



ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ – ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Β: ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ – ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΤΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΩΝ ΤΟΠΩΝ

Από το σχεδιασμό του τοπίου στον προγραμματισμό της
αστικής επιφάνειας

ΜΥΡΟΦΟΡΙΔΟΥ ΒΑΡΒΑΡΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Ε.Μ.Π.

Αθήνα, Δεκέμβριος 2014



ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ – ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ Β: ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ – ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΤΗΣ ΔΥΝΑΜΙΚΗΣ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΩΝ ΤΟΠΩΝ

Από το σχεδιασμό του τοπίου στον προγραμματισμό της
αστικής επιφάνειας

ΜΥΡΟΦΟΡΙΔΟΥ ΒΑΡΒΑΡΑ ΧΡΙΣΤΙΝΑ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ Ε.Μ.Π.

Τριμελής επιτροπή:

Στεφάνου Ι.: Επιβλέπων

Μωραΐτης Κ.: Μέλος

Σερράος Κ.: Μέλος

Αθήνα, Δεκέμβριος 2014

ΙΚΥ: Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών

« Η ολοκλήρωση της εργασίας αυτής έγινε στο πλαίσιο της υλοποίησης του μεταπτυχιακού προγράμματος το οποίο συγχρηματοδοτήθηκε μέσω της Πράξης «Πρόγραμμα χορήγησης υποτροφιών ΙΚΥ με διαδικασία εξατομικευμένης αξιολόγησης ακαδ. Έτους 2012-2013» από πόρους του Ε.Π. «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου (ΕΚΤ) και του ΕΣΠΑ (2007-2013)»

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Για την υλοποίηση αυτής της εργασίας οφείλω
να ευχαριστήσω,
τον κ. Ιωσήφ Στεφάνου, για τη συνεργασία μας,
την κ. Σμάρω Φραγκιαδάκη για τις πολύτιμες παρατηρήσεις,
την Οικογένειά μου και τον Αλέξανδρο για τη στήριξή τους.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

[11]

- Το αντικείμενο της έρευνας. [12]
- Η σκοπιμότητα και η αφορμή της έρευνας. [15]
- Μεθοδολογικές παρατηρήσεις. [16]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:

ΟΙ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΟΙ ΤΟΠΟΙ ΤΗΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΠΟΛΗΣ

- 1.1 Η εικόνα της σύγχρονης πόλης. [19]
- 1.2 Οι υπολειμματικοί τόποι στην σύσταση της πόλης. [21]
- 1.3 Οι υπολειμματικοί τόποι και η ιδιότητα τους ως πολιτιστικά τοπία. [26]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2:

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΡΜΗΝΕΙΑΣ ΤΟΥ ΤΟΠΙΟΥ ΣΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ

- 2.1 Οι υπολειμματικοί τόποι ως πεδίο εφαρμογής του συμβολαίου φύσης – πολιτισμού. [29]
 - 2.1.1 Το δίπολο φύση – πολιτισμός. [30]
 - 2.1.2 Ο σύγχρονος τρόπος θεώρησης της σχέσης φύσης – πολιτισμού. [32]
 - 2.1.3 Ο υβριδικός χαρακτήρας του τοπίου και η εφαρμογή του στους υπολειμματικούς τόπους. [33]
- 2.2 Η πρόσληψη της ταυτότητας του τόπου στην αλληλοτομία των τριών κλιμάκων της οικολογίας. [35]
- 2.3 Η μνήμη ως μηχανισμός νοηματοδότησης του τοπίου. [39]

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Η ΤΟΠΙΑΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΩΝ ΤΟΠΩΝ

- 3.1 Ο σχεδιασμός του τοπίου στα πλαίσια της αειφορίας.
 - 3.1.1 Η έννοια της βιωσιμότητας στο σχεδιασμό της σύγχρονης πόλης. [43]
 - 3.1.2 Το τοπίο ως δείκτης βιώσιμης ανάπτυξης. [45]
- 3.2 Ο προγραμματισμός της αστικής επιφάνειας ως πεδίο λειτουργιών.
 - 3.2.1 Η έννοια του «λειτουργικού» πεδίου. [47]
 - 3.2.2 Η έννοια της προσαρμοστικότητας του αστικού τοπίου. [49]
- 3.3 Η ολιστική προσέγγιση στην ανάδειξη της μεταβλητής ταυτότητας του τόπου.
 - 3.3.1 Η επιστήμη της οικολογίας τοπίου και η ερμηνεία των υπολειμματικών τόπων ως «οικοτοπία». [53]
 - 3.3.2 Από τη μελέτη της δομής στην κατανόηση των διαδικασιών του «μωσαϊκού» του αστικού τοπίου. [57]
- 3.4 Τα εργαλεία ερμηνείας και σχεδιασμού του τοπίου.
 - 3.4.1 Οι δείκτες τοπίου και η σημασία τους στον προγραμματισμό και τον σχεδιασμό. [61]
 - 3.4.2 Το διάγραμμα ως νοητικό εργαλείο οργάνωσης του τοπιακού αστικού σχεδιασμού. [64]
- 3.5 Η δημιουργία σεναρίων ανάπτυξης.
 - 3.5.1 Ο συνδυασμός νέων σχέσεων. [68]
 - 3.5.2 Η ενεργοποίηση του «φαντασιακού». [69]
 - 3.5.3 Παραδείγματα εφαρμογής ευέλικτων σεναρίων. [71]

ΕΠΙΛΟΓΟΣ [81]

- Συμπερασματικές παρατηρήσεις.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ [85]

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τις τελευταίες δεκαετίες οι εξελίξεις στον τομέα της υλικής και άυλης παραγωγής του τόπου, καθιστούν μια διαρκώς μεταβαλλόμενη πραγματικότητα η οποία επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την αντίληψη των δυτικών κοινωνιών για τον τόπο τους. Στις αρχές του 21ου αιώνα η αντιληπτική μεταβολή που σημειώνεται στην δομή της πόλης, ανατρέπει προγενέστερες σχεδιαστικές διαδικασίες που αντλούν αναφορές από προκαθορισμένες δομές και χωρικά πρότυπα, προς τη δημιουργία συνεχώς νέων σχεσιακών μοντέλων, τα οποία περιγράφουν εντέλει ένα διαρκώς **μεταβαλλόμενο τοπίο**. Δηλαδή ένα τοπιακό οικοσύστημα, εντός του οποίου η οργάνωση του συγκροτημένου τόπου αποχωρίζεται τη σταθερότητα του περιεχομένου και τη βεβαιότητα του νοήματος, καθώς αναζητά νέες δικτυακές σχέσεις οι οποίες εναλλάσσουν συνεχώς τόσο τις κοινωνικές πρακτικές όσο και τους θεσμούς του ίδιου του τόπου.

Περιγράφεται επομένως ένα πολλαπλό φυσικό και πολιτισμικό περιβάλλον, εντός του οποίου οι υπάρχοντες κοινωνικοί, πολιτικοί και οικονομικοί θεσμοί τίθενται υπό αμφισβήτηση. Προς αυτή την κατεύθυνση η αναζήτηση της **νέας ταυτότητας**, είναι πιθανά συνδεδεμένη σε μεγάλο βαθμό με την διαγραμματική προσέγγιση της φύσης και των λειτουργιών της. Δηλαδή την προσέγγιση εκείνη η οποία συγκροτείται τόσο διαμέσου της αντίληψης του ανθρώπου στο σύνολο της οικολογικής θεώρησης, όσο και διαμέσου του ευέλικτου προγραμματισμού και της δυναμικής υπόστασης του τόπου εν γένει.

Στα πλαίσια αυτά η πολεοδομική θεωρία και πρακτική, καλείται να αναπτύξει σύγχρονα σχεδιαστικά και εννοιολογικά εργαλεία, τα οποία δύναται να συμμετέχουν ενεργά στις προκλήσεις του νέου συμβολαίου «φύσης-πολιτισμού», τοποθετώντας τον άνθρωπο στο επίκεντρο αυτού του συμβολαίου.

• Το αντικείμενο της έρευνας.

Το γενικότερο αντικείμενο της έρευνας είναι η διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο ο αστικός σχεδιασμός ύστερα από μία μακρά περίοδο αμφισβήτησης ή εκ νέου εφαρμογής προγενέστερων συνθετικών πρακτικών, επιχειρεί να συγκροτήσει σχεδιαστικά εργαλεία, τα οποία προτείνουν νέες συνθετικές σχέσεις για την ολιστική συμμετοχική συνδιαμόρφωση του σύγχρονου Μητροπολιτικού περιβάλλοντος. Πιο συγκεκριμένα, η έρευνα επιχειρεί να αντιληφθεί τον τρόπο, με τον οποίο ο σύγχρονος αστικός σχεδιασμός καλείται να αντιμετωπίσει αφενός τη θραυσματική ταυτότητα της αστικής συνθήκης και αφετέρου να προτείνει στρατηγικές σύμφωνα με τις οποίες θα προσπαθήσει να επιτύχει την εξομάλυνση των αντιθέσεων και την αξιοποίηση της δυναμικής τους.

Το ειδικότερο αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση των στρατηγικών ανάκτησης της δυναμικής των υπολειμματικών τόπων στην δομή της πόλης. Πιο συγκεκριμένα επιχειρείται η διερεύνηση των δυναμικών ανάκτησης των πρώην βιομηχανικών αστικών τόπων ή γενικότερα τόπων των οποίων η πρωταρχική τους χρήση και δραστηριότητα έχει εγκαταλειφθεί.

Άλλωστε η συνθήκη της εγκατάλειψης αποτελεί πιθανά το βασικότερο χαρακτηριστικό των υπολειμματικών τόπων. Παρόλα αυτά σε μια προσπάθεια ανατροπής των όρων που συντέλεσαν στην εγκατάλειψη τους, παρατηρείται ότι η ίδια η ερμηνεία της λέξης λειτουργεί αφενός ως **συμβάν**, το οποίο διαταράσσει την προκαθορισμένη ταυτότητα του τόπου και προκαλεί τομή στην ιστορική του συνέχεια και αφετέρου παρέχει όλες εκείνες τις προϋποθέσεις συγκρότησης ενός **ανοιχτού πεδίου**, το οποίο δίνει την δυνατότητα να επαναπροσδιοριστούν και να λειτουργήσουν πειραματικά νέες συνθήκες επανακατοίκησης των τόπων αυτών. Οι υπολειμματικοί τόποι γίνονται επομένως αντιληπτοί τόσο ως δοχεία εν αναμονή περιεχομένου, όσο και ως δυνητικές

συνθήκες εγκλωβισμένες στον αστικό ιστό, ο οποίος επεκτείνεται και μεταλλάσσεται συνεχώς. Είναι εντέλει τόποι οι οποίοι αναζητούν πολλαπλές ταυτότητες, καθώς έχουν χωροχρονική υπόσταση και βασίζουν τη δημιουργία τους σε μεταβαλλόμενες σχέσεις οι οποίες δύναται να αποτελούν την αφετηρία για την περιγραφή της εικόνας της σύγχρονης πόλης (Στεφάνου,1999).

Προς αυτή την κατεύθυνση παρατηρείται ότι οι υπολειμματικοί τόποι αποτελούν σημαντικότατο πεδίο διερεύνησης του αστικού σχεδιασμού. Οι **υπολειμματικοί τόποι** φαίνεται ότι επιζητούν ένα επιπλέον σημείο διερεύνησης καθώς λειτουργούν ως κόμβοι ενός ευρύτερου δικτύου αστικών συρραφών, τόσο για τη μεγαλύτερη όσο και για τη μικρότερη κλίμακα της πόλης. Ακριβέστερα λειτουργούν ως αστικές νησίδες πολλαπλών ταυτοτήτων, οι οποίες συγκροτούν ένα ιδιαίτερο πεδίο ανάγνωσης και ερμηνείας του τόπου σε μια γενικότερη προσπάθεια αναζήτησης νέων σχεδιαστικών εργαλείων των αστικών ιδιαίτερα τόπων ζωής.

Στο σημείο αυτό τίθενται τα εξής ερωτήματα:

- **Με βάση ποια χαρακτηριστικά μπορεί να προσδιοριστεί η ταυτότητα των υπολειμματικών τόπων;**
- **Πως συγκροτείται η ταυτότητα ενός τόπου τόσο στο επίπεδο της νοητικής όσο και στο επίπεδο της κοινωνικής και της περιβαλλοντικής συνθήκης;**
- **Με ποια κριτήρια επιχειρείται η ανάκτηση της δυναμικής των υπολειμματικών τόπων, τοποθετώντας την ανθρώπινη εμπειρία στο επίκεντρο αυτής της σχέσης;**
- **Υπό ποιες προϋποθέσεις επιτυγχάνεται η μετάβαση από τον σχεδιασμό του τοπίου στον προγραμματισμό της αστικής επιφάνειας;**

Σε μια προσπάθεια διερεύνησης των παραπάνω προβληματισμών εισάγεται ο όρος του «**τοπίου**» (Μωραϊτης, 2005), ο οποίος στα πλαίσια της συγκεκριμένης έρευνας αποκτά διττή σημασία. Αφενός επιτελεί τον ρόλο του πρίσματος, μέσω του οποίου η σύγχρονη πόλη μπορεί να ερμηνευθεί ως οικοσύστημα και αφετέρου επιτελεί τον ρόλο του ενδιάμεσου ως στοιχείο διασύνδεσης της ανθρώπινης εμπειρίας με το νόημα του αστικού χώρου.

Ένας δεύτερος λόγος που εξηγεί την πρόθεση της έρευνας να εισαγάγει την έννοια του τοπίου στον αστικό σχεδιασμό είναι η διαπίστωση ότι η ετερογένεια της δομής του αστικού τοπίου είναι αρκετά συγγενική ως προς την ετερογένεια της δομής του φυσικού τοπίου, δίνοντας τη δυνατότητα επανερμηνείας των στοιχείων εκείνων που προκαλούν ασυνέχειες στο σώμα της πόλης. Εισάγοντας τον όρο του τοπίου στα πλαίσια του αστικού σχεδιασμού επιχειρείται η συγκρότηση ενός νέου ευέλικτου μοντέλου αστικοποίησης, το οποίο οργανώνει εκτεταμένα αστικά πεδία χωρίς ομοιογενή χαρακτηριστικά και είναι ικανό να ανταποκριθεί στην πολυπλοκότητα του αστικού συνδυαστικού ιστού και στις διαρκώς μεταβαλλόμενες συνθήκες της μεταβιομηχανικής πόλης. Προς αυτή την κατεύθυνση η τοπιακή οργάνωση του αστικού χώρου, προτείνει την δημιουργία νέων δυναμικών, διευκολύνοντας τη παραγωγή αστικών αρθρώσεων, δηλαδή αρθρώσεων οι οποίες εμπεριέχουν τα κατάλληλα συνθετικά εργαλεία για τον προγραμματισμό της **αστικής επιφάνειας**.

Με αυτό τον τρόπο, οι αρχές της τοπιακής συγκρότησης επιτρέπουν στον αστικό σχεδιασμό να δημιουργήσει νέα υβριδικά μορφώματα, προγραμματίζοντας τις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ των αστικών μοτίβων και των δυναμικών περιβαλλοντικών διαδικασιών που τα πλαισιώνουν. Εντέλει η εγγενής τάση του τοπίου να εξαπλώνεται, να καλύπτει τα κενά και να γεφυρώνει τις αντιθέσεις, δηλαδή να αναδομεί το περιβάλλον στο οποίο εγκαθίσταται, δίνει το ερέθισμα για μια εξελιγμένη μεθοδολογία αστικού σχεδιασμού, που θα μπορούσε να ορισθεί ως «**τοπιακός αστικός σχεδιασμός**».

• Η Σκοπιμότητα και η Αφορμή της έρευνας.

Σκοπός της έρευνας είναι η διερεύνηση των **υπολειμματικών τόπων** ως σημαντικότερο πεδίο μελέτης του αστικού σχεδιασμού σε μια προσπάθεια ανατροπής των όρων συγκρότησης προγενέστερων πολεοδομικών πρακτικών, οι οποίες αφορούν προκαθορισμένες αναφορές και τοπιακά πρότυπα. Απώτερος σκοπός της έρευνας είναι εντέλει ο προσδιορισμός των διαδικασιών ανάκτησης της δυναμικής των υπολειμματικών τόπων διαμέσου της ανάδειξης της μεταβλητής τους ταυτότητας, στο πλαίσιο συνδιαμόρφωσης νέων σχεδιαστικών στρατηγικών για την ανασυγκρότησή τους.

Αφορμή της έρευνας, είναι η διαπίστωση ότι στο μεγαλύτερο εύρος του νεότερου δυτικού πολιτισμού οι υπολειμματικοί τόποι δεν αποτελούν ενεργό πεδίο μελέτης για τη συγκρότηση του πολεοδομικού σχεδιασμού. Η **συμβολή** επομένως της έρευνας είναι η διερεύνηση σχεδιαστικών στρατηγικών με σκοπό την επανακατοίκηση των υποβαθμισμένων περιβαλλοντικά ζωνών της πόλης τοποθετώντας τον ανθρώπινο στο ενδιάμεσο της φυσικής και της αστικής συνθήκης.

• Μεθοδολογικές παρατηρήσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Οι υπολειμματικοί τόποι της σύγχρονης πόλης.

Στο πρώτο κεφάλαιο, επιχειρείται η προσέγγιση των χαρακτηριστικών της **εικόνας της σύγχρονης πόλης**. Βασική επομένως πρόθεση είναι η κατανόηση του ρόλου των υπολειμματικών τόπων στη σύσταση της πόλης καθώς και ο συσχετισμός τους με τις ενεργές διεργασίες της. Προς αυτή την κατεύθυνση η έρευνα ορίζει τους υπολειμματικούς τόπους ως **πολιτιστικά τοπία** και προσπαθεί να επεξεργαστεί συγγενικές θεωρίες και θεωρητικά σχήματα που διευκρινίζουν το νόημα και την λειτουργία των υπολειμματικών τόπων στη δομή της πόλης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Ο ρόλος της ερμηνείας του τοπίου, στη διαμόρφωση της ταυτότητας του τόπου.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, επιχειρείται η προσπάθεια εντοπισμού των κατευθυντήριων αξόνων για την ερμηνεία της ταυτότητας των υπολειμματικών τόπων. Αρχικά το ενδιαφέρον θα επικεντρωθεί στην ανάπτυξη της σχέσης **φύσης – πολιτισμού**, ενώ οι **υπολειμματικοί τόποι** θα αντιμετωπιστούν ως πεδία εφαρμογής του νέου συμβολαίου που υπογράφεται μεταξύ της φύσης και του πολιτισμού. Στη συνέχεια η εργασία επιχειρεί να διερευνήσει τη συγκρότηση της ταυτότητας του τόπου, μέσα από την περιγραφή της νοητικής, της κοινωνικής και της περιβαλλοντικής **οικολογίας**, συγκροτώντας ένα δίκτυο οικολογικών συσχετισμών στα πλαίσια της Οικοσοφίας. Τέλος, θα ερμηνεύσει τους μηχανισμούς νοηματοδότησης των υπολειμματικών τόπων τόσο ως προς την ατομική και τη συλλογική **μνήμη** της πόλης, όσο και ως προς την ίδια την ιστορία και τον πολιτισμό της.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Η τοπιακή προσέγγιση στο σχεδιασμό των αστικών υπολειμματικών τόπων.

Στο τρίτο κεφάλαιο, επιχειρείται η συστηματοποίηση των δυνατοτήτων και των ζητημάτων που αφορούν τον σχεδιασμό των υπολειμματικών τόπων, αξιοποιώντας τα χαρακτηριστικά εκείνα του τοπίου που θα μπορούν να εφαρμοστούν στις αστικές διαδικασίες. Αρχικά, εισάγεται η έννοια της **βιώσιμης ανάπτυξης** της πόλης γύρω από την οποία προτείνεται ο νέος σχεδιασμός του τοπίου. Στο πλαίσιο αυτό, η έρευνα αντιλαμβάνεται τους υπολειμματικούς τόπους ως **«πεδία»**, που μπορούν να εφαρμοστούν πειραματικά νέες χωρικές διατάξεις για τη δημιουργία υβριδικών σχέσεων «φύσης-πολιτισμού».

Στη συνέχεια προτείνεται η έννοια της **«προσαρμοστικότητας»** ως βασική παράμετρος περιγραφής του λειτουργικού πεδίου, ως ανοιχτού πεδίου συγκρότησης του αστικού σχεδιασμού. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται επίσης στις δυναμικές διαδικασίες σχεδιασμού, εξετάζοντας την επιστήμη της οικολογίας τοπίου ως σημαντικότερο για την περιγραφή ενός νέου μοντέλου ανάπτυξης και ανάκτησης της δυναμικής των υπολειμματικών τόπων. Ακολουθεί η περιγραφή των **«δεικτών»** και του **«διαγράμματος»**, ως βασικά νοητικά εργαλεία ερμηνείας του τοπιακού σχεδιασμού. Τέλος, προτείνονται δύο βασικές κατευθύνσεις με σκοπό την δημιουργία ευέλικτων σεναρίων για το σχεδιασμό του τοπίου. Αφενός ο σχεδιασμός, καλείται να ενεργοποιήσει δομές, όπου τα στοιχεία του τόπου θα συνενυρεθούν προκειμένου να αναπτύξουν νέες ευέλικτες, **υβριδικές σχέσεις** και αφετέρου διάμεσου της ενεργοποίησης αυτών των σχέσεων να προτείνει τη συμμετοχή των πολιτών, τόσο κατά τη διάρκεια λήψης αποφάσεων του σχεδιασμού, όσο και κατά την φάση υλοποίησής του έργου.

Η εργασία ολοκληρώνεται παραθέτοντας δύο **παραδείγματα υπολειμματικών τόπων** στα οποία ο αναγνώστης αντιλαμβάνεται τα παραπάνω σενάρια σχεδιασμού που υποστηρίζει η συγκεκριμένη έρευνα.



Εικ.1 Los Angeles Πηγή: www.flicks.com

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΟΙ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΟΙ ΤΟΠΟΙ ΤΗΣ ΣΥΓΧΡΟΝΗΣ ΠΟΛΗΣ

1.1 Η εικόνα της «σύγχρονης πόλης».

Η έρευνα επιχειρεί να διερευνήσει σε πρώτο επίπεδο τα χαρακτηριστικά του σύγχρονου αστικού χώρου, διερευνώντας την **εικόνα της πόλης** ως συνθετικό εργαλείο, για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών εκείνων που διέπουν την φυσιογνωμία της και δομή της καθώς και συγκροτούν εντέλει την ταυτότητά της (Στεφάνου, 1999).

Πιο συγκεκριμένα η δομή της σύγχρονης πόλης διακατέχεται από ασυνέχειες, ενώ εξελίσσεται άμορφα ως αποτέλεσμα της εισαγωγής των παγκόσμιων ροών στο εσωτερικό της δομής της. Η παγκόσμια ροή δεδομένων φαίνεται να συμπίπτει με την στιγμή της **γεωγραφικής έκρηξης** καθώς ο χώρος έχοντας χάσει τα αντιληπτικά του όρια καθίσταται άπειρος τόσο χωρικά όσο και χρονικά. Η αντίληψη της πόλης συγκροτείται εκτός του σώματος της σε μια προσπάθεια επανανοηματοδότησης και ερμηνείας του συνόλου της αστικής σφαίρας επιρροής της.¹

Η **«διάχυση»**² της άλλοτε συμπαγούς πόλης σε ένα πολυκεντρικό αστικό δίκτυο, χαρακτηρίζει πλέον, όλο και μεγαλύτερες εκτάσεις του δυνατού κόσμου (Antrop, 2004). Κύριο χαρακτηριστικό τους είναι η «αστικοποίηση», δηλαδή μία έννοια που περιγράφει ακριβώς τη διαδικασία μεγέθυνσης ενός αστικού πυρήνα κάτω από συγκεκριμένες συνθήκες όπως είναι κυρίως η αγροτική έξοδος, η βιομηχανοποίηση και η μετανάστευση με ευδιάκριτες χωρικές εγγραφές, οι επεκτάσεις του πολεοδομικού σχεδίου, η συγκρότηση νέων οικισμών, οι βιομηχανικές περιοχές, η αυθαίρετη δόμηση και η εξάπλωση του οδικού δικτύου.

