



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΧΩΡΩΝ ΤΗΣ
ΠΟΛΗΣ ΤΟΥ ΒΟΛΟΥ ΚΑΙ "ΕΞΥΠΝΕΣ"
ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΟ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ**

ΑΚΡΙΒΟΠΟΥΛΟΥ ΜΑΡΙΑ

ΑΜ : 01795

ΕΠ : ΓΟΣΠΟΔΙΝΗ ΑΣΠΑ

**Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας
Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης**

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΒΟΛΟΣ, 2023

ΤΟ ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ

*Εσύ δε θα μου πεις ευχαριστώ,
Όπως δε λες ευχαριστώ στους χτύπους της καρδιάς σου
Που σμιλεύουν το πρόσωπο της ζωής σου.*

*Όμως εγώ θα σου λέω ευχαριστώ
Γιατί γνωρίζω τι σου οφείλω.*

*Αυτό το ευχαριστώ είναι το τραγούδι μου.
Γιάννης Ρίτσος*

**Στην καθηγήτριά μου, κ. Άσπα Γοσποδίνη
και στην Οικογένειά μου.**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	2
Περίληψη	6
Λέξεις κλειδιά	6
Εισαγωγή.....	7
1. Προσεγγίσεις της μορφής και λειτουργίας των δημοσίων υπαίθριων χώρων 15	
1.1. Μελέτες και απόψεις διακεκριμένων μελετητών.....	16
1.2. Μορφές δημοσίων χώρων – Μελέτες περίπτωσης	20
1.2.1. Πάρκα και κήποι.....	20
1.2.2. Πλατείες	23
1.2.3. Δρόμοι και λεωφόροι.....	26
1.2.4. Προκυμαίες και περίπατοι.....	28
1.2.5. Πολιτικοί και θεσμικοί χώροι.....	31
2. Σχεδιασμός και προγραμματισμός δημοσίων χώρων	33
2.1. Αρχές σχεδιασμού	34
2.2. Διαδικασία σχεδιασμού	36
2.3. Χωρικά στοιχεία	39
2.4. Ανθρωποκεντρικός σχεδιασμός	40
2.5. Ενσωμάτωση στο πλαίσιο	42
2.6. Προσεγγίσεις και πολιτικές σχεδιασμού	43
2.7. Μελέτες περιπτώσεων και βέλτιστες πρακτικές	45
2.8. Αξιολόγηση και συντήρηση	47
3. Κοινωνική και πολιτιστική σημασία των δημοσίων χώρων	49
3.1. Εκδηλώσεις, συγκεντρώσεις και εορτασμοί	49
3.1.1. Φεστιβάλ και πολιτιστικές εκδηλώσεις	50

3.1.2.	Πολιτικές συγκεντρώσεις και διαδηλώσεις	51
3.2.	Αίσθηση κοινότητας και ταυτότητας	53
3.2.1.	Χώροι συνάντησης	53
3.2.2.	Πολιτιστική ταυτότητα και κληρονομιά	54
3.3.	Ένταξη και ποικιλομορφία	55
4.	Προκλήσεις και ευκαιρίες στους δημόσιους χώρους.....	57
4.1.	Προκλήσεις	57
4.1.1.	Αστικοποίηση και περιορισμοί χώρου	57
4.1.2.	Ασφάλεια και προστασία	58
4.1.3.	Συμμετοχικότητα και προσβασιμότητα	58
4.1.4.	Συντήρηση και διαχείριση	59
4.1.5.	Χρηματοδότηση και πόροι.....	60
4.2.	Ευκαιρίες	61
4.2.1.	Συμμετοχή και δέσμευση της κοινότητας	61
4.2.2.	Διαμόρφωση τόπου και ταυτότητα	61
4.2.3.	Βιωσιμότητα και ανθεκτικότητα	62
4.2.4.	Ενσωμάτωση της τεχνολογίας	62
4.2.5.	Ενεργοποίηση και προγραμματισμός.....	63
4.3.	Στρατηγικές και λύσεις	64
4.3.1.	Συνεργατική διακυβέρνηση	64
4.3.2.	Σχεδιασμός με ευελιξία.....	65
4.3.3.	Συμπράξεις δημοσίου και ιδιωτικού τομέα	65
4.3.4.	Σχεδιασμός με βάση δεδομένα	66
5.	Επιπτώσεις της πανδημίας στους δημόσιους χώρους και επιτυχή μέτρα...	66
5.1.	Ο μετασχηματιστικός αντίκτυπος στους αστικούς δημόσιους χώρους ...	68
5.2.	Επιπτώσεις της πανδημίας σε βασικές πτυχές των δημοσίων χώρων	69

5.3.	Επαναπροσδιορισμός του αστικού σχεδιασμού και προγραμματισμού .	73
5.3.1.	Προκλήσεις	73
5.3.2.	Μεταμορφώσεις	75
5.4.	Μελέτες περίπτωσης: Επιτυχημένα μέτρα που εφαρμόστηκαν σε άλλες πόλεις	77
5.4.1.	Πάρκα και δημόσιοι χώροι "χωρίς COVID" στη Νέα Ζηλανδία	77
5.4.2.	Η προσαρμοστική χρήση των δημόσιων χώρων στη Μελβούρνη	79
5.4.3.	Η συνεργατική προσέγγιση του Βερολίνου για την αναζωογόνηση των δημόσιων χώρων	81
5.4.4.	Βασικά συμπεράσματα - Αναστοχασμός.....	84
6.	Περίπτωση Μελέτης : η πόλη του Βόλου	86
6.1.	Γενική περιγραφή της περιοχής μελέτης	86
6.1.1.	Χωροταξική Ένταξη – φυσιογνωμία.....	86
6.1.2.	Πολοδομική ανάλυση	89
6.2.	Διερεύνηση κατάστασης των δημοσίων χώρων στην πανδημία	94
6.2.1.	Αναγκαιότητα διερεύνησης της επιρροής της πανδημίας στους δημόσιους χώρους του Βόλου	94
6.2.2.	Στόχος και ερευνητικά ερωτήματα προτεινόμενης έρευνας	95
6.2.3.	Μεθοδολογικό πλαίσιο	95
6.2.4.	Διαδικασία συλλογής δεδομένων – συμμετέχοντες	95
6.2.5.	Ποιοτικός έλεγχος μελέτης	96
6.2.6.	Ανάλυση – συμπεράσματα	96
6.3.	Προτάσεις	101
6.3.1.	Προτάσεις επανασχεδιασμού.....	101
6.3.2.	Ειδικά περιστασιακά μέτρα για την πόλη του βόλου	110
7.	Τεχνολογική καινοτομία στην εφαρμογή μέτρων για τον δημόσιο χώρο κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας	116

7.1.	Ο ρόλος της τεχνολογίας στη διαχείριση του δημόσιου χώρου.....	118
7.2.	Μελέτες περίπτωσης: Πόλεις που αξιοποιούν την τεχνολογική καινοτομία.....	121
7.2.1.	Σύστημα εντοπισμού επαφών και παρακολούθησης πλήθους στη Σεούλ	121
7.2.2.	Έξυπνοι φανοστάτες της Σιγκαπούρης και ανάλυση δεδομένων ...	124
7.2.3.	Το σύστημα φωτεινών σηματοδοτών της Μπογκοτά για τα πάρκα	126
7.3.	Πλεονεκτήματα των τεχνολογικών λύσεων	128
7.4.	Ζητήματα δεοντολογίας και προστασίας της ιδιωτικής ζωής	129
7.5.	Διδάγματα και μελλοντικές σκέψεις	131
8.	Συμπεράσματα	133
	Βιβλιογραφία	135
9.	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	147

Περίληψη

Η παρούσα διατριβή διερευνά τη δυναμική αλληλεπίδραση μεταξύ των αστικών δημόσιων χώρων, του αστικού σχεδιασμού και των πρωτοφανών προκλήσεων που έθεσε η πανδημία COVID-19, με ιδιαίτερη έμφαση στην πόλη του Βόλου, Ελλάδα. Η μελέτη ξεκινά με τον ορισμό των θεμελιωδών εννοιών των δημοσίων χώρων και του αναπόσπαστου ρόλου τους στον αστικό ιστό, παρέχοντας μια πλαισιακή βάση για τη μετέπειτα ανάλυση.

Η έρευνα εμβαθύνει στον βαθύ αντίκτυπο της πανδημίας στους δημόσιους χώρους σε παγκόσμιο επίπεδο, απαιτώντας ταχείες προσαρμογές στον σχεδιασμό, τη χρήση και τη διαχείριση. Μια ολοκληρωμένη εξέταση των μοναδικών επιπτώσεων του COVID-19 στους δημόσιους χώρους του Βόλου αποκαλύπτει τόσο τα τρωτά σημεία όσο και τις ευκαιρίες που παρουσιάζει η κρίση.

Με βάση αυτές τις παρατηρήσεις, η διατριβή προσφέρει μια σειρά από εφαρμόσιμες προτάσεις για την αποτελεσματική διαχείριση των δημοσίων χώρων κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας, συμπεριλαμβανομένων στρατηγικών για τον αστικό σχεδιασμό, τον έλεγχο του πλήθους, την υγιεινή και τη συμμετοχή της κοινότητας. Υπογραμμίζει τη σημασία της ανθεκτικότητας και της προσαρμοστικότητας στον αστικό σχεδιασμό.

Επιπλέον, η μελέτη διερευνά την ενσωμάτωση "έξυπνων" τεχνολογιών για την ενίσχυση της διαχείρισης του δημόσιου χώρου κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας, χρησιμοποιώντας εργαλεία με βάση την τεχνητή νοημοσύνη, υπηρεσίες χωρίς επαφή και λήψη αποφάσεων βάσει δεδομένων. Τέτοιες καινοτομίες διερευνώνται ως πολύτιμα πλεονεκτήματα για τη διασφάλιση της ασφάλειας και της λειτουργικότητας των δημοσίων χώρων ενόψει απρόβλεπτων προκλήσεων.

Λέξεις κλειδιά

Δημόσιος Χώρος, Αστικός Σχεδιασμός, Πανδημία, Τεχνολογία, Έξυπνες Εφαρμογές.

Εισαγωγή

Οι πόλεις του κόσμου είναι οι κοιτίδες του ανθρώπινου πολιτισμού, που σφύζουν από ζωή, καινοτομία και οικονομική ανάπτυξη. Ωστόσο, η ίδια η ουσία των αστικών κέντρων, η οποία χαρακτηρίζεται από την υψηλή πυκνότητα του πληθυσμού τους και τη συνεχή δίνη της δραστηριότητάς τους, τα καθιστά ιδιαίτερα ευάλωτα σε ένα ευρύ φάσμα στρεσογόνων παραγόντων. Αυτοί οι στρεσογόνοι παράγοντες μπορεί να εκδηλωθούν με τη μορφή φυσικών καταστροφών και, σε ορισμένες περιπτώσεις, ανθρωπογενών καταστροφών.

Μέσα στο σύνθετο μωσαϊκό των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν τα αστικά κέντρα, μια μοναδική κατάσταση, η πανδημία COVID-19, εμφανίστηκε στα τέλη του 2019 και προχώρησε στον επαναπροσδιορισμό της ζωής στις πόλεις μας, εδραιώνοντας μια σειρά πρωτοφανών συνθηκών. Ξεκινώντας από την πόλη Wuhan της Κίνας, αυτός ο νέος κορονοϊός εξελίχθηκε γρήγορα σε αυτό που περιγράφηκε ως η χειρότερη κρίση υγείας του αιώνα από το UN-Habitat των Ηνωμένων Εθνών (2021). Ο ιός κινήθηκε ταχύτατα, ξεπερνώντας τα γεωγραφικά όρια με ανησυχητική ευκολία.

Ως απάντηση στην ταχεία εξάπλωση του ιού, οι εθνικές κυβερνήσεις, συχνά υπό την καθοδήγηση διεθνών οργανισμών όπως ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ), εφάρμοσαν μια σειρά μέτρων έκτακτης ανάγκης. Τα μέτρα αυτά διέφεραν από χώρα σε χώρα, και μάλιστα από πόλη σε πόλη, αντανακλώντας τις μοναδικές ανάγκες και συνθήκες των διαφόρων περιοχών. Κοινό χαρακτηριστικό αυτών των μέτρων ήταν η μεγάλη έμφαση στην κοινωνική αποστασιοποίηση και στους περιορισμούς που διέκοπταν την καθημερινή ζωή. Οι πολίτες κλήθηκαν να προσαρμοστούν σε νέα πρότυπα συμπεριφοράς, τα οποία περιόριζαν σημαντικά τις αλληλεπιδράσεις και τις δραστηριότητές τους εντός των αστικών χώρων, αμφισβητώντας τον ίδιο τον πυρήνα της αστικότητας και τη διαθεσιμότητα των δημόσιων χώρων.

Η πανδημία, που αποτέλεσε κρίση δημόσιας υγείας, σύντομα μετατράπηκε σε κοινωνική και πολιτιστική κρίση. Οι πολυσύχναστες μητροπόλεις, πρώην επίκεντρα της αστικής ζωής, σίγησαν, τα φώτα τους έσβησαν, τα τοπία τους φάνηκαν εγκαταλελειμμένα. Δραστηριότητες που κάποτε ευδοκίμούσαν σχεδόν αποκλειστικά σε δημόσιους χώρους μεταφέρθηκαν σε ιδιωτικές εγκαταστάσεις. Αντίστροφα,

λειτουργίες που παραδοσιακά είχαν ιδιωτικό χαρακτήρα άρχισαν να διαχέονται στη δημόσια σφαίρα, αναζητώντας χώρο για να αναπνεύσουν.

Η πανδημία COVID-19 δεν ήταν η πρώτη περίπτωση στην ιστορία όπου οι πανδημίες επηρέασαν τις πόλεις, προκαλώντας την επανεξέταση της δομής και του σχεδιασμού τους. Κατά τη διάρκεια της ιστορίας, οι πόλεις αντιμετώπισαν μεταδοτικές ασθένειες και άλλες κρίσεις, οδηγώντας στην εξέλιξη του αστικού σχεδιασμού ως απάντηση σε αυτές τις προκλήσεις. Για άλλη μια φορά, ο αστικός σχεδιασμός καλείται να δώσει λύσεις, τόσο για την αντιμετώπιση των άμεσων επιπτώσεων της πανδημίας όσο και για να θέσει τις βάσεις για τη μακροπρόθεσμη υγεία και ανθεκτικότητα των πόλεων.

Η παγκόσμια κοινότητα γίνεται μάρτυρας ενός μετασχηματισμού των λειτουργιών και της οργάνωσης των πόλεων ως αποτέλεσμα αυτής της κρίσης, εμπνέοντας μια επανεκτίμηση του τρόπου με τον οποίο σχεδιάζουμε και βιώνουμε τόσο τους δημόσιους όσο και τους ιδιωτικούς αστικούς χώρους. Παρά τους περιορισμούς που επιβλήθηκαν κατά τη διάρκεια της πανδημίας, υπήρξε μια αξιοσημείωτη αλλαγή στον τρόπο χρήσης των πόλεων. Οι δημόσιοι χώροι απέκτησαν μεγαλύτερη σημασία για ψυχαγωγικές δραστηριότητες, παιχνίδι, άσκηση και κινητικότητα των πεζών. Το περπάτημα και η ποδηλασία υπερίσχυσαν ως πρωταρχικοί τρόποι μεταφοράς, οδηγώντας σε μια νέα έμφαση στον βιώσιμο αστικό σχεδιασμό.

Τα μέτρα καραντίνας έχουν αναζωπυρώσει το ενδιαφέρον για ζωτικές πτυχές του βιώσιμου αστικού σχεδιασμού, ιδίως για τους ανοιχτούς και πράσινους χώρους. Οι χώροι αυτοί έχουν αναγνωριστεί ως ζωτικής σημασίας για τον μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων του COVID-19 στην υγεία και την ευημερία. Δεν προσφέρουν μόνο οφέλη για την ψυχική υγεία, αλλά παρέχουν επίσης ένα ασφαλές, ανοιχτό περιβάλλον για μια σειρά δραστηριοτήτων. Ταυτόχρονα, η πανδημία αποκάλυψε την ανεπάρκεια σε προσβάσιμους αστικούς χώρους πρασίνου, αναδεικνύοντας την ανάγκη ύπαρξης τέτοιων χώρων σε κοντινή απόσταση από τη γειτονιά. Αυτό δημιούργησε νέες απαιτήσεις για δημόσιους χώρους εντός των πόλεων, συμπεριλαμβανομένων των δρόμων, των πεζοδρομίων, των πάρκων, των πλατειών και των χώρων πρασίνου, οδηγώντας σε αυξημένη εστίαση στη δίκαιη ανακατανομή τους.

Κάποιες πόλεις προκειμένου να εφαρμόσουν πιο αποτελεσματικά και αποδοτικά μέτρα χρησιμοποίησαν διάφορες μορφές της τεχνολογίας. Οι πόλεις αυτές,

συγκριτικά με άλλες που επέλεξαν αποκλειστικά άλλου είδους προσεγγίσεις, παρουσίασαν μεγαλύτερη επιτυχία στον γρήγορο περιορισμό της πανδημίας. αναδείχθηκε έτσι λοιπόν πόσο σημαντική είναι η ένταξη τεχνολογικών εφαρμογών στον αστικό σχεδιασμό.

Η παρούσα διατριβή συμβάλλει στην κατανόηση των αστικών δημοσίων χώρων και της ανταπόκρισής τους σε παγκόσμιες κρίσεις υγείας, προσφέροντας πρακτικές συστάσεις και ιδέες για τους πολεοδόμους, τους αξιωματούχους των πόλεων και τους ενδιαφερόμενους φορείς της κοινότητας. Η έρευνα υπογραμμίζει τη σημασία του προσαρμοστικού αστικού σχεδιασμού και της ενσωμάτωσης της τεχνολογίας για την προώθηση ζωντανών και ανθεκτικών δημοσίων χώρων σε έναν μεταπανδημικό κόσμο.

Στο 1^ο κεφάλαιο προσεγγίζεται το ενοσιολογικό πλαίσιο των δημοσίων χώρων με την παράθεση των θέσεων μερικών διακεκριμένων μελετητών όπως ο Whyte και ο Lynch. Στη συνέχεια αναλύονται οι μορφές των δημοσίων υπαίθριων χώρων με τη χρήση χαρακτηριστικών παραδειγμάτων.

Στο 2^ο κεφάλαιο μελετάται η σημασία του σχεδιασμού και του προγραμματισμού στη δημιουργία επιτυχημένων δημοσίων χώρων, ενώ παράλληλα διευκρινίζονται οι στόχοι και οι σκοποί που καθοδηγούν αυτές τις διαδικασίες.

Στο 3^ο κεφάλαιο παρουσιάζεται η κοινωνική και πολιτιστική σημασία των δημοσίων χώρων. Παραθέτονται τα είδη των εκδηλώσεων που φιλοξενούνται στους δημόσιους χώρους και αναλύεται η αίσθηση κοινότητας και ταυτότητας που προσφέρουν.

Στο 4^ο κεφάλαιο διερευνούνται οι προκλήσεις και οι ευκαιρίες που σχετίζονται με τους δημόσιους χώρους. Αυτό επιτυγχάνεται με την παροχή πληροφοριών για την πολυπλοκότητά τους και τις πιθανές λύσεις για την αντιμετώπισή τους.

Στο 5^ο κεφάλαιο καταγράφονται οι επιπτώσεις που επέφερε η πανδημία στους δημόσιους χώρους των πόλεων. Στη συνέχεια παραθέτονται κάποια μέτρα πόλεων, σε σχέση με τους δημόσιους χώρους, τα οποία λειτούργησαν επιτυχώς στον περιορισμό εξάπλωσης του ιού. Το κεφάλαιο καταλήγει στο συμπέρασμα ότι υπάρχει ανάγκη επανασχεδιασμού των δημοσίων χώρων για να ανταπεξέλθουν σε ανάλογες κρίσεις.

Στο 6^ο κεφάλαιο γίνεται μελέτη περίπτωσης της πόλης του Βόλου. Αρχικά καταγράφονται κάποια γενικά χαρακτηριστικά της πόλης και στη συνέχεια, με τη χρήση έρευνας με ερωτηματολόγιο, αναλύεται η κατάσταση των δημοσίων χώρων της πόλης κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Το κεφάλαιο κλείνει με προτάσεις για τον

σχεδιασμό των δημοσίων χώρων της πόλης για την αντιμετώπιση υγειονομικών κρίσεων.

Στο 7^ο κεφάλαιο εισάγεται η τεχνολογική καινοτομία στην εφαρμογή μέτρων κατά της πανδημίας για τους δημόσιους χώρους. Αναλύονται τα πλεονεκτήματα της ενσωμάτωσης «έξυπνων» εφαρμογών σε τέτοιες καταστάσεις, παραθέτοντας και τα κατάλληλα παραδείγματα από πόλεις. Παρουσιάζονται και τα προβλήματα που προκύπτουν από την χρήση τέτοιων λύσεων, όπως ζητήματα δεοντολογίας. Το κεφάλαιο καταλήγει σε διδάγματα για μελλοντικές πανδημίες.

Κατάλογος Διαγραμμάτων

<i>Διάγραμμα 5.1: Επίδραση των μέτρων ελέγχου της πανδημίας στην κοινότητα, Νέα Ζηλανδία 2020. Πηγή: https://www.nature.com/articles/s41590-021-00872-x.....</i>	<i>78</i>
<i>Διάγραμμα 6.1: Κυκλικό Διάγραμμα Φύλου Συμμετεχόντων. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας.</i>	<i>97</i>
<i>Διάγραμμα 6.2: Κυκλικό Διάγραμμα Εύρους Ηλικίας Συμμετεχόντων. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας.</i>	<i>97</i>
<i>Διάγραμμα 6.3: Ραβδόγραμμα Ηλικιών αναλυτικά. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας </i>	<i>98</i>
<i>Διάγραμμα 6.4: Τόπος Διαμονής Συμμετεχόντων. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας. </i>	<i>98</i>
<i>Διάγραμμα 6.5: Διάγραμμα Επάρκειας Δημοσίων Χώρων Βόλου. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας.</i>	<i>99</i>
<i>Διάγραμμα 6.6: Διάγραμμα Υγειονομικής Ασφάλειας Δημοσίων Χώρων Βόλου. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας.</i>	<i>99</i>
<i>Διάγραμμα 6.7: Ανάλυση του φαινομένου Αστικής Νησίδας. Πηγή: grtimes.gr </i>	<i>109</i>
<i>Διάγραμμα 7.1: Λειτουργία του συστήματος IoT (Internet of Things). Πηγή: https://www.analyticsvidhya.com.....</i>	<i>119</i>
<i>Διάγραμμα 7.2: Λειτουργίας των εφαρμογών εντοπισμού για την αντιμετώπιση της πανδημίας. Πηγή: google.com.....</i>	<i>123</i>
<i>Διάγραμμα 7.3: Παρακολούθηση ασθενών κορονοϊού μέσω εφαρμογές IoT. Πηγή: (Goar, Sharma, Yadav, Chowdhury, & Hu, 2022).....</i>	<i>125</i>

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1.1: Millennium Park, Σικάγο. Πηγή: https://secretechicago.com/millennium-park-top-attractions-united-states/	21
Εικόνα 1.2: Γλυπτό "The Bean", Millennium Park, Σικάγο (2022). Πηγή: Προσωπικό αρχείο.....	22
Εικόνα 1.3 Πανοραμική όψη της Plaza Mayor, Πηγή: el.hotels.com	24
Εικόνα 1.4: Plaza Mayor, Μαδρίτη (2018). Πηγή: Προσωπικό Αρχείο.	25
Εικόνα 1.5: Πανοραμική θέα της La Ramblas, Πηγή: www.wesaidgotravel.com	26
Εικόνα 1.6: La Rambla, Βαρκελώνη (2023). Πηγή: Προσωπικό αρχείο.....	27
Εικόνα 1.7: (αριστερά) The High Line Park πριν την ανάπλαση, Νέα Υόρκη. Πηγή: https://www.6sqft.com	29
Εικόνα 1.8: (δεξιά) The High Line Park μετά την ανάπλαση. Πηγή: https://www.goood.cn	29
Εικόνα 1.9: Το παραλιακό τμήμα του High Line, Πηγή : theguardian.com	30
Εικόνα 1.10: Πανοραμική άποψη του Μουσείου Ακροπόλεως, Αθήνα. Πηγή: https://i-loveathens.gr/poitismos/moyseio/	31
Εικόνα 1.11: (αριστερά) Το Μουσείο σε επαφή με τον ιστορικό χώρο. Πηγή: Προσωπικό αρχείο.	32
Εικόνα 1.12: (δεξιά) Το φυσικό φως αναδεικνύει τα εκθέματα του μουσείου. Πηγή: Προσωπικό αρχείο.	32
Εικόνα 2.1: Υδάτινη οδός Cheonggyecheon, Σεούλ. Πηγή: https://goodanthropocenes.net/restoration-of-cheonggyecheon-river/	45
Εικόνα 2.2: Πάρκο Superkilen, Κοπεγχάγη. Πηγή: https://www.archdaily.com/286223/superkilen-topotek-1-big-architects-superflex	46
Εικόνα 2.3: Κέντρο Πολιτισμού Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος, Αθήνα. Πηγή: https://www.eduguide.gr/nea/8eseis-ergasias-sto-kentro-politismoy-idryma-stayros-niarchos/	47
Εικόνα 3.1:(αριστερά) Φεστιβάλ Culikaranaan, Middelburg, Δανία, (2023). Πηγή: Προσωπικό αρχείο.	51
Εικόνα 3.2: (δεξιά) Αγώνας δρόμου για τη Φλόγα, Παραλία Βόλου, (2023). Πηγή: Προσωπικό αρχείο.	51
Εικόνα 3.3: Διαδήλωση απεργίας, Αθήνα, (2022). Πηγή: Προσωπικό αρχείο.	52

Εικόνα 4.1:(αριστερά) Κατάληψη οδού όδευσης τυφλών από μηχανάκι, Κομοτηνή, (2019). Πηγή: Προσωπικό αρχείο. Εικόνα 4.2: (δεξιά) Κατάληψη ράμπας Αμεα από αυτοκίνητο, Ραφήνα, (2023). Πηγή: Προσωπικό αρχείο.	59
Εικόνα 4.3: Κάτοικοι απολαμβάνουν τον νέο pop-up χώρο στην παλιά πόλη, Κουάλα Λουμπόρ, 2018. Πηγή: (Scruggs, 2018).	64
Εικόνα 5.1: Άδεια πλατεία Union Square, Σαν Φρανσίσκο 2020. Πηγή: (Storring & Peinhardt, 2020)	70
Εικόνα 5.2: Μέτρα ανθεκτικότητας αγορών. Πηγή: (Storring & Peinhardt, 2020).	72
Εικόνα 5.3: Δρόμος Μελβούρνης με σήμανση για πεζόδρομο. Πηγή: www.melbourne.vic.gov.au	79
Εικόνα 5.4: Σχέδια μορφών parklet. Πηγή: (Stevens, Morley, & Dovey, 2023)	80
Εικόνα 5.5: (αριστερά) Pop up park στη Μελβούρνη κατά την πανδημία. Πηγή: flickr.com	80
Εικόνα 5.6: (δεξιά) Χρήση parklet από καφετέρια, Μελβούρνη. Πηγή: legacy.civicwell.org	80
Εικόνα 5.7: Pop up market στο Βερολίνο κατά την πανδημία. Πηγή: vox.com	82
Εικόνα 5.8: Τοιχογραφία "graffiti" σε τοίχο του Βερολίνου. Πηγή: cntraveler.com	83
Εικόνα 5.9: (αριστερά) Καλλιτέχνης εκθέτει το έργο της στο μπαλκόνι της, Βερολίνο. Πηγή: forbes.com	
Εικόνα 5.10: (μεσαία) Γεωμετρικά σχήματα σε μπαλκόνια με τη χρήση σεντονιών, Βερολίνο. Πηγή: forbes.com	
Εικόνα 5.11: (δεξιά) Χρήση σεντονιού ως καμβά και έκθεσή του σε μπαλόνια, Βερολίνο. Πηγή: forbes.com	83
Εικόνα 5.12: (αριστερά) Χρήση αυτοσχέδιων καπέλων από φουσκωτά "hoodles" για αποστασιοποίηση, Βερολίνο. Πηγή: edition.cnn.com	
Εικόνα 5.13: (δεξιά) Χρήση οδοφραγμάτων για την τήρηση αποστάσεων, Βερολίνο. Πηγή: alamy.com	83
Εικόνα 5.14: (αριστερά) Ταμπέλα με οδηγίες κανόνων πανδημίας, Βερολίνο. Πηγή: vox.com	
Εικόνα 5.15: (δεξιά) Αρμόδιος από το δήμο παρέχει πληροφορίες σε πολίτη, Βερολίνο. Πηγή: vox.com	84
Εικόνα 6.1: Πανοραμική εικόνα τμήματος της πόλης του Βόλου. Πηγή: e-thessalia.gr	88

Εικόνα 6.2: (αριστερά) Κινητή πλατφόρμα τραπεζοκαθισμάτων, Τρέντον 2021. Πηγή: isles.org/2021/09/rethinking-public-spaces-during-covid/	
Εικόνα 6.3: (δεξιά) Έπιπλα δρόμου. Πηγή: furnitubes.com/street-furniture/product/uniun-bench-planter/	103
Εικόνα 6.4: Κινητά έπιπλα εξωτερικού χώρου, Νέα Υόρκη. Πηγή: landscapeandamenity.com	104
Εικόνα 6.5: Καθίσματα και φυτά ευέλικτου σχεδιασμού. Πηγή: furnitubes.com	
Εικόνα 6.6: Ευμετάβλητα έπιπλα αστικού σχεδιασμού. Πηγή: furnitubes.com	104
Εικόνα 6.7: Σταθμός απολύμανσης σε αστικό πάρκο. Πηγή: westonfl.org	106
Εικόνα 6.8: (αριστερά) Σταθμός απολύμανσης σε παιδική χαρά προσαρμοσμένος για παιδιά. Πηγή: playlsi.com	
Εικόνα 6.9: (δεξιά) Χρήση σταθμού απολύμανσης από Αμεα. Πηγή: playlsi.com	106
Εικόνα 6.10: Σταθμός απολύμανσης με οδηγίες χρήσης. Πηγή: google.com	107
Εικόνα 6.11: Σχέδιο πρότυπου "πάρκου τσέπης". Πηγή: jacob-petersen.squarespace.com	108
Εικόνα 6.12: (αριστερά) Κοπέλα αθλείται σε υπαίθριο δημόσιο πάρκο. Πηγή: prevention.com	
Εικόνα 6.13: (δεξιά) "Πάρκο τσέπης" με έντονα υδατικά στοιχεία, Μανχάταν. Πηγή: away.mta.info	109
Εικόνα 6.14: Πράσινη ταράτσα. Πηγή: https://cookfox.com	111
Εικόνα 6.15: Αρθρωτά καθίσματα. Πηγή: www.suigeneris.co.uk	111
Εικόνα 6.16: Τραπεζοκαθίσματα σε ταράτσες. Πηγή: cookfox.com	111
Εικόνα 6.17: Υπαίθρια ομάδα γυμναστικής. Πηγή: bodywar.com.au/services/outdoor-group-fitness	112
Εικόνα 6.18: Πρόγραμμα γυμναστικής με αποστάσεις. Πηγή: archdaily.com	112
Εικόνα 6.19: Εξωτερικά όργανα γυμναστικής. Πηγή: healthweb.gr	112
Εικόνα 6.20: Υπαίθρια μαθήματα Yoga. Πηγή: tampamagazines.com	112
Εικόνα 6.21: Υπαίθρια έκθεση ζωγραφικής. Πηγή: georgetowner.com	113
Εικόνα 6.22: Υπαίθριος κινηματογράφος. Πηγή: timeout.com	113
Εικόνα 6.23: Σκάκι δρόμου. Πηγή: steemit.com	113
Εικόνα 6.24: Υπαίθρια digital έκθεση. Πηγή: opendoors.gallery	113

Εικόνα 6.25: Κάμερες παρακολούθησης για δημόσιους χώρους. Πηγή: 123rf.com.	114
Εικόνα 6.26: Παρακολούθηση δημοσίων χώρων με φωτοκύτταρα. Πηγή: bbier.com.....	114
Εικόνα 7.1: Στιγμιότυπο εφαρμογής ενημέρωσης κίνησης για αποφυγή συνωστισμού. Πηγή: archdaily.com	117
Εικόνα 7.2: Στιγμιότυπο εφαρμογής ζωντανής μετάδοσης πυκνότητας συγκέντρωσης κόσμου, Ιαπωνία. Πηγή: altoros.com	117
Εικόνα 7.3: Εφαρμογή εντοπισμού επαφών. Πηγή: timeshighereducation.com	121
Εικόνα 7.4: Δυνατότητες - χαρακτηριστικά "έξυπνων" φανοστατών. Πηγή: google.com.....	124
Εικόνα 7.5: Τοποθέτηση "έξυπνων" φωτεινών σηματοδοτών, Μποκοτά. Πηγή: (YunEX Traffic, 2022).....	127

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 6.1: Κατανομή εκτάσεων ΠΣ Βόλου. Πηγή: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμος Βόλου, 2020-2023	92
Πίνακας 6.2: Στοιχεία χώρων πρασίνου Οικιστικής Ενότητας Βόλου, Πηγή: citybranding.gr.....	93
Πίνακας 6.3: Αξιολόγηση Πάρκων ΔΕ Βόλου. Πηγή: citybranding.gr.....	94
Πίνακας 6.4: Είδος και Συχνότητα Αλλαγών/Προσαρμογών Δημοσίων Χώρων Βόλου. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας.	100
Πίνακας 6.5: Είδος και Συχνότητα Προτεινόμενων Μέτρων Πανδημίας σε Δημόσιους Χώρους. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας.	101

Κατάλογος Χαρτών

Χάρτης 6.1: (αριστερά) Χάρτης θέσης Βόλου στην Ελλάδα. Πηγή: Ιδία επεξεργασία	
Χάρτης 6.2: (δεξιά) Χάρτης θέσης Βόλου στη Μαγνησία. Πηγή: Ιδία επεξεργασία ...	87
Χάρτης 6.3: Χάρτης αστικού ιστού του Βόλου, 1ο Σχέδιο Πόλης. Πηγή: volosmagnisia.wordpress.com.....	89
Χάρτης 6.4: Χάρτης χρήσεων γης ΠΣ Βόλου. Πηγή: Ιδία Επεξεργασία	90

<i>Χάρτης 6.5: Χάρτης κοινόχρηστων και πράσινων χώρων του ΠΣ Βόλου. Πηγή: Ιδία επεξεργασία.....</i>	<i>91</i>
<i>Χάρτης 6.6: Δίκτυο προτεινόμενης πεζοδρόμησης σε περίοδο πανδημίας. Πηγή: Ιδία Επεξεργασία.....</i>	<i>110</i>
<i>Χάρτης 6.7 Ταράτσες Δημοσίων Υπηρεσιών. Πηγή: Ιδία επεξεργασία.....</i>	<i>111</i>

1. Προσεγγίσεις της μορφής και λειτουργίας των δημοσίων υπαίθριων χώρων

Οι δημόσιοι χώροι παίζουν κρίσιμο ρόλο στα αστικά περιβάλλοντα, καθώς αποτελούν χώρους ανοιχτούς και προσβάσιμους στο κοινό. Συνιστούν θεμελιώδη στοιχεία των πόλεων, παρέχοντας τόπους για κοινωνική αλληλεπίδραση, πολιτιστική έκφραση, αναψυχή και κοινοτική συμμετοχή. Οι ερευνητές έχουν μελετήσει εκτενώς τους δημόσιους χώρους και τη σημασία τους στη διαμόρφωση του ιστού των πόλεων.

Ένας γενικός ορισμός των δημόσιων χώρων περιλαμβάνει μια σειρά από περιοχές που προορίζονται για δημόσια χρήση και απόλαυση. Σύμφωνα με τον ΟΗΕ οι δημόσιοι χώροι είναι "περιοχές, τόσο φυσικές όσο και κοινωνικές, που είναι ανοικτές και προσβάσιμες σε όλα τα μέλη μιας κοινότητας, ανεξάρτητα από την κοινωνική ή οικονομική τους κατάσταση" (United Nations , 2019). Αυτός ο ορισμός τονίζει τον περιεκτικό χαρακτήρα των δημόσιων χώρων, υπογραμμίζοντας τη διαθεσιμότητά τους σε όλους μέσα σε μια δεδομένη κοινότητα.

Οι δημόσιοι χώροι μπορούν να ποικίλλουν σε κλίμακα και χαρακτήρα, περιλαμβάνοντας ρυθμίσεις που ανταποκρίνονται σε διαφορετικές ανάγκες και δραστηριότητες. Η ποικιλομορφία των δημοσίων χώρων αντανάκλα την πολύπλευρη φύση της αστικής ζωής, εξυπηρετώντας διάφορες ανάγκες και προωθώντας τις κοινωνικές συνδέσεις. Οι χώροι αυτοί λειτουργούν ως δημοκρατικές πλατφόρμες, δημιουργώντας ευκαιρίες για διαφορετικά άτομα και ομάδες να συναντηθούν, να αλληλεπιδράσουν και να μοιραστούν εμπειρίες. Είναι απαραίτητοι για την προώθηση της κοινωνικής συνοχής, της αίσθησης του ανήκειν και της πολιτιστικής έκφρασης εντός των κοινοτήτων (Whyte, 1980).

1.1. Μελέτες και απόψεις διακεκριμένων μελετητών

Από τις αρχές του 20^ο αι. το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας γύρω από τον αστικό σχεδιασμό έγινε πιο έντονο. Στο πλαίσιο αυτό εκπονήθηκαν σημαντικές μελέτες από ερευνητές διαφόρων επιστημονικών κλάδων, οι οποίες έπαιξαν καταλυτικό ρόλο στην αντίληψη, κατανόηση και διαχείριση των δημοσίων χώρων. Ως εκ τούτου, κρίνεται σκόπιμο να παρουσιαστούν συνοπτικά οι θέσεις ορισμένων από αυτούς.

- ***Jane Jacobs (1916-2006)***

Η Jane Jacobs, διάσημη πολεοδόμος και συγγραφέας, συνέβαλε σημαντικά στην κατανόηση των δημοσίων χώρων. Στο βιβλίο της "Ο θάνατος και η ζωή των μεγάλων αμερικανικών πόλεων" διατύπωσε τις ιδέες της σχετικά με το ρόλο των δημοσίων χώρων στην αστική ζωή. Τόνισε τη σημασία των ζωντανών και ποικίλων δημόσιων χώρων για την προώθηση της αλληλεπίδρασης της κοινότητας και της αστικής ζωτικότητας (Jacobs, 1961).

Σύμφωνα με την Jacobs, λοιπόν, οι καλά σχεδιασμένοι δημόσιοι χώροι είναι απαραίτητοι για την προώθηση των κοινωνικών δεσμών και τη δημιουργία αίσθησης κοινότητας. Υποστήριξε ότι οι ζωντανοί και δραστήριοι δρόμοι, οι πλατείες και τα πάρκα διευκολύνουν τις αυθόρμητες συναντήσεις και αλληλεπιδράσεις μεταξύ ανθρώπων με διαφορετικό υπόβαθρο (Jacobs, 1961). Αυτές οι αλληλεπιδράσεις, με τη σειρά τους, συμβάλλουν στην κοινωνική συνοχή, στην οικοδόμηση εμπιστοσύνης και σε μια ισχυρότερη αίσθηση του ανήκειν στις γειτονιές.

Υπογράμμισε, επίσης, τη σημασία της ανάπτυξης μικτών χρήσεων και της ποικιλομορφίας στους δημόσιους χώρους. Πίστευε ότι ένα μείγμα οικιστικών, εμπορικών και ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων σε κοντινή απόσταση ενισχύει τη ζωτικότητα των δημοσίων χώρων. Μια τέτοια ποικιλομορφία προσελκύει μια συνεχή ροή ανθρώπων καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας, εξασφαλίζοντας τη συνεχή χρήση τους και δημιουργώντας ένα ασφαλέστερο περιβάλλον (Jacobs, 1961).

Επιπλέον, η Jacobs τόνισε τη σημασία του φιλικού προς τους πεζούς αστικού σχεδιασμού. Τάχθηκε υπέρ των περιπατητικών γειτονιών με καλά συνδεδεμένους δρόμους και πεζοδρόμια, υποστηρίζοντας ότι τα στοιχεία αυτά ενθαρρύνουν την ενεργό ζωή στους δρόμους και υποστηρίζουν την επιτυχία των δημοσίων χώρων.

- ***William H. Whyte (1917 – 1999)***

Ο William Whyte, διακεκριμένος πολεοδόμος και κοινωνιολόγος, ήταν ακόμα ένα σημαντικό πρόσωπο που βοήθησε στην κατανόηση των δημοσίων χώρων, μέσω της πρωτοποριακής μελέτης του "Η κοινωνική ζωή των μικρών αστικών χώρων" (Whyte, *The Social Life of Small Urban Spaces.*, 1980). Στην έρευνά του, ο Whyte διεξήγαγε σχολαστικές παρατηρήσεις και αναλύσεις για να αποκαλύψει την κοινωνική δυναμική και τα πρότυπα συμπεριφοράς εντός αυτών.

Η μελέτη του επικεντρώθηκε σε μικρούς αστικούς χώρους, όπως πλατείες και πάρκα και προσπάθησε να κατανοήσει πώς οι άνθρωποι αλληλεπιδρούσαν μέσα σε αυτά τα περιβάλλοντα. Χρησιμοποίησε μεθόδους όπως η φωτογραφία "time-lapse", η χαρτογράφηση της συμπεριφοράς και οι λεπτομερείς παρατηρήσεις για να αποτυπώσει τις αποχρώσεις της ανθρώπινης συμπεριφοράς στους δημόσιους χώρους.

Ο Whyte υπογράμμισε τη σημασία των στοιχείων σχεδιασμού που διευκολύνουν την ανθρώπινη δραστηριοποίηση. Ένα από τα βασικά ευρήματα του ήταν η σημασία της παροχής καθισμάτων ως προς τον αριθμό, τη διάταξη και το είδος. Ανακάλυψε ότι οι άνθρωποι τείνουν να συγκεντρώνονται και να παραμένουν σε χώρους που προσφέρουν άνετες επιλογές καθισμάτων, καθώς αυτές ενθαρρύνουν την κοινωνική αλληλεπίδραση και την παρατεταμένη παραμονή (Whyte, *The Social Life of Small Urban Spaces.*, 1980).

Τόνισε, ακόμη, το ρόλο της ποικιλομορφίας και της ζωτικότητας στους επιτυχημένους δημόσιους χώρους. Παρατήρησε ότι ένας συνδυασμός χαρακτηριστικών όπως σιντριβάνια νερού, πωλητές τροφίμων και κινητές καρέκλες διευκολύνουν διαφορετικές δραστηριότητες, όπως το φαγητό, τη συζήτηση και τη παρακολούθηση ανθρώπων. Οι δραστηριότητες αυτές δημιουργούν μια αίσθηση του τόπου και της κοινότητας και προσελκύουν ανθρώπους συμβάλλοντας στη ζωντάνια των δημοσίων χώρων.

- **Jan Gehl (1936 -...)**

Ο Jan Gehl, διάσημος αρχιτέκτονας και αστικός σχεδιαστής, είναι εξέχων υποστηρικτής του αστικού σχεδιασμού ανθρώπινης κλίμακας και της δημιουργίας δημοσίων χώρων φιλικών προς τον άνθρωπο. Το έργο του τονίζει τη σημασία του σχεδιασμού πόλεων που δίνει προτεραιότητα στη δραστηριότητα των πεζών και την κοινωνική αλληλεπίδραση.

Υποστηρίζει ότι οι επιτυχημένοι δημόσιοι χώροι πρέπει να σχεδιάζονται με γνώμονα τις ανάγκες και τις εμπειρίες των ανθρώπων. Οι έρευνες και οι παρατηρήσεις του έχουν δείξει ότι με την προτεραιότητα στους πεζούς, τον

σχεδιασμό δρόμων με δυνατότητα περιπάτου και την ενσωμάτωση στοιχείων που ενθαρρύνουν κοινωνικοπολιτισμικές συμπεριφορές, δηλαδή χώρων συγκέντρωσης, όπως οι πλατείες, όπου οι άνθρωποι μπορούν να συναντηθούν, οι δημόσιοι χώροι μπορούν να γίνουν ζωντανοί και φιλόξενοι.

Σύμφωνα με τον Gehl, οι δημόσιοι χώροι πρέπει να παρέχουν άνετα και προσβάσιμα καθίσματα, προσκαλώντας τους ανθρώπους να ξεκουραστούν, να παρατηρήσουν και να ασχοληθούν με το περιβάλλον τους (Gehl, 2010). Ο ίδιος τονίζει τη σημασία των καλά σχεδιασμένων πεζοδρομίων, του εξοπλισμού των δρόμων και των ανέσεων που ενθαρρύνουν τους ανθρώπους να περπατούν και να εξερευνούν τους δημόσιους χώρους, ενισχύοντας έτσι την αίσθηση του ανήκειν και της κοινότητας.

Το έργο του υπογραμμίζει επίσης τη σημασία της εξέτασης της ανθρώπινης κλίμακας στον αστικό σχεδιασμό. Πιστεύει ότι ο σχεδιασμός δρόμων και κτιρίων που βασίζεται στις αρχές της συμπερίληψης και της οικειότητας, προωθεί ένα άνετο και βολικό περιβάλλον για τους πεζούς (Gehl, 2011).

- *Ali Madanipour (1954-...)*

Ο Ali Madanipour, ένας αξιόλογος μελετητής στον τομέα του αστικού σχεδιασμού και προγραμματισμού, έχει συμβάλει σημαντικά στην κατανόηση των χώρων δημοσίας χρήσης, ιδίως σε σχέση με τις κοινωνικές και πολιτιστικές πτυχές τους. Η έρευνα του ρίχνει φως στο ρόλο των δημοσίων χώρων στην προώθηση κοινοτήτων χωρίς αποκλεισμούς και στην προώθηση της κοινωνικής συνοχής.

Επισημαίνει ότι οι χώροι αυτοί χρησιμεύουν ως σκηνικό για κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και πολιτιστικές εκφράσεις εντός των κοινοτήτων. Διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στο να φέρνουν κοντά ανθρώπους με διαφορετικό υπόβαθρο, να διευκολύνουν τις συναντήσεις και την κοινωνική συμμετοχή (Madanipour, 2003).

Σύμφωνα με τον Madanipour, οι δημόσιοι χώροι χωρίς αποκλεισμούς σχεδιάζονται για να φιλοξενούν διάφορες ομάδες χρηστών και δραστηριότητες, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες και τις προτιμήσεις των διαφόρων ατόμων εντός της κοινότητας. Αυτή η συμμετοχικότητα συμβάλλει στην προώθηση της κοινωνικής ισότητας, επιτρέποντας σε άτομα διαφορετικών ηλικιών, εθνοτήτων και κοινωνικοοικονομικών καταβολών να αλληλεπιδρούν και να μοιράζονται κοινές εμπειρίες (Madanipour, 2007).

Επιπλέον, δίνει έμφαση στη σημασία των φυσικών και συμβολικών χαρακτηριστικών στη διαμόρφωση της κοινωνικής συμπεριφοράς και των

πολιτιστικών πρακτικών. Ο σχεδιασμός, η διάταξη και οι ανέσεις επηρεάζουν την αντίληψη και τη χρήση των χώρων αυτών από τους ανθρώπους, καθώς δημιουργούν ευκαιρίες για κοινωνικές συναντήσεις και πολιτιστικές δραστηριότητες (Madanipour, 2003).

- ***Henri Lefebvre (1901-1991)***

Ο Henri Lefebvre, Γάλλος κοινωνιολόγος και φιλόσοφος, έχει επηρεάσει σημαντικά την κατανόηση των δημοσίων χώρων μέσω της έννοιας του "δικαιώματος στην πόλη". Ο Lefebvre υποστήριξε ότι οι δημόσιοι χώροι έχουν μετασχηματιστικές δυνατότητες και μπορούν να λειτουργήσουν ως καταλύτες για κοινωνική αλλαγή και πολιτική δέσμευση.

Η έννοια του Lefebvre για το "δικαίωμα στην πόλη" χαρακτηρίζεται από την ιδέα ότι οι αστικοί χώροι πρέπει να είναι προσβάσιμοι, χωρίς αποκλεισμούς και δημοκρατικοί. Πρότεινε ότι τα άτομα πρέπει να έχουν το δικαίωμα να συμμετέχουν στην παραγωγή και τη διαμόρφωση των αστικών χώρων, επιτρέποντάς τους να εκφράζουν τις επιθυμίες, τις ανάγκες και τις προσδοκίες τους (Lefebvre, 1968).

Σύμφωνα με τον Lefebvre, οι δημόσιοι χώροι διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην ενεργοποίηση της συλλογικής δράσης. Είδε αυτούς τους χώρους ως χώρους όπου οι πολίτες μπορούν να συναντηθούν, να εκφράσουν τα παράπονά τους και να συμμετάσχουν σε κρίσιμες συζητήσεις για την αστική ζωή και τα κοινωνικά ζητήματα (Lefebvre, 1996).

Υπογράμμισε, επίσης, τη σημασία των δημοσίων χώρων στην αμφισβήτηση των κυρίαρχων δομών εξουσίας και στην προώθηση της κοινωνικής δικαιοσύνης. Πίστευε ότι οι εν λόγω χώροι δεν πρέπει να κυριαρχούνται από εμπορικά συμφέροντα ή πρακτικές αποκλεισμού, αλλά να παρέχουν ευκαιρίες σε διαφορετικές ομάδες να αλληλεπιδρούν και να διαπραγματεύονται τα δικαιώματά τους (Lefebvre, 1996).

Κατά την άποψη του, οι δημόσιοι χώροι έχουν τη δυνατότητα να γίνουν χώροι αντίστασης, όπου οι πολίτες μπορούν να αμφισβητήσουν και να μετασχηματίσουν την υπάρχουσα κοινωνική τάξη. Διεκδικώντας και επανασχεδιάζοντας τους, τα άτομα μπορούν να εκφράσουν τις συλλογικές τους ταυτότητες, τις προσδοκίες και τα οράματά τους για μια πιο δίκαιη και συμπεριληπτική κοινωνία (Lefebvre, 1996).

