

Περιεχόμενα

| | |
|---|----|
| Πρόλογος | 13 |
| Ακρωνύμια | 15 |
| Χωρικός σχεδιασμός στην ψηφιακή εποχή: Μια εισαγωγή στα κεντρικά ζητήματα | 15 |

ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

| | |
|---|----|
| Στοιχεώδες ή μήπως όχι; Η διαδρομή του χωρικού σχεδιασμού από τη συστημική ισορροπία στην εξελικτική προσαρμογή | 29 |
| 1.1 Εισαγωγή | 29 |
| 1.2 Οι κεντρικές συνιστώσες της εξελικτικής προσέγγισης..... | 30 |
| 1.2.1 Βασικές έννοιες της εξελικτικής θεωρίας διακυβέρνησης..... | 30 |
| 1.2.2 Η εγκυρότητα της επιστημονικής γνώσης και ο ρόλος των τεκμηρίων..... | 32 |
| 1.2.3 Ο χωρικός σχεδιασμός ως διαδικασία εξελικτικής διακυβέρνησης | 34 |
| 1.3 Η πορεία του χωρικού σχεδιασμού κατά την περίοδο 1960-2020 | 37 |
| 1.3.1 Η περίοδος 1960-1980: από το συστημικό πρότυπο στην παραγωγή τουχώρου και την αμφισβήτηση του σχεδιασμού..... | 37 |
| 1.3.2 Η περίοδος 1980-2000: από τις αποσπασματικές παρεμβάσεις στον στρατηγικό σχεδιασμό και τη βιώσιμη ανάπτυξη | 40 |
| 1.3.3 Ο σχεδιασμός του 21ου αιώνα: βιώσιμοι, έξυπνοι και ευφυείς χώροι | 45 |
| 1.4 Συμπεράσματα για την εξελικτική πορεία του χωρικού σχεδιασμού | 52 |
| Βιβλιογραφικές Αναφορές | 56 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

| | |
|--|----|
| Η Φυσικο-ψηφιακή ευφυΐα στον χωρικό σχεδιασμό..... | 63 |
| 2.1 Εισαγωγή | 63 |
| 2.2 Η φυσικο-ψηφιακή ευφυΐα στον χώρο και τα βασικά στοιχεία της..... | 65 |
| 2.2.1 Ο ανθρώπινος παράγοντας..... | 65 |
| 2.2.2 Η τεχνητή ευφυΐα..... | 66 |

| | |
|---|----|
| 2.2.3 Συλλογική και συνεργατική ευφυΐα..... | 69 |
| 2.3 Εκφάνσεις της φυσικο-ψηφιακής ευφυΐας στον χώρο..... | 72 |
| 2.3.1 Σύνδεση ψηφιακών στοιχείων..... | 72 |
| 2.3.2 Έξυπνες πόλεις και οικοσυστήματα..... | 75 |
| 2.4 Συμπεράσματα | 82 |
| Βιβλιογραφικές Αναφορές | 84 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Ο χωρικός σχεδιασμός για τη βιώσιμη ανάπτυξη των πόλεων

| | |
|---|-----|
| στο μετασχηματιστικό τοπίο της ψηφιακή εποχής..... | 95 |
| 3.1 Εισαγωγή | 95 |
| 3.2 Οι πόλεις απέναντι στις παγκόσμιες αλλαγές και κρίσεις..... | 96 |
| 3.3 Η αναζήτηση των βιώσιμων μορφών αστικής ανάπτυξης στην ψηφιακή εποχή και η συμβολή των μεγάλων δεδομένων..... | 106 |
| 3.3.1 Χωρικός σχεδιασμός και διαστάσεις της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης: μια σύντομη ανασκόπηση..... | 106 |
| 3.3.2 Η αναζήτηση των επιδράσεων της τεχνολογίας στην αστική μορφή..... | 109 |
| 3.3.3 Η συμβολή των μεγάλων δεδομένων στη μελέτη και αναζήτηση της βιώσιμης αστικής μορφής..... | 114 |
| 3.4 Εφαρμογές με μεγάλα δεδομένα στον χωρικό σχεδιασμό των πόλεων: η περίπτωση του ψηφιακού δίδυμου πόλης..... | 119 |
| 3.4.1 Χαρακτηριστικά του ψηφιακού δίδυμου πόλης..... | 119 |
| 3.4.2 Παραδείγματα εφαρμογών δίδυμης πόλης..... | 123 |
| 3.5 Αντί συμπερασμάτων: Σκέψεις και προβληματισμοί για τη χρήση των ψηφιακών εφαρμογών και των μεγάλων δεδομένων στον χωρικό σχεδιασμό των πόλεων..... | 130 |
| Βιβλιογραφικές Αναφορές | 135 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

