



**ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ & ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ  
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

**Τμήμα Οικονομικής & Περιφερειακής  
Ανάπτυξης**

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών

***ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ***

---

“Η έννοια και η εφαρμογή της λιτής πόλης”

---

ΥΦΑΝΤΟΠΟΥΛΟΣ ΛΟΥΚΑΣ (ΑΜ: 0813Μ002)

Υπεύθυνη Καθηγήτρια: Στέλλα Σοφία Χιωτίνη-Κυβέλου

Αθήνα 2016

# **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	3
ABSTRACT.....	4
1. Η ΛΙΤΟΤΗΤΑ	
1.1.....	Η
ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΛΙΤΟΤΗΤΑΣ .....	5
1.1.1.....	Η
ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΛΙΤΟΤΗΤΑΣ .....	5
1.1.2.....	Μ
ΕΘΟΛΟΓΙΚΟ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝ ΤΗΣ ΕΝΝΟΙΑΣ ΤΗΣ	
ΛΙΤΟΤΗΤΑΣ .....	5
1.1.3.....	Σ
ΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΛΙΤΟΤΗΤΑΣ.....	6
1.1.4.....	Φ
ΙΛΟΣΟΦΙΑ ΛΙΤΟΤΗΤΑΣ.....	6
1.1.5.....	Η
ΛΙΤΟΤΗΤΑ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ ΤΗΣ UNESCO .....	6
1.1.6.....	Ο
ΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (ΘΕΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΡΝΗΤΙΚΑ).....	7
1.1.7.....	Ο
ΡΙΣΜΕΝΟΙ ΚΑΛΟΙ ΛΟΓΟΙ ΓΙΑ ΝΑ ΣΤΡΑΦΟΥΜΕ ΣΤΗ	
ΛΙΤΟΤΗΤΑ .....	7
1.1.8.....	Ο
Ι ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΛΙΤΗΣ ΠΟΛΗΣ.....	8
1.2.....	Η
ΕΞΙΣΩΣΗ ΤΗΣ ΛΙΤΟΤΗΤΑΣ .....	10
1.2.1.....	Κ
ΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗ ΕΞΑΡΤΗΣΗ.....	10
1.2.2.....	Ε
ΠΙΡΡΟΗ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ.....	10
1.2.3.....	Η
ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΚΡΙΣΙΜΗΣ ΑΠΟΣΤΑΣΗΣ.....	12
1.2.4.....	Ο
ΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ.....	14
1.2.5.....	Π
ΡΩΤΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΓΙΑ ΛΙΤΗ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ .....	16
1.2.6.....	Π
ΡΩΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΜΙΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΛΙΤΟΤΗΤΑΣ.....	17
1.2.7.....	Ε
ΠΙΘΥΜΙΑ ΓΙΑ ΧΩΡΟ ΚΑΙ ΣΥΜΠΛΗΓΗ ΣΥΣΤΑΣΗ .....	18

1.2.8.....	K
ΡΙΣΙΜΗ ΜΑΖΑ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΠΟΙΚΙΛΟΜΟΡΦΙΑ.....	22
1.2.9.....	K
ΛΙΜΑΚΕΣ ΠΟΛΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΚΕΝΤΡΙΚΟΤΗΤΕΣ.....	23
2. Η ΛΙΤΟΤΗΤΑ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΟΛΕΩΝ ΕΚΤΟΣ ΤΗΣ ΛΙΤΗΣ	
2.1.....	A
ΠΟ ΤΗΝ ΒΙΩΣΙΜΗ ΠΟΛΗ ΣΤΗ ΛΙΤΗ .....	26
2.1.1.....	H
ΑΣΤΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΑΚΥΒΕΥΕΤΑΙ.....	26
2.1.2.....	H
ΒΙΩΣΙΜΗ ΠΟΛΗ-ΜΙΑ ΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΗ ΣΚΕΨΗ .....	28
2.1.3.....	E
ΜΦΑΣΗ ΣΤΟ ΧΩΡΟ .....	29
2.1.4.....	E
ΜΦΑΣΗ ΣΤΗ ΦΥΣΗ .....	29
2.1.5.....	E
ΜΦΑΣΗ ΣΤΟΝ ΤΡΟΠΟ ΖΩΗΣ .....	30
2.1.6.....	E
ΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ.....	30
2.1.7.....	E
ΜΦΑΣΗ ΣΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΟΥΛΙΑ .....	31
2.2.....	A
ΣΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ .....	32
2.2.1.....	Π
ΟΛΕΙΣ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ ΚΛΙΜΑΚΩΝ.....	32
2.2.2.....	O
ΡΙΑ ΣΤΗΝ ΑΣΤΙΚΗ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΣΗ .....	34
2.2.3.....	B
ΕΛΤΙΣΤΟ ΑΣΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ.....	35
2.2.4.....	O
ΡΓΑΝΩΣΗ ΠΟΛΙΚΟΤΗΤΩΝ ΜΕΣΑ ΣΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ .....	35
2.3.....	T
Ο ΖΗΤΗΜΑ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ .....	37
2.4.....	H
ΦΥΣΗ ΜΕΣΑ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ.....	39
2.4.1.....	I
ΔΙΩΤΙΚΟΙ ΚΗΠΟΙ, ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΑ ΚΑΙ ΠΛΑΤΕΙΕΣ.....	39
2.4.2.....	E
ΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΟΝ ΟΠΩΡΩΝΑ .....	39
2.4.3.....	A
ΣΤΙΚΑ ΠΑΡΚΑ.....	39

2.4.4.....	Π
ΡΑΣΙΝΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ .....	40
2.4.5.....	Ο
ΡΙΑ ΣΥΝΕΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ ΜΕ ΤΗ ΦΥΣΗ .....	40
3. ΛΙΤΟΣ ΒΙΟΣ	
3.1.....	Ο
ΡΙΣΜΟΣ .....	42
3.2. ΘΡΗΣΚΕΥΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΗ ΠΤΥΧΗ	42
3.3.....	Κ
ΟΣΜΙΚΗ ΠΤΥΧΗ .....	42
3.4.....	Π
ΡΑΚΤΙΚΕΣ ΛΙΤΟΥ ΒΙΟΥ .....	43
3.5.....	Ο
ΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΠΤΥΧΗ ΛΙΤΟΥ ΒΙΟΥ .....	44
4. Η ΔΙΑΦΟΡΑ ΤΗΣ ΛΙΤΟΤΗΤΑΣ ΩΣ AUSTERITY	
4.1.....	Ο
ΡΙΣΜΟΣ AUSTERITY .....	46
4.2.....	Α
ΙΤΙΟΛΟΓΗΣΕΙΣ.....	46
4.3.....	Θ
ΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ .....	47
4.4.....	Ε
ΜΠΕΙΡΙΚΕΣ ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ.....	48
4.5.....	Α
ΝΕΡΓΙΑ .....	48
5. ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΛΙΤΗΣ ΠΟΛΗΣ	
5.1.....	Τ
ΕΧΝΙΚΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΛΙΤΗΣ ΠΟΛΗΣ.....	49
5.2.....	Κ
ΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΗΣ ΕΞΑΡΤΗΣΗΣ.....	49
5.3.....	Ο
Ι ΔΥΟ ΛΟΓΟΙ.....	51
5.4.....	Α
ΠΟ ΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ.....	52
5.5.....	Τ
Α ΚΙΝΗΤΡΑ ΤΗΣ ΣΥΛΛΟΓΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ .....	53
5.6.....	Α
ΠΟΛΑΥΣΤΙΚΗ ΔΙΑΒΙΩΣΗ.....	54
5.7.....	Α
ΠΟ ΤΗΝ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΣΤΗ ΤΕΧΝΗ.....	54
5.8.....	Κ
ΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΙΣΤΟΣ ΚΑΙ ΜΟΝΤΕΛΑ .....	56

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ.....	60
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	61

## **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Τα τελευταία χρόνια, η κοινωνία έχει βιώσει όλες τις οικονομικές διακυμάνσεις που έχουν συντελέσει στην σημερινή κατάσταση της. Οι χώρες της Ευρώπης και των ΗΠΑ βρέθηκαν στην ανάγκη μεταβολών της οικονομικής διαχείρισης, με αποτέλεσμα οι οικονομολόγοι να αναζητούν συνεχώς τις αλλαγές στην οικονομία, που θα επιφέρουν τα ουσιαστικότερα αποτελέσματα. Από τα πρώτα μοντέλα που δοκιμάστηκαν, ένα ήταν αυτό της λιτότητας-αυστηρότητας (austerity), που καθημερινά φθίνει, κ σύμφωνα με τους οικονομολόγους οδήγησε και σε μεγαλύτερη ύφεση τις χώρες με δημοσιονομικά προβλήματα. Η επόμενη πρόταση ήταν πάλι λιτότητα (frugality), αυτή τη φορά όμως με την μορφή ενός ευρύτερου τρόπου ζωής. Στα πλαίσια αυτής της λιτότητας, οι άνθρωποι δεν μειώνουν καταναγκαστικά τις δαπάνες και τις ανάγκες τους. Αντίθετα, διαμορφώνουν την ζωή τους έτσι ώστε τα λιγότερα να είναι και επαρκή με το παραπάνω. Θέτουν νέα όρια στις ανάγκες και στην κινητικότητα τους, βελτιώνουν την σχέση τους με την φύση και με την πνευματική τους διάσταση, ώστε να φτάσουν στην ανάπτυξη. Διαμορφώνουν εν ολίγοις την ζωή τους στα πλαίσια της λιτής πόλης, όπως ονομάζεται η πόλη που στηρίζει αυτό το μοντέλο και συντελεί στον λιτό βίο.

Η διπλωματική αυτή μελέτη, λοιπόν, έχει ως στόχο να παρουσιάσει κάθε πτυχή της διαμόρφωσης της λιτής πόλης, να την συγκρίνει με άλλα μοντέλα πόλεων, όπως αυτό της αειφόρου πόλης, και την επέκταση της σε κάθε κομμάτι της ζωής των πολιτών. Μέσα από παραδείγματα πόλεων που εφαρμόζεται το μοντέλο της λιτής πόλης ή υπάρχει πλάνο να εφαρμοστεί, είναι δυνατόν να φανούν τα πολύπλευρα οφέλη που μπορεί να προσφέρει καθώς και οι δυσκολίες και τα μελανά σημεία. Τέλος, θα προσπαθήσει να κρίνει αν το μέλλον της λιτής πόλης και του λιτού βίου μπορούν να στηρίξουν μια έξοδο από την οικονομική και κοινωνική κρίση που βιώνουν οι πολίτες.

## **ABSTRACT**

During the past years, society has experienced all the economic fluctuations that have contributed to the current situation. The countries of Europe and US were in need of changes in financial management, leading economists to constantly look for changes in the economy, which would bring substantial results. One of the first models tested, was that of austerity, which declines daily and according to economists led to greater recession the countries with fiscal problems. The next option is frugality, this time in the form of a wider lifestyle. Within frugality, people are not forced to reduce costs and needs. Instead, they form their lives so that less is sufficient at the most. They set new limits on their needs and mobility, improve their relationship with nature and they reach a different spiritual dimension. In short, they form their lives under the model of a frugal city, a city that supports efficiently and contributes to simple living.

This dissertation study, therefore, aims to present all aspects of the configuration of an frugal city, comparing it with other economic models of cities, such as the sustainable city, and extending the model to every part of citizens' lifestyle. Through examples of already applied frugal cities or cities where is planned to be implemented, it becomes possible to understand the multiple benefits that can be offered, as well as the difficulties and blind spots. Last but not least, there is a try to determine whether the future of a frugal city can sustain an exit from the economic and social crisis experienced by world's citizens.

# **1. Η ΛΙΤΟΤΗΤΑ**

## **1.1. Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΛΙΤΟΤΗΤΑΣ (FRUGALITY)**

Με τον όρο λιτότητα (frugality) εννοείται η ποιότητα του να είναι αυτό που χαρακτηρίζεται λιτό, φειδωλό, συνετό ή οικονομικό στη κατανάλωση αναλώσιμων πόρων, όπως τρόφιμα, χρόνος, χρήματα καθώς και να οδηγεί στην αποφυγή αποβλήτων, πολυτελείας και του οτιδήποτε κλίνει στην υπερβολή. Στην επιστήμη συμπεριφοράς, ως λιτότητα έχει οριστεί η τάση που διέπεται από μετριοπάθεια για την απόκτηση αγαθών και υπηρεσιών και η ιδιαίτερη χρήση οικονομικών αγαθών και υπηρεσιών που έχουν ήδη αποκτηθεί, ώστε να επιτευχθεί ένας μακροπρόθεσμος στόχος.

### **1.1.1. Η αρχή της λιτότητας**

Η αρχή της λιτότητας μπορεί να συνοψιστεί ως η επιλογή να ζούμε καλύτερα, καταναλώνοντας λιγότερους πόρους. Η λιτότητα, με την επικύρωση έννοια του όρου, δεν είναι ούτε η δυσμένεια, ούτε η υποβάθμιση : είναι η τέχνη να συμφιλιώνεις την ικανοποίηση των φυσικών και απαραίτητων απολαύσεων, με μία παράλληλη σχετική οικονομία των μέσων. Σύμφωνα με τον αρχαίο Έλληνα Επίκουρο, ο «λιτός» τρόπος ζωής δεν αποκλείει την πολυτέλεια, αλλά αναζητά πάνω από όλα την ανεξάρτηση από τις ψεύτικες πολυτέλειες και τις ψεύτικες απολαύσεις.

Εφαρμόζεται σήμερα με φυσικό τρόπο στον τομέα της διατροφής. Μια πιο ελαφριά κουζίνα, πιο υγιεινή και πιο νόστιμη μας επιτρέπει την ίδια στιγμή να βελτιώσουμε την διαίτα μας και να μειώσουμε το οικολογικό αποτύπωμα της αγροδιατροφικής αλυσίδας. Αλλά η μείωση στις θερμίδες πάει μαζί με μία αύξηση της ποιότητας, της ποικιλομορφίας και της γεύσης.

Αυτή η αρχή της λιτότητας, με τον ορισμό που δώσαμε παραπάνω, επιτρέπει να μειώσουμε κάποιες από τις επιλογές που είναι σήμερα συμβατές με την έννοια της βιώσιμης πόλης : η επιλογή της οργανωμένης τιμωρίας που περιορίζεται στο να επιβάλλει φόρους και κανόνες, η αντίθετη επιλογή, του ελέγχου από την αγορά και την τεχνολογία, που πράγματι μας εμποδίζει να αλλάξουμε τον τρόπο ζωής μας, ή η επιλογή της κοινότητας της πρόνοιας, που βασίζεται στην δημόσια ισχύ για να χρηματοδοτήσει, αόριστα, την ολίσθηση του αστικού κόστους. Συνοπτικά, η επιλογή της λιτής πόλης δεν ορίζει ένα αστικό μοντέλο αλλά μια μέθοδο δημιουργίας που αποσκοπεί ταυτόχρονα στις αρχές οργάνωσης, στις τεχνικές καινοτομίες, και στην εξερεύνηση νέων αστικών απολαύσεων για να προσφέρει περισσότερη ικανοποίηση χρησιμοποιώντας λιγότερους πόρους.

### **1.1.2. Μεθοδολογικό ενδιαφέρον της έννοια της λιτότητας**

Εάν εφαρμοστεί στις πόλεις, αυτή η αρχή της λιτότητας διαφωτίζει τον τρόπο που θα μας επιτρέψει ν' αλλάξουμε κατεύθυνση : για να μειώσουμε την εξάρτησή μας από το πετρέλαιο, οι πόλεις μας δεν μπορούν να υποστούν περιορισμούς και ελλείψεις. Πρέπει να προτείνουν έναν νέο αστικό κατάλογο, πιο διαιτητικό, αλλά και πιο νόστιμο και ευχάριστο από το μοντέλο που επικρατεί σήμερα, που μπορούμε να το επωνάσουμε fast-city κατ' αναλογία με τα fast-food. Για να μειώσουμε τις ποσότητες χωρίς να νιώσουμε ότι τιμωρούμαστε, πρέπει να πρωτοτυπήσουμε στην ποιότητα. Και αυτή η νέα τέχνη της πόλης δεν μπορεί να γίνει μια



αναφορά εκτός κι αν είναι καρπός μιας συλλογικής δημιουργίας. Με άλλα λόγια, η αστική λιτότητα δεν μπορεί να πετύχει αν δεν γίνει ένας πολιτιστικός κώδικας και ένα νέο πεδίο δημιουργικότητας.

### **1.1.3.Στρατηγική Λιτότητας**

Οι κοινές στρατηγικές λιτότητας περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων την μείωση των αποβλήτων, τον περιορισμό δαπανηρών συνηθειών, την καταστολή της στιγμιαίας ικανοποίησης μέσω μέσων δημοσιονομικής αυτοσυγκράτησης, την αναζήτηση αποδοτικότητας, την αποφυγή παγίδων, την αμφισβήτηση στις πολυτελείς κοινωνικές νόρμες, την παρατήρηση και αποφυγή χειραγωγούμενης διαφήμισης, την επιλογή μη χρεωστικών επιλογών με την χρήση αντιπραγματισμού, και την συνεχή ενημέρωση για τις τοπικές συνθήκες της πραγματικότητας της αγοράς και των προϊόντων/υπηρεσιών συγχρόνως. Η λιτότητα μπορεί να συμβάλλει στην υγεία των πολιτών καθώς μπορεί να οδηγήσει τους ανθρώπους στο να αποφύγουν προϊόντα τα οποία είναι συγχρόνως ακριβά και ανθυγιεινά, όταν χρησιμοποιούνται σε υπερβολικές ποσότητες. Ο λιτός βίος ασκείται κυρίως από αυτός που επιδιώκουν να μειώσουν τα έξοδα, να διαθέτουν περισσότερα χρήματα και να αποκτούν το μέγιστο μέσω των χρημάτων τους.

### **1.1.4.Φιλοσοφία της Λιτότητας**

Στα πλαίσια ορισμένων συστημάτων πεποιθήσεων, η λιτότητα αποτελεί μια φιλοσοφία, η οποία κανείς δεν εμπιστεύεται (ή τουλάχιστον στέκεται αρκετά δύσπιστος) τους «γνώστες» των εμπορικών αγορών ή των πολιτισμών εταιριών, ισχυριζόμενος πως είναι γνώστης του τι είναι καλύτερο οικονομικά, υλικά και πνευματικά για το κάθε άτομο. Διαφορετικές πνευματικές κοινότητες θεωρούν την λιτότητα ως μια αρετή ή αλλιώς μια μορφή πνευματικής πειθαρχίας. Παράδειγμα τέτοιων κοινοτήτων είναι η Θρησκευτική κοινωνία των φίλων (Religious Society of Friends) και οι Πουριτανοί (Puritans). Η βασική φιλοσοφία πίσω από την ιδέα είναι πως οι άνθρωποι θα έπρεπε να εξοικονομούν χρήματα, έτσι ώστε να μπορούν να τα διαθέτουν για φιλανθρωπικούς σκοπούς. Υπάρχουν, επίσης, περιβαλλοντολόγοι οι οποίοι στηρίζουν την λιτότητα ως αρετή, μέσω της οποίας οι άνθρωποι μπορούν να κάνουν χρήση των προγονικών τους ικανοτήτων ως κυνηγοί, με περιορισμένες ανάγκες, που βρίσκουν το πραγματικό νόημα της ζωής στη φύση, αντί για οτιδήποτε τεχνητό ή/και θρησκευτικό.

### **1.1.5.Η λιτότητα σύμφωνα με το κείμενο της Unesco**

Η λιτότητα αποτελεί τα τελευταία χρόνια αντικείμενο της σύγχρονης αναπτυξιακής συζήτησης. Δεν πρέπει να παρερμηνεύεται, καθώς είναι όχι μόνο απόλυτα θεμιτή αλλά και πολλά υποσχόμενη. Ένα κείμενο της ΟΥΝΕΣΚΟ ανοίγοντας, ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του '90 τη συζήτηση αυτή, τονίζει ότι η λιτότητα δεν είναι μια ηθική αρχή αλλά απλά μια αρχή ευημερίας και ευζωίας. Η ιδέα αυτής της λιτότητας είναι συνυφασμένη με την «ευδαιμονία», θέτει δηλαδή ως πρωταρχικό μέλημα την ικανοποίηση, χρησιμοποιώντας, ωστόσο, περιορισμένη ποσότητα πόρων.

Αποτελεί επισφαλές αν οποιοσδήποτε θα μπορούσε ποτέ να παραδεχθεί ανοιχτά και ξεκάθαρα πως στην σύγχρονη εποχή υπάρχει η πεποίθηση πως η ανθρώπινη ευτυχία προέρχεται. σχεδόν αποκλειστικά από την κατανάλωση υλικών και την χρήση υπηρεσιών, και ότι ο βασικός ή και αποκλειστικός τρόπος ώστε να αυξηθεί η ευτυχία, είναι μέσω της αύξησης της κατανάλωσης.

Είναι ξεκάθαρο πως όλοι οι ζώντες οργανισμοί πρέπει να καταναλώσουν έτσι ώστε να επιβιώσουν, και οι άνθρωποι δεν αποτελούν εξαίρεση σε αυτή τη κατηγορία. Η χρήση υλικού και ενέργειας είναι απαραίτητη για να υποστηριχθούν τα ανθρώπινα σώματα και να προστατευθούν από εχθρικά περιβάλλοντα. Πολλές, αν και όχι όλες, από τις ανθρώπινες κοινωνίες έχουν προσπαθήσει να επιτύχουν περισσότερα από αυτό, με την παραγωγή πλεονασμάτων, πολύ παραπάνω από την βασική κατανάλωση που είναι αρκετή για το χτίσιμο των πολιτισμών. Μέχρι τα πρόσφατα χρόνια, ο στόχος τέτοιων κοινωνιών δεν ήταν απλά να αυξήσουν την συνολική κατανάλωση. Αν και δεν ήταν λιγότερο λάτρεις του πλούτου και της δύναμης σε σχέση με τις σύγχρονες κοινωνίες, είχαν αναπτύξει πολύπλοκα συστήματα πεποιθήσεων, τα οποία τους στήριζαν με επεξηγήσεις για την ανθρώπινη ζωή και τις προθέσεις των ανθρώπων, που οδηγούν βαθύτερα από την συσσώρευση και την κατανάλωση.

#### **1.1.6.Οικονομική Ανάπτυξη (Θετικά και Αρνητικά)**

Ήταν η σύλληψη της οικονομίας ως μια μακροκοινωνική οντότητα και των οικονομικών ως μια μακροκοινωνική επιστήμη, παρά σαν μια οικιακή διαχείριση (που είναι στην πραγματικότητα η ρίζα της ίδιας της λέξης) που ξεκίνησε να στρεσάρει την αναγκαιότητα της κατανάλωσης ως τελικό στόχο. Ο Adam Smith, συχνά αναφερόμενος και ως πατέρας των οικονομικών, έγραψε «η κατανάλωση είναι το μοναδικό τέλος και προορισμός όλων των προϊόντων». Καθώς η οικονομία κατάφερε να κυριαρχήσει στο δημόσιο λόγο, και καθώς ο μόνος στόχος των οικονομικών είναι να αυξήσουν την κατανάλωση, που παρουσιάζεται ως συνώνυμο της ανθρώπινης ευημερίας, έγινε το κυριότερο αντικείμενο των μοντέρνων κοινωνιών.

Εν τέλει, για αυτούς τους οποίους προσπάθησαν πρώτοι να εφαρμόσουν το project της αυξημένης κατανάλωσης, κατέληξε να τους είναι φαινομενικά επιτυχές ως προς τους δικούς του όρους. Η οικονομική απόδοση στις πρώτες βιομηχανικές οικονομίες ανέβηκε κατακόρυφα κατά τα τελευταία διακόσια χρόνια. Κάτι τέτοιο έχει αποφέρει πολλά οφέλη στους πληθυσμούς που συμμετείχαν στην ανάπτυξη. Αυτά τα οφέλη δεν θα έπρεπε να έχουν απαρνηθεί ή υποτιμηθεί. Είναι εξαιρετικά εμφανή σε αυτούς που δεν τα κατέχουν ακόμα, πως πρακτικά σε κάθε χώρα του κόσμου, τα επιτεύγματα αυτά αποτελούν πλέον τα κύρια κοινωνικά προγράμματα.

Παρόλα αυτά, με το κέρδος έρχεται και κόστος. Η εμφανής έκρηξη της κατανάλωσης, σε συνδυασμό με την ανάπτυξη του ανθρωπίνου πληθυσμού και την αχανή αύξηση της χρήσης ενέργειας και υλικών που τους συντροφεύουν, έχουν τοποθετήσει το φυσικό περιβάλλον κάτω από εξαιρετική πίεση.

#### **1.1.7.Ορισμένοι καλοί λόγοι για να στραφούμε στην λιτότητα**

Η αύξηση των τιμών του πετρελαίου, που προέκυψε από τη ζήτηση των αναδυόμενων χωρών, και η αμφισβήτηση των πυρηνικών προγραμμάτων δεν αφήνουν στις μέρες μας μεγάλες αμφιβολίες για την μεσοπρόθεσμη εξέλιξη της τιμής της ενέργειας : θα αυξηθεί.

Εδώ και δέκα χρόνια, το αστικό κόστος (κατοικία, μεταφορές, τοπικές δημόσιες δαπάνες) έχει, κι αυτό, αναπτυχθεί πολύ γρηγορότερα από την δύναμη της αγοράς ( βλ. πλαίσιο). Η ανάπτυξή του απορροφά στην πορεία αυτής της περιόδου, τους βασικούς καρπούς της οικονομικής αύξησης αλλά χωρίς να την ενισχύσει για όλα αυτά. Επειδή αυτό το αστικό κόστος χρηματοδοτεί κυρίως κτηματικά και πετρελαϊκά έσοδα από προϊόντα και υπηρεσίες.

Έχουν δημιουργήσει φορολογικές παρακρατήσεις οι οποίες έχουν πιέσει την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων. Κυρίως έχουν μία πολύ αρνητική επίδραση στο κοινωνικό επίπεδο. Είναι τα πιο φτωχά νοικοκυριά, οι πιο συχνόι ενοικιαστές, που υπομένουν σαν μαστίγιο την αύξηση των ενοικίων. Είναι τα ίδια νοικοκυριά, γύρω από την περιφέρεια, που υποφέρουν από την αύξηση της τιμής των καυσίμων. Λογικά στρέφονται προς τις τοπικές κοινότητες για να τους ζητήσουν να χρηματοδοτήσουν τα ενοίκια ή τις μεταφορές σε μια προσιτή τιμή. Και αυτοί βρίσκονται, με τη σειρά τους, στα όρια της οικονομικής επάρκειας, ακόμη και αν το σχετικό χρέος τους είναι πολύ μικρότερο από αυτό του Κράτους. Αφού έχουμε αυξήσει αποφασιστικά τους τοπικούς φόρους εδώ και δέκα χρόνια, πρέπει να κάνουν ένα διάλειμμα. Σύντομα, η οργάνωση των συνολικών αστικών εξόδων έχει γίνει σήμερα ένα ζωτικής σημασίας ζήτημα, τόσο σε οικονομικό όσο και σε κοινωνικό επίπεδο.

#### Η εκτίναξη του αστικού κόστους στην Γαλλία

- Μεταξύ 2000 και 2010, οι τιμές της ακίνητης περιουσίας έχουν διπλασιαστεί.

Η αύξηση είναι ιδιαίτερος υψηλή στο Παρίσι και στην ευρύτερη περιοχή (+ 150 %), σύμφωνα με το Insee.

- Μεταξύ 2000 και 2009, τα έξοδα που συνδέονται με την κατοικία έχουν αυξηθεί κατά 45%, σύμφωνα με το Insee.
- Μεταξύ 2000 και 2011, η τιμή των καυσίμων έχει αυξηθεί κατά 45%, σύμφωνα με το Υπουργείου Οικολογίας (MEDDE).

Κατά το ίδιο διάστημα, οι αξίες που συνδέονται με την έννοια της λιτότητας (το φυσικό. Απλότητα, επιστροφή στο βασικό, ανεξαρτησία) έχουν αναπτυχθεί σημαντικά. Σύμφωνα με μία μελέτη του Γαλλικού Οργανισμού Περιβάλλοντος και Ελέγχου της Ενέργειας (ADEME), περίπου οι μισοί Γάλλοι πολίτες επιδοκιμάζουν τις αρχές της «καλύτερης κατανάλωσης» ή της «ποιοτικότερης κατανάλωσης». Το πέρασμα σε έναν τρόπο ζωής πιο λογικό και υποστηρίζεται από το σύνολο των πολιτικών υπευθύνων και απασχολεί όλα τα στρώματα του πληθυσμού. Είναι περισσότερο στις μεσαίου μεγέθους πόλεις που αναπτύσσονται σήμερα κινήματα όπως οι «Associations for the Preservation of Peasant Agriculture» (AMAP) ή οι «Slow Food».