- ***Kevin Lynch (1918-1984)***

Το έργο του Kevin Lynch, διακεκριμένου πολεοδόμου και συγγραφέα, επικεντρώνεται στις αντιληπτικές ιδιότητες των αστικών περιβαλλόντων,

συμπεριλαμβανομένων των δημοσίων χώρων, και στο πώς αυτές διαμορφώνουν τις εμπειρίες και τις αλληλεπιδράσεις των ανθρώπων.

Στο σημαντικό βιβλίο του "The Image of the City", ο Lynch υποστηρίζει ότι οι δημόσιοι χώροι αποτελούν βασικά στοιχεία της αστικής μορφής και συμβάλλουν στη συνολική αναγνωσιμότητα και ταυτότητα μιας πόλης. Διερευνά τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται νοητικά και περιηγούνται στο αστικό περιβάλλον, δίνοντας έμφαση στο ρόλο των δημοσίων χώρων στη δημιουργία αξιομνημόνευτων και συνεκτικών αστικών τοπίων (Lynch, The Image of the City, 1964).

Ο Lynch εντοπίζει πέντε βασικά στοιχεία που επηρεάζουν την αντίληψη των ανθρώπων για την πόλη, συμπεριλαμβανομένων των δημοσίων χώρων: μονοπάτια, άκρες, συνοικίες, κόμβοι και ορόσημα. Οι δημόσιοι χώροι, όπως οι πλατείες και τα πάρκα, λειτουργούν συχνά ως κόμβοι ή ορόσημα μέσα στον αστικό ιστό, παρέχοντας σημεία συγκέντρωσης και προσανατολισμού για τους κατοίκους και τους επισκέπτες (Lynch, The Image of the City, 1964).

Επιπλέον, ο Lynch τονίζει τη σημασία των οπτικών και αισθητικών ποιοτήτων των δημοσίων χώρων. Προτείνει ότι οι καλά σχεδιασμένοι δημόσιοι χώροι πρέπει να αφυπνίζουν τις αισθήσεις, προσφέροντας οπτικό ενδιαφέρον, άνετα καθίσματα, πράσινο και άλλες ανέσεις που βελτιώνουν τη συνολική εμπειρία και ενθαρρύνουν την κοινωνική αλληλεπίδραση (Lynch, The Image of the City, 1964).

1.2. Μορφές δημοσίων χώρων – Μελέτες περίπτωσης

Οι απόψεις των ως άνω ερευνητών συγκλίνουν ως προς τον καθοριστικό ρόλο των δημοσίων χώρων στην προώθηση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, της κοινοτικής δέσμευσης και της ζωής των πολιτών. Τόσο διαφορετικοί όσο και οι ίδιες οι κοινωνίες, μπορούν να πάρουν διάφορες μορφές, καλύπτοντας διαφορετικές ανάγκες και σκοπούς. Παρακάτω, αναλύονται οι πέντε βασικές κατηγορίες τους με βάση τις πρωταρχικές τους λειτουργίες και τα χαρακτηριστικά του σχεδιασμού τους.

1.2.1. Πάρκα και κήποι

Τα πάρκα και οι κήποι είναι η πεμπτουσία των δημοσίων χώρων που παρέχουν χώρους αναψυχής, προάγουν τη σωματική δραστηριότητα και προσφέρουν καταφύγιο από την αστικοποίηση. Χρησιμεύουν ως ζωτικοί κοινοτικοί κόμβοι, διευκολύνοντας δραστηριότητες αναψυχής, πικνίκ και άτυπες συγκεντρώσεις (Gehl,

2011). Σχεδιασμένοι με στοιχεία εξωραϊσμού, πράσινο και ανέσεις, συμβάλλουν στην ευημερία των ατόμων και βελτιώνουν την περιβαλλοντική ποιότητα των πόλεων.

- ***Millennium Park: Μια μετασχηματιστική αστική όαση***

Η παρούσα μελέτη περίπτωσης έχει ως αντικείμενο το Millennium Park στο Σικάγο το οποίο ξεχωρίζει για τον καινοτόμο σχεδιασμό του, τις ποικίλες ανέσεις και τον σημαντικό αντίκτυπο στην κοινότητα. Αναδεικνύονται οι παράγοντες επιτυχίας του υποδειγματικού αυτού δημοσίου χώρου ως πάρκου και κήπου, παρουσιάζοντας τη μετασχηματιστική του επίδραση στα αστικά τοπία και την ικανότητά του να προάγει την κοινωνική αλληλεπίδραση και την πολιτιστική δέσμευση.



Εικόνα 1.1: Millennium Park, Σικάγο. Πηγή: <https://secretchicago.com/millennium-park-top-attractions-united-states/>

→ *Καινοτόμος σχεδιασμός και διαμόρφωση τοπίου:*

Το Millennium Park, που βρίσκεται στο κέντρο του Σικάγο, καλύπτει 24,5 στρέμματα προνομιακής γης. Άνοιξε το 2004 ως αποτέλεσμα μιας οραματικής συνεργασίας μεταξύ της πόλης του Σικάγο, της φιλανθρωπικής κοινότητας και διάσημων αρχιτεκτόνων και καλλιτεχνών (The Cultural Landscape Foundation, n.d.). Το πάρκο συνδυάζει απρόσκοπτα το σχεδιασμό τοπίου, τη δημόσια τέχνη και την τελευταία λέξη της τεχνολογίας για τη δημιουργία ενός ζωντανού και χωρίς αποκλεισμούς δημοσίου χώρου.

Το πάρκο διαθέτει καινοτόμα στοιχεία σχεδιασμού, όπως το εμβληματικό γλυπτό Cloud Gate, χαϊδευτικά γνωστό ως "The Bean", σχεδιασμένο από τον καλλιτέχνη Anish Kapoor. Αυτό το αντανakλαστικό γλυπτό από ανοξείδωτο χάλυβα

έχει γίνει σύμβολο του Σικάγο και προσελκύει εκατομμύρια επισκέπτες κάθε χρόνο (Chicago Park District, n.d.).



Εικόνα 1.2: Γλυπτό "The Bean", Millennium Park, Σικάγο (2022). Πηγή: Προσωπικό αρχείο.

Το πάρκο διαθέτει επίσης τον Κήπο Lurie, μια όμορφα διαμορφωμένη περιοχή που παρουσιάζει μια ποικιλία φυτικών ειδών και χρησιμεύει ως πρότυπο για βιώσιμες πρακτικές αστικής κηπουρικής (City of Chicago, n.d.)

→ Διαφορετικές παροχές και πολιτιστική δέσμευση:

Πέρα από τους χώρους πρασίνου και τους κήπους του, το Millennium Park προσφέρει ένα ευρύ φάσμα ανέσεων και πολιτιστικών αξιοθέατων. Το Jay Pritzker Pavilion, σχεδιασμένο από τον αρχιτέκτονα Frank Gehry, φιλοξενεί δωρεάν

συναυλίες και πολιτιστικές εκδηλώσεις, προσελκύοντας ποικίλα ακροατήρια (Chicago Park District, n.d.). Το Crown Fountain, μια διαδραστική εγκατάσταση βίντεο από τον καλλιτέχνη Jaume Plensa, δημιουργεί μια καθηλωτική εμπειρία προβάλλοντας μεταβαλλόμενες εικόνες και εκτοξεύοντας νερό από δύο πύργους (City of Chicago, n.d.). Αυτά τα χαρακτηριστικά συμβάλλουν στην ελκυστικότητα του πάρκου και δημιουργούν ευκαιρίες για την εμπλοκή της κοινότητας και την πολιτιστική έκφραση.

→ *Κοινοτικός αντίκτυπος και κοινωνική αλληλεπίδραση:*

Το πάρκο είχε μετασχηματιστική επίδραση στο αστικό τοπίο του Σικάγο και στις κοινότητές του. Έχει αναζωογονήσει τη γύρω περιοχή, προσελκύοντας επιχειρήσεις, τουρίστες και κατοίκους στους ζωντανούς δημόσιους χώρους του (The Cultural Landscape Foundation, n.d.). Το πάρκο χρησιμεύει ως κόμβος για ψυχαγωγικές δραστηριότητες, άτυπες συγκεντρώσεις και πολιτιστικές εκδηλώσεις, προωθώντας την κοινωνική αλληλεπίδραση και τη συνοχή της κοινότητας. Επιπλέον, ο θετικός κοινοτικός του αντίκτυπος έχει γίνει πρότυπο για άλλες πόλεις που επιδιώκουν να δημιουργήσουν δυναμικούς και χωρίς αποκλεισμούς δημόσιους χώρους.

Εν κατακλείδι, το Millennium Park στο Σικάγο αποτελεί παράδειγμα της επιτυχίας ενός καλά σχεδιασμένου και προσεκτικά επιμελημένου πάρκου και κήπου. Τα καινοτόμα στοιχεία σχεδιασμού του, οι ποικίλες ανέσεις και η πολιτιστική δέσμευση το έχουν καταστήσει δημόσιο χώρο-ορόσημο, αναζωογονώντας το αστικό περιβάλλον και ενισχύοντας τη ζωή της κοινότητας. Η μελέτη περίπτωσης του δύναται να χρησιμεύσει ως έμπνευση για τους πολεοδόμους και τους σχεδιαστές οι οποίοι στοχεύουν στη δημιουργία δημοσίων χώρων που προάγουν την κοινωνική αλληλεπίδραση, την πολιτιστική ζωντάνια και την περιβαλλοντική βιωσιμότητα.

1.2.2. Πλατείες

Οι πλατείες, που συχνά βρίσκονται στην καρδιά των πόλεων, χρησιμεύουν ως σημεία εστίασης για κοινωνική αλληλεπίδραση, πολιτιστικές εκδηλώσεις και εμπορικές δραστηριότητες. Αυτοί οι ανοιχτοί χώροι, που περιβάλλονται από κτίρια και συχνά διαθέτουν αρχιτεκτονικά ορόσημα, ενθαρρύνουν δημόσιες συγκεντρώσεις, πολιτικές διαδηλώσεις και εορταστικές εκδηλώσεις (Whyte, 2007). Ενισχύουν την αίσθηση ταυτότητας και υπερηφάνειας στις κοινότητες και λειτουργούν ως καταλύτες για την αστική ζωτικότητα.

- ***Plaza Mayor: Ιστορικός κόμβος της πολιτιστικής ζωής της Μαδρίτης***

Ως μελέτη περίπτωσης εξετάζεται η Plaza Mayor στη Μαδρίτη της Ισπανίας, ως ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα ενός ιστορικά σημαντικού και ζωντανού δημοσίου χώρου που έχει διαδραματίσει κεντρικό ρόλο στον κοινωνικό ιστό της πόλης.

Βρίσκεται στην καρδιά της Μαδρίτης και είναι μια μεγάλη δημόσια πλατεία γεμάτη ιστορία και αρχιτεκτονική μεγαλοπρέπεια. Κατασκευάστηκε τον 17ο αιώνα και έχει γίνει μάρτυρας πολιτιστικών εκδηλώσεων, δημοσίων συγκεντρώσεων και εμπορικών δραστηριοτήτων αιώνων (Moreno, Pérez de Camino, Fontenla, González, & Hernanz, n.d.). Το ξεχωριστό αρχιτεκτονικό στυλ της πλατείας, οι στοές και η ομοιομορφία της την καθιστούν εμβληματικό σύμβολο της Μαδρίτης, ιστορικό κόμβο της πολιτιστικής ζωής της.



Εικόνα 1.3 Πανοραμική όψη της Plaza Mayor, Πηγή: el.hotels.com

→ *Αρχιτεκτονικός σχεδιασμός και χαρακτηριστικά:*

Ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός της Plaza Mayor αναδεικνύει το ισπανικό μπαρόκ και το ερντοριανό στυλ. Η πλατεία περικλείεται από κομψά τριώροφα κτίρια με γραφικά μπαλκόνια, δίνοντάς της μια συνεκτική και αρμονική εμφάνιση (Moreno, Pérez de Camino, Fontenla, González, & Hernanz, n.d.). Η συμμετρική διάταξη, η κεντρική αυλή και η ομοιομορφία των αρχιτεκτονικών στοιχείων δημιουργούν μια αίσθηση μεγαλοπρέπειας και τάξης.



Εικόνα 1.4: Plaza Mayor, Μαδρίτη (2018). Πηγή: Προσωπικό Αρχείο.

→ *Πολιτιστική και κοινωνική σημασία:*

Υπήρξε κέντρο πολιτιστικών και κοινωνικών δραστηριοτήτων καθ' όλη τη διάρκεια της ιστορίας της. Υπήρξε τόπος βασιλικών τελετών, ταυρομαχιών, αγορών, φεστιβάλ και δημοσίων συγκεντρώσεων. Ο ανοιχτός χώρος της πλατείας, που περιβάλλεται από καφετέριες, καταστήματα και εστιατόρια, ενθαρρύνει τους χαλαρούς περιπάτους, την κοινωνικοποίηση και την παρατήρηση του κόσμου (Turismo de Madrid, n.d.). Χρησιμεύει ως σημείο συνάντησης τόσο για τους ντόπιους όσο και για τους τουρίστες, ενισχύοντας την αίσθηση της κοινότητας και παρέχοντας μια πλατφόρμα για ποικίλες πολιτιστικές εκφράσεις.

→ *Προσαρμοστικότητα και ανθεκτικότητα:*

Η πλατεία έχει αποδείξει την ανθεκτικότητά της με την προσαρμογή της στις μεταβαλλόμενες κοινωνικές ανάγκες. Με την πάροδο του χρόνου, εξελίχθηκε από κέντρο εμπορίου σε έναν πολυσύχναστο χώρο πολιτισμού και αναψυχής. Η πλατεία έχει αποκατασταθεί και αναζωογονηθεί για να διατηρήσει την ιστορική της σημασία, ενώ παράλληλα φιλοξενεί σύγχρονες εκδηλώσεις και δραστηριότητες (Moreno, Pérez de Camino, Fontenla, González, & Hernanz, n.d.). Η προσαρμοστικότητά της αποδεικνύει πώς οι πλατείες μπορούν να παραμείνουν ζωντανές σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο αστικό περιβάλλον.

Συμπεραίνεται, λοιπόν, ότι η Plaza Mayor στη Μαδρίτη αποτελεί παράδειγμα για τη σημασία των πλατειών ως πολιτιστικών και κοινωνικών κόμβων μέσα στα αστικά τοπία. Η πλούσια ιστορία της, η αρχιτεκτονική της γοητεία και η προσαρμοστικότητα της την έχουν καταστήσει διαχρονικό σύμβολο της πολιτιστικής κληρονομιάς της πόλης. Η μελέτη περίπτωσης της Plaza Mayor αναδεικνύει τη σημασία της διατήρησης και της καλλιέργειας των πλατειών ως ζωντανών δημοσίων χώρων που διευκολύνουν την κοινωνική αλληλεπίδραση, τις πολιτιστικές ανταλλαγές και την εμπλοκή της κοινότητας.

1.2.3. Δρόμοι και λεωφόροι

Οι δρόμοι και οι λεωφόροι, οι φλέβες του αστικού περιβάλλοντος, είναι δημόσιοι χώροι που διευκολύνουν την κίνηση, το εμπόριο και τις κοινωνικές ανταλλαγές. Πέρα από την πρωταρχική τους λειτουργία για την εξυπηρέτηση των οχημάτων, οι δρόμοι μπορούν να μετατραπούν σε ζωντανούς δημόσιους χώρους με την ενσωμάτωση πλατιών πεζοδρομίων, επίπλων δρόμου και ειδικών χώρων για πεζούς και ποδηλάτες. Αυτές οι σχεδιαστικές παρεμβάσεις προάγουν τη δυνατότητα περιπάτου, ενισχύουν τη ζωή στους δρόμους και δημιουργούν ευκαιρίες για αυθόρμητες συναντήσεις και κοινωνικοποίηση (Jacobs, 1961).

- ***La Rambla: Μια όαση πεζών στη Βαρκελώνη***

Αυτή η μελέτη περίπτωσης επικεντρώνεται στη La Rambla στη Βαρκελώνη της Ισπανίας, ως έναν υποδειγματικό δρόμο που έχει μετατραπεί με επιτυχία σε έναν ζωντανό και φιλικό προς τους πεζούς δημόσιο χώρο.



Εικόνα 1.5: Πανοραμική θέα της La Ramblas, Πηγή: www.wesaidgotravel.com

Πρόκειται για έναν διάσημο δρόμο μήκους 1,2 χιλιομέτρων που διασχίζει την καρδιά της Βαρκελώνης. Φημίζεται για τη ζωντανή της ατμόσφαιρα, τα πολιτιστικά αξιοθέατα και την ιστορική της σημασία (BarcelonaTurisme, n.d.). Ο μετασχηματισμός της La Rambla από έναν δρόμο με επίκεντρο τα οχήματα σε μια ζωντανή πεζοδρομημένη λεωφόρο έχει συμβάλει σημαντικά στον κοινωνικό ιστό και την αστική ζωτικότητα της πόλης.

→ Σχεδιασμός προσανατολισμένος στους πεζούς:

Ο δρόμος δίνει προτεραιότητα στους πεζούς με τα πλατιά πεζοδρόμια, τους άνετους χώρους καθιστικών και τη δενδροφυτεμένη λεωφόρο.



Εικόνα 1.6: La Rambla, Βαρκελώνη (2023). Πηγή: Προσωπικό αρχείο.

Τα στοιχεία σχεδιασμού του δρόμου, όπως οι διαβάσεις πεζών, τα μέτρα ηρεμίας της κυκλοφορίας, οι υπόγειοι χώροι στάθμευσης οχημάτων και οι αποκλειστικοί χώροι για υπαίθριες καφετέριες και πλανόδιους πωλητές, δημιουργούν ένα περιβάλλον φιλικό προς τους πεζούς (Κατσαβουνίδου, 2023). Αυτές οι σχεδιαστικές παρεμβάσεις διευκόλυναν την κοινωνική αλληλεπίδραση, τους

χαλαρούς περιπάτους και τις αυθόρμητες συναντήσεις μεταξύ κατοίκων και επισκεπτών.

→ *Πολιτιστικός και εμπορικός κόμβος:*

Δεν είναι μόνο ένας διάδρομος μεταφορών αλλά και ένας πολιτιστικός και εμπορικός κόμβος. Ο δρόμος φιλοξενεί ιστορικά κτίρια, θέατρα, εστιατόρια, καταστήματα και αγορές, καθιστώντας τον προορισμό για ντόπιους και τουρίστες (BarcelonaTurisme, n.d.). Η έντονη ζωή στους δρόμους, οι καλλιτέχνες του δρόμου και οι υπαίθριες εκδηλώσεις συμβάλλουν στον πολιτιστικό πλούτο και την οικονομική δραστηριότητα της πόλης.

→ *Κοινοτική δέσμευση και ζωή στο δρόμο:*

Η La Rambla έχει γίνει ένας τόπος συγκέντρωσης που προάγει την εμπλοκή της κοινότητας και τη ζωή στο δρόμο. Κάτοικοι και επισκέπτες συναντιούνται για να απολαύσουν χαλαρούς περιπάτους, να παρατηρήσουν τους καλλιτέχνες του δρόμου και να συμμετάσχουν σε κοινωνικές αλληλεπιδράσεις (Jarecka - Bidzińska, 2020). Η ζωτικότητα του δρόμου και η αίσθηση της κοινότητας δημιουργούν έναν φιλόξενο δημόσιο χώρο καθολικής πρόσβασης.

Ως εκ τούτου η La Rambla στη Βαρκελώνη λογίζεται ως υποδειγματική μελέτη περίπτωσης για το πώς οι δρόμοι και οι λεωφόροι μπορούν να μετατραπούν σε ζωντανούς και φιλικούς προς τους πεζούς δημόσιους χώρους. Ο σχεδιασμός της, τα πολιτιστικά αξιοθέατα και η εμπλοκή της κοινότητας την έχουν καταστήσει κεντρικό σημείο κοινωνικοποίησης, δραστηριοτήτων αναψυχής και οικονομικής ζωτικότητας. Η επιτυχία της καταδεικνύει τη δυνατότητα των δρόμων και των λεωφόρων να υπερβούν τη συγκοινωνιακή τους λειτουργία και να γίνουν δυναμικοί δημόσιοι χώροι που βελτιώνουν την ποιότητα της αστικής ζωής.

1.2.4. Προκυμαίες και περίπατοι

Οι παραλιακές περιοχές, είτε κατά μήκος ποταμών, λιμνών ή ωκεανών, προσφέρουν μοναδικούς δημόσιους χώρους που συνδυάζουν τη φυσική ομορφιά με ευκαιρίες αναψυχής. Οι πεζόδρομοι, τα μονοπάτια και οι παραλιακοί δρόμοι κατά μήκος της ακτής του νερού παρέχουν χώρους για περίπατο, τζόκινγκ ή απλά για απόλαυση της γραφικής θέας. Συχνά περιλαμβάνουν ανέσεις όπως παγκάκια, καφετέριες και πολιτιστικά αξιοθέατα, προσελκύοντας κατοίκους και τουρίστες (Madanipour, 2003).

- *The High Line: Μια υπερυψωμένη αστική όαση*

Η παρούσα μελέτη περίπτωσης εξετάζει το The High Line στη Νέα Υόρκη των ΗΠΑ, ως εξαιρετικό παράδειγμα μετασχηματισμένης βιομηχανικής υποδομής σε ζωντανό και διάσημο δημόσιο χώρο.

Αφορά σε ένα γραμμικό πάρκο μήκους 1,45 μιλίων που είναι χτισμένο πάνω σε μια υπερυψωμένη σιδηροδρομική γραμμή στη δυτική πλευρά του Μανχάταν. Επαναχρησιμοποιήθηκε από μια εγκαταλελειμμένη εμπορευματική σιδηροδρομική γραμμή σε δημόσιο πάρκο και άνοιξε για το κοινό το 2009 (Friends of the High Line, n.d.). Αυτή η καινοτόμος προσαρμογή της βιομηχανικής υποδομής μεταμόρφωσε την αστική εμπειρία και έγινε ένα εμβληματικό σύμβολο της αστικής αναγέννησης.



Εικόνα 1.7: (αριστερά) The High Line Park πριν την ανάπτυξη, Νέα Υόρκη. Πηγή: <https://www.6sqft.com>



Εικόνα 1.8: (δεξιά) The High Line Park μετά την ανάπτυξη. Πηγή: <https://www.goood.cn>

→ Αστικός σχεδιασμός και διαμόρφωση τοπίου:

Ο σχεδιασμός του The High Line συνδυάζει άψογα τα φυσικά στοιχεία, την καινοτόμο διαμόρφωση του τοπίου και τις εγκαταστάσεις σύγχρονης τέχνης. Το πάρκο διαθέτει ένα ευρύ φάσμα φυτεύσεων, συμπεριλαμβανομένων αγριολούλουδων, χόρτων και δέντρων, δημιουργώντας ένα πλούσιο και γαλήνιο περιβάλλον (Friends of the High Line, n.d.). Το υπερυψωμένο μονοπάτι προσφέρει μοναδικές προοπτικές του αστικού τοπίου και της γύρω γειτονιάς, βελτιώνοντας την εμπειρία των επισκεπτών.

→ Αναψυχή και πολιτιστική δέσμευση:

Προσφέρει διάφορες παροχές αναψυχής και πολιτιστικά προγράμματα. Παρέχει ευκαιρίες για χαλαρούς περιπάτους, τζόκινγκ, πικ νικ και κοινωνικές συγκεντρώσεις, προσελκύοντας τόσο ντόπιους όσο και τουρίστες (New York City Department of Parks & Recreation, n.d.). Το πάρκο φιλοξενεί επίσης δημόσιες

καλλιτεχνικές εγκαταστάσεις, παραστάσεις και εκπαιδευτικές εκδηλώσεις, προωθώντας την πολιτιστική δέσμευση και την καλλιτεχνική έκφραση.

→ *Κοινοτικός αντίκτυπος και οικονομική αναζωογόνηση:*

Το παραλιακό πάρκο – προκυμαία είχε βαθύ αντίκτυπο στη γύρω γειτονιά, αναζωογονώντας την περιοχή και προωθώντας την οικονομική ανάπτυξη. Έχει προσελκύσει νέες επιχειρήσεις, εστιατόρια και πολιτιστικά ιδρύματα, παρακινώντας την ανάπτυξη των ακινήτων και αυξάνοντας τις αξίες τους (Friends of the High Line, n.d.). Έχει γίνει καταλύτης για την εμπλοκή της κοινότητας, ενισχύοντας την αίσθηση υπερηφάνειας και του ανήκειν στους κατοίκους.



Εικόνα 1.9: Το παραλιακό τμήμα του High Line, Πηγή : [theguardian.com](https://www.theguardian.com)

Συνεπώς, το High Line στη Νέα Υόρκη χρησιμεύει ως μια αξιοσημείωτη μελέτη περίπτωσης μετατροπής της βιομηχανικής υποδομής σε έναν ζωντανό παραλιακό περίπατο. Ο καινοτόμος σχεδιασμός του, οι ποικίλες παροχές αναψυχής και η πολιτιστική δέσμευση έχουν επαναπροσδιορίσει τους αστικούς χώρους, προωθώντας την κοινωνική αλληλεπίδραση, την αναζωογόνηση της κοινότητας και την οικονομική ανάπτυξη. Η επιτυχία του High Line προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες για τις πόλεις που επιδιώκουν να επαναχρησιμοποιήσουν χώρους που

δεν χρησιμοποιούνται επαρκώς και να δημιουργήσουν δυναμικές δημόσιες παραλιακές ζώνες.

1.2.5. Πολιτικοί και θεσμικοί χώροι

Οι αστικοί και θεσμικοί χώροι, συμπεριλαμβανομένων των βιβλιοθηκών, των μουσείων και των δημαρχείων, έχουν σχεδιαστεί για να προωθούν την εμπλοκή των πολιτών, τη μάθηση και τις πολιτιστικές δραστηριότητες. Αυτοί οι δημόσιοι χώροι χρησιμεύουν ως χώροι συγκέντρωσης για εκπαιδευτικές αναζητήσεις, καλλιτεχνική εκτίμηση και κοινοτικές εκδηλώσεις. Διευκολύνουν τις πνευματικές και κοινωνικές ανταλλαγές, προωθώντας την αίσθηση συλλογικής ταυτότητας και την ανταλλαγή γνώσεων (Cresswell, 2015).

- ***Το Μουσείο της Ακρόπολης: Ένας πολιτιστικός θησαυρός***

Αυτή η μελέτη περίπτωσης εμβαθύνει στη σημασία του Μουσείου της Ακρόπολης της Αθήνας στην Ελλάδα, ως υποδειγματικού ιδρύματος που λειτουργεί ως πολιτιστικός κόμβος και τόπος συγκέντρωσης της κοινότητας.



Εικόνα 1.10: Πανοραμική άποψη του Μουσείου Ακροπόλεως, Αθήνα. Πηγή: <https://i-loveathens.gr/poitismos/moyseio/>

Το Μουσείο, που βρίσκεται στους πρόποδες του εμβληματικού λόφου της Ακρόπολης στην Αθήνα, αποτελεί απόδειξη της πλούσιας ιστορίας και της πολιτιστικής κληρονομιάς της Ελλάδας. Άνοιξε για το κοινό το 2009 και η αρχιτεκτονική και ο σχεδιασμός του παρέχουν μια καθηλωτική εμπειρία που ενισχύει την εκτίμηση των αρχαίων αντικειμένων (Μουσείο Ακρόπολης, n.d.1).

→ *Αρχιτεκτονική λαμπρότητα:*



Εικόνα 1.11: (αριστερά) Το Μουσείο σε επαφή με τον ιστορικό χώρο. Πηγή: Προσωπικό αρχείο.

Εικόνα 1.12: (δεξιά) Το φυσικό φως αναδεικνύει τα εκθέματα του μουσείου. Πηγή: Προσωπικό αρχείο.

Σχεδιασμένο από τον αρχιτέκτονα Bernard Tschumi σε συνεργασία με τον Έλληνα αρχιτέκτονα Μιχάλη Φωτιάδη, η μοντερνιστική αρχιτεκτονική του συνδυάζεται αρμονικά με το ιστορικό του πλαίσιο. Η χρήση γυάλινων πάνελ επιτρέπει στο φυσικό φως να φωτίζει τα εκθέματα, δημιουργώντας μια ατμόσφαιρα που συνδέει τους επισκέπτες με τους γύρω αρχαιολογικούς χώρους (Μουσείο Ακρόπολης, n.d.2).

→ *Συμμετοχή των πολιτών και πολιτιστικές ανταλλαγές:*

Ο ρόλος του μουσείου εκτείνεται πέρα από την έκθεση αντικειμένων-λειτουργεί ως κέντρο για την εμπλοκή των πολιτών και την πολιτιστική ανταλλαγή. Μέσω των εκπαιδευτικών του προγραμμάτων, των διαλέξεων και των περιοδικών εκθέσεων, προάγει τη βαθύτερη κατανόηση της ελληνικής ιστορίας, της τέχνης και του πολιτισμού (Μουσείο Ακρόπολης, n.d.2). Επιπλέον, η έμφαση που δίνει το μουσείο στη διαφάνεια και την προσβασιμότητα ενθαρρύνει τον διάλογο και τη συμμετοχή της κοινότητας.

→ *Διατήρηση και διάδοση της γνώσης:*

Διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη διατήρηση και διάδοση της ελληνικής πολιτιστικής κληρονομιάς. Παρουσιάζοντας αυθεντικά αντικείμενα κοντά στο αρχαιολογικό τους πλαίσιο, προσφέρει μια ολιστική κατανόηση των καλλιτεχνικών επιτευγμάτων της αρχαίας Ελλάδας (Μουσείο Ακρόπολης, n.d.1). Οι τεχνικές επιμέλειας και παρουσίασης των εκθεμάτων διευκολύνουν τη μεταφορά γνώσεων τόσο στην τοπική κοινότητα όσο και στους διεθνείς επισκέπτες.

Επομένως, το Μουσείο Ακρόπολης αποτελεί φάρο υποδειγματικού αστικού και θεσμικού χώρου στην Ελλάδα. Η αρχιτεκτονική του λαμπρότητα, η δέσμευση για

την εμπλοκή των πολιτών και η αφοσίωσή του στην πολιτιστική διατήρηση υπογραμμίζουν τον ζωτικό του ρόλο στην κοινότητα. Αυτή η μελέτη περίπτωσης καταδεικνύει τις μετασχηματιστικές δυνατότητες των αστικών και θεσμικών χώρων στην προώθηση της πολιτιστικής κατανόησης, της κοινοτικής συνοχής και της πνευματικής ανάπτυξης.

2. Σχεδιασμός και προγραμματισμός δημοσίων χώρων

Ο σχεδιασμός και ο προγραμματισμός διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στη διαμόρφωση της ποιότητας, της λειτουργικότητας και της συνολικής εμπειρίας των δημοσίων χώρων (Gehl, 2010). Αυτό το κεφάλαιο διερευνά τη σημασία του σχεδιασμού και του προγραμματισμού στη δημιουργία επιτυχημένων δημοσίων χώρων, ενώ παράλληλα διευκρινίζει τους στόχους και τους σκοπούς που καθοδηγούν αυτές τις διαδικασίες.

- ***Η σημασία του σχεδιασμού και του προγραμματισμού στη διαμόρφωση των δημοσίων χώρων***

Ο σχεδιασμός και ο προγραμματισμός αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της διαμόρφωσης των δημοσίων χώρων, καθώς επιτρέπουν τη μετατροπή άδειων ή ανεκμετάλλευστων περιοχών σε ζωντανά, λειτουργικά και χωρίς αποκλεισμούς περιβάλλοντα. Οι δημόσιοι χώροι λειτουργούν ως πλατφόρμες κοινωνικής αλληλεπίδρασης, πολιτιστικής έκφρασης, αναψυχής και εμπλοκής των πολιτών. Ο αποτελεσματικός σχεδιασμός και προγραμματισμός διασφαλίζουν ότι οι χώροι αυτοί ικανοποιούν τις ανάγκες και τις προσδοκίες των διαφορετικών ατόμων και κοινοτήτων που εξυπηρετούν.

Μέσω του προσεκτικού σχεδιασμού, οι δημόσιοι χώροι μπορούν να βελτιώσουν τη συνολική αστική εμπειρία, να ενισχύσουν την αίσθηση του τόπου και να συμβάλουν στη φυσική, κοινωνική και ψυχολογική ευημερία των κατοίκων και των επισκεπτών. Οι καλά σχεδιασμένοι δημόσιοι χώροι έχουν τη δυνατότητα να βελτιώσουν τη βιωσιμότητα των πόλεων, να προωθήσουν βιώσιμες πρακτικές και να συμβάλουν στην κοινωνική ισότητα παρέχοντας προσβάσιμα και χωρίς αποκλεισμούς περιβάλλοντα για όλα τα μέλη της κοινωνίας (Gehl, 2010).

- ***Στόχοι και σκοποί του σχεδιασμού και της μελέτης των δημοσίων χώρων***

Οι σκοποί και οι στόχοι του σχεδιασμού και του προγραμματισμού δημοσίων χώρων περιστρέφονται γύρω από τη δημιουργία χώρων που είναι λειτουργικοί,

αισθητικά ευχάριστοι, κοινωνικά ελκυστικοί και βιώσιμοι. Οι βασικοί στόχοι περιλαμβάνουν:

→ *Λειτουργικότητα*: Οι δημόσιοι χώροι θα πρέπει να σχεδιάζονται έτσι ώστε να εξυπηρετούν ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων και χρηστών, παρέχοντας κατάλληλη υποδομή και ανέσεις για την υποστήριξη διαφόρων λειτουργιών, όπως το περπάτημα, το κάθισμα, το παιχνίδι και η κοινωνικοποίηση (Whyte, *The Social Life of Small Urban Spaces.*, 1980).

→ *Προσβασιμότητα*: Ο σχεδιασμός και ο προγραμματισμός θα πρέπει να δίνουν προτεραιότητα στην προσβασιμότητα, ώστε να διασφαλίζεται ότι οι δημόσιοι χώροι είναι χωρίς αποκλεισμούς και ότι μπορούν να τους απολαμβάνουν άτομα όλων των ηλικιών, ικανοτήτων και καταβολών (Madanipour, 2003).

→ *Αισθητική*: Η εξέταση των οπτικών και αισθητηριακών πτυχών των δημοσίων χώρων είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία ελκυστικών και αρμονικών περιβαλλόντων που αντικατοπτρίζουν την πολιτιστική ταυτότητα και το πλαίσιο της γύρω περιοχής (Lynch, 1984).

→ *Κοινωνική αλληλεπίδραση*: Οι δημόσιοι χώροι θα πρέπει να διευκολύνουν την κοινωνική αλληλεπίδραση και τη συμμετοχή στην κοινότητα, ενθαρρύνοντας την αίσθηση του ανήκειν και ενισχύοντας την κοινωνική συνοχή μεταξύ των κατοίκων (Jacobs, 1961).

→ *Βιωσιμότητα*: Ο σχεδιασμός και ο προγραμματισμός θα πρέπει να ενσωματώνουν βιώσιμες πρακτικές, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης πράσινων υποδομών, του ενεργειακά αποδοτικού σχεδιασμού και της ενσωμάτωσης φυσικών στοιχείων για την προώθηση της περιβαλλοντικής διαχείρισης και της ανθεκτικότητας (Lehmann, 2015).

Με την επίτευξη αυτών των σκοπών και στόχων, οι διαδικασίες σχεδιασμού και προγραμματισμού μπορούν να δημιουργήσουν δημόσιους χώρους που συμβάλλουν στη συνολική ευημερία και ζωτικότητα των αστικών κοινοτήτων.

2.1. Αρχές σχεδιασμού

Κατά τη δημιουργία των δημοσίων χώρων, εφαρμόζονται διάφορες αρχές σχεδιασμού για να εξασφαλιστεί η λειτουργικότητα, η προσβασιμότητα, η αισθητική και η βιωσιμότητά τους. Οι αρχές αυτές διαδραματίζουν ζωτικό ρόλο στη διαμόρφωση της συνολικής ποιότητας και της εμπειρίας των χρηστών, καθιστώντας

τους φιλόξενους, χωρίς αποκλεισμούς και ανταποκρινόμενους στις ανάγκες της κοινότητας που εξυπηρετούν.

- ***Λειτουργικότητα***

Η λειτουργικότητα είναι μια θεμελιώδης αρχή σχεδιασμού που επικεντρώνεται στην πρακτική χρήση και τον σκοπό των δημοσίων χώρων. Οι καλά σχεδιασμένοι δημόσιοι χώροι σχεδιάζονται προσεκτικά ώστε να εξυπηρετούν ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων και λειτουργιών, όπως το περπάτημα, το κάθισμα, το παιχνίδι, η κοινωνικοποίηση και η φιλοξενία εκδηλώσεων (Carmona, Contemporary public space: Critique and classification, 2010). Σκέψεις όπως η διάταξη των μονοπατιών, η διάταξη των καθισμάτων και η παροχή ανέσεων και εγκαταστάσεων συμβάλλουν στη χρηστικότητα και την αποτελεσματικότητα τους.

- ***Προσβασιμότητα***

Η προσβασιμότητα είναι μια κρίσιμη αρχή καθολικού σχεδιασμού που διασφαλίζει ότι οι δημόσιοι χώροι είναι χωρίς αποκλεισμούς και μπορούν να τους απολαύσουν όλα τα άτομα, ανεξάρτητα από την ηλικία, την ικανότητα ή την κινητικότητα τους. Ο σχεδιασμός για την προσβασιμότητα περιλαμβάνει την ενσωμάτωση χαρακτηριστικών όπως ράμπες, ανελκυστήρες, απτικές πλακοστρώσεις και σαφή πολυαισθητηριακή σήμανση, ώστε να είναι δυνατή η εύκολη πλοήγηση και χρήση από άτομα με αναπηρίες (UN-Habitat, 2011). Οι προσβάσιμοι δημόσιοι χώροι προωθούν την κοινωνική ένταξη, την ισότιμη συμμετοχή και την αίσθηση του ανήκειν για τους διαφορετικούς χρήστες.

- ***Αισθητική***

Η αισθητική στο σχεδιασμό δημοσίων χώρων δίνει έμφαση στην οπτική ελκυστικότητα, την αισθητηριακή εμπειρία και το πολιτιστικό πλαίσιο του περιβάλλοντος. Σκέψεις όπως η επιλογή υλικών, οι χρωματικοί συνδυασμοί, η διαμόρφωση του τοπίου και οι εγκαταστάσεις δημοσίας τέχνης συμβάλλουν στην αισθητική ποιότητα τους (Gehl, 2010). Η καλά σχεδιασμένη αισθητική δημιουργεί μια φιλόξενη και αξέχαστη ατμόσφαιρα, ενισχύοντας τη συνολική απόλαυση και ικανοποίηση των χρηστών.

- ***Βιωσιμότητα***

Η βιωσιμότητα είναι μια ολοένα και πιο σημαντική αρχή σχεδιασμού που αφορά τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο και τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα των δημοσίων χώρων. Οι πρακτικές βιώσιμου σχεδιασμού ενσωματώνουν στοιχεία όπως η πράσινη

υποδομή, ο ενεργειακά αποδοτικός φωτισμός, τα συστήματα διαχείρισης νερού και η χρήση ανακυκλωμένων υλικών (Carmona, Contemporary public space: Critique and classification, 2010). Με την ενσωμάτωση βιώσιμων χαρακτηριστικών, οι δημόσιοι χώροι μπορούν να ελαχιστοποιήσουν το οικολογικό τους αποτύπωμα, να προωθήσουν την περιβαλλοντική διαχείριση και να συμβάλουν στην ανθεκτικότητα των αστικών περιοχών (Lehmann, 2015).

Αυτές οι αρχές σχεδιασμού συνεργάζονται αρμονικά για τη δημιουργία δημοσίων χώρων που δεν είναι μόνο οπτικά ελκυστικοί αλλά και λειτουργικοί, προσβάσιμοι και βιώσιμοι. Βελτιώνουν τη συνολική ποιότητα τους εξασφαλίζοντας ότι χρησιμοποιούνται καλά, είναι φιλόξενοι και ανταποκρίνονται στις ποικίλες ανάγκες και προτιμήσεις των χρηστών τους.

2.2. Διαδικασία σχεδιασμού

Η διαδικασία σχεδιασμού των δημοσίων χώρων είναι μια ολοκληρωμένη και πολυεπίπεδη προσέγγιση που περιλαμβάνει μια σειρά διαδοχικών βημάτων τα οποία καθοδηγούν τη μετατροπή μιας κενής ή ανεκμετάλλευτης περιοχής σε ένα ζωντανό και λειτουργικό περιβάλλον. Η παρούσα ενότητα περιγράφει τα τυπικά βήματα της διαδικασίας σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του χώρου, του προγραμματισμού, του εννοιολογικού σχεδιασμού, του λεπτομερούς σχεδιασμού και της υλοποίησης. Επιπλέον, υπογραμμίζει τη σημασία της εμπλοκής των ενδιαφερόμενων φορέων, της συμμετοχής του κοινού και της διεπιστημονικής συνεργασίας για τη διασφάλιση του επιτυχημένου σχεδιασμού του δημόσιου χώρου.

- **Ανάλυση τοποθεσίας**

Η ανάλυση της τοποθεσίας είναι ένα κρίσιμο πρώτο βήμα στη διαδικασία σχεδιασμού, το οποίο περιλαμβάνει ενδελεχή εξέταση των φυσικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών της τοποθεσίας. Αυτό περιλαμβάνει την αξιολόγηση παραγόντων όπως την τοποθεσία, τη τοπογραφία, τις χρήσεις γης, τις υπάρχουσες υποδομές, το περιβάλλον, την ιστορική σημασία και τα φυσικά χαρακτηριστικά. Η κατανόηση του πλαισίου του χώρου παρέχει τα θεμέλια για τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων και βοηθά τους σχεδιαστές να κατανοήσουν τις ευκαιρίες και τους περιορισμούς της τοποθεσίας (Carr, Francis, Rivlin, & Stone, 1992).

- **Εννοιολογικός σχεδιασμός**

Η φάση του εννοιολογικού σχεδιασμού περιλαμβάνει τη δημιουργία ιδεών σχεδιασμού και τη σύλληψη της συνολικής διάταξης και της χωρικής οργάνωσης του δημόσιου χώρου. Οι σχεδιαστές αναπτύσσουν προκαταρκτικά σκίτσα, διαγράμματα και οπτικές αναπαραστάσεις ή αφηγήσεις για να επικοινωνήσουν τις ιδέες τους (Whyte, 1980). Η φάση αυτή επικεντρώνεται στη διάταξη βασικών στοιχείων, όπως μονοπάτια, καθιστικά, χώροι πρασίνου και κομβικά σημεία, για τη δημιουργία ενός αρχικού οράματος για τον δημόσιο χώρο (Carmona, Heath, Oc, & Tiesdell, 2003). Χρησιμεύει ως βάση για περαιτέρω ανάπτυξη και βελτίωση.

- **Προγραμματισμός**

Ο προγραμματισμός περιλαμβάνει τον προσδιορισμό των λειτουργικών απαιτήσεων και των επιθυμητών δραστηριοτήτων για τον δημόσιο χώρο με βάση τις αναγνωρισμένες ανάγκες και προσδοκίες της κοινότητας. Αυτό το βήμα περιλαμβάνει τη συνεργασία με τους ενδιαφερόμενους φορείς, τη διεξαγωγή ερευνών και εργαστηρίων για τη συλλογή πληροφοριών και την κατανόηση των διαφορετικών προοπτικών και προσδοκιών (Gehl, 2010). Ο προγραμματισμός διασφαλίζει ότι ο σχεδιασμός ευθυγραμμίζεται με τους συγκεκριμένους στόχους και σκοπούς του έργου.

- **Λεπτομερής σχεδιασμός**

Στη φάση του λεπτομερούς σχεδιασμού, οι επιλεγμένες εννοιολογικές ιδέες αναπτύσσονται, βελτιώνονται και μετατρέπονται σε πιο ολοκληρωμένα και λεπτομερή σχέδια. Δίνεται έμφαση στη βελτίωση των χωροταξικών διατάξεων, την επιλογή υλικών, το σχεδιασμό του τοπίου και το σχεδιασμό των υποδομών (Carr, Francis, Rivlin, & Stone, 1992). Αυτό εμπεριέχει την επιλογή της κατάλληλης επίπλωσης, των εξαρτημάτων και την αντιμετώπιση τεχνικών πτυχών όπως η αποστράγγιση, ο φωτισμός και η προσβασιμότητα. Ο λεπτομερής σχεδιασμός περιλαμβάνει επίσης την εξέταση των λεπτότερων λεπτομερειών της αισθητικής, συμπεριλαμβανομένων των σχεδίων χρωμάτων, των υφών και της ενσωμάτωσης στοιχείων τέχνης και εξωραϊσμού (Francis, 2003). Ο λεπτομερής σχεδιασμός προϋποθέτει στενή συνεργασία μεταξύ αρχιτεκτόνων, αρχιτεκτόνων τοπίου, πολεοδόμων και άλλων σχετικών ειδικών.

- ***Εφαρμογή***

Το στάδιο της υλοποίησης δίνει ζωή στο σχεδιασμό. Περιλαμβάνει το συντονισμό με εργολάβους, μηχανικούς και άλλους επαγγελματίες για την εκτέλεση της κατασκευής και εγκατάστασης των φυσικών στοιχείων, τη διαμόρφωση του τοπίου και την ενσωμάτωση των ανέσεων (Carr, Francis, Rivlin, & Stone, 1992). Η φάση αυτή διασφαλίζει ότι η πρόθεση του σχεδιασμού υλοποιείται πιστά και ότι πληρούνται όλες οι τεχνικές απαιτήσεις. Η αποτελεσματική διαχείριση του έργου είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση μιας ομαλής και αποτελεσματικής διαδικασίας πραγματοποίησης του έργου (Gehl, 2010).

- ***Δέσμευση των ενδιαφερομένων μερών, συμμετοχή του κοινού και διεπιστημονική συνεργασία***

Η εμπλοκή των ενδιαφερομένων μερών, η συμμετοχή του κοινού και η διεπιστημονική συνεργασία είναι απαραίτητες σε όλη τη διαδικασία σχεδιασμού των δημοσίων χώρων. Η εμπλοκή των ενδιαφερομένων μερών, συμπεριλαμβανομένων των μελών της κοινότητας, των τοπικών αρχών και των ομάδων χρηστών, ενισχύει την αίσθηση της ιδιοκτησίας, ενθαρρύνει τη διαφάνεια και διασφαλίζει ότι ο σχεδιασμός αντανακλά τις ανάγκες και τις προσδοκίες της κοινότητας (Carmona, Heath, Oc, & Tiesdell, 2003). Η συμμετοχή του κοινού επιτρέπει την ενσωμάτωση ανατροφοδότησης, ιδεών και ανησυχιών στο σχεδιασμό, καθιστώντας τον πιο εύελκτο και χωρίς αποκλεισμούς.

Η διεπιστημονική συνεργασία φέρνει σε επαφή επαγγελματίες από διάφορους τομείς, όπως τον πολεοδομικό σχεδιασμό, την αρχιτεκτονική τοπίου, τη μηχανική, την κοινωνιολογία και την περιβαλλοντική επιστήμη, για να αξιοποιήσει την τεχνογνωσία και τις προοπτικές τους. Η συνεργασία διευκολύνει μια ολιστική και ολοκληρωμένη προσέγγιση του σχεδιασμού, αντιμετωπίζοντας τις πολύπλοκες κοινωνικές, πολιτιστικές και περιβαλλοντικές πτυχές των δημοσίων χώρων (Francis, 2003).

Συμπερασματικά, η διαδικασία ολιστικού σχεδιασμού δημοσίων χώρων περιλαμβάνει πολλαπλά στάδια, από την ανάλυση του χώρου έως την υλοποίηση. Η εμπλοκή των ενδιαφερομένων μερών, η συμμετοχή του κοινού και η διεπιστημονική συνεργασία είναι ζωτικής σημασίας σε όλη τη διάρκεια της διαδικασίας, ώστε να διασφαλιστεί ότι ο σχεδιασμός επικεντρώνεται στους χρήστες και ενσωματώνει ποικίλες προοπτικές. Έτσι, γίνεται πιο δημοκρατικός, διαφανής και ανταποκρίνεται

στα μοναδικά χαρακτηριστικά και τη δυναμική της κοινότητας, οδηγώντας τελικά σε επιτυχημένους και καλοδεχούμενους δημόσιους χώρους κοινής ευθύνης (Sadler, 1998).

2.3. Χωρικά στοιχεία

Ο σχεδιασμός των δημοσίων χώρων περιλαμβάνει την προσεκτική διάταξη και ενσωμάτωση διαφόρων χωρικών στοιχείων για τη δημιουργία συνεκτικών και λειτουργικών περιβαλλόντων. Η παρούσα ενότητα διερευνά τα βασικά χωρικά στοιχεία που συμβάλλουν στο σχεδιασμό των δημοσίων χώρων, συμπεριλαμβανομένων των μονοπατιών, των καθιστικών, των χώρων πρασίνου, του φωτισμού και του εξοπλισμού δρόμου. Συζητείται επίσης ο τρόπος με τον οποίο η διάταξη και η ενσωμάτωση αυτών των στοιχείων συμβάλλουν στη συνολική ποιότητα και λειτουργικότητα των χώρων αυτών.

- ***Μονοπάτια***

Τα μονοπάτια είναι βασικά στοιχεία στους δημόσιους χώρους που διευκολύνουν την κίνηση και την κυκλοφορία. Οδηγούν τους πεζούς μέσα στο χώρο, συνδέουν διαφορετικές περιοχές και παρέχουν σαφείς διαδρομές για την προσβασιμότητα. Τα καλά σχεδιασμένα μονοπάτια λαμβάνουν υπόψη παράγοντες όπως το πλάτος, τα υλικά και η ευθυγράμμιση, ώστε να διασφαλίζεται η ευκολία χρήσης, η ασφάλεια και η αποτελεσματική ροή των πεζών (Gehl, 2010).

