



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

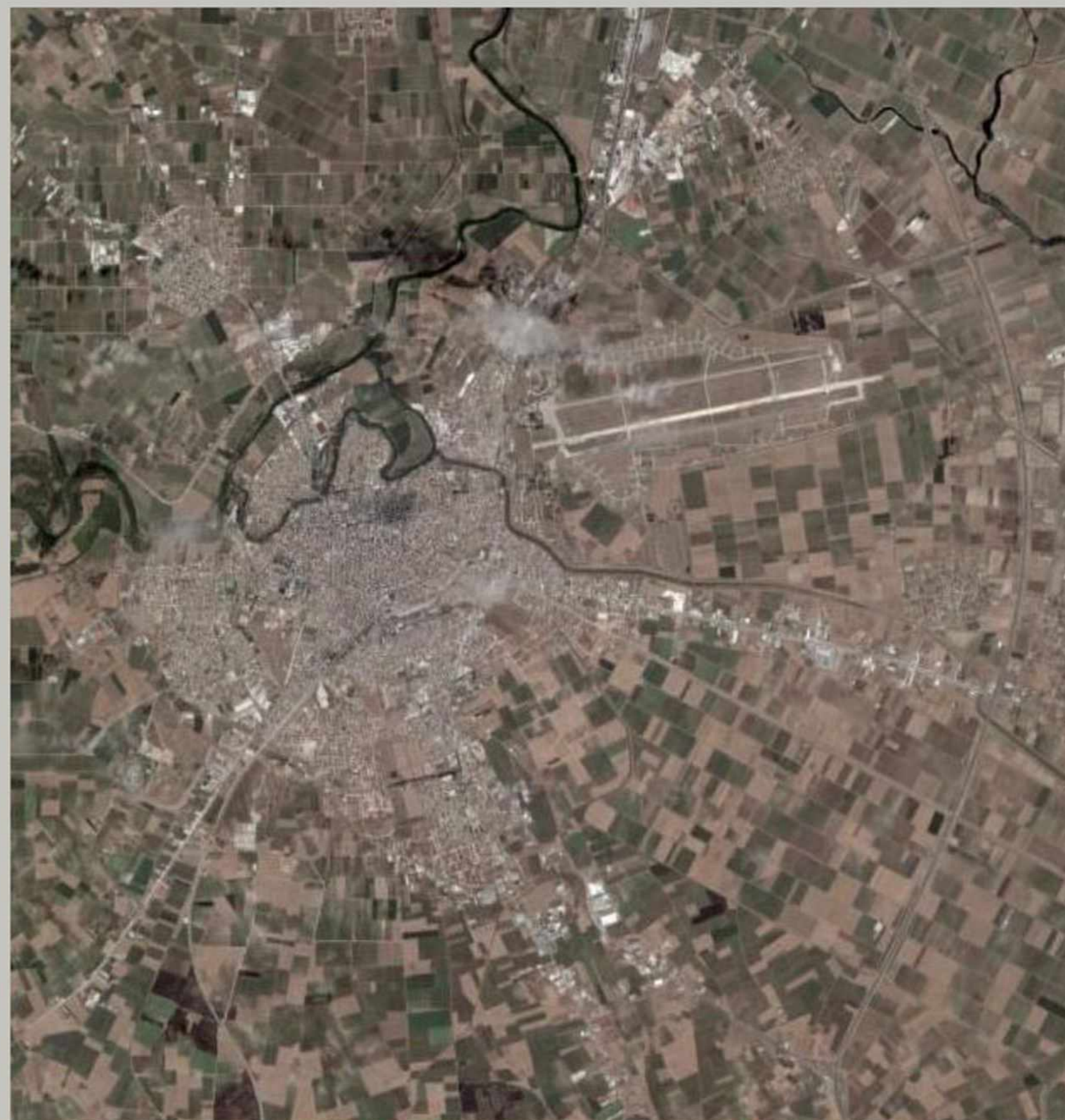
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ, ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ:  
ΓΟΣΠΟΔΙΝΗ ΑΣΠΑ, ΛΑΛΕΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**

**ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ:  
ΚΟΥΤΣΑΥΤΟΥΛΗ ΕΙΡΗΝΗ**

**“ΜΕΣΑΙΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ  
ΠΡΟΑΣΤΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΤΗ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ:  
Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ”**



**ΒΟΛΟΣ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2008**

**«ΜΕΣΑΙΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΠΟΛΕΙΣ,  
ΠΡΟΑΣΤΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΥΤΗ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ:  
Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ»**

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ:  
ΓΟΣΠΟΔΙΝΗ ΑΣΠΑ, ΔΑΛΕΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**

**ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ:  
ΚΟΥΤΣΑΥΤΟΥΛΗ ΕΙΡΗΝΗ**



**- ΒΟΛΟΣ 2008 -**

## ***Περίληψη***

Η παρούσα Διπλωματική εργασία έχει ως στόχο να προσεγγίσει την κατάσταση που επικρατεί στις σημερινές πόλεις, κυρίως στις μεσαίου μεγέθους πόλεις και να αναλύσει τις μεταβολές τις οποίες έχουν υποστεί τα τελευταία χρόνια. Η έρευνα θα επικεντρωθεί σε δύο σημαντικά και ιδιαίτερης έντασης, ειδικά στη σύγχρονη εποχή, φαινόμενα, την αστική διάχυση- Urban Sprawl και την προαστιοποίηση- Suburbanization ή Suburbanisation. Στη συνέχεια, η μελέτη θα καταλήξει στο παράδειγμα της πόλης της Λάρισας, όπου θα ερευνηθούν τα φαινόμενα που αναφέρθηκαν προηγούμενα μέσα σε ένα συγκεκριμένο αστικό πλαίσιο.

Αναντίρρητα, οι πόλεις σήμερα διαρκώς μεταβάλλονται, μέσα σε ένα γενικότερο κλίμα οικονομικών, τεχνολογικών, διαρθρωτικών, κοινωνικών και πολιτισμικών αλλαγών και εξελίξεων που διαδραματίζονται σε παγκόσμια και τοπική κλίμακα. Η πόλη, η οποία υπάρχει μέσα στην ιστορία της και απλά αλλάζει μορφή και δομή, είναι το δοχείο της ανθρώπινης δραστηριότητας, με κάθε έννοια που μπορεί να εμπεριέχεται σε αυτή. Στη σύγχρονη εποχή, μετά από πολλές αλλαγές που συνέβησαν σε παγκόσμιο επίπεδο, η πόλη συνεχώς εξαπλώνεται. Ο πληθυσμός των πόλεων αυξάνεται, η διάρθρωση της οικονομίας μεταβάλλεται και οι τάσεις εξάπλωσης των αστικών κέντρων είναι έντονες. Το φαινόμενο της αστικής διάχυσης αλλά και της προαστιοποίησης χαρακτηρίζουν τις πόλεις, ιδιαίτερα από τη βιομηχανική επανάσταση και μετά. Η έξοδος της κατοικίας και άλλων χρήσεων από το κέντρο προς την περιφέρεια των πόλεων και η οργάνωσή ή όχι σε οικισμούς- προάστια, θα απασχολήσει την παρούσα εργασία.

## ***Λέξεις κλειδιά:***

παγκοσμιοποίηση, οικονομική ενοποίηση, αστική πόλωση, πολυκεντρική ανάπτυξη, αστική διάχυση, προαστιοποίηση.

## ***Abstract***

The present Diplomatic study was conducted in order to approach the situation that prevails in current cities, mainly in intermediate size cities and it analyzes the changes which occurred during the last years. The research will be focused in two considerably and particular intensive-specifically in modern times- phenomena, the urban sprawl and the suburbanization (or suburbanisation). The study will end with the example of the city of Larissa, where the phenomena that were reported previously will be examined in a specific urban frame.

Indisputably, the cities today are continuously altered, in a general frame of financial, technological, structural, social and cultural changes and developments that exist both in worldwide and in local scale. The city, which exists during history and simply changes its form and structure, is the container of human activity, in every way. Nowadays, after a lot of changes that happened in a global level, the city continuously expands. The population of cities increases, the structure of economy alters and the tendencies of spread of urban centres are very intense. The phenomena of urban sprawl and suburbanization characterize the cities of today, particularly from the industrial revolution and afterwards. The exit of residence and other uses from the centre to the city periphery and the organisation or not in settlements - suburbs, will be presented in the current study.

## ***Key Words:***

globalization, economic integration, urbanism, polycentric development, urban sprawl, suburbanization.

<b><u>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</u></b> .....	<b>2</b>
<b><u>ABSTRACT</u></b> .....	<b>3</b>
<b><u>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</u></b> .....	<b>9</b>
<b><u>2. Η ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ</u></b> ....	<b>8</b>
<b><u>3. ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΣΑΙΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΠΟΛΕΩΝ: ΑΣΤΙΚΗ ΠΟΛΩΣΗ- ΠΟΛΥΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ</u></b> .....	<b>21</b>
3.1. ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΠΟΛΩΣΗΣ .....	21
3.2. ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΠΟΛΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ .....	25
3.3. ΣΥΓΚΛΙΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ- ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΣΥΝΟΧΗΣ.....	28
3.4. ΜΕΣΑΙΕΣ ΠΟΛΕΙΣ, Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥΣ ΚΑΙ Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥΣ .....	30
<b><u>4. ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ</u></b> .....	<b>35</b>
4.1. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ .....	35
4.2. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ .....	39
4.3. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ .....	42
<b><u>5. ΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΧΥΣΗ- URBAN SPRAWL</u></b> .....	<b>44</b>
5.1. ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ .....	44
5.2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ- ΛΟΓΟΙ ΠΟΥ ΟΔΗΓΗΣΑΝ ΣΤΗΝ ΔΙΑΧΥΣΗ.....	46
5.3. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ- ΔΕΙΚΤΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ.....	53
<b><u>6. ΠΡΟΑΣΤΙΟΠΟΙΗΣΗ-SUBURBANIZATION</u></b> .....	<b>61</b>
6.1. ΠΡΟΑΣΤΙΟΠΟΙΗΣΗ- ΠΡΟΑΣΤΙΑ- ΟΡΙΣΜΟΙ .....	61
6.2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ- ΑΙΤΙΕΣ ΠΡΟΑΣΤΙΟΠΟΙΗΣΗΣ .....	64
6.3. ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΡΟΑΣΤΙΟΠΟΙΗΣΗΣ.....	70
6.4. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ «ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ» .....	74
<b><u>7. ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ</u></b> .....	<b>79</b>
7.1. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ .....	79
7.2. ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ .....	84
7.3. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ.....	88
7.4. ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ.....	91
7.4.1. Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ.....	91
7.4.2. Η ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ .....	93
7.5. ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ .....	96
7.5.1. Η ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ .....	96
7.5.2. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ- URBAN SPRAWL ΣΤΗ ΛΑΡΙΣΑ .....	99

<b>7.6. ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΠΡΟΑΣΤΙΟΠΟΙΗΣΗΣ- SUBURBANIZATION ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ.....</b>	<b>105</b>
<i>7.6.1. ΧΩΡΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΚΑΙ ΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ.....</i>	<i>106</i>
<i>7.6.2. ΠΕΡΙΠΤΩΣΙΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΠΡΟΑΣΤΙΩΝ ΛΑΡΙΣΑΣ.....</i>	<i>115</i>
<b><u>8. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</u></b>	<b><u>123</u></b>
<b><u>9. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</u></b>	<b><u>127</u></b>

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΑΣΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΧΩΡΙΚΗ ΔΟΜΗ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ.....	12
ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΗΣ ΓΗΣ.....	39
ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΤΟΥ ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ.....	40
ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΚΑΙ ΣΤΑ ΒΑ ΠΡΟΑΣΤΙΑ.....	76
ΠΙΝΑΚΑΣ 5: ΜΙΚΤΕΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΕΣ ΣΤΟΥΣ ΟΤΑ ΤΟΥ Β-ΒΑ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΠΣΠ, 1951-1977.....	77
ΠΙΝΑΚΑΣ 6: ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ- $R^2$ : Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ, Β-ΒΑ ΤΟΜΕΑΣ, (1951-91).....	78
ΠΙΝΑΚΑΣ 7: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΝΕΡΓΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΟΥ Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ.....	83
ΠΙΝΑΚΑΣ 8: ΟΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ 1960- 2001.....	86
ΠΙΝΑΚΑΣ 9: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ 2001- 2021.....	86
ΠΙΝΑΚΑΣ 10: Η ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΤΙΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ.....	87
ΠΙΝΑΚΑΣ 11: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΝΕΡΓΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ.....	92
ΠΙΝΑΚΑΣ 12: ΚΛΑΔΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΩΝ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΛΑΡΙΣΑΣ, 2003.....	93
ΠΙΝΑΚΑΣ 13: ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΑΤΑ ΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, 2001.....	94
ΠΙΝΑΚΑΣ 14: ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΥΗΜΕΡΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ.....	96
ΠΙΝΑΚΑΣ 15: ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΔΙΑΜΟΝΗΣ ΣΤΟΥΣ ΔΗΜΟΥΣ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ 1995, 2000... ..	109
ΠΙΝΑΚΑΣ 16: ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ-ΒΑΣΙΚΟΙ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΙ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	113
ΠΙΝΑΚΑΣ 17: ΕΚΤΑΣΕΙΣ Ο.Τ.Α. ΝΟΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ.....	117
ΠΙΝΑΚΑΣ 18: ΜΕΤΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ, 1981-1991.....	118
ΠΙΝΑΚΑΣ 19: ΒΑΘΜΟΣ ΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ.....	119
ΠΙΝΑΚΑΣ 20: ΠΥΚΝΟΤΗΤΕΣ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ.....	120
ΠΙΝΑΚΑΣ 21: ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ.....	121
ΠΙΝΑΚΑΣ 22: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ.....	122

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

ΣΧΗΜΑ 1: ΤΟΜΕΑΚΗ ΣΥΝΘΕΣΗ ΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ.....	16
ΣΧΗΜΑ 2: ΛΟΝΔΙΝΟ, ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΔΙΟΓΚΩΣΗ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΑΠΟ ΤΟ 1820 ΚΑΙ ΜΕΤΑ.....	17
ΣΧΗΜΑ 3: ΒΑΘΜΟΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΣΤΟ Ν. ΑΤΤΙΚΗΣ.....	28
ΣΧΗΜΑ 4: Ο ΡΥΘΜΟΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΤΟ 2001.....	32
ΣΧΗΜΑ 5: ΠΡΟΤΙΜΗΣΗ ΑΝΘΡΩΠΩΝ ΜΕ ΥΨΗΛΟΤΕΡΟ ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΤΙΣ ΜΕΓΑΛΕΣ ΠΟΛΕΙΣ.....	33
ΣΧΗΜΑ 6: ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΗΣ ΕΘΝΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΤΟΙΚΟΙ ΣΕ ΜΕΣΑΙΟΥ ΚΑΙ ΜΕΓΑΛΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ ΠΟΛΕΙΣ.....	33
ΣΧΗΜΑ 7: ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ.....	37
ΣΧΗΜΑ 8: ΠΟΣΟΣΤΟ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΩΝ ΠΟΥ ΚΑΤΕΧΟΥΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΣΤΙΣ Η.Π.Α, 1950- 1995.....	68
ΣΧΗΜΑ 9: ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ.....	73
ΣΧΗΜΑ 10: ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΤΛΑΝΤΑ -1910, 1950, 1970.....	74
ΣΧΗΜΑ 11: ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΣΙΚΑΓΟ -1900, 1950.....	74
ΣΧΗΜΑ 12: ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΤΟΝ Β-ΒΑ ΤΟΜΕΑ, 1951-1991.....	78
ΣΧΗΜΑ 13: ΡΟΕΣ ΠΛΗΘΥΣΜΩΝ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ.....	111
ΣΧΗΜΑ 14: ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΑΠΟ ΚΑΙ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΑΣΤΙΚΟ ΙΣΤΟ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ.....	113

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

<i>ΕΙΚΟΝΑ 1: ΟΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΤΩΝ ΜΕΓΑΛΟΥΠΟΛΕΩΝ, ΟΠΩΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΕΙ Ο ΈΝΓΚΕΛΣ ΤΟ 1845</i> .....	18
<i>ΕΙΚΟΝΑ 2: ΟΙ ΤΡΕΙΣ ΖΩΝΕΣ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ</i> .....	38
<i>ΕΙΚΟΝΑ 3: Α. ΕΙΚΟΝΑ ΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ, Β. ΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΧΥΣΗ ΣΤΟ ΠΑΡΙΣΙ</i> .....	46
<i>ΕΙΚΟΝΑ 4: COMMUTER TOWN- ΠΟΛΗ ΟΙ ΚΑΤΟΙΚΟΙ ΤΗΣ ΟΠΟΙΑΣ ΜΕΤΑΚΙΝΟΥΝΤΑΙ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΗΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΗΣ ΓΙΑ ΝΑ ΕΡΓΑΣΤΟΥΝ</i> .....	49
<i>ΕΙΚΟΝΑ 5: ΔΙΑΤΑΞΗ ΤΡΙΩΝ ΒΑΘΜΙΔΩΝ ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΟΠΩΝ</i> .....	51
<i>ΕΙΚΟΝΑ 6: ΔΙΚΤΥΟ ΤΥΠΟΥ CHRISTALLER ΜΕ ΙΕΡΑΡΧΙΚΗ ΔΟΜΗ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ</i> .....	51
<i>ΕΙΚΟΝΑ 7: ΤΟ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΔΙΚΤΥΟ ΜΕ ΕΠΙΚΕΝΤΡΑ ΚΑΙ ΑΚΤΙΝΕΣ</i> .....	52
<i>ΕΙΚΟΝΑ 8: ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΚΥΡΙΟΤΕΡΩΝ ΚΟΜΒΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ PEARL RIVER DELTA, ΝΟΤΙΑ ΚΙΝΑ</i> .....	52
<i>ΕΙΚΟΝΑ 9: ΑΕΡΟΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΤΟΥ PEARL RIVER DELTA ΣΤΗ ΝΟΤΙΑ ΚΙΝΑ, ΟΠΟΥ ΕΙΝΑΙ ΔΙΑΚΡΙΤΗ Η ΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΧΥΣΗ</i> .....	53
<i>ΕΙΚΟΝΑ 10: ΤΕΣΣΕΡΙΣ ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ</i> .....	56
<i>ΕΙΚΟΝΑ 11: ΥΠΟΘΕΤΙΚΟΙ ΜΟΝΟΚΕΝΤΡΙΚΟΙ, ΠΟΛΥΚΕΝΤΡΙΚΟΙ ΚΑΙ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ ΤΥΠΟΙ</i> .....	59
<i>ΕΙΚΟΝΑ 12: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΑΠΟ ΠΡΟΑΣΤΙΑ ΤΗΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ</i> .....	63
<i>ΕΙΚΟΝΑ 13: ΠΟΛΙΤΕΙΕΣ ΤΗΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ ΜΕ ΤΑ ΠΙΟ ΓΡΗΓΟΡΑ ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΑ ΠΡΟΑΣΤΙΑ</i> .....	63
<i>ΕΙΚΟΝΑ 14: ΦΑΣΗ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ- ΕΞΟΔΟΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟ ΚΕΝΤΡΟ</i> .....	69
<i>ΕΙΚΟΝΑ 15: Η ΛΑΡΙΣΑ ΑΠΟ ΔΟΥΡΥΦΟΡΙΚΗ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΣΗ</i> .....	87
<i>ΕΙΚΟΝΑ 16: ΤΟ ΘΕΑΤΡΟ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ</i> .....	88
<i>ΕΙΚΟΝΑ 17: Η ΠΑΛΙΑ ΓΕΦΥΡΑ ΤΟΥ ΠΗΝΕΙΟΥ</i> .....	89
<i>ΕΙΚΟΝΑ 18: ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ ΓΕΦΥΡΑΣ ΠΗΝΕΙΟΥ</i> .....	90
<i>ΕΙΚΟΝΑ 19: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΤΟΥ ΜΥΛΟΥ ΤΟΥ ΠΑΠΑ ΑΡΧΕΣ 20<sup>ΟΥ</sup> ΑΙΩΝΑ</i> .....	90
<i>ΕΙΚΟΝΑ 20: ΑΠΟΨΗ ΤΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΠΛΑΤΕΙΑΣ- ΤΟΤΕ ΠΛΑΤΕΙΑΣ ΣΑΠΚΑ, ΤΟ 1935</i> .....	91
<i>ΕΙΚΟΝΑ 21: ΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ (CBD)</i> .....	99
<i>ΕΙΚΟΝΑ 22: ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΣΤΗ ΝΙΚΑΙΑ (ΝΕΟ- ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΘΕΝΤΩΝ)</i> .....	121

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ

<i>ΧΑΡΤΗΣ 1: ΧΑΡΤΗΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ- ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΘΕΣΗ ΤΟΥ Ν. ΛΑΡΙΣΗΣ</i> .....	79
<i>ΧΑΡΤΗΣ 2: Η ΣΗΜΕΡΙΝΗ ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΕΘΝΙΚΟ ΧΩΡΟ</i> .....	80
<i>ΧΑΡΤΗΣ 3: Ο ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ</i> .....	81
<i>ΧΑΡΤΗΣ 4: ΓΕΩΦΥΣΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ ΤΟΥ Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ</i> .....	82
<i>ΧΑΡΤΗΣ 5: ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ</i> .....	83
<i>ΧΑΡΤΗΣ 6: ΟΙ ΣΥΝΟΙΚΙΕΣ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ</i> .....	87
<i>ΧΑΡΤΗΣ 7: ΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΧΥΣΗ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΩΝ ΒΑΣΙΚΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΑΞΟΝΩΝ ΣΤΗ ΛΑΡΙΣΑ</i> .....	102
<i>ΧΑΡΤΗΣ 8: ΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΧΥΣΗ ΠΡΟΣ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗ (Ε.Ο. ΛΑΡΙΣΑΣ- ΚΟΖΑΝΗΣ)</i> .....	103
<i>ΧΑΡΤΗΣ 9: ΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΧΥΣΗ ΠΡΟΣ ΝΙΚΑΙΑ</i> .....	103
<i>ΧΑΡΤΗΣ 10: ΧΩΡΙΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 1991- 2001</i> .....	106
<i>ΧΑΡΤΗΣ 11: ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ (1991- 2001) ΣΤΑ ΔΗΜΟΤΙΚΑ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ</i> .....	107
<i>ΧΑΡΤΗΣ 12: ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ</i> .....	109
<i>ΧΑΡΤΗΣ 13: ΣΥΝΕΧΗΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΜΕ ΑΦΕΤΗΡΙΑ ΤΗ ΛΑΡΙΣΑ</i> .....	110
<i>ΧΑΡΤΗΣ 14: ΡΟΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΑΠΟ ΛΑΡΙΣΑ</i> .....	115



## ***Ευχαριστίες***

Νιώθω την ανάγκη να ευχαριστήσω θερμά τους επιβλέποντες καθηγητές μου, κυρία Γοσποδίνη Άσπα, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Πολεοδομίας και Αστικού Σχεδιασμού, Αρχιτέκτων Α.Π.Θ., Msc., Ph.D. University of London και τον κύριο Λαλένη Κωνσταντίνο, Επίκουρο Καθηγητή Πολεοδομίας, Πολιτικό Μηχανικό Α.Π.Θ., Master University of Torodo, Canada, PhD University of Westminster, London, για την πολύτιμη βοήθειά τους και τις συμβουλές τους καθ' όλη τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας εργασίας.

Επιπλέον, θέλω να ευχαριστήσω τους υπαλλήλους της Περιφέρειας Θεσσαλίας, του τμήματος Πολεοδομικού Σχεδιασμού και Εφαρμογών, και ιδιαίτερα την κυρία Βενέτη Αγγελική, Αγρονόμο Τοπογράφο- Msc, για τα στοιχεία που μου προσκόμισε.

Συγχρόνως, οφείλω να ευχαριστήσω τους γονείς μου, τους φίλους μου και τους συνεργάτες μου για τη συμπαράστασή τους όλο αυτό το δύσκολο χρονικό διάστημα.

Ιδιαίτερα θέλω να ευχαριστήσω το συμφοιτητή μου Θεόδωρο Κακαρδάκο, Αγρονόμο Τοπογράφο Μηχανικό και την Κοντοθανάση Αγλαΐα για τη βοήθειά τους, καθώς και για την ψυχολογική υποστήριξη που μου προσέφεραν.

*«Είναι ώρες που προχωράς και δεν καταλαβαίνεις αν είσαι ήδη στο κέντρο της πόλης ή ακόμα έξω από αυτή...»*

*Έχεις εγκαταλείψει τις προσπάθειες να καταλάβεις αν κρυμμένη σε κάποιο κοίλωμα ή πτυχή αυτής της κομματιασμένης περιοχής υπάρχει μια Πενθεσία που μπορεί να την αναγνωρίσει και να τη θυμάται ο επισκέπτης, ή αν η Πενθεσία είναι μόνο περιφέρεια του εαυτού της και το κέντρο της βρίσκεται παντού. Η ερώτηση που τώρα αρχίζει να βασανίζει το μυαλό σου είναι πιο αγωνιώδης. Έξω απ' την Πενθεσία υπάρχει ένα έξω; Ή όσο κι αν απομακρύνεσαι από την πόλη δεν κάνεις άλλο από το να περνάς απ' το ένα μεταίχμιο στο άλλο χωρίς να καταφέρνεις να βγεις;»*

*(Ιταλο Καλβίνο, 1982, σελ.182)*

## **1. Εισαγωγή**

Το αστικό τοπίο τείνει σήμερα να κατακλύσει τον πλανήτη. Οι πόλεις εξαπλώνονται ανεξέλεγκτα καταναλώνοντας κάθε σπιθαμή διαθέσιμου εδάφους. Συσσωματώνουν μικρότερους οικισμούς, επιβάλλουν την παρουσία τους στην ύπαιθρο, αντικαθιστούν στο βλέμμα του περιηγητή οτιδήποτε άλλο. Global city, generic city, omni-city, collage city, post-urban city, no-city, anti-city, center-less city, urban civilization without cities. Και ακόμα megalopolis, metropolis. Πολλοί και φιλόδοξοι οι χαρακτηρισμοί που έχουν δοθεί κατά καιρούς στα σύγχρονα αστικά μορφώματα. Ο κάθε ερευνητής προτείνει –ανάλογα με το πρίσμα της ανάλυσής του- και ένα διαφορετικό επίθετο για να προτάξει στη λέξη ‘city’, στη λέξη ‘πόλη’. Όλοι όμως στέκονται μαγεμένοι απέναντι σε αυτή την παρατηρούμενη μετάλλαξη. Αυτό που γνώριζαν σαν ‘παραδοσιακή’ ή ‘συμβατική’ πόλη μεταβάλλεται διαρκώς σε κάτι άλλο, που αντιστέκεται σε κάθε είδους προσέγγιση, ερμηνεία, ανάλυση, ορισμό ή περιορισμό. Κάτι νέο, που διαχέεται στο χώρο καθιστώντας δύσκολους και ασαφείς άλλοτε αυτονόητους διαχωρισμούς και διακρίσεις: εντός – εκτός, πόλη – ύπαιθρος, τεχνητό – φυσικό. Κάτι νέο, που έχει ξεπεράσει το ευκλείδειο περίγραμμα, έχει χάσει την ξεκάθαρη μορφή του. Το μέγεθός του τρομάζει και αποπροσανατολίζει, αναιρεί τη σύλληψή του σαν ένα αυτόνομο, διακριτό, καθορισμένο όλον.

## **2. Η δυναμική ανάπτυξης των πόλεων στην Ελλάδα και την Ευρώπη**

Οι πόλεις διαμορφώνουν τα πλαίσια της ανθρώπινης δραστηριότητας. Σ' αυτές συγκεντρώνεται το μεγαλύτερο μέρος των οικονομικών και κοινωνικών δραστηριοτήτων του ανθρώπου, με αποτέλεσμα να επηρεάζονται από όλες τις αλλαγές στην οικονομική δομή και στο παραγωγικό σύστημα τις οποίες επιφέρει η τεχνολογική εξέλιξη και η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου. Τις τελευταίες δεκαετίες, τόσο στον Ελληνικό όσο και στον Ευρωπαϊκό χώρο παρουσιάστηκαν σημαντικές αλλαγές στην οικονομία, στην τεχνολογία, στα παραγωγικά συστήματα, στην διάρθρωση της παραγωγής, οι οποίες αντανακλώνται στον αστικό χώρο και στο αστικό σύστημα με την μορφή τάσεων και δυναμικών, οικονομικών, διαρθρωτικών και δημογραφικών.

Αρχικά, οι βασικές οικονομικές αλλαγές οι οποίες εμφανίζονται στον αστικό Ευρωπαϊκό και Ελληνικό χώρο είναι η αύξηση του εισοδήματος, η εξέλιξη της τεχνολογίας και τέλος η διεθνοποίηση, ένας εξωγενής παράγοντας ο οποίος μεταβάλλει το παραγωγικό πρότυπο.

Καταρχήν, η αύξηση του εισοδήματος οδηγεί αναντίρρητα σε πολλές αλλαγές. Μεταβάλλει την οικονομική διάρθρωση της οικονομίας (structural change), αλλάζει το παραγωγικό της πρότυπο. Με την αλλαγή αυτή, γεννιούνται περισσότερες και διαφορετικές ανάγκες στους ανθρώπους, με αποτέλεσμα την εμφάνιση στην πόλη όλο και περισσότερων υπηρεσιών, καταστημάτων κ.α. Για παράδειγμα, η αύξηση του εισοδήματος δημιουργεί την ανάγκη για διακοπές, γεγονός που συνεπάγεται την εμφάνιση και ανάπτυξη των ταξιδιωτικών γραφείων, την δημιουργία των spa και άλλων κέντρων αναψυχής και πολυτέλειας. Αρχίζουν να αναπτύσσονται λοιπόν, διάφορες υπηρεσίες οι οποίες χωροθετούνται τόσο στο κυρίαρχο κέντρο, όσο και στα μικρότερα, περιφερειακά κέντρα των πόλεων, με σκοπό να καλύψουν τις περισσότερες και διαφορετικές από πριν ανάγκες του καταναλωτικού τώρα πια, κάτοικου των πόλεων.

Ένας δεύτερος τρόπος με τον οποίο αλλάζει η οικονομική βάση των πόλεων, είναι η ραγδαία εξέλιξη της τεχνολογίας, η οποία συνεχίζει και μέχρι σήμερα να αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα φαινόμενα της κοινωνίας και της οικονομίας. Πράγματι, τις τελευταίες δεκαετίες η τεχνολογία έχει εισβάλλει στην καθημερινότητα όλων και έχει καταφέρει να κυριαρχεί σε όλους τους τομείς και σε όλες τις δραστηριότητες. Η εξέλιξη αυτή, οδηγεί επίσης σε αύξηση του καταναλωτισμού του ανθρώπου, ο οποίος πείθεται μέσω της διαφήμισης και αναζητά να αγοράσει προϊόντα «τελευταίας τεχνολογίας». Επιπλέον, επιζητά όλο και μεγαλύτερους χώρους για

κατοικία, με σκοπό, εκτός των άλλων, να μπορέσει να εντάξει τον σύγχρονο τεχνολογικά οικιακό εξοπλισμό στον χώρο του. Συγχρόνως, παρατηρείται μια αυξανόμενη τάση υποκατάστασης της εργασίας με υψηλή τεχνολογία ενσωματωμένη σε κεφαλαιουχικό εξοπλισμό και μια στροφή του αντικειμένου του μανάτζμεντ στην ανάπτυξη νέων προϊόντων, έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης.

Επιπλέον, τις τελευταίες δεκαετίες, κυρίως στον Ευρωπαϊκό χώρο αλλά και διεθνώς, παρατηρείται το φαινόμενο της διεθνοποίησης των οικονομικών δραστηριοτήτων, ένα φαινόμενο, το οποίο είναι υπεύθυνο για πολλές και σημαντικές αλλαγές. Τα σύνορα ανοίγουν, οι παλιότερα κλειστές οικονομίες της Ευρώπης «απελευθερώνονται» και επέρχεται η οικονομική ολοκλήρωση (integration). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του ανταγωνισμού και την λειτουργία της οικονομίας και του παραγωγικού συστήματος με βάση την αρχή του συγκριτικού πλεονεκτήματος. Γίνονται εμπορικές και υπηρεσιακές συναλλαγές μεταξύ των κρατών- μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενώ πλέον ο ανταγωνισμός έχει αυξηθεί με την εισαγωγή στην διεθνή αγορά και των λιγότερο ανεπτυγμένων ασιατικών χωρών. Πολλές παραγωγικές διαδικασίες πλέον διατελούνται σε άλλες χώρες, για παράδειγμα, της Ασίας. Μέσα σ' αυτό το γενικότερο κλίμα της διεθνοποίησης, κάνουν την εμφάνισή τους στις διάφορες Ευρωπαϊκές χώρες πολυεθνικές εταιρίες, οι οποίες υποβαθμίζουν και παραγκωνίζουν τις τοπικές- εθνικές αγορές.

Οι τάσεις αυτές που αναφέρθηκαν παρατηρούνται τόσο στον Ευρωπαϊκό όσο και στον Ελληνικό αστικό χώρο, με κάποιες διαφορές, οι οποίες αφορούν κυρίως στο χρόνο και στην ένταση της εμφάνισής τους. Πιο συγκεκριμένα, στον Ελληνικό χώρο, οι τάσεις αυτές εμφανίστηκαν με κάποια σχετική καθυστέρηση. Παλιότερα, η χώρα μας επωφελοούνταν, καθώς υπήρχαν σ' αυτή συγκριτικά φτηνά εργατικά χέρια και χαμηλού κόστους εργασία, ενώ τώρα, τη θέση της έχουν πάρει οι χώρες της Ανατολής. Επιπλέον, το επίπεδο ανάπτυξης της τεχνολογίας είναι χαμηλότερο από εκείνο των περισσότερων Ευρωπαϊκών χωρών. Η αύξηση του εισοδήματος είναι επίσης μικρότερης κλίμακας, και συνεπώς οι μισθοί είναι χαμηλότεροι αναλογικά. Το πόσο λοιπόν, η Ελλάδα, η ελληνική αγορά και οι ελληνικές επιχειρήσεις μπορούν να ανταποκριθούν στην ενιαία διεθνοποιημένη αγορά είναι ένα μεγάλο ζήτημα.

Συγχρόνως, στις πόλεις που μελετούμε, παρατηρούνται διαρθρωτικές τάσεις και δυναμικές. Οι βασικότερες από αυτές είναι η αποβιομηχάνιση και τριτογενοποίηση, η μεταβολή στη διάρθρωση της παραγωγής του δευτερογενούς τομέα, η εξάπλωση των ευέλικτων συστημάτων παραγωγής, η οργάνωση και δημιουργία των δικτύων.

Πιο αναλυτικά, τα τελευταία 20- 30 χρόνια στις πόλεις της Ευρώπης κυρίως, παρατηρείται μια σχετική συρρίκνωση της βιομηχανίας (manufacturing) και η ανάπτυξη των υπηρεσιών (service industries). Η παροχή υπηρεσιών έχει πάρει τη θέση της παραγωγής αγαθών, η οποία αποτελούσε την βασική μορφή οικονομικής δραστηριότητας στην Ευρώπη. Η αποβιομηχάνιση, όπως χαρακτηρίστηκε το φαινόμενο αυτό, αφορά στη μείωση των θέσεων εργασίας στον τομέα της βιομηχανίας, η οποία φανερώνεται και σε σχετικά και σε απόλυτα μεγέθη. Πολλές μεγάλες βιομηχανίες έκλεισαν στις ευρωπαϊκές πόλεις και στην Ελλάδα, αφήνοντας άνεργο ένα πολύ μεγάλο μέρος του πληθυσμού. Η βιομηχανική παραγωγή από την άλλη, αυξήθηκε σε απόλυτα αλλά μειώθηκε σε σχετικά μεγέθη και αυτό χάρη στην εξέλιξη της τεχνολογίας, η οποία όπως είναι αναμενόμενο, χρησιμοποιήθηκε στον τομέα αυτό. Ο τριτογενής τομέας, έχει απορροφήσει πολλούς εργαζόμενους, με αποτέλεσμα οι κλάδοι των υπηρεσιών να αντιπροσωπεύουν σήμερα πάνω από το 50% της συνολικής παραγωγής και απασχόλησης. Η τριτογενοποίηση της οικονομίας λοιπόν, αποτελεί μια βασική αναδιάρθρωση στις πόλεις της Ευρώπης και της Ελλάδας.

Συγχρόνως, την ίδια περίοδο έχουν καταγραφεί σημαντικές ανακατατάξεις και μετατοπίσεις στην κλαδική σύνθεση των παραγόμενων προϊόντων. Διάφοροι παραδοσιακοί κλάδοι με παραγωγικές διαδικασίες έντασης εργασίας (labor intensive) ή έντασης πρώτων υλών (resource or material intensive technology) φθίνουν σε Ευρωπαϊκό επίπεδο. Αυτό συμβαίνει γιατί χώρες οι οποίες βρίσκονται σε προηγούμενα στάδια βιομηχανικής ανάπτυξης έχουν αρχίσει να ανταγωνίζονται με επιτυχία και σε επίπεδο τιμών και σε επίπεδο ποιότητας. Από την άλλη, έχουν γνωρίσει άνθιση κλάδοι που χρησιμοποιούν παραγωγικές διαδικασίες έντασης τεχνολογίας (technology intensive sectors) ή έντασης γνώσης (knowledge intensive sectors) με αποτέλεσμα να αντισταθμίσουν ως ένα βαθμό τις απώλειες σε θέσεις εργασίας στη βιομηχανία. Επιπλέον, η βιομηχανία συνολικά προσανατολίζεται πλέον σε περισσότερο διαφοροποιημένα προϊόντα (product differentiation) καθώς οι καταναλωτές διαθέτουν σημαντικά υψηλότερα εισοδήματα και παρουσιάζουν μια προτίμηση σε εξειδικευμένα, διαφοροποιημένα ή προσωποποιημένα προϊόντα (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ. 15).

Μια ακόμη διαρθρωτική αλλαγή στις πόλεις είναι η εξάπλωση των ευέλικτων παραγωγικών συστημάτων (flexible production systems). Παρουσιάζεται μια ευέλικτη εξειδίκευση, η οποία έρχεται σε αντίθεση με το φορντικό σύστημα παραγωγής και την τυποποίηση. Τα ευέλικτα συστήματα αυτά πρόσθεσαν νέα χαρακτηριστικά στην

οικονομική βάση. Στηρίζονται σε εξωτερικές οικονομίες συγκέντρωσης, σε διαφοροποίηση στην αγορά εργασίας και στην ύπαρξη συλλογικών μηχανισμών υποστήριξης της παραγωγικής διαδικασίας (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ. 16). Πιο απλά, μικρές επιχειρήσεις εξειδικεύονται σε μια φάση της παραγωγικής διαδικασίας και η κύρια επιχείρηση είναι υπεύθυνη και ελέγχει το τελικό παραγόμενο προϊόν.

Τέλος, ένα ακόμη στοιχείο της αναδιάρθρωσης αυτής που εξετάζουμε είναι η οργάνωση των επιχειρήσεων σε δίκτυα (networks). Τα δίκτυα προέκυψαν ως «άμυνα» των επιχειρήσεων μέσα στο κλίμα της παγκοσμιοποίησης των αγορών. Αποτελούν μια μορφή συνεργασίας, την οποία χαρακτηρίζουν η ευελιξία και η συμπληρωματικότητα. Οι επιχειρήσεις λοιπόν, οργανώνονται σε δίκτυα, έτσι ώστε να κατορθώσουν να διατηρήσουν και να αυξήσουν την ανταγωνιστικότητά τους. Μορφές δικτύων είναι οι υπεργολαβίες, το franchising, οι συμπράξεις εταιριών κ.α. Η πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης συντέλεσε και ενίσχυσε την δημιουργία των δικτύων με σκοπό την προώθηση της συνεργασίας μεταξύ των κρατών- μελών της.

Οι μεταβολές αυτές στην οικονομία και στην παραγωγική διάρθρωση των πόλεων, έχουν αναμφισβήτητα και χωρικές επιδράσεις. Η ανάπτυξη των υπηρεσιών και των επιχειρήσεων όπως περιγράφηκαν προηγουμένως, από τη δεκαετία του 1950, έως σήμερα και οι χωρικές επιπτώσεις που επέφεραν στις πόλεις φαίνονται στον Πίνακα 1 που ακολουθεί.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ ΑΣΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΤΗ ΧΩΡΙΚΗ ΔΟΜΗ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ**

	<b>Βασικές κατηγορίες υπηρεσιών</b>	<b>Επίδραση στην οικονομία των πόλεων</b>	<b>Επιπτώσεις στη χωρική δομή των πόλεων</b>
<b>1<sup>η</sup> γενιά υπηρεσιών</b> (δεκαετίες '50 & '60)	<i>λογιστικά γραφεία, χρηματιστηριακές διαμεσολαβητικές επιχειρήσεις, δημόσιες σχέσεις,</i>	<i>'επιφανειακή' επίδραση εντός του Φορντικού μοντέλου</i>	<i>μεγέθυνση των κέντρων των πόλεων - κυρίως καθ' ύψος</i>
<b>2<sup>η</sup> γενιά υπηρεσιών</b> (δεκαετίες '70 & '80)	<i>εταιρείες συμβούλων σε τομείς διοίκησης και μάρκετινγκ, τεχνικών έργων, νομικών υποθέσεων, και αγοράς ακινήτων,</i>	<i>εξωτερίκευση της παραγωγής από το Φορντικό μοντέλο &amp; αύξηση της παραγωγικότητας'</i>	<i>αναδιάρθρωση της ιεραρχίας των αστικών δικτύων &amp; ανάδειξη 'παγκοσμιοπόλεων' (Νέα Υόρκη, Λονδίνο, Τόκιο)</i>
<b>3<sup>η</sup> γενιά υπηρεσιών</b> (δεκαετία '90 έως σήμερα)	<i>εταιρείες υψηλής τεχνολογίας και τεχνογνωσίας, χρηματο-οικονομικοί μεσάζοντες σε παγκόσμιο επίπεδο, διεθνείς κοινοπραξίες μεγάλων τεχνικών έργων, παραγωγή πολιτιστικών αγαθών &amp; υπηρεσιών</i>	<i>'ολοκληρωμένο νέο σύστημα παραγωγής υπηρεσιών &amp; τεχνολογίας'</i>	<i>1. αναδιάρθρωση της ιεραρχίας των αστικών δικτύων &amp; ανάδειξη πόλεων ως 'κόμβων υπηρεσιών' (Seattle, Βαρκελώνη, Μιλάνο, Σγκαπούρη)</i>

*(Πηγή: Γοσποδίνη, Α., 2008)*

Πιο αναλυτικά, κατά τις δεκαετίες του '50 και '60, η ανάπτυξη της 1ης γενιάς υπηρεσιών η οποία περιλάμβανε κυρίως λογιστικά γραφεία, χρηματιστηριακές διαμεσολαβητικές επιχειρήσεις και δημόσιες σχέσεις, είχε μόνο μια επιφανειακή επίδραση ('lubricating effect'), και δεν αναδιάρθρωσε την τότε οικονομία ούτε προκάλεσε σημαντικές αλλαγές στη χωρική δομή της πόλης (Γοσποδίνη, Α., 2008).

Η ανάπτυξη της 2<sup>ης</sup> γενιάς υπηρεσιών, στις δεκαετίες του '70 και '80, που αφορά σε εταιρείες συμβούλων, σε τομείς διοίκησης και μάρκετινγκ, τεχνικών έργων, νομικών υποθέσεων, και αγοράς ακινήτων, άρχισε να έχει εμφανείς επιπτώσεις στις πόλεις. Όσον αφορά στις χωρικές επιδράσεις του φαινομένου αυτού, επήλθε αναδιάρθρωση των αστικών δικτύων και της ιεραρχίας τους. Δημιουργήθηκε η έννοια της 'παγκοσμιοπόλης', με παραδείγματα εκείνα του Λονδίνου, της Νέας Υόρκης και του Τόκιο.

Τέλος, στη δεκαετία του 1990, η εμφάνιση της 3<sup>ης</sup> γενιάς υπηρεσιών, που αφορά στην καινοτομία, την υψηλή τεχνολογία και τεχνογνωσία (ICT's, multimedia, τηλεπικοινωνίες), τις δημιουργικές υπηρεσίες design (αρχιτεκτονικής, μόδας, διαδικτύου), την παραγωγή πολιτιστικών αγαθών & υπηρεσιών, και τις ενδιάμεσες

χρηματο-οικονομικές υπηρεσίες σε παγκόσμιο επίπεδο, στα πλαίσια του φαινομένου της παγκοσμιοποίησης, επέφερε σημαντικές αλλαγές στις πόλεις. Οι χωρικές επιπτώσεις του νέου ολοκληρωμένου παραγωγικού συστήματος υπηρεσιών-τεχνολογίας-τεχνογνωσίας περιλαμβάνουν τόσο την αναδιάρθρωση της ιεραρχίας των αστικών δικτύων, όσο και την αλλαγή της χωρικής δομής των πόλεων (*Γοσποδίνη, Α., 2008*).

Αρχικά, συμβάλλουν στην ανάδειξη ορισμένων μεγάλων πόλεων ως ‘κόμβων-υπηρεσιών’, όπως για παράδειγμα το Seattle, το Χονγκ Κονγκ, η Βαρκελώνη και το Μιλάνο. Επιπλέον, ανά κλάδο ομοειδών και συμπληρωματικών επιχειρήσεων δημιουργούνται τάσεις συγκέντρωσης σε συγκεκριμένες κεντρικές περιοχές των πόλεων, όπου δημιουργούνται *clusters* νέων οικονομικών δραστηριοτήτων (*Γοσποδίνη, Α., 2008*). Κατά συνέπεια, μεταβάλλεται και επεκτείνεται ο επιχειρηματικός πυρήνας (CBD)<sup>1</sup> και αλλάζει η χωρική δομή της πόλης. Εμφανίζονται φαινόμενα αστικών αναπλάσεων και αναζωογόνησης υποβαθμισμένων κεντρικών περιοχών της πόλης (*urban regeneration*), τα οποία μεταβάλλουν και αναδιαμορφώνουν την εικόνα και το αστικό τοπίο της πόλης.

Αυτές οι διαρθρωτικές αλλαγές αποτελούν γενικό φαινόμενο των πόλεων, παρόλα αυτά, οι ελληνικές πόλεις παρουσιάζουν κάποιες διαφορές. Στην Ελλάδα, το ποσοστό απασχόλησης στον πρωτογενή τομέα είναι μεγαλύτερο στις μικρές πόλεις ενώ εκείνο του τριτογενή τομέα είναι μεγαλύτερο στις μεγάλες πόλεις.

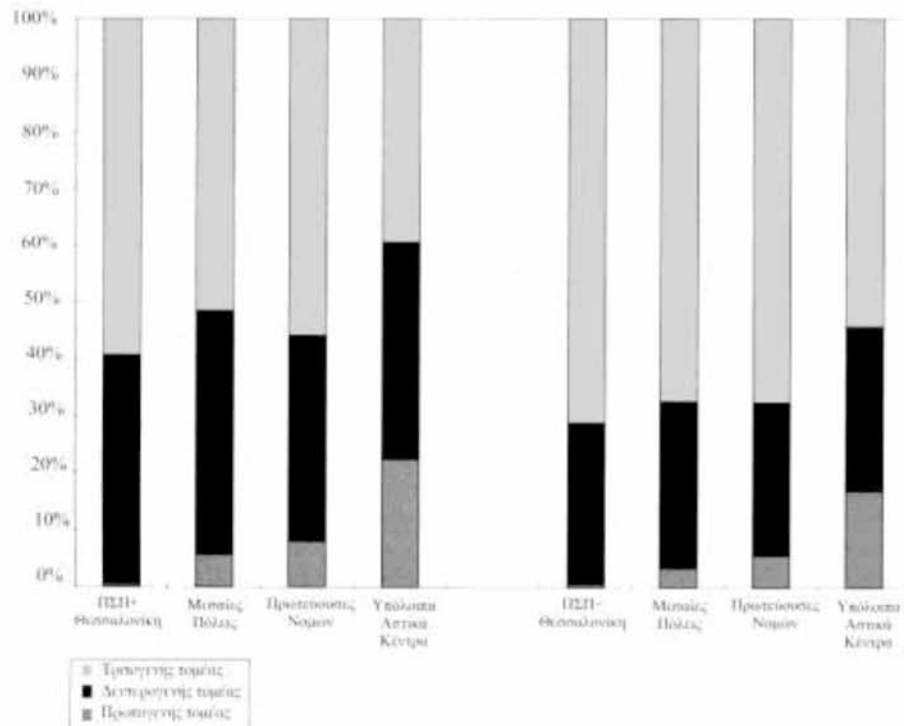
Αναντίρρητα, ο πρωτογενής τομέας έχει υποχωρήσει αρκετά στη χώρα μας όπως επίσης και ο δευτερογενής, ακολουθώντας τη γενικότερη συρρίκνωση με το κλείσιμο πολλών εργοστασίων και τη μεταφορά τους σε γειτονικές λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι στην χώρα μας, δεν υπάρχουν πολλές μεγαλοβιομηχανίες, αλλά κυρίως μικρές, οι οποίες εξυπηρετούν τοπικές αγορές. Ο βιομηχανικός τομέας στην Ελλάδα δεν υπέστη τόση μεταβολή στη διάρθρωση της παραγωγής του όση παρατηρείται στις Ευρωπαϊκές πόλεις. Επιπλέον, στην Ελλάδα δεν υπάρχει μεγάλη εξειδίκευση και μπορούν όλες οι πόλεις, ανεξάρτητα με το μέγεθός τους, να έχουν παρόμοιες μεταποιητικές δραστηριότητες (*Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ. 38*). Ο τριτογενής τομέας εμφανίζει μια συνεχή άνοδο, σε αντιστοιχία με την Ευρώπη και συγχρόνως δημιουργούνται πολλές θέσεις εργασίας στον Δημόσιο Τομέα. Η πρωτεύουσα είναι αυτή η οποία συγκεντρώνει τις περισσότερες δραστηριότητες του

---

<sup>1</sup> CBD: Central Business District



τριτογενούς τομέα, καθώς σε αυτή χωροθετούνται τα κύρια διοικητικά, χρηματιστηριακά και εμπορικά κέντρα. Αξιοσημείωτο φαινόμενο της χώρας μας είναι η έλλειψη μεσαίων πόλεων, καθώς με τη χωροθέτηση των σημαντικότερων δραστηριοτήτων στην πρωτεύουσα και τη συμπρωτεύουσα παρατηρείται αυτόματα και η συγκέντρωση του μεγαλύτερου μέρους του πληθυσμού σε αυτές.