Αντιθέτως η σύγχρονη πόλη δεν είναι ούτε συμπαγής, ούτε συνεχής. Είναι μια πόλη όπου εναλλάσσονται

1. «Τη στιγμή της γεωγραφικής έκρηξης, είναι περισσότερο αναγκαίο να κατανοηθεί η «αστική σφαίρα» [...] οι προγενέστερες θεωρίες για την πόλη έχουν χάσει τη δύναμη και την αξία τους [...] η πόλη έχει χάσει τη θέση της, τείνει να είναι παντού και πουθενά: είναι ένας ακαθόριστος χώρος, ένα κοινό, από σηματοδοτημένο σώμα το οποίο δε συνιστά πια έναν οργανισμό, ένας υπέρ-εξερευνημένος χώρος που έχει εκραγεί.» (Tazi, 2002:42).

2. Στην αγγλική ορολογία μεταφράζεται ως dispersion ή diffusion.

διαφορετικές πυκνότητες με μεγάλα αστικά κενά. Η πυκνότητα και η ένταση της συνδέεται άμεσα με την έννοια της **αστικότητας**, με τη χωρική συγκέντρωση δηλαδή, των χαρακτηριστικών που διαμορφώνουν το λεγόμενο αστικό της χαρακτήρα. Από τη μία πλευρά, η προαστιακή και περιαστική εξάπλωση ευθύνεται για την εγκατάσταση μειωμένων πυκνοτήτων στην περιφέρεια της πόλης αφαιρώντας την ίδια στιγμή από τον πυρήνα, τις δραστηριότητες και πυκνώσεις χρήσεων και κατοίκησης που εξυπηρετεί. Από την άλλη πλευρά η συνεχής μετάθεση των ορίων της πόλης αποβαίνει σε βάρος της περιαστικής αγροτικής ή μη υπαίθρου, γεγονός που υποβαθμίζει την ήδη μειωμένη αστικότητα της διαχεόμενης περιφέρειας.

Στην πραγματικότητα, η συνεχής αύξηση του μεγέθους της πόλης και η παράλληλη μείωση των πυκνώσεων στη χρήση και την κατοίκησή της, συντελούν σε μία ενιαία διαδικασία **«αποσυμπίεσης»** του αστικού χώρου, διαδικασία που ο Γάλλος φιλόσοφος, Henry Lefebvre, περιγράφει ως το *«παράδοξο της αστικοποίησης που αποαστικοποιεί και αποαστικοποιείται»*. Οι παραπάνω διαδικασίες μεγέθυνσης και αποσυμπίεσης της σύγχρονης πόλης έχουν ως αποτέλεσμα μια ανομοιογένεια στη σύσταση (Lefebvre, 1977:32).

Δημιουργείται μία κατάσταση γεινίασης στοιχείων που είναι εντελώς ασύνδετες μεταξύ τους. Η ετερογενής αυτή πυκνότητα καθορίζεται από αντιθέσεις οι οποίες εμφανίζονται ανάμεσα σε διαφορετικές κλίμακες και μορφολογικούς χαρακτήρες, και πυροδοτούνται είτε από αναμειξεις και υβριδικές ενδιάμεσες καταστάσεις, είτε από στρωματοποιήσεις και ωσμώσεις.

1.2 Οι υπολειμματικοί τόποι στη σύσταση της πόλης.

Ο Σουηδός αρχιτέκτονας Lars Lerup στο μανιφέστο του για την πόλη «stim&dross- Re thinking the Metropolis» χαρακτήρισε την πόλη **«επιφάνεια με τρύπες»** (holey plane), όπου οι τρύπες υποδηλώνουν τους κενούς χώρους στο αστικό τοπίο. Ο προσδιορισμός της πόλης ως holey plane από τον Lerup είναι ιδιαίτερα χρήσιμος, για να κατανοήσει ο αναγνώστης, τη σχέση μεταξύ τοπίου και αστικοποίησης. Η πόλη προσεγγίζεται, ως ένα ζωντανό, γιγαντιαίο δυναμικό σύστημα ή ως ένας τεράστιος οικολογικός φάκελος από συστηματικά παραγωγικά και υποβαθμισμένα τοπία (Lerup, 1995).

Προς αυτή την κατεύθυνση ο Lerup υποστηρίζει ότι το αστικό τοπίο διακρίνεται σε δυο χαρακτηριστικά. Αφενός χρησιμοποιεί τον όρο “stim”, για να περιγράψει ανεπτυγμένες περιοχές, και αφετέρου χρησιμοποιεί τον όρο “dross”, για να περιγράψει **υπολειμματικά τοπία**, μη-σχεδιασμένα, υποβαθμισμένα και συχνά μολυσμένα.³ Είναι προφανές παρόλα αυτά ότι το σημείο ενδιαφέροντος που απασχολούσε τις κοινωνίες εν γένει δεν ήταν το “dross”, αλλά το “stim”. Το “stim” το οποίο μεταφράζεται ως ο αστικός διεγέρτης, ο οποίος αναφέρεται είτε ως πραγματικός δημόσιος χώρος, είτε ως εικονικός στον κυβερνοχώρο, είτε ως μνημειακό τοπόσημο, είτε ως εφήμερο γεγονός αποτελούσε πάντα σημείο ενδιαφέροντος για τις κοινωνίες εν γένει.

Ο Αμερικανός αρχιτέκτονας Alan Berger ήταν αυτός που καθιέρωσε τον όρο **drosscape** με το βιβλίο του Drosscape: wasting land in urban America. Πρόκειται για της μεσαίας ή μεγάλης κλίμακας εγκαταλειμμένες, υποβαθμισμένες και οικολογικά επιβαρυνμένες περιοχές όπως χώρους υγειονομικής ταφής απορριμμάτων, αποβιομηχανοποιημένες ζώνες, εγκαταλειμμένα στρατόπεδα, υποβαθμισμένους οικότοπους και παρηκμασμένα τμήματα πόλεων. Πρόκειται για περιοχές που διασπούν τη συνοχή της πόλης και υπολείπονται. Χώροι που κινούνται ανάμεσα στο

3 . «Η λέξη dross αναφέρεται σε υλικά ξένα φθαρμένα και ακάθαρτα. Το dross είναι άνευ αξίας. Η λέξη έχει καταστεί συνώνυμη του απόβλητου , του ακάθαρτου και όταν εμφανίζεται, προκύπτει η ανάγκη για την απομάκρυνσή του» (Καλλιπολίτη 2010).



Εικ.2 «Αυτές οι εικόνες νοούνται σαν αλληγορίες ως προς το δίλημμα της σύγχρονης ύπαρξης μας: ψάχνουν για διάλογο μεταξύ έλξης και απώθησης, αποπλάνησης και φόβου...» Edward Burtyndky Πηγή: www.edwardburtynsky.com

ιδιωτικό και στο δημόσιο, που αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι του ρευστού Μητροπολιτικού τοπίου και προκαλούν αμηχανία ως προς την ταυτότητά τους.

Ο Ισπανός αρχιτέκτονας Ingasi de Sola-Morales, θεωρεί ότι οι υπολειμματικοί τόποι είναι μη παραγωγικοί, ανασφαλείς, αχρησιμοποίητοι και ως εκ τούτου μας προκαλούν σύγχυση στην γενικότερη εικόνα της πόλης. Πράγματι, παραμένουν αθέατοι από το βλέμμα, αποφεύγονται από τους περαστικούς και συνιστούν προσωρινό καταφύγιο για ομάδες που βρίσκονται στο περιθώριο της καθημερινότητας. Τόποι, που χαρακτηρίζονται ως αρνητικοί, προβληματικοί και εκλαμβάνονται ως κάτι επιβαρυντικό.

Αυτά τα ανενεργά και συνήθως υποβαθμισμένα σημεία της πόλης, θεωρούνται χωρικές ενδείξεις δυναμικά εξελισσόμενης πόλης, «δείκτες υγιούς αστικής ανάπτυξης» (Berger, 2006: 1). Ο Berger αναφέρει χαρακτηριστικά ότι:

«η σκουριά , δηλαδή το υπόλειμμα, και κατ' επέκταση οι υπολειμματικοί τόποι, αποτελούν φυσικό επακόλουθο κάθε διαδικασίας μεταβολής, πόσο μάλλον στη κλίμακα των παραγωγικών διαδικασιών της πόλης».

Οι υπολειμματικοί τόποι δεν είναι τίποτε άλλο παρά παραπροϊόντα αστικών διαδικασιών, ένα φυσικό συστατικό κάθε δυναμικά εξελισσόμενης πόλης και το «stim & dross» μία αναπόφευκτη συνθήκη. Από τη μία πλευρά, η ολοένα αυξανόμενη διάχυση της πόλης και η γέννηση και επέκταση των προαστίων ευθύνεται για την ενσωμάτωση στην περιφέρεια της πόλης, εκτάσεων κενών χρήσης με μειωμένα ή καθόλου αστικά χαρακτηριστικά. Από την άλλη λόγω αλλαγών και εξελίξεων στο οικονομικό και παραγωγικό καθεστώς, παραμένουν υπολείμματα γης, που εγκαταλείπονται μετά την εκμετάλλευσή τους. Είναι τα απομεινάρια των επιταγών της κοινωνίας, των βιομηχανικών σχημάτων, των πολιτικών ατζεντών και φυσικά του καταναλωτικού τρόπου ζωής.

Αυτή η διαπίστωση, ανακαλεί την ερμηνεία του Αμερικανού καλλιτέχνη Robert Smithson, για το βιομηχανικό τοπίο, με βασικό σημείο αναφοράς την έννοια της **«εντροπίας»**, της δεύτερης αρχής της θερμοδυναμικής. Σύμφωνα με την αρχή αυτή, κάθε μεταβολή παράγει μια ανεξέλεγκτη ποσότητα ενέργειας, με τη έννοια του υπολείμματος ή του «σκάρτου». Σε αυτή τη βάση, γίνεται από τον Smithson, μία «ενεργειακή» ανάγνωση του τοπίου η οποία εστιάζει στην εντροπική του συνθήκη, με την έννοια ότι αναγνωρίζει ως «εντροπικά», «μία σειρά φαινομένων που αφορούν το τοπίο, συνδέοντας τον γεωλογικό χρόνο με τους μετασχηματισμούς του μεταβιομηχανικού περιβάλλοντος» (Τζιρτζιλιάκης, 2006: 56).

Μπορεί κανείς να αναγνωρίσει μία βαθιά ντετερμινιστική σύνδεση μεταξύ των μεταβολών στις διαδικασίες της πόλης (κυρίως οικονομικών και παραγωγικών – καταναλωτικών) και τον αντίκτυπο τους στην χωρική αστική οργάνωση και την παραγωγή υπολειμματικών τόπων – αστικών κενών. Συνάμα θα μπορούσε να δοθεί μία ερμηνεία σε αυτούς τους τόπους, εστιάζοντας στο χαρακτηριστικό που εντοπίζει ο Robert Smithson. Έναν νέο τύπο **«αντίστροφου ερείπιου»** που αντανακλάται σε όλες τις υποβαθμισμένες περιοχές: «όχι το ερείπιο που δημιουργείται στο πέρασμα του χρόνου αλλά το ερείπιο που εμπεριέχεται δυνητικά σε κάθε διεργασία μεταβολής του περιβάλλοντος» (Τζιρτζιλιάκης, 2006: 56).

Αυτά είναι τα **«σύγχρονα ερείπια»** των μεταβιομηχανικών αστικών μεταβολών, που αν και αντιμετωπίζονται ως «μαύρες τρύπες» στον νοητικό αστικό χάρτη, εντούτοις αποτελούν σημαντικούς φορείς της αστικής μνήμης που καταγράφουν και ανακαλούν, είναι συστατικά στοιχεία της ταυτότητας μιας πόλης, **«αστικοί συντελεστές»**. Δεν ανήκουν ούτε σε μια γενιά ούτε σε μία ομάδα ανθρώπων, αλλά στην ίδια την πόλη και τη σχέση της με το χρόνο, το παρελθόν, το παρόν και το μέλλον, γι' αυτό και ο τρόπος με τον οποίο αντιμετωπίζονται από τους πολίτες, δε μπορεί να είναι αποκομμένος από την καθημερινότητά τους.

Μπορεί κανείς να χαρακτηρίσει αυτούς τους τόπους ως θραύσματα. Το **θραύσμα** καθορίζεται από τη διπλή του δυνατότητα, να αποκαλύπτει την εσωτερική διάρθρωση του όλου, από το οποίο προήλθε, και κυρίως να προβάλλει τα αποτελέσματα της δράσης επί της μορφής. Αποτελέσματα που προσάπτουν στο θραύσμα το μόνιμο φορτίο της από την αναπόδραστη σύνδεση με την προέλευση του, αποκτά τη δική του νοηματική εμβέλεια και παρουσία στο περιβάλλον. Προς αυτή την κατεύθυνση ο Ιταλός αρχιτέκτονας και θεωρητικός Aldo Rossi υποστηρίζει ότι «...το ζήτημα του αποσπασματικού, του θραύσματος, είναι πολύ σημαντικό για την αρχιτεκτονική, από τη στιγμή που ίσως μόνο τα ερείπια εκφράζουν ολοκληρωμένα ένα γεγονός» (Rossi, 1995:28).



Εικ. 3 Στην ταινία κινουμένων σχεδίων «WALL-E» του 2008 της Pixar, το μοναχικό ρομπότ, μέσα σε απόλυτη ησυχία και περιτριγυρισμένο από λόφους ξεπερασμένων ανόργανων υλικών, ανεβαίνει στην κορυφή του βουνού των σκουπιδιών και κοιτάζει τα άστρα. Εκεί εύχεται να εμφανιστεί κάποιου είδους ζωή μέσα από τον σωρό. Πηγή: www.google.gr

1.3 Οι υπολειπόμενοι τόποι και η ιδιότητα τους ως πολιτιστικά τοπία.

Ως «τόπος» ορίζεται σύμφωνα με τον Νορβηγό αρχιτέκτονα και θεωρητικό Christian Norberg-Schulz (1980:9), ένα χωρικό σύνολο με διακριτό χαρακτήρα ή ατμόσφαιρα. Με αυτή την έννοια θεωρούμε τον τόπο ως τη σύνθετη εκείνη οντότητα που αποτελεί το υπόβαθρο της ανθρώπινης ερμηνείας, κατανόησης και δραστηριότητας, κάτι για το οποίο συννηθέστερα αποκαλούμε φυσικό περιβάλλον.

«Η συνολική αντίληψη, τούτη η πραγματική, συναισθηματική και ιδεολογική εικόνα που ένας τόπος προσφέρει δεν είναι τίποτε άλλο από αυτό που ονομάζουμε τοπίο». (Στεφάνου, 1999).

Ενώ οι τόποι, στους οποίους αποδίδουμε τον χαρακτηρισμό του τοπίου, έχουν υποστεί μια επεξεργασία πολιτιστική (Μωραίτης, 2005:16).

«Το τοπίο είναι μια φυσική σκηνή διαμεσολαβημένη από τον πολιτισμό. Είναι μαζί χώρος σε αναπαράσταση και σε παρουσία, σημαίνουν αλλά και σημεινόμενο, ένα πλαίσιο και ό,τι αυτό πλαισιώνει, πραγματικός τόπος αλλά και το είδωλό του, μια συσκευασία αλλά και το προϊόν μέσα στη συσκευασία» (Mitchell, 1994:5). Το τοπίο, προτού ακόμα εισαχθεί στους μηχανισμούς της αναπαράστασης, αποτελεί ήδη ένα σημασιολογικό πεδίο. Πάνω στην πρωτογενή ή μετασχηματισμένη φυσική ύλη, έχουν κωδικοποιηθεί νοήματα και αξίες. Μέσω αυτής της ύλης, ασκούνται οι χωρικές πρακτικές του εκάστοτε πολιτισμού που αφορούν την τιθάσευση και εκμετάλλευση του φυσικού περιβάλλοντος και παράλληλα την ανάπτυξη του κοινωνικού οικοδομήματος.

Δηλαδή το «τοπίο», είναι μια ιδέα η οποία περιγράφει τη σχέση που εγκαθιδρύεται μεταξύ ανθρώπου και του περιβάλλοντός (Ipsen, 2005). Με άλλα λόγια, το περιεχόμενο του όρου, συνδιαμορφώνεται τόσο από την υλικότητα και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του τόπου, όσο και από την

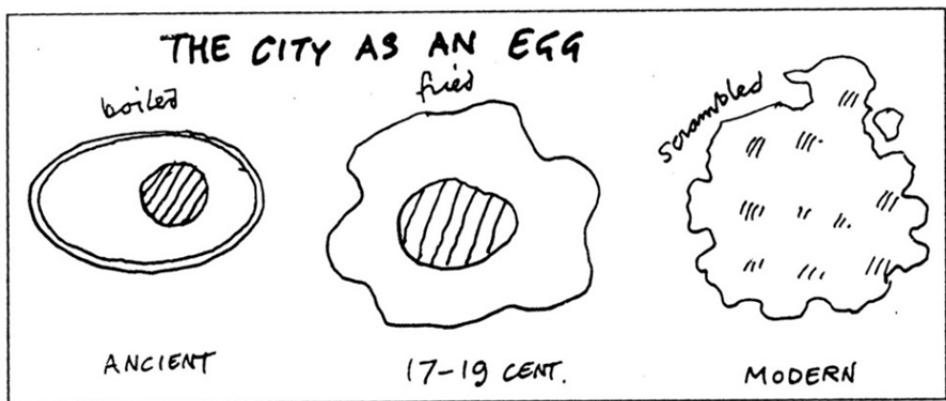
πολιτισμική συνθήκη της ανθρώπινης επιβολής σε αυτό. Αυτό το πολύτροπο ενδιαφέρον για την πολιτιστική επεξεργασία του τόπου, εκφράζει την ένταση του κοινωνικού ενδιαφέροντος. Την προσπάθεια των κοινωνιών να "καταλάβουν", να κατανοήσουν και να ελέγξουν, να ορίσουν τον τόπο (Μωραϊτης, 2005: 18-19). Τα τοπία και οι αναπαραστάσεις λοιπόν, αποκαλύπτουν τις κυρίαρχες εκφράσεις κάθε εποχής ή μια «ηγετική ματιά» στον κόσμο μιας εποχής (Χατζημιχάλης, 2011: 14, 16).

Ο Αμερικάνος γεωγράφος Carl Sauer, γράφει το 1925:

«το πολιτιστικό τοπίο διαμορφώνεται πάνω σε ένα φυσικό τοπίο μέσω ενός πολιτιστικού συμπλέγματος. Ο πολιτισμός είναι ο παράγοντας, η φυσική περιοχή το μέσο, το πολιτιστικό τοπίο το αποτέλεσμα. Υπό την επίδραση ενός δεδομένου πολιτισμού, που και ο ίδιος μεταβάλλεται με την πάροδο του χρόνου, το τοπίο αναπτύσσεται, περνά από διάφορες φάσεις και φτάνει, μερικές φορές, στο τέρμα του αναπτυξιακού του κύκλου. Με την εισαγωγή ενός διαφορετικού – δηλαδή, ξένου- πολιτισμού, αρχίζει μια κάποια ανανέωση του τοπίου ή επιβάλλεται ένα καινούριο τοπίο πάνω στα υπολείμματα του προηγούμενου» (Sauer 1987:153).

Οι υπολειμματικοί τόποι , τόσο ως αποτέλεσμα αλλά κυρίως ως αδιάψευστη περιγραφή των πολιτιστικών διαδικασιών από τις οποίες προέρχονται, δε μπορεί παρά να ανοίξουν μία νέα οπτική και προοπτική, για τα πολιτιστικά τοπία του 21ου αιώνα.⁴

4. Το τοπίο, σύμφωνα με τον νόμο, υπ.αριθμ 1950 για την προστασία του περιβάλλοντος νοείται ως «κάθε δυναμικό σύνολο βιοτικών και μη βιοτικών παραγόντων και στοιχείων του περιβάλλοντος που μεμονωμένα ή αλληλεπιδρώντας σε συγκεκριμένο χώρο συνθέτουν μια οπτική εμπειρία»(ΦΕΚ Α/30/25-02-2010) ως «μία περιοχή, όπως γίνεται αντιληπτή από ανθρώπους, του οποίου ο χαρακτήρας είναι το αποτέλεσμα της δράσης και αλληλεπίδρασης των φυσικών και / ή ανθρώπινων παραγόντων». Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό οργανισμό περιβάλλοντος ορίζεται ως «τα γνωρίσματα, μοτίβα και δομή μιας συγκεκριμένης γεωγραφικής περιοχής, συμπεριλαμβανομένου της βιολογικής της σύνθεσης, του φυσικού περιβάλλοντος, και των ανθρωπογενών ή κοινωνικών σχηματισμών. Μια περιοχή από αλληλοεπιδρώμενα ομαδοποιημένα και επαναλαμβανόμενα οικοσυστήματα» (EEA,2012).



Εικ. 4 Cedric Price, "Three Eggs Diagrams". The City as an Egg.
Πηγή: Waldheim, C., 2006, The Landscape Urbanism Reader, New York: Princeton Architectural Press, p.56.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΡΜΗΝΕΙΑΣ ΤΟΥ ΤΟΠΙΟΥ ΣΤΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ

2.1 Οι υπολειμματικοί τόποι ως πεδίο εφαρμογής του συμβολαίου φύσης – πολιτισμού.

Τα ευρέως διαδεδομένα διαγράμματα του Άγγλου αρχιτέκτονα Cedric Price, για το μετασχηματισμό της πόλης και του αστικού τοπίου, αποδίδουν συμβολικά τη μέθοδο των «τριών αυγών», συνοψίζοντας τρία κρίσιμα στάδια στην οριοθέτηση και τη σχέση της πόλης με το μη-αστικό της περιβάλλον.

Με όλες τις εξελίξεις που επέφερε η εξάπλωση των πόλεων και η διεύρυνση του αστικοποιημένου πεδίου σε βάρος των φυσικών, αγροτικών και ημι-αστικών περιοχών, παρατηρείται ότι η σχέση του πυρήνα με τα αστικά όρια έχει αλλάξει σε μεγάλο βαθμό. Η διαρκής μετάλλαξη των σχέσεων και των χωρικών εξαρτήσεων ανάμεσα στο χώρο που προσδιορίζεται από τα ίχνη των τειχών και στο αστικοποιημένο τοπίο που την περιβάλλει, κορυφώνεται στη συγκρότηση της μοντέρνας πόλης.

Η χρήση του διαγράμματος, ως νοητικό εργαλείο απεικόνισης των συνθηκών εξέλιξης της πόλης, επανέρχεται μέσα από ποικίλες αναφορές της σύγχρονης βιβλιογραφίας, αποτελώντας την αφετηρία για να εντοπιστεί μια διαχρονική ιδεολογική αντιστοιχία της «φύσης» και της «πόλης», ήδη από τα μέσα του 20ου αιώνα. Μέσα από τα αναδυόμενα τοπία του μεταβιομηχανικού αστικού περιβάλλοντος και τη δομή της «διάχυτης» πόλης είναι σημαντικό να αναφερθεί η μετάλλαξη του ακλόνητου μέχρι τότε στερεοτύπου της «εξιδανικευμένης φύσης».

