



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
UNIVERSITY OF WEST ATTICA

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ & ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ  
ΤΜΗΜΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ

---

# ΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΑΝΔΗΜΙΩΝ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ: ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΟΥ COVID 19

---

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

---

Εισηγητής: Φανή Τζίκα, Α.Μ: 51915005  
Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Ελένη Τάτλα

**Αθήνα 2021**

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ & ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ  
ΤΜΗΜΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ

UNIVERSITY OF WEST ATTICA  
SCHOOL OF APPLIED ARTS & CULTURE  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE

Πτυχιακή εργασία

Θέμα : ΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΑΝΔΗΜΙΩΝ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ:  
ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΟΥ COVID 19

Φανή Τζίκα, Α.Μ: 51915005

Επιβλέπουσα καθηγήτρια : Ελένη Τάτλα

**Εξεταστική επιτροπή:**

Ελένη Τάτλα

Εμμανουήλ Αναστασάκης

Κωνσταντίνος Μπούρας

---

Ελένη Τάτλα

---

Εμμανουήλ Αναστασάκης

---

Κωνσταντίνος  
Μπούρας

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ  
ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ & ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ  
ΤΜΗΜΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ

UNIVERSITY OF WEST ATTICA  
SCHOOL OF APPLIED ARTS & CULTURE  
DEPARTMENT OF INTERIOR ARCHITECTURE

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη Φανή Τζίκα με Α.Μ. da15005, φοιτήτρια του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής της Σχολής Εφαρμοσμένων Τεχνών και Πολιτισμού του Τμήματος Εσωτερικής Αρχιτεκτονικής,

Δηλώνω υπεύθυνα ότι:

Είμαι η 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 σύνολο 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 εμένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου όσο και του ιδρύματος.

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



(υπογραφή)

Φανή Τζίκα, Α.Μ: 51915005

## Περίληψη

Στα τέλη του 2019 έκανε την εμφάνιση του ένα νέο είδος κορονοϊού, ονόματι COVID-19 στην πόλη Γιουχάν (ή Ουχάν), της κεντρικής ενδοχώρας της Κίνας. Οι αρχιτέκτονες έχουν στραφεί σε νέες φόρμουλες δόμησης όπου η χωρική διάταξη και η αναδιαμόρφωση είναι το βασικό χαρακτηριστικό. Η Αρχιτεκτονική των χώρων θα διαμορφωθεί με χαρακτήρα κυρίως αμυντικό. Παρόλο που η τρέχουσα πανδημία αποτελεί πρόκληση σε όλα τα επίπεδα στο δομημένο περιβάλλον, θα χρειαστεί χρόνος για να αναπτυχθεί ένα κατάλληλο πρότυπο αστικής δόμησης. Ως εκ τούτου, ο άνθρωπος εγκλείεται σε ένα περιβάλλον όπως η κατοικία του μεγάλο μέρος της ημέρας εξασκώντας τις καθημερινές του δραστηριότητες μέσα από ένα χώρο (τηλεργασία, τηλεκπαίδευση, ηλεκτρονικό εμπόριο). Η έξαρση της πανδημίας του COVID-19 , όπως και προηγούμενες πανδημίες άλλωστε, θα μεταμορφώσει την αρχιτεκτονική των χώρων με χαρακτήρα κυρίως αμυντικό, λαμβάνοντας τα κατάλληλα μέτρα και εφόδια για την προάσπιση της δημόσιας υγείας, διασφαλίζοντας έτσι την άμεση αντιμετώπιση επερχόμενων πανδημιών. Οι κατοικίες, τα καταστήματα, οι χώροι εργασίας θα πρέπει να αναδιαμορφωθούν ριζικά ώστε να επιτρέπεται απόσταση μεταξύ των ανθρώπων και η αποφυγή συνωστισμού με σκοπό τη μείωση διασποράς του ιού. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η βιβλιογραφική ανασκόπηση για τη σχέση μεταξύ των επιπτώσεων των πανδημιών με αφορμή την διασπορά της τρέχουσας πανδημίας, *COVID-19* , και τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό κατοικιών, χώρων εργασίας, καταστημάτων και γενικά του σχεδιασμού.

**Λέξεις- Κλειδιά: Πανδημία, COVID-19, Αρχιτεκτονική, CIAM, Νέες Φόρμουλες Δόμησης, Υγείες Πόλεις**

## Abstract

At the end of 2019, a new corona virus was developed in Wuhan city, central China, named COVID 19. As a result, architects have turned into new design models in construction, emphasizing in space and remodeling. Defense is the key feature. Due to the immediate transmission of the virus and the social distance that is required to exist, quarantine and confinement is now part of people's daily lives. Therefore, people are confined to an enclosed environment i.e. home and practice their daily activities via the internet (telework, e-learning, e-commerce etc.). Hence, working from home, e-commerce and online schooling are the main parameters of reducing the possibilities of virus transmission. Based on social distancing, architects and designers have now turned toward new building formulas with distance among individuals being the key feature. The new coronavirus will transform architecture mirroring a defensive character. Homes, shops and workplaces need to be radically remodelled in order to allow distance amongst people thus to reduce the spread of the virus. The purpose of this dissertation is to literate review the relationship among the current pandemic, COVID-19 and the architectural design of homes, workplaces, shops and design in general.

**Keywords: Pandemic, COVID-19, Architecture, CIAM, New Building Formulas, Healthy Cities.**

*“When the needs of citizens change, so do their cities and their homes”*

## Ευχαριστίες

Η ολοκλήρωση της παρούσας πτυχιακής εργασίας, θεωρώ ότι είναι το επισφράγισμα της προσπάθειάς μου όλων των αυτών των φοιτητικών χρόνων.

Είναι δύσκολο να κρύψω την συγκίνηση μου, αναλογιζόμενη το πόσο δραματικά άλλαξε τις ζωές μας η πανδημική πραγματικότητα, αυτή του COVID-19. Χρειάστηκαν υπεράνθρωπες προσπάθειες από τον καθένα μας, προσωπικά και συλλογικά. Και ακόμα συνεχίζονται. Προσπιζόμαστε την υγεία και την ελευθερία μας, μαθαίνουμε να είμαστε πιο δυνατοί. Η εξέλιξη είναι κομμάτι του κύκλου της ζωής.

Επομένως θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους όσους στάθηκαν δίπλα μου σε αυτή την πρωτόγνωρη αναζήτηση πληροφοριών και σε όσους συνέβαλαν στην ολοκλήρωση αυτής της Πτυχιακής εργασίας. Εύχομαι να αποτελέσει μια πηγή πληροφοριών και συγκέντρωση γνώσεων.

Ιδιαίτερα θα ήθελα να ευχαριστήσω την καθηγήτρια μου κ. Ελένη Τάτλα, που έδωσε μια νέα διάσταση στην αναζήτηση πληροφοριών, ενώνοντας το παρόν με το παρελθόν, θυμίζοντας μου πως η «Ιστορία επαναλαμβάνεται». Την ευχαριστώ λοιπόν για την καθοδήγηση και την εμπιστοσύνη που μου έδειξε.

Τέλος θα ήθελα να αφιερώσω αυτήν την πτυχιακή εργασία στους γονείς μου Δέσποινα και Γιάννη, στην αδερφή μου Ελπίδα, και στον σύντροφό μου Χρήστο και τους ευχαριστώ πολύ για την υπομονή και την στήριξή τους.

## Πίνακας Περιεχομένων

Περίληψη .....	3
Abstract.....	4
1. Εισαγωγή .....	9
2. Αρχιτεκτονική .....	11
2.1 Τι είναι η Αρχιτεκτονική.....	11
2.2 Φιλοσοφία της Αρχιτεκτονικής.....	11
2.3 Ιστορία της Αρχιτεκτονικής.....	13
3. Πανδημία και Εξέλιξη .....	22
3.1 Εισαγωγή.....	22
3.2 Πανδημίες ανά τον Καιρό και Αρχιτεκτονική .....	23
3.3 Διεθνή Συνέδρια Μοντέρνας Αρχιτεκτονικής (CIAM) .....	24
3.4 Η Χάρτα των Αθηνών .....	30
3.5 Υγεία και Δομημένο Περιβάλλον.....	31
3.6 Foucault.....	35
3.7 Η Υγεία ως Προϊόν Κατανάλωσης.....	36
3.8 Η Πανδημία του Covid-19.....	37
4. Αρχιτεκτονική και Πανδημία .....	39
4.1 Νέος Κορονοϊός – COVID - 19 .....	43
4.2 Εγκλεισμός λόγω Καραντίνας .....	44
4.3 Νέες Φόρμουλες Δόμησης .....	47
4.3.1 Παραδείγματα Αρχιτεκτονικών Μεταρρυθμίσεων .....	53
4.3.2 Μελέτη Χώρων – Κατοικίες και Χώροι Εργασίας .....	55
4.3.3 Δομή .....	56
4.4 Αρχιτεκτονική και Κοινωνικές Αποστάσεις (Social Distancing: Architectural Typologies).....	56



4.5	COVID-19 και Αστικές Καλλιέργειες .....	58
5.	Συμπεράσματα .....	59
6.	Βιβλιογραφία.....	63

## Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 2. 1: Αρχιτεκτονικές σκοπιές από την προϊστορία και τον αρχαίο κόσμο (Πυραμίδες της Γκίζας, Αίγυπτο, Παρθενώνας, Ελλάδα και Mohenjo-daro, Pakistan) .....	15
Εικόνα 2. 2: Ασιατικές κατασκευές.....	16
Εικόνα 2. 3: Σχέδια και υλικά της αρχιτεκτονικής του Μεσαίωνα (Πηγή: από το Album του Villard de Honnecourt, περ.1250.).....	17
<u>Εικόνα 2. 4: Καθεδρικός Ναός της Φλωρεντίας – Τρούλος (Πηγή: <a href="http://www.italian-renaissance-art.com/Brunelleschi.html">http://www.italian-renaissance-art.com/Brunelleschi.html</a>) .....</u>	18
Εικόνα 2. 5: Michelangelo, εσωτερικό του τρούλου της εκκλησίας του Αγίου Πέτρου στη Ρώμη (Πηγή: Πετρίδου, χη).....	18
Εικόνα 2. 6: Ζάππειο Μέγαρο, Αθήνα .....	20
Εικόνα 2. 7: Έπαυλη Τούγκεντατ .....	20
Εικόνα 2. 8: Disney Hotel New York.....	21
Εικόνα 2. 9: Ολυμπιακό Στάδιο Αθηνών.....	21
<i>Εικόνα 3.1: Tecton Housing (Drake and Lasdun), Paddington, CIAM 7. Πηγή: Eric Mumford, The CIAM Discourse on Urbanism.....</i>	28
<i>Εικόνα 3.2: “The Lawn”, Gibberd, Harlow, CIAM 7. Πηγή: Eric Mumford, The CIAM Discourse on Urbanism .....</i>	28
<i>Εικόνα 3.3: CIAM Group of Morocco, CIAM 8:The Heart of the City (1952). Πηγη: Eric Mumford, The CIAM Discourse on Urbanism.....</i>	29
<i>Εικόνα 3.4: Tecton Housing (Drake and Lasdun), Paddington, CIAM 7. Πηγή: Eric Mumford, The CIAM Discourse on Urbanism.....</i>	29
<i>Εικόνα 3.5: Παρίσι από ψηλά με ακτινωτές λεωφόρους (Βαΐου, Μαντούβαλου, Μαυρίδου, 2005 .....</i>	34

Εικόνα 4.1: Μπαλκόνι του σανατόριου Paimio ( <a href="https://divisare.com/projects/386217-alvar-aalto-fabrice-fouillet-paimio-sanatorium">https://divisare.com/projects/386217-alvar-aalto-fabrice-fouillet-paimio-sanatorium</a> ).....	40
Εικόνα 4. 2: Όψη του σανατόριου ( <a href="https://divisare.com/projects/386217-alvar-aalto-fabrice-fouillet-paimio-sanatorium">https://divisare.com/projects/386217-alvar-aalto-fabrice-fouillet-paimio-sanatorium</a> ) .....	41
Εικόνα 4.3: Η βίλα Villa Müller του Adolf Loos στην Πράγα ( <a href="https://adolfloos.cz/en/villa-muller">https://adolfloos.cz/en/villa-muller</a> ).....	42
Εικόνα 4.4: Η βίλα Villa Müller του Adolf Loos στην Πράγα ( <a href="https://adolfloos.cz/en/villa-muller">https://adolfloos.cz/en/villa-muller</a> ).....	42
Εικόνα 4. 5: Αρχιτεκτονική και αστικοποίηση μετά τον κορονοϊό : Ερευνητικοί τομείς και ερωτήματα (Πηγή: Megahed & Ghoneim, 2020) .....	45
Εικόνα 4.6: Κοινωνικές αποστάσεις και αποτελέσματα εγκλεισμού λόγω του κορονοϊού (Πηγή: Megahed & Ghoneim, 2020) .....	49
Εικόνα 4.7: Νοσοκομείο που έχει τη δυνατότητα να στήνεται και να ξεστήνεται αναλόγως τις ανάγκες (Πηγή: Huffpost. gr) .....	52

## 1. Εισαγωγή

Σε καταστάσεις επιδημίας εκτός από την ανάπτυξη ενός νέου φαρμάκου, μια ακόμη λύση είναι η επιστροφή στο φυσικό περιβάλλον. Οι επιδημίες και οι πανδημίες ανά τους καιρούς έχουν συμβάλει στη διαμόρφωση της αρχιτεκτονικής. Σήμερα, η παρούσα πανδημία που έχει μεταμορφώσει τη ζωή όλων είναι ο νέος κορονοϊός COVID-19 και η ανάγκη για μεγαλύτερους χώρους και αποστάσεις είναι υποχρέωση όλων προκειμένου να μη διασπείρεται ο ιός. Επιπλέον, η καραντίνα αποτελεί μέρος της καθημερινότητας και η παραμονή στην κατοικία (τηλεργασία, τηλεκπαίδευση, υπηρεσίες κλπ.), επιβάλλονται δια νόμου. Παρά το γεγονός πως η νέα πανδημία αποτελεί πρόκληση σε όλα τα επίπεδα για το δομημένο περιβάλλον, θα χρειαστεί αρκετός χρόνος προκειμένου να αναπτυχθεί ένα πρότυπο περιβάλλοντος το οποίο θα έχει τη δυνατότητα να προσφέρει προστασία από ιούς. Θα πρέπει τα νέα πρότυπα δόμησης να μειώνουν τη διασπορά του ιού, ήτοι τα θεμέλια των κατασκευών να έχουν ως παράμετρο τη μη εξάπλωση των ιών. Σκοπός της νέας δόμησης είναι να εξασφαλιστούν επιπλέον επίπεδα ασφαλείας προκειμένου να αποφευχθεί η διασπορά ιώσεων και ασθενειών και ταυτόχρονα το σπίτι να μη μοιάζει ως ένας χώρος εγκλεισμού. Η ιστορία έχει δείξει πως οι πανδημίες διαμόρφωναν πάντα τον πολεοδομικό σχεδιασμό και τα κτίρια των πόλεων. Έτσι, η αρχιτεκτονική επηρεάζεται ριζικά από θέματα υγείας.

Η τέχνη της αρχιτεκτονικής μπορεί να συμβάλει θετικά στη μείωση της μετάδοσης μιας πανδημίας αφού η αναθεώρηση των χώρων που κινείται ο άνθρωπος ελαττώνει τη διασπορά του ιού. Προηγούμενες πανδημίες που θέρισαν την ανθρωπότητα ανά τους καιρούς «επέτρεψε» στην αρχιτεκτονική να εξελιχθεί ανάλογα και κατά τη διάρκεια των πανδημιών και έπειτα, πολλές κατασκευές λειτουργούσαν ως ιατρικά εργαλεία (Chayka, 2020).

Τα χρώματα ενός δωματίου, η εισαγωγή φωτός από τα ανοίγματα του κτιρίου και άλλοι αρχιτεκτονικοί παράμετροι συμβάλλουν στην αντιμετώπιση μιας ασθένειας (π.χ. φυματίωση). Η αρχιτεκτονική έπαιζε ζωτικό ρόλο στην αντιμετώπιση της φυματίωσης.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η βιβλιογραφική ανασκόπηση του αρχιτεκτονικού περιβάλλοντος και πως επηρεάζεται από μια πανδημία. Εξετάζεται το δομημένο περιβάλλον και πως αυτό έχει επηρεαστεί από ιούς και πανδημίες που εμφανίστηκαν στην ιστορία. Στόχος είναι να δοθούν απαντήσεις στην νέα αρχιτεκτονική διάταξη των κτιρίων (κατοικιών, εταιριών, πόλεων) λόγω της τρέχουσας πανδημίας.

Η παρούσα εργασία χωρίζεται σε πέντε κεφάλαια/ενότητες. Πιο συγκεκριμένα, το πρώτο κεφάλαιο ανάγεται στην εισαγωγή όπου παρουσιάζονται συνοπτικά ο στόχος και ο σκοπός της εργασίας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται εκτενής αναφορά για την έννοια της αρχιτεκτονικής, τη φιλοσοφία της και την εξέλιξη της στην ιστορία.

Στο τρίτο κεφάλαιο, παρουσιάζονται μείζονος σημασίας έννοιες και εξελίξεις της αρχιτεκτονικής κατά τον 20 αιώνα. Πιο συγκεκριμένα γίνεται εκτενής αναφορά για τα Διεθνή Συνέδρια της Σύγχρονης Αρχιτεκτονικής (CIAM), για τη Χάρτα των Αθηνών καθώς και οι απόψεις του Γάλλου μεταδομιστή και μεταμοντερνιστή *Foucault*. Επίσης γίνεται αναφορά για την υγεία και το δομημένο περιβάλλον, η υγεία ως προϊόν κατανάλωσης και φυσικά η πανδημία του κορονοϊού.

Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά για τη σχέση μεταξύ αρχιτεκτονικής και πανδημίας, τι είναι ο νέος κορονοϊός, η επιβολή του εγκλεισμού, νέες φόρμουλες δόμησης, μελέτη χώρων βασιζόμενοι στον ιό, κοινωνική απόσταση κλπ.

Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης ενώ δίδεται έμφαση στην κοινωνική απόσταση των δύο μέτρων που πρέπει να υπάρχει μεταξύ των ατόμων. Επίσης, γίνεται αναφορά για τα υφιστάμενα κτίρια και πως δύναται να διαμορφωθούν προκειμένου να ικανοποιούνται οι νέες ανάγκες που έχουν δημιουργηθεί λόγω της παρούσας κατάστασης ήτοι χώροι τηλεργασίας και τηλεκπαίδευσης.

## 2. Αρχιτεκτονική

### 2.1 Τι είναι η Αρχιτεκτονική

Ο όρος αρχιτεκτονική διακρίνεται από τους όρους «αρχηγό» και «τέκτων» - δημιουργός και ήτοι αρχιτεκτονική και αφορά τη διαδικασία του σχεδιασμού και της κατασκευής κτιρίων καθώς και άλλων κατασκευών (britannica.com, 2020). Τα αρχιτεκτονικά έργα, με την υλική μορφή των κτιρίων, θεωρούνται και χαρακτηρίζονται συχνά ως πολιτιστικά σύμβολα και έργα τέχνης. Οι ιστορικοί πολιτισμοί συχνά ταυτίζονται με τα αρχιτεκτονικά τους επιτεύγματα (Pace, 2004).

### 2.2 Φιλοσοφία της Αρχιτεκτονικής

Η φιλοσοφία της αρχιτεκτονικής αποτελεί έναν κλάδο της φιλοσοφικής τέχνης η οποία ασχολείται με την αισθητική αξία της αρχιτεκτονικής, τη σημασιολογία και τις σχέσεις της με την ανάπτυξη του πολιτισμού. Πολλοί φιλόσοφοι και θεωρητικοί όπως ο Πλάτωνας, ο *Foucault*, ο *Deleuze*, ο *Venturi* και ο *Wittgenstein* ασχολήθηκαν με τη φύση της αρχιτεκτονικής (Gilles, 1990).

Το παλαιότερο επιζών γραπτό έργο της αρχιτεκτονικής είναι το *Deitectura* από τον Ρωμαίο αρχιτέκτονα *Vitruvius* στις αρχές του 1ου αιώνα μ.Χ. Σύμφωνα με τον Βιτρούβιο, ένα καλό κτίριο θα πρέπει να ικανοποιεί τις τρεις αρχές του *firmitas, utilitas, venustas*, κοινώς γνωστό από την αρχική μετάφραση - σταθερότητα, εμπόρευμα και απόλαυση. Ένα αντίστοιχο στα σύγχρονα αγγλικά θα ήταν (Rowland, 1999):

- 1) Ανθεκτικότητα – ένα κτίριο ή μια κατασκευή θα πρέπει να αντέχει τα ασκούμενα φορτία και να παραμένει σε καλή κατάσταση.
- 2) Χρησιμότητα – ένα κτίριο ή μια κατασκευή θα πρέπει να είναι κατάλληλο/κατάλληλη για τους σκοπούς για τον οποίο χρησιμοποιείται.
- 3) Αισθητική – η κατασκευή θα πρέπει να είναι αισθητικά ευχάριστη.

Κατά τον Βιτρούβιο, ο αρχιτέκτονας πρέπει να προσπαθήσει να εκπληρώσει κάθε ένα από αυτά τα τρία χαρακτηριστικά όσο το δυνατόν γίνεται καλύτερα. Ο *Leon Battista Alberti*, ο οποίος επεξεργάζεται τις ιδέες του *Vitruvius* στα απομνημονεύματα του, *De reedificatoria*, διέκρινε την αισθητική κυρίως ως θέμα αναλογίας, αν και το κόσμημα

έπαιξε επίσης ρόλο. Η πιο σημαντική πτυχή της αισθητικής ήταν, συνεπώς, ένα εγγενές μέρος ενός αντικειμένου, παρά κάτι επιφανειακό, και βασίστηκε σε καθολικές, αναγνωρίσιμες αλήθειες. Η έννοια της διακοσμητικής στις τέχνες δεν αναπτύχθηκε μέχρι τον 16<sup>ο</sup> αιώνα, σύμφωνα με τη γραφή του Vasari<sup>1</sup>. Η ζωή του Vasari ενέπνευσε κατά τον 18<sup>ο</sup> αιώνα αμέτρητους ζωγράφους, γλύπτες και αρχιτέκτονες ενώ τα έργα του είχαν μεταφραστεί σε ξένες γλώσσες (εκτός από την ιταλική) σε γαλλικά, ισπανικά και αγγλικά (Choay, 1977).