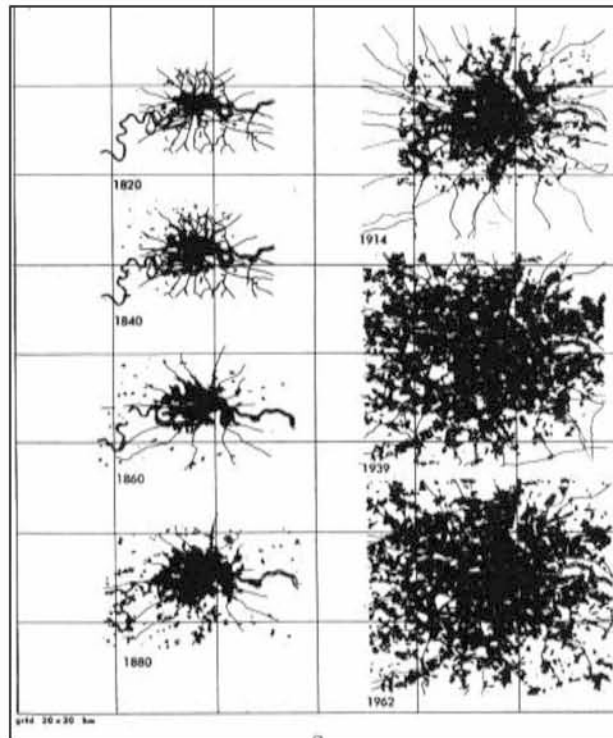
*Σχήμα 1: Τομεακή σύνθεση της απασχόλησης (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ. 36)*

Στο Σχήμα 1 φαίνεται η άνοδος του τριτογενή τομέα παραγωγής στο ΠΣΠ Θεσσαλονίκης, στις μεσαίου μεγέθους πόλεις, στις πρωτεύουσες νομών και στα υπόλοιπα αστικά κέντρα, τις χρονολογίες 1981 και 1991. Παρατηρούμε ότι ο πρωτογενής τομέας έχει υποστεί μείωση, όπως και ο δευτερογενής.

Εκτός από τις αλλαγές που εξετάσαμε μέχρι τώρα, στην Ευρώπη παρατηρούνται αλλαγές και τάσεις οι οποίες έχουν να κάνουν με τις μετακινήσεις των πληθυσμών από και προς τα μεγάλα αστικά κέντρα, οι οποίες συνδέονται άμεσα με τις αλλαγές που ήδη έχουν περιγραφεί, σε μια περίπλοκη σχέση αιτίας- αποτελέσματος.

Κατά τη βιομηχανική επανάσταση λοιπόν, η οικονομική ζωή συγκεντρώθηκε κατά κύριο λόγο στα βιομηχανικά κέντρα, ενώ παράλληλα υποβαθμιζόταν βαθμιαία οι δραστηριότητες στην ύπαιθρο, κατά συνέπεια δεν υπήρχε άλλη λύση για τον αγρότη

παρά να βρεθεί στο χώρο που φιλοξενούσε τη βιομηχανία και τις υπηρεσίες, δηλαδή στο χώρο της πόλης. Η συσσώρευση των κεφαλαίων για επένδυση και συγχρόνως των μέσων παραγωγής στα βιομηχανικά κέντρα, οδήγησε άμεσα στη συγκέντρωση εργατικού δυναμικού στις πόλεις, με συνέπεια την πληθυσμιακή τους αύξηση, δηλαδή την βίαια αστικοποίηση (Σχ. 2). Οι οικονομίες λοιπόν μετασχηματίζονται από αγροτικές σε βιομηχανικές και το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού συγκεντρώνεται στα μεγάλα πλέον αστικά κέντρα (agglomeration economies και economies of scale).



*Σχήμα 2: Λονδίνο, γεωγραφική διόγκωση της αστικής περιοχής από το 1820 και μετά*

Τα σοβαρότερα προβλήματα που δημιουργεί η βίαια αστικοποίηση σε συνδυασμό με την έλλειψη πολεοδομικού σχεδιασμού, είναι η καταστροφή του φυσικού και του πολιτιστικού περιβάλλοντος, η τυχαία εγκατάσταση δραστηριοτήτων και η ανάμειξη ασυμβίβαστων χρήσεων γης, η έλλειψη κοινωνικού εξοπλισμού, η υποτονικότητα της κοινωνικής και πολιτιστικής ζωής, οι ακατάλληλοι τρόποι στέγασης μεγάλου μέρους του πληθυσμού, η ανυπαρξία της τεχνικής υποδομής και οι τεράστιες κυκλοφοριακές δυσχέρειες. Οι βιομηχανικές λοιπόν πόλεις που δημιουργήθηκαν, ξέφυγαν, και εξακολουθούν μέχρι σήμερα να το κάνουν σε μεγαλύτερο μάλιστα βαθμό, από τον αρχικό προορισμό της πόλης που είναι να δημιουργήσει ένα περιβάλλον, μια κοινωνική πραγματικότητα, η οποία θα πυροδοτεί και θα ενισχύει την «ολοκλήρωση» του ανθρώπου που κατοικεί και δρα μέσα σ' αυτή. Θα έπρεπε οι πόλεις και οι κοινωνίες

που αναπτύσσονται σ' αυτές, να συντελούν στην κοινωνική, αισθητική, πνευματική και ψυχική καλλιέργεια του ατόμου με τον τρόπο που είναι σχεδιασμένες, με τις ευκαιρίες που προσφέρουν και με τον τρόπο λειτουργίας τους. Αντίθετα, μετά τη βιομηχανική επανάσταση και τη συσσώρευση των ανθρώπων στις πόλεις, σε συνδυασμό με την έλλειψη σωστού και αποτελεσματικού αστικού και χωροταξικού σχεδιασμού, οι πόλεις άρχισαν να μετατρέπονται με σταθερούς ρυθμούς σε μητροπόλεις, όπου κυριαρχεί η καπιταλιστική «ελευθερία», η επιχειρησιακή επιστήμη, η αποξένωση και απομόνωση του ανθρώπου, η βιομηχανοποίηση της ανθρώπινης δραστηριότητας και ζωής. Πρόκειται για ανθυγιεινές πόλεις, οι οποίες υποβαθμίζουν την ποιότητα ζωής και αποκλείουν εκτός των ορίων τους το φυσικό περιβάλλον και την έννοια της αισθητικής (Howard, E., 1965, σελ.42).

Στις ευρωπαϊκές πόλεις λοιπόν, του 19ου αιώνα, οι συνέπειες της βιομηχανικής επανάστασης είχαν κάνει εμφανή τα σημάδια τους και οι συνθήκες που επικρατούσαν, πολιτικές, κοινωνικές, οικονομικές, δεν ήταν και οι καλύτερες ειδικά όσον αφορά τις εργατικές τάξεις. Το έντονο φαινόμενο της αστικοποίησης, μεταφοράς του μεγαλύτερου μέρους του πληθυσμού στα μεγάλα αστικά κέντρα προκειμένου να γευτούν τους οικονομικούς καρπούς που απέδιδαν οι σύγχρονες μεγαλουπόλεις, είχε, όπως προαναφέρθηκε, τραγικές συνέπειες και για τους ίδιους τους κατοίκους αλλά και για την εικόνα των πόλεων αυτών (Εικ. 1).



*Εικόνα 1: Οι συνθήκες των μεγαλουπόλεων, όπως περιγράφει ο Ένγκελς το 1845 (Benevolo, L., 1980, σελ. 752)*

Στη συνέχεια, με την αύξηση των υπηρεσιών στο κέντρο της πόλης, την αλλαγή στη διάρθρωση της βιομηχανίας, την έλλειψη μεγάλων εκτάσεων και την αύξηση του κόστους γης στο κέντρο, η βιομηχανία μετακινήθηκε στην περίμετρο παρασύροντας και τμήμα της κατοικίας. Το φαινόμενο αυτό χαρακτηρίστηκε ως περιαστικοποίηση (suburbanization) και συνοδεύτηκε με τα πρώτα πολεοδομικά σχέδια και παρεμβάσεις, πολλές από τις οποίες είχαν ως στόχο να δώσουν μια λύση στις άθλιες συνθήκες των κέντρων των πόλεων που είχε προκαλέσει η βίαιη αστικοποίηση. Έτσι, το μοντέλο της μονοκεντρικής πόλης άρχισε να κλονίζεται, ο αστικός ιστός άρχισε να επεκτείνονται και το κέντρο δεν αποτελούσε πια πόλο έλξης. Το φαινόμενο αυτό παρουσιάστηκε στην Ευρώπη τη δεκαετία του 1960 ενώ στη χώρα μας έκανε την εμφάνισή του αργότερα (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ. 18).

Στη δεκαετία του 70, στην Ευρώπη, εμφανίστηκε ένα φαινόμενο κρίσης στις μεγάλες μητροπολιτικές περιοχές με αποτέλεσμα την πολύ μικρή αύξηση του πληθυσμού τους ή ακόμη και την μείωση αυτού. Οι ρυθμοί λοιπόν, ανάπτυξης των μητροπολιτικών περιοχών έπεσαν, γεγονός που συνδέθηκε με τις διαρθρωτικές τάσεις που αναπτύξαμε πιο πάνω και με την αδυναμία των μητροπόλεων να δημιουργήσουν νέες θέσεις εργασίας. Η συρρίκνωση της βιομηχανίας, η κρίση του φορντισμού, η διεθνοποίηση, η σειρά τεχνολογικών εκρήξεων (fax κτλ), η εμφάνιση του μοντέλου της ευέλικτης εξειδίκευσης (flex spec) και ο συνδυασμός των παραπάνω, δημιούργησε κρίση στα μεγάλα αστικά κέντρα. Πρέπει να σημειωθεί ότι στη χώρα μας η τάση αυτή της αποσυγκεντροποίησης (deconcentration) δεν έγινε ιδιαίτερα εμφανής.

Οι μητροπόλεις όμως γρήγορα ξεπέρασαν την κρίση αυτή, με αποτέλεσμα στα τέλη της δεκαετίας του '80 να εμφανιστεί μια νέα τάση, αυτή της επανασυγκεντροποίησης (reconcentration), η οποία συνεχίζεται μέχρι σήμερα. Στο γεγονός αυτό συντέλεσε η δραματική αύξηση του τριτογενή τομέα (δημόσιος τομέας, εμπόριο και υπηρεσίες). Οι δραστηριότητες αυτές, παραμένουν συγκεντρωμένες στα μεγάλα μητροπολιτικά κέντρα και δεν ακολουθούν τη διάχυση της βιομηχανίας. Συγχρόνως, την εποχή που διανύουμε έχει κάνει την εμφάνισή του ένας νέος τριτογενής τομέας ή αποκαλούμενος τεταρτογενής, ο οποίος έχει να κάνει με το χρηματοπιστωτικό σύστημα και ο οποίος απαιτεί κρίσιμα μεγέθη για τη χωροθέτησή του, με αποτέλεσμα να αναπτύσσεται μόνο σε μεγάλες μητροπολιτικές περιοχές, ενισχύοντας το φαινόμενο της επανασυγκεντροποίησης.

Η τάση αυτή δεν ευνόησε όλες τις μητροπόλεις, καθώς ενισχύθηκαν εκείνες οι οποίες κατείχαν τα πρωτεία στη διάταξη των ευρωπαϊκών μητροπόλεων, όπως το Λονδίνο και το Παρίσι. Η μεγαλύτερη συγκέντρωση παρουσιάστηκε στο Βορρά όσον αφορά στις χώρες της Ευρώπης, καθώς μπόρεσαν να συμβαδίσουν περισσότερο με τις εξελίξεις, ενώ αντίθετα στην Ελλάδα παρατηρείται το φαινόμενο της ενίσχυσης του Νότου. Πράγματι, το ελληνικό σύστημα αστικών κέντρων παρουσιάζει έντονες συγκεντρωτικές τάσεις, με το 50% του αστικού πληθυσμού να κατοικεί στο Πολεοδομικό Συγκρότημα της Πρωτεύουσας (*Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ. 35*). Κάποιες τάσεις ανάπτυξης μικρών πόλεων οι οποίες παρατηρήθηκαν τη δεκαετία 1981- 1991, αφορούν κυρίως στις πόλεις δορυφόρους της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης.

Η επανασυγκεντροποίηση, συνδυάστηκε και με μια σειρά εσωτερικών αλλαγών. Εμφανίστηκε η τάση *urban renewal*, σύμφωνα με την οποία εγκαταλελειμμένα κτίρια γκρεμίζονται και στη θέση τους κτίζονται μεγάλα εμπορικά κέντρα και κέντρα αναψυχής. Το εγχείρημα αυτό ενώ απέδωσε ως επί το πλείστον στην Ευρώπη, στην Ελλάδα το νέο κτιριακό περιβάλλον που δημιουργήθηκε είναι αρκετά υποβαθμισμένο, στερείται φαντασίας και αισθητικής ποιότητας. Σήμερα, η τάση η οποία επικρατεί είναι εκείνη των επεμβάσεων στο ήδη δομημένο περιβάλλον (*urban regeneration*). Παλιές περιοχές πόλεων, οι οποίες συνήθως έχουν κάποια ιστορική αξία και ξυπνούν μνήμες του παρελθόντος, συντηρούνται και επαναχρησιμοποιούνται, δημιουργώντας τοπόσημα για τις πόλεις. Η επανάχρηση παλιών κτιρίων και ιστορικών περιοχών πόλεων είναι μια συνηθισμένη σύγχρονη τάση στη χώρα μας και έχουν γίνει κάποιες αξιόλογες προσπάθειες, όπως στα Λαδάδικα της Θεσσαλονίκης, στου Ψυρρή στην Αθήνα, στο συγκρότημα του Μύλου του Παπά στη Λάρισα κ.α.

Αξίζει τέλος να σημειωθεί μια νέα τάση, η οποία εμφανίζεται στην εποχή μας και αφορά στην έξοδο του τριτογενούς τομέα από το κέντρο της πόλης. Δημιουργούνται μεγάλα εμπορικά κέντρα, κέντρα αναψυχής, πολυκινηματογράφοι και συνεδριακά κέντρα σε μεγάλους κόμβους έξω από την πόλη, σε αεροδρόμια κ.α. Την φυγόκεντρη αυτή τάση ακολουθεί και η χωροθέτηση της κατοικίας, ειδικά στην Ελλάδα, όπου οι πόλεις μεγαλώνουν αυθαίρετα και ενισχύεται η εκτός σχεδίου δόμηση, γεγονός το οποίο στην Ευρώπη δεν παρατηρείται.

### **3. Ανάλυση μεσαίου μεγέθους πόλεων: Αστική Πόλωση- Πολυκεντρική Ανάπτυξη**

#### **3.1. Θεωρητικές Προσεγγίσεις της Αστικής Πόλωσης**

Μέχρι τα μέσα τουλάχιστον της δεκαετίας του 1980 το πρόβλημα της μητροπολιτικής συγκέντρωσης ή γενικότερα το πρόβλημα της χωρικής πόλωσης, από θεωρητικής τουλάχιστον άποψης, θεωρούταν λυμένο. Σύμφωνα με την επικρατούσα άποψη, η μητροπολιτική κυριαρχία συνδέεται με τα διάφορα στάδια ανάπτυξης με ένα μη γραμμικό τρόπο, ο οποίος οφείλεται στις χωρικές δυναμικές που αναπτύσσονται από τη λειτουργία εξωτερικών οικονομιών συγκέντρωσης στις παραγωγικές δραστηριότητες του δευτερογενή τομέα και κυρίως της βιομηχανίας (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ. 247).

Η εξάντληση των εξωτερικών οικονομιών κλίμακας και η σύνδεση υψηλότερων επιπέδων ανάπτυξης με χαμηλότερους βαθμούς μητροπολιτικής συγκέντρωσης, δημιούργησε στη ζήτηση για μια πιο ισόρροπη ανάπτυξη στο χώρο που αφορά όχι μόνο σε ανεπτυγμένες χώρες αλλά και σε χώρες οι οποίες βρίσκονται σε ενδιάμεσα στάδια ανάπτυξης.

Πρόσφατες όμως εξελίξεις και δυναμικές που αναπτύσσονται δείχνουν ότι το φαινόμενο της χωρικής πόλωσης καθώς και η σχέση κέντρου- περιφέρειας χρειάζονται επανεξέταση. Η αυξανόμενη διεθνοποίηση των οικονομικών δραστηριοτήτων, οι διαρθρωτικές αλλαγές στην παραγωγή, κυρίως λόγω της τριτογενοποίησης της οικονομίας και η επίδραση των οικονομικών κύκλων στις χωρικές ισορροπίες είναι δυναμικές που ενισχύουν την μητροπολιτική συγκέντρωση και χωρίς την ύπαρξη πολιτικών και σχεδιασμού γίνονται τροχοπέδη στην πολυκεντρική ανάπτυξη.

Το φαινόμενο της αστικής πόλωσης απασχόλησε και εξακολουθεί να απασχολεί τους επιστήμονες. Στη βασική βιβλιογραφία διακρίνονται τρεις αντιπαρατιθέμενες προσεγγίσεις. Αρχικά η νεοκλασική προσέγγιση, στηρίζεται στους μηχανισμούς ισορροπίας της αγοράς, οι οποίοι μακροπρόθεσμα εξισορροπούν το χωρικό σύστημα και μειώνουν τις ανισότητες ανάμεσα στα ανεπτυγμένα κέντρα και στις μη ανεπτυγμένες περιφέρειες, χωρίς παρεμβάσεις εξωγενών παραγόντων. Πιο αναλυτικά, η νεοκλασική προσέγγιση, στηρίζει τις μεταβολές στις χωρικές σχέσεις σε ένα μηχανισμό ροής παραγωγικών συντελεστών από περιοχές υψηλού κόστους ή χαμηλής αποδοτικότητας σε περιοχές χαμηλού κόστους ή υψηλής αποδοτικότητας, ο οποίος λειτουργεί εξισοροποιητικά. Κεντρική προϋπόθεση αυτής της προσέγγισης είναι η

απρόσκοπτη και αποτελεσματική λειτουργία των αγορών (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ. 248).

Συγχρόνως, βασίζεται στην φθίνουσα παραγωγικότητα του κεφαλαίου και στις σταθερές αποδόσεις κλίμακας. Το βασικό της λοιπόν μειονέκτημα, που απορρέει από τις αποδοχές στις οποίες στηρίζει την όλη θεωρία της η νεοκλασική προσέγγιση, είναι το γεγονός ότι δε λαμβάνει υπόψη τις ωφέλειες κλίμακας που δημιουργούνται από τη συνύπαρξη παραγωγικών δραστηριοτήτων στις μεγάλες αστικές συγκεντρώσεις.

Η δεύτερη προσέγγιση του φαινομένου της αστικής πόλωσης, η οποία βρίσκεται σε αντίθεση με την πρώτη, περιλαμβάνει τις θεωρίες της συσσωρευτικής αιτιότητας-οικονομική της συσσώρευσης, του πόλου ανάπτυξης και της σχέσης κέντρου-περιφέρειας. Οι θεωρίες αυτές υποστηρίζουν ότι η ανάπτυξη οδηγεί σε χωρική πόλωση και όχι σε ισορροπία, λόγω των εσωτερικών και εξωτερικών οικονομιών κλίμακας που ενισχύουν τις τάσεις συγκέντρωσης στο χώρο. Η αγορά λοιπόν, τουλάχιστον στα πρώτα στάδια της ανάπτυξης, δεν εξασφαλίζει μηχανισμούς διαπεριφερειακής ισότητας και δεν οδηγεί σε εξομοίωση του μοντέλου ανάπτυξης στο χώρο. Πιο αναλυτικά, η συσσωρευτική διαδικασία διεύρυνσης των ανισοτήτων σε βάρος των καθυστερημένων περιοχών αποδίδεται στην ανισομερή λειτουργία των αγορών, στην υπεροχή των επιδράσεων απομύζησης (backwash) έναντι των επιδράσεων διάδοσης (trikling down) και στη λειτουργία πολιτικών και διοικητικών μηχανισμών ελέγχου, επιβολής και εξάρτησης. Σε μεταγενέστερα όμως στάδια ανάπτυξης, για ορισμένες από αυτές τις θεωρίες είναι δυνατόν να αρχίσει η ενεργοποίηση των μηχανισμών σύγκλισης σαν αποτέλεσμα της διάχυσης της αναπτυξιακής διαδικασίας στο γεωγραφικό χώρο, της πολιτικής χειραφέτησης των περιφερειών ή της άσκησης σοβαρών περιφερειακών πολιτικών (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ. 249).

Η πιο πρόσφατη προσέγγιση αναλύει τους οικονομικούς παράγοντες που επιδρούν στο φαινόμενο και εξάγει συμπεράσματα από στατιστικά και εμπειρικά στοιχεία. Η βασική άποψη είναι ότι ο μηχανισμός προσέλκυσης παραγωγικών συντελεστών στα μεγάλα αστικά κέντρα, και συνεπώς η κυριότερη αιτία της χωρικής πόλωσης, είναι οι εξωτερικές οικονομίες συγκέντρωσης (agglomeration economies) στην παραγωγή του δευτερογενή τομέα και κυρίως της βιομηχανίας. Με τον όρο εξωτερικές οικονομίες συγκέντρωσης αναφερόμαστε στα οφέλη που προκύπτουν για τις παραγωγικές μονάδες λόγω της συνύπαρξής τους σε περιοχές υψηλής συγκέντρωσης. Τα οφέλη αυτά προκύπτουν από τις δεξιότητες και εξειδικεύσεις που αναπτύσσονται στην τοπική αγορά εργασίας αλλά και από τις βιομηχανικές υπηρεσίες

και υποδομές που προσφέρουν τα μεγάλα αστικά κέντρα. Οι μεγάλες επιχειρήσεις για παράδειγμα τείνουν να εγκαθίστανται στα ήδη ανεπτυγμένα αστικά κέντρα, λόγω των οικονομιών συγκέντρωσης, του μεγέθους αγοράς και της ύπαρξης εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού. Τελικά όμως, όπως υποστηρίζει η θεωρία αυτή, οι εξωτερικές αυτές οικονομίες οι οποίες δίνουν μια έντονα συγκεντρωτική τάση στην αναπτυξιακή διαδικασία, τελικά εξαντλούνται και εξουδετερώνονται από την αυξανόμενη παρουσία εξωτερικών αντιοικονομιών συγκέντρωσης (*diseconomies of agglomeration*). Οι αντιοικονομίες αυτές προέρχονται από διάφορους παράγοντες που προκύπτουν από την μεγάλη συγκέντρωση, όπως είναι το συνεχώς αυξανόμενο κόστος γης στα μητροπολιτικά κέντρα σε συνδυασμό με την έλλειψη χώρου, το κόστος των μεταφορών και των επικοινωνιών και τα προβλήματα ποιότητας ζωής και περιβαλλοντικής υποβάθμισης.

Συνεπώς, η σχέση μητροπολιτικής συγκέντρωσης και ανάπτυξης που συνεπάγεται η ύπαρξη και λειτουργία των εξωτερικών οικονομιών συγκέντρωσης στη βιομηχανική παραγωγή είναι μη- γραμμική και έχει μια κωδωνοειδή μορφή. Σε χαμηλότερα στάδια ανάπτυξης οι οικονομίες συγκέντρωσης ενισχύουν τη σχετική θέση της μητρόπολης, ενώ σε υψηλότερα επίπεδα ανάπτυξης οι αντιοικονομίες συγκέντρωσης που δημιουργούνται στην μητρόπολη ενισχύουν την περιφέρεια. Εκτιμάται ότι με σταθερούς τους άλλους κοινωνικούς και οικονομικούς παράγοντες που επηρεάζουν το φαινόμενο, τα οφέλη συγκέντρωσης εξαντλούνται και η διαδικασία της χωρικής εξισορρόπησης ξεκινά από ένα μέσο επίπεδο ανάπτυξης που αντιστοιχεί σε 2.000 δολάρια κατά κεφαλήν εισόδημα (*Οικονόμος, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ. 250*).

Αν θεωρήσουμε λοιπόν, ότι οι οικονομίες αστικής κλίμακας στη βιομηχανική παραγωγή έχουν σε μεγάλο βαθμό εξαντληθεί και η βιομηχανία δεν έλκεται πια έντονα από τα μεγάλα αστικά κέντρα, από το θεωρητικό τουλάχιστον πλαίσιο που ερευνά το φαινόμενο της πόλωσης, απορρέουν ευνοϊκές προοπτικές ανάπτυξης των περιφερειών.

Στην πράξη όμως, μέσα από διαρθρωτικές, οικονομικές και δημογραφικές αλλαγές που παρατηρούνται στις πόλεις, πολλές από τις οποίες περιγράφονται στο προηγούμενο κεφάλαιο, παρατηρείται μια τάση επανασυγκέντρωσης πληθυσμού και δραστηριοτήτων στα αστικά κέντρα.

Το ζητούμενο, το οποίο είναι η πολυκεντρική ανάπτυξη και η ενδυνάμωση των περιφερειών και των μεσαίων πόλεων, είναι μια διαδικασία η οποία μπορεί να επιτευχθεί όχι μόνο από τις ενγενείς δυναμικές των αγορών και τις μεταβολές που



επιφέρουν, αλλά και από την ύπαρξη κατάλληλων πολιτικών, όπως την πολιτική περιφερειακής ανάπτυξης.

Υπάρχουν λοιπόν, σύμφωνα με τη Location Theory<sup>2</sup> η οποία μελετά το πού συγκεντρώνεται η οικονομική δραστηριότητα στο χώρο, φυγόκεντρες και κεντρομόλες δυνάμεις, η ισορροπία των οποίων στο εσωτερικό του συστήματος οδηγεί στην ανάπτυξη. Οι φυγόκεντρες δυνάμεις αφορούν στην ύπαρξη πρώτων υλών στην περιφέρεια ή και αλλού, στις φθηνότερες τιμές ενοικίου γης και στις καθαρές εξωτερικές αρνητικές οικονομίες συγκέντρωσης. Επιπλέον, η ανάπτυξη των μεταφορικών υποδομών, η μείωση του κόστους μετακίνησης από και προς τα μητροπολιτικά κέντρα και η ανάπτυξη των τηλεπικοινωνιών καθιστούν δυνατή την μετακίνηση του πληθυσμού προς την περιφέρεια. Συγχρόνως, η ποιότητα ζωής, η οποία συνεχώς υποβιβάζεται στα μητροπολιτικά κέντρα σε συνδυασμό με την επιβάρυνση του φυσικού περιβάλλοντος μπορεί να ενισχύσουν τις «τάσεις φυγής» από τις μεγαλουπόλεις.

Από την άλλη, οι κεντρομόλες δυνάμεις, οι οποίες συσχετίζονται, όπως αναφέρθηκε, με τις οικονομίες συγκέντρωσης, με την ύπαρξη υποδομών, εκπαιδευμένου εργατικού δυναμικού, τεχνολογίας, γνώσης και καινοτομίας, μεγαλύτερης προσφοράς θέσεων εργασίας, περισσότερων επιλογών σε όλους τους τομείς, εκπαίδευσης, εργασίας, πολιτισμού, ελεύθερου χρόνου κλπ., ενισχύουν την χωρική πόλωση.

Αν οι κεντρομόλες δυνάμεις, είναι μεγαλύτερες από τις φυγόκεντρες, τότε η οικονομία χωρίζεται σε περιοχή κέντρου και περιφέρειας. Αν οι φυγόκεντρες αυξάνονται, τότε οδηγούμαστε σε μια πιο πολυκεντρική ανάπτυξη.

---

<sup>2</sup> Η Location Theory ερευνά την γεωγραφική χωροθέτηση της οικονομικής δραστηριότητας και έχει γίνει ένα αναπόσπαστο τμήμα της οικονομικής γεωγραφίας. Ο πιο σημαντικός ίσως ερευνητής που ασχολήθηκε και ανέπτυξε την Location Theory είναι ο Johann Heinrich von Thünen, στον πρώτο τόμο του *Der Isolierte Staat*, το 1826. Ο πολύ σημαντικός πολεοδόμος Walter Isard, έχει αποκαλέσει τον von Thünen, 'πατέρα των Location Theorists' (<http://en.wikipedia.org>)

### 3.2. Το φαινόμενο της αστικής πόλωσης στην Ελλάδα

Στη χώρα μας, κυριαρχεί το αστικό πρότυπο της δεσπόζουσας πόλης (primate city), με το βαθμό της μητροπολιτικής συγκέντρωσης να είναι από τους υψηλότερους σε Ευρωπαϊκό, αλλά και σε διεθνές επίπεδο. Η Αττική σήμερα συγκεντρώνει πάνω από το 1/3 του συνολικού πληθυσμού της χώρας και παραγωγικές δραστηριότητες που ξεπερνούν κατά πολύ σε ποσοστό την αναλογία του πληθυσμού της (*Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ. 251*).

Οι λόγοι της αστικής πόλωσης στην Ελλάδα είναι οι εξής:

1. Η Επίδραση της Διεθνοποίησης και της Ευρωπαϊκής Ολοκλήρωσης
2. Η Επίδραση των διαρθρωτικών μεταβολών
3. Η Επίδραση των Οικονομικών Κύκλων
4. Η Επίδραση των Πολιτικών Παραγόντων

Πιο αναλυτικά, η βαθμιαία ενοποίηση των αγορών και οι τάσεις επέκτασης των δραστηριοτήτων των πολυεθνικών επιχειρήσεων σε παγκόσμια κλίμακα, διαμορφώνει ένα δίκτυο παραγωγής και διανομής στο οποίο συμμετέχουν οι μεγα-πόλεις, όπως η Νέα Υόρκη, το Λονδίνο, το Τόκιο, το Παρίσι κ.α., καθώς σε αυτές συγκεντρώνονται οι επιτελικές δραστηριότητες των πολυεθνικών επιχειρήσεων. Ακολουθούν στρώματα με κατώτερα δίκτυα αστικών κέντρων, που εξυπηρετούν τις επιλογές των πολυεθνικών επιχειρήσεων σε περιφερειακό επίπεδο (παραγωγικές, διανεμητικές, διαμετακομιστικές δραστηριότητες). Η διεθνοποίηση με τον τρόπο αυτό, μειώνει τη σημασία των κρατών και δίνει έμφαση στις πόλεις και στις περιφέρειες ως διοικητικές και οικονομικές μονάδες. Δημιουργείται λοιπόν, μια διεθνής ιεραρχία αστικών κέντρων και ο τρόπος και ο βαθμός συμμετοχής κάθε πόλης στο διεθνές αυτό σύστημα, καθορίζει τους βαθμούς ανάπτυξης της και τη θέση της στην ιεραρχία.

Αναπόφευκτα, η πιθανότερη επιλογή εγκατάστασης των ξένων κεφαλαίων είναι τα μητροπολιτικά κέντρα, εξαιτίας των υποδομών, του μεγέθους αγοράς, της πρόσβασης σε μεταφορικά και επικοινωνιακά δίκτυα, καθώς και στα κέντρα λήψεων αποφάσεων. Ως αποτέλεσμα δημιουργείται και ενισχύεται η υπεροχή των μητροπολιτικών κέντρων σε σχέση με την υπόλοιπη ενδοχώρα και ενισχύονται οι ενδογενείς παράγοντες αστικής πόλωσης.

Αξίζει να αναφερθεί ότι η τελική επίδραση της εγκατάστασης ξένου κεφαλαίου στις χωρικές ισορροπίες εξαρτάται επίσης και από τα κίνητρα περιφερειακής ανάπτυξης και από το είδος των επενδυτικών δραστηριοτήτων. Σύγχρονες μελέτες δείχνουν ότι ο

κύριος όγκος των κεφαλαίων εξακολουθεί να κατευθύνεται προς τα βιομηχανικά κέντρα του ανεπτυγμένου βορρά και ότι σε χώρες όπως η Ελλάδα κατευθύνονται κυρίως επενδύσεις που επιδιώκουν να επωφεληθούν από το χαμηλό κόστος εργασίας (labor-intensive industries) (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ. 252).

Για αυτού του είδους επενδύσεων, στις οποίες δεν είναι έντονα τα οφέλη συγκέντρωσης, η θέσπιση κινήτρων περιφερειακής ανάπτυξης μπορεί να διαφοροποιήσει την χωρική επίδραση των ξένων επενδύσεων και να συμβάλει στην ανάπτυξη της πολυκεντρικότητας με την ανάπτυξη νέων μικρότερων κέντρων. Στην Ελλάδα όμως, δυστυχώς, ο κύριος όγκος των ξένων επενδύσεων εξακολουθεί να κατευθύνεται στην Αττική.

Συγχρόνως, η οικονομική ολοκλήρωση, ως παράγοντας που επιδρά στις χωρικές ισορροπίες, εντείνει το χάσμα ανάμεσα στα μητροπολιτικά κέντρα και στις περιφερειακές αγορές, οι οποίες προσπαθούν να επιβιώσουν μέσα στο νέο υψηλά ανταγωνιστικό οικονομικό διεθνές περιβάλλον. Η διείσδυση ξένων προϊόντων στις περιφερειακές αγορές, ο συνακόλουθος εκτοπισμός των τοπικών προϊόντων και επιχειρήσεων και η εκτροπή των εμπορικών σχέσεων από τρίτες χώρες προς τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης με ενδεχόμενη μετατόπιση του συγκριτικού πλεονεκτήματος και των όρων εμπορίου μεταξύ των περιοχών, ενισχύουν τα ήδη ανεπτυγμένα αστικά κέντρα έναντι των μικρότερων περιφερειακών.

Όσον αφορά στις διαρθρωτικές μεταβολές στην παραγωγή και την επίδρασή τους στη χωρική κατανομή, η σημαντικότερη αλλαγή της τριτογενοποίησης της οικονομίας, ενισχύει την πόλωση, καθώς οι νέες υπηρεσίες υψηλού επιπέδου διέπονται από έντονες τάσεις συγκέντρωσης. Η σχετική λοιπόν μείωση της σημασίας του δευτερογενή τομέα, ο οποίος χαρακτηρίζεται από τάσεις αποσυγκεντροποίησης, σε συνδυασμό με την άνοδο του τριτογενή τομέα εντείνουν την δυναμική της Ελληνικής μητρόπολης.

Σχετικά με την επίδραση των οικονομικών κύκλων στο φαινόμενο της αστικής πόλωσης, υπάρχει μια πρόσφατη άποψη του Berry-1998, σύμφωνα με την οποία, το φαινόμενο της αστικής πόλωσης ακολουθεί σε μεγάλο βαθμό τους μακροχρόνιους οικονομικούς κύκλους του Kondratiev<sup>3</sup> (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ. 254).

---

<sup>3</sup> Ο Nikolai Dmitriyevich Kondratiev (1892- 1938) ήταν Ρώσος οικονομολόγος, υπέρμαχος της Νέας Οικονομικής Πολιτικής στη Σοβιετική Ένωση. Πρότεινε μια θεωρία η οποία έλεγε ότι οι Δυτικές καπιταλιστικές οικονομίες έχουν μεγάλης διάρκειας (50- 60 χρόνια) οικονομικούς κύκλους άνθησης, οι οποίοι ακολουθούνται από κύκλους ύφεσης. Αυτοί οι κύκλοι ονομάζονται 'Kondratiev waves' ή 'grand supercycles' (<http://en.wikipedia.org>)

Σύμφωνα με την άποψη αυτή, περίοδοι ύφεσης και οικονομικής κάμψης συνδέονται με τάσεις μείωσης και ίσως και αναστροφής των ρυθμών της αστικής συγκέντρωσης, ενώ περίοδοι ανάκαμψης συνδέονται με έντονα φαινόμενα συγκέντρωσης. Η προσέγγιση αυτή, η οποία έχει στοιχεία της θεωρίας της συσσωρευτικής αιτιότητας, δεν είναι ιδιαίτερα ευνοϊκή για τις καθυστερημένες περιφέρειες, αφού οι τάσεις μείωσης της απόστασής τους από την περιφέρεια είναι προσωρινές και εύκολα αναστρέψιμες. Στο βαθμό που η εμπειρικά ελέγξιμη αυτή θεωρία είναι σωστή, τότε οι προοπτικές ισόρροπης ανάπτυξης του ελληνικού χώρου είναι περιορισμένες, αφού συνδέονται με αρνητικές οικονομικές συνθήκες.

Τέλος, οι πολιτικοί παράγοντες ασκούν σημαντική επίδραση στο φαινόμενο της αστικής πόλωσης. Ο όρος πολιτικοί παράγοντες, αναφέρεται στην σταθερότητα και το βαθμό δημοκρατικότητας ενός κοινωνικού συστήματος, στο συγκεντρωτισμό της δημόσιας διοίκησης και στην κατανομή των εξουσιών μεταξύ τοπικού και εθνικού επιπέδου. Στη χώρα μας, την περίοδο της σύγχρονης μεταπολεμικής ιστορίας, παρατηρήθηκαν έντονα φαινόμενα πολιτικής αστάθειας. Επίσης, μπορεί να ειπωθεί ότι η προσπάθεια δημοσιονομικής αποκέντρωσης δεν έχει επιφέρει μέχρι στιγμής τα επιθυμητά αποτελέσματα της μείωσης της μητροπολιτικής συγκέντρωσης. Είναι χαρακτηριστικό ότι η χώρα μας έχει τον μεγαλύτερο αριθμό ΟΤΑ στην Ευρώπη με το 75% των ΟΤΑ να έχει πληθυσμό κάτω από 5.000 κατοίκους. Ο κατακερματισμός αυτός δεν λειτουργεί προς όφελος της πολυκεντρικής ανάπτυξης. Το πρόγραμμα του Καποδίστρια επίσης, δεν είχε τα επιθυμητά αποτελέσματα.

Γενικά, η δημοσιονομική αποκέντρωση είναι ένα σημαντικό βήμα προς την ανάπτυξη των περιφερειών. Ο Δημόσιος Τομέας ορίζεται ως εξής:

$$\Delta T = [\text{Κεντρική Διοίκηση} + \text{Τοπική Αυτοδιοίκηση}] + \text{Κοινωνική Ασφάλιση} + \text{ΛΝΠΔΔ},$$

όπου ΛΝΠΔΔ είναι τα λοιπά Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου.

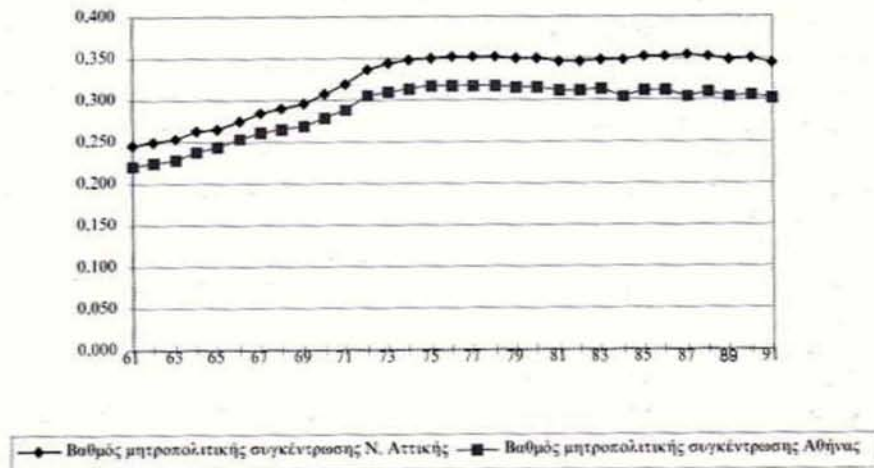
Ο βαθμός αποκέντρωσης της διοίκησης μετριέται από το σκέλος δαπανών ( $\Delta T_A / \Delta \Delta T$  ή  $\Delta T_A / \Delta K \Delta$ ) και από το σκέλος των εσόδων ( $E T_A / E \Delta T$  ή  $E T_A / E K \Delta$ ).

Με την αποκέντρωση εμφανίζονται πολλά πλεονεκτήματα, τα οποία έχουν να κάνουν με την καλύτερη γνώση των προβλημάτων μιας περιοχής, με την λήψη πιο γρήγορων αποφάσεων καθώς και με το μικρό κόστος αποτυχημένης πολιτικής πρακτικής λόγω μικρής κλίμακας.

Εν κατακλείδι, η χωρική πόλωση στην Ελλάδα είναι μια πραγματικότητα, και πρέπει να γίνει μια προσπάθεια άσκησης πολιτικής, η οποία θα έχει δύο στόχους: αρχικά, την άμβλυνση των ανισοτήτων του Ελληνικού χώρου και την αύξηση της

δύναμης των μεσαιών πόλεων και συγχρόνως την ενίσχυση του ρόλου της μητρόπολης στο διεθνές σύστημα αστικών κέντρων και στη διεθνή αγορά.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνεται ο βαθμός μητροπολιτικής συγκέντρωσης στο Νομό Αττικής.



Σχήμα 3: Βαθμός Μητροπολιτικής Συγκέντρωσης στο Ν. Αττικής (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ. 257)

Στο Σχήμα φαίνεται ότι έως τις αρχές της δεκαετίας του 1970 υπάρχει μια έντονη αυξητική τάση του δείκτη μητροπολιτικής συγκέντρωσης (ΜΣ), η τάση αυτή συνεχίζει να είναι αυξητική αλλά λιγότερο έντονη έως το 1977, και στη συνέχεια εμφανίζεται μια μικρή πτωτική τάση έως το 1984, με μικρές διακυμάνσεις την υπόλοιπη περίοδο.

### 3.3. Σύγκλιση Περιφερειών- Πολιτική Συνοχής

Ο στόχος της ενίσχυσης της συνοχής που προσδιορίζεται στο Άρθρο 158 της Συνθήκης αποσκοπεί κατά κύριο λόγο στην επίτευξη μιας αρμονικής ανάπτυξης στο σύνολο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Για το λόγο αυτό σχηματίστηκε και το Σχέδιο Ανάπτυξης Κοινοτικού Χώρου (ΣΑΚΧ) από το άτυπο Συμβούλιο Υπουργών, υπεύθυνο για τη χωροταξία και περιφερειακή πολιτική, στο Πότσταμ το 1999. Το ΣΑΚΧ προσδιόρισε τρεις βασικούς στόχους: μια πολυκεντρική ανάπτυξη και μια νέα σχέση μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών, ισότιμη πρόσβαση όλων των ευρωπαϊκών περιφερειών στην υποδομή και την τεχνογνωσία και συνετή διαχείριση της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς. Το ΣΑΚΧ διατυπώνει κατευθυντήριες γραμμές πολιτικής για όλα τα κράτη- μέλη, περιφέρειες και τοπικές αρχές καθώς και για την Επιτροπή (<http://europa.eu>).

Το αίτημα σύγκλισης δεν αναφέρεται μόνο σε επίπεδο χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά και σε εσωτερικό επίπεδο κάθε χώρας. Η ανάπτυξη των περιφερειών κάθε χώρας και η σύγκλισή τους με το επίπεδο των μεγάλων αστικών κέντρων της, είναι μια προσπάθεια, η οποία θα ενισχύσει την ανάπτυξη της χώρας και συνακόλουθα θα βοηθήσει την χώρα στο να συγκλίνει προς πιο ανεπτυγμένες χώρες της Ένωσης. Έχει παρατηρηθεί ότι εάν η θέση μιας λιγότερο ανεπτυγμένης χώρας χειροτερεύει διεθνώς, δηλαδή εάν αυξάνεται η απόστασή της από τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες της ΕΕ, τότε επηρεάζονται και οι περιφερειακές αντιθέσεις στο εσωτερικό της. Οι μεταβολές λοιπόν, στις χωρικές ισορροπίες σε ένα γεωγραφικό επίπεδο όπως το διεθνές, είναι πιθανόν να οδηγήσουν σε μεταβολές και στα χαμηλότερα επίπεδα και αντίστροφα.

Η πολυκεντρική λοιπόν, ανάπτυξη είναι το νέο αίτημα ανάμεσα στις χώρες της ΕΕ και μπορεί να αναπτυχθεί σε δύο επίπεδα:

- στο επίπεδο της ΕΕ, με διασπορά της ανάπτυξης σε ολόκληρη την Ένωση σε μια σειρά από δυναμικά αναπτυξιακά κέντρα, σε αντίθεση με την τάση να συγκεντρώνεται η οικονομική δραστηριότητα σε κεντρικές περιφέρειες ενώ άλλες περιοχές παραμένουν στην περιφέρεια.
- στο περιφερειακό επίπεδο, σε περιοχές όπου υπάρχουν μια σειρά από αστικά κέντρα, συχνά συνδεδεμένα, αντί ενός μοναδικού δεσπόζοντος κέντρου. Στην Ευρώπη χαρακτηριστικά παραδείγματα παρέχουν η Randstadt στις Κάτω Χώρες και η περιοχή του Ρήνου στη Γερμανία, που έρχονται σε αντίθεση με την περιοχή του Παρισιού στη Γαλλία ή τη Νοτιοανατολική Αγγλία, όπου οι εξελίξεις τείνουν να επικεντρώνονται στο Παρίσι και το Λονδίνο, αντίστοιχα (<http://europa.eu>).

Η διατήρηση ή η αύξηση των ανισοτήτων στηρίζεται στις εσωτερικές και εξωτερικές οικονομίες συγκέντρωσης οι οποίες τείνουν να αναπτύσσονται σε διάφορα χωρικά επίπεδα και οι οποίες διευκολύνονται από οικονομικές δυναμικές, όπως η τεχνολογική πρόοδος, οι διαρθρωτικές αλλαγές, η διεθνοποίηση των δραστηριοτήτων και η διαδικασία της οικονομικής ολοκλήρωσης.

Για παράδειγμα οι διαρθρωτικές αλλαγές στην οικονομία, οι οποίες έχουν μια εσωτερική δυναμική αλλά ενισχύονται και από τη διεθνοποίηση των δραστηριοτήτων, αυξάνουν τη σημασία του τριτογενή τομέα και συγχρόνως μεταβάλλουν την κλαδική

σύνθεση της βιομηχανίας. Ευνοούνται με τον τρόπο αυτό οι κλάδοι εντάσεως κεφαλαίου και τεχνολογίας, ενώ ασκούνται σοβαρές πιέσεις σε κλάδους εντάσεως εργασίας και στις περιοχές που τους φιλοξενούν.

Επιπλέον, η διαδικασία της οικονομικής ολοκλήρωσης εντείνει το διεθνή ανταγωνισμό μεταξύ πόλεων και περιφερειών με διαφορετικές υποδομές, διαφορετικές τεχνολογικές δυνατότητες και επίπεδα ανάπτυξης των ανθρώπινων πόρων και τέλος με διαφορετικές δυνατότητες πρόσβασης στις ευρωπαϊκές αγορές. Με αυτό τον τρόπο, οι περιοχές με λιγότερο ευνοϊκές «συνθήκες εκκίνησης» υφίστανται πιο έντονα τις πιέσεις του ανταγωνισμού, σε αυτό το νέο περιβάλλον.

Ο τύπος λοιπόν και το ύψος των ανισοτήτων σε κάθε χώρα επηρεάστηκε και συνεχίζει να επηρεάζεται από δυναμικές που σχετίζονται με την γεωγραφική θέση των χωρών και των περιφερειών τους, το ανάγλυφο του εδάφους, τις ιστορικές συνθήκες, το επίπεδο ανάπτυξης, τις υποδομές, την παραγωγική δομή, το μέγεθος των αγορών και από τις διασυνοριακές σχέσεις.

Αξίζει να τονιστεί, όπως έχει ήδη αναφερθεί, ότι το ύψος των ανισοτήτων είναι αποτέλεσμα και επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό και από τον τρόπο άσκησης των πολιτικών. Ο τρόπος κατανομής των δημοσίων δαπανών, στο πλαίσιο άσκησης περιφερειακής πολιτικής, επηρεάζει άμεσα την ανάπτυξη των περιφερειών και την σύγκλισή τους. Συνήθως όμως, υπάρχει περιορισμένη αποτελεσματικότητα των δημοσίων δαπανών, καθώς μεγάλο τμήμα της δαπάνης στη χώρα μας κατευθύνεται τελικά στις δυναμικές και εύπορες περιφέρειες.

### ***3.4. Μεσαίες Πόλεις, ο ρόλος τους και η εξέλιξή τους***

Τα προβλήματα τα οποία παρουσιάζουν οι μητροπολιτικές περιοχές στην Ευρώπη και στην Ελλάδα, σε συνδυασμό με τις διαρθρωτικές αλλαγές στην οικονομία οδήγησαν και συνεχίζουν να οδηγούν στην ενίσχυση και ενδυνάμωση του ρόλου των μεσαίου μεγέθους πόλεων.

Αναντίρρητα, το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού, ειδικά στην Ελλάδα, κατοικεί στα δύο μεγάλα πολεοδομικά συγκροτήματα της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης. Ειδικά στην περίπτωση της Αθήνας, παρατηρείται μια διαρκής επέκταση, με αποτέλεσμα σχεδόν όλος ο νομός Αττικής να μετατρέπεται σε ένα τεράστιο πολεοδόμημα. Περιοχές γεμίζουν με πολυκατοικίες προτού καν αποκτήσουν δίκτυο αποχέτευσης, ελαιώνες και γεωργικές εκτάσεις απομιλώνονται συστηματικά και τη θέση τους παίρνουν αποθήκες, ενώ πρώην παραθεριστικές περιοχές μετατρέπονται

σε περιοχές πρώτης κατοικίας. Ενδεικτικά υπολογίζεται ότι σε λιγότερο από μια δεκαετία στο, σχεδόν ενιαίο πολεοδομικό της Αττικής, το οποίο αποτελείται από 110 Δήμους, θα κατοικούν περισσότερο από 4- 4,5 εκατομμύρια άνθρωποι.

Σύμφωνα με σχετική έρευνα του αμερικανικού Ινστιτούτου Worldwatch με τίτλο «Η Κατάσταση του Κόσμου», η αστικοποίηση στην Ευρώπη δεν οφείλεται τόσο πολύ στην αύξηση του πληθυσμού, όσο στην οικονομική μετανάστευση και στην αναζήτηση καλύτερου περιβάλλοντος διαβίωσης και καλύτερης ποιότητας ζωής. Όπως σημειώνει η έρευνα, το 75% του ευρωπαϊκού πληθυσμού ζει σήμερα σε πόλεις, το 2020 το ποσοστό αυτό θα φθάσει το 80%, ενώ σε επτά χώρες θα ξεπεράσει το 90% (*www.cosmo.gr*).

Η αύξηση των πόλεων δεν είναι σε άμεση συνάρτηση με την πληθυσμιακή μεγέθυνση των χωρών: την τελευταία πεντηκονταετία οι ευρωπαϊκές πόλεις αυξήθηκαν κατά 78%, ενώ ο πληθυσμός της Ευρώπης κατά 33%. Κατά τη δεκαετία 1990-2000, υπολογίζεται ότι οι πόλεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης αυξήθηκαν κατά 8.000 τ. χλμ, μια έκταση περίπου ίση με το Λουξεμβούργο ή την Κρήτη (*www.cosmo.gr*).

Στην Ελλάδα συγκεκριμένα, Οι περισσότερες ελληνικές μεγαλουπόλεις, είναι αστικοί χώροι χωρίς αρχή και τέλος, χωρίς ιεραρχήσεις και χωρίς μέριμνα για τις φυσικές και αγροτικές εκτάσεις που το περιβάλλουν. Ακολουθούν ένα επεκτατικό μοντέλο που ζητάει ολοένα και περισσότερες υποδομές και κοινωνικό εξοπλισμό, με αποτέλεσμα τη δημιουργία δυσλειτουργικών πόλεων, υπερβολικά «απλωμένων» στο χώρο, την ώρα που οι μεσαίες πόλεις-πρωτεύουσες νομών των 60-80.000 κατοίκων συγκρατούν με δυσκολία τον πληθυσμό τους, και οι μικρές πόλεις και κωμοπόλεις χάνουν συνεχώς δύναμη και επιρροή.