- ***Χώροι καθισμάτων***

Οι χώροι καθισμάτων είναι απαραίτητοι για την παροχή άνεσης, ανάπαυσης και ευκαιριών για κοινωνικοποίηση. Μπορεί να κυμαίνονται από παγκάκια, καρέκλες και τραπέζια έως άτυπες επιλογές καθισμάτων, όπως σκαλοπάτια, περβάζια ή κινητά έπιπλα. Οι χώροι καθισμάτων πρέπει να τοποθετούνται στρατηγικά ώστε να παρέχουν ποικιλία επιλογών καθισμάτων, να προσφέρουν θέα στο περιβάλλον και να προωθούν την κοινωνική αλληλεπίδραση (Francis, 2003).

- ***Πράσινοι χώροι***

Οι χώροι πρασίνου, όπως τα πάρκα, οι κήποι και οι διαμορφώσεις συμβάλλουν στην αισθητική, την ποιότητα του περιβάλλοντος και τις ευκαιρίες αναψυχής. Παρέχουν σύνδεση με τη φύση, βελτιώνουν την ποιότητα του αέρα και προσφέρουν ευκαιρίες για χαλάρωση, παιχνίδι και άσκηση. Ο σχεδιασμός των χώρων πρασίνου θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη στοιχεία όπως η βλάστηση, τα δέντρα, οι χλοοτάπητες και

τα υδάτινα χαρακτηριστικά για τη δημιουργία οπτικά ελκυστικών και φιλόξενων περιβαλλόντων (Gehl, 2010).

- **Φωτισμός**

Ο φωτισμός αποτελεί κρίσιμο στοιχείο στους δημόσιους χώρους, καθώς ενισχύει την ασφάλεια, την ορατότητα και τη συνολική ατμόσφαιρα του περιβάλλοντος. Ο καλά σχεδιασμένος φωτισμός λαμβάνει υπόψη τόσο τις λειτουργικές όσο και τις αισθητικές πτυχές, παρέχοντας επαρκή φωτισμό για μονοπάτια, καθιστικά και κεντρικά σημεία, ενώ παράλληλα δημιουργεί μια ευχάριστη ατμόσφαιρα κατά τη διάρκεια της νύχτας. Ο φωτισμός μπορεί να επιτευχθεί μέσω ενός συνδυασμού φώτων δρόμου, φωτισμού έμφασης και διακοσμητικών στοιχείων (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003).

- **Έπιπλα δρόμου**

Τα έπιπλα δρόμου αφορούν στοιχεία όπως παγκάκια, κάδους απορριμμάτων, ποδηλατοθήκες, εγκαταστάσεις δημόσιας τέχνης και σήμανση. Τα στοιχεία αυτά συμβάλλουν στη λειτουργικότητα, την άνεση και την ταυτότητα των δημόσιων χώρων. Τα έπιπλα δρόμου πρέπει να τοποθετούνται προσεκτικά και να σχεδιάζονται έτσι ώστε να ευθυγραμμίζονται με τη συνολική αισθητική και τον σκοπό του χώρου, ενώ παράλληλα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη η ανθεκτικότητα, η συντήρηση και η προσβασιμότητα (Francis, 2003).

Η διάταξη και η ενσωμάτωση αυτών των χωρικών στοιχείων είναι ζωτικής σημασίας για τη δημιουργία ενός συνεκτικού και λειτουργικού δημόσιου χώρου. Ο μελετημένος σχεδιασμός λαμβάνει υπόψη τη σχέση μεταξύ αυτών των στοιχείων, την ευθυγράμμισή τους με τις ανάγκες και τις δραστηριότητες των χρηστών και το γενικότερο πλαίσιο του χώρου. Με τη στρατηγική ενσωμάτωση μονοπατιών, καθιστικών, χώρων πρασίνου, φωτισμού και επίπλων δρόμου, οι δημόσιοι χώροι γίνονται φιλόξενα, προσβάσιμα και ευχάριστα περιβάλλοντα για την κοινότητα.

2.4. Ανθρωποκεντρικός σχεδιασμός

Η προσέγγιση του ανθρωποκεντρικού σχεδιασμού αναφέρεται στη σημασία της κατανόησης και της αντιμετώπισης των ανθρώπινων αναγκών, συμπεριφορών και εμπειριών στο σχεδιασμό των δημόσιων χώρων. Αυτή η ενότητα υπογραμμίζει τη σχέση της συνεκτίμησης των ανθρώπινων παραγόντων στη διαδικασία σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένων εννοιών όπως ο καθολικός σχεδιασμός, η συμμετοχικότητα

και η δημιουργία χώρων που προάγουν την κοινωνική αλληλεπίδραση και την ευημερία.

- ***Κατανόηση των ανθρώπινων αναγκών και συμπεριφορών***

Ο σχεδιασμός δημοσίων χώρων που ανταποκρίνονται πραγματικά στις ανάγκες των ατόμων απαιτεί βαθιά κατανόηση της ανθρώπινης συμπεριφοράς, των προτιμήσεων και των διαφορετικών ομάδων χρηστών. Λαμβάνοντας υπόψη παράγοντες όπως η ηλικία, οι ικανότητες, το πολιτιστικό υπόβαθρο και η κοινωνικοοικονομική κατάσταση, οι σχεδιαστές μπορούν να δημιουργήσουν χώρους που είναι χωρίς αποκλεισμούς, φιλόξενοι και ανταποκρίνονται στις συγκεκριμένες ανάγκες της κοινότητας (Carmona, Heath, Oc, & Tiesdell, 2003).

- ***Καθολικός σχεδιασμός***

Ο καθολικός σχεδιασμός αποσκοπεί στη δημιουργία περιβαλλόντων που είναι προσβάσιμα και χρηστικά από άτομα όλων των ηλικιών και ικανοτήτων. Προωθεί τη συμμετοχικότητα και εξαλείφει τα εμπόδια στη συμμετοχή, εξασφαλίζοντας ότι οι δημόσιοι χώροι είναι προσβάσιμοι και ευχάριστοι για όλους. Με την ενσωμάτωση χαρακτηριστικών όπως ράμπες, απτικές πλακοστρώσεις, σαφή σήμανση, απτικές και ακουστικές μακέτες και ρυθμιζόμενα καθίσματα, ο καθολικός σχεδιασμός ενισχύει την κινητικότητα, την ανεξαρτησία και τις ίσες ευκαιρίες για όλα τα άτομα (UN-Habitat, 2011).

- ***Συμμετοχικότητα και κοινωνική ισότητα***

Οι δημόσιοι χώροι πρέπει να ενισχύουν την αίσθηση του ανήκειν και της συμμετοχικότητας, επιτρέποντας σε διαφορετικά άτομα να συναντηθούν και να αλληλεπιδράσουν. Οι σχεδιαστές πρέπει να εξετάζουν πώς να δημιουργούν περιβάλλοντα που να φιλοξενούν και να γιορτάζουν την πολιτιστική, κοινωνική και οικονομική ποικιλομορφία της κοινότητας. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει την ενσωμάτωση στοιχείων όπως τη δημόσια τέχνη, τα πολιτιστικά σύμβολα και τον προγραμματισμό που αντανάκλα την ταυτότητα και τις αξίες της τοπικής κοινότητας (Carmona, Heath, Oc, & Tiesdell, 2003).

- ***Προώθηση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και της ευημερίας***

Οι καλά σχεδιασμένοι δημόσιοι χώροι ενθαρρύνουν την κοινωνική αλληλεπίδραση, τη συμμετοχή στην κοινότητα και τη βελτίωση της ευημερίας. Παράγοντες όπως η διαρρύθμιση, η διάταξη των καθισμάτων και η παροχή ανέσεων και χώρων συγκέντρωσης μπορούν να διευκολύνουν τις ανεπίσημες συζητήσεις, τη

συνεργασία και την κοινωνική συνοχή. Η πρόσβαση στη φύση, οι χώροι πρασίνου και οι ευκαιρίες για σωματική δραστηριότητα συμβάλλουν στη σωματική και ψυχική ευεξία των ατόμων (Gehl, 2010).

Με την υιοθέτηση μιας ανθρωποκεντρικής προσέγγισης του σχεδιασμού, οι δημόσιοι χώροι μπορούν να γίνουν ζωντανά, περιεκτικά και κοινωνικά ελκυστικά περιβάλλοντα που προάγουν την ευημερία και την ικανοποίηση των ατόμων. Η κατανόηση των ανθρώπινων αναγκών και συμπεριφορών, η ενσωμάτωση των αρχών του καθολικού σχεδιασμού και η υιοθέτηση της συμμετοχικότητας συμβάλλουν στη δημιουργία δημόσιων χώρων που εξυπηρετούν πραγματικά τις ποικίλες ανάγκες μιας υγιούς κοινότητας.

2.5. Ενσωμάτωση στο πλαίσιο

Η ενσωμάτωση των δημοσίων χώρων στο ευρύτερο αστικό πλαίσιο είναι εξαιρετικά σημαντική στη διαδικασία σχεδιασμού. Περιλαμβάνει την εξέταση και την ανταπόκριση σε διάφορους παράγοντες, όπως τα γύρω κτίρια, τα δίκτυα μεταφορών και η πολιτιστική ταυτότητα, ώστε να δημιουργηθούν αρμονικές και ουσιαστικές σχέσεις μεταξύ του δημόσιου χώρου και του περιβάλλοντός του. Αυτή η ενότητα διερευνά τη σημασία της ενσωμάτωσης στο πλαίσιο και τον τρόπο με τον οποίο ο σχεδιασμός πρέπει να ανταποκρίνεται στο ιστορικό, κοινωνικό και περιβαλλοντικό πλαίσιο του χώρου.

- ***Εναρμόνιση με τα γύρω κτίρια***

Οι δημόσιοι χώροι πρέπει να σχεδιάζονται σε αρμονία με το δομημένο περιβάλλον. Λαμβάνοντας υπόψη την κλίμακα, το αρχιτεκτονικό ύφος και τα υλικά των γειτονικών κτιρίων, ο σχεδιασμός μπορεί να διασφαλίσει την απρόσκοπτη μετάβαση μεταξύ του δημόσιου χώρου και του περιβάλλοντα χώρου. Αυτή η ενσωμάτωση δημιουργεί μια αίσθηση συνοχής και συνέχειας, συμβάλλοντας στη συνολική οπτική ελκυστικότητα και ταυτότητα της περιοχής (Carmona, Heath, Oc, & Tiesdell, 2003).

- ***Σύνδεση με τα δίκτυα μεταφορών***

Οι δημόσιοι χώροι πρέπει να είναι καλά συνδεδεμένοι με τα ευρύτερα δίκτυα μεταφορών, ώστε να διασφαλίζεται η προσβασιμότητα και η ευκολία μετακίνησης. Οι σχεδιαστές θα πρέπει να εξετάζουν το ενδεχόμενο ενσωμάτωσης πεζοδρόμων, ποδηλατοδρόμων και εγκαταστάσεων δημοσίων μεταφορών για την ενίσχυση της

συνδεσιμότητας και την ενθάρρυνση βιώσιμων τρόπων μεταφοράς. Οι απρόσκοπτες συνδέσεις με τα συστήματα διαμετακόμισης και τους κοντινούς κόμβους μεταφορών διευκολύνουν τη ροή των ανθρώπων και συμβάλλουν στη συνολική λειτουργικότητα του δημόσιου χώρου (Francis, 2003).

- ***Αντικατοπτρίζοντας την πολιτιστική ταυτότητα***

Οι δημόσιοι χώροι έχουν τη δυνατότητα να αντανakλούν και να γιορτάζουν την πολιτιστική ταυτότητα και κληρονομιά ενός τόπου. Οι σχεδιαστές θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη το πολιτιστικό πλαίσιο του τόπου και να ενσωματώνουν στοιχεία όπως η δημόσια τέχνη, τα πολιτιστικά σύμβολα και οι αναφορές στην τοπική ιστορία ή τις παραδόσεις. Με τη συμπερίληψη αυτών των στοιχείων, ο δημόσιος χώρος γίνεται αντανάκλαση της ταυτότητας της κοινότητας, ενισχύοντας την αίσθηση υπερηφάνειας και του ανήκειν (Carmona, Heath, Oc, & Tiesdell, 2003).

- ***Ανταπόκριση στο ιστορικό, κοινωνικό και περιβαλλοντικό πλαίσιο***

Οι δημόσιοι χώροι έχουν συχνά ένα ιστορικό, κοινωνικό ή περιβαλλοντικό πλαίσιο που πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά τη διαδικασία σχεδιασμού. Οι σχεδιαστές θα πρέπει να διεξάγουν ενδελεχή έρευνα για να κατανοήσουν την ιστορική σημασία του χώρου, την κοινωνική δυναμική και τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά. Αυτή η γνώση μπορεί να ενημερώσει τις αποφάσεις σχεδιασμού και να διασφαλίσει ότι ο δημόσιος χώρος σέβεται και ενισχύει το υπάρχον πλαίσιο, διατηρώντας την κληρονομιά, καλύπτοντας τις ανάγκες της κοινότητας και ελαχιστοποιώντας τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις (Gehl, 2010).

Με την ενσωμάτωση των δημόσιων χώρων στο ευρύτερο αστικό πλαίσιο, οι παρεμβάσεις σχεδιασμού μπορούν να δημιουργήσουν περιβάλλοντα που είναι οπτικά ευχάριστα, λειτουργικά και με νόημα για την κοινότητα. Με την εναρμόνιση με τα γύρω κτίρια, τη σύνδεση με τα δίκτυα μεταφορών, την αντανάκλαση της πολιτιστικής ταυτότητας και την ανταπόκριση στο ιστορικό, κοινωνικό και περιβαλλοντικό πλαίσιο, οι δημόσιοι χώροι γίνονται αναπόσπαστο μέρος του αστικού ιστού, συμβάλλοντας στη συνολική βιωσιμότητα και την αίσθηση του τόπου μέσα στην πόλη.

2.6. Προσεγγίσεις και πολιτικές σχεδιασμού

Ο σχεδιασμός των δημοσίων χώρων περιλαμβάνει τη χρήση διαφόρων προσεγγίσεων και την εφαρμογή σχετικών πολιτικών, κατευθυντήριων γραμμών και

κανονισμών. Η παρούσα ενότητα διερευνά τις διάφορες προσεγγίσεις σχεδιασμού, συμπεριλαμβανομένου του συνολικού σχεδιασμού, του γενικού σχεδιασμού και του στρατηγικού σχεδιασμού, καθώς και τις πολιτικές που επηρεάζουν τη διαδικασία σχεδιασμού και προγραμματισμού των δημόσιων χώρων.

- ***Συνολικός σχεδιασμός***

Ο συνολικός σχεδιασμός υιοθετεί μια ολιστική προσέγγιση της αστικής ανάπτυξης και εξετάζει πολλαπλούς παράγοντες, όπως είναι η χρήση γης, οι μεταφορές, οι υποδομές και οι δημόσιοι χώροι. Περιλαμβάνει μακροπρόθεσμο όραμα και συντονισμό μεταξύ των διαφόρων ενδιαφερομένων μερών για τη δημιουργία ενός συνεκτικού και βιώσιμου αστικού περιβάλλοντος. Τα ολοκληρωμένα σχέδια καθοδηγούν την ανάπτυξη των δημόσιων χώρων εξασφαλίζοντας την ενσωμάτωσή τους με άλλα στοιχεία της πόλης (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003).

- ***Γενικός σχεδιασμός***

Ο γενικός σχεδιασμός επικεντρώνεται ειδικά στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη μιας συγκεκριμένης περιοχής ή συνοικίας εντός μιας πόλης. Παρέχει ένα λεπτομερές πλαίσιο για τις χρήσεις γης, τους δημόσιους χώρους και τις υποδομές. Τα γενικότερα σχέδια συχνά περιλαμβάνουν συγκεκριμένες κατευθυντήριες γραμμές και πρότυπα σχεδιασμού για να εξασφαλίσουν την ενσωμάτωση των δημοσίων χώρων στο γενικό όραμα και το χαρακτήρα της περιοχής. Χρησιμεύουν ως σχέδιο για την ανάπτυξη και τη διαχείριση των δημοσίων χώρων (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003).

- ***Στρατηγικός σχεδιασμός***

Ο στρατηγικός σχεδιασμός περιλαμβάνει τον καθορισμό συγκεκριμένων στόχων, σκοπών και σχεδίων δράσης για την ανάπτυξη των δημοσίων χώρων. Εξετάζει τις ανάγκες και τις προσδοκίες της κοινότητας, προσδιορίζει τις βασικές προτεραιότητες και περιγράφει στρατηγικές για την επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων. Τα στρατηγικά σχέδια παρέχουν ένα πλαίσιο για τη λήψη αποφάσεων, την κατανομή των πόρων και την υλοποίηση των έργων δημόσιων χώρων, διασφαλίζοντας ότι ευθυγραμμίζονται με τους ευρύτερους στόχους της πόλης (UN-Habitat, 2011).

- ***Πολιτικές, κατευθυντήριες γραμμές και κανονισμοί***

Διάφορες πολιτικές, κατευθυντήριες γραμμές και κανονισμοί επηρεάζουν το σχεδιασμό των δημοσίων χώρων. Αυτές μπορεί να περιλαμβάνουν κανονισμούς χωροθέτησης, οδηγίες σχεδιασμού, πρότυπα προσβασιμότητας και περιβαλλοντικούς κανονισμούς. Οι κανονισμοί οριοθέτησης καθορίζουν τη χρήση γης και βοηθούν στην

κατανομή του κατάλληλου χώρου εντός της πόλης. Οι κατευθυντήριες γραμμές παρέχουν οδηγίες σχετικά με την αισθητική, τη λειτουργικότητα και την προσβασιμότητα των δημόσιων χώρων. Τα πρότυπα προσβασιμότητας διασφαλίζουν ότι οι δημόσιοι χώροι είναι χωρίς αποκλεισμούς και μπορούν να τους απολαύσουν άτομα με όλες τις ικανότητες (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003).

Χρησιμοποιώντας προσεγγίσεις συνολικού, γενικού και στρατηγικού σχεδιασμού, μαζί με σχετικές πολιτικές, κατευθυντήριες γραμμές και κανονισμούς, οι πόλεις μπορούν να καθοδηγήσουν αποτελεσματικά την ανάπτυξη και τη διαχείριση των δημοσίων χώρων. Αυτά τα εργαλεία και οι πολιτικές σχεδιασμού διασφαλίζουν ότι οι δημόσιοι χώροι ενσωματώνονται στο ευρύτερο αστικό πλαίσιο, ανταποκρίνονται στις ανάγκες της κοινότητας και ευθυγραμμίζονται με τους στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης.

2.7. Μελέτες περιπτώσεων και βέλτιστες πρακτικές

Η εξέταση επιτυχημένων έργων σχεδιασμού δημοσίων χώρων από διαφορετικές πόλεις και περιοχές παρέχει πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τις αποτελεσματικές στρατηγικές σχεδιασμού, τις προσεγγίσεις σχεδιασμού και τον αντίκτυπο στην περιβάλλουσα κοινότητα. Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται παραδείγματα αξιοσημείωτων έργων δημοσίου χώρου, συμπεριλαμβανομένου ενός έργου από την Ελλάδα, και αναλύονται τα βασικά χαρακτηριστικά και η συμβολή τους.

- *Cheonggyecheon Stream, Σεούλ, Νότια Κορέα*



Εικόνα 2.1: Υδάτινη οδός Cheonggyecheon, Σεούλ. Πηγή: <https://goodanthropocenes.net/restoration-of-cheonggyecheon-river/>

Η αποκατάσταση του ρέματος Cheonggyecheon στη Σεούλ αποτελεί παράδειγμα της αναζωογόνησης μιας αστικής υδάτινης οδού. Με την απομάκρυνση ενός αυτοκινητόδρομου και την επαναφορά του ρέματος, το έργο ενίσχυσε την οικολογική βιωσιμότητα και δημιούργησε ένα γραμμικό πάρκο που προωθεί το περπάτημα και την κοινωνική αλληλεπίδραση. Η προσέγγιση σχεδιασμού έδωσε έμφαση στην ενσωμάτωση της φύσης, της συνδεσιμότητας και της δημόσιας τέχνης, οδηγώντας σε βελτιωμένη βιωσιμότητα και οικονομικά οφέλη για τη γύρω περιοχή (UN-Habitat, 2011).

- ***Superkilen, Κοπεγχάγη, Δανία***

Το Superkilen είναι ένα αστικό πάρκο που γιορτάζει την ποικιλομορφία και την πολιτιστική εκπροσώπηση. Η στρατηγική σχεδιασμού του αγκαλιάζει την πολυπολιτισμικότητα μέσω της ενσωμάτωσης αστικών επίπλων, παιδικών χαρών και στοιχείων διαμόρφωσης του τοπίου από διάφορες χώρες. Η προσέγγιση σχεδιασμού περιελάμβανε εκτεταμένη εμπλοκή της κοινότητας και συνεργασία μεταξύ των σχεδιαστών και των κατοίκων της περιοχής, με αποτέλεσμα έναν μοναδικό δημόσιο χώρο που προάγει την κοινωνική αλληλεπίδραση, την ταυτότητα και την υπερηφάνεια (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003).



Εικόνα 2.2: Πάρκο Superkilen, Κοπεγχάγη. Πηγή: <https://www.archdaily.com/286223/superkilen-topotek-1-big-architects-superflex>

- **Κέντρο Πολιτισμού Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος, Αθήνα, Ελλάδα**

Το Κέντρο Πολιτισμού Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος στην Αθήνα είναι ένα αξιοσημείωτο παράδειγμα από την Ελλάδα. Συνδυάζει ένα πάρκο, μια βιβλιοθήκη και ένα πολιτιστικό συγκρότημα σε μια ενιαία ολοκληρωμένη εγκατάσταση. Η στρατηγική σχεδιασμού δίνει προτεραιότητα στη βιωσιμότητα, συνδυάζοντας το κτίριο με το φυσικό τοπίο και ενσωματώνοντας πράσινες στέγες και φωτοβολταϊκά πάνελ. Η σχεδιαστική προσέγγιση περιελάμβανε τη συνεργασία δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, αναδεικνύοντας τα πολιτιστικά και εκπαιδευτικά οφέλη για την κοινότητα και ενισχύοντας την πολιτιστική υποδομή της πόλης (ΚΠΙΣΝ, n.d.).



Εικόνα 2.3: Κέντρο Πολιτισμού Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος, Αθήνα. Πηγή: <https://www.eduquide.gr/nea/8eseis-ergasias-sto-kentro-politismoy-idryma-stavros-niarchos/>

Αυτές οι περιπτωσιολογικές μελέτες καταδεικνύουν ότι τα επιτυχημένα έργα δημόσιου χώρου έχουν κοινά στοιχεία, όπως η συμμετοχή της κοινότητας, ο βιώσιμος σχεδιασμός, η ενσωμάτωση της φύσης και της πολιτιστικής ταυτότητας και η δημιουργία χώρων χωρίς αποκλεισμούς και με ζωντάνια. Υπογραμμίζουν επίσης τη σημασία αποτελεσματικών προσεγγίσεων σχεδιασμού που λαμβάνουν υπόψη τις ανάγκες και τις προσδοκίες της κοινότητας, ενισχύοντας την αίσθηση της ιδιοκτησίας και της υπερηφάνειας.

2.8. Αξιολόγηση και συντήρηση

Η αξιολόγηση και η συντήρηση αποτελούν βασικές πτυχές του σχεδιασμού και της διαχείρισης των δημοσίων χώρων, εξασφαλίζοντας την αποτελεσματικότητα, τη βιωσιμότητα και τη χρηστικότητα τους με την πάροδο του χρόνου. Η παρούσα

ενότητα υπογραμμίζει τη σημασία της αξιολόγησης των δημοσίων χώρων μετά την υλοποίηση και τονίζει τη σημασία της συνεχούς συντήρησης, διαχείρισης και προσαρμογής.

- ***Αξιολόγηση***

Η αξιολόγηση των δημοσίων χώρων μετά την υλοποίησή τους είναι ζωτικής σημασίας για την εκτίμηση της απόδοσής τους, τον εντοπισμό των δυνατών και αδύνατων σημείων και τη συλλογή ανατροφοδότησης από τους χρήστες και τους ενδιαφερόμενους φορείς. Οι μέθοδοι αξιολόγησης μπορούν να περιλαμβάνουν έρευνες χρηστών, παρατηρήσεις και ανάλυση δεδομένων για τη μέτρηση παραγόντων όπως τα πρότυπα χρήσης, η ικανοποίηση των χρηστών και οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Αυτή η διαδικασία αξιολόγησης παρέχει πολύτιμες πληροφορίες για τη βελτίωση του σχεδιασμού, την αντιμετώπιση προβλημάτων και τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων για μελλοντικές παρεμβάσεις (Marans & Stimson, 2011).

- ***Αντιμετώπιση προβλημάτων και ενίσχυση της αποτελεσματικότητας***

Η αξιολόγηση επιτρέπει τον εντοπισμό τυχόν ζητημάτων ή ελλείψεων στους δημόσιους χώρους. Παρέχει την ευκαιρία να αντιμετωπιστούν προβλήματα ασφάλειας, να βελτιωθεί η προσβασιμότητα και να ενισχυθεί η λειτουργικότητα. Η ανατροφοδότηση που λαμβάνεται μέσω της αξιολόγησης βοηθά στην καθοδήγηση των προσπαθειών συντήρησης, των τροποποιήσεων του σχεδιασμού και των προσαρμογών της πολιτικής, ώστε να διασφαλίζεται ότι οι δημόσιοι χώροι ανταποκρίνονται στις εξελισσόμενες ανάγκες και προτιμήσεις της κοινότητας (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003).

- ***Συνεχής συντήρηση και διαχείριση***

Η τακτική συντήρηση είναι απαραίτητη για τη διατήρηση της ποιότητας και της ελκυστικότητας των δημόσιων χώρων. Αυτό περιλαμβάνει εργασίες όπως ο καθαρισμός, η διαμόρφωση του τοπίου, η επισκευή των υποδομών και η ενημέρωση των ανέσεων. Η αποτελεσματική διαχείριση διασφαλίζει τη σωστή κατανομή των πόρων, τον συντονισμό των δραστηριοτήτων συντήρησης και την επιβολή των κανονισμών. Η τακτική συντήρηση και διαχείριση συμβάλλουν στην ασφάλεια, την καθαριότητα και τη συνολική ελκυστικότητα των δημόσιων χώρων, δημιουργώντας μια θετική εμπειρία για τους χρήστες (Francis, 2003).

- ***Προσαρμογή και ευελιξία***

Οι δημόσιοι χώροι πρέπει να προσαρμόζονται στις μεταβαλλόμενες ανάγκες, τα δημογραφικά στοιχεία και τις τάσεις με την πάροδο του χρόνου. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει τροποποιήσεις για την προσαρμογή σε νέες δραστηριότητες, τεχνολογίες ή πολιτιστικές αλλαγές. Η προσαρμογή των δημοσίων χώρων απαιτεί μια ευέλικτη προσέγγιση, με τη συμμετοχή της κοινότητας και των ενδιαφερομένων μερών για να διασφαλιστεί ότι ο σχεδιασμός και η λειτουργικότητα παραμένουν συναφή και ανταποκρίνονται στην εξελισσόμενη δυναμική του αστικού περιβάλλοντος (Gehl, 2010).

Με την αξιολόγηση και την αντιμετώπιση των προβλημάτων, τη συνεχή συντήρηση και διαχείριση και την προσαρμογή στις μεταβαλλόμενες ανάγκες, οι δημόσιοι χώροι μπορούν να παραμείνουν ζωντανοί, λειτουργικοί και βιώσιμοι. Αυτή η συνεχής διαδικασία διασφαλίζει ότι οι δημόσιοι χώροι συνεχίζουν να ανταποκρίνονται στις προσδοκίες της κοινότητας, να προωθούν την κοινωνική αλληλεπίδραση και να συμβάλλουν στην ευημερία και την ποιότητα της αστικής ζωής.

3. Κοινωνική και πολιτιστική σημασία των δημοσίων χώρων

Σε αυτό το κεφάλαιο θα διερευνήσουμε την κοινωνική και πολιτιστική σημασία των δημοσίων χώρων. Οι δημόσιοι χώροι διαδραματίζουν ζωτικό ρόλο στη διαμόρφωση των κοινωνιών και στην ενίσχυση της αίσθησης της κοινότητας και της ταυτότητας. Χρησιμεύουν ως πλατφόρμες για εκδηλώσεις, συγκεντρώσεις, εορτασμούς και διάφορες κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Η κατανόηση της σημασίας τους είναι ζωτικής σημασίας για τους πολεοδόμους, τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και τους σχεδιαστές ώστε να δημιουργήσουν δημόσιους χώρους χωρίς αποκλεισμούς και ζωντανούς που να ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τις προσδοκίες διαφορετικών κοινοτήτων.

3.1. Εκδηλώσεις, συγκεντρώσεις και εορτασμοί

Οι δημόσιοι χώροι χρησιμεύουν ως χώροι για ένα ευρύ φάσμα εκδηλώσεων, συγκεντρώσεων και εορτασμών, τόσο προγραμματισμένων όσο και αυθόρμητων. Οι εκδηλώσεις αυτές συμβάλλουν στον κοινωνικό ιστό μιας κοινότητας φέρνοντας τους ανθρώπους κοντά και ενισχύοντας την κοινωνική συνοχή (Amin & Thrift, 2002). Δημιουργούν ευκαιρίες για τους ανθρώπους να αλληλεπιδράσουν, να μοιραστούν

εμπειρίες και να οικοδομήσουν σχέσεις, ενισχύοντας τελικά τους δεσμούς της κοινότητας.

3.1.1. Φεστιβάλ και πολιτιστικές εκδηλώσεις

Οι δημόσιοι χώροι που φιλοξενούν φεστιβάλ και πολιτιστικές εκδηλώσεις έχουν μεγάλη σημασία για την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής, των πολιτιστικών ανταλλαγών και της κοινοτικής ταυτότητας. Οι εκδηλώσεις αυτές παρέχουν στις κοινότητες μια πλατφόρμα για να γιορτάσουν τις παραδόσεις, τα έθιμα, τη μουσική, την τέχνη και την κουζίνα τους, συμβάλλοντας στη διατήρηση της πολιτιστικής κληρονομιάς (Smith, Osborn, & Quinn, 2022). Τα φεστιβάλ και οι πολιτιστικές εκδηλώσεις που φιλοξενούνται σε δημόσιους χώρους προσφέρουν ευκαιρίες σε ανθρώπους με διαφορετικό υπόβαθρο να συναντηθούν, να αλληλεπιδράσουν και να αποκτήσουν βαθύτερη κατανόηση των διαφορετικών πολιτισμών μέσα στην κοινωνία.

Αναδεικνύοντας την ποικιλομορφία και τον πλούτο της κληρονομιάς μιας κοινότητας, οι εκδηλώσεις αυτές προωθούν την πολιτιστική ανταλλαγή και την αμοιβαία κατανόηση μεταξύ των συμμετεχόντων (Smith, Osborn, & Quinn, 2022). Παρέχουν έναν χώρο χωρίς αποκλεισμούς όπου τα άτομα μπορούν να ασχοληθούν με διάφορες πολιτιστικές πρακτικές, προωθώντας την εκτίμηση και τον σεβασμό για τις διαφορετικές παραδόσεις. Τα φεστιβάλ και οι πολιτιστικές εκδηλώσεις διαδραματίζουν επίσης ρόλο στην ενίσχυση της υπερηφάνειας της κοινότητας και στην προώθηση της αίσθησης του ανήκειν και της ταυτότητας (Zukin, 1995). Οι δημόσιοι χώροι χρησιμεύουν ως φυσικό σκηνικό για αυτές τις γιορτές, δημιουργώντας μια κοινή εμπειρία που ενισχύει τους κοινωνικούς δεσμούς και οικοδομεί την αίσθηση της κοινότητας.



Εικόνα 3.1:(αριστερά) Φεστιβάλ Culikaranaan, Middelburg, Δανία, (2023). Πηγή: Προσωπικό αρχείο.

Εικόνα 3.2: (δεξιά) Αγώνας δρόμου για τη Φλόγα, Παραλία Βόλου, (2023). Πηγή: Προσωπικό αρχείο.

Επιπλέον, τα φεστιβάλ και οι πολιτιστικές εκδηλώσεις που φιλοξενούνται σε δημόσιους χώρους μπορούν να έχουν θετικές οικονομικές επιπτώσεις, προσελκύοντας επισκέπτες και δημιουργώντας έσοδα για τις τοπικές επιχειρήσεις (Smith, Osborn, & Quinn, 2022). Συμβάλλουν στη ζωτικότητα της γύρω περιοχής, ενισχύοντας τον τουρισμό και προωθώντας μια ζωντανή τοπική οικονομία.

Εν κατακλείδι, οι δημόσιοι χώροι που φιλοξενούν φεστιβάλ και πολιτιστικές εκδηλώσεις διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην προώθηση της πολιτιστικής ποικιλομορφίας, στην προώθηση των κοινωνικών δεσμών και στην ενίσχυση της κοινοτικής ταυτότητας. Παρέχουν ευκαιρίες για πολιτιστικές ανταλλαγές, αμοιβαία κατανόηση και τον εορτασμό διαφορετικών παραδόσεων, συμβάλλοντας στην κοινωνική, πολιτιστική και οικονομική ευημερία των κοινοτήτων.

3.1.2. Πολιτικές συγκεντρώσεις και διαδηλώσεις

Οι δημόσιοι χώροι που φιλοξενούν πολιτικές συγκεντρώσεις και διαδηλώσεις έχουν τεράστια σημασία για την προώθηση του δημόσιου διαλόγου, της έκφρασης απόψεων και της δημοκρατικής συμμετοχής. Οι χώροι αυτοί χρησιμεύουν ως πλατφόρμες για τους πολίτες που εκφράζουν τις ανησυχίες τους, ασκούν τα δικαιώματά τους και συμβάλλουν στη δημοκρατική διαδικασία (Kallianos & Fumanti, 2021). Οι πολιτικές συγκεντρώσεις και οι διαδηλώσεις σε δημόσιους χώρους δίνουν τη δυνατότητα στα άτομα να υπερασπιστούν συλλογικά την κοινωνική και πολιτική αλλαγή, προωθώντας την εμπλοκή των πολιτών και επηρεάζοντας τις πολιτικές αποφάσεις.

“ Everyday life is confrontational.
(Slogan on wall in central Athens, December 2008)

Οι συγκεντρώσεις αυτές διευκολύνουν την ανταλλαγή ιδεών και προοπτικών μεταξύ των συμμετεχόντων, ενισχύοντας την αίσθηση της κοινότητας και του κοινού σκοπού (Madanipour, 2003). Οι δημόσιοι χώροι παρέχουν ένα ουδέτερο έδαφος όπου άτομα με διαφορετικό υπόβαθρο μπορούν να συναντηθούν για να συζητήσουν πιεστικά ζητήματα και να συσπειρωθούν για κοινούς σκοπούς. Τέτοιες συγκεντρώσεις έχουν τη δυνατότητα να κινητοποιήσουν κοινότητες, να ευαισθητοποιήσουν και να δημιουργήσουν κοινωνικά κινήματα με στόχο την αντιμετώπιση των κοινωνικών προκλήσεων.

Φιλοξενώντας πολιτικές συγκεντρώσεις και διαδηλώσεις, οι δημόσιοι χώροι υποστηρίζουν τις αρχές της ελευθερίας του λόγου και του δικαιώματος της ειρηνικής συνάθροισης, θεμελιώδεις για τις δημοκρατικές κοινωνίες (Madanipour, 2003). Προσφέρουν στους πολίτες μια ορατή και προσβάσιμη πλατφόρμα για να εκφράσουν τις απόψεις τους και να απαιτήσουν λογοδοσία από τους εκλεγμένους αντιπροσώπους τους. Το άνοιγμα και η συμμετοχικότητα των δημόσιων χώρων διευκολύνουν την ενεργό συμμετοχή ατόμων από όλα τα κοινωνικά στρώματα, ανεξάρτητα από το κοινωνικό ή πολιτισμικό τους υπόβαθρο.



Εικόνα 3.3: Διαδήλωση απεργίας, Αθήνα, (2022). Πηγή: Προσωπικό αρχείο.

Επιπλέον, οι πολιτικές και πολιτικές συγκεντρώσεις σε δημόσιους χώρους διαδραματίζουν συμβολικό ρόλο, αναδεικνύοντας τη σημασία της κοινής γνώμης και της συμμετοχής των πολιτών στη διαμόρφωση της κατεύθυνσης μιας κοινωνίας. Καταδεικνύουν τη δύναμη της συλλογικής δράσης και μπορούν να εμπνεύσουν ευρύτερες κοινωνικές αλλαγές μέσω της ευαισθητοποίησης, της κινητοποίησης υποστήριξης και της αμφισβήτησης καθιερωμένων προτύπων (Kallianos & Fumanti, 2021).

Συμπερασματικά, οι δημόσιοι χώροι που φιλοξενούν πολιτικές και πολιτικές συγκεντρώσεις είναι ζωτικής σημασίας για τις δημοκρατικές κοινωνίες, επιτρέποντας στους πολίτες να ασκούν τα δικαιώματά τους, να συμμετέχουν στο δημόσιο διάλογο και να διαμορφώνουν την πορεία των κοινοτήτων τους. Οι συγκεντρώσεις αυτές προωθούν τη συμμετοχικότητα, ενισχύουν τη συμμετοχή των πολιτών και λειτουργούν ως καταλύτες για τον κοινωνικό και πολιτικό μετασχηματισμό.

3.2. Αίσθηση κοινότητας και ταυτότητας

Οι δημόσιοι χώροι διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην καλλιέργεια της αίσθησης της κοινότητας και της ταυτότητας μεταξύ των κατοίκων. Παρέχουν ένα κοινό φυσικό περιβάλλον όπου διαφορετικά άτομα μπορούν να αλληλεπιδρούν και να εμπλέκονται μεταξύ τους.

3.2.1. Χώροι συνάντησης

Οι δημόσιοι χώροι ως χώροι συνάντησης διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην καλλιέργεια της αίσθησης της κοινότητας και της ταυτότητας μεταξύ των ατόμων. Χρησιμεύουν ως κοινά φυσικά περιβάλλοντα όπου άτομα με διαφορετικό υπόβαθρο μπορούν να συναντηθούν, να αλληλεπιδράσουν και να δημιουργήσουν συνδέσεις (Carr, Francis, Rivlin, & Stone, 1992). Αυτοί οι χώροι συνάντησης παρέχουν ευκαιρίες για κοινωνικοποίηση, ανταλλαγή ιδεών και ενίσχυση των κοινωνικών δικτύων, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη μιας ζωντανής και συνεκτικής κοινότητας.

Οι δημόσιοι χώροι προσφέρουν ουδέτερο έδαφος για τη συγκέντρωση των ατόμων, ενισχύοντας τις προσωπικές σχέσεις και την αίσθηση του ανήκειν (Carr, Francis, Rivlin, & Stone, 1992). Δημιουργούν ένα περιβάλλον χωρίς αποκλεισμούς, όπου οι άνθρωποι μπορούν να συμμετέχουν σε άτυπες αλληλεπιδράσεις, να δημιουργούν φιλίες και να οικοδομούν κοινωνικούς δεσμούς. Αυτές οι συνδέσεις όχι

μόνο ενισχύουν την ευημερία και την κοινωνική υποστήριξη μεταξύ των ατόμων, αλλά συμβάλλουν επίσης στον συνολικό κοινοτικό ιστό.

Επιπλέον, οι δημόσιοι χώροι ως χώροι συνάντησης συμβάλλουν στη διαμόρφωση και ενίσχυση της κοινοτικής ταυτότητας. Χρησιμεύουν ως χώροι όπου τα μέλη της κοινότητας μπορούν να εκφράσουν και να γιορτάσουν τις κοινές τους αξίες, παραδόσεις και προσδοκίες (Zukin, 1995). Οι δημόσιοι χώροι συχνά αντανakλούν την πολιτιστική και ιστορική ταυτότητα μιας κοινότητας μέσω της δημόσιας τέχνης, των γλυπτών, των μνημείων ή των ορόσημων. Αυτά τα στοιχεία παρέχουν μια αίσθηση του τόπου και χρησιμεύουν ως σύμβολα με τα οποία οι κάτοικοι μπορούν να συσχετιστούν, ενισχύοντας την υπερηφάνεια και την αίσθηση ριζοσπαστικότητας (Zukin, 1995).

Παρέχοντας προσβάσιμους και φιλόξενους χώρους συγκέντρωσης και αλληλεπίδρασης, οι δημόσιοι χώροι διευκολύνουν την έκφραση και την ανταλλαγή διαφορετικών απόψεων, προωθώντας μια πιο περιεκτική και δημοκρατική κοινωνία. Συμβάλλουν στην κοινωνική συνοχή και την ανθεκτικότητα των κοινοτήτων, δημιουργώντας μια αίσθηση κοινοτικής ιδιοκτησίας και ευθύνης για τον κοινό δημόσιο χώρο.

Ως συμπέρασμα εξάγεται ότι οι δημόσιοι χώροι ως χώροι συνάντησης είναι απαραίτητοι για την προώθηση της αίσθησης της κοινότητας και της ταυτότητας. Διευκολύνουν τις κοινωνικές συνδέσεις, συμβάλλουν στην ευημερία των ατόμων και παρέχουν πλατφόρμες για την έκφραση και τον εορτασμό των κοινοτικών αξιών και παραδόσεων.

3.2.2. Πολιτιστική ταυτότητα και κληρονομιά

Οι δημόσιοι χώροι έχουν βαθύτατο αντίκτυπο στην πολιτιστική ταυτότητα και την κληρονομιά των κοινοτήτων. Χρησιμεύουν ως πλατφόρμες για την έκφραση, τον εορτασμό και τη διατήρηση των πολιτιστικών παραδόσεων, συμβάλλοντας στη συλλογική μνήμη και την αίσθηση της ταυτότητας (Zukin, 1995). Οι δημόσιοι χώροι συχνά ενσωματώνουν στοιχεία όπως δημόσια τέχνη, γλυπτά, μνημεία ή ορόσημα που συμβολίζουν την κληρονομιά και τις αξίες μιας κοινότητας, δημιουργώντας μια ορατή αναπαράσταση της πολιτιστικής της ταυτότητας.

Η παρουσία στοιχείων πολιτιστικής κληρονομιάς στους δημόσιους χώρους βοηθά τους κατοίκους να συνδεθούν με τις ρίζες τους, ενισχύοντας την αίσθηση υπερηφάνειας και του ανήκειν (Zukin, 1995). Αναδεικνύοντας την πολιτιστική

ποικιλομορφία και την ιστορική σημασία, οι δημόσιοι χώροι γίνονται χώροι πολιτιστικών ανταλλαγών, επιτρέποντας σε άτομα με διαφορετικό υπόβαθρο να μάθουν και να εκτιμήσουν ο ένας τις παραδόσεις του άλλου. Αυτό προάγει την αμοιβαία κατανόηση, τον σεβασμό και την κοινωνική συνοχή στην ευρύτερη κοινωνία.

Οι δημόσιοι χώροι διαδραματίζουν επίσης ρόλο στη μετάδοση της πολιτιστικής γνώσης και στη μεταβίβαση των παραδόσεων στις μελλοντικές γενιές. Τα φεστιβάλ και οι πολιτιστικές εκδηλώσεις που φιλοξενούνται σε δημόσιους χώρους παρέχουν ευκαιρίες για διαγενεακή μάθηση και διατήρηση πολιτιστικών πρακτικών (Smith, Osborn, & Quinn, 2022). Αυτό συμβάλλει στη διατήρηση της πολιτιστικής συνέχειας και ενισχύει τους δεσμούς μεταξύ των μελών της κοινότητας.

Επιπλέον, οι δημόσιοι χώροι με στοιχεία πολιτιστικής ταυτότητας και κληρονομιάς μπορούν να προσελκύσουν επισκέπτες, προωθώντας τον τουρισμό και την οικονομική ανάπτυξη. Ο πολιτιστικός τουρισμός επιτρέπει στις κοινότητες να μοιραστούν την πολιτιστική τους κληρονομιά με ένα ευρύτερο κοινό, δημιουργώντας έσοδα και ευκαιρίες για τις τοπικές επιχειρήσεις (Smith, Osborn, & Quinn, 2022). Αυτό, με τη σειρά του, μπορεί να συμβάλει στη βιωσιμότητα και την αναζωογόνηση της κοινότητας.

Επομένως, οι δημόσιοι χώροι έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην πολιτιστική ταυτότητα και κληρονομιά. Με την ενσωμάτωση πολιτιστικών στοιχείων και την παροχή πλατφορμών για πολιτιστική έκφραση, οι δημόσιοι χώροι ενισχύουν την αίσθηση υπερηφάνειας, του ανήκειν και της διαπολιτισμικής κατανόησης. Παίζουν ζωτικό ρόλο στη διατήρηση και μετάδοση των πολιτιστικών παραδόσεων, ενώ παράλληλα συμβάλλουν στην τουριστική και οικονομική ανάπτυξη.

3.3. Ένταξη και ποικιλομορφία

Οι δημόσιοι χώροι έχουν τη δυνατότητα να προωθήσουν την ένταξη και την ποικιλομορφία, λειτουργώντας ως φιλόξενα περιβάλλοντα που φιλοξενούν ανθρώπους διαφόρων ηλικιών, ικανοτήτων, υποβάθρου και ενδιαφερόντων. Οι καλά σχεδιασμένοι και διαχειριζόμενοι δημόσιοι χώροι μπορούν να συμβάλουν σε μια πιο περιεκτική και δίκαιη κοινωνία, καταρρίπτοντας τα εμπόδια και προωθώντας την κοινωνική συνοχή μεταξύ διαφορετικών πληθυσμών.

Οι δημόσιοι χώροι χωρίς αποκλεισμούς δίνουν προτεραιότητα στην προσβασιμότητα, διασφαλίζοντας ότι τα άτομα όλων των ικανοτήτων μπορούν να συμμετέχουν πλήρως και να απολαμβάνουν τον χώρο (Stjernberg, Oliveira e Costa, Sigurjónsdóttir, & Tunström, 2020). Ενσωματώνουν χαρακτηριστικά όπως ράμπες για αναπηρικά αμαξίδια, προσβάσιμα καθίσματα και απτικές πλακοστρώσεις για την εξυπηρέτηση ατόμων με αναπηρία. Παρέχοντας ίσες ευκαιρίες συμμετοχής, οι χώροι αυτοί προωθούν την αίσθηση του ανήκειν και συμβάλλουν στην ενδυνάμωση των περιθωριοποιημένων ομάδων.

Επιπλέον, οι δημόσιοι χώροι μπορούν να ενθαρρύνουν τις αλληλεπιδράσεις και τον διάλογο μεταξύ ανθρώπων με διαφορετικό κοινωνικό, πολιτιστικό και οικονομικό υπόβαθρο. Λειτουργούν ως κοινωνικός εξισωτής, προσφέροντας ένα κοινό περιβάλλον όπου τα άτομα μπορούν να συνδεθούν, να μάθουν ο ένας από τον άλλο και να εκτιμήσουν τις διαφορετικές προοπτικές (Florida, 2003). Αυτή η αλληλεπίδραση προάγει την ενσυναίσθηση, την αμοιβαία κατανόηση και την εκτίμηση των διαφορετικών πολιτισμών, οικοδομώντας τελικά κοινότητες χωρίς αποκλεισμούς.

Έρευνες έχουν δείξει ότι οι δημόσιοι χώροι χωρίς αποκλεισμούς έχουν θετικές επιπτώσεις στην κοινωνική ένταξη και την ευημερία της κοινότητας (Cattan, White, Bond, & Learmouth, 2005). Οι ευκαιρίες για διαπολιτισμικές αλληλεπιδράσεις, γεφυρώνουν τα κοινωνικά χάσματα και καταπολεμούν την κοινωνική απομόνωση. Οι δημόσιοι χώροι χωρίς αποκλεισμούς συμβάλλουν επίσης στην ανάπτυξη του κοινωνικού κεφαλαίου, καθώς διευκολύνουν τα κοινωνικά δίκτυα και τις συνδέσεις μεταξύ των μελών της κοινότητας.

Άρα, λοιπόν, οι δημόσιοι χώροι που δίνουν προτεραιότητα στην ένταξη και την πολυμορφία διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην ενίσχυση της αίσθησης του ανήκειν, στην άρση των φραγμών και στην προώθηση της κοινωνικής συνοχής. Με τη δημιουργία προσβάσιμων και φιλόξενων περιβαλλόντων, οι χώροι αυτοί συμβάλλουν στην ενδυνάμωση των περιθωριοποιημένων ομάδων και διευκολύνουν τις αλληλεπιδράσεις που ενισχύουν την κοινωνική ένταξη και την ευημερία της κοινότητας.

4. Προκλήσεις και ευκαιρίες στους δημόσιους χώρους

Ο σχεδιασμός, η διαχείριση και η χρήση των δημοσίων χώρων αντιμετωπίζουν διάφορες προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν για να μεγιστοποιηθεί το δυναμικό τους. Το παρόν κεφάλαιο διερευνά τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες που σχετίζονται με τους δημόσιους χώρους, παρέχοντας πληροφορίες για την πολυπλοκότητά τους και τις πιθανές λύσεις.

4.1. Προκλήσεις

4.1.1. Αστικοποίηση και περιορισμοί χώρου

Καθώς η αστικοποίηση συνεχίζει να διαμορφώνει τις πόλεις παγκοσμίως, οι δημόσιοι χώροι αντιμετωπίζουν σημαντικές προκλήσεις λόγω της σπανιότητας της διαθέσιμης γης και της αυξανόμενης ζήτησης για αστικές ανέσεις. Η ταχεία αύξηση του αστικού πληθυσμού οδηγεί συχνά σε υπερπληθυσμό και ανεπαρκή παροχή δημοσίων χώρων, θέτοντας σε κίνδυνο τη λειτουργικότητα και την αποτελεσματικότητά τους ως κοινόχρηστων κοινοτικών χώρων.

Μία από τις πρωταρχικές προκλήσεις είναι η περιορισμένη διαθεσιμότητα γης για δημόσιους χώρους στις αστικές περιοχές (Kalfas, Kalogiannidis, Chatzitheodoridis, & Toska, 2023). Η έλλειψη χώρου εμποδίζει την ανάπτυξη νέων δημοσίων χώρων και περιορίζει την επέκταση ή τη βελτίωση των υφιστάμενων. Η πρόκληση αυτή επιδεινώνεται από τις ανταγωνιστικές χρήσεις γης, όπως οι οικιστικές και εμπορικές αναπτύξεις, οι οποίες μειώνουν περαιτέρω τη διαθεσιμότητα ανοικτών δημοσίων χώρων.

