νέες μορφές και σχέσεις μεταξύ των στοιχείων. Σε αυτήν την αναδόμηση του χώρου, βλέπουμε τη φιλοσοφία του *Deleuze* να αναδεικνύεται. Ο *Deleuze* πρότεινε την έννοια της «ροής» ως κύριο στοιχείο της πραγματικότητας. Σε αυτό το πλαίσιο, το έργο του *Gehry* διαμορφώνει τον χώρο ως μια συνεχή ροή αντιφάσεων, κινήσεων και ανατροπών. Οι χώροι δεν είναι στατικοί, αλλά διαρκώς εξελισσόμενοι και αλληλοεπιδρώντες με τους ανθρώπους που τους επισκέπτονται. Αυτή η δυναμική φύση του χώρου αντανακλά την ιδέα του *Deleuze* για μια πολυπλοκότερη, ανοιχτή και αντιφατική πραγματικότητα. Το Science Center της *Zaha Hadid* στη Γερμανία είναι ένα άλλο παράδειγμα που συνδυάζει τη φιλοσοφία του *Deleuze* με την αρχιτεκτονική πρακτική. Ο σχεδιασμός του κτιρίου ανατρέχει στην έννοια της πτύχωσης, με τη χρήση καμπυλωτών επιφανειών και πτυχών. Αυτό δημιουργεί έναν χώρο που μοιάζει να επεκτείνεται στον αέρα και να αναπνέει, όπως αναφέρθηκε στην ανάλυση του έργου. Η αντίληψη του χώρου σαν συνεχή ροή και η απελευθέρωση από τα συμβατικά όρια της αρχιτεκτονικής είναι συγκεκριμένα χαρακτηριστικά της φιλοσοφίας του *Deleuze*. Επίσης, και το Κέντρο Heydar Aliyev στο Αζερμπαϊτζάν, σχεδιασμένο από τη *Zaha Hadid*, προβάλλει παρόμοιες αρχές. Η αρχιτεκτονική του χαρακτηρίζεται από ροές και κυματισμούς που αμφισβητούν τη

συμβατική γεωμετρία και δημιουργούν έναν εντυπωσιακό χώρο. Αυτή η αρχιτεκτονική προσέγγιση αποκαλύπτει τον ρόλο της αρχιτεκτονικής ως μέσου έκφρασης και δημιουργίας καινοτόμων εμπειριών. Η Όπερα Guangzhou στην Κίνα, επίσης σχεδιασμένη από τη *Zaha Hadid*, συνδυάζει τη φιλοσοφία του *Deleuze* με τη χρήση της πτύχωσης. Το κτίριο δημιουργείται μέσω καμπυλωτών επιφανειών και πτυχώσεων, δημιουργώντας έναν χώρο που συνεχώς εξελίσσεται και ανακαλύπτεται. Αυτή η αρχιτεκτονική αντανάκλα την ιδέα του *Deleuze* για την ανακάλυψη της πολυπλοκότητας και της αντίθεσης στον κόσμο. Εν κατακλείδι, η αρχιτεκτονική των *Gehry* και *Hadid*, εμπνευσμένη από τη φιλοσοφία του *Deleuze*, αναδεικνύει τον ρόλο της αρχιτεκτονικής ως μέσου έκφρασης της πολυπλοκότητας, της αντίθεσης και της συνεχούς αλλαγής στον κόσμο. Τα έργα τους δεν είναι απλώς κτίρια, αλλά πραγματικά έργα τέχνης και φιλοσοφίας, που επιτρέπουν στον ανθρώπινο νου να εξερευνήσει τα όρια της κατανόησης και της αντίληψης. Αυτές οι αρχιτεκτονικές δημιουργίες ανοίγουν νέες προοπτικές για τον τρόπο που βλέπουμε τον κόσμο και την τέχνη, ενώ παράλληλα προκαλούν και εμπνέουν τους ανθρώπους που τις επισκέπτονται.

