

# ΣΥΓΧΡΟΝΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ ΣΤΟ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟ ΧΩΡΟ ΤΟΥ ΜΕΞΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΗΣ. ΜΙΑ ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Πετροπούλου Κρίστη (Χρυσάνθη)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Λέκτορας Αστικής Γεωγραφίας (υπό διορισμό) στο Τμήμα Γεωγραφίας του Πανεπιστημίου Αιγαίου και μέλος ΣΕΠ του ΕΑΓ - ΕΠΟ12 Email : cpetroulou@gmail.com

**Περίληψη:** Η εργασία αυτή επιχειρεί μία συγκριτική προσέγγιση των πρόσφατων αλλαγών στη δομή του αστικού του χώρου των μητροπόλεων του Μεξικού και της Κωνσταντινούπολης. Βασισμένη σε προηγούμενες έρευνες της οίκο-τοπιακής προσέγγισης του αστικού χώρου καθώς και σε πρόσφατες έρευνες της αστικής γεωγραφίας αναζητά τις χωρικές επιπτώσεις από τις σύγχρονες τάσεις «μητροπολεοποίησης» σε πόλεις της Λατινικής Αμερικής και της Μεσογείου όπως το Μεξικό και η Κωνσταντινούπολη. Η μελέτη αξιοποιεί υλικό επιτόπιας έρευνας και δεδομένα δορυφορικών εικόνων και χαρτών. Προτείνει μια συγκριτική τυπολογία των οίκο-τοπίων των δύο πόλεων καθώς και ένα ενδεικτικό σχήμα οργάνωσης του χώρου τους.

**Λέξεις Κλειδιά :** Αστική Γεωγραφία, Μεξικό, Κωνσταντινούπολη

**Abstract:** This work concerns to a comparative approach of contemporary changes on urban spatial structure in Mexico and Istanbul Metropolises. It is based on previous researches such as the eco-landscape approach of urban space and the contemporary urban geography researches. It focuses in spatial impacts of “metropolitan main stream” in Latin American and Mediterranean cities as Mexico City and Istanbul. This study uses satellite images and GIS data and information of investigation on the spot. It finally proposes a comparative eco-landscape typology and an indicative spatial organisation shape of both cities.

**Key words:** Urban Geography, Mexico, Istanbul

## 1. Εισαγωγή και ιστορικό - γεωγραφικό πλαίσιο (Θέση και κατάσταση)

Στις μέρες μας, άνω του 50% του πληθυσμού της γης συγκεντρώνεται στις πόλεις ενώ περισσότεροι από 500 εκατομμύρια κάτοικοι συγκεντρώνεται σε μητροπόλεις άνω των 5 εκατομμυρίων. Ένα από τα ζητήματα που έθεσε η πρόσφατη έκθεση της ΟΝΥ-HABITAT 2010/2011 η γρήγορη και ανεξέλεγκτη διάχυση της πόλης στις γύρω περιοχές της έχει ως αποτέλεσμα την δημιουργία τεράστιων αναγκών σε υποδομές και κατανάλωση πόρων, δυσανάλογων με τις πραγματικές ανάγκες. Η άνιση πρόσβαση στα δίκτυα ύδρευσης, ενέργειας και



επικοινωνίας ενισχύει την άνιση ανάπτυξη. Έτσι δημιουργούνται νέες κοινωνικοχωρικές διαφοροποιήσεις στο εσωτερικό των Μητροπόλεων που αγκαλιάζουν κοινωνικά αλλά και περιβαλλοντικά ζητήματα (βλέπε : Harvey, 2006, Davis, 2006, Soja, 2000). Η έρευνα αυτή αναζητά τις χωρικές επιπτώσεις από τις σύγχρονες τάσεις «μητροπολεοποίησης» στο Μεξικό και την Κωνσταντινούπολη.

Το Μεξικό (εικόνα 1) (19°01' και 20°09' N και 98°31' και 99°31'Ο) παίζει σημαντικό ρόλο στην Κεντρική - Βόρεια Αμερική. Το συνολικό εγχώριο προϊόν της, 390 GDP (\$bn at PPPs) το 2008, την κατατάσσει στην 8<sup>η</sup> θέση παγκοσμίως (PCUK, 2009:32). Η πόλη είναι όμως ταυτόχρονα μια από τις πιο άνισες κοινωνικά πόλεις του κόσμου (Pradilla, 2008) και αντιμετωπίζει σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα (Garza, 2000), πράγμα που γίνεται εμφανές και στα έντονα διαφορετικά αστικά τοπία της. Η παρουσία 2.600.000 αυτοκίνητων ΙΧ σε

συνδυασμό με τα γεωφυσικά χαρακτηριστικά της κοιλάδας του Μεξικού, την εγκατάσταση βιομηχανιών κοντά σε κατοικίες και την άναρχη δόμηση δημιουργούν σοβαρά προβλήματα στη

ρύπανση του αέρα. Ο σεισμός του 1985 έγινε αφορμή για τον εκτοπισμό πολλών κατοίκων λαϊκών κυρίως στρωμάτων από το κέντρο στην περιφέρεια αλλά άνοιξε και το δρόμο στην συζήτηση για το δικαίωμα στην κατοικία, κάτω από την πίεση ομάδων και πολλαπλών κινημάτων πόλης. Το Ρυθμιστικό της πόλης ανανεώθηκε με όρους αντισεισμικής προστασίας και το 1995 έγινε το Χωροταξικό Πρόγραμμα το οποίο έθεσε ζητήματα για την συνολική περιοχή όπου εκτείνεται σήμερα η Μητρόπολη (CMAU, 2000). Ο πληθυσμός του Δήμου του Μεξικού (DF) είχε το 2005, 8.721.000 κατοίκους σε 1485 km<sup>2</sup> (INEGI, 2010) η Μητροπολιτική Περιοχή με 18 Δήμους επιπλέον είχε περίπου 17.600.000 (DF, 2010), η περιοχή της κοιλάδας του Μεξικού 19.232.000 σε έκταση 9560 km<sup>2</sup> ενώ η Μεγάπολη του Μεξικού περιλαμβάνει 60 δήμους (INEGI, 2010 και Petropoulou, 2003 σ.33) με περίπου 20 εκατομύρια πληθυσμού (DF, 2010b). Η έκταση της πόλης αυξήθηκε τα τελευταία χρόνια λόγω περιαστικοποίησης. Όμως το πολεοδομικό συγκρότημα της πόλης συνεχίζει να είναι αρκετά πυκνοδομημένο με αποτέλεσμα να μην καταλαμβάνει αναλογικά με άλλες πολυπληθείς πόλεις μεγάλη έκταση (INEGI, 2010).