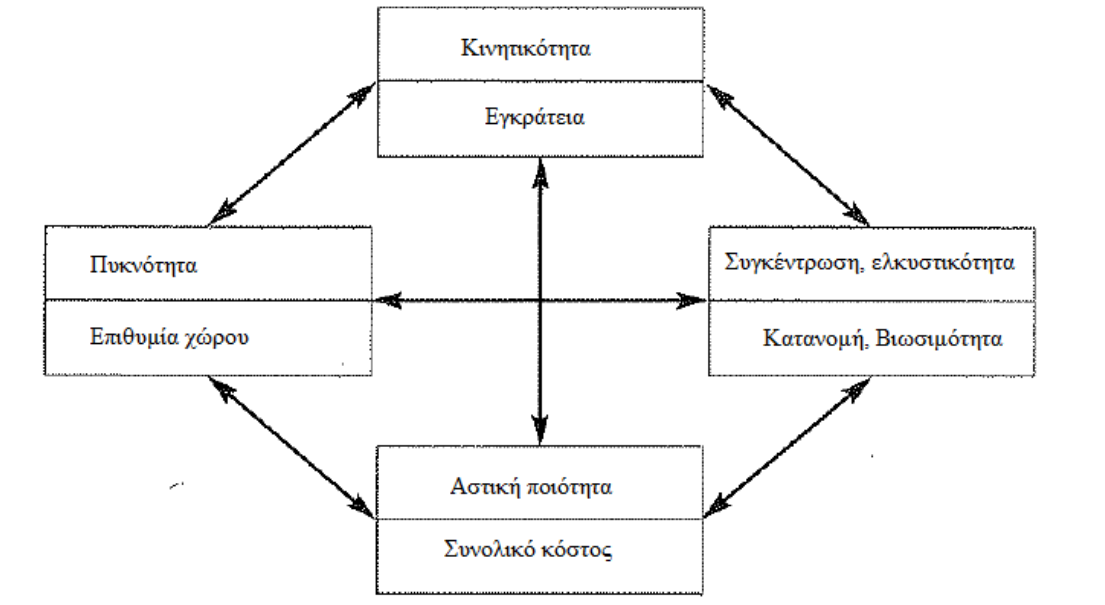
#### 1.1.8. Οι προκλήσεις της λιτής πόλης

Μία τέτοια επιλογή εγείρει αμέσως τέσσερις ερωτήσεις :

- Πώς θα συμφιλιώσουμε τις προσδοκίες της κινητικότητας με την ανάγκη για ενεργητική εγκράτεια;
- Πώς θα συμφιλιώσουμε την επιθυμία για χώρο και φύση με μία οικονομική διαχείριση του εδάφους;
- Πώς θα συμφιλιώσουμε την επιθυμία για ισορροπημένη ανάπτυξη των περιοχών με τις φυσικές λογικές της συγκέντρωσης και της πόλωσης;
- Πώς θα συμφιλιώσουμε την ποιότητα της ζωής στην πόλη με τον περιορισμό του αστικού κόστους;

Αυτές οι ερωτήσεις μας οδηγούν ν' ασχοληθούμε με τέσσερις έννοιες : την κινητικότητα, την πυκνότητα, τις πολιτικότητες/ τις συγκεντρώσεις σε συγκεκριμένες περιοχές και το συνολικό αστικό κόστος. Αυτές οι ερωτήσεις αποτελούν, πράγματι, τις τέσσερις μεγαλύτερες μεταβλητές στην εξίσωση που καλείται να λύσει η λιτή πόλη.

## 1.2.Η ΕΞΙΣΩΣΗ ΤΗΣ ΛΙΤΟΤΗΤΑΣ



### 1.2.1 Κινητικότητα και ενεργειακή εξάρτηση

Η κινητικότητα δεν περιορίζεται στις τεχνικές έννοιες της απόστασης ή της ταχύτητας. Είναι αρχικά, η δυνατότητα πρόσβασης σ' ένα συγκεκριμένο αριθμό ατόμων, υπηρεσιών ή πόρων που συνδέονται με επαγγελματικές δραστηριότητες και οικιακές (καταστήματα, σχολεία) ή κοινωνικές λειτουργίες. Η μετακίνηση μπορεί να αποτελέσει εξίσου, μια πηγή προσωπικής ικανοποίησης, μια ευκαιρία συνάντησης ή ένα μέσο για να διατηρηθεί κανείς σε φόρμα (για παράδειγμα, περπάτημα 30 λεπτά την ημέρα). Και αυτή η κοινωνική - ψυχαγωγική κινητικότητα τείνει να παίζει έναν ολοένα και πιο σημαντικό ρόλο στη ζήτηση μετακινήσεων.<sup>1</sup>

Η κινητικότητα πρέπει αρχικά, να θεωρείται ένας πολύ σημαντικός παράγοντας ελευθερίας, ανεξαρτησίας και προσωπικής ανάπτυξης<sup>2</sup>. Είναι η δυνατότητα του να επιλέγει κανείς, ένα επάγγελμα, μια κοινωνική ζωή, δραστηριότητες, κτλ. Το να θέλει κανείς να την περιορίσει καταρχήν, στο όνομα της οικολογικής απαίτησης, θα ήταν εντελώς αντίθετο με το στόχο της ανάπτυξης που περιέχεται στην έννοια της λιτότητας. Ένας λιτός πολεοδομικός σχεδιασμός θα πρέπει να αναζητήσει περιθώρια ελιγμών στις τεχνικές απαντήσεις των προσδοκιών της κινητικότητας και όχι σ' αυτές καθαυτές τις προσδοκίες.

#### Ζήτηση κινητικότητας

Οι 3,2 μετακινήσεις την ημέρα που πραγματοποιεί κατά μέσο όρο κάθε Γάλλος, χωρίζονται σε τρία μέρη : επαγγελματική κινητικότητα, εσωτερική κινητικότητα, και κοινωνική και ψυχαγωγική κινητικότητα. Η ζήτηση αυτή παραμένει σταθερή παγκοσμίως από το 1990.

<sup>1</sup> Διαβάστε το έργο του Georges Amar, *Homo Mobilis*, Εκδόσεις FYP, 2010.

<sup>2</sup> Βλ. Jean Viard, *Éloge de la mobilité*, Εκδόσεις de l'Aube, 2006.

Αντίθετα, οι διανυθείσες αποστάσεις αυξήθηκαν, κυρίως όσον αφορά τις επαγγελματικές μετακινήσεις.

<b>Κινητικότητα και κίνητρα μετακίνησης (Γαλλία 2008)</b>			
	% μετακινήσεις	χλμ/μετακίνηση	% αποστάσεις
Επαγγελματική	30%	11	41%
Σπουδές	10%	6	7%
Εσωτερική	30%	7	26%
Κοινωνική/ ψυχαγωγική	30%	7	26%
Μέσος όρος	100%	8	100%

Πηγή: « La mobilité des Français. Panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008 », *La Revue du CGDD*, Δεκέμβριος 2010.

- *Η επαγγελματική κινητικότητα*

Οι επαγγελματικές μετακινήσεις αντιπροσωπεύουν μόνο το 30% του συνόλου των μετακινήσεων, αλλά αντιπροσωπεύουν εξίσου το 41% των χιλιομέτρων που έχουν διανυθεί και σχεδόν το 55% της ενεργειακής κατανάλωσης. Πράγματι, είναι περισσότερο εξαρτημένες από το αυτοκίνητο σε σύγκριση με τις άλλες (75% έναντι 60%). Η απόσταση αυτών των μετακινήσεων είναι αυτή που έχει εξελιχθεί περισσότερο από το 1990 (από τα 7 χλμ στα 11 χλμ ανά μετακίνηση). Η αύξηση αυτή αντιστοιχεί τόσο σε μια διασκορπιση των δραστηριοτήτων στα προάστια των πόλεων όσο και σε μια αυξανόμενη εξειδίκευση των επαγγελματιών. Προκειμένου να ανταποκρίνεται η προσφορά εργασίας στη ζήτηση, χρειάζονται ολοένα και μεγαλύτερες αγορές (περιοχές απασχόλησης). Υπάρχουν περίπου 400 τέτοιες αγορές στη Γαλλία, κάτι που τοποθετεί το μέσο μέγεθός τους γύρω στους 160.000 κατοίκους.

Μια στοιχειώδης περιοχή απασχόλησης ξεκινά να λειτουργεί από τους 100.000 κατοίκους και άνω (που αντιστοιχεί σε 40.000 θέσεις εργασίας). Αλλά, πρέπει να απαριθμούμε 500.000 κατοίκους (200.000 θέσεις εργασίας) προκειμένου να βρούμε μέσα σ' αυτή την αγορά μια σημαντική προσφορά θέσεων με υψηλή ειδίκευση (διευθυντικό προσωπικό, ερευνητές, δημιουργοί) που κοινώς περιγράφονται με όρους στρατηγικών θέσεων ή ανώτερων θέσεων εργασίας. Το ποσοστό τους αυξάνεται με το μέγεθος των πόλεων. Είναι της τάξης του 5% σε μια μεσαίου μεγέθους πόλη και 13% σε μια μητρόπολη όπως η Λυών ή η Τουλούζ.

Έτσι, η ιδέα να φέρουμε πιο κοντά τις οικονομικές δραστηριότητες στις κατοικίες, η οποία συχνά προτείνεται στα σχέδια μιας βιώσιμης πόλης, δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα μιας ολοένα και πιο εξειδικευμένης αγοράς εργασίας. Ένας εν δυνάμει εργαζόμενος θα πάει αυτόματα να αναζητήσει την καλύτερη δυνατή θέση εργασίας σε λογική απόσταση από την κατοικία του. Η κινητικότητα για επαγγελματικούς λόγους πρέπει λοιπόν,

να θεωρείται σήμερα ένα δεδομένο που δύσκολα τροποποιείται. Η ανάπτυξη της τηλεργασίας θα επιτρέψει να τεθεί η κινητικότητα αυτή στο περιθώριο, αλλά δεν θα αντιτεθεί στη λογική που ωθεί τη συνεχιζόμενη διεύρυνση των περιοχών απασχόλησης.

- *Η Εσωτερική κινητικότητα*

Η εσωτερική κινητικότητα (στην οποία συμπεριλαμβάνεται και η σχολική κινητικότητα) αντιπροσωπεύει ένα άλλο μέρος της ζήτησης. Αντιστοιχεί σε μικρές αποστάσεις, οι οποίες όμως πραγματοποιούνται πολύ συχνά. Εν μέρει, η ζήτηση αυτή μπορεί να καλυφθεί με μια πιο χαμηλή κλίμακα πληθυσμού, αυτή της συνοικίας ή της μικρής πόλης (μεταξύ 5.000 και 10.000 κατοίκων). Στη Γαλλία, το ένα τρίτο των Γάλλων μαθητών πηγαίνει στο σχολείο με αυτοκίνητο και το ένα τρίτο των μετακινήσεων με αυτοκίνητο αντιστοιχεί σε αποστάσεις κατώτερες των 3 χλμ.

- *Η κοινωνική και ψυχαγωγική κινητικότητα*

Η κινητικότητα αυτή βρίσκεται σε μια ενδιάμεση κλίμακα, ανάμεσα στις προηγούμενες. Οι έννοιες της βόλτας, της συνάντησης, της επιλογής, του θαυμασμού, της έκπληξης παίζουν έναν καθοριστικό ρόλο, στο πλαίσιο της κινητικότητας αυτής. Η διαδρομή στα πλαίσια μιας ψυχαγωγικής δραστηριότητας, να μιν πρέπει να είναι άνετη και προστατευμένη από τις ροές αυτοκινήτων, αλλά πρέπει επίσης να συμβεί και κάτι κατά τη διάρκειά της: το απρόβλεπτο πρέπει να έχει τη θέση του στη διαδρομή αυτή. Οι πεζόδρομοι, οι περιοχές κοντά σε θάλασσα ή ποτάμι, οι σταθμοί, τα ποταμόπλοια, οι αθλητικές εγκαταστάσεις, είναι μερικοί χώροι που ευνοούνται από αυτή τη ψυχαγωγική κινητικότητα.

- *Η κινητικότητα για διάφορους λόγους*

Αυτές οι διαφορετικές προσδοκίες της κινητικότητας ομαδοποιούνται στις κυκλικές μετακινήσεις (για παράδειγμα, να αφήνει κανείς τα παιδιά στο σχολείο πριν πάει στη δουλειά). Μπορεί επίσης να σημαίνει ότι κινούμαστε χωρίς κάποιο συγκεκριμένο σκοπό ή ότι ο λόγος της μετακίνησης (ψώνια, συναντήσεις) διευκρινίζεται ενώ βρισκόμαστε καθ' οδόν. Η χρήση του κινητού τηλεφώνου έχει αυξήσει τη δυνατότητα να τροποποιήσουμε τη διαδρομή μας καθ' οδόν.

### **1.2.2. Επιρροή του αστικού περιβάλλοντος**

Συνολικά, το αυτοκίνητο εξασφαλίζει το 65% των συνολικών μετακινήσεων, δηλαδή το 80% των χιλιομέτρων που διανύονται και το 90% της κατανάλωσης ενέργεια και εκπομπών αερίων που προκαλούν το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Η θέση του, που είναι αναμφισβήτητα δεσπόζουσα, ποικίλλει ωστόσο, ανάλογα με το αστικό περιβάλλον. Η Γαλλία λειτουργεί, σχηματικά, σύμφωνα με πέντε μοντέλα :

- Εντός του Παρισιού: μεγάλα χρονικά διαστήματα, πολύ χαμηλή ταχύτητα (12 χιλιόμετρα την ώρα), περιορισμένη χρήση του αυτοκινήτου, μέσα μαζικής μεταφοράς, περπάτημα, ελάχιστη κατανάλωση.

- Προάστια του Παρισιού: μεγάλα χρονικά διαστήματα, μέσα μαζικής μεταφοράς, περιορισμένη χρήση του αυτοκινήτου στο 50%, μέση κατανάλωση.

- Κεντρικοί πόλοι των αστικών περιοχών άνω των 100.000 κατοίκων: μέσος χρόνος, περιορισμένη χρήση του αυτοκινήτου στο 50%, περπάτημα και μέσα μαζικής μεταφοράς, μέση κατανάλωση.
- Προάστια μεγάλων οικισμών, μικρές πόλεις και περιαστικός χώρος: κυριαρχεί το αυτοκίνητο, μεγάλη ταχύτητα και μεγάλες αποστάσεις, μέγιστη κατανάλωση.
- Αγροτική περιοχή: κυριαρχεί το αυτοκίνητο, υψηλή ταχύτητα και μεγάλες αποστάσεις, υψηλή κατανάλωση.

#### Μοντέλο κινητικότητας και αστικό περιβάλλον

	Γαλλία	Εντός του Παρισιού	Προάστια του Παρισιού	Πόλοι > 100.000, εκτός του Παρισιού	Περιαστικός χώρος Μικρές πόλεις	Αγροτική περιοχή
Πληθυσμός (σε εκατομμύρια)	56	2	7,1	8,5	28,4	10
Αυτοκίνητο	65%	16%	46%	50%	75%	75%
Μηχανοκίνητα δίκυκλα	2%	4%	2%	3%	1%	2%
Μαζική μεταφορά	8%	30%	19%	10%	4%	3%
Ποδήλατο	3%	3%	2%	4%	3%	3%
Περπάτημα	22%	45%	31%	33%	17%	17%
<b>Σύνολο</b>	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Πηγή: « La mobilité des Français. Panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008 », *La Revue du CGDD*, Δεκέμβριος 2010.

Η κατανάλωση ενέργειας κυμαίνεται από το ένα έως το δύο, μεταξύ των κεντρικών τμημάτων των οικισμών άνω των 100.000 κατοίκων και των περιαστικών περιοχών και από το ένα έως το τέσσερα μεταξύ του χώρου εντός του Παρισιού και του περιαστικού χώρου. Στην πραγματικότητα, η απόδοση της περιοχής εντός του Παρισιού πρέπει να σχετικοποιηθεί. Αντισταθμίζεται εν μέρει, από μετακινήσεις μεγάλων αποστάσεων (κυρίως κατά τη διάρκεια του σαββατοκύριακου) που είναι μεγαλύτερες από αυτές των άλλων αστικών περιοχών. Επιπλέον, οι πολύ υψηλές τιμές των ακινήτων στην καρδιά του Παρισιού επιβάλλουν μια διαρροή των ενεργών νοικοκυριών που μεταφράζεται από μια αύξηση των μετακινήσεων



μεταξύ του κέντρου και των προαστίων. Συνολικά, το αστικό μοντέλο που προσφέρει την καλύτερη συμβατική λύση όσον αφορά την κινητικότητα/το χρόνο/την κατανάλωση, είναι κυρίως αυτό των πόλεων μεσαίου μεγέθους και των μητροπόλεων.

<b>Αστικά περιβάλλοντα και οικολογική απόδοση</b>						
	Πόλεις μεσαίου μεγέθους	Παρίσι	Προάστια Παρισίου	Πόλεις > 100.000	Περιαστικός χώρος Μικρές πόλεις	Αγροτική ή περιοχή
Χρόνος (λεπτά)	56	75	72	55	55	49
Διανυθείσα απόσταση (χλμ)	25	15	22	17	30	29
Ταχύτητα (χλμ/ώρα)	27	12	19	19	32	35
Χρήση αυτοκινήτου (%)	65%	16%	46%	50%	75%	75%
Ενέργεια (gep*/ημέρα)	1.600	408	994	768	1.860	1.650
Εκπομπή (CO2 kg/χρόνο) αστική	1.700	400	1.000	900	1.800	1.600
Εκπομπή (CO2 kg/χρόνο) σε μεγάλη απόσταση	500	900	750	600	500	400
*Η μονάδα μέτρησης gep = γραμμάριο ισοδύναμου πετρελαίου						
Πηγή: « La mobilité des Français. Panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008 », <i>La Revue du CGDD</i> , Δεκέμβριος 2010.						

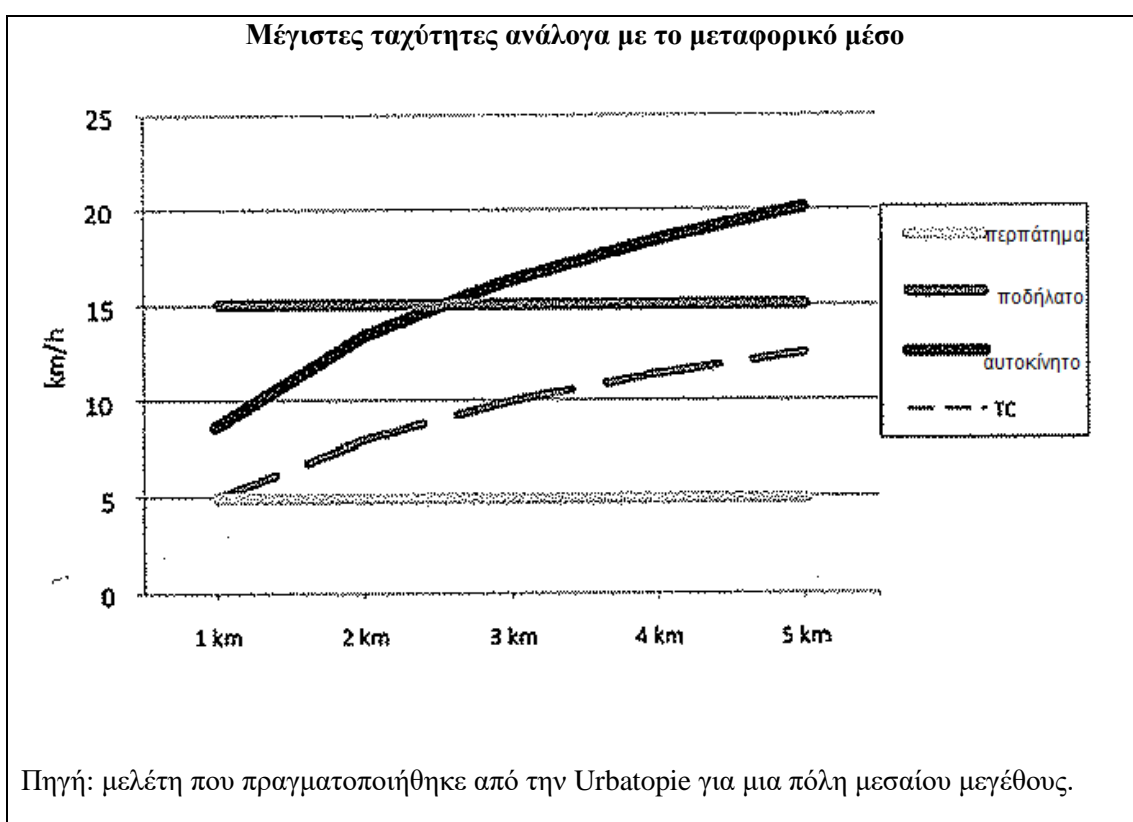
### **1.2.3. Η έννοια της κρίσιμης απόστασης**

Η επιλογή ανάμεσα στους διάφορους τρόπους μετακίνησης βασίζεται σ' ένα σημαντικό αριθμό παραγόντων, όπως είναι ο χρόνος που δαπανάται, η αξιοπιστία, η άνεση, η ασφάλεια, η ευκολία πρόσβασης, η αλλαγές μεταφορικού μέσου, το κόστος και η ευχαρίστηση.

Η ταχύτητα δεν είναι το πιο σημαντικό κριτήριο, ιδίως στις αστικές περιοχές, η μέγιστη διαδρομή πρέπει να ενσωματώνει το χρόνο πρόσβασης, στάθμευσης ή αναμονής που έρχεται

να μειώσει σημαντικά την ονομαστική ταχύτητα των οχημάτων. Το ποδήλατο και το περπάτημα, άμεσα λειτουργικά, μπορούν να αντισταθμίσουν σε μικρές αποστάσεις τα μειονεκτήματά τους σε σχέση με τα μηχανοκίνητα μέσα. Το περπάτημα παραμένει ανταγωνιστικό έως 1 χιλιόμετρο και το ποδήλατο είναι το πιο γρήγορο μέσο σε επίπεδο έδαφος έως τα τρία χιλιόμετρα. Πάνω από τα 5 χιλιόμετρα, το αυτοκίνητο δείχνει την υπεροχή του (εκτός από τις ώρες αιχμής). Όταν ξεφύγει από το αστικό περιβάλλον, η ταχύτητά του αυξάνεται και ξεπερνά τα 40 χλμ την ώρα.

Σε πυκνοκατοικημένες αστικές περιοχές, η μέγιστη ταχύτητα, ανεξαρτήτως μεταφορικού μέσου, σπάνια ξεπερνά τα 15 χλμ την ώρα. Στην πραγματικότητα, ο χρόνος είναι αυτός που μετράει για το χρήστη και όχι η ταχύτητα. Ο χρόνος είναι σχεδόν ανώδυνος έως τα 10 λεπτά και αρχίζει να γίνεται αρνητικά αισθητός από τα 20 λεπτά και πάνω. Σε δέκα λεπτά ένας πεζός μπορεί να διανύσει 800 μέτρα, ένας ποδηλάτης 2,5 χλμ, ένας επιβάτης του τραμ έως και 4 χλμ (μη συμπεριλαμβανομένου του χρόνου αναμονής).



Η έννοια αυτή της κρίσιμης απόστασης είναι βασική. Επιτρέπει να διακρίνουμε 4 κλίμακες κινητικότητας:

- Η πόλη των πεζών (περίμετρος μικρότερη του ενός χιλιομέτρου)
- Η πόλη του ποδηλάτου (περίμετρος μικρότερη των 3 χιλιομέτρων)
- Η πόλη του τραμ (περίμετρος μικρότερη των 5 χιλιομέτρων)

-Από εκεί και πέρα, η περιοχή στην οποία κυκλοφορεί το αυτοκίνητο και ενδεχομένως το τρένο.

Όσο μεγαλύτερη είναι η απόσταση, τόσο μεγαλώνει το ποσοστό χρήσης του αυτοκινήτου. Οι διαδρομές κάτω των 500 μέτρων διανύονται κυρίως από πεζούς, ενώ αυτές που υπερβαίνουν τα 5 χλμ διανύονται κυρίως από αυτοκίνητα, εξαιρουμένων των διαδρομών μέσα στις πολύ μεγάλες πόλεις.

#### **1.2.4. Οικολογική απόδοση των μέσων μεταφοράς**

Το αυτοκίνητο καταναλώνει ανά επιβάτη τέσσερις φορές περισσότερη ενέργεια απ' ό τι το τραμ, αλλά μόνο 50% περισσότερη απ' ό τι το λεωφορείο. Το δόγμα της απόλυτης υπεροχής των μέσων μαζικής μεταφοράς πρέπει, επομένως, να σχετικοποιηθεί. Το λεωφορείο δεν είναι μόνο τρεις φορές λιγότερο αποδοτικό απ' ό τι το τραμ, αλλά και η απόδοσή του εξαρτάται από το ποσοστό πληρότητάς του, κάτι που είναι πολύ ακανόνιστο. Αντίθετα, η απόδοση του αυτοκινήτου, η οποία σήμερα είναι πολύ χαμηλή στις αστικές περιοχές (1,2 επιβάτες ανά όχημα) μπορεί να αντικατασταθεί από την πρακτική της από κοινού χρήσης των αυτοκινήτων. Σε ορισμένες διαδρομές, το αυτοκίνητο είναι επομένως πιο αποδοτικό από το λεωφορείο. Συνολικά, το ποδήλατο παραμένει αναμφισβήτητο το πιο οικολογικό μέσο μεταφοράς. Ακόμη κι όταν είναι εξοπλισμένο με υποβοηθούμενη ποδηλάτηση, η κατανάλωσή του παραμένει οριακή.

<b>Συγκριτικές αποδόσεις των διάφορων μέσων μεταφοράς στο αστικό περιβάλλον</b>		
	Κατανάλωση (gερ/vkm)	Εκπομπή (g CO2/km)
Αυτοκίνητο (1,2 επιβάτες)	60	180
Λεωφορείο	40	125
Μηχανοκίνητα δίκυκλα	20	75
Τραμ, τρένο	15	5
Ποδήλατο, περπάτημα, roller	0	0

\*Η μονάδα μέτρησης gερ = γραμμάριο ισοδύναμου πετρελαίου· v/km = οχηματοχιλιόμετρο

Πηγή: « Les véhicules particuliers 2008 » ADEME ( Υπηρεσία Περιβάλλοντος και Ελέγχου της Ενέργειας).

#### **1.2.5. Πρώτες κατευθύνσεις για μια λιτή κινητικότητα**

Από τα δεδομένα αυτά προκύπτει ότι η αναζήτηση μιας πιο λιτής αστικής κινητικότητας προϋποθέτει σχετικά λεπτές και στοχευμένες απαντήσεις.

- Η επαγγελματική κινητικότητα, που είναι αυξημένη τις ώρες αιχμής, είναι αναμφίβολα αυτή που έχει το υψηλότερο οικολογικό και οικονομικό κόστος, αλλά είναι επίσης η πιο στρατηγική και η λιγότερο προσαρμόσιμη. Λαμβάνοντας υπόψη τις αποστάσεις που πρέπει να διανυθούν στο πλαίσιο της (10 χλμ και άνω), πρέπει κυρίως να αντιμετωπίζεται με

μηχανοκίνητα μέσα. Για τις θέσεις εργασίας στον τριτογενή τομέα και στις αστικές περιοχές (75% του συνόλου), το κύριο ζήτημα είναι επομένως η μετάβαση από το αυτοκίνητο προς τα πιο αποδοτικά μέσα μαζικής μεταφοράς, όπως είναι το τραμ ή το τρένο. Αυτό συνεπάγεται αρχικά, από τη μεριά των μέσων μαζικής μεταφοράς μια υψηλού επιπέδου προσφορά υπηρεσιών (χρονισμένη, αξιόπιστη και άνετη) και από την άλλη, συγκέντρωση των δραστηριοτήτων κοντά σε σταθμούς και στάσεις των μέσων μεταφοράς. Μια τέτοια στρατηγική προϋποθέτει τη ρήξη με το πρότυπο, που επικρατεί σήμερα, με τις βιομηχανικές ζώνες που βρίσκονται στην περιφέρεια. Οι ζώνες αυτές είναι γενικά πλήρως εξαρτώμενες από το αυτοκίνητο.

- Οι εσωτερικές ή σχολικές μετακινήσεις αντιστοιχούν, κατά την πλειονότητά τους, σε αποστάσεις μικρότερες των 3 χιλιομέτρων. Θα μπορούσαν, επομένως, να γίνονται με τα πόδια ή με ποδήλατο, και ενδεχομένως να ολοκληρώνονται με τα μέσα μαζικής μεταφοράς. Αυτό θα απαιτούσε από τη μια, την εξασφάλιση της ασφάλειας και μια κατάλληλη άνεση των διαδρομών και από την άλλη, μια αστική οργάνωση που θα επιτρέψει τη μείωση των αποστάσεων που διανύονται πραγματικά. Ο ρόλος της εκπαίδευσης είναι εξίσου πολύ σημαντικός. Εξηγεί το γεγονός ότι το ποσοστό χρήσης του ποδηλάτου φθάνει το 20% στις σκανδιναβικές ή ολλανδικές πόλεις, τη στιγμή που στις γαλλικές πόλεις δεν ξεπερνά το 4%. Υπάρχει λοιπόν μέσα στη συμπεριφορά της κινητικότητας, μια σημαντική πολιτισμική διάσταση.

- Η κοινωνική-ψυχαγωγική κινητικότητα είναι η πιο συγκεχυμένη, η πιο απρόβλεπτη, αλλά και αυτή που εκφράζει καλύτερα την έννοια της αστικής ψυχαγωγίας. Ένας λιτός πολεοδομικός σχεδιασμός, θα επεδίωκε να προωθήσει τα μέσα που σχετίζονται με παιχνίδια - rollers, skate, πατίνια - τα οποία και παραμένουν αποδοτικά σε μικρές αποστάσεις, και ορισμένα εκ των οποίων είναι ήδη εξοπλισμένα με ηλεκτρική υποβοήθηση. Θα ενδιαφερόταν επίσης, για τα μέσα μαζικής μεταφοράς -διάρροφα λεωφορεία, ποταμόπλοια, τελεφερίκ ή μικρά τρένα- που αποτελούν τα μεταφορικά μέσα των διακοπών. Το διάσημο ferry boat της Μασσαλίας, το οποίο μόλις ανακατασκευάστηκε σ' ένα ηλιακό μέσο, απεικονίζει την ιδέα αυτή.