2.1.1 Το δίπολο «φύσης – πολιτισμού».

Κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης του πολιτισμού και μέχρι σήμερα, οι δυο έννοιες διακατέχονται από ένα παιχνίδι κυριαρχίας. Η σχέση τους ενώ ξεκινάει με την υποταγή στη δύναμη της φύσης, εξελίσσεται μέσα από την προσπάθεια επιβολής του ανθρώπινου πολιτισμού, για να οδηγηθεί στη συνύπαρξη και τελικά στη συνεργασία, αν όχι στην πλήρη ενσωμάτωση.

Η φύση ήταν αυτή της οποίας «τους νόμους είμαστε πάντα υποκείμενοι, ακόμα και αν τους χαλιναγωγούμε για τους σκοπούς του ανθρώπου, και του οποίου τις διαδικασίες ούτε μπορούμε να τους διαφύγουμε ούτε να τις καταστρέψουμε» (Soper, 2001:7).

Ο άνθρωπος στην προσπάθεια του, να συνυπάρξει με τη φύση, την παρατηρεί, την ερμηνεύει και αρχίζει να παρεμβαίνει σε αυτή. Η φύση του προσφέρει τροφή, του παρέχει υλικά για ένδυση και στέγη. Συνδέεται δηλαδή άμεσα με τις ανάγκες επιβίωσης του ατόμου και άρα με τις βασικές του δραστηριότητες. Οι ενέργειες του ανθρώπου πάνω της, τη μετασχηματίζουν και έτσι πολύ σύντομα γίνεται αντιληπτό ότι «είναι αδύνατον να συλλάβει κανείς τη φύση έξω από το πλαίσιο του πολιτισμού καθώς απορρίπτεται η έννοια της ιδανικής φύσης απομονωμένης από κάθε ανθρώπινη ενέργεια» (Owen, 2008:41). Αρχικά η σχέση με τη φύση είναι χειρονακτική, ενώ πολύ σύντομα το άτομο, αρχίζει να επινοεί εργαλεία και τεχνικές με στόχο την καλλιέργεια και την εκμετάλλευσή της. Η καλλιέργεια είναι η πρώτη χειραγώγηση της φύσης από τον άνθρωπο αλλά και η αφετηρία της σύστασης των πρώτων πόλεων.

Στην περίοδο της Αναγέννησης, οι δυτικές κοινωνίες, ξεκινούν την οργανική διερεύνηση της φύσης, θεωρώντας την κυρίαρχο στοιχείο της πραγματικότητας⁵. Ο άνθρωπος της Αναγέννησης αποσαφηνίζει τους νόμους της φύσης, και ορίζει τη σχέση του με αυτήν, μέσα στο Καρτεσιανό σύστημα

5. "natura artis magistra est", μτφρ.: «η φύση είναι η βασίλισσα όλων των τεχνών».

συντεταγμένων, εφαρμόζοντας παράλληλα την αρχή του μέτρου και των αναλογιών. Η φύση αναλύεται σε γεωμετρικές συνθέσεις που προνομιακά απολαμβάνουν η αριστοκρατία και οι εύπορες τάξεις. Ακολουθούν τα αρθρωτά δίκτυα υπαίθριων χώρων στη Γαλλία την περίοδο του Μπαρόκ των αστικών βουλευμάτων του 17ου αιώνα και στην Αγγλία την περίοδο του Διαφωτισμού του 18ου αιώνα, συγκροτώντας μεγάλης κλίμακας τοπιακές διαμορφώσεις, κυρίως σε μακρινή απόσταση από την πόλη, αντλώντας συνθετικά στοιχεία οργάνωσης του χώρου από το κλασικό ιδεώδες, τονίζοντας την ελευθερία του σχεδιασμού και την απόκρυψη των ορίων. Έναν αιώνα αργότερα ο Ρομαντισμός επιχειρεί να διαρρήξει την εκλογίκευση της φύσης που έχει κυριαρχήσει, στρέφοντας το ενδιαφέρον στη «νέα» σχέση φύσης – πολιτισμού. Σε νεότερα κινήματα του 20ου αιώνα, όπως ο Μοντερνισμός, διαπιστώνεται η εκ νέου πρόθεση του πολιτισμού να επιβληθεί στη φύση μέσα από μια ιδιαίτερη μορφή συνύπαρξης.

Τη σύγχρονη εποχή, η σχέση μεταξύ της φύσης και του πολιτισμού αρχίζει σταδιακά να θεωρείται ως ρευστό και δυναμικό συνεχές το οποίο γίνεται κατανοητό, περισσότερο με όρους σχέσεων μεταξύ των στοιχείων σε ένα ενιαίο πεδίο μεταβολών και λιγότερο ως μεμονωμένη οργάνωση προκαθορισμένων στοιχείων του παρελθόντος.

2.1.2 Ο σύγχρονος τρόπος θεώρησης της σχέσης φύσης-πολιτισμού.

Την περίοδο του 21ου αιώνα, η φύση λειτουργεί ως σύνολο από σχεδόν αδιαχώριστα αλληλοεξαρτώμενα συστήματα, στα οποία, το ανθρώπινο υποκείμενο αποτελεί αναπόσπαστο στοιχείο διερεύνησης. Η φύση νοείται επομένως σαν υλικότητα με μέλλον, σαν υπάρχον απόθεμα, σαν υλικό που αναμένεται να διερευνηθεί και να ξαναχρησιμοποιηθεί, πάντα ανοιχτή στην υπέρβαση και τη μεταβολή των ορίων (Hagan,2001:101).

Ο τρόπος θεώρησης της φύσης, οδηγεί στην ευρύτερη αντιμετώπιση της κοινωνικής πραγματικότητας ως το πολύπλοκο σύστημα της αμοιβαίας σχέσης ανταπόκρισης των ανθρώπων, των δραστηριοτήτων τους και των φυσικών, κοινωνικών, πολιτιστικών συνθηκών μέσα στις οποίες τα φυσικά και τα πολιτιστικά χαρακτηριστικά πραγματώνονται με την αλληλεπίδρασή τους. Ως συνέπεια των παραπάνω, ως προϊόν του πολιτισμού, νοείται οτιδήποτε έχει χαρακτηριστικά της φύσης και κατά αντιστοιχία η φύση πρέπει να νοείται ως αναπόσπαστο στοιχείο του πολιτισμού. Υπάρχει δηλαδή, μια **διαλεκτική διάσταση** σε αυτή τη σχέση, η οποία όντας ιδωμένη από μία ανθρώπινη οπτική, σημαίνει ότι η φύση θα ειδωθεί ως διάσταση της ανθρώπινης ύπαρξης, και του πολιτισμού εν γένει. Οι εκφράσεις αυτές μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα τη δημιουργία φυσικών αλλαγών ή μπορεί να οδηγήσουν στην απόδοση νέου νοήματος. Μέσα από αυτές τις εκφράσεις το φυσικό περιβάλλον μεταμορφώνεται και ως συνέπεια αυτού, πραγματοποιείται η ενσωμάτωση πολιτιστικών χαρακτηριστικών.

Αυτή η ολιστική, **αμοιβαία οριζόμενη σχέση φύσης πολιτισμού** είναι επομένως μια διαρκής και δυναμική αλλαγή. Είναι μια σχέση η οποία οδηγούμενη από τη δραστηριότητα των ατόμων που εκδηλώνεται στον τόπο ακριβώς όπου συμβαίνει, είναι το δημιούργημα των συνθηκών που αναπτύσσονται μέσα στο πλαίσιο της σχέσης και όχι αποτέλεσμα εξωτερικών επιβολών (Επιφανίου, 2009).

2.1.3 Ο υβριδικός χαρακτήρας του τοπίου και η εφαρμογή του στους υπολειμματικούς τόπους.

Ο τρόπος που καλείται ο σύγχρονος αστικός σχεδιασμός να αντιμετωπίσει τη σχέση φύσης - πολιτισμού είναι αυτός που οδηγεί στην κατάργηση των μεταξύ τους ορίων και στην αντιμετώπισή τους ως ένα πολύπλοκο **δικτυακό σύστημα**.

Οι υπολειμματικοί τόποι αποτελούν ιδανικό πεδίο εφαρμογής της νέας σχέσης του νέου συμβολαίου μεταξύ της φύσης και του πολιτισμού. Τους δίνεται η δυνατότητα να λειτουργήσουν ως πεδίο πειραματισμού για την εξερεύνηση των πολλαπλών πεδίων που αποκαλύπτονται μέσα από τη διαφοροποίηση της σχέσης αυτής. Δηλαδή της σχέσης η οποία σήμερα τείνει να αποτελέσει το σημαντικότερο παράγοντα για την περαιτέρω ανάπτυξη και τον επανασχεδιασμό των αστικών διατάξεων. Στόχος είναι να δημιουργηθεί, ένας αναπτυσσόμενος κόσμος από αντικείμενα τα οποία ανήκουν και στη φύση και στον πολιτισμό, η περιοχή εκείνη όπου οι δυο πραγματικότητες αλληλεπικαλύπτονται και μέσα από αυτή τη διαδικασία δημιουργείται μια νέα υβριδική κατασκευή, η οποία αποκτά υπόσταση στην έννοια του τοπίου.

Ο **υβριδικός χαρακτήρας** του τοπίου, έγκειται στην τοποθέτησή του, ως κατασκευασμένο πεδίο, κινούμενο στην τομή μεταξύ του φυσικού και του πολιτισμικού πεδίου. Παρά το γεγονός πως τα δυο πεδία παρουσιάζονται ως αντιφατικά και αλληλοαντικρουόμενα στην διάρκεια του χρόνου, στην πραγματικότητα και τα δύο αποτελούν προϊόντα μιας συνολικής διαδικασίας, στην οποία το πρώτο, δημιουργεί το χωρικό πεδίο και είναι φορέας των χρονικών ρυθμών, ενώ το δεύτερο προσθέτει σταδιακά νέα στοιχεία που καθώς καθιζάνουν, μεταβάλλουν τον χώρο (Cortesi, 2000:49).

Ο αστικός σχεδιασμός, καλείται να δημιουργήσει επομένως συνθήκες ικανές, να ενεργοποιήσουν καταστάσεις, όπου τα φυσικά και τα τεχνητά στοιχεία του τόπου θα συνευρεθούν προκειμένου να αναπτύξουν νέες ευέλικτες, υβριδικές σχέσεις. Κάποια από τα στοιχεία της φύσης με

κάποια από τα στοιχεία του πολιτισμού θα συνεργαστούν μέχρις ότου φτάσουν σχεδόν στην πλήρη ένταξη το ένα με το άλλο. Πρόκειται για τη δημιουργία νέων μονάδων, στις οποίες τα στοιχεία και των δύο, εμπλέκονται δημιουργώντας ένα υβρίδιο ικανό να στεγάσει τον ανθρώπινο πολιτισμό μέσα όμως από τις αρχές ενός νέου τύπου **οικολογικών κλιμάκων**, ώστε να δημιουργηθούν υβρίδια νέων σεναρίων.

Λόγος γίνεται λοιπόν για την ανάπτυξη τριών κατηγοριών σχέσεων, οι οποίες βασίζονται στη διάδραση, στην αλληλεξάρτηση και τελικά στην ενσωμάτωση και την ένταξη αντίστοιχα. Κάθε μία από αυτές γίνεται όλο και πιο πολύπλοκη πλησιάζοντας περισσότερο στο επιθυμητό αλλά υπό διερεύνηση ακόμα αποτέλεσμα.

Στη διαδικασία της **διάδρασης** τα συστατικά στοιχεία τόσο της φύσης όσο και του πολιτισμού, αποτελούν ορισμένες λειτουργικές οντότητες στις οποίες η κάθε μία ορίζει την ύπαρξη της μέσα από τη διάδραση της με την άλλη. Όλα βέβαια τα στοιχεία κατά τη διάρκεια της διαδικασίας αυτής θεωρούνται ισότιμα. Γίνεται έτσι μέσω της διάδρασης προσπάθεια για νέες μορφές επικοινωνίας μεταξύ των στοιχείων οι οποίες ουσιαστικά μεγαλώνουν το βαθμό εμπλοκής άρα και εξάρτησής τους.

Η πλήρης κατανόηση των ορισμένων στοιχείων επιτυγχάνεται μόνο μέσα από την κατανόηση του ολιστικού συνόλου των μεταξύ τους σχέσεων διαμέσου τριών οικολογικών κλιμάκων.

2.2 Η πρόσληψη της ταυτότητας του τόπου στην αλληλοτομία των τριών κλιμάκων οικολογίας.

Η οικολογία δε νοείται πλέον ως μία αμιγώς φυσική επιστήμη αλλά ως μία επιστήμη που αφορά συσχετισμούς και είναι το επίκεντρο της κοινοπραξίας μεταξύ φύσης και πολιτισμού. Η οικολογία οφείλει πλέον να μελετήσει το άτομο σε συνάρτηση με τα πολιτισμικά, κοινωνικά, οικονομικά και φυσικά περιβάλλοντα. Σύμφωνα με την Λορέιν Κόουντ, η «Οικολογική Σκέψη δεν σημαίνει απλώς σκέψη για το «περιβάλλον»[...]πρόκειται για έναν αναθεωρημένο τρόπο ενεργού ενασχόλησης με τη γνώση, την υποκειμενικότητα, την πολιτική, την ηθική, την επιστήμη, τη δράση των πολιτών, που διαπνέει και αναμορφώνει τη θεωρία και την πράξη (Code, 2006:5).

«Σήμερα περισσότερο από ποτέ η φύση δε μπορεί να διαχωριστεί από τον πολιτισμό και πρέπει να μάθουμε να σκεπτόμαστε « εγκαρσίως» τις αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στα οικοσυστήματα, την μηχανόσφαιρα και τις κοινωνικές και ατομικές σφαίρες αναφοράς» (Guattari, 1995:35).

Εκτενέστερη αναφορά μπορεί να γίνει και στις τρεις οικολογίες του Γάλλου φιλοσόφου, Felix Guattari. Την κοινωνική οικολογία, τη νοητική οικολογία και την περιβαλλοντική οικολογία.

Αντικείμενο της **νοητικής οικολογίας** είναι αφενός ο νοητικός προσδιορισμός των όρων συσχέτισης του ατόμου με τον πολιτισμό, το κοινωνικό και το φυσικό του περιβάλλον και αφετέρου με την οικειοποίηση του χώρου από το υποκείμενο καθώς και τη συσχέτιση του με τις υπόλοιπες κοινωνικές ομάδες. Η νοητική οικολογία αναφέρεται στην οικειοποίηση των νέων υπαρξιακών εδαφών, στο βαθμό που οι συσχετισμοί που αναπτύσσονται μεταξύ των ομάδων και της κοινωνίας υφίστανται μία συνεχή αναδιοργάνωση. Επιδίδκεται η διαρκής εναλλαγή των σχέσεων που έχει ως αποτέλεσμα τη διαρκή αναδιάρθρωση της τομής τους. Η διαρκής

συσχέτιση ανάμεσα σε διαφορετικού πλήθους δεδομένα συγκροτείται ως μία συνθήκη που οργανώνεται ως απόρροια των νοητικών παραστάσεων που διαχειρίζεται το άτομο. Η διαρκής μεταφορά μεταξύ των πολλαπλών συστημάτων ερμηνείας καθιστά κατοικήσιμα τα υπαρξιακά εδάφη δίνοντας τη δυνατότητα επανοικειοποίησης τους.

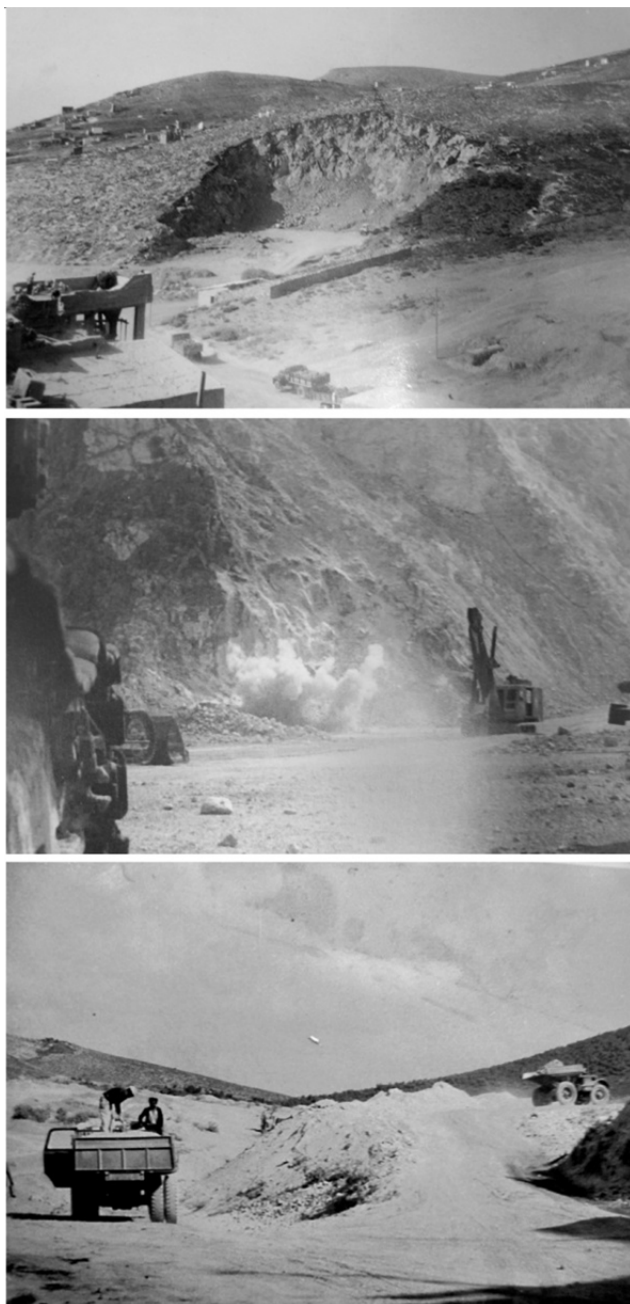
Αντικείμενο της **κοινωνικής οικολογίας** πραγματεύεται την εσωτερική οργάνωση της κοινωνίας καθώς και τον προσδιορισμό των όρων συσχέτισης της με το περιβάλλον. Έγκειται ουσιαστικά σε μία ποιοτικά προσδιοριζόμενη υπερατομική αναδιάταξη της πρωτογενούς υποκειμενικότητας, όπως αυτή εκπορεύεται από τη νοητική οικολογία.⁶ Στόχος της κοινωνικής οικολογίας είναι να επιβάλει, νέα εργαλεία αξιολόγησης, τα οποία βασίζονται σε υπαρξιακές αξίες που προκύπτουν από μία γενικευμένη διολίσθηση των σημερινών συστημάτων αξιών σε νέους πόλους αξιολόγησης.

Αντικείμενο της **περιβαλλοντικής οικολογίας** αποτελεί η διαρκής επαναδημιουργία του κόσμου μέσα από συνεχείς αφηγήσεις που εισέρχονται στη σφαίρα της. Η περιβαλλοντική οικολογία, αναφέρεται στη διαχείριση των σχέσεων της ανθρώπινης ύπαρξης με το Σύμπαν, είτε σε ατομικό, είτε σε συλλογικό επίπεδο. Η περιβαλλοντική οικολογία τίθεται δηλαδή στη βάση του διαρκούς επαναπροσδιορισμού της σχέσης, μεταξύ του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος. Στον χώρο συνύπαρξης του ανθρώπου με το περιβάλλον επαναδομείται η σχέση ενότητας της φυσικής και της πολιτισμικής συνθήκης, ως συνθήκης σημαντικής για τη συγκρότηση της μεταβαλλόμενης ταυτότητας του τόπου. Παρόλα αυτά καθώς διαπιστώνεται ότι η φυσική ισορροπία διαταράσσεται συνεχώς στον αντίποδα της ανθρώπινης δημιουργικότητας, η περιβαλλοντική οικολογία, επαναπροσδιορίζεται από τον Felix Guattari, ως «μηχανογενής οικολογία».⁷

6. Η κοινωνική οικολογία βασίζεται σε «...μία συναισθηματική και πραγματική επένδυση σε ανθρώπινες ομάδες», Guattari F.: Οι τρεις οικολογίες, μτφ : Σολωμού Μ., Εκδόσεις Αλεξάνδρεια, Αθήνα, 1991, σελ.58.).
7. Στο πλαίσιο του ορισμού της Μηχανής από τον Guattari: «...το τεχνικό αντικείμενο δε μπορεί να περιοριστεί στην υλικότητα του». Guattari F.: «On Machines», in Andrew Benjamin Editions, Complexity, JPVA, No 6, London, 1995, σελ.8-12. «...θα μπορούσαμε κάλλιστα να επαναπροσδιορίσουμε την

Το σημείο τομής και εναλλαγής των τριών οικολογικών κλιμάκων ορίζεται από τον Γάλλο φιλόσοφο, ως «Οικοσοφία». Κάθε μια από τις τρεις οικολογίες, απαιτεί την παρουσία του ανθρώπου, ο οποίος τοποθετείται στο κέντρο του πολιτισμού και έχει τη δυνατότητα να επαναδιαπραγματευθεί το νέο έδαφος του πολιτισμού. Ταυτόχρονα απαιτεί τη φύση ως ύπαρξη από μόνη της με τους δικούς της ρυθμούς οργάνωσης. Μία τέτοια προσέγγιση αν εφαρμοζόταν σε αστικό χώρο, θα είχε ως αποτέλεσμα μία μορφή εφαρμογής οικολογικού σχεδιασμού, που δεν λαμβάνει υπόψη της μόνο την ευθραυστότητα του **οικοσυστήματος** αλλά και τα όρια των φυσικών πηγών. Αυτή η προβληματική έχει την ικανότητα να προσδιορίζει νέες μορφές της ανθρώπινης ύπαρξης, στην δομή του οικολογικού παραδείγματος, καθιστώντας τον άνθρωπο ως μέρος της οικοσυστημικής θεώρησης, τόσο ως ανεξάρτητο υποκείμενο το οποίο αναπτύσσει σχέσεις με άλλα υποκείμενα, όσο και στην σχέση του με τον σύνολο των οικοσυστημάτων (Κιτρινιάρης, 2013).

περιβαλλοντική οικολογία ως μηχανογενή οικολογία, αφού τόσο από την πλευρά των ανθρωπίνων υπάρξεων τίθεται διαρκώς και μόνο το ζήτημα των μηχανών...» Guattari F.: Οι τρεις οικολογίες, μτφ : Σολωμού Μ., Εκδόσεις Αλεξάνδρεια, Αθήνα, 1991, σελ.68)



Εικ. 5 Τα λατομεία στο Σχιστό Κορυδαλλού. Πηγή: προσωπικό αρχείο

2.3 Η μνήμη ως μηχανισμός νοηματοδότησης του τοπίου.

Οι μηχανισμοί νοηματοδότησης των υπολειμματικών τόπων, φαίνεται να ξεπερνούν προγενέστερους χαρακτηριστικούς ως «σύγχρονα ερείπια» των μεταβιομηχανικών αστικών κοινωνιών. Οι υπολειμματικοί τόποι αν και αντιμετωπίζονται ως «μαύρες τρύπες» στον αστικό χάρτη, εντούτοις αποτελούν σημαντικούς φορείς της αστικής μνήμης που καταγράφουν τα ίχνη και ανακαλούν θραύσματα της εμπειρίας.