Εικόνα 2 : Μητροπολιτική Περιοχή Κωνσταντινούπολης (κέντρο)

Η Κωνσταντινούπολη ή Istanbul (εικόνα 2) (280.01' και 290.55' E και 410.33' και 400.28' N) βρίσκεται μοιρασμένη ανάμεσα στην Ευρώπη και την Ασία και παίζει κεντρικό ρόλο στην Ανατολική Μεσόγειο. Το συνολικό εγχώριο προϊόν της 184 GDP (\$bn at PPPs) το 2008, την κατατάσσει στην 34<sup>η</sup> οικονομική θέση παγκοσμίως (PCUK, 2009:32) ενώ είναι από τις πόλεις με πολύ έντονους κοινωνικο-χωρικούς διαχωρισμούς (Esen, 2009). Το Ρυθμιστικό της πόλης ανανεώθηκε μετά τον σεισμό του 1999 με νέους όρους αντισεισμικής προστασίας (MMI, 2005) και το 2004 αποφασίστηκε η

διοικητική διαμόρφωση ενός μητροπολιτικού δήμου που περιλαμβάνει 27 δήμους που το 2007 είχε έκταση 5343 km<sup>2</sup> με 10.061.000 κατοίκους. Το 2010 ο πληθυσμός της ευρύτερης περιοχής που από ορισμένους ονομάζεται Μεγάπολη είναι 12.915.000 περιλαμβάνοντας 39 δήμους σε 6000 km<sup>2</sup>. Σύμφωνα με στοιχεία του Δήμου και της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας, ο πληθυσμός αυξήθηκε τα τελευταία 7 χρόνια κατά 2,5 εκατομμύρια κυρίως στις περιαστικές περιοχές της πόλης (Great Istanbul, 2010) πράγμα που οφείλεται παράλληλα σε εσωτερική και εξωτερική αύξηση (εισροές μεταναστευτικών ρευμάτων κυρίως από τις ανατολικές περιοχές της Τουρκίας). Ο σεισμός του 1999 έγινε αφορμή για την πολιτική επέμβαση σε πολλές περιοχές λαϊκής αυτοστέγασης και την μετεγκατάσταση των κατοίκων σε πύργους αμφίβολης ποιότητας, με σκοπό την οικονομική εκμετάλλευση των περιοχών (Tan, 2009a). Στην παρακάτω εργασία γίνεται προσπάθεια εντοπισμού στο χώρο των παραπάνω διαδικασιών παρατηρώντας συστηματικά τα τοπία των δύο πόλεων με σκοπό την δημιουργία μιας συγκριτικής τυπολογίας και την διατύπωση ενός πρώτου πιθανού μοντέλου σύγκρισης της αστικής επέκτασης – αναδιάρθρωσης των δύο πόλεων.

## 2. Θεωρητικό - μεθοδολογικό πλαίσιο : Η οικοτοπιακή προσέγγιση

Η έρευνα αυτή στηρίζεται σε προηγούμενες έρευνες της λεγόμενης οικο-τοπιακής προσέγγισης του αστικού χώρου (Petropoulou, 2003) που εφαρμόζει κριτικά στον αστικό χώρο τις προσεγγίσεις της οικολογίας του τοπίου. Η μελέτη αξιοποιεί επίσης πλούσιο υλικό επιτόπιας έρευνας καθώς και δεδομένα δορυφορικών εικόνων και χαρτογραφικού υλικού. Η οικοτοπιακή προσέγγιση εμπνέεται από την Κοινωνική Οικολογία της Σχολής του Chicago, την πολιτική οικολογία και την Κριτική Γεωγραφία με έμφαση στην κοινωνική και οικολογική προσέγγιση του χώρου. Η οικολογία του τοπίου αποκαλύπτει τις σχέσεις μεταξύ κοινωνικών και οικολογικών διαδικασιών ενώ η Ιστορικο-γεωγραφική προσέγγιση ερμηνεύει τις σχέσεις φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος. Τελικά, η οικοτοπιακή ανάλυση αποκαλύπτει την άνιση ενδοαστική κοινωνικο-οικονομική και οικολογική ανάπτυξη των πόλεων. Η Οικολογία Τοπίου καθορίζει το «τοπίο» ως ένα σύνολο βιοτικών και αβιοτικών φαινομένων σε ένα τρισδιάστατο χώρο. Η ολιστική προσέγγιση αντιλαμβάνεται τα τοπία ως σύνθετα συστήματα. Συνδυάζει την γεωγραφική προσέγγιση που μελετά τις χωρικές σχέσεις των φυσικών και κοινωνικών φαινομένων με τις βιολογικές και οικολογικές προσεγγίσεις (Naveh 2000, Zonneveld 1994). Σύμφωνα με αυτή την προσέγγιση το «τοπίο» μπορεί να παρατηρηθεί και να αναγνωρισθεί από την οριζόντια, κάθετη και σφαιρική δομή του και από τον συνδυασμό των διαφορετικών στοιχείων (ατμόσφαιρα, έδαφος, βράχια, νερό, ανάγλυφο, βλάστηση, πανίδα, ανθρώπινες κατασκευές). Μιλάμε επομένως για οίκο-τόπους που δεν περιορίζονται μόνο στο φυσικό αλλά περιλαμβάνουν και το ανθρωπογενές περιβάλλον.