Μια πολιτική η οποία στοχεύει να συμβιβάσει την κινητικότητα με την ενεργειακή λιτότητα δεν θα μπορούσε, επομένως, να περιοριστεί στην ενασχόληση με τις υποδομές των μεταφορών. Θα πρέπει να δράσει εις βάθος αναφορικά με την αστική οργάνωση (κατανομή των πολιικοτήτων, πόλη μικρών αποστάσεων) αλλά και αναφορικά με πολλές λεπτομέρειες, οι οποίες θα μπορούσαν να ευνοήσουν μια αλλαγή της συμπεριφοράς -ασφαλείς χώροι στάθμευσης για ποδήλατα, μεγάλα πεζοδρόμια, προστατευμένες διαβάσεις πεζών- που αποτελούν τους κρίκους μιας αλυσίδας κινητικότητας. Το κόστος θα παίζει επίσης ένα σημαντικό ρόλο.

#### **1.2.6. Πρώτη αξιολόγηση μιας πολιτικής λιτής κινητικότητας**

Ο στόχος της μείωσης κατά το ήμισυ του χιλιομετρητή του αυτοκινήτου στις αστικές περιοχές, αναφέρεται συχνά στα σχέδια των οικολογικών πόλεων. Αντιστοιχεί στην αρχή της κατανομής της κινητικότητας σε τρία τρίτα: ένα τρίτο για το αυτοκίνητο, ένα τρίτο για τα μέσα μαζικής μεταφοράς και ένα τρίτο για το περπάτημα και το ποδήλατο.

Ο στόχος αυτός έχει ήδη επιτευχθεί σε ορισμένες οικο-συννοικίες όπως το BedZED (Beddington Zero Energy Development) κοντά στο Λονδίνο. Έχει επίσης επιτευχθεί σε

ορισμένες πόλεις, όπως η Κοπεγχάγη (ποδήλατο κοντά στο 40%, μέσα μαζικής μεταφοράς 30%). Στις πόλεις μεσαίου μεγέθους, το να οδηγήσουμε το ποσοστό χρήσης του αυτοκινήτου κάτω από το 50%, μπορεί να αποτελέσει ένα άλλο σημείο αναφοράς, αυτό που θα δώσει μια πολιτική πλειοψηφία στα λιτά μέσα μεταφοράς. Στις μικρές πόλεις και στις περιφερειακές περιοχές, οι οποίες στις μέρες μας εξαρτώνται πλήρως από το αυτοκίνητο, θα πρέπει να αρκεστούμε σε πολύ λιγότερο φιλόδοξους στόχους. Οι περιοχές αυτές φιλοξενούν σήμερα, στην Ευρώπη, πάνω από τον μισό αστικοποιημένο πληθυσμό.

Για να αποκτήσουμε μια τετραμερή διαίρεση της ενεργειακής κατανάλωσης που συνδέεται με τις αστικές μετακινήσεις, σύμφωνα με τους στόχους που καθορίστηκαν στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το 2050, θα πρέπει να ασχοληθούμε με την τεχνολογία των οχημάτων, η οποία θα πρέπει να μειώσει κατά το ήμισυ τον χρόνο των αποστάσεων.

<b>Ορισμένα σενάρια κατανομής των μέσων μεταφοράς</b>			
	Τρέχουσα κατάσταση	Χρήση κατά τα τρία τρίτα	Ελάχιστη χρήση αυτοκινήτου
Αυτοκίνητο + Δίκυκλα	67%	35%	45%
Μαζικές Μεταφορές	8%	30%	20%
Περπάτημα, ποδήλατο, παιχνίδια	25%	35%	35%
Σύνολο	100%	100%	100%

Πηγή: « La mobilité des Français. Panorama issu de l'enquête nationale transports et déplacements 2008 », *La Revue du CGDD*, Δεκέμβριος 2010.

### **1.2.7. Επιθυμία για χώρο και συμπαγή σύσταση**

Η έννοια της συμπαγούς πόλης είχε οριστεί αρχικά, κατ' αντιδιαστολή προς την εκτεταμένη πόλη και, επομένως, είναι αυτόματα συνδεδεμένη με την έννοια της πυκνότητας. Καλύπτει, στην πραγματικότητα, πολλές ανησυχίες: ανησυχία για την οικονομία χώρου - η οποία έχει να κάνει στην πραγματικότητα με την πυκνότητα και την αναζήτηση μιας αστικής έντασης (ή τη δυνατότητα εύκολης πρόσβασης σ' έναν συγκεκριμένο αριθμό υπηρεσιών) - η οποία αναφέρεται στις έννοιες της μάζας, της λειτουργικής πολυμορφίας και των «μικρών αποστάσεων».

### ***Η πυκνότητα***

Μια πρώτη πηγή σύγχυσης οφείλεται στο μεγάλο αριθμό δεικτών που χρησιμοποιούνται, προκειμένου να οριστεί η πυκνότητα. Αν αυτή εκφράζει πάντα μια σχέση ανάμεσα σ' ένα πληθυσμό και μια επιφάνεια, ο πληθυσμός που λαμβάνεται υπόψη (τετραγωνικά μέτρα που

έχουν χτιστεί, κατοικίες, κάτοικοι, κάτοικοι + θέσεις εργασίας) και η θεωρούμενη επιφάνεια (οικόπεδο, οικοδομικό τετράγωνο, αστικοποιημένο έδαφος, κοινοτικό έδαφος) ποικίλλουν ανάλογα με τους ορισμούς (βλ. πλαίσιο). Το κριτήριο που χρησιμοποιείται πιο συχνά είναι η **αστική πυκνότητα** (κάτοικοι/αστικοποιημένη επιφάνεια). Στη Γαλλία θεωρείται χαμηλή κάτω των 50 κατοίκων/εκτάριο (5.000 κάτοικοι/km<sup>2</sup>), μετρίως χαμηλή μεταξύ των 50 και των 100 κατοίκων/εκτάριο (5.000 έως 10.000 κάτοικοι/ km<sup>2</sup>), μέτρια μεταξύ 100 και 200 κατοίκων ανά km<sup>2</sup> (10.000 έως 20.000 κάτοικοι/ km<sup>2</sup>) και υψηλή από το σημείο αυτό και άνω.<sup>3</sup> Στην πραγματικότητα, είναι κυρίως η **ανθρώπινη πυκνότητα** (κάτοικοι + θέσεις εργασίας/αστικοποιημένη επιφάνεια) εκείνη που αντανακλά καλύτερα την αστική ένταση μιας επιφάνειας και την ικανότητά της να εξυπηρετείται από τα μέσα μαζικής μεταφοράς.<sup>4</sup>

Η ανθρώπινη πυκνότητα είναι, για μια έκταση που διαθέτει κανονικά θέσεις εργασίας (0,4 θέσεις εργασίας ανά κάτοικο), μεγαλύτερη κατά ποσοστό της τάξης του 40%, από την αστική πυκνότητα.

Ανάλογα με τη διαμόρφωση, η πυκνότητα μπορεί να ποικίλλει σε μια κλίμακα από το 1 έως το 15 για την πυκνότητα του δομημένου περιβάλλοντος, αλλά από το 1 έως το 30 για την ανθρώπινη πυκνότητα.

<b>Ενδεικτικές αντιστοιχίες μεταξύ των πυκνοτήτων του δομημένου περιβάλλοντος, των κατοικιών, των αστικών πυκνοτήτων και των ανθρώπινων πυκνοτήτων</b>				
Αστική μορφή	Περιαστική	Πόλη	Μέση μητρόπολη	Παρίσι
Κατοικία αναφοράς	Μονοκατοικία	Αστική κατοικία	Πολυκατοικία 3 ορόφων	Πολυκατοικία 6 ορόφων
Πυκνότητα δομημένου περιβάλλοντος: οικοδομικό τετράγωνο + οδικό δίκτυο εξυπηρέτησης	0,2	0,5	1	3,2
Πυκνότητα κατοικιών οικοδομικό τετράγωνο (κάτοικος/εκτάριο)	40	100	200	640
Πυκνότητα αστικών κατοικιών (κάτοικος/km <sup>2</sup> )	2.400	6.000	12.000	38.400
Θέσεις εργασίας/ κατοίκους	0,1	0,4	0,6	1
Ανθρώπινη πυκνότητα (κάτοικος)	2.640	8.400	19.200	76.800

<sup>3</sup> Éric Charmes, «La densification en débat », *Études foncières*, n° 145, Μάιος-Ιούνιος 2010, σελ.20. Διαθέσιμο στο Διαδίκτυο στο [cosoter-ressources.info](http://cosoter-ressources.info).

<sup>4</sup> Vincent Fouchier, *Les Densités urbaines et le Développement durable*, La Documentation française, 1998.

+ θέση εργασίας/km <sup>2</sup>				
---------------------------------	--	--	--	--

### Ορισμοί της πυκνότητας

- Η πυκνότητα του δομημένου περιβάλλοντος σε οικόπεδο εκφράζεται με ένα **συντελεστή δόμησης (σ.δ.)** -χρησιμοποιούμενη επιφάνεια / επιφάνεια οικοπέδου- ο οποίος κυμαίνεται στις αστικές περιοχές μεταξύ του 0,25 (περιαστική μονοκατοικία) και άνω του 4 (συμπαγής πολυκατοικία).
- Η **πυκνότητα του δομημένου περιβάλλοντος σε οικοδομικό τετράγωνο** προκύπτει από τον υπολογισμό των οδικών δικτύων άμεσης εξυπηρέτησης, τα οποία μπορεί να είναι περισσότερο ή λιγότερο ευρεία ή ελικοειδή. Αυξάνουν την επιφάνεια αναφοράς ενός συντελεστή, ο οποίος μπορεί να κυμαίνεται από το 1,2 (βέλτιστο οδικό δίκτυο) έως το 1,4 (πολύ μεγάλο οδικό δίκτυο). Ένας σ.δ. οικοπέδου της τάξης του 1 αντιστοιχεί λοιπόν σ' έναν σ.δ. οικοδομικού τετραγώνου της τάξης του 0,8.
- Η αντιστοιχία μεταξύ της πυκνότητας του δομημένου περιβάλλοντος και της **πυκνότητας των κατοικιών** (αριθμός κατοίκων ανά εκτάριο) εξαρτάται από την κατοικήσιμη επιφάνεια που είναι διαθέσιμη για κάθε κάτοικο. Η επιφάνεια αυτή είναι της τάξης των 50 m<sup>2</sup> σε μια δυτική χώρα (αλλά πολύ μικρότερη σε μια ασιατική πόλη). Ένας σ.δ. οικοδομικού τετραγώνου της τάξης του 0,8 αντιστοιχεί λοιπόν, περίπου σε μια πυκνότητα κατοικιών της τάξης των 160 κατοίκων ανά εκτάριο.
- Η αντιστοιχία μεταξύ αυτής της πυκνότητας κατοικιών σε οικοδομικό τετράγωνο και της **αστικής πυκνότητας**, προσθέτουν στον παρανομαστή τις επιφάνειες που αντιστοιχούν σε μη οικιακές χρήσεις: δημόσιες εγκαταστάσεις, δημόσιοι χώροι, οικονομικές δραστηριότητες, κεντρικά οδικά δίκτυα. Αυτές οι άλλες χρήσεις αντιπροσωπεύουν περίπου το 40% των συνολικών επιφανειών, αλλά με σημαντικές διακυμάνσεις, ανάλογα με το είδος της οικονομικής δραστηριότητας (η βιομηχανία καταναλώνει δέκα φορές περισσότερο χώρο ανά θέση εργασίας σε σχέση με τις δραστηριότητες του τριτογενούς τομέα). Η πυκνότητα οικοδομικού τετραγώνου της τάξης των 160 κατοίκων/εκτάριο γίνεται, επομένως, μια αστική πυκνότητα της τάξης των 100 κατοίκων ανά εκτάριο, δηλαδή 10.000 κάτοικοι ανά km<sup>2</sup>.
- Η έννοια της **ανθρώπινης πυκνότητας** προσθέτει τις θέσεις εργασίας στους κατοίκους. Ο μέσος αριθμός θέσεων εργασίας ανά κάτοικο είναι της τάξης του 0,4 στη Γαλλία, αλλά μπορεί να ποικίλλει σημαντικά ανάλογα με την πόλη. Είναι της τάξης του 1 στο Παρίσι, και κοντά στο μηδέν σε κάποιες κοινότητες που αποκαλούνται κοινότητες των καθημερινώς μετακινούμενων προς τον χώρο εργασίας τους. Παραμένοντας σ' έναν μέσο όρο, οι 10.000 κάτοικοι ανά km<sup>2</sup> γίνονται λοιπόν 14.000 κάτοικοι + θέσεις εργασίας ανά km<sup>2</sup>.
- Για να περάσουμε από την αστική πυκνότητα στην **κοινοτική πυκνότητα**, πρέπει να προσθέσουμε στον παρανομαστή τις μη αστικοποιημένες επιφάνειες, όπως είναι τα ποτάμια, οι γεωργικές ή φυσικές περιοχές, των οποίων το μερίδιο εξαρτάται από τις διοικητικές περικοπές.

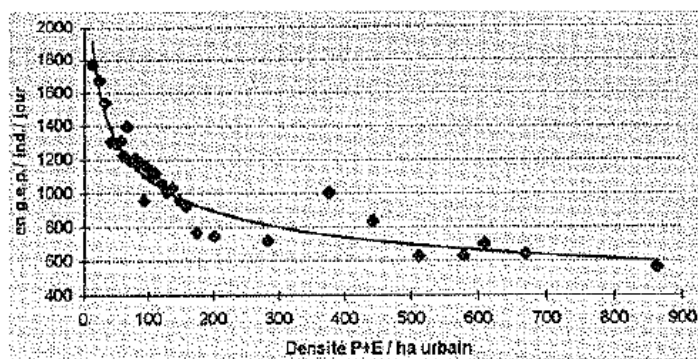
Ο δείκτης αυτός της κοινοτικής πυκνότητας έχει λοιπόν λίγες ερμηνείες.

#### Οι σχέσεις μεταξύ της πυκνότητας και της ενεργειακής κατανάλωσης

Οι μελέτες σχετικά με τις σχέσεις μεταξύ της πυκνότητας και της ενεργειακής κατανάλωσης για τις μετακινήσεις, δείχνουν όλες μια πολύ γρήγορη αύξηση αυτής της κατανάλωσης από ένα όριο και κάτω.

#### **Σχέση μεταξύ ανθρώπινης πυκνότητας (πληθυσμός + θέσεις εργασίας) και ενεργειακής κατανάλωσης στις μεταφορές στην περιοχή του Παρισιού.**

##### ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΠΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΝΕΤΑΙ ΑΝΑ ΑΤΟΜΟ ΚΑΙ ΑΝΑ ΗΜΕΡΑ



Πηγή: Vincent Fouchier, *Les Densités urbaines et le Développement durable*, La Documentation française, 1998.

Κάτω από αυτό το όριο, είναι σαν το έδαφος να αποκόπτεται από το αυτοκίνητο. Έχουμε επομένως, τον συνδυασμό πολλών παραγόντων: οι αποστάσεις αυξάνονται, το μερίδιο που καταλαμβάνει το περπάτημα και το ποδήλατο μειώνεται, το επίπεδο των υπηρεσιών των μέσων μαζικής μεταφοράς (ταχύτητα, συχνότητα) μειώνεται δραματικά και το αυτοκίνητο γίνεται η μόνη λύση. Υπάρχουν, λοιπόν, συγχρόνως περισσότερα χιλιόμετρα που πρέπει να διανυθούν και περισσότερη ενεργειακή κατανάλωση ανά χιλιόμετρο. Αυτός ο νόμος του πολλαπλασιασμού των παραγόντων, ισχυρός από μαθηματική άποψη, εξηγεί τον πολύ γρήγορο χαρακτήρα της προόδου μέσα από μια κρίσιμη τιμή. Η έννοια, επομένως, του ορίου είναι βασική για την κατανόηση των λογικών της κινητικότητας. Ακόμα, το όριο αυτό είναι δύσκολο να εκτιμηθεί με ακριβή τρόπο. Μπορεί πράγματι να ποικίλλει, ανάλογα με το



μέγεθος της πόλης, την οργάνωση των κεντρικών στοιχείων της, τις πολιτισμικές συνήθειες, το επίπεδο ζωής ή την φυσική κατάσταση των κατοίκων.

### **Προσέγγιση του ορίου της ελάχιστης αστικής πυκνότητας**

Οι πολεοδόμοι διστάζουν να το ορίσουν με ακρίβεια, από φόβο μην κατηγορηθούν ότι είναι «κανονιστικοί». Μπορούμε ωστόσο, να το προσεγγίσουμε από πολλά σημεία:

- Μια κατοικημένη ζώνη χαμηλής πυκνότητας (2.000 κάτοικοι/km<sup>2</sup>) δεν μπορεί να εξυπηρετηθεί σωστά από τα μέσα μαζικής μεταφοράς. Είναι κάτω του ορίου.
- Μια πόλη όπως η Ναντ, η οποία έχει μια αστική πυκνότητα «μεσαία χαμηλή» της τάξης των 7.000 κατοίκων ανά km<sup>2</sup>, καταφέρνει να εξασφαλίσει το 20% των μετακινήσεών της με τα μέσα μαζικής μεταφοράς.
- Οι μελέτες που πραγματοποιούνται στην περιοχή του Παρισιού δείχνουν μια ραγδαία αύξηση των αποστάσεων και της κατανάλωσης, κάτω από μια ανθρώπινη πυκνότητα 10.000 κατοίκων + θέσεις εργασίας ανά km<sup>2</sup>, όριο που αντιστοιχεί σε μια αστική πυκνότητα 7.000 κατοίκων ανά km<sup>2</sup>.
- Πολλά σχήματα εδαφικής συνοχής υποδεικνύουν πυκνότητες κατοικιών μεγαλύτερες των 50 κατοικιών ανά εκτάριο, αριθμός που αντιστοιχεί σε πυκνότητες κατοικιών 10.000 κατοίκων ανά km<sup>2</sup> και αστικές πυκνότητες της τάξης των 6.000 κατοίκων ανά km<sup>2</sup>.

Με μια πρώτη προσέγγιση, το κρίσιμο όριο μπορεί να τοποθετηθεί, επομένως, για μια ευρωπαϊκή χώρα, στη ζώνη των **μεσαίων χαμηλών πυκνοτήτων**, που σημαίνει ότι η χώρα αυτή είναι συμβατή με τις μορφές συμπαγούς ατομικής κατοικίας, αλλά όχι με μια πυραμιδοειδή κατοικία.

Η συνάρτηση κατανάλωση/πυκνότητα δείχνει επίσης, ότι η κατανάλωση μειώνεται σχετικά αργά, όταν έχουμε ξεπεράσει το όριο. Αυτό σημαίνει ότι η υπερπυκνότητα δεν αποτελεί έναν ενδιαφέρον στόχο για μια λιτή πόλη. Η μικρή οικονομία ενέργειας που επιφέρει δεν αξίζει την απώλεια της άνεσης και του ευχάριστου κλίματος διαβίωσης που προκαλεί.

#### **1.2.8. Κρίσιμη μάζα και λειτουργική ποικιλομορφία**

Η πυκνότητα εμφανίζει κάποιο ενδιαφέρον και μπορεί να δικαιολογηθεί, μόνο εάν συνδέεται με μια προσφορά βασικών αστικών υπηρεσιών (καταστήματα, σχολείο, υγεία), που υπάρχει μόνο στην κλίμακα πολλών χιλιάδων κατοίκων. Ο βασικός παράγοντας δεν είναι επομένως, η μετρήσιμη αστική πυκνότητα, αλλά η κρίσιμη μάζα του πληθυσμού που βρίσκεται συγκεντρωμένος σε απόσταση που μπορεί να διανυθεί με τα πόδια από ένα κέντρο που προσφέρει τις υπηρεσίες αυτές. Αυτές οι υπηρεσίες εγγύτητας είναι, επίσης, η βάση της λειτουργικής ποικιλομορφίας. Η παρουσία τους (ένα ζυθοποιείο, ένα ταχυδρομείο) κάνει τη συνοικία πιο ελκυστική για τη δημιουργία νέων δραστηριοτήτων.

### Η έννοια των μικρών αποστάσεων

Πρέπει, τέλος, αυτές οι υπηρεσίες εγγύτητας να είναι προσβάσιμες με τα πόδια για όλους τους κατοίκους της συνοικίας. Μεταξύ των αποστάσεων σε ευθεία γραμμή που εξαρτώνται πραγματικά από την πυκνότητα, και των πραγματικά διανυόμενων αποστάσεων, η διαφορά μπορεί να είναι πολύ σημαντική. Η διάταξη των οδικών δικτύων είναι ένας πρώτος παράγοντας. Ο ακτινικός ή κομβικός σχεδιασμός που ενώνει τους κεντρικούς δρόμους με το κέντρο είναι πιο ευνοϊκός από τον ορθογώνιο σχεδιασμό που υποβάλλει τις διαδρομές σε ορθή γωνία.

Η συγκέντρωση των κύριων καταστημάτων, υπηρεσιών και εξοπλισμών στο ίδιο σημείο, είναι ένας άλλος σημαντικός παράγοντας. Συνέβαινε αυτόματα όταν το περπάτημα ήταν ο κυρίαρχος τρόπος μετακίνησης. Σταμάτησε να συμβαίνει, όταν το σχολείο ή το σουπερμάρκετ μεταφέρθηκε στα προάστια της συνοικίας. Μεταξύ των αιτιών που πιθανώς επιμηκύνουν τις διαδρομές, συγκαταλέγονται τα στεγανά οικοδομικά τετράγωνα (στρατώνες, διοικητικές περιοχές, σιδηροδρομικές εγκαταστάσεις), τα οικόπεδα σε σπειροειδές σχήμα και οι τεράστιοι κυκλικόι κόμβοι. Η έννοια της «πόλης των πεζών» αποτελεί μια ουσιαστική προϋπόθεση της πυκνότητας: όσο πιο σύντομες είναι οι διαδρομές των πεζών, τόσο περισσότερος κόσμος θα υπάρχει στο δρόμο, και τόσο πιο ευχάριστος θα γίνεται ο δρόμος για να τον περπατήσει κανείς.

### Συμπαγής σύσταση και αστική κλίμακα

Έχοντας οριστεί κατ' αυτόν τον τρόπο, η έννοια της συμπαγούς σύστασης αντιστοιχεί, ανάλογα με την επιφάνεια, σε διαφορετικές προτεραιότητες. Σε μητροπόλεις, που είναι ήδη συμπαγείς, η βασική παράμετρος θα είναι η άνεση κυκλοφορίας για τις ήπιες μεταφορές. Στις πόλεις μεσαίου μεγέθους ή στα προάστια, θα ήταν ίσως ενδιαφέρον να αυξήσουμε την πυκνότητα κοντά στους κυκλοφοριακούς άξονες. Στις μικρές πόλεις, τα βασικά κριτήρια θα είναι η κρίσιμη μάζα, η λειτουργική ποικιλομορφία και ο περιορισμός των αποστάσεων. Σε μικρότερη κλίμακα, αυτή της οικοπεδοποίησης μερικών δεκάδων κατοικιών που βρίσκονται στην ύπαιθρο, το ζήτημα της συμπαγούς σύστασης δεν τίθεται καν. Η μόνη πραγματική λύση θα ήταν να μην πραγματοποιούνται τέτοιου είδους εργασίες.

Αυτή η υπενθύμιση των διαφορετικών συστατικών της αστικής συμπαγούς σύστασης επιτρέπει τη σχετικοποίηση των ισχυρισμών, σύμφωνα με τους οποίους μια λιτή πόλη θα πρέπει απαραίτητα να είναι κάθετη. Στην πραγματικότητα, η ιδανική λιτή πόλη βρίσκεται περισσότερο στη ζώνη των μεσαίων πυκνοτήτων, αυτή δηλαδή των μικρών κτιρίων και των αστικών κατοικιών.<sup>5</sup> Αυτή ήταν άλλωστε η διαμόρφωση που επιβλήθηκε αυτόματα στις οικο-συνοικίες αναφοράς, όπως η Vauban de Fribourg-en-Brisgau, BedZed κοντά στο Λονδίνο, η συνοικία Bonnes στη Γκρενόμπλ ή αυτή των Capucins στην Ανζέ.

Αν και η έννοια της συμπαγούς σύστασης επιτρέπει ένα σχετικά ανοιχτό φάσμα αστικών μορφών, προϋποθέτει εντούτοις, μια σχετική αυστηρότητα στην υλοποίηση. Κι αυτό γιατί η τρέχουσα συμπαγής σύσταση, η μόνη που μετράει πραγματικά, δημιουργείται από πολλές λεπτομέρειες: την τοποθεσία των δημόσιων εφοδίων και των εμπορευμάτων, την άνεση των

---

<sup>5</sup> Éric Charmes, «La densification en débat», *op. cit.*

πεζοδρομίων, την χρήση των διασταυρώσεων, το οπτικό ενδιαφέρον των αστικών διαδρομών, το να λαμβάνουμε υπόψη μας το έδαφος, τον αέρα, τον ήλιο, την βροχή.

### 1.2.9. Κλίμακες, πολικότητες και κεντρικότητες

Η οργάνωση των πολιικοτήτων και των κεντρικοτήτων διαρθρώνει με προφανή τρόπο τις ροές των μετακινήσεων. Έχοντας προηγουμένως αγνοηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, σήμερα εμφανίζεται ως ένας από τους γνώμονες του λιτού πολεοδομικού σχεδιασμού.<sup>6</sup>

Η επιθυμία για επιστροφή σε πιο ανθρώπινες κλίμακες, για να μην πούμε στο χωριό, προσκρούει σοβαρά στην πραγματικότητα μιας παγκοσμιοποιημένης οικονομίας που τείνει να συγκεντρώνεται στα αστικά κέντρα που ξεπερνούν τα δέκα εκατομμύρια κατοίκους. Ως κινητήριος δύναμη των μητροπολιτικών δυναμικών, η συγκέντρωση προκαλεί κατ' ανάγκη διαδικασίες εξειδίκευσης και αποτίμησης ακινήτων οι οποίες, πέρα από ορισμένα όρια, επιφέρουν πολύ αρνητικές συνέπειες στο κοινωνικό και οικολογικό σχέδιο. Η τοποθέτηση των λιγότερο ευνοημένων νοικοκυριών γύρω γύρω, στην περιφέρεια, συνεπάγεται μια αύξηση των διαφόρων μετακινήσεων και συνεπώς μια αύξηση των αποστάσεων, του χρόνου, των εξόδων της μετακίνησης.

Η θεματική των πολιικοτήτων καλύπτει στην πραγματικότητα περισσότερες ερωτήσεις:

- Υπάρχει ένα βέλτιστο αστικό μέγεθος;
- Υπάρχουν αστικά συστήματα (σύνολα πόλεων διαφορετικών κλιμάκων) προτιμότερα από κάποια άλλα;
- Υπάρχουν, εντός των πόλεων διαφορετικών μεγεθών, μέθοδοι εσωτερικής οργάνωσης (γεωγραφική κατανομή, ρύθμιση κεντρικοτήτων/συγκεντρώσεων) καταλληλότερες από κάποιες άλλες;

#### Το ζήτημα των κλιμάκων και η συγκέντρωση του πλούτου

Το ζήτημα του βέλτιστου μεγέθους στηρίζεται σήμερα στα δύο άκρα της αστικής κλίμακας. Ο μύθος του «καλού χωριού» έχει επικρατήσει. Οι πολύ μικρές πόλεις, που δε δύνανται να ανταποκριθούν στις βασικές προσδοκίες των κατοίκων τους, δημιουργούν μια εξάρτηση με τα αυτοκίνητα και την πολύ υψηλή κατανάλωση ενέργειας. Όσον αφορά τις πολύ μεγάλες πόλεις, οι κριτικές απέναντι στις εξωτερικές τους δαπάνες (συμφόρηση, ρύπανση, χάσιμο χρόνου) δεν είναι κάτι καινούργιο. Σήμερα έχουν αναζωπυρωθεί τόσο λόγω περιβαλλοντολογικών ζητημάτων όσο και λόγω της ραγδαίας αύξησης των τιμών των ακινήτων. Όπως υποστηρίζει ο γεωγράφος Rémy Alain, «οι πολύ μεγάλες πόλεις (άνω των 5 εκατομμυρίων κατοίκων) δεν αποτελούν μοντέλα αειφόρου ανάπτυξης».

Η διαπίστωση αυτή προσκρούει στην ιδέα, που μοιράζονται πολλοί οικονομολόγοι, σύμφωνα με την οποία η αστική συγκέντρωση ενδέχεται να είναι μόνο μια επιλογή. Σε μια παγκοσμιοποιημένη οικονομία, η δημιουργία του πλούτου έχει αυτομάτως την τάση να συγκεντρώνει ορισμένα αστικά νεφελώματα δεκάδων εκατομμυρίων κατοίκων.

#### **Πολικότητα, κεντρικότητα, ποικιλομορφία, μερικοί ορισμοί**

Ως **πολικότητες** ορίζουμε **περιοχές** που συγκεντρώνουν ένα σημαντικό αριθμό

<sup>6</sup> Συμβουλευτείτε το « Centralité, urbanisme durable et projet », *Urbia*, n°11, Δεκέμβριος 2010.