Σήμερα λοιπόν, που το 50% του παγκόσμιου πληθυσμού ζει στις πόλεις, οι μεσαίες πόλεις παρουσιάζονται σαν τη βέλτιστη μορφή αστικής ζωής, με την προϋπόθεση ότι εξασφαλίζουν στους κατοίκους, όλα εκείνα τα στοιχεία που δημιουργούν την επιθυμητή ποιότητα αστικού περιβάλλοντος ώστε να τους εξασφαλίζουν το συγκριτικό πλεονέκτημα απέναντι στις τεράστιες αστικές συγκεντρώσεις (*Διεθνές Επιστημονικό Διήμερο, Μεσαίες Πόλεις- Αρχιτεκτονική και Πολεοδομία, 12-13 Νοεμβρίου 2004, Λάρισα*).

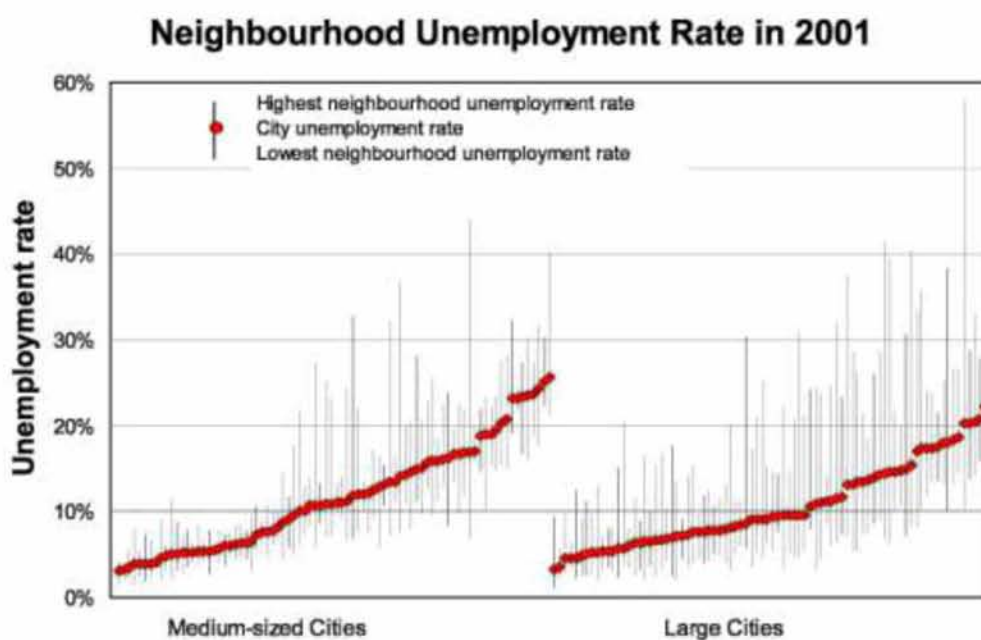
Με τον όρο Μεσαίες πόλεις, αναφερόμαστε στις πόλεις οι οποίες έχουν πληθυσμό μεταξύ 100.000- 500.000 κατοίκων και διαθέτουν δύο κυρίως χαρακτηριστικά:



➤ Σε τομεακό επίπεδο, οι πόλεις μεσαίου μεγέθους τείνουν να εξειδικεύονται στην μεταποίηση.

➤ Σε κλαδικό επίπεδο, τείνουν να εξειδικεύονται σε μικρό αριθμό βιομηχανικών κλάδων παραγωγής κυρίως τυποποιημένων προϊόντων, αντλώντας κυρίως οφέλη από την ενδοκλαδική εξειδίκευση και συνεργασία.

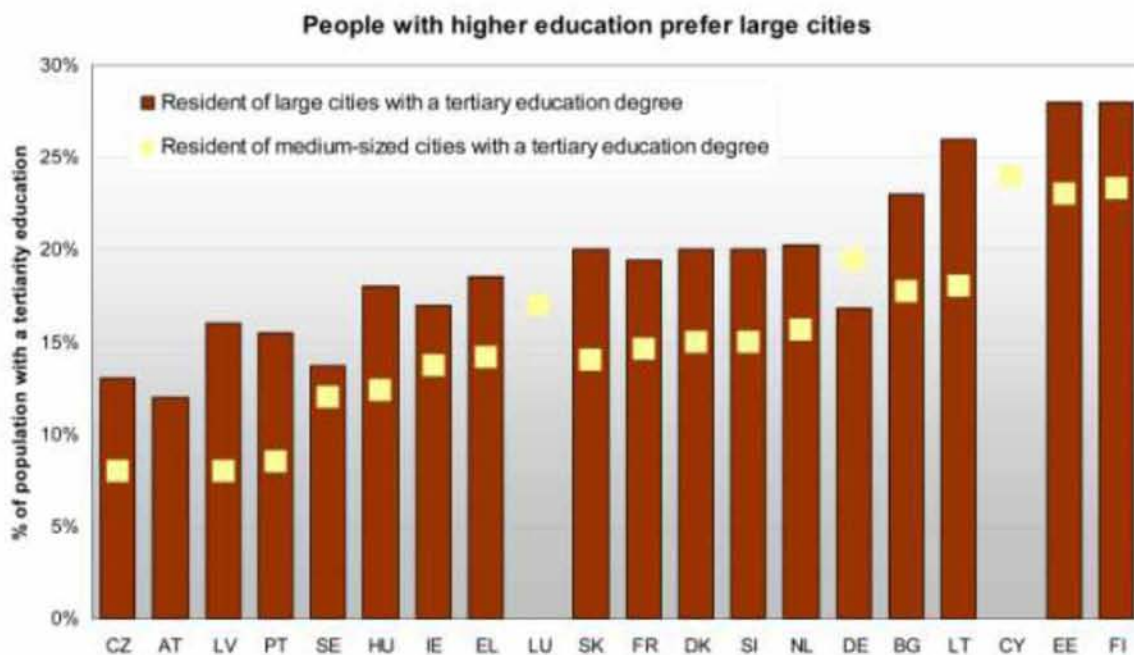
Όσον αφορά στη σύγκριση στοιχείων των μεσαίων πόλεων με τις μεγαλύτερες πόλεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τα παρακάτω διαγράμματα μας βοηθούν να αποκτήσουμε μια γενική εικόνα. Τα διαγράμματα προέρχονται από τη μελέτη Urban Audit, η οποία αφορά στην περίοδο 2000- 2005 και στην οποία μελετήθηκαν 258 μεγάλου και μεσαίου μεγέθους πόλεις της ΕΕ των 27 χωρών. Τα στοιχεία προέρχονται από την Eurostat<sup>4</sup>. Στόχος της έρευνας είναι η σύγκριση ανάμεσα στις πόλεις της ΕΕ, η ανταλλαγή εμπειριών και η δημιουργία ενός ερευνητικού πλαισίου το οποίο θα επιτρέπει την καλύτερη άσκηση της αστικής πολιτικής.



Σχήμα 4: Ο ρυθμός ανεργίας το 2001 ([www.urbanaudit.org](http://www.urbanaudit.org))

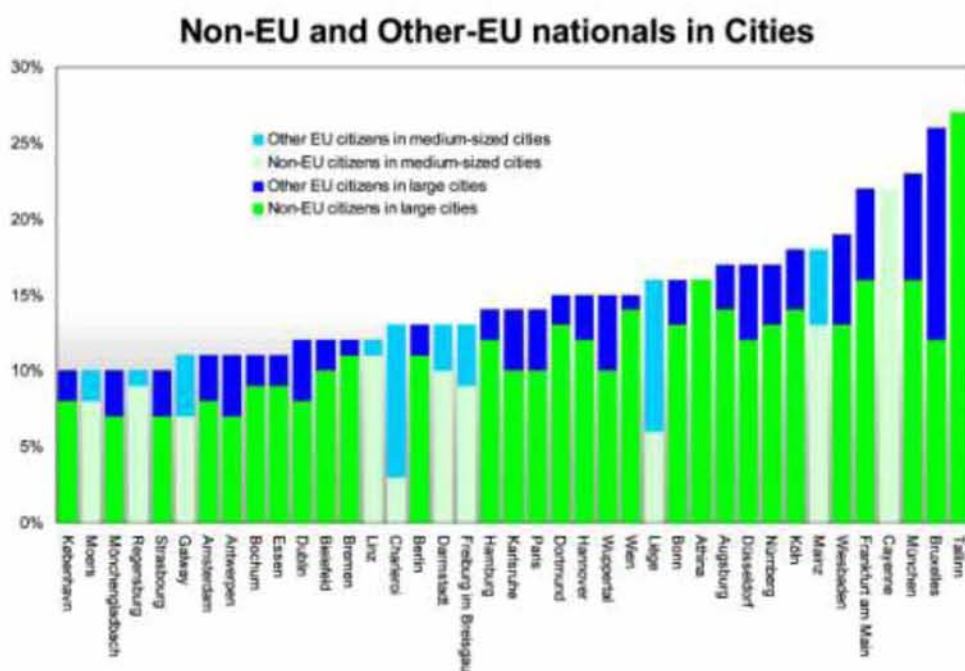
📌 Παρατηρούμε στο Σχήμα 4 ότι υπάρχουν μεγάλες διαφορές στα επίπεδα ανεργίας στις περισσότερες μεγάλες πόλεις.

<sup>4</sup> Η Eurostat είναι το Στατιστικό Γραφείο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (Statistical office of the European Communities), με έδρα το Λουξεμβούργο ([www.urbanaudit.org](http://www.urbanaudit.org)).




Σχήμα 5: Προτίμηση ανθρώπων με υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο στις μεγάλες πόλεις ([www.urbandaudit.org](http://www.urbandaudit.org))

Παρατηρούμε στο Σχήμα 5 ότι οι άνθρωποι με υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο, οι οποίοι έχουν εξειδίκευση στον κλάδο του τριτογενή τομέα των υπηρεσιών, των γραφείων, τραπεζών κλπ., προτιμούν να κατοικούν στις μεγαλύτερου μεγέθους πόλεις.



Σχήμα 6: Διαφορετικής Εθνικότητας κάτοικοι σε μεσαίου και μεγάλου μεγέθους πόλεις ([www.urbandaudit.org](http://www.urbandaudit.org))

 Στο Σχήμα 6 παρατηρούμε ότι στις μεγάλες πόλεις υπάρχει μεγαλύτερο ποσοστό κατοίκων διαφορετικής εθνικότητας. Επίσης γίνεται διαχωρισμός σε κατοίκους διαφορετικής εθνικότητας αλλά Ευρωπαίων και διαφορετικής εθνικότητας που προέρχονται από χώρες εκτός της ΕΕ (*Other European Citizens- Non European Citizens*).

Διαπιστώνουμε γενικά ότι υπάρχει μια διαφοροποίηση όχι μόνο στο μέγεθος του πληθυσμού αλλά και στη σύστασή του ανάμεσα στις μεγάλες και μεσαίες πόλεις. Επίσης υπάρχει διαφοροποίηση στην διάρθρωση της παραγωγής και στην εξειδίκευση. Οι μεσαίες πόλεις λοιπόν, διαφοροποιούνται σε επίπεδα πληθυσμιακά, παραγωγικά, κοινωνικά και πολιτιστικά.

Γενικά, η ολοκλήρωση των αγορών και οι διαρθρωτικές μεταβολές είναι οι δύο βασικότερες δυναμικές που επηρεάζουν και αλλάζουν τις οικονομικές δομές των Ευρωπαϊκών πόλεων. Το γεγονός αυτό δημιουργεί περισσότερες πιέσεις στις πόλεις μεσαίου μεγέθους από ότι στις μητροπολιτικές περιοχές, καθώς οι πρώτες «παλεύουν» να αντεπεξέλθουν στο νέο ανταγωνιστικό περιβάλλον, με λιγότερα εφόδια. Οι περισσότερες πόλεις, ανεξαρτήτου μεγέθους, αναπτύσσουν παρόμοιες μεταποιητικές δραστηριότητες απευθυνόμενες περισσότερο στην ενδοχώρα τους και λιγότερο στην εθνική ή διεθνή αγορά.

Η ολοκλήρωση του ελληνικού οικονομικού χώρου- κυρίως μέσω της επέκτασης των μεταφορικών υποδομών, θα μεταβάλλει, τουλάχιστον μακροπρόθεσμα, την παραγωγική ομοιομορφία των ελληνικών πόλεων και θα επιβάλλει την ανάδειξη τοπικών εξειδικεύσεων- (άρση των γεωγραφικών περιορισμών).

## 4. Περιαστικός χώρος

### 4.1. Προσδιορισμός του Περιαστικού Χώρου

Γενικά, μια περιφέρεια είναι ένα όριο ή ένα εξωτερικό μέρος οποιουδήποτε χώρου ή σώματος. Προέρχεται από την ελληνική λέξη περιφέρεια, που σημαίνει μια περίμετρο ή μια εξωτερική επιφάνεια (<http://en.wikipedia.org>).

Επίσης, η περιφέρεια αναφέρεται στο όριο μιας κωμόπολης ή μιας πόλης, που είναι επίσης γνωστό με τον χαρακτηρισμό περίχωρα ή προάστια.

Με τη σημερινή δομή και εξέλιξη των αστικών κέντρων, όταν αναφερόμαστε στην περιφέρεια των πόλεων μπορούμε να χρησιμοποιούμε και την έννοια του περιαστικού χώρου- ή της περιαστικής ζώνης.

Όσον αφορά στον ορισμό και τα χαρακτηριστικά της περιαστικής ζώνης, υπάρχει ένα σύνθετο πρόβλημα στην αστική θεωρία μια και ο χαρακτήρας τέτοιων ζωνών διαμορφώνεται ανάλογα με την ευρύτερη οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική ανάπτυξη της πόλης.

Σε ένα γενικότερο επίπεδο, ο περιαστικός χώρος μπορεί να γίνει αντιληπτός ως μια χωρική ζώνη γύρω από τις πόλεις που αποτελεί τον μεταβατικό, ενδιάμεσο, ή συνδετικό χώρο (interface space) μεταξύ του πυκνοδομημένου αστικού ιστού και της περιβάλλουσας αγροτικής υπαίθρου.

Είναι μια χωρική ζώνη που περικλείει την πόλη και σε ορισμένες περιπτώσεις εισχωρεί στον αστικό ιστό διαμέσου της πορείας φυσικών στοιχείων (π.χ. ποτάμια) ή τεχνητών ανθρώπινων κατασκευών (π.χ. σιδηροδρομικές γραμμές).

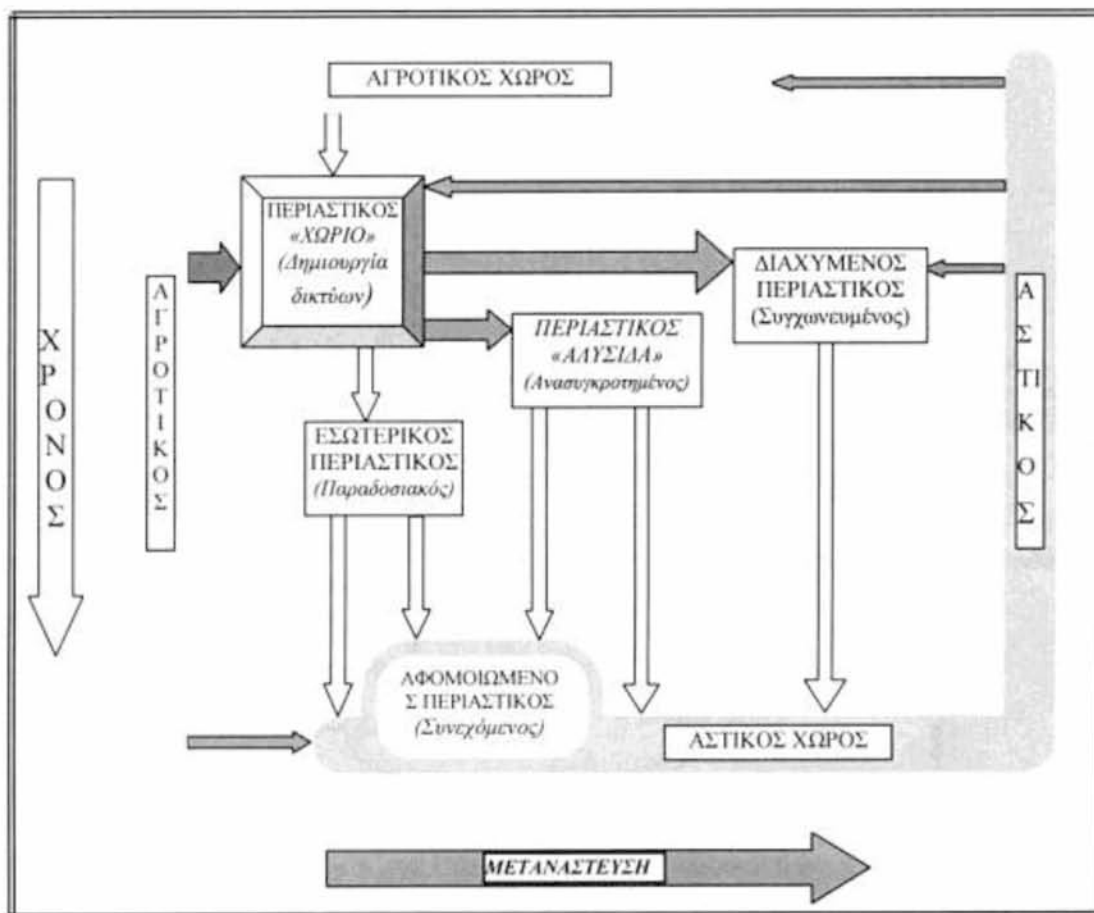
Πρέπει να σημειωθεί λοιπόν, ότι με τον όρο περιαστικός χώρος δεν αναφερόμαστε μόνο στον γεωγραφικά δομημένο χώρο γύρω από μια πόλη, αλλά στο συνολικό εκείνο πλέγμα των οικονομικών, κοινωνικών και πολιτισμικών εκδηλώσεων και επιδράσεων που λαμβάνουν χώρα ή και απορρέουν από την πόλη.

Παρόλα αυτά στη βιβλιογραφία υποστηρίζεται ότι ο αστικός και περιαστικός χώρος είναι πολλαπλά διαφορετικοί χώροι.

Ως στοιχεία έντασης της αλληλεξάρτησης και αλληλεπίδρασης των δύο αυτών κοινωνικοοικονομικών χώρων θεωρούνται η εγγύτητα και ο μικρός χώρος πρόσβασης στο αστικό κέντρο.

Σύμφωνα με τους Iaquinta και Drescher , υπάρχουν πέντε τύποι του περιαστικού χώρου (Σχ. 7), όπως αυτοί περιγράφονται στο άρθρο τους “Defining Periurban: understanding rural- urban linkages and their connection to institutional contexts”, οι οποίοι είναι οι εξής:

- 1. Περιαστικός χώρος «χωριό» (Village PU):** Περιοχές που βρίσκονται μακριά από αστικές συγκεντρώσεις γεωγραφικά και χρονικά. Η ουσία του ορισμού τους ως περιαστικός χώρος έγκειται σε ψυχοκοινωνικούς μετασχηματισμούς.
- 2. Διαχυμένος περιαστικός χώρος (Diffuse PU):** Περιοχές που βρίσκονται κοντά σε αστικά κέντρα. Προέκυψαν από εσωτερική μετανάστευση συνήθως από διάφορες πηγές και όχι από μια.
- 3. Περιαστικός χώρος «αλυσίδα» (Chain PU):** Περιοχές που βρίσκονται στην αστική περιφέρεια. Οι μετανάστες που κατοικούν σε αυτήν την περιοχή είναι ευκαιριακά μέλη του αρχικού πληθυσμού της πόλης τους, οπότε και πιο «ανοιχτοί» σε όποια μετατροπή.
- 4. Εσωτερικός περιαστικός χώρος (In- Place PU):** Πρόκειται για περιοχές που βρίσκονται κοντά στην πόλη. Συνήθως γίνονται περισσότερο αστικές κάτω από την ίδια τους τη δύναμη μέσα από τη φυσική αύξηση και την αγροτική μετανάστευση.
- 5. Αφομοιωμένος περιαστικός χώρος (Absorbed PU):** Πρόκειται για περιοχές που βρίσκονται μέσα στην πόλη και ουσιαστικά έχουν αφομοιωθεί σε αυτή. Προκύπτουν λόγω παραδοσιακών δομών και από διαδοχική μετακίνηση (Iaquinta, D., Drescher, A., 2000, σελ.120).

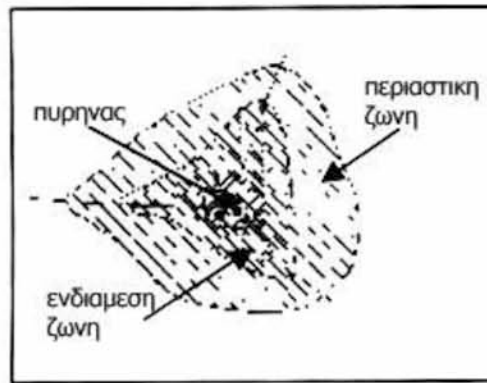


Σχήμα 7: Τυπολογία του Περιαστικού χώρου (Jaquinta, D., Drescher, A., 2000, σελ. 121)

Ως προς την απόσταση από τα όρια της πόλης, ο περιαστικός χώρος μπορεί να διακριθεί σε εσωτερική περιαστική ζώνη και σε εξωτερική περιαστική ζώνη. (Γοσποδίνη, Α., 2006, σελ. 38 στο Γοσποδίνη και Μπεριάτος, 2006).

Θα μπορούσε επιπλέον, να ειπωθεί ότι η περιαστική ζώνη ορίζεται ως το απόθεμα γης του αστικού κέντρου, όπου μια συνήθης απόσταση από τον αστικό πυρήνα της πόλης είναι της κλίμακας των 20 με 25 χιλιομέτρων.

Πρόκειται λοιπόν, για μια περιοχή η οποία βρίσκεται έξω από τα όρια της πόλης, αλλά σε τέτοια απόσταση ώστε να είναι ικανή η ύπαρξη οικονομικών και κοινωνικών δεσμών με την πόλη. Όπως θα αναλυθεί σε επόμενο κεφάλαιο, σε πολλές περιπτώσεις οι περιαστικοί οικισμοί ενσωματώνονται με την πόλη, λόγω της αστικής διάχυσης (urban sprawl) και του φαινομένου της προαστιοποίησης. Η περιφέρεια λοιπόν, είναι ένας ιστορικός και συνεχώς μεταβαλλόμενος σχηματισμός.



*Εικόνα 2: Οι τρεις ζώνες της πόλης*

Ο περιαστικός χώρος πρέπει να προσεγγίζεται ως μια υβριδική κατάσταση με έντονα αστικά χαρακτηριστικά, που διαφοροποιείται όμως από την πόλη ως προς την ιστορική του εξέλιξη. Η διαφοροποίηση αυτή απεικονίζεται και στο χώρο, ως προς τα αγροτικά και αστικά χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος, την οικονομική λειτουργία αλλά και τα κοινωνικά χαρακτηριστικά των περιαστών. Πρέπει να τονιστεί ότι η γεωμετρική εξάπλωση της πόλης δεν μπορεί να θεωρηθεί περιαστικό φαινόμενο. Συνεπώς, συγκρίσεις ανθρωπογεωγραφικού χαρακτήρα πρέπει να γίνονται ανάμεσα στον πυρήνα, τις ενδιάμεσες ζώνες και την περιαστική ζώνη για να τεκμηριώνουν το περιαστικό φαινόμενο, το οποίο άλλωστε αναπτύσσεται μέσα από τις πληθυσμιακές αυξήσεις των περιαστικών οικισμών και συνεχίζει με την ανάπτυξη των εταιρειών και των παροχών που ακολουθούν τους αστικούς πληθυσμούς. Οι οικισμοί αναπτύσσονται μέχρι να προσεγγίσουν ένα πληθυσμιακό μέγεθος πέρα από το οποίο τα πλεονεκτήματα θέσης τους χάνονται, στη συνέχεια ακολουθεί κάποιος επόμενος οικισμός και έτσι αναπτύσσεται συνολικά όλο το δίκτυο των οικισμών.

Αυτή η λογική ακολουθείται κυρίως για τους οικισμούς με έντονη ανάπτυξη χώρων κατοικιών ενώ οι οικισμοί που φιλοξενούν δραστηριότητες του δευτερογενή τομέα (βιομηχανία- βιοτεχνία) για την εξυπηρέτηση του μητροπολιτικού κέντρου, ακολουθούν μια διαφορετική πορεία ανάπτυξης.

#### **4.2. Χαρακτηριστικά Περιαστικού χώρου**

Επιχειρώντας να δοθεί ένας ορισμός που θα πηγάζει από τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών του περιαστικού χώρου, ο Gallent (2004), αναλύοντας τους πολεοδομικούς και χωροταξικούς νόμους και κανονισμούς στην Αγγλία και την Αυστραλία, εξετάζει έξι παραμέτρους:

- θέση
- μεταβατικός- συνδετικός ρόλος
- χρήσεις γης
- πληθυσμιακές πυκνότητες
- οικονομία του χώρου
- τοπίο

Όσον αφορά στη θέση, όπως αναφέρθηκε, ο περιαστικός χώρος ορίζεται ως μια χωρική ζώνη που περικλείει την πόλη. Είναι- και με βάση την ονομασία της- μια ζώνη στην άκρη της πόλης, μια περιοχή η οποία δεν είναι κεντρική. Πρόκειται για ένα χώρο μεταβατικό, μεταξύ της πόλης και της υπαίθρου, ο οποίος τις τελευταίες δεκαετίες δέχεται αστικές πιέσεις.

Αναφορικά με τις χρήσεις γης και τον πληθυσμό, περιλαμβάνει γεωργική και δασική έκταση, διάσπαρτες μικρές κοινότητες με πληθυσμό λιγότερο των 10.000 κατοίκων, φιλοξενεί αστικές λειτουργίες οι οποίες είναι ασυμβίβαστες με την κατοικία όπως νεκροταφεία, χώρους διάθεσης αποβλήτων, επεξεργασίας λυμάτων, βιομηχανίες κλπ. Επιπλέον, φιλοξενεί αστικές λειτουργίες οι οποίες απαιτούν μεγάλη έκταση χώρου, όπως αθλητικές εγκαταστάσεις, πανεπιστήμια, αποθήκες εταιρειών διανομών, εμπορικά πολυκέντρα κ.α. και τέλος, υποδέχεται αστικές λειτουργίες (εμπόριο, υπηρεσίες κλπ.), οι οποίες εξυπηρετούν τα προάστια.

Σχετικά με την οικονομική διάρθρωση του περιαστικού χώρου, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι πρόκειται για έναν ενδιάμεσο χώρο, στον οποίο το ύψος του παραγόμενου εισοδήματος από τις αγροτικές δραστηριότητες είναι κατά προσέγγιση ίσο με εκείνο που προέρχεται από αστικές δραστηριότητες. (Γοσποδίνη Α., σελ. 16)

Τέλος, τα χαρακτηριστικά του τοπίου του περιαστικού χώρου είναι η ετερογένεια, η έλλειψη οργάνωσης και ταυτότητας. Παρατηρούνται ποικίλες και ετερογενείς χρήσεις γης οι οποίες είναι χωροθετημένες κοντά ή μια στην άλλη, χωρίς οργάνωση και δομή, όπως για παράδειγμα εκπαιδευτικά ιδρύματα δίπλα σε αποθήκες εμπορευμάτων, εμπορικά κέντρα δίπλα σε εγκαταλελειμμένες βιομηχανικές



εγκαταστάσεις, συγκροτήματα γραφείων σε επαφή με καλλιεργήσιμη αθλητικά γήπεδα σε γειτνίαση με χωματερές (Gallent, N., 2004, σελ.102).

Στον Πίνακα 2 που ακολουθεί, παρατηρούμε τα ενδεικτικά χαρακτηριστικά της Αστικής και της Περιαστικής γης, έτσι ώστε να διαμορφωθεί μια πιο ξεκάθαρη εικόνα για τους δύο αυτούς αλληλοσυσχετιζόμενους και αλληλοσυγκρουόμενους χώρους.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΗΣ ΓΗΣ**

Αστική Γη	Περιαστική γη
Η αστική γη δεν αποκτά ποτέ ένα μόνιμο και σταθερό μόνιμο, αλλά βρίσκεται σε μια διαρκή διαδικασία αλλαγής και μετασχηματισμού.	Ο περιαστικός χώρος δεν είναι στατικός και τα όριά του μεταβάλλονται συνεχώς, προκαλώντας δυσκολίες στον προσδιορισμό τους.
Οι κοινόχρηστες εκτάσεις και το οδικό δίκτυο είναι περιορισμένες, έστω και σχεδιαστικά.	Το οδικό δίκτυο είναι αραιότερο και οι προσδιορισμοί κοινόχρηστων εκτάσεων περιορισμένοι.
Κυριαρχούν οι λειτουργίες της κατοικίας και του τριτογενή τομέα τόσο στην πραγματικότητα όσο και στο σχεδιασμό.	Απαντώνται τόσο αστικές χρήσεις, όσο και χρήσεις υπαίθρου, με σαφείς τάσεις κυριαρχίας των πρώτων. Ο περιορισμός των «αγροτικών δραστηριοτήτων στον περιαστικό χώρο προκαλεί ένα ευρύ φάσμα κοινωνικών, οικονομικών, περιβαλλοντικών και άλλων επιπτώσεων.
Η πολιτική χρήσεων γης αναφέρεται κυρίως στις χρήσεις των κτιρίων και όχι τόσο στις χρήσεις του εδάφους (με εξαίρεση φυσικά, τις κοινόχρηστες αδόμητες εκτάσεις).	Η πολιτική χρήσεων γης αναφέρεται κυρίως στις χρήσεις του εδάφους και όχι τόσο στις χρήσεις των κτιρίων (με εξαίρεση φυσικά, τις δομημένες εκτάσεις).
Υπάρχουν περισσότερες δυσκολίες άσκησης πολιτικής χρήσεων γης (σε σχέση με τον περιαστικό χώρο), λόγω των ισχυρότερων συμφερόντων, που απορρέουν από τις υψηλότερες αξίες γης.	Υπάρχει ιδιαίτερη ανάγκη άσκησης πολιτικής χρήσεων γης, λόγω έντονων φαινομένων σύγκρουσης και «απαίτησης» χωροθέτησης των ασύμβατων- για την πόλη- χρήσεων.

(στοιχεία από Γετίμης, Π., 1989/1994, σελ.56-62)

Στη συνέχεια παρατίθεται Πίνακας (Πίνακας 3) με τα χαρακτηριστικά των τύπων του περιαστικού χώρου, όπως αυτοί διαχωρίζονται από τους Iaquinta και Drescher και όπως αναλύθηκαν στο προηγούμενο υποκεφάλαιο («χωριό» (Village PU), Διαχυμένος περιαστικός χώρος (Diffuse PU), Περιαστικός χώρος «αλυσίδα» (Chain PU), Εσωτερικός περιαστικός χώρος (In-Place PU), Αφομοιωμένος περιαστικός χώρος (Absorbed PU)), τα οποία αφορούν στην διαδικασία δημιουργίας τους, στην αρχή με την οποία οργανώθηκαν, στα ερεθίσματα που δέχονται για αλλαγή, στη εγγύτητά τους με το αστικό κέντρο κ.α.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ ΤΟΥ ΠΕΡΙΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ**

INSTITUTIONAL- CONTEXT CHARACTERISTIC	PERIURBAN TYPE				
	LINKED ACROSS SPACE		LINKED ACROSS SPACE AND/OR OVER TIME*	LINKED OVER TIME	
	Village PU	Diffuse PU	Chain PU	In-Place PU	Absorbed PU
Name of Institutional-Context "Type"	<i>Network Induced</i> (tradition oriented)	<i>Amalgamated</i>	<i>Reconstituted</i>	<i>Traditional</i>	<i>Residual (Traditionalism)</i>
Creation Process	Out-migration with networking; Circulation	Diffuse migration	Chain (point source) migration	Annexation; In-migration	Succession-displacement
Proximity to Urban Center	Non-proximate	Proximate	Proximate	Proximate	Absorbed**
Organizing Principle	Integrative maintenance of traditional links	Survival and collective formation	Defensive reconstruction of cultural identity	Defensive maintenance of tradition	Maladaptive adherence to tradition
Primary stimulus for change	Emigrant influences (remittances, circulation, participation)	Compositional heterogeneity; Interface with urban formal structures;	Interface with urban formal institutions	Urban in-migrants; Interface with urban formal institutions	Interface with urban formal institutions; Loss of traditionalist legitimacy
Primary mechanism limiting or effecting change	Traditional (i.e., existing) structures	Negotiation among residents; Emergent/novel structures	Reconstituted structures organized along traditional lines	Traditional (i.e., existing) structures	Ritualized structures
Need for Change	Low	High	High	Moderate	High
Resistance to Change	High	Low	Moderate	High	High
Pace of Adaptation	Slow	Fast	Moderate	Slow	Very slow
Likelihood for Disruptive Conflict	Low	Moderate	Moderate	High	High
Characteristics of Change	Existential and tradition oriented (maintenance of ideal culture via redefinition of adaptation)	Experimental; democratic or consensus based; function oriented	Tradition oriented incorporating some urban components	Polarized between traditional and modern sectors	At best external compliance only
Most Likely Types of Adaptations	Novel solutions which maintain the appearance of tradition and meet modern sector needs	Novel solutions which meet modern sector needs and create a new basis for legitimacy	Solutions which make inefficient use of the formal sector	Solutions which make inefficient use of the formal sector due to slow pace of change in high need situation	Solutions imposed from the outside formal sector
Impact on Stratification Systems	Greater individual access with formal maintenance of system	More opportunity for egalitarianism; Erosion of system	Maintenance of system, possibly in new forms	Heightened conflict over system; Increased oppression	Strong support for maintenance of system

(Iaquinta, D., Drescher, A., 2000, σελ.20)

### **4.3. Ιστορική Εξέλιξη του Περιαστικού Χώρου**

Αρχικά, η περιφέρεια αποτελούταν από χωράφια, πάρκα και δάση, από αγροτική κυρίως γη και δραστηριότητες. Κατά τη διάρκεια της βιομηχανικής επανάστασης και της αλλαγής της παραγωγής από το φορντικό στο μεταφορντικό μοντέλο, μεγάλες βιομηχανικές και βιοτεχνικές εγκαταστάσεις μεταφέρθηκαν από το κέντρο της πόλης στην περιφέρεια, λόγω της ύπαρξης μεγαλύτερων εκτάσεων γης και συγχρόνως λόγω των χαμηλότερων ενοικίων.

Το φαινόμενο αυτό ακολούθησε η έξοδος της κατοικίας προς την περιφέρεια. Η εργατική τάξη, οργανώθηκε σε γειτονιές στην περιφέρεια, έτσι ώστε να βρίσκεται πιο κοντά στον χώρο εργασίας. Ένας ακόμη λόγος που οδήγησε στην έξοδο της κατοικίας ήταν οι φθηνότερες τιμές ενοικίου από τις αντίστοιχες που επικρατούσαν στο κέντρο της πόλης. Τα κίνητρα λοιπόν μετακίνησης του πληθυσμού σε αυτή την ιστορική φάση είναι οικονομικά, χαμηλότερο κόστος μεταφοράς- φθηνότερη αγορά κατοικίας και τιμές ενοικίου.

Το 1950, μετά το οικονομικό θαύμα αυτές οι παλιές περιφέρειες δέχτηκαν μαζικά σχέδια δημοσίων και ιδιωτικών σπιτιών, τα οποία αναδιαμόρφωσαν την περιοχή (Foot, J., 2000, *City, Vol. 4, No. 1, σελ. 7*). Οι βαριές βιομηχανίες έκλεισαν, και το τοπίο της περιφέρειας άλλαξε ξανά. Οι άσχημες συνθήκες οι οποίες επικρατούσαν στο κέντρο της πόλης και η έλλειψη χώρου σε συνδυασμό με την αύξηση των μεταφορικών υποδομών και των μέσων συγκοινωνίας, οδήγησαν στην μεγαλύτερη κινητικότητα του πληθυσμού από και προς τα κέντρα των πόλεων. Οι κάτοικοι της περιφέρειας αυξήθηκαν και συγχρόνως αυξήθηκαν οι καθημερινές μετακινήσεις προς το κέντρο της πόλης, προς τους χώρους δηλαδή εργασίας.

Η αύξηση της κατοικίας στην περιφέρεια, οδήγησε σταδιακά και στην έξοδο κάποιων υπηρεσιών, οι οποίες είχαν ως στόχο την εξυπηρέτηση της κατοικίας. Δημιουργήθηκαν λοιπόν, μικρά κέντρα, τα οποία άρχισαν να παίρνουν τη μορφή προαστίων.

Συγχρόνως, εμφανίστηκε μια σύγχρονη τάση χωροθέτησης στην περιφέρεια μεγάλων εμπορικών κέντρων, πολυκινηματογράφων, θεματικών πάρκων, αεροδρομίων κλπ., καθώς για τις χρήσεις αυτές χρειάζονται μεγάλες εκτάσεις γης, οι οποίες είναι διαθέσιμες μόνο στον περιαστικό χώρο. Οι αστικές αυτές οικονομικές δραστηριότητες απευθύνονται σε ολόκληρη την πόλη και την ευρύτερη περιοχή, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να έχουν και εθνική ή διεθνή σημασία. Για παράδειγμα στην νοτιοδυτική περιαστική περιοχή του Λονδίνου εκτός από προάστια κατοικίας και

διάσπαρτες μονοκατοικίες, εμπορικά κέντρα, συγκροτήματα με κτίρια γραφείων, σχολεία και αθλητικά γήπεδα, έχουν αναπτυχθεί έξι νοσοκομεία, ένα κέντρο ιππασίας με γήπεδο ιπποδρομιών και ένα θεματικό πάρκο αναψυχής υπερτοπικής σημασίας (Γοσποδίνη Α., 2006, σελ. 18).

## 5. Αστική Διάχυση- *Urban Sprawl*

### 5.1. Το φαινόμενο της αστικής διάχυσης

Αποφασιστικό ρόλο για τη μορφή της πόλης παίζει ο τρόπος με τον οποίο εκτυλίσσεται η ένταση της ανθρώπινης δραστηριότητας σε ένα συγκεκριμένο χώρο. Η χρήση της αστικής γης αποτελεί σοβαρό ζήτημα σε όλες τις χώρες, διότι η προσφερόμενη γη είναι περιορισμένη και υπόκειται σε πολλές και ανταγωνιζόμενες απαιτήσεις. Συνεπώς, η πόλη είναι ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο σύστημα, το οποίο αναδιαρθρώνεται, εξελίσσεται, επεκτείνεται και αλλάζει μορφή.

Σύμφωνα με τον Rodrigo Perez de Arce<sup>5</sup>, τρεις είναι οι βασικοί τρόποι επέκτασης, ανανέωσης και εκσυγχρονισμού των πόλεων:

- Η αστική ανάπτυξη με χωρική επέκταση- που χαρακτηρίζεται από αστικοποίηση νέων περιοχών οι οποίες ενσωματώνονται στην πόλη.
- Η ανάπτυξη με υποκατάσταση- που εμφανίζεται όταν νέα πολεοδομικά στοιχεία αντικαθιστούν προϋφιστάμενα και συνεπάγεται κατεδαφίσεις και ανακατασκευές.
- Η ανάπτυξη με προσθετικούς μετασχηματισμούς- κατά την οποία ένας αρχικός πυρήνας μετασχηματίζεται με μια ιζηματογενή και προσαυξητική διαδικασία πρόσθεσης νέων μερών (*Παπαμίχος, Ν., 1986, σελ.151*).

Αναμφισβήτητα, η πόλη αλλάζει. Ίσως η ίδια η λέξη «πόλη» δε μπορεί πια να σημαίνει, να περι-γράφει, να περι-κλείσει, να ορίσει τη σύγχρονη αστική πραγματικότητα και τη μελλοντική της εξέλιξη. Τα χωρικά όρια της πόλης αλλάζουν συνεχώς. Αλλάζουν, αλλά υφίστανται ακόμα. Όσο αχνεΐς κι αν είναι οι αστικές εκτάσεις, δεν εκτείνονται στο άπειρο, δεν αφομοιώνουν οτιδήποτε άλλο, διαφορετικό. Εξακολουθεί ακόμη να υπάρχει μια άλλη κατάσταση, εκτός και πέρα της αστικής. Άλλωστε η θάλασσα, η έρημος, τα απόκρημνα βουνά θα αποτελούν για κάποια χρόνια έσχατο φραγμό στην εξάπλωση του αστικού τοπίου. Τα έντονα φυσικά στοιχεία θα χαράσσουν το πλέον σαφές χωρικό όριο ανάμεσα στο αστικό και το μη αστικό. Όπου όμως το μη αστικό δε διαφοροποιείται τόσο έντονα, τα όρια μπορεί να είναι ασαφή, δυσδιάκριτα, μετατιθέμενα ή μεταβαλλόμενα. Μπορεί να διαχέονται στο χώρο, δημιουργώντας μεταβατικές ζώνες.

---

<sup>5</sup> Αρχιτέκτονας και συγγραφέας από τη Χιλή (1948)

Η σύγχρονη πόλη διευρύνεται χωρίς να αναπτύσσεται πια σε ομόκεντρους κύκλους, όπως συνέβαινε για παράδειγμα στην εποχή των οχυρώσεων. Τα προάστια δεν ακολουθούν πλέον τη λογική των αγροτεμαχίων και του καννάβου του αρδευτικού συστήματος, όπως όταν πρωτοεμφανίστηκαν. Το αστικό τοπίο επεκτείνεται γραμμικά, κατά μήκος των κεντρικών οδικών αξόνων. Οι εθνικοί οδοί που οδηγούν στην πόλη ή απομακρύνουν από αυτή αποτελούν πόλο έλξης αστικών χρήσεων, που ισχυροποιείται διαρκώς. Οι μεγάλοι αυτοκινητόδρομοι θέτουν υπό αμφισβήτηση το πού αρχίζει και πού τελειώνει η σύγχρονη πόλη. Οι διάσπαρτοι οικισμοί και οι βιομηχανικές ζώνες, η συνεχής δηλαδή ύπαρξη αστικών ή μη χρήσεων κατά μήκων των δρόμων, είναι η εκδήλωση μιας υπερτοπικής και ακανόνιστης μητροπολιτικής διάχυσης. Διαρκής παρουσία μιας μορφής γραμμικής πόλης, που δεν διαθέτει ούτε σαφή όρια, ούτε συγκεκριμένα μορφολογικά χαρακτηριστικά. Μια οικουμένουπολη, κατά τον Κ. Δοξιάδη (*Δοξιάδης, Κ., 2006*).

Η εξάπλωση λοιπόν της πόλης σήμερα είναι συνήθως άτακτη και αποσπασματική, χωρίς ρυμοτομική οργάνωση. Παίρνει τη μορφή «sprawl». Sprawl είναι η συνθήκη κατά την οποία διαλύεται η διάκριση ανάμεσα σε πόλη, προάστιο και ύπαιθρο. Στην πραγματικότητα πρόκειται για την διάχυση, την διάλυση της πόλης μέσα στο φυσικό τοπίο με αποτέλεσμα το σχηματισμό ενός υβριδικού, κατασκευασμένου τοπίου. Συνέπεια του φαινομένου του sprawl είναι η διάσπαση όλων εκείνων των οργανωτικών και εννοιολογικών δομών που δημιουργούν ασφαλή πλαίσια γύρω από την μονάδα ενός αστικού συνόλου. Με λειτουργικούς και πιο μορφολογικούς όρους, το παραδοσιακό μοντέλο της πυκνής και συμπαγούς πόλης κλονίζεται και υπάγεται σε μια πιο διάχυτη αστική εξάπλωση (*Munoz, F., 2003, σελ. 382*).

Η γενεσιουργός αιτία αυτής της μορφής εξάπλωσης είναι η ύπαρξη των μεγάλων οδικών αρτηριών ταχείας κυκλοφορίας και των παρακαμπτηρίων δρόμων. Το sprawl οργανώνεται γύρω από πόλους έλξης. Γύρω από τα «μνημεία» της εποχής, τα εμπορικά κέντρα, τα στάδια, τα αεροδρόμια, σημεία που χωροθετούνται έξω από τον αστικό πυρήνα. Έτσι η δομή του συντίθεται από το γραμμικό κενό των μεγάλων αρτηριών και των παρακαμπτηρίων δρόμων και από τα σημειακά αστικά πλήρη των τόπων - πόλων έλξης.

Η δημιουργία αστικών λωρίδων, «κεραιών» που επεκτείνονται πέρα από το περίγραμμα της πόλης είναι φαινόμενο που χαρακτηρίζει τα σύγχρονα αστικά κέντρα. Πρόκειται για αστικά τμήματα που δεν ακολουθούν κάποιο κανόνα, ούτε βασίζονται σε συγκεκριμένες χαράξεις. «Ξεφυτρώνουν» υπερβολικά γρήγορα και αναπτύσσονται

τυχαία και ανεξέλεγκτα. Είναι προεκτάσεις του αστικού τοπίου που υποβοηθούνται από τα ταχύτατα μέσα συγκοινωνίας. Έτσι, ο έλεγχος της τυχαίας εξάπλωσης της πόλης γίνεται ολοένα πιο δύσκολος λόγω της ταχύτητας ανάπτυξής της. Η σφαίρα επιρροής του αστικού κέντρου διευρύνεται, ενώ οι προεκτάσεις του εξαπλώνονται ανεξέλεγκτα. Ταυτόχρονα, συντελείται αύξηση της επιφάνειας του ίδιου του κέντρου. Συνεπώς η ισχύς, η εξουσία του πυρήνα σταδιακά αποδυναμώνεται. Η απόσταση κέντρου και περιφέρειας αναπόφευκτα μεγαλώνει και οι αχανείς προεκτάσεις του ιστού της πόλης προς οποιαδήποτε κατεύθυνση προκαλούν ασάφειες στο περίγραμμά της και καθιστούν τα όριά της δυσδιάκριτα.



*Εικόνα 3: α. Εικόνα αστικής διάχυσης, β. αστική διάχυση στο Παρίσι  
(<http://en.wikipedia.org>)*

### **5.2. Ιστορική Αναδρομή- Λόγοι που οδήγησαν στην διάχυση**

Κατά τη βιομηχανική επανάσταση, οι χώροι εργασίας και κατοικίας αναμειγνύονται στον αστικό χώρο, έτσι ώστε να μειώνεται το κόστος μεταφοράς από και προς τον χώρο εργασίας μιας και οι μεταφορικές υποδομές δεν είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένες. Σύντομα όμως, η ανάγκη μεγαλύτερων εκτάσεων γης και εγγύτητας στις πρώτες ύλες οδηγεί τις βιομηχανικές μονάδες στην περιφέρεια, τις οποίες ακολουθεί με τη σειρά της και η κατοικία. Οι εργατική τάξη μεταφέρεται σε κατοικίες στην περιφέρεια με στόχο τη μείωση του κόστους μεταφοράς και την αναζήτηση καλύτερων συνθηκών διαμονής και διαβίωσης.

Προς το τέλος του 19ου αιώνα έχουν ήδη διαμορφωθεί «βιομηχανικά προάστια» γύρω από μεγάλες μονάδες καθώς και ξεχωριστές γεωγραφικές περιοχές με συμπαγείς οικιστικές ενότητες μεγάλων πυκνοτήτων, γνωστά ως «προάστια των τραμ» (Roweis & Scott, 1976/1995, σελ.405). Την ίδια εποχή, οι συνθήκες στα κέντρα των πόλεων είναι ανυπόφορες, λόγω του συνωστισμού και των υψηλών πυκνοτήτων. Είναι η εποχή που

κάνει την εμφάνισή της στους κύκλους της πολεοδομίας η έννοια της κηπούπολης (garden city). Η έννοια της κηπούπολης είναι μια έννοια που εμφανίζεται το 1898 στο βιβλίο του Ebenezer Howard «To-morrow: A peaceful path to real reform», το οποίο επανεκδόθηκε με μικρές αναθεωρήσεις το 1902 με τίτλο «Garden cities of To-morrow». Ο Howard με την πρόταση αυτή της νέας μορφής οργάνωσης της πόλης, προσπάθησε να δώσει λύση στα προβλήματα των πόλεων της εποχής που είχε δημιουργήσει η αστικοποίηση, ένα φαινόμενο που έλαβε μεγάλες διαστάσεις και η συνακόλουθη απομάκρυνση των ανθρώπων από τη φύση. Πρότεινε την ίδρυση πόλεων-δορυφόρων που συνθέτουν χαρακτηριστικά πόλης και υπαίθρου και οι οποίες έχουν πυκνότητα 180 ατόμων ανά εκτάριο.

Κατά τις δεκαετίες του 1950 και 1960, στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες παρατηρείται το φαινόμενο της αστυφιλίας. Με στόχο την εξασφάλιση της ισορροπίας στον ανταγωνισμό των διαφορετικών χρήσεων γης και τη διαχείριση της κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης όλου του αστικού συστήματος, διαμορφώνονται στις ανεπτυγμένες χώρες του Βορρά (με χαρακτηριστικό παράδειγμα τη Γερμανία) τεχνοκρατικά και άκαμπτα ρυθμιστικά πλαίσια και θεσμοί, τα οποία θέτουν τους όρους των μηχανισμών της αγοράς στον αστικό χώρο. Στην Βρετανία, την ίδια εποχή δίνεται έμφαση στον έλεγχο της αστικής εξάπλωσης, μέσω της χάραξης πράσινων ζωνών-green belts, γύρω από τις πόλεις, της φορολογίας της γης αλλά και της διακριτικής ευχέρειας των τοπικών θεσμών να διαμορφώνουν τους όρους της αστικής ανάπτυξης (Γετίμης, Π., 1994, σελ. 312-314).

Αντίθετα με το Βορρά, στον ευρωπαϊκό Νότο (Ελλάδα, Πορτογαλία, Νότιος Ιταλία), η αστική διάχυση και η εξάπλωση του αστικού ιστού γίνεται χωρίς έλεγχο, λόγω έλλειψης των κατάλληλων ρυθμίσεων. Ενδεικτικά παραδείγματα αποτελούν η παράνομη κατάτμηση και οικοπεδοποίηση της γης, η αυθαίρετη δόμηση, οι μη ρυθμιζόμενοι μηχανισμοί χωροθέτησης δραστηριοτήτων στον περιαστικό χώρο κλπ.

Οι πετρελαικές κρίσεις της δεκαετίας του 1970, πυροδότησαν ανάλογες οικονομικές κρίσεις στις ανεπτυγμένες (και μη) χώρες και συνέβαλαν ιδιαίτερα στην αναδιάρθρωση των αστικών παραγωγικών συστημάτων η οποία συντελείται στις ερχόμενες δεκαετίες. Παρατηρείται λοιπόν απομάκρυνση από τη βιομηχανία και διαρκής ανάπτυξη των υπηρεσιών, του τριτογενή τομέα και συγχρόνως εμφάνιση του τεταρτογενή τομέα. Ως τεταρτογενής τομέας χαρακτηρίζεται η ολοένα και μεγαλύτερη μερίδα του τριτογενή που βασίζεται στην τεχνολογία της πληροφορίας και αφορά



επαγγέλματα που σχετίζονται με τη συλλογή, την επεξεργασία και τη διάδοση αυτής (Λαμπριανίδης, Α., 1992, σελ. 297).

Στη δεκαετία του 1980 και του 1990, οι αστικές πολιτικές περιορίζονται σε αποσπασματικές δράσεις ενώ συγχρόνως εμφανίζεται ο όρος της «αιεφόρου ανάπτυξης»<sup>6</sup>, γεγονός που θα επηρεάσει ή θα αποπειραθεί να επηρεάσει τις πολιτικές των περισσότερων χωρών.