Στις αρχές του 19ου αιώνα, ο *Augustus Welby Northmore Pugin* έγραψε το *Contrasts* (1836), «Αντιθέσεις». Το γραπτό του *Pugin* αντιπαραβάλλει το σύγχρονο, βιομηχανικό κόσμο τον οποίο δυσφημεί με μια εξιδανικευμένη εικόνα του νεο-μεσαιωνικού κόσμου. Ο *Pugin* πίστευε πως η γοτθική αρχιτεκτονική ήταν η μόνη «αληθινή χριστιανική μορφή αρχιτεκτονικής». Η έννοια της αρχιτεκτονικής περιγράφεται στο *Seven Lamps of Architecture* (1849) το οποίο σύγγραψε ο κριτικός της τέχνης *John Ruskin*. Οι απόψεις του ωστόσο θεωρούνται σήμερα αρκετά περιορισμένες αφού χαρακτηρίζει την αρχιτεκτονική ως μια τέχνη που κοσμεί οικοδομήματα που έθεσαν οι άντρες (υπονοώντας το γυναικείο φύλο) και ότι τα αρχιτεκτονικά στοιχεία συμβάλλουν στη ψυχική υγεία, δύναμη και ευχαρίστηση. Για τον *Ruskin*, η αισθητική είχε πρωταρχική σημασία. Η δουλειά του συνεχίζει να δηλώνει ότι ένα κτίριο δεν είναι πραγματικά ένα έργο αρχιτεκτονικής, εκτός αν είναι κατά κάποιον τρόπο "διακοσμημένο"(Ruskin, 1989).

Όσον αφορά τη διαφορά μεταξύ των ιδανικών της αρχιτεκτονικής και της απλής κατασκευής, ο διάσημος αρχιτέκτονας του 20<sup>ου</sup> αιώνα *Le Corbusier* δήλωνε: «Χρησιμοποιείτε πέτρα, ξύλο και σκυρόδεμα, και με αυτά τα υλικά χτίζετε σπίτια και παλάτια: αυτό είναι κατασκευή. Η ευφυΐα είναι στη δουλειά ωστόσο η αρχιτεκτονική αγγίζει την καρδιά μου και κάνει καλό. Και αυτό με κάνει χαρούμενο. Αυτό πάει να πει αρχιτεκτονική. Η ικανότητα να χαροποιεί τους ανθρώπους (Le Corbusier, 1985).

---

<sup>1</sup> Ο Georgio Vasari (1511-1574) ήταν Ιταλός ζωγράφος, αρχιτέκτονας, συγγραφέας και ιστορικός.

Ο θαυμαστής του *Le Corbusier*, *Ludwig Mies van der Rohe* ανέφερε ότι η αρχιτεκτονική βασίζεται στην προσεκτική τοποθεσία των δομικών υλικών. Εκεί ξεκινά και η τέχνη της αρχιτεκτονικής (*Ludwig Mies van der Rohe*, χωρίς ημερομηνία).

Κατά τα τέλη του 20<sup>ου</sup> αιώνα μια νέα καινοτομία προστέθηκε στην τέχνη της αρχιτεκτονικής που ασχολείται με τη δομή και τη λειτουργία μιας κατασκευής. Εντάσσεται η έννοια της αειφορίας και ως συνέπεια γεννάται μια βιώσιμη αρχιτεκτονική. Ως εκ τούτου προκειμένου η αρχιτεκτονική να συμβαδίζει με τη σύγχρονη εποχή θα πρέπει οι κατασκευές να είναι φιλικές ως προς το περιβάλλον όσον αφορά την παραγωγή και τη χρήση των υλικών, τον αντίκτυπο της κατασκευής στο περιβάλλον και τις απαιτήσεις που απαιτούνται για της πηγές ενέργειας για θέρμανση, ψύξη, διαχείριση νερού, απορριμμάτων και φωτισμό.

### 2.3 Ιστορία της Αρχιτεκτονικής

Η αρχιτεκτονική εξελίχθηκε λόγω της ανθρώπινης ανάγκης για στέγη, προστασία και ασφάλεια. Καθώς οι ανθρώπινοι πολιτισμοί αναπτύχθηκαν και η γνώση άρχισε να επισημοποιείται μέσω προφορικών παραδόσεων και πρακτικών, το κτίριο έγινε τέχνη και στοιχεία αρχιτεκτονικής έκαναν την εμφάνιση τους. Η αρχιτεκτονική διαδικασία αποτελούσε αρχικά μια διαδικασία *trial and error* ήτοι μια διαδικασία δοκιμής και σφάλματος και με το πέρασμα του καιρού και την εξέλιξη της τεχνολογίας εξελίχθηκε και η τέχνη της αρχιτεκτονικής.

Επομένως ο τομέας της αρχιτεκτονικής εξελίχθηκε με επιτυχία, με προοδευτικά λιγότερη δοκιμή και περισσότερη αναπαραγωγή καθώς τα αποτελέσματα της διαδικασίας αποδείχθηκαν όλο και πιο ικανοποιητικά. Αυτό που λέγεται αρχιτεκτονική του εαυτού εξακολουθεί να παράγεται σε πολλά μέρη του κόσμου.

Ο προϊστορικός κόσμος ήταν κυρίως αγροτικός. Οι οικονομίες αναπτύσσονταν ως αποτέλεσμα δημιουργίας αστικών περιοχών που σε ορισμένες περιπτώσεις αναπτύχθηκαν και εξελίχθηκαν αρκετά γρήγορα όπως η περιοχή *Çatal Höyük* στην Ανατολία και του *Mohenjo Daro* περιοχή που βρίσκεται στο σύγχρονο Πακιστάν. Οι νεολιθικοί οικισμοί και οι «πόλεις» περιλαμβάνουν τους *Göbekli Tepe* και *Çatalhöyük* στην Τουρκία, *Jericho in the Levant*, *Mehrgarh* στο Πακιστάν, *Knap of Howar* και *Skara*



*Brae, Orkney Islands*, στη Σκωτία καθώς και τους οικισμούς πολιτισμού *Cucuteni-Trypillian* στη Ρουμανία, τη Μολδαβία και την Ουκρανία (Βουζαξάκης, 2008).

Κατά τους αρχαίους χρόνους, αρκετοί πολιτισμοί όπως της Αιγύπτου και της Μεσοποταμίας δόξαζαν την αρχιτεκτονική αφού τη συνέδεαν με το θεϊκό και το υπερφυσικό. Έτσι πολλοί αρχαίοι πολιτισμοί κατέφυγαν στη μνημειακή αρχιτεκτονική για να αντιπροσωπεύσουν συμβολικά την πολιτική δύναμη του κυβερνήτη, της άρχουσας τάξης ή το ίδιο το κράτος. Η αρχιτεκτονική και ο αστισμός των κλασικών πολιτισμών, όπως ο ελληνικός και ο ρωμαϊκός, εξελίχθηκαν από πολιτικά ιδανικά παρά θρησκευτικά ή εμπειρικά και εμφανίστηκαν νέοι τύποι κτιρίων. Η ρωμαϊκή αρχιτεκτονική επηρεάστηκε από την ελληνική αρχιτεκτονική καθώς ενσωμάτωσαν πολλά ελληνικά στοιχεία στα οικοδομικά τους σχέδια (Khan Academy, 2020).

Για την αρχιτεκτονική έχουν γραφτεί πληθώρα κείμενα από την αρχαιότητα. Τα κείμενα αυτά παρείχαν γενικές συμβουλές καθώς και συγκεκριμένες κατευθύνσεις και κανονισμούς για την κατασκευή κτιρίων. Κάποια από τα παραδείγματα κανόνων διασώζονται ακόμη. Ένας από τους κανονισμούς που διασώζονται είναι τα γραπτά του *Vitruvius* (1<sup>ο</sup> αιώνα π.Χ.) (Τουρνικιώτης, 2008). Οι παρακάτω εικόνες απεικονίζουν παραδείγματα προϊστορικής και αρχαίας αρχιτεκτονικής.



*Εικόνα 2. 1: Αρχιτεκτονικές σκοπιές από την προϊστορία και τον αρχαίο κόσμο (Πυραμίδες της Γκίζας, Αίγυπτο, Παρθενώνας, Ελλάδα και Mohenjo-daro, Pakistan)*

Η Ασία διέθετε και ακόμη διαθέτει μια διαφορετική αρχιτεκτονική από εκείνη των άλλων πολιτισμών. Επηρεάστηκε και εκείνη από τις διάφορες θρησκείες όπως ο βουδισμός, ο ινδουισμός και η Σιχ (Shikh). Η κάθε θρησκεία διαθέτει διαφορετική αρχιτεκτονική. Πιο συγκεκριμένα, η ινδική και η κινέζικη αρχιτεκτονική άσκησαν μεγάλη επιρροή στις γύρω περιοχές ενώ η ιαπωνική αρχιτεκτονική δεν επηρέασε τόσο τους πολιτισμούς. Ωστόσο, η βουδιστική αρχιτεκτονική έδειξε μεγάλη ποικιλομορφία. Η ινδουιστική αρχιτεκτονική των ναών αναπτύχθηκε από τον 5<sup>ο</sup> αιώνα μ.Χ., και βασίζεται στο *Shastras*<sup>2</sup> και ασχολείται με την έκφραση του μακρόκοσμου και του μικρόκοσμου. Σε πολλές ασιατικές χώρες, η πανθειστική θρησκεία οδήγησε σε αρχιτεκτονικές μορφές που σχεδιάστηκαν ειδικά για να ενισχύσουν το φυσικό τοπίο. Επιπλέον, σε πολλά μέρη της Ασίας, η πλειοψηφία των κατοικιών αποτελούνταν από ελαφριές κατασκευές κυρίως από ξύλο. Από την άλλη, ο βουδισμός και η βουδιστική αρχιτεκτονική βασίζεται αποκλειστικά στη θρησκεία και τα υλικά δόμησης αφορούν πέτρα και τούβλα ήτοι μια πετρόχτιστη αρχιτεκτονική η οποία διατηρείται έως και σήμερα. Η Εικόνα 2.2. απεικονίζει αρχιτεκτονικές κατασκευές (ναούς) από την Ασία (Παπαναστοπούλου, 2020).



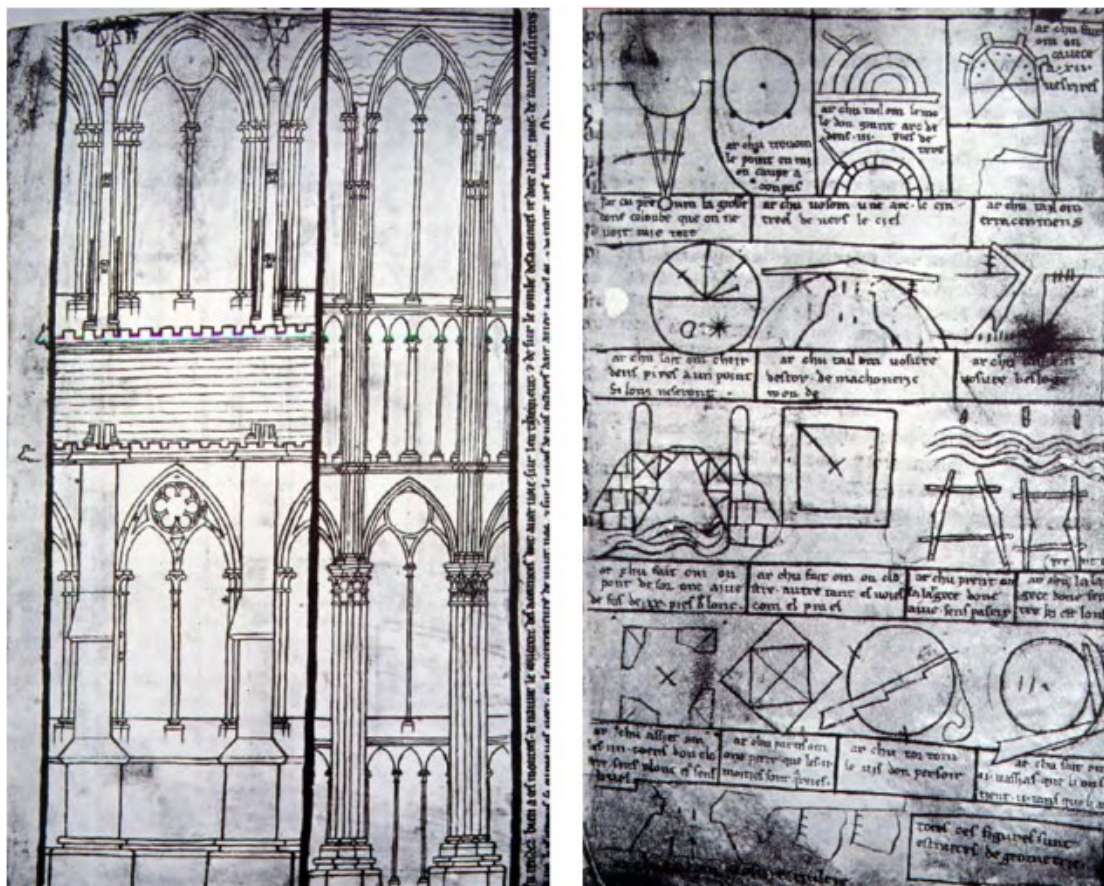
Εικόνα 2. 2: Ασιατικές κατασκευές

Στην Ευρώπη και κατά τη Μεσαιωνική περίοδο, συντεχνίες σχηματίστηκαν από τεχνίτες προκειμένου να οργανώσουν τις συναλλαγές τους και γραπτές συμβάσεις έχουν επιβιώσει, ιδίως σε σχέση με εκκλησιαστικά κτίρια. Ο ρόλος του αρχιτέκτονα έπαιζε σπουδαίο ρόλο κατά την εποχή εκείνη. Ο Μεσαιώνας διακρίνεται για τους

---

<sup>2</sup> Shastras: Πρόκειται για ινδικούς κανόνες αρχιτεκτονικής και χωροθέτησης, με βάση τους οποίους γίνεται προσπάθεια εναρμόνισης της ροής της ενέργειας.

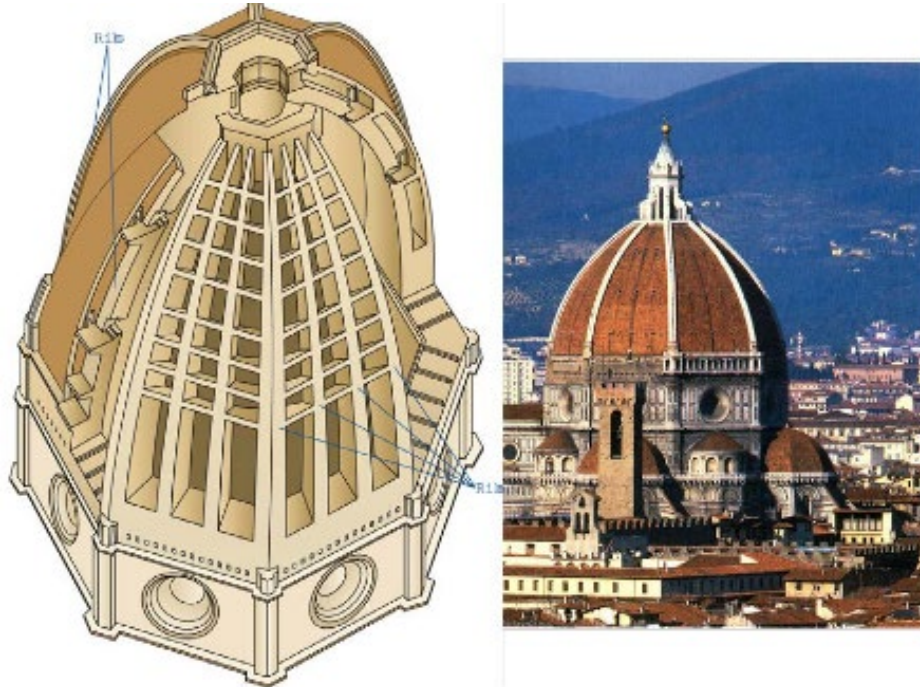
ναούς του και συγκεκριμένα καθεδρικών ναών που είχαν κυρίως γοθτικό ρυθμό. Επίσης σημαντικές αρχιτεκτονικές κατασκευές κατά το Μεσαίωνα είναι οι οχυρώσεις που βρίσκονται σε όλες τις ηπείρους. Από τα Βαλκάνια έως την Ισπανία και από τη Μάλτα έως την Εσθονία, τα οχυρά αντιπροσωπεύουν σημαντικό μέρος της ευρωπαϊκής κληρονομιάς (Τουρνικιώτης, 2008).



Εικόνα 2. 3: Σχέδια και υλικά της αρχιτεκτονικής του Μεσαίωνα (Πηγή: από το Album του Villard de Honnecourt, περ.1250.)

Κατά την εποχή της Αναγέννησης στην Ευρώπη, από το 1400 μ.Χ. περίπου, υπήρξε μια αναβίωση της κλασικής μάθησης που συνοδεύτηκε από την ανάπτυξη του αναγεννησιακού ανθρωπισμού και που έδωσε μεγαλύτερη έμφαση στο ρόλο του ατόμου στην κοινωνία από ό, τι συνέβαινε κατά τη Μεσαιωνική περίοδο. Τα κτίρια αποδόθηκαν σε συγκεκριμένους αρχιτέκτονες - Brunelleschi, Alberti, Michelangelo, Palladio - και η λατρεία του ατόμου είχε αρχίσει. Δεν υπήρχε ακόμη διαχωριστική γραμμή μεταξύ καλλιτέχνη, αρχιτέκτονα και μηχανικού, ή κάποια από τα σχετικά επαγγέλματα, και η ονομασία του αρχιτέκτονα ήταν συχνά μία από τις περιφερειακές προτιμήσεις. Μια αναβίωση του κλασικού μοντέλου στην αρχιτεκτονική

συνοδεύτηκε από την εξέλιξη της επιστήμης, της τεχνολογίας και της μηχανικής, οι οποίες με τη σειρά τους επηρέασαν τις αναλογίες και τη δομή των κτιρίων (Κάλλιπος, 2020).



Εικόνα 2. 4: Καθεδρικός Ναός της Φλωρεντίας – Τρούλος (Πηγή: <http://www.italian-renaissance-art.com/Brunelleschi.html>)



Εικόνα 2. 5: Michelangelo, εσωτερικό του τρούλου της εκκλησίας του Αγίου Πέτρου στη Ρώμη (Πηγή: Πετρίδου, χη)

Με την πάροδο του χρόνου και την εξέλιξη της τεχνολογίας καθώς και την εισαγωγή νέων δομικών υλικών, ο κλάδος της αρχιτεκτονικής και της μηχανικής άρχισαν να διαχωρίζονται με την αρχιτεκτονική να επικεντρώνεται στην αισθητική και τις ανθρωπιστικές πτυχές. Επίσης η αρχιτεκτονική εφαρμόζονταν και επιλέγονταν από τις εύπορες οικογένειες. Οι εύποροι επέλεγαν να ανακαινίσουν ή να κατασκευάσουν τις κατοικίες τους βασιζόμενοι στο παρελθόν. Ως συνέπεια πολλές κατοικίες και συγκεκριμένα εξοχικές κατοικίες θύμιζαν γοθτικούς ναούς. Η επίσημη αρχιτεκτονική κατάρτιση του 19<sup>ου</sup> αιώνα όπως για παράδειγμα στο *École des Beaux-Arts* στη Γαλλία, έδωσε μεγάλη έμφαση στην παραγωγή όμορφων σχεδίων και λιγότερη έμφαση στο πλαίσιο και τη σκοπιμότητα (Hobshawm, 2013).

Εν τω μεταξύ, η Βιομηχανική Επανάσταση άνοιξε την πόρτα για μαζική παραγωγή και κατανάλωση. Η αισθητική έγινε κριτήριο για τη μεσαία τάξη, καθώς τα διακοσμημένα προϊόντα, της ακριβής χειροτεχνίας, έγιναν φθηνότερα με την εξέλιξη της βιομηχανίας. Η λαϊκή αρχιτεκτονική έγινε όλο και πιο διακοσμητική. Οι οικοδόμοι μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν τον τρέχοντα αρχιτεκτονικό σχεδιασμό στη δουλειά τους συνδυάζοντας χαρακτηριστικά που έβρισκαν σε βιβλία μοτίβων και αρχιτεκτονικά περιοδικά (Frampton, 1999).

Σήμερα, η αρχιτεκτονική χειρίζεται ως ένα τυπικό καταναλωτικό προϊόν και υιοθετεί τις αρχές του σύγχρονου μάρκετινγκ. Αποτελεί ένα εργαλείο εξυπηρέτησης των ανθρώπινων αναγκών και μετατρέπεται σε μέσο ικανοποίησης νέων (λειτουργικών, αισθητικών και κοινωνικών) τις οποίες τις έχει καλλιεργήσει η ίδια η αρχιτεκτονική. Ο σκοπός της αρχιτεκτονικής είναι να εφεύρει τρόπους έτσι ώστε να μπορεί να διαχειριστεί ολοκληρωμένα τις δυνατότητες της σύγχρονης εποχής (Koolhaas, κ.η, από Γιακουμάτος, 2020).

Η αρχιτεκτονική βασίζεται στο φαινόμενο των *starchitects* και δίδει έμφαση στις επικοινωνιακές ιδιότητες της αρχιτεκτονικής. Επίσης, υπάρχει μια νέα τάση σύνθεσης, η οποία χαρακτηρίζεται από μια νέα καθολική και αναγνωρίσιμη ποιητική που αντανακλά και μια νέα κατάσταση της κοινωνικής συγκρότησης (Γιακουμάτος, 2020).

Σύγχρονοι αρχιτέκτονες που έχουν πλουτίσει την αρχιτεκτονική αισθητική είναι ο *Hansen* (1813-1891), Δανός αρχιτέκτονας ο οποίος χαρακτηρίστηκε ως ο εκπρόσωπος του νεοκλασικισμού. Σχεδίασε το Ζάππειο Μέγαρο στην Αθήνα.



Εικόνα 2. 6: Ζάππειο Μέγαρο, Αθήνα

Ο *Ludwig Mies van der Rohe* (1886-1969) ήταν Γερμανός αρχιτέκτονας ο οποίος γεννήθηκε στο Άαχεν και απεβίωσε στο Σικάγο. Μελέτησε και σχεδίασε την Έπαυλη Τούγκεντατ το 1930. Η έπαυλη θεωρείται ένα σύμβολο της σύγχρονης αρχιτεκτονικής και του λειτουργισμού.



Εικόνα 2. 7: Έπαυλη Τούγκεντατ

Ακόμη ένας μοντέρνος αρχιτέκτονας ήταν ο *Michael Graves* (1934-2015). Ήταν Αμερικάνος αρχιτέκτονας και βιομηχανικός σχεδιαστής του μεταμοντερνισμού. Μελέτησε το *Disney Hotel New York* το 1992.



Εικόνα 2. 8: *Disney Hotel New York*

Ο *Santiago Calatrava* (1951-) είναι διεθνώς γνωστός και βραβευμένος Ισπανός αρχιτέκτονας και πολιτικός μηχανικός. Σχεδίασε το Ολυμπιακό Στάδιο Αθηνών (Κεντρικό Ολυμπιακό Αθηνών, ΟΑΚΑ).