Επιπλέον, η αστικοποίηση οδηγεί συχνά στην πυκνωση των πόλεων, με αποτέλεσμα τον υπερπληθυσμό στους δημόσιους χώρους (Madanipour, 2003). Η αυξημένη συγκέντρωση ανθρώπων ασκεί πρόσθετη πίεση στους υπάρχοντες δημόσιους χώρους, οδηγώντας σε συμφόρηση, μειωμένη εμπειρία των χρηστών και περιορισμένες ευκαιρίες για κοινωνική αλληλεπίδραση και ψυχαγωγικές δραστηριότητες (Talen, 2003).

Η αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων απαιτεί καινοτόμες στρατηγικές αστικού σχεδιασμού που δίνουν προτεραιότητα στη διάθεση επαρκούς χώρου για δημόσιους χώρους και προωθούν την αποτελεσματική χρήση των υφιστάμενων πόρων γης. Επιπλέον, οι ολοκληρωμένες προσεγγίσεις αστικού σχεδιασμού που ενσωματώνουν την πολυλειτουργικότητα και την ευελιξία μπορούν να συμβάλουν

στη βελτιστοποίηση του περιορισμένου χώρου και να βελτιώσουν τη λειτουργικότητα και την προσβασιμότητα των δημοσίων χώρων στα αστικά περιβάλλοντα.

4.1.2. Ασφάλεια και προστασία

Οι δημόσιοι χώροι αντιμετωπίζουν σημαντικές προκλήσεις ενόψει της αστικοποίησης, ιδίως όσον αφορά στην ασφάλεια και στην προστασία. Καθώς οι πόλεις επεκτείνονται και οι πληθυσμοί αυξάνονται, οι δημόσιοι χώροι γίνονται πιο επιρρεπείς σε διάφορες ανησυχίες για την ασφάλεια και την προστασία, θέτοντας σε κίνδυνο το ρόλο τους ως κοινοτικών χώρων συμπερίληψης και πρόσκλησης.

Η αστικοποίηση εισάγει νέες προκλήσεις όσον αφορά την ασφάλεια και την προστασία στους δημόσιους χώρους. Η αυξημένη πληθυσμιακή πυκνότητα οδηγεί συχνά σε υψηλότερα ποσοστά εγκληματικότητας, βανδαλισμού και παρενόχλησης εντός αυτών των περιοχών (Jacobs, 1961). Οι ανησυχίες για την ασφάλεια μπορεί να αποτρέψουν τα άτομα από τη χρήση και την απόλαυση των δημοσίων χώρων, περιορίζοντας τις δυνατότητές τους για την προώθηση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης και της κοινοτικής δέσμευσης.

Η αντιμετώπιση των προκλήσεων ασφάλειας και προστασίας απαιτεί ολοκληρωμένες στρατηγικές που ενσωματώνουν προσεγγίσεις σχεδιασμού, διαχείρισης και εμπλοκής της κοινότητας (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003). Οι παρεμβάσεις σχεδιασμού, όπως ο βελτιωμένος φωτισμός, οι σαφείς οπτικές γραμμές και οι σαφώς καθορισμένες είσοδοι/έξοδοι, μπορούν να ενισχύσουν την ορατότητα και να αποτρέψουν εγκληματικές δραστηριότητες (Gehl, 2010). Οι συνεργατικές προσπάθειες μεταξύ των τοπικών κυβερνήσεων, των υπηρεσιών επιβολής του νόμου και των κοινοτικών οργανώσεων είναι ζωτικής σημασίας για την εφαρμογή αποτελεσματικών μέτρων ασφαλείας και τη διασφάλιση της ευημερίας των χρηστών στους δημόσιους χώρους.

4.1.3. Συμμετοχικότητα και προσβασιμότητα

Η διασφάλιση της συμμετοχικότητας και της προσβασιμότητας στους δημόσιους χώρους παρουσιάζει σημαντικές προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν. Οι δημόσιοι χώροι θα πρέπει να εξυπηρετούν ποικίλες ομάδες χρηστών, συμπεριλαμβανομένων των ατόμων με αναπηρία, των ηλικιωμένων και των ατόμων με διαφορετικό κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο. Ωστόσο, πολλοί δημόσιοι χώροι εξακολουθούν να υπολείπονται στην παροχή ίσης πρόσβασης και ευκαιριών για όλους (Παπασακελλαρίου, 2021).



Εικόνα 4.1:(αριστερά) Κατάληψη οδού όδευσης τυφλών από μηχανάκι, Κομοτηνή, (2019). Πηγή: Προσωπικό αρχείο. Εικόνα 4.2: (δεξιά) Κατάληψη ράμπας Αμεα από αυτοκίνητο, Ραφήνα, (2023). Πηγή: Προσωπικό αρχείο.

Οι προκλήσεις της συμμετοχικότητας και της προσβασιμότητας στους δημόσιους χώρους έχουν συχνά τις ρίζες τους στον ανεπαρκή σχεδιασμό και τις υποδομές. Ανεπαρκείς ράμπες, στενά μονοπάτια και μη προσβάσιμες ανέσεις εμποδίζουν τα άτομα με αναπηρία να συμμετέχουν πλήρως στη δημόσια ζωή. Επιπλέον, οι περιορισμένες ανέσεις για τους ηλικιωμένους, όπως οι χώροι καθισμάτων και οι τουαλέτες, μπορούν να περιορίσουν την κινητικότητα και την άνεσή τους μέσα στους δημόσιους χώρους (Loukaitou-Sideris, Levy-Storms, Chen, & Brozen, 2016).

Για να ξεπεραστούν αυτές οι προκλήσεις, η ενσωμάτωση των αρχών του καθολικού σχεδιασμού είναι ζωτικής σημασίας (Steinfeld & Maisel, 2012). Ο καθολικός σχεδιασμός διασφαλίζει ότι οι δημόσιοι χώροι είναι προσβάσιμοι και χρησιμοποιήσιμοι από άτομα με διαφορετικές ικανότητες και ανάγκες. Η εφαρμογή χαρακτηριστικών όπως ράμπες, απτικές πλακοστρώσεις, επιλογές καθισμάτων και σαφής σήμανση μπορεί να ενισχύσει τη συμμετοχικότητα και την προσβασιμότητα, προωθώντας την ισότιμη συμμετοχή και απόλαυση των δημόσιων χώρων.

4.1.4. Συντήρηση και διαχείριση

Η αποτελεσματική συντήρηση και διαχείριση των δημοσίων χώρων δημιουργεί σημαντικές προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν για να εξασφαλιστεί η καθαριότητα, η λειτουργικότητα και η μακροπρόθεσμη βιωσιμότητά τους. Οι δημόσιοι χώροι απαιτούν τακτική συντήρηση και προληπτική διαχείριση για να παρέχουν ένα φιλόξενο και ασφαλές περιβάλλον για τους χρήστες.

Μία από τις βασικές προκλήσεις είναι η διάθεση επαρκών πόρων για τη συντήρηση και τη διαχείριση (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003). Οι περιορισμένοι οικονομικοί πόροι και οι δημοσιονομικοί περιορισμοί οδηγούν συχνά

σε ανεπαρκή στελέχωση, καθυστερημένες επισκευές και παραμελημένη συντήρηση, με αποτέλεσμα την υποβάθμιση των δημοσίων χώρων.

Επιπλέον, ο συντονισμός των πολλαπλών ενδιαφερομένων μερών που εμπλέκονται στη συντήρηση και τη διαχείριση των δημοσίων χώρων μπορεί να αποτελέσει πρόκληση. Οι συνεργατικές προσπάθειες μεταξύ των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης, των κοινοτικών οργανώσεων και των ομάδων συντήρησης είναι απαραίτητες για τον καθορισμό σαφών αρμοδιοτήτων και τη διασφάλιση του αποτελεσματικού συντονισμού (Ansell & Gash, 2007).

Η αντιμετώπιση των προκλήσεων συντήρησης και διαχείρισης απαιτεί καινοτόμες προσεγγίσεις, όπως η υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών συντήρησης, η διερεύνηση εναλλακτικών μηχανισμών χρηματοδότησης και η προώθηση συμπράξεων μεταξύ δημοσίων και ιδιωτικών φορέων (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003).

4.1.5. Χρηματοδότηση και πόροι

Οι δημόσιοι χώροι αντιμετωπίζουν σημαντικές προκλήσεις που σχετίζονται με τη χρηματοδότηση και τους πόρους, οι οποίες μπορούν να επηρεάσουν την ανάπτυξη, τη συντήρηση και τη συνολική ποιότητά τους. Οι επαρκείς οικονομικοί πόροι είναι απαραίτητοι για τη δημιουργία και τη διατήρηση ζωντανών και καλά συντηρημένων δημοσίων χώρων που ανταποκρίνονται στις ανάγκες διαφορετικών κοινοτήτων.

Μία από τις πρωταρχικές προκλήσεις είναι η περιορισμένη διαθεσιμότητα χρηματοδότησης για έργα δημοσίων χώρων (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003). Οι δημοτικοί προϋπολογισμοί συχνά δίνουν προτεραιότητα σε άλλους τομείς, αφήνοντας τους δημόσιους χώρους με περιορισμένη οικονομική υποστήριξη. Αυτός ο περιορισμός μπορεί να εμποδίσει την υλοποίηση των απαραίτητων βελτιώσεων και αναβαθμίσεων στους υφιστάμενους δημόσιους χώρους και να περιορίσει την ανάπτυξη νέων.

Για την αντιμετώπιση των προκλήσεων χρηματοδότησης, απαιτούνται καινοτόμοι μηχανισμοί χρηματοδότησης και συμπράξεις (To, 2018). Οι συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, η χρηματοδότηση από το πλήθος, οι επιχορηγήσεις και οι χορηγίες από επιχειρήσεις και κοινοτικές οργανώσεις μπορούν να παράσχουν πρόσθετους πόρους και υποστήριξη για τη δημιουργία και τη συντήρηση δημοσίων χώρων.

4.2. Ευκαιρίες

4.2.1. Συμμετοχή και δέσμευση της κοινότητας

Οι δημόσιοι χώροι προσφέρουν σημαντικές ευκαιρίες για την εμπλοκή και τη συμμετοχή της κοινότητας, ενισχύοντας την αίσθηση της ιδιοκτησίας και της ενδυνάμωσης των κατοίκων. Οι χώροι αυτοί μπορούν να χρησιμεύσουν ως πλατφόρμες για συνεργασία, διάλογο και συμμετοχή των πολιτών, ενισχύοντας την κοινωνική συνοχή και την ανθεκτικότητα της κοινότητας.

Μία από τις βασικές ευκαιρίες είναι η προώθηση της ενεργού συμμετοχής της κοινότητας στο σχεδιασμό και τη διαχείριση των δημοσίων χώρων (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003). Η συμμετοχή των μελών της κοινότητας σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων, όπως συμμετοχικά εργαστήρια, έρευνες και δημόσια φόρουμ, μπορεί να διασφαλίσει ότι οι δημόσιοι χώροι αντανακλούν τις ποικίλες ανάγκες και προσδοκίες του τοπικού πληθυσμού.

Επιπλέον, ο προγραμματισμός δημοσίων χώρων με εκδηλώσεις υπό την καθοδήγηση της κοινότητας, πολιτιστικές δραστηριότητες και συμμετοχικές καλλιτεχνικές εγκαταστάσεις μπορεί να ενισχύσει την κοινωνική αλληλεπίδραση και να καλλιεργήσει την αίσθηση του ανήκειν (Carr, Francis, Rivlin, & Stone, 1992). Τέτοιες πρωτοβουλίες προγραμματισμού ενθαρρύνουν τα μέλη της κοινότητας να χρησιμοποιούν ενεργά τους δημόσιους χώρους τους και να είναι υπερήφανοι για αυτούς, οδηγώντας σε αυξημένη κοινοτική ευημερία και ισχυρότερη αίσθηση του τόπου.

4.2.2. Διαμόρφωση τόπου και ταυτότητα

Οι δημόσιοι χώροι προσφέρουν σημαντικές ευκαιρίες για τη διαμόρφωση τόπων και την προώθηση μιας ξεχωριστής αίσθησης ταυτότητας στις κοινότητες. Μπορούν να χρησιμεύσουν ως βάση για την έκφραση της μοναδικής πολιτιστικής κληρονομιάς, της ιστορίας και των αξιών ενός τόπου, συμβάλλοντας στην αίσθηση του ανήκειν και της προσκόλλησης μεταξύ των κατοίκων και των επισκεπτών.

Μία από τις βασικές ευκαιρίες είναι η ενσωμάτωση των αρχών της διαμόρφωσης τόπων στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη των δημοσίων χώρων (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003). Με την ενσωμάτωση στοιχείων που αντικατοπτρίζουν την τοπική αισθητική, τις παραδόσεις και τις αφηγήσεις, οι δημόσιοι χώροι μπορούν να γίνουν ξεχωριστοί και αξιομνημόνευτοι, ενισχύοντας την ταυτότητα και τον χαρακτήρα της γύρω περιοχής.

Επιπλέον, οι δημόσιοι χώροι μπορούν να λειτουργήσουν ως καμβάδες για εγκαταστάσεις δημόσιας τέχνης, τοιχογραφίες και γλυπτά που εξυμνούν τον τοπικό πολιτισμό και την κληρονομιά (Hou, 2010). Αυτές οι καλλιτεχνικές παρεμβάσεις συμβάλλουν στην οπτική ταυτότητα του τόπου και διεγείρουν την εμπλοκή και την εκτίμηση της κοινότητας.

4.2.3. **Βιωσιμότητα και ανθεκτικότητα**

Οι δημόσιοι χώροι προσφέρουν σημαντικές ευκαιρίες για την υιοθέτηση της βιωσιμότητας και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας του αστικού περιβάλλοντος. Με την εφαρμογή αρχών βιώσιμου σχεδιασμού και την απόκτηση ανθεκτικών χαρακτηριστικών, οι δημόσιοι χώροι μπορούν να συμβάλουν στη διατήρηση του περιβάλλοντος και στην ευημερία της κοινότητας.

Μια βασική ευκαιρία είναι η κατασκευή πράσινων υποδομών στους δημόσιους χώρους (Colding & Barthel, 2013). Η αφομοίωση στοιχείων όπως τα αστικά δάση, οι κήποι βροχής και οι διαπερατές επιφάνειες μπορούν να ενισχύσουν τη βιοποικιλότητα, να μετριάσουν τις επιπτώσεις της αστικής θερμικής νησίδας και να διαχειριστούν την απορροή των ομβρίων υδάτων, συμβάλλοντας στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα.

Επιπλέον, οι δημόσιοι χώροι μπορούν να αξιοποιούν ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ενεργειακά αποδοτικό φωτισμό και συστήματα διαχείρισης νερού (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003). Οι πρωτοβουλίες αυτές προωθούν τη διατήρηση των πόρων, μειώνουν τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα και ενισχύουν τη συνολική βιωσιμότητα των δημοσίων χώρων και των γύρω περιοχών.

4.2.4. **Ενσωμάτωση της τεχνολογίας**

Οι δημόσιοι χώροι προσφέρουν σημαντικές ευκαιρίες για την αξιοποίηση της τεχνολογίας, βελτιώνοντας την εμπειρία του χρήστη, τη συνδεσιμότητα και την προσβασιμότητα. Η ενσωμάτωση της τεχνολογίας στους δημόσιους χώρους μπορεί να τους μετατρέψει σε διαδραστικά και δυναμικά περιβάλλοντα που ανταποκρίνονται στις εξελισσόμενες ανάγκες της κοινότητας.

Μια βασική ευκαιρία είναι η χρήση έξυπνων τεχνολογιών στους δημόσιους χώρους, όπως ο έξυπνος φωτισμός, οι διαδραστικές οθόνες και η συνδεσιμότητα Wi-Fi (Townsend, 2013). Οι τεχνολογίες αυτές μπορούν να παρέχουν πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο, να επιτρέπουν διαδραστικές εμπειρίες και να βελτιώνουν τη λειτουργικότητα και τη χρηστικότητα των δημοσίων χώρων.

Επιπλέον, οι ψηφιακές πλατφόρμες και οι κινητές εφαρμογές μπορούν να διευκολύνουν τη συμμετοχή της κοινότητας, επιτρέποντας στους χρήστες να παρέχουν ανατροφοδότηση, να συμμετέχουν σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων και να έχουν πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικά με εκδηλώσεις και παροχές (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003). Η ενσωμάτωση της τεχνολογίας στους δημόσιους χώρους μπορεί να γεφυρώσει το ψηφιακό χάσμα και να προωθήσει τη συμμετοχικότητα παρέχοντας ισότιμη πρόσβαση σε πληροφορίες και υπηρεσίες.

4.2.5. **Ενεργοποίηση και προγραμματισμός**

Οι δημόσιοι χώροι προσφέρουν σημαντικές ευκαιρίες για ενεργοποίηση και προγραμματισμό, επιτρέποντας ποικίλες δραστηριότητες και εκδηλώσεις που προσελκύουν και εμπλέκουν τα μέλη της κοινότητας. Μέσω ενός προσεκτικού προγραμματισμού, μπορούν να γίνουν ζωντανοί κόμβοι κοινωνικής αλληλεπίδρασης, πολιτιστικής έκφρασης και οικονομικής δραστηριότητας.

Μια βασική ευκαιρία είναι η ενεργοποίηση των δημοσίων χώρων μέσω εκδηλώσεων και φεστιβάλ (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003). Με τη φιλοξενία συναυλιών, αγορών, εκθέσεων τέχνης και άλλων πολιτιστικών δραστηριοτήτων, οι δημόσιοι χώροι μετατρέπονται σε ζωντανούς τόπους συγκέντρωσης που ενισχύουν τη συνοχή της κοινότητας και στηρίζουν τις τοπικές επιχειρήσεις.

Επιπλέον, οι προσωρινές εγκαταστάσεις και οι pop-up πρωτοβουλίες μπορούν να ενεργοποιήσουν χώρους που υπολειτουργούν, αναζωογονώντας τους και δημιουργώντας ενδιαφέρον (Scruggs, 2018). Αυτές οι προσωρινές παρεμβάσεις μπορούν να παρέχουν ευκαιρίες για πειραματισμό, δημιουργικότητα και συμμετοχή της κοινότητας, δημιουργώντας μοναδικές και αξέχαστες εμπειρίες.



Εικόνα 4.3: Κάτοικοι απολαμβάνουν τον νέο pop-up χώρο στην παλιά πόλη, Κουάλα Λουμπούρ, 2018. Πηγή: (Scruggs, 2018).

4.3. Στρατηγικές και λύσεις

4.3.1. Συνεργατική διακυβέρνηση

Η συνεργατική διακυβέρνηση είναι μια κρίσιμη στρατηγική για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι δημόσιοι χώροι. Η εμπλοκή πολλαπλών ενδιαφερομένων, συμπεριλαμβανομένων των μελών της κοινότητας, της τοπικής αυτοδιοίκησης, των πολεοδόμων και των σχεδιαστών, σε συνεργατικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων μπορεί να οδηγήσει σε μια πιο περιεκτική και αποτελεσματική διαχείριση των δημόσιων χώρων.

Η συνεργατική διακυβέρνηση τονίζει τη σημασία των συμπράξεων και των κοινών ευθυνών (Ansell & Gash, 2007). Επιτρέπει στους ενδιαφερόμενους φορείς να εντοπίζουν και να αντιμετωπίζουν από κοινού τις ανάγκες και τις ανησυχίες της κοινότητας, διασφαλίζοντας ότι οι δημόσιοι χώροι αντανakλούν τα ποικίλα συμφέροντα και τις αξίες των χρηστών.

Η εφαρμογή της συνεργατικής διακυβέρνησης απαιτεί τη δημιουργία συστημάτων για ουσιαστική συμμετοχή, όπως δημόσιες διαβουλεύσεις, ομάδες εργασίας και διαδικασίες συνδιαμόρφωσης (Innes & Booher, 2007). Αυτά τα συστήματα διευκολύνουν το διάλογο, την ανταλλαγή πληροφοριών και την από κοινού λήψη αποφάσεων, οδηγώντας σε πιο δίκαια και βιώσιμα αποτελέσματα για τους δημόσιους χώρους.

4.3.2. Σχεδιασμός με ευελιξία

Ο σχεδιασμός δημοσίων χώρων με ευελιξία είναι μια βασική στρατηγική για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν. Με την απόδοση προσαρμόσιμων χαρακτηριστικών και πολυλειτουργικών χώρων, οι δημόσιοι χώροι μπορούν να φιλοξενήσουν ποικίλες χρήσεις και δραστηριότητες, καλύπτοντας τις μεταβαλλόμενες ανάγκες της κοινότητας με την πάροδο του χρόνου. Ο σχεδιασμός με ευελιξία επιτρέπει στους δημόσιους χώρους να εξελίσσονται και να ανταποκρίνονται στις αναδυόμενες τάσεις και τις προτιμήσεις των χρηστών (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003). Στοιχεία όπως τα κινητά έπιπλα, οι αρθρωτές δομές και η εύλικτη χωροθέτηση μπορούν να επιτρέψουν την εύκολη αναδιαμόρφωση και προσαρμογή, προωθώντας τη δημιουργικότητα και την καινοτομία στους δημόσιους χώρους.

Η έννοια του σχεδιασμού με ευελιξία ευθυγραμμίζεται με τις αρχές της δημιουργίας τοποθεσιών, οι οποίες υπογραμμίζουν τη σημασία της δημιουργίας προσαρμόσιμων χώρων που μπορούν να διαμορφωθούν και να επανασχεδιαστούν από την κοινότητα (Carr, Francis, Rivlin, & Stone, 1992). Ενισχύει την αφοσίωση των χρηστών και την ιδιοκτησία, με αποτέλεσμα δυναμικούς και χωρίς αποκλεισμούς δημόσιους χώρους.

4.3.3. Συμπράξεις δημοσίου και ιδιωτικού τομέα

Οι συμπράξεις δημοσίου και ιδιωτικού τομέα (ΣΔΙΤ) αποτελούν μια πολύτιμη στρατηγική για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι δημόσιοι χώροι. Η συνεργασία με ιδιωτικούς φορείς, όπως επιχειρήσεις και μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς, μπορεί να αξιοποιήσει πρόσθετους πόρους, τεχνογνωσία και καινοτόμες ιδέες για την ανάπτυξη και τη συντήρηση δημοσίων χώρων.

Οι ΣΔΙΤ παρέχουν ευκαιρίες για κοινές ευθύνες και αμοιβαία οφέλη (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003). Οι ιδιωτικοί φορείς μπορούν να συνεισφέρουν οικονομικούς πόρους, τεχνική εμπειρογνωμοσύνη και δυνατότητες διαχείρισης, ενώ οι δημόσιοι φορείς παρέχουν ρυθμιστική εποπτεία και διασφαλίζουν την εκπλήρωση των δημοσίων στόχων.

Τα επιτυχημένα παραδείγματα συμπράξεων δημοσίου και ιδιωτικού τομέα σε δημόσιους χώρους περιλαμβάνουν προγράμματα χορηγιών, κοινοπραξίες και συμφωνίες παραχώρησης (To, 2018). Αυτές οι συνεργασίες προωθούν την καινοτομία, ενισχύουν την οικονομική βιωσιμότητα και προωθούν την ενεργό

συμμετοχή της κοινότητας, με αποτέλεσμα τη βελτίωση της ποιότητας και της λειτουργικότητας των δημοσίων χώρων.

4.3.4. Σχεδιασμός με βάση δεδομένα

Ο σχεδιασμός βάσει δεδομένων είναι μια ισχυρή στρατηγική για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι δημόσιοι χώροι. Χρησιμοποιώντας δεδομένα και τεχνολογία για την ανάλυση των προτύπων, των προτιμήσεων και των συμπεριφορών των χρηστών, οι δημόσιοι χώροι μπορούν να βελτιστοποιήσουν το σχεδιασμό και τη διαχείρισή τους, διασφαλίζοντας την ανταπόκρισή τους στις ανάγκες των χρηστών και βελτιώνοντας τη συνολική τους λειτουργικότητα.

Ο σχεδιασμός που βασίζεται σε δεδομένα επιτρέπει τη λήψη αποφάσεων βάσει στοιχείων στον σχεδιασμό, το σχεδιασμό και τον προγραμματισμό των δημοσίων χώρων (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003). Συλλέγοντας και αναλύοντας δεδομένα σχετικά με τα δημογραφικά στοιχεία των χρηστών, τις δραστηριότητες και τα επίπεδα ικανοποίησης, οι σχεδιαστές μπορούν να προσαρμόσουν τους δημόσιους χώρους ώστε να ανταποκρίνονται στις συγκεκριμένες ανάγκες και επιθυμίες της κοινότητας.

Τεχνολογίες όπως οι αισθητήρες, οι εφαρμογές για κινητές συσκευές, προγράμματα τεχνητής νοημοσύνης και οι πλατφόρμες ανάλυσης δεδομένων διευκολύνουν τη συλλογή και ανάλυση δεδομένων (The Hague University of Applied Science, n.d.). Αυτή η προσέγγιση βάσει δεδομένων οδηγεί σε πιο αποτελεσματική κατανομή πόρων, βελτιωμένες εμπειρίες χρήστη και συνεχή βελτίωση των δημοσίων χώρων.

5. Επιπτώσεις της πανδημίας στους δημόσιους χώρους και επιτυχή μέτρα

Η πανδημία COVID-19, που προκαλείται από τον νέο κορονοϊό SARS-CoV-2, εμφανίστηκε στα τέλη του 2019 στην πόλη Wuhan της Κίνας και εξαπλώθηκε γρήγορα για να μετατραπεί σε παγκόσμια κρίση υγείας. Κηρύχθηκε πανδημία από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) τον Μάρτιο του 2020 και έκτοτε έχει επηρεάσει κάθε γωνιά του πλανήτη, οδηγώντας σε σημαντική νοσηρότητα και θνησιμότητα (WHO, 2020a).

Ο αντίκτυπος της πανδημίας επεκτάθηκε πολύ πέρα από τον τομέα της υγείας. Οικονομικά, προκάλεσε παγκόσμια ύφεση, με πολλές επιχειρήσεις να αντιμετωπίζουν υπαρξιακές απειλές. Δεκάδες εκατομμύρια άνθρωποι κινδύνευαν να πέσουν σε ακραία φτώχεια και το παγκόσμιο εργατικό δυναμικό αντιμετώπισε πρωτοφανείς προκλήσεις. Σχεδόν οι μισοί από τους 3,3 δισεκατομμύρια εργαζόμενους παγκοσμίως κινδύνευαν να χάσουν τα προς το ζην, με τους εργαζόμενους στην παραοικονομία να είναι ιδιαίτερα ευάλωτοι λόγω της έλλειψης κοινωνικής προστασίας και πρόσβασης σε ποιοτική υγειονομική περίθαλψη (WHO, Impact of COVID-19 on people's livelihoods, their health and our food systems., 2020b).

Σε κοινωνικό επίπεδο, η πανδημία άλλαξε τον ιστό της καθημερινής ζωής. Τα λουκέτα, τα μέτρα καραντίνας και η κοινωνική απομάκρυνση έγιναν ο νέος κανόνας, οδηγώντας σε μειωμένη ανθρώπινη αλληλεπίδραση και σε έξαρση των προβλημάτων ψυχικής υγείας. Τα εκπαιδευτικά ιδρύματα μετατράπηκαν σε διαδικτυακές πλατφόρμες, επηρεάζοντας τις μαθησιακές εμπειρίες των μαθητών και διευρύνοντας το ψηφιακό χάσμα (UN, 2020).

Η πανδημία εξέθεσε και επιδείνωσε επίσης τις υφιστάμενες ανισότητες. Οι περιθωριοποιημένοι πληθυσμοί, συμπεριλαμβανομένων των μικροκαλλιεργητών και των αυτοχθόνων πληθυσμών, επλήγησαν περισσότερο, αντιμετωπίζοντας αυξημένη επισιτιστική ανασφάλεια και οικονομικές δυσκολίες (WHO, 2020b). Επιπλέον, η κρίση ανέδειξε την ευπάθεια των παγκόσμιων αλυσίδων εφοδιασμού, με τις διαταραχές σε μια περιοχή να έχουν αλυσιδωτές επιπτώσεις σε όλο τον κόσμο.

Όσον αφορά τους δημόσιους χώρους, η πανδημία επέφερε σημαντική μεταμόρφωση. Τα πάρκα, οι πλατείες και άλλοι κοινόχρηστοι χώροι, που κάποτε έσφυζαν από δραστηριότητα, είδαν μειωμένη επισκεψιμότητα λόγω του αποκλεισμού τους και των μέτρων κοινωνικής αποστασιοποίησης. Πολλοί δημόσιοι χώροι επαναχρησιμοποιήθηκαν για την υποστήριξη των προσπαθειών αντιμετώπισης της πανδημίας, όπως κέντρα δοκιμών ή προσωρινές εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης. Ο σχεδιασμός και η διαχείριση αυτών των χώρων έπρεπε να επανεξεταστούν για να διασφαλιστεί η ασφάλεια, με αυξημένη έμφαση στην υγιεινή και τη διαχείριση του πλήθους (Glavan, Nikolić, Folić, Vitošević, Mitrović, & Kosanović, 2022). Υπογραμμίστηκε ο ρόλος των δημοσίων χώρων ως κέντρων κοινότητας και πολιτισμού, τονίζοντας την ανάγκη για ανθεκτικότητα και προσαρμοστικότητα στον αστικό σχεδιασμό.

5.1. Ο μετασχηματιστικός αντίκτυπος στους αστικούς δημόσιους χώρους

Η πανδημία COVID-19 επηρέασε βαθιά τους δημόσιους χώρους των πόλεων, αναδιαμορφώνοντας τους ρόλους, τις λειτουργίες και τον τρόπο με τον οποίο γίνονται αντιληπτοί από τους κατοίκους και τους επισκέπτες. Η παρούσα ενότητα διερευνά τις πολύπλευρες επιπτώσεις της πανδημίας στους δημόσιους χώρους, με έμφαση στη χρήση και τη σημασία τους..

- ***Επίδραση στη δημόσια υγεία και ασφάλεια***

Οι δημόσιοι χώροι, που κάποτε εξυμνούνταν για την προώθηση της κοινωνικής αλληλεπίδρασης, έγιναν χώροι όπου η διασταύρωση της υγείας και της αστικής ζωής βρέθηκε στο επίκεντρο. Η επιτακτική ανάγκη να περιοριστεί η μετάδοση του ιού επέβαλε πρωτοφανείς αλλαγές στη δημόσια συμπεριφορά, οδηγώντας στον επαναπροσδιορισμό των προσωπικών και κοινοτικών ευθυνών. Τα λουκέτα, οι εντολές για μάσκες και οι εντολές για κοινωνική αποστασιοποίηση όχι μόνο άλλαξαν τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι χρησιμοποιούσαν τους δημόσιους χώρους, αλλά οδήγησαν επίσης σε αυξημένη συνειδητοποίηση του ρόλου που διαδραματίζουν αυτοί οι χώροι στη διαφύλαξη της δημόσιας υγείας (Sepe, 2021).

- ***Μετατόπιση των λειτουργιών και των χρήσεων***

Οι δημόσιοι χώροι, παραδοσιακά χώροι για κοινές συγκεντρώσεις, πολιτιστικές εκδηλώσεις και αναψυχή, άλλαξαν τις πρωταρχικές τους λειτουργίες. Το κλείσιμο των εσωτερικών χώρων οδήγησε σε αύξηση της ζήτησης για υπαίθριους χώρους, ωθώντας τις πόλεις να προσαρμόσουν και να επαναπροσδιορίσουν τους δημόσιους χώρους για νέες χρήσεις. Τα πάρκα, οι πλατείες και οι δρόμοι μεταμορφώθηκαν για να φιλοξενήσουν κοινωνικά απομακρυσμένες δραστηριότητες, υπαίθριο φαγητό και άσκηση (Song, Cao, Zhai, Gao, Wu, & Yang, 2021).

- ***Εικονική δέσμευση και ψηφιακοί χώροι***

Η πανδημία επιτάχυνε την ενσωμάτωση της τεχνολογίας στις εμπειρίες του δημόσιου χώρου. Οι εικονικές εκδηλώσεις, οι παραστάσεις που μεταδίδονται μέσω ζωντανής ροής και οι ψηφιακές εκθέσεις τέχνης εμφανίστηκαν ως εναλλακτικές λύσεις στις παραδοσιακές προσωπικές συγκεντρώσεις. Αυτή η ψηφιακή στροφή, ενώ γεφύρωσε τις γεωγραφικές αποστάσεις, έθεσε επίσης ερωτήματα σχετικά με την αυθεντικότητα και την αποτελεσματικότητα των εικονικών αλληλεπιδράσεων στη διατήρηση της ουσίας των δημοσίων χώρων (Faroun, et al., 2023).

- **Θέματα ισότητας και πρόσβασης**

Η πανδημία ανέδειξε τις προϋπάρχουσες ανισότητες στην πρόσβαση στους δημόσιους χώρους, καθώς επηρέασε δυσανάλογα τις περιθωριοποιημένες κοινότητες που είχαν ήδη περιορισμένη πρόσβαση σε υπαίθριους χώρους. Από την άλλη η αδυναμία πρόσβασης στο διαδίκτυο εμπόδισε επίσης τις ευκαιρίες εικονικής συμμετοχής για ορισμένους πληθυσμούς. Αυτές οι ανισότητες υπογράμμισαν την ανάγκη για περιεκτικές και δίκαιες προσεγγίσεις στη διαχείριση του δημοσίου χώρου (Hamidi & Zandiatashbar, 2021).

5.2. Επιπτώσεις της πανδημίας σε βασικές πτυχές των δημοσίων χώρων

Οι δημόσιοι χώροι είναι τα πάρκα όπου οι οικογένειες κάνουν πικνίκ, οι πλατείες όπου συναντιούνται οι φίλοι, οι αγορές όπου συγκεντρώνονται οι κοινότητες και οι χώροι αναψυχής όπου οι κάτοικοι χαλαρώνουν. Ωστόσο, η πανδημία καθώς εξελισσόταν αποτέλεσε σημαντική απειλή για την ίδια την ουσία αυτών των χώρων επιφέροντας πρωτοφανείς επιπτώσεις στις πόλεις σε όλο τον κόσμο. Καθώς ο ιός εξαπλωνόταν ταχύτατα, οι οργανισμοί υγείας και οι κυβερνήσεις υποστήριζαν την "κοινωνική αποστασιοποίηση" ως πρωταρχικό μέτρο για τον περιορισμό της μετάδοσής του (Storring & Peinhardt, 2020). Αυτή η έννοια, η οποία περιλαμβάνει τη διατήρηση μιας φυσικής απόστασης από τους άλλους, ερχόταν σε άμεση αντίθεση με την εγγενή φύση των δημοσίων χώρων ως χώρων συνάθροισης.

Έτσι, η πανδημία COVID-19 είχε βαθύτατο αντίκτυπο στον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν και χρησιμοποιούν τους δημόσιους χώρους. Καθώς οι πόλεις σε όλο τον κόσμο αντιμετώπιζαν την εξάπλωση του ιού, οι δημόσιοι χώροι, που κάποτε ήταν πολυσύχναστοι κόμβοι δραστηριότητας, έγιναν μάρτυρες σημαντικών επιδράσεων στη συμπεριφορά των χρηστών, στα πρότυπα χρήσης και στη ζήτηση.

Οι εμβληματικοί δημόσιοι χώροι, από την Union Square του Σαν Φρανσίσκο μέχρι τις πλατείες των μεγάλων ευρωπαϊκών πόλεων, παρουσίασαν δραστική μείωση της επισκεψιμότητας (Storring & Peinhardt, 2020).



Εικόνα 5.1: Άδεια πλατεία Union Square, Σαν Φρανσίσκο 2020. Πηγή: (Storring & Peinhardt, 2020)

Η ζωηρή ενέργεια αυτών των χώρων αντικαταστάθηκε από μια απόκοσμη σιωπή, με μόνο ελάχιστους περαστικούς περιστασιακά. Η πανδημία, η οποία περιγράφεται από ορισμένους ως "αντι-αστική", φάνηκε να αμφισβητεί τα ίδια τα θεμέλια της αστικής ζωής και τη διασύνδεση που συμβολίζουν οι πόλεις. Η παρούσα ανάλυση εμβαθύνει σε αυτές τις επιπτώσεις, αντλώντας στοιχεία από πρόσφατες έρευνες και παρατηρήσεις.

- ***Συμπεριφορά των χρηστών***

Η πανδημία εγκαινίασε μια εποχή κοινωνικής αποστασιοποίησης και αυξημένης ευαισθητοποίησης σε θέματα υγείας. Ως αποτέλεσμα, πολλά άτομα έγιναν επιφυλακτικά απέναντι σε πολυσύχναστους χώρους, οδηγώντας σε μείωση της χρήσης ορισμένων δημόσιων χώρων, ιδίως κατά τη διάρκεια της αρχικής επιδημίας.

Ωστόσο, καθώς η πανδημία προχωρούσε και οι άνθρωποι προσαρμόζονταν στη "νέα κανονικότητα", παρατηρήθηκε αναζωπύρωση της χρήσης ορισμένων δημόσιων χώρων. Οι αστικοί χώροι πρασίνου, για παράδειγμα, παρουσίασαν ένα μικτό μοτίβο χρήσης. Ενώ ορισμένα άτομα μείωσαν τις επισκέψεις τους για να διατηρήσουν τις κοινωνικές αποστάσεις, άλλα αύξησαν τη χρήση αυτών των χώρων για λόγους υγείας ή ως υποκατάστατα άλλων περιορισμένων εγκαταστάσεων. Είναι ενδιαφέρον ότι εκείνοι που χρησιμοποιούσαν σπάνια τους αστικούς χώρους πρασίνου πριν από την πανδημία ήταν μεταξύ των ομάδων που αύξησαν τη χρήση τους περισσότερο κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου (Kim, et al., 2023).

- ***Ζήτηση για διαφορετικούς τύπους χώρων***

Η πανδημία ανέδειξε τη σημασία ορισμένων τύπων δημόσιων χώρων, ενώ μείωσε τη σημασία άλλων. Για παράδειγμα, η ζήτηση για αστικούς χώρους πρασίνου

αυξήθηκε κατακόρυφα, καθώς οι άνθρωποι αναζητούσαν ανοιχτούς χώρους για αναψυχή και χαλάρωση, μακριά από τα όρια των σπιτιών τους (Kim, et al., 2023). Από την άλλη πλευρά, οι εσωτερικοί χώροι αναψυχής, τα θέατρα και άλλοι κλειστοί χώροι είδαν μείωση της ζήτησης λόγω ανησυχιών για την υγεία.

- **Μεταβολή των μοτίβων χρήσης**

Τα καθημερινά πρότυπα χρήσης του δημόσιου χώρου μεταβλήθηκαν κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Οι ώρες αιχμής στα δημόσια μέσα μεταφοράς, οι οποίες συνήθως συνέπιπταν με τις ώρες γραφείου, μειώθηκαν, καθώς η εξ αποστάσεως εργασία έγινε κανόνας για πολλούς. Στη Φουενλαμπράδα, μια μεσαίου μεγέθους πόλη στην Ισπανία, η χρήση των δημόσιων συγκοινωνιών έπεσε στο 5% των προ του ΚΟΒΙΔ-19 τιμών της στο αποκορύφωμα της πανδημίας (Rodriguez-Gonzalez, Wilby, Vinagre-Díaz, & Fernández-Pozo, 2021). Αυτή η μετατόπιση δεν περιορίστηκε μόνο στα μέσα μεταφοράς. Καθώς οι άνθρωποι έδιναν προτεραιότητα στην ασφάλεια έναντι των κοινωνικών δραστηριοτήτων. Οι χώροι που παραδοσιακά χρησιμοποιούνταν για μεγάλες συγκεντρώσεις και εκδηλώσεις, όπως οι πλατείες και οι χώροι εκδηλώσεων, είδαν μια αλλαγή στα πρότυπα χρήσης τους.

→ *Πάρκα*

Κάποτε αποτελούσαν καταφύγιο για τους κατοίκους των πόλεων που αναζητούσαν μια επαφή με τη φύση, τα πάρκα έγιναν αμφιλεγόμενοι χώροι. Ενώ ορισμένοι τα θεωρούσαν ως απαραίτητους "πνεύμονες της πόλης", που παρείχαν μια ανάπαυλα από τον εσωτερικό περιορισμό, άλλοι τα έβλεπαν ως πιθανές εστίες μετάδοσης ιών (Storring & Peinhardt, 2020).

→ *Πλατείες*

Αυτοί οι ανοιχτοί χώροι, συχνά στην καρδιά των πόλεων, επηρεάστηκαν σημαντικά. Με τις περισσότερες εκδηλώσεις, συγκεντρώσεις και πολιτιστικές δραστηριότητες να ακυρώνονται ή να αναβάλλονται, οι πλατείες έχασαν τη ζωντάνια τους.

→ *Αγορές*

Οι αγορές, ιδίως οι υπαίθριες, αντιμετώπισαν ισχυρό δίλλημα. Από τη μία πλευρά, ήταν απαραίτητες για τη διασφάλιση του εφοδιασμού με τρόφιμα- από την άλλη, αποτελούσαν δυνητικές ζώνες μετάδοσης λόγω του συνωστισμού τους. Πολλές αγορές έπρεπε να προσαρμοστούν γρήγορα, εφαρμόζοντας μέτρα όπως οι

κατανεμημένοι πάγκοι, οι μονοδρομήσεις και η τακτική απολύμανση (Storring & Peinhardt, 2020).

WHAT MAKES A GREAT PLACE?



What makes a great place? To discourage unsafe use of public space, try applying some of these characteristics in reverse: Keep the space safe and accessible, but make it less comfortable, less sociable, and offer fewer things to do.

Εικόνα 5.2: Μέτρα ανθεκτικότητας αγορών. Πηγή: (Storring & Peinhardt, 2020).

→ Χώροι αναψυχής

Σε περιοχές αφιερωμένες στον αθλητισμό και την αναψυχή επιβλήθηκαν λουκέτα. Οι παιδικές χαρές, τα γήπεδα μπάσκετ και άλλοι τέτοιοι χώροι θεωρήθηκαν ως χώροι υψηλού κινδύνου λόγω της στενής σωματικής επαφής που συνεπάγονται (Storring & Peinhardt, 2020).

Συμπερασματικά, η πανδημία COVID-19 έχει επιδράσει στη δυναμική των δημόσιων χώρων. Οι αλλαγές στη συμπεριφορά των χρηστών, τα πρότυπα χρήσης και τη ζήτηση ανέδειξαν την ανάγκη για ευέλικτο και ανθεκτικό αστικό σχεδιασμό. Τα διδάγματα που αντλήθηκαν κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου θα είναι καθοριστικά για τη δημιουργία δημόσιων χώρων που θα ανταποκρίνονται στις εξελισσόμενες ανάγκες της κοινότητας, διασφαλίζοντας παράλληλα την ασφάλεια και την ευημερία.

5.3. Επαναπροσδιορισμός του αστικού σχεδιασμού και προγραμματισμού

Η πανδημία ώθησε τους πολεοδόμους και τους σχεδιαστές να επανεξετάσουν τη διάταξη και το σχεδιασμό των δημοσίων χώρων. Έννοιες όπως η "τακτική πολεοδομία" κέρδισαν την προβολή τους, καθώς οι πόλεις επαναχρησιμοποίησαν γρήγορα δρόμους για χρήση από πεζούς, επέκτειναν τους ποδηλατόδρομους και εισήγαγαν προσωρινές εγκαταστάσεις για να ενισχύσουν τις υπαίθριες εμπειρίες (Papangelis, Saker, Leorke, Lee, & Jones, 2022).

5.3.1. Προκλήσεις

Η πανδημία COVID-19 έθεσε σημαντικές προκλήσεις για τις πόλεις παγκοσμίως, ιδίως στον τομέα των δημοσίων χώρων. Οι πόλεις και οι διαχειριστές τους έπρεπε να διατηρήσουν την ουσία των χώρων αυτών, την προσβασιμότητα και τη ζωτικότητα τηρώντας παράλληλα τις αυστηρές κατευθυντήριες γραμμές για την υγεία.

- **Ασφάλεια στους δημόσιους χώρους**

Μια από τις πρωταρχικές ανησυχίες των δημοτικών αρχών ήταν η διασφάλιση της ασφάλειας των πολιτών στους δημόσιους χώρους. Με τον ιό να εξαπλώνεται κυρίως μέσω αναπνευστικών σταγονιδίων, οι χώροι με μεγάλη επισκεψιμότητα έγιναν πιθανές εστίες μετάδοσης. Οι πόλεις έπρεπε να παλέψουν με το δίλημμα να διατηρήσουν τους δημόσιους χώρους ανοιχτούς για την ευημερία των κατοίκων τους και ταυτόχρονα να διασφαλίσουν ότι οι χώροι αυτοί δεν θα γίνονταν φορείς εξάπλωσης του ιού. Η πρόκληση ήταν να βρεθεί μια ισορροπία μεταξύ της δυνατότητας των κατοίκων να επωφεληθούν από αυτούς τους χώρους πρασίνου και της διασφάλισης της ασφάλειας. Μέτρα όπως η τακτική απολύμανση των δημοσίων χώρων, η εγκατάσταση σταθμών απολύμανσης χεριών και η σήμανση που προωθούσε την κοινωνική αποστασιοποίηση έγιναν κοινός τόπος (Sepe, 2021). Ωστόσο, η επιβολή αυτών των μέτρων έθεσε τις δικές της προκλήσεις, με τις πόλεις να πρέπει να αναπτύξουν πρόσθετους πόρους για την παρακολούθηση και τη διαχείριση των δημοσίων χώρων.

- **Προσβασιμότητα και συμμετοχικότητα**

Η πανδημία υπογράμμισε τη σημασία της προσβασιμότητας και της συμμετοχικότητας στους δημόσιους χώρους. Με τα λουκέτα και τους περιορισμούς μετακίνησης σε ισχύ, έγινε εμφανής η ανάγκη για τοπικούς δημόσιους χώρους που να

είναι εύκολα προσβάσιμοι σε όλους τους κατοίκους. Ωστόσο, η εξασφάλιση της προσβασιμότητας με ταυτόχρονη τήρηση των κατευθυντήριων γραμμών κοινωνικής αποστασιοποίησης ήταν μια πρόκληση. Οι χώροι έπρεπε να αναδιαμορφωθούν για να αποφευχθεί ο συνωστισμός, με αποτέλεσμα τη μείωση της χωρητικότητας. Αυτό είχε επιπτώσεις σε περιθωριοποιημένους πληθυσμούς, συμπεριλαμβανομένων των ηλικιωμένων και των ατόμων με αναπηρία, οι οποίοι βασίζονται σε μεγάλο βαθμό στους δημόσιους χώρους για τη σωματική και ψυχική τους ευεξία (Song, Cao, Zhai, Gao, Wu, & Yang, 2021).

- ***Ζωτικότητα και οικονομικές επιπτώσεις***

Οι δημόσιοι χώροι, ιδίως στα αστικά κέντρα, αποτελούν κόμβους οικονομικής δραστηριότητας. Από τους πωλητές του δρόμου μέχρι τις καφετέριες και τα εστιατόρια, πολλές επιχειρήσεις βασίζονται στην επισκεψιμότητα των δημοσίων χώρων. Η πανδημία, με τις απαιτήσεις της για κοινωνική αποστασιοποίηση, αποτέλεσε σημαντική απειλή για τις επιχειρήσεις αυτές. Οι πόλεις έπρεπε να καινοτομήσουν για να διασφαλίσουν τη ζωτικότητα των δημοσίων χώρων. Πρωτοβουλίες όπως η πεζοδρόμηση των δρόμων, η επέκταση της υπαίθριας εστίασης και η δημιουργία pop-up πάρκων ήταν μερικά από τα μέτρα που υιοθετήθηκαν για τη στήριξη των επιχειρήσεων και τη διασφάλιση της ζωντάνιας των δημοσίων χώρων (Gehl, 2010).

- ***Ανθεκτικότητα***

Επιπλέον, η πανδημία έφερε στο προσκήνιο την έννοια της ανθεκτικότητας στον αστικό σχεδιασμό. Τονίστηκε η ανάγκη για προσαρμοστικούς και πολυλειτουργικούς δημόσιους χώρους. Καθώς οι πόλεις αποκλείστηκαν και η μετακίνηση περιορίστηκε, αυξήθηκε η ζήτηση για τοπικούς δημόσιους χώρους που να ανταποκρίνονται στις μεταβαλλόμενες ανάγκες της κοινότητας. Αυτό οδήγησε στην επαναχρησιμοποίηση ορισμένων χώρων. Οι δρόμοι έγιναν πεζόδρομοι, οι χώροι στάθμευσης μετατράπηκαν σε υπαίθριους χώρους εστίασης και ορισμένοι δημόσιοι χώροι χρησιμοποιήθηκαν ακόμη και ως κέντρα δοκιμών ή εμβολιασμού. Η μετατροπή εμπορικών χώρων σε κέντρα μαζικού εμβολιασμού στο Ντουμπάι, αποτελεί απόδειξη αυτής της προσαρμοστικότητας (Faroun, et al., 2023).

Εν κατακλείδι, η πανδημία αποτέλεσε δοκιμασία για τις πόλεις, προκαλώντας τις να επανασχεδιάσουν τους δημόσιους χώρους μπροστά σε μια πρωτοφανή κρίση υγείας. Τα διδάγματα που αντλήθηκαν κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου θα

διαμορφώσουν αναμφίβολα το μέλλον του αστικού σχεδιασμού, με έμφαση στην ασφάλεια, την προσβασιμότητα, την ανθεκτικότητα και τη ζωτικότητα.

5.3.2. **Μεταμορφώσεις**

Η πανδημία COVID-19 έχει επιφέρει πρωτοφανείς αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο ζούμε, εργαζόμαστε και αλληλεπιδρούμε. Μια από τις πιο εμφανείς μεταμορφώσεις ήταν η χρήση, η αντίληψη και η λειτουργία των δημόσιων χώρων των πόλεων. Καθώς οι πόλεις σε όλο τον κόσμο αντιμετώπιζαν την εξάπλωση του ιού, οι δημόσιοι χώροι, που κάποτε ήταν πολυσύχναστα κέντρα δραστηριότητας, υπέστησαν σημαντική μεταμόρφωση.