Την ίδια περίοδο, στη μεταπολεμική Αμερική, η ιδέα της διαμονής στα προάστια (μονοκατοικία, ιδιωτική αυλή, απλόχωρη πολεοδόμηση και φυγή από τον αστικό πυρήνα), γίνεται αναπόσπαστο τμήμα του «αμερικανικού ονείρου».

Στη σύγχρονη εποχή, ένα είναι το κοινό- ανησυχητικό χαρακτηριστικό φαινόμενο που χαρακτηρίζει τα αστικά κέντρα κυρίως των ανεπτυγμένων χωρών: η ιδιαίτερα εκτεταμένη αστική εξάπλωση εις βάρος του αγροτικού χώρου. Πρόκειται, όπως έχει ήδη αναφερθεί, για το φαινόμενο της αστικής διάχυσης- urban sprawl.

Οι πόλεις του 20ου και των αρχών του 21ου αιώνα υφίστανται μια διττή μετάλλαξη. Η μετάλλαξη αυτή έχει να κάνει με τη δραματική αύξηση του πληθυσμού των πόλεων και την ταυτόχρονη εξάπλωση του αστικού ιστού σε αντικατάσταση αγροτικών και ημιαστικών περιοχών.

Οι λόγοι οι οποίοι ενίσχυσαν και συνεχίζουν να ενισχύουν το φαινόμενο της διάχυσης, οι οποίοι- σε διαφορετική διατύπωση αποτέλεσαν το υπόβαθρο πάνω στο οποίο αναπτύχθηκε το φαινόμενο είναι οι εξής:

- Οι παγκόσμιοι οικονομικοί μετασχηματισμοί.
- Η «κατάληψη» του κέντρου των πόλεων από υπηρεσίες του τριτογενή- τεταρτογενή τομέα.
- Η ανάπτυξη των μεταφορικών υποδομών- η αύξηση χρήσης ιδιωτικού αυτοκινήτου.
- Η ραγδαία τεχνολογική πρόοδος ιδιαίτερα στον τομέα της πληροφορικής, των τηλεπικοινωνιών και των μεταφορών.

Αναντίρρητα, η παγκόσμια οικονομία αποτελεί έναν από τους κύριους παράγοντες μορφοποίησης των πόλεων. Από τη δεκαετία του 1960 η οργάνωση της παγκόσμιας οικονομικής δραστηριότητας άρχισε να μετασχηματίζεται λόγω της

---

<sup>6</sup> Ο όρος της 'αιεφόρου ανάπτυξης' παρουσιάστηκε το 1987 στην έκθεση του Παγκοσμίου Συμβουλίου για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη- γνωστή ως Έκθεση Brundland (Thomas, L., Cousins W., 1996, σελ.53).

αποσύνθεσης των πάλαι ποτέ πανίσχυρων βιομηχανικών κέντρων των Η.Π.Α., της Βρετανίας και αργότερα της Ιαπωνίας, της ανάπτυξης της βιομηχανίας στις χώρες του τρίτου κόσμου και της διεθνοποίησης του χρηματοπιστωτικού τομέα (Γοσποδίνη, Α., Μπεριάτος, Η., 2006, σελ. 105). Στη δεκαετία του 1980 ο ξένος ανταγωνισμός προκάλεσε απώλειες στις αμερικανικές βιομηχανίες ενώ συγχρόνως οι μεγάλες πολυεθνικές αμερικανικές τράπεζες υπέστησαν την κρίση χρέους του Τρίτου κόσμου. Η διεθνής οικονομία λοιπόν, χαρακτηρίζεται από την ενοποίηση των οικονομικών δραστηριοτήτων σε ένα παγκοσμιοποιημένο υπόβαθρο το οποίο συγχρόνως χαρακτηρίζεται από χωρική διάχυση των δραστηριοτήτων.

Συγχρόνως, η ανάπτυξη των μεταφορικών υποδομών, συνέβαλε στην διάχυτη μορφή της σύγχρονης πόλης. Η καθημερινή μεταφορά από τους χώρους κατοικίας στους χώρους εργασίας είναι μια καθημερινή πραγματικότητα. Το φαινόμενο ενισχύθηκε και από την χρήση του ιδιωτικού αυτοκινήτου, η οποία αύξησε τις καθημερινές μετακινήσεις στους «διευρυμένους χώρους» των πόλεων.



*Εικόνα 4: Commuter Town- πόλη οι κάτοικοι της οποίας μετακινούνται καθημερινά στο κέντρο της μητρόπολης για να εργαστούν <http://en.wikipedia.org>)*

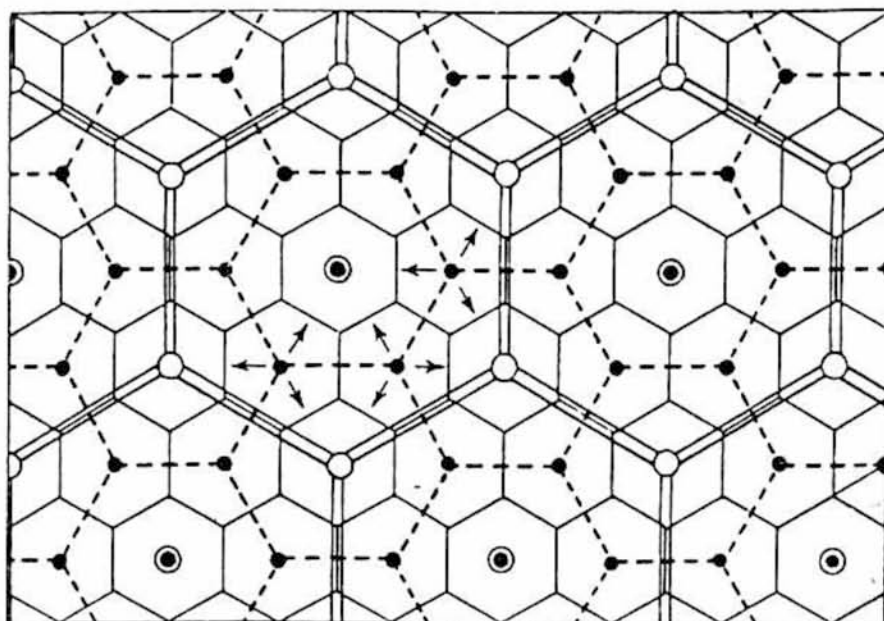
Η σύγχρονη εποχή χαρακτηρίζεται επίσης, από έκρηξη των τομέων της πληροφορικής και των τεχνολογιών. Η εξάπλωση των δικτύων οδηγεί στην διάχυτη ανάπτυξη. Πρόκειται για τον «αιώνα της πληροφορίας», όπου η τηλεόραση, ο

ηλεκτρονικός υπολογιστής και το κινητό τηλέφωνο εκμηδενίζουν τις αποστάσεις (υλικές και άυλες) και επαναπροσδιορίζουν τον ρόλο και τη σημασία του «τόπου» και του «τοπικού». Συγχρόνως, ο χώρος αποκτά άλλη διάσταση και εμφανίζεται μια νέα μορφή χώρου, ο «χώρος των ροών». Πρόκειται για ένα μη στατικό χώρο, ο οποίος χαρακτηρίζεται από ροές πληροφοριών, εικόνων, εξουσίας, κεφαλαίου και ανθρώπων. Ο χώρος αυτός λειτουργεί σε δικτυακή δομή και βασίζεται σε συγκεκριμένους τόπους (τους κόμβους και τα επίκεντρα του δικτύου) με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά αλλά είναι, ως σύνολο, άτοπος, αποδεσμευμένος από όποιες τοπικότητες (Αίσωπος, Γ. στο Γοσποδίνη, Α., Μπεριάτος, Η., 2006, σελ. 106).

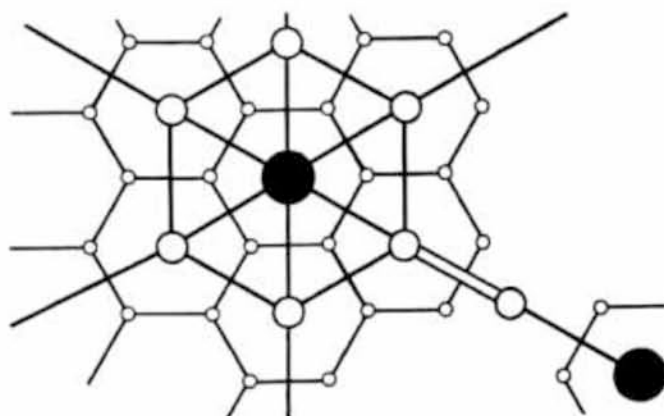
Οι συνθήκες αυτές μορφοποιούν τη σύσταση και τα χαρακτηριστικά του αστικού χώρου της σύγχρονης εποχής. Πρόκειται αντίστοιχα για μια νέα μορφή πόλης, την «πληροφορική πόλη» (informational city) όπως αναφέρει ο Castells. Πιο συγκεκριμένα, διευκρινίζει ότι «λόγω της φύσης αυτής της νέας κοινωνίας, βασισμένης στη γνώση, οργανωμένης γύρω από τα δίκτυα και εν μέρει, κατασκευασμένης από ροές, η πληροφορική πόλη δεν είναι μια μορφή αλλά μια διαδικασία, μια διαδικασία που χαρακτηρίζεται από τη δομική κυριαρχία του χώρου των ροών» (Αίσωπος, Γ. στο Γοσποδίνη, Α., Μπεριάτος, Η., 2006, σελ. 107).

Η πόλη λοιπόν δεν αναπτύσσεται με τη μορφή συνεχώς διευρυνόμενων κύκλων γύρω από το ιστορικό κέντρο, αλλά εξαπλώνεται με βάση τα δίκτυα μεταφορών, τηλεπικοινωνίας και πληροφόρησης. Μπορεί στο σημείο αυτό να γίνει μια αντιπαραβολή του τρόπου με τον οποίο αναπτύσσονται και κατανέμονται οι πόλεις με βάση τη θεωρία των κεντρικών τόπων του Christaller και εκείνου που αναπαριστά την εμφάνιση ενός αστικού συστήματος με σημεία πόλωσης γύρω από τις μεγάλες πόλεις οι οποίες λειτουργούν σαν δίκτυο διεθνούς βεληνεκούς, με επίκεντρα (hubs) και ακτίνες (spokes).

Αρχικά λοιπόν, στο δίκτυο του Christaller, υπάρχει μια ιεραρχική οργάνωση των οικισμών, ανάλογα με το μέγεθός τους και με τα αγαθά τα οποία προσφέρει η αγορά του καθενός. Κάθε οικισμός εξυπηρετείται από τη δική του αγορά, ενώ για προϊόντα και υπηρεσίες που δεν διαθέτει, εξυπηρετείται από την αμέσως μεγαλύτερη στην ιεραρχία αγορά και ούτω καθεξής. Η οργάνωση λοιπόν γίνεται με τη μορφή εξαγώνων, έτσι ώστε να καλύπτονται όλες οι περιοχές, όπως φαίνεται στις Εικόνες (Εικ. 5, 6) που ακολουθούν.



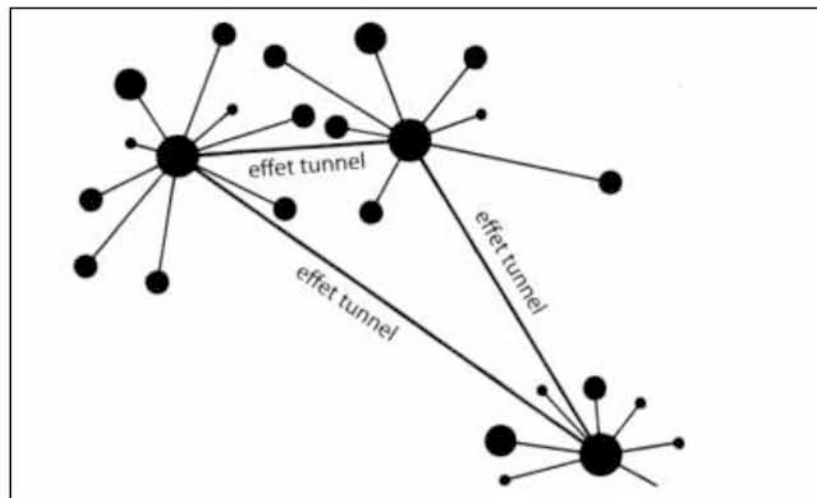
Εικόνα 5: Διάταξη τριών βαθμίδων κεντρικών τόπων (Chorley, R.J., Haggett, P., 1967, σελ.307)



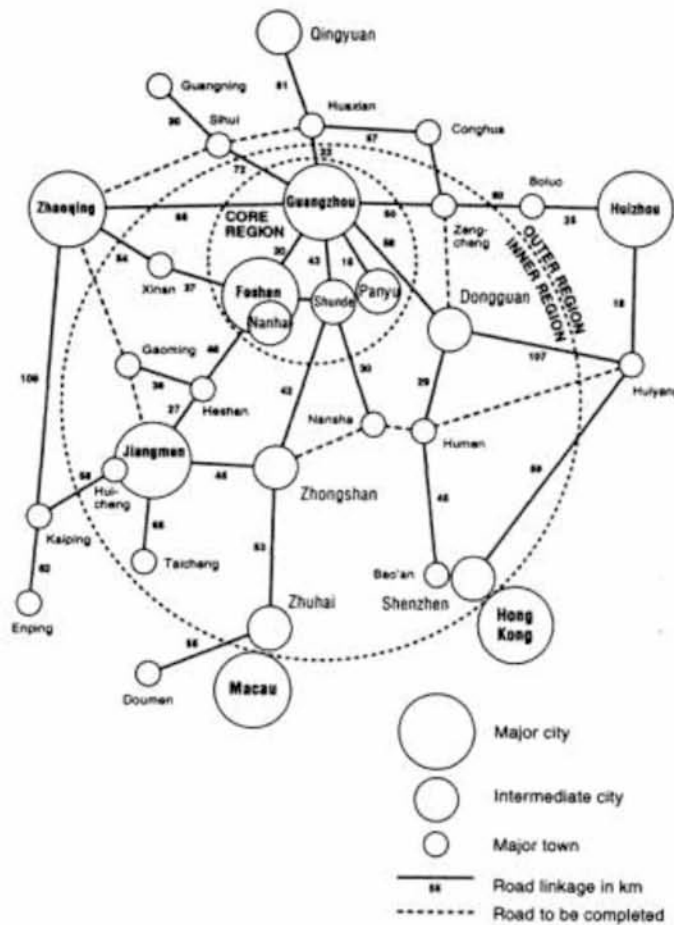
Εικόνα 6: Δίκτυο τύπου Christaller με ιεραρχική δομή των πόλεων (Αίσωπος, Γ. στο Γοσποδίνη, Α., Μπεριάτος, Η., 2006, σελ. 107)

Από την άλλη, στο σύγχρονο αστικό δίκτυο, με ακτίνες και επίκεντρα, μόνο οι μεγαλύτερες πόλεις (επίκεντρα) έχουν άμεσες σχέσεις με πολλές άλλες πόλεις και οι μικρότερες πόλεις σχετίζονται μόνο με μια μεγαλύτερη πόλη. Στηριζόμενα στην τεχνητή εγγύτητα, αποσπασματικά αστικά τμήματα αναπτύσσονται κατά μήκος των ανεπτυγμένων κυκλοφοριακών δικτύων. Πρόκειται για άμορφες συγκεντρώσεις χαμηλής αστικότητας, χωρίς ταυτότητα και ιστορία, οι οποίες διαμορφώνουν τη διάχυτη πόλη, μια πόλη που ενσωματώνει τις εκτάσεις των μητροπόλεων αλλά και τμήματα αστικοποιημένου αγροτικού και φυσικού τοπίου. Οι ονομασίες που έχουν δοθεί από διάφορους μελετητές σε αυτή τη νέα μορφή πόλης είναι πολλές, όπως,

μετάπολη, edge-city, ville emergente, citta diffusa, γενική πόλη κ.α. Το φαινόμενο περιγράφεται γραφικά στις Εικόνες (Εικ. 7, 8, 9) που ακολουθούν.



Εικόνα 7: Το σύγχρονο δίκτυο με επίκεντρα και ακτίνες (Γοσποδίνη, Α., Μπεριάτος, Η., 2006, σελ. 107)



Εικόνα 8: Διαγραμματική αναπαράσταση των κυριότερων κόμβων και συνδέσεων στην αστική περιοχή του Pearl River Delta, Νότια Κίνα (Γοσποδίνη, Α., Μπεριάτος, Η., 2006, σελ. 108)



*Εικόνα 9: Αεροφωτογραφία του Pearl River Delta στη Νότια Κίνα, όπου είναι διακριτή η αστική διάχυση (<http://earth.google.com>)*

### **5.3. Προσδιορισμός της διάχυσης- δείκτες μέτρησης**

Τα τελευταία χρόνια ένας αριθμός ποσοτικών μεταβλητών έχει αναπτυχθεί ώστε να χαρακτηρίσει την αστική διάχυση- urban sprawl. Παρόλα αυτά υπάρχουν ακόμη κάποια κενά στους προσδιορισμούς της πυκνότητας και της διάχυσης.

Συνήθως, η αστική διάχυση, ως όρος που αντιπροσωπεύει συγκεκριμένους τύπους αστικής μορφής, είναι συνυφασμένη με την χαμηλή πυκνότητα και την ασυνέχεια. Οι μονοκεντρικοί αστικοί τύποι αναγνωρίζεται ότι προκύπτουν από συμπαγή (compact) ανάπτυξη, ενώ οι αποκεντρωμένοι διάχυτοι τύποι από ανοργάνωτη εξέλιξη.

Δύο αντιθετικοί λοιπόν τύποι χωρικής δομής πόλεων που θα μελετηθούν είναι η διάχυση και η συμπαγής ανάπτυξη (sprawl- compactness).

Σε θεωρητική βάση, η διάχυση συνήθως ορίζεται, όσον αφορά στον τρόπο χρήσης της γης, από χαμηλή πυκνότητα και διασκορπισμένη, διαδοχική ανάπτυξη. Η συγκέντρωση (compactness) δεν έχει επίσης, έναν γενικώς αποδεκτό ορισμό. Οι Gordon και Richardson την όρισαν ως υψηλή πυκνότητα ή μονοκεντρική ανάπτυξη. Ο Ewing ως μια συγκέντρωση εργασίας και κατοικίας και ως μια μίξη χρήσεων γης σε ένα ορισμένο χώρο. Από την άλλη, ο Anderson όρισε ως συμπαγείς τόσο τους μονοκεντρικούς όσο και τους πολυκεντρικούς τύπους. Τέλος, ο Galster περιέγραψε την

compactness ως τον βαθμό στον οποίο η ανάπτυξη γίνεται σε clusters και ελαχιστοποιεί το μέγεθος της γης στο οποίο γίνεται η ανάπτυξη (Yu- Hsin Tsai, 2005, σελ. 142).

Πέρα από τις διαφορές στις θεωρητικές προσεγγίσεις του φαινομένου, το κοινό θέμα σε όλες είναι ότι χαρακτηριστικό της συμπαγούς πόλης (compact city) είναι η συγκεντρωτική ανάπτυξη.

Οι δείκτες που προτείνονται ως μέτρηση της διάχυσης και της συγκέντρωσης, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του μητροπολιτικού τύπου, είναι οι εξής:

- Το μητροπολιτικό μέγεθος- metropolitan size
- Η πυκνότητα- density
- Η άνιση κατανομή- unequal distribution
- Η κεντρικότητα- centrality

#### Μητροπολιτικό Μέγεθος- metropolitan size

Η περιοχή γης που καταλαμβάνει μια πόλη προτείνεται ως δείκτης διάχυσης, με βάση το σκεπτικό ότι η διάχυση προκαλεί κατανάλωση περισσότερης επιφάνειας γης από ότι η συμπαγής ανάπτυξη. Το σκεπτικό αυτό μπορεί να είναι προβληματικό καθώς η συνολική κατανάλωση γης είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τον πληθυσμό της εκάστοτε πόλης. Συνεπώς, η περιοχή γης μιας πόλης μπορεί να θεωρηθεί ως μια διάσταση που χαρακτηρίζει μόνο το μητροπολιτικό μέγεθος παρά ως ένας δείκτης διάχυσης.

#### Η πυκνότητα- density

Η πυκνότητα, ως μια ευδιάκριτη διάσταση της μητροπολιτικής μορφής, μπορεί να χαρακτηρίσει μοτίβα διάχυσης μετρώντας την κατά κεφαλήν κατανάλωση γης.

#### Η άνιση κατανομή- unequal distribution

Αυτή η διάσταση της μητροπολιτικής μορφής ορίζεται ως ο βαθμός στον οποίο η ανάπτυξη είναι συγκεντρωμένη σε μερικά τμήματα της μητροπολιτικής περιοχής, ανεξάρτητα του γεγονότος ότι υψηλής πυκνότητας υποπεριοχές διαμορφώθηκαν σε clusters ή είναι αραιά διεσπαρμένες. Υπάρχουν πολλοί δείκτες οι οποίοι χαρακτηρίζουν την άνιση κατανομή. Ανάμεσά τους, η εντροπία του Shannon αποδεικνύεται να υπερισχύει των άλλων, καθώς δεν επηρεάζεται από το μέγεθος, το σχήμα και τον αριθμό των υποπεριοχών στον υπολογισμό των τιμών (Yu- Hsin Tsai, 2005, σελ. 143).

Η άνιση κατανομή χρησιμοποιείται ευρέως ώστε να χαρακτηρίσει τη διάχυση, παρόλα αυτά η έλλειψη των μέτρων χωρικής συσχέτισης δημιουργία αμφιβολίες για την καταλληλότητά της. Συνεπώς, ο δείκτης αυτός θα πρέπει να γίνει καλύτερα αντιληπτός ως μια διάσταση της μητροπολιτικής μορφής της διάχυσης.

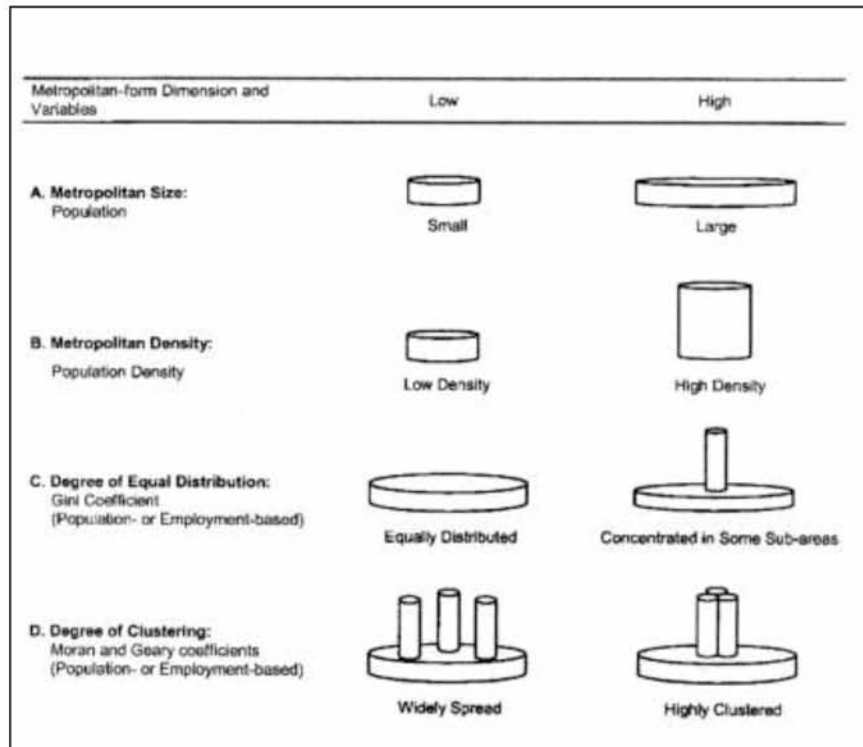
#### Η κεντρικότητα- centrality

Η κατάσταση της κεντρικότητας της μητροπολιτικής μορφής μπορεί να χαρακτηρίσει το βαθμό της συγκέντρωσης και της αποκέντρωσης γενικά, και συγκεκριμένα να διαχωρίσει τους μονοκεντρικούς, πολυκεντρικούς και αποκεντρωμένους τύπους διάχυσης. Ο Galster μετράει το βαθμό στον οποίο η ανάπτυξη περιορίζεται κοντά στο CBD (Central Business District) και τον βαθμό στον οποίο μια αστική περιοχή χαρακτηρίζεται από μονοκεντρική μορφή και όχι από πολυκεντρική. Οι δείκτες αυτοί λοιπόν είναι προβληματικοί καθώς βασίζονται στην υπόθεση της μονοκεντρικότητας και δεν μελετούν τη διάχυση σε όλες τις μορφές αστικής ανάπτυξης. Δεν φανερώνουν πληροφορίες για την χωρική σχέση των προσδιορισμένων μητροπολιτικών περιοχών.

Γενικά οι παραπάνω δείκτες μέτρησης δεν έχουν την ικανότητα να διακρίνουν με σαφήνεια την διάχυση από τον συγκεντρωτισμό (sprawl- compactness), καθώς εκτός των άλλων, δεν υπάρχει σαφής ικανότητα διαχωρισμού του πολυκεντρικού τύπου από την αποκεντρωτική διάχυση.

Για το λόγο αυτό, έχει γίνει μια περαιτέρω ανάλυση, με μαθηματικούς τύπους, η οποία έχει ως στόχο τον προσδιορισμό των τριών μητροπολιτικών τύπων. Η έρευνα αυτή στηρίζεται αρχικά στην ανάλυση του μητροπολιτικού τύπου σε τέσσερις διαστάσεις- το μητροπολιτικό μέγεθος (metropolitan size), την πυκνότητα (density), το βαθμό της ίσης κατανομής (degree of equal distribution) και το βαθμό του clustering (degree of clustering), οι οποίες μαζί συστηματικά αποδίδουν την μητροπολιτική μορφή με μαθηματικό τρόπο (Εικόνα 10).





*Εικόνα 10: Τέσσερις διαστάσεις του μητροπολιτικού τύπου (Yu- Hsin Tsai, 2005, σελ. 144)*

Η πρώτη διάσταση, το μητροπολιτικό μέγεθος, φαίνεται στην Εικόνα 10Α με παραδείγματα μικρών και μεγάλων μητροπολιτικών περιοχών. Η δεύτερη διάσταση, η πυκνότητα, μετρά τη συνολική ένταση δραστηριότητας σε μια μητροπολιτική περιοχή (Εικόνα 10Β) και αποτελεί την πιο συνηθισμένη μεταβλητή στον χαρακτηρισμό της αστικής μορφής και της διάχυσης.

Με δεδομένο το μητροπολιτικό μέγεθος και την πυκνότητα, η τρίτη διάσταση, ο βαθμός της ίσης κατανομής (Εικόνα 10C), ερευνά το βαθμό στον οποίο οι δραστηριότητες είναι ομαλά ή άνισα κατανεμημένες μέσα στην μητροπολιτική περιοχή. Υποδεικνύει επίσης, το βαθμό στον οποίο η ανάπτυξη είναι συγκεντρωμένη σε ένα σχετικά μικρό αριθμό υποπεριοχών. Για να χαρακτηριστεί ποσοτικά ο βαθμός της ίσης κατανομής χρησιμοποιούνται δείκτες, όπως για παράδειγμα η μεταβλητή Gini. Ανάμεσα όμως σε πολλές διαθέσιμες μεταβλητές, η έρευνα δείχνει ότι η αναφορική εντροπία (εντροπία του Shannon) είναι καλύτερη, καθώς δεν επηρεάζεται από τον αριθμό των υποπεριοχών. Η εντροπία του Shannon μπορεί να εφαρμοστεί ώστε να μετρηθεί η ασυνέχεια της πληθυσμιακής ή εργασιακής κατανομής χωρικών μονάδων σε μια μητροπολιτική περιοχή.

Ορίζεται ως εξής:

$$\text{Relative Entropy} = \sum_{i=1}^N \text{PDEN}_i \times \log\left(\frac{1}{\text{PDEN}_i}\right) / \log(N)$$

Όπου  $\text{PDEN}_i = \text{DEN}_i / \sum_{i=1}^N \text{DEN}_i$ ,

**DEN<sub>i</sub>**: πυκνότητα υποπεριοχής **i** (density)

**N**: αριθμός υποπεριοχών (number) (Yu- Hsin Tsai, 2005, σελ. 145).

Η εντροπία όμως, δεν μπορεί να εφαρμοστεί σε δεδομένα με μηδενική τιμή πυκνότητας, η οποία στην πράξη δεν υφίσταται (για παράδειγμα σε πάρκα). Θα πρέπει για το λόγο αυτό τα όρια της υποπεριοχής να προσαρμοστούν ώστε να αποφευχθεί η μηδενική τιμή της πυκνότητας. Αυτή η προσαρμογή όμως στην πράξη δεν είναι σωστή, καθώς δεν έχει νόημα η ένωση δύο διαφορετικών περιοχών- π.χ. μια περιοχή κατοικίας με μια περιοχή πάρκων).

Συνεπώς, η μεταβλητή Gini κρίνεται πιο σωστή για τον χαρακτηρισμό αυτής της διάστασης. Η μεταβλητή Gini λοιπόν, εφαρμόζεται για να μετρηθεί η ασυνεχής κατανομή του πληθυσμού ή της εργασίας από χωρικές μονάδες σε μια μητροπολιτική περιοχή (Yu- Hsin Tsai, 2005, σελ. 146). Υψηλές τιμές της μεταβλητής (π.χ. κοντά στη μονάδα) φανερώνουν ότι η πληθυσμιακή ή εργασιακή πυκνότητα είναι πολύ υψηλή σε λιγότερες υποπεριοχές. Μια τιμή κοντά στο μηδέν δείχνει ότι ο πληθυσμός ή η εργασία είναι ομοιόμορφα κατανεμημένες σε μια μητροπολιτική περιοχή. Η μεταβλητή Gini υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{Gini} = 0,5 \sum_{i=1}^N |\text{X}_i - \text{Y}_i|$$

Όπου

**N**: ο αριθμός των υποπεριοχών

**X<sub>i</sub>**: η αναλογία της περιοχής γης της μητρόπολης στην υποπεριοχή **i**

**Y<sub>i</sub>**: η αναλογία του πληθυσμού ή της εργασίας στην υποπεριοχή **i**. (Yu- Hsin Tsai, 2005, σελ. 146).

Όμως, η διάσταση της ίσης κατανομής (equal distribution) δεν φανερώνει την χωρική σχέση της υψηλής πυκνότητας υποπεριοχών, για παράδειγμα αν είναι οργανωμένες σε cluster ή τυχαία κατανεμημένες. Το γεγονός αυτό δεν επιτρέπει στη μεταβλητή Gini να είναι ένας δείκτης της compactness και της sprawl με βάση τις χωρικές δομές. Για παράδειγμα αν δύο περιοχές έχουν την ίδια μεταβλητή Gini δεν

είναι σαφές αν η μητροπολιτική μορφή είναι περισσότερο μονοκεντρική, πολυκεντρική ή αν πρόκειται για φαινόμενο αποσυγκεντρωτικής διάχυσης.

Με δεδομένο μια μητροπολιτική περιοχή με ανομοιόμορφα κατανομημένο πληθυσμό ή εργασία που έχει δοθεί από τη μεταβλητή Gini, η τέταρτη διάσταση, ο βαθμός συγκέντρωσης (degree of clustering) εφαρμόζεται για να εκτιμήσει το βαθμό στον οποίο υψηλής πυκνότητας υπο-περιοχές είναι τυχαίως κατανομημένες ή οργανωμένες σε clusters.

Η τέταρτη αυτή διάσταση λοιπόν, χαρακτηρίζει τη διάχυση και την συγκέντρωση με βάση χωρικές δομές, για παράδειγμα μονοκεντρικούς, πολυκεντρικούς και αποκεντρωτικούς τύπους και την ασυνεχή ανάπτυξη. Ο βαθμός στον οποίο το πετυχαίνει εξαρτάται από τη διαθεσιμότητα ποσοτικών δεικτών. Θεωρητικά, οι παγκόσμιες μεταβλητές Moran και Geary, μεταβλητές οι οποίες μετρούν και οι δύο τη χωρική αυτοσυσχέτιση, μπορούν να υπολογίσουν το βαθμό της συγκέντρωσης-clustering. Οι μεταβλητές αυτές είναι παρόμοιες αλλά διαφέρουν στους μαθηματικούς ορισμούς και τις κλίμακες των τιμών.

Ο δείκτης του Moran ορίζεται ως εξής:

$$\text{Moran} = \frac{N \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N W_{ij} (X_i - X)(X_j - X)}{(\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N W_{ij})(X - X)^2}$$

Όπου

**N**: ο αριθμός των υπο-περιοχών

**X<sub>i</sub>**: ο πληθυσμός ή η εργασία στην υπο-περιοχή **i**

**X<sub>j</sub>**: ο πληθυσμός ή η εργασία στην υπο-περιοχή **j**

**X**: ο μέσος όρος του πληθυσμού ή της εργασίας

**W<sub>ij</sub>**: το βάρος στη σύγκριση μεταξύ των υπο-περιοχών **i** και **j** ([www.geostatistics.com](http://www.geostatistics.com)).

Η μεταβλητή Moran παίρνει τιμές ανάμεσα στο -1 και +1, με την υψηλή θετική τιμή να φανερώνει ότι οι υψηλής πυκνότητας υπο-περιοχές είναι ιδιαίτερα συγκεντρωτικές (closely clustered), με την τιμή Moran κοντά στο μηδέν να σημαίνει μια τυχαία διασπορά και με την τιμή -1 να αντιπροσωπεύει μια ανάπτυξη σε σχήμα «σκακιέρας».

Η μεταβλητή Geary, είναι παρόμοια, αλλά αντί να επικεντρώνεται σε αποκλίσεις από το μέσο όρο, εξετάζει αποκλίσεις μιας περιοχής μελέτης σε σχέση με μια άλλη περιοχή (Yu- Hsin Tsai, 2005, σελ. 146).

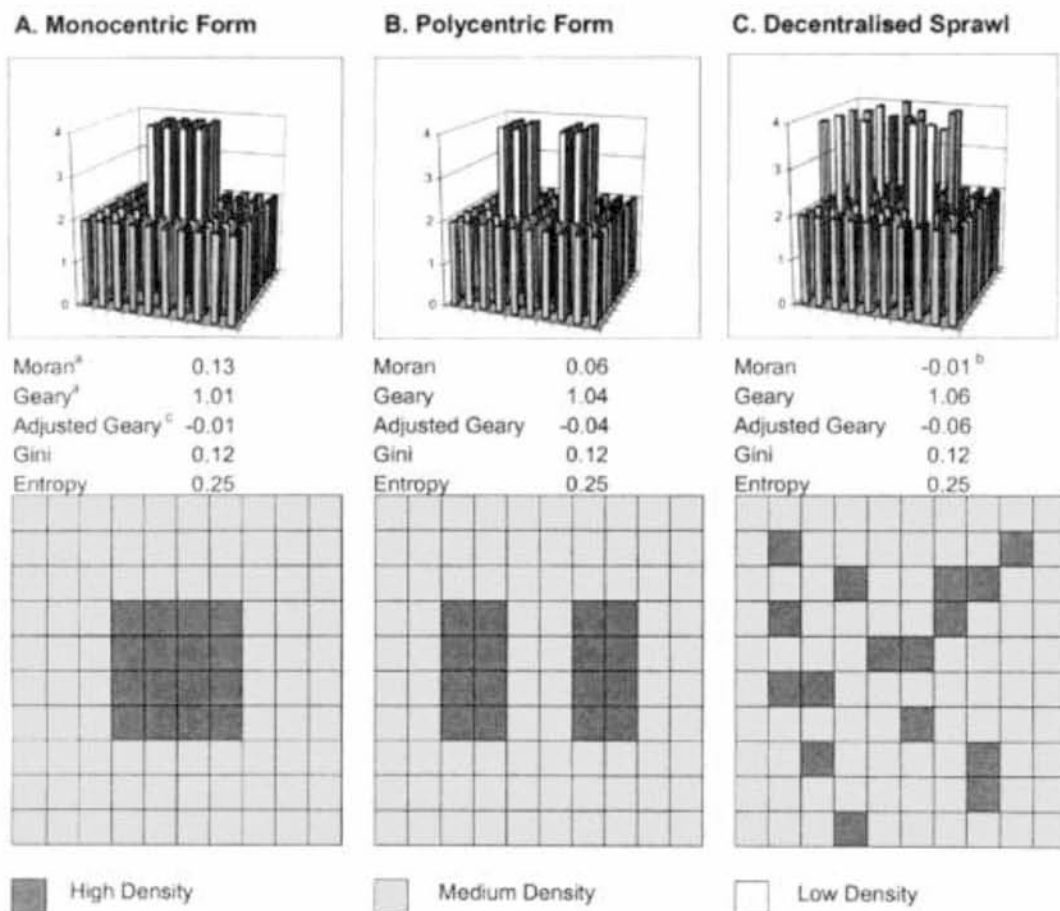
Ορίζεται ως εξής:

$$\text{Geary} = \frac{(N-1) \left[ \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N W_{ij} (X_i - X_j)^2 \right]}{2 \left( \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N W_{ij} \right) \sum_{i=1}^N (X_i - X)^2}$$

Οι τιμές της μεταβλητής Geary κυμαίνονται από 0 έως 2, ενώ για να έχει μια παρόμοια κλίμακα τιμών με την μεταβλητή Moran μπορεί να μετατραπεί ως εξής:

$$\text{Adjusted Geary} = -(\text{Geary} - 1)$$

Στην Εικόνα 11 που ακολουθεί γίνεται μια παρουσίαση υποθετικών μητροπολιτικών τύπων, (μονοκεντρικός, πολυκεντρικός και αποκεντρωτικής διάχυσης- monocentric, polycentric, decentralized sprawl) με στόχο να παρουσιαστούν τυπικές συμπαγείς και διάχυτες μορφές.



Εικόνα 11: Υποθετικοί μονοκεντρικοί, πολυκεντρικοί και αποκεντρωτικής διάχυσης τύποι (Yu- Hsin Tsai, 2005, σελ. 148)

Στο σχήμα της Εικόνας 11, οι αστικοί τύποι αναφέρονται στον ίδιο πληθυσμό, την ίδια πυκνότητα πληθυσμού και τον ίδιο βαθμό ίσης κατανομής δραστηριοτήτων. Διαφέρει μόνο η τέταρτη διάσταση ο βαθμός clustering.

Με βάση τους ορισμούς, οι μεταβλητές Moran και adjusted Geary θεωρητικά είναι υψηλές, μεσαίες και χαμηλές για μονοκεντρικούς, πολυκεντρικούς και αποκεντρωτικούς τύπους αντίστοιχα, παίρνοντας τιμές κοντά στο μηδέν για τους αποκεντρωτικής διάχυσης τύπους. Αυτό γίνεται γιατί οι υψηλής πυκνότητας πυρήνες είναι οργανωμένοι σε cluster σε έναν μονοκεντρικό τύπο, είναι τυχαία κατανομημένοι σε έναν αποκεντρωτικής διάχυσης τύπο ενώ ο πολυκεντρικός τύπος έχει κάποιες συγκεντρώσεις. Παρατηρούμε επίσης, ότι οι τιμές Moran είναι υψηλές σε μονοκεντρικούς τύπους, μεσαίες σε πολυκεντρικούς και χαμηλές σε τύπους αποκεντρωτικής διάχυσης.

Γενικά η διάχυση μπορεί να μετρηθεί με τις μεταβλητές που αναπτύχθηκαν στο κεφάλαιο αυτό, αλλά υπάρχουν κάποια προβλήματα στο πόσο σαφή εικόνα δίνουν για τον τύπο της χωρικής οργάνωσης. Ένας άλλος τρόπος που δείχνει τη διάχυση και την compactness είναι οι χάρτες, οι οποίοι παρέχουν μια πιο καθαρή αλλά και πιο γενική εικόνα του φαινομένου.

## 6. Προαστιοποίηση-Suburbanization

### 6.1. Προαστιοποίηση- προάστια- ορισμοί

Ένα άλλο εξίσου έντονο φαινόμενο που χαρακτηρίζει τις σύγχρονες πόλεις είναι εκείνο της προαστιοποίησης- suburbanization. Πρόκειται για ένα φαινόμενο το οποίο έχει παρόμοια αφετηρία και λόγους εμφάνισης με το φαινόμενο της διάχυσης- sprawl, αλλά εξελίσσεται με διαφορετικό τρόπο. Ενώ η διάχυση είναι η άναρχη εξάπλωση της πόλης κατά μήκος κυρίως των μεγάλων οδικών αξόνων, ή πλησίον εμπορικών κέντρων, αεροδρομίων κ.α. στον περιαστικό χώρο και γενικά στην περιφέρεια της πόλης, η προαστιοποίηση είναι μια πιο οργανωμένη διαδικασία, η οποία έχει να κάνει με την οργάνωση μικρότερων οικισμών- προαστίων στην περιφέρεια. Τα δύο φαινόμενα παρόλα αυτά συχνά συγχέονται και μπορεί να θεωρηθεί ότι η διάχυση οδηγεί υπό κατάλληλες συνθήκες στην προαστιοποίηση.

Η προαστιοποίηση (suburbanization ή suburbanisation) είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη διαδικασία μετακίνησης πληθυσμών από το εσωτερικό των πόλεων και των κωμοπόλεων στην αγροτική περιαστική περιοχή. Μπορεί να θεωρηθεί μια από τις πολλές αιτίες της αύξησης της αστικής διάχυσης (<http://en..wikipedia.com>). Πολλοί κάτοικοι των μητροπολιτικών περιοχών δεν κατοικούν και εργάζονται πια στην κεντρική αστική περιοχή, αλλά επιλέγουν να κατοικούν σε δορυφορικές κοινότητες, τα προάστια και να μετακινούνται καθημερινά στους χώρους εργασίας μέσω του ιδιωτικού αυτοκινήτου ή των μέσων μαζικής μεταφοράς. Άλλοι επωφελούμενοι από τα πλεονεκτήματα της τεχνολογικής ανάπτυξης εργάζονται ακόμη και από τον χώρο κατοικίας τους, ο οποίος βρίσκεται σε ένα πιο ευχάριστο περιβάλλον από εκείνο της πόλης. Αξίζει να σημειωθεί ότι πρόκειται για ένα φαινόμενο το οποίο λαμβάνει χώρα συνήθως σε πιο ανεπτυγμένες οικονομικά χώρες.

Τα προάστια ορίζονται γενικά ως περιοχές κατοικίας στα περίχωρα μιας πόλης. Ετυμολογικά, η λέξη προάστιο- suburb προέρχεται από την παλιά γαλλική λέξη subburbe και τελικά από τη λατινική λέξη suburbium που αποτελείται από το sub, που σημαίνει «κάτω- under» και το urbs που σημαίνει «πόλη- city». Η ελληνική λέξη προέρχεται από την αρχαία ελληνική προάστιον, που παράγεται από το προ που σημαίνει πριν- μπροστά και το άστυ που σημαίνει πόλη και αναφέρεται σε τοποθεσία-οικισμό δίπλα σε μεγάλη πόλη. Η πρώτη καταγεγραμμένη και αποδεδειγμένη χρήση της λέξης σύμφωνα με το Oxford English Dictionary είναι στο Wycliffe το 1380, όπου χρησιμοποιείται ο όρος "subarbis" (<http://en..wikipedia.com>).

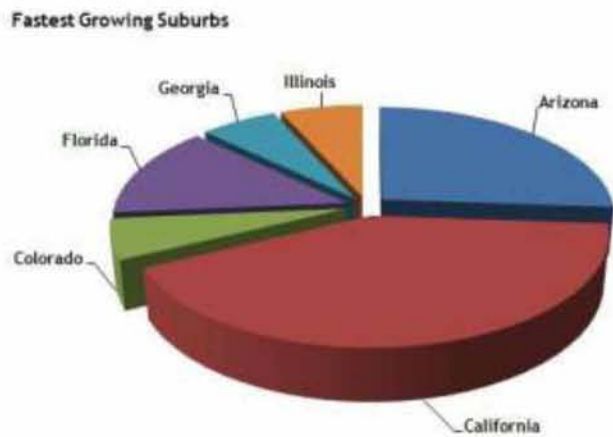
Στις Η.Π.Α., στον Καναδά και στις περισσότερες χώρες της Δυτικής Ευρώπης, η λέξη suburb- προάστιο αναφέρεται σε μια ξεχωριστή κοινότητα ή περιοχή που είναι χωροθετημένη έξω από το την κεντρική πόλη. Στην Ιρλανδία, στην Αγγλία, στην Αυστραλία και τη Νέα Ζηλανδία, ο όρος προάστιο αναφέρεται σε γειτονιές κατοικίας έξω από το κέντρο της πόλης ανεξάρτητα με το αν αποτελούν ξεχωριστή κοινότητα ή δήμο. Στην Αυστραλία και τη Νέα Ζηλανδία τα προάστια έχουν διαμορφωθεί ως γεωγραφικές υποδιαιρέσεις της πόλης. Επιπλέον, στην Αυστραλία χρησιμοποιούνται οι όροι εσωτερικά προάστια-inner suburbs και εξωτερικά προάστια- outer suburbs με στόχο τη διαφοροποίηση ανάμεσα στα υψηλής πυκνότητας προάστια που βρίσκονται κοντά στο κέντρο της πόλης και στα χαμηλότερης πυκνότητας προάστια που βρίσκονται στα περίχωρα της αστικής περιοχής. Για παράδειγμα, το Te Aro στο Wellington, η Prahran στη Μελβούρνη και το Ultimo στο Sydney θεωρούνται inner suburbs και χαρακτηρίζονται από υψηλής πυκνότητας κατοικία και μεγαλύτερη ενοποίηση ανάμεσα στις εμπορικές περιοχές και στις περιοχές κατοικίας.

Όσον αφορά στον χαρακτήρα και τη μορφή, ο ορισμός του προαστίου μπορεί να ξεκινήσει από αυτά που περιλαμβάνει- μεσοαστικές περιοχές κατοικίας- και να συμπληρωθεί με αυτά που αποκλείει, δηλαδή κάθε μορφή βιομηχανίας, τις περισσότερες μορφές εμπορίου- εκτός από εκείνες που εξυπηρετούν τις περιοχές κατοικίας- και την κατοικία χαμηλότερων τάξεων (Μαλούτας, Θ., 1999, σελ. 3-1). Μπορεί να θεωρηθεί ότι η μονοκατοικία με αυλή και κήπο είναι ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά των προαστίων, τουλάχιστον στην αρχική τους μορφή (Αμερική και Αγγλία).

Εξάλλου, οι αρχές της προαστιοποίησης είναι η αποκέντρωση, η αποσυμφόρηση των μεγάλων αστικών κέντρων, οι χαμηλές πυκνότητες, η καλύτερη πολεοδομική χάραξη, η ενσωμάτωση του κτισμένου χώρου στο φυσικό περιβάλλον, η οικολογική ισορροπία, η ατομική κατοικία (συνήθως μονώροφη ή διώροφη) και η ποικιλία αρχιτεκτονικών μορφών, καθώς σε πολλά προάστια οι ιδιώτες επέλεξαν τον δικό τους αρχιτέκτονα για το κτίσιμο του σπιτιού τους. Τα χαρακτηριστικά αυτά λειτούργησαν ως αντίβαρο των άσχημων συνθηκών διαβίωσης των κέντρων των πόλεων και ως πόλοι έλξης του πληθυσμού.



*Εικόνα 12: Φωτογραφίες από προάστια της Αμερικής (<http://torontoist.com>)*



*Εικόνα 13: Πολιτείες της Αμερικής με τα πιο γρήγορα αναπτυσσόμενα προάστια (<http://dcbabk.files.wordpress.com>)*



## 6.2. Ιστορική Εξέλιξη- αιτίες προαστιοποίησης

Ο όρος προάστιο έχει πολλές έννοιες και περιγράφει ένα ποικίλο φυσιογνωμικά τύπο στη μακρόχρονη ιστορική διαδικασία της εξέλιξης των πόλεων.

Στον μεσαίωνα ο όρος προάστιο αναφερόταν σε εκείνα τα τμήματα των αστικών περιοχών που βρισκόταν έξω από τα φυσικά όρια της πόλης, το οποίο για την Ευρώπη συχνά σήμαινε έξω από τα τείχη της πόλης. Μέχρι το 18ο αιώνα τα προάστια ήταν συμπλέγματα κατοικιών στα οποία κατοικούσαν οι φτωχοί. Στην Αμερική η διάκριση ανάμεσα στην πόλη και τα προάστια γίνεται συνήθως σε διοικητική βάση, με τα προάστια να βρίσκονται στην περιφέρεια της πόλης αλλά εκτός των ορίων δικαιοδοσίας της (*Whitehand, J.W.R., 2001, σελ. 1*). Το γεγονός αυτό έχει αλλάξει καθώς τα διοικητικά όρια των πόλεων έχουν επανεξεταστεί κατά την πορεία ανάπτυξής της.

Γενικά, η Αμερική και μετά η Αγγλία θεωρούνται οι γενέτειρες των προαστίων. Μια από τις πιο σημαντικές μορφολογικές αλλαγές στην ανάπτυξη των πόλεων, ειδικά στην Αγγλία, ήταν η αλλαγή από τα «streetscapes», τα οποία κυριαρχούνται από συνεχόμενες προσόψεις κτιρίων στα πιο ανοιχτά τοπία- «landscapes», στα οποία τα κτίρια κατοικιών- detached ή semi-detached, διαχωρίζονται από το δρόμο και συχνά το ένα από το άλλο με ιδιωτικούς κήπους. Η αλλαγή αυτή από ένα κλειστό σε ένα πιο ανοιχτό τοπίο, η οποία προήλθε αρχικά από την μεσαία τάξη μπορεί να θεωρηθεί η αρχή των προαστίων με μια πιο μοντέρνα έννοια. Οι πρόγονοί τους ήταν οι εξοχικές βίλες- «villas» του 17ου και 18ου αιώνα στα ιδιωτικά πάρκα, όπου κατοικούσαν πλούσιοι έμποροι, τραπεζικοί και άλλοι επιχειρηματίες της εποχής. Οι κάτοικοι αυτοί από την πλευρά τους ήταν επηρεασμένοι από τα σπίτια των αριστοκρατών στην εξοχή (*Whitehand, J.W.R., 2001, σελ. 2*).

Στις παρυφές του Λονδίνου, το οποίο θεωρείται από πολλούς μελετητές τόπος γέννησης του προαστίου, πριν από το πρώτο μισό του 17ου αιώνα κατοικούσαν μερικοί από τους φτωχότερους κατοίκους. Οι πρώτες βίλες για την σχετικά πλούσια μεσαία τάξη χτίστηκαν κατά τη διάρκεια του δεύτερου μισού του 17ου αιώνα. Μεγάλες ομάδες κατοικιών υπήρχαν το δεύτερο μισό του 17ου αιώνα στα χωριά του Highgate και του Hamstead, μερικά χιλιόμετρα βόρεια του Λονδίνου. Στις αρχές του 18ου αιώνα, υπήρχαν στην εξωτερική πλευρά του Λονδίνου «αστικές» κατοικίες, οι οποίες χρησιμοποιούνταν ως μόνιμες και ήταν χωροθετημένες κοντά σε αστικές

περιοχές. Οι κάτοικοι των αρχικών προαστιακών σπιτιών κοντά στο Λονδίνο, αντλούσαν το εισόδημά τους από την εργασία τους στο κέντρο της πόλης. Περίπου στο μισό του 18ου αιώνα, υπήρχε ένα cluster εννιά ελεύθερων σπιτιών, κάθε ένα από τα οποία είχε ένα κήπο έκτασης περίπου 0.2ha, στην περιοχή Belsize του Hampstead (*Whitehand, J.W.R., 2001, σελ.3*). Τον 19ο αιώνα, μικρές ιδιοκτησίες από villas αναπτύχθηκαν σε διάφορα σημεία μέσα ή κοντά στην περιφέρεια του Λονδίνου, ακολουθώντας σχέδια που δημιουργήθηκαν για τις περιοχές αυτές από πολεοδόμους.