Βέβαια, πολλά από τα ανθρωπογενή περιβάλλοντα είναι υποβαθμισμένα και επομένως μπορούμε να μιλάμε για υποβαθμισμένους ή και κατεστραμμένους οίκο-τόπους κυρίως σε περιοχές που χαρακτηρίζονται από πλήρη απουσία βιοποικιλότητας ή/και πολύ αυξημένη ρύπανση. Η χαρτογραφική μελέτη των «οίκο-τόπων» πραγματοποιείται με την ερμηνεία δορυφορικών εικόνων και με την μεσολάβηση διαφόρων μεθόδων (κοινωνικο-οικονομικές και ιστορικές πληροφορίες, δειγματοληπτικές επιφάνειες επί του εδάφους κλπ). Εν τούτοις μια τέτοια προσέγγιση μένει ανολοκλήρωτη αν δεν λάβει υπόψη τον θεατή. Εάν το «όλον» δεν συμπεριλαμβάνει τον θεατή, αυτή η «ολιστική» προσέγγιση μένει ακόμα μεροληπτική. Από τη στιγμή που διαφορετικοί θεατές ερμηνεύουν αυτούς τους οίκο-τόπους πρέπει να λάβουμε υπόψη ότι κάνουν μία διϋποκειμενική ερμηνεία η οποία εξαρτάται από την εμπειρία τους, την γνώση τους, το ή τα πολιτιστικά μοντέλα που τους έχουν επηρεάσει αλλά κυρίως τη γνώση της ιστορίας και της γεωγραφίας του τόπου που αναλύουν και τα βιώματα τους. Ο ερμηνευμένος «οίκο-τόπος» συνιστά το λεγόμενο «οίκο-τοπίο» («éco-paysage»). Για τον ορισμό και την ανάλυση αυτής της έννοιας βλέπε Πετροπούλου (2004). Τα οίκο-τοπία συνιστούν «ερμηνευμένες εικόνες τόπων, πολλαπλές εικόνες γεμάτες "σημάδια" που μας πληροφορούν για το παρελθόν που φαίνεται ακόμα στο παρόν και για τις μελλοντικές τάσεις που διαφαίνονται στο παρόν». «Τα οίκο-τοπία αποτελούν σύνθετες ενότητες του αστικού οικοσυστήματος, η αλλιώς ψηφίδες τοπίου ιδωμένου από μακριά. Κάθε ζώνη ενός αστικού οίκο-τοπίου πρέπει να διαθέτει μια εσωτερική συνοχή, να είναι διακριτή από τις διπλανές της και να είναι εύκολα αναγνωρίσιμη. Κάθε θεατής όμως μπορεί να ερμηνεύσει το οίκο-τοπίο από την δικιά του σκοπιά. Έτσι η έννοια του αστικού οίκο-τοπίου ανοίγει το δρόμο στην συγκριτική και διαχρονική μελέτη των πόλεων μέσα από διεπιστημονικές προσεγγίσεις». Συνοψίζοντας μπορούμε να κωδικοποιήσουμε τα παραπάνω ως εξής : ΤΟΠΙΟ : Θέα ή τμήμα του χώρου ερμηνευμένο από τον θεατή. Συνδυασμός πολιτιστικού μοντέλου με περιεχόμενο μοναδικής αντίληψης ΟΙΚΟ-ΤΟΠΙΟΣ : οι πιο μικρές ολιστικές μονάδες εδάφους που συντίθενται από στοιχειώδη στοιχεία της γήινης επιφάνειας. ΟΙΚΟ-ΤΟΠΙΟ : ερμηνευμένος οίκο-τόπος από τον θεατή

### 3. Μεθοδολογία: Οίκο-τοπιακή χαρτογράφηση του αστικού χώρου

Η ανάλυση που προτείνουμε των χαρακτηριστικών του αστικού τοπίου βασίζεται στην παραπάνω οίκο-τοπιακή προσέγγιση. Τρία είδη υπόβαθρου χρειάστηκαν για την ανάλυση: Δορυφορικές εικόνες υψηλής και πολύ υψηλής χωρικής ευκρίνειας (εικόνες SPOT πολυφασματικές (XS) του 2008, ευκρίνειας 20 μέτρων, εικόνες SPOT παγχρωματικές (P) του 2008, ευκρίνειας 10 μέτρων, εικόνες Quick Bird προερχόμενες από το Google Earth (λήψεις 2005 - 2008) ευκρίνειας 2 μέτρων, τοπογραφικοί χάρτες και ψηφιακοί χάρτες του οδικού δικτύου, ιστορικοί και χωροταξικοί - πολεοδομικοί χάρτες. Οι επεξεργασίες των δορυφορικών εικόνων έγιναν με την ίδια διαδικασία που αναφέρεται και στο Ramadier, Petroulou κ.α. (2007) με τη μόνη διαφορά ότι η μεθοδολογία εφαρμόστηκε αρχικά στην εικόνα SPOT της πόλης του Μεξικού και στη συνέχεια έγινε ενδεικτική επαλήθευση της τυπολογίας των οικοτοπίων στην πόλη της Κωνσταντινούπολης. Επιγραμματικά διακρίνονται τα παρακάτω στάδια :

- Επιλογή δειγμάτων σε χρωματική σύνθεση XS σε αντιστοιχία με χαρτογραφικά υπόβαθρα για τον προσδιορισμό των κύριων τύπων χρήσεων γης και των περιοχών με μεγάλο μέγεθος κτήρια σε σχέση με άλλους τύπους αστικού χώρου. Υπολογισμός Δεικτών Βλάστησης (NDVI) επί των εικόνων SPOT XS για την επιλογή δειγμάτων για τα διάφορα είδη βλάστησης που χρησιμοποιούνται στην ερμηνεία των οικο-τοπίων. Ταξινόμηση των κύριων τύπων καλύψεων - χρήσεων γης με τη βοήθεια διακριτικής ανάλυσης και επιβλεπόμενης ταξινόμησης για την κατασκευή μιας πρώτης τυπολογίας καλύψεων - χρήσεων γης.

- Πρώτη οπτική ερμηνεία της εικόνας XS+P στο Μεξικό. Γίνεται μια πρώτη καταγραφή για την περιγραφή των περιοχών (και όχι των αντικειμένων όπως στην αστική μορφολογία), αλλά και για την ανεύρεση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους, με σκοπό τη δημιουργία κριτηρίων κατηγοριοποίησής τους. Ακολουθεί μια πρώτη ομαδοποίηση με την ταξινόμηση των περιοχών. Η ανάλυση ξεκινά από της μεγαλύτερου μεγέθους περιοχές (κλίμακα 1:100000) και καταλήγει σε κλίμακα 1:25000. Σ' αυτήν την κλίμακα ανάλυσης, ορίζεται το σύνολο των τάξεων οικολογικών χαρακτηριστικών των οποίων όμως ο χωρικός προσδιορισμός παραμένει ανακριβής. Η πλειοψηφία των περιοχών τύπου 1 «Αστικές περιοχές – κυρίαρχο στοιχείο κατοικία» δεν διαφοροποιούνται ικανοποιητικά.