• *Χρήση δημοσίων χώρων*

Η πανδημία επέβαλε ένα νέο σύνολο κανόνων σχετικά με τον τρόπο χρήσης των δημοσίων χώρων. Με τις κατευθυντήριες γραμμές για την κοινωνική αποστασιοποίηση, οι χώροι που κάποτε ήταν γεμάτοι κόσμο έγιναν απόκοσμα ήσυχοι. Τα πάρκα, οι πλατείες και οι πεζόδρομοι, που παραδοσιακά ήταν χώροι συγκέντρωσης, έγιναν ξαφνικά ζώνες προσοχής. Δραστηριότητες όπως οι ομαδικές ασκήσεις, τα πικνίκ και οι δημόσιες εκδηλώσεις είτε περιορίστηκαν είτε απαγορεύτηκαν. Αντ' αυτού, οι χώροι αυτοί συχνά επαναχρησιμοποιήθηκαν για ανάγκες που σχετίζονταν με την πανδημία. Για παράδειγμα, ορισμένα δημόσια πάρκα μετατράπηκαν σε χώρους δοκιμών για το COVID-19, ενώ οι ανοιχτοί χώροι στα αστικά κέντρα χρησιμοποιήθηκαν για κοινωνικά διαχωρισμένες ουρές για βασικές υπηρεσίες (Sepe, 2021).

• *Αντίληψη των δημόσιων χώρων*

Η πανδημία άλλαξε, επίσης, τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι αντιλαμβάνονταν τους δημόσιους χώρους. Από τόποι αναψυχής και χαλάρωσης που θεωρούνταν, μετατράπηκαν σε δυνητικά σημεία μετάδοσης του ιού. Ο φόβος αυτός επιδεινώθηκε από αναφορές για κρούσματα που συνδέονταν με χώρους με πολύ κόσμο. Ως αποτέλεσμα, πολλοί άρχισαν να αποφεύγουν αυτούς τους χώρους, οδηγώντας σε μείωση της επισκεψιμότητας. Ωστόσο, καθώς η πανδημία προχωρούσε και η σημασία των υπαίθριων δραστηριοτήτων για την ψυχική ευημερία γινόταν εμφανής, το ενδιαφέρον για τη χρήση των δημοσίων χώρων αναζωπυρώθηκε, αν και με προσοχή. Οι άνθρωποι άρχισαν να βλέπουν αυτούς τους χώρους ως απαραίτητους για τη σωματική και ψυχική τους υγεία, ιδίως σε αστικές περιοχές όπου οι ιδιωτικοί υπαίθριοι χώροι αποτελούν πολυτέλεια. Πολλοί υιοθέτησαν καινοτόμες στρατηγικές,

από τη δημιουργία σταθμών απολύμανσης χεριών έως τη χρήση σήμανσης που προωθεί την κοινωνική αποστασιοποίηση (Hamidi & Zandiatashbar, 2021).

- *Λειτουργία των δημόσιων χώρων*

Η λειτουργία των δημοσίων χώρων υπέστη επίσης μετασχηματισμό. Με την αύξηση της εξ αποστάσεως εργασίας και της διαδικτυακής εκπαίδευσης, η ανάγκη για υπαίθριες ζώνες Wi-Fi έγινε πιο έντονη. Υπήρξε επίσης μια ώθηση προς την ψηφιακή δέσμευση, με εικονικές περιηγήσεις, διαδικτυακές εκδηλώσεις και ψηφιακές πλατφόρμες που γεφυρώνουν το χάσμα μεταξύ των κατοίκων και των αγαπημένων τους δημόσιων χώρων.

Κάποιες πόλεις ανταποκρίθηκαν με την ενίσχυση της ψηφιακής υποδομής στους δημόσιους χώρους, μετατρέποντάς τους σε υπαίθριους χώρους εργασίας. Επιπλέον, καθώς τα εστιατόρια και οι καφετέριες αντιμετώπιζαν περιορισμούς στην εστίαση σε εσωτερικούς χώρους, οι δημόσιοι χώροι επαναπροσδιορίστηκαν για να φιλοξενήσουν υπαίθρια τραπεζοκαθίσματα. Σημαντική αλλαγή ήταν η άνοδος της τακτικής πολεοδομίας. Οι δρόμοι έκλεισαν για την κυκλοφορία και μετατράπηκαν σε πεζόδρομους ενώ δημιουργήθηκαν προσωρινοί ποδηλατόδρομοι, ώστε να προωθηθούν οι μη μηχανοκίνητες μεταφορές και να επιτευχθεί κοινωνική αποστασιοποίηση. Αυτό όχι μόνο παρείχε μια σανίδα σωτηρίας σε πολλές επιχειρήσεις, οι οποίες επέκτειναν τις δραστηριότητές τους σε εξωτερικούς χώρους, αλλά επίσης επαναπροσδιόρισε το ρόλο των δρόμων στην αστική ζωή (Sepe, 2021).

- *Χώροι πρασίνου*

Επιπλέον, η πανδημία ανέδειξε τη σημασία των χώρων πρασίνου στις πόλεις. Σύμφωνα με μελέτη του [Πανεπιστημίου του Βερμόντ](#), υπήρξε αύξηση του αριθμού των ανθρώπων που επισκέπτονταν χώρους πρασίνου κατά τη διάρκεια της πανδημίας, τονίζοντας τον ρόλο τους στην προώθηση της ψυχικής ευεξίας (Grima, Corcoran, Hill-James, Langton, Sommer, & Fisher, 2020). Αυτό οδήγησε σε εκκλήσεις για περισσότερους αστικούς χώρους πρασίνου, με πόλεις όπως το Παρίσι και το Μιλάνο να ανακοινώνουν σχέδια για τη μετατροπή «ζούγκλας» από μπετόν σε πράσινες οάσεις.

Συμπεραίνεται, λοιπόν, ότι η πανδημία έχει αναδιαμορφώσει την αντίληψη και τη χρήση των δημοσίων χώρων. Επομένως, είναι ζωτικής σημασίας ο επαναπροσδιορισμός και η επανασχεδίαση τους, ώστε να γίνουν πιο περιεκτικοί,

προσβάσιμοι και προσαρμόσιμοι στις μεταβαλλόμενες ανάγκες του αστικού πληθυσμού δίνοντας προτεραιότητα στη δημόσια υγεία χωρίς να διακυβεύεται ο κοινωνικός, πολιτιστικός και οικονομικός τους ρόλος.

5.4. Μελέτες περίπτωσης: Επιτυχημένα μέτρα που εφαρμόστηκαν σε άλλες πόλεις

5.4.1. Πάρκα και δημόσιοι χώροι "χωρίς COVID" στη Νέα Ζηλανδία

Η αντίδραση της Νέας Ζηλανδίας στην πανδημία COVID-19 αποτελεί φάρο επιτυχίας στην παγκόσμια καταπολέμηση του ιού. Η προληπτική και ολοκληρωμένη προσέγγιση της χώρας, ιδίως στον τομέα των δημοσίων χώρων, προσφέρει πολύτιμες γνώσεις για το πώς τα έγκαιρα και αυστηρά μέτρα μπορούν να οδηγήσουν στη συνέχιση της ζωντανής δημόσιας ζωής στα πάρκα και τους υπαίθριους χώρους, ακόμη και εν μέσω μιας παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης.

- ***Έγκαιρη δράση και αποφασιστική ηγεσία***

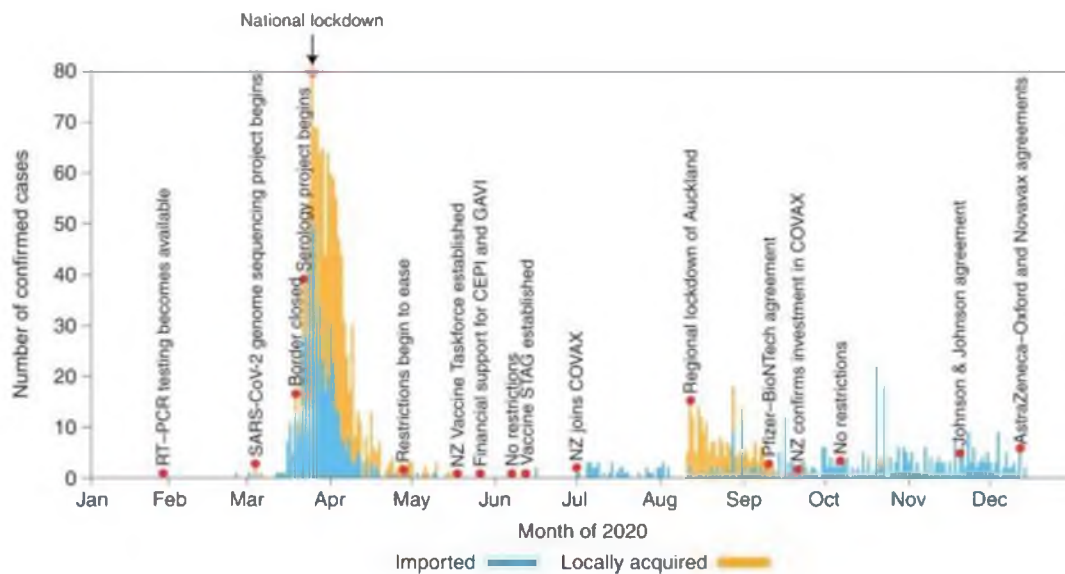
Από την αρχή της πανδημίας, η Νέα Ζηλανδία υιοθέτησε μια στρατηγική "σκληρής και έγκαιρης αντιμετώπισης". Η χώρα ανέφερε το πρώτο κρούσμα του COVID-19 σε έναν πολίτη που είχε επιστρέψει από ταξίδι στο εξωτερικό. Αναγνωρίζοντας τη δυνητική απειλή, οι υγειονομικές αρχές απομόνωσαν αμέσως τον ασθενή και έθεσαν σε καραντίνα τις στενές επαφές του. Καθώς εμφανίστηκαν περισσότερα κρούσματα, που συνδέονταν κυρίως με ταξίδια, η Νέα Ζηλανδία κλιμάκωσε γρήγορα την αντίδρασή της. Μέχρι τις 21 Μαρτίου, με μόνο 88 αθροιστικά επιβεβαιωμένα και πιθανά κρούσματα, η χώρα είχε ήδη εφαρμόσει το κλιμακωτό σύστημα συναγερμού COVID-19, το οποίο κατηγοριοποιούσε τα μέτρα ελέγχου με βάση τα επίπεδα κινδύνου μετάδοσης (Nuzzo, 2020).

- ***Εξισορρόπηση της ασφάλειας και των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων***

Η προσέγγιση της Νέας Ζηλανδίας στους δημόσιους χώρους κατά τη διάρκεια της πανδημίας χαρακτηρίστηκε από μια λεπτή ισορροπία μεταξύ της διασφάλισης της ασφάλειας και της διατήρησης των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων. Το κλιμακωτό σύστημα συναγερμού της χώρας έπαιξε καθοριστικό ρόλο σε αυτό. Στο επίπεδο συναγερμού 2, οι δημόσιες συγκεντρώσεις περιορίζονταν σε λιγότερα από 100 άτομα και οι επιχειρήσεις έπρεπε να διατηρούν τις κατάλληλες φυσικές αποστάσεις (Nuzzo, 2020). Καθώς η κατάσταση κλιμακωνόταν, εισήχθησαν αυστηρότερα μέτρα, συμπεριλαμβανομένου του κλεισίματος δημόσιων εγκαταστάσεων και μη

απαραίτητων επιχειρήσεων. Ωστόσο, καθώς ο αριθμός των κρουσμάτων μειώθηκε, η Νέα Ζηλανδία χαλάρωσε σταδιακά αυτούς τους περιορισμούς, επιτρέποντας στους πολίτες της να επιστρέψουν σε πάρκα και δημόσιους χώρους με τις συνιστώμενες πρακτικές υγιεινής σε ισχύ.

Η επιτυχία της προσέγγισης της Νέας Ζηλανδίας είναι εμφανής στην ικανότητά της να κηρυχθεί ελεύθερη από COVID έως τις 11 Ιουνίου 2020 (Nuzzo, 2020). Το επίτευγμα αυτό δεν ήταν αποτέλεσμα μόνο των αυστηρών μέτρων, αλλά και του υψηλού βαθμού συμμόρφωσης του κοινού και της εμπιστοσύνης στις κυβερνητικές οδηγίες. Η ηγεσία του έθνους πιστώθηκε τη σαφή, τεκμηριωμένη επικοινωνία που ενίσχυσε την εμπιστοσύνη και τη συνεργασία του κοινού.



Διάγραμμα 5.1: Επίδραση των μέτρων ελέγχου της πανδημίας στην κοινότητα, Νέα Ζηλανδία 2020. Πηγή: <https://www.nature.com/articles/s41590-021-00872-x>

Συμπέρασμα: Τα πάρκα και οι δημόσιοι χώροι της Νέας Ζηλανδίας που είναι "COVID-Free" αποτελούν απόδειξη της προληπτικής και ολοκληρωμένης προσέγγισης της χώρας στην πανδημία. Με την έγκαιρη δράση, την εφαρμογή αυστηρών μέτρων και την αποτελεσματική επικοινωνία με το κοινό, η Νέα Ζηλανδία κατάφερε να επιτύχει μια ισορροπία μεταξύ των μέτρων ασφαλείας και της διατήρησης των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων στους δημόσιους χώρους της. Η εμπειρία της χώρας προσφέρει πολύτιμα διδάγματα για άλλα έθνη σχετικά με τη σημασία της αποφασιστικής δράσης, της εμπιστοσύνης του κοινού και του ρόλου των ανοιχτών χώρων στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας της κοινότητας σε δύσκολους καιρούς.

5.4.2. Η προσαρμοστική χρήση των δημόσιων χώρων στη Μελβούρνη

Η πανδημία COVID-19 έθεσε τις πόλεις παγκοσμίως ενώπιον πρωτοφανών προκλήσεων, αναγκάζοντάς τες να επαναπροσδιορίσουν και να προσαρμόσουν τους δημόσιους χώρους τους για να διασφαλίσουν την ασφάλεια και την ευημερία των κατοίκων τους. Η Μελβούρνη της Αυστραλίας αναδείχθηκε ως ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα πόλης που μεταμόρφωσε με επιτυχία τους δημόσιους χώρους της για να καλύψει τις ανάγκες των πολιτών της κατά τη διάρκεια των αποκλεισμών.

- **Πεζοδρόμηση**

Μια από τις πιο αξιοσημείωτες πρωτοβουλίες της Μελβούρνης ήταν η μετατροπή των δρόμων σε πεζόδρομους.



Εικόνα 5.3: Δρόμος Μελβούρνης με σήμανση για πεζόδρομο. Πηγή: www.melbourne.vic.gov.au

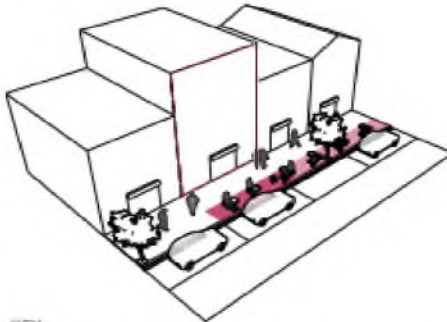
Η κίνηση αυτή δεν αποσκοπούσε μόνο στη διασφάλιση της κοινωνικής αποστασιοποίησης αλλά και στην προώθηση ασφαλών δραστηριοτήτων αναψυχής. Μειώνοντας την κυκλοφορία των οχημάτων σε ορισμένες περιοχές, η πόλη παρείχε στους κατοίκους της περισσότερο χώρο για να περπατούν, να κάνουν ποδήλατο και να ασχολούνται με υπαίθριες δραστηριότητες χωρίς το φόβο του συνωστισμού. Η πρωτοβουλία αυτή αποτελούσε μέρος της ευρύτερης στρατηγικής της πόλης για την προώθηση των ενεργών μεταφορών και τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα, στόχος που έγινε ακόμη πιο επίκαιρος κατά τη διάρκεια της πανδημίας (City of Melbourne, n.d.).

- **Parklets**

Επιπλέον, η Μελβούρνη εισήγαγε την έννοια των "parklets" - μικρά πάρκα που δημιουργούνται σε αστικές περιοχές, συχνά με την επαναχρησιμοποίηση χώρων στάθμευσης ή ανεκμετάλλευστων τμημάτων του δρόμου.

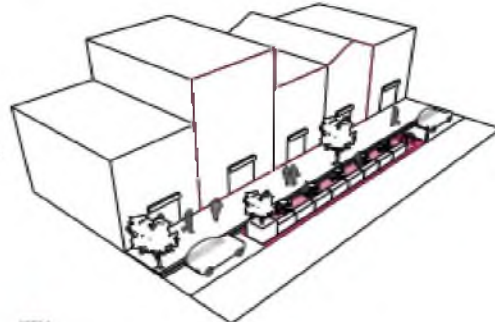
Some examples of potential layout configurations for extended outdoor dining

Type 1 - extended footpath dining



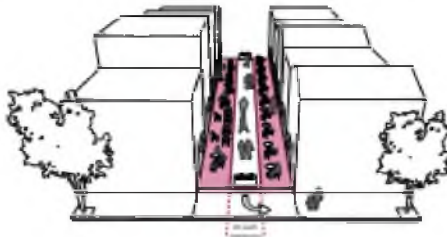
KEY
Existing footpath dining area
Expansion in front of neighbouring properties
Business applying for expansion of footpath dining

Type 2 - parklet



KEY
Outdoor dining area
Buffer area
Participating businesses

Type 3 - intermittent road closure



KEY
Outdoor dining area
Footpath zone

Type 4 - partial road closure



KEY
Outdoor dining area
1m buffer distance from adjacent parking space
0.5m buffer from bus stop area

Εικόνα 5.4: Σχέδια μορφών parklet. Πηγή: (Stevens, Morley, & Dovey, 2023)

Αυτά τα parklets χρησίμευσαν ως μίνι οάσεις στον αστικό ιστό, προσφέροντας στους κατοίκους ένα μέρος για να χαλαρώσουν, να κοινωνικοποιηθούν και να συνδεθούν με τη φύση. Σύμφωνα με ένα άρθρο του Cities People Love, τα parklets έγιναν δείκτες των δυνατοτήτων αστικού σχεδιασμού ενός δρόμου, αποδεικνύοντας πως ακόμη και μικρές παρεμβάσεις μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά την αστική εμπειρία (Stevens, Morley, & Dovey, 2023).



Εικόνα 5.5: (αριστερά) Pop up park στη Μελβούρνη κατά την πανδημία. Πηγή: flickr.com



Εικόνα 5.6: (δεξιά) Χρήση parklet από καφετέρια, Μελβούρνη. Πηγή: legacy.civicwell.org

Η επίδραση αυτών των αλλαγών στην ενίσχυση της αίσθησης της κοινότητας δεν μπορεί να υποτιμηθεί. Με περισσότερους ανθρώπους να περνούν χρόνο στην ύπαιθρο, να αλληλεπιδρούν με τους γείτονές τους και να συμμετέχουν σε κοινοτικές δραστηριότητες, οι δεσμοί μεταξύ των κατοίκων ενισχύθηκαν. Οι πεζόδρομοι και τα παρκάκια έγιναν κοινοτικοί χώροι όπου οι άνθρωποι μπορούσαν να συναντηθούν, να μοιραστούν εμπειρίες και να υποστηρίξουν ο ένας τον άλλον σε αυτούς τους δύσκολους καιρούς.

Συμπέρασμα: Η προσαρμοστική χρήση των δημόσιων χώρων από τη Μελβούρνη κατά τη διάρκεια της πανδημίας αποτελεί απόδειξη της ανθεκτικότητας και της καινοτομίας της πόλης. Θέτοντας ως προτεραιότητα την ασφάλεια και την ευημερία των κατοίκων της, η Μελβούρνη όχι μόνο αντιμετώπισε τις προκλήσεις της πανδημίας αλλά και έθεσε τις βάσεις για ένα βιωσιμότερο μέλλον με κοινωνικό προσανατολισμό.

5.4.3. Η συνεργατική προσέγγιση του Βερολίνου για την αναζωογόνηση των δημόσιων χώρων

Το Βερολίνο, η ζωντανή πρωτεύουσα της Γερμανίας, έχει εδώ και πολύ καιρό εξυμνηθεί για την πλούσια ιστορία του, τον ποικίλο πολιτισμό του και τους δυναμικούς δημόσιους χώρους του. Ωστόσο, η έναρξη της πανδημίας COVID-19 έθεσε σημαντικές προκλήσεις για τη δημόσια ζωή της πόλης. Αντιμέτωπο με την ανάγκη να διασφαλιστεί η ασφάλεια, διατηρώντας παράλληλα την ουσία των δημόσιων χώρων του, το Βερολίνο υιοθέτησε μια συνεργατική προσέγγιση, εμπλέκοντας τις τοπικές κοινότητες και τους ενδιαφερόμενους φορείς για τη δημιουργική προσαρμογή και αναζωογόνηση αυτών των χώρων στο πλαίσιο της πανδημίας (Czeh, A., & Jarass, J., 2022).

- **Εμπλοκή τοπικών κοινοτήτων**

Η επιτυχία του Βερολίνου στην προσαρμογή των δημοσίων χώρων του κατά τη διάρκεια της πανδημίας μπορεί να αποδοθεί στην έμφαση που έδωσε στην εμπλοκή της κοινότητας. Αναγνωρίζοντας ότι οι καλύτερες λύσεις συχνά προέρχονται από εκείνους που χρησιμοποιούν καθημερινά τους χώρους, η πόλη αναζήτησε ενεργά τη συμβολή των κατοίκων, των επιχειρήσεων και των κοινοτικών ομάδων. Μέσω δημοτικών συνεδριάσεων, διαδικτυακών ερευνών και κοινοτικών εργαστηρίων, οι κάτοικοι του Βερολίνου είχαν λόγο στη διαμόρφωση του μέλλοντος των δημοσίων χώρων τους (Czeh, A., & Jarass, J., 2022).

- **Pop-Up Markets**

Μια από τις καινοτόμες λύσεις που προέκυψαν από αυτή τη συνεργατική προσέγγιση ήταν η δημιουργία αναδυόμενων αγορών. Καθώς πολλές εσωτερικές αγορές και εμπορικοί χώροι περιορίζονται λόγω υγειονομικών οδηγιών, αυτές οι υπαίθριες αγορές παρείχαν μια ασφαλή εναλλακτική λύση τόσο για τους πωλητές όσο και για τους αγοραστές. Στρατηγικά τοποθετημένες σε ευρύχωρες περιοχές για να εξασφαλίζουν κοινωνική αποστασιοποίηση, οι αγορές αυτές όχι μόνο στήριζαν τις τοπικές επιχειρήσεις αλλά και προσέδωσαν ζωντάνια στους δρόμους της πόλης (Czeh, A., & Jarass, J., 2022).



Εικόνα 5.7: Pop up market στο Βερολίνο κατά την πανδημία. Πηγή: vox.com

- **Εγκαταστάσεις τέχνης**

Η τέχνη αποτελούσε πάντα αναπόσπαστο μέρος της ταυτότητας του Βερολίνου. Κατά τη διάρκεια της πανδημίας, η πόλη αξιοποίησε αυτό το πολιτιστικό αγαθό για να ανυψώσει το δημόσιο πνεύμα και να ομορφύνει τους δημόσιους χώρους. Προσωρινές εγκαταστάσεις τέχνης, από τοιχογραφίες έως γλυπτά, ανατέθηκαν σε όλη την πόλη. Οι εγκαταστάσεις αυτές όχι μόνο παρείχαν οπτική ανακούφιση σε μια δύσκολη εποχή, αλλά λειτούργησαν και ως σύμβολα ελπίδας και ανθεκτικότητας (Brown, 2020).



Εικόνα 5.8: Τοιχογραφία "graffiti" σε τοίχο του Βερολίνου. Πηγή: cntraveler.com



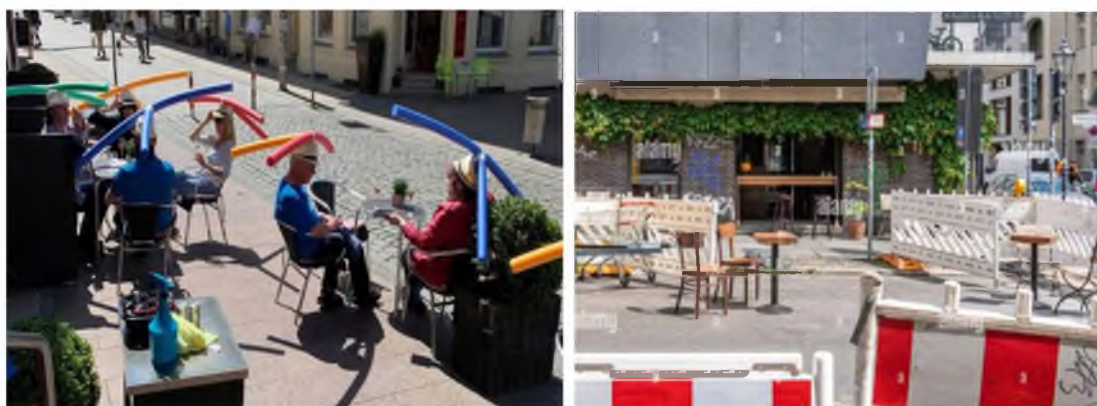
Εικόνα 5.9: (αριστερά) Καλλιτέχνης εκθέτει το έργο της στο μπαλκόνι της, Βερολίνο. Πηγή: forbes.com

Εικόνα 5.10: (μεσαία) Γεωμετρικά σχήματα σε μπαλκόνια με τη χρήση σεντονιών, Βερολίνο. Πηγή: forbes.com

Εικόνα 5.11: (δεξιά) Χρήση σεντονιού ως καμβά και έκθεσή του σε μπαλόνια, Βερολίνο. Πηγή: forbes.com

- **Προσωρινές διατάξεις καθισμάτων σε εξωτερικούς χώρους**

Οι καφετέριες και τα εστιατόρια του Βερολίνου αντιμετώπισαν σημαντικές προκλήσεις. Ως απάντηση, η πόλη διευκόλυνε τη δημιουργία προσωρινών υπαίθριων χώρων καθισμάτων. Οι δρόμοι πεζοδρομήθηκαν, οι χώροι στάθμευσης επαναχρησιμοποιήθηκαν και οι πλατείες μετατράπηκαν σε ζώνες εστίασης.



Εικόνα 5.12: (αριστερά) Χρήση αυτοσχέδιων καπέλων από φουσκωτά "noodles" για αποστασιοποίηση, Βερολίνο. Πηγή: edition.cnn.com

Εικόνα 5.13: (δεξιά) Χρήση οδοφραγμάτων για την τήρηση αποστάσεων, Βερολίνο. Πηγή: alamy.com

Οι ρυθμίσεις αυτές όχι μόνο στήριζαν τις τοπικές επιχειρήσεις, αλλά και ενίσχυσαν την αίσθηση της κοινότητας, καθώς οι κάτοικοι μπορούσαν να

κοινωνικοποιούνται με ασφάλεια σε υπαίθριους χώρους (Czeh, A., & Jarass, J., 2022).

- **Προώθηση της αίσθησης της κοινότητας**

Η προσαρμοστική χρήση των δημόσιων χώρων στο Βερολίνο ξεπέρασε τις απλές φυσικές αλλαγές. Στον πυρήνα της, ήταν η ενίσχυση της αίσθησης της κοινότητας σε δύσκολους καιρούς. Με την εμπλοκή των τοπικών φορέων, τον εθελοντισμό, την προτεραιότητα στην ασφάλεια και τη δημιουργικότητα στους δημόσιους χώρους του, το Βερολίνο απέδειξε ότι ακόμη και μπροστά στις αντιξοότητες, οι πόλεις μπορούν να ευημερούν και να διατηρούν τον μοναδικό τους χαρακτήρα (Czeh, A., & Jarass, J., 2022).



Εικόνα 5.14: (αριστερά) Ταμπέλα με οδηγίες κανόνων πανδημίας, Βερολίνο. Πηγή: vox.com

Εικόνα 5.15: (δεξιά) Αρμόδιος από το δήμο παρέχει πληροφορίες σε πολίτη, Βερολίνο. Πηγή: vox.com

Συμπέρασμα: Η συνεργατική προσέγγιση του Βερολίνου για την αναζωογόνηση των δημόσιων χώρων του κατά τη διάρκεια της πανδημίας αποτελεί πρότυπο για τις πόλεις σε όλο τον κόσμο. Δίνοντας προτεραιότητα στη συμμετοχή της κοινότητας και υιοθετώντας καινοτόμες λύσεις, το Βερολίνο εξασφάλισε ότι οι δημόσιοι χώροι του παρέμειναν ασφαλείς, ζωντανοί και αντανακλούσαν το δυναμικό πνεύμα της πόλης.

5.4.4. Βασικά συμπεράσματα - Αναστοχασμός

Οι περιπτώσιολογικές μελέτες της Νέας Ζηλανδίας, της Μελβούρνης και του Βερολίνου παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες για τις στρατηγικές και τα θέματα που προέκυψαν ως απάντηση στις προκλήσεις της πανδημίας. Ενώ κάθε τοποθεσία είχε τη δική της μοναδική προσέγγιση, μπορούν να εντοπιστούν αρκετά κοινά θέματα, τονίζοντας τη σημασία της ευελιξίας, της δέσμευσης της κοινότητας, της τεχνολογικής καινοτομίας και του προσαρμοστικού αστικού σχεδιασμού.

- **Ευελιξία στον πολεοδομικό σχεδιασμό και την εφαρμογή πολιτικών**

Και οι τρεις περιφέρειες ανέδειξαν τη σημασία της ευελιξίας στις απαντήσεις τους. Τα πάρκα και οι δημόσιοι χώροι της Νέας Ζηλανδίας "χωρίς COVID" ήταν

αποτέλεσμα της προληπτικής και ολοκληρωμένης προσέγγισης της χώρας, η οποία προσαρμόστηκε γρήγορα στις μεταβαλλόμενες συνθήκες (Nuzzo, 2020). Η Μελβούρνη, από την άλλη πλευρά, μετέτρεψε τους δρόμους σε πεζόδρομους και εισήγαγε πάρκα, επιδεικνύοντας προσαρμοστικότητα στον αστικό σχεδιασμό (Stevens, Morley, & Dovey, 2023). Οι pop-up αγορές και οι προσωρινές καλλιτεχνικές εγκαταστάσεις του Βερολίνου ανέδειξαν την ικανότητα της πόλης να μεταβάλλει γρήγορα και να επαναχρησιμοποιεί χώρους για να ανταποκρίνεται στις αναδυόμενες ανάγκες (Czeh, A., & Jarass, J., 2022; Brown, 2020).

- ***Κοινοτική δέσμευση και συνεργασία***

Η εμπλοκή των τοπικών κοινοτήτων αποτέλεσε ακρογωνιαίο λίθο των στρατηγικών που εφάρμοσαν και οι τρεις περιφέρειες. Η συνεργατική προσέγγιση του Βερολίνου, η οποία περιελάμβανε διαλόγους με τους κατοίκους, τις τοπικές επιχειρήσεις και τους καλλιτέχνες, εξασφάλισε ότι οι λύσεις ήταν προσαρμοσμένες στις μοναδικές ανάγκες των διαφόρων γειτονιών (Czeh, A., & Jarass, J., 2022). Η προσαρμοστική χρήση των δημοσίων χώρων της Μελβούρνης, όπως οι πεζόδρομοι και τα παρκάκια, είχε τις ρίζες της στην ανατροφοδότηση και τη συμμετοχή της κοινότητας (Stevens, Morley, & Dovey, 2023). Η επιτυχία της Νέας Ζηλανδίας να κηρυχθεί ελεύθερη από COVID αποδόθηκε όχι μόνο στα αυστηρά μέτρα αλλά και στον υψηλό βαθμό συμμόρφωσης του κοινού και εμπιστοσύνης στις κυβερνητικές οδηγίες (Nuzzo, 2020).

- ***Προσαρμοστικός πολεοδομικός σχεδιασμός***

Αναδείχτηκε η ικανότητα των πόλεων να τροποποιούν τα αστικά τους τοπία ως απάντηση στις μεταβαλλόμενες συνθήκες. Η μετατροπή των δρόμων της Μελβούρνης σε πεζόδρομους και η καθιέρωση των parklets αποτελούν κορυφαία παραδείγματα αυτής της προσαρμοστικότητας (Stevens, Morley, & Dovey, 2023). Οι καλλιτεχνικές εγκαταστάσεις και οι προσωρινές διατάξεις καθισμάτων του Βερολίνου ανέδειξαν τη δέσμευση της πόλης να επανασχεδιάζει τους δημόσιους χώρους ενόψει των προκλήσεων (Brown, 2020). Το κλιμακωτό σύστημα συναγερμού της Νέας Ζηλανδίας, το οποίο κατηγοριοποίησε τα μέτρα ελέγχου με βάση τα επίπεδα κινδύνου μετάδοσης, κατέδειξε μια δομημένη αλλά προσαρμοστική προσέγγιση στον αστικό σχεδιασμό (Nuzzo, 2020).

Οι μελέτες περίπτωσης της Νέας Ζηλανδίας, της Μελβούρνης και του Βερολίνου προσφέρουν πολύτιμα διδάγματα για τις πόλεις σε όλο τον κόσμο. Οι

πόλεις πρέπει να είναι δυναμικές οντότητες, ικανές να εξελίσσονται ως απάντηση σε απρόβλεπτες προκλήσεις. Η σημασία της ευελιξίας δεν μπορεί να υποτιμηθεί - οι πόλεις που μπορούν να προσαρμόζουν γρήγορα τις πολιτικές και τα αστικά τους τοπία είναι σε καλύτερη θέση για να αντιμετωπίσουν τις κρίσεις. Η εμπλοκή της κοινότητας είναι επίσης υψίστης σημασίας. Η συλλογική σοφία των κατοίκων, των επιχειρήσεων και των ενδιαφερομένων είναι ένας πολύτιμος πόρος που πρέπει να αξιοποιήσουν οι πόλεις. Οι γνώσεις τους, η ανατροφοδότηση και η συνεργασία τους είναι απαραίτητες για τη διαμόρφωση λύσεων που είναι τόσο αποτελεσματικές όσο και ευρέως αποδεκτές.

Η τεχνολογική καινοτομία, αν και συχνά λειτουργεί στο παρασκήνιο, είναι ένα ισχυρό εργαλείο στο οπλοστάσιο των σύγχρονων πόλεων. Από τη διευκόλυνση της επικοινωνίας έως τη δυνατότητα ταχέων αστικών μετασχηματισμών, η τεχνολογία διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη διασφάλιση της ανθεκτικότητας των πόλεων απέναντι στις προκλήσεις.

Τέλος, ο προσαρμοστικός πολεοδομικός σχεδιασμός - η ικανότητα επανασχεδιασμού και επαναχρησιμοποίησης των αστικών χώρων - αποτελεί απόδειξη της ανθεκτικότητας και της καινοτομίας μιας πόλης. Είτε πρόκειται για τη μετατροπή δρόμων σε πεζόδρομους, είτε για την καθιέρωση πάρκων, είτε για τη δημιουργία αναδυόμενων αγορών, αυτές οι προσαρμοστικές στρατηγικές δεν αντιμετωπίζουν μόνο τις άμεσες προκλήσεις, αλλά θέτουν επίσης τις βάσεις για ένα πιο βιώσιμο και χωρίς αποκλεισμούς αστικό μέλλον.

Καθώς ο κόσμος παλεύει με τις προκλήσεις που θέτει η πανδημία και άλλες παγκόσμιες κρίσεις, τα ως άνω θέματα θα παραμείνουν κεντρικά στη συζήτηση για την αστική ανθεκτικότητα και βιωσιμότητα.

6. Περίπτωση Μελέτης : η πόλη του Βόλου

6.1. Γενική περιγραφή της περιοχής μελέτης

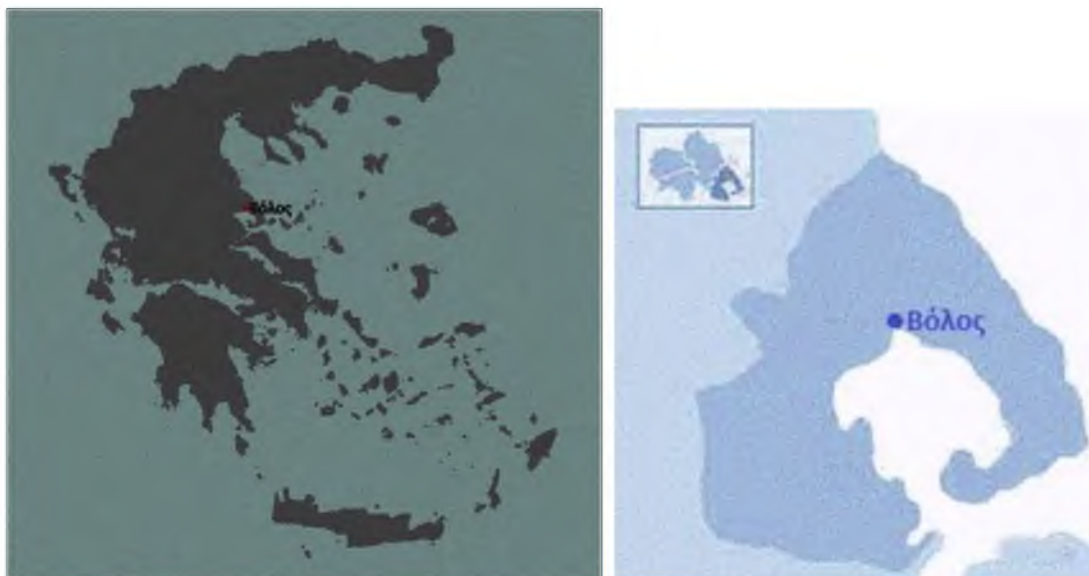
6.1.1. Χωροταξική Ένταξη – φυσιογνωμία

Σύμφωνα με την τελευταία απογραφή του 2021 των κατοίκων της Ελλάδας από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία (ΕΛΣΤΑΤ, 2021) ο Δήμος Βόλου έχει συνολική έκταση 385.614 τετραγωνικά χιλιόμετρα και ο συνολικός πληθυσμός του

ανέρχεται στους 139.670 κατοίκους (μόνιμος πληθυσμός), γεγονός που τον καθιστά τον πολυπληθέστερο δήμο της Μαγνησίας.

Η τωρινή μορφή της πόλης του Βόλου προκύπτει με το πρόγραμμα «Καλλικράτης» κατά το οποίο ενώθηκαν οι δήμοι Ιωλκού, Νέας Αγχιάλου, Αγριάς, Πορταριάς, Νέας Ιωνίας, Αρτέμιδας και Αισωνίας και της Κοινότητας Μακρινίτσας με το Δήμο Βόλου. Πλέον αποτελείται από 9 δημοτικές ενότητες και ανήκει στην περιφερειακή ενότητα Μαγνησίας της περιφέρειας Θεσσαλίας (Ν. 3852/2010). Η πόλη χαρακτηρίζεται από την κεντρική της θέση στον ελληνικό χάρτη, καθώς βρίσκεται στον κύριο αναπτυξιακό άξονα της χώρας (άξονας S), σε ίση απόσταση από την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη, χωρίς να έχει εξάρτηση από αυτές. Η γεωμορφολογία της περιοχής χαρακτηρίζεται ως 55% πεδινή, 12% ημιορεινή και 33% ορεινή (Δήμος Βόλου, 2011), με το υψηλότερο σημείο της να βρίσκεται στα 1.300 m.

Πιο συγκεκριμένα, η Δημοτική ενότητα του Βόλου έχει έκταση περίπου 27 τετραγωνικά χιλιόμετρα και ο πληθυσμός της ανέρχεται στους 82.439 κατοίκους (ΕΛΣΤΑΤ, 2021).



Χάρτης 6.1: (αριστερά) Χάρτης θέσης Βόλου στην Ελλάδα. Πηγή: Ιδία επεξεργασία
Χάρτης 6.2: (δεξιά) Χάρτης θέσης Βόλου στη Μαγνησία. Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Ο Βόλος είναι η πέμπτη μεγαλύτερη πληθυσμιακά πόλη της Ελλάδας και διακρίνεται από έντονες αστικές λειτουργίες. Ο κύριος αστικός ιστός του δήμου αποτελείται από το ΠΣ (Πολεοδομικό Συγκρότημα) Βόλου, που έχει ως όρια νότια τον Παγασητικό κόλπο, βορειοανατολικά τους πρόποδες του Πηλίου και δυτικά τις πεδιάδες της Θεσσαλίας. Η πόλη, λόγω της θέσης της, έχει αναπτύξει άρρηκτες συνδέσεις με το βουνό και τη θάλασσα. Το γεγονός αυτό έχει δραστική επιρροή στην

οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική ζωή των κατοίκων, παίζοντας καθοριστικό ρόλο στην εξέλιξη της οικονομικής ανάπτυξης της πόλης. Ένας ακόμα παράγοντας διαμόρφωσης του χαρακτήρα της, είναι ο μεγάλος αριθμός νεανικού πληθυσμού, κυρίως επειδή εκεί βρίσκεται η πληθώρα των τμημάτων του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Ο Βόλος χαρακτηρίζεται ως «διοικητικό κέντρο, λιμάνι - συγκοινωνιακός κόμβος, βιομηχανικό, τουριστικό-πολιτιστικό κέντρο και έδρα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας» (Δήμος Βόλου, 2007; Δοξιάδης ΑΕ, 2009-2011).

Η πόλη του Βόλου θεωρείται κόμβος και σημαντικό τουριστικό κέντρο καθώς είναι η μόνη πόλη που προσδίδει πρόσβαση στα νησιά των Σποράδων, ενώ έχει άμεση οδική σύνδεση και με τους οικισμούς του Πηλίου. Γενικά, όλα τα δημοτικά διαμερίσματα της διευρυμένης πόλης του Βόλου εξαρτώνται από τον Βόλο για διοικητικά ζητήματα, υπηρεσίες και θέσεις εργασίας (Δήμος Βόλου, 2007). Αναφορικά με τη διάρθρωση της οικονομίας, ο δήμος βασίζεται και στους τρεις παραγωγικούς τομείς. Ξεχωρίζει ο τριτογενής τομέας στην συνεισφορά του στο ΑΕΠ και στην απασχόληση. Ο παραδοσιακά βιομηχανικός χαρακτήρας της περιοχής έχει συντελέσει στην καλή ανάπτυξη και του δευτερογενή τομέα. Ο ρυθμός ανάπτυξης της παραγωγικότητας της περιοχής είναι υψηλός, με τον κλάδο του τουρισμού να είναι ο κύριος άξονας ανάπτυξης (Δήμος Βόλου, 2007).



Εικόνα 6.1: Πανοραμική εικόνα τμήματος της πόλης του Βόλου. Πηγή: e-thessalia.gr

6.1.2. Πολεοδομική ανάλυση

Το πρώτο Σχέδιο Πόλεως για το Βόλο δημιουργήθηκε το 1882 το οποίο εισήγαγε το υποδάμειο πολεοδομικό σύστημα της πόλης (Αβδελίδη, 2010/21). Οι προτάσεις του ως προς την κατανομή των χρήσεων γης και την αρτιότητα των όρων δόμησης ήταν γενικά ασαφείς και ανεπαρκείς, αφού δεν εξόπλισε την πόλη με δημόσιους χώρους και λειτουργίες τέτοιες ώστε να προβλεφθεί η επερχόμενη ανάπτυξη της (Γοσποδίνη, 1997).

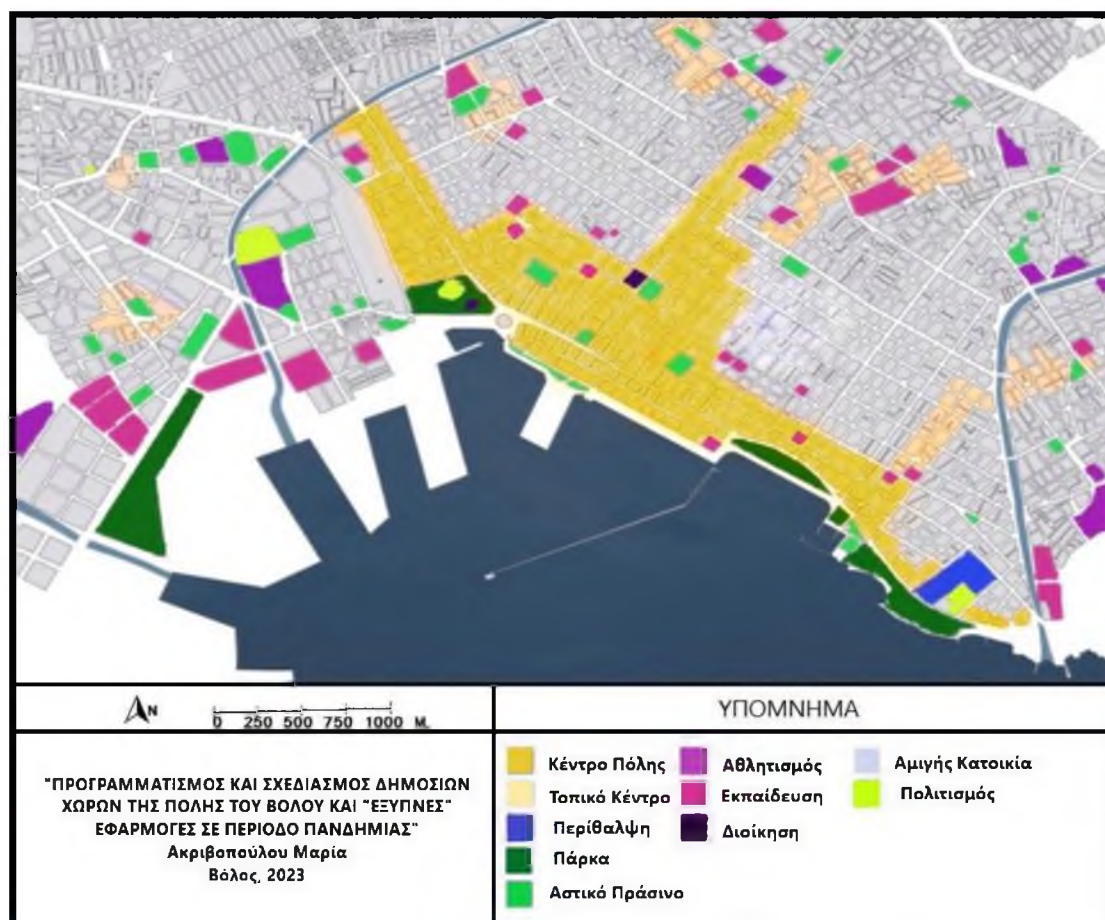


Χάρτης 6.3: Χάρτης αστικού ιστού του Βόλου, 1ο Σχέδιο Πόλης. Πηγή: volosmagnisia.wordpress.com

Κατά τις δεκαετίες μετά την υλοποίηση του πρώτου Πολεοδομικού Σχεδίου της πόλης, η κατανομή των χρήσεων γης της ακολούθησε τη διαδικασία ιδιωτικής πρωτοβουλίας χωροθέτησης (αυτοχωροθέτηση) των αστικών και οικονομικών δραστηριοτήτων (Οικονόμου & Πετράκος, 1999). Από το 1970 και μετά οι συνθήκες διαβίωσης στα περισσότερα αστικά κέντρα της χώρας επιδεινώθηκαν, με αποτέλεσμα η πολιτεία να καθιερώσει ως παράγοντα πολεοδομικού και χωροταξικού σχεδιασμού την ποιότητα ζωής.

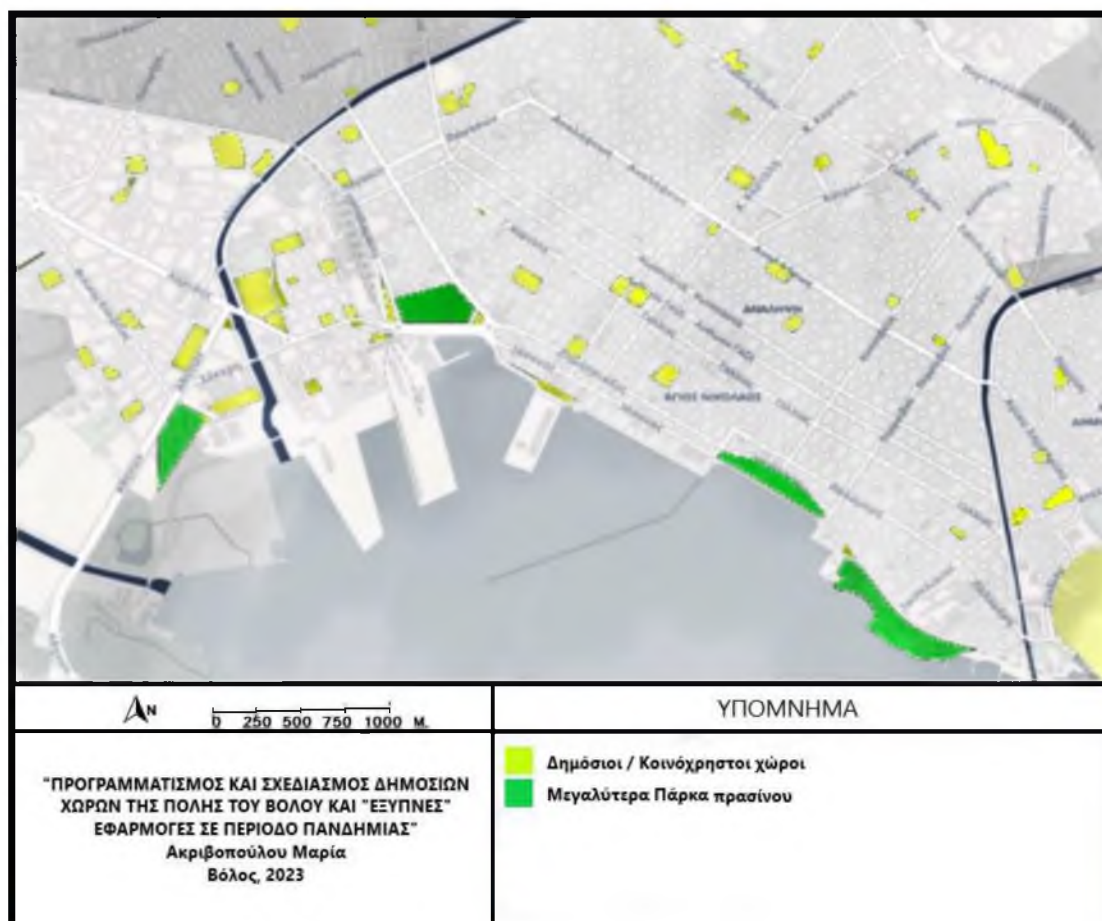
Σε γενικές γραμμές, η πόλη του Βόλου έχει διατηρήσει σχεδόν την εικόνα που εμφάνιζε ήδη στις αρχές του 20ου αιώνα. Ένα ορθοκανονικό σύστημα οικοδομικών τετραγώνων που χαρακτηρίζονται από ομοιομορφία αποτελεί μέχρι σήμερα τον αστικό ιστό της πόλης. Σε αυτόν περιλαμβάνονται οι περιοχές Βόλου και Ν. Ιωνίας που συνιστούν τους δύο κύριους οικιστικούς πυρήνες, οι οποίοι επεκτάθηκαν προς βόρειες και ανατολικές αδόμητες (πρώην) περιοχές. Ως εκ τούτου, η πόλη

αναπτύχθηκε μονοκεντρικά χωρίς να ακολουθηθεί η πρόβλεψη του πρώτου ΓΠΣ για δημιουργία πολλών περιφερειακών ενοτήτων γύρω από περισσότερα πολεοδομικά κέντρα. Με την αναθεώρηση του ΓΠΣ του 2016 (ΦΕΚ 237/ΑΑΠ/4-11-2016) υιοθετείται πλέον η αρχή των συμπαγών πόλεων με την οποία γίνεται προσπάθεια κεντρικές λειτουργίες να ιεραρχηθούν σύμφωνα με μια πολυκεντρική δομή.