Επομένως και με υπόβαθρο όσα αναπτύχθηκαν παραπάνω η εξέλιξη της αρχιτεκτονικής πρακτικής με την πάροδο των χρόνων έχει υποστεί σημαντικές μεταμορφώσεις, αντικατοπτρίζοντας τις αλλαγές στην κοινωνία, την τεχνολογία, την κουλτούρα και τις φιλοσοφικές αντιλήψεις. Στον πυρήνα αυτής της εξέλιξης, η αρχιτεκτονική πρακτική έχει ενσωματώσει φιλοσοφικές ιδέες και αντιλήψεις που αλλάζουν τον τρόπο που σχεδιάζουμε και αντιλαμβανόμαστε τον χώρο. Στις πρώτες δεκαετίες του 20^{ου} αιώνα, η αρχιτεκτονική πρακτική ήταν συχνά στερεωμένη στις συμβατικές προσεγγίσεις, με τη χρήση γεωμετρικών μορφών και σταθερών υλικών. Ωστόσο, η αναζήτηση της πολυπλοκότητας και της ανατροπής οδήγησε σε νέες φιλοσοφικές και αρχιτεκτονικές προσεγγίσεις. Μια από τις σημαντικότερες εξελίξεις ήταν η έμφαση στην αποδόμηση, μια φιλοσοφία που αναπτύχθηκε από τον *Jacques Derrida*. Η αποδόμηση αναφέρεται στον αφοπλισμό των στοιχείων και των δομών της αρχιτεκτονικής για να δημιουργηθούν νέες σχέσεις και μορφές. Αυτό επέτρεψε την εμφάνιση αρχιτεκτονικών δημιουργιών που ανατρέπουν τα συμβατικά πρότυπα, όπως τα έργα του *Frank Gehry* που αναλύσαμε προηγουμένως. Ο *Gehry* εξαφανίζει τα όρια μεταξύ του εσωτερικού και του εξωτερικού χώρου, των στερεών και των ρευστών στοιχείων, δημιουργώντας μια αρχιτεκτονική της αβεβαιότητας και της αντίφασης. Η πτύχωση, από την άλλη, αναδεικνύει την ιδέα ότι ο χώρος και ο χρόνος δεν είναι στατικοί, αλλά διαρκώς εξελίσσονται και αναπτύσσονται. Αυτή η φιλοσοφία εκφράζεται μέσω της χρήσης καμπυλωτών επιφανειών και πτυχώσεων στον σχεδιασμό

και την κατασκευή κτιρίων. Παραδείγματα όπως το Phaeno Science Center της Zaha Hadid στη Γερμανία αναδεικνύουν αυτήν την αρχιτεκτονική προσέγγιση. Το κτίριο φαίνεται να στρώνει και να πτύσσεται σαν ένα κύμα ενώ εξακολουθεί να ενσωματώνει την πολυπλοκότητα και την αντίφαση στη δομή του. Αυτή η αρχιτεκτονική προσέγγιση επιτρέπει τη δημιουργία χώρων που είναι δυναμικοί και αλληλοεπιδρούν ενεργά με το περιβάλλον και τους ανθρώπους. Με την πάροδο των χρόνων, η αρχιτεκτονική πρακτική έχει επίσης αντιδράσει στις αυξημένες απαιτήσεις για βιώσιμη αρχιτεκτονική και περιβαλλοντική συνείδηση. Οι αρχιτέκτονες αναζητούν λύσεις που σέβονται το περιβάλλον, χρησιμοποιώντας βιώσιμα υλικά και ενεργειακά αποδοτικές τεχνολογίες. Τέλος, η ψηφιακή επανάσταση έχει ανατρέψει τον τρόπο που σχεδιάζουμε και κατασκευάζουμε κτίρια. Ο ψηφιακός σχεδιασμός και η χρήση υπολογιστικών εργαλείων επιτρέπουν την δημιουργία πολύπλοκων και πρωτοποριακών σχεδίων που προηγουμένως ήταν αδύνατο να υλοποιηθούν.