- Χρήση επεξεργασμένων εικόνων QB υψηλής ανάλυσης από τον ιστότοπο του Google Earth για διαχωρισμό των τύπων αστικού ιστού στο δομημένο χώρο, των βασικών χαρακτηριστικών της

αστικής μορφολογίας και των κυρίαρχων κτιριακών τύπων σε κάθε περιοχή. Οι εικόνες αυτές είναι χρήσιμες για έναν περισσότερο λεπτομερή χωρικό ορισμό των τάξεων των εικόνων SPOT

– Δεύτερη ερμηνεία και ψηφιοποίηση περιοχών οικο-τοπίων και καλύψεων - χρήσεων γης στην εικόνα SPOT XS+P Μεξικού. Αναζήτηση αντίστοιχων οικο-τοπίων σε δορυφορικές εικόνες υψηλής και πολύ υψηλής ανάλυσης από τον ιστότοπο του Google Earth για την Κωνσταντινούπολη

– Επαλήθευση με επιτόπια έρευνα πεδίου τυχαία επιλεγμένων δειγμάτων αρχικά στην πρώτη πόλη (Μεξικό) και στη συνέχεια στην δεύτερη (Κωνσταντινούπολη) με τη βοήθεια ερευνητών αστικής γεωγραφίας και χωροτακτών-πολεοδόμων που γνωρίζουν καλά την πόλη τους

Ως αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας προτείνεται η τελική τυπολογία και η ενδεικτική εφαρμογή της σε επιλεγμένες ζώνες των δύο πόλεων (Πίνακας 1). Στη συνέχεια ακολουθεί η χαρτογράφηση των οικοτοπίων του Μεξικού και η σύγκριση με αυτά της Κωνσταντινούπολης.

**Πίνακας 1. ΠΡΟΤΑΣΗ ΤΥΠΟΛΟΓΙΑΣ ΟΙΚΟΤΟΠΙΩΝ ΜΕΞΙΚΟΥ και ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΗΣ**  
**Σύνοψη (συνδυασμός μορφολογικών, οικολογικών, κοινωνικών, οικονομικών και ιστορικών χαρακτηριστικών)**

Τύποι (Τυπολογία αστικών οικο-τοπίων από δορυφορικές εικόνες: Eco, από τοπογραφικούς χάρτες: US).	Οικο-τοπιακός ορισμός
<b>1. Αστικές περιοχές – υπερισχύουσα κατοικία</b>	
1.1. Ιστορικό κέντρο	Eco
1.2. Μοντέρνο κέντρο με μεγάλα κτήρια και μεικτές χρήσεις	Eco
1.3. Παλιοί πυρήνες ενσωματωμένοι στην πόλη και επεκτάσεις	Eco
1.4. Σύγχρονο επιχειρηματικό κέντρο (Business center)	Eco
1.5. Μεγάλα οικιστικά συγκροτήματα (ψηλά κτήρια και μη συνεχές σύστημα δόμησης)	Eco
1.6. Πυκνοδομημένες περιοχές κατοικίας με ανάμεικτες χρήσεις	Eco
1.7. Περιοχές κατοικίας με 2-5 ορόφους και κήπους	Eco
1.8. Περιοχές κατοικίας με μεγάλους κήπους (βίλλες)	Eco
1.9. Συνοικίες αυθόρμητης γέννησης (που ξεκίνησαν ως λαϊκή αυτοκατασκευή) και περιοχές με μικρά στο έδαφος 2-3όροφα, ανάμεικτα	Eco
1.10. Συνοικίες αυθόρμητης δόμησης (αραιές, υπό κατασκευή)	Eco
1.11. Μεικτές πυκνές αστικές περιοχές με βιομηχανία και κατοικία	Eco
1.12. Χωριά και αστικές επεκτάσεις	Eco
1.13. Διάστικτες περιοχές (μικρά κτήρια διάσπαρτα γύρω από την πόλη)	Eco
<b>2. Βιομηχανία, δημόσια κτήρια και υποδομές (άνω των 2 εκταρίων και/ή εκτός τύπου 1)</b>	Eco
2.1. Βιομηχανικές περιοχές εκτός κέντρου πόλης	US και Eco
2.2. Περιοχές δημοσίων κτηρίων (πανεπιστήμια, νοσοκομεία, κ.λπ.)	US
2.3. Στρατόπεδα και άλλες περιοχές μεγάλων κτηρίων	Eco
2.4. Σιδηροδρομικός σταθμός και κτήρια	US και Eco
2.5. Λιμάνι και λιμενική βιομηχανική περιοχή	US και Eco
2.6. Αεροδρόμιο	US και Eco
2.7. Ανοιχτοί χώροι αποθήκευσης, στάθμευσης/επισκευής αυτοκινήτων, άλλοι	US και Eco
<b>3. Γυμνό έδαφος, λατομεία, εργοτάξια (άνω των 2 εκταρίων και/ή εκτός τύπου 1)</b>	
3.1. Ενδιάμεσο γυμνό έδαφος (μεταξύ δύο περιοχών)	Eco
3.2. Περιοχές πολύ μεγάλου μεγέθους κυκλοφοριακών κόμβων και εργοταξίων	US και Eco
3.3. Λατομεία και περιοχές εξόρυξης	US και Eco
<b>4. Χώροι πράσινου και αθλητικοί (άνω των 2 εκταρίων και/ή εκτός τύπου 1)</b>	
4.1. Πάρκα και μικρές δενδροφυτευμένες περιοχές	US και Eco
4.2. Στάδια, γήπεδα γκολφ, και άλλοι χώροι αθλητισμού	US και Eco
4.3. Αστικοί κήποι και άλλες καλλιέργειες μέσα στον αστικό ιστό	US και Eco
4.4. Παρόδιες περιοχές φύτευσης	Eco
4.5. Περιοχές φύτευσης γύρω από νερό	Eco
4.6. Κοιμητήρια	US και Eco
4.7. Άλλες περιοχές πράσινου	Eco
<b>5. Υδάτινο στοιχείο (άνω των 2 εκταρίων και/ή εκτός τύπου 1)</b>	Eco
<b>6. Αγροτικές περιοχές (άνω των 2 εκταρίων και/ή εκτός τύπου 1)</b>	Eco
<b>7. Δάση (άνω των 2 εκταρίων και/ή εκτός τύπου 1)</b>	Eco
<b>8. Δάση και υδάτινο στοιχείο (άνω των 2 εκταρίων και/ή εκτός τύπου 1)</b>	Eco
<b>9. Αμμώδεις, πετρώδεις, βραχώδεις περιοχές (άνω των 2 εκταρίων)</b>	Eco
<b>10. Μη προσδιορισμένες περιοχές (άνω των 2 εκταρίων και/ή εκτός τύπου 1)</b>	Eco