Αξίζει να σημειωθεί ότι παρόλο που η προαστιοποίηση των μέσων του 19ου αιώνα εμφανιζόταν ως μια διαδικασία χωρίς έλεγχο, υπήρξαν επιστήμονες της εποχής οι οποίοι αντιμετώπιζαν ιδεαλιστικά τα προάστια. Ένας από τους κύριους υποστηρικτές της ιδέας των προαστίων ήταν ο Άγγλος αρχιτέκτονας τοπίου J.C. London, ο οποίος ανακάλυψε ένα σύνολο γενικών αρχών που θα έπρεπε να λαμβάνονται υπόψη στο σχεδιασμό μιας κατοικίας υπό τη μορφή της βίλας. Το γεγονός ότι άσκησε επιρροή σε έναν από τους βασικότερους Αμερικανούς υποστηρικτές της ανάπτυξης των προαστίων, τον Andrew Jackson Downing, φανερώνει τη μεγάλη επιρροή των Άγγλων προγόνων στην Αμερική, στην οποία το φαινόμενο της προαστιοποίησης ξεπέρασε σε ένταση την Αγγλία στο δεύτερο μισό του 19ου αιώνα.

Εκτός λοιπόν, από τις Αγγλόφωνες χώρες, στις υπόλοιπες το φαινόμενο της προαστιοποίησης ήταν πιο ήπιο. Οι λόγοι της διαφοράς αυτής είναι κάποιες σημαντικές ιστορικές διαφορές ανάμεσα στις ευρωπαϊκές και στις αγγλόφωνες χώρες. Στην περιοχή της Μεσογείου, η τάξη των ευγενών ιδιοκτητών γης ζούσε σε αστικές κατοικίες, ενώ τις αγροτικές τους περιουσίες τις εκμεταλλευόταν οι αγρότες. Η ένδειξη πλούτου σε αυτή την περιοχή λοιπόν, ήταν ή ένα μεγάλο αστικό σπίτι ή ένα παλάτι. Σε αντίθεση, βόρεια των Άλπεων, οι ευγενείς- φεουδάρχες κατοικούσαν κυρίως στην εξοχή. Στην Αγγλία, σε αντίθεση με την ηπειρωτική Ευρώπη, η πολιτική σταθερότητα επέτρεπε στην αριστοκρατία το κτίσιμο των ανοχύρωτων σπιτιών στην εξοχή. Επιπρόσθετα, η ευγενής τάξη της Αγγλίας είχε αποκτήσει περισσότερο πλούτο και δύναμη από την αντίστοιχη τάξη στα απολυταρχικά καθεστώτα που επικρατούσαν στο μεγαλύτερο μέρος της Ευρώπης (*Whitehand, J.W.R., 2001, σελ.5*).

Στην Ιταλία, τη Γαλλία και τις γερμανόφωνες χώρες λοιπόν, η μεσαία τάξη κατοικούσε σε μεγάλα σπίτια ή διαμερίσματα μέσα στις πόλεις. Στην Ιταλία οι βίλες της εξοχής ή της περιαστικής ζώνης των πόλεων ήταν συχνό φαινόμενο από το 16ο

αιώνα και μετά, αλλά η βασική πρώτη κατοικία των πλουσίων παρέμενε στην πόλη και οι βίλες χρησιμοποιούταν για διασκέδαση και ξεκούραση.

Παρότι τον 19ο αιώνα η προαστιοποίηση παρέμενε ένα φαινόμενο το οποίο αφορούσε κυρίως τη μεσαία τάξη, μετά τον 1ο Παγκόσμιο Πόλεμο, το φαινόμενο επεκτάθηκε και στην εργατική τάξη, πυροδοτούμενο από μια βασική κυβερνητική πολιτική κατοικίας και από μια αντίδραση ενάντια στις συνθήκες υψηλής πυκνότητας που επικρατούσαν στο κέντρο των πόλεων. Ο ρυθμός με τον οποίο η αγροτική γη μετατράπηκε σε προάστια τη χρονική περίοδο ανάμεσα στους δύο παγκοσμίους πολέμους ήταν ραγδαίος. Μάλιστα μετά το 2ο Παγκόσμιο Πόλεμο, η αγγλική κυβέρνηση πήρε μέτρα ενάντια στην περαιτέρω ανάπτυξη των προαστίων, με στόχο οι πόλεις να παραμείνουν εντός των ορίων τους.

Στις Η.Π.Α., από την άλλη η ανάπτυξη των πόλεων πήρε μεγάλες διαστάσεις ξεπερνώντας κάθε προηγούμενο, σε μια περίοδο που χαρακτηρίζεται από τεράστια αύξηση του πληθυσμού των πόλεων και της βιομηχανίας. Συγκεκριμένα στη δεκαετία του 1970, το φαινόμενο πήρε μεγαλύτερες διαστάσεις. Χαρακτηριστικό είναι ότι το 1910, η αμερικανική πόλη ήταν ένα μικρό και πυκνοκατοικημένο μέρος και συγχρόνως, λιγότερο από το 1% των Αμερικάνων πολιτών ήταν ιδιοκτήτες αυτοκινήτου. Επομένως, τα όρια της πόλης ήταν σαφή και περιορισμένα. Το 1970, σχεδόν κάθε οικογένεια είχε στην κατοχή της τουλάχιστον ένα αυτοκίνητο ([www.richardsuen.net](http://www.richardsuen.net)). Τη χρονική διάρκεια από το 1910 έως το 1970, όχι μόνο μεγάλωσε το μέγεθος των πόλεων, αλλά συγχρόνως ο πληθυσμός τους εξαπλώθηκε γύρω από το κέντρο, δημιουργώντας πιο έντονα το φαινόμενο της προαστιοποίησης.

Στην Ελλάδα, το φαινόμενο της προαστιοποίησης δεν είχε μεγάλη ένταση σε σύγκριση με την Αμερική και την Αγγλία. Παρόλα αυτά, δημιουργήθηκαν προάστια κυρίως στην Αθήνα, με παραδείγματα εκείνα της Φιλοθέης, που δημιουργήθηκε αρχικά ως συνεταιριστικός οικισμός, της Ηλιούπολης, του Ψυχικού, της Εκάλης και άλλων. Μάλιστα το Ψυχικό και η Εκάλη προβλήθηκαν ως κηπουπόλεις, ακολουθώντας σχεδιασμό που υπάκουε, αρχικά τουλάχιστον, στις αρχές των κηπουπόλεων. Αξίζει να αναφερθεί ότι στη μελέτη για το χωροταξικό σχέδιο της Πρωτεύουσας του Κ. Δοξιάδη<sup>7</sup>, υπήρχε πρόταση για προαστιοποίηση της Αθήνας, η οποία ήταν ριζικά επεκτατική και επιπλέον συνδυαζόταν με μια εξίσου ριζοσπαστική ενόραση για το κέντρο της πόλης και το Λεκανοπέδιο: η δραστική διασπορά του

---

<sup>7</sup> Γραφείο Δοξιάδη 1976

πληθυσμού θα επέτρεπε την οικονομική απαξίωση του κέντρου ώστε να γίνει δυνατή η αναμόρφωση του υφιστάμενου κτιριακού πλούτου με μείωση των υψών και των πυκνοτήτων και, ως τελικό στόχο, επίτευξη συνθηκών διαβίωσης σε αρμονία με το αποκατεστημένο, πλέον, πολυσήμαντο τοπίο του Αθηναϊκού Λεκανοπεδίου (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ.268).

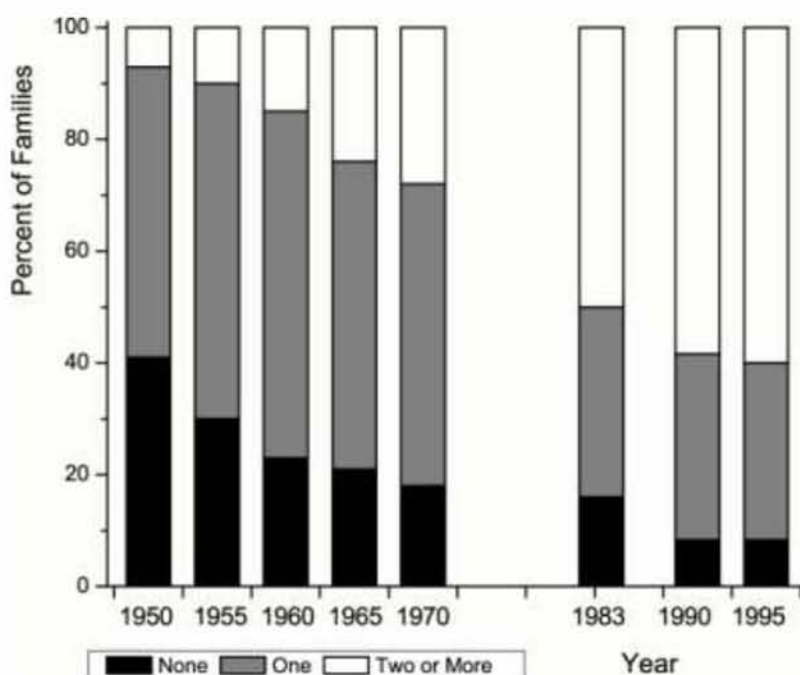
Όσον αφορά πιο αναλυτικά στους λόγους οι οποίοι προκάλεσαν ή καλύτερα ενέτειναν το φαινόμενο της προαστιοποίησης, μπορεί άφοβα να θεωρηθεί ότι υπάρχει σύνδεση ανάμεσα στη βιομηχανοποίηση και την προαστιοποίηση. Οι ρίζες παρόλα αυτά του φαινομένου βρίσκονται χρονικά πριν τη βιομηχανική επανάσταση. Ένας αριθμός κοινωνικών, οικονομικών και γεωγραφικών αλλαγών που λάμβαναν χώρα για παράδειγμα στην Αγγλία το 18ο και αρχές του 19ου αιώνα, οδήγησαν στην εξάπλωση του χώρου των πόλεων και στη δημιουργία προαστίων.

Αρχικά, υπήρχε ένας μεγάλος κοινωνικός διαχωρισμός, που απεικόνιζε μια αυξανόμενη επιθυμία της αστικής τάξης να διαφοροποιηθεί από την εργατική και από τους χώρους στους οποίους εργαζόταν. Επιπλέον, υπήρχε ένας αυξανόμενος διαχωρισμός των τόπων κατοικίας από εκείνους της εργασίας, καθώς η αύξηση του αριθμού και του μεγέθους των αποθηκών, των εργαστηρίων και αργότερα των εργοστασίων, δημιούργησε συνθήκες οι οποίες ήταν ασύμβατες με την κοινωνική ζωή της μεσαίας τάξης. Συγχρόνως, στην Αγγλία η κυριαρχία του ευαγγελικού κινήματος, στο τέλος του 18ου αιώνα, ήταν μια πνευματική ενίσχυση της μετακίνησης προς τα προάστια, καθώς δίδασκε ότι η αστική ζωή ήταν ουσιαστικά διεφθαρμένη και ότι η οικογενειακή ζωή και η φύση ήταν οι μοναδικές νόμιμες απολαύσεις για έναν χριστιανό (Whitehand, J.W.R., 2001, σελ.7). Τη ζωή στα προάστια υποστήριζε και το Ζωγραφικό Κίνημα (Picturesque Movement), το οποίο τόνιζε την αξία του φυσικού και του ρομαντικού. Μερικές θεωρίες υποστηρίζουν ότι η εξάπλωση της μονοκατοικίας, βασικού συστατικού των προαστίων, υποκινούμενη από κοινωνιοβιολογικές ανάγκες, είναι ένας από τους βασικούς λόγους της προαστιοποίησης. Για παράδειγμα, ο Cooper (1974), βλέπει στη μονοκατοικία «την παγκόσμια ανάγκη για έναν τύπο κατοικίας, στον οποίο τόσο το μεμονωμένο άτομο όσο και η οικογένεια μπορούν να νιώθουν μοναδικοί, να έχουν ιδιωτικότητα και προστασία» (Whitehand, J.W.R., 2001, σελ.7).

Από τη βιομηχανική επανάσταση και μετά, η ανάγκη των ανθρώπων για καλύτερες συνθήκες διαβίωσης από εκείνες του κέντρου των πόλεων, πιο κοντά στη φύση, λειτούργησε ως ενισχυτικός παράγοντας της εξόδου προς τα προάστια. Η

αύξηση του πληθυσμού των πόλεων, η συμφόρηση, οι υψηλές πυκνότητες, η μόλυνση από τη βιομηχανία και από την κυκλοφοριακή συμφόρηση, η ηχορύπανση, η έλλειψη αισθητικής και ποιότητας ζωής, συνθέτουν την εικόνα του κέντρου πολλών μεγάλων πόλεων σε όλες τις χώρες από τη βιομηχανική επανάσταση και μετά. Επιπλέον, η ανάπτυξη των μεταφορικών υποδομών σε συνδυασμό με την αύξηση της κατοχής και χρήσης ιδιωτικού αυτοκινήτου, κατέστησαν δυνατή την έξοδο της κατοικίας από την πόλη και το διαχωρισμό της από το χώρο εργασίας. Επίσης, η βελτίωση των μέσων συγκοινωνίας (λεωφορεία, τρένα, τραμ, μετρό κλπ.) έκαναν πιο πρακτική τη μετακίνηση του πληθυσμού των προαστίων από και προς τα αστικά κέντρα.

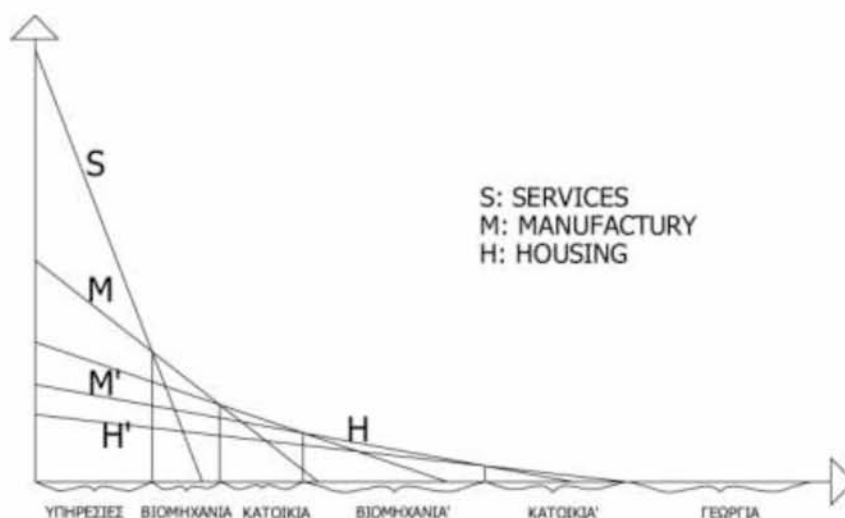
Στο Σχήμα 8 που ακολουθεί φαίνεται η αύξηση του ποσοστού των οικογενειών που είναι κάτοχοι ιδιωτικού αυτοκινήτου στις Η.Π.Α. κατά τη χρονική διάρκεια 1950- 1995.



Σχήμα 8: Ποσοστό οικογενειών που κατέχουν αυτοκίνητο στις Η.Π.Α, 1950- 1995 ([www.richardsuen.net](http://www.richardsuen.net))

Επιπλέον, η ανάπτυξη της βιομηχανίας, η αύξηση της παραγωγής, η εξέλιξη των υπηρεσιών και των επιχειρήσεων, οδήγησαν σε αύξηση του εισοδήματος. Αναντίρρητα, όσο αυξάνεται το εισόδημα, αυξάνεται και το μέγεθος της κατοικίας, γεγονός που έχει επιπτώσεις και στην χωροθέτησή της. Στο κέντρο της πόλης υπήρχε έλλειψη μεγάλων εκτάσεων, μικρά διαμερίσματα, υποβαθμισμένες συνθήκες διαμονής, υψηλά ενοίκια αντιστρόφως ανάλογα της ποιότητας και του μεγέθους

κατοικίας, ρύπανση, εγκληματικότητα και άλλα. Οι συνθήκες αυτές, σε συνδυασμό με την αύξηση του εισοδήματος, οδήγησε αρκετούς στην αναζήτηση καλύτερων συνθηκών διαμονής σε περιοχές έξω από το κέντρο της πόλης. Νοικοκυριά λοιπόν, με μεσαία ή υψηλά εισοδήματα ήταν πρόθυμα να πληρώσουν ίσως και ακριβότερα ενοίκια για γη που βρίσκεται μακριά από το κέντρο, προκειμένου να έχουν καλύτερη ποιότητα περιβάλλοντος και μεγαλύτερες κατοικίες, συνθήκες που επικρατούν στα προάστια. Στην Εικόνα 14 που ακολουθεί παρατηρούμε την έξοδο της κατοικίας από το κέντρο της πόλης.



**Εικόνα 14: Φάση εξέλιξης των πόλεων- έξοδος κατοικίας από το κέντρο (ιδία επεξεργασία)**

Συγχρόνως, η αύξηση της τεχνολογίας, των τηλεπικοινωνιών, της πληροφορικής και γενικότερα των δικτύων επικοινωνίας, συνέβαλαν στη δημιουργία συνθηκών που επέτρεψαν και την έξοδο της εργασίας από το κέντρο της πόλης στα προάστια. Υπηρεσίες που δεν χρειάζονται την καθημερινή κατά πρόσωπο (face to face) επαφή εγκαταστάθηκαν στα προάστια. Συγχρόνως, τράπεζες, εμπορικά καταστήματα, υπηρεσίες, super markets κ.α. ακολούθησαν την έξοδο της κατοικίας, με στόχο την καλύτερη και πιο άμεση εξυπηρέτηση των κατοίκων.

Αρχικά τουλάχιστον, οι τιμές γης, ενοικίων και αγοράς κατοικίας ήταν χαμηλότερες από το κέντρο της πόλης, καθώς υπήρχε μεγαλύτερη προσφορά και περισσότερος χώρος από ότι στο κέντρο της πόλης. Επιπλέον, σε αρκετές περιπτώσεις οι φόροι ακίνητης περιουσίας ήταν χαμηλότεροι στα προάστια, γεγονός που ώθησε την αγορά κατοικίας στα προάστια. Επίσης, υπήρχε μεγαλύτερη

προσφορά θέσεων εργασίας, καθώς τα κέντρα των πόλεων είχαν υποστεί κορεσμό σε όλους τους τομείς. Τέλος, κατά διαστήματα, οι πολιτικές πολλών κυβερνήσεων- με μείωση φόρων στα προάστια ενίσχυσαν το φαινόμενο.

Στη σημερινή εποχή, οι τιμές κατοικίας (ενοικίου και αγοράς) σε πολλά προάστια έχουν αυξηθεί πολύ και σε μερικές περιπτώσεις στην Ελλάδα, είναι σε πολύ υψηλότερα επίπεδα από εκείνες του κέντρου των πόλεων. Επιπλέον, πολλά από τα προάστια σε διάφορες περιοχές έχουν υποστεί μεταβολές, που σχετίζονται με την μεγάλη αύξηση του πληθυσμού τους, με την αύξηση των υπηρεσιών και των εμπορικών καταστημάτων, την αύξηση της πυκνότητας και την αντίστοιχη μείωση των ελεύθερων χώρων και του πρασίνου, αρχίζουν δηλαδή να χάνουν την αρχική τους μορφή η οποία ήταν ένας από τους βασικούς λόγους προσέλκυσης του πληθυσμού.

Πρέπει στο σημείο αυτό να ειπωθεί ότι οι λόγοι που οδήγησαν στην προαστιοποίηση είναι γενικοί και ειδικοί για κάθε περιοχή, για κάθε χώρα και για κάθε εξουσία και κυβέρνηση. Παρατηρείται ότι υπάρχουν προάστια τα οποία είχαν και σε πολλές περιπτώσεις συνεχίζουν να έχουν χαρακτήρα βιομηχανικό, συνεταιριστικό, εμπορικό και συγχρόνως μεταναστευτικό- γκέτο μεταναστών, προάστια πρασίνου- κηπουπόλεις, προάστια χαμηλής τάξης, προάστια πλουσίων (π.χ. βόρεια προάστια Αθηνών) κ.α., ανάλογα με τον αρχικό λόγο δημιουργίας τους, με την θέση τους, το μέγεθός τους και με την σύσταση του πληθυσμού τους.

### **6.3. Δείκτες προαστιοποίησης**

Η προαστιοποίηση, ως διαδικασία συνολικού μετασχηματισμού της πόλης, είναι δύσκολο να μετρηθεί. Επιπλέον, δεν υπάρχουν στην βιβλιογραφία κάποια ξεκάθαρα χαρακτηριστικά που μπορούν να δώσουν έναν σαφή ορισμό του προαστίου με βάση την απόστασή του από την πόλη, τον πληθυσμό του και τα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά του γενικότερα. Παρόλα αυτά, υπάρχουν κάποιοι δείκτες, οι οποίοι αφορούν κυρίως στον πληθυσμό, την πυκνότητα και την γεωμετρία της αστικής ανάπτυξης και οι οποίοι επιτρέπουν να ερευνηθεί ο βαθμός της προαστιοποίησης διαφόρων περιοχών.

Πιο αναλυτικά, αν μελετήσουμε απλά την αύξηση του πληθυσμού σε περιοχές της περιφέρειας, δεν θα βγάλουμε τα σωστά συμπεράσματα, καθώς ο βαθμός προαστιοποίησης εξαρτάται πρώτον, από την συνολική γεωμετρία της αστικής ανάπτυξης και, δεύτερον, από το κατά πόσο οι εν λόγω περιφερειακές περιοχές έχουν

πράγματι τον πολεοδομικό χαρακτήρα προαστίου (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ.269).

Μπορεί να έχουμε λοιπόν, πολλές περιπτώσεις στις οποίες μεταβάλλεται ο πληθυσμός του κέντρου της πόλης, της ενδιάμεσης ζώνης και της περιφερειακής, αλλά να μην μπορούμε να μιλάμε για προαστιοποίηση. Για παράδειγμα, η πληθυσμιακή αύξηση των περιφερειακών ζωνών μιας πόλης μπορεί να οφείλεται σε επέκταση των ορίων της και να μην υπάρχει ουσιαστική αύξηση της σχετικής συγκέντρωσης του πληθυσμού σε προάστια. Μπορεί να πρόκειται για το φαινόμενο της αστικής διάχυσης- urban sprawl. Επίσης, μπορεί να έχουμε υψηλά ποσοστά πληθυσμιακής αύξησης σε προάστια στην περιφέρεια της πόλης, αλλά πολύ μικρά απόλυτα μεγέθη σε σχέση με το σύνολο της πόλης, οπότε δεν υπάρχει ουσιαστική μεταβολή της δομής της πόλης.

Για τους λόγους αυτούς, έχουν αναπτυχθεί πιο σύνθετοι δείκτες από τα ποσοστά μεταβολής του πληθυσμού για συγκεκριμένες ζώνες. Ο πιο γνωστός είναι οι «καμπύλες πυκνότητας» (density gradients): η δομή της πόλης συνοψίζεται σε μια απλή συνάρτηση της πυκνότητας σε σχέση με τη γραμμική απόσταση από το κέντρο (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ.269).

Ο μαθηματικός τύπος είναι ο εξής:

$$D_r = D \times e^{-\gamma r}$$

όπου **D<sub>r</sub>**: η πυκνότητα του πληθυσμού σε μια ζώνη σταθερού πλάτους ή σε μια σταθερή μονάδα επιφάνειας που απέχουν ακτίνα ίση με r από το κέντρο της πόλης.

**D**: μια σταθερά (ισούται με την πυκνότητα που ορίζει η καμπύλη για το κέντρο της πόλης (r=0))

**e**: η βάση των νεπέρειων λογαρίθμων

**γ**: μια παράμετρος που εκφράζει συνοπτικά το βαθμό προαστιοποίησης.

Για τη μέτρηση του βαθμού προαστιοποίησης, είναι βασικό να υποθέσουμε ότι η πυκνότητα του πληθυσμού αλλάζει με ένα σταθερό ρυθμό καθώς απομακρυνόμαστε από το κέντρο της πόλης ([www.richardsuen.net](http://www.richardsuen.net)). Η γραφική παράσταση της συγκεκριμένης συνάρτησης είναι καμπύλη. Η καμπύλη συνάγεται

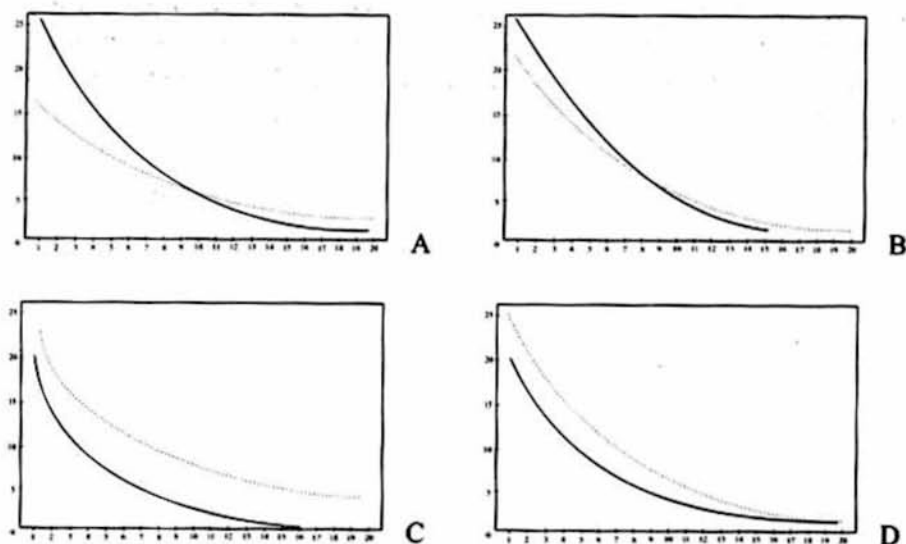


από τα πραγματικά στοιχεία είτε με τη χρήση απλών στατιστικών μεθόδων μη-γραμμικής παλινδρόμησης (ημιλογαριθμικής) είτε με την εμπειρική προσαρμογή του μοντέλου στα συνοπτικά στοιχεία της κατανομής του πληθυσμού κατά μεγάλες ζώνες (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ.271).

Η τιμή της παραμέτρου  $\gamma$  του τύπου, εκφράζει το βαθμό της προαστιοποίησης μιας πόλης ως εξής: όσο πιο μικρή είναι η απόλυτη τιμή της, τόσο πιο εκτατικά κατανεμημένος είναι ο πληθυσμός της. Όταν μειωθεί σημαντικά η τιμή της  $\gamma$  σε κάποια χρονική περίοδο, μπορούμε να πούμε ότι υπάρχει τάση προαστιοποίησης, ή έστω μια τάση αύξησης της συγκέντρωσης του πληθυσμού της πόλης στις εξωτερικές ζώνες σε σύγκριση με την προηγούμενη κατάσταση (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ.271). Όπως ήδη αναφέρθηκε, η τάση προαστιοποίησης θα ισχύει αν οι περιφερειακές περιοχές των οποίων ο πληθυσμός αυξάνεται έχουν πολεοδομικά χαρακτηριστικά προαστίου. Αύξηση της απόλυτης τιμής της παραμέτρου  $\gamma$ , φανερώνει τάση προς κεντρικότητα της γεωμετρικής δομής και συνήθως δεν παρουσιάζεται φαινόμενο προαστιοποίησης, εκτός αν έχουμε, όπως θα αναφερθεί στη συνέχεια, εκτεταμένη επέκταση των ορίων της πόλης.

Στην περίπτωση που ο πληθυσμός της πόλης είναι σταθερός, η μεταβολή στη μορφολογία της χωρικής κατανομής του πληθυσμού φανερώνει αύξηση των μικτών πυκνοτήτων στην περιφέρεια και μείωση των αντίστοιχων πυκνοτήτων της κεντρικής ζώνης, οπότε μείωση της παραμέτρου  $D$ . Το συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι η μείωση του πληθυσμού των κεντρικών ζωνών της πόλης, στη συνθήκη που ο συνολικός πληθυσμός (κεντρικής ζώνης και περιφέρειας) είναι σταθερός, φανερώνει τάσεις προαστιοποίησης. Αν αυξάνεται ο συνολικός πληθυσμός της πόλης, και συγχρόνως έχουμε μείωση της παραμέτρου  $\gamma$ , τότε θα έχουμε μεγαλύτερες πυκνότητες και περισσότερο πληθυσμό στην περιφέρεια. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, δεν θα έχουμε αύξηση του πληθυσμού των προαστίων μόνο λόγω του φαινομένου της προαστιοποίησης- μετακίνηση του πληθυσμού, αλλά και λόγω της συνολικής αύξησης του πληθυσμού της πόλης. Τέλος, η γεωγραφική επέκταση των ορίων της πόλης, είναι ένας ακόμη παράγοντας που μπορεί να αλλάξει τα αποτελέσματα της μεταβολής της καμπύλης πυκνότητας. Στην περίπτωση αυτή, ακόμη και αν η καμπύλη της πυκνότητας διατηρήσει σταθερή τη γεωμετρία της (τιμή παραμέτρου  $\gamma$  σταθερή), θα υπάρχει προαστιοποίηση καθώς ο πληθυσμός της περιφερειακής ζώνης θα αυξηθεί ταχύτερα από ότι θα αυξηθεί ο πληθυσμός του συνόλου, λόγω της επέκτασης.

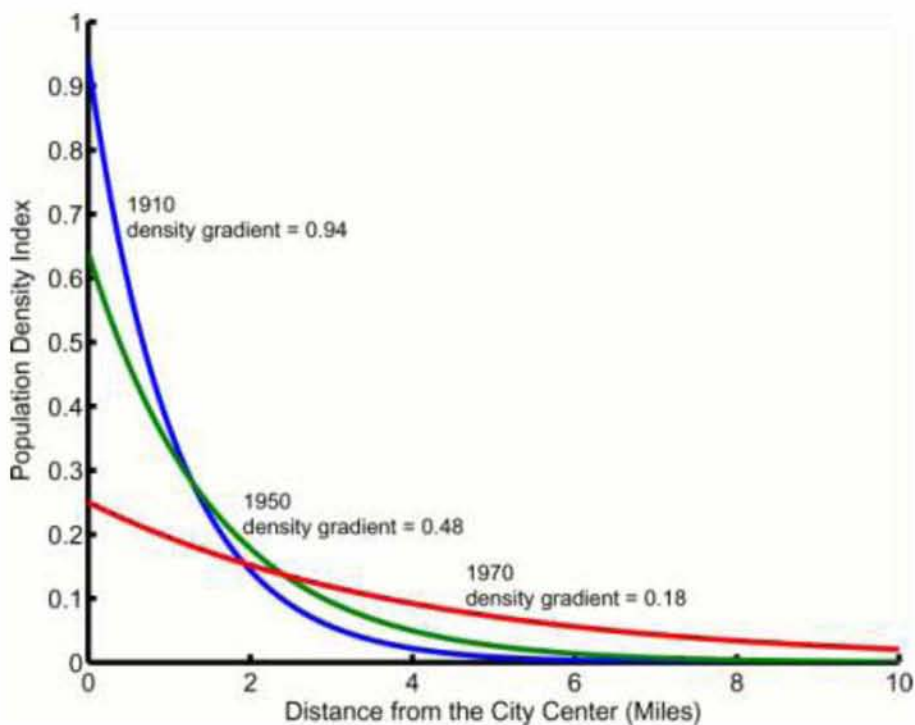
Στα Σχήματα που ακολουθούν (Σχ.9A, B, C, D) παρατηρούμε μερικά παραδείγματα μεταβολών στην καμπύλη πυκνότητας, για διαφορετικούς σε κάθε περίπτωση λόγους.



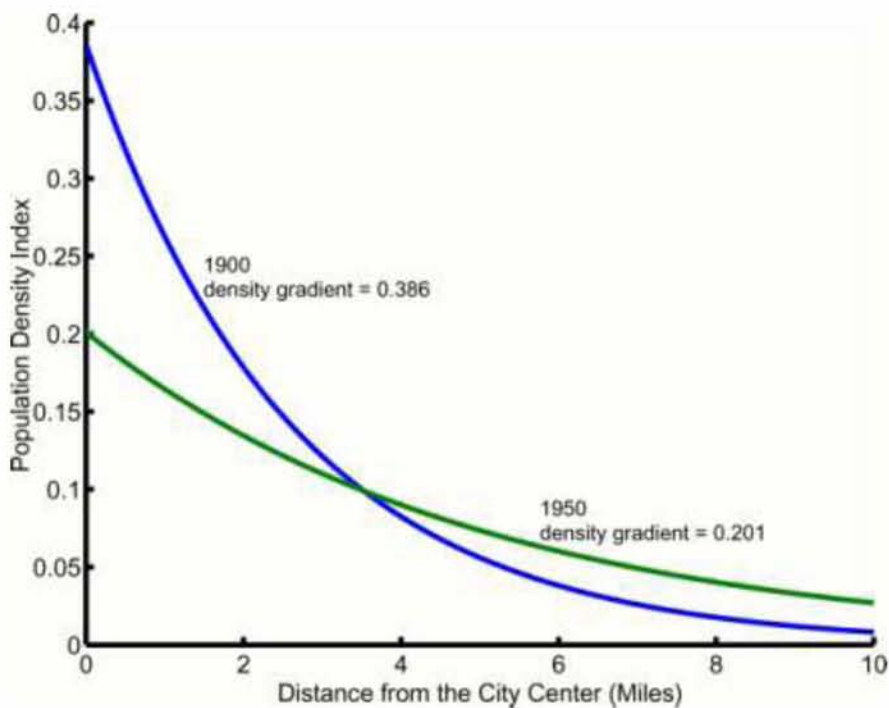
*Σχήμα 9: Μεταβολή της καμπύλης πυκνότητας (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ.272)*

- Στο Σχήμα 9A, έχουμε περίπτωση προαστιοποίησης, με μείωση της παραμέτρου  $\gamma$ , χωρίς αύξηση του συνολικού πληθυσμού της πόλης στην οποία αναφέρεται. Παράλληλα υπάρχει μείωση του πληθυσμού των κεντρικών περιοχών.
- Στο Σχήμα 9B, έχουμε πάλι προαστιοποίηση, με σημαντική επέκταση των ορίων της πόλης.
- Στο Σχήμα 9C, έχουμε σημαντική προαστιοποίηση, με μείωση της  $\gamma$  και μεγαλύτερη αύξηση του πληθυσμού στα προάστια. Συγχρόνως, έχουμε σημαντική αύξηση του συνολικού πληθυσμού, με αυξήσεις στην πυκνότητα των κεντρικών ζωνών.
- Στο Σχήμα 9D, έχουμε αύξηση του πληθυσμού, με διατήρηση της γεωμετρίας της αστικής δομής (σταθερή  $\gamma$ ). Οι ποσοστιαίες αυξήσεις της πυκνότητας και του πληθυσμού ανά ζώνη είναι κοινές (περίπου 50%) και η συγκέντρωση του πληθυσμού σε απόλυτους όρους γίνεται κυρίως στις κεντρικές και εσωτερικές ζώνες (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ.272).

#### 6.4. Παραδείγματα εφαρμογής της «καμπύλης πυκνότητας»



Σχήμα 10: Καμπύλες πυκνότητας πληθυσμού για την Ατλάντα -1910, 1950, 1970  
([www.richardsuen.net](http://www.richardsuen.net))



Σχήμα 11: Καμπύλες πυκνότητας πληθυσμού για το Σικάγο -1900, 1950  
([www.richardsuen.net](http://www.richardsuen.net))

Στα παραπάνω Σχήματα (Σχ. 10, 11) βλέπουμε την εφαρμογή του τύπου της καμπύλης πυκνότητας που αναλύθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο. Στο Σχήμα 10, παρατηρούμε τις πυκνότητες πληθυσμού για την Ατλάντα, που αντιστοιχούν στις χρονολογίες 1910, 1950 και 1970. Η ανάλυση έχει γίνει σε σχέση με την απόσταση από το κέντρο της πόλης, και παρατηρούμε ότι η πυκνότητα μειώνεται όσο αυξάνεται η απόσταση από το κέντρο. Στο Σχήμα 11, απεικονίζεται η καμπύλη πυκνότητας πληθυσμού για το Σικάγο, το 1900 και το 1950. Ο βαθμός της προαστιοποίησης που συνέβη σε μια χρονική περίοδο, μετρείται από την ποσοστιαία (%) πτώση της κλίσης της καμπύλης πυκνότητας ([www.richardsuen.net](http://www.richardsuen.net)). Στο Σικάγο η πυκνότητα μειώθηκε κατά 48% τη χρονική περίοδο ανάμεσα στο 1900 και 1950. Στην Ατλάντα, παρουσίασε πτώση 39% κατά την ίδια χρονική περίοδο και 77% από το 1900 μέχρι το 1970. Το συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι έχουμε και στις δύο περιπτώσεις το φαινόμενο της προαστιοποίησης.

Στην Ελλάδα, και πιο συγκεκριμένα στην Αθήνα, με βάση μια συνοπτική διαρθρωτική ανάλυση που προσφέρουν οι καμπύλες πυκνότητας, όπως μελετάται από τον Εμμανουήλ Δ. και παρουσιάζεται στο βιβλίο που έχουν επιμεληθεί ο Οικονόμου Δ. και ο Πετράκος Γ.<sup>8</sup>, μπορεί να ειπωθεί ότι παρατηρείται τάση προαστιοποίησης τις τελευταίες δεκαετίες, χωρίς όμως αυτό να είναι απόλυτο και να μην χρειάζεται περαιτέρω ανάλυση. Τα δεδομένα που εξετάστηκαν αφορούν τα βόρεια και βορειοανατολικά προάστια, από το Ψυχικό και το Νέο Ψυχικό έως την Εκάλη και την Αγ. Παρασκευή. Στον Πίνακα 4 που ακολουθεί φαίνονται οι αυξήσεις στον πληθυσμό για τους συγκεκριμένους Δήμους και Κοινότητες την περίοδο 1951- 1991. Συγχρόνως, φαίνονται οι μεταβολές για το Δήμο Αθηναίων, την κεντρική περιοχή της πόλης και για το σύνολο του ΠΣΠ (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ.273).

---

<sup>8</sup> Στο βιβλίο «*Η Ανάπτυξη των Ελληνικών πόλεων, Διεπιστημονικές προσεγγίσεις της Αστικής Ανάλυσης και Πολιτικής*», Βόλος 1999, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας- Gutenberg.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΣΤΟ ΚΕΝΤΡΟ ΚΑΙ ΣΤΑ ΒΑ ΠΡΟΑΣΤΙΑ**

	<i>Δήμος/Κοινότητα</i>	<i>1951-61</i>	<i>1961-71</i>	<i>1971-81</i>	<i>1981-91</i>
1	Αθηνών	13%	38%	2%	-15%
2	Ψυχικό	94%	26%	19%	-2%
3	Ν. Ψυχικό	129%	21%	25%	5%
4	Φιλοθέης	101%	32%	166%	-24%
5	Χολαργού	175%	95%	113%	5%
6	Χαλανδρίου	71%	39%	51%	21%
7	Αγ. Παρασκευής	74%	51%	79%	43%
8	Αμπερούσιου	45%	35%	78%	29%
9	Βρύλησιών	92%	63%	98%	115%
10	Μελισίων	33%	61%	61%	43%
11	Κηφισίας	8%	41%	59%	19%
12	Ν. Πεντέλης	46%	23%	87%	56%
13	Πεντέλης	39%	4%	22%	24%
14	Ν.Ε. ραθραίας	45%	24%	33%	28%
15	Εκάλης	29%	22%	79%	71%
	Σύνολο Κ-ΒΑ Τομέα	18%	39%	12%	-6%
	Σύνολο ΠΣΠ	34%	37%	19%	1.5%

(Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ.274.)<sup>9</sup>

Σύμφωνα με τον συγγραφέα, δεν μπορούμε να πούμε με σαφήνεια ότι είχαμε τάσεις προαστιοποίησης αυτή την περίοδο. Την περίοδο λοιπόν, 1951- 1971, είχαμε τάσεις συγκέντρωσης, αλλά όχι προαστιοποίησης ενώ την περίοδο 1971-1981, εμφανίστηκαν κάποιες ασθενείς τάσεις. Στην δεκαετία του 1980, υπήρξε μια πιο σαφής τάση προαστιοποίησης, αλλά και αυτή ήταν σαφώς περιορισμένης έντασης (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ.273).

Στον Πίνακα 5 που ακολουθεί, παρουσιάζονται οι μικτές πυκνότητες για τις ίδιες περιοχές, και φαίνονται και οι εκτάσεις των ΟΤΑ καθώς και οι γραμμικές αποστάσεις από το κέντρο της πόλης ( $r$ ), με βάση στοιχεία από την απογραφή της ΕΣΥΕ του 1981.

<sup>9</sup> Στοιχεία από Στατιστικές Επετηρίδες διαφόρων ετών και από υπολογισμούς συγγραφέων.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 5: ΜΙΚΤΕΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΕΣ ΣΤΟΥΣ ΟΤΑ ΤΟΥ Β-ΒΑ ΤΟΜΕΑ ΤΟΥ ΠΣΠ, 1951- 91**

			Μικτή πυκνότητα (άτομα/στρέμμα)					
	Δήμος - Κοινότητα	Εκταση (χιλ.στρ.)	$r$ (χρό)	1951	1961	1971	1981	1991
1	Αθηναίων	39,0	1,4	14,2	16,1	22,2	22,7	19,2
2	Ψυχικού	2,8	2,8	1,3	2,6	3,2	3,8	3,8
3	Ν. Ψυχικού	1,0	3,3	3,3	7,6	9,1	11,5	12,0
4	Φιλοθέης	2,3	4,4	0,7	1,3	1,8	4,7	3,6
5	Χολαργού	2,5	4,6	1,1	3,1	6,0	12,7	13,3
6	Χαλκιδίου	9,6	5,9	1,6	2,7	3,7	5,7	6,8
7	Αγ. Παρασκευής	5,3	6,8	1,3	2,3	3,5	6,2	8,9
8	Αμρουσίου	12,1	7,7	1,1	1,7	2,2	4,0	5,1
9	Βράχων	3,7	9,3	0,3	0,6	1,0	2,1	4,4
10	Μελάσιον	3,7	10,6	0,7	0,9	1,5	2,3	3,3
11	Κηφισίας	18,9	11,3	0,7	0,8	1,1	1,7	2,0
12	Ν. Πεντέλης	1,0	12,6	0,8	1,2	1,5	2,7	4,3
13	Πεντέλης	13,1	13,5	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
14	Ν. Ερυθραίας	3,6	13,6	1,2	1,7	2,1	2,8	3,6
15	Εκάλης	2,5	15,2	0,3	0,4	0,5	0,9	1,6

(Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ.275.)<sup>10</sup>

Με τα στοιχεία αυτά, οι συγγραφείς υπολογίζουν τις καμπύλες πυκνότητας για το συγκεκριμένο τομέα της πόλης και για κάθε έτος απογραφής, σύμφωνα με τον τύπο πυκνότητας:

$$D_r = D \times e^{-\gamma r}$$

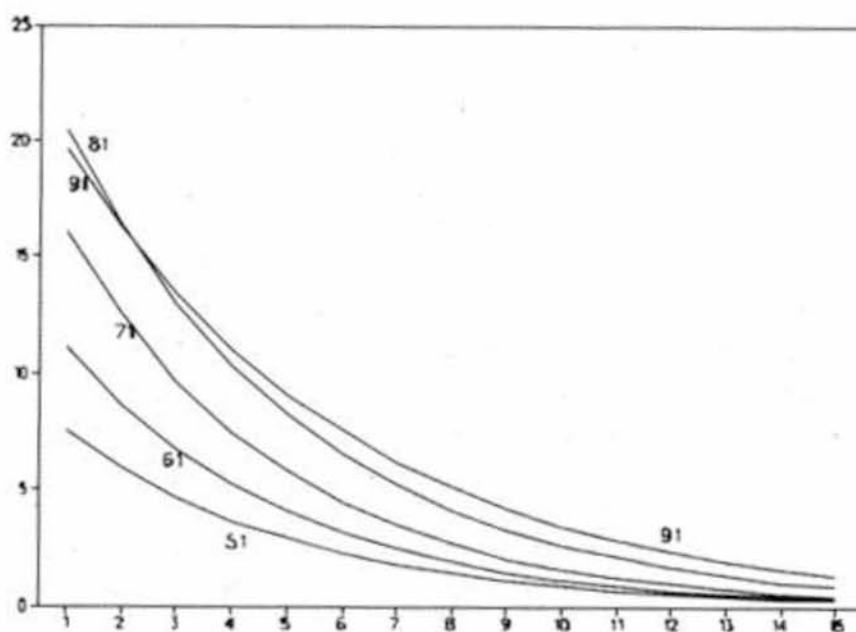
με τη μέθοδο της γραμμικής παλινδρόμησης (με ημιλογαριθμικό μετασχηματισμό). Στον Πίνακα 6 λοιπόν, φαίνονται τα αποτελέσματα, όπου προέκυψαν οι τιμές για τις παραμέτρους  $\gamma$  και  $D$  του τύπου καθώς και ο συντελεστής προσδιορισμού της παλινδρόμησης ( $R^2$ ). Σημειώνονται επίσης με  $\gamma^*$  οι τιμές της παραμέτρου  $\gamma$  για τις παλινδρομήσεις σε 12 αντί 15 περιοχές, με εξαίρεση δηλαδή την Πεντέλη, τη Φιλοθέη και το Ψυχικό (Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ.275).

<sup>10</sup> Στοιχεία από ΕΣΥΕ, απογραφή Πληθυσμού και Χρήσεων Γης 1981 και από υπολογισμούς των συγγραφέων.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 6: ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΤΗΣ ΚΑΜΠΥΛΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ -  $R^2$ : Ο ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΥ, Β-ΒΑ ΤΟΜΕΑΣ, (1951-91)**

Ετος	$\gamma$	$D$	$R^2$	$\gamma^*$
1951	-0.270	9.3	0.696	-0.238
1961	-0.285	25.1	0.782	-0.251
1971	-0.299	22.8	0.770	-0.254
1981	-0.289	31.1	0.735	-0.226
1991	-0.260	29.7	0.658	-0.192

(Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ.276.)



**Σχήμα 12: Καμπύλες Πυκνότητας για τον Β-ΒΑ Τομέα, 1951-1991**

(Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., 1999, σελ.276.)

Στο Σχήμα 12 είναι εμφανές ότι μέχρι το 1981 δεν είχαμε ουσιαστικά αλλαγή της γεωμετρίας της πόλης<sup>11</sup>. Μπορούμε να μιλάμε για τάσεις προαστιοποίησης μόνο τη δεκαετία 1981-1991, αν και στην συγκεκριμένη περίπτωση, η αλλαγή της κλίσης στην καμπύλη είναι μικρή.

Γενικά, παρατηρούμε ότι η μέτρηση του βαθμού προαστιοποίησης είναι μια πολύπλοκη διαδικασία. Χρειάζεται μεγάλη ανάλυση των δεδομένων και συνδυασμός πολλών συνιστωσών ώστε να μπορέσουμε με ξεκάθαρη εικόνα να μετρήσουμε το φαινόμενο.

<sup>11</sup> Αυτό φαίνεται από τις μετατοπίσεις των καμπυλών πυκνότητας.

## 7. Το παράδειγμα της Λάρισας

### 7.1. Γενικά χαρακτηριστικά του Νομού Λάρισας

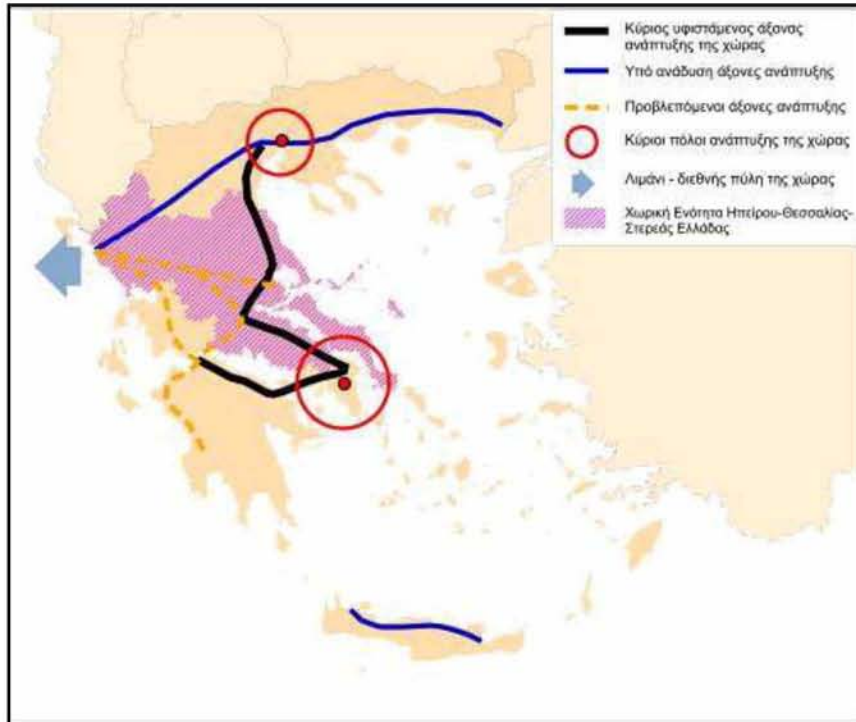
Ο Νομός Λάρισας είναι ο δεύτερος της Ελλάδας σε έκταση και ο πρώτος σε καλλιεργούμενη έκταση.

Βρίσκεται σε κεντρική θέση της χώρας (Χάρτης 1) καταλαμβάνοντας το βορειότερο τμήμα της Θεσσαλίας και περιλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος του Θεσσαλικού κάμπου. Είναι πάνω στον βασικό συγκοινωνιακό άξονα της χώρας, Αθήνας- Θεσ/νίκης, που συνδέει τις βόρειες περιφέρειες της χώρας με αυτές της νότιας, αλλά και τις χώρες της Ε.Ε. με αυτές της Ανατολικής Μεσογείου ([www.larissa.gr](http://www.larissa.gr)). Η γεωγραφική θέση του Νομού στο κέντρο της Ηπειρωτικής Ελλάδας και στο μέσο του εθνικού οδικού δικτύου θεωρείται πλεονεκτική, γιατί καθιστά γρήγορη την πρόσβαση στις δύο μεγάλες αγορές της χώρας (Χάρτης 2).