Συνοψίζοντας, τα αναλυθέντα έργα αποτελούν παραδείγματα μιας νέας αρχιτεκτονικής πρακτικής που συνδυάζει τη φιλοσοφία της αποδόμησης και της πτύχωσης με τη χρήση προηγμένων τεχνολογιών και την εξερεύνηση της αλληλεπίδρασης με το περιβάλλον. Αυτές οι κατευθύνσεις στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό επιτρέπουν τη δημιουργία κτιρίων που όχι μόνο προσφέρουν λειτουργικότητα, αλλά προκαλούν και συναισθηματικές εντυπώσεις, ενώ παράλληλα ενισχύουν την αλληλεπίδραση μεταξύ των ανθρώπων και του περιβάλλοντος. Οι αρχιτέκτονες που δημιούργησαν τα συγκεκριμένα έργα αντλούν έμπνευση από τη φιλοσοφία του *Deleuze* και την αντίληψη του ότι ο κόσμος είναι πολυπλοκότερος και αντιφατικός από ό,τι φαίνεται. Μέσα από την αποδόμηση και την πτύχωση, εξερευνούν τις πολύπλοκες δομές του κόσμου και τις αντιφάσεις που κρύβονται σε αυτές. Τα έργα τους αποτελούν έναν τρόπο να ανακαλύπτουν και να αποκαλύπτουν αυτές τις πολυπλοκότητες. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι αυτά τα έργα δεν είναι μόνο αρχιτεκτονικά, αλλά και φιλοσοφικά. Μέσα από την αρχιτεκτονική τους, επιδιώκουν να μεταφέρουν ένα μήνυμα και να προκαλέσουν σκέψη και συζήτηση για την φύση της πραγματικότητας και της ανθρώπινης εμπειρίας. Συνοψίζοντας, η ανάλυση, αυτών, των αρχιτεκτονικών έργων αποκαλύπτει τον τρόπο με τον οποίο η φιλοσοφία της αποδόμησης και της πτύχωσης μπορεί να ενσωματωθεί στον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό, δημιουργώντας έργα που προκαλούν και εμπνέουν. Αυτές οι κατευθύνσεις διευρύνουν τα όρια της αρχιτεκτονικής και ανοίγουν νέες προοπτικές για τον σχεδιασμό του μέλλοντος.

Βιβλιογραφικές Αναφορές

Anderson, C. (2013). *Renaissance Architecture*. UK: Oxford University Press.

Bussagli, M. & Reiche, M. (2009). *Baroque & Rococo*. New York: Sterling.

Cache, B. (1995). *The Furnishing of Territories*. USA: The MIT Press.

- Carpó, M. (2012). *The Digital Turn in Architecture 1992 – 2012*. USA: John Wiley & Sons.
- Charitonidou, M. (2020). Bernard Tschumi's Parc de La Villette as reinvention of the concept of territory: "Follies" as a dispersed and differentiated reality. *ETHzurich, 1*, 1-2.
- Clarke, S. & Engelbach, R. (1990). *Ancient Egyptian construction and architecture*. New York: Dover Publications, Inc.
- Delbeke, M. (2010). Mannerism and meaning in Complexity and Contradiction in Architecture. *The Journal of Architecture, 15* (3), 267-282.
- Deleuze, G. (1991). *What is Philosophy?* USA: Columbia University Press.
- Deutscher, P. (2012). *Ντεριντά*. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.
- Eisenman, P. (1989). *Wexner Center for the Arts*. New York: Rizzoli Publications.
- Eisenman, P. (2004). Folding in Architecture. *AD Architectural Design, 74* (3), 10-15.
- Eisenman, P. (2004). *Eisenman Inside Out: Selected Writings, 1963-1988*. USA: Yale University Press.
- Glusberg, J. (1991). *Deconstruction A Student Guide*. London: Academy Editions.
- Gold, J. R. (2013). *The Experience of Modernism: Modern Architects and the Future City, 1928-1953*. UK: Routledge.
- Habermas, J. (1985). Modern and Postmodern Architecture. In: J. Forester (eds.), *Critical Theory and Public Life* (pp. 317-320). London: The MIT Press.
- Hoteit, A. (2015). Deconstructivism: Translation from Philosophy to Architecture. *CS Canada, 11* (7), 117-129.
- Javanmardi, S., Farahani, R. F. & Panahi, S. (2023). Explaining the place of event architecture in the planning of sociable urban spaces based on the thought of Gilles Deleuze and Bernard Tschumi. *Journal of Urban Management and energy Sustainability, 5* (1), 1-17.
- Jung, Y. & Love, A. R. (2017). *Systems Thinking in Museums: Theory and Practice*. London: Rowman & Littlefield.
- Kinser, O. (2016). Passive Radio Frequency Identification (RFID) and Museum Collections. *Master's Projects and Capstones, 463*, 1-40.
- Leach, N. (2004). *Digital Tectonics*. USA: Wiley.
- Levin, M. R., Forgan, S., Hessler, M., Kargon, R. H. & Low, M. (2010). *Urban Modernity: Cultural Innovation in the Second Industrial Revolution*. London: The MIT Press.
- Lynn, G. (1998). *Folds, Bodies & Blobs: Collected Essays*. La Lettre Volée.