Η πολυπλοκότητα των πόλεων και η ενωμάτωση των ευφυών πρακτικών

| | |
|--|-----|
| στα στρατηγικά χωρικά σχέδια..... | 145 |
| 4.1 Εισαγωγή | 145 |
| 4.2 Ο χώρος της πόλης ως πολύπλοκο σύστημα..... | 146 |
| 4.2.1 Η θεωρία της αστικής πολυπλοκότητας μέσα από τους κύριους εκφραστές της, ως μεθοδολογικό εργαλείο για τη μελέτη της πόλης..... | 149 |
| 4.2.2 Πολυπλοκότητα και έξυπνη πόλη | 156 |
| 4.3 Εμπειρίες από την προσπάθεια ενσωμάτωσης έξυπνων λύσεων στον στρατηγικό χωρικό σχεδιασμό των πόλεων | 159 |
| 4.3.1 Λονδίνο: «Σχέδιο του Λονδίνου 2021» (London plan 2021)..... | 161 |

| | |
|--|-----|
| 4.3.2 Βερολίνο: «Σχέδιο Χρήσεων Γης του Βερολίνου 2015/2021» και «Στρατηγική της Έξυπνης πόλης του Βερολίνου» (Flächennutzungsplanung Berlin) – (Smart City-Strategie Berlin) | 164 |
| 4.3.3 Όσλο: «Σχέδιο Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης του Όσλο 2018» (Kommuneplan for Oslo 2018) | 168 |
| 4.4 Συμπεράσματα | 173 |
| Βιβλιογραφικές Αναφορές | 176 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

| | |
|--|-----|
| Μέσα κοινωνικής δικτύωσης και μεταφορά γνώσεων: Μια αστική προοπτική | 181 |
| 5.1 Εισαγωγή | 181 |
| 5.2 Ο Παγκόσμιος Ιστός και τα πρότυπα Web 2.0, Web 3.0 από χωρική άποψη | 184 |
| 5.3 Η κοινωνικότητα της γνώσης και των ψηφιακών τεχνολογιών | 188 |
| 5.4 Τοπικοί βόμβοι, παγκόσμιοι αγωγοί και μέσα κοινωνικής δικτύωσης για τη μεταφορά γνώσης | 190 |
| 5.5 Μέσα κοινωνικής δικτύωσης και αλληλεπιδράσεις που σχετίζονται με τη γνώση: μια χωρική συζήτηση | 198 |
| 5.6 Συμπεράσματα | 202 |
| Βιβλιογραφικές Αναφορές | 203 |

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

| | |
|--|-----|
| Αποφασίζοντας με τεκμήρια: Η διαχρονική συμβολή της γνώσης στον χωρικό σχεδιασμό των μεταφορών | 219 |
| 6.1 Εισαγωγή | 219 |
| 6.2 Εξέλιξη των θεωρητικών προσεγγίσεων στον χωρικό σχεδιασμό των μεταφορών | 221 |
| 6.3 Διαμόρφωση και αποτίμηση πολιτικών με βάση τεκμήρια | 231 |
| 6.3.1 Καθορισμός των βασικών παραμέτρων για τον χωρικό σχεδιασμό των μεταφορών | 232 |
| 6.3.2 Αρχές και μέθοδοι διαμόρφωσης και αποτίμησης των πολιτικών | 236 |
| 6.3.3 Σύνθεση της θεωρητικής γνώσης με τις προτεραιότητες πολιτικής: Το παράδειγμα της Βιέννης | 245 |
| 6.4 Συμπεράσματα | 250 |
| Βιβλιογραφικές Αναφορές | 252 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