Χάρτης 1: Χάρτης της Ελλάδας- Κεντρική θέση του Ν. Λαρίσης  
(<http://hellasteipir.gr>- ίδια επεξεργασία)

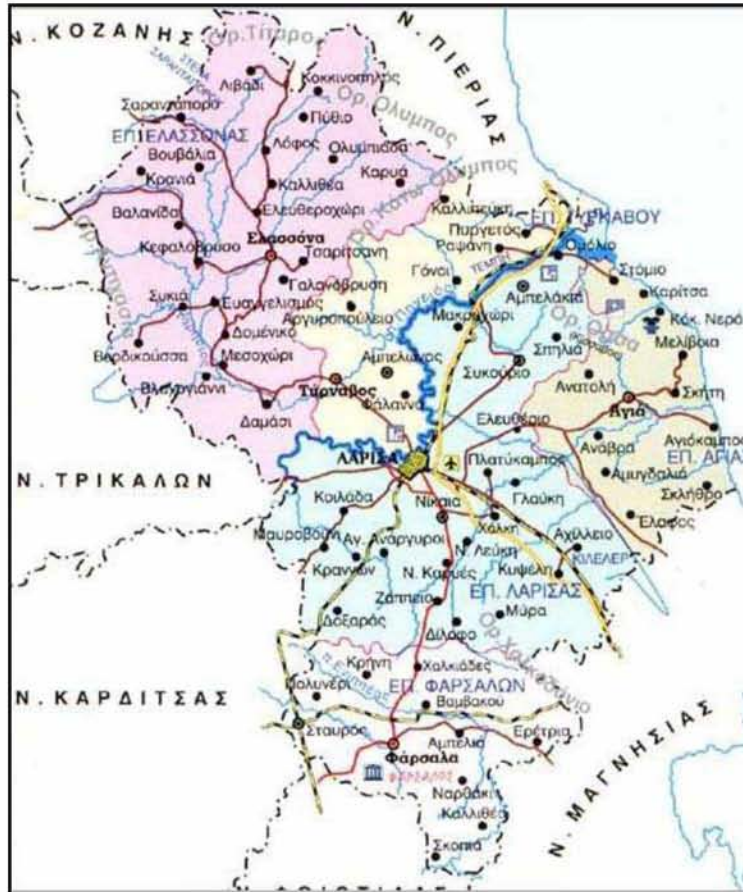




*Χάρτης 2: Η σημερινή θέση της Θεσσαλίας ως προς τον Εθνικό χώρο (Τσακίρης, Σ., Καραθανάση, Ε. & συνεργάτες ΕΕ, 2007, Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Λάρισας, Μέρος ΑΙ, σελ. 41)*

Ο Νομός Λάρισας (Χάρτης 3) αποτελείται από είκοσι οκτώ (28) νέους Δήμους, που προήλθαν από συνενώσεις και τρεις (3) Κοινότητες (Αμπελακίων, Καρυάς, Βερδικούσας).

Οι Δήμοι που υπάρχουν στον Νομό είναι οι εξής: Δήμος Αγιάς, Αμπελώνα, Αντιχασίων, Αρμενίου, Γιάννουλης, Γόννων, Ελασσόνας, Ενιπέα, Ευρυμενών, Κάτω Ολύμπου, Κιλελέρ, Κοιλιάδας, Κρανώνος, Λακέρειας, Λαρισαίων, Λιβαδίου, Μακρυχωρίου, Μελιβοίας, Ναρθακίου, Νέσσωνος, Νίκαιας, Ολύμπου, Πλατυκάμπου, Πολυδάμαντα, Ποταμιάς, Σαρανταπόρου, Τυρνάβου και Φαρσάλων ([www.tedklarisas.gr](http://www.tedklarisas.gr)).



Χάρτης 3: Ο Νομός Λάρισσας (<http://hellasteipir.gr>)

Η έκταση του Νομού ανέρχεται σε 5.390 τ. χιλ. Η έκταση αυτή αντιπροσωπεύει το 38,3% της Θεσσαλίας και το 4% της χώρας, η δε μορφολογική κατανομή της (Χάρτης 4) είναι:

- πεδινή 47,1 %
- ημιορεινή 25,4 %
- ορεινή 27,5 %

Η κατανομή της έκτασης ανάλογα με τη χρήση είναι:

- α) γεωργική γη: 45%
- β) βοσκότοποι: 40%
- γ) Δάση: 10%
- δ) Λοιπές εκτάσεις: 5% ([www.larissa.gr](http://www.larissa.gr)).



Χάρτης 4: Γεωφυσικός Χάρτης του Ν. Λάρισας ([www.larissa.gr](http://www.larissa.gr))

Ο συνολικός πληθυσμός του Νομού Λάρισας σύμφωνα με την απογραφή του '91 ανέρχεται σε 270.612 κατοίκους έναντι 254.295 το 1981, παρουσιάζοντας αύξηση 6,42 %<sup>12</sup>. Από τους κατοίκους του Νομού οι 102.000 είναι οικονομικά ενεργοί στους τομείς που παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 7: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΝΕΡΓΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΟΥ Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ**

	Ποσοστό %	Οικονομικά ενεργοί κάτοικοι
Πρωτογενής τομέας (γεωργία, κτηνοτροφία, θήρα, δασοκομία και αλιεία)	30,60	31.212
Δευτερογενής τομέας	21,10	21.522
Τριτογενής τομέας	43,20	44.064
Δεν δήλωσαν οικονομική δραστηριότητα	5,1	5.202
Σύνολο	100	102.000

(στοιχεία από [www.larissa.gr](http://www.larissa.gr) - ίδια επεξεργασία).

<sup>12</sup> Στοιχεία από ΕΣΥΕ- απογραφή 1991.

Από στοιχεία της Νομαρχίας Λάρισας, συμπεραίνεται ότι υπάρχει αισθητή μείωση του πληθυσμού των ορεινών και, κατά δεύτερο λόγο, των ημιορεινών περιοχών κατά την δεκαετία '71-'81, ενώ στην επόμενη δεκαετία παρατηρείται τάση ανάσχεσης της φθίνουσας πορείας των περιοχών αυτών.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης, η εξέλιξη του πληθυσμού στο νομό αφού με βάση τις απογραφές στο διάστημα από το 1961-1991, παρουσιάζεται συνεχής αύξηση, γεγονός που φανερώνει τη δυναμική εξέλιξη του Νομού.

Όμως ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο Νομός είναι αυτό της αυξανόμενης γήρανσης η οποία προβλέπεται να έχει δυσμενείς κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις πολλές από τις οποίες αρχίζουν να γίνονται ορατές στην καθημερινή οικονομική ζωή. Η σημαντικότερη από αυτές είναι η ολοένα και μεγαλύτερη συρρίκνωση του πληθυσμού της εργάσιμης ηλικίας.



Χάρτης 5: Νομός Λάρισας ([www.vres.gr](http://www.vres.gr))

## 7.2. Γενικά χαρακτηριστικά της πόλης της Λάρισας

Η Λάρισα είναι πόλη της Θεσσαλίας και πρωτεύουσα του Νομού Λαρίσης. Είναι χωροθετημένη στο κεντρικότερο σημείο της Ελλάδας. Βρίσκεται πάνω στον βασικό οδικό και σιδηροδρομικό άξονα της χώρας που ενώνει τα δύο μεγάλα αστικά κέντρα, την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη, δηλαδή την νότια και την βόρεια Ελλάδα. Παράλληλα, συνδέεται και με το δυτικό τμήμα της χώρας, την Ήπειρο.

Η Λάρισα θεωρείται μια από τις πιο γρήγορα αναπτυσσόμενες πόλεις και συγκαταλέγεται στις δυναμικότερες αστικές περιοχές, λόγω κυρίως της γεωγραφικής της θέσης, αλλά και των φυσικών πόρων της ευρύτερης περιοχής. Αποτελεί σημαντικό εμπορικό κέντρο και κόμβο επικοινωνιών και συγκοινωνιών. Η Λάρισα είναι λοιπόν, το γεωργικό, βιομηχανικό, στρατιωτικό, διοικητικό καθώς και πνευματικό κέντρο της Θεσσαλίας, με αξιόλογες βιομηχανίες επεξεργασίας αγροτικών προϊόντων, κατασκευής γεωργικών μηχανημάτων, οικοδομικών υλικών, υφαντουργίας, ταπητουργίας, έτοιμων ενδυμάτων, πλαστικών ειδών κ.α. (*Δήμος Λαρισαίων, 2000*).

Αξίζει να σημειωθεί ότι στην Λάρισα, έχουν έδρα σημαντικές κεντρικές υπηρεσίες όπως, η Γενική Γραμματεία Περιφέρειας Θεσσαλίας, η Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Λάρισας, παράρτημα του Τεχνικού, Γεωτεχνικού, Οικονομικού, Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου, η Ένωση Γεωργικών και Υδραυλικών συνεταιρισμών. Συγχρόνως, έχει τρία νοσοκομεία, το Γενικό Νοσοκομείο της πόλης, το Πανεπιστημιακό Νοσοκομείο και το Στρατιωτικό Νοσοκομείο, ενώ είναι η έδρα της Τακτικής Αεροπορίας, της 1ης Στρατιάς, του Στρατηγείου του ΝΑΤΟ, η έδρα του Θεσσαλικού Θεάτρου, η έδρα της Ιατρικής Σχολής και της Σχολής Βιοχημείας - Βιοτεχνολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, καθώς και έδρα του Τεχνολογικού Εκπαιδευτικού Ιδρύματος Λάρισας, του τρίτου μεγαλύτερου ΤΕΙ της χώρας. Σήμερα είναι η πρώτη πόλη στην Ελλάδα σε ποσοστό πρασίνου (<http://en..wikipedia.com>).

Ο μόνιμος πληθυσμός της, σύμφωνα με την απογραφή του 2001, ανέρχεται σε 132.779 κατοίκους<sup>13</sup>, καθιστώντας την ως μία από τις μεγαλύτερες πόλεις της χώρας αλλά συγχρόνως, κατατάσσοντάς την στην κατηγορία των μεσαίου μεγέθους πόλεων, με βάση τον πληθυσμό και άλλα διαρθρωτικά και οικονομικά στοιχεία. Ο Δήμος Λαρισαίων λοιπόν, είναι ο έβδομος σε πληθυσμό Δήμος όλης της Ελλάδας, μετά από το Δήμο Αθηναίων (789.166 κ.), το Δήμο Θεσσαλονίκης (385.406 κ.), το Δήμο

<sup>13</sup> Στοιχεία από ΕΣΥΕ (Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδας).

Πειραιώς (181.933 κ.), το Δήμο Πατρέων (171.616 κ.), το Δήμο Περιστερίου (146.743 κ.) και το Δήμο Ηρακλείου Κρήτης (142.112 κ.). Η πόλη καταλαμβάνει έκταση 19.000 στρεμμάτων και διαρρέεται τον Πηνειό ποταμό (<http://en..wikipedia.com>).

Στον Πίνακα 8 που ακολουθεί φαίνεται η μεταβολή του πληθυσμού της πόλης από το 1960 έως το 2001.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 8: ΟΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ 1960- 2001**

ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΑ	1960	1971	1981	1991	2001
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	56.060	72.760	102.048	113.426	132.779
% ΑΥΞΗΣΗ	-	29.78%	40.25%	11.15%	17.06%

(στοιχεία ΕΣΥΕ, ίδια επεξεργασία)

Παρατηρούμε ότι ο πληθυσμός της πόλης συνεχώς αυξάνεται, ενώ τη δεκαετία 1971- 1981, παρουσίασε την μεγαλύτερη αύξηση.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 9: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΔΗΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ 2001- 2021**

	Μόνιμος Πληθυσμός 2001		Μόνιμος Πληθυσμός 2011	Μόνιμος Πληθυσμός 2021
	1: απογραφικός	2=1+(1*4%)	3=2+(2*12,6%)	4=3+(3*10,5%)
<b>Λάρισα</b>	<b>131.095</b>	<b>136.339</b>	<b>153.517</b>	<b>169.637</b>
Αμφιθέα	67	70	78	87
Κουλούριον	334	347	391	432
<b>ΣΥΝΟΛΟ Δ.Δ.Λαρίσης</b>	<b>131.496</b>	<b>136.756</b>	<b>153.987</b>	<b>170.156</b>
Τερπιθέα	1.283	1.334	1.502	1.660
<b>ΣΥΝΟΛΟ Δ.Δ.Τερπιθέας</b>	<b>1.283</b>	<b>1.334</b>	<b>1.502</b>	<b>1.660</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΗΜΟΥ</b>	<b>132.779</b>	<b>138.090</b>	<b>155.490</b>	<b>171.816</b>

(στοιχεία από τη μελέτη για την 'Αναθεώρηση και Επέκταση του Ισχύοντος Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου'- ΓΠΣ Λάρισας, 2006, Β1 στάδιο)

Κρίσιμο μέγεθος στον Πίνακα 9 είναι ο μελλοντικός πληθυσμός του Δήμου (με χρονικό ορίζοντα το 2021), βάσει του οποίου θα ελεγχθεί η χωρητικότητα των οικιστικών υποδοχέων, για τη μελέτη της αναθεώρησης του ΓΠΣ.

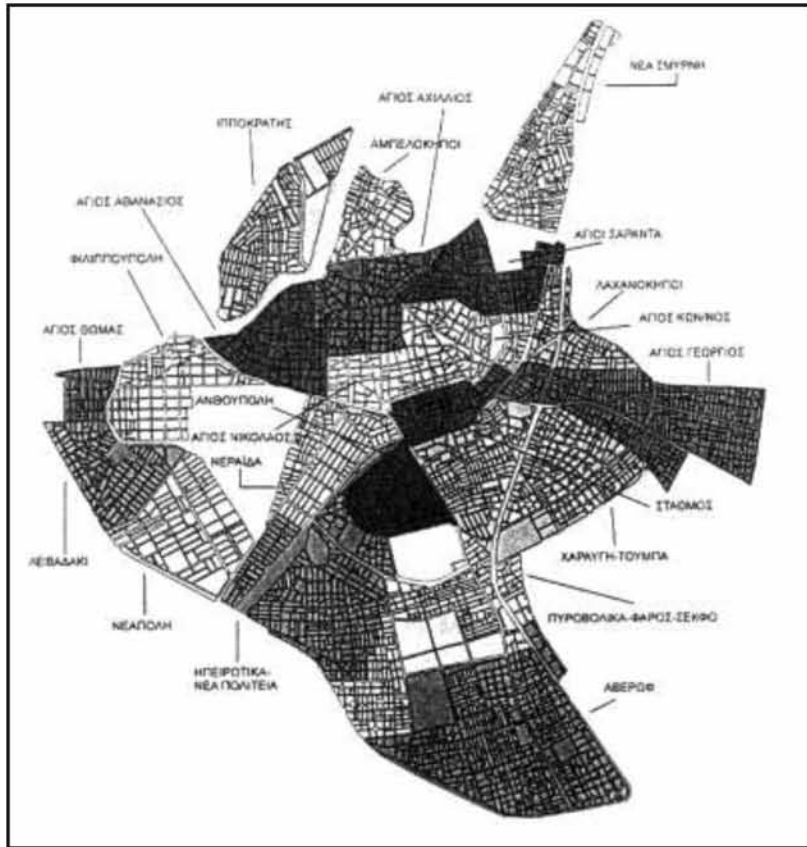
**ΠΙΝΑΚΑΣ 10: Η ΘΕΣΗ ΤΗΣ ΛΑΡΙΣΑΣ ΣΤΟ ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΣΤΙΚΩΝ ΚΕΝΤΡΩΝ**

	1961	1971	1981	1991	2001
<i>Π.Σ Προτείνουσας</i>	1852709	2540241	3027331	3072922	3206280
<i>Π.Σ. Θεσσαλονίκης</i>	380654	557360	706180	749048	786550
<i>Π.Σ Πατρών</i>	103941	120847	154596	170462	191508*
<i>Π.Σ Ηρακλείου</i>	69983	84710	110958	126907	137766*
<i>Π.Σ. Βόλου</i>	80846	88096	107407	115744	119435*
<i>Λάρισα</i>	55858	72760	102426	114334	124376
<i>Αστικός Πληθυσμός Ελλάδας</i>	3628105	4675313	5670442	6041870	6434591**
<i>Πληθυσμός Λάρισας / Αστικός πληθυσμός Ελλάδας</i>	1,53%	1,55%	1,80%	1,89%	1,93%
<i>Πληθυσμός Λάρισας / ΠΣΠ</i>	3,01%	2,86%	3,38%	3,72%	3,87%
<i>Πληθυσμός Λάρισας / ΠΣΘ</i>	14,67%	13,05%	14,50%	15,26%	15,81%
<i>Πληθυσμός Λάρισας / (ΠΣΠ + ΠΣΘ)</i>	4,52%	2,34%	2,74%	2,99%	3,11%
<i>Πληθυσμός Λάρισας / Σύνολο πληθυσμού των 4 μεσαιών πόλεων)</i>	17,98%	19,85%	21,54%	21,67%	21,70%

([www.economics.gr](http://www.economics.gr))

Στον Πίνακα 10 παρατηρούμε ότι η Λάρισα χαρακτηρίζεται από μια έντονη δυναμική, καθώς μέχρι την απογραφή του 1991 τα στοιχεία παρουσίαζαν ως 5<sup>η</sup> ελληνική πόλη αυτή του Βόλου (ως πολυεδομικό συγκρότημα στο σύνολό του), που την ίδια στιγμή κατείχε και εξέχουσα θέση στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και στην κεντρική Ελλάδα γενικότερα.

Οι αυξητικές τάσεις του πληθυσμού της Λάρισας, συνδυαζόμενες με οικονομικά, παραγωγικά και διαρθρωτικά στοιχεία υποδηλώνουν τη δυναμική της πόλης και δίνουν τις βασικές κατευθύνσεις της μελλοντικής της ανάπτυξης.



*Χάρτης 6: Οι συνοικίες της Λάρισσας ([www.teilar.gr](http://www.teilar.gr))*



*Εικόνα 155: Η Λάρισα από δορυφορική φωτογράφιση (<http://en.wikipedia.org>)*



### 7.3. Ιστορική Εξέλιξη

Η πόλη της Λάρισας, σύμφωνα με τη μυθολογία, κτίστηκε πριν από 4.000 χρόνια από τον Λαρισό υιό του Πελασγού. Σύμφωνα με άλλες πηγές, οι οποίες βασίζονται σε αρχαιολογικά ευρήματα, υπήρχε νεολιθικός οικισμός στο λόφο του Φρουρίου, πριν 8.000 χρόνια.

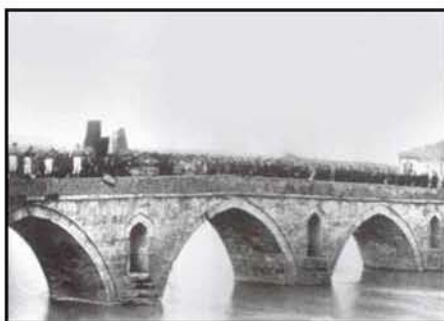
Η πόλη σημείωσε σημαντική ακμή από τον 8<sup>ο</sup> αιώνα και μετά, με αποκορύφωση την περίοδο 450- 370 π.Χ. Ο πληθυσμός της πόλης, συμπεριλαμβανόμενου και του πληθυσμού των προαστίων έφτανε την περίοδο εκείνη τους 10.000 κατοίκους. Η άνθηση αυτή οφείλεται στον κοινωνικό εξοπλισμό που διέθετε η πόλη, όπως στάδιο, ωδείο, πλήθος ναών, αγορά και δύο θέατρα, εκ των οποίων το ένα που αποκαλύφθηκε και αποκαταστάθηκε πρόσφατα, θεωρείται ένα από τα σημαντικότερα σε μέγεθος και ιστορία και ένα από τα ωραιότερα της Ελλάδας (Εικόνα 16)<sup>14</sup>.



Εικόνα 16: Το θέατρο της Λάρισας ([www.larissa-dimos.gr](http://www.larissa-dimos.gr))

<sup>14</sup>Κατασκευάστηκε στις νότιες υπώρειες του λόφου Φρούριο, όπου βρισκόταν η οχυρωμένη αρχαία ακρόπολη, και είχε προσανατολισμό προς νότο, προς τη λεγόμενη ελεύθερη αρχαία αγορά, η οποία σύμφωνα με ασφαλείς αρχαιολογικές ενδείξεις τοποθετείται στο κέντρο της σημερινής πόλης. Μετά το 2ο π.Χ., πέραν από τις θεατρικές παραστάσεις, απετέλεσε και χώρο υπαίθριων συνεδριάσεων του Ανώτατου Διοικητικού οργάνου των Θεσσαλών, του περίφημου κοινού των Θεσσαλών. Από την αρχαιότητα πληροφορίες για το αρχαίο θέατρο της Λάρισας μας δίνει μόνο μία επιγραφή των αρχών του 2ου αι. π.Χ. ([www.tedklarisas.gr](http://www.tedklarisas.gr)).

Το 197 π.Χ., κατά τη ρωμαϊκή περίοδο, η πόλη μετατράπηκε σε στρατιωτικό κέντρο, ενώ σημείωσε σημαντική ακμή στις τέχνες και τα γράμματα. Στη συνέχεια η πόλη λεηλατήθηκε και κυριεύτηκε από αρκετές φυλές ( τους Γότθους το 196 μ.Χ, τους Βησιγότθους το 482 μ.Χ, τους Βούλγαρους το 982 μ.Χ., τους Νορμανδούς το 1083 μ.Χ. και τους Φράγκους το 1210 μ.Χ.). Η τελευταία περίοδος άνθησης παρουσιάζεται τη Βυζαντινή περίοδο, στην οποία έβαλε τέλος η τούρκικη κατοχή το 1423 μ.Χ., η οποία κράτησε μέχρι το 1881 μ.Χ. (*Εγκυκλοπαίδεια Δομή, τόμος 9, σελ.267*).



*Εικόνα 17: Η παλιά γέφυρα του Πηνειού (www.vres.gr)*

Ο 20<sup>ος</sup> αιώνας βρίσκει τη Λάρισα, όπως και όλες τις ελληνικές πόλεις, να προσπαθεί να προσαρμοστεί στις νέες συνθήκες και ανάγκες της εποχής, μετά την απελευθέρωση από τον Τούρκικο ζυγό. Την περίοδο λοιπόν, μετά την τουρκοκρατία, παρουσιάζεται αύξηση του πληθυσμού (10.000 κάτοικοι το 1881- 30.000 κάτοικοι το 1912). Την χρονική αυτή περίοδο η πόλη δέχεται κύμα προσφύγων από τον Πόντο, γεγονός που δυσχεραίνει την ανάπτυξη της πόλης σε κοινωνικό εξοπλισμό, εξαιτίας της έλλειψης υποδομών (*Δήμος Λαρισσαίων, 1996*).

Στη συνέχεια, την περίοδο του μεσοπολέμου, παρατηρείται μια σταδιακή ανάπτυξη της πόλης. Ιδρύεται το Δημοτικό Ωδείο, η Δημοτική Βιβλιοθήκη, το Μουσείο, ο Μουσικός Σύλλογος και συγχρόνως διαμορφώνεται η κεντρική πλατεία της πόλης- πλατεία Σάπκα.

Την περίοδο της Γερμανικής κατοχής, εξαιτίας της πλεονεκτικής της θέσης, η πόλη μετατράπηκε σε στρατιωτικό και συγκοινωνιακό κέντρο. Οι αεροπορικές επιδρομές και οι συγκρούσεις με τους αντιστασιακούς, είχαν δυσάρεστες συνέπειες στην πόλη. Συγχρόνως, ο καταστροφικός σεισμός του 1941, καθώς και οι πλημμύρες λόγω υπερχειλίσης του Πηνειού, συνθέτουν την άσχημη εικόνα της πόλης και αυξάνουν τα προβλήματα.



**Εικόνα 18: Καταστροφή γέφυρας Πηνειού ([www.larissa-dimos.gr](http://www.larissa-dimos.gr))**

Μετά την απελευθέρωση της πόλης από τους Γερμανούς, καθώς και την περίοδο του εμφύλιου πολέμου (1946- 1949), ακολούθησε οικοδομικός οργανισμός. Η γη υπέστη μια ανεξέλεγκτη εμπορευματοποίηση και η πόλη επεκτάθηκε άναρχα, λόγω της εκβιομηχάνισης. Τις δεκαετίες του 1970 και κυρίως του 1980, το πρόβλημα άρχισε να γίνεται πιο έντονο, εξαιτίας του μεγάλου κύματος εσωτερικών μεταναστών από τις γύρω περιοχές. Το γεγονός αυτό σχετίζεται με τη γενικότερη τάση επανασυγκεντροποίησης στα μεγάλα αστικά κέντρα, (reconcentration), εξαιτίας της αύξησης του τριτογενή τομέα (δημόσιος τομέας, εμπόριο και υπηρεσίες), όπως αναφέρεται στο Κεφάλαιο 2 της παρούσας εργασίας. Στο πλαίσιο αυτό της συσσώρευσης του πληθυσμού στην πόλη, η έλλειψη σχεδιασμού οδήγησε στην απρογραμματίστη ανάπτυξη της πόλης. Ο συνδυασμός των παραπάνω δημιούργησε μια εικόνα της πόλης (ειδικά στο κέντρο της), η οποία χαρακτηρίζεται από υψηλές πυκνότητες, κυκλοφοριακή συμφόρηση, κατακερματισμό της ιδιοκτησίας, ανεπαρκείς χώρους στάθμευσης, έλλειψη πρασίνου, υψηλούς όρους δόμησης και υποβάθμιση της ποιότητας της κατοικίας και γενικότερα της ποιότητας ζωής των κατοίκων.



**Εικόνα 19: Φωτογραφία του Μύλου του Παπά αρχές 20<sup>ου</sup> αιώνα ([www.larissa-dimos.gr](http://www.larissa-dimos.gr))**



Εικόνα 20: Άποψη της Κεντρικής πλατείας- τότε πλατείας Σάπκα, το 1935  
(www.larissa-dimos.gr)

#### 7.4. Σημερινή Κατάσταση

##### 7.4.1. Η οικονομική και κοινωνική δομή της πόλης

Η Λάρισα είναι η μεγαλύτερη πόλη της Θεσσαλίας και της Κεντρικής Ελλάδας. Αποτελεί το κέντρο μιας ευρύτερης αγροτικής ζώνης με παραγωγική δραστηριότητα στη μεταποίηση, το εμπόριο και τις υπηρεσίες.

Στον Πίνακα 11 που ακολουθεί φαίνεται η διάρθρωση της οικονομίας του Νομού σε σύγκριση με την χώρα και τους υπόλοιπους νομούς της Περιφέρειας Θεσσαλίας.

Ο τριτογενής τομέας είναι ο κυρίαρχος στην παραγωγή, ακολουθεί ο πρωτογενής, (λόγω της ύπαρξης μεγάλων αγροτικών εκτάσεων στο νομό) και στη συνέχεια ο δευτερογενής για το Νομό Λάρισας.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 11: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΝΕΡΓΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ- ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ**

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΟΔΙΚΗΤΙΚΗ ΕΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΣ ΕΝΕΡΓΟΙ											ΟΙΚΟΝΟΜΩΣ ΜΗ ΕΝΕΡΓΟΙ	
	Σύνολο	ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ								ΑΝΕΡΓΟΙ			
		Σύνολο	ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ ΜΑΚΕ Α-Β		ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ ΜΑΚΕ C-Ρ		ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ ΜΑΚΕ G-Q		Δι. βύλυση κλάδο οικονομικής δραστηριότητας	%	Σύνολο		%
			3	3/2	4	4/2	5	5/2					
ΧΩΡΑ	4.615.470	4.102.091	591.569	14	892.189	22	2.401.831	59	216.402	5	513.379	11	5.244.123
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	298.860	266.460	74.424	28	51.751	19	132.055	50	8.230	3	32.400	11	366.908
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ	117.678	106.431	30.798	29	20.993	20	52.393	49	2.247	2	11.247	10	134.736
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	81.072	71.495	11.771	16	16.218	23	39.043	55	4.463	6	9.577	12	103.604
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΗΣ	47.731	41.357	17.516	42	5.535	13	17.505	42	801	2	6.374	13	61.158
ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	52.379	47.177	14.339	30	9.005	19	23.114	49	719	2	5.202	10	67.410

(Δασκαλάκης κ., Τσακίρης, Σ., Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο- ΓΠΣ Δήμου Νίκαιας, Α' Στάδιο, σελ.20)

Στον Πίνακα 12 που ακολουθεί φαίνεται η διάρθρωση των ιδιωτικών επιχειρήσεων του Νομού Λάρισας. Στις 16.956 επιχειρήσεις του νομού, απασχολούνται 45.481 εργαζόμενοι από τους οποίους το 65,3% άνδρες και το 34,7% γυναίκες. Στο εμπόριο εργάζονται οι περισσότεροι απασχολούμενοι, ποσοστό 38,9% (επί του συνόλου των απασχολουμένων). Η μεταποίηση είναι ο δεύτερος κατά σειρά κλάδος με ποσοστό απασχολουμένων 20,4% ενώ τα ξενοδοχεία και εστιατόρια είναι ο τρίτος κατά σειρά κλάδος με ποσοστό απασχόλησης 14,6%. Οι υπόλοιποι κλάδοι συμμετέχουν με πολύ μικρότερα ποσοστά στην συνολική απασχόληση.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 12: ΚΛΑΔΙΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΤΩΝ ΙΔΙΩΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΣΤΟ ΝΟΜΟ ΛΑΡΙΣΑΣ, 2003**

Κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας	Αριθμός επιχειρήσεων Νομός Λάρισας	Νομός Λάρισας Ποσοστό (%)	Σύνολο χώρας Ποσοστό (%)
Γεωργία , κτηνοτροφία	364	2,1	1,5
Ορυχεία	4	0	0,0
Μεταποιητικές βιομηχανίες	2.124	12,5	12,1
Κατασκευές	1.249	7,4	8,7
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο	7.837	46,2	40,5
Ξενοδοχεία και εστιατόρια	2.529	14,9	13,6
Μεταφορές, αποθηκείσεις, επικοινωνίες	711	4,2	4,8
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	1.054	6,2	12,1
Εκπαίδευση	344	2,0	0,6
Υγεία και κοινωνική μέριμνα	7	0	0,2
Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	733	4,3	5,2
Σύνολο	16.956	100%	100%

(www.paep.org.gr)

Όσον αφορά στον χαρακτήρα και τη χωρική οργάνωση, η πυκνότητα του πληθυσμού στην πόλη της Λάρισας, ανέρχεται στους 15.000 κατοίκους/Km<sup>2</sup> στο ευρύτερο κέντρο, και παρουσιάζει έντονες τάσεις αστικοποίησης<sup>15</sup>. Ο βαθμός ‘αστικότητας’ του πληθυσμού του Νομού σε σχέση με το σύνολο της χώρας, την περιφέρεια Θεσσαλίας και του άλλους Νομούς της περιφέρειας, φαίνεται στον Πίνακα 13 που ακολουθεί. Παρατηρούμε ότι ο Νομός Λάρισας είναι πιο ‘αστικός’ έναντι της Περιφέρειας και πιο ‘αγροτικός’ έναντι του Νομού Μαγνησίας.

<sup>15</sup> Στοιχεία από Δήμο Λάρισας, Διεύθυνση Διοίκησης και Σχεδιασμού, 2000.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 13: ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΚΑΤΑ ΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ, 2001**

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ/ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΟ	ΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ			
		ΑΣΤΙΚΑ	%	ΑΓΡΟΤΙΚΑ	%
	1	2	(2/1)	3	(3/1)
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	10.964.020	7.980.414	73	2.983.606	27
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	753.888	457.158	61	296.730	39
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ	279.305	189.896	68	89.409	32
ΝΟΜΟΣ ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	206.995	151.591	73	55.404	27
ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ	129.541	48.614	38	80.927	62
ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ	138.047	67.057	49	70.990	51

(Δασκαλάκης κ., Τσακίρης, Σ., Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο- ΓΠΣ Δήμου Νίκαιας, Α' Στάδιο, σελ.19).

**7.4.2. Η δυναμική της Λάρισας**

Η πόλη της Λάρισας θεωρείται ένα από τα σημαντικότερα αστικά κέντρα της Ελλάδας. Πρόκειται για μια πόλη μεσαίου μεγέθους, η οποία έχει, αν εφαρμοστούν οι κατάλληλες πολιτικές μεγάλες δυνατότητες ανάπτυξης, ειδικά αν συνεργαστεί και λειτουργήσει σαν δίπολο ανάπτυξης με την πόλη του Βόλου. Η κεντρική γεωγραφική της θέση στον αναπτυξιακό άξονα Βορρά- Νότου, σε συνδυασμό με το λιμάνι του Βόλου και τη σύνδεσή της με την Εγνατία οδό, την καθιστούν κέντρο μεταφορών και επικοινωνιών και πύλη της Ευρώπης για τις αγορές της Μεσογείου και της Ανατολής.

Αναντίρρητα, το επίπεδο ανάπτυξης μιας περιοχής, αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τη μελλοντική εξέλιξή της, που εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό και από την προσέλκυση παραγωγικών δραστηριοτήτων. Οι οικονομικοί δείκτες (δείκτες ευημερίας) στο νομό της Λάρισας, οι οποίοι παρουσιάζονται στον Πίνακα 14, φανερώνουν τη δυναμική που παρουσιάζει η συγκεκριμένη περιοχή. Η μελέτη έγινε στα πλαίσια εκπόνησης στρατηγικού αναπτυξιακού σχεδίου για τη Λάρισα από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Χρησιμοποιήθηκαν βασικοί αναπτυξιακοί δείκτες, με σημαντικότερους, το συνολικό ΑΕΠ, το κατά κεφαλή ΑΕΠ, καθώς και μια σειρά από άλλους δείκτες που υποδηλώνουν το επίπεδο ευημερίας για το Ν. Λάρισας, την Περιφέρεια Θεσσαλίας και το σύνολο της χώρας. Αν και τα στοιχεία δεν είναι τόσο σημαντικά σε σχέση με τους αντίστοιχους δείκτες σε επίπεδο αστικών κέντρων, τα στοιχεία που παρατίθενται για το σύνολο του νομού Λάρισας αποτελούν μια υποεκτίμηση της πραγματικής κατάστασης στην πόλη της Λάρισας.

Μελετώντας τους οικονομικούς δείκτες του Πίνακα 14, παρατηρείται ότι η περιοχή της Λάρισας παρουσιάζει μια δυναμική ανάπτυξη σε σχέση με τη Θεσσαλία, αλλά και με το σύνολο της χώρας. Οι περισσότεροι δείκτες είναι υψηλότεροι από τον μέσο όρο του συνόλου της χώρας και μπορεί να ειπωθεί ότι η πόλη και ο νομός της Λάρισας παρουσιάζει τάσεις σύγκλισης προς τα αναπτυξιακά πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 14: ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΥΗΜΕΡΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΟΥ Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ**

	1971	1981	1991	2001
<b>Ν. Λάρισα</b>				
ΑΕΠ (σε εκατ. δρχ.)	5650	47482	405476	1098171
ΑΕΠ κατά κεφαλή (σε εκατ. δρχ.)	24241	186720	1500203,6	3931797,3
Οικιακή χρήση Ηλεκτρ. Ρεύματος κατά κεφαλή (σε MWh)	0,1	0,42	0,73	0,92(1997)
Βιομηχανική χρήση Ηλεκτρ. Ρεύματος κατά κεφαλή (σε MWh)	0,18	0,53	0,74	0,79(1997)
ΙΧ αυτοκίνητα/ 100 κατοίκους	1,6	6,6	12,9	23,5
Τηλ. Συνδέσεις/ 100 κατοίκους	6,6	18,2	34,6	43,2
Καταθέσεις/ κατά κεφαλή (εκατ.δρχ.)	-	87846	668147	1568535(1999)
Δηλωθέν εισόδημα κατά κεφαλή (σε εκατ.δρχ.)	-	42829 (1982)	314228	1276885(2000)
<b>Περιφέρεια Θεσσαλίας</b>				
ΑΕΠ	14786	125101	1061121	2687854
ΑΕΠ κατά κεφαλή	22406	179827	1445775	3560576
Οικιακή χρήση Ηλεκτρ. Ρεύματος κατά κεφαλή (σε MWh)	0,09	0,37	0,72	0,91
Βιομηχανική χρήση Ηλεκτρ. Ρεύματος κατά κεφαλή (σε MWh)	0,29	1,42	1,47	1,40
ΙΧ αυτοκίνητα/ 100 κατοίκους	1,1	5,8	11,4	21,4
Τηλ. Συνδέσεις/ 100 κατοίκους	6,3		35,8	43,9
Καταθέσεις/ κατά κεφαλή (εκατ.δρχ.)	-	80545	622975	1241856
Δηλωθέν εισόδημα κατά κεφαλή (σε εκατ.δρχ.)	-	42384(1982)	295116	1195538
<b>Σύνολο χώρας</b>				
ΑΕΠ	258000	1804182	16230501	44446092
ΑΕΠ κατά κεφαλή	29342	190954	1583875	4053813
Οικιακή χρήση Ηλεκτρ. Ρεύματος κατά κεφαλή (σε MWh)	0,26	0,62	0,98	1,30
Βιομηχανική χρήση Ηλεκτρ. Ρεύματος κατά κεφαλή (σε MWh)	0,67	1,13	1,2	1,23
ΙΧ αυτοκίνητα/ 100 κατοίκους	2,8	9,3	17	30,9
Τηλ. Συνδέσεις/ 100 κατοίκους	16,4	31,5	48,5	51,7
Καταθέσεις/ κατά κεφαλή (εκατ.δρχ.)	-	128315	851182	2085000
Δηλωθέν εισόδημα κατά κεφαλή (σε εκατ.δρχ.)	7629	34431	448128	1697959
<b>Ν. Λάρισα/ Περιφέρεια Θεσσαλίας</b>				
(Μ.Ο. Περιφέρειας Θεσσαλίας=100)				
ΑΕΠ	0,38	0,37	0,38	0,4
ΑΕΠ κατά κεφαλή	1,08	1,03	1,03	1,1
Οικιακή χρήση Ηλεκτρ. Ρεύματος κατά κεφαλή (σε MWh)	1,11	1,13	1,01	1,01
Βιομηχανική χρήση Ηλεκτρ. Ρεύματος κατά κεφαλή (σε MWh)	0,62	0,37	0,5	0,56
ΙΧ αυτοκίνητα/ 100 κατοίκους	1,45	1,13	1,13	1,09
Τηλ. Συνδέσεις/ 100 κατοίκους	1,04	1,03	0,96	0,98
Καταθέσεις/ κατά κεφαλή (εκατ.δρχ.)	-	1,09	1,07	1,26
Δηλωθέν εισόδημα κατά κεφαλή (σε εκατ.δρχ.)	-	1,01	1,06	1,06
<b>Ν. Λάρισα/ Σύνολο Χώρας</b>				
(Μ.Ο. Χώρας=100)				
ΑΕΠ	0,02	0,02	0,02	0,02
ΑΕΠ κατά κεφαλή	0,82	0,97	0,94	0,96
Οικιακή χρήση Ηλεκτρ. Ρεύματος κατά κεφαλή (σε MWh)	0,38	0,67	0,74	0,7
Βιομηχανική χρήση Ηλεκτρ. Ρεύματος κατά κεφαλή (σε MWh)	0,26	0,46	0,61	0,64
ΙΧ αυτοκίνητα/ 100 κατοίκους	0,57	0,7	0,75	0,76
Τηλ. Συνδέσεις/ 100 κατοίκους	0,4	0,57	0,71	0,83
Καταθέσεις/ κατά κεφαλή (εκατ.δρχ.)	-	0,68	0,78	0,75
Δηλωθέν εισόδημα κατά κεφαλή (σε εκατ.δρχ.)	-	1,24	0,7	0,75

(πηγή: ΕΣΥΕ, Ομάδα μελέτης: Εργαστήριο Περιφερειακών Οικονομικών Αναλύσεων και Προβλέψεων, 2002, ίδια επεξεργασία)



## 7.5. Το φαινόμενο της διάχυσης στην πόλη της Λάρισας

### 7.5.1. Η πολεοδομική οργάνωση της πόλης

Η ανάπτυξη της πόλης της Λάρισας μέχρι τον 2<sup>ο</sup> Παγκόσμιο Πόλεμο είχε περιοριστεί μέχρι τη νότια κοίτη του Πηνειού (περιμετρική τάφρος), όπου σήμερα βρίσκεται η οδός Ηρώων Πολυτεχνείου. Στην μεταπολεμική περίοδο έχουμε την ραγδαία ανάπτυξη της πόλης, η οποία άρχισε να ακολουθεί τις κύριες οδικές αρτηρίες που οδηγούσαν έξω από αυτή.

Αναμφισβήτητα, η πόλη αντιμετωπίζει πολλά προβλήματα τα οποία οφείλονται στην πλήρη έλλειψη προετοιμασίας της να δεχτεί, μετά το τέλος του πολέμου, την εισροή των εσωτερικών μεταναστών, καθώς και την ύπαρξη ισχυρών φραγμών γύρω από την παλιά προπολεμική πόλη, ο οποίοι δεν επέτρεψαν και δεν επιτρέπουν την ομαλότερη επέκτασή της.

Οι φραγμοί αυτοί είναι οι εξής:

- Ο Πηνειός ποταμός και ο σχεδιασμός των έργων αντιπλημμυρικής προστασίας, εμποδίζει την επέκταση της πόλης στη βόρεια πλευρά.
- Ανατολικά η μεγάλη έκταση του αεροδρομίου της 110 Π.Μ.<sup>16</sup>, αποτελεί ένα εμπόδιο στη φυσική επέκταση της πόλης.
- Η σιδηροδρομική γραμμή και οι ζώνες που συμπεριλαμβάνουν το μηχανοστάσιο και τους σταθμούς διαλογής, εμποδίζουν την οργανική σύνδεση και διχοτομούν την πόλη στο δυτικό και στο ανατολικό τμήμα, δημιουργώντας έτσι ασυνέχεια στον πολεοδομικό ιστό της.
- Οι στρατιωτικές εγκαταστάσεις (η 1<sup>η</sup> Στρατιά στο δυτικό τμήμα, το ΑΤΑ<sup>17</sup> στο ανατολικό τμήμα, το Στρατόπεδο του Μπουγά νότια του κέντρου της πόλης και τέλος το Στρατόπεδο του Τεχνικού Σώματος που εφάπτεται νοτιοανατολικά την παλαιά Εθνική οδό Λάρισας-Αθήνας) διακόπτουν τη συνέχεια του αστικού ιστού της πόλης.
- Η παλαιά Εθνική οδός Αθηνών- Θεσσαλονίκης, ενώ αποτελούσε ένα όριο- εμπόδιο, με τη δημιουργία της νέας χάραξης έχει αποφύγει τα διερχόμενα αυτοκίνητα και έχει μετατραπεί σε δρόμο που εξυπηρετεί καθαρά τις λειτουργίες της πόλης.

---

<sup>16</sup> Πτέρυγα Μάχης

<sup>17</sup> Αρχηγείο Τακτικής Αεροπορίας

Αντιμέτωποι με τα προβλήματα αυτά, τα οποία σε συνδυασμό με την αύξηση του πληθυσμού, λόγω της αστικοποίησης, και την έλλειψη σχεδιασμού, δημιούργησαν την άσχημη και προβληματική εικόνα της πόλης, η Τοπική Αυτοδιοίκηση και οι φορείς της πόλης, σε συνεργασία με τους κρατικούς φορείς, κάνουν προσπάθειες για τον πολεοδομικό σχεδιασμό, οι οποίες συνοψίζονται στις εξής:

- Το 1978 γίνεται το πρώτο Ρυθμιστικό Σχέδιο για την πόλη της Λάρισας, το οποίο αναθεωρήθηκε το 1980.
- Ο Δήμος Λάρισας κινητοποιείται στα πλαίσια της ΕΠΑ<sup>18</sup> και εκπονεί το ΓΠΣ (Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο) καθώς και την Πολεοδομική Μελέτη Επέκτασης και Αναθεώρησης το 1986 και το 1989, τα οποία αποτελούν βασικό εργαλείο για τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη της πόλης (Τεχνική Υπηρεσία Δ.Λ., 1996).
- Το 1988 το ΥΠΕΧΩΔΕ αναθέτει την εκπόνηση μιας εμπειριστατωμένης "Γενικής Μελέτης Κυκλοφορίας και Μεταφορών" της πόλης. Η μελέτη αυτή, ολοκληρώθηκε το 1991.
- Η ανάπλαση του κέντρου της πόλης (1990-95) και του λόφου του Φρουρίου (1995-99), με αξιοποίηση των στοιχείων της παράδοσης και τις εκτεταμένες πεζοδρομήσεις- 8 χλμ.-, η οποία είχε ως στόχο την ανάδειξη της ιστορικής ταυτότητας της πόλης και την εμπορική και ψυχαγωγική τόνωση του κέντρου της.
- Στις 28.07.2006, Ο Δήμος Λάρισας αναθέτει τη μελέτη για την 'Αναθεώρηση και Επέκταση του ισχύοντος Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ)' του δήμου Λαρισαίων, στους Στέλιο Τσακίρη (Αρχιτέκτονα-Πολεοδόμο/ Χωροτάκτη) και Κώστα Λαλένη (Πολιτικό Μηχανικό -Πολεοδόμο/ Χωροτάκτη).

---

<sup>18</sup> Η Επιχείρηση Πολεοδομικής Ανασυγκρότησης- ΕΠΑ, προωθήθηκε μέσω του Ν. 1337/83, ο οποίος καθιέρωσε τον Πολεοδομικό σχεδιασμό. Η ΕΠΑ προετοίμασε και έγινε η αφετηρία και το θεμέλιο για την ανάπτυξη μικρών, μεσαίων και μεγαλύτερων πόλεων, καθώς και τοπικών αστικών δικτύων σε επαρχιακό και νομαρχιακό επίπεδο ([www.tee.gr](http://www.tee.gr)).

- Τέλος, η μελέτη του Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προγράμματος Προστασίας Περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής της Λάρισας (ΡΣΛ), ανατέθηκε από το ΥΠΕΧΩΔΕ / Γενική Διεύθυνση Πολεοδομίας στις 21/06/2007<sup>19</sup>.

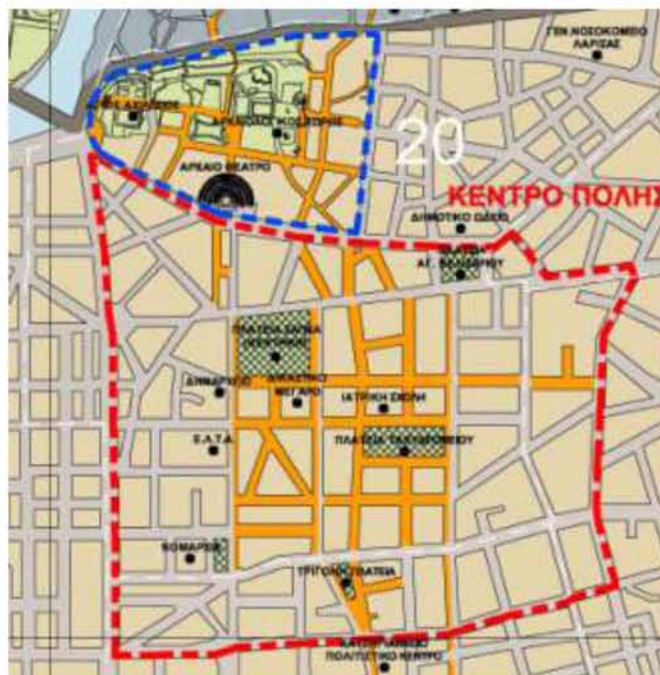
Στα πλαίσια αυτά, αρκετές από τις περιοχές γύρω από την πόλη και κοντά στους οδικούς άξονες, όπου προϋπήρχε άναρχη και αυθαίρετη δόμηση, εντάχθηκαν στο σχέδιο πόλης εκ των υστέρων, σε μια προσπάθεια ελέγχου και οργάνωσης της εξάπλωσης της πόλης.

---

<sup>19</sup> Ο κύριος πυρήνας της ομάδας μελέτης του Ρυθμιστικού Σχεδίου αποτελείται από τους: Στέλιο Τσακίρη, Αρχιτέκτων – Πολεοδόμο, Χωροτάκτη, Εφη Καραθανάση, Αρχιτέκτων – Πολεοδόμο, Χωροτάκτη, Δημήτρη Οικονόμου, Δρ. Πολεοδόμο – Χωροτάκτη, Γιώργο Νεβέσκαλο, Περιβαλλοντολόγο, Γιώργο Νικολακόπουλο, Περιβαλλοντολόγο, Κώστα Λαλένη, Συγκοινωνιολόγο, Πολεοδόμο, Αφροδίτη Μακρυγιάννη, Οικονομολόγο, Νίκο Στάππα, Γεωλόγο, Δημήτρη Καρακώστα, Γεωπόνο, Τζούλη Μωυσιάδη, Μηχ. Χωροταξίας, Πολεοδομίας & Περιφ. Ανάπτυξης, MSc σε GIS, Σπύρο Φυσελιά, Μηχ. Χωροταξίας, Πολεοδομίας & Περιφ. Ανάπτυξης, Σίσσυ Ηλία, Μηχ. Χωροταξίας, Πολεοδομίας & Περιφ. Ανάπτυξης. (Τσακίρης Στέλιος -Εφη Καραθανάση & συνεργάτες ΕΕ, 2007, Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Λάρισας, Μέρος ΑΙ).

### 7.5.2. Παραδείγματα αστικής διάχυσης- *urban sprawl* στη Λάρισα

Η Λάρισα μπορεί να θεωρηθεί μια μονοκεντρική πόλη. Υπάρχει ένα εμπορικό, διοικητικό και εργασιακό μεγάλο κέντρο (CBD), το οποίο ασκεί επιρροή σε όλο το Δήμο Λάρισας (Εικόνα 21). Υπάρχουν συγχρόνως και ορισμένα τοπικά περιμετρικά κέντρα που προφανώς λειτουργούν με μια λογική κεντρικών τόπων τοπικής εμβέλειας για χαμηλής (καθημερινής) τάξης υπηρεσίες και μορφές εμπορίου σε συνοικίες αλλά είναι ακόμη σε πρώιμο στάδιο δημιουργίας, με αποτέλεσμα να μην μπορούμε να αναφερόμαστε σε πολυκεντρική μορφή ανάπτυξης.



Εικόνα 21: Το κέντρο της Λάρισας (CBD)(ιδία επεξεργασία)

Συγχρόνως, ο Δήμος Λάρισας δεν περιλαμβάνει μεγάλο αριθμό οικισμών. Η Λάρισα καθεαυτή κυριαρχεί απολύτως, με περίπου το 99% του πληθυσμού του Δήμου να συγκεντρώνεται σε αυτήν. Ο μόνος άλλος αξιόλογος οικισμός, η Τερψιθέα, έχει προφανώς πολύ μικρό βάρος. Όπως ήδη έχει καθοριστεί, από το Περιφερειακό Πλαίσιο, η Λάρισα είναι οικισμός 1ου επιπέδου, ενώ η Τερψιθέα είναι οικισμός 5ου επιπέδου. Η Τερψιθέα προορίζεται να απορροφήσει κάποιες οικιστικές πιέσεις, με αύξηση του πληθυσμού της μέχρι το 2021 κατά περίπου το ¼ (όσο και ο Δήμος συνολικά), αλλά το μέγεθός της δεν αλλάζει τάξη (θα φθάσει τους 1.660 κατ.) και ο ρόλος ως οικισμού 5ου επιπέδου διατηρείται (Τσακίρης, Σ., Λαλένης, Κ., 2007, *Αναθεώρηση και Επέκταση του ισχύοντος Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ), Β1 Στάδιο*).