Εικόνα 2. 9: Ολυμπιακό Στάδιο Αθηνών



### 3. Πανδημία και Εξέλιξη

#### 3.1 Εισαγωγή

Ο τρόπος με τον οποίο ο κόσμος αντιλαμβάνεται και βιώνει μια υγειονομική κρίση τον 21<sup>ο</sup> αιώνα έχει σχέση με μια έννοια εκείνης της «βιο-εξουσίας». Πιο συγκεκριμένα, κατά το 18<sup>ο</sup> αιώνα άνθισαν επιστήμες που ήταν συνυφασμένες με τη βιο-πολιτική (π.χ. ιατρική, αρχιτεκτονική). Η νέα αυτή τάση που επικράτησε διαχώριζε το ανθρώπινο σώμα σε υγιές και παθολογικό και ταυτόχρονα προσπάθησε να εντοπιστούν σημάδια παρέκκλισης. Μέσω των επιστημών ανακαλύπτονται τεχνικές καθώς και τεχνολογίες που εστιάζουν στη φροντίδα καθώς και την κυβέρνηση των σωμάτων και του γενικού πληθυσμού. Με τον τρόπο αυτόν διαμορφώνονται νέα προβλήματα αλλά και λύσεις στις υπηρεσίες υγείας, της καθημερινότητας, το σχεδιασμό πόλεων και των κτιρίων. Δεδομένου του γεγονότος ότι στο παρελθόν έχουν υπάρξει υγειονομικές κρίσεις, αυτές αποτέλεσαν αφορμή για ριζικές και μεγάλες αλλαγές στο δομημένο περιβάλλον σε πολεοδομικό και αρχιτεκτονικό επίπεδο. Για παράδειγμα η πανδημία της χολέρας που κυριέυσε στην Ευρώπη κατά το 19<sup>ο</sup> αιώνα οδήγησε στην ανακατασκευή των συστημάτων ύδρευσης και αποχέτευσης στις περισσότερες Ευρωπαϊκές μεγαλουπόλεις. Μάλιστα ο *Hausmann* στο Παρίσι ήταν εκείνος ο οποίος αφάνισε μέρος του μεσαιωνικού ιστού προκειμένου να διανοίξει λεωφόρους ώστε να εξυγιανθεί η πόλη από την εξάπλωση της χολέρας. Η εξάπλωση της φυματίωσης δε επηρέασε θεμελιωδώς το κίνημα του μοντερνισμού της αρχιτεκτονικής. Επίσης, ο *Le Corbusier* που χαρακτηρίζεται ως κύριος εκφραστής του μοντερνισμού πίστευε στην έννοια της υγείας και για το λόγο αυτό την εισήγαγε στα σχέδια του. Κατά την ίδια περίοδο ο *Neutra* εισήγαγε την έννοια του βιο-ρεαλισμού που αφορούσε την ενσωμάτωση της βιολογίας στην αρχιτεκτονική (Παναγιωτίδη και Πιρόντι, 2021).

Σήμερα ωστόσο ο κόσμος επηρεάζεται αρνητικά θα έλεγε κανείς από τα ΜΜΕ και εσωτερικεύει τις βιο-ιατρικές αξίες που θέτουν οι βιο-επιστήμονες. Ουσιαστικά οι πολίτες χειραγωγούνται. Έχοντας ως παράδειγμα την παρούσα πανδημία αυτή του *Covid-19* και τις εκτοξευόμενες διαφημίσεις του «μένουμε σπίτι – μένουμε ασφαλείς», ο κόσμος έχει αναστείλει τη ζωή του και δεν φέρει καμία αντίσταση στην

τάση του «μένουμε σπίτι». Οι πολίτες δέχονται την κατάσταση ως έχει ωστόσο ψάχνουν και εκείνοι λύσεις για να διαμορφώσουν τις ζωές τους με τα νέα δεδομένα. Ταυτόχρονα αρχιτεκτονικοί διαγωνισμοί, πλήθος άρθρων και επιστημονικές τοποθετήσεις έχουν γίνει το νέο “trend” προκειμένου να δοθεί μια αρχιτεκτονική λύση ελευθερίας λόγω της κρίσης του Covid-19.

### 3.2 Πανδημίες ανά τον Καιρό και Αρχιτεκτονική

Τον 14ο αιώνα η Ευρώπη ήρθε αντιμέτωπη με τον ιό της μαύρης πανώλης ή αλλιώς ονομαζόμενος ως μαύρος θάνατος. Ο λόγος έξαρσης του ιού ήταν κυρίως οι κακές συνθήκες υγιεινής. Προκάλεσε μεγάλη αναδιοργάνωση της κοινωνίας και είχε ως αποτέλεσμα την μετατροπή πολλών περιοχών σε αγροκτήματα. Στο Λονδίνο τα ξύλινα σπίτια αντικαταστάθηκαν με τούβλινα, ως μέτρο κατά της πανούκλας.

Στη διάρκεια επιδημιών χολέρας, που ανά περιόδους θέριζαν τις πόλεις της Ευρώπης από τον 14ο έως τον 18ο αιώνα, οι πρώτες προσπάθειες αντιμετώπισης του ιού ήταν να εξαλείψουν τις εστίες μόλυνσης και των μικροβίων μαζεύοντας από τους δρόμους τα σκουπίδια και τις ακαθαρσίες και ανάβοντας μεγάλες φωτιές. Στόχος τους ήταν ο καθαρισμός της ατμόσφαιρας. Ως εκ τούτου πραγματοποιήθηκαν ριζικές αλλαγές στο αποχετευτικό σύστημα πολλών κρατών. Ενίοτε σε ολόκληρη την Ευρώπη και την Αμερική πολλαπλασιάστηκαν οι υπόνομοι, οι αποχετεύσεις και τα σιντριβάνια με πόσιμο νερό. Το ίδιο συνέβη και με τα μεγάλα πάρκα, τα οποία θεωρούνταν όχι απλώς επιθυμητές αστικές ανέσεις, αλλά κυρίως «μηχανές» για να καθαρίζουν την ατμόσφαιρα και το νερό.

Στη Γαλλία, επίσημη αναφορά του 1834 έγραφε ότι η χολέρα είχε χτυπήσει περισσότερο τις κατώτερα κοινωνικές τάξεις και εκτιμούσαν ότι αυτό οφείλεται εν μέρει στο περιβάλλον. Τα στενά δρομάκια του Παρισιού αποτελούσαν εστίες μόλυνσης επομένως ήταν αναγκαία η κατασκευή φαρδύτερων δρόμων, πλατειών και φύτευσης. Οι μεγάλες λεωφόροι της Δεύτερης Αυτοκρατορίας κατασκευάστηκαν όχι μόνο για λόγους μεγαλείου κι εντυπωσιασμού, αλλά κυρίως για τον έλεγχο των ασθενειών. Για τη μείωση των κρουσμάτων της φυματίωσης, προτάθηκε η αναδιαμόρφωση του έλους της Νέας Υόρκης στο γνωστό σε όλους μας Central Park. Στη Νέα Υόρκη τον διαγωνισμό για τον σχεδιασμό του Central Park κέρδισαν το 1858

οι Φρέντερικ Λο Ολμστεντ και Καλβέρ Βο, φιλοδοξώντας να δημιουργήσουν ένα «μηχανικά βελτιωμένο» πάρκο στην έκταση που μέχρι τότε ήταν ένα μεγάλο έλος. Από τους ιούς που ακόμα κάνουν την εμφάνιση τους μολύνοντας το ανθρώπινο γένος, είναι ο ιός της Ελονοσίας. Μερικά φάρμακα είναι διαθέσιμα για την πρόληψη φορέων ελονοσίας σε περιοχές όπου μαστίζει η ασθένεια, αποτελεσματικό εμβόλιο όμως δεν υπάρχει. Με γνώμονα την σοβαρότητα της κατάστασης, το 2015, υλοποιήθηκε ο εξής αρχιτεκτονικός σχεδιασμός.

Το Project Magoda είναι μια σειρά από οκτώ πρωτότυπα σπίτια που κατασκευάστηκαν σε έναν αγροτικό οικισμό στην περιοχή Tanga της Τανζανίας στην Ανατολική Αφρική. Το έργο συνδυάζει αρχιτεκτονικά στοιχεία παραδοσιακών ασιατικών και αφρικανικών κατοικιών, για να δημιουργήσει μια ποικιλία νέων και βελτιωμένων σχεδίων στέγασης, ως έναν τρόπο ελαχιστοποίησης των ασθενειών στην αγροτική Αφρική. Το έργο αποτελείται από μονοόροφα ή διώροφα σπίτια κατασκευασμένα από μπαμπού, με ημιυπαίθριες κουζίνες, και αυτόνομες δεξαμενές συλλογής νερού και εγκαταστάσεων αποχέτευσης. Η κύρια Αρχιτεκτονική πρωτοτυπία των κατοικιών είναι ο φυσικός αερισμός τους αντί για τη χρήση μηχανημάτων για την κάθαρση της ατμόσφαιρας. Με τη μείωση της εσωτερικής θερμοκρασίας των κατοικιών, τα κουνούπια – τα οποία είναι υπεύθυνα για την πρόκληση της ελονοσίας, δεν εισέρχονται μέσα στις κατοικίες (Lange, 2019).

### 3.3 Διεθνή Συνέδρια Μοντέρνας Αρχιτεκτονικής (CIAM)

Κατά τα τέλη του 1920 αρχίζει να γεννιέται μια ιδέα εκείνων των ορθολογιστών αρχιτεκτόνων και οργανώνονται συνέδρια διεθνή με γνώμονα τη σύγχρονη αρχιτεκτονική (Διεθνή Συνέδρια Μοντέρνας Αρχιτεκτονικής – *Congrès Internationaux d'Architecture Moderne* - CIAM) ενώ πραγματοποιούνται κατά το διάστημα μεταξύ του 1928 και του 1956 (Montaner, 1999).

Τα CIAM αφορούσαν έναν οργανισμό ο οποίος ήταν υπεύθυνος για τη διεξαγωγή συνεδρίων σε όλη την Ευρώπη και τη συμμετοχή όλων των επιφανέστερων αρχιτεκτόνων της εποχής με σκοπό τη διάδοση των αρχών του μοντερνισμού σε όλα τα πεδία της αρχιτεκτονικής (όπως στην αρχιτεκτονική χώρου, στον αστικό σχεδιασμό, στον βιομηχανικό σχεδιασμό και άλλα).

Το πρώτο (1<sup>ο</sup>) συνέδριο λαμβάνει χώρα στο κάστρο *La Sarraz* στην Ελβετία το 1928 με πρόεδρο τον αρχιτέκτονα *Karl Moser*. Σκοπός του συνεδρίου ήταν η ανάδειξη της πρωταρχικής σημασίας της «Μελέτης ζητημάτων της πολεοδομίας» μέσω του διαχωρισμού ζωνών και της βιομηχανικής παραγωγής, προάγοντας συλλογική και μεθοδική πολιτική γης. Ήταν σαφές πως τα πολεοδομικά προβλήματα ήταν υπαρκτά και θα έπρεπε να δοθούν λύσεις.

Το πρώτο (1<sup>ο</sup>) συνέδριο έδωσε μια ιδιαίτερη έμφαση στο «χτίσιμο» το οποίο θεωρούσε «*θεμελιώδη δραστηριότητα του ανθρώπου, άμεσα συνδεδεμένη με την εξέλιξη και την ανάπτυξη της ανθρώπινης ζωής*». Ουσιαστικά, η αρχιτεκτονική πλέον έκφραζε το πνεύμα της εποχής που ουσιαστικά διατυμπάνιζε την ανάγκη «*για μια καινούρια σύλληψη της αρχιτεκτονικής, που θα εκπληρώνει τις υλικές, συναισθηματικές και πνευματικές απαιτήσεις της σύγχρονης ζωής*» (Βαΐου, Μαντούβαλου, Μαυρίδου, 2005).

Το δεύτερο (2<sup>ο</sup>) συνέδριο CIAM έλαβε μέρος στη Φρανκφούρτη το 1929 με διευθυντή τον *Ernst May*. Το συνέδριο είχε ως κύριο θέμα την Ελάχιστη κατοικία και σκοπός ήταν να υλοποιηθούν ελάχιστες κατοικίες στην Ευρώπη.

Το τρίτο (3<sup>ο</sup>) συνέδριο πραγματοποιήθηκε στις Βρυξέλλες το 1930 υπό τη διεύθυνση του *Victor Bourgeois* με κύριο θέμα την ορθολογική κατανομή του χώρου. Σκοπός λοιπόν ήταν να καθοριστούν τα κριτήρια διευθέτησης των οικοδομικών τετραγώνων στη ρυμοτόμηση με τη χρήση ρασιοναλιστικών κατασκευαστικών μεθόδων. Ουσιαστικά αφορούσε έναν ευήλιο προσανατολισμό έχοντας αποστάσεις ανάμεσα στα οικοδομικά τετράγωνα. Η επόμενη περίοδος μετά το 1930 κυριαρχείται από τους *Le Corbusier*, τον *Joseph Sert* και τον *Sigfried Giedion*.

Το τέταρτο (4<sup>ο</sup>) CIAM λαμβάνει χώρα το 1933 στο πλοίο *Πατρίς II* στη διαδρομή Μασσαλία – Αθήνα – Μασσαλία. Το συνέδριο πραγματοποιήθηκε εν πλω διότι δεν ήταν δυνατόν να γίνει στη Μόσχα λόγω οργανωτικών δυσκολιών. Στο τέταρτο (4<sup>ο</sup>) CIAM συντάσσεται η «Χάρτα του Σχεδιασμού Πόλης» γνωστή και ως την «Χάρτα των Αθηνών (εκτενής αναφορά στο επόμενο υπο-κεφάλαιο). Η οργάνωση του συνεδρίου χαρακτηρίστηκε ως κοπιαστική λόγω του ότι τα σχέδια των 33 πόλεων που θα αναλύονταν θα έπρεπε να παρουσιαστούν με τον ίδιο τρόπο και την ίδια μέθοδο.

Κύρια θέματα του συγκεκριμένου συνεδρίου ήταν οι τέσσερις λειτουργίες και κυρίαρχες θεματικές ενότητες μιας βιομηχανικής πόλης ήτοι: εργασία, κατοικία, ελεύθερος χρόνος και κυκλοφορία. Ωστόσο ήταν μείζονος σημασίας να διατηρηθεί η ιστορική κληρονομιά των πόλεων αλλά και η θεραπεία αυτών από τις συνθήκες διαβίωσης που είχαν γεννηθεί από τη βιομηχανοποίηση και την αστυφιλία. Έτσι, το τέταρτο (4<sup>ο</sup>) συνέδριο σχετίζεται με νέους οικισμούς, αρχές προσανατολισμού με βάση τον ήλιο ο ρόλος των ιστορικών κτιρίων και κέντρων στις μοντέρνες πόλεις, ο μοντέρνος δρόμος και η σχέση του με την κατοικία, το μέγεθος και η κατάσταση των χώρων εκπαίδευσης και αναψυχής (Ντόνα, 2013).

Έπειτα, το 1937 πραγματοποιείται το πέμπτο (5<sup>ο</sup>) συνέδριο CIAM στο Παρίσι με κυρίαρχο θέμα την κατοικία και τον ελεύθερο χρόνο με βάση τη λειτουργική πόλη σύμφωνα με τον *Le Corbusier*. Ουσιαστικά το πέμπτο (5<sup>ο</sup>) συνέδριο είναι η συνέχεια του τέταρτου (4<sup>ου</sup>) και αφιερώνεται στη μελέτη νέων οικιστικών ζωνών έχοντας κοινές κατοικίες και παροχές.

Το έκτο (6<sup>ο</sup>) συνέδριο CIAM γίνεται το 1939 στη Λιέγη με κύριο θέμα την ανοικοδόμηση των πόλεων ωστόσο αναβλήθηκε λόγω του δεύτερου παγκοσμίου πολέμου επαναλαμβάνεται στο 1947 στην πόλη *Bridgewater* στη Μεγάλη Βρετανία. Σκοπός του συνεδρίου είναι ο επαναπροσδιορισμός των βασικών στόχων των CIAM.

Το έβδομο (7<sup>ο</sup>) συνέδριο πραγματοποιείται στο Μπέργκαμο της Ιταλίας το 1949 και ουσιαστικά γεννιέται η τρίτη περίοδο των CIAM. Η περίοδος αυτή συνοδεύεται από συγκρούσεις, μαζικότητα συμμετοχής με την παρουσία φοιτητών και αρχιτέκτονες με φιλελεύθερες ιδεολογίες. Κύριο θέμα του έβδομου (7<sup>ου</sup>) συνεδρίου είναι η εξέταση των μελετών που υιοθετούν στην πράξη τις αρχές της Χάρτας των Αθηνών όπως φερειπείν το *Plan Sur* του Μπουένος Άιρες (λατινοαμερική ερμηνεία της Χάρτας των Αθηνών).

Το όγδοο (8<sup>ο</sup>) CIAM λαμβάνει μέρος το 1951 στη Μεγάλη Βρετανία στην πόλη *Hoddeson* με κύριο θέμα την καρδιά της πόλης το αστικό κέντρο της κάθε μοντέρνας πόλης να διαθέτει έναν πυρήνα, ένα κέντρο ήτοι καρδιά. Ο *Sert* ως πρόεδρος των CIAM τονίζει πως διατηρώντας τα κριτήρια των ζωνών και του διαχωρισμού της

κυκλοφορίας των πεζών και των οχημάτων αποτελούσε το κλειδί της μοντέρνας αρχιτεκτονικής των πόλεων.

Τα τελευταία δύο συνέδρια (δηλαδή το ένατο και το δέκατο) CIAM πραγματοποιούνται στην *Aix-en-Provence* στη Γαλλία (1953) και στο *Dubrovnik* στη Κροατία (πρώην Γιουγκοσλαβία), (1956). Η γέννηση της ομάδας *TEAM 10* στα συγκεκριμένα συνέδρια αλλάζουν τα προηγούμενα χαρακτηριστικά των συνεδρίων.

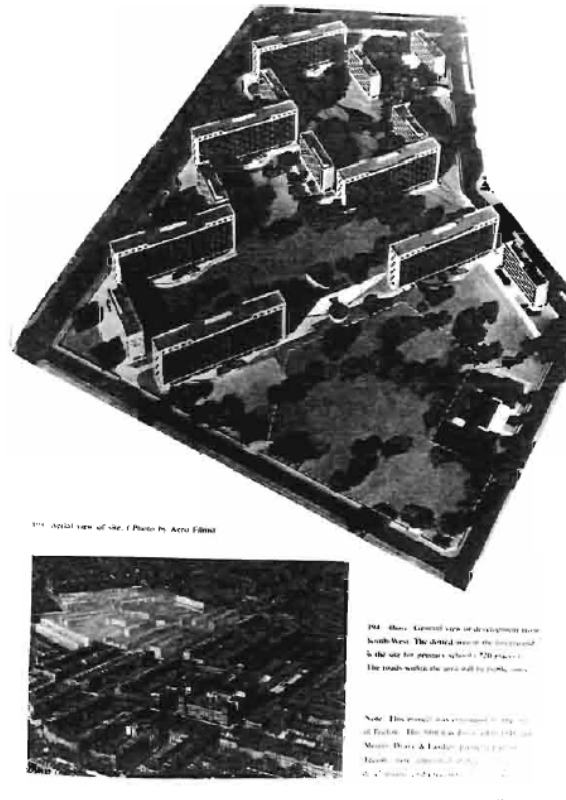
Στο ένατο (9<sup>ο</sup>) συνέδριο δηλαδή αυτό της *Aix-en-Provence* πρωτοστατούν νέοι αρχιτέκτονες όπως οι *Alison & Peter Smith, Aldo van Eyck, Jacob Bakema*, Γιώργος Κανδύλης, *Shadrach Woods, John Voelcker, William Howell* και *Rolf Gutmann*. Οι προαναφερθέντες υιοθετούν μια κριτική στάση απέναντι στο σχηματισμό του χαρακτήρα της Χάρτας των Αθηνών, και θα έπρεπε να εισαχθεί το ζήτημα της ταυτότητας και να ερευνηθούν οι δομικές αρχές της αστικής ανάπτυξης.

Η ομάδα *Team 10* η οποία συγκροτείται από τους πρωτοστάτες νέους αρχιτέκτονες αποτελούν άτομα προοδευτικά και συντάσσουν το Μανιφέστο του *Doorn* που αποτελούσε το μοναδικό προγραμματικό κείμενο της ομάδας. Το μανιφέστο προήγαγε το εξής: «για να κατανοήσουμε το μοντέλο των ανθρώπινων σχέσεων θα πρέπει να λάβουμε υπόψη κάθε κοινότητα στο ιδιαίτερο περιβάλλον της και στα συμφραζόμενα της».

Η πρώτη συνάντηση μετά το δέκατο (10<sup>ο</sup>) CIAM γίνεται το 1959 στο *Otterlo* όπου δεσπόζει η ομάδα *Team 10*. Για πολλούς θεωρείται ένα ακόμη συνέδριο CIAM ωστόσο θεωρείται το πρώτο συνέδριο της ομάδας *Team 10*.

Το συνέδριο προσέλκυσε πολλές συμμετοχές ενώ κατά τη διάρκεια του παρατηρούνται σοβαρές αντιπαραθέσεις μεταξύ των εκπροσώπων της σύγχρονης αρχιτεκτονικής. Παρά το γεγονός ότι όλοι συμβαδίζουν σε παρόμοιες οδούς σχεδιαστικής αναζήτησης, μοντέρνο περιβάλλον, προσδιορισμός της δομής των πόλεων, γεννιούνται μεγάλες διαφορές λόγω των διαφόρων εθνικών περιβαλλόντων καθώς και της ασυμφωνίας μεταξύ βασικών εννοιών.

Η ομάδα *Team 10* δεν διέθετε ιδεολογική ομοιογένεια αλλά ένα άθροισμα πολύ διαφορετικών ιδεών κάθε μέλους. Ουσιαστικά η ομάδα είχε ένα δημοκρατικό και φιλελεύθερο χαρακτήρα που επέτρεπε τη διατύπωση της κάθε άποψης από κάθε μέλος σχετικά με τη σύγχρονη αρχιτεκτονική.



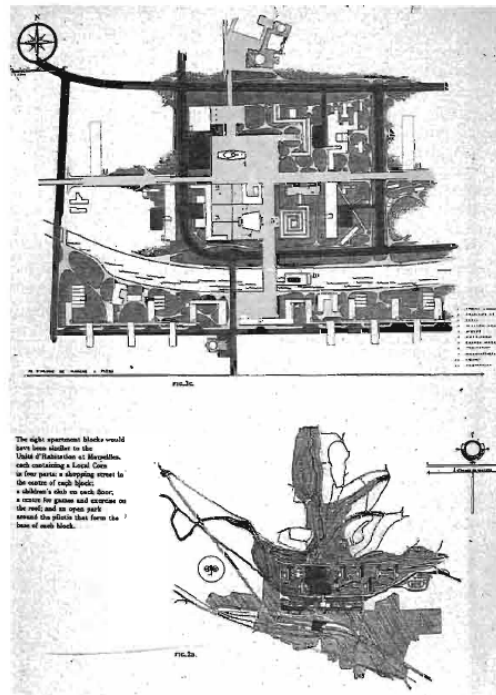
Εικόνα 3.1: *Tecton Housing (Drake and Lasdun), Paddington, CIAM 7. Πηγή: Eric Mumford, The CIAM Discourse on Urbanism*



Εικόνα 3.2: *"The Lawn", Gibberd, Harlow, CIAM 7. Πηγή: Eric Mumford, The CIAM Discourse on Urbanism*



Εικόνα 3.3: CIAM Group of Morocco, CIAM 8: The Heart of the City (1952). Πηγή: Eric Mumford, The CIAM Discourse on Urbanism.