Η σύγκριση της παραπάνω τυπολογίας με άλλη παρόμοια που χρησιμοποιήθηκε για τον εντοπισμό των οικοτοπιών του Στρασβούργου στο Ramadier, Petroulou, κ.α., (2007), δείχνει ότι στο αστικό και περιαστικό χώρο των πόλεων του Μεξικού και της Κωνσταντινούπολης εντοπίζονται πολλές επιπλέον οικο-τοπιακές κατηγορίες που σχετίζονται με τον ανάμεικτο τρόπο αστικής ανάπτυξης τους (οργανωμένη και αυθόρμητη αστικοποίηση, συνεχές και ασυνεχές σύστημα δόμησης, ανάμεικτη και χωριστή ανάπτυξη βιομηχανίας – κατοικίας κλπ) και με τον σύγχρονο περιφερειακό παγκόσμιο ρόλο που τους αποδίδεται (επιχειρησιακά κέντρα που σχετίζονται με τον ρόλο τους ως παγκόσμιες μητροπόλεις Β βαθμού) λαμβάνοντας υπόψη και τις γενικότερες αμφισβητήσεις που υπάρχουν γύρω από το θέμα αυτό καθώς και τα ερωτήματα που γεννιούνται για το ρόλο αυτών των κέντρων Pradilla Cobos, (2008) και Neuwirth, (2007).

#### **4. Ερμηνεία και συζήτηση των αποτελεσμάτων οικοτοπιακής ανάλυσης στο Μεξικό και την Κωνσταντινούπολη**

Η ερμηνεία των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την εφαρμογή της οικοτοπιακής ανάλυσης στο Μεξικό και την Κωνσταντινούπολη στηρίζεται σε πρόσφατες έρευνες της αστικής γεωγραφίας σχετικές με τις gated communities (Bartu Candan, Kolluoglu, 2008, Tan, 2009b), τη διαμόρφωση των σύγχρονων προαστίων, την αντιμετώπιση της εκτός σχεδίου δόμησης και τις πολεοδομικές επεμβάσεις στο κέντρο των πόλεων (INURA, 1998 και 2010, Esen, 2009, Hiernaux, Tomas, 1994, Garza, 2000, Neuwirth, 2007). Σύμφωνα με τις παρατηρήσεις που έγιναν κατά τη διάρκεια της έρευνας πεδίου για τον εντοπισμό και καταγραφή των διαφορετικών οικο-τοπιών και την επιτόπια έρευνα κατά την περίοδο 2009-2010 παρατηρούμε τα παρακάτω :

Γίνεται ιδιαίτερα εμφανής η σχέση κέντρου περιφέρειας σε ότι αφορά στην παρουσία αδόμητων χώρων και τις πυκνότητες δόμησης. Αντίθετα φαίνεται να επικρατεί ένα συγκεντρωτικό - τομεακό μοντέλο στην παρουσία – απουσία βλάστησης. Και οι δύο πόλεις έχουν σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα κυρίως σε ότι αφορά στην τροφοδοσία και την κατανάλωση σε νερό και ενέργεια, καθώς και στα ζητήματα ρύπανσης και απειλής από μεγάλες καταστροφές (πυρκαγιές, πλημμύρες, σεισμοί). Οι περιοχές που έχουν πληγεί πρόσφατα από πλημμύρες καθώς και από πυρκαγιές είναι ιδιαίτερα εμφανείς στις δορυφορικές εικόνες. Παρά το ότι έχει προχωρήσει η επεξεργασία των λυμάτων, οι πόλεις έχουν ακόμα ανοικτές χωματερές και πολλούς ανοργάνωτους χώρους λατομείων, αποθηκών, εργοτάξια, χώροι απόρριψης βιομηχανικών απορριμμάτων. Έτσι παρατηρείται η ρύπανση πολλών υγρών και παράκτιων ζωνών ιδιαίτερα εντός του αστικού ιστού.

Σε πολεοδομικό επίπεδο, και στις δύο πόλεις μπορούμε να διακρίνουμε διαφορετικών ειδών κέντρα: παραδοσιακό ιστορικό κέντρο (μισό – μισό, υψηλών από τη μία – εξειδικευμένων και χαμηλών- άτυπων καθημερινών από την άλλη οικονομικών εμπορικών δραστηριοτήτων), μοντέρνο κέντρο, επιχειρηματικό κέντρο, μικρότερα παραδοσιακά κέντρα προαστίων, νέες αμφίβολης ποιότητας κεντρικότητες γύρω από σύγχρονα εμπορικά κέντρα. Τα οικο-τοπία τους είναι έντονα διαφορετικά και αποτυπώνονται πολύ χαρακτηριστικά στις δορυφορικές εικόνες πολύ υψηλής ανάλυσης. Η ιδιαίτερη ιστορία των δύο πόλεων τις κάνει να έχουν ένα σημαντικό ιστορικό κέντρο που στο Μεξικό περιορίζεται χωρικά και χρονολογικά λόγω καταστροφής του από τους κατακτητές. Τα ιστορικά κέντρα των δύο πόλεων, αρκετά υποβαθμισμένα στις μέρες μας (κατοικούνται από προσωρινούς μετανάστες αλλά και παλαιότερους κατοίκους), βρίσκονται σε διαδικασία ανάκτησης από τα υψηλής θέσης αστικά κοινωνικά στρώματα μέσω μιας ιδιαίτερης μορφής “gentrification” που εκτοπίζει τα λαϊκά στρώματα. Αντίστοιχη διαδικασία παρατηρούμε σε εγκαταλελειμμένες ανάμεικτες βιομηχανικές περιοχές που μετατρέπονται σε χώρους αναψυχής.