Όσον αφορά στη διάχυση μπορεί να ειπωθεί ότι η Λάρισα έχει ξεφύγει από το πρότυπο της ‘συμπαγούς’ πόλης. Ειδικά τις τελευταίες δεκαετίες, παρατηρείται έξοδος αστικών δραστηριοτήτων από την πόλη προς την περιφέρεια, κατά μήκος κυρίως των βασικών οδικών αξόνων. Οι χρήσεις οι οποίες έχουν εγκατασταθεί ‘έξω’ από τα ‘όρια’ της πόλης, αφορούν κυρίως σε δραστηριότητες του δευτερογενή τομέα, οι οποίες χρειάζονται μεγάλες εκτάσεις και οι οποίες είναι χωροθετημένες κατά μήκος των ‘εισόδων’ στην πόλη της Λάρισας. Συγχρόνως, κατά μήκος των οδικών αξόνων εντοπίζονται διάσπαρτα στο χώρο εκθέσεις διάθεσης-εμπορίας, συνεργεία αυτοκινήτων, υπεραγορές τροφίμων και ηλεκτρικών ειδών, νυχτερινά κέντρα διασκέδασης, πολυκινηματογράφος, ιδιωτικά εκπαιδευτήρια κ.α. Σε αρκετές περιπτώσεις εμφανίζεται και η χρήση της κατοικίας, είτε με τη μορφή αυθαίρετων κυρίως ιδιωτικών σπιτιών, είτε με τη μορφή οργανωμένων οικισμών, όπως τα συγκροτήματα των εργατικών κατοικιών στο δρόμο προς Γιάννουλη. Στον Χάρτη 7 που ακολουθεί φαίνεται η αστική διάχυση στην πόλη της Λάρισας.

Πιο αναλυτικά, παρατηρούμε ότι υπάρχει εξάπλωση του αστικού ιστού Βορειοδυτικά, κατά μήκος του δρόμου προς Γιάννουλη (Εθνική οδός Λάρισα-Κοζάνη), όπου είναι χωροθετημένες εμπορικές υπεραγορές, όπως τα Τζάμπο, το Carrefour κ.α. ο πολυκινηματογράφος Ster Cinemas, αλλά και το συγκρότημα εργατικών κατοικιών (ήδη υπάρχον και υπό κατασκευή μέσω του ΟΕΚ<sup>20</sup>). Συγχρόνως κατά μήκος του δρόμου αυτού υπάρχουν αποθήκες και βιοτεχνίες, με αποτέλεσμα την συνέχιση του αστικού ιστού μέχρι τη Γιάννουλη. Από τη Γιάννουλη και μετά, στο δρόμο προς Τύρναβο, συναντάμε πάλι ανάλογες χρήσεις, στις οποίες προστίθεται και ένα νεόδμητο θεραπευτήριο (Απολλώνιο Ίδρυμα) κ.α. (βλ. Χάρτη 8).

Συγχρόνως, κατά μήκος και εκατέρωθεν του άξονα Λάρισα- Βόλος (παλαιό Εθνικό δίκτυο), προς το Δήμο Πλατυκάμπου, εμφανίζονται και πάλι χρήσεις του δευτερογενή τομέα, θεραπευτήρια, μεγάλες εμπορικές αγορές και επίσης, υπάρχει ως ένα μικρό βαθμό διασπορά κατοικίας.

Στο νέο οδικό δίκτυο και πιο συγκεκριμένα κατά μήκος του οδικού άξονα Λάρισα- Βόλος/Αθήνα (τμήμα ΠΑΘΕ), Νότια της πόλης προς τον οικισμό της Νίκαιας, κυριαρχούν οι μεγάλες σχετικά βιομηχανικές μονάδες (ΒΙΟΚΑΡΠΕΤ, ΚΑΡΑΤΖΗΣ Α.Ε., ΛΑΡΙΠΛΑΣΤ, κλπ.), ενώ πρόσφατα στην περιοχή άρχισαν να αναπτύσσονται και δραστηριότητες διαπεριφερειακής εμβέλειας, στο πλαίσιο των

---

<sup>20</sup> Οργανισμός Εργατικής Κατοικίας.

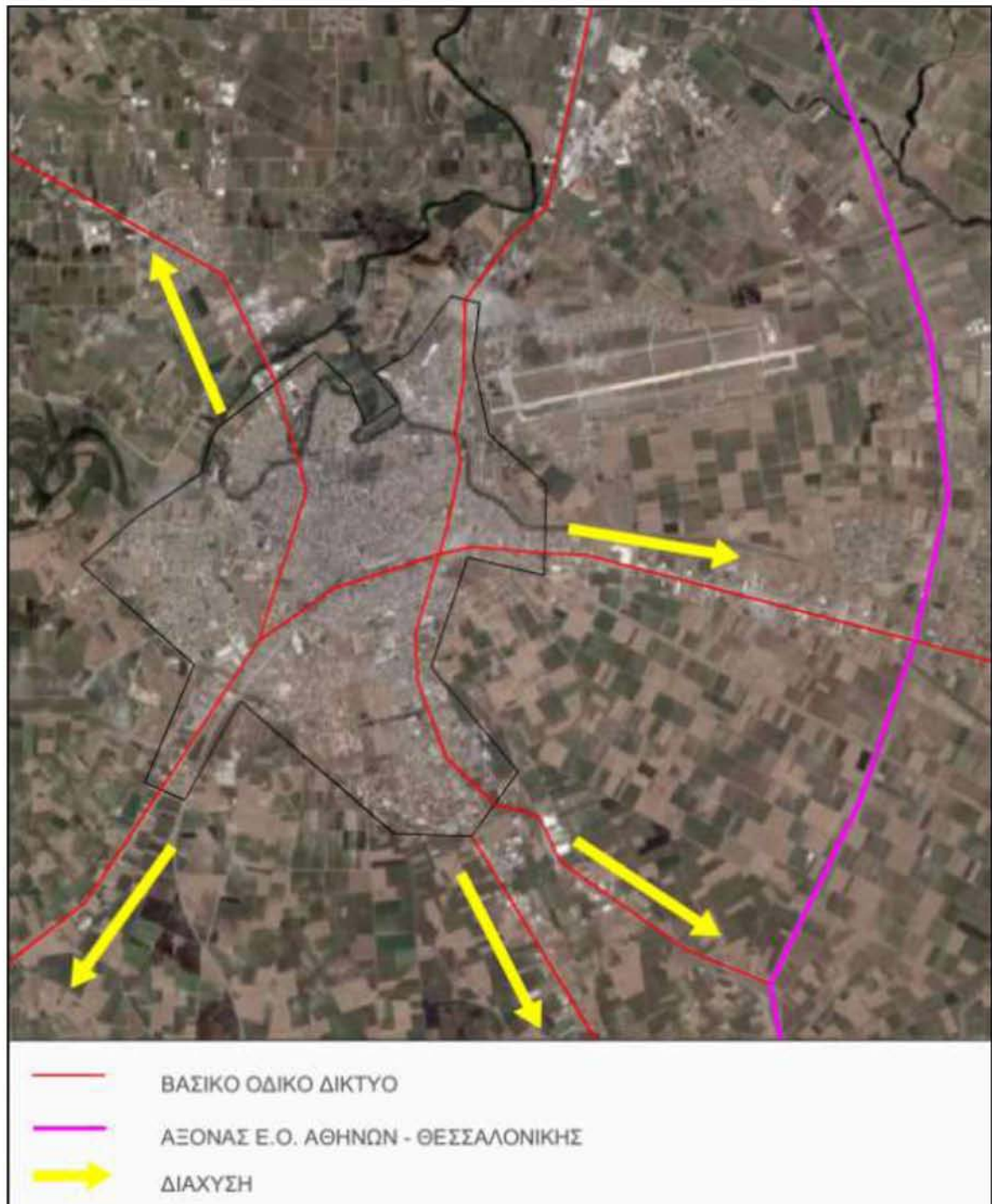
ευρύτερων προοπτικών που δημιουργεί το αναπτυξιακό 'δίπολο' Λάρισα- Βόλου. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτής της τάσης είναι η χωροθέτηση- ανέγερση της ιδιωτικής (πολύ)κλινικής/μειευτήριο ΙΑΣΩ (Δασκαλάκης, Κ., Τσακίρης, Σ., Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο- ΓΠΣ Δήμου Νίκαιας, Α' Στάδιο, σελ.67).

Τέλος, κατά μήκος και εκατέρωθεν του οδικού άξονα Λάρισα- Φάρσαλα, και ειδικότερα στο τμήμα πριν τον οικισμό της Νίκαιας, εντοπίζονται βιοτεχνικές μονάδες παραγωγής και εμπορίου, συνεργεία αυτοκινήτων, υπεραγορές (ΜΑΚΡΟ, ΒΕΡΟΠΟΥΛΟΣ, Practiker κλπ.), νυχτερινά κέντρα διασκέδασης, ιδιωτικά εκπαιδευτήρια κ.α. (Χάρτης 9).

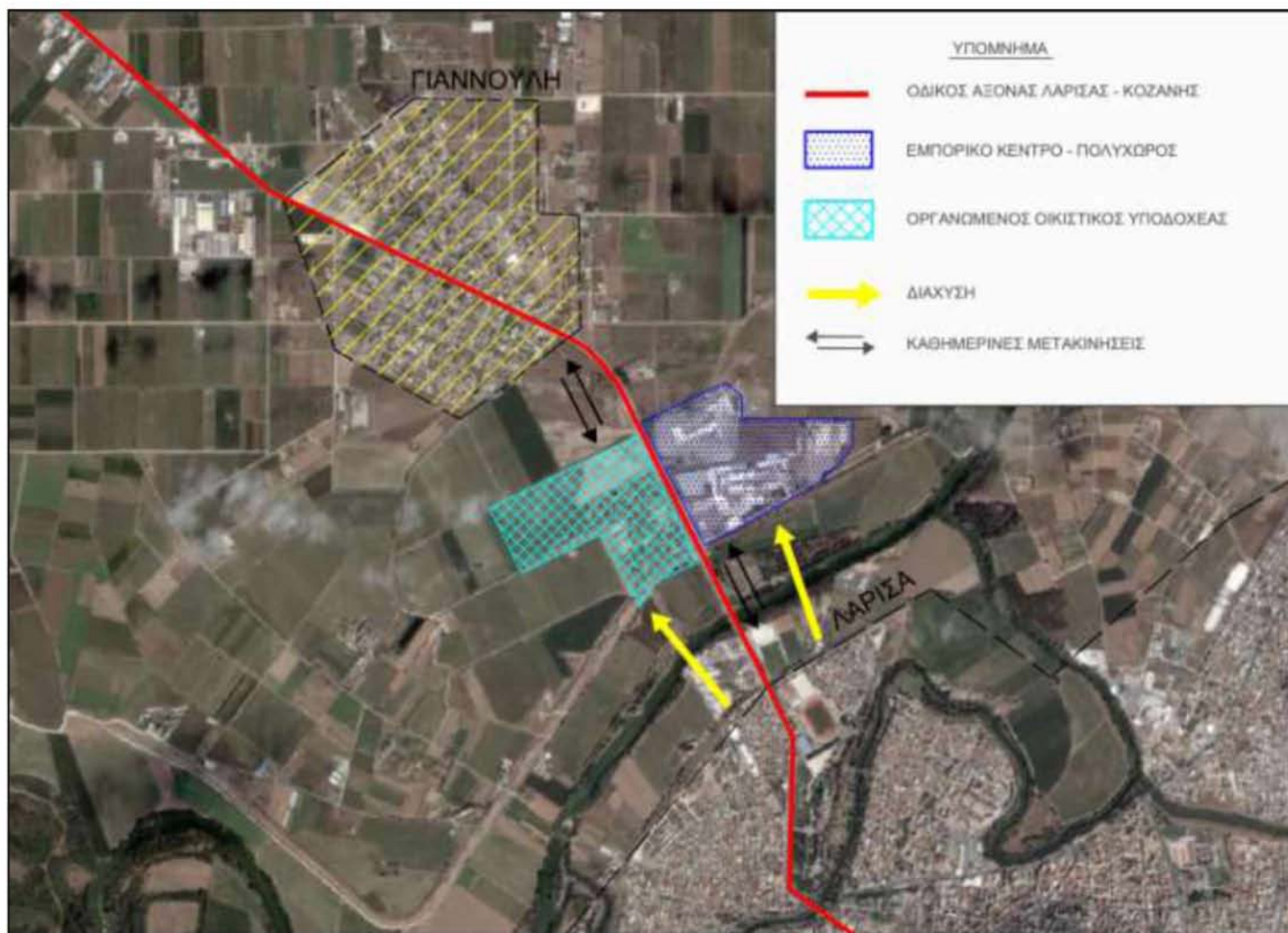
Συμπερασματικά, στην περίπτωση της πόλης της Λάρισας, παρατηρείται το φαινόμενο της αστικής διάχυσης ως ένα βαθμό. Δεν μπορεί να ειπωθεί ότι το φαινόμενο έχει πάρει τεράστιες διαστάσεις, αλλά η εξάπλωση της πόλης και η διείσδυση της στον περιαστικό χώρο είναι μια πραγματικότητα. Το sprawl οργανώνεται γύρω από πόλους έλξης, όπως είναι οι κυκλοφοριακοί άξονες που αναφέρθηκαν προηγουμένως. Συγχρόνως, οι φραγμοί που υπάρχουν στον αστικό ιστό της πόλης και έχουν περιγραφεί σε προηγούμενο κεφάλαιο (Πηνειός, στρατιωτικές εγκαταστάσεις κ.α.), 'κατεύθυναν' την εξάπλωση της πόλης προς τις περιοχές που αναφέρθηκαν (προς Νίκαια, Τερψιθέα, Γιάννουλη μέσω γέφυρας Πηνείου κλπ).

Υπάρχει μια ζώνη συνεχούς, ή που τείνει άμεσα να γίνει συνεχής, οικιστικού ιστού, που περιλαμβάνει το δομημένο τμήμα του Δ. Λάρισας, γραμμικές προεκτάσεις του εκτός του Δ. Λάρισας προς ΒΔ προς τη Γιάννουλη με την οποία υπάρχει σαφής τάση δημιουργίας ενός συνεχούς ιστού, ΒΑ κατά μήκος της παλαιάς ΕΟ, ΝΑ προς Πλατύκαμπο με τον οποίο υπάρχει επίσης σαφής τάσης δημιουργίας ενός συνεχούς ιστού, Ν-ΝΑ προς Νίκαια με την οποία υπάρχει αντίστοιχη σαφής τάση, και ΝΔ προς Κοιλιάδα.

Η διάχυση στην περίπτωση της Λάρισας αφορά κυρίως σε χρήσεις πλην της κατοικίας (σπανιότερο φαινόμενο), και σε χρήσεις οι οποίες απαιτούν μεγάλες εκτάσεις γης, οι οποίες, δεδομένης της κατάστασης εντός του αστικού ιστού της πόλης, δεν υπάρχουν. Παρατηρούμε ότι η πόλη εξαπλώνεται, χάνοντας έτσι τα σαφή όριά της.

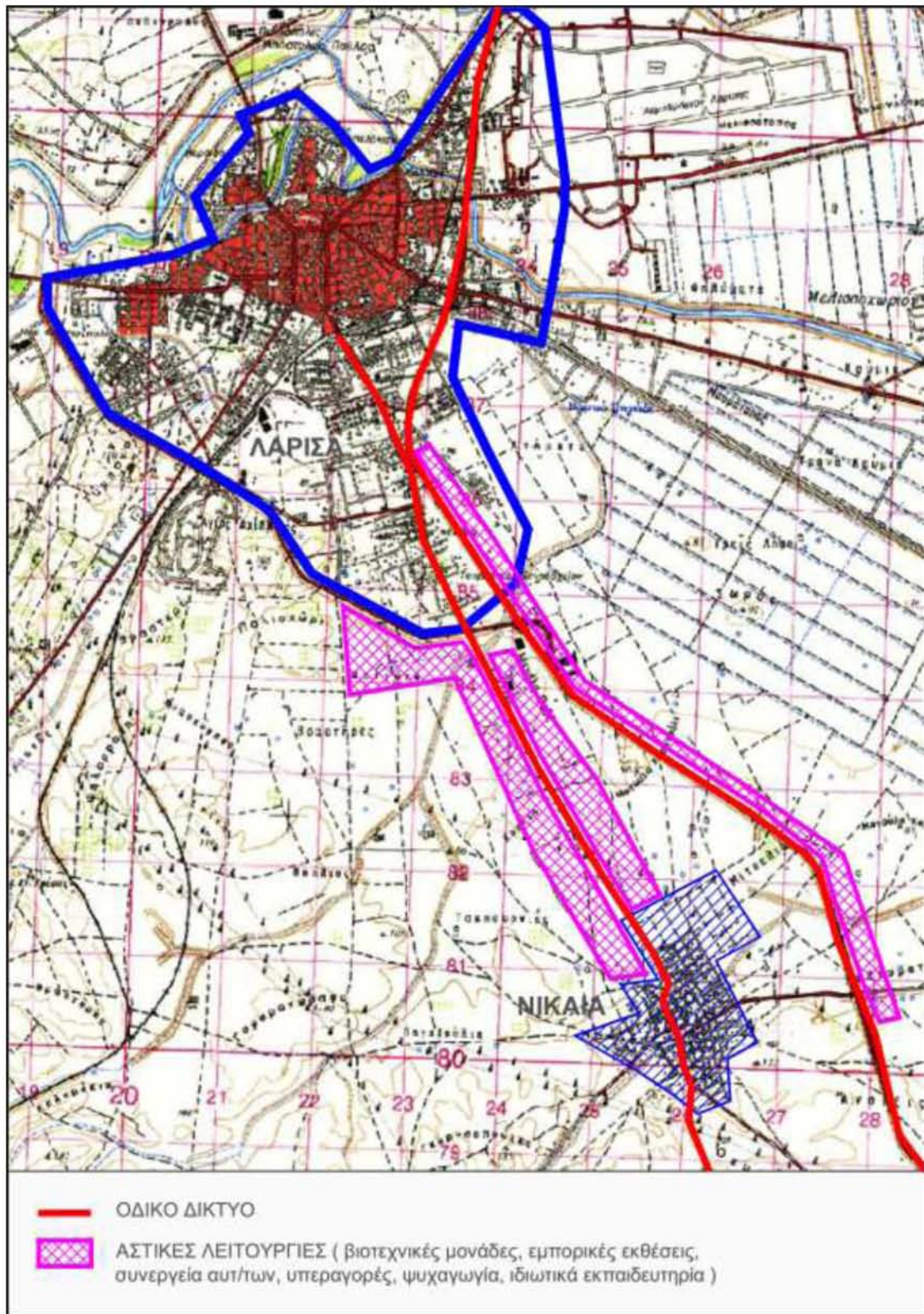


*Χάρτης 7: Αστική Διάχυση κατά μήκος των βασικών οδικών αξόνων στη Λάρισα  
(Google Earth, ίδια επεξεργασία)*



*Χάρτης 8: Αστική Διάχυση προς Γιάννουλη (Ε.Ο. Λάρισα- Κοζάνης) (Google Earth, ίδια επεξεργασία)*





*Χάρτης 9: Αστική Διάχωση προς Νίκαια (Γ.Υ.Σ.<sup>21</sup>, ίδια επεξεργασία)*

<sup>21</sup> Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού.

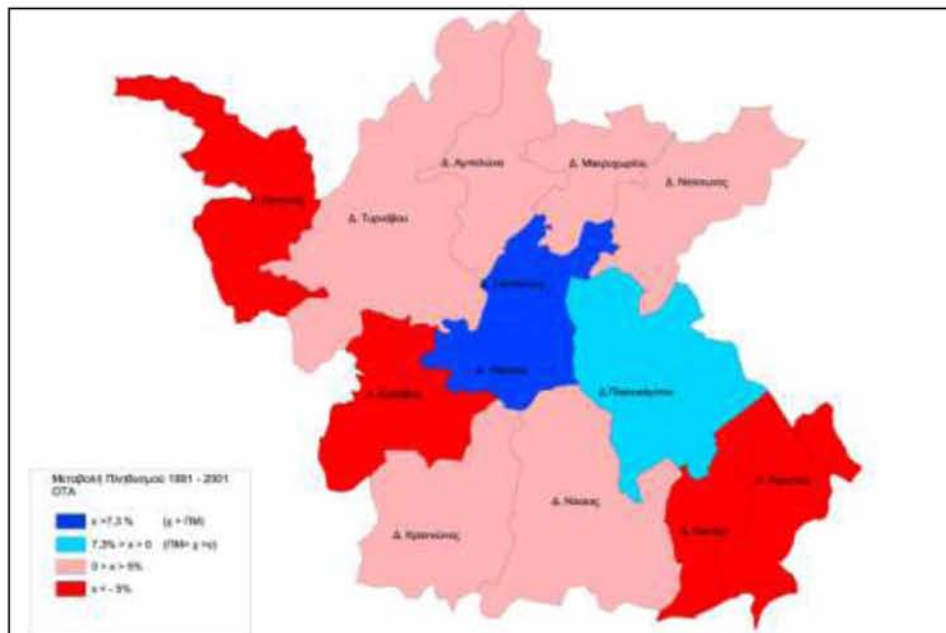
### **7.6. Το φαινόμενο της προαστιοποίησης- *suburbanization* στην πόλη της Λάρισας**

Όπως έχει ήδη αναφερθεί στην θεωρητική διερεύνηση της παρούσας εργασίας, το φαινόμενο της προαστιοποίησης, ως διαδικασία συνολικού μετασχηματισμού της πόλης, δεν είναι εύκολο να μετρηθεί. Συγχρόνως, δεν υπάρχουν εκείνα τα τυπικά χαρακτηριστικά, (για παράδειγμα απόσταση από κέντρο πόλης, πληθυσμός κ.α.) τα οποία μπορούν να ονομάσουν ή όχι ένα οικιστικό σύνολο προάστιο. Υπάρχουν κάποια γενικά χαρακτηριστικά όπως χαμηλή πυκνότητα, ελεύθεροι χώροι κλπ., τα οποία χαρακτηρίζουν το προάστιο, με την αρχική έννοια δημιουργίας του. Επιπλέον, υπάρχει ο δείκτης της «καμπύλης πυκνότητας» (density gradient), ο οποίος είναι ο πιο ακριβής σύμφωνα με τη βιβλιογραφία στη μέτρηση του βαθμού προαστιοποίησης, αλλά είναι δύσκολο να εφαρμοστεί στην παρούσα εργασία λόγω μη επαρκών στοιχείων.

Εντούτοις, θα επιχειρηθεί μια προσέγγιση της κατάστασης και της δυναμικής της πόλης της Λάρισας σε σχέση με το φαινόμενο της προαστιοποίησης και θα ερευνηθεί ποιες κοντινές οικιστικές ενότητες είναι, ή έχουν τη δυναμική να λειτουργήσουν στο μέλλον ως προάστια της πόλης.

### 7.6.1. Χωρική Κατανομή και τάσεις του πληθυσμού στην ευρύτερη περιοχή

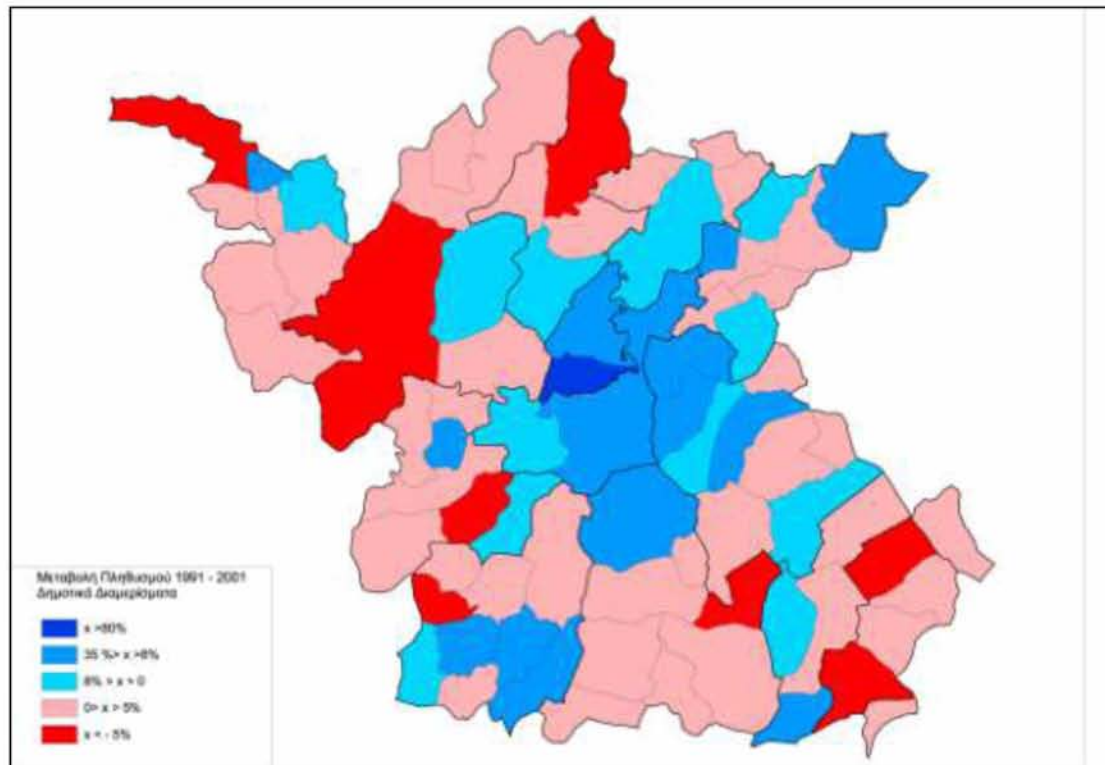
Αρχικά λοιπόν, αξίζει να μελετηθούν οι πληθυσμιακές συγκεντρώσεις και μεταβολές στο Δήμο Λάρισας και στους όμορους σε αυτόν Δήμους, έτσι ώστε να διερευνηθεί η τάση και η δυναμική του πληθυσμού της ευρύτερης περιοχής.



*Χάρτης 10: Χωρική Κατανομή της μεταβολής του πληθυσμού 1991-2001 (Τσακίρης Σ., Καραθανάση, Ε. & συνεργάτες ΕΕ, 2007, Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Λάρισας, Μέρος ΑΙ, σελ. 46)*

Στον Χάρτη 10, παρατηρούμε ότι υπάρχει μια τάση χωρικής κατανομής της μεταβολής του πληθυσμού στην περίοδο 1991-2001 βάσει ενός ομόκεντρου σχήματος. Στο κέντρο Δήμος Λάρισα και όμοροι Δήμοι παρατηρούνται αυξήσεις, και μάλιστα υψηλές. Σε μια, σε γενικές γραμμές, πρώτη ζώνη περιμετρικών–και κατά τμήματά τους «περιαστικών»–δήμων παρατηρούνται μειώσεις, σχετικά περιορισμένες, και σε μια δεύτερη πιο απομακρυσμένη, περιφερειακή, ζώνη περιλαμβάνει δήμους που τείνουν να εμφανίζουν σημαντική μείωση. Υπάρχουν βέβαια εξαιρέσεις από την «αυστηρή» γεωμετρία ενός τέτοιου μοντέλου, αλλά σαφώς περιορισμένες, με σχετικά κυριότερη αυτή του Δ. Πλατυκάμπου (που εμφανίζει αύξηση, αλλά πάντως μικρή). Οι συστηματικές αυτές τάσεις δείχνουν ότι βρίσκονται σε διεργασία συγκεκριμένοι χωρικοί μηχανισμοί, με τάση πόλωσης στο κέντρο της Περιοχής Μελέτης. Είναι χρήσιμο, ωστόσο, να υπάρξει μια λεπτομερέστερη εικόνα για το ζήτημα, που μπορεί να δοθεί όταν η διερεύνηση εστιάσει σε πιο μικρής

κλίμακας χωρικές ενότητες, τα δημοτικά διαμερίσματα (ΔΔ) (Χάρτης 11). (Τσακίρης Σ., Καραθανάση, Ε. & συνεργάτες ΕΕ, 2007, Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Λάρισας, Μέρος ΑΙ, σελ. 47).



Χάρτης 11: Μεταβολή του Πληθυσμού (1991- 2001) στα Δημοτικά Διαμερίσματα του Νομού (Τσακίρης Σ., Καραθανάση, Ε. & συνεργάτες ΕΕ, 2007, Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Λάρισας, Μέρος ΑΙ, σελ. 47)

Η πρώτη βασική διαπίστωση που απορρέει από τους χάρτες αυτούς και τα στοιχεία τους, είναι ότι τάση πόλωσης στη Λάρισα επιβεβαιώνεται, ενώ γίνεται ευκρινέστερο ένα φαινόμενο υψηλών αυξήσεων στα δημοτικά διαμερίσματα που είναι όμορα του ΔΔ Λάρισας, φαινόμενο που ενδεχομένως υποδηλώνει διαδικασίες προαστιοποίησης. Επιβεβαιώνεται επίσης η πληθυσμιακή τάση προς τον ΠΑΘΕ.

Ως προς δύο βασικά χαρακτηριστικά της κατανομής του πληθυσμού στο χώρο φαίνεται, ότι η διαχρονική τάση μεταβολής του πληθυσμού ενισχύει τις ήδη υφιστάμενες συγκεντρώσεις. Η κύρια αντίθεση μεταξύ τάσης μεταβολής και υφιστάμενης κατάστασης είναι στη προαναφερθείσα ΝΑ ζώνη χαμηλής πληθυσμιακής συγκέντρωσης, όπου φαίνεται ότι παρατηρούνται σχετικά υψηλές θετικές μεταβολές αυξήσεις, που οδηγούν συνεπώς σε μείωση της αραιοκατοίκησης της ζώνης αυτής. Αντίθετα, οι δύο άλλες ζώνες χαμηλής πληθυσμιακής

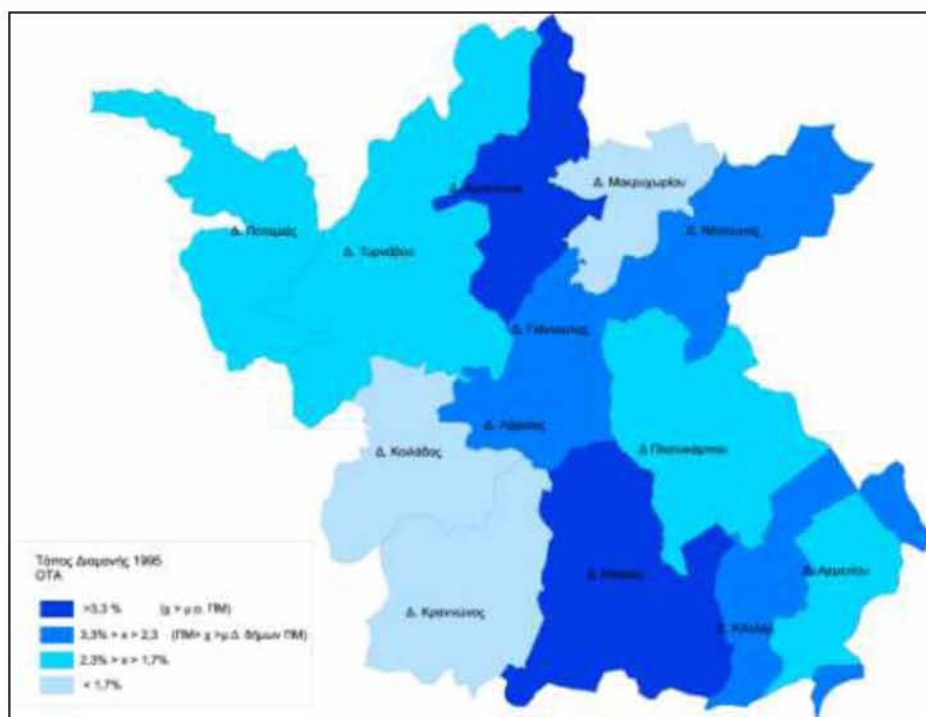
συγκέντρωσης (NNA και ΒΔ) χαρακτηρίζονται και από πτωτικές μεταβολές, και συνεπώς η κατοίκηση γίνεται ακόμα πιο αραιή.

Χρήσιμο επίσης είναι να μελετηθεί μια άλλη πτυχή των πληθυσμιακών δεδομένων, που αφορά στην κινητικότητα (μεταναστευτικού τύπου) μέσα στην ευρύτερη περιοχή μελέτης, στοιχεία για την οποία παίρνουμε από τον Πίνακα 15 και στο Χάρτη 12, που ακολουθούν.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 15: ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΔΙΑΜΟΝΗΣ ΣΤΟΥΣ ΔΗΜΟΥΣ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ 1995, 2000**

	Τόπος διαμονής κατά το Δεκέμβριο του 1995					Τόπος διαμονής κατά το Μάρτιο του 2000			
	Σύνολο	Ίδιος ΟΤΑ με αυτόν κατά την απογραφή του 2001	Διαφορετικός ΟΤΑ από αυτόν κατά την απογραφή του 2001	Χώρα του εξωτερικού	Γεννηθέντες μετά το Δεκέμβριο 1995	Ίδιος ΟΤΑ με αυτόν κατά την απογραφή του 2001	Διαφορετικός ΟΤΑ από αυτόν κατά την απογραφή του 2001	Χώρα του εξωτερικού	Γεννηθέντες μετά το Δεκέμβριο 1995
ΠΜ (Περιοχή Μελέτης)	207.635	174.811	17.294	4.278	11.252	197.798	6.800	952	2.085
Δ. Αμπελόνα	132.779	110.445	12.088	2.567	7.679	125.673	5.119	566	1.421
Δ. Αρμενίου	8.463	7.527	316	189	431	8.180	173	35	75
Δ. Γιάννουλης	2.267	2.023	93	64	87	2.179	67	8	13
Δ. Κιλελέρ	10.000	6.693	2.600	171	536	9.556	298	47	99
Δ. Κοιλιάδας	2.568	2.313	62	77	116	2.513	33	8	14
Δ. Κρανόνα	3.202	2.963	71	34	134	3.135	38	6	23
Δ. Λάρισας	2.973	2.733	104	35	101	2.865	77	8	23
Δ. Μακρυχωρίου	2.956	2.666	59	71	160	2.881	41	9	25
Δ. Νέσσονα	5.362	4.860	186	90	226	5.172	126	13	51
Δ. Νίκαιας	6.720	5.791	564	104	261	6.401	258	8	53
Δ. Πλατυκάμπου	8.191	7.201	451	222	317	7.977	146	20	48
Δ. Ποταμιάς	4.753	4.359	100	98	196	4.615	79	22	37
Δ. Τυρνάβου	17.401	15.237	600	556	1.008	16.651	345	202	203
ΠΜ (Περιοχή Μελέτης)	100%	84,2%	8,3%	2,1%	5,4%	95,3%	3,3%	0,5%	1,0%
Δ. Αμπελόνα	100%	83,2%	9,1%	1,9%	5,8%	94,6%	3,9%	0,4%	1,1%
Δ. Αρμενίου	100%	88,9%	3,7%	2,2%	5,1%	96,7%	2,0%	0,4%	0,9%
Δ. Γιάννουλης	100%	89,2%	4,1%	2,8%	3,8%	96,1%	3,0%	0,4%	0,6%
Δ. Κιλελέρ	100%	66,9%	26,0%	1,7%	5,4%	95,6%	3,0%	0,5%	1,0%
Δ. Κοιλιάδας	100%	90,1%	2,4%	3,0%	4,5%	97,9%	1,3%	0,3%	0,5%
Δ. Κρανόνα	100%	92,5%	2,2%	1,1%	4,2%	97,9%	1,2%	0,2%	0,7%
Δ. Λάρισας	100%	91,9%	3,5%	1,2%	3,4%	96,4%	2,6%	0,3%	0,8%
Δ. Μακρυχωρίου	100%	90,2%	2,0%	2,4%	5,4%	97,5%	1,4%	0,3%	0,8%
Δ. Νέσσονα	100%	90,6%	3,5%	1,7%	4,2%	96,5%	2,3%	0,2%	1,0%
Δ. Νίκαιας	100%	86,2%	8,4%	1,5%	3,9%	95,3%	3,8%	0,1%	0,8%
Δ. Πλατυκάμπου	100%	87,9%	5,5%	2,7%	3,9%	97,4%	1,8%	0,2%	0,6%
Δ. Ποταμιάς	100%	91,7%	2,1%	2,1%	4,1%	97,1%	1,7%	0,5%	0,8%
Δ. Τυρνάβου	100%	87,6%	3,4%	3,2%	5,8%	95,7%	2,0%	1,2%	1,2%

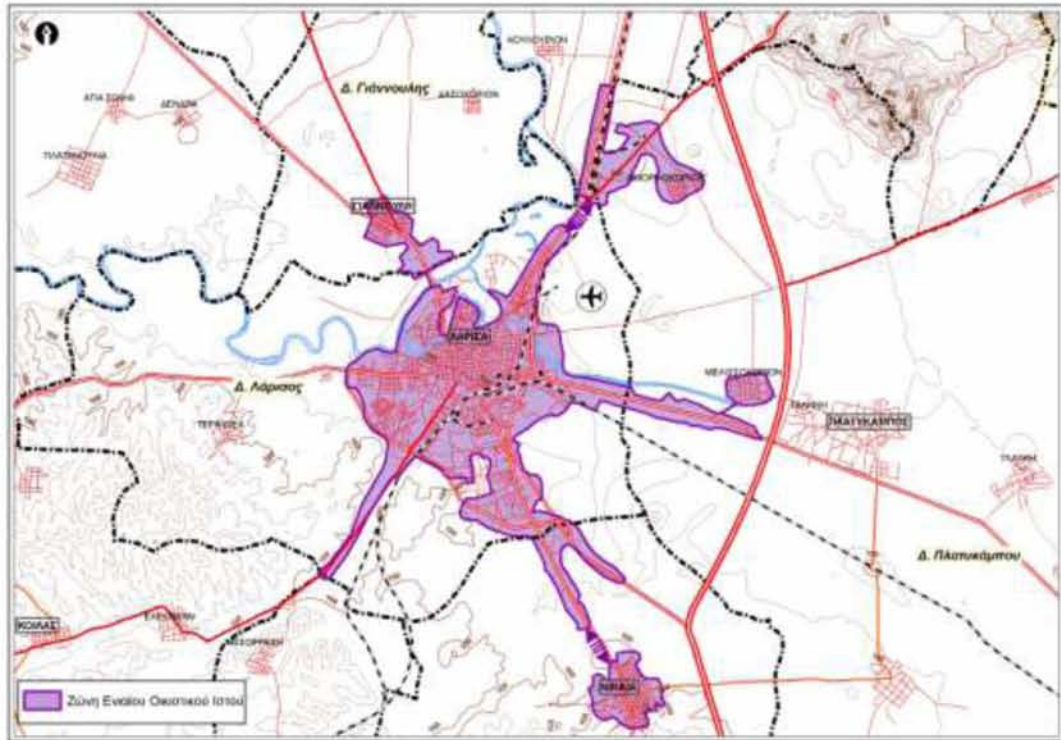
*(στοιχεία από ΕΣΥΕ- Τσακίρης Σ., Καραθανάση, Ε. & συνεργάτες ΕΕ, 2007, Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Λάρισας, Μέρος ΑΙ, σελ. 48)*



Χάρτης 12: Κινητικότητα πληθυσμού (Τσακίρης Σ., Καραθανάση, Ε. & συνεργάτες ΕΕ, 2007, Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Λάρισας, Μέρος ΑΙ, σελ. 50)

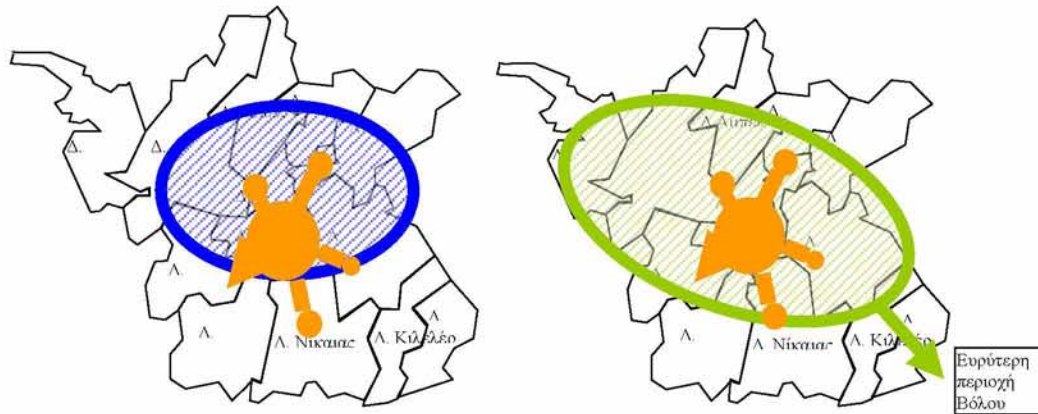
Παρατηρούμε ότι το ποσοστό του πληθυσμού 2001 των δήμων που το 1995 είχε απογραφεί σε άλλον ΟΤΑ διαφοροποιείται αρκετά, σε ένα φάσμα από 1,2%-3,9%. Δεν υπάρχει προφανής ερμηνεία των διαφορών. Ωστόσο, η χαρτογράφηση το φαινομένου δείχνει ότι οι μεγαλύτερες εισροές πληθυσμού παρατηρούνται στο κεντρικό άξονα της ΠΜ<sup>22</sup>, που περίπου συμπίπτει με τη διαδρομή στο εσωτερικό της του ΠΑΘΕ. Επιπλέον, ενδέχεται τα υψηλά ποσοστά ορισμένων όμορων ή περίπου κοντινών προς τη Λάρισα δήμων (Νίκαια, Αμπελώνας, Γιάννουλη) να συνδέονται με διαδικασίες προαστιοποίησης από τη Λάρισα. Ωστόσο, δεν είναι γνωστές οι συγκεκριμένες αφετηρίες των μετακινήσεων πληθυσμού προς κάθε δήμο, και συνεπώς η πιο πάνω παρατήρηση είναι υποθετική.

<sup>22</sup> Περιοχή Μελέτης.



**Χάρτης 13: Συνεχής Οικιστικός Ιστός με αφετηρία τη Λάρισα (Τσακίρης Σ., Καραθανάση, Ε. & συνεργάτες ΕΕ, 2007, Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Λάρισσας, Μέρος ΑΙΙΙ, σελ. 15)**

Ο Χάρτης 13 καταγράφει το συνεχή οικιστικό ιστό που έχει ήδη δημιουργηθεί ή είναι υπό άμεση δημιουργία, με αφετηρία την πόλη της Λάρισσας. Οι επόμενοι δύο χάρτες (Σχήμα 13) απεικονίζουν, αφενός, τα τμήματα της ΠΜ που αποτελούν αποδέκτες ροών από το εσωτερικό της ΠΜ (μπλε έλλειψη) σε συνδυασμό με μια διαγραμματική απεικόνιση της περιοχής που καταλαμβάνει ο συνεχής οικιστικός ιστός (πορτοκαλί χρώμα) [αριστερός χάρτης], και αφετέρου τα τμήματα της ΠΜ που παράγουν ροές προς το εσωτερικό της ΠΜ ή προς μείζονες προορισμούς εκτός αυτής (μπλε έλλειψη), πάλι σε συνδυασμό με μια διαγραμματική απεικόνιση της περιοχής που καταλαμβάνει ο συνεχής οικιστικός ιστός (πορτοκαλί χρώμα) [δεξιός χάρτης] (Τσακίρης Σ., Καραθανάση, Ε. & συνεργάτες ΕΕ, 2007, Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Λάρισσας, Μέρος ΑΙΙΙ, σελ. 353).



**Σχήμα 13: Ροές πληθυσμών στην ευρύτερη περιοχή μελέτης της Λάρισας (Τσακίρης Σ., Καραθανάση, Ε. & συνεργάτες ΕΕ, 2007, Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Λάρισας, Μέρος ΑΙΙΙ, σελ. 353)**

Παρατηρούμε ότι οι όμορες ‘περιαστικές’ περιοχές σε επίπεδο δήμων παρουσιάζουν άνω της χαμηλής έως πολύ υψηλή λειτουργική ενσωμάτωση, με κεντρομόλες διασυνδέσεις με τη Λάρισα αλλά και άλλες διασυνδέσεις, εγκάρσιες, μεταξύ άλλων οικισμών, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις υπάρχουν και τάσεις «φυσικής» ενσωμάτωσης σε επίπεδο ιστού. Λειτουργική ενσωμάτωση περιορισμένη τόσο που να δημιουργούνται αμφιβολίες για την ενσωμάτωση κάποιων δήμων στο προηγούμενο χωρικό σύνολο προκύπτουν, μόνο για τους Δ. Αρμενίου και Ποταμιάς.

Μια εικόνα για τις τάσεις προαστιοποίησης που επικρατούν στην περιοχή της Λάρισας μπορεί να διαμορφωθεί αν μελετηθούν οι καθημερινές μετακινήσεις από και προς το την αστική περιοχή της Λάρισας. Μια τέτοια έρευνα έχει γίνει για την πρώτη φάση του Ρυθμιστικού Σχεδίου Λάρισας και προκύπτει ότι από τους όμορους περισσότερο δήμους, Νίκαιας, Γιάννουλης, Τυρνάβου, Αμπελώνα και Πλατυκάμπου, έχουμε καθημερινές ροές πληθυσμού. Πιο αναλυτικά, στον Πίνακα 16 που ακολουθεί, φαίνονται οι ροές αυτές.



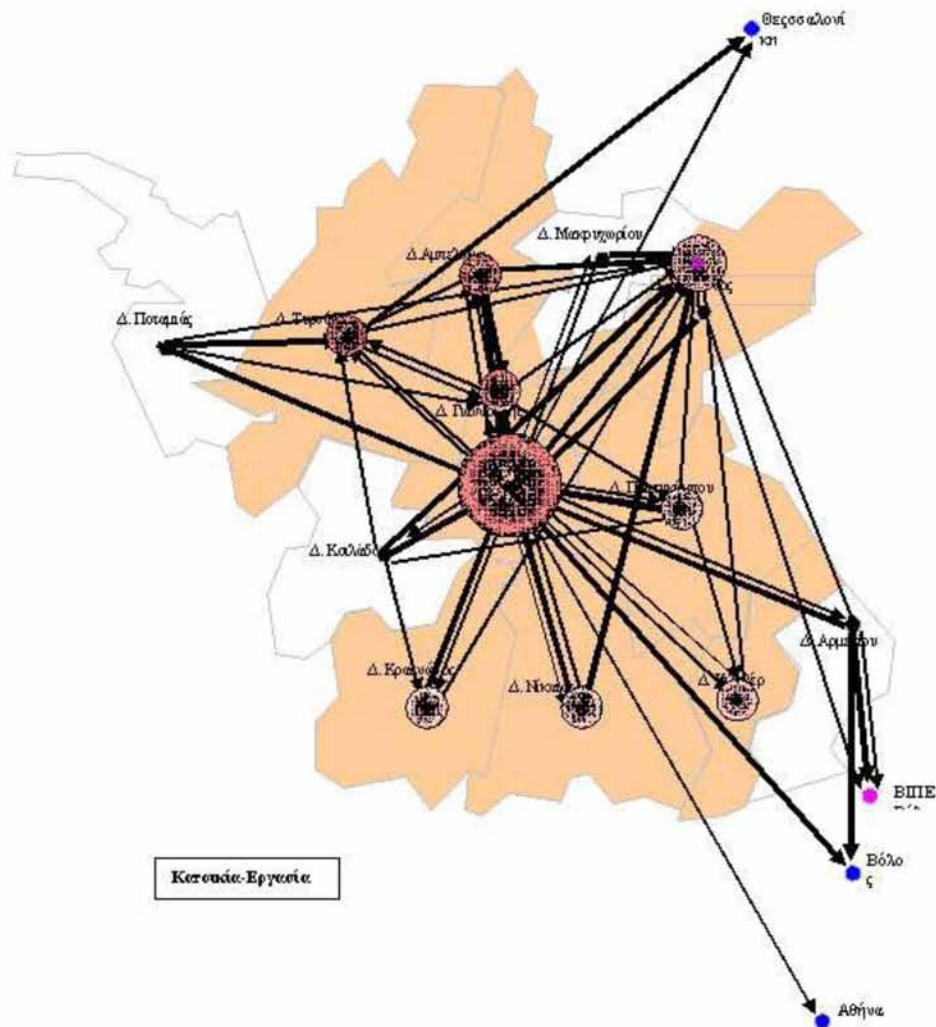
**ΠΙΝΑΚΑΣ 16: ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΕΙΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ-ΒΑΣΙΚΟΙ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΙ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

ΑΠΟ ΠΡΟΣ	Λάρισα	Γιάννουλη	Κυψέλη	Μακρυχώρι	Συκούριο	Πλατύκαμπος	Τύρναβος	Αμπελώνας	Αρμένιο	Κοιλάδα	Αγ. Ανάργυροι	Νίκαια	Βλαχογιάννι	ΣΥΝΟΛΟ
Λάρισα		3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	34
Γιάννουλη	3						1	3					2	9
Κιλελέρ (Δ. Κυψέλης)	1					1								2
Μακρυχώρι	1				1									2
Συκούριο (Δ.Νέσσωνα)	2													2
ΒΙΠΕ Λάρισας (Δ.Νέσσωνα)	1	1	1	1	1	1		2	1	1	1	1	1	13
Πλατύκαμπος	1	1								1				3
Τύρναβος	2	2						3		1			3	11
Αμπελώνας	2	3					3							8
Αρμένιο	1													1
Κοιλάδα	1													1
Αγ. Ανάργυροι	1									1				2
Νίκαια	2	1												3
Βλαχογιάννι (Δ.Ποταμιάς)														
	18	11	4	4	5	5	5	11	4	7	4	4	9	91

(Τσακίρης Σ., Καραθανάση, Ε. & συνεργάτες ΕΕ, 2007, Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Λάρισας, Μέρος ΑΙΙΙ, σελ. 66)

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 16, οι βασικοί προορισμοί είναι η Λάρισα (34 επιλογές επί μέγιστου δυνατού συνόλου 36, δηλ. κοντά στο 100%), ενώ στη δεύτερη θέση τοποθετούνται η ΒΙΠΕ Λάρισας και με μικρή διαφορά από αυτήν ο Τύρναβος, με αρκετή χαμηλότερη επίδοση (περίπου στο επίπεδο του 1/3). Χαμηλότερες αλλά όχι ασήμαντες είναι οι επιδόσεις της Γιάννουλης και του Αμπελώνα. Οι υπόλοιποι

οικισμοί της ΠΜ δεν φαίνεται ότι προσελκύουν σημαντικό αριθμό μετακινήσεων, και με εξαίρεση τις μετακινήσεις από τη Λάρισα—που είναι και το πιο εξωστρεφές κέντρο, πέρα από την πρώτη θέση στην προσέλκυση ροών—οι μετακινήσεις προς αυτούς του οικισμούς γίνονται κυρίως από όμορους δήμους (πχ. Πλατύκαμπος→Κυψέλη, Συκούριο→Μακρυχώρι, Γιάννουλη→Πλατύκαμπος, Κοιλιάδα→Αγ. Ανάργυροι). Συνεπώς, τα μόνα κέντρα που διαθέτουν κάποια ευρύτερη γεωγραφική εμβέλεια, στο εσωτερικό της ΠΜ, είναι η Λάρισα, ο Τύρναβος, η Γιάννουλη, ο Αμπελώνας, και από μη-οικιστικά κέντρα η ΒΠΠΕ (Τσακίρης Σ., Καραθανάση, Ε. & συνεργάτες ΕΕ, 2007, Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Λάρισας, Μέρος ΑΙΙΙ, σελ. 66).