Παράλληλα εμφανίζονται ως αναπόσπαστα στοιχεία της πόλης. Το νόημα τους εκκρεμεί συνεχώς και συχνά ανακαλύπτεται ως συμβάν μέσα από την εκδήλωση περιστασιακών γεγονότων. Οι διαφορετικές εκφάνσεις που αυτοί οι τόποι έχουν πάρει στην πορεία του χρόνου, ακόμα και η προσωρινή χρήση τους, καθορίζουν την ιστορία τους και τους καθιστούν σημεία αναφοράς. Η **μνήμη**, αποτελεί έναν ιδιαίτερο νοητικό εργαλείο του ανθρώπου, να συγκροτεί το πρίσμα μέσα από το οποίο μπορούν να κατανοηθούν οι υπολειπόμενοι τόποι.

Οι τόποι αυτοί είναι αποτυπωμένοι στη συλλογική μνήμη της πόλης και μέρος της ιστορίας της. Σύμφωνα με τον Γάλλο ιστορικό Pierre Nora, γίνεται ένας διαχωρισμός ανάμεσα στην πραγματική μνήμη και τη μνήμη που είναι ιστορία. Οι υπολειπόμενοι τόποι, συνιστούν τόπους που συντηρούν την ιστορία τους, δηλαδή το παρελθόν [τι υπάρχει ή υπήρξε, ή έχει διαδραματιστεί στον τόπο και είναι άμεσα συνδεδεμένοι με το παρελθόν σαν γεγονός], αλλά και τόπους που συντελούν στην πραγματική μνήμη, τη μνήμη της εμπειρίας, παράγοντας έναν «νέο» τόπο και κάνοντας τη σύνδεση με το παρόν.

«Η μνήμη είναι η ζωή, που φέρεται πάντα από ομάδες που ζουν σήμερα και με αυτόν τον τρόπο βρίσκεται συνεχώς σε εξέλιξη, είναι ανοιχτή στην διαλεκτική της ανάμνησης και της αμνησίας, χωρίς να συνειδητοποιεί τις αλληπάλληλες παραμορφώσεις, ευάλωτη σε όλες τις χρήσεις και όλους τους χειρισμούς, δεκτική σε καταστάσεις ύπνωσης και σε ξαφνικά ξυπνήματα. Η ιστορία είναι πάντα προβληματική και ανολοκλήρωτη ανακατασκευή αυτού που δεν υπάρχει πλέον. Η μνήμη είναι ένα φαινόμενο πάντα επίκαιρο, ένας δεσμός

που ζούμε στο αιώνιο παρόν. Η ιστορία είναι αναπαράσταση του παρελθόντος. Η μνήμη είναι από τη φύση της πολλαπλή, συλλογική, αλλά και εξατομικευμένη. Η ιστορία, αντίθετα ανήκει σε όλους, και σε κανέναν και έτσι αναφέρεται στο παγκόσμιο. Η μνήμη ριζώνει στο υπαρκτό, στο χώρο, στο νεύμα, την εικόνα, το αντικείμενο. Η ιστορία δεν αγκιστρώνεται παρά σε χρονικές συνέχειες, στην εξέλιξη και στη σχέση των πραγμάτων» (Σταυρίδης 2006:110).

Η μνήμη-ιστορία ενεργοποιείται είτε μέσω της διατήρησης, είτε της αναπαράστασης και συμβολοποίησης των χώρων αυτών. Συσχετίζεται κυρίως με το παρελθόν αλλά και με το παρόν. Ως τόπος παραγωγής κοινών αναγνωρίσιμων νοημάτων, συνδέεται με τη **συλλογική μνήμη** και συντελεί στη διαμόρφωση συλλογικής ταυτότητας. Συχνά μέσα από αυτούς τους χώρους, δίνεται η δυνατότητα, να αντιληφθεί κανείς τη δομή της κοινωνίας, όπως επίσης να συλλάβει κανείς τη δομή προηγούμενων κοινωνιών.

Η πραγματική μνήμη σχετίζεται με το βίωμα του χώρου. Ο χώρος αποκτά μια νέα, άλλοτε εφήμερη και άλλοτε μονιμότερη σημασιοδότηση, η οποία αποτελεί αναφορά. Εμπλουτίζεται και διαμορφώνεται από τις κοινές εμπειρίες και τα βιώματα των ανθρώπων και υπαγορεύει αντίστοιχες πρακτικές, παράγοντας νέες μνήμες. Κάθε πρακτική μέσα σε αυτόν μπορεί να θεωρηθεί στιγμιαία ως μια πράξη συμβολοποίησης του. Ο ευέλικτος χαρακτήρας των χώρων αυτών, καθώς και το γεγονός ότι ο χώρος δεν είναι ποτέ μονοσήμαντος, αλλά γίνεται αντιληπτός διαφορετικά, ανάλογα με το άτομο και τον τρόπο που το βιώνει ο καθένας, συμβάλλει και σε μια προσωπική ανάγνωσή τους. Ο επισκέπτης αποκτά ένα ενεργό ρόλο και καλείται να ανακαλύψει και να ερμηνεύσει τον τόπο αυτό, ανακαλώντας το παρελθόν και αναπτύσσοντας μια προσωπική οπτική πάνω στη μνήμη. Δημιουργεί ο ίδιος, ένα σύστημα προσωπικό, αλλά ικανό να χαρακτηρίσει τον χώρο και να αποτελέσει ένα είδος «καθοδήγησης» για τους επισκέπτες. Ο χώρος αναλαμβάνει το ρόλο του αφηγητή.⁸ Με τον τρόπο

8. Η αφήγηση αποτελεί θεμελιακή μνημονική πράξη σύμφωνα με τον Pierre Janet στο «Η εξέλιξη της μνήμης και της έννοιας του χρόνου», απόσπασμα από τη «Μνήμη και εμπειρία του χώρου» (σελ.88).

αυτό κινητοποιείται η παιγνιώδης υπόσταση της μνήμης, παρασέρνοντας τον επισκέπτη σε μία αναζήτηση στον χώρο της μνήμης καταλήγοντας βαθιά στην ιστορία.

Στην περίπτωση των υπολειμματικών τόπων, οι παιγνιώδεις διατάξεις της μνήμης ανάγουν την απλή εκτέλεση σε αυτοσχεδιασμό και προβάλλουν μια προσωπική εκδοχή πάνω στη συλλογική μνήμη. Με την ανάκτηση των υπολειμματικών τόπων, η ιστορία διατηρείται, συνεχίζεται αλλά και ανανεώνεται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

Η ΤΟΠΙΑΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΣΤΟΝ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΥΠΟΛΕΙΜΜΑΤΙΚΩΝ ΤΟΠΩΝ.

3.1 Ο σχεδιασμός του τοπίου στα πλαίσια της αειφορίας.

3.1.1. Η έννοια της βιωσιμότητας στο σχεδιασμό της σύγχρονης πόλης.

Τις τελευταίες δεκαετίες διαπιστώνεται ότι σύγχρονη πόλη είναι στενά συνδεδεμένη με τον όρο της **«αειφόρου ή βιώσιμης ανάπτυξης»**. Ο όρος αυτός αποτελεί μέρος της Ελληνικής βιβλιογραφίας από την μετάφραση του αγγλικού όρου «sustainable development». ⁹ Προς αυτή την κατεύθυνση, η βιωσιμότητα με τη σημερινή έννοια του όρου, αποτελεί μια διαδικασία του ανθρώπου, να διατηρήσει την ύπαρξη του στο ευρύτερο οικοσύστημα του πλανήτη. Η βιωσιμότητα δεν είναι επομένως μια συγκεκριμένη, παγιωμένη συνθήκη, αλλά μια εξελικτική πορεία με σκοπό την βελτίωση της διαχείρισης των φυσικών και ανθρωπίνων συστημάτων.

Παρόλα αυτά ο δημοφιλέστερος ορισμός της βιώσιμης ανάπτυξης ανήκει στην πρωθυπουργό της Νορβηγίας Gro Harlem Brundtland. Έχοντας η ίδια διατελέσει πρόεδρος της Παγκόσμιας Επιτροπής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, παρέδωσε το 1987 στη Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών, την Αναφορά της με τίτλο «Το κοινό μας μέλλον» που είναι γνωστή ως "Brundtland report". Εκεί ορίζει τη βιώσιμη ανάπτυξη «ως την ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες των σύγχρονων γενεών χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την ικανότητα των επόμενων γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες». Υπό αυτή την έννοια εισάγεται, ο όρος **«Αειφόρος Ανάπτυξη»**, ως μέτρο αξιολόγησης και στόχο πολιτικής για

9. «sustain» σημαίνει «διατηρώ, συντηρώ, υποστηρίζω, κρατώ στη ζωή» αλλά και «παραινώ, επιμηκύνω». Η λέξη «sustainable» αναφέρεται σε «κάτι που μπορεί, έχει το δυναμικό, να διατηρηθεί, να υπάρχει από μόνο του, να αυτοσυντηρείται και να αυτοανανεώνεται. Περαιτέρω, το προσθετικό «αεί» σημαίνει «για πάντα, συνέχεια, συνεχιζόμενο» και η λέξη «αειφόρος» χρησιμοποιείται για να περιγράψει κάτι το οποίο είναι διαρκές, που συνεχίζει να υπάρχει που έχει την ικανότητα να διατηρείται (Αθανασιάδου 2012).

τις σημερινές κοινωνίες, προβάλλοντας τις συνέπειες που θα έχουν οι κυρίαρχες σήμερα πρακτικές παραγωγής και κατανάλωσης στους μελλοντικούς κατοίκους του πλανήτη. Προς αυτή την κατεύθυνση προέκυψε η Agenda 21 στα πλαίσια της Διεθνούς Συνδιάσκεψης του Ρίο το 1992. Το κείμενο αυτό είναι βασισμένο στη συστημική μεθοδολογία, ενώ φαίνεται να διατυπώθηκαν για πρώτη φορά επίσημα οι αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης. Υπό αυτές της συνθήκες η βιώσιμη ανάπτυξη ορίζεται εκ νέου ως «η ανάπτυξη που παρέχει μακροπρόθεσμα οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά οφέλη, φροντίζοντας τις ανάγκες της παρούσας και των μελλοντικών γενεών».

Η αειφόρος ανάπτυξη αποτελεί πρωτίστως ιδεολογικό και πολιτικό μανιφέστο αλλά παράλληλα οικολογικό, οικονομικό και κοινωνικό. Αποτελεί μία δυναμική, ισορροπημένη και εξελικτικά προσαρμοζόμενη διεργασία, κατά την οποία η οικονομική ανάπτυξη επιτυγχάνεται μέσω μίας ορθολογικότερης χρήσης και διαχείρισης του φυσικού περιβάλλοντος (Αθανασιάδου, 2012).

Επιπλέον, περιγράφει μία ανάπτυξη με βασικά χαρακτηριστικά την προστασία του περιβάλλοντος, την παράλληλη ανάπτυξη όλων των κλάδων της οικονομίας και τη συνεχή ανατροφοδότηση του παραγωγικού ιστού με καινοτόμες αναπτυξιακές πρωτοβουλίες. Σημαντική παράμετρος στην ανάπτυξη αποτελεί η διατήρηση της δυναμικής ισορροπίας ανάμεσα στα στοιχεία και τους θεσμούς που συνθέτουν την **τοπική κοινωνική δομή**. Αναζητούνται δηλαδή μέθοδοι και τεχνικές που θα συμβάλλουν τόσο στην αυτονομία και την αυτάρκεια της τοπικής οικονομίας, όσο και στην ενίσχυση της ενεργούς συμμετοχής των κατοίκων στις διαδικασίες της ανάπτυξης.¹⁰

10. Ο καθορισμός των τριών σημαντικών πυλών της αειφόρου ανάπτυξης: **Οικονομία-Κοινωνία-Οικολογία**, γνωστά και ως τρίπτυχο της αειφορίας, αποτελεί μια μορφή ανάλυσης και ταξινόμησης της έννοιας.

3.1.2 Το τοπίο ως δείκτης βιώσιμης ανάπτυξης.

Σήμερα, οι νέες προκλήσεις που αφορούν την οικονομική ανάπτυξη και ευημερία των πόλεων, σχετίζονται σε μεγάλο βαθμό, με το πλαίσιο της οικονομικής τους ανάπτυξης που αφορά άμεσα την παραγωγή ενός διαφοροποιημένου περιβάλλοντος.

Ο διαφοροποιός παράγοντας είναι η παραγωγή ενός ελκυστικού περιβάλλοντος ζωής, που ευνοεί συνθήκες παραγωγής και κατανάλωσης αξιών. Η επανάχρηση και η ένταξη στη ζωή της πόλης, υποβαθμισμένων περιβαλλοντικά ζωνών, δίνει τη δυνατότητα για την παραγωγή νέων αντιλήψεων για το ρόλο και τη χρήση του φυσικού χώρου στην δομή του αστικού. Τέτοιες ζώνες είναι πρώην παραγωγικές ζώνες της πόλης, ή εγκαταλελειμμένες περιοχές με παρελθόν βιομηχανικής δραστηριότητας (Καρύδη 2008).

Παρατηρείται επομένως ότι η έννοια του **τοπίου** επανέρχεται συνεχώς στη δημόσια σφαίρα ως ανανεωμένη αξία για τον τουρισμό, την αναψυχή, την κατανάλωση και τις επενδύσεις. Λειτουργεί παράλληλα ως δείκτης βιώσιμης ανάπτυξης της πόλης, ή αλλιώς ως νέο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και ως αστική υποδομή.

Στην κοινωνική και χωρική δυναμική που ορίζει η παραγωγή του τοπίου, ο Άγγλος γεωγράφος, David Harvey θα διαπιστώσει με ιδιαίτερη σημασία το ρόλο της διακίνησης του κεφαλαίου. Με έμφαση στον οικονομικό χρόνο που μορφοποιεί τον χώρο, ο Harvey παρατηρεί πως η κτηματαγορά αντιστοιχεί τους χώρους σε χρήσεις, βασισμένη στην τιμή της γης και τούτο επηρεάζεται απολύτως από τη δυνατότητα των επενδυτών να πληρώσουν την τιμή της γης (David Harvey, 1985: 14). Συνεπώς, η παράμετρος του τοπίου, περιγράφει την πολιτιστική και κοινωνική ιδιαιτερότητα του χώρου της πόλης, χωρίς να κινείται παρόλα αυτά ανεξάρτητα από τη δυναμική της αγοράς και της προσέλκυσης επενδύσεων.

Στα πλαίσια της αειφορίας, ο προγραμματισμός του τοπίου αποτελεί θεμελιώδη αναθεώρηση του τρόπου με τον οποίο ο αρχιτέκτονας-πολεοδόμος προσεγγίζει το αντικείμενο μελέτης του. Το τοπίο, μέσα από μία ολιστική θεώρηση

αντιμετωπίζεται ως χωροχρονικό και νοητικό σύστημα. Ο σύγχρονος προβληματισμός του τοπίου, αναγνωρίζεται ως ένα **πεδίο πολλαπλότητας**, όπου η συζήτηση για ανάκαμψη αφορά και απασχολεί τόσο τις περιβαλλοντικές όσο και τις οικονομικές και πολιτισμικές παραμέτρους που αυτή εμπεριέχει. Οι σύγχρονοι όροι σχεδιασμού, αφορούν τη λογική μιας βιώσιμης ανάπτυξης και ανάκαμψης, με τέμνουσα συνθήκη τον προβληματισμό και την αντιμετώπιση δυο αλληλοεξαρτώμενων παραγόντων:

- **της πολιτικής προστασίας του περιβάλλοντος ως φυσικού χώρου και**
- **της πολιτικής για ανάπτυξη.**

3.2 Ο προγραμματισμός της αστικής επιφάνειας ως πεδίο λειτουργιών.

3.2.1 Η έννοια του «λειτουργικού πεδίου».

Η έννοια του «**πεδίου**» ορίζει τον χώρο, τόσο ως πλαίσιο έρευνας όσο και ως σενάριο αντιπαράθεσης ανάμεσα σε υπάρχουσες και αναδυόμενες τάσεις. Ακριβέστερα η έννοια του πεδίου αναφέρεται σε πεδία δράσης τα οποία ενεργοποιούν κάθε φορά διαφορετικές λειτουργικές συνθήκες. Το τοπίο θα μπορούσε να εισαχθεί στην έννοια του πεδίου ως ένα μόρφωμα επιβαρυνόμενο από μόνο του με πολλούς κώδικες και σημεία αναφοράς.¹¹ Προς αυτή την κατεύθυνση η συγκεκριμένη έρευνα, θεωρεί την αστική επιφάνεια ως «πεδίο» διαμόρφωσης ενός **υβριδικού μοντέλου** το οποίο επιχειρεί να αναμορφώσει τους υπολειμματικούς τόπους. Το τελικό αποτέλεσμα αυτού του νέου μοντέλου, είναι ένα πολύπλοκο και διασυνδεδεμένο σύστημα τοπίου, οικολογίας, υποδομών, αρχιτεκτονικής, αστικής ανάπτυξης και ανθρώπινης διάδρασης στο σύνολο της οικοσυστημικής θεώρησης.

Επομένως, οι κυρίαρχες επιδιώξεις του προγραμματισμού της αστικής επιφάνειας, για το σχεδιασμό του αστικού μοντέλου, γίνονται ο προσδιορισμός των βασικών δυνάμεων που επηρεάζουν τις μεταμορφώσεις της επιφάνειας του πεδίου και ρυθμίζουν τις συνθήκες μεταβολής των στοιχείων του. Απώτερος στόχος αυτής επιδίωξης είναι να συσχετίσει όλους τους παράγοντες μεταξύ τους με σκοπό να αξιολογήσει τις επιπτώσεις που θα επιφέρουν οι μεταβολές στο ευρύτερο **τοπιακό μόρφωμα**. Με αυτό τον τρόπο θα εγείρει νέα προγράμματα, νέες δραστηριότητες και νέα γεγονότα, τα οποία θα έρθουν ως αποτέλεσμα της γέννησης του υβριδικού φύσης-πολιτισμού.

11. «Το πεδίο είναι το χάος ενάντια στο οποίο ή μάλλον μέσα στο οποίο οι αρχιτέκτονες, οι μηχανικοί και οι πολεοδόμοι οργανώνουν τις ιεραρχίες τους» (Susannah Hagan :174)

Στο σημείο αυτό η εργασία θεωρεί σκόπιμο να επισημάνει τα βασικά ερωτήματα που θα οδηγήσουν τον αναγνώστη να κατανοήσει τις στρατηγικές του προγραμματισμού και του σχεδιασμού του τοπίου :

-Πως περιγράφεται το τοπίο, το περιεχόμενο του και τα όρια του χωρο-χρονικά;

-Πως λειτουργεί το τοπίο; Ποια είναι η λειτουργική και δομική σχέση μεταξύ των στοιχείων του;

-Πως αξιολογείται η άρτια λειτουργία του τοπίου; Ποια κριτήρια χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση;

-Ποιες ενέργειες οδηγούν στην μεταβολή των χαρακτηριστικών της ταυτότητας του τοπίου;

-Ποιες προβλέψιμες αλλαγές μπορεί να επιφέρουν οι παραπάνω ενέργειες μεταβολής του τοπίου;

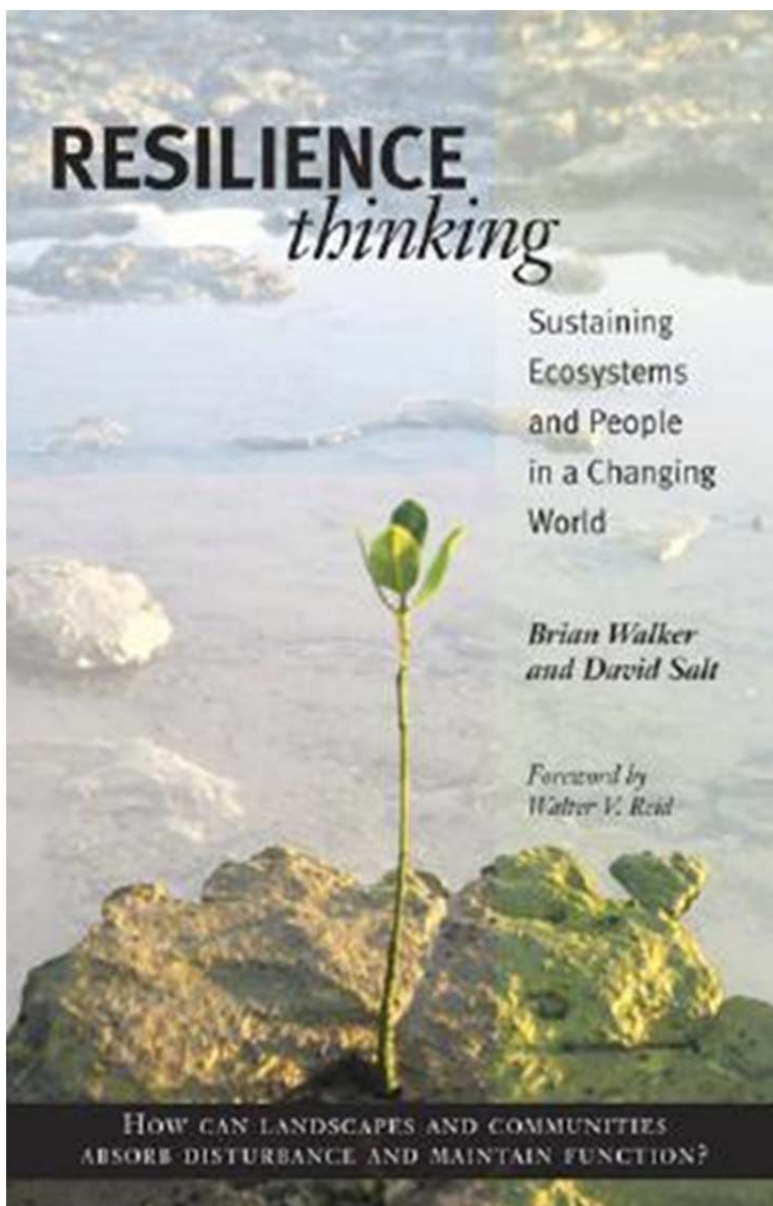
-Πως οδηγείται κανείς στον τρόπο και στο βαθμό συνειδητής παρέμβασης στο τοπίο, η οποία και το μεταβάλλει; Πως μπορεί να αξιολογήσει τους διάφορους τρόπους επέμβασης;

3.2.2 Η αρχή της «προσαρμοστικότητας» του αστικού τοπίου.

Σε μια προσπάθεια διερεύνησης των παραπάνω ερωτημάτων, η έρευνα επιχειρεί να εισάγει την έννοια της **«προσαρμοστικότητας»**. Η προσαρμοστικότητα του αστικού περιβάλλοντος, ανασύρει τη έννοια της «αντοχής» της αστικής δομής, η οποία υφίσταται πρωτοφανή και συνδυασμένη πίεση σε οικονομικό, κοινωνικό και περιβαλλοντικό επίπεδο. Πολύ πριν τη διατύπωση και επιλογή βέλτιστων σεναρίων μελλοντικής ανάπτυξης, η σύγχρονη πόλη υπαγορεύει την αναζήτηση μηχανισμών, εργαλείων και πρακτικών για την ενίσχυση της προσαρμογής των βασικών αστικών δομών, οι οποίες είναι πιθανά υποκείμενες σε διασπαστικές τάσεις έκτακτης ανάγκης. Η θεώρηση της «προσαρμοστικότητας» (**resilience thinking**) είναι εκείνη που αφορά την κατανόηση της μεταβαλλόμενης πραγματικότητας, αποσκοπώντας να συσχετιστεί με αυτήν.