πληθυσμού ή δραστηριοτήτων. Είναι μια έννοια κυρίως ποσοτική, που σχετίζεται με την έννοια της κρίσιμης μάζας. Σύμφωνα με την κλίμακα στην οποία τοποθετούμαστε, η περίμετρος της πολικότητας μπορεί να είναι πολύ ευμετάβλητη. Ένα χωριό είναι μια πολικότητα για τις αγροτικές περιοχές που το περιβάλλουν. Η περιοχή του Παρισιού είναι μια πολικότητα για τη Γαλλία. Το τετράγωνο Λονδίνο/Παρίσι/Άμστερνταμ/Φρανκφούρτη είναι μια πολικότητα για την Ευρώπη. Ένα αστικό κέντρο μπορεί να είναι **μονοπολικό** (απεικονίζεται σε ένα χάρτη από μία συνεχή αστική εργασία) ή **πολυπολικό** (περισσότεροι πόλοι διαχωρισμένοι μεταξύ τους από μη δομημένες διαστάσεις).

Εν αντιθέσει, οι **κεντρικότητες** αποτελούν μέρη που συγκεντρώνουν ένα συγκεκριμένο αριθμό λειτουργιών (εμπορικών, πολιτικών, οικονομικών, συμβολικών, πολιτιστικών κλπ.). Η έννοια της ποιότητας υπερισχύει αυτών της μάζας και της ποσότητας. Μία πόλη μεσαίου μεγέθους (πανεπιστημιούπολη, πολιτική πρωτεύουσα) μπορεί μερικές φορές να ασκήσει ισχυρή επίδραση κεντρικότητας. Τέτοιο παράδειγμα αποτελεί η περίπτωση της Γενεύης. Μια κεντρικότητα μπορεί να είναι **μονολειτουργική** (ένα κέντρο εμπορικό), **πολυλειτουργική** (περισσότερες λειτουργίες) ή **υπερλειτουργική** (οι κύριες αστικές λειτουργίες). Στα πλαίσια του ίδιου αστικού κέντρου, οι λειτουργίες της κεντρικότητας μπορούν να συγκεντρώνονται σε ένα ενιαίο μέρος, το υπερ-κέντρο, ή να απαντώνται σε περισσότερα κέντρα, περισσότερο ή λιγότερο εξειδικευμένα.

Η **ποικιλομορφία** μπορεί να είναι λειτουργική, κοινωνική, γενεαλογική ή εθνική. Αντιστρόφως, μια **εξειδίκευση** σχετικά με διάφορες συνοικίες της πόλης μπορεί να είναι ένας τρόπος μείωσης της πίεσης που ασκείται σε ένα ενιαίο κέντρο.

Αναφορικά με την έννοια της **ανθρώπινης κλίμακας**, είναι εν μέρει υποκειμενική και πολιτιστική. Η μεγάλη πόλη για το χωρικό φαίνεται σαν μια κωμόπολη για τον Παριζιάνο. Η αντίληψη του αριθμού είναι διαφορετική για έναν Ευρωπαίο και ένα Ασιάτη.

Επομένως, το σύνολο των παραμέτρων αυτών αποτελεί ένα λεπτό χειρισμό, αν επιθυμούμε συγχρόνως να δημιουργήσουμε μια αστική ένταση, να βελτιστοποιήσουμε τις μετακινήσεις, αλλά και να αποφευχθούν τα φαινόμενα του κατακερματισμού ή του διαχωρισμού.

Στην οικονομία της γνώσης, ο ανταγωνισμός διαδραματίζεται αρχικά στο επίπεδο των εξόδων διαμεσολάβησης και οι μεγαλουπόλεις, που συγκεντρώνουν ένα σημαντικό αριθμό δυνατοτήτων σε περιορισμένο έδαφος, θα είχαν ένα καθοριστικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στα άλλα μέρη του κόσμου. Αναφορικά με τη Γαλλία, η περιοχή του Παρισιού που εξασφαλίζει το 29% της προστιθέμενης αξίας έχοντας το 22% του συνολικού πληθυσμού (αλλά το 50% των ανώτερων μητροπολιτικών θέσεων εργασίας), θα απεικόνιζε την ιδέα αυτή.

Αυτή η «θεωρία των μεγαλουπόλεων» βασίζεται σε μία διαπίστωση ελάχιστα αμφισβητήσιμη: η απαραίτητη κρίσιμη μάζα για την ύπαρξή τους στην παγκόσμια κλίμακα αυξάνεται τα διεθνή μεταφορικά μέσα (αεροπλάνο, TGV<sup>7</sup>) ευνοούν τους κόμβους που

<sup>7</sup> Σημ. μετ. Train à grande vitesse, τρένο μεγάλης ταχύτητας

εξυπηρετούν μια κρίσιμη μάζα πληθυσμού· η αναπτυσσόμενη εξειδίκευση των επαγγελματιών αυξάνει το μέγεθος των περιοχών αγοράς εργασίας. Ωστόσο, το ρητό «πέραν του γιγαντισμού δεν υπάρχει σωτηρία» δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα που παρατηρείται. Κατά τα τελευταία έτη, οι πόλεις που έχουν γνωρίσει τη μεγαλύτερη άνοδο στην Ευρώπη δεν είναι παγκόσμιες πόλεις, αλλά μητροπόλεις μεσαίου μεγέθους (Βαρκελώνη, Κοπεγχάγη, Ελσίνκι, Λυών, Τουλούζ, Ναντ, κλπ.) οι οποίες είναι λιγότερο ακριβές και πιο δημιουργικές. Κατά τις επόμενες δεκαετίες, οι μητροπόλεις μεσαίου μεγέθους είναι αυτές που αναμένεται να έχουν τη μεγαλύτερη ανάπτυξη. Το 2050, το ένα τέταρτο του παγκόσμιου πλούτου θα μπορούσε να παραχθεί σε 600 αστικά κέντρα, που έχουν υπερβεί την κλίμακα των εκατομμυρίων κατοίκων.<sup>8</sup>

## **2. Η ΛΙΤΟΤΗΤΑ ΣΕ ΆΛΛΑ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΟΛΕΩΝ ΕΚΤΟΣ ΤΗΣ ΛΙΤΗΣ**

### **2.1. Από την βιώσιμη πόλη στη λιτή πόλη**

#### **2.1.1. Η αστική οργάνωση διακυβεύεται**

Η κοινωνία μας είναι πλέον πεπεισμένη ότι το μοντέλο της ανάπτυξης της δεν είναι αιώνιο και ότι μία από τις αδυναμίες της είναι η ισχυρή εξάρτησή της από τις μορφές ενέργειας από ορυκτές πηγές. Γνωρίζει ότι η αστική της οργάνωση, που στις μέρες μας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το αυτοκίνητο, είναι ο κυριότερος λόγος αυτής της εξάρτησης και ότι ο «ρυθμός της πόλης» είναι ένα βασικό συστατικό του ίδιου του «ρυθμού ζωής» τον οποίο όλοι πιστεύουν ότι πρέπει να αλλάξουμε. Για όλα αυτά, η κοινωνία διστάζει να καταπιαστεί με αυτό το πρόβλημα του οποίου προαισθάνεται την πολυπλοκότητα.

Τα κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν υπογράψει τον Χάρτη της Λειψίας το 2007, αναγνωρίζοντας την στρατηγική σημασία της αστικής οργάνωσης, αλλά οι προτάσεις αυτού του Χάρτη δίνουν περισσότερη έμφαση στους σκοπούς παρά στους τρόπους με τους οποίους θα τους επιτύχουμε. Ποια είναι τα πιθανά περιθώρια δράσης; Με τι οικονομικό και πολιτικό κόστος; Σήμερα, οφείλουμε να ομολογήσουμε ότι αυτές οι ερωτήσεις παραμένουν σε μεγάλο βαθμό αναπάντητες.

Είναι ωστόσο ουσιαστικές. Αν την πάρουμε συνολικά, η κατανάλωση που σχετίζεται με τις πόλεις (για οικιακή χρήση και υπηρεσίες, μετακινήσεις) αποτελούν σε χώρες όπως η Γαλλία, κοντά στο 70% της τελικής κατανάλωσης ενέργειας και εκπομπής αερίων για το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Σε αυτές μόνο, οι μετακινήσεις αποτελούν το 36% της τελικής κατανάλωσης πετρελαϊκών προϊόντων (βλ. πλαίσιο). Αυτές οι μετακινήσεις εξαρτώνται, για πάνω από το 80% των διανυόμενων χιλιομέτρων, μόνο από πετρέλαιο.

#### **Μέρος των αστικών συγκοινωνιών στην κατανάλωση ενέργειας και στις εκπομπές CO<sub>2</sub>, στην Γαλλία, το 2008.**

- Οι συγκοινωνίες αποτελούν το 31% της τελικής κατανάλωσης ενέργειας, το 32% των εκπομπών CO<sub>2</sub>, το 75% της τελικής κατανάλωσης πετρελαϊκών προϊόντων.

<sup>8</sup> Βλ. την έκθεση «Villes du Futur, futur des villes : quel avenir pour les villes du monde? » που δημοσιεύτηκε από τη Γερουσία, υπό τη διεύθυνση του γερουσιαστή Jean-Pierre Sueur, τον Ιούνιο του 2011, διαθέσιμο στον ιστότοπο [senat.fr](http://senat.fr).

- Οι οδικές συγκοινωνίες αποτελούν, στα πλαίσια των μεταφορών, το 94% των εκπομπών CO<sub>2</sub> και της κατανάλωσης πετρελαϊκών προϊόντων.
- Τα ελαφρά οχήματα αποτελούν, με τις ίδιες αντιστοιχίες, το 73% των οδικών μεταφορών (ατομικά οχήματα= 55% + ελαφρά επαγγελματικά οχήματα= 18%)
- Οι μετακινήσεις αυτών των ελαφρών οχημάτων αποτελούν το 60% των διανυόμενων χιλιομέτρων, και το 70% των εκπομπών CO<sub>2</sub> και της κατανάλωσης καυσίμων.
- Οι μετακινήσεις καλύπτουν επομένως περίπου το 36 % της τελικής κατανάλωσης πετρελαϊκών προϊόντων και το 15% των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα.  
Αποτελούν το 80% της ρύπανσης του αέρα στα αστικά κέντρα και εξαρτώνται από το πετρέλαιο για πάνω από το 80% των διανυόμενων χιλιομέτρων.

Πηγή : Γενική επιτροπεία σταθερής ανάπτυξης (CGDD), *Οι αριθμοί κλειδιά για τις μεταφορές*, 2011

Άρα η επίδραση των επιλογών της αστικής οργάνωσης στις μεταφορές είναι σημαντική. Εάν, κατά μέσο όρο, ένας Βορειοαμερικάνος καταναλώνει σήμερα δύο φορές περισσότερη ενέργεια και μολύνει δύο φορές παραπάνω από ότι ένας Ευρωπαίος, αυτό προέρχεται εν μέρει από την διαφορά των αστικών μοντέλων : εκτενείς πόλεις στην Βόρεια Αμερική, ενώ στην Ευρώπη πιο μικρές και πυκνές.

Η υπερκατανάλωση ωστόσο της ενέργειας δεν είναι δείγμα της ποιότητας της ζωής, το αντίθετο μάλιστα. Ινστιτούτα που ειδικεύονται στην αξιολόγηση της ποιότητας της αστικής ζωής, δείχνουν πράγματι και με τρόπο που δεν αμφισβητείται, ότι ζούμε καλύτερα στις ευρωπαϊκές πόλεις οι οποίες καταναλώνουν δύο φορές λιγότερη ενέργεια.

#### Ταξινόμηση Mercer για την ποιότητα της ζωής, 2010

1	Βιέννη
2	Ζυρίχη
3	Γενεύη
4	Βανκούβερ
5	Ωκλαντ
6	Ντίσελντορφ
7	Φρανκφούρτη
8	Μόναχο
9	Βέρνη
10	Σύδνεϋ
11	Κοπεγχάγη
12	Ουέλινγκτον
13	Άμστερνταμ
14	Οτάβα
15	Βρυξέλλες

Πηγή : «Διεθνής Έρευνα Mercer 2010 σχετικά με την ποιότητα της ζωής», Mercer, 2010, διαθέσιμη στο [www.mercer.fr](http://www.mercer.fr)

Εδώ και πενήντα χρόνια, ωστόσο οι ευρωπαϊκές πόλεις αποδέχονται την λογική της εξάπλωσης η οποία τείνει να τις φέρνει πιο κοντά με το Βορειοαμερικάνικο μοντέλο. Στις περιφέρειες τους, η κατανάλωση ενέργειας για τις μετακινήσεις είναι δύο με τρεις φορές μεγαλύτερη από αυτή των κεντρικών περιοχών. Η επιμήκυνση των αποστάσεων συνδέεται με μια ολοκληρωτική κυριαρχία του αυτοκινήτου.

Θα ήταν επομένως εκ των προτέρων δυνατό να δημιουργήσουμε έναν άλλο «ρυθμό της πόλης» που να είναι ταυτόχρονα και πιο οικονομικός και πιο ευχάριστος να ζήσει κανείς από τις τωρινές Ευρωπαϊκές μας πόλεις. Για να γίνει πραγματικότητα αυτή η πιθανότητα, ας αρχίσουμε με την περιγραφή της.

### **2.1.2. Η βιώσιμη πόλη- μία μη λειτουργική σκέψη**

Το πρώτο εμπόδιο στο οποίο προσκρούει μία τέτοια απόφαση είναι λειτουργικής φύσης. Η έννοια της βιώσιμης πόλης, που υποτίθεται ότι δείχνει την κατεύθυνση που πρέπει να ακολουθήσουμε, είναι σήμερα πολύ πιο ασαφής για να παίξει αυτόν τον ρόλο. Φέρει τόσες προσδοκίες που δεν μας αφήνει να διαλέξουμε. Μόνο στον τομέα του περιβάλλοντος, πρέπει να απαντήσει σε πολλά ζητήματα- ποιότητα του αέρα, ποιότητα του νερού, θόρυβος, τοπίο, κλιματικές αλλαγές, ανακύκλωση απορριμμάτων, βιοποικιλότητα κτλ.- τα οποία δηλώνονται στο «πρόγραμμα δράσης του 21<sup>ου</sup> αιώνα», και μπορούν γρήγορα να μεταφραστούν με πολλές εκατοντάδες προτάσεις, σπανίως ιεραρχημένες, και μερικές φορές ασύμβατες μεταξύ τους.

Οι οικολογικές ανησυχίες πρέπει να συμβιβάζονται με πολλαπλές οικονομικές και κοινωνικές φιλοδοξίες που είναι εξίσου πολύπλοκες. Η ποιότητα της κυβέρνησης, η πολιτισμική διάσταση και στη συνέχεια η εκπαίδευση έχουν έπειτα προστεθεί στο σύνολο των προδιαγραφών. Από την αρχή, το πλαίσιο αναφοράς για της βιώσιμες ευρωπαϊκές πόλεις, το οποίο έχει υιοθετηθεί από τα κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, δεν είναι τίποτε άλλο παρά ένα ολόκληρο σχέδιο κοινωνίας ή πιο συγκεκριμένα, ένας κατάλογος με επιδιώξεις.

<b>Ορισμένες επιδιώξεις της βιώσιμης πόλης</b>	
<b>Αστικές Λειτουργίες</b>	<b>Στόχοι</b>
Περιβάλλον	Ποιότητα αέρα και νερού, βιοποικιλότητα, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, μάχη κατά της αύξησης της θερμοκρασίας του πλανήτη, κτλ.
Δημογραφία, Υγεία	Υγεία, δυνατότητα να αναθρέψουμε παιδιά
Οικονομία	Τοπική οικονομία, αγορά εργασίας, μείωση των αποστάσεων μεταφοράς

	τροφίμων
Κοινωνικά	Θετική ατμόσφαιρα, μεικτή εκπαίδευση, έλλειψη προκαταλήψεων, ασφάλεια
Πολιτική, Διακυβέρνηση	Τοπική Δημοκρατία, Συμβολή στον τρόπο λήψης των αποφάσεων
Πολιτισμός	Επίδραση, ταυτότητα, δημιουργικότητα
Συμβολισμός, Ηθική	Πίστη για το μέλλον, αυτοσεβασμός, ανεκτικότητα, αξίες
Εκπαίδευση	Επίδραση, καινοτομίες
Τεχνολογία, Εφοδιασμός	Κινητικότητα για όλους, ενεργειακή αποδοτικότητα
Αστική Αρχιτεκτονική	Ελκυστικότητα, ποιότητα δημόσιων χώρων, αστική άνεση

Πηγή : Reference Framework for Sustainable Cities.<sup>9</sup>

Είναι βέβαια σημαντικό ότι ο στόχος της βιώσιμης πόλης δεν περιορίζεται μόνο στην οικολογική διάσταση. Αλλά αν τα λάβουμε όλα υπόψη μας, αυτή η μορφή πόλης τείνει να εξασθενεί. Η μεγαλύτερη αδυναμία της είναι κυρίως ότι αφήνει να πιστέψουμε πως οι πολλαπλές απαιτήσεις στις οποίες υποτίθεται ότι μπορεί να απαντήσει είναι από τη φύση τους συμβατές, κάτι το οποίο δεν συμβαίνει. Στην πραγματικότητα, η ονομασία βιώσιμη πόλη χρησιμεύει σήμερα σαν κοινή σημαία ιδεών που αντικρούονται μεταξύ τους σε πολλά σημεία : η έμφαση στον χώρο, στη φύση, στην οικονομία, την τεχνολογία ή στο άτομο.

### **2.1.3. Έμφαση στον χώρο : το χωριό εναντίον της συμπαγούς πόλης**

Το οικιστικό σχέδιο των πρώτων οικολόγων ήταν περισσότερο αγροτικού χαρακτήρα. Διάφορα σλόγκαν όπως το «small is beautiful» εξέφραζαν την ανάγκη να φύγουμε από τις μεγάλες πόλεις προς τα πίσω. Το χωριό, σε μικρή κλίμακα, μας επιτρέπει, πιστεύανε, να ξαναβρούμε την φιλικότητα που έχει καταστρέψει η μεγαλούπολη.

Από το 1980 κι έπειτα, αυτό το αγροτικό φάντασμα βρήκε απίστευτη υποστήριξη στην ανάπτυξη των τεχνολογιών της πληροφορίας. Πολλοί λοιπόν οραματιστές ανακοίνωσαν το τέλος των πόλεων. Βλέπανε το μελλοντικό πλανητικό χωριό σαν έναν πλανήτη με χωριά συνδεδεμένα μεταξύ τους με ψηφιακά δίκτυα. Η πραγματικότητα διάψευσε σε μεγάλο βαθμό αυτό το όραμα. Η οικονομία που βασίζεται στη γνώση, ευνοούμενη από τις νέες τεχνολογίες της πληροφορίας, έχει πολωθεί στις μεγάλες πόλεις και όχι στην εξοχή. Οι εικονικές

<sup>9</sup> Ο ιστότοπος του Reference Framework for Sustainable Cities (RFSC) είναι προσβάσιμος στο [www.rfsustainablecities.eu](http://www.rfsustainablecities.eu)



συναντήσεις έχουν αναπτύξει τις πραγματικές συναντήσεις, αντί να τις μειώσουν. Όσο τα αστικά αυτά νεφελώματα (που ονομάζονται μεγαλουπόλεις ή μεταπόλεις) καταναλώναν όλο και περισσότερο χώρο, η εποπτεία της επέκτασής τους υπαγορευόταν ως προτεραιότητα. Η συμπαγής πόλη έγινε ένα νέο σημείο αναφοράς.

Το Βανκούβερ έχει μάλιστα ιδρύσει την οικο-πυκνότητα, θεωρητικά ιδρύοντας ένα νέο αστικό μοντέλο : λεπτούς κατοικήσιμους πύργους, στημένους κατά μήκος του νερού δίπλα σε μια άγρια φύση.

#### **2.1.4.Εμφαση στην φύση : η πράσινη πόλη εναντίον της ανόργανης πόλης**

Οι πυκνές πόλεις, ανόργανες και σκονισμένες αντιτίθενται στις πράσινες πόλεις, που κατέχουν την παράδοση των πόλεων-κήπων<sup>10</sup>. Μία μεγαλύτερη θέση για την φύση δικαιολογείται αμέσως από τους λειτουργικούς σκοπούς της πόλης (μείωση του CO<sub>2</sub>, καθαρισμός του αέρα, ρύθμιση της θερμοκρασίας) και από την αναζήτηση αισθητηριακής ή αισθητικής ικανοποίησης. Επίσης παραπέμπει πολλές φορές και σε μία πιο συμβολική διάσταση όπου η φύση φαίνεται σαν τον αντικατοπτρισμό ενός χαμένου παραδείσου.

Σε μία άλλη εκδοχή, την οποία μπορούμε να ονομάσουμε την γόνιμη πόλη, προτείνεται ακόμη και να θάψουμε τις οικοδομές κάτω από κάθε είδους βλάστηση. Οι οροφές και οι προσόψεις των κτιρίων είναι καλυμμένες με βλάστηση, οι χώροι είναι προαιρετικά μεταμορφωμένοι σε αστικές ζούγκλες (όπως ο Μικρός Αμαζόνιος στη πόλη Ναντ) όπου απλώς ανεχόμαστε τον άνθρωπο. Η γεωργική παραγωγή ξαναεισάγεται μέσα στην καρδιά της πόλης<sup>11</sup>.

#### **2.1.5.Εμφαση στον τρόπο ζωής : Η μετα-καυσίμων πόλη εναντίον της οικονομικής πόλης**

Μία άλλη διαχωριστική γραμμή υπάρχει ανάμεσα σε αυτούς που προτείνουν μια αλλαγή, λιγότερο ή περισσότερο ριζική, στον τρόπο ζωής και σε εκείνους που θέλουν να παραμείνει αμετάβλητος.

Στην τελευταία κατηγορία μπορούν να ενταχθούν τα σενάρια για μία πόλη μετά-καυσίμων ή μετά-πετρελαϊκή στην οποία παραπέμπουμε στις εκθέσεις μας όταν αναφερόμαστε στην αύξηση της θερμοκρασίας του πλανήτη<sup>12</sup> ή στην κορύφωση της παραγωγής πετρελαίου<sup>13</sup>. Αυτά τα σενάρια προτείνουν, για να μπορέσουμε να μειώσουμε την ενεργητική εξάρτηση των πόλεων μας, λύσεις βαριές που δύσκολα θα δεχτεί η ομοφωνία (ασφαλούχος σχιστόλιθος, υγροποιημένο άνθρακα, βιοκαύσιμο, ηλεκτρισμό από πυρηνική ενέργεια, μεταχείριση καπνών). Η αστική δομή δεν αντιμετωπίζεται ως ένας πιθανός μοχλός δράσης.

---

<sup>10</sup> Σκέψη του θεωρητικού Ebenezer Howard το 1898, στο βιβλίο του *To-Morrow. A Peaceful Path to Real Reform*, Cambridge University Press, 2010 βλ. επίσης του ίδιου συγγραφέα *Garden Cities of Tomorrow*, Nabu Press, 2010 (1<sup>η</sup> έκδοση 1902), γαλλική έκδοση *Les Cites-jardins du demain*, Sens & Tonka, 1999.

<sup>11</sup> Σχετικά με το ζήτημα της φύσης μέσα στην πόλη : προσωρινή έκθεση «*La Ville fertile*», la Cité de l'architecture & du patrimoine, Paris, 2011.

<sup>12</sup> Όσον αφορά τις κλιματικές αλλαγές, βλ. αναφορά Stern (Nicholas) «*L'economie du changement climatique*», βλ. εξωτερικούς συνδέσμους του [wikipedia.org](http://wikipedia.org).

<sup>13</sup> Βλ. αναφορά Robert Hirsch, «*Peaking of World Oil Production :Impact, Mitigation & Risk Management*», Φεβρ. 2005, διαθέσιμο στον ιστότοπο του National Energy Technology Laboratory (NETL), [www.netl.doe.gov](http://www.netl.doe.gov).

Η αντίθετη άποψη προτείνει να ενδιαφερόμαστε πρώτα για τα «megawatts», δηλαδή την ενέργεια που μπορεί να μην καταναλωθεί. Ο τρόπος ζωής (άρα και ο τρόπος της πόλης) γίνονται ανώτερες μεταβλητές. Στη πιο ριζική μορφή τους, οι έρευνες για την οικονομία μπορεί να φτάσουν μέχρι και στο να προτείνουν διαφορετικές μορφές μείωσης : οικονομική, δημογραφική, τροφική, ακόμη και αστική.

#### **2.1.6.Έμφαση στην τεχνολογία : η πόλη της καθαρής τεχνολογίας εναντίον της παραδοσιακής πόλης**

Στους υποστηρικτές της επιστροφής σε απλές και φυσικές τεχνολογίες –ποδήλατο, περπάτημα, τραμ- εναντιώνονται οι πρωτοπόροι μιας νέα τεχνολογικής επανάστασης, βασισμένης στις οικολογικές τεχνολογίες (clean tech). Αυτές στοχεύουν στο να χρησιμοποιούν τους φυσικούς πόρους – νερό, ενέργεια και πρώτες ύλες- ψάχνοντας παράλληλα, καλύτερη αποδοτικότητα και μείωση των ζημιών.

Τα εργαστήρια των μεγάλων βιομηχανικών ομίλων επενδύουν πλέον στο πεδίο της αστικής οικολογίας, που για πολύ καιρό κατείχαν οι «οικολόγοι-εφευρέτες». Προτείνουν, όπως η ομάδα Eiffage με το σενάριο τους Phosphore<sup>14</sup>, την δική τους εκδοχή για την βιώσιμη πόλη, μία πόλη «οικοτεχνολογική» η οποία θα κατακτήσει και θα παραγκωνίσει την «ηλεκτρονική». Θα παράγει την ενέργειά της χρησιμοποιώντας τον αέρα, τον ήλιο και τα δικά της απόβλητα. Θα εξυπηρετείται από έξυπνα ηλεκτρικά οχήματα στα οποία ένας πίνακας θα δείχνει, μαζί με άλλες πληροφορίες, τα μέρη με τις διαθέσιμες θέσεις στάθμευσης. Ο κεντρικός υπολογιστής, εντοπίζοντας σε πραγματικό χρόνο την γεωγραφική θέση όλων των οχημάτων της πόλης, ενώ θα μπορεί επίσης να υπολογίσει αμέσως τις χρεώσεις που έχουν σχέση και με την στάθμευση και με την κυκλοφορία.

Στην Ευρώπη, τα σχέδια αυτού του χαρακτήρα ενδιαφέρουν τους μεγαλύτερους βιομηχανικούς ομίλους<sup>15</sup> που έχουν αναπτύξει, μεταξύ τους, συνεργασίες.

#### **2.1.7.Έμφαση στην πρωτοβουλία : Η δημιουργική πόλη και η πόλη μακριά από το στρατόπεδο της οικολογίας**

Στους μηχανικούς και του τεχνοκράτες που σκαρώνουν στα εργαστήρια τους σχέδια για τις αστικές μηχανές με υψηλή οικολογική αποδοτικότητα, αντιτίθενται οι υποστηρικτές της δημιουργικότητας και της βιωσιμότητας. Για εκείνους, η προτεραιότητα είναι να δώσουμε στον καθένα τα μέσα ώστε να μπορέσει να ανακαλύψει τη δική του λύση στις δύσκολες καταστάσεις που προκύπτουν. Είναι πεπεισμένοι, όπως ο στοχαστής της οικολογικής πολιτικής Ivan Illich<sup>16</sup>, ότι μόνο τα δημιουργικά άτομα θα μπορούσαν να απελευθερωθούν από ένα αστικό σύστημα που τείνει να τους διαμορφώσει. Άρα η δημιουργικότητα συνεπάγεται χρόνο, κινητικότητα αλλά επίσης και χώρο (εργαστήρια, συνεργεία). Δεν ταιριάζει μ' έναν τρόπο ζωής υπερβολικά οργανωμένο και με τις άκαμπτες αστικές μορφές.

Η ιδέα της πόλης ως το μέρος που ζούμε θυμίζει στους δημόσιους και ιδιωτικούς εκτελεστικούς φορείς ότι είναι ένα μέρος για ζωή, για επιθυμίες και συναντήσεις. Είναι

<sup>14</sup> Το σενάριο Phosphore είναι διαθέσιμο στο [www.eiffage.com](http://www.eiffage.com)

<sup>15</sup> Veolia, GDF Suez, Eiffage, Renault, Bolloré, France Télécom, Siemens, Volkswagen, κτλ

<sup>16</sup> Βλέπε, La Convivialité, Ivan Illich, coll. Point Essais, Seuil, 2003

επίσης, στις ανεπτυγμένες χώρες, η κυριότερη οικολογική φωλιά του ανθρώπινου είδους. Ο άνθρωπος θα πρέπει να μπορεί εκεί να ευχαριστιέται αλλά και να αναπαράγεται. Παντού όπου τα ποσοστά της γεννητικότητας καταρρέουν μπροστά στην αναπαραγωγή, οι συνθήκες της αστικής ζωής παίζουν τον ρόλο τους σε αυτή τη παρακμή. Οι μεγαλουπόλεις είναι πολύ μολυσμένες, πολύ πυκνές και η στέγαση είναι υπερβολικά ακριβή ώστε να μπορέσει να μας δημιουργήσει την επιθυμία να κάνουμε ένα παιδί.

Η πόλη ως το μέρος που ζούμε, είναι επίσης η αξιοποίηση μιας αστικής ευχαρίστησης που στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην τύχη, στο απρόβλεπτο και στις περιπλανήσεις. Η δυνατότητα να επιλέξουμε – τις διαδρομές, τον τρόπο ζωής μας, την κατοικία μας- παίζει γι' αυτή έναν σημαντικό ρόλο.