Ο βασικός πολεοδομικός ιστός της Κωνσταντινούπολης είναι ανάμεικτος. Υπάρχουν περιοχές με πολύ χαμηλές πυκνότητες και παρουσία πρασίνου και άλλες με πολύ υψηλές πυκνότητες. Όπως και στο Μεξικό, άλλες περιοχές έχουν προκύψει από οργανωμένο σχέδιο δόμησης και άλλες χαρακτηρίζονται από εκτός σχεδίου δόμηση. Αντίθετα, ο βασικός ιστός της πόλης του Μεξικό φαίνεται να είναι ιδιαίτερα πυκνός. Οι επεκτάσεις στην περιφέρεια της πόλης είναι ανάμεικτες (λαϊκή αυτοστέγαση, αυθαίρετες βίλλες, οργανωμένη δόμηση), στο Μεξικό όμως φαίνεται να υπάρχει πολύ μεγαλύτερη διάχυση της αστικοποίησης από ότι στην Κωνσταντινούπολη. Παράλληλα την τελευταία κυρίως δεκαετία έχουμε την εμφάνιση πολλών υψηλών κτηρίων πολύ υψηλών προδιαγραφών (κυρίως κέντρα υπηρεσιών και εμπορικά κέντρα) και πολυόροφων κτηρίων κατοικίας κυρίως στην Κωνσταντινούπολη.

Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά και των δύο πόλεων είναι η λαϊκή αυτοστέγαση και η δημιουργία στη συνέχεια διαμερισμάτων σε χαμηλά σχετικά κτήρια, διαδικασία που βοήθησε σε

μεγάλο βαθμό στην μεσοαστικοποίηση ορισμένων λαϊκών κοινωνικών στρωμάτων. Σήμερα βλέπουμε πολλές από αυτές τις συνοικίες να έχουν πυκνώσει πολύ. Μόνο στις περιοχές όπου αναπτύχθηκε συλλογική δραστηριότητα και διεκδίκηση ή έγκαιρη πολεοδομική επέμβαση βλέπουμε να υπάρχουν πλατείες και χώροι αναψυχής και εκπαίδευσης. Εκεί όπου κυριάρχησε η πλήρης εμπορευματοποίηση του χώρου, οι τόποι αυτοί είναι σχεδόν ανύπαρκτοι. Οι επεκτάσεις μέσω λαϊκής αυτοστέγασης σε χώρους που καταλαμβάνονται συλλογικά είναι σήμερα περιορισμένες έως ανύπαρκτες, αυτό όμως δεν αναιρεί το φαινόμενο της λαϊκής αυτοστέγασης σε υποβαθμισμένες ιδιωτικές, ή άλλες περιοχές που αυξάνονται στην περιφέρεια των δύο πόλεων.

Ορισμένες περιοχές στο Μεξικό και στην Κωνσταντινούπολη χαρακτηρίζονται από πολύ υψηλές προδιαγραφές κατασκευής κατοικιών (βίλλες) σε χώρους πρασίνου, πολλές από τις οποίες βρίσκονται σε περικλειστούς ιδιωτικούς αστικούς χώρους (« gated communities») που έχουν δημιουργηθεί μέσα σε δασικές εκτάσεις με νόμιμες ή παράνομες διαδικασίες. Στην Κωνσταντινούπολη φαίνεται να αναπτύσσονται επίσης ραγδαία τέτοιες περικλειστές περιοχές με πύργους που απευθύνονται σε αστικά και μεσοαστικά κοινωνικά στρώματα. Αντίθετα, στο Μεξικό οι περιοχές αυτές είναι χαμηλής δόμησης. Το φαινόμενο της αστικής απομόνωσης φαίνεται όμως ότι επεκτείνεται τελευταία και στις λαϊκές – μεσοαστικές συνοικίες. Έτσι έχουμε παραδείγματα ιδιωτικών αστικών περιοχών σε δημόσια γη με πύργους αμφίβολης ποιότητας για λαϊκή κατοικία στην Κωνσταντινούπολη και ιδιωτικές οργανωμένες επεκτάσεις σε δημόσια ή κοινοτική γη με αμφίβολης ποιότητας χαμηλές κατοικίες και περιβάλλοντα στο Μεξικό.