- Lynn, G. (2004). Blobitecture and Blobitecture: New Blobs, Growing New Potentials. In: G. Lynn (ed.), *The Embodied Image: Imagination and Imagery in Architecture* (pp. 167-186). USA: John Wiley & Sons.
- Lynn, G. (2004). *Folding in architecture*. USA: John Wiley & Sons.
- McMahon, A. (2016). *Reframing the ziggurat Looking at (and from) ancient Mesopotamian temple towers*. UK: Routledge.
- Menges, A. & Ahlquist, S. (2011). *Computational Design Thinking: Computation Design Thinking*. USA: Wiley.
- Mitchell, W. J. (1990). *The Logic of Architecture: Design, Computation, and Cognition*. USA: The MIT Press.
- Moffett, M., Fazio, M. W. & Wodehouse, L. (2003). *A world history of architecture*. London: Laurence King Publishing.
- Newman, R. (2013). *Baroque and Rococo Art and Architecture*. London: Pearson.
- Oxman, R. (2006). Theory and design in the first digital age. *Design Studies*, 27, (3), 229-265.
- Oxman, R. (2010). The New Structuralism: Design, Engineering and Architectural Technologies. *Architectural Design*, 80 (4), 14-23.
- Oxman, R. (2014). *Theories of the Digital in Architecture*. UK: Routledge.
- Papadakis, A., Cook, C. & Benjamin, A. (2013). *Deconstruction. Omnibus Volume*. London: Academy Editions.
- Pauker, B. (2013). Frank Gehry. *Foreign Policy*, 201, 24.
- Pottmann, H. & Wallner, J. (2001). *Computational line geometry*. Berlin: Springer Science & Business Media.
- Rao, R. (2014). Biomimicry in Architecture. *International Journal of Advanced Research in Civil, Structural, Environmental and Infrastructure Engineering and Developing*, 1 (3), 101-107.
- Romero, F. & Ramos, A. (2013). Bridging a Culture: The Design of Museo Soumaya. *Computation Works: The Building of Algorithmic Thought*, 83 (2), 66-69.
- Rossi, C. (2004). *Architecture and Mathematics in Ancient Egypt*. UK: Cambridge University Press.
- Salingaros, N. (2014). Complexity in Architecture and Design. *Oz*, 36, 17-25.
- Schumacher, P. (2009). Parametricism: A New Global Style for Architecture and Urban Design. *AD Architectural Design*, 79 (4), 14-23.
- Schumacher, P. (2011). *The Autopoiesis of Architecture: A New Framework for Architecture*. USA: John Wiley & Sons.

- Sheil, B. & Menges, A. (2016). *Fabricate: Making Digital Architecture*. London: UCL Press.
- Shen, T. & Nagai, Y. (2017). An Overview of Folding Techniques in Architecture Design. *World Journal of Engineering and Technology*, 5 (3), 12-19.
- Stang, A. & Hawthorne, C. (2010). *The Green House: New Directions in Sustainable Architecture*. USA: Princeton Architectural Press.
- Τάτλα, Ε. (2011). Διερεύνηση των αρχών της αρχιτεκτονικής δημιουργίας στο πλαίσιο της φιλοσοφίας της αποδόμησης του Jacques Derrida. Στο Συνέδριο Αρχιτεκτονικής «*Η σημασία της φιλοσοφίας στην αρχιτεκτονική εκπαίδευση*» (1-8).
- Trachtenberg, M. (1991). Gothic/ Italian “Gothic”: Toward a Redefinition. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 50 (1), 22-37.
- Trachtenberg, M. (2000). Suger’s Miracles, Branner’s Bourges: Reflections on “Gothic Architecture” as Medieval Modernism. *Gesta*, 39 (2), 1-16.
- Tschumi, B. (1994). *Architecture and Disjunction*. USA: MIT Press.
- Van Berkel, B. & Bos, C. (2003). *UN Studio: Design Models: Architecture, Urbanism, Infrastructure*. USA: Monacelli Press.
- Venturi, R. (1966, 1977). *Complexity and contradiction in Architecture*. New York: The Museum of Modern Art.
- Vitale, F. (2010). Jacques Derrida and the politics of architecture. *Serbian Architectural Journal*, 2 (3) 215-226.
- Weinstock, M. (2007). *The architecture of emergence: The evolution of form in nature and civilisation*. USA: Wiley.
- Χατζησάββα, Δ. (2023). *Σύγχρονες Αρχιτεκτονικές Θεωρήσεις. Σχέσεις Φιλοσοφίας και Αρχιτεκτονικής*. Αθήνα: University Studio Press.