Εικόνα 3.4: Tecton Housing (Drake and Lasdun), Paddington, CIAM 7. Πηγή: Eric Mumford, The CIAM Discourse on Urbanism



### 3.4 Η Χάρτα των Αθηνών

Η Χάρτα των Αθηνών δημοσιεύεται για πρώτη φορά ανυπόγραφη στο Παρίσι το 1943 από τον *Le Corbusier* δέκα (10) χρόνια μετά το τέταρτο συνέδριο του CIAM. Η Χάρτα αφορά την ομόφωνη απόφαση του τέταρτου (4<sup>ου</sup>) συνεδρίου CIAM και εκφράζει το μοντέρνο κίνημα των πόλεων για μια ολοκληρωμένη και πιο οργανωμένη μορφή. Το πρόβλημα της αστυφιλίας και της οικιστικής ανάπτυξης στις μεγάλες Ευρωπαϊκές πόλεις ήταν «πληγή» και το πρόβλημα έπρεπε να αντιμετωπιστεί προκειμένου οι πόλεις να γίνουν και πάλι βιώσιμες για τους κατοίκους. Τα συμπεράσματα του τέταρτου (4<sup>ου</sup>) CIAM ουσιαστικά αποτέλεσαν το έναυσμα για τη σύνταξη της Χάρτας των Αθηνών τονίζοντας τη λειτουργικότητα της πόλης CIAM (Βαΐου, Μαντούβαλου, Μαυρίδου, 2005).

Η Χάρτα διακρίνεται σε 95 άρθρα και χαρακτηρίζεται ως το Μανιφέστο του Μοντέρνου Κινήματος. Η Χάρτα δίδει την περιγραφή του αστικού χάους ενώ παράλληλα παραθέτει και λύσεις. Διακρίνεται για την πρωτοπορία της και το διαχωρισμό των τεσσάρων λειτουργιών στην πόλη γνωστό και ως *zoning*. Η Χάρτα χωρίζει την πόλη σε ζώνες κατοικίας, εργασίας, αναψυχής και κυκλοφορίας. Σημαντικό στοιχείο που δεν πρέπει να λείπει από τις πόλεις είναι εκείνου του πρασίνου καθώς και την αραιή δόμηση και κτίρια εντυπωσιακών μεγεθών. Επίσης, ορίζεται η έννοια της «οικονομίας» στο χώρο σε σχέση με τις μετακινήσεις λόγω των λειτουργιών της πόλης, την ορθή χρήση των τεχνολογικών δεδομένων της εποχής καθώς και την ανάγκη επίλυσης προβλημάτων που γεννιούνται από την ιδιοκτησία γης με βασική θέση ότι η σωστή οργάνωση των πόλεων απαιτεί την υποταγή του ιδιωτικού συμφέροντος στο συμφέρον της ολότητας. Να τονισθεί πως το πράσινο και η ύπαρξη του ενσωματώνονται στον αστικό ιστό των πόλεων προκειμένου να βελτιωθεί η ευημερία του πληθυσμού σωματικά και ψυχολογικά (Ντόνα, 2013).

Ο *Le Corbusier* μέσα από τη Χάρτα τονίζει έννοιες, αρχές και όρους όπως το *zoning*, το ρόλο της πολεοδομίας ως πρόληψη για τις κοινωνικές εξεγέρσεις κ.α. Τα χαρακτηριστικά της Χάρτας έχουν ως σκιά και κατηγορώ το μοντέρνο κίνημα αφού, έχουν, ίσως απλοϊκά, θεωρηθεί η αιτία της καταστροφής των σύγχρονων πόλεων (Βαΐου, Μαντούβαλου, Μαυρίδου, 2005).

Αξίζει να σημειωθεί πως η Χάρτα επηρέασε σημαντικά την μεταπολεμική πολεοδομία ενώ μέχρι σήμερα έχει αντιμετωπίσει αρκετά σκληρή κριτική σχετικά με μη λειτουργικότητα των πόλεων που σχεδιάστηκαν με βάση τις αρχές της Χάρτας. Όταν συντάχθηκε η Χάρτα, ήταν πρωτοπόρα για την εποχή της ωστόσο ήταν βασισμένη και σε σοσιαλιστικές ιδέες που στόχευαν στην καλύτερη διαβίωση των ανθρώπων εντός των πόλεων και την προσφορά ήλιου, αέρα και συνθηκών υγιεινής για τους πολίτες. Ο Κανδύλης τονίζει πως η αρχιτεκτονική αποτελεί πρώτα από όλα μια κοινωνική πράξη και ύστερα όλα τα υπόλοιπα (Ντόνα, 2013).

Η Ντόνα (2013) αναφέρει πως σήμερα η Χάρτα των Αθηνών μοιράζει την ανθρώπινη λειτουργία σε τρία οχτάωρα ήτοι οχτώ ώρες εργασίας, οχτώ ώρες διασκέδασης και οχτώ ώρες ύπνου. Αυτή η προσέγγιση στις μοντέρνες και σύγχρονες μεγαλουπόλεις αναμειγνύει μαζί την εργασία, τη διασκέδαση, τον ύπνο, τα καταστήματα με τις κατοικίες, τα ιστορικά κτίρια δίπλα στα σύγχρονα. Η αρχιτεκτονική εξελίσσεται σύμφωνα με τις τωρινές ανάγκες, την καθημερινότητα, τις πολιτικές και κοινωνικές συνθήκες και τις πρακτικές των κατοίκων.

### 3.5 Υγεία και Δομημένο Περιβάλλον

Η πορεία της αρχιτεκτονικής φαίνεται ότι είναι συνυφασμένη με την επιστήμη της ιατρικής. Υποθέσεις διάφορες οι οποίες μετατρέπονται σε ιατρικές αρχικά και ύστερα μεταφράζονται μέσω της αρχιτεκτονικής και αποκτούν κεντρική θέση στη ζωή ανάμεσα στις πόλεις και στο αστικό περιβάλλον. Κατά το 19<sup>ο</sup> και 20<sup>ο</sup> αιώνα, οι πολεοδόμοι της εποχής καθώς και τα άτομα τα οποία ασχολούνταν με τον τομέα της δημόσιας υγείας ταύτιζαν και βάσιζαν την επιστήμη τους με αναπαραστάσεις για το σώμα και την κοινωνία τους συνδυάζοντας παράλληλα τις τεχνολογικές εξελίξεις και αντιλήψεις (<https://historia-europa.ep.eu/>, 2021).

Οι παρεμβάσεις στον αστικό χώρο καθώς και η θεραπεία των ασθενών αντιμετωπίζονται ως μια αναπαράσταση μιας μηχανής με αποτέλεσμα το πρόβλημα-ασθένεια να τμηματοποιείται προκειμένου να επιλυθεί. Πιο συγκεκριμένα, μια μηχανή απαρτίζεται από διάφορα στοιχεία, όπως και το σώμα και η πόλη και αποτελούνται από διαφορετικά ζωτικά όργανα τα οποία συνθέτουν μια ολότητα (Adams, 1991). Αντικειμενικά αυτό σημαίνει πως όπως όλα τα μέρη του σώματος

λειτουργούν αρμονικά και ταυτόχρονα και έτσι θα πρέπει να γίνεται με όλες τις λειτουργίες των πόλεων. Σε περίπτωση δυσλειτουργίας θα πρέπει να επισκευάζονται ή να επιδιορθώνονται όπως αντίστοιχα και στο ανθρώπινο σώμα (Wood-Allen, 1899).

Οι παρεμβάσεις αυτές οδηγούν την πολεοδομία σε μια ειδικευμένη επιστήμη που καλείται να οργανώσει και να επανασχεδιάσει τα αστικά κέντρα με σκοπό τη μεγιστοποίηση της παραγωγικής δύναμης των πολιτών που ζουν στις πόλεις (Bauman, 2012).

Η ιατρική και η πολεοδομία συνδυάζονται ώστε να δώσουν λύση ήτοι να θεραπευτεί ή και να αποκατασταθεί η ομαλή λειτουργία του όλου. Έτσι το τμήμα το οποίο νοσεί (είτε όργανο είτε περιοχή) να μπορεί να διαχωρίζεται από το υγιές. Αυτή η λογική άρχισε να εφαρμόζεται μεταπολεμικά (Οικονόμου, 2007).

Τα επίπεδα και οι βαθμίδες του πολεοδομικού σχεδιασμού με βάση την ομαλή λειτουργία σχετίζεται άμεσα με την έννοια της τάξης στον αστικό χώρο ήτοι την οργάνωση των χρήσεων γης της μορφολογίας και της κυκλοφορίας μιας πόλης. Ο Foucault αναφέρει πως η έννοια της τάξης αποκλίνει από το σχήμα της οικονομικής διαστρωμάτωσης της κοινωνίας ενδύομενη την ταξί-νομική, οριοθετική και ελεγκτική λειτουργία. Ο στόχος της λειτουργίας αυτής είναι η συμμόρφωση των υποκειμένων με τα προσδιοριστικά γνωρίσματα τα οποία η εξουσία τους αποδίδει. Η έλλειψη συνθηκών υγιεινής και η προσπάθεια καταπολέμησης των ασθενειών που εμφανίστηκαν στις πυκνοκατοικημένες πόλεις οδήγησε στην προσπάθεια εφαρμογής μεταρρυθμίσεων (19<sup>ος</sup> αιώνας) προκειμένου να παρέχεται καθαρό νερό, αέρας, παροχή ανοιχτών χώρων και ηλιακό φως στις πόλεις. Συνεπώς δημιουργήθηκε η βάση για τον έλεγχο ασθενειών μέσω του πολεοδομικού σχεδιασμού όπως φερειπείν τα δίκτυα υποδομών, η συλλογή απορριμμάτων και γενικά η οργάνωση καθώς και ο έλεγχος για μια πιο ανθρώπινη πόλη (Πετρόπουλος, 2018).

Η ανάγκη για την αναδιαμόρφωση των πόλεων ιδιαίτερα στην Ευρώπη εκτινάχθηκε μετά την επιδημία της χολέρας (Παρίσι, 1846). Ο *Hausmann* προτείνει και εφαρμόζει διαρθρωτικές αλλαγές πολεοδομικού χαρακτήρα για την πόλη του Παρισιού οι οποίες διήρκησαν από το 1850 έως το 1870. Οι αλλαγές αυτές αφορούσαν τη διάνοιξη μεγάλων λεωφόρων προκειμένου να αναπτυχθούν οι εμπορικές μεταφορές

και καλύπτοντας ταυτόχρονα τις οικονομικές απαιτήσεις του καπιταλισμού (Newsome, 2009).

Τα έργα επικεντρώνονται στην διάνοιξη λεωφόρων και δημιουργία πλατειών και ταυτόχρονα την καταστροφή του μεσαιωνικού ιστού. Οι ενέργειες αυτές επιδιώκουν την αντιμετώπιση των νοσογόνων συνθηκών και την ωραιοποίηση των πόλεων ενώ παράλληλα γίνεται και καλύτερος έλεγχος. Η μεταμόρφωση των πόλεων συμβάλλει στην ανασυγκρότηση της υγείας των πόλεων καθώς και την ανάδειξη της αυξανόμενης αστικής τάξης, της οικονομικής ευρωστίας και την προώθηση της υγείας (τρίπτυχο υγείας-οικονομίας-εξουσίας) (Τσίντζου, 2018).



Εικόνα 3.5: Παρίσι από ψηλά με ακτινωτές λεωφόρους (Βαΐου, Μαντούβαλου, Μαυρίδου, 2005)

Ο 19<sup>ος</sup> αιώνας προς τέλος συναντά το κίνημα της εξυγίανσης που πρωτοεμφανίζεται στην Αγγλία ήτοι στο ζενίθ της επιδημίας της χολέρας (η Αγγλία επλήγη από τη χολέρα με τον αποδεκατισμό του πληθυσμού του Λονδίνου). Η ασθένεια αποτελεί πλέον ένα θέμα που δεν θεωρείται πλέον θεομηνία και αρχίζει η αναζήτηση για την ποιότητα του δομημένου περιβάλλοντος (Walvin, 1987).

Η ασθένεια πλέον μπορεί να επηρεαστεί από την παρέμβαση στο αστικό περιβάλλον. Ως εκ τούτου δημόσια έργα μεγάλης κλίμακας οδήγησαν στη δημιουργία του τρίπτυχου υγείας-οικονομίας-εξουσίας. Παραδείγματα πόλεων που μεταλλάχθηκαν είναι το Λονδίνο με το χτίσιμο της κοίτης σε συνδυασμό με την υπογειοποίηση σωληνώσεων, η ανύψωση της πόλης του Σικάγο προκειμένου να κατασκευαστεί το αποχετευτικό σύστημα κ.α. (Βαΐου, Μαντούβαλου, Μαυρίδου, 2005).

Ο *Le Corbusier* ασπάστηκε τις ιδεολογίες των υγιεινιστών καθώς και της ιατρικής ορολογίας. Ως μοντερνιστής υπήρξε το πρότυπο προκειμένου άλλοι συνάδελφοι καθώς και ο ίδιος να σχεδιάζουν ολόκληρες πόλεις με βάση τους κανόνες υγιεινής. Ουσιαστικά η υγεία αποτελεί πλέον τον πυρήνα της ατζέντας των μοντέρνων και σύγχρονων σχεδιαστικών κινήσεων (Βαΐου, Μαντούβαλου, Μαυρίδου, 2005).

Η δημιουργία υγειών πόλεων αποτελεί πλέον έναν από τους θεμελιώδους στόχους ενώ ο *Le Corbusier* στο έργο του «*Για μια Αρχιτεκτονική*» τονίζει μεταφορικά ως η υγεία πλέον έχει αποκτήσει μια ηθική διάσταση. Παράλληλα με την προαγωγή του αθλητισμού και την έναρξη των μοντέρνων Ολυμπιακών Αγώνων που έλαβαν μέρος στην Αθήνα το 1896, οι πόλεις θα πρέπει να έχουν και έναν αθλητικό χαρακτήρα προκειμένου οι πολίτες να μπορούν να εξασκούνται καθημερινά στην πόλη τους (Τουρνικιώτης, 2006).

Το παρακάτω δίπολο ενστερνίστηκε ο *Le Corbusier* όπου προάγει την υγεία μέσω της τάξης και της οργάνωσης και την ασθένεια μέσω της αταξίας και του χάους.

«Τάξη και Οργάνωση = Υγεία»

«Αταξία και Χάος = Ασθένεια»

Με την πάροδο του χρόνου και την εξέλιξη της τεχνολογίας και των ιδεών γενικότερα, η έννοια της υγείας πλέον αποτελεί ένα πολιτισμικό προϊόν ενώ το περιεχόμενο της καθορίζεται από το ιστορικό της πλαίσιο και τις αντιλήψεις της κάθε εποχής. Παράλληλα, η τάξη στον αστικό χώρο αποτελεί το κίνητρο για την οργάνωση των χρήσεων γης της μορφολογίας και της κυκλοφορίας μιας πόλης (Βαϊου, Μαντούβαλου, Μαυρίδου, 2005).

### 3.6 Foucault

Ο *Michel Paul Foucault* ήταν γάλλος μεταδομιστής, μοντερνιστής, φιλόσοφος, ψυχολόγος και ψυχοπαθολόγος. Έγινε ιδιαίτερα γνωστός από τις μελέτες του που σχετίζονται με τις έννοιες και τους κώδικες όπως για παράδειγμα «οι αρχές του αποκλεισμού» ήτοι ο τρόπος λειτουργίας και αυτοκαθορισμού των κοινωνιών. Διαθέτει πλούσιο συγγραφικό έργο που σχετίζεται με αρκετά θέματα όπως τη φροντίδα των πνευματικών ασθενών<sup>3</sup>.

Ο Foucault υποστήριζε πως από τη στιγμή που γεννήθηκε η κλινική ιατρική, ο ιατρικός λόγος εντάχθηκε στην καθημερινότητα του ατόμου ενώ έως και σήμερα η επιστήμη

---

<sup>3</sup> Εγκυκλοπαίδεια Πάπυρος Larousse Britannica, τόμος 52, σελ. 52.

της ιατρικής αναφέρει πως πρέπει να βρίσκουμε τρόπους για να βελτιώνουμε ολοένα τους εαυτούς μας (Rose, 2001).

Στο έργο του «*Η Γέννηση της Κλινικής*» ο Foucault ανέφερε τη διαμόρφωση ενός πλέγματος ιατρικής σκέψης που ουσιαστικά υπονοούσε να μετατραπεί η ιατρική σε μορφή άσκησης βιο-πολιτικής εξουσίας στον πληθυσμό. Ουσιαστικά αυτό σήμαινε πως θα υπήρχε μεγαλύτερη πρόσβαση στη γνώση και έδωσε στους ιατρούς τη δύναμη να μπορούν να επιβάλλονται θέτοντας δίπολα όπως αρρώστια και υγεία, φυσιολογικό και παθολογικό. Με άλλα λόγια η εστίαση στο ανθρώπινο σώμα, παρατηρώντας τα μπορούν να ανακατασκευαστούν (Αλεξιάς, 2000).

Ο Foucault τόνιζε επίσης πως η εξουσία δεν αφορά μια μονόδρομη διαδικασία κατά την οποία μια ηγεμονική δύναμη ασκεί εξουσία μεμονωμένα σε άτομα τα οποία την δέχονται χωρίς αντίδραση. Λόγω του γεγονότος ότι η επιστήμη κατέχει εξουσιαστική θέση, διαμορφώνεται ένα σχεσιακό πλαίσιο όπου ο άνθρωπος/υποκείμενο και το αντικείμενο της εξουσίας συναντώνται και αλληλοεπιδρώνοντας διαμορφώνεται το ένα από το άλλο (Αλεξιάς, 2000).

Τέλος, η θεωρία του Foucault αποπειράται να δώσει φως στη διαλεκτική σχέση μεταξύ του φυσιολογικού και του παθολογικού καθώς και τις κοινωνικές, πολιτικές και οικονομικές συνθήκες καθώς και τις παγιωμένες πρακτικές, τους θεσμούς, τους λόγους και τους χαρακτηρισμούς. Ουσιαστικά αυτό που αναφέρει είναι ότι η υποκειμενικότητα δημιουργείται λογοθετικά εν μέσω εξουσίας (Μακρυνιώτη, 2004).

### 3.7 Η Υγεία ως Προϊόν Κατανάλωσης

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, το φαινόμενο της ιατρικοποίησης συνάδει με την εξέλιξη και την πορεία της αρχιτεκτονικής. Δηλαδή, υποθέσεις μεταφράζονται αρχικά σε ιατρικές και ύστερα σε αρχιτεκτονικές αποκτώντας μια κεντρική θέση στα θέματα συζήτησης για τη ζωή και το δομημένο περιβάλλον.

Η υγεία του κάθε ατόμου σήμερα αποτελεί αναφαίρετο δικαίωμα του ενώ η κάθε κυβέρνηση προάγει την υγεία και τις υγιείς συνθήκες διαβίωσης. Έως το πρώτο μισό του 20<sup>ου</sup> αιώνα, η υγεία των πολιτών βρισκόνταν υπό την ευθύνη του κράτους.

Προχωρώντας όμως τεχνολογικά και ιατρικά, αυτό άλλαξε ωστόσο ακόμα το κράτος προάγει την υγεία (WHO, 1998).

Η υγεία προάγεται μέσω μέσων μαζικής ενημέρωσης, μέσω διαφημίσεων, μέσω των σχολείων, μέσω της εργασίας, μέσω των αναρίθμητων γυμναστηρίων και σαφώς μέσω των ασφαλειών υγείας και ζωής. Ιδιαίτερα η κατηγορία «ιδιωτική ασφάλεια» πέραν της κρατικής, από την απαρχή της ήταν ένα αναλώσιμο προϊόν όπου ο άνθρωπος θα είχε μια καλύτερη αντιμετώπιση σε περίπτωση ασθένειας ή ατυχήματος. Επομένως, κανείς μπορεί να πει πως η ιατρική αποτελεί ένα εμπόρευμα (Novas & Rose, 2002).

### 3.8 Η Πανδημία του Covid-19

Πανδημία ορίζεται η επιδημία που συμβαίνει παγκοσμίως ή σε πολύ μεγάλη περιοχή, που διασχίζει τα διεθνή σύνορα και επηρεάζει αρνητικά μεγάλο αριθμό ανθρώπων. Η πανδημία λοιπόν είναι μια μολυσματική ασθένεια η οποία εξαπλώνεται από άνθρωπο σε άνθρωπο ανάμεσα σε πολλές χώρες ταυτόχρονα.

Ο κορονοϊός γνωστός και ως COVID-19 είναι ένας μεταδοτικός ιός που προκαλείται από ένα νέο τύπο ιό κορονοϊού. Πρωτοεμφανίστηκε στην πόλη Γιουχάν της Κίνας το Δεκέμβριο του 2019 ενώ το Μάρτιο του 2020 ο ΠΟΥ κήρυξε την κατάσταση ως πανδημία.<sup>4</sup>

Ο νέος ιός είναι εξαιρετικά μεταδοτικός με αποτέλεσμα να επιβάλλεται η κοινωνική απόσταση τουλάχιστον 1.5μ-2μ απόσταση μεταξύ των ατόμων, υποχρεωτική χρήση μάσκας σε κάποιες χώρες ενώ σχεδόν σε όλες τις χώρες που προσβλήθηκαν από τον ιό, έχει κηρυχθεί καθεστώς *lockdown*.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Μέχρι τις 5 Σεπτεμβρίου του 2021 έχουν επιβεβαιωθεί περισσότερα από 219 εκατομμύρια κρούσματα με περισσότερους από 4.55 εκατομμύρια θανάτους να αποδίδονται στον COVID-19 (WHO, 2021).

<sup>5</sup> Το *lockdown* αναφέρεται σε καθεστώς καραντίνας, με τα καταστήματα λιανικού εμπορίου, εστίασης, ψυχαγωγίας καθώς και σχολεία να είναι κλειστά. Τα άτομα δια νόμου απαγορεύεται να κυκλοφορούν στους δρόμους παρά μόνο για λόγους εργασίας, και έκτακτων αναγκών (αγορά τροφίμων, φαρμακείο, νοσοκομείο) (WHO, 2020).



Η πανδημία αυτή έχει σαφώς επηρεάσει τη ζωή όλων των ανθρώπων σε προσωπικό, κοινωνικό και επαγγελματικό επίπεδο. Ο εγκλεισμός στις κατοικίες και οι «ατελείωτες» ώρες που διαμένουν οι άνθρωποι εντός των κατοικιών τους πολλές φορές χαρακτηρίζονται ως φυλακή λόγω της απαγόρευσης εξόδου. Το γεγονός της πανδημίας έχει οδηγήσει τους αρχιτέκτονες και του μελετητές να προσαρμόσουν υφιστάμενα κτίρια αλλά και νέες κατασκευές στις παραμέτρους που μας «επιβάλλει» ο κορονοϊός. Ήτοι, απαιτούνται πιο μεγάλοι αλλά και προσωπικοί χώροι, ηχομόνωση, μεγαλύτερες αυλές ή μπαλκόνια, και όλα αυτά ώστε οι κατοικίες των ανθρώπων να μη μοιάζουν ως κελιά (Megahed & Ghoneim, 2020).

Η τρέχουσα υγειονομική υγεία θα πρέπει να αναπτύξει ένα δομημένο περιβάλλον και αρχιτεκτονικές κατασκευές όπως την μοντερνιστική προσέγγιση της εποχής της φυματίωσης. Προκειμένου να αυξηθούν τα επίπεδα ασφαλείας θα πρέπει το δομημένο περιβάλλον να βοηθά στην πρόληψη της εξάπλωσης των λοιμώξεων και των ασθενειών.