Χάρτης 6.4: Χάρτης χρήσεων γης ΠΣ Βόλου. Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Τη μεγαλύτερη ποικιλία σε χρήσεις γης παρουσιάζει το ιστορικό κέντρο του Βόλου, καθώς εκεί παρατηρούνται οι πιο πολλές και σημαντικές λειτουργίες της. Στην περιοχή της Ν. Ιωνίας έχει αναπτυχθεί ακόμα ένα κέντρο, μικρότερης κλίμακας. Οι χρήσεις γης του κέντρου είναι διάχυτα κατανεμημένες, συνυπάρχουν χρήσεις υπηρεσιών, κατοικίας, εμπορείου και αναψυχής. Στο μέτωπο της παραλίας πιο έντονες είναι οι χρήσεις τουρισμού και αναψυχής. Όσο αποκλίνουμε από την περιοχή του κέντρου η επικρατέστερη χρήση είναι η κατοικία (Γοσποδίνη, 1997).



Χάρτης 6.5: Χάρτης κοινόχρηστων και πράσινων χώρων του ΠΣ Βόλου. Πηγή: Ιδία επεξεργασία

Οι κοινόχρηστοι και οι δημόσιοι χώροι, στους οποίους συμπεριλαμβάνονται οι χώροι πρασίνου, συναντώνται σε περιορισμένο βαθμό στον Βόλο και κατανέμονται άνισα στην έκτασή του. Η παραθαλάσσια ζώνη της πόλης, από το κρηπίδωμα μέχρι την παραλία του Αναύρου έκτασης σχεδόν 17 χιλιομέτρων, αντισταθμίζει σε ένα βαθμό την έλλειψη αυτή. Αύξηση κοινόχρηστων χώρων πραγματοποιήθηκε και με κάποιες επαναχρήσεις – αναπλάσεις περιοχών και κτηρίων βιομηχανικού χαρακτήρα. Η πιο σημαντική εξ' αυτών είναι το κτηριακό συγκρότημα του Τσαλαπάτα, το οποίο αναδιαμορφώθηκε στα πλαίσια χρηματοδότησης του προγράμματος URBAN (1994 – 1999). Η αξιοποίηση των εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών εγκαταστάσεων της πόλης που έγινε τις τελευταίες δεκαετίες, είχε ως αποτέλεσμα την προσαύξηση της κάλυψης των δημοσίων χώρων κατά 40 στρέμματα.

Αναφορικά με το αστικό πράσινο στους δημοσίους χώρους, σύμφωνα με τη μελέτη που εκπονήθηκε για την Αναθεώρηση - Επέκταση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (2009), στο πολεοδομικό συγκρότημα της πόλης παρουσιάζεται έλλειψη χώρων πρασίνου (Δοξιάδης ΑΕ, 2009-2011). Πιο συγκεκριμένα, αναφέρεται ότι η πόλη έχει υστέρηση 357 στρεμμάτων. Ο Δήμος αναφέρει, ότι παρότι τα αποδεκτά

τετραγωνικά μέτρα πρασίνου ανά κάτοικο ανέρχονται στα 9, όπως προβλέπει και ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, στην πραγματικότητα το ποσοστό είναι χαμηλότερο και αντιστοιχεί στα 6,4 τ.μ. . Αξιοσημείωτο είναι, ότι στην Ν. Ιωνία το ποσοστό αυτό υπολογίζεται στα 15,35 τ.μ. και επιτυγχάνεται λόγω του πάρκου του ελικοδρομίου. Τα πάρκα γειτονιάς, τα οποία χωροθετούνται σε ελεύθερα – ανοικοδόμητα οικοπέδα μέσα στην πόλη, γνωστά ως ‘rocketparks’, παρότι είναι μέγιστης σημασίας για την διασφάλιση της ποιότητας των αστικών χώρων απουσιάζουν και από ολόκληρο τον αστικό ιστό.

ΠΣ Βόλου	Στρέμματα	Ποσοστό κάλυψης %
A. Σύνολο εντός σχεδίου εκτάσεων	16449,00	100,00
Οικοδομήσιμοι χώροι	8598,17	52,27
Κοινόχρηστοι χώροι	6363,70	38,69
Κοινοφελείς χώροι	1595,34	9,70
B. Ανάλυση κοινόχρηστων χώρων		
Χώροι κυκλοφορίας	4648,19	28,26
Οργανωμένοι κοινόχρηστοι χώροι	911,00	5,54
Χώροι αστικού πρασίνου	804,51	4,89
Εκτάσεις σε κοινή χρήση για βοσκοτόπια, αγροτικά πάρκα, παραγωγικές δραστηριότητες κλπ.	143,44	0,87
Οργανωμένοι Χώροι Αγροτικών Πάρκων, Μονοπατιών, Εγκαταστάσεων Αναψυχής και Αθλητισμού	401,84	2,44

Πίνακας 6.1: Κατανομή εκτάσεων ΠΣ Βόλου. Πηγή: Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμος Βόλου, 2020-2023

Με βάση τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι το 38,6% της εντός σχεδίου έκτασης του ΠΣ Βόλου ανήκει στους κοινόχρηστους χώρους, εκ του οποίου το 28,3% ανήκει στην κατηγορία των χώρων κυκλοφορίας. Οι οργανωμένοι δημόσιοι χώροι αποτελούν μόνο το 5,5% της έκτασης της πόλης και οι χώροι αστικού πρασίνου μόλις το 4,9%, ενώ σύμφωνα με την Δ/ση Πρασίνου του δήμου Βόλου η αναλογία πρασίνου ανά κάτοικο ανέρχεται στα 6,43τμ .

	ΧΩΡΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ	ΠΛΥΘΙΣΜΟΣ ΧΡΗΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ	ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ (στρ.)	ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΕ ΓΗ (στρ.)	ΙΣΟΖΥΓΙΟ (στρ.)
Οικιστική Ενότητα Βόλου (ΟΕΒ)	1.1 Παιδικές Χαρές (0,1 - 1 στρ.)	172.596	166,56	43,13	123,43
	1.2 Πλατείες (1 - 5 στρ.)		412,41	86,28	326,13
	1.3 Πάρκα (5 - 15 στρ.)		223,79	258,85	-35,06
	1.4 Πάρκα Πόλης (> 15 στρ.)		496,67	853,59	-356,92
ΠΕ 4: Μεταμόρφωση - Ανάληψη - Αγ. Νικόλαος	1.1 Παιδικές Χαρές (0,1 - 1 στρ.)	16.657	1,49	4,16	-2,67
	1.2 Πλατείες (1 - 5 στρ.)		16,88	8,33	8,55
	1.3 Πάρκα (5 - 15 στρ.)		19,3	24,99	-5,69
	1.4 Πάρκα Πόλης (> 15 στρ.)		1,05	91,62	-90,57
ΠΕ 9: Νέα Δημοτεριάδα	1.1 Παιδικές Χαρές (0,1 - 1 στρ.)	9.421	7,7	2,36	5,34
	1.2 Πλατείες (1 - 5 στρ.)		17,83	4,71	13,12
	1.3 Πάρκα (5 - 15 στρ.)		6,4	14,31	-7,91
	1.4 Πάρκα Πόλης (> 15 στρ.)		0	51,86	-51,86
ΠΕ 5: Αγ. Κωνσταντίνος	1.1 Παιδικές Χαρές (0,1 - 1 στρ.)	11.225	1,43	2,81	-1,38
	1.2 Πλατείες (1 - 5 στρ.)		2,25	5,61	-3,36
	1.3 Πάρκα (5 - 15 στρ.)		0	16,84	-16,84
	1.4 Πάρκα Πόλης (> 15 στρ.)		78,83	61,74	17,09
ΠΕ 3: Οξιγόνιο - Επτά Πλατεία - Παλιό Λιμεναρχείο	1.1 Παιδικές Χαρές (0,1 - 1 στρ.)	10.888	2,22	2,75	-0,53
	1.2 Πλατείες (1 - 5 στρ.)		20,69	5,49	15,2
	1.3 Πάρκα (5 - 15 στρ.)		13,74	16,48	-2,74
	1.4 Πάρκα Πόλης (> 15 στρ.)		33,82	60,43	-26,61

Πίνακας 6.2: Στοιχεία χώρων πρασίνου Οικιστικής Ενότητας Βόλου, Πηγή: citybranding.gr

Πάρκα Βόλου	Πράσινο	Πρόσβαση	Φωτισμός	Καθαριότητα	Επισκεψιμότητα
Πάρκο Αγίου Κωνσταντίνου	+++	+++	++	+	+++
Πάρκο Αναύρου	++	+++	+	++	++
Πάρκο Ασύλου (Αθλητικό Κέντρο Νεότητας)	+++	+++	+++	++	+++
Πάρκο Καραγάτς	+++	++	++	++	++
Άλσος Ν. Ιωνίας (Δημοτικό Πολιτιστικό Πάρκο)	+++	++	+	+++	++
Πάρκο Χίλιαδους	+++	+++	++	+	++
Πάρκο ΟΤΕ Ν. Ιωνίας	+++	++	+++	++	++
Πάρκο Πεδίου του Άρεως	+	+	+	+	+
Πάρκο Κύπρου	++	+++	++	++	++
Πάρκο Αγ. Αναργύρων	+++	+++	++	++	+++
Παραλιακό Πάρκο Γλυπτών	+	+++	+	++	+

ΠάρκοΡήγα Φεραίου	+++	+++	++	+	+
Πάρκο Καλλιθέας	++	++	+	++	++
Πλατεία Ελευθερίας	++	+++	+++	++	+++
Πλατεία Ευαγγελίστριας	+	+++	+++	+++	++
Πλατεία Νεολαίας	+++	+	++	+	+
Πλατεία Πανεπιστημίου	+	+	+	+	+
Πλατεία Ν. Δημητριάδας	+++	+++	+++	++	++

Πίνακας 6.3: Αξιολόγηση Πάρκων ΔΕ Βόλου. Πηγή: citybranding.gr

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω στοιχεία, μπορούμε να πούμε πως οι χώροι αστικού πρασίνου, υστερούν κυρίως σε καθαριότητα και φωτισμό, ενώ έχουν καλή προσβασιμότητα και μάλλον μέτρια επισκεψιμότητα. Όσον αφορά την επάρκειά τους, μεγαλύτερο πρόβλημα αντιμετωπίζουν οι κεντρικές συνοικίες της πόλης, όπου οι ελεύθεροι κοινόχρηστοι χώροι είναι σχεδόν ανύπαρκτοι.

6.2. Διερεύνηση κατάστασης των δημοσίων χώρων στην πανδημία

6.2.1. Αναγκαιότητα διερεύνησης της επιρροής της πανδημίας στους δημόσιους χώρους του Βόλου

Στο παραπάνω κεφάλαιο αναλύθηκε η αρνητική επίδραση του ιού COVID-19 στους δημόσιους χώρους μιας πόλης. Ενώ κάποιες πόλεις κατάφεραν να ανταπεξέλθουν καλύτερα στα δεδομένα της πανδημίας, όσον αφορά τη διαχείριση των δημοσίων χώρων τους, κάποιες άλλες δεν ήταν κατάλληλα προετοιμασμένες. Παρά το γεγονός ότι η πανδημία πλέον βρίσκεται σε ύφεση, η κάθε πόλη θα πρέπει να εκπονήσει μελέτες για την εδραίωση μέτρων πρόληψης και διαχείρισης τυχόν παρόμοιων καταστάσεων.

Από την βιβλιογραφική ανασκόπηση δε βρέθηκαν εμπειρικές μελέτες που να ερευνούν την ποιότητα και την ποσότητα των μέτρων που εφαρμόστηκαν για τον περιορισμό της πανδημίας στην πόλη του Βόλου.

Καθίσταται, λοιπόν, σαφής η ανάγκη για διερεύνηση της κατάστασης των δημοσίων χώρων του Βόλου κατά τη διάρκεια των «lockdown». Η μελέτη αυτή είναι το πρώτο βήμα για τον καθορισμό αποτελεσματικών κατευθύνσεων και μέτρων για την πόλη.

6.2.2. Στόχος και ερευνητικά ερωτήματα προτεινόμενης έρευνας

Σκοπός της προτεινόμενης ποιοτικής μελέτης είναι η διερεύνηση των απόψεων των κατοίκων της πόλης του Βόλου αναφορικά με τα μέτρα που πάρθηκαν την περίοδο της πανδημίας για την μείωση διάδοσης του ιού στους δημόσιους χώρους

Στόχο αποτελεί η απάντηση των εξής ερευνητικών ερωτημάτων:

1. Ήταν επαρκείς οι δημόσιοι χώροι που ήταν προσβάσιμοι κατά τη διάρκεια της καραντίνας;
2. Πόσο ασφαλείς ένιωθαν οι κάτοικοι του Βόλου να επισκεφθούν τους δημόσιους χώρους της πόλης κατά τη διάρκεια της καραντίνας όσον αφορά την υγεία τους;
3. Ποιες ήταν οι αλλαγές / προσαρμογές στους δημόσιους χώρους του Βόλου κατά τη διάρκεια της καραντίνας;
4. Ποια κατά τη γνώμη των κατοίκων του Βόλου είναι τα κατάλληλα μέτρα που έπρεπε να είχαν ληφθεί για να είναι οι δημόσιοι χώροι ασφαλείς και προσβάσιμοι για όλες τις ομάδες ανθρώπων κατά τη διάρκεια της καραντίνας;

6.2.3. Μεθοδολογικό πλαίσιο

Ο στόχος και τα ερευνητικά ερωτήματα προσδιορίζουν το μεθοδολογικό πλαίσιο μιας μελέτης. Πιο συγκεκριμένα, δείχνουν την προσέγγιση που πρέπει να ακολουθήσει ο ερευνητής, ποσοτική ή ποιοτική, ανάλογα με το αντικείμενο της έρευνας (Τσορμπατζούδης, 2016).

Από το σκοπό και τα ερωτήματα της έρευνας καθίσταται σαφές ότι η μελέτη επιδιώκει τη διερεύνηση των μέτρων που εφαρμόστηκαν στον Βόλο για την καταπολέμηση της εξάπλωσης της πανδημίας. Για τη συλλογή των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε ανώνυμο ερωτηματολόγιο (παράρτημα) αυτοαναφοράς, το οποίο αποτελείται από 7 ερωτήσεις. Οι 5 πρώτες ερωτήσεις χαρακτηρίζονται ως «κλειστού τύπου», εκ των οποίων 2 είναι πολλαπλής επιλογής, 2 είναι τύπου κατάφασης-άρνησης και μία απαντάται με βάση την πρωτοβάθμια κλίμακα του Likert. Οι 2 τελευταίες ερωτήσεις χαρακτηρίζονται ως «ανοιχτού τύπου», στις οποίες οι ερωτηθέντες μπορούν να απαντήσουν με την ανάπτυξη κειμένου.

6.2.4. Διαδικασία συλλογής δεδομένων – συμμετέχοντες

Η έρευνα διεξάχθηκε στα πλαίσια της παρούσας πτυχιακής μελέτης, γεγονός για το οποίο πληροφορήθηκαν οι συμμετέχοντες. Για τη συλλογή των δεδομένων της μελέτης επιλέχθηκαν δύο τρόποι. Ο πρώτος ήταν με δια ζώσης προσωπικές

συνεντεύξεις, κατά τις οποίες ένα ποσοστό του δείγματος ερωτήθηκε τις ερωτήσεις προφορικά κατ' ιδίαν και οι απαντήσεις καταγράφηκαν στην αντίστοιχη φόρμα του ερωτηματολογίου. Ο δεύτερος τρόπος που εφαρμόστηκε ήταν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου – διαδικτύου. Κατά τον τρόπο αυτό, οι δειγματικές μονάδες συμπλήρωσαν οι ίδιοι το ερωτηματολόγιο μέσω κοινοποιημένης ηλεκτρονικής φόρμας.

Η παρούσα έρευνα έγινε με τυχαία δειγματοληψία. Το ερωτηματολόγιο απαντήθηκε από ένα σύνολο 100 ατόμων. Οι 37 από αυτούς ήταν άνδρες και οι υπόλοιπες 63 γυναίκες. Οι ηλικίες τους κυμαίνονται από 19 ετών έως 83. Έτσι επιτεύχθηκε δειγματοληψία μέγιστης διακύμανσης, όσον αφορά την ηλικία του δείγματος, κάτι που βοηθά στην έκφραση ποικιλίας διαφορετικών απόψεων που επιτρέπουν λεπτομερή και βαθύτερη κατανόηση του υπό διερεύνηση θέματος (Τσορμπατζούδης, 2016).

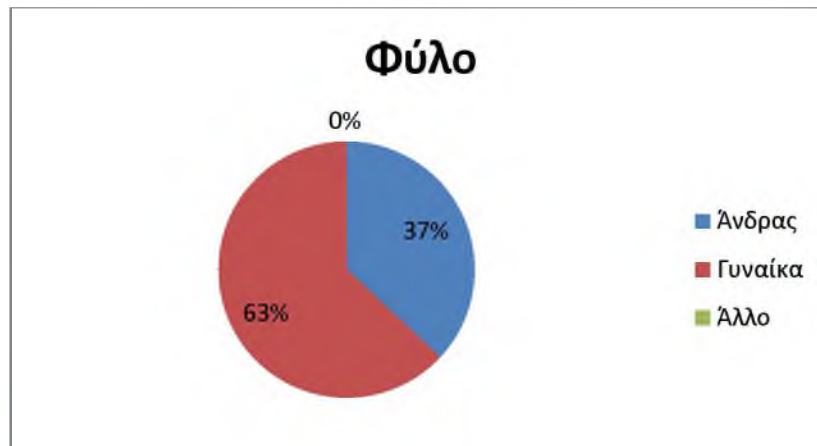
6.2.5. Ποιοτικός έλεγχος μελέτης

Η αξιοποίηση διαφορετικών μεθόδων συλλογής δεδομένων, συνέντευξης και ερωτηματολογίου, ενισχύει τα συμπεράσματα μέσω τριγωνοποίησης και αυξάνει την πιστότητα (εγκυρότητα) της μελέτης (Cohen, Manion, & Morrison, 2007; Τσιώλης, 2013). Για τον ίδιο σκοπό το ερωτηματολόγιο δόθηκε πρώτα ενδεικτικά σε 10 άτομα για να διαπιστωθεί αν ήταν κατανοητό και σαφές έτσι ώστε να αναδιατυπωθούν τυχόν δυσνόητες ερωτήσεις. Επιπλέον η επιβλέπουσα καθηγήτρια ενέκρινε το ερωτηματολόγιο πριν τη διάθεσή του στο δείγμα.

6.2.6. Ανάλυση – συμπεράσματα

• Φύλο

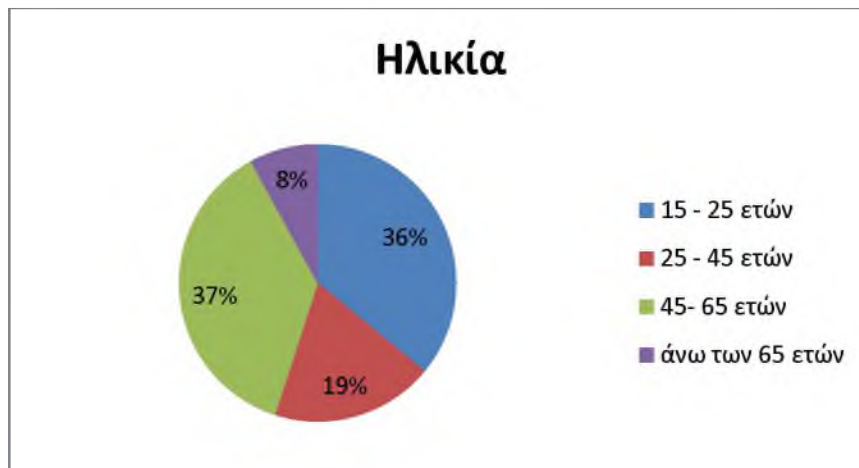
Η πλειοψηφία του δείγματος είναι γυναίκες, 63% (63 γυναίκες) ενώ το 37 % είναι άνδρες (37 άνδρες). Η μεταξύ τους αναλογία είναι καλή, καθώς δεν υπερτερεί με μεγάλη διαφορά κάποιο από τα δύο φύλα.



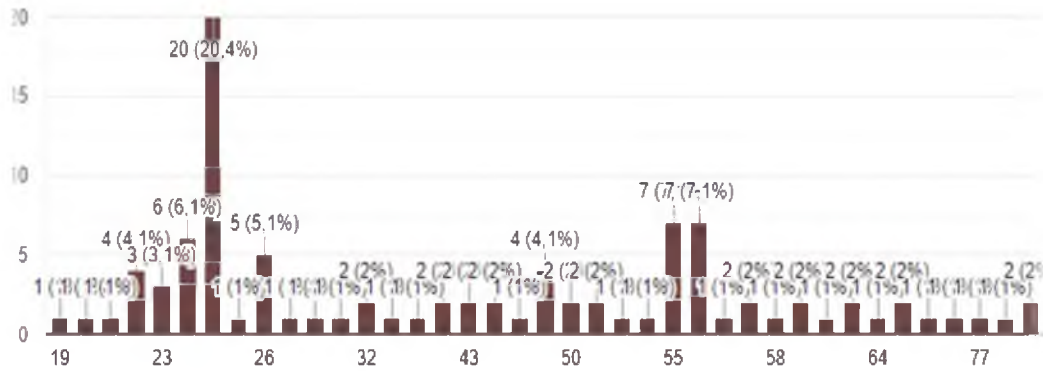
Διάγραμμα 6.1: Κυκλικό Διάγραμμα Φύλου Συμμετεχόντων. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας.

- **Ηλικία**

Όσον αφορά την ηλικιακή κατανομή του δείγματος, το μεγαλύτερο ποσοστό χωρίζεται σε δυο ηλικιακές ομάδες, αυτή των 15 – 25 ετών (36%) και αυτή των 45 – 65 ετών (37%). Επόμενη είναι η ομάδα 25 – 45 ετών (19%) και η ομάδα με το μικρότερο ποσοστό συμμετοχής είναι αυτή των 65+ ετών (8%). Σε γενικά πλαίσια το δείγμα είναι επαρκώς περιεκτικό όσον αφορά την ηλικιακή διαβάθμιση, καθώς περιέχει άτομα από όλες τις ηλικιακές ομάδες.



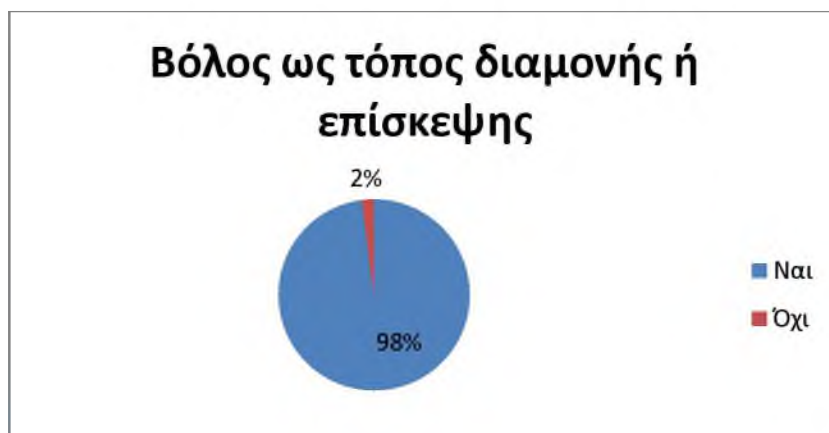
Διάγραμμα 6.2: Κυκλικό Διάγραμμα Εύρους Ηλικίας Συμμετεχόντων. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας.



Διάγραμμα 6.3: Ραβδόγραμμα Ηλικιών αναλυτικά. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας

- **Βόλος ως τόπος διαμονής ή επίσκεψης**

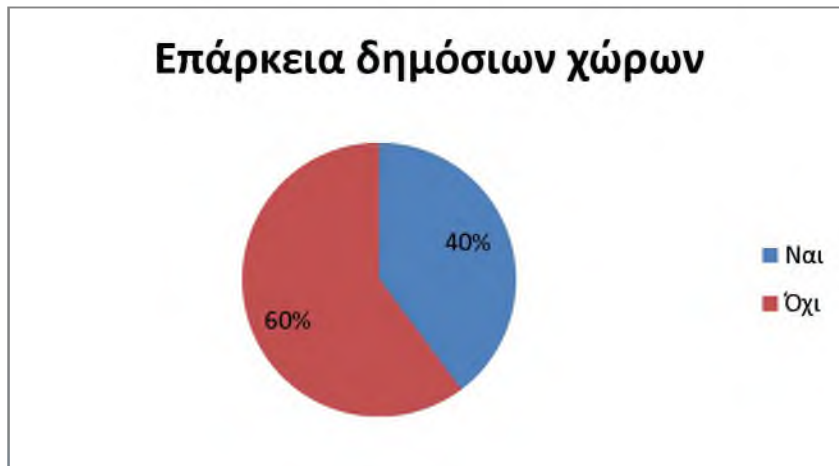
Το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος (98%) δήλωσε ότι είτε διέμενε είτε βρέθηκε στην πόλη του Βόλου κατά τη διάρκεια της καραντίνας που επιβλήθηκε λόγω της πανδημίας. Μόνο λοιπόν το 98% του αρχικού δείγματος μπόρεσε να απαντήσει στις παρακάτω ερωτήσεις του ερωτηματολογίου καθώς αυτές βασίζονται στην φυσική παρουσία των ατόμων στο Βόλο.



Διάγραμμα 6.4: Τόπος Διαμονής Συμμετεχόντων. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας.

- **Επάρκεια δημοσίων χώρων**

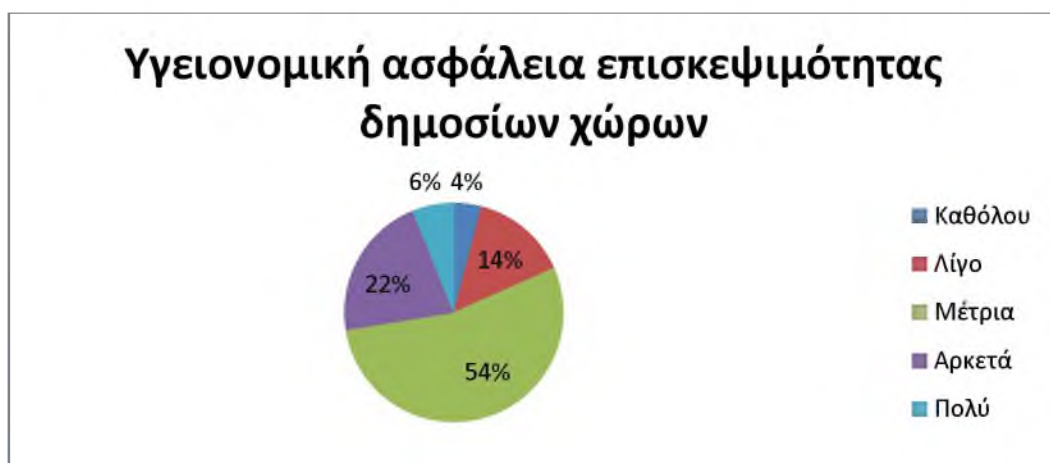
Στην ερώτηση αυτή το δείγμα κλήθηκε να απαντήσει αν θεωρεί επαρκείς τους προσβάσιμους δημόσιους χώρους που ήταν διαθέσιμοι για το κοινό κατά τη διάρκεια της καραντίνας. Όπως φαίνεται και στο διάγραμμα παρακάτω, η πλειοψηφία (60%) των ατόμων υποστήριξε ότι οι δημόσιοι χώροι ήταν ανεπαρκείς, παρ' όλα αυτά η απόκλιση μεταξύ των δύο απαντήσεων δεν είναι πάρα πολύ μεγάλη. Αυτό φαίνεται να σημαίνει ότι κατά τη διάρκεια της πανδημίας υπήρξε σημαντική ανάγκη για περισσότερους δημόσιους, κοινωφελείς χώρους.



Διάγραμμα 6.5: Διάγραμμα Επάρκειας Δημοσίων Χώρων Βόλου. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας.

- **Υγειονομική ασφάλεια επισκεψιμότητας δημοσίων χώρων**

Οι συμμετέχοντες απάντησαν στο πόσο ασφαλείς, με γνώμονα την υγεία, ένιωθαν στο να επισκεφτούν κάποιο δημόσιο χώρο της πόλης του Βόλου. Η επικρατέστερη απάντηση ήταν «μέτρια» με ποσοστό 58%. Η αμέσως επόμενη απάντηση ήταν «αρκετά» με 21%, η οποία δεν έχει μεγάλη απόκλιση από το «λίγο» με 14%. Οι απαντήσεις «πολύ» και «καθόλου» αντιστοιχούν στο 6% και 4% αντίστοιχα. Τα στοιχεία αυτά αναδεικνύουν την πιθανή έλλειψη ή υστέρηση των υγειονομικών μέτρων που εφαρμόστηκαν στην πόλη και την ανάγκη εύρεσης νέων κατάλληλων μέτρων που επιφέρουν την ζητούμενη υγειονομική ασφάλεια.



Διάγραμμα 6.6: Διάγραμμα Υγειονομικής Ασφάλειας Δημοσίων Χώρων Βόλου. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας.

Οι δύο τελευταίες ερωτήσεις ανοιχτού τύπου του ερωτηματολογίου παραλείφθηκαν από ένα μικρό σχετικά μέρος του δείγματος. Ενδεχομένως, αυτό να οφείλεται στον τύπο των συγκεκριμένων ερωτήσεων ή σε έλλειψη διάθεσης.

- **Αλλαγές / προσαρμογές των δημοσίων χώρων του Βόλου**

Σε αυτή την ερώτηση ανταποκρίθηκε το 86% του δείγματος. Κλήθηκαν να αναφέρουν αν και ποιες αλλαγές παρατήρησαν στους δημόσιους χώρους της πόλης. Στον παρακάτω πίνακα αναγράφονται επιγραμματικά και ομαδοποιημένα οι απαντήσεις τους:

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Καμία αλλαγή	0,151
Κλείσιμο παραλίας	0,043
Επέκταση τραπεζοκαθισμάτων	0,022
Μάσκες	0,161
Αντισηπτικά	0,183
Αποστάσεις	0,118
Συνωστισμός	0,032
Έλλειψη καθαριότητας	0,022
Σήμανση	0,011
Έλεγχος πληθυσμού	0,032
Απαγόρευση πρόσβασης	0,065
Χρήση προστατευτικού τζαμιού	0,054
Υπηρεσίες με ραντεβού	0,065
Ψηφιοποίηση υπηρεσιών	0,032
Εξαερισμός	0,011

Πίνακας 6.4: Είδος και Συχνότητα Αλλαγών/Προσαρμογών Δημοσίων Χώρων Βόλου. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας.

Παρατηρείται ότι οι δύο συχνότερες απαντήσεις αφορούν στη χρήση αντισηπτικού και μάσκας, αλλαγές που οι εφαρμογή τους εξαρτάται κυρίως από την ατομική ευθύνη των πολιτών. Η τρίτη, δε, σε συχνότητα απάντηση δείχνει ότι αρκετοί κάτοικοι δεν αντιλήφθηκαν καμία αλλαγή στους δημόσιους χώρους στη διάρκεια της πανδημίας, ενώ απαντήσεις που αναφέρουν μέτρα υποδομών έχουν χαμηλή συχνότητα.

- **Κατάλληλα μέτρα, όσον αφορά τους δημοσίους χώρους, για την καταπολέμηση της πανδημίας**

Στην τελευταία ερώτηση καταγράφηκαν οι υποκειμενικές προτάσεις των συμμετεχόντων για τα κατάλληλα μέτρα που θα έπρεπε να εφαρμοστούν στους δημοσίους χώρους στην κρίση πανδημίας. Η ανταπόκριση του δείγματος ανέρχεται

στο 81%. Στον παρακάτω πίνακα αναγράφονται επιγραμματικά και ομαδοποιημένα οι επικρατέστερες προτάσεις τους.

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ	ΣΥΧΝΟΤΗΤΑ
Δε γνωρίζω	0,044
Αποστάσεις	0,113
Καθαριότητα	0,119
Περισσότεροι-μεγαλύτεροι χώροι	0,126
Πεζοδρόμηση	0,031
Υπαίθρια αθλητικάκέντρα	0,031
Υπαίθριες εκδηλώσεις/κινήματα	0,006
Έλεγχος συγκέντρωσης	0,094
Αστυνόμευση	0,025
Μάσκες	0,094
Αντισηπτικά	0,094
Πρόσβαση ΑΜΕΑ	0,063
Αύξηση πλάτους πεζοδρομίων	0,006
Συντήρηση	0,006
Λάμπες υπεριώδων ακτίνων	0,006
Αύξηση πρασίνου	0,019
Ποδηλατόδρομοι	0,019
Εξαερισμός	0,038
Rapid Test	0,019
Ανίχνευση κρουσμάτων	0,006
Θερμομέτρηση σε εισόδους	0,006
Προστασία ευπαθών ομάδων	0,031

Πίνακας 6.5: Είδος και Συχνότητα Προτεινόμενων Μέτρων Πανδημίας σε Δημόσιους Χώρους. Πηγή: Excell ιδίας επεξεργασίας.

Από την ανάλυση των απαντήσεων της παραπάνω ερώτησης προκύπτει ότι σύμφωνα με την άποψη των περισσότερων ατόμων του δείγματος ο αριθμός, το μέγεθος, η καθαριότητα των διαθέσιμων δημοσίων χώρων και ο έλεγχος των αποστάσεων σε αυτούς συνιστούν σημαντικούς παράγοντες διαχείρισης της πανδημίας. Ακόμη, σημαίνει, μάλλον, πως υπολείπονταν ως μέτρα από την πόλη του Βόλου.

6.3. Προτάσεις

6.3.1. Προτάσεις επανασχεδιασμού

Όπως προκύπτει από τα συμπεράσματα της παραπάνω βιβλιογραφικής ανάλυσης και του ερωτηματολογίου είναι απαραίτητος ο επανασχεδιασμός των

δημοσίων χώρων της πόλης του Βόλου, έτσι ώστε να είναι σε ετοιμότητα για μελλοντικές υγειονομικές κρίσεις αλλά και για οποιαδήποτε δυσκολία παρουσιαστεί.

Η ασφάλεια και η υγιεινή ήταν πάντα πρωταρχικής σημασίας στο σχεδιασμό των δημόσιων χώρων. Η προτεραιότητα στην καθαριότητα, την κυκλοφορία του αέρα και την ενσωμάτωση υλικών υγιεινής βρίσκονται πλέον στην πρώτη γραμμή της δημιουργίας περιβαλλόντων ανθεκτικών στην πανδημία (Chu, et al., 2020).

- ***Καθαριότητα***

Ο τακτικός καθαρισμός και η απολύμανση έχουν γίνει κρίσιμες. Οι δημόσιοι χώροι όπως οι κόμβοι διέλευσης, τα πάρκα και οι πλατείες είναι πλέον συχνά εξοπλισμένοι με σταθμούς απολύμανσης, παρέχοντας στους επισκέπτες εύκολη πρόσβαση σε απολυμαντικά χεριών (WHO, 2020c). Επιπλέον, τα καθημερινά προγράμματα καθαρισμού, που κάποτε περιορίζονταν σε εσωτερικούς χώρους, επεκτείνονται πλέον σε υπαίθριους δημόσιους χώρους, διασφαλίζοντας ότι επιφάνειες όπως παγκάκια, κάγκελα και εξοπλισμός παιδικής χαράς απολυμαίνονται περιοδικά.

- ***Ροή αέρα***

Η αποτελεσματική κυκλοφορία του αέρα μπορεί να μειώσει σημαντικά τον κίνδυνο μετάδοσης ασθενειών από τον αέρα. Προτιμώνται οι ανοιχτοί χώροι και τα σχέδια που μεγιστοποιούν τον φυσικό αερισμό, μειώνοντας την ανάγκη για μηχανικά συστήματα που μερικές φορές μπορούν να ανακυκλώσουν μολυσμένο αέρα (Li, et al., 2007). Για εσωτερικούς δημόσιους χώρους, όπως κέντρα διέλευσης ή κοινοτικές αίθουσες, τα προηγμένα συστήματα HVAC με δυνατότητες καθαρισμού αέρα, αυξημένα επίπεδα φιλτραρίσματος και βελτιωμένη εισαγωγή αέρα σε εξωτερικούς χώρους καθίστανται σπάντα (Morawska et al., 2020).

- ***Αντιμικροβιακά Υλικά***

Οι επιφάνειες σε δημόσιους χώρους, ιδιαίτερα οι χώροι υψηλής επαφής, επωφελούνται πάρα πολύ από υλικά με αντιμικροβιακές ιδιότητες. Μέταλλα όπως ο χαλκός και τα κράματά του (όπως ο ορείχαλκος) έχει βρεθεί ότι διαθέτουν χαρακτηριστικά αυτο-απολύμανσης, με παθογόνα να παρουσιάζουν μειωμένη βιωσιμότητα σε αυτές τις επιφάνειες (Warnes, Little, & Keevil, 2015). Εκτός από τα μέταλλα, υπάρχει ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον για την ενσωμάτωση φωτοκαταλυτικών επικαλύψεων που μπορούν να εξουδετερώσουν ενεργά τα παθογόνα κατά την έκθεση στο φως (Gayle, et al., 2022).

- *Αρθρωτά και κινητά έπιπλα*

Η χρήση αρθρωτών και κινητών επίπλων όπως παγκάκια, φράγματα και άλλες ανέσεις. Αυτά τα ευέλικτα στοιχεία δεν είναι απλώς μια αρχιτεκτονική τάση, αλλά γίνονται γρήγορα μια ουσιαστική πτυχή του αστικού σχεδιασμού ανθεκτικού στην πανδημία.

1. *Ευελιξία στα πρωτόκολλα κοινωνικής απόστασης*: Καθώς οι οδηγίες για τις ασφαλείς αποστάσεις αλλάζουν με βάση τη σοβαρότητα μιας εστίας, τα κινητά έπιπλα επιτρέπουν γρήγορη αναδιαμόρφωση. Για παράδειγμα, οι πάγκοι μπορούν να απέχουν περισσότερο μεταξύ τους κατά τη διάρκεια των αιχμής εστιών και να έρθουν πιο κοντά μεταξύ τους όταν είναι ασφαλές, διασφαλίζοντας ότι οι δημόσιοι χώροι παραμένουν λειτουργικοί και ευθυγραμμισμένοι με τις συστάσεις για την υγεία (Sennett, 2020).



Εικόνα 6.2: (αριστερά) Κινητή πλατφόρμα τραπεζοκαθισμάτων, Τρέντον 2021.

Πηγή: isles.org/2021/09/rethinking-public-spaces-during-covid/

Εικόνα 6.3: (δεξιά) Έπιπλα δρόμου. Πηγή: furnitubes.com/street-furniture/product/uniun-bench-planter/

2. *Δυναμική κατανομή χώρου*: Τα κινητά εμπόδια και τα χωρίσματα μπορούν γρήγορα να μετατρέψουν έναν δημόσιο χώρο από ένα σημείο χαλάρωσης κατά τη διάρκεια της ημέρας σε μια κοινωνικά αποστασιοποιημένη αγορά το βράδυ. Αυτή η ευελιξία όχι μόνο βελτιστοποιεί τη χρήση του χώρου, αλλά υποστηρίζει επίσης τις τοπικές επιχειρήσεις και τις κοινοτικές δραστηριότητες εν μέσω μεταβαλλόμενων περιορισμών που σχετίζονται με την πανδημία (Jacobs, 1961).



Εικόνα 6.4: Κινητά έπιπλα εξωτερικού χώρου, Νέα Υόρκη. Πηγή: landscapeandamenity.com

3. *Γρήγορη απόκριση στον συνωστισμό:* Σε σενάρια όπου ορισμένοι δημόσιοι χώροι γίνονται απροσδόκητα συνωστισμένοι, τα αρθρωτά έπιπλα μπορούν να επανατοποθετηθούν για να διασκορπίσουν το πλήθος ή να δημιουργήσουν αυτοσχέδια μονοπάτια, διασφαλίζοντας ομαλότερη ροή ανθρώπων και μειώνοντας τον κίνδυνο σημείων μετάδοσης (Gehl, *Life Between Buildings: Using Public Space*, 2011).

4. *Προσαρμοστικοί Χώροι για Ευάλωτους Πληθυσμούς:* Τα κινητά έπιπλα επιτρέπουν την αναδιαμόρφωση των δημόσιων χώρων για να εξυπηρετούν ευάλωτους πληθυσμούς, όπως ηλικιωμένους ή ανοσοκατεσταλμένους. Μπορούν να δημιουργηθούν και να προσαρμοστούν συγκεκριμένες ζώνες με βάση την ώρα της ημέρας ή τα δημογραφικά στοιχεία των χρηστών, παρέχοντας ασφαλείς περιοχές για όσους διατρέχουν υψηλότερο κίνδυνο (WHO, 2020d).



Εικόνα 6.5: Καθίσματα και φυτά ευέλικτου σχεδιασμού. Πηγή: furnitubes.com



Εικόνα 6.6: Ευμετάβλητα έπιπλα αστικού σχεδιασμού. Πηγή: furnitubes.com

5. *Οικονομική απόδοση*: Η επένδυση σε αρθρωτά και κινητά έπιπλα μπορεί αρχικά να φαίνεται πιο δαπανηρή από τις σταθερές εναλλακτικές λύσεις. Ωστόσο, μακροπρόθεσμα, η προσαρμοστικότητα που προσφέρουν μπορεί να οδηγήσει σε εξοικονόμηση κόστους καθώς μειώνουν την ανάγκη για συχνές αλλαγές δομημένης υποδομής ως απάντηση στις εξελισσόμενες συνθήκες πανδημίας (Carmona, Health, Oc, & Tiesdell, 2003).

Στην ουσία, τα αρθρωτά και κινητά έπιπλα παρέχουν στις πόλεις την ευελιξία να ανταποκριθούν στις προκλήσεις μιας πανδημίας κατά μέτωπο. Αντιπροσωπεύουν μια αλλαγή παραδείγματος στον σχεδιασμό του δημόσιου χώρου από στατικό σε δυναμικό, υπογραμμίζοντας τη σημασία της προσαρμοστικότητας σε αβέβαιες εποχές.

- **Σταθμοί υγιεινής**

Η εισαγωγή και η συντήρηση σταθμών υγιεινής, οι οποίοι διευκολύνουν την τακτική υγιεινή των χεριών - μια πρωταρχική άμυνα κατά των μολυσματικών ασθενειών.

1. *Στρατηγική Τοποθέτηση*: Οι σταθμοί υγιεινής θα πρέπει να βρίσκονται στρατηγικά σε ζώνες υψηλής κυκλοφορίας, όπως εισόδους, εξόδους, κοντά σε χώρους τροφίμων και τουαλέτες. Η τοποθέτησή τους θα πρέπει να ενθαρρύνει και να υπενθυμίζει στα άτομα να τα χρησιμοποιούν συχνά. Η έρευνα έχει δείξει ότι η τοποθέτηση τέτοιων σταθμών μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τη συμμόρφωση των

χρηστών, τονίζοντας τη σημασία της προσβασιμότητας και της ορατότητάς τους (Pittet, et al., 2000).



Εικόνα 6.7: Σταθμός απολύμανσης σε αστικό πάρκο. Πηγή: westonfl.org

2. *Καθολικός σχεδιασμός*: Οι σταθμοί θα πρέπει να σχεδιάζονται για να καλύπτουν όλα τα δημογραφικά στοιχεία, συμπεριλαμβανομένων των παιδιών, των ηλικιωμένων και των ατόμων με αναπηρίες. Για παράδειγμα, οι διανομείς θα πρέπει να εγκαθίστανται σε διαφορετικά ύψη και οι διανομείς που λειτουργούν με πεντάλ μπορούν να εξασφαλίσουν λειτουργία hands-free, μειώνοντας τα σημεία επαφής και την πιθανή διασταυρούμενη μόλυνση (Steinfeld & Maisel, 2012).



Εικόνα 6.8: (αριστερά) Σταθμός απολύμανσης σε παιδική χαρά προσαρμοσμένος για παιδιά. Πηγή: playlsi.com



Εικόνα 6.9: (δεξιά) Χρήση σταθμού απολύμανσης από Αμεα. Πηγή: playlsi.com

3. *Καθαρή σήμανση και οδηγίες*: Αν και η πράξη της απολύμανσης των χεριών μπορεί να φαίνεται απλή, οι μελέτες υπογραμμίζουν τις ασυνέπειες στις πρακτικές

υγιεινής των χεριών των ανθρώπων (Whitby, McLaws, & Ross, 2006). Έτσι, σαφείς εικονογραφικές οδηγίες σχετικά με αποτελεσματικές τεχνικές απολύμανσης ή πλυσίματος χεριών μπορούν να ενισχύσουν την αποτελεσματικότητα αυτών των σταθμών.



Εικόνα 6.10: Σταθμός απολύμανσης με οδηγίες χρήσης. Πηγή: google.com

4. *Ανθεκτικότητα και συντήρηση:* Δεδομένης της συχνής χρήσης, οι σταθμοί υγιεινής θα πρέπει να είναι στιβαροί και εύκολοι στη συντήρηση. Επιπλέον, οι τακτικές επιθεωρήσεις θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι είναι πάντα εφοδιασμένα και λειτουργούν, καθώς ένας άδειος σταθμός μπορεί να δημιουργήσει μια ψευδή αίσθηση ασφάλειας και να θέσει σε κίνδυνο τις πρακτικές υγιεινής (Allegranzi & Pittet, 2009).

5. *Ενοποίηση με την τεχνολογία:* Η ενσωμάτωση τεχνολογίας, όπως αισθητήρες, μπορεί να παρέχει δεδομένα σε πραγματικό χρόνο σχετικά με τα πρότυπα χρήσης. Αυτά τα δεδομένα μπορεί να είναι ζωτικής σημασίας στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων, όπως ο προσδιορισμός του πού μπορεί να χρειαστούν πρόσθετοι σταθμοί ή η κατανόηση των χρόνων αιχμής χρήσης για βέλτιστο ανεφοδιασμό (Huang, et al., 2020).

6. *Περιβαλλοντικά ζητήματα:* Αν και η άμεση ανάγκη είναι να διασφαλιστεί η δημόσια ασφάλεια, είναι επίσης σημαντικό να ληφθούν υπόψη οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Η χρήση απολυμαντικών που είναι βιοδιασπώμενα ή φιλικά προς το περιβάλλον μπορεί να επιτύχει μια ισορροπία μεταξύ της δημόσιας υγείας και της διατήρησης του περιβάλλοντος.

Συμπερασματικά, οι σταθμοί υγιεινής είναι κάτι περισσότερο από απλές προσθήκες υποδομής. συμβολίζουν τη δέσμευση μιας κοινωνίας στη δημόσια υγεία και ασφάλεια. Η αποτελεσματική ενσωμάτωσή τους σε δημόσιους χώρους όχι μόνο μετριάξει τον κίνδυνο εξάπλωσης ασθενειών, αλλά επίσης προωθεί μια κουλτούρα υγιεινής, προετοιμάζοντας τις κοινότητες τόσο για τις τρέχουσες όσο και για τις μελλοντικές προκλήσεις υγείας.

- **Υπαίθριες λύσεις**

Η αύξηση των ανοιχτών δημοσίων χώρων στον αστικό ιστό και δημιουργία «πάρκων τσέπης» με αφθονία πρασίνου για φυσικό αερισμό προσφέρουν σημαντικά πλεονεκτήματα στην αντιμετώπιση μιας πανδημίας.

1. *Μείωση των ποσοστών μετάδοσης:* Μελέτες έχουν επανειλημμένα δείξει ότι οι κλειστοί χώροι με περιορισμένο αερισμό μπορούν να αυξήσουν τον κίνδυνο εξάπλωσης αερομεταφερόμενων ασθενειών, συμπεριλαμβανομένων ιών όπως το COVID-19 (Morawska & Milton, 2020). Οι ανοιχτοί χώροι, αντίθετα, παρέχουν φυσικό αερισμό, εξασφαλίζοντας συνεχή κυκλοφορία αέρα που μπορεί να μειώσει σημαντικά τη συγκέντρωση των ιικών σωματιδίων, μειώνοντας έτσι τον κίνδυνο μετάδοσης.