Ο όρος της προσαρμοστικότητας (resilience), προέρχεται από τις οικολογικές επιστήμες και συγκεκριμένα έχει εισαχθεί από τον Αμερικανό οικολόγο Crawford Holling (1973), ως ένας όρος που αναφέρεται και διερευνά «τη δυναμική τάση των οικοσυστημάτων στην ικανότητα προσαρμογής και μετασχηματισμού τους, με σκοπό τη διατήρησή τους σε περιόδους που κυμαίνονται ανάμεσα σε απότομη και βαθμιαία αλλαγή» (Σκούρτης, 2013).

Ο **«προσαρμοστικός σχεδιασμός»** αντιλαμβάνεται επομένως το «πρόβλημα» της λήψης αποφάσεων με την ατελή γνώση για αλλαγή και τις αβέβαιες διαταραχές, ως μια «ευκαιρία». Ένα προσαρμοστικό μοντέλο σχεδιασμού, δημιουργεί υποθέσεις εργασίας. Αυτές αφορούν τόσο τον τρόπο που ένα έργο μπορεί να επηρεάσει συγκεκριμένες διεργασίες ή λειτουργίες του τοπίου όσο και τον τρόπο που οι εφαρμοσμένες αρχές σχεδιασμού γίνονται «πειράματα» από τα οποία ειδικοί επαγγελματίες μπορούν να εξαγάγουν νέες γνώσεις μέσω της παρακολούθησης και της ανάλυσης των δεδομένων.



Εικ. 6 Οι αρχές θεώρησης της «προσαρμοστικότητας».

Πηγή: Walker, B., Salt, D., 2006, *Resilience thinking, sustaining ecosystems and people in a changing world*, Washington: Island press

Σε ένα δεύτερο επίπεδο η έννοια της «προσαρμοστικότητας», συνδέεται με πέντε «στρατηγικές», οι οποίες αναλύονται εκτενέστερα παρακάτω:

1. Την πολυλειτουργικότητα,
2. την πλεονασματικότητα και δομοστοιχειοποίηση,
3. την βιο-ποικιλότητα και κοινωνιο-ποικιλότητα,
4. την δια-συνδεσιμότητα και δικτύωση πολλαπλών κλιμάκων
5. τον προσαρμοστικό σχεδιασμό

1. Πολυλειτουργικότητα (Multifunctionality)

Στον σύγχρονο αστικοποιημένο κόσμο, οι αρχιτέκτονες-πολεοδόμοι αντιμετωπίζουν την πρόκληση να προτείνουν βιώσιμες υποδομές οικοσυστημάτων τόσο στους περιορισμένους διαθέσιμους χώρους, όσο και στις συμπαγείς και πυκνοκατοικημένες πόλεις. Η πολυλειτουργικότητα θα μπορεί επομένως να επιτευχθεί μέσω της τακτοποίησης συνδυασμένων χρήσεων και της χρονικής μετατόπισης τους.

2. Πλεονασματικότητα και δομοστοιχειοποίηση (Redundanc & Modularization,)

Η πλεονασματικότητα και η δομοστοιχειοποίηση επιτυγχάνονται, όταν πολλαπλά δομικά στοιχεία ή συστατικά προσφέρουν την ίδια ή παρόμοια λειτουργία. Δημιουργούν ρίσκο σε βάθος χρόνου, το οποίο εξαπλώνεται σε γεωγραφική επικράτεια ή και σε πολλαπλά συστήματα. Όταν μια κύρια αστική χρήση ή λειτουργία παρέχεται από μια κεντρική οντότητα ή υποδομή είναι σαφέστατα πολύ πιο ευάλωτη στην διατάραξη/αναταραχή. Όταν η ίδια χρήση προσφέρεται από ένα κατανεμημένο και αποκεντρωμένο σύστημα είναι ευκρινώς πιο ανθεκτικό στην διατάραξη/αναταραχή.

3. (Βιο και Κοινωνιο) ποικιλότητα [(Bio & Social) Diversity]

Η βιοποικιλότητα, όπως και η κοινωνική, φυσική και οικονομική ποικιλότητα αποτελούν σημαντικά στοιχεία για την ενίσχυση της «προσαρμοστικότητας» ενός φυσικού ή αστικού τοπίου. Η ποικιλότητα απόκρισης στα βιολογικά συστήματα αναφέρεται στην ποικιλότητα συγκεκριμένων ειδών στο εσωτερικό λειτουργικών ομάδων, τα οποία έχουν διαφορετικές αποκρίσεις σε εξωτερικές διαταραχές.

Οι πόλεις με υψηλά επίπεδα οικονομικής και κοινωνικής ποικιλότητας έχουν καλύτερη ποικιλότητα απόκρισης. Για παράδειγμα μια πολυσχιδής και πολύπλευρη οικονομικά και κοινωνικά πόλη μπορεί να υποστηρίξει κοινωνικές υπηρεσίες και πολιτιστικά προγράμματα, τα οποία μπορούν να την κρατούν οικονομικά ενεργή και ελκυστική για τον επισκέπτη παρά τις οικονομικές και κοινωνικές αναταράξεις που μπορεί να υποστεί. Αντίθετα πιο μονοδιάστατες οικονομικά και κοινωνικά πόλεις δυσκολεύονται να ανακάμψουν από αναταράξεις και δείχνουν χαμηλή προσαρμοστικότητα στην αλλαγή από τη μια κατάσταση στην άλλη σε άμεσο χρονικό διάστημα.

4.Δια-συνδεσιμότητα και δικτύωση πολλαπλών κλιμάκων (Multi-Scale Networks & Connectivity)

Τα δίκτυα είναι συστήματα τα οποία υποστηρίζουν λειτουργίες μέσω της συνδεσιμότητάς τους. Όταν ένα αστικό τοπίο νοείται ως ένα σύστημα το οποίο επιτελεί συγκεκριμένες διεργασίες, τότε η διασυνδεσιμότητα του σε πολλαπλές κλίμακες είναι η πιο κρίσιμη παράμετρος, καθώς η απουσία της μπορεί να αποτελέσει τον κύριο λόγο για τη δυσλειτουργία του. Σε αστικά περιβάλλοντα η συνδεσιμότητα των δομημένων συστημάτων είναι συμπαγής, σε αντίθεση με τα φυσικά συστήματα που είναι διαμοιρασμένα. Αυτό έχει ως συνέπεια τον κατακερματισμό, την αποκόλληση και την απομόνωση των στοιχείων του αστικού τοπίου με σημαντικές επιπτώσεις σε συγκεκριμένες οικολογικές διεργασίες, οι οποίες απαιτούν δια-συνδεσιμότητα (Σκούρης, 2013).

3.3 Η ολιστική προσέγγιση στην ανάδειξη της μεταβλητής ταυτότητας του τόπου

3.3.1 Η επιστήμη της οικολογίας τοπίου και η ερμηνεία των υπολειμματικών τόπων ως οικοτοπία.

Ο όρος Οικολογία χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά το 1866 από το Γερμανό Βιολόγο Ernest Haeckel. Όρισε την οικολογία ως το σύνολο «των σχέσεων των οργανισμών με το περιβάλλον, με την ευρεία έννοια, δηλαδή όλες τις συνθήκες ύπαρξης». Τη δεκαετία του 1960, η σύνδεση της Οικολογίας με το περιβαλλοντικό κίνημα συνέβαλε στην εισαγωγή της, στις ανθρωποκεντρικές επιστήμες.

Υπό τη πίεση των περιβαλλοντικών προβλημάτων και την ανάδυση της αειφορίας, ο άνθρωπος ενσωματώνεται στην επιστήμη της Οικολογίας, ως «ο κυριότερος ζωντανός οργανισμός που επικρατεί και υπερισχύει πάνω στους άλλους». Η Οικολογία αποτελεί με αυτό τον τρόπο «την ολοκληρωμένη θεώρηση της δομής και λειτουργίας της φύσης, με σαφή κοινωνικό προσανατολισμό» (Γεράκης, 1975).¹²

Η οικολογία, ως επιστήμη, μελετά τους πιο υψηλούς βαθμούς οργάνωσης της ζωής, δηλαδή τους πληθυσμούς, τις βιοκοινότητες, τα οικοσυστήματα και τέλος ολόκληρη τη βιόσφαιρα. Επιπλέον ερευνά τη διατήρηση της ισορροπίας στη φύση και της αποκατάστασής της, όπου έχει διαταραχθεί λόγω ανθρώπινης δραστηριότητας (Αθανασιάδου, 2012).

Τις τελευταίες δεκαετίες σε μια προσπάθεια εξέλιξης τους όρου, η επιστήμη της Οικολογίας ερευνά την ποικιλότητα ή ποικιλομορφία των τοπίων. Η νέα αυτή προσέγγιση διευρύνει το ερευνητικό αντικείμενο της Οικολογίας στο επίπεδο της **Οικολογίας Τοπίου**. Η οικολογία τοπίου, από ερευνητικό αντικείμενο για περιοχές μεγάλης κλίμακας εξελίχθηκε σε επιστήμη αυξανόμενης εμβέλειας και

12. Ο ορισμός της οικολογίας που χρησιμοποιείται περισσότερο από τις φυσικές επιστήμες είναι αυτός του Αμερικανού βιολόγου Eric Rippa (2006), σύμφωνα με τον οποίο, «η Οικολογία είναι η μελέτη των σχέσεων μεταξύ των οργανισμών και του συνόλου των φυσικών και βιολογικών παραγόντων που τους επηρεάζουν ή επηρεάζονται από αυτούς».

επιρροής. Ο Γερμανός γεωγράφος, Carl Troll ήλπιζε ότι θα αναπτυχθεί μία νέα επιστήμη που θα συνδύαζε τη χωρική προσέγγιση των γεωγράφων με τη λειτουργική προσέγγιση των οικολόγων. Είναι ο πρώτος που χρησιμοποίησε αεροφωτογραφίες στις έρευνές του και εισήγαγε για πρώτη φορά τον όρο Οικολογία τοπίου (Forman, 1995).

Η οικολογία τοπίου μελετάει το τοπίο ως μια συμπαγή, απτή και συνολική οντότητα. Ενσωματώνει εκτός των οικολογικών χαρακτηριστικών, κοινωνικο-οικονομικά και πολιτισμικά χαρακτηριστικά, κυρίως μέσω της μελέτης της μεταβολής των χρήσεων γης/κάλυψης του τοπίου. Για την οικολογία τοπίου, το τοπίο αποτελείται από το σύνολο των κοινωνικοοικονομικών και οικολογικών λειτουργιών που συντελείται σε αυτό.

Παρόλα αυτά η πρόσφατη ερμηνεία του τοπίου ως κατάλληλο αντικείμενο οικολογικής έρευνας προέκυψε από την ανάπτυξη νέων εννοιών στην οικολογία που σχετίζονται με την χωρική κλίμακα και την εκτεταμένη διαθεσιμότητα χωρικών δεδομένων και κατάλληλων λογισμικών για τον χειρισμό αυτών των δεδομένων (Turner, 2001).

Η οικολογία τοπίου δέχεται επομένως ως αξίωμα ότι τα χωρικά πρότυπα του τοπίου συνδέονται άμεσα με τις οικολογικές διεργασίες (ecological processes). Μελετά τη λειτουργία του τοπίου και διερευνά τον τρόπο με τον οποίο επιβιώνουν ο άνθρωπος, τα είδη και οι βιοκοινότητες σε μια γεωγραφική περιοχή.

Παράλληλα με την ερμηνεία της οικολογίας τοπίου, εισάγεται σε δεύτερο επίπεδο, ο όρος του «**οικότοπου**» ως μια πιο ειδικευμένη περιοχή εστίασης για την ανάγνωση του σύγχρονου αστικού τοπίου. Ο οικότοπος, παρουσιάζεται ως ένα στοιχείο μωσαϊκού, ως την πιο μικρή ολιστική μονάδα εδάφους, η μορφή της οποίας αποκαλύπτει το άθροισμα τόσο των φυσικών όσο και των πολιτιστικών διαδικασιών. Ο «οικότοπος», ενσωματώνει δηλαδή τόσο τα βιοφυσικά και κοινωνικοοικονομικά στοιχεία, όσο και τα ορατά χαρακτηριστικά της εξέλιξής τους. Με αυτή την έννοια, ο

οικότοπος δεν περιορίζεται μόνο στο φυσικό αλλά περιλαμβάνει και το ανθρωπογενές περιβάλλον.

Παρόλα αυτά καθώς η έννοια του οικότοπου είναι αρκετά διευρυμένη, η έρευνα εστιάζει το ενδιαφέρον της στους υποβαθμισμένους - υπολειμματικούς οικο-τόπους.

Για την κατανόηση και την ερμηνεία του οικότοπου πραγματοποιείται μία «ολιστική προσέγγιση». Πρόκειται για την προσέγγιση που λαμβάνει υπόψη τις κοινωνικές και οικολογικές σχέσεις και αλληλεπιδράσεις χωρίς να απομονώνει τα στοιχεία τους. Η Αμερικανίδα δημοσιογράφος Jane Jacobs χαρακτηρίζει την πόλη

«ως ένα ανθρώπινο οικότοπο και θεωρεί τον πολεοδομικό σχεδιασμό ως έναν τρόπο για να υποστηρίξει και να εκπληρώσει τις ανθρώπινες ανάγκες. Υποστηρίζει μία οικολογική προσέγγιση στο σχεδιασμό και τη διαχείριση των πόλεων, με το επιχείρημα ότι οι πόλεις είναι προβλήματα οργανωμένης πολυπλοκότητας, παρόμοια με ζωντανούς οργανισμούς και ότι υπάρχουν διδάγματα για τον αστικό σχεδιασμό από τη μελέτη των συστημάτων όπου όλα μεταβάλλονται, ταυτόχρονα με αλληλένδετους τρόπους» (Jacobs, 1961:433).

Έτσι λοιπόν, οι πόλεις νοούμενες ως οικότοποι, θα πρέπει να παρέχουν τις ρυθμίσεις για τις βιολογικές και κοινωνικές ανάγκες των οργανισμών που κατοικούν εκεί και αφορούν την αναπαραγωγή και την ανάπτυξη, την κυκλοφορία και την ανταλλαγή, την επικοινωνία, τη διδασκαλία και τη μάθηση, την εργασία και το παιχνίδι (Spirn 2005). Ο ερμηνευμένος **«οικότοπος»** συνιστά το λεγόμενο «οικο-τοπίο» («éco-raysage»). Τα οικο-τοπία συνιστούν ερμηνευμένες εικόνες τόπων, πολλαπλές εικόνες γεμάτες «σημάδια» που πληροφορούν για το παρελθόν που φαίνεται ακόμα στο παρόν και για τις μελλοντικές τάσεις που διαφαίνονται στο παρόν. Τα **οικο-τοπία** αποτελούν σύνθετες ενότητες του αστικού οικοσυστήματος, ή αλλιώς ψηφίδες τοπίου

ιδωμένου από μακριά. Κάθε ζώνη ενός αστικού οικο-τοπίου πρέπει να διαθέτει μία εσωτερική συνοχή, να είναι διακριτή από τις διπλανές της και να είναι εύκολα αναγνωρίσιμη. Κάθε παρατηρητής μπορεί να ερμηνεύσει το οικο-τοπίο από την δικιά του σκοπιά. Καθένας κάνει μια διυποκειμενική ερμηνεία η οποία εξαρτάται από την εμπειρία του, τη γνώση του, το ή τα πολιτιστικά μοντέλα που τον έχουν επηρεάσει αλλά κυρίως τη γνώση της ιστορίας και της γεωγραφίας του τόπου που αναλύουν τα βιώματά του.

Όπως έχει ήδη επισημανθεί στη συγκεκριμένη έρευνα, προτείνεται η έννοια του "οικο-τοπίου" σαν εργαλείο δυναμικής ανάλυσης του αστικού χώρου στον οποίο εντάσσονται οι υπολειμματικοί τόποι.

3.3.2 Από τη μελέτη της δομής στην κατανόηση των διαδικασιών του «μωσαϊκού» του αστικού τοπίου.

Εστιάζοντας κανείς στους υπολειμματικούς- πρώην παραγωγικούς χώρους, έχει μεγάλη σημασία η μελέτη της χωρο-χρονικής εξέλιξης και μεταβολής του τοπίου. Είναι σκόπιμο, να εξετασθούν οι αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στη χωρική διάρθρωση και τα αποτελέσματα των φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων, όπως αντανακλούνται στη δομή και τη διάρθρωση, στη λειτουργία και στις εναλλαγές του τοπίου. Για τον σκοπό αυτό παρουσιάζονται τρία χαρακτηριστικά του τοπίου τα οποία αφορούν την δομή, την λειτουργία και την μεταβολή.

1.Η δομή του τοπίου(landscape structure) αποτελεί το χωρικό μοτίβο/μωσαϊκό. Η δομή αναφέρεται στις σχέσεις που αναπτύσσονται στον χώρο μεταξύ χαρακτηριστικών ευδιάκριτων στοιχείων των οικοτόπων.

2.Η λειτουργία του τοπίου (landscape function) αποτελεί το είδος και τον τρόπο αλληλεπίδρασης των οικοσυστημάτων ή των χωρικών στοιχείων.

3.Η αλλαγή/μεταβολή του τοπίου (landscape change), γίνεται αντιληπτή μέσα από τη δυναμική των μετασχηματισμών των χωρικών προτύπων και των συγκεκριμένων αλλαγών στη λειτουργία του τοπίου. Η μεταβολή αποτελεί τροποποίηση της δομής και λειτουργίας του χωρικού μοτίβου/μωσαϊκού στον χρόνο.

Η δομή του τοπίου είναι αποτέλεσμα συνδυασμού πολύπλοκων αλληλοεπιδράσεων μεταξύ φυσικών, βιολογικών και κοινωνικών δυνάμεων οι οποίες δρουν σε διαφορετικές χωρικές και χρονικές κλίμακες. Η δομή ενός τοπίου είναι αποτέλεσμα της λειτουργίας του στο παρελθόν και καθορίζει τη λειτουργία του στο μέλλον. Υπάρχει μια αμφίδρομη σχέση μεταξύ της δομής και της λειτουργίας του τοπίου, μεταξύ του χώρου και του χρόνου.

Η ιστορία του τοπίου διαβάζεται μέσα από τη μορφή του, γιατί η ιστορία του γράφεται μέσα από τη μορφή του. Στο τοπίο παρουσιάζεται αποτυπωμένη η ιστορία του

ανθρώπου, η εξέλιξη των χρήσεων γης και η επίδραση του ανθρώπινου παράγοντα στη διαχρονική συνδιαμόρφωσή τους. Η βαθιά κατανόηση της ιστορίας του τοπίου αποτελεί εντέλει το κλειδί για τη μελλοντική του ποιότητα.

Το σύνολο των στοιχείων που συνθέτουν ένα τοπίο χαρακτηρίζεται ως **μωσαϊκό**. Βασικά του χαρακτηριστικά είναι η δικτύωση και η συνδεσιμότητα του. Μπορεί να έχει ψηλή ή χαμηλή συνδεσιμότητα και το δίκτυο του να έχει μορφή πρωταρχικά γραμμική (μοναδικές συνδέσεις μεταξύ των στοιχείων) ή κυκλώματος (πολλαπλές συνδέσεις μεταξύ των στοιχείων). Ο βαθμός και το είδος της συνδεσιμότητας αποκτά εξαιρετική σημασία σε σχέση με τη θεωρία της Πολυπλοκότητας και των Αναδυόμενων (emergent) Συστημάτων. Ο βαθμός διασύνδεσης ενός συστήματος μπορεί να κρίνει αν αυτό θα είναι στατικό, δυναμικό ή χαοτικό. Βασικά χαρακτηριστικά του μωσαϊκού είναι επίσης η κατάτμηση του και η διάταξή του (pattern) (Δοξιάδης, 2005).

Βασικά δομικά συστατικά του Τοπίου

1. Χωροψηφίδες (patches):¹³ ένα μωσαϊκό τοπίου αποτελείται συνήθως από ένα σύνολο διαφορετικών χωροψηφίδων.

2. Διάδρομοι (corridors): είναι γραμμικές χωροψηφίδες που χρησιμοποιούνται από το νερό, την άγρια πανίδα ή τους ανθρώπους και διακρίνονται σε

α. γραμμικούς (φράχτες, πρανή δρόμων).

β. λωρίδες (αντιπυρικές, γραμμές όπου περνούν καλώδια).

γ. δίκτυα (δρόμοι, μονοπάτια) και δ. υδάτινους.

3. Θεμελιώδης επιφάνεια (matrix): οι χωροψηφίδες και οι διάδρομοι τοποθετούνται στην θεμελιώδη επιφάνεια, η οποία ασκεί ισχυρή επιρροή σε όλες τις διεργασίες που συμβαίνουν μέσα σ' αυτή.

13. Οι χωροψηφίδες, ανάλογα την προέλευση και τη λειτουργία τους, μπορούν να διακριθούν σε πέντε κατηγορίες: σταθερή χωροψηφίδα, αναγεννημένη χωροψηφίδα, ανθρωπογενής χωροψηφίδα, περιβαλλοντική χωροψηφίδα, χωροψηφίδα που προκύπτει λόγω διαταραχής.

Οι χωροψηφίδες, είναι επομένως επιφάνειες που ποικίλλουν σε μέγεθος, σχήμα, τυπολογία, και χαρακτηριστικά. Έχουν δυναμικό χαρακτήρα και υπάρχουν σε μια πληθώρα χωρικών και χρονικών κλιμάκων. Κάθε μια από αυτές, έχει σε μια συγκεκριμένη εσωτερική διάρθρωση η οποία αποτυπώνει την πολυπλοκότητα της σε μικρότερες κλίμακες. Το **μωσαϊκό τοπίου** που περιέχει αυτήν τη χωροψηφίδα έχει μια δομή η οποία καθορίζεται από την πολυπλοκότητα σε μεγαλύτερες κλίμακες. Επομένως, ένα τοπίο δεν περιλαμβάνει ένα μωσαϊκό από μια μόνο χωροψηφίδα αλλά μια ιεραρχία από μωσαϊκά χωροψηφίδων σε ένα μεγάλο εύρος από κλίμακες. Οι χωροψηφίδες αποτελούν τη βάση για τη μελέτη της δομής και της διάρθρωσης των τοπίων καθώς απεικονίζουν τις διαχρονικές μεταβολές των χρήσεων γης.



Εικ. 7 Βασικά δομικά συστατικά του τοπίου –περιοχή Σχιστού Κορυδαλλού.
Πηγή: [www. https://earth.google.com](https://earth.google.com) με προσωπική επεξεργασία

3.4 Τα εργαλεία ερμηνείας και σχεδιασμού του τοπίου.

3.4.1 Οι δείκτες τοπίου και η σημασία τους στον προγραμματισμό και σχεδιασμό.

Ως δείκτης (indicator, index) αποκαλείται ένα αυτόνομο τμήμα πληροφορίας με τη μορφή μιας μεταβλητής που χρησιμοποιείται για να δώσει ποσοτική, ποιοτική και περιγραφική πληροφορία. Η μέτρηση του, συμβάλλει σε αποτελεσματικές εφαρμογές καθώς απλουστεύει, αποσαφηνίζει και συγκεντρώνει πληροφορία που γίνεται άμεσα κατανοητή. Η αύξηση της χρήσης δεικτών τα τελευταία χρόνια, οφείλεται στην προσπάθεια επίτευξης παγκόσμιων στόχων. Η αειφόρος ανάπτυξη αποτελεί έναν παγκόσμιο στόχο και όπως ανέφερε η εργασία σε προηγούμενη ενότητα, περιλαμβάνει την έννοια της περιβαλλοντικής, κοινωνικής, οικονομικής αειφορίας, που προβάλλεται στο τοπίο. Οι δείκτες αποτελούν παγκόσμια αποδεκτό εργαλείο επικοινωνίας και συντονισμού μεταξύ φορέων, οργανισμών και επιστημονικών κλάδων, δηλαδή μια κοινή γλώσσα για τη μετάδοση σκέψεων, ιδεών και αξιών.¹⁴

Οι **δείκτες** έχουν χρησιμοποιηθεί κατά καιρούς από πολλούς μελετητές στα πλαίσια του σχεδιασμού του αστικού τοπίου με έμφαση στους αστικούς υπαίθριους χώρους.¹⁵ Οι **δείκτες τοπίου** είναι ένα σύστημα δομικών και λειτουργικών παραμέτρων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να εκτιμηθεί η υπάρχουσα κατάσταση ενός τοπίου με απώτερο στόχο τον προγραμματισμό, τη διαχείριση και την προστασία του.