Το μοντέλο που ακολουθείται στην παρούσα κατάσταση είναι εκείνο του *Giorgio Agamben*, δηλαδή μια κατάσταση όπου όλοι οι πολίτες είναι εν δυνάμει ύποπτοι και όλοι συγκεντρώνονται σε ένα τεράστιο στρατόπεδο συγκέντρωσης όπου κανείς δεν είναι προσδιορισμένος κάπου συγκεκριμένα ωστόσο μπορεί να οριστεί με οποιονδήποτε τρόπο. Τα στρατόπεδα συγκέντρωσης δεν αφορούν μόνο κλειστές δομές προσφύγων αλλά όλες οι πόλεις δρουν ως στρατόπεδα με προληπτικούς κανόνες που επιβάλλονται να ακολουθήσουν οι πολίτες.

Έτσι, στην πανδημία αυτή που διανύει ο κόσμος, ο εγκλεισμός εντός των κατοικιών καθώς και η ελεγχόμενη κυκλοφορία έχει μετατρέψει τις πόλεις σε ολόκληρη την υφήλιο σε στρατόπεδα. Η πρακτική αυτή όπου στοχεύει στην προστασία των πολιτών από τον ιό δεν έχει στηριχτεί σε αυστηρή επιστημονική έρευνα και γνώση αλλά από τη διατυμπάνιση ενός αόρατου εχθρού.

#### 4. Αρχιτεκτονική και Πανδημία

Οι μεταδοτικές ασθένειες έχουν μεταμορφώσει τον κόσμο μέσω της αρχιτεκτονικής και του πολεοδομικού σχεδιασμού όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο. Πολλές αρχιτεκτονικές τάσεις που υφίστατο σήμερα έχουν προέλθει από παρόμοια μέτρα που ελήφθησαν από προηγούμενες πανδημίες. Η ανάγκη εξασφάλισης της υγείας, της υγιεινής καθώς και των κοινωνικών αποστάσεων διαμόρφωσε τα πολεοδομικά σχέδια πολλών περιοχών. Το δομημένο περιβάλλον μας έδειχνε πάντα την ικανότητα να εξελίσσεται μετά την κρίση (Chang, 2020).

Οι πανδημίες έχουν ενθαρρύνει την αναζήτηση κατάλληλων σχεδιαστικών ιδεών, τάσεων και θεωριών σχεδιασμού για την παροχή της απαιτούμενης προστασίας από επιθέσεις ιών και συνεχίζει να προσθέτει περισσότερα επίπεδα στο αμυντικό σύστημα του δομημένου μας περιβάλλοντος (Megahed & Ghoneim, 2020).

Το 1933, ο Φινλανδός αρχιτέκτονας *Hugo Alvar Henrik Aalto* μαζί με τη γυναίκα του *Aino*, κατασκεύασαν το *Paimio Sanatorium* το 1929-1933, Εικόνα 4.1 και Εικόνα 4.2. Το σανατόριο είναι ένα από τα πιο σημαντικά κτίρια του αρχιτέκτονα που εδραίωσε τη διεθνή φήμη του. Το κτίριο αποτελούσε ένα ίδρυμα που φιλοξενούσε ασθενείς με φυματίωση. Αποτελούσε ένα κτίριο με άκαμπτη γεωμετρία, μεγάλους τοίχους με εκτεταμένα παράθυρα τα οποία τυλίγουν την πρόσοψη του κτιρίου. Τα δωμάτια διέθεταν μεγάλη βεράντα με κιγκλιδώματα τα οποία επέτρεπαν στους ασθενείς να αναπνέουν καθαρό αέρα. Το σανατόριο έχει προταθεί για μνημείο παγκόσμιας κληρονομιάς της UNESCO (UNESCO, 2020).

Τα υλικά και ο σχεδιασμός που ακολούθησε ο Aalto δεν ήταν απλώς αισθητικά μοντέρνα. Ο κύριος σκοπός της αρχιτεκτονικής του κτιρίου ήταν να λειτουργεί ως ιατρικό όργανο είχε αναφέρει ο αρχιτέκτονας. Η φυματίωση ήταν ένα από τα πιο επικίνδυνα προβλήματα υγείας που κυριάρχησε στις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα. Ως εκ τούτου ένα κτίριο το οποίο θα συνέβαλε στην αντιμετώπιση της ασθένειας ήταν πραγματικότητα. Κάθε στοιχείο του *Paimio Sanatorium* σχεδιάστηκε για να προάγει την ανάρρωση του ασθενούς από τη φυματίωση. Ο σχεδιασμός του κάθε δωματίου καθοριζόταν από την εξαντλημένη δύναμη του ασθενούς εξήγησε ο *Aalto*. Το χρώμα της οροφής των δωματίων αντιπροσώπευε την ησυχία εννώ οι πηγές φωτός

βρίσκονται έξω από το οπτικό πεδίο του ασθενούς. Από την άλλη, η θέρμανση προσανατολίζεται προς τα πόδια του ασθενούς διότι ο συνδυασμός κρύων ποδιών και πυρετού θεωρήθηκε ως σύμπτωμα της νόσου. Διαπιστώνει κανείς πως η αρχιτεκτονική που ακολούθησε ο αρχιτέκτονας ήταν μέρος της θεραπείας (Chayka, 2020).



Εικόνα 4. 1: Μπαλκόνι του σανατόριου Paimio (<https://divisare.com/projects/386217-alvar-aalto-fabrice-fouillet-paimio-sanatorium>)



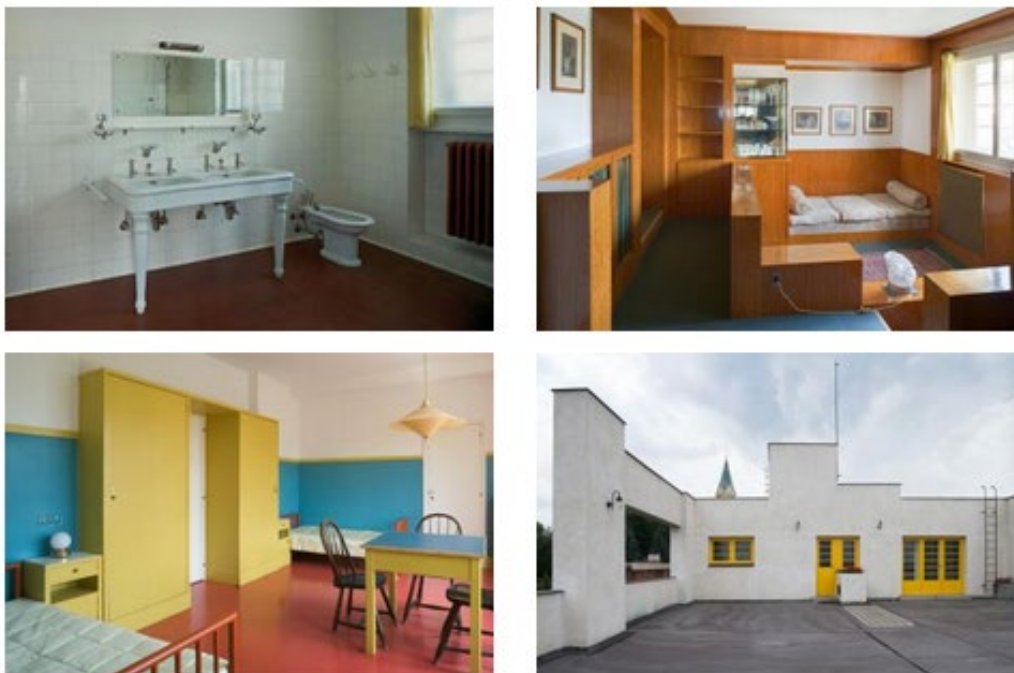
Εικόνα 4. 2: Όψη του σανατόριου (<https://divisare.com/projects/386217-alvar-aalto-fabrice-fouillet-paimio-sanatorium>)

Μεγάλο μέρος της μοντέρνας αρχιτεκτονικής βασίζεται πάνω στη φοβία του ατόμου για τις ασθένειες, των σκοτεινών δωματίων και τα μικρόβια που ενδεχομένως κρύβονται σε σκοτεινούς χώρους. Για παράδειγμα ο *Le Corbusier* (αναφορά έγινε στο Κεφ. 2), υπερέψωνε τις κατασκευές του ώστε να μην εδραιώνονται σε υγρό έδαφος και διαπεράσει υγρασία το κτίριο. Η βίλα *Villa Müller* του *Adolf Loos* στην Πράγα (1930) περιλάμβανε ένα ξεχωριστό δωμάτιο το οποίο λειτουργούσε ως χώρος καραντίνας σε περίπτωση που τα παιδιά αρρώσταιναν, Εικόνα 4.3 και Εικόνα 4.4.

Η πραγματικότητα είναι ότι οι αρχιτέκτονες συνεργάστηκαν με προοδευτικούς γιατρούς για την κατασκευή πολλών σανατόριων στην Ευρώπη. Η φυματίωση δηλαδή έγινε αρωγός της μοντέρνας αρχιτεκτονικής όπως αναφέρει η *Colomina* στην αναθεωρητική της ιστορία *X-Ray Architecture*. Η βιομηχανοποιημένη λιτότητα του *Ludwig Mies van der Rohe* ή του *Marcel Breuer* «είναι σαφώς εκείνη του νοσοκομείου», οι άδειοι λευκοί τοίχοι, τα γυμνά δάπεδα και τα καθαρά μεταλλικά φωτιστικά είναι όλες «επιφάνειες που, όπως ήταν, αποδεικνύουν την καθαριότητά τους» (Chayka, 2020).



Εικόνα 4. 3: Η βίλα Villa Müller του Adolf Loos στην Πράγα (<https://adolfloos.cz/en/villa-muller>)



Εικόνα 4. 4: Η βίλα Villa Müller του Adolf Loos στην Πράγα (<https://adolfloos.cz/en/villa-muller>)

Επαγγελματίες της αρχιτεκτονικής, των πολιτικών μηχανικών και του πολεοδομικού σχεδιασμού έχουν ήδη αλλάξει την οπτική τους προκειμένου να απεικονίσουν μια μετα-πανδημική αρχιτεκτονική εποχή. Ωστόσο, δεν διεξάγεται επαρκής έρευνα ώστε να μπορεί να φανταστεί κανείς πως θα είναι το νέο δομημένο περιβάλλον.

Προκειμένου να γεμίσει το συγκεκριμένο χάσμα θα πρέπει οι αρχιτέκτονες να ανατρέξουν στο παρελθόν και σε παρόμοιες καταστάσεις προκειμένου να πάρουν παραδείγματα (Megahed & Ghoneim, 2020).

#### 4.1 Νέος Κορονοϊός – COVID - 19

Όπως αναφέρθηκε και στο Κεφάλαιο 3.2.7, στα τέλη του 2019 έκανε την εμφάνιση του ο νέος κορονοϊός (COVID-19) ο οποίος εξανάγκασε τους ανθρώπους να εγκλειστούν στις κατοικίες τους για αρκετό καιρό σε παγκόσμια κλίμακα. Έτσι, λόγω της πανδημίας αυτής, φτάσαμε σε μια νέα συγκυρία μεταξύ της «ασθένειας» και της αρχιτεκτονικής όπου ο φόβος της μόλυνσης ελέγχει τους χώρους που κινούμαστε. Καθώς η φυματίωση διαμόρφωσε το μοντερνισμό στην αρχιτεκτονική, έτσι και ο COVID-19 και η συλλογική εμπειρία το να μένει ο άνθρωπος εγκλειστος σε ένα χώρο για αρκετό καιρό, θα επηρεάσει στο εγγύς μέλλον την αρχιτεκτονική (Zeiba, 2020).

Σε αντίθεση με το ευάερο, παρθένο κενό που δίδει ο μοντερνισμός, ο χώρος που απαιτείται σε μια περίπτωση καραντίνας χαρακτηρίζεται κυρίως ως αμυντικός, με τοίχους διάφανους, κατασκευασμένους από πλεξιγκλάς που χωρίζουν το εσωτερικό με τον εξωτερικό χώρο μέσω ζωνών κοινωνικής απόστασης. Ως εκ τούτου, τα εμπόδια αυτά γίνονται σύμμαχοι των ανθρώπων προκειμένου να αποφευχθεί η διασπορά του ιού. Τα καταστήματα και τα γραφεία θα πρέπει να αναδιαμορφωθούν ριζικά και οι κατοικίες να διαχωριστούν με τρόπο ώστε να μην παρομοιάζονται ως φυλακές (Zeiba, 2020).

Ο COVID-19 επηρεάζει άμεσα στη σωματική υγεία και έχει ανησυχητικές συνέπειες για τη συναισθηματική και κοινωνική λειτουργία. Ο συγκεκριμένος ιός έχει δείξει την επιθετικότητα του από την αρχή με πολλούς θανάτους λόγω υποτροπής του ιού. Οι κυβερνήσεις έχουν εκδώσει εντολές ώστε ο κόσμος να παραμείνει εγκλειστος στις οικίες του προκειμένου να μειωθεί η διασπορά του ιού ο οποίος είναι αόρατος και καταστροφικός (Goniewicz et. al., 2020).

Διαπιστώνει κανείς πως ο κόσμος είναι πραγματικά εύθραυστος και ο κορονοϊός είναι παρών προκαλώντας παγκόσμιες μαζικές διαταραχές. Επιπλέον, ο ψηφιακός κόσμος ο οποίος αναπτύσσεται ραγδαία λόγω της πανδημίας έχει δεχτεί επιθέσεις ήτοι κυβερνοεπιθέσεις με «ιούς» και υποκλοπή προσωπικών στοιχείων. Ως εκ

τούτου, η πανδημία αυτή μπορεί να αποτελέσει μια «διδασκτική στιγμή» όπου θα προστατευτεί το δομημένο περιβάλλον ενάντια στον COVID-19 καθώς και πιθανές μελλοντικές πανδημίες. Η εξάπλωση του συγκεκριμένου ιού είναι τόσο γρήγορη και προκαλεί τόσες πολλές καταστροφές που παρομοιάζεται σαν ιούς μέσα σε ένα δίκτυο υπολογιστών που θερίζουν ότι υπάρχει μέσα σε έναν υπολογιστή (Kindervag, 2020).

Στον ψηφιακό κόσμο, είναι κοινή πρακτική να σχεδιάζονται και να ενσωματώνονται λύσεις που μπορούν να βοηθήσουν ώστε να μην είναι ευάλωτος σε επιθέσεις. Έτσι, για κάθε νέα πανδημία που ενδεχομένως να προκύψει θα πρέπει να διασφαλιστεί ένα νέο επίπεδο ασφαλείας ώστε να προστατεύεται ο κόσμος. Όπως οι ψηφιακοί ιοί μεταλλάσσονται συνεχώς έτσι και οι πραγματικοί ιοί μεταλλάσσονται. Ως εκ τούτου, η ανθρωπότητα οφείλει να είναι ένα βήμα εμπρός προκειμένου να προφτάνει τη μετάλλαξη και να προστατεύεται. Και στο σημείο αυτό, η αρχιτεκτονική παίζει πρωταγωνιστικό ρόλο αφού εμπνέεται από το ψηφιακό κόσμο προκειμένου να διασφαλίσει ευρύχωρες και ασφαλείς κατοικίες (Megahed & Ghoneim, 2020).

#### 4.2 Εγκλεισμός λόγω Καραντίνας

Όταν ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) ανακοίνωσε το 2020 ότι ο COVID-19 αποτελεί μια μολυσματική ασθένεια και κηρύχθηκε ως πανδημία, οι άνθρωποι έσπευσαν να επιστρέψουν στις οικίες τους. Αυτή η παγκόσμια πανδημία επηρέασε και συνεχίζει να επηρεάζει σημαντικά την καθημερινότητα των ανθρώπων από κοινωνικής και επαγγελματικής άποψης. Η πανδημία έχει άμεσο αντίκτυπο στα θεμέλια της αστικής δόμησης καθώς και στις αρχιτεκτονικές θεωρίες και πράξεις (Allam & Jones, 2020).

Ως εκ τούτου, η πανδημία οδήγησε στο εξής ερώτημα: πως οι αρχιτέκτονες θα μπορούσαν να παρουσιάσουν αρχιτεκτονικά σχέδια που να σχετίζονται με ιούς ή να ανακαινίσουν υφιστάμενα κτίρια ώστε να λαμβάνουν υπόψη έναν ιό?. Η Εικόνα 4.5 απεικονίζει τις απόψεις περί αρχιτεκτονικής και αστικοποίησης μετά την επέλαση του κορονοϊού.

Κατά τη διάρκεια καραντίνας, ζητείται από τον άνθρωπο να εγκλειστεί μέσα σε ένα δικό του «κελί» εκείνο του σπιτιού του. Παρά το γεγονός ότι ο ιός βρίσκεται έξω στους δρόμους και τους δημόσιους χώρους, και τα σπίτια θεωρούνται ασφαλή,

χαρακτηρίζονται εν μέσω καραντίνας ως φυλακές, λόγω της αδυναμίας του κόσμου να βγει έξω. Η σημερινή αρχιτεκτονική που ακολουθείται στα διαμερίσματα και στα γραφεία χαρακτηρίζεται ως στενά και κενά κουτιά. Ουσιαστικά ζούμε σε ένα μέρος που παρομοιάζεται με νοσοκομείο (μικρά δωμάτια) και ξαφνικά μια πανδημία, ανατρέπει όλη την σύγχρονη αρχιτεκτονική (Colomina, 2020).

Post-coronavirus architecture and urbanism: Research areas and questions.		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Walking, cycling, and public transportation</li> </ul>	
Post-pandemic public spaces	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Design, use and perceptions</li> <li>• Design and disease transmission</li> <li>• Street design and furniture</li> <li>• Shared facilities and services</li> <li>• Flexibility and transformation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• There is no doubt about how COVID-19 will impact future public buildings and spaces. However, how long will these impact and reflection last for future? What about their furniture materials, shared facilities and services? What is the future of commercial buildings? Can air-conditioned shopping malls continue? Will the pandemic teach us new lessons to incorporate into our public buildings and spaces designs?</li> </ul>
Post-pandemic housing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Housing layout</li> <li>• Space and density</li> <li>• Shelter and safety</li> <li>• Indoor air quality</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• What is the future of our houses? Should they adapt to better accommodate workspaces? Should they be self-sufficient? Should our terraces, balconies, and roofs be planted? More specifically, could COVID-19 be a catalyst for healthy housing and sustainable buildings?</li> </ul>
Post-pandemic office space	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Layout and design solutions</li> <li>• Working and waiting spaces</li> <li>• Shared facilities and services</li> <li>• Density in offices</li> <li>• Building heights</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• What is the future of co-working spaces and open-plan offices? Could COVID-19 alter their design? Would they need new design criteria? What is the future of high-rise buildings? Can skyscrapers continue? What happens when nobody wants to use elevators?</li> </ul>
Building and construction technology	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modular construction</li> <li>• Prefabricating standardized components</li> <li>• Lightweight and adaptable structures</li> <li>• Artificial intelligence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• What is the future of construction strategy? Could COVID-19 alter its techniques? Should we adopt a more modular construction strategy? If so, will the future witness more prefabricating and standardized components? Could the pandemic speed up the digitalization and automation of our cities? Will our smart devices control everything around us?</li> </ul>

Εικόνα 4. 5: Αρχιτεκτονική και αστικοποίηση μετά τον κορονοϊό : Ερευνητικοί τομείς και ερωτήματα (Πηγή: Megahed & Ghoneim, 2020)

Οι προσπάθειες για ανάπτυξη εμβολίου κατά της νόσου του κορονοϊού απέδωσαν θετικά και μέχρι τον Μάρτιο του 2021 δέκα εμβόλια είχαν εγκριθεί από τουλάχιστον μια εθνική ρυθμιστική αρχή για δημόσια χρήση. Ωστόσο αυτά που επικράτησαν σε παγκόσμια κλίμακα ήταν τα εμβόλια της Pfizer/BioNtech, της Moderna, της Oxford-AstraZeneca και το Johnson&Johnson. Σκοπός του εμβολίου είναι να προσδώσει επίκτητη ανοσία κατά του κορονοϊού που προκαλεί το σοβαρό οξύ αναπνευστικό



σύνδρομο τύπου 2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 ή SARS-CoV-2), γνωστό και ως ασθένεια COVID-19 (coronavirus disease 2019) (<https://vac-lshtm.shinyapps.io/>, 2021).

Όντας κάποιος σε καραντίνα ήτοι κατ' οίκον περιορισμό, το άτομο εξοικειώνεται με τα στενότερα όρια της κατοικίας του. Το άτομο ανακαλύπτει τις διάφορες πτυχές της κατοικίας του, τα ελαττώματα του, την έλλειψη φωτός την ημέρα σε ένα δωμάτιο, το βρώμικο και γρατζουνισμένο πάτωμα σε ένα άλλο δωμάτιο, την ανάγκη για ένα επιπλέον λουτρό. Κατά τη διάρκεια της καραντίνας λοιπόν, η πλειοψηφία των ατόμων επεξεργάζονται το χώρο του σπιτιού. Φυσικά η καραντίνα αποτελεί μια άσκηση αναζήτησης για τους αρχιτέκτονες αφού προσπαθούν να εφεύρουν τρόπους εναλλαγής της εσωτερικής αρχιτεκτονικής των υφιστάμενων κατοικιών (Marinaki, 2020).

Ο αρχιτέκτονας *Koray Duman*, ζει με τη σύντροφο του και το 16 μηνών νήπιο τους σε ένα διαμέρισμα που σχεδίασε ο ίδιος στην περιοχή Upper East Side της Νέας Υόρκης. Η καραντίνα δημιούργησε ένταση στο ζευγάρι διότι παρά το γεγονός ότι το διαμέρισμα σχεδιάστηκε σύμφωνα με τα δικά τους γούστα, η ίδια η καραντίνα μετέτρεψε το διαμέρισμα τους σε «φυλακή». Το σπίτι έγινε περιοριστικός παράγοντας της ελευθερίας του ζευγαριού. Κατέληξαν πως η αναδιαμόρφωση του χώρου τους επιβάλλεται μετά την καραντίνα και ειδικά σε ενδεχόμενο επόμενης καραντίνας<sup>6</sup> (Chayka, 2020).

Ένα άλλο ζευγάρι, ο Florian Idenburg και Jing Liu (αρχιτέκτονες και οι δύο) που ζει στο Brooklyn Navy Yard, διαμένουν σε διώροφη κατοικία με τα δύο τους παιδιά. Πρόκειται για μια διώροφη κατοικία φωτεινή, με λευκούς τοίχους και ευρύχωρους κοινόχρηστους χώρους. Οι γονείς είχαν τη δυνατότητα τα παιδιά τους να έχουν ξεχωριστά υπνοδωμάτια και τοποθέτησαν παχιές πόρτες ώστε να υπάρχει ηχομόνωση. Αυτό το αρχιτεκτονικό στοιχείο είναι χρήσιμο διότι κατά τη διάρκεια της καραντίνας η ηχομόνωση παίζει σημαντικό ρόλο ανέφερε ο Idenburg. Διαπιστώνει κανείς λοιπόν πως οι ακουστικές διαιρέσεις έχουν γίνει πιο σημαντικές και πολύτιμες.