Εικόνα 6.11: Σχέδιο πρότυπου "πάρκου τσέπης". Πηγή: jacob-petersen.squarespace.com

2. *Ψυχική και σωματική ευεξία:* Πέρα από τις άμεσες επιπτώσεις στην υγεία της μετάδοσης ασθενειών, οι ανοιχτοί χώροι διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην ψυχική υγεία και τη σωματική ευεξία. Οι χώροι πρασίνου μπορούν να μειώσουν το ψυχολογικό στρες, να προάγουν τη σωματική δραστηριότητα και να προσφέρουν

ευκαιρίες αναψυχής, στοιχεία ζωτικής σημασίας κατά τη διάρκεια του lockdown και περιόδων περιορισμένης κίνησης (Hartig, Mitchell, de Vries, & Frumkin, 2014).



Εικόνα 6.12: (αριστερά) Κοπέλα αθλείται σε υπαίθριο δημόσιο πάρκο. Πηγή: prevention.com

Εικόνα 6.13: (δεξιά) "Πάρκο τσέπης" με έντονα υδατικά στοιχεία, Μανχάταν. Πηγή: away.mta.info

3. *Ευελιξία για κοινωνική απόσταση*: Οι ανοιχτοί χώροι παρέχουν εγγενώς την ευελιξία που απαιτείται για την αποτελεσματική κοινωνική απόσταση. Τα φαρδιά μονοπάτια, οι ανοιχτές αυλές και τα εκτεταμένα πάρκα μπορούν να φιλοξενήσουν μεγαλύτερο αριθμό ατόμων ενώ εξακολουθούν να τηρούν τις οδηγίες αποστασιοποίησης, σε αντίθεση με τις κλειστές περιοχές (Browning, Mimnaugh, van Riper, Laurent, & LaValle, 2020).

4. *Αειφόρος Αστική Ψύξη*: Ένα πρόσθετο όφελος από την αύξηση του πράσινου στους δημόσιους χώρους είναι ο μετριασμός του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας. Τα φυτά απορροφούν το ηλιακό φως και παρέχουν σκιά, οδηγώντας σε φυσική ψύξη. Αυτό γίνεται ιδιαίτερα σημαντικό όταν οι εσωτερικοί χώροι ενδέχεται να αποτελούν κίνδυνο και οι άνθρωποι αναζητούν άνεση σε εξωτερικούς χώρους (Akbari, Pomerantz, & Taha, 2001).



Διάγραμμα 6.7: Ανάλυση του φαινομένου Αστικής Νησίδας. Πηγή: grtimes.gr

5. *Βιοποικιλότητα και υπηρεσίες οικοσυστήματος*: Οι πράσινοι, ανοιχτοί χώροι μπορούν να υποστηρίξουν την τοπική χλωρίδα και πανίδα, προωθώντας τη βιοποικιλότητα. Επιπλέον, αυτοί οι χώροι προσφέρουν βασικές υπηρεσίες οικοσυστήματος όπως ο καθαρισμός του αέρα, η αναπλήρωση των υπόγειων υδάτων και η δέσμευση άνθρακα (TEEB, 2010).

Εν ολίγοις, οι υπαίθριες λύσεις δεν είναι απλώς ένα αντιδραστικό μέτρο στις πανδημίες, αλλά είναι μια προνοητική προσέγγιση στον αστικό σχεδιασμό. Προωθούν άμεσα οφέλη για την υγεία, ενώ παράλληλα εξασφαλίζουν μακροπρόθεσμα οικολογικά, ψυχολογικά και κοινωνικά πλεονεκτήματα.

6.3.2. **Ειδικά περιστασιακά μέτρα για την πόλη του βόλου**

Καθώς τα δεδομένα του τρόπου ζωής των ανθρώπων συνεχώς αλλάζουν, ο σχεδιασμός των δημοσίων χώρων των πόλεων θα πρέπει να εξελίσσεται συνεχώς για να καλύπτει τις νέες ανάγκες. Οι παραπάνω προτάσεις επανασχεδιαμού που αναλύθηκαν αφορούν τον καθολικό σχεδιασμό των δημόσιων χώρων. Η ενσωμάτωση τους στο πλαίσιο ανάπτυξης της πόλης ή τμημάτων της δεν αποτελούν μόνο λύσεις για την αντιμετώπιση υγειονομικών κρίσεων.

Σε ειδικές περιπτώσεις έκτακτων καταστάσεων ο Δήμος κάθε πόλης θα πρέπει να έχει ένα σχέδιο μέτρων – προσαρμογών για τη διαχείριση των δημόσιων χώρων του. Παρακάτω παρουσιάζονται πέντε προτάσεις για τη διαμόρφωση των υπαίθριων δημόσιων χώρων σε καταστάσεις κρίσεων υγείας που απαιτούν κοινωνική αποστασιοποίηση, όπως οι πανδημίες.

Μειωμένη κυκλοφορία
οχημάτων λόγω
"lockdown".

Μετατροπή των συλλεκτήριων οδικών αξόνων σε πεζοδρόμους*

*Χρήση λεωφορειολωρίδας για ποδηλατόδρομο

Με τη χρήση
κατάλληλης σήμανσης.
(πινακίδες)

-  Οδός / ρεύμα κυκλοφορίας που θα γίνει διπλής κατεύθυνσης
(Δημητριάδος, Ελ. Βενιζέλου, / Παγασών, Αναλήψεως)
-  Οδός / ρεύμα κυκλοφορίας που θα μετατραπεί σε πεζόδρομο
(Ιάσονος, Κ. Καρτάλη / Παγασών, Αναλήψεως)

Χάρτης 6.6: Δίκτυο Προτεινόμενης Πεζοδρόμησης σε Περίοδο Πανδημίας. Πηγή: Ιδία Επεξεργασία



Συνωστισμός και έλλειψη
καθιστικών δημόσιων
χώρων λόγω
"lockdown".

Διάθεση των ταρατσών των δημοσίων κτηρίων για το κοινό

Διαμόρφωση με
τραπεζοκαθίσματα, φυτά
και υποχρεωτικές
αποστάσεις.

Συνεχής απολύμανση και
επιτήρηση για τήρηση
αποστάσεων.

Δυνατότητα αξιοποίησης και
μετά την πανδημία
στο πλαίσιο
"πράσινες ταρατσές".



Εικόνα 6.14: Πράσινη Ταράτσα, Πηγή : <https://cookfox.com/>



Εικόνα 6.15: Αρθρωτά Καθίσματα, Πηγή : <https://www.suigeneris.co.uk/>



Εικόνα 6.16: Τραπεζοκαθίσματα σε ταρατσές, Πηγή : <https://cookfox.com/>



Χάρτης 6.7: Ταρατσές Δημοσίων Υπηρεσιών, Πηγη: Ίδια Επεξεργασία



Εικόνα 6.17: Υπαίθρια Ομάδα Γυμναστικής, Πηγή : www.bodywar.com.au/services/outdoor-group-fitness/

Έλλειψη χώρων άθλησης λόγω
"lockdown".

Οργάνωση υπαίθριων αθλητικών ομάδων.

Απολύμανση μετά από κάθε
δραστηριότητα και επιβολή από τον
επικεφαλής γυμναστή αποστάσεις.



Εικόνα 6.18: Πρόγραμμα γυμναστικής με αποστάσεις,
Πηγή : www.archdaily.com

Εθελοντική προσφορά δανεικού
αθλητικού εξοπλισμού από τα
κλειστά γυμναστήρια.

Σε οργανωμένους χώρους υποδοχής.
(Πάρκο Αγ. Κων/νου, Πάρκο Ρήγα
Φεραίου, Πλατεία Παν/μίου)



Εικόνα 6.19: Εξωτερικά Όργανα Γυμναστικής, Πηγή : www.healthweb.gr/



Εικόνα 6.20: Υπαίθρια Μαθήματα Yoga, Πηγή : tampamagazines.com/

“Έλλειψη χώρων αναψυχής
λόγω του “lockdown”.



Εικόνα 6.21: Υπαιθρια έκθεση ζωγραφικής, Πηγή : georgetowner.com

Οργάνωση υπαίθριων εκδηλώσεων.
(π.χ. κινηματογράφος, εκθέσεις
τέχνης



Εικόνα 6.22: Υπαιθριος κινηματογράφος, Πηγή : www.timeout.com

Με ειδικούς κανόνες
αποστάσεων και
απολύμανσης.



Εικόνα 6.23: Σκακι δρόμου, Πηγή : steemit.com



Εικόνα 6.24: Υπαιθρια digital έκθεση, Πηγή : opendoors.gallery

Σε οργανωμένους χώρους υποδοχής
(Πάρκο Πεδίο Άρεως, Πάρκο
Καραγάτσι,
Πλατεία Ελευθερίας, Παραλιακό
Μέτωπο)



Εικόνα 6.25: Κάμερες Παρακολούθησης για Δημόσιους Χώρους, Πηγή : www.123rf.com

Συνωστισμός στους
δημοσίους χώρους λόγω
κλειστών χώρων
εστίασης.



Κανόνες για βαθμό κορεσμού των δημοσίων χώρων. (1 άτομο ανά 1-2 m)



Διασφάλιση πυκνότητας
χρήσης του χαμηλότερου
βαθμού κορεσμού.



Παρακολούθηση των
δημοσίων χώρων με κάμερες
και φωτοκύτταρα.



Επίβλεψη και επιβολή των
κανονισμών από αρμόδια
άτομα.



Εικόνα 6.26: Παρακολούθηση δημοσίων χώρων με φωτοκύτταρα,
Πηγή : www.bbier.com

7. Τεχνολογική καινοτομία στην εφαρμογή μέτρων για τον δημόσιο χώρο κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας

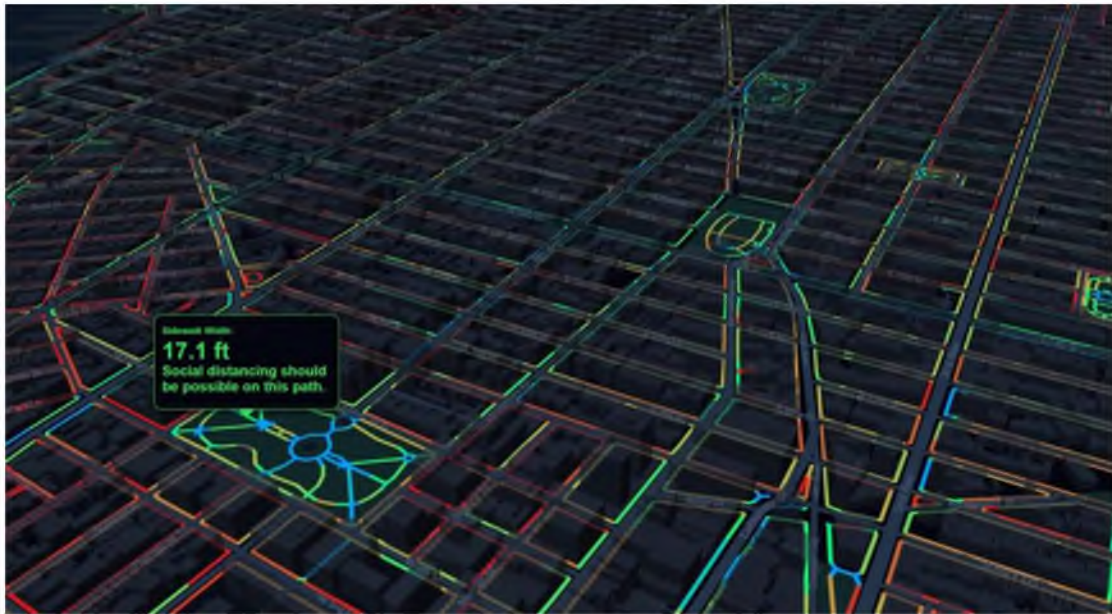
Η πανδημία, όπως επισημαίνει η Mussinelli (2021), επιτάχυνε δυναμικές που ήταν ήδη σε κίνηση, επιδεινώνοντας τις υπάρχουσες κρίσεις - κλιματικές, περιβαλλοντικές, κοινωνικές ή οικονομικές. Σε αυτό το πλαίσιο, η τεχνολογική καινοτομία αναδείχθηκε σε κρίσιμο εργαλείο για την αντιμετώπιση των πολύπλευρων προκλήσεων της διαχείρισης των δημόσιων χώρων κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας.

Μπροστά σε αυτές τις πολυπλοκότητες, η τεχνολογία προσέφερε έναν φάρο ελπίδας. Από εφαρμογές εντοπισμού επαφών έως ψηφιακές πλατφόρμες για την εμπλοκή της κοινότητας, η τεχνολογία έπαιξε καθοριστικό ρόλο στη διασφάλιση της λειτουργικότητας, ασφάλειας και προσαρμοστικότητας των δημοσίων χώρων.

- ***Η επιτακτική ανάγκη της τεχνολογικής καινοτομίας***

Οι παραδοσιακές μέθοδοι αστικού σχεδιασμού και διαχείρισης του δημοσίου χώρου κατέστησαν ανεπαρκείς. Η τεχνολογία παρείχε τα μέσα για να γεφυρωθεί το χάσμα μεταξύ της ανάγκης για ασφάλεια και της επιθυμίας για κοινωνική δέσμευση και κοινωνική αλληλεπίδραση.

Για παράδειγμα, οι ψηφιακές πλατφόρμες διευκόλυναν τις εξ αποστάσεως διαβουλεύσεις της κοινότητας, διασφαλίζοντας ότι οι κάτοικοι παρέμεναν αναμειγμένοι στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων ακόμη και κατά τη διάρκεια κλειδώματος. Η προηγμένη ανάλυση δεδομένων επέτρεψε στους διαχειριστές της πόλης να παρακολουθούν σε πραγματικό χρόνο τους δημόσιους χώρους, εξασφαλίζοντας τη συμμόρφωση με τις κατευθυντήριες γραμμές κοινωνικής αποστασιοποίησης και εντοπίζοντας πιθανές περιοχές που προκαλούν ανησυχία.



Εικόνα 7.1: Στιγμιότυπο εφαρμογής ενημέρωσης κίνησης για αποφυγή συνωστισμού. Πηγή: archdaily.com

- **Ενίσχυση της ασφάλειας, της αποτελεσματικότητας και της προσαρμοστικότητας**

Ένας από τους πρωταρχικούς ρόλους της τεχνολογίας κατά τη διάρκεια της πανδημίας ήταν η ενίσχυση της ασφάλειας. Οι εφαρμογές ανίχνευσης επαφών, για παράδειγμα, επέτρεψαν την ταχεία ταυτοποίηση και απομόνωση των μολυσμένων ατόμων, μειώνοντας τον κίνδυνο μετάδοσης σε δημόσιους χώρους. Ομοίως, οι τεχνολογίες που βασίζονται σε αισθητήρες επέτρεψαν την παρακολούθηση της πυκνότητας του πλήθους σε δημοφιλείς δημόσιους χώρους, επιτρέποντας έγκαιρες παρεμβάσεις και προσαρμογές.



Εικόνα 7.2: Στιγμιότυπο εφαρμογής ζωντανής μετάδοσης πυκνότητας συγκέντρωσης κόσμου, Ιαπωνία. Πηγή: altoros.com

Η αποδοτικότητα ήταν ένας άλλος τομέας όπου η τεχνολογία είχε σημαντικά οφέλη. Οι ψηφιακές πλατφόρμες απλοποίησαν τις διοικητικές διαδικασίες, από τις αιτήσεις αδειοδότησης για υπαίθριες διατάξεις καθισμάτων έως τη συλλογή ανατροφοδότησης σχετικά με τις προτεινόμενες αλλαγές στον αστικό σχεδιασμό. Αυτή η αποτελεσματικότητα εξασφάλισε ότι οι πόλεις μπορούσαν να προσαρμόζονται γρήγορα στις μεταβαλλόμενες συνθήκες, ελαχιστοποιώντας τις διαταραχές και μεγιστοποιώντας τη χρησιμότητα των δημοσίων χώρων.

Η προσαρμοστικότητα, ένα θέμα που έχει μεγάλη απήχηση στο πλαίσιο της πανδημίας, ενισχύθηκε περαιτέρω από την τεχνολογική καινοτομία. Όπως υπογραμμίζει η Mussinelli (2021), η πανδημία επέβαλε μια επανάσταση στην εξ αποστάσεως εργασία και εκπαίδευση, αναδιαμορφώνοντας τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούνταν οι αστικοί χώροι. Η τεχνολογία διευκόλυνε αυτή τη στροφή, επιτρέποντας την ταχεία επαναχρησιμοποίηση των χώρων και εξασφαλίζοντας ότι οι δημόσιοι χώροι θα μπορούσαν να ανταποκρίνονται στις εξελισσόμενες ανάγκες των κατοίκων.

Καθώς θα εμβαθύνουμε σε αυτό το κεφάλαιο, θα διερευνήσουμε συγκεκριμένες τεχνολογικές καινοτομίες που υιοθέτησαν οι πόλεις παγκοσμίως ως απάντηση στην πανδημία. Θα εξετάσουμε τις επιτυχίες, τις προκλήσεις και τα διδάγματα που αποκομίσαμε, αντλώντας ιδέες που μπορούν να ενημερώσουν τις μελλοντικές προσπάθειες σχεδιασμού και διαχείρισης του δημοσίου χώρου. Μέσα από μελέτες περιπτώσεων και λεπτομερείς αναλύσεις, θα διερευνήσουμε τις δυνατότητες της τεχνολογίας να αναδιαμορφώσει τα αστικά τοπία και να βελτιώσει την ποιότητα ζωής στις πόλεις μας.

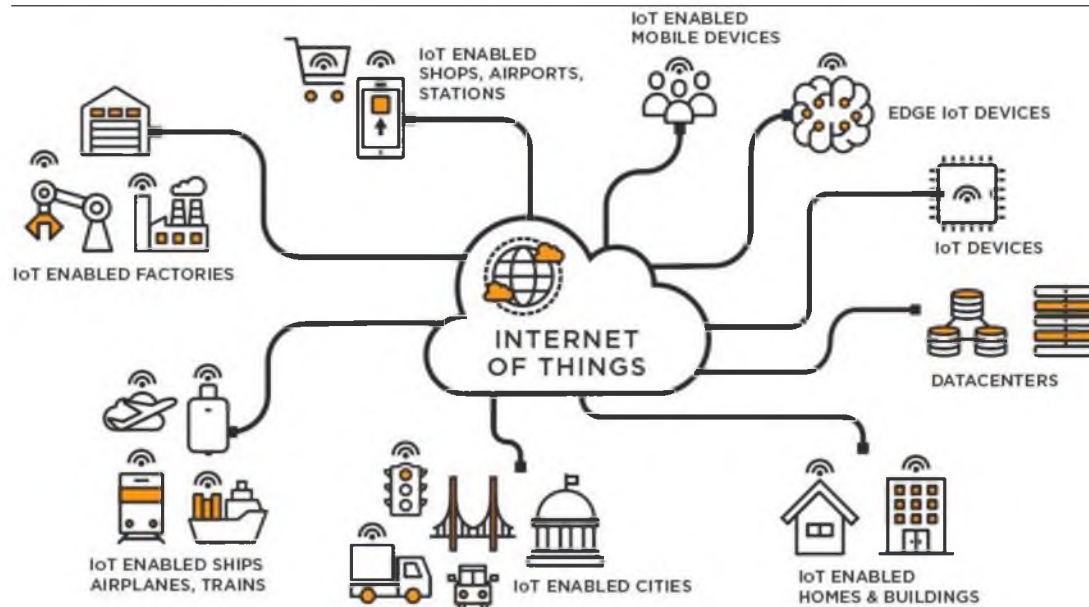
7.1. Ο ρόλος της τεχνολογίας στη διαχείριση του δημόσιου χώρου

Η τεχνολογία κατά τη διάρκεια της πανδημίας αναδείχθηκε σε άξονα διαχείρισης των δημοσίων χώρων.

- ***Παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο - Έλεγχος πλήθους***

Μια από τις σημαντικότερες τεχνολογικές εξελίξεις στη διαχείριση του δημοσίου χώρου είναι η δυνατότητα παρακολούθησης σε πραγματικό χρόνο. Η ενσωμάτωση του Διαδικτύου των Πραγμάτων (IoT) και των τεχνολογιών επικοινωνίας επόμενης γενιάς, όπως το 6G, επέτρεψε τη χρήση συστημάτων παρακολούθησης θέσης σε πραγματικό χρόνο με τη χρήση εργαλείων όπως το Bluetooth Low Energy (BLE)

(Pattnaik, et al., 2022). Τέτοια συστήματα μπορούν να παρακολουθούν την κίνηση και την πυκνότητα των ανθρώπων σε δημόσιους χώρους, επιτρέποντας στους διαχειριστές των πόλεων να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με τον έλεγχο του πλήθους και τα μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης.



Διάγραμμα 7.1: Λειτουργία του συστήματος IoT (Internet of Things). Πηγή: <https://www.analyticsvidhya.com>

- **Ανάλυση δεδομένων– Υγειονομική συμμόρφωση**

Η διασφάλιση της υγειονομικής συμμόρφωσης στους δημόσιους χώρους περιλαμβάνει την παρακολούθηση και την επιβολή της τήρησης των υγειονομικών κατευθυντήριων γραμμών. Οι τεχνολογίες που βασίζονται σε αισθητήρες και η ανάλυση δεδομένων μπορούν να παρακολουθούν τις πυκνότητες του πλήθους σε δημοφιλείς δημόσιους χώρους, επιτρέποντας έγκαιρες παρεμβάσεις και προσαρμογές. Οι ψηφιακές πλατφόρμες μπορούν επίσης να απλοποιήσουν τις διοικητικές διαδικασίες, από τη συλλογή ανατροφοδότησης σχετικά με τις προτεινόμενες αλλαγές στον αστικό σχεδιασμό έως τη διασφάλιση της συμμόρφωσης με τις κατευθυντήριες γραμμές για την υγεία.

Ο τεράστιος όγκος δεδομένων που παράγονται από τα συστήματα παρακολούθησης απαιτεί ισχυρά εργαλεία ανάλυσης δεδομένων. Η προηγμένη ανάλυση δεδομένων μπορεί να επεξεργαστεί και να ερμηνεύσει αυτά τα δεδομένα, παρέχοντας πληροφορίες σχετικά με τα μοτίβα κίνησης, τις περιοχές συμφόρησης και τις πιθανές ζώνες κινδύνου. Για παράδειγμα, κεντρικά συστήματα ελέγχου στην Κίνα έχουν αναπτυχθεί για την επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων ηλεκτρικής ενέργειας

σε πραγματικό χρόνο, αποδεικνύοντας τις δυνατότητες επεξεργασίας δεδομένων σε πραγματικό χρόνο σε διάφορους τομείς (Sheng, Qian, Wei, Hu, Han, & Zhou, 2022).

- ***Επικοινωνία - Κοινωνική αποστασιοποίηση***

Η αποτελεσματική επικοινωνία είναι υψίστης σημασίας για τη διαχείριση των δημοσίων χώρων, ιδίως κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας. Οι υποδομές Wi-Fi έχουν αξιοποιηθεί ως μη επεμβατικά συστήματα παρακολούθησης, με δεδομένα γεωγραφικού εντοπισμού μέσω Bluetooth και GPS που παρέχουν πληροφορίες σχετικά με την κινητικότητα των πεζών και την τήρηση των μέτρων κοινωνικής απομάκρυνσης (Alorda-Ladaria, Ruiz-Pérez, & Ramos, 2022). Τέτοια συστήματα μπορούν να κοινοποιούν πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο τόσο στους διαχειριστές της πόλης όσο και στο κοινό, διασφαλίζοντας ότι όλοι είναι ενημερωμένοι και μπορούν να ενεργήσουν αναλόγως.

- ***Εντοπισμός επαφών - Υγειονομική συμμόρφωση***

Η ανίχνευση επαφών αποτελεί ζωτικό εργαλείο για τον εντοπισμό και την απομόνωση πιθανών φορέων του ιού. Έχουν αναπτυχθεί εφαρμογές για κινητά τηλέφωνα που αυτοματοποιούν αυτή τη διαδικασία, ειδοποιώντας τα άτομα εάν έχουν έρθει σε στενή επαφή με ένα επιβεβαιωμένο κρούσμα. Αυτές οι εφαρμογές χρησιμοποιούν συνήθως την τεχνολογία Bluetooth για την ανίχνευση της εγγύτητας με άλλες συσκευές, επιτρέποντας την αποτελεσματική και ακριβή ανίχνευση επαφών (Zakaria, Trivedi, Cecchet, Chee, Shenoy, & Balan, 2022). Σε περιοχές με μεγάλη πυκνότητα άτυπων οικισμών, όπως η βορειοδυτική περιοχή της Συρίας, η προσαρμογή αυτών των μέτρων ήταν δύσκολη λόγω των συνθηκών διαβίωσης (Pascual-García, Klein, Villers, Campillo-Funollet, & Sarkis, 2021). Ωστόσο, έχουν προταθεί τεχνολογικές παρεμβάσεις, όπως η μέτρια αυτοαπομάκρυνση και η αυτοαπομόνωση των συμπτωματικών ατόμων, για την ελαχιστοποίηση της εξάπλωσης του COVID-19 σε τέτοιες περιοχές.

- ***Αυτοματοποίηση***

Η αυτοματοποίηση, που διευκολύνεται από τις τεχνολογικές εξελίξεις, έχει εξορθολογήσει πολλές πτυχές της διαχείρισης του δημόσιου χώρου. Για παράδειγμα, τα αυτοματοποιημένα συστήματα μπορούν να ρυθμίζουν τη ροή της κυκλοφορίας των πεζών, να ελέγχουν την πρόσβαση σε ορισμένες περιοχές με βάση δεδομένα σε πραγματικό χρόνο, ακόμη και να παρέχουν ειδοποιήσεις ή καθοδήγηση στο κοινό

μέσω ψηφιακής σήμανσης ή εφαρμογών για κινητά τηλέφωνα. Μια μελέτη που διεξήχθη σε μια ολλανδική σιδηροδρομική πλατφόρμα χρησιμοποίησε ένα πλαίσιο ανάλυσης για την επεξεργασία δεδομένων παρακολούθησης πεζών, εντοπίζοντας αποτελεσματικά μοτίβα για την τήρηση μέτρων κοινωνικής αποστασιοποίησης (Pouw, Toschi, van Schadewijk, & Corbetta, 2020).

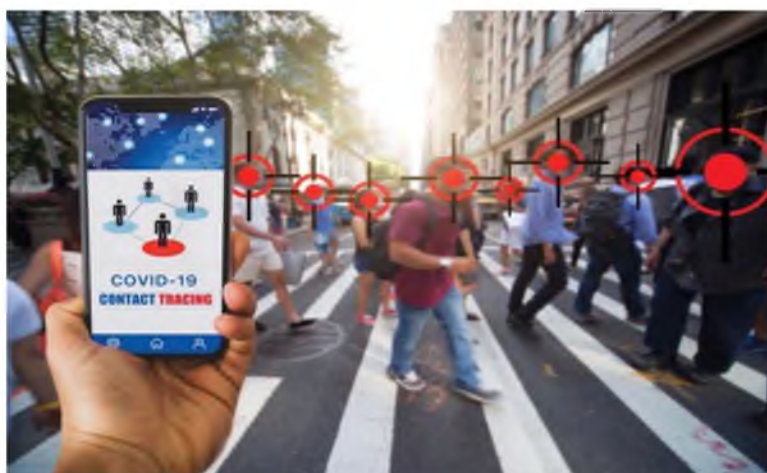
Ο ρόλος της τεχνολογίας στη διαχείριση του δημοσίου χώρου κατά τη διάρκεια της πανδημίας ήταν μετασχηματιστικός. Δεν αντιμετώπισε μόνο τις άμεσες προκλήσεις, αλλά έθεσε επίσης τις βάσεις για μια πιο ολοκληρωμένη προσέγγιση του αστικού σχεδιασμού στο μέλλον.

7.2. Μελέτες περίπτωσης: Πόλεις που αξιοποιούν την τεχνολογική καινοτομία

Η πανδημία COVID-19 έχει θέσει πρωτοφανείς προκλήσεις στις πόλεις παγκοσμίως, απαιτώντας ταχείες και αποτελεσματικές αντιδράσεις για τον περιορισμό της εξάπλωσης του ιού.

7.2.1. Σύστημα εντοπισμού επαφών και παρακολούθησης πλήθους στη Σεούλ

Η Σεούλ, η πρωτεύουσα της Νότιας Κορέας, αναδείχθηκε πρωτοπόρος στην αξιοποίηση της τεχνολογίας για τη διαχείριση της κρίσης, ιδίως στον τομέα των δημοσίων χώρων. Η καινοτόμος προσέγγιση της πόλης για τον εντοπισμό επαφών και την παρακολούθηση του πλήθους ήταν καθοριστική για την καταπολέμηση της πανδημίας.



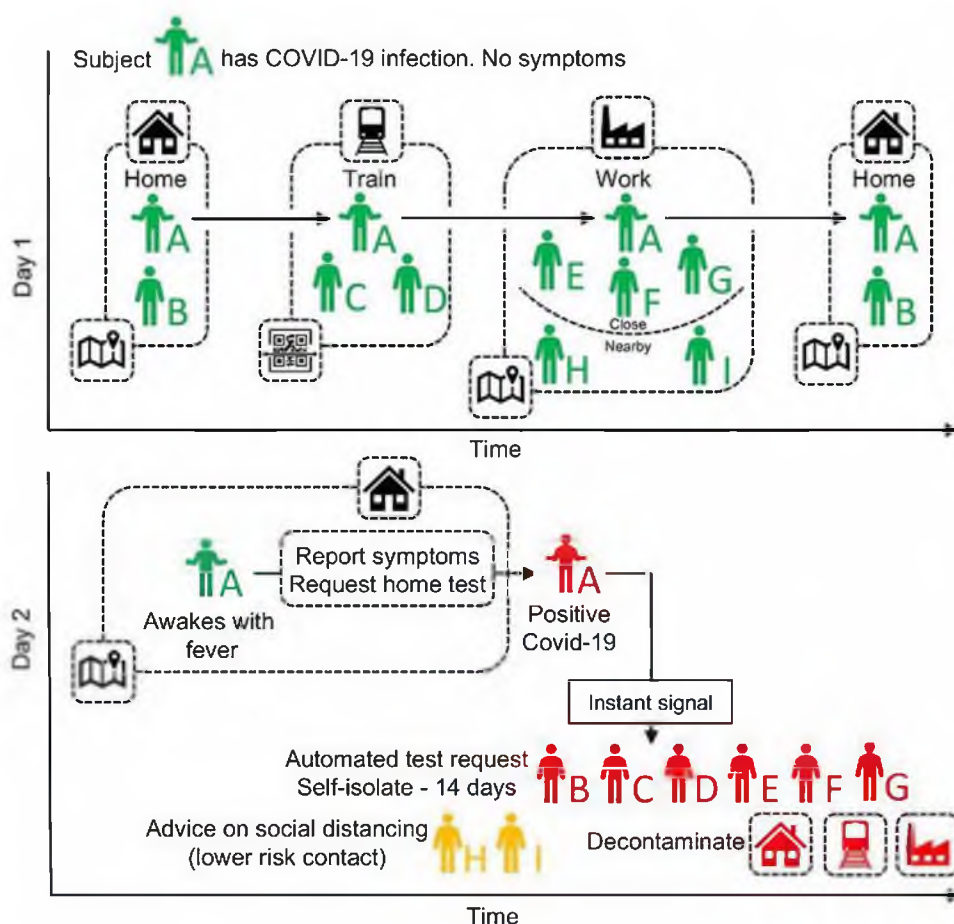
Εικόνα 7.3: Εφαρμογή εντοπισμού επαφών. Πηγή: [timeshighereducation.com](https://www.timeshighereducation.com)

Όταν ένας κάτοικος της Σεούλ βρέθηκε θετικός στον ιό τον Μάιο, οι αρχές μπόρεσαν να εντοπίσουν τις κινήσεις του μέσα σε λίγα λεπτά, εντοπίζοντας τα μπαρ, τα κλαμπ και άλλους δημόσιους χώρους που είχε επισκεφθεί. Αυτή η ταχεία αντίδραση κατέστη δυνατή χάρη στο Σύστημα Υποστήριξης Διερεύνησης Επιδημιών (EISS), μια πλατφόρμα που εισήχθη τον Μάρτιο και συνένωσε τις προηγμένες μεθόδους της Νότιας Κορέας για τη συλλογή πληροφοριών και τον εντοπισμό του ιού σε ένα ενιαίο σύστημα ανταλλαγής δεδομένων (Shin, Jin, & Smith, 2020).

Το EISS βασίστηκε στο σύστημα δεδομένων "Smart City" της Νότιας Κορέας, το οποίο είχε αρχικά σχεδιαστεί για σκοπούς αστικού σχεδιασμού. Η πλατφόρμα αυτή επέτρεπε στις τοπικές αρχές να μοιράζονται δεδομένα σχετικά με διάφορες αστικές πτυχές, από τα πρότυπα κυκλοφορίας έως τα επίπεδα ρύπανσης. Με την έναρξη της πανδημίας, επαναχρησιμοποιήθηκε για να χρησιμεύσει ως θεμέλιο για ένα κέντρο συγκέντρωσης δεδομένων που θα μπορούσε να παρέχει πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο σχετικά με την εξάπλωση του ιού.

Ένα από τα σημαντικά πλεονεκτήματα του EISS ήταν η ικανότητά του να ψηφιοποιεί ολόκληρη τη διαδικασία συλλογής και ανάλυσης δεδομένων. Ενώ τα δεδομένα προσωπικής θέσης και τα δεδομένα πιστωτικών καρτών ήταν διαθέσιμα στους ερευνητές υγείας στη Νότια Κορέα εδώ και χρόνια, τα προηγούμενα συστήματα απαιτούσαν φυσική γραφειοκρατία και χρειάζονταν ημέρες για τη συλλογή των απαραίτητων δεδομένων. Με το EISS, το χρονοδιάγραμμα αυτό μειώθηκε σε λιγότερο από μία ώρα, επιτρέποντας την ταχεία ανταπόκριση στις αναδυόμενες επιδημίες (Shin, Jin, & Smith, 2020).

Η αποτελεσματικότητα του συστήματος φάνηκε κατά τη διάρκεια μιας επιδημίας στη συνοικία Itaewon της Σεούλ, γνωστή για την έντονη νυχτερινή της ζωή. Το EISS έπαιξε καθοριστικό ρόλο στον εντοπισμό των κινήσεων του πρώτου ατόμου που εντοπίστηκε σε αυτή την επιδημία, το οποίο είχε επισκεφθεί πολλά νυχτερινά κέντρα και μπαρ. Αυτή η ταχεία ανίχνευση επέτρεψε στις αρχές να εντοπίσουν πιθανές εστίες και να εφαρμόσουν στοχευμένα μέτρα για την πρόληψη της περαιτέρω εξάπλωσης.



Διάγραμμα 7.2: Λειτουργίας των εφαρμογών εντοπισμού για την αντιμετώπιση της πανδημίας. Πηγή: google.com

Ωστόσο, η υιοθέτηση ενός τέτοιου ολοκληρωμένου συστήματος δεν ήταν χωρίς προκλήσεις. Εκφράστηκαν ανησυχίες σχετικά με την προστασία της ιδιωτικής ζωής και την πιθανή κατάχρηση των προσωπικών δεδομένων. Η επεμβατική προσέγγιση του EISS, η οποία επέτρεπε τη μη δικαστική, μη συναινετική απόκτηση δεδομένων θέσης, αποτέλεσε σημείο διαφωνίας μεταξύ των υποστηρικτών της ιδιωτικής ζωής. Παρά τις ανησυχίες αυτές, πολλοί Νοτιοκορεάτες αναγνώρισαν την αναγκαιότητα τέτοιων μέτρων ενόψει μιας παγκόσμιας κρίσης υγείας (Shin, Jin, & Smith, 2020).

Συμπερασματικά, η προσέγγιση της Σεούλ για τον εντοπισμό επαφών και την παρακολούθηση του πλήθους κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 υπογραμμίζει τις δυνατότητες της τεχνολογίας στη διαχείριση κρίσεων δημόσιας υγείας. Η ικανότητα της πόλης να προσαρμόσει την υπάρχουσα τεχνολογική υποδομή για να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της πανδημίας αποτελεί απόδειξη της σημασίας της ευελιξίας και της καινοτομίας στην αντιμετώπιση κρίσεων. Καθώς οι πόλεις σε

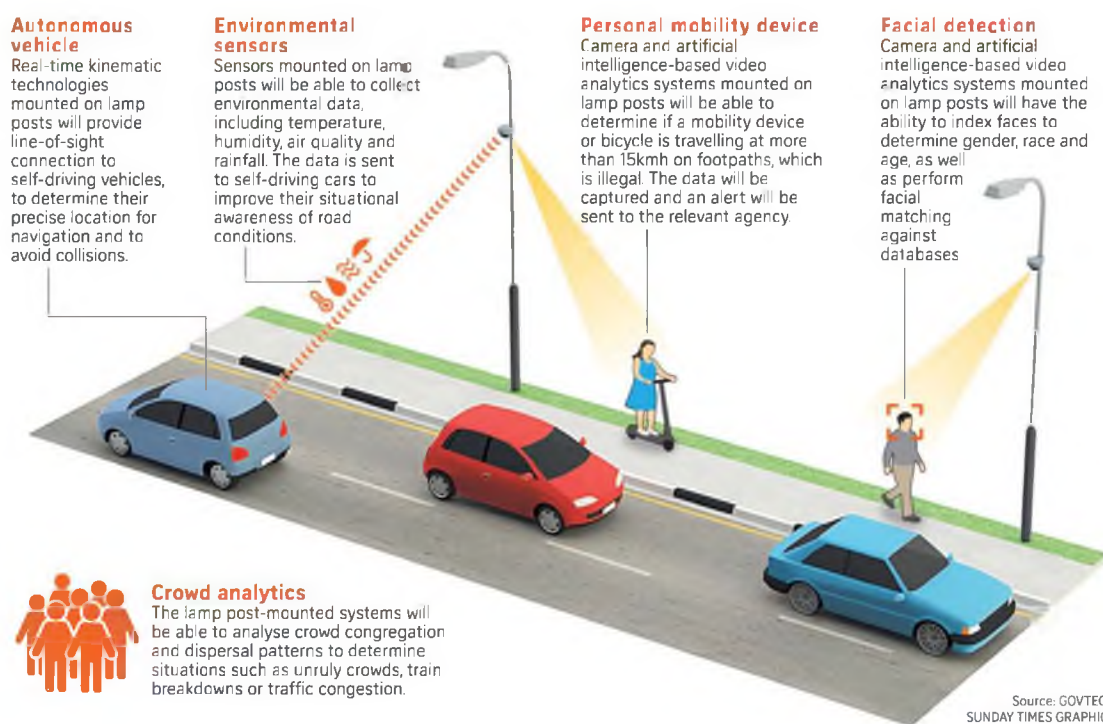
όλο τον κόσμο αντιμετωπίζουν τις συνεχιζόμενες προκλήσεις της πανδημίας, η εμπειρία της Σεούλ προσφέρει πολύτιμες γνώσεις σχετικά με το ρόλο της τεχνολογίας στη διασφάλιση της δημόσιας ασφάλειας στους αστικούς χώρους.

7.2.2. Έξυπνοι φανοστάτες της Σιγκαπούρης και ανάλυση δεδομένων

Η Σιγκαπούρη πρωτοστατεί στην αξιοποίηση της τεχνολογικής καινοτομίας για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που θέτει η πανδημία COVID-19, ιδίως στους δημόσιους χώρους. Μια από τις αξιοσημείωτες πρωτοβουλίες στο πλαίσιο αυτό είναι η ανάπτυξη έξυπνων φανοστατών εξοπλισμένων με αισθητήρες. Οι εν λόγω φανοστάτες έχουν σχεδιαστεί για τη συλλογή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο σχετικά με διάφορες παραμέτρους, συμπεριλαμβανομένης της πυκνότητας του πλήθους, της θερμοκρασίας και της υγρασίας.

What 'smart' lamp posts can do

Lamp posts in one-north and Geylang will be turned into "smart" fixtures to collect and communicate environmental, crowd and vehicular data to government agencies, for better urban planning and management. The project could be expanded nationwide involving more than 100,000 lamp posts

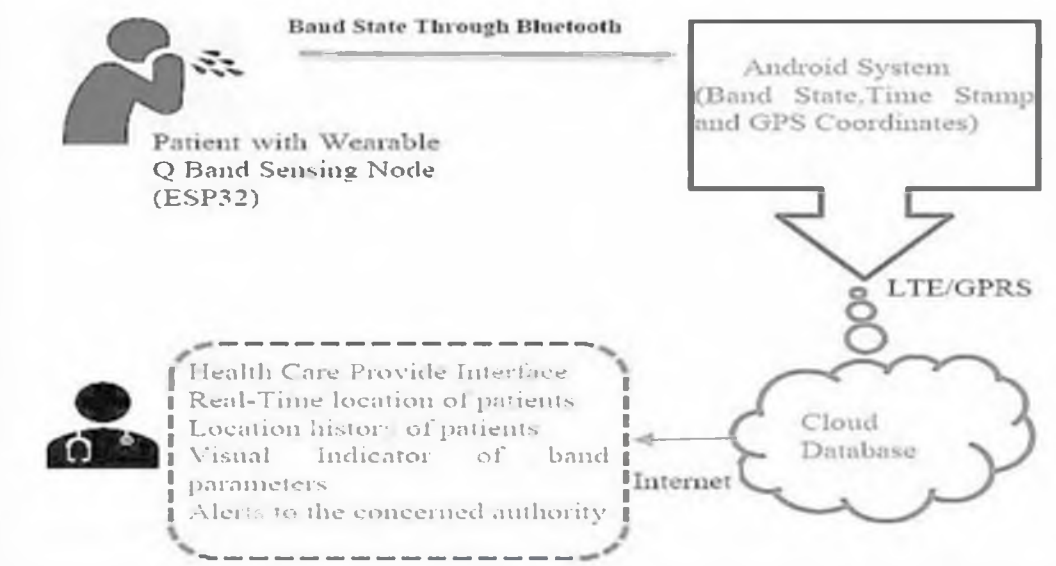


Εικόνα 7.4: Δυνατότητες - χαρακτηριστικά "έξυπνων" φανοστατών. Πηγή: google.com

Ο πρωταρχικός στόχος πίσω από την εγκατάσταση αυτών των έξυπνων φανοστατών ήταν η παρακολούθηση και η διαχείριση της κίνησης του πλήθους στους δημοσίους χώρους. Με τη συλλογή δεδομένων σχετικά με την πυκνότητα του πλήθους, οι αρχές μπορούσαν να αποκτήσουν πληροφορίες για τις περιοχές που είχαν

μεγαλύτερη επισκεψιμότητα. Οι πληροφορίες αυτές ήταν ζωτικής σημασίας για να διασφαλιστεί ότι τηρούνται οι κανόνες κοινωνικής αποστασιοποίησης, ιδίως σε χώρους όπως οι αγορές, τα πάρκα και οι κόμβοι δημόσιων μεταφορών.

Εκτός από την παρακολούθηση της πυκνότητας του πλήθους, οι αισθητήρες σε αυτούς τους στύλους ήταν επίσης ικανοί να μετρήσουν τη θερμοκρασία και την υγρασία. Δεδομένου ότι ο πυρετός είναι ένα από τα συνήθη συμπτώματα του COVID-19, η δυνατότητα εντοπισμού περιοχών με υψηλότερες θερμοκρασίες θα μπορούσε ενδεχομένως να υποδεικνύει την παρουσία μολυσμένων ατόμων. Αυτή η δυνατότητα, αν και δεν αντικαθιστά τους ατομικούς ελέγχους θερμοκρασίας, παρείχε ένα πρόσθετο επίπεδο επιτήρησης για τον εντοπισμό πιθανών εστιών ή περιοχών που προκαλούν ανησυχία (Goar, Sharma, Yadav, Chowdhury, & Hu, 2022).



IoT-based monitoring of people

Διάγραμμα 7.3: Παρακολούθηση ασθενών κορονοϊού μέσω εφαρμογές IoT. Πηγή: (Goar, Sharma, Yadav, Chowdhury, & Hu, 2022)

Η πραγματική δύναμη αυτών των έξυπνων φανοστατών, ωστόσο, έγκειται στην ανάλυση δεδομένων και την προγνωστική μοντελοποίηση που επέτρεψαν. Αναλύοντας τα δεδομένα που συλλέγονταν από αυτούς τους αισθητήρες, οι αρχές μπορούσαν να λαμβάνουν προληπτικές αποφάσεις σχετικά με την κατανομή των πόρων. Για παράδειγμα, οι περιοχές με μεγαλύτερη πυκνότητα πλήθους θα μπορούσαν να επισημανθούν για αυξημένη περιπολία ώστε να διασφαλιστεί η συμμόρφωση με τα μέτρα ασφαλείας. Ομοίως, περιοχές που παρουσιάζουν μη φυσιολογικά πρότυπα θερμοκρασίας θα μπορούσαν να προορίζονται για πιο εντατικές δοκιμές και έλεγχο (GAMAL & Saber, 2021).

Η προγνωστική μοντελοποίηση, με βάση τα δεδομένα που συλλέχθηκαν, επέτρεψε επίσης στις αρχές να προβλέψουν πιθανές προβληματικές περιοχές στο μέλλον. Αυτό σήμαινε ότι οι πόροι, είτε με τη μορφή ιατρικών προμηθειών, είτε με τη μορφή προσωπικού, είτε με τη μορφή εγκαταστάσεων δοκιμών, μπορούσαν να κατευθυνθούν εκ των προτέρων στις περιοχές αυτές, εξασφαλίζοντας μια γρήγορη και αποτελεσματική ανταπόκριση.

Εν κατακλείδι, η ανάπτυξη έξυπνων φανοστατών εξοπλισμένων με αισθητήρες από τη Σιγκαπούρη αποτελεί απόδειξη της δέσμευσης της πόλης-κράτους να αξιοποιήσει την τεχνολογία στον αγώνα της κατά του COVID-19. Συνδυάζοντας τη συλλογή δεδομένων σε πραγματικό χρόνο με την προηγμένη ανάλυση δεδομένων και την προγνωστική μοντελοποίηση, η Σιγκαπούρη μπόρεσε να λάβει τεκμηριωμένες και προληπτικές αποφάσεις, διασφαλίζοντας την ασφάλεια και την ευημερία των κατοίκων της στους δημόσιους χώρους.

7.2.3. Το σύστημα φωτεινών σηματοδοτών της Μπογκοτά για τα πάρκα

Η Μπογκοτά, η πρωτεύουσα της Κολομβίας, υπήρξε προληπτική στην προσέγγισή της για τη διαχείριση των δημόσιων χώρων κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. Αναγνωρίζοντας τη σημασία των πάρκων ως χώρων αναψυχής για τους κατοίκους της και τους πιθανούς κινδύνους που συνδέονται με τον υπερπληθυσμό, η πόλη εισήγαγε ένα καινοτόμο σύστημα φωτεινών σηματοδοτών για τη διαχείριση των επισκεπτών των πάρκων.

Το σύστημα φωτεινών σηματοδοτών στα πάρκα της Μπογκοτά χρησιμοποιούσε ψηφιακή σήμανση για να υποδεικνύει την τρέχουσα κατάσταση χωρητικότητας του πάρκου. Όπως και οι παραδοσιακοί φωτεινοί σηματοδότες, το σύστημα χρησιμοποιούσε τρία χρώματα: πράσινο, κίτρινο και κόκκινο. Το πράσινο φως υποδείκνυε ότι το πάρκο είχε άφθονο χώρο και οι επισκέπτες ήταν ευπρόσδεκτοι να εισέλθουν. Το κίτρινο φως χρησίμευε ως προειδοποίηση ότι το πάρκο πλησίαζε τη χωρητικότητά του, υποδεικνύοντας ότι οι επισκέπτες θα έπρεπε να εξετάσουν εναλλακτικές περιοχές αναψυχής. Η κόκκινη λυχνία έδειχνε ότι το πάρκο είχε φτάσει στη μέγιστη χωρητικότητά του και δεν επιτρεπόταν η είσοδος σε άλλους επισκέπτες μέχρι να ελευθερωθεί χώρος (YunEX Traffic, 2022).



Εικόνα 7.5: Τοποθέτηση "έξυπνων" φωτεινών σηματοδοτών, Μπογκοτά. Πηγή: (YunEX Traffic, 2022).

Αυτό το ψηφιακό σύστημα δεν ήταν απλώς ένα τεχνολογικό θαύμα αλλά και μια πρακτική λύση σε ένα πιεστικό πρόβλημα. Τα πάρκα, ως ανοιχτοί χώροι, είναι δύσκολο να παρακολουθούνται από άποψη χωρητικότητας. Το σύστημα φωτεινών σηματοδοτών παρείχε μια οπτική ένδειξη στους δυνητικούς επισκέπτες από απόσταση, επιτρέποντάς τους να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις ακόμη και πριν φτάσουν στην είσοδο του πάρκου. Αυτό το προληπτικό μέτρο εξασφάλιζε ότι οι επισκέπτες δεν θα αντιμετώπιζαν την απογοήτευση της απόρριψης αφού είχαν πλησιάσει στο πάρκο.

Επιπλέον, το σύστημα έπαιξε καθοριστικό ρόλο στην προώθηση της κοινωνικής αποστασιοποίησης. Αποτρέποντας τον συνωστισμό, το σύστημα φωτεινών σηματοδοτών εξασφάλιζε ότι οι επισκέπτες μπορούσαν να απολαύσουν το πάρκο διατηρώντας μια ασφαλή απόσταση από τους άλλους. Αυτό ήταν ιδιαίτερα σημαντικό δεδομένης της μεταδοτικής φύσης του ιού COVID-19.

Η αποτελεσματικότητα του συστήματος φωτεινών σηματοδοτών της Μπογκοτά μπορεί να εκτιμηθεί από το γεγονός ότι όχι μόνο διαχειριζόταν τη ροή των επισκεπτών, αλλά και εμφύσησε στο κοινό ένα αίσθημα ευθύνης. Οι κάτοικοι απέκτησαν μεγαλύτερη συνείδηση της ανάγκης να αποφεύγουν τα πολυσύχναστα μέρη και άρχισαν να χρησιμοποιούν την ψηφιακή σήμανση ως οδηγό για τον προγραμματισμό των επισκέψεών τους.