Η ευπροσάρμοστη πόλη προσθέτει στην έννοια της συνύπαρξης, αυτή της αυτονομίας. Ψάχνει να παράγει ένα μέρος της ενέργειάς της, ενθαρρύνει την γεωργία γύρω από την πόλη και την μείωση της μεταφοράς των τροφίμων, βοηθάει στην δημιουργία οικονομικών δραστηριοτήτων εντός της πόλης. Αυτή η έννοια ελαστικότητας βρίσκεται στην καρδιά της κίνησης. Οι πόλεις σε μεταβατικό στάδιο παρουσιάζουν, εδώ και μερικά χρόνια, μια μεγάλη κινητοποίηση προς τις αγγλοσαξονικές χώρες. Η ιδέα παρουσιάστηκε για πρώτη φορά το 2006 στην μικρή αγγλική πόλη Τότνες, και σε αυτή έχουν ενταχθεί πάνω από χίλιοι δήμοι από όλον τον κόσμο. Η κεντρική ιδέα του κινήματος μπορεί να ανακεφαλαιωθεί ως εξής : «Μια πετρελαϊκή σύγκρουση είναι επικείμενη, και θα έχει αρνητικές συνέπειες σε πολλά επίπεδα, πρέπει να προετοιμαστούμε σε τοπικό επίπεδο και να το αντιμετωπίσουμε».

## **2.2. Αστικά Συστήματα**

### **2.2.1. Πόλεις διαφορετικών κλιμάκων**

Το ζήτημα που τίθεται λοιπόν είναι η οργάνωση των αστικών συστημάτων, ικανών να συνδυάζουν την λογική της οικονομικής συγκέντρωσης και τις προσδοκίες της βιωσιμότητας, οι οποίες αποτελούν την πλειονότητα των πολιτών. Αυτά τα αστικά συστήματα θα εξετάσουν πόλεις διαφορετικών κλιμάκων, το καθένα με τη συνάφειά του.

- *Η συνοικία ή η μικρή πόλη: η καθημερινή πόλη*

Το πρώτο επίπεδο είναι αυτό που επιτρέπει τη λειτουργία ενός βασικού κοντινού κέντρου που αποτελείται από μερικά καταστήματα, ένα δημοτικό σχολείο, μία καφετέρια, ένα φαρμακείο, ένα ιατρείο και ένα πρακτορείο τύπου. Στην πιο ελαφριά της έκδοση, αυτό το επίπεδο αστικού σχεδιασμού τοποθετείται γύρω στους 3.000 κατοίκους. Αν και ήταν αποδεκτή στις αγροτικές περιοχές, τώρα καθίσταται ανεπαρκής να ανταποκριθεί στις ανάγκες ενός μέσου πολίτη. Η πόλη πρέπει να ξεπερνά τους 5.000 κατοίκους για να υπάρχουν, εκτός από επιχειρήσεις που επιβιώνουν, υπηρεσίες που θεωρούνται βασικές (σούπερ μάρκετ, γυμνάσιο, αθλητικές εγκαταστάσεις). Πρέπει να πλησιάζει τους 10.000 κατοίκους για να παρέχει στην ουσία αστικές υπηρεσίες (κινηματογράφο, βρεφονηπιακό σταθμό, λύκειο, εξειδικευμένα ιατρεία) και υπάρχει η δυνατότητα επιλογής μεταξύ πολλών προσφορών. Η κλίμακα αυτή εξυπηρετείται από ένα περιφερειακό τρένο.

Είναι η κλίμακα της εσωτερικής κινητικότητας. Αντιστοιχεί στις έννοιες της κομμόπολης ή της μικρής πόλης σε αγροτικές περιοχές, της συνοικίας σε αστικές περιοχές. Περιλαμβάνει διαστάσεις που μπορούν να διανυθούν από ένα πεζό. Είναι η πόλη των μικρών αποστάσεων.

<b>Αριθμός κατοίκων που επιτρέπουν το άνοιγμα των εξής επιχειρήσεων:</b>
--

Αρτοποιείο	1.000
Γενικό Ιατρείο	1.000
Κρεοπωλείο	2.000
Δημοτικό σχολείο	2.000
Γυμνάσιο	5.000
Σουπερμάρκετ	10.000
Κινηματογράφος	10.000
Λύκειο	10.000

Πηγή: L'Insee, Midi-Pyrénées, 2008.

- *Η μεσαία πόλη: η βασική περιοχή θέσεων εργασίας*

Οι κάτοικοι πρέπει να ξεπερνούν τους 50.000 για να υπάρχουν στις πόλεις όλα τα καταστήματα και οι υπηρεσίες που σχετίζονται με την αστική ζωή (νοσοκομείο, λύκειο, υπεραγορές, όλα τα εξειδικευμένα καταστήματα, διοικητικές και νομικές υπηρεσίες, τριτοβάθμια εκπαίδευση). Με τα προάστια της (συνολικά 100.000 κάτοικοι), η μεσαία πόλη αντιστοιχεί στην κλίμακα μιας βασικής περιοχής θέσεων εργασίας. Το κεντρικό τμήμα της παραμένει στην κλίμακα του ποδηλάτη (περίμετρος της τάξεως των 3 χιλιομέτρων). Οι τιμές των ακινήτων εξακολουθούν να συνάδουν με την οικονομική ικανότητα ενός νοικοκυριού με μεσαίο εισόδημα. Στη Γαλλία συχνά εξυπηρετείται από τα TGV.

- *Η περιφερειακή μητρόπολη: όλες οι απαντήσεις στις προσδοκίες για τον αστικό σχεδιασμό*

Πρέπει να ανέβουμε ακόμα ένα επίπεδο (μερικές εκατοντάδες χιλιάδες κατοίκους) για να καθορίσουμε μία περιοχή θέσεων εργασίας που ανταποκρίνεται στην πιο απαιτητική ζήτηση (στρατηγικές θέσεις εργασίας, θέσεις σχετικές με την επιστημονική έρευνα, τα ΜΜΕ, τον πολιτισμό).

Μια τέτοια μητρόπολη παρέχει ένα πανεπιστήμιο που καλύπτει όλους τους τομείς, τις πολιτιστικές εγκαταστάσεις υψηλού επιπέδου, κεντρικά γραφεία μεγάλων επιχειρήσεων. Διαθέτει μία χρονισμένη σύνδεση με TGV με άλλες μητροπόλεις και, ενδεχομένως, ένα αεροδρόμιο. Προσφέρει σε ένα περιφερειακό έδαφος αρκετών εκατομμυρίων κατοίκων υπηρεσίες υψηλού επιπέδου, (πνευματική, οικονομική, πολιτιστική), αλλά και ένα δημιουργικό κλίμα, δυνατότητες επιλογών και γνωριμιών, ανωνυμία, υπαρξιακή ελευθερία, κάτι που δεν υπάρχει σε μικρότερες πόλεις. Το κεντρικό τμήμα της παραμένει στην κλίμακα του τραμ (περίμετρος περίπου 5 χλμ). Αποτελεί αντικείμενο διαφορετικών μορφών κορεσμού (συμφόρηση, ρύπανση, πιέσεις στις τιμές των ακινήτων), αλλά σε γενικές γραμμές καταφέρνει να τις περικλείει εντός των αποδεκτών ορίων. Στη Γαλλία, αυτές οι μητροπόλεις (Ναντ, Ρεν, Τουλούζ, Γκρενόμπλ) εμφανίζονται τακτικά στα περιοδικά στην αρχή των κατατάξεων «των πόλεων όπου μπορεί κανείς να ζήσει καλά». Προσφέρουν τα πλεονεκτήματα της μεγάλης πόλης, χωρίς να έχουν πολλά μειονεκτήματα.

- *Η διεθνής μητρόπολη*

Το επόμενο επίπεδο είναι αυτό της μητρόπολης των εκατομμυρίων κατοίκων (Βαρκελώνη, Λυών, Αμβούργο), που προβάλλεται διεθνώς. Διαδραματίζει το ρόλο της οικονομικής, πολιτικής, πολιτιστικής πρωτεύουσας ή των μέσων ενημέρωσης. Εμφανίζεται στους πίνακες επιβίβασης των αεροδρομίων, από το ένα άκρο του πλανήτη στο άλλο και, τουλάχιστον σε ένα τομέα, είναι παγκοσμίου φήμης. Είναι μια πόλη ανοιχτή προς τον κόσμο, η οποία υποδέχεται συχνά έναν σημαντικό αριθμό τουριστών. Οι τιμές των ακινήτων στο κέντρο της μπορούν να φτάσουν σε πολύ υψηλά επίπεδα. Λόγω του μεγέθους της, τα προαστιακά τρένα εξασφαλίζουν ένα σημαντικό μέρος των καθημερινών μετακινήσεων.

Σε τελικό στάδιο, αυτή η μητρόπολη μπορεί να πάρει την ιδιότητα της παγκόσμιας πόλης. Δύο αστικά κέντρα της Ευρώπης, το Παρίσι και το Λονδίνο, η καθεμία με δεκάδες

εκατομμύρια κατοίκους, έχουν σήμερα αυτή την ιδιότητα.

Αυτά τα αστικά επίπεδα είναι προφανώς ενδεικτικά. Δεν αντιστοιχούν σε κανέναν κοινώς αποδεκτό ορισμό. Καθώς αφορούν τις ευρωπαϊκές πόλεις, δεν θα είχαν κανένα νόημα στην Ασία. Υπάρχουν, μεταξύ αυτών, πολλές ενδιάμεσες βαθμίδες και εξαιρέσεις, όπως οι τουριστικές πόλεις ή οι πανεπιστημιούπολεις. Με αυτές τις επιφυλάξεις, λαμβάνονται υπόψη τα βασικά επίπεδα του αστικού σχεδιασμού – η ζωή στη συνοικία, η βασική περιοχή θέσεων εργασίας, η περιφερειακή μητρόπολη, η μητρόπολη που είναι ανοιχτή προς τον κόσμο. Σε καθένα από αυτά αντιστοιχούν τρόποι ζωής, μορφές κοινωνικότητας, διάφορες σχέσεις στο χώρο

	Κλίμακα της πόλης	Κλίμακα του αστικού κέντρου	Περίμετρος	Λειτουργίες/υπηρεσίες
Μικρή πόλη	>5.000	>10.000	Με τα πόδια	Καταστήματα και αστικές υπηρεσίες.
Μεσαία πόλη	>50.000	>100.000	Ποδήλατο	Περιοχή θέσεων εργασίας, νοσοκομείο, σταθμός TGV.
Περιφερειακή μητρόπολη	>200.000	>500.000	Τραμ	Πανεπιστήμιο, κέντρα αποφάσεων, πολιτιστικές εγκαταστάσεις, αεροδρόμιο.
Διεθνής μητρόπολη	>1 εκατομμύριο	>2 εκατομμύρια	Τρένο	Οικονομική ή πολιτική πρωτεύουσα, εταιρικές έδρες, εναέριοι κόμβοι, ΜΜΕ.

### **2.2.2. Όρια στην αστική συγκέντρωση**

Θεωρητικά, όσο πιο πυκνοκατοικημένη είναι μια πόλη, τόσο περισσότερο επιτρέπει ένα σημαντικό αριθμό επαφών. Στην πράξη, αυτή η δυνατότητα γνωριμίας αντισταθμίζεται, πέρα από μια συγκεκριμένη κλίμακα, από διάφορους παράγοντες, όπως είναι η μείωση της ταχύτητας κυκλοφορίας, η ταλαιπωρία των αστικών συγκοινωνιών, η ανωνυμία ή η ανασφάλεια.

Η πραγματική δυνατότητα γνωριμίας αυξάνεται λοιπόν συνήθως όταν περνάμε από την αγροτική περιοχή στη μητρόπολη, αλλά δε συμβαίνει το ίδιο πέρα από κάποια εκατομμύρια κατοίκους. Στην πράξη, οι πολύ μεγάλες πόλεις λειτουργούν περισσότερο ως όμιλοι υποσυνόλων παρά ως συγκροτημένες οντότητες. Από ένα ορισμένο επίπεδο, τα μειονεκτήματα της συγκέντρωσης – ατμοσφαιρική ρύπανση, κυκλοφοριακή συμφόρηση, έλλειψη ζωτικού χώρου, τιμές – αυξάνονται ταχύτερα από τα πλεονεκτήματα που φέρει. Όσον αφορά τουλάχιστον το ένα τρίτο, οι κάτοικοι του αστικού κέντρου του Παρισιού θα ζούσαν πρόθυμα κάπου αλλού, αν μπορούσαν. Και το 40% εξ' αυτών δε θα επιθυμούσε τα παιδιά του να διαμένουν στο Παρίσι. Το πιο αισθητό μειονέκτημα από τους κατοίκους των

μεγαλουπόλεων είναι οι πολύ υψηλές τιμές των ακινήτων.<sup>17</sup>

Ένας άλλος περιορισμός αφορά την ανικανότητα αυτών των αστικών νεφελωμάτων να αυτοκυβερνούνται. Όταν ένα αστικό κέντρο φτάσει τις διαστάσεις μιας χώρας όπως είναι η Σουηδία ή το Βέλγιο, η τοπική δημοκρατία δεν βρίσκεται πλέον στην κλίμακα των προκλήσεων. Αυτή είναι ακριβώς η τωρινή κατάσταση της μεγαλούπολης του Παρισιού, η οποία συγκυβερνείται από περισσότερους από 1.000 δήμους.

Υπάρχει λοιπόν ένα όριο στο οποίο η αστική συγκέντρωση φέρει περισσότερα μειονεκτήματα από πλεονεκτήματα. Χωρίς να είμαστε σε θέση να το προσδιορίσουμε με ακρίβεια, μπορούμε να παρατηρήσουμε μια σημαντική διαφορά στην κατάσταση μεταξύ των μητροπόλεων των τριών εκατομμυρίων κατοίκων, όπως το Βερολίνο, τη Ρώμη ή τη Βαρκελώνη, και των παγκόσμιων πόλεων, όπως το Παρίσι και το Λονδίνο, που δέχονται σχεδόν δέκα εκατομμύρια κατοίκους. Οι πρώτες καταφέρνουν να συνδυάσουν διεθνές άνοιγμα και ανθρώπινη κλίμακα. Οι δεύτερες θέτουν προβλήματα, κυρίως τιμών, που είναι δύσκολο να ελεγχθούν.

### 2.2.3. Βέλτιστο αστικό σύστημα

Οι πολυάριθμες έρευνες που διεξάγονται σχετικά με τις «πόλεις όπου μπορεί κανείς να ζήσει καλά» δεν αφήνουν καμία αμφιβολία: είναι οι μεσαίες πόλεις και οι μητροπόλεις μεσαίου μεγέθους που φτάνουν τακτικά στην κορυφή των κατατάξεων, τόσο σε παγκόσμιο επίπεδο όσο και στη Γαλλία.<sup>18</sup> Είναι οι ίδιες πόλεις που καθορίζουν τα ευνοϊκότερα μοντέλα κινητικότητας. Διαδραματίζουν λοιπόν ένα σημαντικό ρόλο σε μία στρατηγική λιτότητας.

Ωστόσο, το μειονέκτημα του γαλλικού αστικού συστήματος – υπερσυγκέντρωση του πληθυσμού στην πρωτεύουσα – αντισταθμίζεται εν μέρει από ένα αποδοτικό δίκτυο TGV, που καλύπτει όλη την επικράτεια. Αυτό, από τις δεκαετίες του 1990, έχει ευνοήσει την ανάπτυξη των μητροπόλεων, όπως είναι η Λυών, η Λιλ, η Ρεν και η Νάντ, και σήμερα το Στρασβούργο, το Νανσύ, η πόλη του Μετς και η Μπορντό.

Τα βελγο-ολλανδικά και γερμανικά αστικά συστήματα είναι πολύ καλύτερα κατανομημένα: οι μητροπόλεις σπάνια υπερβαίνουν τα δύο ή τρία εκατομμύρια, και οι τιμές των ακινήτων τους, παραμένουν σε γενικά πιο λογικά επίπεδα (στο Βερολίνο είναι τρεις φορές χαμηλότερες από ότι στο Παρίσι). Αλλά οι σιδηροδρομικές συνδέσεις μεταξύ των πόλεων παραμένουν, μέχρι στιγμής, λιγότερο αποδοτικές.

Χρειάζονται λοιπόν δύο ώρες για να καλυφθεί μια απόσταση 200 χιλιομέτρων από το Άμστερνταμ μέχρι τις Βρυξέλλες ή την Κολωνία. Χρειάζονται πέντε ώρες από την Κολωνία μέχρι το Βερολίνο (400 χιλιόμετρα).

Το αστικό σύστημα που φαίνεται να αναδύεται στην Ευρώπη θα συνδυάζει τα πλεονεκτήματα των δύο προηγούμενων συστημάτων. Θα είναι δομημένο από ένα δίκτυο μητροπόλεων εκατομμυρίων κατοίκων, που βρίσκονται το λιγότερο 2 ώρες η μία από την άλλη με το TGV (η σύνδεση μεταξύ Παρισιού-Βρυξελλών σε 1 ώρα και 20 λεπτά απεικονίζει την ιδέα αυτή). Το σενάριο αυτό έχει ήδη δρομολογηθεί και θα επιταχυνθεί μόνο από τους περιορισμούς στην εναέρια κυκλοφορία (τιμές καυσίμων, περιβαλλοντικοί κανόνες, ασφάλεια). Θα επιτρέπει την εύκολη ενσωμάτωση των πόλεων μεσαίου μεγέθους, οι οποίες είτε εξυπηρετούνται απευθείας από το δίκτυο των TGV, είτε συνδέονται σιδηροδρομικώς με τις μητροπόλεις. Αυτό το ευρωπαϊκό δίκτυο των μητροπόλεων των TGV σήμερα προσφέρει τον καλύτερο δυνατό συμβιβασμό μεταξύ της απαίτησης για την κρίσιμη μάζα που επιβάλλεται από την παγκοσμιοποιημένη οικονομία και τις επιθυμίες της βιωσιμότητας και

<sup>17</sup> Διαβάστε το έργο του Julien Damon, *La Ville à vivre. Modes de vies urbains et défis environnementaux*, Odile Jacob, 2011. Βασίζεται στην έρευνα που διεξήχθη από την ομάδα Véolia με 6.000 άτομα να αναχωρούν για έξι παγκόσμιες πόλεις.

<sup>18</sup> Βλ. κυρίως τις έρευνες που δημοσιεύονται τακτικά στο περιοδικό *Le Point*, 20/04/2008

της ανθρώπινης κλίμακας, που αντιστοιχούν με την πλειονότητα των κατοίκων των αστικών κέντρων. Είναι ειδικά προσαρμοσμένο στο ευρωπαϊκό αστικό δίκτυο, που αποτελείται από πολλές πόλεις, μεσαίου μεγέθους, και πολύ κοντά η μία στην άλλη. Έγκειται λοιπόν αναμφίβολα στην έννοια της λιτότητας.

#### **2.2.4. Οργάνωση πολικότητας μέσα στις πόλεις**

Αυτό το «αστικό σύστημα TGV» μπορεί να θεωρηθεί ως ευκαιρία και η πλειονότητα των μητροπόλεων έχουν κατανοήσει το συμφέρον τους. Θα επιφέρει σημαντικές συνέπειες στην εσωτερική οργάνωση των πόλεων κάθε μεγέθους. Ο σταθμός θα αποτελεί τόσο το μέρος της σύνδεσης με τον υπόλοιπο κόσμο (τα άλλα μητροπολιτικά κέντρα, τους μεγάλους εναέριους κόμβους) όσο και τη διασύνδεση με τις περιφερειακές ροές. Συνεπώς, πολλές δραστηριότητες θα έχουν τη δυνατότητα να εξελιχθούν στο άμεσο περιβάλλον τους.

Πολλές μητροπόλεις (Αμστερνταμ, Λιλ, Νάντ, Μπορντώ, Σαραγόσα) έχουν ήδη αναπτυχθεί, κοντά στους σταθμούς τους, στα μεγάλα αστικά έργα οικονομικού χαρακτήρα. Παρόλο που έχουν προσπαθήσει να διατηρήσουν μια λειτουργική και κοινωνική ποικιλομορφία, οι δραστηριότητες αυτές έχουν τροποποιηθεί κατά πολύ τη μορφολογία και τον πληθυσμό αυτών των συνοικιών. Πρέπει λοιπόν να βρεθεί μια εξισορρόπηση μεταξύ της επιθυμίας της προώθησης των τρένων, που είναι ένα οικολογικό μέσο μεταφοράς, και της διατήρησης μιας λειτουργικής και κοινωνικής ποικιλομορφίας κοντά στους σταθμούς.

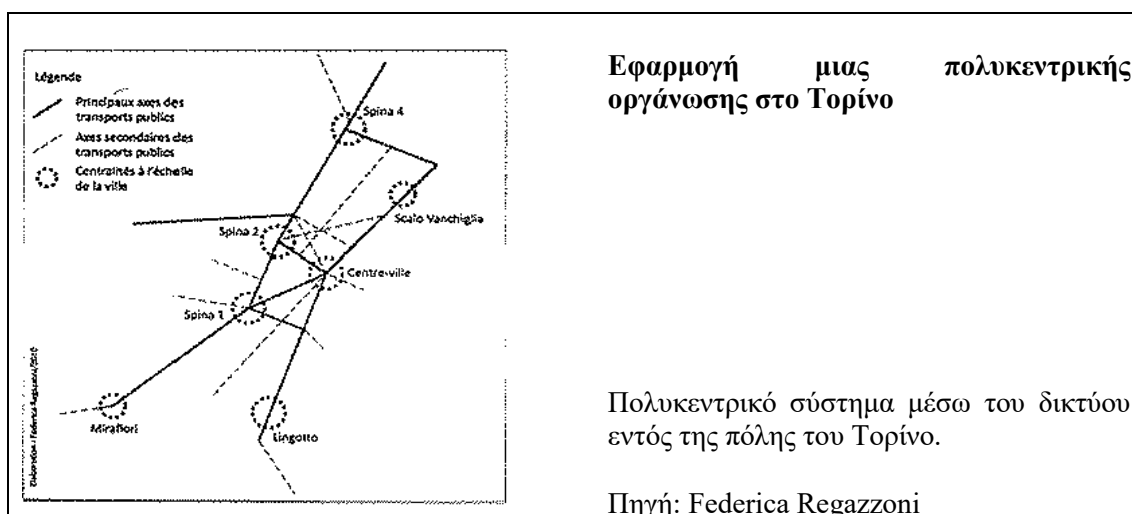
Πράγματι, το ζήτημα των πολικότητας/κεντρικότητας αποτελεί πάντα ένα θέμα συμβιβασμού. Κάθε πόλη, ανεξάρτητα από το μέγεθός της, πρέπει να βρει μια μέση λύση μεταξύ δύο άσχημων λύσεων που είναι: η υπερσυγκέντρωση των δραστηριοτήτων σε ένα μόνο σημείο και ο κατακερματισμός της επικράτειας.

Η αναζήτηση αυτής της εξισορρόπησης αποτελεί μια βραχυχρόνια διακύμανση που διαδραματίζεται σε περισσότερες παραμέτρους, όπως είναι ο αριθμός των πολικότητας, η εγγύτητά τους σε σχέση με το κέντρο, το σχετικό τους γόητρο, ο βαθμός λειτουργικής εξειδίκευσής τους και η εξυπηρέτησή τους από τα δίκτυα μεταφοράς.

Η εμπειρία έχει δείξει ότι η καλή προσαρμογή δεν ήταν τόσο εύκολο να βρεθεί. Έτσι, οι νέες πόλεις το Παρισιού και του Λονδίνου, που δημιουργήθηκαν στη δεκαετία του 1960, δεν έχουν επιτύχει το στόχο τους. Πολύ μικρές, πολύ κοντινές, έχουν επεκταθεί πολύ, ελάχιστα εφοδιασμένες στα πλαίσια της κεντρικότητας, δεν μπόρεσαν να αποτελέσουν αυτόνομες δορυφορικές πολικότητες και δεν έχουν καταφέρει, στην πραγματικότητα, να επεκτείνουν λίγο περισσότερο τα προάστια τους. Η ίδια κριτική αφορά σήμερα και το αστικό κέντρο της Ρεν η οποία έχει οργανωθεί με ένα πολυπολικό σχέδιο: οι πολύ αδύναμοι δορυφορικοί πόλοι και απόλυτα εξαρτώμενοι από το αυτοκίνητο, λειτουργούν ως προάστια. Σε μικρότερη κλίμακα, πόλεις, όπως η Βασιλεία, που επέλεξαν να διασκορπίσουν τις πολιτιστικές τους εγκαταστάσεις στα προάστια τους, συχνά αναθεωρούν. Έχουν χάσει τη δυναμική που αυτές οι εγκαταστάσεις θα μπορούσαν να έχουν προκαλέσει εντός της πόλης, καθιστώντας την πρόσβασή τους μέσω αυτοκινήτου σχεδόν υποχρεωτική.

Το παράδειγμα των διπολικών μητροπόλεων (Κοπεγχάγη/Μάλμε, Λυών/Σαιντ Ετιέν, Ναντ/Σαιν Ναζαίρ) είναι πιο πειστικό. Όταν διεξήχθη ορθά, η σύνδεση με το δίκτυο πολυάριθμων πόλων επέτρεψε σε κάθε μια από αυτές να αναπτύξουν τη συμπληρωματικότητά τους, διατηρώντας την αυτονομία τους. Για να λειτουργήσει η πολυπολικότητα, οι δευτερεύουσες πολικότητες πρέπει να έχουν μια επαρκή κρίσιμη μάζα σε σχέση με την πρωταρχική κρίσιμη μάζα· πρέπει να υποδέχονται, και αυτές, τις λειτουργίες της κεντρικότητας· πρέπει να μπορούν να επικοινωνούν απευθείας μεταξύ τους χωρίς να περνούν από το κέντρο.

Πολλές ευρωπαϊκές μητροπόλεις, συμπεριλαμβανομένου του Τορίνο<sup>19</sup>, τώρα επανεξετάζουν την οργάνωσή τους γύρω από αυτή την αρχή της κατανεμημένης πολικότητας. Πρέπει μόνο να επινοήσουν ξανά ένα τρόπο λειτουργίας που ήταν επιτυχής στο Παρίσι κατά τον εικοστό αιώνα, τον καιρό που η γαλλική πρωτεύουσα είχε χαρακτηριστεί ως «πρωτεύουσα των εκατό χωριών».



Μεταξύ των προκλήσεων που αντιμετωπίζει μια λιτή πόλη, η οργάνωση της πολικότητας και της κεντρικότητας είναι σίγουρα η πιο πολύπλοκη. Αν η αρχή των κατανεμημένων πολικότητων τείνει να αποτελέσει σημείο αναφοράς, η εφαρμογή παραμένει πολύ εμπειρική.

### 2.3. Το ζήτημα του συνολικού αστικού κόστους

Η αστική λιτότητα θα μπορούσε να αποτελεί έναν κοινό και πειστικό σκοπό, μόνο αν μεταφράζεται από μείωση του κόστους, άρα δεν είναι αυτομάτως η περίπτωση αυτή. Η απόκλιση των αστικών δαπανών κάθε είδους μειώνει σήμερα τα περιθώρια ελιγμού που επέτρεπαν τη χρηματοδότηση της μετάβασης από τη μία πόλη στην άλλη.

Υπάρχει πράγματι ένα παράδοξο της οικολογικής πόλης: παρόλο που καταναλώνει λιγότερο χώρο, λιγότερη ενέργεια και λιγότερα τρόφιμα, μπορεί να δημιουργήσει, σε πρώτο χρόνο, ένα υψηλό συνολικό κόστος για τους πολίτες της. Έτσι, η Κοπεγχάγη, που αποτελεί υπόδειγμα οικολογικής μητρόπολης, είναι επίσης μια από τις πιο ακριβές πόλεις της Ευρώπης. Και πολλές οικολογικές συνοικίες, που αρχικά είχαν σχεδιαστεί για κοινωνικές τάξεις μεσαίων εισοδημάτων, έγιναν με τον καιρό μεσοαστικές συνοικίες.

#### **Το κόστος της λιτότητας**

Διάφοροι παράγοντες εξηγούν αυτό το παράδοξο:

- Είναι απαραίτητη, αρχικά η επένδυση, ιδίως στον τομέα των μεταφορών, για να αλλάξει το

<sup>19</sup> Βλ. το άρθρο του Federica Regazzoni «La création de nouvelles centralités urbaines : production de la ville durable? Le cas de Turin», Urbia, n° 11, Δεκέμβριος 2011, σελ. 163



αστικό μοντέλο. Και αυτή η επένδυση μπορεί δύσκολα να αυτοχρηματοδοτηθεί. Ενώ υποστηρίζεται από το δημόσιο χρήμα, τα επακόλουθα επεκτείνονται για συγκεκριμένους και όχι μόνο για τους χρήστες. Έτσι, η δημιουργία γραμμής τραμ συχνά αυξάνει κατά 10-20% την αξία των ακινήτων που βρίσκονται κατά μήκος του άξονα.

- Αρχικά, είναι πιο ακριβό να επιδιορθωθεί η ίδια η πόλη (αγορά κτιρίων, κατεδαφίσεις, ενδεχόμενη απορρύπανση) από το να επεκταθεί στην ύπαιθρο. Ο προϋπολογισμός θα ήταν διαφορετικός αν λαμβάναμε υπόψη το σύνολο των δαπανών λειτουργίας και των εξωτερικών δαπανών, αλλά αυτές παρατείνονται και συχνά εκτιμούνται εσφαλμένα.