14. Ενδεικτικά κάποιες κατηγορίες δεικτών είναι οι εξής:

- α. δείκτες οι οποίοι χρησιμοποιούνται για την ορθή επιλογή της περιοχής προς μελέτη,
- β. δείκτες για τον αειφόρο σχεδιασμό-προγραμματισμό του τοπίου
- γ. δείκτες της κοινωνικής διάστασης του έργου
- δ. δείκτες για τον έλεγχο της εφαρμογής σωστών τεχνικών-πρακτικών κατά την υλοποίηση του έργου.
- ε. δείκτες έλεγχου της ορθής λειτουργίας και διαχείρισης του έργου
- ζ. δείκτες για την παρακολούθηση-αξιολόγηση του έργου (Αθανασιάδου, 2012).

15. Η «Πρωτοβουλία Αειφόρων Τοποθεσιών» (Sustainable Sites Initiative – Sites) αποτελεί μια διεπιστημονική προσπάθεια του Αμερικανικού Συλλόγου Αρχιτεκτόνων Τοπίου, του ινστιτούτου Lady Bird Johnson Wildflower Center, Πανεπιστήμιο Texas, Austin και του United States Botanic Garden, Washington, DC για τη δημιουργία άτυπων δεικτών για τον χωρικό σχεδιασμό και τις πρακτικές συντήρησης.

Οι δείκτες τοπίου διακρίνονται σε δείκτες δομής και δείκτες λειτουργίας. Περαιτέρω οι δείκτες δομής τοπίου διακρίνονται σε χωρικούς και χρονικούς και οι δείκτες λειτουργίας τοπίου σε οικονομικούς, κοινωνικοπολιτισμικούς και οικολογικούς (Σιδηροπούλου, 2011).

Οι δείκτες χωρικής διάρθρωσης της δομής του τοπίου παρέχουν ένα αντικειμενικό τόπο περιγραφής, έναντι αυτού που οι άνθρωποι υποκειμενικά και εμπειρικά ονομάζουν «πολυπλοκότητα, ποικιλία τοπιακών στοιχείων», «τοπίο με στοιχεία άνισα κατανομημένα ή σε ισορροπία», «τοπίο με στοιχεία σε πυκνή διάταξη», «τοπίο με στοιχεία σε αταξία», «κατατετμημένο τοπίο» (Αθανασιάδου, 2012).

Οι δείκτες χωρικής διάρθρωσης της δομής του τοπίου παρουσιάστηκαν για πρώτη φορά τη δεκαετία του 1950 αλλά τα κατάλληλα λογισμικά που διευκολύνουν τον υπολογισμό τους εμφανίστηκαν με τη χρήση των Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών, στο τέλος της δεκαετίας του 1970. Τα Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών αλλά και η τηλεσκόπηση έδωσαν τη δυνατότητα στους μελετητές του τοπίου, να ποσοτικοποιήσουν τα χωρικά πρότυπα. Σημαντική συμβολή στην ανάπτυξη των ΓΣΠ, αποτελεί η χρήση χαρτών επικάλυψης για τον καθορισμό κατάλληλων περιοχών για ανάπτυξη διαφόρων χρήσεων, γνωστή και ως ανάλυση καταλληλότητας του Σκωτσέζου αρχιτέκτονα τοπίου Ian McHarg. Η μέθοδος, χρησιμοποιεί την τεχνική των επικαλυπτόμενων διαφανειών διαφορετικών δεδομένων όπως τοπογραφία, αποστράγγιση, έδαφος, βλάστηση, πανίδα, κοινωνικά δεδομένα, χρήσεις γης σε κάθε περιοχή μελέτης. Τα οικολογικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά απεικονίζονται σε θεματικούς χάρτες, με σκοπό, την προστασία και τον οικολογικό σχεδιασμό της περιοχής μελέτης μέσα από τις διαδικασίες της αξιολόγησης και της δημιουργίας χαρτών καταλληλότητας (Αθανασιάδου, 2012).¹⁶

16. Οι τέσσερις λέξεις κλειδιά στη θεωρία του Ian Mc Harg, μέτρηση, χαρτογράφηση, παρακολούθηση, μοντελοποίηση γνωστά και ως τα τέσσερα «Μ» (measurement, mapping, monitoring, modeling) αποτέλεσαν τη βασική ιδεολογία αλλά έδειξαν και τον τρόπο της δόμησης αυτού του λογισμικού που δημιουργεί βάσεις δεδομένων, απεικονίζει τα δεδομένα αυτά σε χάρτες και που ο συνδυασμός παραμέτρων για κάποια συγκεκριμένη χρήση οδηγεί στον αποκλεισμό ή όχι κάποιων περιοχών.

Η ανάλυση της χωρικής διάρθρωσης των τοπίων με τη χρήση δορυφορικών εικόνων και αεροφωτογραφιών και την εφαρμογή των ΓΠΣ αποτέλεσε μέθοδο εκτίμησης της δομής των τοπίων. Η χρήση των ΓΠΣ και των δεικτών χωρικής διάρθρωσης έδωσε τη δυνατότητα διερεύνησης και μελέτης, τόσο της σύνθεσης όσο και της διάταξης των τοπίων σε μεγάλη κλίμακα. Η εφαρμογή των δεικτών χωρικής διάρθρωσης των τοπίων, χρησιμοποιείται για την καταγραφή και ερμηνεία της μεταβολής των τοπίων μέσω της χρήσης πρωτογενών δεδομένων αποτύπωσης. Η μεταβολή των χωρικών προτύπων σηματοδοτεί και μεταβολή στη λειτουργία του τοπίου και αντίστροφα.

Οι διαχρονικές μεταβολές των χωρικών προτύπων επηρεάζουν τα οικολογικά, κοινωνικά και οικονομικά δεδομένα του τοπίου, και αποτελούν σημαντικούς δείκτες των επιπτώσεων χρήσεων γης, του παρελθόντος, του παρόντος και του μέλλοντος στο τοπίο. Η μελέτη της **μεταβολής της δομής των τοπίων** συμβάλλει στον προγραμματισμό και σχεδιασμό του εκάστοτε τοπίου, καθώς αποκαλύπτει πληθώρα πληροφοριών για τη φυσική, βιολογική και ανθρωπογενή δραστηριότητα σε αυτό. Στα ανθρωπογενή τοπία η μεταβολή είναι αποτέλεσμα των προγραμματισμένων και μη προγραμματισμένων από τον άνθρωπο δράσεων.

Οι δείκτες χωρικής διάρθρωσης της δομής του τοπίου έχουν χρησιμοποιηθεί για να περιγράψουν και να ποσοτικοποιήσουν τα στοιχεία της δομής του τοπίου σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Η μεγαλύτερη συμβολή τους στο σχεδιασμό και προγραμματισμό έγκειται στο γεγονός ότι μπορούν να δώσουν πληροφορίες για τη διαχρονική μεταβολή της δομής του τοπίου. Με αυτόν τον τρόπο, συμβάλλουν στην αξιολόγηση και σύγκριση της κατάστασης που προτείνει έναν στρατηγικό σχέδιο ή πολλά εναλλακτικά σχεδιαστικά σενάρια.

3.4.2 Το διάγραμμα ως νοητικό εργαλείο οργάνωσης του τοπιακού αστικού σχεδιασμού.

Η χρήση ποιοτικών διαγραμμάτων ανάλυσης τοπίου κατά την κοινωνικο-οικολογική μελέτη είναι αρκετά διαδεδομένη τις τελευταίες δεκαετίες καθώς αποτυπώνονται οι λειτουργικές και οι αντιληπτικές σχέσεις των διαφορετικών δεδομένων κάθε περιοχής μελέτης. Τα διαγράμματα συγκροτούν πολλαπλές μεθοδολογίες της σχεδιαστικής διαδικασίας. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό τους είναι η υποκειμενικότητα των συστατικών τους στοιχείων, που βασίζονται στην κρίση και την αντίληψη του μελετητή.

Κάθε **διάγραμμα** είναι ένα σχήμα, μία αναλογική παρουσίαση, της άποψης του αρχιτέκτονα-πολεοδόμου για την πόλη. Τα διαγράμματα χρησιμοποιούνται παράλληλα με άλλα μέσα αποτύπωσης του τοπίου (τυποποιημένα έντυπα καταγραφής του τοπίου, φωτογραφίες, σκίτσα) και βασίζονται στην κριτική ανάλυση του μελετητή. Ο τελευταίος φιλτράρει τις πληροφορίες του τοπίου και αναγνωρίζει εκείνες τις πληροφορίες που είναι κρίσιμο να αποτυπωθούν στο διάγραμμα. Τα τοπιακά διαγράμματα είναι πολυεπίπεδα, συλλαμβάνουν το εφήμερο και το μεταβατικό, αποτυπώνοντας τον τρόπο που ο σχεδιασμός του τοπίου εμπλέκεται με την ευρύτερη κοινωνία και κουλτούρα.

Ο Άγγλος αρχιτέκτονας τοπίου, James Corner υποστηρίζει ότι τα αναλυτικά διαγράμματα παίζουν έναν εξαιρετικά οργανωτικό ρόλο στο σχεδιασμό, απεικονίζοντας παράλληλα τις εφήμερες συνθήκες του τόπου και προβάλλοντας την επιθυμητή μελλοντική εικόνα μέσα από τη σχεδιαστική παρέμβαση.

Το διάγραμμα βρίσκεται ανάμεσα στην περιγραφή και στην προδιαγραφή, μπορεί να είναι υψηλού βαθμού αφαίρεσης χάρτης ή ένα εμβρυακό σχέδιο. Ωστόσο, η ουσιαστική λειτουργία του σαν μεθοδολογικό εργαλείο του ορθολογικού σχεδιασμού είναι επεξηγηματική καθώς αναπαριστά τις σχέσεις μεταξύ των ουσιαστικών παραμέτρων του πολεοδομικού-αρχιτεκτονικού προβλήματος και καθιστά σαφείς τις πιθανές επιλύσεις του. Το διάγραμμα

έχει επομένως γενεσιουργό δύναμη, εμπεριέχοντας τη βασική κεντρική ιδέα με υψηλό βαθμό αφαίρεσης της σχεδιαστικής πρότασης. Είναι εντέλει μία πρώιμη μεθοδολογική ανάλυση η οποία παρουσιάζει τη συνθετική διαδικασία ως εξέλιξη από το αφαιρετικό στο συγκεκριμένο.

Πρωτοπόρος της διαγραμματικής πρακτικής, ο Αυστριακός αρχιτέκτονας και θεωρητικός, Christopher Alexander, δηλώνει ότι το ενδιαφέρον δεν έχει μόνο η «μορφή των αποτελεσμάτων, αλλά και η μορφή του δρόμου που οδηγεί σε αυτά» (Alexander, 1964:133). Χρησιμοποιεί διαγράμματα, «αφαιρετικά σχέδια που αποδίδουν τη φυσική επιρροή απαιτήσεων ή δυνάμεων (Alexander, 1964:85), για να μορφοποιήσει το πρόβλημα, να χαρτογραφήσει τη δομή του. Ταξινομεί τα διαγράμματα σε αυτά που περιγράφουν φυσικά χαρακτηριστικά, δηλαδή τα **διαγράμματα μορφής** και σε αυτά που συμπυκνώνουν λειτουργικές ιδιότητες ή περιορισμούς, δηλαδή **διαγράμματα απαιτήσεων**. Επικαλείται την εναρμόνιση της μορφής με το περιβάλλον της ως απώτατο στόχο του σχεδιασμού, καθώς ένα διάγραμμα μορφής είναι χρήσιμο και περιέχει συνέπειες λειτουργικών απαιτήσεων. Και αντίστροφα ένα διάγραμμα λειτουργικών απαιτήσεων είναι χρήσιμο όταν εμπεριέχει τις φυσικές συνέπειές τους. Το διάγραμμα που περιγράφει τα φυσικά χαρακτηριστικά των λειτουργικών απαιτήσεων ενός προβλήματος το ονομάζει «εποικοδομητικό» (Alexander, 1964:87).

Συνάμα, η διαγραμματική τεχνική χρησιμοποιείται για να παρουσιάσει τον τρόπο που ο άνθρωπος βιώνει το τοπίο. Τα κλασικά διαγράμματα της αστικής μορφής και της θέας από το δρόμο του Αμερικανού πολεοδόμου, Kevin Lynch είναι παραδείγματα του τρόπου με τον οποίο τα αναλυτικά διαγράμματα χρησιμοποιήθηκαν για να σηματοδοτήσουν την πολύπλοκη αντίληψη και την κίνηση στον χώρο και στον χρόνο. Μόλις τα στοιχεία συλληφθούν σε ένα αφαιρετικό διάγραμμα αποτελούν τη βάση για ανάλυση των σχεδιαστικών δυνατοτήτων. Η διαγραμματική «γλώσσα» των συνόρων, των κόμβων, των συνοικιών και των σημείων

αναφοράς αναπτύχθηκαν από τον Lynch για να δείξουν τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι βιώνουν την αστική δομή.

Λίγα χρόνια αργότερα, ο Αμερικανός αρχιτέκτονας Stan Allen υποστηρίζει ότι οι πολλαπλές λειτουργίες και δράσεις στη διάρκεια του χρόνου είναι αποτέλεσμα ενός διαγράμματος. Οι σχηματισμοί που αναπτύσσονται είναι εφήμερα συμπλέγματα πραγμάτων στο χώρο, υποκείμενα σε συνεχή αλλαγή. Για τον ίδιο, ένα διάγραμμα δεν είναι ένα πράγμα καθεαυτό, αλλά η περιγραφή δυναμικών σχέσεων ανάμεσα σε στοιχεία. Δεν είναι δηλαδή ένα αφηρημένο μοντέλο του τρόπου με τον οποίο τα πράγματα συμπεριφέρονται στον κόσμο, αλλά ένας χάρτης δυνατών κόσμων. Το διάγραμμα είναι μία γραφική συναρμογή που ορίζει σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ της δραστηριότητας και της μορφής, οργανώνοντας τη δομή και την διανομή των λειτουργιών. Με αυτό τον τρόπο το διάγραμμα είναι το καλύτερο μέσο που διαθέτει ο μελετητής για να ερμηνεύσει την πολυπλοκότητα της πραγματικότητας.

Πράγματι, το διάγραμμα αποτελεί την μέθοδο για την καταγραφή και το συνδυασμό των δεδομένων που αφορούν μεγάλο αριθμό χαρακτηριστικών και παραγόντων του αστικού περιβάλλοντος. Χαρακτηριστική είναι η χρήση μεθοδολογικών διαγραμμάτων στα οποία συνδυάζονται και απεικονίζονται, σύνθετες πληροφορίες και φαινομενικά ετερόκλητα μεγέθη. Χαρακτηριστικά είναι τα διαγράμματα διαφορετικών φάσεων του σχεδιασμού και τα διαγράμματα λειτουργιών, ροών, χρήσεων και χρηστών.

Ο Ισπανός αρχιτέκτονας Manuel Gausa, προσθέτει μία ακόμη έννοια, αυτή της «συμπιεσμένης πληροφορίας». Εξακολουθεί να αναφέρεται στην έννοια του διαγράμματος ως χάρτη -ή χαρτογράφηση- των κινήσεων, και σύμφωνα με αυτό ορίζει το διάγραμμα ως μία **γραφική αναπαράσταση** μιας δυναμικής διαδικασίας, συντιθέμενης μέσω συμπίεσης, αφαίρεσης και προσομοίωσης. Σαν μέσο, το διάγραμμα παίζει διπλό ρόλο. Είναι ένας τρόπος σχολιασμού - σημείωσης (της ανάλυσης, της αναγνώρισης, της αντίληψης) αλλά επίσης και μία μηχανή δράσης (δημιουργική, συνθετική και παραγωγική). Αυτή η εξέχουσα

συνθήκη υπαινίσσεται τη λειτουργική και αποτελεσματική φύση του διαγράμματος ως μία αφηρημένη μηχανή, διαδοχικά ικανή να διοχετεύει διαδικασίες και δράσεις.

Το διάγραμμα είναι εντέλει δυνάμει αφηρημένο όντας νοηματικά και οντολογικά διαφορετικό από την υλική πραγματικότητα. Ωστόσο, την ίδια στιγμή, όντας λειτουργικό, είναι εν δυνάμει μία μηχανή, γιατί αναγνωρίζουμε σε αυτό δυνατές συναντήσεις, συνδέσεις, εσωτερικές και εξωτερικές οργανώσεις και διατάξεις. Το διάγραμμα έτσι γίνεται το θεμελιώδες ψηφίο της δράσης. Μία σύνθεση εξελικτικών δυνάμεων, ανυσμάτων και πιθανών γεγονότων του σύγχρονου τοπιακού αστικού σχεδιασμού.

3.5 Η δημιουργία σεναρίων ανάπτυξης.

3.5.1 Ο συνδυασμός νέων σχέσεων.

Τα διαρκώς μεταβαλλόμενα σενάρια σχεδιασμού δύνανται να συγκροτούν πολλαπλές μεθοδολογικές προσεγγίσεις γύρω από τις οποίες θα δημιουργήσουν τους «κανόνες» και τα «όρια» της εκάστοτε μεταβλητής ενδιάμεσης ταυτότητας των υπολειμματικών τόπων. Ο σχεδιασμός, καλείται να δημιουργήσει συνθήκες ικανές, να ενεργοποιήσουν καταστάσεις, όπου τα φυσικά και τα τεχνητά στοιχεία του τόπου θα συννευρεθούν προκειμένου να αναπτύξουν νέες ευέλικτες, υβριδικές σχέσεις. Όπως έχει ήδη περιγράψει, κάποια από τα στοιχεία της φύσης με κάποια από τα στοιχεία του πολιτισμού θα συνεργαστούν, ώσπου να φτάσουν σχεδόν στην πλήρη ένταξη το ένα με το άλλο με σκοπό να δημιουργήσουν τα υβρίδια των νέων σεναρίων.

Προς αυτή την κατεύθυνση διερευνώνται οι ήδη υπάρχουσες σχέσεις καθώς και τα **οργανωτικά σχήματα** που αυτές αποκαλύπτουν και τίθενται οι βασικές αρχές σύμφωνα με τις οποίες κινείται ο σχεδιασμός. Οι αρχές αυτές αναφέρονται χαρακτηριστικά στο νέο συμβόλαιο φύσης πολιτισμού, όπως αυτό έχει ήδη αναπτυχθεί τις τελευταίες δεκαετίες.

Η πραγματοποίηση και ο σχεδιασμός των παραπάνω αρχών σχεδιασμού, γίνεται διαμέσου της νέας θεώρησης του χρόνου, της λειτουργίας, της υλικότητας και της διάταξης των αντικειμένων, των δραστηριοτήτων και των ατομικότητων. Η σημασία που δίνεται στην παράμετρο του χρόνου, για το σχεδιασμό αυτών των πεδίων, γεννά τη δυνατότητα δημιουργίας μιας **χωροχρονικής οικολογίας**. Δεν αναφέρεται πια σε προγενέστερες οικολογικές αναφορές, αλλά σε μία οικολογική προσέγγιση η οποία εισάγει πολιτιστικά και οικονομικά στοιχεία. Επομένως γίνεται πλέον κατανοητό ότι η διαδικασία αυτή χαρακτηρίζεται ως χωροχρονική ακριβώς επειδή παρουσιάζεται η ανάγκη να γίνει κατανοητή η χρονική διάσταση των πεδίων.

3.5.2 Η ενεργοποίηση του «φανταστικού».

Ο ίδιος ο συνδυασμός των νέων σχέσεων άλλωστε, βασίζεται στην οργάνωση λειτουργιών, δηλαδή διαδικασιών κοινωνικής δράσης οι οποίες γίνονται αντιληπτές σε βάθος χρόνου. Επομένως η επιτυχία του σχεδιασμού, βασίζεται στην ενεργοποίηση του ανθρώπου, την ευαισθητοποίηση του, την συγκρότηση μεγαλύτερων κοινωνικών συνόλων καθώς και τη διεκδίκηση και οικειοποίηση του αστικού περιβάλλοντος.

Η συμμετοχή των πολιτών στο σχεδιασμό είναι αποφασιστικής σημασίας, καθώς οι κάτοικοι αποτελούν τη καλύτερη πηγή γνώσης για τον τόπο τους. Οι επιλογές κατά τον προγραμματισμό μπορούν να ελεγχθούν, ενώ οι κάτοικοι που συμμετέχουν στη διαδικασία συμβάλλουν στη διατήρηση και υλοποίηση του σχεδιασμού. (Τσεβρένη, 2008)

Ο αρχιτέκτονας-πολεοδόμος, κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού, δεν αρκεί να μελετήσει ένα ενιαίο υπόβαθρο αναφορών, δεν αρκεί να σχεδιάσει με βάση μια μαζική κουλτούρα. Αντίθετα, πρέπει να κατανοήσει αυτό που κάθε ομάδα πολιτών προσλαμβάνει και προσδοκά από την πόλη, αυτό που αναζητά ή αποφεύγει από αυτή.

Έτσι θα υπάρξει η πρόθεση, να προκύψει η ωρίμανση της κοινής αστικής συνείδησης, μέσα από αυθόρμητες ατομικές δράσεις και συλλογικές δυναμικές. Οι υπολειμματικοί τόποι μπορούν να αποτελέσουν πεδίο κοινωνικής συλλογικότητας και συνεκτικότητας, *«πυκνωτές της συλλογικής μνήμης και επιθυμίας, τόπο γεωγραφικής και κοινωνικής φαντασίας για την επέκταση νέων σχέσεων και δυνατοτήτων»* (Corner, 2006:32).

Ο Corner συνδέει τη «φαντασία» τόσο στη συλλογική αστική κατοίκηση όσο και στη σχεδιαστική διαδικασία. Θεωρεί ότι αυτή η διασύνδεση είναι το αντίδοτο στην υπεραπλούστευση και την ορθολογική αντιμετώπιση του αστικού περιβάλλοντος: η ενεργοποίηση του φανταστικού και η ανίχνευση του ποιητικού.