Συμπερασματικά, συνδυάζοντας την τεχνολογία με την πρακτικότητα, η πόλη εξασφάλισε την ασφάλεια και την ευημερία των κατοίκων της, ενώ παράλληλα τους

επέτρεψε να απολαμβάνουν τους δημόσιους χώρους με ελεγχόμενο και υπεύθυνο τρόπο.

7.3. Πλεονεκτήματα των τεχνολογικών λύσεων

Με την παρούσα ενότητα περιγράφονται τα οφέλη της χρήσης της τεχνολογίας στη διαχείριση του δημοσίου χώρου, εστιάζοντας στη βελτίωση της λήψης αποφάσεων βάσει δεδομένων, στην αποτελεσματικότητα και στην προσαρμοστικότητα.

- ***Βελτιωμένη λήψη αποφάσεων βάσει δεδομένων***

Ένα από τα κύρια πλεονεκτήματα των τεχνολογικών λύσεων είναι η δυνατότητα συλλογής, επεξεργασίας και ανάλυσης τεράστιων ποσοτήτων δεδομένων σε πραγματικό χρόνο. Η αλγοριθμική διακυβέρνηση στον δημόσιο τομέα, που διευκολύνεται από τις ψηφιακές καινοτομίες, μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένη αποδοτικότητα και οικονομική αποτελεσματικότητα. Η εφαρμογή ψηφιακών εργαλείων στο δημόσιο τομέα συσχετίζεται με την έννοια της αλγοριθμικής διακυβέρνησης, τονίζοντας τη σημασία του μετασχηματισμού της αντίληψης των παρεχόμενων υπηρεσιών και της δυνατότητας συστημικού ψηφιακού μετασχηματισμού του δημόσιου τομέα (Pūraitė, Zuzėvičiūtė, Bereikienė, Skrypko, & Shmorgun, 2020). Οι ψηφιακές τεχνολογίες στον τομέα της υγείας, για παράδειγμα, μπορούν να συλλέγουν, να επεξεργάζονται και να αναλύουν καλύτερα τις πληροφορίες που σχετίζονται με την υγεία, παρέχοντας υποστήριξη αποφάσεων για τους ασθενείς, τους γιατρούς, τους οργανισμούς υγειονομικής περίθαλψης, τη διαχείριση της δημόσιας υγείας και την ιατρική έρευνα (Yan, Bernardi, Huang, & Chang, 2021).

- ***Αποδοτικότητα***

Τεχνολογικές λύσεις εξορθολογίζουν τις διαδικασίες, μειώνουν τις χειροκίνητες παρεμβάσεις και βελτιστοποιούν την κατανομή των πόρων. Για παράδειγμα, οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες και οι ψηφιακές λύσεις αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη σημασία, ιδίως με φόντο την πανδημία. Η ραγδαία ανάπτυξη της ψηφιακής τεχνολογίας, συμπεριλαμβανομένης της εμφάνισης παγκόσμιων πληροφοριακών συστημάτων όπως το Διαδίκτυο, έχει μεταμορφώσει την καθημερινή ρουτίνα, την πνευματική ζωή και την επιχειρηματική δραστηριότητα. Η ψηφιακή δημοκρατία, που διευκολύνεται από την τεχνολογία της πληροφορίας, αυξάνει τη συμμετοχή των

πολιτών στη λήψη αποφάσεων, προωθώντας περισσότερο έλεγχο και δυναμισμό (Iashvili, Iashvili, Glonti, & Sherazadishvili, 2022).

- **Προσαρμοστικότητα**

Οι τεχνολογικές λύσεις προσφέρουν ευελιξία και μπορούν να προσαρμοστούν γρήγορα στις μεταβαλλόμενες συνθήκες. Η πανδημία COVID-19 ανέδειξε την ανάγκη ταχείας αντίδρασης και η τεχνολογία παρείχε τα εργαλεία για την ταχεία μεταστροφή. Για παράδειγμα, η χρήση εργαλείων δυναμικών συστημάτων μπορεί να προβλέψει την εξάπλωση και τον αντίκτυπο των ασθενειών με την πάροδο του χρόνου, επιτρέποντας στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις με βάση την προγνωστική μοντελοποίηση (Allen, Mills, & Mirsaedi, 2020). Οι ψηφιακές τεχνολογίες υγείας, συμπεριλαμβανομένων της κινητής υγείας, της τεχνολογίας πληροφοριών υγείας, των φορητών συσκευών και της ανάλυσης δεδομένων υγείας, προσφέρουν νέες ευκαιρίες για τη βελτίωση των ιατρικών αποτελεσμάτων, τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της υγειονομικής περίθαλψης και την εξισορρόπηση των πόρων υγείας (Yan, Bernardi, Huang, & Chang, 2021).

Συνεπώς, η ενσωμάτωση τεχνολογικών λύσεων στη διαχείριση του δημοσίου χώρου κατά τη διάρκεια της πανδημίας αποδείχθηκε πολύτιμη. Οι λύσεις αυτές διευκόλυναν τη βελτίωση της λήψης αποφάσεων, αύξησαν την αποτελεσματικότητα και παρείχαν την προσαρμοστικότητα που απαιτείται για την αντιμετώπιση των πρωτοφανών προκλήσεων που έθεσε το COVID-19. Καθώς οι πόλεις συνεχίζουν να εξελίσσονται και να αντιμετωπίζουν νέες προκλήσεις, ο ρόλος της τεχνολογίας στη διαμόρφωση του μέλλοντος της διαχείρισης του δημοσίου χώρου θα αυξηθεί αναμφίβολα, προσφέροντας νέους δρόμους για την καινοτομία και τη βελτίωση της δημόσιας ευημερίας.

7.4. Ζητήματα δεοντολογίας και προστασίας της ιδιωτικής ζωής

Ενώ η τεχνολογία προσφέρει πολυάριθμα πλεονεκτήματα για τη διαχείριση του δημοσίου χώρου κατά τη διάρκεια της πανδημίας, παρουσιάζει επίσης μια σειρά προκλήσεων που πρέπει να αντιμετωπιστούν για να εξασφαλιστεί η αποτελεσματική και δίκαιη ανάπτυξή της.

- **Ζητήματα ψηφιακού χάσματος**

Το ψηφιακό χάσμα αναφέρεται στο χάσμα μεταξύ των ατόμων που έχουν πρόσβαση στις σύγχρονες τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών (ΤΠΕ) και εκείνων που δεν έχουν. Η ανάπτυξη τεχνολογικών λύσεων σε δημόσιους χώρους προϋποθέτει ότι όλοι έχουν ίση πρόσβαση σε αυτές τις τεχνολογίες. Ωστόσο, αυτό απέχει πολύ από την πραγματικότητα. Πολλά άτομα, ιδίως εκείνα που προέρχονται από περιθωριοποιημένες κοινότητες, δεν έχουν πρόσβαση σε smartphones, υπολογιστές ή αξιόπιστες συνδέσεις στο διαδίκτυο. Αυτό το ψηφιακό χάσμα μπορεί να οδηγήσει σε άνισα οφέλη από τις τεχνολογικές παρεμβάσεις. Για παράδειγμα, τα άτομα που μεταβαίνουν από πολυετή φυλάκιση αντιμετωπίζουν εμπόδια στην πρόσβαση στην τεχνολογία και στις δεξιότητες, τα οποία επιδεινώνονται από την επισφαλή στεγαστική και οικονομική τους κατάσταση (Seo, et al., 2022). Το κλείσιμο των δημοσίων χώρων, συμπεριλαμβανομένων των βιβλιοθηκών κατά τη διάρκεια της πανδημίας, έθεσε περαιτέρω σε μειονεκτική θέση αυτές τις ομάδες, καθώς πολλοί εξαρτώνται από αυτούς τους χώρους για πρόσβαση σε υπολογιστή ή Wi-Fi.

- ***Ανησυχίες σχετικά με το απόρρητο***

Η εισαγωγή εφαρμογών εντοπισμού επαφών και άλλων ψηφιακών εργαλείων για τη διαχείριση δημοσίων χώρων εγείρει σημαντικές ανησυχίες για την προστασία της ιδιωτικής ζωής (Akinbi, Forshaw, & Blinkhorn, Contact tracing apps for COVID-19 pandemic: Challenges and potential, 2020). Αυτές οι εφαρμογές συχνά συλλέγουν ιδιωτικά δεδομένα χρηστών, όπως η τοποθεσία σε πραγματικό χρόνο, το βιντεοσκοπημένο υλικό και το ιστορικό πιστωτικών καρτών, γεγονός που έχει συμβάλλει στην παρακολούθηση των μοτίβων μετακίνησης για την αναχαίτιση της εξάπλωσης των ιών. Τα δεδομένα αυτά όμως μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν από τις κυβερνήσεις για την παρακολούθηση των πολιτών τους ή από διάφορες εταιρείες για ίδιο όφελος, χωρίς τη ρητή συγκατάθεση των χρηστών. Το ενδεχόμενο κατάχρησης των δικαιωμάτων ιδιωτικότητας των χρηστών, σε συνδυασμό με την έλλειψη εμπιστοσύνης στις κυβερνήσεις και τις αρχές δημόσιας υγείας, μπορεί να επηρεάσει την απροθυμία χρήσης αυτών των εφαρμογών (Akinbi, Forshaw, & Blinkhorn, 2021). Ηθικά και νομικά ζητήματα, τρωτά σημεία ασφαλείας και τεχνικοί περιορισμοί επιτείνουν περαιτέρω αυτές τις ανησυχίες (Hillebrand, 2021).

- ***Ανάγκη δημόσιας αποδοχής***

Για να είναι αποτελεσματικές οι τεχνολογικές λύσεις, πρέπει να υιοθετηθούν ευρέως από το κοινό. Ωστόσο, οι ανησυχίες σχετικά με την αποτελεσματικότητα, την

προστασία της ιδιωτικής ζωής και την πιθανή κατάχρηση μπορούν να επηρεάσουν τη μαζική αποδοχή (Hillebrand, 2021). Η επιτυχία των εφαρμογών εντοπισμού επαφών, για παράδειγμα, εξαρτάται από τη λήψη και τη χρήση τους από σημαντικό μέρος του πληθυσμού. Κατά τη διάρκεια της πανδημίας, πολλά κρατικά μέτρα επιτήρησης παραβίασαν τα δικαιώματα των πολιτών στην ιδιωτική ζωή για την παρακολούθηση της εξάπλωσης του ιού. Χωρίς την εμπιστοσύνη και την αποδοχή του κοινού, η αποτελεσματικότητα αυτών των εργαλείων μειώνεται. Οι αρχές δημόσιας υγείας πρέπει να αντιμετωπίσουν αυτές τις ανησυχίες με διαφάνεια και να διασφαλίσουν ότι η τεχνολογία χρησιμοποιείται ηθικά και υπεύθυνα (Ngan & Kelmenson, 2021).

Άρα, ενώ οι τεχνολογικές λύσεις προσφέρουν μια πολλά υποσχόμενη οδό για τη διαχείριση των δημοσίων χώρων κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας, δεν είναι χωρίς προκλήσεις. Η αντιμετώπιση του ψηφιακού χάσματος είναι ζωτικής σημασίας για να διασφαλιστεί ότι όλα τα τμήματα του πληθυσμού θα επωφεληθούν από αυτές τις παρεμβάσεις. Οι ανησυχίες για την προστασία της ιδιωτικής ζωής πρέπει να αντιμετωπιστούν άμεσα, με σαφείς κατευθυντήριες γραμμές και εγγυήσεις. Τέλος, η δημόσια αποδοχή είναι υψίστης σημασίας. Η συνεργασία με τις κοινότητες, η κατανόηση των ανησυχιών τους και η οικοδόμηση εμπιστοσύνης θα είναι το κλειδί για την επιτυχή ανάπτυξη τεχνολογικών λύσεων στη διαχείριση του δημοσίου χώρου κατά τη διάρκεια της πανδημίας και μετά από αυτήν.

7.5. Διδάγματα και μελλοντικές σκέψεις

Η αποτελεσματική ανάπτυξη τεχνολογικών λύσεων απαιτεί μια συνεργατική προσέγγιση, στην οποία συμμετέχουν οι προγραμματιστές τεχνολογίας, οι πολεοδόμοι, οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής και το κοινό. Το παρόν δοκίμιο εμβαθύνει στη σημασία αυτής της συνεργασίας και στις επιπτώσεις της για τη μελλοντική ετοιμότητα για πανδημία και τη διαχείριση του δημόσιου χώρου.

1. Γεφύρωση του χάσματος μεταξύ καινοτομίας και εφαρμογής

Οι προγραμματιστές τεχνολογίας βρίσκονται στην πρώτη γραμμή της δημιουργίας καινοτόμων λύσεων για την αντιμετώπιση των προκλήσεων που θέτει η πανδημία. Ωστόσο, η επιτυχής εφαρμογή αυτών των λύσεων απαιτεί βαθιά κατανόηση της αστικής δυναμικής, των υποδομών και των αναγκών του κοινού. Οι πολεοδόμοι, με την εμπειρία τους στον σχεδιασμό και τη διαχείριση των πόλεων,

μπορούν να γεφυρώσουν το χάσμα μεταξύ της τεχνολογικής καινοτομίας και της πρακτικής εφαρμογής της, διασφαλίζοντας ότι οι λύσεις είναι προσαρμοσμένες στις μοναδικές ανάγκες κάθε πόλης.

2. Ενημερωμένη χάραξη πολιτικής

Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής αποτελούν κρίσιμο κομμάτι του καθορισμού της κατεύθυνσης για τη διαχείριση του δημόσιου χώρου. Η συνεργασία με τους προγραμματιστές τεχνολογίας εξασφαλίζει ότι οι πολιτικές ενημερώνονται από τις τελευταίες τεχνολογικές εξελίξεις. Επιπλέον, οι πολεοδόμοι μπορούν να παράσχουν πληροφορίες σχετικά με τη σκοπιμότητα της εφαρμογής αυτών των λύσεων, διασφαλίζοντας ότι οι πολιτικές είναι τόσο εμπροσθοβαρείς όσο και πρακτικές.

3. Δημόσια εμπιστοσύνη και αποδοχή

Η επιτυχία των τεχνολογικών λύσεων εξαρτάται από την αποδοχή του κοινού. Οι συνεργατικές προσπάθειες που εμπλέκουν το κοινό στο σχεδιασμό και την εφαρμογή τεχνολογικών λύσεων διασφαλίζουν ότι οι παρεμβάσεις αυτές ευθυγραμμίζονται με τις ανάγκες και τις ανησυχίες του κοινού. Αυτή η συνεργατική προσέγγιση αντιμετωπίζει επίσης πιθανές προκλήσεις που σχετίζονται με την προστασία της ιδιωτικής ζωής και το ψηφιακό χάσμα, διασφαλίζοντας ότι οι λύσεις είναι χωρίς αποκλεισμούς και δίκαιες.

4. Ολιστικές λύσεις

Οι προκλήσεις που θέτει η πανδημία είναι πολύπλευρες και απαιτούν ολιστικές λύσεις. Η συνεργασία μεταξύ των προγραμματιστών τεχνολογίας, των πολεοδόμων, των φορέων χάραξης πολιτικής και του κοινού διασφαλίζει ότι οι παρεμβάσεις αντιμετωπίζουν το ευρύτερο οικοσύστημα, λαμβάνοντας υπόψη παράγοντες όπως οι υποδομές, η δημόσια υγεία, η οικονομία και η κοινωνική δυναμική. Επίσης διευκολύνει τη συνεχή ανατροφοδότηση, επιτρέποντας στους προγραμματιστές να επαναλαμβάνουν και να βελτιώνουν τις λύσεις τους με βάση την ανατροφοδότηση του πραγματικού κόσμου από τους υπολοίπους. Έτσι, με τον τρόπο αυτό τίθενται τα θεμέλια για τη μελλοντική ετοιμότητα σε περίπτωση πανδημίας.

Ανακεφαλαιώνοντας, η πανδημία COVID-19 αποτέλεσε καμπή για τις πόλεις παγκοσμίως, ωθώντας τις να επανεκτιμήσουν τη διαχείριση του δημοσίου χώρου μέσω τεχνολογικών μέτρων. Οι περιπτώσιολογικές μελέτες της Σεούλ, της Σιγκαπούρης και της Μπογκοτά παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες για τα διδάγματα που αντλήθηκαν και τις εκτιμήσεις για τη μελλοντική ετοιμότητα για πανδημία. Η λήψη αποφάσεων με βάση τα δεδομένα, η εμπλοκή με τις κοινότητες, η

προτεραιότητα στην προστασία της ιδιωτικής ζωής των χρηστών, η διασφάλιση της συμμετοχικότητας και η ευελιξία θα αποτελέσουν το κλειδί για την επιτυχή ανάπτυξη τεχνολογικών λύσεων. Οι πόλεις θα πρέπει να επενδύσουν στην έρευνα για τον εντοπισμό και τη δημιουργία καινοτόμων τεχνολογικών λύσεων. Η αξιοποίηση των επιτυχιών και η αντιμετώπιση των προκλήσεων που αντιμετωπίστηκαν κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 θα είναι το κλειδί για τη διασφάλιση της καλύτερης προετοιμασίας των πόλεων για μελλοντικές κρίσεις δημόσιας υγείας, αλλά και κρίσεις άλλου τύπου (περιβαλλοντικές, οικονομικές, κ.ά.).

8. Συμπεράσματα

Η πόλη του Βόλου, όπως και πολλές άλλες πόλεις παγκοσμίως, αντιμετώπισε πρωτοφανείς προκλήσεις κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19.

Από την παραπάνω έρευνα προέκυψε ότι οι δημόσιοι χώροι του Βόλου δεν ήταν επαρκώς προετοιμασμένοι για να ανταποκριθούν στις προκλήσεις που έθεσε η πανδημία, αποκαλύπτοντας τρωτά σημεία στον πολεοδομικό και χωροταξικό σχεδιασμό της πόλης.

Ο Βόλος αποτελεί μικρόκοσμο των ευρύτερων ζητημάτων που αντιμετώπισαν οι πόλεις κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Υπογράμμισε την ανάγκη λήψης προληπτικών μέτρων στον αστικό σχεδιασμό για τη διασφάλιση της ανθεκτικότητας των δημοσίων χώρων απέναντι σε απροσδόκητες κρίσεις.

Για να ενισχύσουν την ανθεκτικότητα των δημοσίων χώρων τους, λοιπόν, πόλεις όπως ο Βόλος, θα πρέπει να εξετάσουν το ενδεχόμενο υιοθέτησης προσαρμοστικών στρατηγικών αστικού σχεδιασμού. Αυτό περιλαμβάνει ευέλικτους και πολυλειτουργικούς χώρους που μπορούν να προσαρμόζονται γρήγορα στις μεταβαλλόμενες συνθήκες, όπως η ανάγκη για φυσική απομάκρυνση.

Η τεχνολογία μπορεί να αποτελέσει βασικό παράγοντα ενίσχυσης της ανθεκτικότητας των δημοσίων χώρων. Έξυπνες εφαρμογές, όπως τα συστήματα ανέπαφων πληρωμών, ο προσανατολισμός με επαυξημένη πραγματικότητα και η παρακολούθηση του πλήθους, μπορούν να βοηθήσουν στη διαχείριση και προσαρμογή των δημοσίων χώρων κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας, με την παρακολούθηση της χωρητικότητας, τον εντοπισμό επαφών και τη διάδοση πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο.

Ο Βόλος και άλλες πόλεις θα πρέπει να εξετάσουν το ενδεχόμενο να επενδύσουν σε ψηφιακές υποδομές για να διευκολύνουν την εξ αποστάσεως εργασία, το ηλεκτρονικό εμπόριο και τις εικονικές εκδηλώσεις, οι οποίες μπορούν να μειώσουν την ανάγκη για φυσικές συγκεντρώσεις σε δημόσιους χώρους κατά τη διάρκεια κρίσεων υγείας.

Η ανθεκτικότητα στους δημόσιους χώρους βασίζεται επίσης στη δέσμευση της κοινότητας. Η συνεργασία μεταξύ των ενδιαφερομένων, συμπεριλαμβανομένων των κυβερνητικών φορέων, των τοπικών κοινοτήτων και των ιδιωτικών επιχειρήσεων, είναι απαραίτητη για την αποτελεσματική αντιμετώπιση κρίσεων σε δημόσιους χώρους. Ο Βόλος, όπως και πολλές άλλες πόλεις, θα πρέπει να ενθαρρύνει τους πολίτες να συμμετέχουν στον συν-σχεδιασμό και τη διαχείριση των δημοσίων χώρων. Αυτή η συνεργασία μπορεί να οδηγήσει σε καινοτόμες λύσεις για την προσαρμογή τους στις προκλήσεις που σχετίζονται με την πανδημία.

Η εμπειρία του Βόλου δεν είναι μοναδική. Οι πόλεις σε όλο τον κόσμο μπορούν να αντλήσουν διδάγματα από αυτή τη μελέτη περίπτωσης. Η πανδημία υπογράμμισε τη σημασία της ευελιξίας, της προσαρμοστικότητας και της τεχνολογίας στον αστικό σχεδιασμό και τη διαχείριση του δημόσιου χώρου.

Καθώς η πανδημία υποχωρεί, είναι ζωτικής σημασίας να αξιοποιηθούν τα διδάγματα που αντλήθηκαν στο Βόλο και να εφαρμοστούν στο μελλοντικό αστικό σχεδιασμό. Η ανθεκτικότητα των δημοσίων χώρων θα πρέπει να παραμείνει προτεραιότητα, διασφαλίζοντας ότι οι πόλεις είναι καλύτερα προετοιμασμένες για απρόβλεπτες προκλήσεις.

Βιβλιογραφία

Akbari, H., Pomerantz, M., & Taha, H. (2001). Cool surfaces and shade trees to reduce energy use and improve air quality in urban areas. *Solar Energy* , 70 (3), σσ. 295-310. [https://doi.org/10.1016/S0038-092X\(00\)00089-X](https://doi.org/10.1016/S0038-092X(00)00089-X).

Akinbi, A., Forshaw, M., & Blinkhorn, V. (2020). Contact tracing apps for COVID-19 pandemic: Challenges and potential. *OSF Preprints*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/6xbcs> .

Akinbi, A., Forshaw, M., & Blinkhorn, V. (2021). Contact tracing apps for the COVID-19 pandemic: a systematic literature review of challenges and future directions for neo-liberal societies. *Health Inf Sci Syst* , 9 (18), σσ. <https://doi.org/10.1007/s13755-021-00147-7>.

Allegranzi, B., & Pittet, D. (2009). Role of Hand Hygiene in Healthcare-Associated Infection Prevention. *Journal of Hospital Infection* , 73 (4), σσ. 305-315. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jhin.2009.04.019>.

Allen, M., Mills, M., & Mirsaeidi, M. (2020). The COVID-19 Pandemic—Can open access modeling give us better answers more quickly? *Journal of Applied Clinical Medical Physics* , 21 (6), σσ. 4-6. <https://doi.org/10.1002/acm2.12941>.

Alorda-Ladaria, B., Ruiz-Pérez, M., & Ramos, V. (2022). A near Real-Time Monitoring System Using Public WI-FI Data to Evaluate COVID-19 Social Distance Measures. *Electronics* , 11 (18), σ. 2897. <http://dx.doi.org/10.3390/electronics11182897>.

Amin, A., & Thrift, N. (2002). Cities and ethnicities. *Ethnicities* , 2 (3), σσ. 291-300, DOI:10.1177/14687968020020030101.

Ansell, C., & Gash, A. (2007). Collaborative governance in theory and practice. *Journal of Public Administration Research and Theory* , 18 (4), σσ. 543-571. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>.

BarcelonaTurisme. (n.d.). *La Rambla*. Ανάκτηση από <https://www.barcelonaturisme.com/wv3/en/page/160/la-rambla.html?>

Brown, K. (2020). *Shows & Exhibitions:With Museums Locked Down Across Europe, Bored Artists in Berlin Turned Their Balconies Into Mini Art Galleries to*

Combat Isolation. Ανάκτηση από artnet news: <https://news.artnet.com/art-world/lockdown-berlin-artists-balconies-1833201>

Browning, M., Mimnaugh, K. J., van Riper, C., Laurent, H. K., & LaValle, S. M. (2020). Can Simulated Nature Support Mental Health? Comparing Short, Single-Doses of 360-Degree Nature Videos in Virtual Reality With the Outdoors. *Frontiers in Psychology* , 15 (10), σ. 2667. doi: 10.3389/fpsyg.2019.02667.

Carmona, M. (2010). Contemporary public space: Critique and classification. *Journal of Urban Design* , 15 (1), σσ. 123-148.

Carmona, M., Health, T., Oc, T., & Tiesdell, S. (2003). *Public places, urban spaces: The dimensions of urban design* (1st εκδ.). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780080515427>.

Carr, S., Francis, M., Rivlin, L., & Stone, A. (1992). *Public Space*. Cambridge University Press.

Cattan, M., White, M., Bond, J., & Learmouth, A. (2005). Preventing social isolation and loneliness among older people: A systematic review of health promotion interventions. *Ageing & Society* , 25 (1), σσ. 41 - 67. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0144686X04002594>.

Chicago Park District. (n.d.). *Parks & Facilities: Millennium Park*. Ανάκτηση 08 13, 2023, από <https://www.chicagoparkdistrict.com/parks-facilities/millennium-park>

Chu, et al. (2020). Physical distancing, face masks, and eye protection to prevent person-to-person transmission of SARS-CoV-2 and COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* , 395, σσ. 1973-87. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31142-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31142-9).

City of Chicago. (n.d.). *Department of Cultural Affairs and Special Events: Millennium Park*. Ανάκτηση από https://www.chicago.gov/city/en/depts/dca/supp_info/millennium_park.html

City of Melbourne. (n.d.). *Extended outdoor dining*. Ανάκτηση από City of Melbourne: <https://www.melbourne.vic.gov.au/SiteCollectionDocuments/extended-outdoor-dining-fact-sheet.pdf>

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. (Σ. Κυρανάκης, Μ. Μαυράκη, Χ. Μιτσοπούλου, Π. Μπιθάρα, & Μ. Φιλοπούλου, Μεταφρ.) Αθήνα: Μεταίχμιο.

Colding, J., & Barthel, S. (2013). The potential of 'Urban Green Commons' in the resilience building of cities. *Ecological Economics* , 86, σσ. 156-166. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.10.016>.

Cresswell, T. (2015). *Place: An introduction* (2nd εκδ.). John Wiley & Sons.

Czeh, A., & Jarass, J. (2022). RETHINKING PUBLIC SPACE IN TIMES OF COVID-19: POP-UP INFRASTRUCTURE FOR ACTIVE MOBILITY IN BERLIN. *International Conference in Urban Transitions 2022* , σσ. .Berlin-Adlershof. <https://elib.dlr.de/191013/>.

Faroun, H., Zary, N., Baqer, K., Al Khaja, F., Gad, K., Alameddine, M., και συν. (2023). Identification of Key Factors for Optimized Health Care Services: Protocol for a Multiphase Study of the Dubai Vaccination Campaign. *JMIR Research Protocols* , 12 (e), σ. 42278. doi: 10.2196/42278.

Florida, R. (2003). THE rise of the creative class: And how it's transforming work, leisure, community and everyday life. *Canadian Public Policy* , 29 (3), σ. .DOI:10.2307/3552294.

Francis, M. (2003). *Urban open space : designing for user needs*. Island Press : Landscape Architecture Foundation. <http://catdir.loc.gov/catdir/toc/ecip042/2003007887.html>.

Friends of the High Line. (n.d.). *About the High Line*. Ανάκτηση από <https://www.thehighline.org/about/>

GAMAL, E., & Saber, Y. (2021). Use of ICT to Confront COVID-19. *Advances in Computing and Engineering* , 1 (1), σσ. 1-4. <http://dx.doi.org/10.21622/ace.2021.01.1.001>.

Gayle, et al. (2022). Visible-Light-Driven Photocatalysts for Self-Cleaning Transparent Surfaces. *Langmuir* , 38 (38), σσ. 11641–11649. <https://doi.org/10.1021/acs.langmuir.2c01455>.

Gehl, J. (2010). *Cities for People*. Washington, D.C.: Island Press.

Gehl, J. (2011). *Life Between Buildings: Using Public Space* (6th εκδ.). Washington, D.C.: Island Press.

Glavan, O., Nikolić, N., Folić, B., Vitošević, B., Mitrović, A., & Kosanović, S. (2022). COVID-19 and City Space: Impact and Perspectives. *Sustainability* , 14 (3), σ. 1885. <http://dx.doi.org/10.3390/su14031885>.

Goar, V., Sharma, A., Yadav, N., Chowdhury, S., & Hu, Y. (2022). IoT-Based Smart Mask Protection against the Waves of COVID-19. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing* , 14, σσ. 11153–11164 (2023). <https://doi.org/10.1007/s12652-022-04395-7>.

Grima, N., Corcoran, W., Hill-James, C., Langton, B., Sommer, H., & Fisher, B. (2020). The importance of urban natural areas and urban ecosystem services during the COVID-19 pandemic. *PLoS ONE* , 15 (12), σ. e0243344. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243344>.

Hamidi, S., & Zandiatashbar, A. (2021). Compact development and adherence to stay-at-home order during the COVID-19 pandemic: A longitudinal investigation in the United States. *Landscape and Urban Planning* , 205, σ. 103952. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103952>.

Hartig, T., Mitchell, R., de Vries, S., & Frumkin, H. (2014). Nature and health. *Annual Review of Public Health* , 35, σσ. 207-228. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182443>.

Hillebrand, K. (2021). The Role of Fear and Trust When Disclosing Personal Data to Promote Public Health in a Pandemic Crisis. (F. Ahlemann, R. Schütte, & S. Stieglitz, Επιμ.) *Innovation Through Information Systems. WI 2021. Lecture Notes in Information Systems and Organisation* , 46, σσ. .Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-86790-4_18.

Hou, J. (Επιμ.). (2010). *Insurgent public space: Guerrilla urbanism and the remaking of contemporary cities*. Routledge.

Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., και συν. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet* , 395 (10223), σσ. 497-506. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30183-5.

Iashvili, G., Iashvili, T., Glonti, T., & Sherazadishvili, B. (2022). Problems of Introduction and Evolution of Electronic Signature in Georgia. *International Journal of Scientific and Management Research* , 5 (1), σσ. 197-206. <http://doi.org/10.37502/IJSMR.2022.5112>.

Innes, J. E., & Booher, D. E. (2007). Reframing public participation: Strategies for the 21st century. *Planning Theory & Practice* , 5 (4), σσ. 419-436. <https://doi.org/10.1080/1464935042000293170>.

Jacobs, J. (1961). *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Random House.

Jarecka - Bidzińska, E. (2020). THE URBAN DEVELOPMENT AND PRESERVING PLACE IDENTITY AS A RESULT OF EFFECTIVE REVITALISATION OF BARCELONA'S EL RAVAL DISTRICT. *Space & Form* , σσ. .DOI: 10.21005/pif.2020.43.C-04.

Kalfas, D., Kalogiannidis, S., Chatzitheodoridis, F., & Toska, E. (2023). Urbanization and LandUse Planning for Achieving the Sustainable Development Goals (SDGs): A Case Study of Greece. *Urban Science* , 7 (2), σ. <https://doi.org/10.3390/urbansci7020043>.

Kallianos, Y., & Fumanti, M. (2021). The Everyday and the Evental Public Space: Rethinking the Spatiotemporal Modalities of Radical Political Events. *Antipode* , 53 (4), σσ. 1104-1123. <https://doi.org/10.1111/anti.12706>.

Kim, J., Ko, Y., Kim, Y., Kim, G., Lee, J., Eyman, O., και συν. (2023). Understanding the Impact of the COVID-19 Pandemic on the Perception and Use of Urban Green Spaces in Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health* , 20 (4), σ. 3018. <https://doi.org/10.3390/ijerph20043018>.

Lefebvre, H. (1968). *Le Droit a la ville*. Paris: Anthropos.

Lefebvre, H. (1996). *Writings on Cities*. Oxford: Blackwell.

Lehmann, S. (Επιμ.). (2015). *Low Carbon Cities: Transforming Urban Systems*. London & NY: Routledge.

Li, et al. (2007). Role of ventilation in airborne transmission of infectious agents in the built environment – a multidisciplinary systematic review. *Indoor air*, 17(1), 2-18. *Indoor air* , 17 (1), σσ. 2-18. DOI: 10.1111/j.1600-0668.2006.00445.x.

Loukaitou-Sideris, A., Levy-Storms, L., Chen, L., & Brozen, M. (2016). Parks for an Aging Population: Needs and Preferences of Low-Income Seniors in Los Angeles. *Journal of the American Planning Association* , 82 (3), σσ. 1-16. DOI:10.1080/01944363.2016.1163238.

Lynch, K. (1984). *Good City Form*. The MIT Press.

Lynch, K. (1964). *The Image of the City*. Cambridge, MA: MIT Press.

Madanipour, A. (2007). *Designing the City of Reason: Foundations and Frameworks* (1st εκδ.). London: Routledge.

Madanipour, A. (2003). *Public and Private Spaces of the City*. London: Routledge.

Marans, R., & Stimson, R. (2011). An Overview of Quality of Urban Life. Στο R. Marans, & R. Stimson (Επιμ.), *Investigating Quality of Urban Life: Theory, Methods, and Empirical Research* (Τόμ. Social Indicators Research Series 45). DOI 10.1007/978-94-007-1742-8_1.

Morawska et al. (2020). How can airborne transmission of COVID-19 indoors be minimised? *Environment international* , 142, σ. 105832. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2020.105832>.

Morawska, L., & Milton, D. K. (2020). It is time to address airborne transmission of COVID-19. *Clinical Infectious Diseases* , 71 (9), σσ. 2311-2313. doi: 10.1093/cid/ciaa939.

Moreno, M., Pérez de Camino, Y., Fontenla, L., González, N., & Hernanz, A. (n.d.). *Plaza Mayor*. Ανάκτηση από Madrid Rocks: <https://madridrocks.iessapereaude.com/our-buildings/plaza-mayor/>

Mussinelli, E. (2021). Transizione circolare e progetto. *TECHNE - Journal of Technology for Architecture and Environment* , 22, σσ. 10–15. <https://doi.org/10.36253/techne-11533>.

N. 3852/2010. *Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης*. Εφημερίδα της Κυβέρνησης (ΦΕΚ 87/Α/07.06.2010).

New York City Department of Parks & Recreation. (n.d.). *The High Line*. Ανάκτηση από <https://www.nycgovparks.org/search?sc=sitesearch&q=the+high+line&submit=Search#gsc.tab=0&gsc.q=the%20high%20line&gsc.page=1>

Ngan, O., & Kelmenson, A. (2021). Using Big Data Tools to Analyze Digital Footprint in the COVID-19 Pandemic: Some Public Health Ethics Considerations. *Asia Pacific Journal of Public Health* , 33 (1), σσ. 129-130. doi:10.1177/1010539520984360.

Nuzzo, J. (2020). *New Zealand Declares Itself Covid-Free*. Ανάκτηση από Outbreak Observatory: <https://www.outbreakobservatory.org/outbreakthursday-1/6/11/2020/new-zealand-declares-itself-covid-free>

Papangelis, K., Saker, M., Leorke, D., Lee, J. H., & Jones, C. (2022). Introduction to Smart Cities in Transition: Challenges of Participation in Urban Environments.

International Journal of Human-Computer Interaction , 39 (2), σσ. 283-285.
doi:10.1080/10447318.2021.2012385.

Pascual-García, A., Klein, J., Villers, J., Campillo-Funollet, E., & Sarkis, C. (2021). Empowering the crowd: Feasible strategies for epidemic management in high-density informal settlements. The case of COVID-19 in Northwest Syria. *BMJ Global Health* , 6 (8), σσ. .doi: 10.1136/bmjgh-2020-004656.

Pattnaik, S., Samal, S., Bandopadhyaya, S., Swain, K., Choudhury, S., Das, J., και συν. (2022). Future Wireless Communication Technology towards 6G IoT: An Application-Based Analysis of IoT in Real-Time Location Monitoring of Employees Inside Underground Mines by Using BLE. *Sensors* , 22 (9), σ. 3438.
<https://doi.org/10.3390/s22093438>.

Pittet, D., Hugonnet, S., Harbarth, S., Mourouga, P., Sauvan, V., Touveneau, S., και συν. (2000). Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *The Lancet* , 356 (9238), σσ. 1307-12. doi: 10.1016/s0140-6736(00)02814-2.

Pouw, C., Toschi, F., van Schadewijk, F., & Corbetta, A. (2020). Monitoring physical distancing for crowd management: Real-time trajectory and group analysis. *Plos One* , σ. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240963>.

Pūraitė, A., Zuzevičiūtė, V., Bereikienė, D., Skrypko, T., & Shmorgun, L. (2020). Algorithmic governance in public sector: is digitization a key to effective management. *Independent Journal of Management & Production (2nd Special Edition ISE, S&P)* , 11 (9), σ. <https://doi.org/10.14807/ijmp.v11i9.1400>.

Rodriguez-Gonzalez, A., Wilby, M., Vinagre-Diaz, J., & Fernández-Pozo, R. (2021). Characterization of COVID-19's Impact on Mobility and Short-Term Prediction of Public Transport Demand in a Mid-Size City in Spain. *Sensors* , 21 (19), σ. 6574.
<https://doi.org/10.3390/s21196574>.

Sadler, S. (1998). *The Situationist City*. Cambridge/London: The MIT Press.
https://situationistlibrary.files.wordpress.com/2019/08/sadler_simon_the_situationist_city_1998.pdf.

Scruggs, G. (2018). Can pop-ups pave the way to thriving public space in world's cities? *Thomson Reuters Foundation* , <https://www.reuters.com/article/us-malaysia-cities-public-idUSKCN1GP1HW>.

Sennett, R. (2020). *The Open City*. Penguin.

Seo, H., Britton, H., Ramaswamy, M., Altschwager, D., Blomberg, M., Aromona, S., και συν. (2022). Returning to the digital world: Digital technology use and privacy management of women transitioning from incarceration. *New Media & Society* , 24 (3), σσ. 641-666. <https://doi.org/10.1177/1461444820966993>.

Sepe, M. (2021). Covid-19 pandemic and public spaces: improving quality and flexibility for healthier places. *Urban Design International* . , 26, σσ. 159–173. <https://doi.org/10.1057/s41289-021-00153-x>.

Sheng, Z., Qian, T., Wei, K., Hu, X., Han, X., & Zhou, L. (2022). A real-time monitoring and query framework for large-scale power system data. *International Conference on Computer Application and Information Security (ICCAIS 2021), SPIE (2022)* , 122601H , σ. <https://doi.org/10.1117/12.2637526>.

Shin, H., Jin, H., & Smith, J. (2020). *How South Korea turned an urban planning system into a virus tracking database*. Ανάκτηση από Reuters: <https://www.reuters.com/article/health-coronavirus-southkorea-tracing-in-idINKBN22Y08K>

Smith, A., Osborn, G., & Quinn, B. (Επιμ.). (2022). *Festivals and the City: The Contested Geographies of Urban Events*. London: University of Westminster Press. DOI: <https://doi.org/10.16997/book64>.

Song, X., Cao, M., Zhai, K., Gao, X., Wu, M., & Yang, T. (2021). The Effects of Spatial Planning, Well-Being, and Behavioural Changes During and After the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Sustainable Cities* , 3, σ. 686706. doi: 10.3389/frsc.2021.686706.

Steinfeld, E., & Maisel, J. (2012). *Universal design: Creating inclusive environments*. John Wiley & Sons.

Stevens, Q., Morley, M., & Dovey, K. (2023). *Good streets can become even better: parklets as indicators of streets' urban design capacities*. Ανάκτηση από Cities People Love: <https://citiespeoplelove.co/article/good-streets-can-become-even-better-parklets-as-indicators-of-streets-urban-design-capacities>

Stjernberg, M., Oliveira e Costa, S., Sigurjónsdóttir, H., & Tunström, M. (2020). *Overcoming barriers to social inclusion in Nordic cities through policy and planning –*

Executive Summary. Ανάκτηση από Nordic Welfare Centre:
<https://nordicwelfare.org/en/publikationer/overcoming-barriers-summary/>

Storring, N., & Peinhardt, K. (2020). *You Asked, We Answered: How Can Public Space Managers Help Fight COVID-19?* Ανάκτηση από Project for Public Spaces:
<https://www.pps.org/article/you-asked-we-answered-how-can-public-space-managers-help-fight-covid-19>

Talen, E. (2003). Neighborhoods as service providers: A methodology for evaluating pedestrian access . *Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science* , 30 (2), σσ. 181-200. <https://doi.org/10.1068/b1286>.

TEEB. (2010). *The Economics of Ecosystems and Biodiversity Ecological and Economic Foundations*. (P. Kumar, Επιμ.) London and Washington: Earthscan.

The Cultural Landscape Foundation. (n.d.). *Connecting People to Places: Millennium Park*.

The Hague University of Applied Science. (n.d.). *Artificial Intelligence in Public Spaces*. Ανάκτηση από Lectoraat Civic Technology:
<https://civicttechnology.nl/project/artificial-intelligence-in-public-spaces/>

To, K. (2018). Developing Livable Public Space and the Role of Public-Private Partnership (PPP): An Overview and Japanese Insight Kien To. *Proceedings of International Conference on "Public Space Development towards Green Growth and Sustainable Development"*. Hanoi, Vietnam:
https://www.researchgate.net/publication/329610537_Developing_Livable_Public_Space_and_the_Role_of_Public-Private_Partnership_PPP_An_Overview_and_Japanese_Insight_Kien_To.

Townsend, A. M. (2013). *Smart cities: Big data, civic hackers, and the quest for a new utopia*. NY/London: WW Norton & Company.

Turismo de Madrid. (n.d.). *Plaza Mayor*. Ανάκτηση από
<https://www.esmadrid.com/en/tourist-information/plaza-mayor-madrid>

UN. (2020). *Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond*. Ανάκτηση από United Nations:
https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf

UN-Habitat. (2011). *Global Report on Human Settlements 2011: Cities and Climate Change. United Nations Human Settlements Programme*. Ανάκτηση από <https://unhabitat.org/global-report-on-human-settlements-2011-cities-and-climate-change>

United Nations . (2019). *Consultation on Cultural rights and public spaces: Responses from European Association of Archeologists*. Ανάκτηση από <https://www.ohchr.org/en/special-procedures/sr-cultural-rights/consultation-cultural-rights-and-public-spaces>

Warnes, S. L., Little, Z. R., & Keevil, C. W. (2015). Human coronavirus 229E remains infectious on common touch surface materials. *mBio* , 6 (6), σσ. .doi: 10.1128/mBio.01697-15.

Whitby, M., McLaws, M. L., & Ross, M. W. (2006). Why healthcare workers don't wash their hands: a behavioral explanation. *Infection Control & Hospital Epidemiology* , 27 (5), σσ. 484-92. doi: 10.1086/503335.

WHO. (2020c). *advice for the public: Coronavirus disease (COVID-19)* . Ανάκτηση από World Health Organization: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public>

WHO. (2020d). *Considerations for quarantine of individuals in the context of containment for coronavirus disease (COVID-19)*. Ανάκτηση από World Health Organization: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/331299/WHO-2019-nCov-IHR_Quarantine-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y

WHO. (2020b). *Impact of COVID-19 on people's livelihoods, their health and our food systems*. Ανάκτηση από World Health Organization: <https://www.who.int/news/item/13-10-2020-impact-of-covid-19-on-people's-livelihoods-their-health-and-our-food-systems>

WHO. (2020a). *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020*. Ανάκτηση από World Health Organization: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>

Whyte, W. H. (2007). The life of plazas. Στο M. Carmona, & S. Tiesdell (Επιμ.), *Urban Design Reader* (Τόμ. 6, σσ. 226-229). Architectural Press.

Whyte, W. H. (1980). *The Social Life of Small Urban Spaces*. Washington, D.C.: The Conservation Foundation.

Yan, Z., Bernardi, R., Huang, N., & Chang, Y. (2021). Guest editorial: The bright side and the dark side of digital health. *Internet Research* , 31 (6), σσ. 1993-1999. <https://doi.org/10.1108/INTR-12-2021-682>.

YunEX Traffic. (2022). *Around the World with Yunex Traffic: Colombia*. Ανάκτηση από YunEX Traffic: <https://www.yunextraffic.com/around-the-world-with-yunex-traffic-colombia/>

Zakaria, C., Trivedi, A., Cecchet, E., Chee, M., Shenoy, P., & Balan, R. (2022). Analyzing the Impact of COVID-19 Control Policies on Campus Occupancy and Mobility via WiFi Sensing. *ACM Transactions on Spatial Algorithms and Systems* , 8 (3), σσ. 1–26. <https://doi.org/10.1145/3516524>.

Zukin, S. (1995). *The Cultures of Cities*. Cambridge, MA: Blackwell Publishers.

Αβδελίδη, Κ. (2010/21). *ΕΡΕΥΝΑ- ΜΕΛΕΤΗ: ΧΩΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ 4 ΜΕΓΑΛΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΟΛΕΩΝ*. Αθήνα: ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ - ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑΣ.

Γοσποδίνη, Α. (1997). Η σύνταξη του χώρου ως μηχανισμός διάρθρωσης των κεντρικών λειτουργιών της πόλης: Η περίπτωση του Βόλου. *Σειρά Ερευνητικών Εργασιών* , σ. .
<https://ir.lib.uth.gr/xmlui/bitstream/handle/11615/15254/P0015254.pdf?sequence=1>.

Δήμος Βόλου. (2007). *Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Βόλου 2007-2010, Ενότητα 1*. Βόλος: Δήμος Βόλου.

Δήμος Βόλου. (2011). *Επιχειρησιακό Σχέδιο Δήμου Βόλου 2011-2014*. Βόλος: Δήμος Βόλου.

Δοξιάδης ΑΕ. (2009-2011). *Αναθεώρηση-Επέκταση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Πολεοδομικού Συγκροτήματος Βόλου, Φάσεις Α' & Β'*.

ΕΛΣΤΑΤ. (2021). *Αποτελέσματα Απογραφής Πληθυσμού Κατοικιών 2021*. Ανάκτηση από https://elstat-outsourcers.statistics.gr/Census2022_GR.pdf

Κατσαβουνίδου, Γ. (2023). *Η Πόλη στην Κλίμακα του Ανθρώπου [Προπτυχιακό Εγχειρίδιο]*. Κάλλιπος, Ανοικτές Ακαδημαϊκές Εκδόσεις. <http://dx.doi.org/10.57713/kallipos-199>.

ΚΠΙΣΝ. (n.d.). *Κέντρο Πολιτισμού Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος*. Ανάκτηση από <https://www.snfcc.org/>

Μουσείο Ακρόπολης. (n.d.1). *Ιστορία*. Ανάκτηση από <https://www.theacropolismuseum.gr/i-istoria-toy-moyseiou>

Μουσείο Ακρόπολης. (n.d.2). *Κτήριο*. Ανάκτηση από <https://www.theacropolismuseum.gr/ktirio-toy-moyseiou>

Οικονόμου, Δ., & Πετράκος, Γ. (Επιμ.). (1999). *Η ανάπτυξη των Ελληνικών πόλεων: Διεπιστημονικές Προσεγγίσεις Αστικής Ανάλυσης και Πολιτικής*. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας - Gutenberg.

Παπασακελλαρίου, Ζ. (2021). *ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΩΝ ΕΜΠΟΔΙΩΝ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΧΩΡΩΝ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΑ: ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ Η ΠΟΛΗ ΤΟΥ ΒΟΛΟΥ*. (Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας). Διαθέσιμο από

<https://ir.lib.uth.gr/xmlui/bitstream/handle/11615/55537/22692.pdf?sequence=1>.

Τσιώλης, Γ. (2013). Η σχέση ποιοτικής και ποσοτικής προσέγγισης στην κοινωνική έρευνα: από τη θέση περί 'ριζικής ασυμβατότητας' στο συνδυασμό ή τη συμπληρωματικότητα των προσεγγίσεων. Στο Μ. Πουρκός (Επιμ.), *Δυνατότητες και όρια της μείξης των μεθοδολογιών στην κοινωνική και εκπαιδευτική έρευνα* (σσ. 271-292). Αθήνα: Ίων.

Τσορμπατζούδης, Χ. (2016). *Η Έρευνα στην Εκπαίδευση. Σχεδιασμός, Διεξαγωγή και Αξιολόγηση της Ποσοτικής και Ποιοτικής Έρευνας*. Αθήνα: Ίων/Ελλην.

ΦΕΚ 237/ΑΑΠ/4-11-2016. Έγκριση Μελέτης «Αναθεώρηση και Επέκταση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.) του Πολεοδομικού Συγκροτήματος (Π.Σ.) Βόλου». Εφημερίδα της Κυβέρνησης.

9. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Ερευνητικό Ερωτηματολόγιο

Οι δημόσιοι χώροι του Βόλου κατά τη διάρκεια της πανδημίας.

- Ακριβοπούλου Μαρία
- Διπλωματική Εργασία

1. Φύλο;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Άνδρας
- ☐ Γυναίκα
- ☐ Άλλο

2. Ηλικία;

3. Μένετε ή βρεθήκατε στην πόλη του Βόλου κατά την διάρκεια της καραντίνας λόγω του ιού covid-19;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

4. Αν ναι, θεωρείτε τους δημόσιους χώρους που ήταν προσβάσιμοι κατά τη διάρκεια της καραντίνας επαρκείς;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

5. Πόσο ασφαλείς νιώθατε να επισκεφθείτε τους δημόσιους χώρους του Βόλου κατά τη διάρκεια της καραντίνας όσον αφορά την υγεία σας;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Καθόλου
☐ Λίγο
☐ Μέτρια
☐ Αρκετά
☐ Πολύ

6. Παρατηρήσατε αλλαγές / προσαρμογές στους δημόσιους χώρους του Βόλου κατά τη διάρκεια της καραντίνας; Αν ναι, ποιες ;

7. Ποια κατά τη γνώμη σας θα ήταν τα κατάλληλα μέτρα που έπρεπε να παρθούν για να είναι οι δημόσιοι χώροι ασφαλείς και προσβάσιμοι για όλες τις ομάδες ανθρώπων κατά τη διάρκεια της καραντίνας ;