- Το σημερινό φαινόμενο της εξάπλωσης ενθαρρύνεται ευρέως από την επιθυμία εύρεσης οικοπέδων σε προσιτή τιμή. Αντίθετα, ο περιορισμός της αστικής επικράτειας (συμπαγής πόλη) μπορεί να ευνοήσει την αύξηση στις τιμές των οικοπέδων.

- Η σχετική σπανιότητα των συνοικιών που προσφέρουν υψηλή ποιότητα στο περιβάλλον, αλλά και εύκολη πρόσβαση σε όλες τις αστικές υπηρεσίες οδηγεί σε μια αποτίμηση των τιμών των ακινήτων, η οποία, ως συνέπεια της επέκτασης, καταλήγει στην άνοδο των τιμών στο σύνολο του αστικού κέντρου.

### **Μερικές πιθανές απαντήσεις**

Σε κάθε μία από αυτές τις αιτίες του πληθωρισμού των αστικών δαπανών αντιστοιχούν οι εξής απαντήσεις:

- Πολιτικές απόκτησης ακινήτων επιτρέπουν την αναμενόμενη αύξηση τους, τη ρύθμιση της αγοράς και την προώθηση προσιτών κατοικιών στο κέντρο της πόλης.

- Νέες νομικές μορφές (όπως οι συμβάσεις επί του άξονα) επιτρέπουν στις τοπικές αρχές να ανακτήσουν μέρος της επένδυσής τους στα μέσα μαζικής μεταφοράς.

- Μελετημένες πολιτικές για τη χρέωση τελών επιτρέπουν την αποκατάσταση του εξωτερικού κόστους (ρύπανση, κυκλοφοριακή συμφόρηση) στις παγκόσμιες δαπάνες. Αυτές οι πολιτικές μπορούν οδηγήσουν στην εισαγωγή διοδίων, των οποίων τα έσοδα θα χρηματοδοτούν τα μέσα μαζικής μεταφοράς, όπως στο Λονδίνο και τη Στοκχόλμη.

- Η δημιουργία νέων πολιικοτήτων περιορίζει τις πιέσεις για τα ακίνητα που ασκούνται στους κεντρικούς χώρους.

### **Έλλειμμα γνώσης**

Για να είναι αυτές οι απαντήσεις πλήρως αποτελεσματικές, πρέπει, αφενός, να διεξάγονται από κοινού και, αφετέρου, να εφαρμόζονται ανοδικά. Η πρόβλεψη αποτελεί στην ουσία ένα θεμελιώδη παράγοντα για τον έλεγχο των αστικών δαπανών. Για να προβλέπει κανείς, πρέπει να διαθέτει γνώσεις τουλάχιστον κατά προσέγγιση σχετικές με τους μηχανισμούς διαμόρφωσης των τιμών. Αλλά για ένα μεγάλο μέρος, αυτοί οι μηχανισμοί παραμένουν ελάχιστα κατανοητοί. Οι τοπικές αρχές και οι φορείς μεταφοράς επιβατών κοστολογούν τις υπηρεσίες τους σε τιμές, που καταβάλλονται από τους φορολογούμενους και τους χρήστες, οι οποίες δεν έχουν παρά μόνο ασαφή σχέση με το άμεσος κόστος, και πολύ λιγότερη σχέση με τις εξωτερικές δαπάνες.

Η άγνοια είναι εξίσου σημαντική στους ιδιώτες, εκ των οποίων ένα πολύ μικρό ποσοστό έχει μια ολοκληρωμένη άποψη για τα έξοδα διαβίωσης, δηλαδή για το σύνολο «κατοικία + μετακινήσεις + αστικές υπηρεσίες». Έτσι, το κόστος χρήσης ενός αυτοκινήτου συχνά συγχέεται με την αγορά καυσίμων, οι οποίες αντιπροσωπεύουν μόνο το ένα τέταρτο. Αναφορικά με το χάσιμο χρόνου στα μέσα μεταφοράς, σπάνια υπολογίζεται.

<b>Λιτή πόλη και έλεγχος των εξόδων</b>	
<b>Παράγοντες που ευνοούν την αύξηση στις αστικές τιμές</b>	<b>Κίνητρα για μια προσοδοφόρα λιτή πολιτική</b>
Έξοδα για την ακίνητη περιουσία σε μια συμπαγή πόλη	Κτηματολογική πολιτική, απλούστευση των πολεοδομικών κανονισμών, μείωση του

	μεγέθους των οικοπέδων.
Σπανιότητα της προσφοράς «ποιότητα + κεντρικότητα»	Κατανομημένες κεντρικότητες, τυποποίηση της αστικής ποιότητας,
Απόκλιση μεταξύ των πραγματικών εξόδων και των τιμών	Διαφάνεια στις τιμές + κοινωνικές πολιτικές, προτρεπτικές και αποτρεπτικές.

#### **2.4.Η φύση μέσα στην πόλη**

Για να πραγματοποιηθεί η επιθυμητή συμπαγής σύσταση, ένας λιτός πολεοδομικός σχεδιασμός οφείλει να προσφέρει στους πολίτες του εύκολη πρόσβαση στα προνόμια που προσφέρει η φύση δηλαδή τον ήλιο, τον καθαρό αέρα, τη βλάστηση, το χώρο, την παρουσία νερού, τη δυνατότητα να εξασκεί κανείς αθλητικές ή ψυχαγωγικές δραστηριότητες.

Η ποσοτική έννοια του χώρου πρασίνου, που εννοεί τόσο τη γραμμή του γκαζόν που συνορεύει με την πολυσύχναστη λεωφόρο όσο και το πάρκο, όπου βρίσκονται αιωνόβια φυτά, είναι, από αυτή την άποψη, ήσσονος σημασίας. Ένας λιτός πολεοδομικός σχεδιασμός ενδιαφέρεται αρχικά για την ποιότητα, την αξία χρήσης (χαλάρωση, ησυχία, αθλητισμός, κοινωνική ζωή, κλπ) και την προσβασιμότητα στους χώρους αυτούς.

#### **2.4.1.Οι ιδιωτικοί κήποι, τα οικοδομικά τετράγωνα, οι πλατείες**

Οι ιδιωτικοί κήποι προσφέρουν υπηρεσίες, μια οικειότητα και μια εγγύτητα, που κανένας δημόσιος χώρος δεν μπορεί να προσφέρει. Ένας λιτός πολεοδομικός σχεδιασμός επιδιώκει λοιπόν την αύξηση των αξιών χρήσης. Ο κατ' εξοχήν λιτός κήπος, είναι «ο φροντισμένος κήπος», που περικλείεται από πέτρινους τοίχους, προστατεύεται από τον αέρα, τις τρύπες και το θόρυβο, αλλά δέχεται τον ήλιο. Ενθαρρύνει, στο ίδιο πνεύμα, τις επίπεδες στέγες, που συχνά απαγορεύονται σήμερα από τις διατάξεις του πολεοδομικού σχεδιασμού.

Όταν επικρατήσει το συλλογικό φυσικό περιβάλλον στις κατοικίες, εντός των οικοδομικών τετραγώνων εκτυλίσσεται, σε μεγάλο βαθμό, η παρουσία της φύσης στην πόλη. Αυτοί οι καλά επιτηδευμένοι χώροι, μπορούν να έχουν μια πολύ σημαντική αξία χρήσης (παιδικές χαρές, γωνιές για διάβαση και κουβέντα, κοινόχρηστους κήπους σε καλλιέργεια).

Ένας αστικός λαχανόκηπος, ατομικός ή συλλογικός, έχει ξαναβρεί τη θέση του, συμπεριλαμβανομένων των πολύ μεγάλων πόλεων (τους βρίσκουμε ακόμη και στη Νέα Υόρκη στις στέγες των πολυκατοικιών).

Στην παρουσία των φυτών προστίθεται μια πραγματική διάσταση (πρόσφορο έδαφος) αλλά και συμβολική. Είναι ψυχαγωγική και, ενδεχομένως, κοινόχρηστη. Αντηχεί στις ιδέες των μικρών αλυσίδων εφοδιασμού τροφίμων, της αυτονομίας των τροφίμων και της ανθεκτικότητας.

#### **2.4.2.Η επιστροφή του οπωρώνα**

Στο ίδιο πνεύμα, αρκετές πόλεις έχουν φυτέψει οπωροφόρα δέντρα στα πάρκα τους. Ο διαβάτης μπορεί να φάει μήλα, αχλάδια ή κεράσια, ανάλογα με την εποχή. Αυτή η επιστροφή του καρπού στον κήπο προφανώς έχει αξία περισσότερο συμβολική παρά θρεπτική. Ο καρπός αποτελεί κατ' εξοχήν το σύμβολο της λιτότητας. Στη συλλογική σφαίρα της φαντασίας, ο οπωρώνας αποτελεί ένα είδος του κήπου της Εδέμ, ένα χώρο αθωότητας. Και δεν είναι τυχαίο ότι μια από τις ιδρυτικές πράξεις του κινήματος Πόλεις σε Μετάβαση, ήταν η φύτευση μηλιών στους δημόσιους κήπους της μικρής πόλης του Τόντες – που βρίσκεται στα νότια του Ντέβον της Αγγλίας.

#### **2.4.3.Τα αστικά πάρκα**

Πρόκειται για μια άλλη κλίμακα, αυτή των δεκάδων εκταρίων, όπου είναι δυνατόν να αναπτυχθούν πραγματικά υπαίθριες δραστηριότητες όλων των ειδών. Τα αθλητικά σωματεία, οι δρόμοι για τρέξιμο, οι δραστηριότητες κωπηλασίας αποτελούν εξίσου ευκαιρίες δημιουργίας κοινωνικών σχέσεων στην κλίμακα της πόλης, σχετικά με αθλήματα που πραγματοποιούνται στη φύση. Η νυχτερινή ασφάλεια αποτελεί σήμερα ένα μείζον πρόβλημα στα αστικά πάρκα, εκ των οποίων πολλά από αυτά διατηρούνται κλειστά κατά τη διάρκεια της νύχτας. Ο λιτός πολεοδομικός σχεδιασμός λοιπόν τείνει να επικεντρωθεί σε πάρκα με γραμμικές μορφές, ευνοώντας μία σιωπηρή εφαρμογή παρακολούθησης από την κυκλοφορία των πεζών και των γειτονικών κτιρίων.

#### **2.4.4. Η «πράσινη» κυκλοφορία**

Αυτά τα αστικά πάρκα συνδέονται μεταξύ τους μέσω πράσινων δρόμων, οι οποίοι αποτελούν έναν από τους βασικούς παράγοντες του λιτού πολεοδομικού σχεδιασμού. Αντί να αποτελούν παρεμβολές φυτών σε έναν κόσμο κυρίως ορυκτό, οι κήποι αποτελούν κόμβους ενός συνεχούς πράσινου δικτύου, καλύπτοντας όλη την πόλη.

Οι πιο καινοτόμες πόλεις έχουν σήμερα κατανοήσει το στρατηγικό συμφέρον αυτού του φυτικού περιβάλλοντος. Η Κοπεγχάγη έχει θέσει ως στόχο να δικτυώσει όλη την επικράτεια της με πράσινες διόδους απόστασης 700 μέτρων από τις κατοικίες της. Η Βαρκελώνη εργάζεται πάνω σε ένα αντίστοιχο πρόγραμμα.

Οι ακροποταμιές αποτελούν τις ιδανικές πράσινες διόδους. Περνώντας κάτω από τις ίδιες τις γέφυρες του ποταμού, μπορεί να διασχίσει κανείς την πόλη χωρίς να ενοχλείται από τη διέλευση αυτοκινήτων. Στη Λυών, οι περίπατοι που πραγματοποιούνται κατά μήκος του Ροδανού και της Σον σύντομα θα συνδέουν τα κύρια πάρκα της πόλης. Στη Βαλένθια, στην Ισπανία, η όχθη ενός ποταμού που εκτρέπεται, έχει μετατραπεί σε ένα γραμμικό πάρκο, όπου παρέχονται οι βασικές αθλητικές και πολιτιστικές του δραστηριότητες.

Ο στόχος των πόλεων αυτών είναι να διπλασιάσει σταδιακά το οδικό δίκτυο από ένα πράσινο δίκτυο το οποίο θα έχει μία διπλή ψυχαγωγική και λογιστική λειτουργία. Άρα, οι πεζοί και οι ποδηλάτες θα έχουν τη δυνατότητα επιλογής μεταξύ ζωνών δρόμων, με τα καταστήματα και τους αίθριους χώρους, και τα γραμμικά πάρκα που θα προσφέρουν άλλη ατμόσφαιρα και άλλες ευκαιρίες γνωριμίας.

Στις πόλεις που είναι καλά εφοδιασμένες με πράσινους χώρους, μερικές φορές θα αρκούσαν μερικές συνδέσεις για να περάσουμε από τη λογική του πάρκου στη λογική του συνεχούς δικτύου με φυτά. Το πιο δύσκολο θέμα για να επιλυθεί είναι αυτό της διασταύρωσης μεταξύ της πράσινης και μηχανοκίνητης ροής της κυκλοφορίας. Παράδειγμα λύσης αποτελεί, στο Παρίσι, ένας δρόμος με φυτά που συνδέει την πλατεία της Βαστίλης με το Δάσος της Βανσέν (5 χιλιόμετρα) και με τη χρήση της υποδομής μιας παλιάς σιδηροδρομικής γραμμής. Η ιδέα υιοθετήθηκε και από τη Νέα Υόρκη, όπου ένας εγκαταλελειμμένος δρόμος, ο «High line», έχει μετατραπεί σε κρεμαστό κήπο.

#### **2.5. Όρια στην συνένωση της πόλης με τη φύση**

Το κίνημα υπέρ της επιστροφής στη φύση μέσα στην πόλη δικαιολογεί σήμερα τις νέες αρχιτεκτονικές τάσεις όπως τις προσόψεις ή τις οροφές με φυτά. Ενδιαφέρουσες σε ορισμένες περιπτώσεις (κυρίως σε κλίματα ζεστά και ξηρά), αυτές οι λύσεις ωστόσο δεν πρέπει να γίνουν συστηματικές. Το οπτικό τους ενδιαφέρον βρίσκεται στην διαφορά τους σε σχέση με ένα κατεξοχήν ανόργανο τοπίο. Πρέπει όμως να κρύβουμε όλες τις οικοδομές κάτω από αναρριχώμενα φυτά, ή να θεωρούμε ότι η αντίθεση μεταξύ ανόργανου και φυσικού είναι ξεπερασμένη; Τίποτα δεν είναι λιγότερο σίγουρο.

Η γοητεία της φύσης έχει ωθήσει ορισμένες πόλεις, όπως το Ελσίνκι, να διατηρήσουν τις γεωργικές επιχειρήσεις τους μέσα στο αστικό πλέγμα. Αυτές οι αστικές φάρμες δεν έχουν εμφανές ενδιαφέρον. Τα καλλιεργούμενα εδάφη (σιτηρά, εκτροφή ζώων) χρειάζονται μεγάλη έκταση και επομένως δεν βοηθάνε στην πυκνότητα. Οι πολίτες δεν νιώθουν οικεία τα τοπία αυτά (λιβάδια, αγρούς με λαχανικά) τα οποία δεν προσφέρουν πάντα ένα υψηλό οπτικό ενδιαφέρον.

Για να συμφιλώσουμε την πόλη με τη φύση, δεν είναι απαραίτητο να την αναμείξουμε με τις αγροτικές ή δασικές δραστηριότητες. Η λιτή πόλη δεν είναι αυτή η οποία αποκόβεται από την εξοχή, αλλά αυτή που καταφέρνει να ξεχωρίσει, μέσα στον αστικό πυρήνα της, όλες τις πιθανές μορφές σχέσεων μεταξύ του ανόργανου και του φυτικού. Ο μύθος της «πόλης στην

εξοχή» έχει αποδειχθεί, στην πράξη, εξαιρετικά λίγο λιτός. Στόχευε στο να σπρώξει όλο και πιο μακριά τα όρια των πόλεων, και στο να περιπλέξει σημαντικά την διαχείριση των ορίων της.

Ο λιτός αστικός σχεδιασμός επομένως επιβάλλει να κλείσει την πόλη, δηλαδή να καθορίσει ένα ξεκάθαρο όριο με το αγροτικό περιβάλλον. Αυτό το όριο δεν είναι ποτέ οριστικό, αλλά είναι ευδιάκριτο σε συγκεκριμένη στιγμή. Τα αστικά έγγραφα, οι πολιτικές των δημόσιων μεταφορών και οι αγροτικές πολιτικές στέλνουν το ίδιο μήνυμα : «Από αυτή τη μεριά είναι η πόλη με την περιορισμένη χρήση του αυτοκινήτου, την ελάχιστη πυκνότητα, τις υπηρεσίες και τις αστικές μεταφορές. Από την άλλη, αυτή είναι η φύση, με λιγότερους περιορισμούς, περισσότερο χώρο, μια ενεργή γεωργία, προστατευμένα τοπία, αλλά λιγότερες υπηρεσίες».

### **3. Ο ΛΙΤΟΣ ΒΙΟΣ**

#### **3.1. Ορισμός Λιτού Βίου**

Με τον όρο «λιτός βίος» περικλείεται ένας αριθμός διαφορετικών εθελοντικών τεχνικών που στόχο έχουν να απλοποιήσουν τον ανθρώπινο τρόπο ζωής. Κάτι τέτοιο μπορεί να συμπεριλαμβάνει την μείωση των υπαρχόντων κάποιου, αναφερόμενο συχνά και ως Μινιμαλισμό, ή την αύξηση αυτάρκειας κάποιου. Ο λιτός βίος μπορεί επίσης να χαρακτηρίζεται από άτομα τα οποία ικανοποιούνται από όσα κατέχουν παρά από όσα επιθυμούν. Αν και ο ασκητισμός γενικά προωθεί τον λιτό βίο και τη αποχή από την πολυτέλεια, δεν είναι όλοι οι υποστηρικτές του λιτού βίου ασκητές. Ο λιτός βίος είναι ευκρινώς διαφορετικός από αυτούς που ζουν στην εξαναγκασμένη φτώχεια,αντί αυτών που τον έχουν επιλέξει ως εκούσιο τρόπο ζωής.

Αρκετοί οπαδοί του λιτού βίου τον επιλέγουν για ποικίλους λόγους, όπως η πνευματικότητα, η υγεία, η αύξηση του επικοδομητικού χρόνου με την οικογένεια και τους φίλους, η ισοροπία μεταξύ εργασίας και καθημερινότητας, η προσωπική άποψη, η λιτότητα ή η μείωση του άγχους. Μπορεί επίσης να αποτελεί μια αντίδραση στον υλισμό και στην καταφανή κατανάλωση. Κάποιοι αναφέρουν πως σημειώνει αρκετούς κοινούς πολιτικοκοινωνικούς στόχους με αντικαταναλωτικές και αντιπολεμικές ομάδες, συμπεριλαμβανομένων αυτών της συντήρησης, της κοινωνικής δικαιοσύνης, της εθνικής ποικιλότητας και της αντίστασης στην καταβολή φόρων.

#### **3.2. Θρησκευτική και πνευματική πτυχή**

Ένας αριθμός από θρησκευτικές και πνευματικές παραδόσεις υποστηρίζουν τον λιτό βίο. Πρώτα παραδείγματα συμπεριλαμβάνουν τις Shramana παραδόσεις της εποχής του Σιδήρου στην Ινδία και οι βιβλικοί Ναζηραίοι (ιδιαίτερα ο Ιωάννης ο Βαπτιστής). Ο Ιησούς Χριστός ο ίδιος έζησε έναν λιτό βίο. Στο Ευαγγέλιο του Μάρκου 6,8-9 καθοδηγεί τους μαθητές του «να μην λαμβάνου τίποτα για το ταξίδι τους πέραν του εαυτού τους- καθόλου ψωμί, καθόλου αποσκευές, καθόλου χρήματα στις ζώνες τους- αλλά να φοράνε σανδάλια και όχι πάνω από έναν μανδύα». Διάφορες αξιοπρόσεκτες προσωπικότητες έχουν ισχυριστεί πως η πνευματική τους έμπνευση τους οδήγησε σε ένα λιτό τρόπο ζωής, όπως ο Βενεδικτος απο την Νουρσια, ο Leo Tolstoy, ο Albert Schweitzer και ο Mahatma Gandhi.

#### **3.3. Κοσμική πτυχή**

Ο Επικουρισμός, βασισμένος στις διδασκαλίες του Αθηναίου φιλόσοφου Επικούρου, άνθισε από τον τέταρτο περίπου αιώνα π.Χ μέχρι τον τρίτο αιώνα μ.Χ. Ο επικουρισμός υποστήριζε μια ανενόχλητη ζωή ως παράδειγμα ευτυχίας, επιτευγμένη μέσω προσεκτικών επιλογών. Συγκεκριμένα, ο Επίκουρος τόνιζε πως οι δυσκολίες προέρχονται από την διατήρηση ενός υπερβολικού τρόπου ζωής που τείνει να υπερτερεί της ευχαρίστησης της ζωής ευρύτερα. Έτσι κατέληγε πως ότι είναι απαραίτητο για την ευτυχία, την σωματική άνεση και την ίδια τη ζωή πρέπει να παραμένει στο κατώτατο δυνατό κόστος, ενώ οτιδήποτε πέρα του αναγκαίου μπορεί είτε να διακατέχεται από μετριοπάθεια ή να αποφεύγεται τελείως.

Ο Henry David Thoreau, ένας αμερικανός νατουραλιστής και συγγραφέας, θεωρείται συχνά πως έχει κάνει την κλασική κοσμική δήλωση συνηγορώντας σε μια ζωή απλή και ανεκτή στο

βιβλίο του “Walden” (1854). Ο Thoreau διεξήγαγε ένα διετές πείραμα, ζώντας μια λιτή ζωή στις ακτές της λίμνης Walden.

Στην Βικτωριανή Βρετανία, ο Henry Stephens Salt, υποστηρικτής του Thoreau, γνωστοποίησε την ιδέα της «απλούστευσης, ως έναν πιο υγιή τρόπο διαβίωσης». Άλλοι Βρεττανοί συμπεριλαμβάνονται στους οπαδούς του λιτού βίου όπως οι Edward Carpenter, William Morris και τα μέλη της «Αδελφότητας της Νέας Ζωής». Ο C.R. Ashbee και οι συνάδελφοι του εξάσκησαν μερικές από τις ιδέες και τις συνέδεσαν με το Κίνημα Τεχνών. Ο Βρετανός νοβελίστας John Cowper Powys, συνηγορεί με τον λιτό βίο στο βιβλίο του «Μια Φιλοσοφία Μοναξιάς».

Ο George Lorenzo Noyes, φυσιοδίφης, ορνυτολόγος, κριτικός ανάπτυξης, συγγραφέας και καλλιτέχνης, είναι γνωστός ως ο Thoreau του Maine. Έζησε μια ερημική ζωή, υποστηρίζοντας μέσω της δημιουργικότητας του μια λιτή διαβίωση και έναν σεβασμό προς την φύση.

Μετέπειτα, ο Thorstein Veblen προειδοποίησε ενάντια καταφανή καταναλωτικότητα της υλιστικής κοινωνίας με το βιβλίο « Η θεωρία της ελεύθερης ταξής» (1899). Από το 1920, ένας αριθμός μοντέρνων συγγραφέων αρθρογράφησαν συγχρόνως για την θεωρία και την εφαρμογή του λιτού βίου, μεταξύ των οποίων ο Richard Gregg, ο οικονομολογος Ralph Borsodi, ο ανθρωπολογος Gary Snyder και ο συγγραφέας του φανταστικού Ernest Callenbach. Τέλος, ο Αυστραλός ακαδημαϊκός Ted Trainer εξασκεί και γράφει για την απλότητα (1981).

### **3.4. Πρακτικές Λιτού Βίου**

- **Μείωση κατανάλωσης και χρόνου εργασίας**

Κάποιοι άνθρωποι εξασκούν την λιτή διαβίωση με το να μειώνουν την καταναλωτικότητα τους. Με το να μειώνουν τις δαπάνες σε αγαθά ή υπηρεσίες, ο χρόνος που απαιτείται για να αποκτηθούν τα χρήματα που θα δαπανηθούν μειώνεται. Αυτός ο χρόνος που περισσεύει πλέον μπορεί να χρησιμοποιηθεί ώστε να εξυπηρετήσει άλλα ενδιαφέροντα ή να συντελέσει στη βοήθεια τρίτων μέσω του εθελοντισμού. Κάποιοι μπορούν να διαχειριστούν τον ελεύθερο χρόνο ώστε να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής τους, για παράδειγμα ξεκινώντας ασχολίες που έχουν να κάνουν με την τέχνη και την χειροτεχνία.

- **Αύξηση της αυτάρκειας**

Άλλος τρόπος απλοποίησης της ζωής αποτελεί η επιστροφή στην εκμετάλλευση της γης και απολαβής προϊόντων από προσωπικές καλλιέργειες. Έτσι αυξάνεται η αυτάρκεια και μειώνεται η οικονομική εξάρτηση. Ο Tom Hodgkinson πιστεύει πως το κλειδί σε μια ελεύθερη ζωή είναι το να σταματάς να καταναλώνεις και να ξεκινάς να παράγεις. Αυτό το συναίσθημα μοιράζεται ένας αρκετά μεγάλος αριθμός ανθρώπων, συμπεριλαμβανομένων κι αυτόν που ανήκουν στη νέα γενιά, όπως η συγγραφέας και οικολογικής συνειδήσεων blogger, Jennifer Nini, που εγκατέλειψε την πόλη για την επαρχία. Υποστηρίζει πως έτσι μπορεί να αποτελεί πλέον κομμάτι της λύσης και όχι του προβλήματος.

- **Επανεξέταση της τεχνολογίας**

Οι άνθρωποι που εξασκούν τον λιτό βίο έχουν ποικίλες απόψεις για τον ρόλο της τεχνολογίας. Ο Αμερικανός πολιτικός ακτιβιστής Scott Nearing, ήταν δύσπιστος για το κατά

πόσο η ανθρωπότητα θα μπορούσε να χρησιμοποιήσει την τεχνολογία ορθά, επικαλούμενος καταστρεπτικές ανακαλύψεις, όπως τα πυρηνικά όπλα. Αυτοί που αποφεύγουν όλα τα είδη τεχνολογίας συχνά χαρακτηρίζονται με το προσωνύμιο Λουδίτες ή Νεολουδίτες. Αν και ο λιτός βίος είναι συχνά μια κοσμική επιδίωξη, μπορεί επίσης να περιέχει τον επαναπροσδιορισμό του προσωπικού ορισμού της ορθής τεχνολογίας, όπως στηρίζουν τα μέλη της ομάδας των Αναβαπτιστών.

Οι υποστηρικτές της τεχνολογίας βλέπουν την εξελισσόμενη τεχνολογία ως μέσο που μπορεί να εξυπηρετήσει τον λιτό βίο ακόμα περισσότερο. Στηρίζουν πως το Ιντερνετ μπορεί να μειώσει το αποτύπωμα του άνθρακα μέσω των τηλεπικοινωνιών και την χρήση χαρτιού. Κάποιοι μάλιστα έχουν υπολογίσει την ενεργειακή κατανάλωση και αποδεικνύουν πως ο οποιοσδήποτε μπορεί να ζήσει έναν λιτό βίο και συγχρόνως να είναι ευχαριστημένος συναισθηματικά με λιγότερη χρήση ενέργειας από αυτή που γίνεται στις Δυτικές Χώρες. Στην άποψη τους προβάλλουν ως θετική πλευρά της τεχνολογίας την χρήση φωτοβολταϊκών, καθώς κι αεροδυναμοδοτούμενων και υδροδοτούμενων τουρμπινών.

Όσον αφορά την διαφήμιση, κριτικάρεται εντόνως, καθώς θεωρείται ο κύριος λόγος αύξησης της καταναλωτικότητας. Φαίνεται πως μέσα στα πλαίσια του λιτού βίου, η τηλεόραση έχει αρνητική επιρροή και ως εναλλακτικές μπορούν να χρησιμοποιηθούν το Ιντερνετ, το podcasting, μέχρι και τα πειρατικά ραδιόφωνα.

- Απλοποίηση της διατροφής

Μια τελευταία πρακτική του λιτού βίου αποτελεί η υιοθέτηση ενός είδους απλοποιημένης διατροφής. Τέτοια είδη διατροφής που εμπεριέχουν προϊόντα που παράγονται και καταναλώνονται εγχώρια είναι η δίαιτα Gandhi και αυτή των χορτοφάγων. Στο Ηνωμένο Βασίλειο, το Κίνημα της Φιλέσπλαχνης Ζωής, μ δημιουργήθηκε από την Kathleen και τον Jack Jannaway το 1984 ώστε να διαδώσει το μήνυμα των χορτοφάγων και να προωθήσει τον λιτό βίο και την αυτοποστήριξη σαν μια θεραπεία των ανθρώπων, των ζώων και της Γης.

### **3.5. Οικονομική Πτυχή Λιτού Βίου**

Ένα νέο οικονομικό κίνημα άρχισε να αναπτύσσεται μετά από την συνάντηση των Ηνωμένων Εθνών για το περιβάλλον το 1972. Πρόσφατα, ο David Wann παρουσίασε την ιδέα της «απλής ευημερίας», όπως εφαρμόζεται σε μια ανεκτή διαβίωση. Από την πλευρά του, και από μια πλευρά που παρεκκλίνει από ότι ο ίδιος καλεί ως πραγματική ανεκτικότητα, είναι απαραίτητο να αναρωτηθεί κανείς τρία βασικά ερωτήματα: ποιά είναι η ουσία της ανταλλαγής και κατανάλωσης; σε τι χρησιμεύει η οικονομία; και εν τέλει, γιατί ο άνθρωπος μοιάζει πιο δυστυχής τώρα απ' όταν ξεκίνησε την επιδίωξη για μια πλούσια αυθονία; Σε αυτό το πλαίσιο, ο λιτός βίος αποτελεί το αντίθετο της σύγχρονης προσπάθειας για αυθονία, και σαν αποτέλεσμα, γίνεται απασχολείται λιγότερο από την ποσότητα και πεοκαλεί μεγαλύτερη ανησυχία για την διατήρηση των πόλεων, των παραδόσεων και της φύσης.