Εικ. 8,9 Η περιοχή απόθεσης απορριμμάτων (Fresh Kills). Πηγή: <http://www.tomleader.com/>

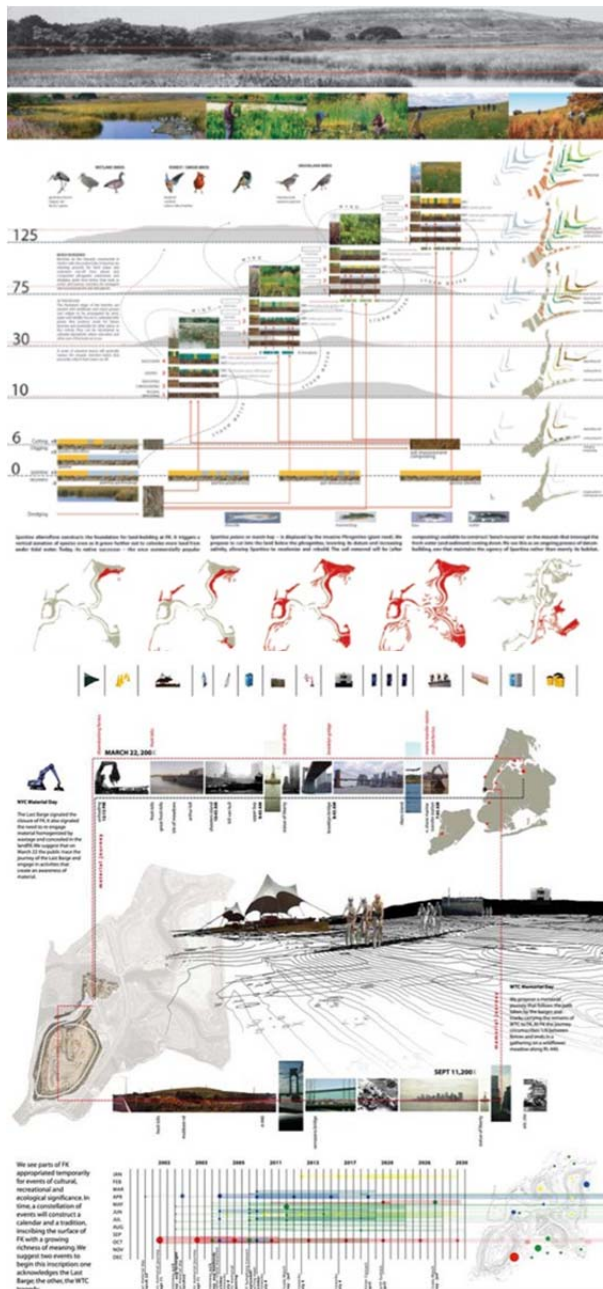
3.5.3 Παραδείγματα εφαρμογής ευέλικτων σεναρίων.

FRESH KILLS- NEA YOPKH

Σε μια προσπάθεια πρακτικής εφαρμογής των παραπάνω προβληματισμών η έρευνα επιχειρεί την ερμηνεία των μεθοδολογικών αρχών αντίστοιχων μελετών στα πλαίσια αρχιτεκτονικών διαγωνισμών. Αρχικά, γίνεται αναφορά στο διαγωνισμό για την ανάπλαση της περιοχής απόθεσης απορριμμάτων του Fresh Kills. Η έκταση βρίσκεται νότια τον Manhattan στο Staten Island. Οι προτάσεις του διαγωνισμού φιλοδοξούν να μετατρέψουν την περιοχή, σε μητροπολιτικό πάρκο έκτασης 8800 στρεμμάτων για την πόλη της Νέας Υόρκης.

Κύριος στόχος της πρότασης Dynamic Coalition των Mathur/Da Cunha + Tom Leader Studio είναι η ανάπτυξη οικολογικής συνείδησης, μέσα από την ιδιαίτερη συνύπαρξη των δραστηριοτήτων των ατόμων με τις φυσικές λειτουργίες. Πρόκειται και σε αυτήν την περίπτωση για έναν υπολειμματικό τόπο (χωματερή) του οποίου η ανάκτηση θα επιτευχθεί μέσα από την πραγμάτωση μιας νέας σχέσης με τη φύση. Η πρόταση αυτή, σχεδιάζει την αλλαγή με την εφαρμογή γεννητριών γεγονότων τα οποία θα πυροδοτήσουν την ανθρώπινη δράση. Μέσα από την εμπειρική πλέον γνώση, για τη σχέση με τη φύση, θα ζήσει ο τόπος τον ιδιόρρυθμο παρόν το οποίο θα οδηγήσει στο απροσδιόριστο μέλλον. Το τοπίο με την υλικότητά του και την ικανότητα του να ανταποκρίνεται στη διάδραση, συμμετέχει ουσιαστικά στη συνεχή διαδοχή.

Το τελικό αποτέλεσμα δεν είναι επομένως ένα πάρκο, αλλά ένας βιωματικός τόπος τον οποίο η φύση και η ανθρώπινη δραστηριότητα σχεδίασαν μαζί. Η αλλαγή η οποία προτείνεται πραγματοποιείται σε βάθος χρόνου και το πεδίο μένει πάντα ανοιχτό να φιλοξενήσει προγραμματισμένα ή απρογραμμάτιστα γεγονότα.



Εικ. 10 Διαγράμματα της πρότασης Dynamic coalition . Πηγή: <http://www.tomleader.com/>

Η πρόταση Lifescapes, του James Corner/Field Operations, η οποία κέρδισε το πρώτο βραβείο στον διαγωνισμό, περιγράφει τη διαδικασία ως μία μακροπρόθεσμη στρατηγική ανασυγκρότηση. Η σχεδιαστική λύση παρουσιάζεται συνεχώς εξελισσόμενη και επαναπροσδιοριζόμενη, βασισμένη σε φυσικές διεργασίες με σκοπό τη μετατροπή του πάρκου σε έναν αυτόνομο οργανισμό.

Ο σχεδιασμός υιοθετεί χρονοδιάγραμμα 30 ετών, και αξιοποιώντας τις απαιτούμενες τεχνολογίες, περιλαμβάνει την αποκατάσταση των εδαφών, προχωρώντας στη διαμόρφωση του ανάγλυφου, τον καθαρισμό και την ιεράρχηση των προσβάσεων, την οργάνωση των φυτεύσεων και των χρήσεων εν γένει. Ο σχεδιασμός στοχεύει στη συγκρότηση ενός υποβάθρου όπου με **«νευραλγικούς χειρισμούς»**, θα επιτευχθεί η ενεργοποίηση των διαδικασιών φυσικής ανάκαμψης (Καραμανέα, 2008:79).

Πρέπει να επισημανθεί ότι, παρά το γεγονός ότι η σχηματοποίηση μορφών στον χώρο, δεν αποτελεί προτεραιότητα του σχεδιασμού, εντούτοις η σύσταση ενός εκτενούς προγράμματος λειτουργιών συνυφαίνεται με το σχεδιασμό του φυσικού υπόβαθρου. Έτσι, μια σειρά πολιτιστικών, εκπαιδευτικών, αθλητικών, ψυχαγωγικών, κοινωνικών και άλλων λειτουργιών, χωροθετούνται με στόχο τη σταδιακή οικειοποίηση του χώρου και την ενίσχυση νέων δράσεων και πρωτοβουλιών (Χαζάπης, 2010).

Η διαχείριση των δεδομένων και πληροφοριών επιτυγχάνεται με τη χρήση διαδοχικών ή επάλληλων διαγραμμάτων και χαρτών που οπτικοποιούν και αποδίδουν την **υπέρθυση των οικοσυστημάτων**, των λειτουργιών και των υποστηρικτικών συστημάτων του νέου τοπίου. Σε αυτά τα διαγράμματα καταγράφεται και προγραμματίζεται η διαδοχή των φάσεων υλοποίησης της μελέτης σύμφωνα με τις προτεραιότητες του σχεδιασμού και την επιλογή των «νευραλγικών χειρισμών», αλλά και σύμφωνα με το βάθος χρόνου στο οποίο πραγματοποιείται η ανάκαμψη των οικοσυστημάτων.

CULTIVATING NEW HABITATS OVER TIME

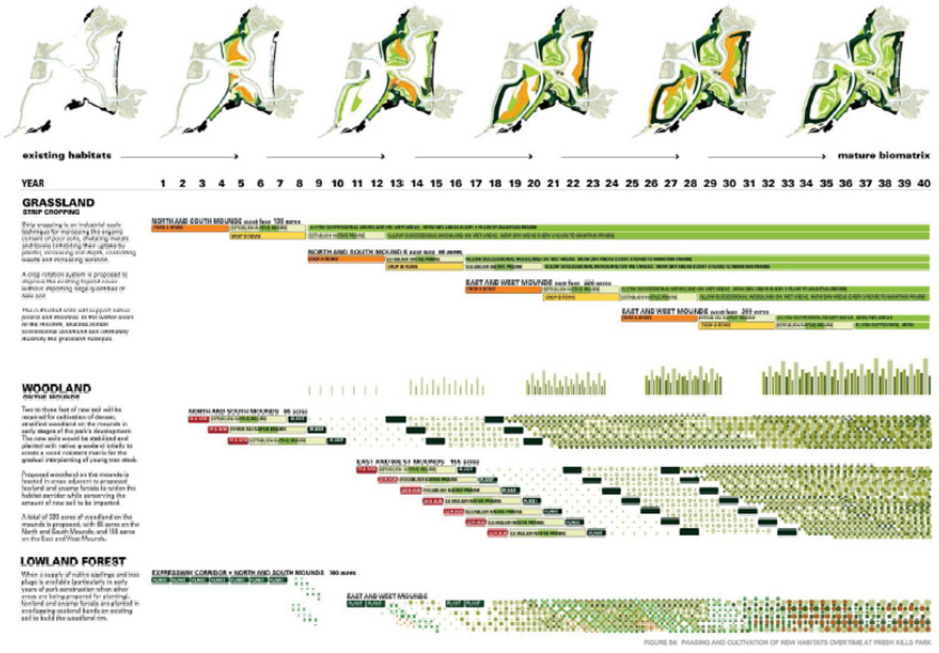


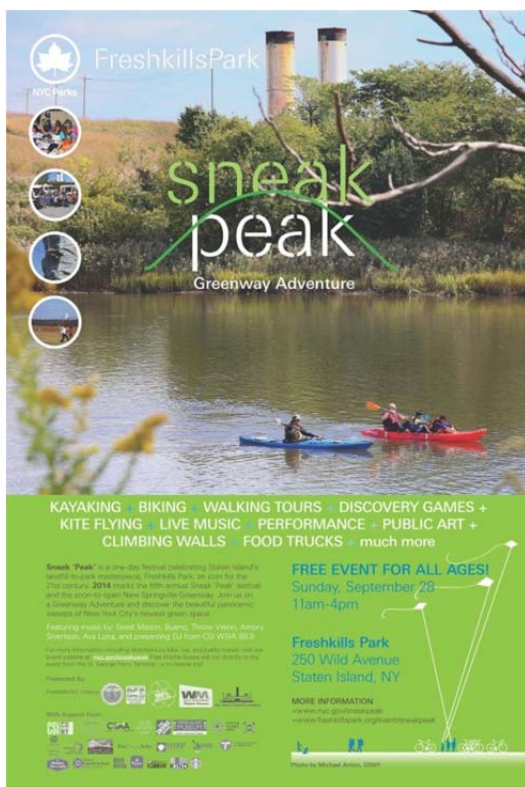
FIGURE 10: PHASING AND CULTIVATION OF NEW HABITATS OVER TIME AT FRESH KILLS PARK

THE FRESH KILLS PARK DRAFT MASTER PLAN
 LANDFILL MOUND RESTORATION PLAN

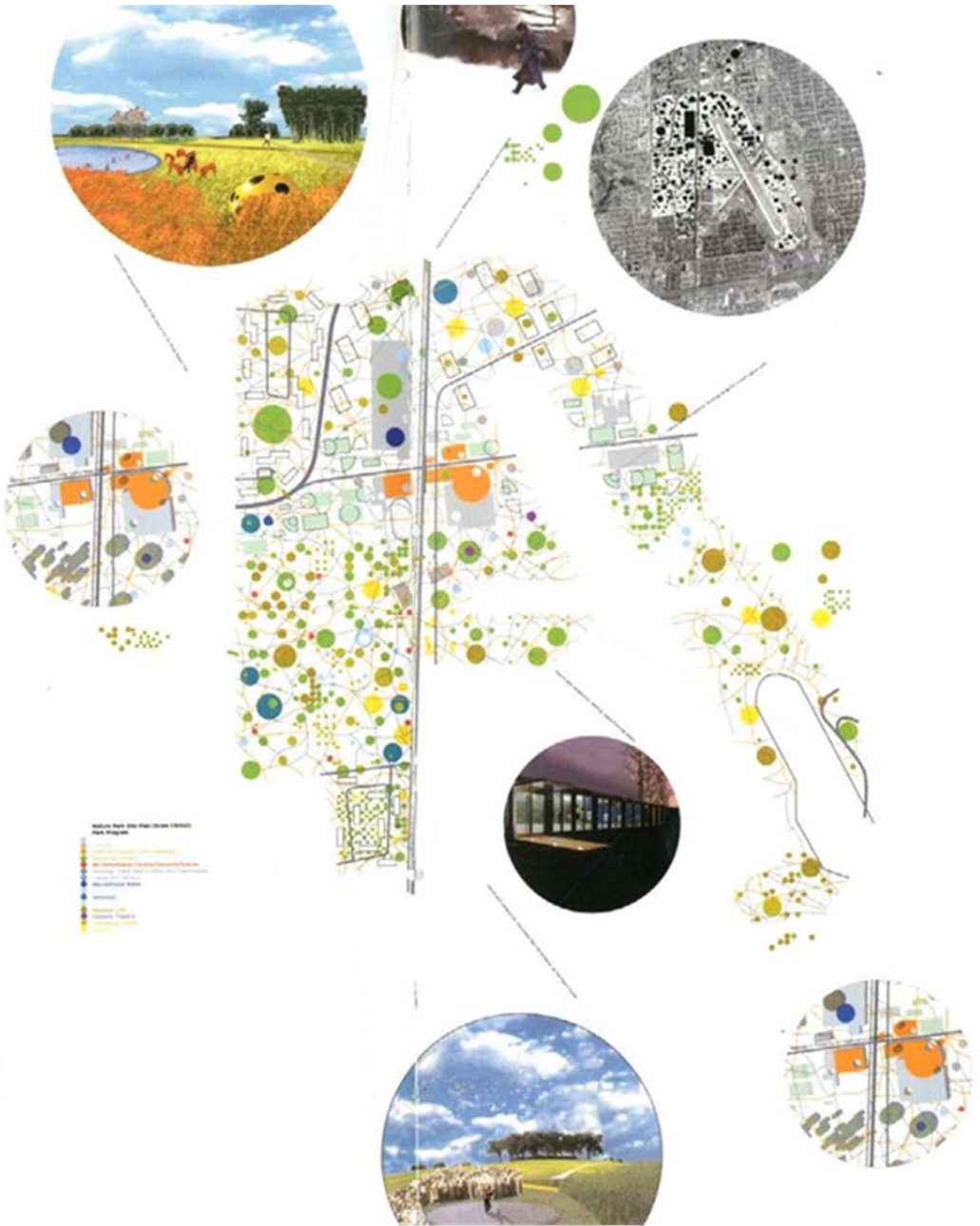


FIG. 11 Ecological transformations for Fresh Kills. Πηγή: www. field Operations.com

Σημαντική παρατήρηση στην συγκεκριμένη μελέτη, είναι η πρόθεση συγκρότησης του **συμμετοχικού σχεδιασμού**. Ο επικοινωνιακός χειρισμός του έργου περιλαμβάνει συνεχή ροή πληροφοριών για την πρόοδο των έργων αλλά και για τη τροφοδότηση του σχεδιασμού με τις απόψεις και τις νέες ιδέες των κατοίκων της Νέα Υόρκης που ευαισθητοποιούνται στην παρακολούθηση και αναδιαμόρφωση του έργου. Η διαδικασία αυτή, τροφοδοτεί ένα συλλογικό όραμα και αφυπνίζει το **«φαντασιακό»**, δηλαδή αυτό που ο Corner θεωρεί αναγκαία συνθήκη για την επιτυχία οποιουδήποτε σχεδιαστικού διαβήματος στο πεδίο του δημόσιου χώρου και του σύγχρονου αστικού περιβάλλοντος.



Εικ. 12 Οι δραστηριότητες του πάρκου. Πηγή: <https://www.facebook.com/freshkillspark>



Εικ. 13 Tree City
 Πηγή: www.oma.eu/projects/2000/downview-park/

PARK DOWNSVIEW - ΤΟΡΟΝΤΟ

Το δεύτερο παράδειγμα αναφέρεται στην εγκαταλελειμμένη έκταση μιας πρώην στρατιωτικής αεροπορικής βάσης, η οποία αποτελεί αντικείμενο σχεδιασμού ενός σύγχρονου αστικού πάρκου.

Η πρόταση των Rem Koolhaas/OMA και Mau Bruce, κέρδισε το πρώτο βραβείο στον διαγωνισμό και την ανάθεση της υλοποίησης του πάρκου. Η πρόταση παρουσίασε ως βασικό συνθετικό της άξονα ένα ιδεόγραμμα το οποίο αποτελεί ποιοτικό λειτουργικό διάγραμμα (Κοσμάκη 2005), αντίστοιχο πιθανά με την δομή του διαγράμματος το οποίο είχε παρουσιάσει μισό αιώνα νωρίτερα ο Christopher Alexander για το "Tree City".

Η μελετητική ομάδα υποστήριξε ότι *«η περιγραφή της στρατηγικής που επιτρέπει να συμπεριληφθούν οι μελλοντικές αποφάσεις στην ανάπτυξη του τοπίου είναι πιο σημαντική από το λεπτομερή σχεδιασμό της φόρμας/μορφής ενός τόπου»* στρέφοντας την προσοχή όχι στο αντικείμενο αλλά στο πεδίο δυνάμεων και στο δίκτυο σχέσεων που διαπιστώνεται σε μία περιοχή. Η προγραμματική αοριστία υιοθετείται ως βασική αρχή για την ενεργοποίηση μη αναμενόμενων μελλοντικών αστικών συμβάντων, σε ένα προγραμματισμένο πεδίο, το οποίο περιλαμβάνει ένα σύνθετο τοπίο υποδομής.

Το έργο συγκροτεί το τελικό επιθυμητό αποτέλεσμα, ως ένα πράσινο δίκτυο υποδομής με πολλαπλές πράσινες ψηφίδες που μακροπρόθεσμα ενώνονται με τα περιστασιακά φυσικά στοιχεία της πόλης.

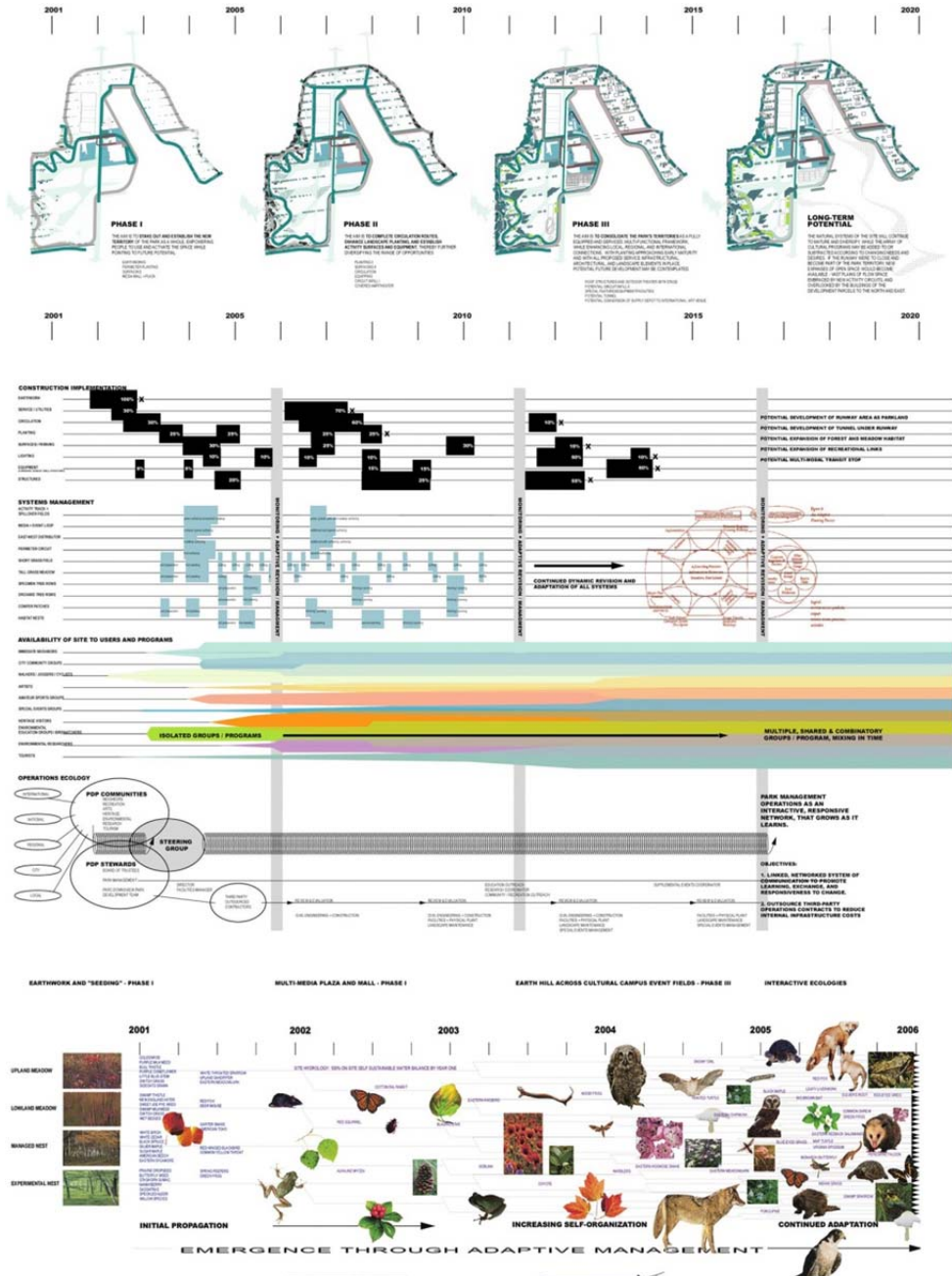


FIG. 14 Emergent Ecologies

Πηγή: <https://placesjournal.org/article/ecology-and-design-parallel-genealogies/>

Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης η πρόταση των James Corner και Stan Allen, με τίτλο Emergent Ecologies (Αναδυόμενες Οικολογίες), η οποία απέσπασε το δεύτερο βραβείο του διαγωνισμού. Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό αυτής της μελέτης έγκειται στην εισαγωγή της οικολογικής συνιστώσας στο σχεδιασμό. Διερευνώνται τα τοπικά χαρακτηριστικά και συντάσσονται σε μία σειρά οικολογιών που με κατάλληλους χειρισμούς ενεργοποιούνται και αναδύονται. Η διαδικασία αυτή προϋποθέτει διεξοδική ανάλυση των διαδικασιών του συγκεκριμένου τόπου και μία στρατηγική ενεργοποίησης της αλυσιδωτής ενίσχυσης και ανάκαμψής τους.

Τα διαγράμματα της πρότασης συντάσσονται με σκοπό την οργάνωση του πλήθους των δεδομένων στις διαφορετικές φάσεις σχεδιασμού και υλοποίησης του έργου. Τα διαγράμματα αφορούν τα ζωικά οικοσυστήματα, τις διαδοχικές φυτεύσεις, τα υδρολογικά συστήματα, τα προγραμματικά συστήματα και τις σχεδιαστικές μεθόδους.

Τα διαγράμματα αποτελούν μέσο κατανόησης και κωδικοποίησης της πολυπλοκότητας μεγάλης κλίμακας τοπικών έργων ενώ ταυτόχρονα διευκολύνουν τη συνθετική διαδικασία των διαφορετικών συνιστωσών, δηλαδή των φυσικών οικολογιών, των κοινωνικών και πολιτιστικών απαιτήσεων και των συστημάτων της αστικής υποδομής.



Εικ. 15 Πηγή: Ταινία κινουμένων σχεδίων «WALL-E» του 2008 της Pixar.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

▪ Συμπερασματικές παρατηρήσεις.