---

<sup>6</sup> Κατά τη διάρκεια της συγγραφής της παρούσας εργασίας, η Ελλάδα τέθηκε σε καθολικό lockdown με αποτέλεσμα να τεθεί όλη η χώρα σε καραντίνα για δεύτερη φορά μέσα σε ένα έτος.

Η έλλειψη προσωπικού χώρου σε περιόδους καραντίνας είναι ένα πρόβλημα μείζονος σημασίας ειδικά όταν τα καταστήματα λιανικού εμπορίου και οι χώροι εστίασης τίθενται και αυτά σε αναστολή λειτουργίας (Chayka, 2020).

Οι Idenburg και Liu αντιμετωπίζουν τα όρια του σπιτιού τους και σκέφτονται έναν νέο τρόπο προσέγγισης για το σχεδιασμό χώρων είτε κατοικιών είτε καταστημάτων. Αναφέρουν πως η πανδημία δεν σημαίνει το τέλος του κόσμου, ωστόσο αρχιτεκτονικές διαρρυθμίσεις θα πρέπει να ενταχθούν σε υφιστάμενα κτίρια προκειμένου να τηρούνται οι κοινωνικές αποστάσεις μεταξύ των ατόμων. Βλέποντας ένα νέο χώρο εν μέσω της πανδημίας, το ζευγάρι φαντάζεται πως θα ήταν να παγιδευτούν σε αυτό το χώρο για μήνες. Το ζευγάρι κατά τη διάρκεια της καραντίνας (Μάρτιο-Απρίλιο 2020) σχεδίαζε ένα οικιστικό έργο στο Μπρούκλιν της Νέας Υόρκης. Το κτίριο αποτελείται από δύο ορόφους και ο κάθε όροφος διαθέτει 15 διαμερίσματα. Φρόντισαν όλοι οι χώροι του κάθε σπιτιού ήτοι, κουζίνα, σαλόνι, τραπεζαρία, να είναι διαχωρίσιμα και να μη ρέουν όλα μαζί. Επίσης, οι κρεβατοκάμαρες απέχουν μεταξύ τους, ενώ οι χώροι εργασίας διαθέτουν καλύτερη ακουστική σε σχέση με ένα συμβατικό σπίτι. Σημαντικό επίσης είναι ότι οι αρχιτέκτονες στοχεύουν σε δημιουργία εξωτερικών χώρων αρκετά μεγαλύτερων σε σύγκριση με μελέτες που είχαν γίνει πριν την έναρξη της πανδημίας. Είναι σημαντικό ο κάτοικος να έχει τη δυνατότητα να βγει έξω να αναπνεύσει σε ένα σχετικά μεγάλο μπαλκόνι περιτριγυρισμένο από φυτά ώστε να θυμίζει φύση (Chayka, 2020).

#### 4.3 Νέες Φόρμουλες Δόμησης

Δεδομένου ότι η πλειοψηφία των ανθρώπων περνούν το μεγαλύτερο μέρος της ζωής τους σε ένα δομημένο περιβάλλον (ήτοι κατοικίες, επαγγελματικά κτίρια κλπ.), είναι σημαντικό να κατανοηθεί η δυναμική μετάδοση μιας ασθένειας όπως αυτή του κορονοϊού. Ο συγκεκριμένος ιός μπορεί να μεταδοθεί μέσω της ατμόσφαιρας και μέσω της άμεσης επαφής. Τα ιικά σωματίδια εναποτίθενται άμεσα σε επιφάνειες ή μπορούν να αιωρηθούν λόγω φυσικών και μηχανικών μοτίβων ροής αέρα (Cirrincione et al., 2020). Ο ΠΟΥ έχει προτείνει και ουσιαστικά επιβάλλει τη διατήρηση μιας προσωπικής απόστασης μεταξύ των ατόμων στο 1,5-2 μέτρα για την ελαχιστοποίηση της μετάδοσης του ιού. Ωστόσο, πρόσφατες δημοσιευμένες μελέτες υποστηρίζουν τη μετάδοση του ιού πάνω από δύο μέτρα ήτοι εάν ένα άτομο είναι

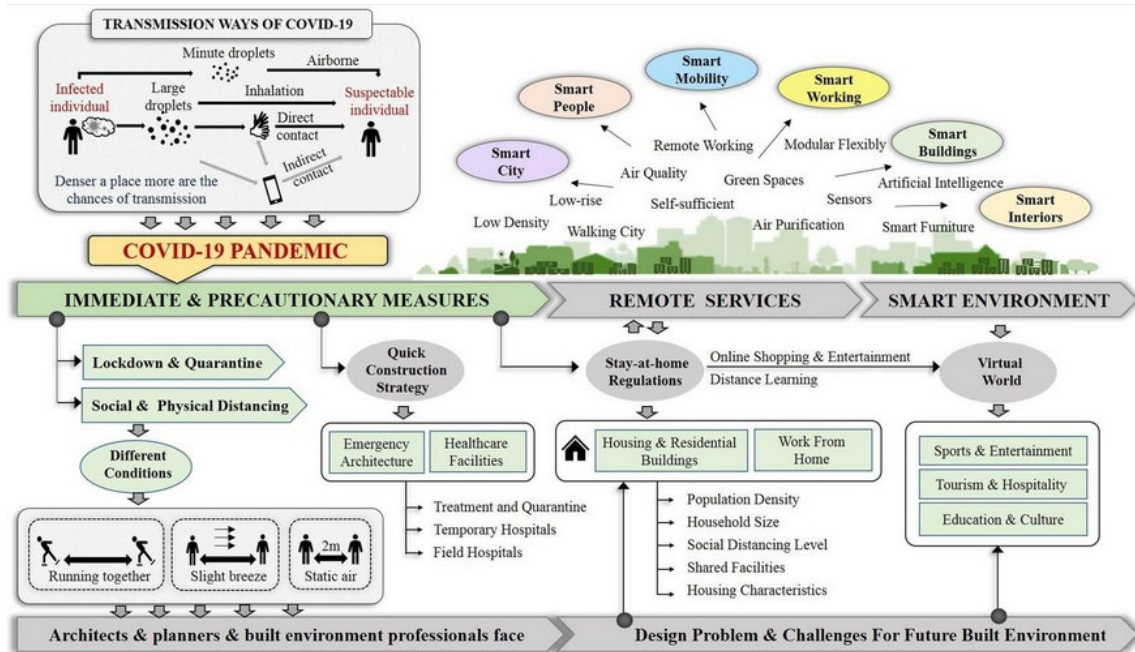
μολυσμένο δύναται να μεταδώσει τον ιό ακόμη και σε άτομα τα οποία βρίσκονται σε απόσταση μεγαλύτερη από 2 μέτρα (Bourouiba, 2020).

Ακόμη, ερευνητές του κρατικού νοσοκομείου της Οκλαχόμα στις ΗΠΑ προσομοίωσαν διαφορετικές συνθήκες περιβάλλοντος και κίνησης για να δουν αν όντως η απόσταση των 2 μέτρων είναι αρκετή. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν πως τα δύο μέτρα είναι αρκετά ασφαλής με την προϋπόθεση ωστόσο ότι ο ατμοσφαιρικός αέρας είναι στατικός. Άλλοι προστατευτικοί παράγοντες όπως η χρήση προστατευτικών εξαρτημάτων (μάσκες, γάντια κλπ.) επίσης επηρεάζουν τη δυναμική μετάδοσης της μόλυνσης (Oklahoma State University, 2020). Ωστόσο, ο ΠΟΥ ενημερώνει και αλλάζει συνεχώς τις εν λόγω αποστάσεις με βάση τις τελευταίες πληροφορίες που λαμβάνει όσον αφορά την εξάπλωση του ιού (Megahed & Ghoneim, 2020).

Η μετάδοση του ιού είναι τόσο επιθετική και γρήγορη που έχουν αναβληθεί πολλών ειδών συνεδριάσεις, αθλητικές διοργανώσεις καθώς και συναυλίες. Η επιθετικότητα του κορονοϊού έχει παρακινήσει τις αρχές να περιορίσουν την πρόσβαση των ατόμων σε δημόσιους χώρους και σε εμπορικές περιοχές. Η πανδημία οδεύει προς τη ριζική αλλαγή των τρόπων λειτουργίας καταστημάτων και γραφείων (Honey-Roses et al., 2020).

Αξίζει να αναφερθεί πως η μεγαλύτερη αθλητική διοργάνωση, εκείνη των Ολυμπιακών Αγώνων του 2020 που θα λάμβανε μέρος στο Τόκυο, μεταφέρθηκε και πραγματοποιήθηκε τον Αύγουστο και Σεπτέμβριο του 2021 (Τόκυο) κλεισμένων των θυρών. Οι αθλητές αγωνίστηκαν μόνο με την παρουσία των προπονητών τους καθώς και βασικά στελέχη της διοργάνωσης.

Αρχιτέκτονες και Πολιτικοί Μηχανικοί εξετάζουν τις κοινωνικές και χωρικές επιπτώσεις της πανδημίας και οδεύουν στη δημιουργία νέων προτύπων και διαμόρφωσης χώρων (Salama, 2020). Οι αρχιτεκτονικοί και αστικοί χώροι θα πρέπει να σχεδιάζονται με γνώμονα την πανδημία, τις παραμέτρους αυτής καθώς και τον εγκλεισμό σε ένα χώρο για αρκετό χρόνο. Η Εικόνα 4.6 απεικονίζει τα κρατικά μέτρα που επιβάλλονται προκειμένου να μειωθεί και ως επί το πλείστο να αποφευχθεί η μετάδοση του COVID-19.



Εικόνα 4. 6: Κοινωνικές αποστάσεις και αποτελέσματα εγκλεισμού λόγω του κορονοϊού (Πηγή: Megahed & Ghoneim, 2020)

Η πανδημία έχει προκαλέσει σοβαρές συνέπειες οι οποίες μπορούν να αποτελέσουν μια ευκαιρία για την ανασκόπηση των ατομικών και συλλογικών επιλογών και προτεραιοτήτων. Η αρχιτεκτονική σήμερα δείχνει στοιχεία για το πώς οι άνθρωποι έχουν ανταποκριθεί έως σήμερα απέναντι σε μολυσματικές ασθένειες. Ως εκ τούτου, η διατήρηση κοινωνικών αποστάσεων συμβάλλει στην αλλαγή των δεδομένων της αρχιτεκτονικής. Πιο συγκεκριμένα, η υποχρεωτική καραντίνα που έχει υποβληθεί από το κράτος αναγκάζει τα άτομα να διαμένουν στις κατοικίες τους και να μεταφέρουν την εργασία τους στο σπίτι, μαθήματα εξ αποστάσεως κ.α. Η χρήση μέσων ενημέρωσης για ανταλλαγή πληροφοριών και διαδικτυακά σεμινάρια για την ανταλλαγή γνώσεων και εμπειρογνωμοσύνης έχει γίνει ευρεία υιοθέτηση κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID19 (Budds, 2020).

Η αναγκαστική παραμονή σε ένα χώρο δημιουργεί μια δυσχέρεια σε όλους ωστόσο η συνεχή εξέλιξη της τεχνολογίας και η εφαρμογή καινοτόμων λύσεων σε πιο έξυπνες και εικονικές εφαρμογές καταστεί την κατάσταση όσο το δυνατό ευκολότερη. Όσο εργάζεται κάποιος περισσότερο από το σπίτι μαθαίνει να αναβαθμίζει τις δεξιότητες του στο διαδίκτυο και η πραγματοποίηση αγορών, η πληρωμή υπηρεσιών και οι αγορές μέσω του διαδικτύου αποτελεί μια εύκολη υπόθεση και συνεπώς μειώνεται

ο συνωστισμός σε υπηρεσίες, γραφεία, καταστήματα κλπ. (Megahed & Ghoneim, 2020).

Ο τρόπος ζωής που επιβάλλεται στην παρούσα φάση η παραμονή στο σπίτι, έχει κάνει τα άτομα να είναι άμεσα εξαρτημένα από το ψηφιακό κόσμο. Η τάση αυτή μπορεί να κρατήσει για αρκετό καιρό μετά την επέλαση την πανδημίας και σαφώς θα επηρεάζει το σχεδιασμό και φυσικά την αστική δόμηση. Σήμερα, η ανθρωπότητα διανύει και αντιμετωπίζει μια παγκόσμια κρίση, ίσως τη μεγαλύτερη της γενιάς μας. Πολλά μέτρα που λαμβάνονται κατά τη διάρκεια αυτής της πανδημίας θα γίνουν μέρος της καθημερινής ζωής, των μεταβαλλόμενων συνηθειών και συμπεριφορών, έχοντας ίσως μια θετική ή αρνητική παρέμβαση στην αρχιτεκτονική και στον αστικό σχεδιασμό (Megahed & Ghoneim, 2020).

Οι νέες φόρμουλες δόμησης, δηλαδή η νέα αρχιτεκτονική έχει ως βάση την κοινωνική απόσταση (*social distancing*) ή ακόμα σαφέστερα την φυσική απόσταση μεταξύ των ανθρώπων. Παρά το γεγονός πως το εμβόλιο ενάντια του COVID-19 δόθηκε στο κοινό το Μάρτιο του 2021 (στην Ελλάδα), οι αποστάσεις και ο εγκλεισμός δεν θα πάψουν να υπάρχουν στις ζωές των ανθρώπων. Ο ιός αυτός έχει την τάση να μεταλλάσσεται με αποτέλεσμα το εμβόλιο να μη θεωρείται ασφαλές για όλους τύπους του. Αυτή η λογική της αρχιτεκτονικής, να σχεδιάζονται κτίρια όπου υπάρχει η κοινωνική απόσταση συμφωνεί και με τη γνώμη του ΠΟΥ «κτίρια που επιτρέπουν την απόσταση μεταξύ των ατόμων» (Salama, 2020).

Ο διεθνής διαγωνισμός αρχιτεκτονικών ιδεών *Pandemic Architecture* που ολοκληρώθηκε στις 7 Οκτωβρίου του 2020, αφορά έναν διαγωνισμό που πραγματοποιήθηκε υπό την αιγίδα του ΣΑΔΑΣ-ΠΕΑ, της Ένωσης Αρχιτεκτόνων Δωδεκανήσου, Cyprus Architects Association & του Γαλλικού Ινστιτούτου Ελλάδος (ΣΑΔΑΣ-ΠΕΑ, 2020). Σκοπός του διαγωνισμού ήταν να ανοίξει ένας διάλογος και να δημιουργηθεί μια δεξαμενή σκέψεων, αναζητώντας ιδέες για το μέλλον της διαβίωσης, των εργασιακών χώρων, του δημόσιου χώρου και της βιομηχανίας του τουρισμού, σύμφωνα με τις νέες συνθήκες ζωής και την πανδημική πραγματικότητα (ifg.gr, 2020).

Με αφορμή τον εν λόγω διαγωνισμό διαπιστώθηκε πως νέες φόρμουλες δόμησης, πτυσσόμενα κτίρια και εύκολες μετακινήσεις κατασκευών θα αποτελούν μέρος της καθημερινότητας των ανθρώπων. Για παράδειγμα, η Εικόνα 4.7 απεικονίζει ένα νοσοκομείο που έχει τη δυνατότητα να στήνεται και να ξεσθηνεται, ανάλογα με τις ανάγκες, με ατομικά δωμάτια και μπαλκόνια που επιτρέπει τη συνομιλία με άλλους ασθενείς κρατώντας ωστόσο τις επιβαλλόμενες κοινωνικές αποστάσεις (απόσταση δύο μέτρων).

Είναι φανερό πως τα χαρακτηριστικά των κτιρίων εν μέσω πανδημίας έχουν πολύ ιδιαίτερη σημασία που σε άλλες περιπτώσεις θα μπορούσαν απλά να προσπεραστούν. Η παράταση του χρόνου σε εσωτερικούς χώρους θα μπορούσε να εγείρει διάφορες προκλήσεις στο σχεδιασμό της στέγασης μετά το πέρας της πανδημίας. Επειδή στην κατάσταση που βρίσκεται τώρα η ανθρωπότητα ήτοι εγκλεισμός στο σπίτι και τηλεργασία, οι κατοικίες και οι χώροι εργασίας έπειτα από την επέλαση της πανδημίας θα γίνουν μάρτυρες μιας μεγάλης μεταμόρφωσης. Ο λόγος οφείλεται στο γεγονός πως θα είναι πλέον γνωστή η λειτουργικότητα των κατοικιών και των χώρων εργασίας (Shellenberg & Fonberg, 2020).

Η σφοδρότητα του κορονιού απαιτεί μια εντελώς ανεξάρτητη κατοικία η οποία θα πρέπει να διαθέτει μια λογική ποσότητα πρασίνου είτε αυτό αφορά μπαλκόνι είτε αυλή είτε κήπο. Οι κατοικίες θα πρέπει να είναι διαμορφωμένες με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτρέπεται η απόσταση και η δυνατότητα παραγωγής τροφίμων προκειμένου να παράγει ο καθένας τα δικά του προϊόντα και να αποφεύγει τις άσκοπες μετακινήσεις ώστε να μη διασπείρεται ο ιός. Οι Makhno, (2020) και Wainwright (2020), αναφέρουν επίσης πως η καραντίνα επιτρέπει στους ανθρώπους να ανακαλύψουν τα χαρίσματα της φύσης και της κηπουρικής μέσω του εγκλεισμού (καραντίνα) καθώς και τα θεραπευτικά αποτελέσματα του φωτός, του αέρα και της φύσης.

Όσον αφορά τα πολυώροφα κτίρια όπως οι πολυκατοικίες, η επαφή με τους γείτονες είναι αναπόφευκτη. Ως εκ τούτου ο σχεδιασμός των νέων πολυώροφων κτιρίων θα πρέπει να επικεντρώνεται στην άψογη εμπειρία, στη μελέτη και στη σχεδίαση των κτιρίων (Kashdan, 2020; Priday, 2020).



Εικόνα 4. 7: Νοσοκομείο που έχει τη δυνατότητα να στήνεται και να ξεστήνεται αναλόγως τις ανάγκες (Πηγή: Huffpost. gr)

#### 4.3.1 Παραδείγματα Αρχιτεκτονικών Μεταρρυθμίσεων

Η Αρχιτεκτονική εξελίχθηκε λόγω της ανθρώπινης ανάγκης για στέγη, προστασία και ασφάλεια. Από τους βασικούς σκοπούς της είναι να εφεύρει τρόπους έτσι ώστε να μπορεί να διαχειριστεί ολοκληρωμένα τις δυνατότητες της σύγχρονης εποχής. Δίνει έμφαση στις επικοινωνιακές ιδιότητες της.

Η Αρχιτεκτονική συμβάλλει στη διαμόρφωση της ποιότητας του περιβάλλοντός μας και μπορεί να συμβάλει στην υγεία και την ευημερία. Τα θέματα που αφορούν την υγεία ανέκαθεν ενθάρρυναν τις αρχιτεκτονικές καινοτομίες σε διαφορετικές κλίμακες: από έργα αστικής ανάπτυξης μέχρι τον αρχιτεκτονικό και εσωτερικό σχεδιασμό.

Η σημασία της προσαρμοστικότητας έχει γίνει ολοένα και πιο εμφανής κατά τη διάρκεια αυτής της πανδημίας. Από τη δημιουργία εγκαταστάσεων έκτακτης ανάγκης έως την αναδιοργάνωση ενός σπιτιού, ο ευέλικτος σχεδιασμός έχει αποδειχθεί απαραίτητος.

Οι εστίες του ιού έχουν αντίκτυπο στον αστικό χώρο, καθώς και στη ζωή εκατομμυρίων ανθρώπων. Κατά τη διαχείριση οποιασδήποτε κρίσης στη δημόσια υγεία, ο σχεδιασμός μιας πόλης θα έχει δύο βασικά καθήκοντα. Πρώτον, σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης λόγω επιδημίας ή πανδημικής ασθένειας, μια πόλη χρειάζεται άμεση πρόσβαση σε προμήθειες, και στην ύπαρξη ιατρικών υποδομών, και δεύτερον, ο σχεδιασμός των κατοικιών πρέπει να είναι λειτουργικός και να προστατεύει την υγεία, καθώς σε περιόδους καραντίνας ο άνθρωπος περιορίζεται σε αυτήν.

Οι κύριες αρχιτεκτονικές μεταρρυθμίσεις που επιβάλλει η εποχή μας είναι: Ο ευέλικτος σχεδιασμός κτιρίων, οι νέες μορφές δημόσιων χώρων, η χρήση της αρθρωτής κατασκευής, η προσαρμοστική και αναδιαμόρφωση υφιστάμενων δομών, οι νέες καινοτομίες στην ελαφριά Αρχιτεκτονική, η αποκέντρωση και η αραίωση στις κτίσεις.

Η σημασία της προσαρμοστικότητας έχει γίνει πιο εμφανής μέσα στην πανδημία. Ο ευέλικτος σχεδιασμός έχει γίνει πλέον απαιτητός. Για παράδειγμα η Αυστραλιανή Αρχιτεκτονική εταιρεία WOODS BAGOT, με το σύστημα AD-APT, δηλαδή τη χρήση



ρυθμιζόμενων τοίχων και οθονών, επιτυγχάνει την τμηματοποίηση ενός ανοιχτού χώρου (διαμερίσματος ή κτιριογραφείων) σε ξεχωριστούς χώρους.

Στους δημόσιους χώρους ήδη έχουν δοκιμαστεί εναλλακτικοί μέθοδοι σχεδιασμού, όπως για παράδειγμα ο σχεδιασμός που πρότεινε η Studio Pretch. Πρόκειται για μια αυστριακή Αρχιτεκτονική εταιρεία, που παρουσίασε την ιδέα για ένα πάρκο που είναι προσανατολισμένο για την διατήρηση της κοινωνικής απόστασης, ενώ επιτρέπει στους ανθρώπους να είναι έξω. Σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης τέτοια πάρκα θα αποτελούν χώρους καταφυγίου και γαλήνης.

Επίσης, όταν οι περιορισμοί χαλαρώνουν μετά από μία καραντίνα τα εστιατόρια και όλοι οι υπόλοιποι χώροι εστίασης ανοίγουν. Η πανδημία όμως έχει επιβάλει επιπλέον μέτρα υγιεινής, όπως θερμομέτρηση κατά την είσοδο των πελατών, ασφαλή απόσταση μεταξύ των τραπεζιών και ούτω καθ' εξής. Με σκοπό την επανένταξη τους στην καθημερινότητα και την τήρηση των υγειονομικών κανόνων, οι επιχειρήσεις έχουν προβεί σε διάφορες ενέργειες.

Για παράδειγμα στην Ασία η χρήση πλαστικών προστατευτικών είναι σύνηθες. Στο Πεκίνο χρησιμοποιούν ρομπότ για να σερβίρουν το φαγητό. Αντιλαμβανόμαστε πως η πανδημία Covid19, έχει ασκήσει μεγάλη πίεση στη βιομηχανία Υγειονομικής περίθαλψης. Μετά το πέρας της πανδημίας θα δούμε ποια από αυτά τα νέα χαρακτηριστικά σχεδίασης θα παραμείνουν.