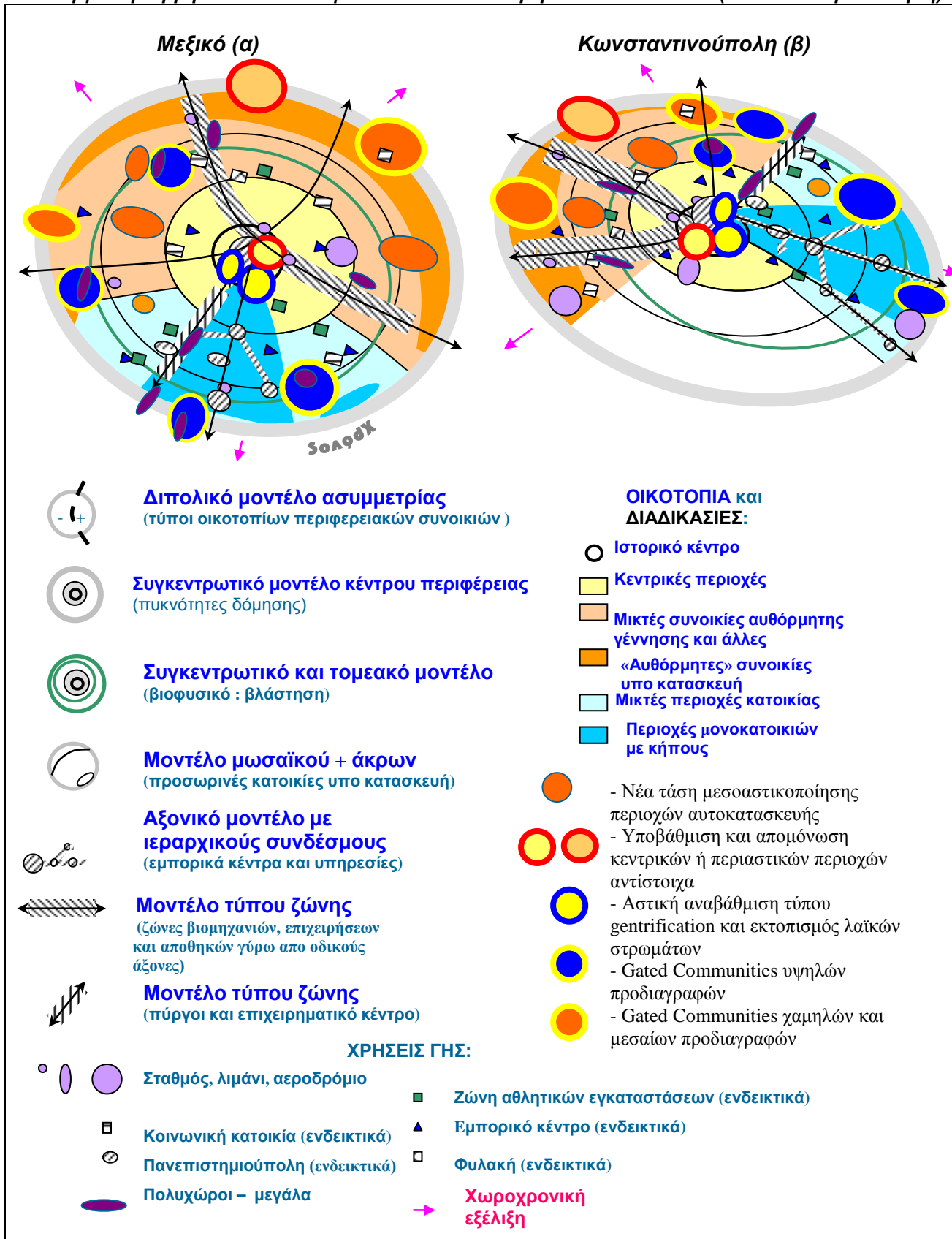
Και στις δύο πόλεις αρχικά η βιομηχανία και η κατοικία ήταν ανάμεικτη σε όλη την πόλη, ενώ μετά τη δεκαετία του 60 δημιουργήθηκαν βιομηχανικές ζώνες στις παρυφές των πόλεων που σήμερα έχουν ενσωματωθεί εν μέρει στον αστικό ιστό λόγω αστικής διάχυσης. Παράλληλα η επιλογή εγκατάστασης των υψηλού επιπέδου υπηρεσιών, των πανεπιστημίων και των καλύτερων κλινικών κοντά σε δασικές περιοχές έπαιξε έναν ρόλο στην έλξη και την οικιστική εγκατάσταση υψηλών κοινωνικο-οικονομικών στρωμάτων (και αντίστροφα). Δημιουργείται λοιπόν ένα σχήμα : βιομηχανία – κατοικία από τη μια και υπηρεσίες, πανεπιστήμια – κατοικία από την άλλη που σχετίζεται άμεσα με τους συγκεκριμένους οδικούς άξονες. Έτσι και στις δύο πόλεις παρατηρείται μια δομική κοινωνικο-χωρική διαφοροποίηση που μπορεί να ερμηνευθεί εν μέρει με το μοντέλο του Hoyt αλλά κυρίως με ένα διπολικό μοντέλο ασυμμετρίας που εξηγεί την εξάρτηση του ενός κοινωνικού πόλου από τον άλλο και αρθρώνεται γύρω από βασικούς άξονες κυκλοφορίας. Αντίθετα η πρόσφατη δημιουργία περικλειστών αστικών χώρων όλων των κοινωνικών ομάδων αντίστοιχα ενισχύει περισσότερο την διαμόρφωση ενός είδους μωσαϊκού που ταιριάζει περισσότερο με το μοντέλο των Harris and Ullman. Τα παραπάνω φαινόμενα φαίνεται να ενισχύουν τους κοινωνικο-χωρικούς διαχωρισμούς κάνοντας τους παράλληλα ιδιαίτερα πολύπλοκους. Στο **σχήμα 1 (α και β)** παρατίθεται μια ενδεικτική πρόταση σχηματοποίησης της οικοτοπιακής δομής των δύο πόλεων με έμφαση στις σύγχρονες αστικές διαδικασίες.

## 5. Συμπεράσματα

Η βασική ιδέα αυτής της μελέτης στηρίζεται στην υπόθεση ότι οι μεγάλες πόλεις των πρόσφατα βιομηχανοποιημένων χωρών της Μεσογείου (Leontidou, 1990), και της Λατινικής Αμερικής (Deler, 1994), παρά την διαφορετικότητά τους, παρουσιάζουν παρόμοια χαρακτηριστικά στον τρόπο εξέλιξης της αστικής δομής και οργάνωσής τους, πράγμα που οφείλεται στον τρόπο ανάπτυξής τους (Petroroulou, 2003). Από αυτήν την σκοπιά, μελετήθηκαν οι οικοτοπιακές ζώνες της Πόλης του Μεξικού και έγιναν συγκρίσεις με την Κωνσταντινούπολη. Τελικά το σύνολο των οικο-τοπίων αυτών των πόλεων φαίνεται να αναδεικνύει συγκρίσιμες διαδικασίες ανάπτυξης, αποτέλεσμα ταυτόχρονων αλληλεπιδράσεων διεθνών και τοπικών παραγόντων. Στις αρχές του 21ου αιώνα παρατηρούνται επίσης νέα χαρακτηριστικά στη δομή των δύο πόλεων και γίνονται πιο έντονα εμφανείς οι επιδράσεις του λεγόμενου “metropolitan mainstream” (INURA, 2010). Κύριο χαρακτηριστικό είναι οι νέες αποκλεισμένες – απομονωμένες περιοχές (gated communities), η έμφαση στην δημιουργία Business center και σε νέα σύγχρονα πλούσια προάστια και η μεταφορά κατοίκων του κέντρου και ορισμένων συνοικιών σε απομονωμένες ελεγχόμενες περιοχές που εύκολα μπορεί να γκετοποιηθούν. Το φαινόμενο αυτό της αστικής απομόνωσης επεκτείνεται τελευταία και στις λαϊκές – μεσοαστικές συνοικίες. Παράλληλα όμως ορισμένες παλαιότερες περιοχές λαϊκής αυτοκατασκευής μεσοαστικοποιούνται. Τα παραπάνω φαινόμενα φαίνεται να προκαλούν νέους κοινωνικο-χωρικούς διαχωρισμούς που μπορούν να παρουσιαστούν σχηματικά μέσω ενός αφαιρετικού σχήματος οργάνωσης του χώρου, χρήζουν όμως περαιτέρω έρευνας.