Η έρευνα προσπάθησε να ερμηνεύσει τα πολλαπλά σενάρια των δυναμικών ανάκτησης των **υπολειμματικών τόπων**. Αυτή η πρόθεση δεν κρύβει παρόλα αυτά μια νοσταλγική διάθεση από μέρους της ερευνήτριας αλλά μία συνειδητοποιημένη στάση για το ζωτικό πεδίο που προσφέρουν αυτοί οι τόποι. Προτείνει επομένως ότι ο ρόλος του πολεοδόμου-αρχιτέκτονα είναι μια ερμηνεία ενός ήδη υπάρχοντος νοήματος, ενώ οι ποιοτικές σχέσεις που συλλέγει με αυτόν τον τρόπο χρησιμοποιούνται αφενός ως σχεδιαστικά εργαλεία που έχουν σκοπό να συγκροτήσουν μία σύγχρονη συνθετική γλώσσα της ταυτότητας των υπολειμματικών τόπων και αφετέρου να προσδιορίσουν σαφέστερα το ρόλο τους στην πόλη.

Η έρευνα ισχυρίστηκε ότι η ανάκτηση των υπολειπόμενων χώρων, συμβάλλει στη συνέχιση της ιστορίας της πόλης διαδραματίζοντας ενεργό ρόλο τόσο στην περιγραφή της εικόνας της όσο και στην ανθρώπινη βιωματική εμπειρία και το νόημα του αστικού χώρου. Η ιστορία της πόλης ερμηνεύεται επομένως μέσα από την συγκρότηση του δομημένου περιβάλλοντος, την κατανόηση των προσωπικών και συλλογικών δράσεων και κατ'επέκταση την περιγραφή των αντιληπτικών συστημάτων και μηχανισμών που ενεργοποιούν την λειτουργία της ατομικής και συλλογικής **μνήμης**.

Η έρευνα επιχείρησε να επανερμηνεύσει τις αρχές της σχεδιαστικής διαδικασίας των υπολειμματικών τόπων, εισάγοντας τον όρο του **τοπίου**, ως κατευθυντήριο άξονα ανασυγκρότησης του αστικού σχεδιασμού εν γένει. Πρότεινε την ανάκτηση των υπολειμματικών τόπων, ως ενεργά πεδία της σύγχρονης πόλης, που έχουν τη δυνατότητα να ενορχηστρώσουν δυναμικές φυσικές διαδικασίες και ευέλικτα αστικά γεγονότα, σε ένα ενιαίο υβριδικό μοντέλο αειφόρου ανάπτυξης του χωρο-χρονικά μεταβαλλόμενου **τοπιακού αστικού σχεδιασμού**.

Εάν επομένως η πολιτιστική θεώρηση αλλάζει, τότε οι σημειακές παρεμβάσεις φαίνεται να κινούνται προς οικολογικά εξελισσόμενες και αναπτυσσόμενες πλατφόρμες που διαχειρίζονται τη μεταβολή μέσα από την πολιτιστική, την κοινωνική και την οικονομική απαίτηση τόσο του ίδιου του δημόσιου χώρου της πόλης όσο και της οικοσυστημικής θεώρησης εν γένει.

Προς αυτή την κατεύθυνση ο **οικολογικός προγραμματισμός** του τοπίου έχει ως σκοπό τη διευθέτηση σύγχρονων ενεργειών για την καθοδήγηση μελλοντικών κατευθύνσεων και στρατηγικών μεταβολής του τοπίου ώστε αυτές να εναρμονίζονται με τις φυσικές διεργασίες. Η ισορροπία ανάμεσα στη μορφή και τη λειτουργία του τοπίου, δηλαδή η ισορροπία η οποία περιγράφεται από αλληλοεμπλεκόμενα δίκτυα οικοσυστημάτων, αποτελεί βασικό παράγοντα για την αποκατάσταση και την ανάπτυξη του τοπίου ενάντια στην ομογενοποίηση των χωρικών του στοιχείων. Κάτι που οδηγεί εντέλει προς την βέλτιστη οικολογική ελαστικότητα και βιωσιμότητα των υπολειμματικών τόπων. Με αυτό τον τρόπο οι υπολειμματικοί τόποι μπορούν να μετατραπούν σε προγραμματισμένα τοπία-υποδομές. Αυτά στοχεύουν στην παραγωγή βιώσιμου αστικού χώρου, που επιτρέπει την οικειοποίηση του από τον άνθρωπο.

Προς αυτή την κατεύθυνση η έρευνα αδυνατώντας να προσεγγίσει σε βάθος όλες τις πιθανές συνιστώσες του τοπιακού αστικού σχεδιασμού, αποσκοπεί περισσότερο στην δυνατότητα να εγείρει νέες προβληματικές γύρω από τον τρόπο διαχείρισης των υπολειμματικών τόπων του σύγχρονου δυτικού πολιτισμού.

Υπογράμμισε επιπλέον ότι εφόσον οι υπολειμματικοί τόποι καθίστανται ανέκαθεν η αναπόφευκτη σκοτεινή πλευρά των πολιτιστικών τοπίων του ανθρώπου, η πρόκληση του πολεοδόμου-αρχιτέκτονα είναι να διαχειριστεί αυτούς τους τόπους με τέτοιο τρόπο, που τα υπολείμματα του παρελθόντος να ανακτήσουν τη δυναμική τους, ώστε να γίνουν τα **νέα πολιτιστικά τοπία του μέλλοντος**.

Ο αρχιτέκτονας-πολεοδόμος του 21ου αιώνα καλείται να αναγνωρίσει τη ζωτικότητα του τόπου και να αναζητήσει διεξόδους σύμφωνα με τις οποίες θα διοχετευθούν οι επιστημονικές γνώσεις και θα εκφραστούν αισθητικά οι συντελεστές της αειφορίας, ώστε να αποκατασταθεί η περιβαλλοντική υποβάθμιση και να βελτιωθεί η ποιότητα ζωής των αστικών ιδιαίτερα τόπων ζωής. Στα πλαίσια αυτά τόσο η αισθητική θεώρηση όσο και η οικολογική προσέγγιση φαίνεται να αποκτούν συμπληρωματικό ρόλο (Κιτρινιάρης, 2013). Ρόλο ικανό να συγκροτήσει τόσο την συσχέτιση του ανθρώπου με το σύνολο της οικοσυστημικής θεώρησης όσο και τον προγραμματισμό ενός ενιαίου δικτύου αντιληπτικών συστημάτων σε μια γενικότερη προσπάθεια βελτίωσης της ποιότητας ζωής στα σύγχρονα αστικά κέντρα.

Ας χρησιμοποιήσουμε λοιπόν αυτό που υπάρχει, σαν σκαλοπάτι, προς εκείνο που θα έρθει [...] γιατί «το μέλλον είναι η προβολή του παρελθόντος μέσα από το πρίσμα του παρόντος» George Bracque

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Αθανασιάδου, Ε., 2012, **Η αρχιτεκτονική Τοπίου στο μεσογειακό περιβάλλον και η συμβολή της στην αειφόρο ανάπτυξη: μεθοδολογία προγραμματισμού με αρχές οικολογίας τοπίου, εφαρμογή σε περιαστικό τοπίο της ανατολικής Θεσσαλονίκης**, Διδακτορική Διατριβή, Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, Αρχιτεκτονική σχολή

Alexander, C., 1964, **Notes on the Synthesis of Form**, Massachusetts: Harvard University Press

Γεράκης, Α., 1975, **Μαθήματα Οικολογίας**, Τμήμα Μεταπτυχιακών Σπουδών, Γεωπονοδασολογική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης

Corner, J., 1999, **Recovering Landscape: Essays in Contemporary Landscape Architecture**, New York: Princeton Architectural Press

Γιαννίση, Φ., Κοτιώνης, Ζ.(επιμ.), 2010, **Κιβωτός, Παλαιοί σπόροι για νέες καλλιέργειες**, Ελληνική συμμετοχή στη 12^η Διεθνή Έκθεση Αρχιτεκτονικής – Μπιενάλε Βενετίας 2010, ΥΠΕΚΑ, Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας.

Code, L., 2006, **Ecological Thinking The Politics of Epistemic Location**, Oxford University Press

Cortesi, I., 2000, **Il parco pubblico, paesaggi 1985-2000**, Μιλάνο: Federico Motta Editore

Γοσποδίνη, Α., Μπεριάτος, Η.(επιμ.), 2006, **Τα νέα αστικά τοπία και η ελληνική πόλη**, Αθήνα: κριτική

Επιφανίου, Μ., 2009, **Από την κατά[στροφή] στην ανά[δυσση]: Ο ρόλος της συνθήκης του ενδιάμεσου ως ρυθμιστή των μεταβολών των δομικών σχέσεων φύσης – πολιτισμού στο τοπίο της καταστροφής**, μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, Αθήνα: Ε.Μ.Π., σχολή αρχιτεκτόνων μηχανικών

Forman, T., 1995, **Land Mosaics. The Ecology of Landscapes and Regions**, Cambridge University Press.

Guattari F, 1991, **Οι τρεις οικολογίες**, μτφ : Σολωμού Μ., Αθήνα: Αλεξάνδρεια

Hagan, S., 2001, **Taking Shape: A new contract between nature and culture**, Oxford Architectural Press

Harvey, D., 1996, *Justice Nature & the Geography of Difference*, London: Blackwell

Harvey, D., 1985, *Consciousness and the Urban Experience*, The Johns Hopkins University Press.

Ipsen, D., 2005, *Urban Landscape and Landscape Urbanism*, Kassel: University of Kassel

Ιωαννίδης, Γ., *Η φύση στην πόλη: η ιδέα της φύσης στις θεωρήσεις της πόλης (19^{ος}-20^{ος} αι.)*, Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, Αθήνα: Ε.Μ.Π., σχολή αρχιτεκτόνων μηχανικών

Jacobs, J., 1961, *The Death and Life of Great American Cities*, New York: Vintage

Κιτρινιάρης Α., 2013, *Αισθητική Οικολογία: Η Οικολογία ως συνολική Κιναισθητική Προσέγγιση*, μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, Αθήνα: Ε.Μ.Π., σχολή αρχιτεκτόνων μηχανικών.

Lefebvre, H., 1977, *Το Δικαίωμα στην Πόλη: Χώρος και Πολιτική*, Μετ.: Πάνος Τουρνικιώτης & Κλωντ Λωράν, Αθήνα: Παπαζήση

Levy, P., 1999, *Δυνητική πραγματικότητα*, Αθήνα: Κριτική

Lerup, L., 1995, *Stim and Dross: Rethinking the Metropolis*, Cambridge: MIT Press

Λώλου, Μ., 2011, *Ανάκτηση των χώρων της αποβιομηχάνισης. Η περίπτωση των καπναποθηκών της Καβάλας*, μεταπτυχιακή σπουδαστική εργασία, Αθήνα: Ε.Μ.Π., σχολή αρχιτεκτόνων μηχανικών

Mac Harg, I.L., 1969, *Design with Nature*, New York: Natural History Press

Μαλάμη, Β., 2014, *Το τοπίο ως πολιτισμικό και συνθετικό εργαλείο για το σχεδιασμό του χώρου*, Διάλεξη, Κρήτη: Πολυτεχνείο Κρήτης, Αρχιτεκτονική Σχολή

Μανωλίδης, Κ.(επιμ.), 2003, *«ωραίο, φριχτό κι απέριττο τοπίον!» αναγνώσεις και προοπτικές του τόπου στην Ελλάδα*, Θεσ/κη: Νησίδες

Μανωλίδης, Κ., Καναρέλης, Θ.(επιμ.), 2009, *Η διεκδίκηση της υπαίθρου*, Αθήνα: Ίνδικτος

Mitchell, W., 1994, *Landscape and Power*, Chicago: The University of Chicago Press,

Μοσχούτη, Ε., 2012, **Αστική Αναζωογόνηση εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών περιοχών: Η περίπτωση του Ταύρου στην Οδό Πειραιώς**, Μεταπτυχιακή εργασία, Αθήνα: Ε.Μ.Π.

Μυροφορίδου, Β., Τσιντζέλη,Μ., Χρανιώτη,Α., 2010, **Ανάκτηση υπολειμματικού χώρου στα όρια της πόλης_Τα λατομεία στο Σχιστό Κορυδαλλού**, Διπλωματική εργασία, Αθήνα: Ε.Μ.Π.

Μωραϊτης, Κ., 2005, **Το τοπίο, πολιτιστικός προσδιορισμός του τόπου**, Αθήνα: Ε.Μ.Π.

Norberg - Schulz, C.,1980, **Genius Loci: towards a phemenology of architecture**, London: academy editions

Pianca, E.,2006, **Εξελικτική Οικολογία**, Πανεπιστημιακές εκδόσεις Κρήτης.

Rossi, A., 1996, **Επιστημονική Αυτοβιογραφία**, Εστία, Αθήνα: Εστία

Σιδηροπούλου, Ν.,2011, **Ανάλυση και αξιολόγηση αγροδασικών συστημάτων με τη χρήση δεικτών τοπίου,εργαστήριο λιβαδικής οικολογίας, σχολή δασολογίας και φυσικού περιβάλλοντος**, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Soper, K., 1995, **What is Nature?**, Oxford and Cambridge, MA: Basil Blackwell

Σκούρτης, Θ., **Προσαρμοστικότητα» Τοπίου και Φυσικές Καταστροφές**, μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία, , Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, Αρχιτεκτονική σχολή

Σταυρίδης, Σ., 2006, **Μνήμη και Εμπειρία του χώρου**, Αθήνα: Αλεξάνδρεια

Στεφάνου, Ι., 1999, **Η περιγραφή της εικόνας της πόλης**, Αθήνα: Πανεπιστημιακές εκδόσεις ΕΜΠ

Τερκενλή, Θ.,1996, **Το Πολιτισμικό Τοπίο: Γεωγραφικές προσεγγίσεις**, Αθήνα: Παπαζήση.

Τσεβρένη, Ι., 2008, **Η πόλη μέσα από τα μάτια των παιδιών**, Διδακτορική διατριβή, Αθήνα: ΕΜΠ, σχολή αρχιτεκτόνων μηχανικών

Turner, G., 2001, **Landscape Ecology in theory and practice**, New York: Springe – Verlag

Waldheim, C., 2006, **The Landscape Urbanism Reader**, New York: Princeton Architectural Press

Walker, B., Salt, D., 2006, **Resilience thinking, sustaining ecosystems and people in a changing world**, Washington: Island press

Χατζηφιλιππίδης, Γ., 2004, **Οικολογία Τοπίου**, Διδακτικές Σημειώσεις, Τμήμα Αρχιτεκτονικής τοπίου, Δράμα: ΤΕΙ Καβάλας.

Χαζάπης, Α., 2010, **Πόλη Τόπος Τοπίου**, διάλεξη, Αθήνα: Ε.Μ.Π. ,σχολή αρχιτεκτόνων μηχανικών

Χαζάπης, Α., 2012, **Η Ανθεκτικότητα της σύγχρονης πόλης και ο ρόλος των αδόμητων χώρων της Αθήνας**, μεταπτυχιακή σπουδαστική εργασία , Αθήνα: Ε.Μ.Π. ,σχολή αρχιτεκτόνων μηχανικών

Χατζημιχάλης, Κ.(επιμ.),2011, **Σύγχρονα Ελληνικά Τοπία: Γεωγραφική Επισκόπηση από ψηλά**, Μέλισσα: Αθήνα

ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ

Antrop, M. , 2004, **“Landscape Change and the Urbanization Process in Europe”**, *Landscape and Urban Planning*, 67, p. 9-26

Bowring, J., Swaffield, S., 2010, **“Diagrams in Landscape Architecture”**, Garcia ,M., *The Diagrams of Architecture*, United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd, p.142-151

Berger, A., 2006, **“Drosscape”**, Waldheim,C. (ed), *The Landscape Urbanism Reader*, New York: Princeton University Press, , p.197-217

Βυζοβίτη, Σ., 2006, **«Χάρτες, διαγράμματα και τοπία δεδομένων: προς την αναθεώρηση του ορθολογικού σχεδιασμού στη σύγχρονη αρχιτεκτονική πρωτοπορία»**, Τροβά Β.- Μανωλίδης Κ.- Παπακωνσταντίνου Γ.(επιμ.) *Η αναπαράσταση ως όχημα αρχιτεκτονικής σκέψης*, Αθήνα:futura, σελ 379

Corner, J., 2006, **“Terra Fluxus”**, Waldheim, Ch.(eds), *The Landscape Urbanism Reader*, New York: Princeton Architectural Press p. 21

Δοξιάδης, Θ., 2011, **«Μετά την άσφαλο: Από τη μονοκαλλιέργεια της στάθμευσης σε συμβιωτικά δίκτυα δημόσιων χώρων»**, *Δημόσιος χώρος...αναζητείται*, τεύχος Συνεδρίου Τ.Ε.Ε., σ.332

Fainstein, S., 2005, **“Social Justice And Ecological Urbanism”**, Mostafavi, M.(επιμ.), *Ecological Urbanism*, Germany: Lars Muller Publishers, p.300

Gausa, M.,2003α, **“ecology, active”**, *The metropolis dictionary of advanced architecture*, Barcelona: Actar

Gausa, M.,2003β, **“field”**, *The metropolis dictionary of advanced architecture*, Barcelona: Actar

Guattari,F., 1995, **“ON MACHINES”**, *Complexity*, JPVA, No 6, p. 8- 12

Ζάβρακα, Δ. 2013, **«Τοπική πολεοδομία: πολιτισμικές αναθεωρήσεις του κήπου»**, <http://www.citybranding.gr/2013/01/landscape-urbanism.html>, τελευταία επίσκεψη 12.12.2014

Καλλιπολίτη, Λ. ,2010, **«Dross city»**, *Βήμα Ιδεών*, τεύχος 37, σελ.9-10

Καραμανέα, Π., 2008, **«Η συμβολή του τοπίου στον σχεδιασμό αστικών επεμβάσεων μεγάλης κλίμακας»**, *αρχιτέκτονες*, Σεπτέμβριος/Οκτώβριος, τεύχος 71, σελ. 76-79

Καρύδη, Η., 2011, **«Βιο-επανορθώσεις σε δημόσιο χώρο,προεκτάσεις αστικού και τοπικού μεταβολισμού»**, *Δημόσιος χώρος...αναζητείται*, τεύχος Συνεδρίου Τ.Ε.Ε., σ.209-211

Καρύδη, Η.,2008, **«Το Εδαφικό ανάλογο. Τι σημαίνει η πολεοδομία του τοπίου και τι συστήνει για τη Δυναμική του σύγχρονου αστικού και περιαστικού περιβάλλοντος»**, *Μεταλλαγές και (Α)Συνέχειες πρακτικές, πολιτικός λόγος για τον αστικό χώρο/πρακτικά επιστημονικού συνεδρίου*, Αθήνα: Αλεξάνδρεια

Κεφαλογιάννης, Ν.,Παπαστεργίου, Χ., **«Η έννοια του ενδιάμεσου: Η αρχιτεκτονική ως συνθήκη μεταβολής στη σχέση φύσης - πολιτισμού»**, www.greekarchitects.gr

Κοσμάκη, Τ., 2002, **«Για μια στρατηγική σχεδιασμού βιώσιμων δημόσιων υπαίθριων χώρων στην πόλη»**, *Ανακοίνωση στο 10^ο πανελλήνιο αρχιτεκτονικό συνέδριο*, Αθήνα

Kwinter, S., 2005, **“Notes on the Third Ecology”**, Mostafavi, M.(επιμ.), *Ecological Urbanism*, Germany: Lars Muller Publishers, p.94

Massey, D., 1995, **«Η Παγκοσμιότητα του Τοπικού»**, μτφ.: Γιάννης Παρασκευόπουλος, *Νέα Οικολογία*, 134, Δεκέμβριος, σ.56-61

Mostafavi, M., 2005, **“Why Ecological Urbanism?”**, *Ecological Urbanism*, Germany: Lars Muller Publishers, p.12

Νερατζούλη, Α., 2011, **«...Απέναντι από την πόλη των τυφλών»**, *Δημόσιος χώρος...αναζητείται*, τεύχος Συνεδρίου Τ.Ε.Ε., σ.452

Owen, C., 2008, **“Architecture between the culture-nature dualism: A case study of Kandalama Hotel”**, *Architect-UAR:International Journal of Architectural Research*, Volume Issue 1,p.41

Παπαδοπούλου, Α., 2011, **«Ανενεργοί τόποι μνήμης – Δυνητικοί χώροι αστικής συλλογικότητας»**, *Δημόσιος χώρος...αναζητείται*, τεύχος Συνεδρίου Τ.Ε.Ε., σ.287

Πετροπούλου, Χ., **«Οικο-τοπική και κοινωνική-οικονομική προσέγγιση του αστικού χώρου στη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας και του Μεξικού»**, <http://www.srcosmos.gr/srcosmos/showpub.aspx?aa=6351>

Reed, C., 2005, **“Notes on the Third Ecology”**, Mostafavi, M.(επιμ.), *Ecological Urbanism*, Germany: Lars Muller Publishers, p.324

Schwartz, M., 2005, **“Ecological Urbanism and the Landscape”**, Mostafavi, M.(επιμ.), *Ecological Urbanism*, Germany: Lars Muller Publishers, p.524

Σερράος, Κ., Ασπρογέρακας, Ε., 2012, **«Σχεδιασμός και ταυτότητα του τόπου. Αναζήτηση αποτελεσματικών εργαλείων αστικής ανάπτυξης στην Ελλάδα της οικονομικής κρίσης»**, http://www.citybranding.gr/2012/04/blog-post_27.html

Σκουτέλης, Ν., 2011, **«Στα όρια του δημόσιου χώρου. Όταν η φύση επανακάμπτει»**, *Δημόσιος χώρος...αναζητείται*, τεύχος Συνεδρίου Τ.Ε.Ε., σ.23

Spirn, A., 2005, **“Restoring Mill Creek: Landscape Literacy, Environmental Justice, and City Planning and Design”**, *Landscape Research* 30:359-377.

Tazi, N., 2000, **“Fragments of Net Theory”**, Rem Koolhaas (ed), *Mutations:Eninement sur la ville contemporaine*, Barcelona: ACTAR, Bordeaux, ,p. 42

Τζιρτζιλάκης, Γ., 2005, **«Το εδαφικό εργαστήριο του διευρυμένου πεδίου»**, *αρχιτέκτονες*, Ιανουάριος/Φεβρουάριος, τεύχος 49, σ. 67-69

Whiston, A., 2011, **“Ecological urbanism: A framework for the design of resilient cities”**, <http://annewhistonspirn.com>

Χατζησάββα, Δ., 2011, **«Δημόσιος χώρος-δημόσια σφαίρα»**, Δημόσιος χώρος...αναζητείται, τεύχος Συνεδρίου Τ.Ε.Ε., σ.23

Χατζημπίρος, Κ., 2007, **«Περιβαλλοντική διάσταση της αστικής ανάπτυξης»**, Αραβαντινός, Α., Πολεοδομικός σχεδιασμός για μία βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου, Αθήνα: Συμμετρία

Χριστοδούλου, Χ., 2012, **«Αστικός Χώρος & Φυσικό περιβάλλον. Διαστάσεις στο πλαίσιο της σύγχρονης αστικοποίησης»**, Ανακοίνωση στο 6ο συνέδριο της ΠΕΕΚΠΕ, Θεσσαλονίκη

ΙΣΤΟΤΟΠΟΙ

www.freshkills.com

www.tomleader.com

www.fieldoperations.net

www.oma.eu/projects

www.downsviewpark.ca

<https://placesjournal.org/article/ecology-and-design-parallel-genealogies/>

www.stockholmresilience.org

ΠΗΓΕΣ

Όλες οι εικόνες οι οποίες παρατίθενται στο δοκίμιο ανήκουν είτε στο προσωπικό αρχείο του συγγραφέα, είτε αναφέρεται η πηγή τους στην λεζάντα του κειμένου.