Η έξαρση του ιού, επέφερε την τεράστια πίεση στη βιομηχανία κοινωνικής περίθαλψης και έκανε επιτακτική την ανάγκη γρήγορης δόμησης. Η διαδικασία που τα κτίρια συναρμολογούνται μέσω προκατασκευασμένων ενοτήτων, έχει γίνει όλο και πιο συχνή. Χαρακτηριστικά, η αρθρωτή κατασκευή χρησιμοποιήθηκε στην πόλη Wuhan (Γιουχάν), το επίκεντρο της πανδημίας, για την κατασκευή νοσοκομείων. Η ευέλικτη και γρήγορη φύση της αρθρωτής κατασκευής θα μπορούσε να έχει πολλές εφαρμογές.

Δημοφιλής κατά τη διάρκεια της πανδημίας είναι και μία άλλη σχεδιαστική προσέγγιση που εστιάζει στην προσαρμοστική χρήση υφιστάμενων δομών για την εξυπηρέτηση των σκοπών αυτών. Η προσαρμοστική επαναχρησιμοποίηση είναι μία

αποτελεσματική και βιώσιμη προσέγγιση για τη δημιουργία νέων χωρών. Μαζί με την αρθρωτή κατασκευή έχει αποδειχθεί πολύ αποτελεσματική.

Σχετικά παραδείγματα αποτελούν το κέντρο Javits της Νέας Υόρκης, το Συνεδριακό Κέντρο της Νέας Ορλεάνης και το McCormick Place του Σικάγο που μετατράπηκαν σε ιατρικές μονάδες. Το ίδιο έχει συμβεί και σε πολλές αθλητικές εγκαταστάσεις.

Για την αντιμετώπιση μιας έκτακτης ανάγκης πολλές εταιρείες έχουν αναπτύξει διάφορες αρχιτεκτονικές και σχεδιαστικές λύσεις. Η φορητότητα και ευκολία συναρμολόγησης της ελαφριάς Αρχιτεκτονικής είναι ιδανική για την αντιμετώπιση καταστροφών και κρίσεων.

Οι προσπάθειες καταπολέμησης της πανδημίας, είναι αισθητές σε όλο τον πλανήτη. Ο γνωστός Ιταλός αρχιτέκτονας Στέφανο Μπόερι σχεδίασε προκάτ περίπτερα από ξύλο και ύφασμα, τα οποία, θα τοποθετηθούν σε πλατείες σε όλη την Ιταλία, που θα φιλοξενήσουν τους σταθμούς για τον εμβολιασμό κατά του κορονοϊού. Την οροφή και τα εξωτερικά τοιχώματα της δομής θα κοσμεί μια μεγάλη ροζ πρίμουλα, επιτρέποντας στις ιστορικές πλατείες της Ιταλίας «να ανθίσουν, οπτικά» για μία ακόμη φορά.

#### 4.3.2 Μελέτη Χώρων – Κατοικίες και Χώροι Εργασίας

Το τέλος της πανδημίας θα επιφέρει μεγάλες ανακατατάξεις στη διαρρύθμιση των εσωτερικών χώρων. Λόγω της υποχρεωτικής κοινωνικής απόστασης που πρέπει να διατηρείται, η εισαγωγή διαχωριστικών τμημάτων εντός των χώρων εργασίας και κατοικίας θα μπορούσε να μειώσει τις πιθανότητες μετάδοσης του κορονοϊού. Το κτίριο μπορεί να διαθέτει ευρύτερους διαδρόμους και πόρτες και πολλές ακόμη σκάλες, που να οδηγούν σε άλλους χρήσιμους χώρους (*room in a room*). Η διασφάλιση ευέλικτων και προσαρμόσιμων χώρων για όλους τους χρήστες μπορεί να κάνει τη στέγαση πιο βιώσιμη, ικανή να προσαρμοστεί στις μεταβαλλόμενες ανάγκες και στον μεταβαλλόμενο τρόπο ζωής (Carolongo, et.al., 2020).

Προκειμένου να αποφευχθεί η μετάδοση του ιού, η τηλεργασία προτιμάται από πολλές επιχειρήσεις ανά τον κόσμο αφού αποτελεί έναν εναλλακτικό τρόπο εργασίας ο οποίος άρχισε να αναπτύσσεται κατά τη δεκαετία του 1970. Αρκετές εταιρίες σήμερα έχουν προσαρμόσει τον τρόπο λειτουργίας τους εισάγοντας την επιλογή της

τηλεργασίας ώστε να μειωθεί η διασπορά του COVID-19 (Belzunegui-Eraso & Erro-Garcés, 2020; Paru & Pal, 2020). Ακόμη και εταιρίες οι οποίες ήταν επιφυλακτικές στην ιδέα της τηλεργασίας επέτρεψαν την τακτική αυτή προκειμένου να μειωθεί η μετάδοση αυτού του φονικού ιού. Θα πρέπει να αναφερθεί ωστόσο πως η εργασία από το σπίτι δεν αποτελεί λύση στο πρόβλημα αφού υπάρχουν επαγγέλματα τα οποία απαιτούν φυσική παρουσία του ατόμου στην εταιρία. Ως εκ τούτου, η διαμόρφωση των χώρων στο χώρο εργασίας θα πρέπει να αλλαχθεί με την εισαγωγή διαχωριστικών τμημάτων ώστε να επιτυγχάνεται η απόσταση των 2 μέτρων. (Marr, 2020; Molla, 2020). Οι εν λόγω μετασχηματισμοί των χώρων εργασίας δεν απαιτούν περισσότερο χώρο διότι αφενός πολλοί εργάζονται μέσω τηλεργασίας και αφετέρου η προσέλευση στο χώρο εργασίας είναι μειωμένη. Ως εκ τούτου, τα άτομα τα οποία απαιτούνται να έρχονται στις εταιρίες είναι λιγότερα.

#### 4.3.3 Δομή

Παρά το γεγονός ότι είναι αβέβαιο πόσο θα κρατήσει η παρούσα πανδημία, οι τάσεις που επικρατούν σήμερα ήτοι κοινωνικές αποστάσεις θα υπερτερούν και μετά την επέλαση του ιού (Priday, 2020). Η πανδημία υπενθύμισε και υπογράμμισε την έλλειψη του τρόπου διαχείρισης του υφιστάμενου δομημένου περιβάλλοντος στο οποίο ζούμε. Ως εκ τούτου, ο COVID-19 ίσως να αποτελεί και ένα μάθημα ζωής για όλη την ανθρωπότητα για το πόσο εύθραυστη είναι η κοινωνία στην οποία ζούμε. Με βάση τα τωρινά δεδομένα, οι αρχιτέκτονες και πολιτικοί μηχανικοί καθώς και το κράτος θα πρέπει να σχεδιάζουν νεόδμητα κτίρια με στόχο τον περιορισμό της εξάπλωσης του ιού. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω η δομή νεόδμητων αλλά και υφιστάμενων κτιρίων θα πρέπει να στηρίζεται στην κοινωνική απόσταση που έχει οριστεί από τον ΠΟΥ, τα δύο μέτρα (Acuto, 2020).

#### 4.4 Αρχιτεκτονική και Κοινωνικές Αποστάσεις (Social Distancing: Architectural Typologies)

Προκειμένου να είναι εποικοδομητική η τηλεργασία (εργασία από το σπίτι), είναι ορθό να επανεξεταστούν οι παλιές αστικές τυπολογίες. Πιο συγκεκριμένα, οι αστικές τυπολογίες δύναται να μειώσουν τη διασπορά του ιού και ουσιαστικά οι ίδιες οι πόλεις να είναι η άμυνα ενάντια στον ιό. Η παλιά αστική δόμηση βασιζόνταν στις

κοινωνικές αποστάσεις. Με άλλα λόγια οι πόλεις σχεδιάζονταν με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται ο συνωστισμός και ο υπερπληθυσμός.

Κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας η οποία να υπενθυμίσουμε είναι μεταδοτική, η ανθρώπινη γειτνίαση είναι αναπόφευκτη ιδιαίτερα σε πυκνοκατοικημένες πόλεις με αποτέλεσμα ο κίνδυνος μετάδοσης του ιού να αυξάνεται ραγδαία. Είναι αντιληπτό πως όσο μεγαλύτερος είναι ο πληθυσμός τόσο μεγαλύτερη είναι και η συγκέντρωση του ιού. Προκειμένου η κοινωνική απόσταση των δύο μέτρων να είναι επιτυχής, οι αρχιτέκτονες θα μπορούσαν να εφαρμόσουν την τακτική της οριζόντιας επέκτασης με περισσότερους διαθέσιμους χώρους που είναι απαραίτητοι για τη πρόληψη της εξάπλωσης του ιού (Liu, 2020).

Η διασπορά του ιού καθώς και η ταχύτητα μετάδοσης του έχει συσχετιστεί με τις πυκνοκατοικημένες αστικές πόλεις και ως εκ τούτου, τα προάστια των πόλεων και η επαρχία θεωρούνται ασφαλέστερα μέρη. Προκειμένου λοιπόν να μειωθεί η διασπορά του ιού και ταυτόχρονα να αναπτυχθεί η οικονομία των προαστείων αλλά και των επαρχιών θα μπορούσε να γίνει μια εσωτερική μετανάστευση εντός των χωρών από τις πόλεις στα προάστια (Makhno, 2020; Nicola et. al., 2020).

Ακόμη μια λύση προκειμένου να επιτευχθεί η κοινωνική απόσταση είναι η αποκέντρωση. Πρέπει να υπενθυμίσουμε ότι μια πανδημία τονίζει τη σημασία της διανομής των μικρότερων μονάδων όπως είναι οι εγκαταστάσεις υγείας, σχολείων και υπηρεσιών σε περισσότερους αστικούς ιστούς και την ενίσχυση των τοπικών κέντρων (Alter, 2020). Η αποκέντρωση των πολιτών προς μικρότερες πόλεις δεν θα πρέπει να τρομοκρατεί τους πολίτες. Η εν λόγω πανδημία έχει καταστήσει το ηλεκτρονικό εμπόριο να αυξηθεί διότι τα καταστήματα λιανικού εμπορίου και η διαζώσης επαφή δεν επιτρέπεται. Ως εκ τούτου, μεταναστεύοντας κάποιος σε μικρότερη πόλη δε σημαίνει ότι θα χάσει την επαφή του με τις αγορές και την επικοινωνία με το εμπόριο (Paru & Pal, 2020). Επίσης, είθισται η επαρχία και οι μικρότερες πόλεις να διακρίνονται από μεγάλους χώρους πρασίνου και αυτό έχει ως αποτέλεσμα οι κάτοικοι να έρχονται σε επαφή με τη φύση και τα σημαντικά οφέλη που έχει να προσφέρει η ίδια η φύση στη σωματική και ψυχική υγεία (Velarde, Fry, & Tveit, 2007).

Κοινωνικές αποστάσεις μπορούν επίσης να επιτευχθούν μέσω εναλλακτικών μέσων μεταφοράς. Πιο συγκεκριμένα, η χρήση ποδηλάτου και το περπάτημα ως πρωταρχικός τρόπος μεταφοράς διαθέτει αρκετά πλεονεκτήματα όπως είναι η σωματική και ψυχική υγεία, μείωση των ρύπων ως προς το περιβάλλον και φυσικά αποσυμφορισμός των μέσων μαζικής μεταφοράς (Dressen, 2020). Επίσης, η χρήση ποδηλάτου για μετακίνηση όπως και το περπάτημα εκτός του ότι επιτρέπει τις κοινωνικές αποστάσεις, μειώνει και τη διασπορά του ιού λόγω της απόστασης που απαιτείται για τη χρήση του ποδηλάτου. Μονοπάτια για ποδηλασία και δρομίσκοι για περπάτημα αποτελούν ιδανική λύση για τη μείωση της διασποράς του ιού που οφείλεται και στη χρήση δημόσιων συγκοινωνιών (Constable, 2020).

#### 4.5 COVID-19 και Αστικές Καλλιέργειες

Από τα τέλη του προηγούμενου αιώνα ο πληθυσμός των πόλεων ολοένα και αυξάνεται. Στις αναπτυσσόμενες χώρες ο υπερπληθυσμός είναι πλέον δεδομένο ενώ προβλήματα στην εργασία, στις μεταφορές, στην παροχή τροφής κ.α. θερίζουν την καθημερινότητα των ανθρώπων. Η εισβολή του COVID-19 τον Ιανουάριο του 2020 σε όλο τον κόσμο σε συνδυασμό με τα υφιστάμενα προβλήματα έχουν μετατρέψει την καθημερινότητα των ανθρώπων σε έναν ακόμη πιο δύσκολο Γολγοθά.

Η εισαγωγή των αστικών καλλιεργειών στις πόλεις θα επιτρέψει στους ανθρώπους και στην κοινότητα την οποία ζουν να είναι αυτόνομη και ταυτόχρονα να προστατεύεται το περιβάλλον (Priday, 2020). Είναι μείζονος σημασίας να επανεξεταστεί το πώς χρησιμοποιείται η γη και τα αναγνωριστούν οι θετικές συνέπειες των αστικών καλλιεργειών (Proksch, 2017). Η αστική γεωργία δεν αποτελεί έναν νέο κλάδο αλλά μετράει αρκετά εκατοντάδες χρόνια αφού οι άνθρωποι ασχολούνταν με τις αστικές καλλιέργειες από τότε που δημιουργήθηκαν οι πρώτες πόλεις. Ωστόσο με την πάροδο του χρόνου, την εξέλιξη της τεχνολογίας και των μεταφορών καθώς και την εμπορευματοποίηση, οι αστικές καλλιέργειες αφέθηκαν στο χρόνο. Οι αστικές καλλιέργειες δύναται να προσφέρουν αρκετά πλεονεκτήματα ειδικά σήμερα όπου η παρουσία του ιού μεταδίδεται ανεξέλεγκτα. Η μείωση περιβαλλοντικών ρύπων, η μετατροπή των αστικών πόλεων σε πράσινες πόλεις, η προσφορά αγαθών εντός μιας πόλης κ.α. μπορεί να βοηθήσει όχι μόνο στην τοπική οικονομία αλλά και στη μείωση της διασποράς του ιού.

## 5. Συμπεράσματα

Ο τρόπος με τον οποίο οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται και βιώνουν μια πανδημία σήμερα είναι πρωτόγνωρη αφού ο εγκλεισμός τον 21<sup>ο</sup> αιώνα δεν ήταν μια έννοια γνωστή. Οι ξέφρενοι ρυθμοί ζωής που ζει σήμερα η ανθρωπότητα, ελαχιστοποιεί την παραμονή στις κατοικίες. Ο εγκλεισμός που επιβλήθηκε σε όλο τον κόσμο λόγω του COVID-19 κατά τη διάρκεια του 2020 καθώς και τις αρχές του 2021 οδήγησε στη γέννηση αρκετών προβλημάτων τα οποία σχετίζονταν με τον εγκλεισμό.

Ο COVID-19 έκανε την είσοδο του στα τέλη του 2019 . Η μετάδοση του κορονοϊού είναι γρήγορη και θανατηφόρα, με την αδυναμία των κρατών να εμποδίσουν τη διάδοση του, μετέτρεψε τις πόλεις σε πόλεις-φαντάσματα εν ριπή οφθαλμού. Οι μεγαλουπόλεις με κύριο χαρακτηριστικό την πυκνότητα του λαού αδυνατούν να ανταπεξέλθουν στο νέο τρομοκρατικό χτύπημα της δημόσιας υγείας.

Η νέα αυτή πανδημία έχει αναγκάσει την αρχιτεκτονική και τον πολεοδομικό σχεδιασμό να αλλάξουν άρδην και η σχεδίαση κτιρίων και γενικότερα κατασκευών να βασίζονται στα νέα δεδομένα. Η ζωή μετά την πανδημία δεν θα είναι ποτέ ίδια. Οι αξίες, οι ανθρώπινες ζωές και οι συνήθειες θα αλλάξουν ενώ η αρχιτεκτονική θα αλλάξει λόγω της πανδημίας αυτής. Το νέο στυλ δόμησης θα βασίζεται σε ένα μετα-πανδημικό στυλ που ουσιαστικά θα εμποδίζει τη μετάδοση του ιού.

Παρά το γεγονός ότι λόγω της παρούσας πανδημίας η αρχιτεκτονική επιβάλλεται να αλλάξει λόγω των νέων δεδομένων, οι αλλαγές στην αρχιτεκτονική λόγω υγειονομικών προβλημάτων δεν αποτελεί κάτι νέο. Πιο συγκεκριμένα κατά το 18<sup>ο</sup> αιώνα, μαζί με την άνθηση των επιστημών (ιατρική, βιομηχανία, κατασκευή) ανθίζει και η αρχιτεκτονική ενώ στο τέλος του 1920 ιδρύονται τα CIAM (συνέδρια αρχιτεκτονικής) από 24 αρχιτέκτονες μοντέρνου κινήματος προκειμένου να εισάγουν νέες και πρωτότυπες ιδέες στα αρχιτεκτονικά δρώμενα. Ουσιαστικά τα CIAM έδιναν ιδιαίτερη έμφαση στο «χτίσιμο» το οποίο και θεωρούσε «θεμελιώδη δραστηριότητα του ανθρώπου, άμεσα συνδεδεμένη με την εξέλιξη και την ανάπτυξη την ανθρώπινης ζωής». Στόχος των CIAM ήταν η σύνδεση της μόδας ή του πνεύματος της εποχής με την αρχιτεκτονική η οποία αρχιτεκτονική θα εκπλήρωνε τις υλικές, συναισθηματικές και πνευματικές ανάγκες των ατόμων.

Την ίδια εποχή ο μεταδομιστής Foucault τόνιζε πως από τη στιγμή που γεννήθηκε η ιατρική κλινική, ο ιατρικός όρος και λόγος θα πρέπει να εντάσσεται στην καθημερινότητα των ατόμων αφού η ιατρική επηρεάζει μεγάλο μέρος της ζωής τους (από αρχιτεκτονικής απόψεως και πολλών άλλων).

Σήμερα, οι πόλεις δοκιμάζονται στο έπακρο λόγω της πανδημίας ενώ προκύπτουν πολλά ερωτήματα σχετικά με τον τρόπο σχεδιασμού και διαχείρισης των πόλεων, των κατασκευών και των κτιρίων. Ο αντίκτυπος του ιού δείχνει το βαθμό στον οποίο κάθε πόλη μπορεί να ανταπεξέλθει ειδικά σε περιόδους κρίσης όπως είναι η παρούσα. Η Χάρτα των Αθηνών ωστόσο που δόθηκε στο κοινό το 1943 από τον *Le Corbusier* 10 χρόνια μετά το τέταρτο συνέδριο του CIAM εκφράζει το πώς θα πρέπει να οργανώνονται οι πόλεις ώστε να έχουν μια σωστή οικιστική ανάπτυξη ενώ η διαχώριση των πόλεων σε ζώνες (κατοικία, εργασία, αναψυχή και κυκλοφορία) βοηθάει στην επίλυση προβλημάτων που γεννιούνται εντός των πόλεων. Συνεπώς, κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας η διαμόρφωση των πόλεων παίζει ρόλο μείζονος σημασίας.

Το υφιστάμενο δομημένο περιβάλλον δεν έχει σχεδιαστεί ή κατασκευαστεί για να μπορεί να αντιμετωπίσει πανδημίες και τον περιορισμό αυτών όπως είναι η πανδημία του COVID-19. Ωστόσο, η ανθρωπότητα έχει μάθει να προσαρμόζεται σχετικά άμεσα σε καταστάσεις παρόμοιες ή και όχι. Η παρούσα πανδημία δεν θα διαρκέσει παντοτινά παρόλα αυτά η ανταπόκριση της ανθρωπότητας σε αυτή θα διαμορφώσει το μελλοντικό δομημένο περιβάλλον.

Η ιδιαιτερότητα και σημαντικότητα της ανθρώπινης υγείας αποτελεί μια σημαντική παράμετρο για την αειφορική ανάπτυξη και αυτό διαφαίνεται μέσα από την τρέχουσα πανδημία. Από εννοιολογική άποψη, η προσθήκη της ανθρώπινης υγείας ως θεμέλιο στο συνολικό ορισμό της αειφορίας είναι απαραίτητη. Αμέτρητες αρχιτεκτονικές και αστικές προσεγγίσεις έχουν ως στόχο την αύξηση της προστασίας των πόλεων με σκοπό την αποφυγή του υπερπληθυσμού. Η επιρροή της πανδημίας στις πυκνότερες περιοχές δημιουργεί ερωτήματα σχετικά με τη βιώσιμη ανάπτυξη και τις θεμελιώδεις αρχές των προηγούμενων θεωριών δόμησης.

Η πανδημία έχει αλλάξει τα δεδομένα δόμησης ενώ οι κοινωνικές αποστάσεις επιβάλλονται. Η σχεδίαση των μελλοντικών κατασκευών και η αναδιαμόρφωση των υφιστάμενων πρέπει να βασίζονται στην απομόνωση και τη μειωμένη επαφή.

Η κρίση COVID-19 αναγκάζει την ανθρωπότητα να προσαρμοστεί στον τρόπο τον οποίο ζει, εργάζεται, τρέφεται, γυμνάζεται και χαλαρώνει. Και αυτό φυσικά θα επιφέρει αλλαγές στην αρχιτεκτονική δημιουργώντας έτσι την επόμενη γενιά σπιτιών, γραφείων καθώς και άλλων κτιρίων.

Κύριο ζητούμενο είναι ο αέρας. Με άλλα λόγια, οι αρχιτέκτονες θα δώσουν έμφαση στο σωστό εξαερισμό των κτιρίων και αυτό θα είναι ορατό στην αρχιτεκτονική μορφή. Οι ασφαλείς εξωτερικοί χώροι και ο επαρκής εσωτερικός χώρος είναι σημεία αρχιτεκτονικής με μείζονα σημασία. Καθώς τα πυκνά συγκροτήματα κατοικιών αποτελούν πιθανά σημεία ιών και μετάδοσης αυτών, είναι σαφές ότι οι ευρείες πολιτικές σχεδιασμού είναι ζωτικής σημασίας προκειμένου να περιοριστεί η εξάπλωση του κορονοϊού.

Υφιστάμενα κτίρια, γραφεία, οικίες κ.α. θα μετασχηματιστούν ώστε να προσδώσουν μεγαλύτερη ευεξία στον κόσμο. Για παράδειγμα, τα γραφεία «ανοιχτού σχεδιασμού» είναι μια ιδέα η οποία συζητείται από αναρίθμητες εταιρίες παγκοσμοίως. Αντί οι άνθρωποι να εργάζονται σε διπλανά γραφεία, θα εργάζονται από το σπίτι με τη μέθοδο της τηλεργασίας. Και σε περιπτώσεις που απαιτείται η παρουσία στο γραφείο, οι υπάλληλοι θα έχουν αρκετό χώρο να εργαστούν με το απαραίτητο κενό ασφαλείας (2 μέτρα). Οι μικρές αίθουσες συνεδριάσεων θα μετασχηματιστούν και θα έχουν καλύτερο εξαερισμό ή θα έχουν την ικανότητα να τοποθετούνται εύκαμπτα διαχωριστικά προκειμένου να μειωθούν οι πιθανότητες μετάδοσης του ιού.