Ένα σημείο αναφοράς για αυτή τη νέα οικονομία μπορεί να βρεθεί μέσα στο βιβλίο «Τα νέα οικονομικά της αιφόρου ανάπτυξης» του James Robertson, και στην δουλειά των ακτιβιστών που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα Υγιέστερων Εναλλακτικών του. Σύμφωνα με τον Robertson, η στροφή προς την βιωσιμότητα είναι πιθανό να απαιτήσει μια δεδομένη μετατόπιση της έμφασης από την αύξηση των εισοδημάτων, για την μείωση του κόστους.

Οι αρχές των Νέων Οικονομικών, όπως ορίζονται από τον Robertson, είναι οι ακόλουθες:



- Συστηματική ενδυνάμωση των ανθρώπων ( σε αντίθεση με την κατασκευή και την εξάρτηση τους)ως την βάση για μια ανθρωποκεντρική ανάπτυξη.
- Συστηματική συντήρηση των φυσικών πόρων και του περιβάλλοντος, ως βάση για την περιβαλλοντικά βιώσιμη ανάπτυξη.
- Εξέλιξη από το μοντέλο «πλούτου των εθνών» της οικονομικής ζωής σε ένα παγκόσμιο μοντέλο, και από την σημερινή οικονομία σε μια οικολογικά βιώσιμο, αποκεντρωτικό, πολυεπίπεδο οικονομικό σύστημα
- Αποκατάσταση των πολιτικών και δεοντολογικών παραγόντων σε ένα κεντρική θέση της οικονομικής ζωής και σκέψης
- Σεβασμό προς τις ποιοτικές αξίες κι όχι τις ποσοτικές τιμές.

## **4. Η ΔΙΑΦΟΡΑ ΤΗΣ ΛΙΤΟΤΗΤΑΣ ΩΣ AUSTERITY**

### **4.1. Ορισμός Austerity**

Η λιτότητα-αυστηρότητα (austerity) είναι ένα σύνολο οικονομικών πολιτικών που εφαρμόζονται με στόχο την μείωση ελλειμμάτων του κρατικού προϋπολογισμού. Οι πολιτικές αυτές ομαδοποιούνται υπό τον όρο «μέτρα λιτότητας», μπορεί να περιλαμβάνουν περικοπές δαπανών, αυξήσεις φόρων ή ένα μείγμα και των δύο, και μπορούν να αναληφθούν για να αποδείξει η κυβέρνηση την δημοσιονομική της πειθαρχία προς τους πιστωτές και τους οργανισμού αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας.

Στα περισσότερα μακροοικονομικά μοντέλα, η λιτότητα υπολογίζει γενικά την αύξηση της ανεργίας ως πώση κρατικών δαπανών, μειώνοντας έτσι τις θέσεις εργασίας στο δημόσιο ή/και τον ιδιωτικό τομέα. Εν τω μεταξύ, οι αυξήσεις των φόρων μειώνουν το διαθέσιμο εισόδημα των νοικοκυριών, και κατ' επέκταση μειώνουν τα έξοδα και την κατανάλωση.

Λόγω του ότι οι δημόσιες δαπάνες συμβάλλουν στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ), η μείωση τους μπορεί να οδηγήσει σε υψηλότερη αναλογία χρέους προς το ποσοστό του ΑΕΠ, πράγμα που διαφοροποιεί το βασικό μέτρο της επιβάρυνσης του χρέους στη χώρα.

Όταν μια οικονομία λειτουργεί με σχετική ικανότητα, υψηλότερες βραχυπρόθεσμες ελλειμματικές δαπάνες μπορούν να προκαλέσουν αύξηση των επιτοκίων, το οποίο με την σειρά του μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της οικονομικής ανάπτυξης. Σε περίπτωση πλεονάζουσας παραγωγικής ικανότητας, όμως, το βραχυπρόθεσμο μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της απασχόλησης και της παραγωγής.

Ιστορικό παράδειγμα όπου η λιτότητα απέτυχε ήταν στον απόηχο της Μεγάλης Ύφεσης, όπου πολλές ευρωπαϊκές χώρες εφάρμοσαν τέτοιου είδους πολιτικές: η ανεργία διαμορφώθηκε σε υψηλότερα επίπεδα και η αναλογία δημοσίου χρέους-ΑΕΠ αυξήθηκε, παρά τις μειώσεις του ελλείμματος του προϋπολογισμού (σε σχέση με το ΑΕΠ).

### **4.2. Αιτιολογήσεις**

Τα μέτρα λιτότητας συνήθως εφαρμόζονται όταν υπάρχει κίνδυνος η κυβέρνηση μιας χώρας να μην μπορεί να τηρήσει τις υποχρεώσεις του χρέους της. Αυτό μπορεί να συμβεί όταν μια χώρα έχει δανειστεί σε ξένο νόμισμα ( το οποίο δεν έχει δικαίωμα να εκδίδει), ή εάν απαγορευτεί νομικά να εκδίδεται το δικό της νόμισμα. Σε μια τέτοια περίπτωση, οι τράπεζες και οι επενδυτές μπορεί να χάσουν την εμπιστοσύνη στην ικανότητα ή/και την προθυμία μιας κυβέρνησης να πληρώσει, και είτε να αρνηθούν να δώσουν παράταση για τα υπάρχοντα χρέη, ή να απαιτήσουν πολύ υψηλά επιτόκια. Τα διεθνή χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, όπως το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (ΔΝΤ), μπορούν να απαιτήσουν μέτρα λιτότητας στο πλαίσιο των προγραμμάτων διαρθρωτικής προσαρμογής, σε ενέργεια έσχατης ανάγκης του δανειστή. Οι πολιτικές λιτότητας μπορούν επίσης να ακολουθηθούν από τις πλουσιότερες τάξεις των πιστωτών, που προτιμούν χαμηλό πληθωρισμό και μεγαλύτερη πιθανότητα αποπληρωμής.

Πιο πρόσφατα, πολιτικές λιτότητας έχουν εφαρμοσθεί αφότου κυβερνήσεις έγιναν υπερχρεωμένες, αναλαμβάνοντας ιδιωτικά χρέη, ακολουθούμενα από τραπεζικές κρίσεις.

Κάτι τέτοιο συνέβη αφότου η Ιρλανδία ανέλαβε τα χρέη του ιδιωτικού τραπεζικού τομέα, κατά την διάρκεια της Ευρωπαϊκής χρεωστικής κρίσης. Αυτή η διάσωση του ιδιωτικού πυλώνα οδήγησε σε έκκληση για περικοπή της ασωτίας του δημόσιου πυλώνα.

Σύμφωνα με τον Mark Blyth, οι θεωρίες και ευαισθησίες σχετικά με το ρόλο του κράτους και της καπιταλιστικής αγοράς, που υπογραμμίζουν την λιτότητα, εμφανίστηκαν τον 17 αιώνα, αλλά η έννοια της λιτότητας εμφανίστηκε τον 20 αιώνα, όταν τα μεγάλα κράτη απέκτησαν και μεγάλο προϋπολογισμό. Η λιτότητα έχει ριζώσει στις απόψεις των φιλελεύθερων οικονομολόγων, όπου το κρατικό χρέος είναι βαθιά προβληματικό.

Ο Blyth ανιχνεύει την απαρχή της λιτότητας από την θεωρία του John Locke, της ατομικής ιδιοκτησίας και της παραγωγικής θεωρίας του κράτους, από τις ιδέες του David Hume για τα χρήματα και την αρετή του εμπορίου, καθώς και από τις θεωρίες του Adam Smith για την οικονομική ανάπτυξη και τους φόρους. Βάσει των κλασικών φιλελευθέρων ιδεών, η λιτότητα αναδείχθηκε ως ένα δόγμα φιλελευθερισμού του 20<sup>ου</sup> αιώνα.

### **4.3 Θεωρητικές εκτιμήσεις**

Στη δεκαετία του 1930, κατά την διάρκεια της Μεγάλης Ύφεσης, τα επιχειρήματα κατά της λιτότητας είχαν αποκτήσει υποστηρικτές. Ο John Maynard Keynes είχε γίνει ο πιο γνωστός οικονομολόγος κατά της λιτότητας, υποστηρίζοντας πως «η έκρηξη, όχι η ύφεση, είναι η κατάλληλη στιγμή για εφαρμογή λιτότητας». Σύγχρονοι οπαδοί του Keynes, υποστηρίζουν πως τα ελλείμματα προϋπολογισμού είναι κατάλληλα όταν η οικονομία βρίσκεται σε ύφεση, ώστε να μειωθεί η ανεργία και να βοηθηθεί η ανάκαμψη του ΑΕΠ. Σύμφωνα με τον Paul Krugman, από την στιγμή που μια κυβέρνηση δεν είναι σαν ένα νοικοκυριό, οι μειώσεις των κρατικών δαπανών κατά την διάρκεια της οικονομικής ύφεσης επιδεινώνει την κρίση.

Σε μια οικονομία, οι δαπάνες ενός ατόμου αποτελούν το εισόδημα κάποιου άλλου. Με άλλα λόγια, αν ο καθένας προσπαθεί να μειώσει τις δαπάνες του, η οικονομία κινδυνεύει να παγιδευτεί σε αυτό που οι οικονομολόγοι ονομάζουν «το παράδοξο της λιτότητας», επιδεινώνοντας την ύφεση καθώς το ΑΕΠ πέφτει. Εάν ο ιδιωτικός τομέας δεν είναι σε θέση ή δεν επιθυμεί να καταναλώνει σε επίπεδο που αυξάνεται το ΑΕΠ και η απασχόληση επαρκώς, υποστηρίζει ο Krugman, η κυβέρνηση θα πρέπει να ξοδεύει περισσότερα, αντισταθμίζοντας την μείωση των ιδιωτικών δαπανών.

Ένα σημαντικό στοιχείο της οικονομικής παραγωγής είναι οι επιχειρηματικές επενδύσεις, αλλά δεν υπάρχει λόγος να περιμένεις κανείς να σταθεροποιηθεί κατά την πλήρη αξιοποίηση των πόρων της οικονομίας. Υψηλά κέρδη των επιχειρήσεων δεν οδηγούν απαραίτητα σε αύξηση της οικονομικής ανάπτυξης.

Οι οικονομολόγοι Kenneth S. Rogoff και Carmen M. Reinhart έγραψαν τον Απρίλιο του 2013, «η λιτότητα σπάνια λειτουργεί χωρίς διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις- για παράδειγμα, οι αλλαγές στην φορολογία, οι κανονισμοί και πολιτικές για την αγορά εργασίας- και εάν δεν σχεδιαστεί ορθά, μπορεί να πλήξει την μεσαία και την κατώτερη τάξη. Οι συνεχείς συμβουλές αφορούν την αποφυγή απόσυρσης δημοσιονομικών κινήτρων, μια θέση πανομοιότυπη με εκείνη των περισσότερων οικονομολόγων». Για να συμβάλλουν στην βελτίωση της οικονομίας των ΗΠΑ, υποστήριξαν μειώσεις στα κεφάλαια στεγαστικών δανείων για «υποβρύχια σπίτια» (αυτών των οποίων τα κεφάλαια λειτουργούν αρνητικά έτσι ώστε μπορούν να οδηγήσουν σε στασιμότητα στην αγορά κατοικίας, με καμία ρεαλιστική δυνατότητα μείωσης των ιδιωτικών χρεών).

#### **4.4. Εμπειρικές εκτιμήσεις**

Ένας τυπικός στόχος της λιτότητας είναι να μειωθεί το ετήσιο δημοσιονομικό έλλειμμα, χωρίς να θυσιάζεται η ανάπτυξη. Με την πάροδο του χρόνου, κάτι τέτοιο μπορεί να μειώσει το συνολικό χρεωστικό όριο, συχνά υπολογιζόμενο ως ο λόγος του δημόσιου χρέους προς το ΑΕΠ. Κατά την διάρκεια της ευρωπαϊκής κρίσης, πολλές χώρες ξεκίνησαν να εφαρμόζουν προγράμματα λιτότητας, μειώνοντας τα δημοσιονομικά τους ελλείμματα ως προς το ΑΕΠ από το 2010 μέχρι το 2011. Σύμφωνα με την CIA World Factbook, η Ελλάδα μείωσε το έλλειμμα του προϋπολογισμού της από το 10,4% του ΑΕΠ το 2010, σε 9,6% το 2011. Η Ισλανδία, η Ιταλία, η Ιρλανδία, η Πορτογαλία, η Γαλλία και η Ισπανία επίσης, μείωσαν τα ελλείμματα τους από το 2010 μέχρι το 2011, αλλά τα μέτρα λιτότητας δεν ποντάρουν μόνο σε αυτό το αποτέλεσμα. Ο στόχος της οικονομικής ενοποίησης επηρεάζει την μελλοντική ανάπτυξη του ευρωπαϊκού κοινωνικού μοντέλου. Με την εξαίρεση της Γερμανίας, κάθε μία από αυτές τις χώρες είχε αναλογία χρέους-ΑΕΠ που αυξήθηκε από το 2010 το 2011. Η αναλογία της Ελλάδας ανέβηκε από το 14,3% το 2010 στο 16,5% το 2011. Η Eurostat ανέφερε ότι η συνολική αναλογία για το EA17 ήταν 70,1% το 2008, 80,0% το 2009, 85,4% το 2010, 87,3 το 2011 και 90,6% το 2012.

#### **4.5. Ανεργία**

Η ανεργία είναι μια άλλη μεταβλητή που λαμβάνεται υπ' όψη κατά την αξιολόγηση των μέτρων λιτότητας. Σύμφωνα με την CIA World Factbook, από το 2010 στο 2011, τα ποσοστά ανεργίας σε Ισπανία, Ελλάδα, Ιρλανδία, Πορτογαλία, και Ηνωμένο Βασίλειο αυξήθηκαν. Σε Γαλλία και Ιταλία δεν υπήρχαν σημαντικές αλλαγές, ενώ στη Γερμανία και την Ισλανδία, τα ποσοστά είχαν πτώση. Η Eurostat παρουσίασε πως η ανεργία της Ευρωζώνης άγγιξαν σε επίπεδα ρεκόρ τον Μάρτιο του 2013 σε 12,1 % από το 11, 6 του Σεπτέμβρη 2012 και 10,3% του 2011.

## **5. ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΗΣ ΛΙΤΗΣ ΠΟΛΗΣ**

### **5.1. Τεχνική σκοπιμότητα της λιτής πόλης**

Τα παραδείγματα που θα αναφέρουμε παρακάτω δεν αποτελούν παρά ένα μικρό δείγμα για τις πρωτοβουλίες που έχουν λάβει πόλεις κάθε μεγέθους ώστε να κάνουν βήματα προόδου ως προς τη λιτότητα<sup>20</sup>. Μας επιτρέπουν ωστόσο να κάνουμε μια πιο γενική εκτίμηση όσον αφορά τη δυνατότητα να μειώσουμε σημαντικά την ενεργειακή εξάρτησή τους.

Πρωτίστως, επιβάλλεται να διαπιστώσουμε ότι η τωρινή οργάνωση της πόλης μας διαθέτει, σε όλες τις συνιστώσες της και σε όλες τις κλίμακες, πολύ σημαντικά περιθώρια προόδου. Πράγματι, αντλεί ελάχιστη αξία χρήσης των πόρων που καταναλώνει: η ενέργεια εν μέρει διαχέεται σε υπέρ-ισχυρά οχήματα, σε άσκοπες διαδρομές και σε καθημερινή κυκλοφοριακή συμφόρηση. Ο πραγματικά κατοικημένος χώρος δε χρησιμοποιεί παρά ένα ελάχιστο μέρος του αστικοποιημένου χώρου.

Εάν αυτές οι αποδόσεις ενέργειας και χώρου είναι αδύναμες, είναι πρώτον διότι έπαψαν, εδώ και πολύ καιρό, να θεωρούνται στόχοι προτεραιότητας. Η τωρινή οργάνωση της πόλης μας είναι το προϊόν πολλαπλών λογικών - σχετικών με την οικονομία, το εμπόριο, τα κτήματα, τις κατοικίες, την πολιτική και τη διοίκηση, την κοινωνία - που είχαν άλλες προτεραιότητες.

Από αυτό προκύπτει ότι το πέρασμα σε έναν πιο λιτό τρόπο ζωής είναι πιο πιθανό να επιτευχθεί με ένα συνολικό προβληματισμό για τη χρήση των διαθέσιμων πόρων απ' ό,τι με μια θαυματουργή τεχνική επανάσταση η οποία θα έλυνε ταυτόχρονα όλες τις προκλήσεις με τις οποίες είναι αντιμέτωπες οι πόλεις μας.

Οι βασικές τεχνολογίες για τις νέες αστικές μετακινήσεις - το ποδήλατο, το τραμ και η ηλεκτρική έλξη - εφευρέθηκαν εδώ και περισσότερο από έναν αιώνα. Είναι βέβαια πιθανό να τις βελτιώσουμε, αλλά το πραγματικό ζήτημα είναι αυτό της ορθής ή συνδυασμένης χρήσης τους. Η καινοτομία έγκειται περισσότερο στην αναζήτηση ενός νέου συνδυασμού των υπαρχουσών τεχνολογιών παρά σε μια μεγαλύτερη τεχνολογική επανάσταση.

Για να μπορέσει να δημιουργηθεί αυτός ο νέος συνδυασμός, πρέπει να ενεργήσουμε ταυτόχρονα σε ένα σημαντικό αριθμό δράσεων (στέγαση, μεταφορές, πολεοδομικός σχεδιασμός, κόστος, τεχνικά χαρακτηριστικά) αλλά επίσης να κινητοποιήσουμε διάφορες κατηγορίες φορέων. Συνεπώς, η πρόκληση προς αντιμετώπιση είναι αρχικά θέμα οργάνωσης και πολιτικής.

### **5.2. Η κατανομή της ενεργειακής εξάρτησης: ένας εφικτός στόχος σε μη οικοδομημένες εκτάσεις**

Σε μη οικοδομημένες εκτάσεις, μπορούμε να αποδεχτούμε ότι μια πόλη που

---

<sup>20</sup> Βλέπε "Vers une mobilité durable en Europe", αρ. τεύχους 150, Cahiers de l'IAU de France, Μάρτιος 2009.

εφαρμόζει τις αρχές του λιτού αρχιτεκτονικού σχεδιασμού θα μπορούσε εύκολα να εξασφαλίσει την εσωτερική της κινητικότητα καταναλώνοντας δύο φορές λιγότερη ενέργεια από μια σύγχρονη ευρωπαϊκή πόλη. Αυτή η απόκλιση από το 1 στο 2 έχει ήδη παρατηρηθεί σε πολεοδομικές περιοχές πόλεων με περισσότερους από 100 000 κατοίκους (εξαιρείται το Παρίσι) και οι περιαστικές περιοχές. Εξάλλου, ο τρόπος λειτουργίας αυτών των πολεοδομικών περιοχών θα μπορούσε να καλυτερεύσει αισθητά. Η ίδια αυτή απόκλιση από το 1 στο 2 έχει ήδη υπολογιστεί σε ορισμένες πειραματικές οικο-συνοικίες όπως η BedZED και η μέση αστική κατανάλωση.

Έως το 2050, μπορεί να επιτευχθεί μια ακόμη μείωση στο μισό εξελίσσοντας τεχνολογικά τους κινητήρες και τα οχήματα. Θα μπορούσαμε να πάμε ακόμη πιο μακριά εάν στις αστικές περιοχές αντικαθιστούσαμε το αυτοκίνητο με πιο ελαφριά οχήματα.

Στο σχεδιαστήριο, η δυνατότητα να τεθούν σε λειτουργία πιο ευχάριστες πόλεις, πιο αποτελεσματικές, που θα καταναλώνουν τέσσερις φορές λιγότερη ενέργεια από ότι οι σύγχρονες πόλεις μπορεί εύκολα να σταθεί.

#### Οι δυνατότητες δράσης στο υπάρχων αστικό σύστημα

Θα ήταν πιο δύσκολο να εφαρμόσουμε αυτό το σχήμα στο υπάρχων αστικό σύστημα. Ο πληθυσμός της Ευρώπης έχει πράγματι αστικοποιηθεί σε ποσοστό περίπου 80% και οι ρυθμοί κατασκευής έχουν σταθεροποιηθεί σε σχετικά χαμηλά επίπεδα (Στη Γαλλία, χώρα που βρίσκεται στο μέσο όρο της Ευρώπης, μια περιοχή που κατασκευάζεται κάθε χρόνο αντιπροσωπεύει στο 1% την ήδη υπάρχουσα). Η πόλη του αύριο είναι λοιπόν ήδη, ως επί το πλείστον, κατασκευασμένη και σχεδιασμένη.

Αυτό δε σημαίνει ωστόσο ότι δεν μπορεί να εξελιχθεί. Για να τροποποιήσουμε το σχήμα μιας πόλης, δεν είναι απαραίτητο να την κατεδαφίσουμε. Στις δράσεις ανάπλασης μεγάλου συνόλου της κοινωνικής κατοικίας, αρκεί συνήθως να κατεδαφίσουμε και να ανακατασκευάσουμε το 10% της υπάρχουσας περιοχής για να αλλάξουμε ριζικά το κλίμα και τη λειτουργία μιας συνοικίας. Έως το 2050, ένας ρυθμός κατασκευής 1% της περιοχής ανά έτος (είτε 40% σε 40 έτη) αφήνει λοιπόν πολλές πιθανότητες.

Πράγματι, μπορούμε να διακρίνουμε πολλά πεδία εφαρμογής:

- Σε πολεοδομικές περιοχές μητροπόλεων πρέπει να αναζητήσουμε τα κύρια περιθώρια από πλευρά προσφοράς μέσων μεταφοράς και οικολογικής κυκλοφορίας. Η πυκνότητα που ήδη στηρίζεται, οι υπάρχουσες υποδομές των μέσων μεταφοράς, η κορεσμένη πρόσβαση αυτοκινήτων, οι επιθυμίες των αστών, η ελκυστικότητα των ιστορικών κέντρων αποτελούν σταθερές βάσεις για την αλλαγή λογικής. Αυτές οι πόλεις συμμετέχουν ήδη σε μια αλλαγή που τείνει να καταστήσει το αυτοκίνητο μειοψηφία και συνεχίζουν προς αυτήν την κατεύθυνση διότι αυτό συμφέρει και τους κατοίκους. Η Κοπεγχάγη (με περίπου το 40% των μετακινήσεων να γίνεται με ποδήλατο) έδειξε ότι, σε αυτή την κατηγορία, η μείωση κατά το ήμισυ της κίνησης των αυτοκινήτων ήταν τεχνικώς δυνατή.

- Στις κοντινές περιφέρειες ή στις πόλεις μεσαίου μεγέθους, τα

περιθώρια ελιγμών υπάρχουν ταυτόχρονα όσον αφορά τα μέσα μεταφοράς και τις πυκνότητες. Οι εγκαταλελειμμένες βιομηχανικές εκτάσεις, οι σιδηροδρομικές εγκαταστάσεις, οι πανεπιστημιούπολεις, οι περιφερειακές εμπορικές ζώνες αποτελούν σημαντικές ευκαιρίες ακινήτων. Οι ιδιώτες διαθέτουν και αυτοί επίσης περιθώρια επί ακινήτων τα οποία μπορούν να απελευθερωθούν με ευνοϊκότερες ρυθμίσεις των πολεοδομικών κανονισμών ή με τροποποίηση της τοπικής φορολογίας. Με κάποιες δεκαετίες καθυστέρησης στο κέντρο των μητροπόλεων και αυτές οι περιοχές θα μπορέσουν επίσης να προχωρήσουν σε έναν τρόπο λειτουργίας όπου το αυτοκίνητο θα είναι μειοψηφία.

- Στις μικρές πόλεις, οι προτεραιότητες είναι η διακοπή της κλιμάκωσης και της συγκοινωνίας με υπεραστικά μέσα μεταφοράς υψηλού επιπέδου υπηρεσιών. Αυτή η δεύτερη προϋπόθεση δε θα μπορούσε να εφαρμοστεί παρά σε πόλεις που βρίσκονται κατά μήκος των αξόνων μεταφορών, συνήθως δηλαδή σε κοιλάδες. Αυτές αποτελούν την πλειοψηφία αλλά όχι το σύνολο.

- Στις περιαστικές και αγροτικές περιοχές, η αλλαγή προς έναν αστικό τρόπο ζωής λιγότερο εξαρτώμενο από το αυτοκίνητο θα είναι πολύ πιο δύσκολη. Η ενεργειακή λιτότητα θα αναζητηθεί κυρίως σε ιδιωτικές μεθόδους όπως η τηλεργασία και ο συνεπιβατισμός. Αυτές οι περιοχές μπορούν εξάλλου να αντισταθμίσουν την εξάρτησή τους από το αυτοκίνητο έχοντας μια καλύτερη δυνατότητα στο να παράγουν τη δική τους ενέργεια. Όσο η πυκνότητα αποδυναμώνεται, τόσο αυξάνεται πράγματι η δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν ανανεώσιμες πηγές ενέργειες (τον ήλιο, τον άνεμο ή τη βιομάζα).

Για τη Γαλλία, μπορούμε να εκτιμήσουμε ότι οι δύο πρώτες θέσεις αντιπροσωπεύουν το 40% του αστικοποιημένου πληθυσμού και οι δύο τελευταίες το 60%.

### **5.3. Οι δύο λογικές**

Σε αυτά τα δύο υποσύνολα αντιστοιχούν δύο λογικές που είναι αντιμέτωπες καθημερινά στις επιλογές του πολεοδομικού σχεδιασμού. Η πρώτη, την οποία θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε κεντρομόλο, είναι υπέρ της επιστροφής προς τα αστικά κέντρα. Η δεύτερη, φυγόκεντρη, πιέζει για το αντίθετο προς την εξάπλωση της αστικοποίησης και την ενδυνάμωση της εξάρτησής μας από το αυτοκίνητο. Σήμερα, καθεμιά από αυτές τις λογικές συναντά κάποια όρια. Η πρώτη βρίσκει εμπόδια στη διαθεσιμότητα των κτημάτων, στις τιμές των ακινήτων αλλά επίσης στην άρνηση περιφερειακών δήμων να δεχτούν ότι το κέντρο της πόλης θα μονοπωλεί την ανάπτυξη. Η δεύτερη βρίσκει εμπόδια στη συνεχή αύξηση του χρόνου και του κόστους μετακίνησης και στην άρνηση του κέντρου της πόλης να χρηματοδοτήσει την εξάπλωση.

Έως πρόσφατα, η λογική της εξάπλωσης έμοιαζε να έχει κληθεί να επιβληθεί με αναπόφευκτο τρόπο. Το σενάριο για το τέλος των πόλεων ή για τη διάλυσή τους σε ένα μέσο χώρο, ούτε πόλη ούτε εξοχή, θεωρούνταν το πιο πιθανό.<sup>21</sup>

---

<sup>21</sup> Βλ. το έργο του γερμανού αρχιτέκτονα Thomas Sieverts με τίτλο "Entre-ville: une lecture de la Zwischenstadt, Parentheses 2004.

Εξάλλου πολλά σημάδια δείχνουν τουλάχιστον στις ευρωπαϊκές χώρες μια επανεξισορρόπηση ανάμεσα σε αυτές τις δύο λογικές. Η κίνηση επιστροφής προς το κέντρο έχει επιβεβαιωθεί από τις δημογραφικές στατιστικές και από την αγορά ακινήτων. Αυτή η κίνηση αντιστοιχεί στις προσδοκίες πολλών κατηγοριών του πληθυσμού (μονογονεϊκές οικογένειες, εργένηδες, στελέχη, συνταξιούχοι) των οποίων το σχετικό βάρος τείνει να αυξάνεται. Επίσης, προκύπτει μια πιο ανεπτυγμένη οικολογική ευαισθητοποίηση στο κέντρο των πόλεων απ' ό,τι στην περιφέρεια. Αυτή δεν πρέπει βέβαια να συγχέεται με την ισχυρή θέληση για αλλαγή τρόπου ζωής, αλλά μεταφράζεται ωστόσο με πολιτική υποστήριξη των δημοτικών φορέων που έχουν επενδύσει πολύ στην οικολογία των πόλεων.

#### **5.4 Από την τεχνική σκοπιμότητα στην πολιτική σκοπιμότητα**

Αυτό το πλαίσιο της σχεδόν ισορροπημένης σύγκρουσης ανάμεσα σε δύο αντίθετες λογικές δίνει μια συγκεκριμένη ευθύνη στις τοπικές αρχές. Πράγματι, έχουν τη δυνατότητα να γείρουν τη ζυγαριά από τη μια ή από την άλλη μεριά. Ως εκ τούτου, πολλές ευρωπαϊκές πόλεις (το Γκέτεμποργκ, το Ελσίνκι, η Γλασκόβη ή το Μόναχο) εργάζονται σε στρατηγικές ανάπτυξης χαμηλής κατανάλωσης για να διαιρέσουν με ένα παράγοντα 4 τις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα ή την ενεργειακή τους εξάρτηση με ορίζοντα δράσης το 2050.<sup>22</sup>

#### **Τα τρία κλειδιά της πολιτικής διακυβέρνησης**

Για να ξεπεράσουν αυτές οι πρωτοβουλίες το στάδιο της προοδευτικής σκέψης, χρειάζονται τρεις προϋποθέσεις:

- Πρέπει αρχικά οι τοπικές αρχές να είναι στα ζητήματα κλίμακας (στο λεκανοπέδιο και όχι μόνο στα προάστια) και να διαθέτουν σημαντικές θεσμικές αρμοδιότητες.
- Πρέπει αυτές οι αρχές να έχουν την τεχνική και διαχειριστική ικανότητα να δρουν με συνέπεια στις πολυάριθμες συνιστώσες του αστικού συστήματος.
- Πρέπει τέλος να έχουν την πολιτική ικανότητα να επιστρατεύουν έναν σημαντικό αριθμό φορέων, δημοσίων και ιδιωτικών, περί μιας θεληματικής στρατηγικής.