Σχήμα 14: Μετακινήσεις πληθυσμού από και προς τον αστικό ιστό της πόλης (Τσακίρης Σ., Καραθανάση, Ε. & συνεργάτες ΕΕ, 2007, Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Λάρισας, Μέρος ΑΙΙΙ, σελ. 67)

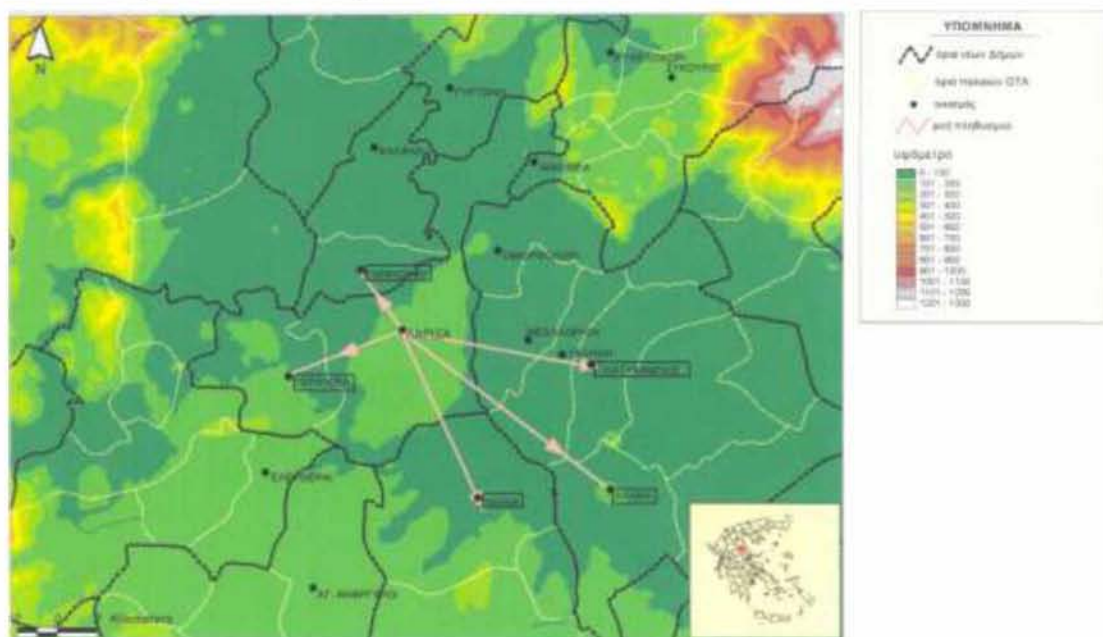
Οι μετακινήσεις αυτές για κατοικία και εργασία, αποτελούν κλασικό δείκτη της γεωγραφικής οριοθέτησης ενιαίων αγορών εργασίας και, κατ' επέκταση, χωρικών συστημάτων με υψηλή εσωτερική συνοχή, επειδή είναι συχνές και τακτικές (καθημερινές), και αφορούν μεγάλο αριθμό μετακινούμενων (τους απασχολούμενους). Αποτελούν την πιο σημαντική κατηγορία μετακινήσεων ως ένδειξη της ύπαρξης δι-οικιστικών συστημάτων τοπικού χαρακτήρα.

Όπως φαίνεται στο Σχήμα 14, ο κύριος αποδέκτης μετακινήσεων είναι η Λάρισα. Οι υπόλοιποι προορισμοί (τόποι εργασίας) συγκροτούν ένα σύστημα στο κεντρικό τμήμα της ΠΜ (ζώνη ημερήσιων μετακινήσεων), που καταλαμβάνει ωστόσο σημαντικό τμήμα της τελευταίας. Σημειώνεται, επίσης, ότι η ζώνη αυτή διαθέτει αξιόλογη εσωτερική συνοχή, με διασταυρούμενες και αμφίδρομες μετακινήσεις από/ προς πολλά σημεία.

Μπορεί να θεωρηθεί με βάση τα στοιχεία αυτά, ότι κυρίως η Νίκαια, η Γιάννουλη, ο Αμπελώνας και ο Πλατύκαμπος λειτουργούν ή μπορεί να λειτουργήσουν ως προάστια, με την έννοια των χώρων κατοικίας των εργαζόμενων στο αστικό κέντρο της πόλης, οι οποίοι μετακινούνται σε καθημερινή βάση κάνοντας χρήση ιδιωτικού αυτοκινήτου ή μέσω μαζικής μεταφοράς. Ο Τύρναβος παρουσιάζει κάποια αυτοτέλεια, και μερικώς αποτελεί αυτοτελή πόλο.

### 7.6.2. Περιπτωσιολογική Μελέτη προαστίων Λάρισας

Στο σημείο αυτό αξίζει να μελετηθούν κατά περίπτωση τα χαρακτηριστικά συγκεκριμένων οικιστικών συνόλων τα οποία μπορεί να θεωρηθεί ότι λειτουργούν ως προάστια για την πόλη της Λάρισας. Ειδική έμφαση θα δοθεί στο παράδειγμα της Νίκαιας, όπου έχει γίνει και η μελέτη του ΓΠΣ (για το Δήμο Νίκαιας) και η οποία παρουσιάζει πιο έντονα τα χαρακτηριστικά του προαστίου.



Χάρτης 14: Ροή πληθυσμού από Λάρισα (Γκαμάγκκαρη, Β., 2000, παράρτημα διπλωματικής εργασίας- ίδια επεξεργασία)

Γενικά, σε κοντινή απόσταση από την κεντρική αστική περιοχή της πόλης βρίσκονται οι οικισμοί της Τερψιθέας (6 χλμ.), Κουλουρίου (8 χλμ.), της Γιάννουλης (4 χλμ.), Νίκαιας (8 χλμ.) και Πλατυκάμπου (10 χλμ.) και της Χάλκης (10 χλμ.). Οι οικισμοί αυτοί έχουν εύκολη και άμεση πρόσβαση στο κέντρο της πόλης, καθώς δεν υπάρχουν φυσικά εμπόδια<sup>23</sup> και υπάρχει συγκοινωνία σε καθημερινή βάση, με συχνά δρομολόγια, μέσω αστικών λεωφορείων, λεωφορείων του ΚΤΕΛ και ταξί, ενώ το οδικό δίκτυο είναι κατάλληλα διαμορφωμένο, ώστε να μην υπάρχουν προβλήματα μετακίνησης.

<sup>23</sup> Προς Γιάννουλη υπάρχει ο Πηνειός ποταμός, αλλά μέσω της γέφυρας δεν αποτελεί σημαντικό εμπόδιο.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 17: ΕΚΤΑΣΕΙΣ Ο.Τ.Α. ΝΟΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ**

ΔΗΜΟΙ - ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ	ΕΚΤΑΣΗ (σε τετρ. χιλιόμετρα)	% επί της συνολικής έκτασης του Νομού
ΔΗΜΟΣ ΤΥΡΝΑΒΟΥ	370,6	6,9
ΔΗΜΟΣ ΕΛΛΑΣΙΩΝΟΣ	348,9	6,5
ΔΗΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ	303,9	5,6
ΔΗΜΟΣ ΠΟΛΥΔΑΜΑΝΤΑ	293,0	5,4
<b>ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ</b>	<b>279,5</b>	<b>5,2</b>
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟΥ	244,6	4,5
ΔΗΜΟΣ ΚΡΑΝΗΩΝΟΣ	205,3	3,8
ΔΗΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ	200,3	3,7
ΔΗΜΟΣ ΜΕΛΙΒΟΙΑΣ	197,7	3,7
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ	189,4	3,5
ΔΗΜΟΣ ΛΑΚΕΡΕΪΑΣ	179,4	3,3
ΔΗΜΟΣ ΝΕΪΣΙΩΝΟΣ	172,5	3,2
ΔΗΜΟΣ ΝΑΡΘΑΚΙΟΥ	164,1	3,0
ΔΗΜΟΣ ΚΟΙΛΑΔΑΣ	162,4	3,0
ΔΗΜΟΣ ΕΝΙΠΠΕΑ	161,2	3,0
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΡΥΑΣ	158,8	3,0
ΔΗΜΟΣ ΛΙΒΑΔΙΟΥ	158,3	2,9
ΔΗΜΟΣ ΑΜΠΕΛΩΝΑ	154,7	2,9
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ	150,9	2,8
ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΕΛΕΡ	147,3	2,7
ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΧΑΣΙΩΝ	143,0	2,7
ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΥ	128,5	2,4
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ	122,6	2,3
ΔΗΜΟΣ ΦΑΡΣΑΛΩΝ	121,4	2,3
ΔΗΜΟΣ ΓΟΝΝΩΝ	113,3	2,1
ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΥΧΩΡΙΟΥ	107,8	2,0
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΒΕΡΔΙΚΟΥΣΣΗΣ	101,3	1,9
ΔΗΜΟΣ ΑΡΜΕΝΙΟΥ	99,4	1,8
ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΥΜΕΝΩΝ	95,3	1,8
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΝ	54,4	1,0
ΔΗΜΟΣ ΠΑΝΝΟΥΛΗΣ	51,0	0,9
<b>Μ.Ο. Δήμων</b>	<b>162</b>	
<b>Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ</b>	<b>5.380,8</b>	<b>100</b>

(Δασκαλάκης, Κ., Τσακίρης, Σ., 2005, Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δήμου Νίκαιας, Α΄ Στάδιο, σελ. 25)

Αρχικά λοιπόν, οι περιοχές αυτές ικανοποιούν τον γενικό ορισμό του προαστίου, ως περιοχή κατοικίας στα περίχωρα μιας πόλης. Συγχρόνως, όπως έχει αναφερθεί στο Κεφάλαιο 6 της παρούσας εργασίας, τα προάστια περιλαμβάνουν μεσοαστικές περιοχές κατοικίας και αποκλείουν κάθε μορφή βιομηχανίας και τις περισσότερες μορφές εμπορίου- εκτός από εκείνες που εξυπηρετούν τις περιοχές κατοικίας. Σύμφωνα λοιπόν με τις χρήσεις γης που επικρατούν στις προαναφερθείσες περιοχές, οι τελευταίες ικανοποιούν την έννοια του προαστίου. Πρέπει να σημειωθεί όμως, ότι στη Γιάννουλη παρατηρούνται και αρκετές χρήσεις εμπορίου, βιοτεχνιών και υπηρεσιών και παρατηρούνται έντονες τάσεις ενσωμάτωσης στον αστικό ιστό της

Λάρισας, με αποτέλεσμα να χάνει την καθαρή έννοια και μορφή του προαστίου ( σε σύγκριση για παράδειγμα με τη Νίκαια).

Αρχικά στον Πίνακα 18 που ακολουθεί, παρατηρούμε το ποσοστό του πληθυσμού που εγκαταστάθηκε από την Λάρισα στις περιοχές που μελετούμε. Παρατηρούμε ότι υπάρχει τάση μετεγκατάστασης του πληθυσμού της πόλης από την Λάρισα προς τις περιοχές, η οποία σε συνδυασμό με την χαμηλή πυκνότητα που παρουσιάζουν οι τελευταίες (ειδικά η Νίκαια, η Χάλκη, και ο Πλατύκαμπος), μπορεί να φανερώσει τάση προαστιοποίησης.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 18: ΜΕΤΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ, 1981-1991**

ΟΙΚΙΣΜΟΣ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 1971		ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 1981		ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ 1991	
	Αριθμός		αριθμός	% μεταβολή	αριθμός	% μεταβολή
Νίκαια	1975		2250	+ 12,2	2840	+ 20,0
Χάλκη	1870		1879	+ 0,4	2009	+ 6,4
Πλατύκαμπος	2245		2253	+ 0,3	2525	+ 10,0
Τερψιθέα	1088		1042	- 4,4	1244	+ 16,2
Γιάννουλη	1477		2238	+ 3,4	3284	+ 31,85

(πηγή ΕΣΥΕ)

Επιπλέον, σχετικά με την πυκνότητα, πρόκειται για χαμηλής πυκνότητας οικισμούς, με περιορισμένη αστικότητα, με ελεύθερους χώρους και κυρίως με ιδιωτικές μονώροφες, διώροφες και τριώροφες κατοικίες με αυλή. Και πάλι στην περίπτωση της Γιάννουλης, παρατηρούνται μεγαλύτερες και πιο πολυώροφες κατασκευές.

Στους Πίνακες 19 και 20 που ακολουθούν παρατηρούμε ότι η Γιάννουλη είναι 100% αστική περιοχή, ο Τύρναβος 74% ενώ η Νίκαια 48%. Όσον αφορά στις πυκνότητες, η Νίκαια έχει χαμηλή πυκνότητα της τάξεως των 52 κατοίκων/ τετρ.χλμ., ενώ η Γιάννουλη έχει 196,5 κατοίκους/ τετρ.χλμ.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 19: ΒΑΘΜΟΣ ΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ  
Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ**

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ/ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΟΛΟ	ΑΣΤΙΚΟΤΗΤΑ			
		ΑΣΤΙΚΑ	%	ΑΓΡΟΤΙΚΑ	%
	1	2	(2/1)	3	(3/1)
ΣΥΝΟΛΟ ΕΛΛΑΔΟΣ	10.964.020	7.980.414	73	2.983.606	27
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ	753.888	457.158	61	296.730	39
ΝΟΜΟΣ ΛΑΡΙΣΗΣ	279.305	189.896	68	89.409	32
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ	6.458	3.027	47	3.431	53
ΔΗΜΟΣ ΑΜΠΕΛΩΝΟΣ	8.407	5.920	70	2.487	30
ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΧΑΣΙΩΝ	3.951	3.021	76	930	24
ΔΗΜΟΣ ΑΡΜΕΝΙΟΥ	2.273	-	-	2.273	100
ΔΗΜΟΣ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ	10.022	10.022	100	-	-
ΔΗΜΟΣ ΓΟΝΝΩΝ	3.119	2.288	73	831	27
ΔΗΜΟΣ ΕΛΑΣΣΙΟΝΟΣ	14.563	10.269	71	4.294	29
ΔΗΜΟΣ ΕΝΙΠΠΕΑ	4.526	-	-	4.526	100
ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΥΜΕΝΩΝ	2.428	-	-	2.428	100
ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΥ	4.375	-	-	4.375	100
ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΕΛΕΡ	2.834	-	-	2.834	100
ΔΗΜΟΣ ΚΟΙΛΑΔΑΣ	3.305	-	-	3.305	100
ΔΗΜΟΣ ΚΡΑΝΝΩΝΟΣ	3.274	-	-	3.274	100
ΔΗΜΟΣ ΛΑΚΕΡΕΙΑΣ	1.763	-	-	1.763	100
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΙΑΣ	126.076	124.786	99	1.290	1
ΔΗΜΟΣ ΛΙΒΑΔΙΟΥ	3.187	2.714	85	473	15
ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΥΧΩΡΙΟΥ	2.976	-	-	2.976	100
ΔΗΜΟΣ ΜΕΛΙΒΟΙΑΣ	3.472	-	-	3.472	100
ΔΗΜΟΣ ΝΑΡΘΑΚΙΟΥ	1.761	-	-	1.761	100
ΔΗΜΟΣ ΝΕΙΣΣΩΝΟΣ	5.486	2.379	43	3.107	57
ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ	6.540	3.149	48	3.391	52
Δ.Δ. Δίλοφου Λάρισας	222	-	-	222	100
Δ.Δ. Ζαππείου	692	-	-	692	100
Δ.Δ. Μοσχοχωρίου	381	-	-	381	100
Δ.Δ. Μύρων	927	-	-	927	100
Δ.Δ. Νέας Λεύκης	151	-	-	151	100
Δ.Δ. Νέων Καρυών	681	-	-	681	100
Δ.Δ. Νίκαιας	3.149	3.149	100	-	-
Δ.Δ. Χαράς	337	-	-	337	100
ΔΗΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ	3.588	-	-	3.588	100
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟΥ	8.292	-	-	8.292	100
ΔΗΜΟΣ ΠΟΛΥΔΑΜΑΝΤΑ	6.412	-	-	6.412	100
ΔΗΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ	5.065	-	-	5.065	100
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ	3.588	-	-	3.588	100
ΔΗΜΟΣ ΤΥΡΝΑΒΟΥ	16.900	12.451	74	4.449	26
ΔΗΜΟΣ ΦΑΡΣΑΛΩΝ	10.612	9.870	91	942	9
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΝ	510	-	-	510	100
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΒΕΡΔΙΚΟΥΣΣΗΣ	2.236	-	-	2.236	100

*(Δασκαλάκης, Κ., Τσακίρης, Σ., 2005, Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δήμου Νίκαιας,  
Α' Στάδιο, σελ. 35- 36)*

**ΠΙΝΑΚΑΣ 20: ΠΥΚΝΟΤΗΤΕΣ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ**

ΔΗΜΟΙ & ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ ΝΟΜΟΥ ΛΑΡΙΣΑΣ	ΠΥΚΝΟΤΗΤΑ (κάτοικοι/τετρ. χιλ.)		
	1981	1991	2001
ΔΗΜΟΣ ΑΓΙΑΣ	37,4	39,1	34,1
ΔΗΜΟΣ ΑΜΠΕΛΩΝΑ	51,8	55,2	54,3
ΔΗΜΟΣ ΑΝΤΙΧΑΣΙΩΝ	29,7	30,3	27,6
ΔΗΜΟΣ ΑΡΜΕΝΙΟΥ	25,2	26,4	22,9
ΔΗΜΟΣ ΓΙΑΝΝΟΥΛΗΣ	95,4	124,1	196,5
ΔΗΜΟΣ ΓΟΝΝΩΝ	34,7	32,0	27,5
ΔΗΜΟΣ ΕΛΑΣΣΟΝΟΣ	41,4	44,8	41,7
ΔΗΜΟΣ ΕΝΙΠΠΕΑ	32,1	30,0	28,1
ΔΗΜΟΣ ΕΥΡΥΜΕΝΩΝ	25,4	26,5	25,5
ΔΗΜΟΣ ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΥ	36,2	37,0	34,0
ΔΗΜΟΣ ΚΙΛΕΛΕΡ	16,7	21,0	19,2
ΔΗΜΟΣ ΚΟΙΛΑΔΑΣ	22,3	21,8	20,4
ΔΗΜΟΣ ΚΡΑΝΝΩΝΟΣ	18,5	16,0	15,9
ΔΗΜΟΣ ΛΑΚΕΡΕΙΑΣ	12,2	11,8	9,8
ΔΗΜΟΣ ΛΑΡΙΣΑΣ	843,9	932,6	1028,4
ΔΗΜΟΣ ΛΙΒΑΔΙΟΥ	23,4	21,3	20,1
ΔΗΜΟΣ ΜΑΚΡΥΧΩΡΙΟΥ	30,3	27,9	27,6
ΔΗΜΟΣ ΜΕΛΙΒΟΙΑΣ	16,0	16,6	17,6
ΔΗΜΟΣ ΝΑΡΘΑΚΙΟΥ	11,6	11,0	10,9
ΔΗΜΟΣ ΝΕΣΣΙΩΝΟΣ	32,3	32,4	31,8
ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ	22,4	24,6	23,4
Δ.Δ. ΝΙΚΑΙΑΣ	37,2	46,9	52,0
Δ.Δ. ΖΑΓΠΕΙΟΥ	20,4	18,7	17,0
Δ.Δ. ΝΕΩΝ ΚΑΡΥΩΝ	14,7	17,5	16,6
Δ.Δ. ΜΟΣΧΟΧΩΡΙΟΥ	21,8	17,3	16,6
Δ.Δ. ΜΥΡΩΝ	19,1	21,2	15,4
Δ.Δ. ΝΕΑΣ ΛΕΥΚΗΣ	20,9	19,4	14,8
Δ.Δ. ΧΑΡΑΣ	17,5	17,7	14,7
Δ.Δ. ΔΙΛΟΦΟΥ	14,4	12,6	10,6
ΔΗΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ	15,6	14,5	11,8
ΔΗΜΟΣ ΠΛΑΤΥΚΑΜΠΟΥ	31,3	33,5	33,9
ΔΗΜΟΣ ΠΟΛΥΔΑΜΑΝΤΑ	23,7	22,1	21,9
ΔΗΜΟΣ ΠΟΤΑΜΙΑΣ	27,6	27,2	25,3
ΔΗΜΟΣ ΣΑΡΑΝΤΑΠΟΡΟΥ	25,7	26,1	23,8
ΔΗΜΟΣ ΤΥΡΝΑΒΟΥ	42,0	45,7	45,6
ΔΗΜΟΣ ΦΑΡΣΑΛΩΝ	68,3	78,0	69,1
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΑΜΠΕΛΑΚΙΩΝ	10,3	10,2	9,4
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΒΕΡΔΙΚΟΥΣΣΗΣ	27,6	29,4	22,1
ΚΟΙΝΟΤΗΤΑ ΚΑΡΥΑΣ	7,2	8,5	6,8
<b>Μ.Ο. Δήμων (πλην του Δήμου Λάρισας) του Νομού</b>			
	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>33</b>
<b>Ν. ΛΑΡΙΣΑΣ</b>			
	<b>47,3</b>	<b>50,3</b>	<b>51,9</b>
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ</b>			
	<b>49,6</b>	<b>52,4</b>	<b>53,7</b>
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ</b>			
	<b>73,8</b>	<b>77,8</b>	<b>83,1</b>

(Δασκαλάκης, Κ., Τσακίρης, Σ., 2005, Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δήμου Νίκαιας, Α' Στάδιο, σελ. 29)



Την άποψη ότι παρατηρείται τάση προαστιοποίησης προς τις περιοχές αυτές, ενισχύει και το γεγονός της αύξησης της οικοδομικής δραστηριότητας στους περιαστικούς αυτούς οικισμούς και της αύξησης των τιμών αγοράς κατοικίας, οικοπέδων καθώς και της αύξησης των ενοικίων. Γενικά, ένας ικανοποιητικός αριθμός κατοίκων της Λάρισας, στην προσπάθειά τους να αποκτήσουν καλύτερες συνθήκες διαβίωσης, σε ένα πιο φυσικό περιβάλλον, προτιμούν να εγκατασταθούν σε περιοχές χαμηλής πυκνότητας όπως η Νίκαια και να μετακινούνται καθημερινά στο κέντρο της πόλης για εργασία. Στον Πίνακα 21, που ακολουθεί, παρατηρούμε ότι οι τιμές πώλησης διαμερισμάτων στη Νίκαια, στην Τερψιθέα κλπ. είναι υψηλές και φτάνουν σε κοντινά επίπεδα με τις αντίστοιχες των κεντρικών περιοχών της πόλης. Συγχρόνως, από τα στοιχεία του Πίνακα 21, προκύπτει και μια τάση αποκέντρωσης της κατοικίας στην Λάρισα, με περιοχές όπως η Νέα Πολιτεία, η Νεάπολη κλπ. να παρουσιάζουν υψηλές τιμές κατοικίας, λόγω αυξημένης ζήτησης.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 21: ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ**

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ (σε Ευρώ/ τ.μ.)- ΝΕΟΔΜΗΤΑ
Κέντρο	1.800- 2.200
Αγ. Κων/νος, Αγ. Νικόλαος	1.400- 1.800
Αγ. Γεώργιος, Ν. Σμύρνη	1.130- 1.250
Αβέρωφ	1.200- 1.400
Αγ. Αθανάσιος, Αγ. Αντώνιος	1.500- 1.700
ΑΤΑ, ΔΕΥΑΛ	1.250- 1.400
Φίλιππούπολη, Λειβαδάκι	1.200- 1.450
Νεάπολη	1.400- 1.500
Ν. Πολιτεία	1.300- 1.500
Τερψιθέα	1.100- 1.400
Νίκαια	1.200- 1.500
Τύρναβος	800- 1.000
Γιάννουλη	1.000- 1.200

*(στοιχεία από εκτιμητές μηχανικούς της τράπεζας Eurobank, ιδία επεξεργασία)*

Επιπλέον, ενδιαφέρον παρουσιάζει η οικοδομική δραστηριότητα στις περιαστικές αυτές περιοχές, η οποία φανερώνει την τάση του πληθυσμού να εγκατασταθεί ή όχι σε περιοχές εκτός του αστικού ιστού της Λάρισας. Στον Πίνακα 22 φαίνεται η οικοδομική δραστηριότητα στο Δήμο της Νίκαιας, το χρονικό διάστημα 1993- 2000. Παρατηρούμε ότι υπάρχει οικοδομική δραστηριότητα, η οποία έχει ιδιαίτερη ένταση στο Δ.Δ. Νίκαιας.

## ΠΙΝΑΚΑΣ 22: ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

	ΝΕΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΕΣ			ΠΡΟΣΘΗΚΕΣ			ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ	
	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΟΡΟΦΟΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ	ΑΡΙΘΜΟΣ	ΟΡΟΦΟΙ	ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ	ΣΥΝΟΛΟ	% ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΚΑΝΟΝΙΚΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ 2001
ΔΗΜΟΣ ΝΙΚΑΙΑΣ	221	315	95.416	116	75	34.095	266	10%
Δ.Δ. Νίκαιας	173	256	80.302	73	56	26.767	207	17%
Δ.Δ. Διόφρου	3	3	282	2	0	133	2	2%
Δ.Δ. Ζαπτείου	13	17	1.561	10	8	616	18	6%
Δ.Δ. Μοσχοχωριού	2	2	1.840	2	1	96	2	1%
Δ.Δ. Μύρων	3	4	803	9	4	623	10	3%
Δ.Δ. Νίκας Λεύκης	3	3	562	5	2	2.382	2	3%
Δ.Δ. Νέων Καρυών	21	27	9.746	10	4	3.075	17	6%
Δ.Δ. Χαράς	3	3	320	5	0	403	8	5%

(Πηγή: Δασκαλάκης, Κ., Τσακίρης, Σ., 2005, Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δήμου Νίκαιας, Α' Στάδιο, σελ. 76)

Συγχρόνως, η Νίκαια παρουσιάζει τα χαρακτηριστικά εκείνα (κυρίως πολεοδομικά) τα οποία συνθέτουν την εικόνα ενός προαστίου. Η ποιότητα καταρχήν του οικιστικού περιβάλλοντος σε γενικές γραμμές κρίνεται ικανοποιητική. Οι οικισμοί του Δήμου Νίκαιας έχουν δημιουργηθεί βάση σχεδίου διανομής του αστικού κλήρου και ως εκ τούτου διαθέτουν μεγάλα οικόπεδα, σχετικά φαρδύς δρόμους, μεγάλες πλατείες και χαρακτηρίζονται από ιδιαίτερα υψηλό ποσοστό κοινόχρηστων χώρων. Οι χώροι αυτοί κατέχουν συνήθως κεντρική θέση στον οικισμό, διαθέτουν πράσινο και φιλοξενούν κοινωφελείς εξυπηρετήσεις (κοινοτικό κατάστημα, παιδική χαρά, σχολείο- πολιτιστικό κέντρο, κλπ.). Πολλοί οικισμοί διαθέτουν περιαστικά αλσύλλια, σε γειτονικούς λόφους, που παρέχουν στους κατοίκους αξιόλογη 'θέα' και δυνατότητα αναψυχής (Δασκαλάκης, Κ., Τσακίρης, Σ., 2005, Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δήμου Νίκαιας, Α' Στάδιο, σελ. 46).



Εικόνα 22: Φωτογραφίες κατοικιών στη Νίκαια (νέο- εγκατασταθέντων)

Επίσης, όλοι οι οικισμοί του Δήμου Νίκαιας, απέχουν το πολύ 30 λεπτά από τη Λάρισα, γεγονός που επιτρέπει στους κατοίκους να συμμετέχουν στην αστική ζωή της θεσσαλικής μεγαλούπολης. Ιδιαίτερα οι κάτοικοι της Νίκαιας, η οποία απέχει 15 λεπτά με ιδιωτικό αυτοκίνητο από την πόλη, μετέχουν ιδιαίτερα στην αστική ζωή της πόλης, γεγονός που οδηγεί πολλούς Λαρισαίους στο να την επιλέγουν ως τόπο μόνιμης εγκατάστασης. Εξάλλου η αύξηση του πληθυσμού της Νίκαιας καθώς και η σύστασή του, (σχετικά εύπορα κοινωνικά στρώματα του ΠΣ<sup>24</sup> της Λάρισας), φανερώνουν ότι πρόκειται για έναν ιδιαίτερα ‘ελκτικό’ τόπο μόνιμης διαμονής και φανερώνουν τον προαστιακό χαρακτήρα της περιοχής.

---

<sup>24</sup> Πολεοδομικό Συγκρότημα

## 8. Συμπεράσματα

Στα κεφάλαια που προηγήθηκαν έγινε αρχικά μια διερεύνηση των τάσεων που επικρατούν στις πόλεις και ειδικά στις μεσαίου μεγέθους πόλεις, τα τελευταία χρόνια, παρουσιάστηκε η έννοια του περιαστικού χώρου και οι αλλαγές που έχει υποστεί, αναλύθηκαν τα φαινόμενα της οικιστικής διάχυσης και της προαστιοποίησης, τα οποία και επέφεραν αυτές τις αλλαγές και τέλος έγινε μια ειδικότερη αναφορά στην περιοχή της Λάρισας.

Όπως προκύπτει από την ανάλυση και όπως τονίζεται στην υπάρχουσα βιβλιογραφία, οι πόλεις μεταβάλλονται συνεχώς και εξαπλώνονται, καταλαμβάνοντας μεγάλο χώρο των περιαστικών- πρώην αγροτικών περιοχών. Ο περιαστικός χώρος μεταμορφώνεται σε αστικό και ενώ μέχρι πριν μερικά χρόνια συγκέντρωνε δραστηριότητες του πρωτογενή και δευτερογενή τομέα, τα τελευταία χρόνια αποτελεί πόλο έλξης και για την κύρια κατοικία διαφόρων αστών. Η αλλαγή αυτή του χαρακτήρα του περιαστικού χώρου συντελείται τα τελευταία χρόνια με αρκετά γρήγορους ρυθμούς, ενώ το φαινόμενο είναι πιο έντονο στα μεγαλύτερα αστικά κέντρα. Στον περιαστικό χώρο ασκούνται δυνάμεις από δύο 'δρώντες', από το αστικό κέντρο και από τους ήδη υπάρχοντες περιαστικούς οικισμούς.

Η αστική διάχυση- urban sprawl, λοιπόν, είναι ένα φαινόμενο που χαρακτηρίζει τις σύγχρονες πόλεις. Πρόκειται για την άναρχη εξάπλωση του αστικού ιστού και των λειτουργιών που περιλαμβάνει, στον περιαστικό χώρο. Πρόκειται για ένα έντονο φαινόμενο, το οποίο σχετίζεται με τα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά, τις μεταβολές και την δυναμική των σημερινών πόλεων. Η πολεοδομικές παρεμβάσεις και οι πολιτικές που μπορούν να εφαρμοστούν, σε τοπικό αλλά και κεντρικό επίπεδο, μπορούν να αναχαιτίσουν το φαινόμενο ή να το 'οργανώσουν', χρησιμοποιώντας εργαλεία πολεοδομικού σχεδιασμού, που αφορούν κυρίως σε επικαιροποιήσεις του ΓΠΣ και των πολεοδομικών μελετών. Επίσης, το Ρυθμιστικό Σχέδιο είναι απαραίτητο για την οργάνωση του χώρου της ευρύτερης περιοχής.

Επίσης, το φαινόμενο της προαστιοποίησης- suburbanization, είναι ένα ιστορικό φαινόμενο, το οποίο συνεχίζει να υπάρχει και να εξελίσσεται στις σημερινές, μεγάλες κυρίως πόλεις. Οι άσχημες συνθήκες που επικρατούν στα μεγάλα αστικά κέντρα, λόγω της βίαιης αστικοποίησης, σε συνδυασμό με την έλλειψη οικιστικών αποδοχέων στα κέντρα των πόλεων, όπου τη θέση κατοικίας καταλαμβάνει ο τριτογενής τομέας, και ένας συνδυασμών άλλων αιτιών που περιγράφονται στο αντίστοιχο κεφάλαιο της

παρούσας εργασίας, για την προαστιοποίηση, οδήγησαν στην ανάπτυξη χαμηλής πυκνότητας οικισμών στον περιαστικό χώρο, με τη μορφή προαστίων. Πολλοί κάτοικοι των σύγχρονων πόλεων λοιπόν, επιλέγουν να κατοικήσουν σε ένα προάστιο σε κοντινή απόσταση από το κέντρο της πόλης και να μετακινούνται καθημερινά στον χώρο εργασίας τους στην πόλη.

Τα φαινόμενα αυτά της χωρικής, κατά βάση εξέλιξης των πόλεων, έχουν πολλές πολεοδομικές, οικονομικές, διαρθρωτικές, κοινωνικές και πολιτιστικές επιδράσεις τόσο στην ίδια την πόλη όσο και στις νέες οικιστικές ενότητες που δημιουργούνται. Καταρχήν, η αύξηση του πληθυσμού ενός προαστίου, αλλάζει τις χρήσεις που επικρατούν. Αναπόφευκτα αλλάζει και την διάρθρωση της οικονομίας, καθώς μειώνεται το ποσοστό των κατοίκων που ασχολούνται με τον πρωτογενή τομέα και αυξάνεται ο δευτερογενής και τριτογενής τομέας. Αλλάζει επίσης, η σύσταση του πληθυσμού, καθώς προστίθενται νέοι κάτοικοι, οι οποίοι προέρχονται από την πόλη, και είναι συνήθως άλλου κοινωνικού, μορφωτικού και οικονομικού επιπέδου. Για παράδειγμα σε πολλά προάστια έχουμε εισροή εύρωστων κοινωνικά στρωμάτων (όπως ισχύει στην περίπτωση της Νίκαιας στη Λάρισα). Συγχρόνως, μεταβάλλονται οι πολεοδομικές συνθήκες- δείκτες της περιοχής (για παράδειγμα πυκνότητα πληθυσμού, ποσοστά ελεύθερων χώρων κλπ). Γενικά, η αύξηση της κατοικίας σε μια περιοχή, επιφέρει και νέες χρήσεις, οι οποίες έχουν ως στόχο την άμεση εξυπηρέτηση των κατοίκων, (εμπόριο, υπηρεσίες κλπ.) αλλά και σε πολλές περιπτώσεις έχουμε ανάπτυξη πολιτιστικών δραστηριοτήτων από τους 'νέους' κατοίκους.

Όσον αφορά στη μέτρηση του βαθμού προαστιοποίησης μιας πόλης, όπως έχει ήδη αναφερθεί, υπάρχουν αρκετά προβλήματα και χρειάζεται εκ βάθρων ανάλυση και σύνθεση πολλών παραμέτρων. Για παράδειγμα, η αύξηση του πληθυσμού ενός προαστίου δεν σημαίνει απαραίτητα και τάση προαστιοποίησης, καθώς υπεισέρχονται και άλλοι παράγοντες. Στη βιβλιογραφία, αναφέρονται οι «καμπύλες πυκνότητας» (density gradients), ως ο πιο γνωστός και επικρατέστερος δείκτης. Το ίδιο ισχύει και για την αστική διάχυση, όπου για τον υπολογισμό της μελετάται στη βιβλιογραφία το μητροπολιτικό μέγεθος, η πυκνότητα, ο βαθμός ίσης κατανομής και ο βαθμός clustering. Οι μεταβλητές Moran και Geary χρησιμοποιούνται ως μεταβλητές χωρικής αυτοσυσχέτισης, και βοηθούν στον υπολογισμό του βαθμού της συγκέντρωσης-clustering μιας περιοχής.

Η μελέτη του παραδείγματος της Λάρισας, μιας μεσαίου μεγέθους πόλης, αναφορικά με τα φαινόμενα της διάχυσης και της προαστιοποίησης, παρουσιάζει ενδιαφέρον καθώς πρόκειται για μια πόλη με δυναμική και με γρήγορες τάσεις ανάπτυξης. Πρέπει να σημειωθεί, ότι τα υπό μελέτη φαινόμενα είναι πιο έντονα και συνεπώς πιο εύκολο να ερευνηθούν σε μεγάλα αστικά κέντρα (για παράδειγμα στην Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη).

Η Λάρισα λοιπόν, σύμφωνα με το Περιφερειακό Πλαίσιο, κατατάσσεται στο ανώτερο (1ο) επίπεδο του οικιστικού δικτύου της Περιφέρειας Θεσσαλίας και προβλέπεται να λειτουργήσει ως κεντρικός πόλος ανάπτυξης, τόσο του ανατολικού τμήματος της Περιφέρειας, σε συνδυασμό με το Βόλο, όσο και του δυτικού (*Τσακίρης Σ., Καραθανάση, Ε. & συνεργάτες ΕΕ, 2007, Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Λάρισας, Μέρος ΑΙ, σελ. 64*).

Οι οικισμοί γύρω από την πόλη της Λάρισας, κυρίως 3<sup>ο</sup> (Γιάννουλη-Τύρναβος) και 4<sup>ο</sup> επιπέδου (Νίκαια, Πλατύκαμπος κλπ.) μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής:

- Οικισμοί που λειτουργούν ως προάστια της Λάρισας, οι οποίοι έχουν σε μεγάλο βαθμό αποσυνδεθεί από τον αγροτικό τομέα και εμφανίζουν μεγάλο ποσοστό Α΄ κατοικίας ενώ τα κενά διατίθενται στην αγορά κατοικίας για το σκοπό αυτό (Νίκαια, Νέα Λεύκη, Νέες Καρυές, Πλατύκαμπος, Τερψιθέα, κ.α.).
- Οικισμοί που κινούνται προς την κατεύθυνση αυτή και κατά συνέπεια το ποσοστό προς ενοικίαση ή πώληση είναι αυξημένο (Ζάππειο, Χαρά, Χάλκη κ.α.)
- Οικισμοί οι οποίοι παρουσιάζουν έντονα αστικό χαρακτήρα και μπορεί είτε να λειτουργούν ως αυτόνομα κέντρα (Τύρναβος), είτε λόγω διάχυσης, να ενσωματωθούν τελείως- σε βάθος χρόνου- με τον αστικό ιστό της Λάρισας (Γιάννουλη). Οι κάτοικοι των οικισμών αυτών είναι κυρίως ντόπιοι, οι οποίοι εργάζονται στην περιοχή, αλλά παρατηρείται και αύξηση του πληθυσμού τους λόγω προαστιοποίησης.
- Οικισμοί που διατηρούν τον αγροτικό τους χαρακτήρα και οι κενές κατοικίες χρησιμοποιούνται ως δευτερεύουσες από τους κατοίκους της Λάρισας, με σκοπό την υποστήριξη των αγροτικών εκμεταλλεύσεων, χωρίς να παρουσιάζουν δυνατότητες άλλου είδους αξιοποίησης (Δίλοφο, Μοσχοχώρι, Μύρα κ.α.).

Αξίζει να σημειωθεί ότι σε γενικές γραμμές στην Λάρισα υπάρχει ως ένα βαθμό διάχυση, κυρίως κατά μήκος των βασικών οδικών αξόνων (ΕΟ Λάρισα- Κοζάνης, ΕΟ Λάρισα- Βόλου – παλαιά και νέα, Λάρισα- Φαρσάλων και Λάρισα- Τρικάλων), η οποία αφορά κυρίως σε χρήσεις του δευτερογενή τομέα, κάποιες χρήσεις του τριτογενή και σε λιγότερο βαθμό την κατοικία.

Συγχρόνως, υπάρχουν κάποια προάστια, τα οποία αναμένεται να αυξηθούν λόγω έλλειψης οικιστικών υποδοχέων μέσα στα αστικά όρια της πόλης, σε συνδυασμό με την αναμενόμενη αύξηση του πληθυσμού της. Δεν μπορούμε όμως να μιλάμε ξεκάθαρα για μια πόλη προαστίων, καθώς το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού της ευρύτερης περιοχής κατοικεί εντός του αστικού ιστού τα πόλης. Παρόλα αυτά, σύμφωνα με την Επέκταση και Αναθεώρηση του ΓΠΣ της Λάρισας, του Ρυθμιστικού Σχεδίου και του ΓΠΣ του Δήμου Νίκαιας, οι περιοχές αυτές, Νίκαια, Τερψιθέα κλπ., αναμένεται να συντελέσουν στην αποσυμφόρηση του κέντρου της πόλης. Η ζήτηση για κατοικία θα στραφεί στις περιοχές αυτές, καθώς η πόλη δεν μπορεί να ικανοποιήσει τις μελλοντικές ανάγκες.

Εν κατακλείδι, η Λάρισα είναι μια πόλη σε διαρκή εξέλιξη. Συγχρόνως, είναι μια πόλη η οποία έχει σχετικά πολλές δυνατότητες οικιστικής εξέλιξης με ποιότητα ζωής και ανθρώπινο πρόσωπο. Έχει χαμηλές πυκνότητες, έχει ανεκτό συντελεστή κορεσμού και μπορεί να έχει πράσινο. Έχει όλα εκείνα τα στοιχεία όπου μέσα από ένα δομικό σχέδιο αστικών αναπλάσεων και σωστής διαχείρισης του χώρου μπορεί να δημιουργήσει εκείνες τις προϋποθέσεις για μια καλύτερη ποιότητα περιβάλλοντος και ζωής με σεβασμό στην ιστορία και τη μορφή. Το σίγουρο είναι ότι χρειάζεται όραμα, προοπτική και ορθολογισμό στο σχεδιασμό. Χρειάζεται ένα σχεδιασμό ο οποίος θα θέσει κάποια όρια στην συνεχή εξάπλωση της πόλης σε βάρος του περιαστικού χώρου, θα οργανώσει τον τρόπο και την κατεύθυνση της ανάπτυξης, με βάση πάντα την προστασία του περιβάλλοντος και την ποιότητα ζωής. Επίσης, μια πολυκεντρικού τύπου ανάπτυξη της πόλης, θα μπορούσε να λειτουργήσει πιο αποτελεσματικά. Συγχρόνως, η ανάπτυξη των προαστίων δεν θα πρέπει να γίνει ανεξέλεγκτα, αλλά μέχρι το βαθμό που δεν θα χαθεί ο χαρακτήρας τους και δεν θα επιβαρυνθεί το φυσικό περιβάλλον.

## 9. Βιβλιογραφία

### Ελληνική Βιβλιογραφία

1. Ασλανίδης, Ε.Γ., Καπογιαννοπούλου Σ. (μεταφρ.) (1982) *Ταλο Καλβίν, Οι αόρατες πόλεις*, Αθήνα: Οδυσσέας.
2. Γετίμης, Π. (1989/1994) *Η οικιστική πολιτική στην Ελλάδα: τα όρια της μεταρρύθμισης*, Αθήνα: Οδυσσέας.
3. Γετίμης, Π. (1994) 'Αστική ανάπτυξη και πολιτική', στο Γετίμης, Π., Καυκαλάς, Γ., Μαραβέγιας, Ν. (επιμ.) *Αστική και περιφερειακή ανάπτυξη: θεωρία, ανάλυση και πολιτική*, Αθήνα: Θεμέλιο, σελ. 307- 333.
4. Γοσποδίνη, Α. (2000) 'Ο ανταγωνισμός των Ευρωπαϊκών πόλεων και οι νέες 'χρήσεις' του Αστικού Σχεδιασμού: Μια πρόκληση για τις ελληνικές πόλεις', στο Ψυχάρης, Ι., Γοσποδίνη, Α.Α., Χριστοπούλου, Ο. (τεχνική επιμ.) *17 κείμενα για το σχεδιασμό, τις πόλεις και την ανάπτυξη*, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας: 195-219.
5. Γοσποδίνη, Α. (2005) 'Χωρικές Πολιτικές για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη των Μικρών Ελληνικών Πόλεων', στο *Αειχώρας - Κείμενα Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Ανάπτυξης*, 4(1): 136-161.
6. Γοσποδίνη, Α., Μπεριάτος, Η. (επιμ.) (2006) *Τα νέα αστικά τοπία και η ελληνική πόλη*, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
7. Γοσποδίνη, Α. (επιμ.) (2008) *Διάλογοι για το σχεδιασμό του χώρου και την ανάπτυξη*, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική (Υποέκδοση).
8. Γκαμάγκαρη, Β. (2000) *Διπλωματική Εργασία: Οικισμοί στην περιφέρεια μητροπολιτικών περιοχών: η εξέλιξη της επίδρασης της Λάρισας στον περιαστικό οικισμό Νίκαια*, Βόλος, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης.
9. Δασκαλάκης κ., Τσακίρης, Σ., (2005) *Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο- ΓΠΣ Δήμου Νίκαιας, Α' Στάδιο*.
10. Εγκυκλοπαίδεια Δομή (1971) Τόμος 9, Αθήνα: Εκδόσεις Δομή, σελ. 265-272.
11. Κυρίτσης, Α. (επιμ.) (2006) *Κωνσταντίνος Α. Δοζιάδης - Κείμενα, σχέδια, οικισμοί*, Αθήνα: Ικαρος.
12. Λαμπριανίδης, Λ. (1992) *Στοιχεία Οικονομικής Γεωγραφίας*, Θεσσαλονίκη: Εξάντας.



13. Μαλούτας, Θ. (1999) *Γεωγραφία Αστικού Χώρου- Σημειώσεις*, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.
14. Μουσιδής, Α., Ζιώγα, Ν., Ντύκεν, Μ. (1996) *Περιαστικός αγροτικός χώρος: λειτουργίες- μεταμορφώσεις- προοπτικές*, Αγροτική Τράπεζα της Ελλάδος- Διεύθυνση Μελετών και Προγραμματισμού, Αθήνα (το 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο πλην της παραγράφου 1.4).
15. Οικονόμου, Δ., Πετράκος, Γ., (επιμ.) (1999) *Η ανάπτυξη των Ελληνικών Πόλεων, Διεπιστημονικές προσεγγίσεις Αστικής Ανάλυσης και Πολιτικής*, Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας- Gutenberg.
16. Παπαδόπουλος, Α., Παπακώστας, Γ., Τσιτιρίδου, Σ. (επιμ.) (1991) *Aldo Rossi Η Αρχιτεκτονική της Πόλης*, Θεσσαλονίκη: University Studio Press.
17. Παπαμίχος, Ν. (μετάφραση) (1978) 'Urban Transformations and the Architecture of Additions', στο *Architectural Design* 4, σελ. 237- 266, στο Γερόλυμπου, Α., Καλογήρου, Ν., Καυκούλα, Κ., Παπαμίχος, Ν., Τσουλουβής, Α., Χαστάογλου, Β., Χατζημιχάλης, Κ. (μετάφραση- επιμέλεια) (1986), *Επί Πόλεως, Συλλογή κειμένων*, Θεσσαλονίκη: Τομέας Πολεοδομικού και Χωροταξικού Προγραμματισμού και Σχεδιασμού, Τμήμα Αρχιτεκτόνων, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
18. Τσακίρης, Σ., Καραθανάση, Ε. & συνεργάτες ΕΕ (2007) *Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος Οικιστικού Συγκροτήματος Λάρισας, Μέρος Α*.
19. Τσακίρης, Σ., Λαλένης, Κ. (2007) *Αναθεώρηση και Επέκταση του ισχύοντος Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ), Α-Β Στάδιο*.

### **Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία**

1. Aguilar, A. (1999) 'Mexico City growth and regional dispersal: the expansion of largest cities and new spatial forms', *Habitat Intl.*, 23 (3), 391- 412.
2. Aguilar, A., Ward, P. (2003) 'Globalization, regional development, and megacity expansion in Latin America: analyzing Mexico City's peri-urban hinterland', *Cities*, 20 (1), 3-21.
3. Baldassare, M., Wilson, G. (1996) 'Changing Sources of Suburban Support for Local Growth Controls', *Urban Studies*, 33 (3), 459-471.
4. Benevolo, L. (1980) *The history of the City*, London: Solar Press.
5. Choay, F. (1969) *The Modern City: Planning in the 19th Century*, New York: G. Braziller.
6. Chorley, R.J., Haggett, P. (eds) (1967) 'Socio- Economic Models in Geography' στο Garner, B.J. *Models of Urban Geogaphy and Settlement Location*, London: Methuen.
7. Dahiya, B. (2003) 'Peri-urban environments and community driven development: Chennai, India' *Cities*, 20 (5), 341-352.
8. David, T. (1970) *London's Green Belt*, London: Faber and Faber.
9. Foot, J. (2000) 'The Urban Periphery, myth and reality' στο *City*, 4 (1), 7-23.
10. Gallent, N. (2004) 'Inspiring England's urban fringes: multi-functionality and planning' στο *Local Environment*, 9 (3), 102-150.
11. Hall, P. (1984) *The World Cities*, London: Weidenfeld and Nicholson.
12. Hall, P. (1996) *Cities of Tomorrow: an intellectual history of urban planning and design in the 20<sup>th</sup> century*, Great Britain: Blackwell Publishers Inc.
13. Howard, E. (1965) *Garden Cities of Tomorrow*, London: Faber and Faber L.T.D.
14. Iaquinta, D., Drescher, A. (2000) 'Defining Periurban: understanding rural-urban linkages and their connection to institutional contexts', στο 10th World Congress, International Rural Sociology Association (IRSA), Rio de Janeiro, August 1,2000.
15. Kombe, W.J. (2003) 'Land use dynamics in peri-urban area and their implications on the urban growth and form: the case of Dar es Salaam, Tanzania' στο *Habitat International*, 10 (5), 350-382.

16. Le Gates, R., Stout, F. (επιμ.) (1996/1997), *The City Reader*, London: Routledge.
17. Munoz, F. (2003) 'Lock living: Urban sprawl in Mediterranean cities' στο *Cities*, 20 (6), 381-385, Great Britain: Elsevier Ltd.
18. Thomas, L., Cousins, W. (1996) 'The compact city: a successful, desirable and achievable urban form?', στο Jenks, M., Burton, E., Williams, K. (ed) *The compact city: a sustainable urban form?*, London: E&FN Spon, σελ. 53-65.
19. Tsai, Y. H. (2005) 'Quantifying Urban Form: Compactness versus 'Sprawl'' στο *Urban Studies*, 42 (1), 141-161.
20. Whitehand, J.W.R., Carr, C.M.H. (2001) *Twentieth- Century Suburbs, A Morphological Approach*, London: Routledge.

### **Πηγές από το διαδίκτυο**

1. <http://earth.google.com>.
2. <http://en.wikipedia.org>.
3. <http://europa.eu>.
4. <http://dcbabk.files.wordpress.com>.
5. <http://hellasteipir.gr>
6. <http://torontoist.com>.
7. [www.cosmo.gr](http://www.cosmo.gr).
8. [www.economics.gr](http://www.economics.gr)
9. [www.geostatistics.com](http://www.geostatistics.com)
10. [www.larissa-dimos.gr](http://www.larissa-dimos.gr)
11. [www.larissa.gr](http://www.larissa.gr)
12. [www.paep.org.gr](http://www.paep.org.gr)
13. [www.richardsuen.net](http://www.richardsuen.net).
14. [www.spatial-statistics.com](http://www.spatial-statistics.com).
15. [www.tedklarisas.gr](http://www.tedklarisas.gr)
16. [www.tee.gr](http://www.tee.gr)
17. [www.teilar.gr](http://www.teilar.gr)
18. [www.urbanaudit.org](http://www.urbanaudit.org).
19. [www.vres.gr](http://www.vres.gr)