| | |
|--|-----|
| Προκλήσεις και ευκαιρίες για τον ολοκληρωμένο σχεδιασμό μεταφορών από την εφαρμογή των αυτόνομων οχημάτων στα δίκτυα των πόλεων | 259 |
| 7.1 Εισαγωγή | 259 |
| 7.2 Αποσαφήνιση όρων | 261 |
| 7.3 Αυτόνομα οχήματα και βιώσιμη αστική ανάπτυξη | 267 |
| 7.3.1 Ένταξη των αυτόνομων οχημάτων στο πλαίσιο της αστικής κινητικότητας και των υποδομών | 267 |
| 7.3.2 Επιπτώσεις των αυτόνομων οχημάτων στην ενέργεια, στο περιβάλλον και στην κλιματική αλλαγή | 272 |
| 7.3.3 Διαστάσεις επιπτώσεων των αυτόνομων οχημάτων στην οικονομική δραστηριότητα | 274 |
| 7.3.4 Κοινωνικές επιδράσεις των αυτόνομων οχημάτων και κοινωνική αποδοχή | 277 |
| 7.4 Τα δεδομένα από τη χρήση των αυτόνομων οχημάτων και οι προοπτικές για τον ολοκληρωμένο σχεδιασμό μεταφορών | 280 |
| 7.4.1 Η περίοδος της εισαγωγής των αυτόνομων οχημάτων στα αστικά οδικά δίκτυα | 281 |
| 7.4.2 Η περίοδος της ευρείας εφαρμογής των αυτόνομων οχημάτων στα αστικά οδικά δίκτυα | 283 |
| 7.5 Συμπεράσματα | 286 |
| Βιβλιογραφικές Αναφορές | 289 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

| | |
|---|-----|
| Αποτιμώντας την πρόοδο προς τη βιώσιμη αστική κινητικότητα: Η χρήση των δεικτών και οι νέοι ορίζοντες στην ψηφιακή εποχή | 297 |
| 8.1 Εισαγωγή | 297 |
| 8.2 Η έννοια της βιώσιμης αστικής κινητικότητας | 299 |
| 8.2.1 Ο ρόλος του τομέα των μεταφορών | 299 |
| 8.2.2 Περιγράφοντας/Ορίζοντας τη βιώσιμη αστική κινητικότητα | 304 |
| 8.3 Δείκτες: Ένα σημαντικό εργαλείο σχεδιασμού | 307 |
| 8.3.1 Ορισμός και χαρακτηριστικά δεικτών | 307 |
| 8.3.2 Ποιοτικά κριτήρια επιλογής δεικτών | 310 |
| 8.4 Δείκτες βιώσιμης αστικής κινητικότητας & ψηφιακή εποχή | 317 |
| 8.5 Συμπεράσματα | 332 |
| Βιβλιογραφικές Αναφορές | 333 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

| | |
|---|-----|
| Η πρόκληση των μαζικών δεδομένων για τα ολοκληρωμένα μοντέλα χρήσεων και μεταφορών..... | 341 |
| 9.1 Εισαγωγή..... | 341 |
| 9.2 Ολοκληρωμένα μοντέλα χρήσεων γης και μεταφορών..... | 343 |
| 9.2.1 Ο ρόλος των ολοκληρωμένων μοντέλων χρήσεων γης και μεταφορών στον σχεδιασμό..... | 343 |
| 9.2.2 Τα δεδομένα ως «κλειδί» για την εξέλιξη των ολοκληρωμένων μοντέλων χρήσεων γης και μεταφορών..... | 352 |
| 9.3 Η εφαρμογή των ολοκληρωμένων μοντέλων χρήσεων γης και μεταφορών στον ελληνικό χώρο..... | 360 |
| 9.3.1 Τάσεις και προοπτικές στη χρήση των μοντέλων και τα διαθέσιμα δεδομένα..... | 360 |
| 9.3.2 Αποκρίσεις και δυνατότητες των ψηφιακών εφαρμογών..... | 368 |
| 9.5 Συμπεράσματα..... | 376 |
| Βιβλιογραφικές Αναφορές..... | 378 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

| | |
|--|-----|
| Δεδομένα μέσω κοινωνικής δικτύωσης και χωρικός σχεδιασμός των μεταφορών: Δυνατότες και προοπτικές..... | 385 |
| 10.1 Εισαγωγή..... | 385 |
| 10.2 Μέσα κοινωνικής δικτύωσης & μεταφορές: λειτουργίες και δυνατότητες..... | 387 |
| 10.2.1 Κατηγορίες μέσων κοινωνικής δικτύωσης..... | 389 |
| 10.2.2 Εξόρυξη δεδομένων..... | 390 |
| 10.3 Αξιοποίηση δεδομένων από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στον χωρικό σχεδιασμό των μεταφορών..... | 393 |
| 10.4 Η συμβολή των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στη διεύρυνση της συμμετοχικής προσέγγισης του χωρικού σχεδιασμού..... | 401 |
| 10.5 Συμπεράσματα..... | 407 |
| Βιβλιογραφικές Αναφορές..... | 409 |