**Σχήμα 1<sup>α</sup> και β : ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΣΧΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΤΩΝ ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩΝ ΤΟΥ ΜΕΞΙΚΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΗΣ**

Βάση για την ερμηνεία των Μεσογειακών και Λατινοαμερικάνικων πόλεων (Αποτύπωση σε κίνηση)



Το παραπάνω μοντέλο εμπλουτίζει με νέα φαινόμενα το μοντέλο που παρουσιάστηκε από την Πετροπούλου (2003 και 2004) στη σύγκριση Αθήνας Μεξικού το οποίο με τη σειρά του βασίστηκε και επέκτεινε το μοντέλο που παρουσιάστηκε στο Deler (1994) για τις λατινοαμερικάνικες πόλεις.

**Βιβλιογραφία**

- ΠΕΤΡΟΠΟΥΛΟΥ Χ., 2004: Οικο-τοπιακή και κοινωνικο-οικονομική προσέγγιση του αστικού χώρου στη μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας και του Μεξικού. *7ο Πανελλήνιο Γεωγραφικό Συνέδριο. Ελληνική Γεωγραφική Εταιρεία. 14-17 Οκτωβρίου 2004*, τ.2, : 235-242.
- BARTU CANDAN A., KOLLUOGLU B., 2008 : Emerging spaces of neoliberalism: A gated town and a public housing project in Istanbul : *New Perspectives on Turkey*, no. 39 (2008): 5-46.
- CMAU, 2000 : Comisión Metropolitana de Asentamientos Humanos,. *Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México*
- DAVIS M., 2006/2007: *Planet of Slums*. Verso. London New York.
- DELER J.P., 1994: La ville en Amérique Latine. Περιοδικό *Problèmes d'Amérique Latine* 14/1994, 37-46. La documentation Française.
- DF, 2010a: <http://www.mexicocity.gob.mx/contenido.php?cat=11300&sub=5&idioma=es> (21/10/2010)
- DF, 2010b: <http://www.edomex.gob.mx/poblacion/docs/2009/PDF/ZMVM.pdf> (21/10/2010)
- ESEN O., 2009: *Learning from Istanbul. The city of Istanbul: Material production and production of the discourse*. Istanbul.
- GARZA G. (coord), 2000 : *La Ciudad de Mexico en el fin del segundo Milenio* - Mexico, Colegio de Mexico GDF, 768 p.
- Great Istanbul, 2010: <http://www.greatistanbul.com/numbers.htm>  
<http://www.ibb.gov.tr/en-US/Organization/MunicipalHistory/Pages/AnaSayfa.aspx>  
<http://www.greatistanbul.com/district.htm> (πρόσβαση 6/10/2010 και 21/10/2010)
- HARVEY D., 2006: *Spaces of Global Capitalism: Towards a Theory of Uneven Geographical Development*. Verso, London.
- HIERNAUX D., TOMAS F. (coord.), 1994: *Cambios Económicos y periferia de las grandes ciudades. El caso de la Ciudad de México*. Mexico: UAM-X , IFAL .
- INEGI, 2010: Απογραφή 2005. [http://www.inegi.org.mx/lib/Olap/consulta/general\\_ver4](http://www.inegi.org.mx/lib/Olap/consulta/general_ver4) (21/10/2010)
- INURA, 2009: 19th INURA Conference. Istanbul / Agva, Turkey. June 27 to July 3, 2009. Urban Transformation. Capital - State - Civil Society. <http://inuraistanbul2009.wordpress.com>
- INURA, 2010: 20th INURA Conference 27 - 30 Ιουνίου 2010 στην Ζυρίχη (πρόσβαση 6/10/2010) <http://www.inura.org/2010/welcome.html> και αδημοσίευτες παρουσιάσεις
- INURA, 1998: *Possible urban worlds. Urban strategies at the end of the 20th century*. Birkhauser Verlag, Zurich
- LEONTIDOU L., 1990/2006: *The Mediterranean city in transition*. New York, Cambridge : Cambridge University Press Human Geography.
- MMI, 2005: Metropolitan Municipality of Istanbul, *Earthquake Master Plan for Istanbul, executive summary, 2005*
- NAVEH Z., 2000: "Wat is holistic landscape ecology ? A conceptual introduction". *Landscape and Urban Planning*, 50, pp.7-26. Elsevier Science B.V.
- NEUWIRTH R., 2007: *Security of tenure in Istanbul: the triumph of the 'self service city'*. Case study prepared for Enhancing Urban Safety and Security: Global Report on Human Settlements 2007. <http://www.unhabitat.org/grhs/2007>
- ONU-HABITAT, 2010: *STATE OF THE WORLD'S CITIES 2010/2011*
- PETROPOULOU C., 2003 : *"Étude comparée des changements périurbains. Les quartiers spontanés à Athènes et à Mexico"*. Thèse de Doctorat. ULP - Στρασβούργο 510σ.
- PRADILLA COBOS E., 2008: Existen ciudades globales en America Latina ? *CIUDADES 77, Enero-Marzo de 2008, RNIU, Puebla. México, pp.2-8*
- PC UK, 2009. PricewaterhouseCoopers UK, 2009. *Economic Outlook* (11/2009)
- RAMADIER T., PETROPOULOU C., HANIOTOU H., BRONNER A-C., ENAUX C., 2007: Mobilité quotidienne et morphologie urbaine In THERIAULT M., DESROSIERS F., *Information Géographique et Dynamiques Urbaines*, Lavoisier-Hermès, Paris : 319-346.
- SOJA E., 2000: *Postmetropolis: Critical Studies of Cities and Regions*. Oxford: Basil Blackwell
- TAN P., 2009a: Tophane: The Closing In of an Istanbul Neighbourhood. *Sarai Reader 2007: Frontiers* 484-490.
- TAN P., 2009b : Istanbul Gated communities. *Bidoun Magazine* [www.bidoun.com](http://www.bidoun.com)
- ZONNEVELD I., 1994: Landscape ecology and ecological networks. In : Cook E., Van Lier H. et al *Landscape planning and ecological networks*. Amsterdam: Elsevier Science B.V. 8-20.