Όσον αφορά το σχεδιασμό του σπιτιού, κατά τη δεκαετία του 1940, η πλειοψηφία των αρχιτεκτόνων, σχεδίαζε τα σπίτια ευέλικτα. Οι χώροι μπορούσαν εύκολα να προσαρμοστούν στις διαφορετικές ανάγκες των νοικοκυριών και σε διαφορετικές ώρες της ημέρας. Για παράδειγμα ένα δωμάτιο που γειτνιάζε με το σαλόνι, είχε τη δυνατότητα να μετατρέπεται σε υπνοδωμάτιο ή και ως γραφείο αναλόγως την ανάγκη. Ως εκ τούτου, τα διαμερίσματα στις πόλεις μπορούν να ακολουθήσουν την



ίδια λογική σήμερα όπου η πανδημία έχει επιβάλλει τον εγκλεισμό, την τηλεργασία και την τηλεκπαίδευση.

Κλείνοντας, θα πρέπει να τονιστεί πως η υγεία είναι άμεσα συνδεδεμένη με την αρχιτεκτονική καθώς βοηθά στη διαμόρφωση της ποιότητας του περιβάλλοντος προσφέροντας ευεξία στην ανθρωπότητα. Η πανδημία ανάγκασε τους ανθρώπους να ζουν σε μια «φούσκα» και αυτό δεν γίνεται να συνεχιστεί επ' άπειρο. Θα πρέπει ο τρόπος ζωής των ανθρώπων να αλλάξει ριζικά μέσω νέων φόρμουλων δόμησης οι οποίες φόρμουλες θα εξελίσσονται όσο εξελίσσεται και ο ιός. Ο εγκλεισμός στο σπίτι βοηθά τους ανθρώπους να ανακαλύψουν τον ποιοτικό χρόνο και ως εκ τούτου το περιβάλλον στο οποίο κατοικεί κανείς θα πρέπει να διακρίνεται από άνεση χώρου, πράσινο, να είναι ευάερο και ευήλιο και να προσφέρει αρμονία και ηρεμία. Το ευ ζην, η σωματική και ψυχική υγεία θα πρέπει να είναι τα κύρια συστατικά στοιχεία πλέον κατά τη σχεδίαση ενός κτιρίου ήτοι οι αρχιτέκτονες να δώσουν περισσότερο χώρο και ζωή στους προσωπικούς χώρους, δηλαδή να επινοηθούν όλα από την αρχή.

## 6. Βιβλιογραφία

### **Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία**

Αλεξιάς, Γ. (2000). *Λόγος περί ζωής και θανάτου η ιατρική πράξη ως μορφή κοινωνικής αλληλόδρασης στις μονάδες εντατικής θεραπείας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Βαΐου, Ν., Μαντούβαλου, Μ., Μαυρίδου, Μ. (2005). «Χάρτα των Αθηνών» άποψη του Μοντέρνου Κινήματος για την πόλη ή ερμηνεία των συμπερασμάτων του IV CIAM από τον *Le Corbusier*; . ΕΜΠ. Αρχιτεκτονική και Σχεδιασμός του Χώρου Πολεοδομία – Χωροταξία.

Βουζαξάκης, Κ. (2008). *Γεωγραφικά Πρότυπα και Θεωρίες του Διακοινοτικού Χώρου στη Νεολιθική Θεσσαλία*. Διδακτορική Διατριβή. ΑΠΘ. Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας. Θεσσαλονίκη.

Γιακουμάτος, Α. (2020). Η αρχιτεκτονική σήμερα. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.archetype.gr/blog/arthro/i-architektoniki-simera> , Ημέρ. Πρόσβασης: 05/11/2020.

Κάλλιπος. (2020). Κεφάλαιο 1 Αναγέννηση. Διαθέσιμο στο URL: [https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/3542/1/02\\_chapter\\_01.pdf](https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/3542/1/02_chapter_01.pdf) , Ημέρ. Πρόσβασης: 02/11/2020.

Μακρυνιώτη, Δ. (2004). *Τα όρια του σώματος, διεπιστημονικές προσεγγίσεις*. Αθήνα: Νήσος.

Ντόνα, Σ. (2013). *Η Χάρτα των Αθηνών μετά από 80 χρόνια*. Goethe-Institut Griechenland, Διαθέσιμο στο URL: <https://www.goethe.de/ins/gr/el/kul/mag/20572793.html> , Ημέρ. Πρόσβασης: 08/08/2021.

Οικονόμου, Δ. (2007). *Η σχέση των επιπέδων και των βαθμίδων του πολεοδομικού σχεδιασμού*. Διαθέσιμο στο URL: <https://nomosphysis.org.gr/11063/i-sxesi-ton-epipedon-kai-ton-bathmidon-tou-poleodomikou-sxediasmou-septembrios-2007/>, Ημέρ. Πρόσβασης: 02/08/2021.

Παναγιωτίδη, Θ. και Πιροντί, Π. (2021). *Μένουμε σπίτι – μένουμε ασφαλείς (;)*. Ερευνητική εργασία. Πολυτεχνείο Κρήτης. Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών. Διαθέσιμο στο URL: <file:///C:/Users/User14/Downloads/Panagiotidi-Pironti Ere 2021.pdf>, Ημέρ. Πρόσβασης: 02/08/2021.

Παπαναστασοπούλου, Δ. (2020). Αρχαία Ασιατική Αρχιτεκτονική. Διαθέσιμο στο URL: <https://booksandstyle.gr/%CE%B1%CF%81%CF%87%CE%B1%CE%B9%CE%B1-%CE%B1%CF%83%CE%B9%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%B7-%CE%B1%CF%81%CF%87%CE%B9%CF%84%CE%B5%CE%BA%CF%84%CE%BF%CE%B%D%CE%B9%CE%BA%CE%B7/>, Ημέρ. Πρόσβασης: 01/11/2020.

Πετρόπουλος, Π. (2018). *Από το Αποχετευτικό Σύστημα στο Ψυχαναλυτικό Ντιβάνι: Ερμηνείες της Υγείας στην Αρχιτεκτονική*. Ερευνητική Εργασία. Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα.

ΠΟΥ. (2020). *Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας: Πανδημία*. Διαθέσιμο στο URL: [www.who.com](http://www.who.com), Ημέρ. Πρόσβασης: 07/11/2020.

ΣΑΔΑΣ-ΠΕΑ. (2020). Αποτελέσματα Διεθνούς Διαγωνισμού Ιδεών με τίτλο “Pandemic Architecture”. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.sadas-pea.gr/apotelesmata-diethnoys-diagonismou-ideon-me-titlo-pandemic-architecture/>, Ημέρ. Πρόσβασης: 17/12/2020.

Στεφανόπουλου, Θ., Τσιτσιρίδη, Σ., Αντζουλή, Α. και Κριτσέλη, Γ. (2012). Ανθολογία Αρχαίας Ελληνικής Γραμματείας: Θουκυδίδης 99.- Ίστορικοί 2, 47-54. Διαθέσιμο στο URL: [https://www.greek-language.gr/Resources/ancient\\_greek/anthology/literature/browse.html?text\\_id=239](https://www.greek-language.gr/Resources/ancient_greek/anthology/literature/browse.html?text_id=239), Ημέρ. Πρόσβασης: 11/11/2020.

Τσίτζου, Λ. (2018). *Μορφές Πόλεων και αστικός σχεδιασμός: Η αναζήτηση του μοντέλου της πόλης μέσα στην ιστορία*. Ερευνητική Εργασία. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, Θεσσαλονίκη.

Τουρνικιώτης, Π. (2006). *Ο αθλητισμός το σώμα και η μοντέρνα αρχιτεκτονική*. Αθήνα: Futura.

Τουνικιώτης, Π. (2008). *Εισαγωγή στη Θεωρία της Αρχιτεκτονικής – Μια ιστορική ανασκόπηση*. Διδακτικές Σημειώσεις. Σχολή Αρχιτεκτόνων. ΕΜΠ. Αθήνα.

Healthingr. (2020). Χολέρα, γενικές πληροφορίες. Διαθέσιμο στο URL: <http://health.in.gr> , Ημέρ. Πρόσβασης: 11/11/2020.

historia-europa.ep.eu. (2021). ΕΥΡΩΠΗ: ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΔΥΝΑΜΗ. Διαθέσιμο στο URL: <https://historia-europa.ep.eu/el/monimi-ekthesi/eyropi-pagkosmia-dynami> , Ημέρ. Πρόσβασης: 05/08/2021.

ifg.gr. (2020). Διεθνής διαγωνισμός αρχιτεκτονικών ιδεών Pandemic Architecture. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.ifg.gr/concours-pandemic-architecture-el/> , Ημέρ. Πρόσβασης: 21/12/2020.

### **Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία**

Acuto, M. (2020). COVID-19: Lessons for an urban(izing) world. *One Earth*. 2020;2:317–319. doi: [10.1016/j.oneear.2020.04.004](https://doi.org/10.1016/j.oneear.2020.04.004).

Adams, A. (1991). Corpus sanum in domo sano. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.cca.qc.ca/en/articles/issues/23/take-care/40168/corpus-sanum-in-domo-sano> , Ημέρ. Πρόσβασης: 05/08/2021.

Allam, Z., and Jones, D. (2020). *Pandemic stricken cities on lockdown. Where are our planning and design professionals [now, then and into the future]?* Land Use Policy. DOI: [10.1016/j.landusepol.2020.104805](https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104805).

Alter, L. (2020). Architecture after the coronavirus. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.treehugger.com/green-architecture/architecture-after-coronavirus.html> , Ημέρ. Πρόσβασης: 08/01/2021.

Bauman, Z. (2012). *City of Fears, City of Hope*. Goldsmiths. London.

Benjamin, O. and Patel, J. (2018). Architecture for Health: Building Malaria Prevention. Διαθέσιμο στο URL: <https://world-habitat.org/news/our-blog/architecture-health-building-malaria-prevention/> , Ημέρ. Πρόσβασης: 11/11/2020.

bbc.com(2020). Coronavirus: The hospital built in a matter of days. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.bbc.com/news/in-pictures-51280586> , Ημέρ. Πρόσβασης:11/11/2020.

britannica.com. (2020). Architecture. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.britannica.com/topic/architecture> , Ημέρ. Πρόσβασης: 01/11/2020.

Bourouiba, L. (2020). Turbulent gas clouds and respiratory pathogen emissions: Potential implications for reducing transmission of COVID-19. *JAMA*. 323(18):1837–1838. doi: 10.1001/jama.2020.4756.

Budds, D. (2020). Design in the age of pandemics. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.curbed.com/2020/3/17/21178962/design-pandemics-coronavirus-quarantine> , Ημέρ. Πρόσβασης: 26/11/2020.

Capolongo, S., Rebecchi, A., Buffoli, M., Letizia, A., and Carlo, S. (2020). COVID-19 and cities: From urban health strategies to the pandemic challenge. A decalogue of public health opportunities. *Acta Biomedica*. 91(2):13–22. doi: 10.23750/abm.v91i2.9515.

cdc.gov. (2012). First global estimate of 2009 H1N1 pandemic mortality released by CDC-Led collaboration. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.cdc.gov/flu/spotlights/pandemic-global-estimates.htm> , Ημέρ. Πρόσβασης: 12/11/2020.

Chang V. 2020. The post-pandemic style. Διαθέσιμο στο URL: <https://slate.com/business/2020/04/coronavirus-architecture-1918-flu-cholera-modernism.html> , Ημέρ. Πρόσβασης: 12/11/2020.

Chayka, K. (2020). How the Coronavirus will Shape Architecture. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.newyorker.com/culture/dept-of-design/how-the-coronavirus-will-reshape-architecture> , Ημέρ. Πρόσβασης: 05/11/2020.

Choay, F. (1977). Alberti and Vitruvius. *Architectural Design*. 49(5-6).

Colomina, B. (2020). The Bed in the Age of Covid-19. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.vitra.com/es-un/magazine/details/the-bed-in-the-age-of-covid-19>, Ημέρ. Πρόσβασης: 05/11/2020.

Dejtiar, F. (2020). Is coronavirus pandemic accelerating the digitalization and automation of cities? Διαθέσιμο στο URL: <https://www.archdaily.com/936064/is-coronavirus-pandemic-accelerating-the-digitalization-and-automation-of-cities> ,  
Ημέρ. Πρόσβασης: 15/1/2020.

Dreessen, T. (2020). How COVID-19 will change the design of our cities. Διαθέσιμο στο URL: <https://obj.ca/article/sponsored-architects-dca-how-covid-19-will-change-design-our-cities> , Ημέρ. Πρόσβασης: 05/11/2020.

Edelson, Z. (2020). Plague Architecture: How Designers Have Fought Disease Across the Ages. *Architizer*. Διαθέσιμο στο URL: <https://architizer.com/blog/inspiration/collections/a-brief-history-of-plague-architecture/>, Ημέρ. Πρόσβασης: 12/11/2020.

Frampton. K. (1999). *Μοντέρνα Αρχιτεκτονική – Ιστορία και κριτική*. εκδ. Θεμέλιο Αθήνα.

Gilles, D. (1990). *It is not the line that is between two points, but the point that is at the intersection of several line*. Pourparlers Paris: Minuit.

Gollin. Z. (2007). *Malaria: Disease Impacts and Long-Run Income Differences*. (Report). Institute for the Study of Labor. Διαθέσιμο στο URL: <http://ftp.iza.org/dp2997.pdf>, Ημέρ. Πρόσβασης: 12/11/2020.

Goniewicz K., Khorram-Manesh A., Hertelendy A., Goniewicz M., Naylor K., Burkle F. (2020). Current response and management decisions of the European union to the COVID-19 outbreak: A review. *Sustainability*. 12(9):3838

Hellerman, C. (2009). Swine flu 'not stoppable,' World Health Organization says. Διαθέσιμο στο URL: <http://edition.cnn.com/2009/HEALTH/06/11/swine.flu.who/> , Ημέρ. Πρόσβασης: 12/11/2020.

Hishan S., Ramakrishnan S., Qureshi m., Khan N., Al-Kumaim N. (2020). Pandemic thoughts, civil infrastructure and sustainable development: Five insights from COVID-19 across travel lenses. *Talent Development & Excellence*.12(2s):1690–1696.

Hobsaum, E. (2013). *The age of Empire 1875-1914*. Random House. New York.  
Διαθέσιμο στο URL:  
<https://web.archive.org/web/20130612102519/http://libcom.org/files/Eric%20Hobsbawm%20-%20Age%20Of%20Empire%201875%20-%201914.pdf> , Ημέρ. Πρόσβασης: 03/11/2020.

Honey-Roses, J., Anguelovski, I., Bohigas J., Chireh, V., Daher, C., Konijnendijk C. and Nieuwenhuijsen, M.(2020). The impact of COVID-19 on public space: A review of the emerging questions. [10.31219/osf.io/rf7xa](https://doi.org/10.31219/osf.io/rf7xa)

<https://vac-lshtm.shinyapps.io>, (2021). Covid 19 vaccine tracker. Ημέρ. Πρόσβασης: 05/09/2021.

Kashdan, R. (2020). Six ways urban spaces may change because of coronavirus.  
Διαθέσιμο στο URL:  
<https://www.bostonmagazine.com/property/2020/04/30/urban-spaces-coronavirus/> , Ημέρ. Πρόσβασης: 15/12/2020.

Khan Academy. (2020). Introduction to Greek Architecture. Διαθέσιμο στο URL:  
<https://web.archive.org/web/20141014123040/http://www.khanacademy.org/humanities/ancient-art-civilizations/greek-art/beginners-guide-greece/a/introduction-to-greek-architecture> , Ημέρ. Πρόσβασης: 01/11/2020.

Kindervag J. (2020). Cybersecurity lessons from the COVID-19 pandemic. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.securityroundtable.org/cybersecurity-lessons-from-the-coronavirus/> , Ημέρ. Πρόσβασης: 11/11/2020.

Lange, P. (2019). Architecture against malaria. Διαθέσιμο στο URL:  
<https://nordicbim.net/article.php?article=magoda> , Ημέρ. Πρόσβασης: 11/11/2020.

Le Corbusier. (1985). *Towards a New Architecture*. Dover Publications. Dover.

Leonard, J. (2020). What We Know About the Plague of Ancient Athens. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.greece-is.com/what-we-know-about-the-plague-of-ancient-athens/> , Ημέρ. Πρόσβασης: 11/11/2020.

Liu, L. (2020). Emerging study on the transmission of the novel coronavirus (COVID-19) from urban perspective: Evidence from China. *Cities*. 2020;103.

Lubell, S. (2020). Commentary: Past pandemics changed the design of cities. Six ways covid-19 could do the same. Διαθέσιμο στο URL:: <https://www.latimes.com/entertainment-arts/story/2020-04-22/coronavirus-pandemics-architecture-urban-design> , , Ημέρ. Πρόσβασης: 11/11/2020.

Ludwig Mies van der Rohe. (χωρίς ημερομηνία). Διαθέσιμο στο URL: <https://www.brainyquote.com/quotes/ludwig+mies+van+der+rohe+116040> , Ημέρ. Πρόσβασης: 01/11/2020.

Makhno, S. 2020. Life after coronavirus: How will the pandemic affect our homes? Διαθέσιμο στο URL: <https://www.dezeen.com/2020/03/25/life-after-coronavirus-impact-homes-design-architecture/> , Ημέρ. Πρόσβασης: 19/12/2020.

Manaugh, G. (2009). This Diseased Utopia: 10 Thoughts on Swine Flu and the City. Διαθέσιμο στο URL: <http://www.bldgblog.com/2009/04/this-diseased-utopia-10-thoughts-on-swine-flu-and-the-city/> , Ημέρ. Πρόσβασης: 11/11/2020.

Marinaki, T. (2020). Open Call \_ PANDEMIC ARCHITECTURE. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.archisearch.gr/category/architecture/0> , Ημέρ. Πρόσβασης: 05/11/2020.

Megahed, N. and Ghoneim, E. (2020). Antivirus-built environment: Lessons learned from Covid-19 pandemic. *Sustainable Cities and Society*. 61(1). Διαθέσιμο στο URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210670720305710?via%3Dihub> , Ημέρ. Πρόσβασης: 05/11/2020.

Montaner, J. (2014). *History of Modern Architecture*. 2<sup>nd</sup> Ed. Nefeli. Athens.

Newsome, B. (2009). *French urban planning 1940-1968: the construction and deconstruction of an authoritarian system*. New York: Peter Lang Publishing.

Nicola, M., Alsafi, Z., Sohrab,i C., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C. and Agha, R. (2020). The socio-economic implications of the coronavirus and COVID-19 pandemic: A review. *International Journal of Surgery*. 2020;78:185–193.



Nicholas, D. (2004). *The evolution of the Medieval world. Society, Governance and Thought in Europe 312-1500*. MIET. Athens.

Novas C. & Rose N. (2002). *Biological Citizenship*, In *Global Assemblages: Technology, Politics, and Ethics as Anthropological Problems*.

Oklahoma State University. (2020). OSU researchers examine social distancing models, encourage caution. Διαθέσιμο στο URL: <https://news.okstate.edu/articles/communications/2020/osu-researchers-examine-social-distancing-models-encourage-caution.html?fbclid=IwAR2jgOm81Cn2UL3IEe8XNQEnkzf5zSAv5CqQHnkxQ5CgKH1dFJhRuNxLAg0> , Ημέρ. Πρόσβασης: 25/11/2020.

Olson, P. E., Hames, C. S., Benenson, A. S., & Genovese, E. N. (1996). The Thucydides Syndrome: Ebola Déjà Vu? (or Ebola Reemergent?). *Emerging Infectious Diseases*, 2(2), 155-156. <https://dx.doi.org/10.3201/eid0202.960220>.

Oxfam.com. (2020). Crisis in Yemen. Διαθέσιμο στο URL: <https://web.archive.org/web/20190309033201/https://www.oxfam.org/en/emergencies/crisis-yemen> , Ημέρ. Πρόσβασης: 11/11/2020.

Pace, A. (2004). "Tarxien". In Daniel Cilia (ed.). *Malta before History – The World's Oldest Free Standing Stone Architecture*. Miranda Publishers.

Papu, S., and Pal, S. (2020). Braced for impact: Architectural praxis in a post-pandemic society (Version 1). Sage Submissions.

Philipkoski, K. (2001). Black Death's Gene Code Cracked. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.wired.com/2001/10/black-deaths-gene-code-cracked/> , Ημέρ. Πρόσβασης: 11/11/2020.

Priday C. 2020. Architecture after coronavirus. Διαθέσιμο στο URL: <https://exepose.com/2020/05/05/architecture-after-coronavirus/> , Πρόσβασης: 18/12/2020.

Proksch, G. (2017). *Creating urban agricultural systems: An integrated approach to design*. Taylor & Francis. New York.

- Rose, N. (2001). The Politics of Life Itself, Theory. *Culture & Society*. 18(6).
- Rowland, D. (1999). *Vitruvius. Ten Books on Architecture*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Ruskin, J. (199). *The Seven Lamps of Architecture*. Reprinted. Dover.
- Salama, A. (2020). Coronavirus questions that will not go away: Interrogating urban and socio-spatial implications of COVID-19 measures. *Emerald Open Research*. 2–14.
- Schellenberg, G., and Fonberg, J. (2020). Housing characteristics and staying at home during the COVID-19 pandemic. Διαθέσιμο στο URL: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/45-28-0001/2020001/article/00009-eng.htm> , Ημέρ. Πρόσβασης: 21/12/2020.
- Spreeuwenberg, P., Kroneman, M. & Paget, J. (2018). Reassessing the Global Mortality Burden of the 1918 Influenza Pandemic. *Am. J. Epidemiol.* Oxford University Press. 187(12). 2564-2567.
- UNESCO. (2020). Paimio Hospital (formerly Paimio Sanatorium). Διαθέσιμο στο URL: <https://whc.unesco.org/en/tentativelists/1864/> Πρόσβασης: 06/11/2020.
- Walvin, J. (1987). *Victorian Values*. London: Cardinal.
- Velarde, M., Fry, G., and Tveit, M. (2007). Health effects of viewing landscapes – Landscape types in environmental psychology. *Urban Forestry & Urban Greening*. 2007;6(4):199–212.
- WHO. (2021). Coronavirus disease (COVID-19) pandemic. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> , Ημέρ. Πρόσβασης: 19/01/2021.
- WHO. (2020). Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public> , Ημέρ. Πρόσβασης: 12/11/2020.
- WHO. (2020). Malaria. Διαθέσιμο στο URL: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/malaria/> , Ημέρ. Πρόσβασης: 05/11/2020.

WHO. (2010). What is a pandemic?. Διαθέσιμο στο URL: [https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently asked questions/pandemic/en/](https://www.who.int/csr/disease/swineflu/frequently_asked_questions/pandemic/en/) , Ημέρ. Πρόσβασης: 05/11/2020.

World Health Organization. (1988). *Guidelines for healthy housing*. WHO Regional Office for Europe.

Wood-Allen, M. (1899). *The Marvels of Our Bodily Dwelling*. New York: Wood-Allen Publishing.

Zeiba, D. (2020). Colomina on Tuberculosis, Modernism, and Covid-19. Διαθέσιμο στο URL: <https://pinupmagazine.org/articles/interview-beatriz-colomina-x-ray-architecture-drew-zeiba> , Ημέρ. Πρόσβασης: 23/12/2020.