Η απλή αναφορά αυτών των προϋποθέσεων υπενθυμίζει την ύπαρξη εμποδίων γνωστών «ως διοικητικός κατακερματισμός ή διαχωρισμός των δημοτικών υπηρεσιών». Αυτά τα εμπόδια ποικίλουν προφανώς σύμφωνα με την εκάστοτε εθνική και τοπική κατάσταση αλλά έχουν παγκοσμίως μειωθεί σημαντικά εδώ και κάποια χρόνια. Οι θεσμικές ικανότητες των τοπικών αρχών (στις οποίες υπήρξαν συνενώσεις δήμων) ενδυναμώθηκαν από το 1980 στις περισσότερες χώρες της Ευρώπης. Η κίνηση αυτή ενισχύθηκε, εδώ και δέκα χρόνια, λαμβάνοντας υπόψιν τα περιβαλλοντικά θέματα. Στη Γαλλία, οι νόμοι Voynet, Chevènement και SRU (που ψηφίστηκαν το 1999 και το 2000) συμπληρώθηκαν πρόσφατα με τους νόμους Grenelle.

---

<sup>22</sup> Βλέπε τη μελέτη της Isabelle Peres Ramos και του Stephane Dupas με τίτλο «Gouvernance et Vision vers la ville basse consommation», Energy cites 2011, ή αυτή του Jean Marie Beauvais με τίτλο “Scot facteur 4 pour Tours” που έγινε για την ADEME, και οι δύο είναι διαθέσιμες στο διαδίκτυο.



Οι τεχνικές ικανότητες των δημοτικών δομών ακολούθησαν μια παράλληλη πρόοδο. Η πλειοψηφία των μητροπόλεων και ένας αυξανόμενος αριθμός μεσαίου μεγέθους πόλεων διαθέτουν στο εξής διατμηματικές ομάδες εργασίας (πολεοδομικά γραφεία, εταιρείες διαχείρισης, γραφεία εσωτερικών μελετών) γι' αυτήν τη στρατηγική. Μια νέα γενιά τεχνικών και εκλεγμένων εκπροσώπων, που ενδιαφέρεται κυρίως για τα περιβαλλοντικά θέματα, είναι έτοιμη για την αλλαγή. Έτσι, δεν υπήρχε στη Γαλλία καμία οικολογική συνοικία το 2008 αλλά θα υπάρξει καμιά εκατοστή από αυτές το 2012, γεγονός που θα αποτελέσει μια αξιοσημείωτη εμπειρία.

### **5.5. Τα κίνητρα της συλλογικής κινητοποίησης: κοινή κουλτούρα, σχέδια, κόστος, απόλαυση της πόλης**

Η τελευταία προϋπόθεση, η πιο δύσκολη, είναι η ικανότητα να πεισθεί ένας σημαντικός αριθμός φορέων - στους οποίους συμπεριλαμβάνονται και οι ψηφοφόροι πολίτες - να περάσει σε ένα πιο λιτό "τρόπο ζωής". Οποιοσδήποτε ασχολήθηκε λίγο με τη δημόσια διαβούλευση ξέρει ότι δεν αρκεί να συγκεντρωθούν σε μια αίθουσα για να εμφανιστεί αυθόρμητα, με τη μαγεία της προσέγγισης εκ των κάτω προς τα άνω (η λεγόμενη στρατηγική προσέγγιση bottom up), το σχέδιο για μια ιδανική πόλη. Οι πόλεις που πέτυχαν δυνατές συλλογικές κινητοποιήσεις - τις έχω ονομάσει *urbatories* - πρωταγωνίστησαν σχεδόν όλες σε μια μεγάλη παλέτα στοιχείων αναμειγνύοντας οδηγίες και πρωτοβουλίες, όραμα και συμμετοχή, περιορισμούς και ανταμοιβές, λογικά και μη λογικά επιχειρήματα.

Αυτές οι πόλεις επένδυσαν πολύ στην εκπαίδευση και την ενημέρωση των πολιτών, θέτοντας ως αρχή ότι δεν υπήρχε τίμια συμμετοχή χωρίς μια ελάχιστη ανταλλαγή γνώσεων. Σημεία ενημέρωσης, μακέτες, διαγωνισμοί πολεοδομικού σχεδιασμού, σεμινάρια προοπτικής, περιοδικά σχετικά με τις πόλεις επέτρεψαν να διαδοθεί ο πολιτισμός του έργου. Πρότειναν ένα όραμα που παρουσιάζεται με εικόνες, στηρίζεται σε μια αφήγηση και εμπλουτίζεται σταδιακά με συνεισφορές, αντιδράσεις και μάλιστα και με αρνήσεις.

Οι πόλεις αυτές έστειλαν επίσης δυνατά μηνύματα όσον αφορά το κόστος και τους διακανονισμούς. Εάν η Δανία είναι σήμερα μια χώρα πρωτοπόρος στο θέμα της οικολογίας των πόλεων, το οφείλει εν μέρει στη δυσμενή φορολόγηση του αυτοκινήτου. Εξάλλου, σήμερα, ούτε η φορολογία ούτε το κόστος δεν λαμβάνουν υπόψιν το εξωτερικό κόστος (μόλυνση, χάσιμο χρόνου, κατοχή του χώρου) που προκύπτουν από την κυκλοφορία του αυτοκινήτου.<sup>23</sup> Αυτή η διαπίστωση, που προστέθηκε στις ανάγκες χρηματοδότησης των πόλεων, προκάλεσε εδώ και κάποια χρόνια, μια ισχυρή δημιουργικότητα για την είσπραξη δασμών. Κάποιες πόλεις (το Λονδίνο, το Μιλάνο, η Στοκχόλμη) επέβαλλαν αστικά διόδια ενίοτε μετά από δημοψήφισμα. Στη Στοκχόλμη για παράδειγμα αυτό επέτρεψε τη μείωση στο 20% της κυκλοφορίας των αυτοκινήτων στον αντίστοιχο οδικό άξονα. Οι περισσότερες πόλεις ενίσχυσαν το σύστημα των χώρων στάθμευσης επί πληρωμή, με τιμές όλο και περισσότερο αποτρεπτικές. Ορισμένες επέλεξαν ακόμη να φορολογήσουν τους ιδιωτικούς χώρους στάθμευσης με συστήματα που τείνουν ορισμένες φορές να υπολογίζουν τον αριθμό εισόδων και εξόδων του οχήματος.

<sup>23</sup> Βλέπε το άρθρο του Emile Quinet με τίτλο «La fiscalité des transports en France. Du développement de l'offre à la gestion de la demande», *Futuribles*, αρ. τεύχους 370, Ιανουάριος 2011

Μια άλλη κατηγορία φορολογικών και κανονιστικών διατάξεων αφορά την εκμετάλλευση των υπεραξιών κτημάτων που προέρχονται από τις υποδομές των μεταφορών. Οι εταιρείες μεταφορών εφαρμόζουν με τις τοπικές αρχές “συμβάσεις οδικού άξονα” όπως στη Γκρενόμπλ, στη Λιλ, στην Τουλούζη ή στη Γενεύη. Δεσμεύονται να εξασφαλίσουν ένα επίπεδο υπηρεσιών συγκοινωνίας ενώ οι δήμοι που εξυπηρετούνται δεσμεύονται να ευνοήσουν την κατασκευή κατοικιών και γραφείων κοντά σε στάσεις.

Οι πρωτοβουλίες αυτές προκάλεσαν μεγαλύτερο προβληματισμό που αφορά το σύνολο των χρηματοοικονομικών ροών που ενέχονται στη λειτουργία των πόλεων. Για ιστορικούς λόγους, οι αστικές δαπάνες που έχουν χρεωθεί (εκ των οποίων οι τοπικοί φόροι) δεν έχουν σήμερα παρά ελάχιστη σχέση με τις πραγματικές δαπάνες. Ένα παρόμοιο ερώτημα δημιουργείται στο πλαίσιο των κανονισμών του πολεοδομικού σχεδιασμού όπου ορισμένες φορές συμβαίνουν απότομες αλλαγές. Οι ρήτρες που περιορίζουν την οικοδομησιμότητα γίνονται πιο ελαστικές ή αντικαθίστανται από αντίθετες ρήτρες που καθορίζουν μια ελάχιστη οικοδομησιμότητα. Οι κανόνες που επιβάλλουν έναν ελάχιστο αριθμό θέσεων στάθμευσης ανά γραφείο ή κατοικία αντικαθίστανται από άλλους που καθορίζουν έναν ελάχιστο αριθμό. Παντού, η ταχύτητα κυκλοφορίας των οχημάτων έχει μειωθεί. Μετά τις ζώνες ταχύτητας με 50χλμ, βλέπουμε να δημιουργούνται ζώνες με 30, μετά ζώνες με 15 ή όπως στο Βερολίνο ζώνες με “προτεραιότητα στο ποδήλατο”.

### **5.6. Απολαυστική διαβίωση**

Οι πιο νεωτεριστικές πόλεις δεν αρκούνται στις ρυθμίσεις. Για να προκαλέσουν την αστικότητα ενδιαφέρονται λεπτομερώς σε όλες τις συνιστώσες της απόλαυσης που παρέχει η ζωή στην πόλη: να περπατάς, να βλέπεις, να αναπνέεις, να περιπλανιέσαι, να συναντάς, να ανταλλάσσεις, να κατοικείς, να ανακαλύπτεις, να εκπλήσσεισαι, να κάθεται στη βεράντα, να ξεφυλλίζεις βιβλία, να ακούς μουσική, να παίζεις βόλους. Για να καταργήσει τους χώρους στάθμευσης, ο δήμος της Κοπεγχάγης εξήγησε ότι επρόκειτο να δημιουργήσει υπαίθριες καφετέριες και κράτησε το λόγο του.

Με αυτή την προσφορά, δεν ενδιαφέρονται μόνο για τις ανάγκες αλλά αναζήτησαν τη δημιουργία επιθυμιών. Η αισθητική, το παράλογο και το φανταστικό έπαιξαν σημαντικό ρόλο. Το Μπιλμπάο, που διακόσμησε τους δημόσιους χώρους με έργα τέχνης και του οποίου οι γέφυρες είναι πραγματικά γλυπτά, έδειξε πως η τέχνη της πόλης μπορούσε να κινητοποιήσει τη συλλογική φαντασία και να ξαναδώσει εμπιστοσύνη σε μια πόλη που θεωρούνταν θλιβερή. Η τέχνη στην πόλη, σε όλες της τις μορφές (αρχιτεκτονική, γλυπτική, προβολές, παραστάσεις στο δρόμο) έγινε ένας λόγος προσέλευσης αλλά επίσης και μια σημαντική συνιστώσα της αστικής δύναμης. Η κοινή κουλτούρα και το δέσιμο με συμβολικούς τόπους ή γεγονότα επέτρεψαν την ενίσχυση της συλλογικής εμπιστοσύνης στο μέλλον.

### **5.7. Από τη διακυβέρνηση στην τέχνη της πόλης**

Η συλλογική κινητοποίηση παρεμβάλλει λοιπόν, για ένα σημαντικό κομμάτι, ονειρικές και αισθητικές διαστάσεις. Η αναζήτηση της πυκνότητας είναι συχνά η ευκαιρία να ξαναδημιουργήσουμε νέες σχέσεις με το χώρο, πιο στενές, πιο ποικίλες και καλύτερα μοιρασμένες. Οι αρχιτέκτονες ανακάλυψαν, έναν αιώνα μετά τον βιεννέζο αρχιτέκτονα Κάμιλλο Σίττε (1843-1903) σε ποιο σημείο η υπερβολική

διαστολή των οδικών δικτύων και των χώρων μπορούσε να βλάψει τη σύνδεση με τους δημόσιους χώρους αλλά επίσης και την προοπτική των μνημείων. “Στην τέχνη του χώρου, όπως ο ίδιος δίδαξε, όλα εξαρτώνται από σχετικές αναλογίες”.

Η τέχνη της πόλης, που ανανεώνεται λόγω της λιτότητας, ενδιαφέρεται για την πολλαπλότητα και την αμφιθυμία ως προς τις επιθυμίες των αστών. Διότι οι κάτοικοι τα θέλουν όλα: την ένταση και την ηρεμία, την ασφάλεια και την έκπληξη, τη φύση και τον πολιτισμό, τη συντροφιά και την ανωνυμία, την εδραίωση στον τόπο τους αλλά και το άνοιγμα νέων οριζόντων.

Αυτή η αμφιθυμία είναι κυρίως ένα από τα χαρακτηριστικά του καλλιτεχνικού συναισθήματος. Για να την προκαλέσουν, οι καλλιτέχνες όλων των κλάδων παίζουν με την εναλλαγή των αντιθέτων: ψυχρά και ζεστά χρώματα, σκιά και φως, γραμμές και μονοχρωμία, υψηλή και χαμηλή τονικότητα, αργή και χαρούμενη κίνηση. Όπως και οι υπόλοιπες, η τέχνη της πόλης διαθέτει διαλεκτικές τάσεις: ζωντάνια και ηρεμία, κενό και πληρότητα, ροές και θέσεις, κίνηση και ανάπαυση, ορυκτά και φυτικά, μεγαλείο και κοινοτοπία, φως και σκιά, θόρυβο και ησυχία, κάθετη και οριζόντια διεύθυνση.

Σήμερα ψάχνει να διακόψει τη σχέση με αυτόν το λειτουργικό και γκρίζο πολεοδομικό σχεδιασμό που ανακάτεψε σε ένα είδος μοναδικής τονικότητας οδούς και κήπους, ψεύτικη ταχύτητα και ψεύτικη ηρεμία, χώρους πρασίνου και χώρους στάθμευσης. Όπως ο μάγειρας έχει την ικανότητα να αιφνιδιάσει φτιάχνοντας ένα πιάτο με λίγες θερμίδες και καλλιεργεί μεθοδικά τις εκπλήξεις και τις αντιθέσεις. Για να καταστήσει την επιθυμητή πυκνότητα προσπαθεί να προσφέρει σε μια απαγορευμένη περιοχή μια μεγάλη ποικιλομορφία στις διαθέσεις. Σε μερικές δεκάδες μέτρα, μπορούμε να περάσουμε από τη γεμάτη ζωή πλατεία στην ηρεμία ενός οικοδομικού τετραγώνου, από τη θορυβώδη λεωφόρο σε ένα γιαπωνέζικο κήπο, από το σταθμό που είναι γεμάτος με κόσμο στους πράσινους δρόμους που οδηγούν σε κάποιο ποτάμι ή δάσος.

Αυτό είναι τελικά το κριτήριο της ποιότητας της πόλης - ακόμη περισσότερο απ’ ότι το μέτρημα των θερμίδων - που θα επιτρέψει να καταστεί αμετάκλητο το πέρασμα σε έναν άλλο τρόπο ζωής. Η Βενετία εφαρμόζει την παρακάτω αρχή: εάν προτιμούμε να μετακινηθούμε στην πόλη αυτή αργά, δεν είναι για να εξοικονομήσουμε ενέργεια, είναι πρώτα απ’ όλα για να ευχαριστηθούμε στο έπακρο την ομορφιά του τόπου.

### **Μια οπτική της λιτής πόλης**

Το πρώτο πράγμα που αντιλαμβανόμαστε όταν βγαίνουμε από το σταθμό είναι η θορυβώδης ατμόσφαιρα. Όπως στη Βενετία, ο θόρυβος από τα βήματα των ανθρώπων συνέπεσε πάνω σε αυτόν των μηχανημάτων. Ακούμε να γελάνε, να τραγουδούν, να ζητωκραυγάζουν καθώς και να χειροκροτούν διότι ο δημόσιος χώρος έγινε ένα είδος μόνιμου θεάτρου. Οι μόνοι μηχανικοί ήχοι είναι τα κουδούνια των ποδηλάτων. Πρέπει να πούμε ότι οι δρόμοι δέχονται μια μεγάλη ποικιλία οχημάτων περισσότερο ή λιγότερο ηλεκτρικά - ποδήλατα, σκέιτμπορντ, σκούτερ, μίνι αυτοκίνητα, πατίνια, ποδήλατα με καλαθάκι κτλ - τα οποία

διασταυρώνονται με μια καταπληκτική ρευστότητα.

Το αστικό σχήμα - μικρές πολυκατοικίες, αρχοντικά - είναι πάντα στη κλίμακα του βλέμματος. Ωστόσο, που και που μερικές κατασκευές μεγάλου ύψους έρχονται να τονίσουν τις κύριες τοποθεσίες. Οι σταθμοί έχουν γίνει τεράστια αστικά σημεία. Η μορφή τους, τα υλικά τους, τα χρώματά τους φέρουν τις αξίες και τις φιλοδοξίες της πόλης. Είναι τα κωδωνοστάσια της κίνησης.

Οι προσόψεις που είναι καλυμμένες από διάφορα υλικά - πέτρα, ξύλο, μόλυβδο, γυαλί ή φυτά - σχηματίζουν δομές που τραβούν την προσοχή του περιπατητή και του διηγούνται ιστορίες. Αφήνουν να διακρίνονται, μέσα από τις βεράντες ή από τους πυλώνες, μεγάλοι εσωτερικοί κήποι. Η βλάστηση που υπάρχει εκεί και προστατεύεται από χημικές εισροές, είναι πολύ πιο βιολογική από αυτήν της εξοχής. Οι μέλισσες δεν εξαπατώνται εκεί. Είναι το σημείο όπου βρίσκουν καταφύγιο και φτιάχνουν το καλύτερο μέλι. Οι πόλεις έχουν γίνει φυσικά καταφύγια και οι κάτοικοί τους δε δείχνουν πια την ανάγκη να τις εγκαταλείψουν κάθε σαββατοκύριακο. Είναι κυρίως οι επαρχιώτες που έρχονται στους γείτονες για να αναζητήσουν τις εκπλήξεις της πόλης. Κάθε διαμέρισμα ή σπίτι έχει πρόσβαση σε έναν ιδιωτικό χώρο - ένα μικρό κήπο ή βεράντα - που βλέπει στην καρδιά του οικοδομικού τετραγώνου και όλα αυτά ενώνονται με ένα δίκτυο οικολογικής κυκλοφορίας σε όλα τα πάρκα της πόλης.

Στην πεζοδρομημένη περιοχή που επιτρέπει την εξασφάλιση των περισσότερων οικιακών λειτουργιών, η ατμόσφαιρα είναι αυτή ενός μεγάλου χωριού αλλά ωστόσο η φιλική διάθεση δεν είναι πάντα της ίδιας βαρύτητας. Η στάση του τραμ ή του τρένου που βρίσκεται δίπλα στην κεντρική πλατεία μας επιτρέπει να πλησιάσουμε, σε μερικά λεπτά, τις διπλανές συνοικίες ή τα κεντρικά σημεία. Χάρη στην οικολογική κυκλοφορία, μπορούμε να μετακινηθούμε ακόμη πιο γρήγορα με το ποδήλατο, τα πατίνια ή το σκέιτμπορντ. Σε μια λιτή πόλη, η επιλογή και η ανεξαρτησία είναι οι λέξεις-κλειδιά.

Μερικές κοντινές συνοικίες σχηματίζουν μια πόλη μεσαίου μεγέθους. Μερικές πόλεις μεσαίου μεγέθους, που είναι κοντινές ή δημιουργούν ένα δίκτυο, σχηματίζουν μια μητρόπολη. Μερικές μητροπόλεις, που δημιουργούν ένα δίκτυο, σχηματίζουν μια αστική περιοχή παγκοσμίου ορατότητας. Έτσι, η συνοικία - χωριό δεν είναι πάντα μακριά από την πολύ μεγάλη πόλη. Συχνά, αποτελεί μέρος της...

### **5.8. Κοινωνικός ιστός και μοντέλα**

Για να απελευθερώσουμε τις πόλεις μας από την τωρινή ενεργειακή εξάρτηση πρέπει να δράσουμε σε έναν σημαντικό αριθμό κατηγοριών: να λάβουμε υπόψιν μας την κινητικότητα, την πυκνότητα, την πολικότητα και το κόστος. Να παρέμβουμε ταυτόχρονα στα δίκτυα μεταφορών, στην τεχνική καινοτομία, στην αστική σύνθεση, στο κόστος, στις ρυθμίσεις και στη δημιουργία μιας συλλογικής επιθυμίας. Επίσης, να κινητοποιήσουμε διάφορες κατηγορίες φορέων και να δείξουμε ενδιαφέρον σε όλες τις κλίμακες του αστικού συστήματος (από το σπίτι έως το δίκτυο των πόλεων). Συνοπτικά, πρέπει να ελέγξουμε μια παλέτα που περιλαμβάνει έναν εντυπωσιακό αριθμό παραγόντων και να τα χρησιμοποιήσουμε για την συμφωνία, την απήχηση και

την αρμονία.

- Κοινωνικός ιστός

Η νέα αστική αρμονία δημιουργείται από το παιχνίδι των προσπαθειών, των λαθών και των μιμήσεων και ευνοεί διαφορετικές κατηγορίες σύμφωνα με το κλίμα, τον πολιτισμό και τα πολιτικά ήθη. Η διαδικασία που επιτρέπει τη δημιουργία της είναι αργή. Πρέπει να προετοιμαστεί από δυσάρεστες δράσεις (κτηματικές δράσεις, ανταλλαγή απόψεων, βαριές υποδομές).

Η παλέτα του λιτού αστικού σχεδιασμού

		Εργαλεία κινητικότητας, τεχνολογία	Σύνθεση της πόλης
κ ι ν η τ ι κ ό τ η τ α	εσωτερική	απλοί τρόποι	σύνομες αποστάσεις
	κοινωνική και ψυχαγωγική	διασκεδαστικοί τρόποι + ΣΜ+ αστικό όχημα	οικολογική κυκλοφορία
	επαγγελματική	ΣΜ υψηλού επιπέδου υπηρεσιών	πόλοι απασχόλησης κοντά σε στάσεις
	μεταξύ πόλεων	γρήγορο τρένο	συνοικιακοί σταθμοί
π υ κ ν ό τ η τ α	κατοικία	οικονομία και παραγωγή ενέργειας	αρχοντικά μικρές πολυκατοικίες
	οικοδομικό τετράγωνο		μικτή σύνθεση του τετραγώνου
	συνοικία	σταθμός συνεργασίας ηλεκτρονικό εμπόριο	κέντρο της συνοικίας λειτουργική ποικιλότητα
	πρόσβαση στη φύση	οικολογική κυκλοφορία διασκεδαστικοί τρόποι	κήποι οικολογική κυκλοφορία
π ο λ ι κ ό τ η τ α	κωμόπολη		κρίσιμη μάζα
	πόλη μεσαίου μεγέθους	γραμμικό δίκτυο	συνεχής κεντρικότητα
	μητρόπολη	επάλληλο δίκτυο	πολλαπλή πόλωση
	αστικό σύστημα	τρένο μεγάλης ταχύτητας	πολλαπλή πόλωση
κ ό σ	δημόσια μέσα μεταφοράς	κατεύθυνση προς το κέντρο με υψηλό επίπεδο υπηρεσιών	πυκνότητα, πρόσβαση στις στάσεις
	κτήματα		κτηματολογική πολιτική

τ ο ς	αξιοποίηση των ακινήτων	συμβάσεις οδικού άξονα	κατανομή της κεντρικότητας
-------------	-------------------------	------------------------	----------------------------

Απαιτείται μια υπομονετική εργασία του κοινωνικού ιστού. Πρόκειται σαφώς για την κατασκευή ή τη μεταποίηση του αστικού ιστού (με πλοκές, σημεία διασταύρωσης, δεσμούς) Και αυτή η διαδικασία θα πρέπει να είναι ταυτόχρονα ελκυστική (για να προσελκύσει τους κατοίκους με όλο και περισσότερες κινητές δραστηριότητες) και ικανή να αντιστέκεται στις δοκιμασίες της εποχής. Θα πρέπει να συμφιλώνει τη γυαλάδα ενός ελαφριού υφάσματος και την αντοχή ενός χοντρού υφάσματος.

Ρυθμίσεις, κόστος	Αστική απόλαυση, πολιτισμός, ήθη
κόστος των μεταφορών διόδια, στάθμευση ρύθμιση των ορίων ταχύτητας και στάθμευση	εκπαίδευση, παραστάσεις στην πόλη πολιτισμικοί σταθμοί, παραστάσεις στην πόλη, κόμβοι ζωής άνεση, δυνατότητα εργασίας, σχέδιο άνεση, συναντήσεις
ελαστικότητα ως προς το δικαίωμα κατασκευής	
δικαίωμα στη δημιουργία κήπου	συλλογικοί κήποι
	ζωή στη συνοικία
	τοπία
εταιρικές σχέσεις για τη διαχείριση των έργων	αστικά σχέδια πολιτιστική ταυτότητα προσήλωση
κόστος των μεταφορών, διόδια, στάθμευση	
φορολογία	
φορολογία	

- **Ο ρόλος του παραδείγματος και των μοντέλων**

Για να μπορέσει μια τέτοια διαδικασία να φτάσει στο στόχο της πρέπει να ανταποκρίνεται σε ένα σημαντικό αριθμό προϋποθέσεων οι οποίες είναι θεσμικές, τεχνικές, διαχειριστικές καθώς επίσης πολιτικές και πολιτισμικές.

Μια συνετή τεχνοκρατική προσέγγιση θα έχει λογικά την τάση να θεωρεί ότι αυτές οι προϋποθέσεις θα είναι δύσκολο να εφαρμοστούν και ότι είναι λοιπόν κάπως απίθανο να συμβεί έως το 2050 μια ριζική αλλαγή του τρόπου ζωής μας. Έτσι λοιπόν δικαιολόγησαν τις μελέτες που αναφέρονται στην καταπολέμηση της υπερθέρμανσης του πλανήτη ή της ενεργειακής μετάβασης.<sup>24</sup>

<sup>24</sup> Βλέπε τη μελέτη του Jacques Theys με τίτλο «Les villes, au coeur de la transition vers les sociétés post-carbone», Horizons 2030-2050, αρ. τεύχους 2, Δεκέμβριος 2009, Υπουργείο Οικολογίας, η μελέτη είναι διαθέσιμη

Μια άλλη άποψη απαιτείται εφόσον αναλογιστούμε τη δυναμική της καινοτομίας στην οποία εμπλέκονται οι ευρωπαϊκές πόλεις.

Εκτός από τις αρχικές καινοτομίες, που αφορούν όλα τα πεδία της αστικής πολιτικής, βλέπουμε ήδη να διαφαίνονται οι πρώτοι συνδυασμοί. Ένα αστικό μοντέλο της βορείου Ευρώπης συνδυάζει για παράδειγμα μέση πυκνότητα και σημαντική χρήση του ποδηλάτου. Ένα μεσογειακό μοντέλο ευνοεί την πιο αυξημένη πυκνότητα, το περπάτημα και έναν εξειδικευμένο δημόσιο χώρο. Καθένα από αυτά είναι σχετικό με το κλίμα, τη διαμόρφωση του εδάφους και τον πολιτισμό. Άλλα μοντέλα κάνουν την εμφάνισή τους: οι πανεπιστημιούπολεις ή οι τουριστικές πόλεις αρχίζουν να εκμεταλλεύονται τις πολλές δυνατότητες που προσφέρονται από τους πιο διασκεδαστικούς τρόπους μετακίνησης. Οι μικρές πόλεις ή οι αγροτικές περιοχές θα μπορούσαν να αντισταθμίσουν την εξάρτησή τους από το αυτοκίνητο με τη τοπική παραγωγή ενέργειας. Δεν είναι σήμερα οι τεχνικές λύσεις που απουσιάζουν (είναι σχεδόν υπεραρκετές) αλλά η ικανότητα των πόλεων και των περιοχών να τις οργανώσουν σε λογικά σύνολα.

Όσο τα μοντέλα θα διαφοροποιούνται τόσο περισσότερο θα προσαρμόζονται εύκολα στις υπόλοιπες καταστάσεις και τόσο η εξάπλωσή τους θα γίνεται πιο γρήγορη.

Έτσι λοιπόν, η τέχνη της κατασκευής των πόλεων εξακολουθεί να κάνει άλματα μέσω της μίμησης. Αρκεί σε ένα σημείο του πλανήτη, μια πόλη να δείχνει την ανωτερότητα του μοντέλου της και να δημιουργεί μια νέα αλχημεία για να αναγκάσει τις υπόλοιπες να τη μιμηθούν. Οι αρχιτέκτονες της ιταλικής αναγέννησης έδωσαν έμπνευση σε όλες τις πόλεις της Ευρώπης. Τον 19ο αιώνα, όλες οι πρωτεύουσες αντέγραψαν το Παρίσι και το Λονδίνο, λίγο πριν το Σικάγο όταν οι πρώτοι του ουρανοξύστες επέβαλαν ένα άλλο σημείο αναφοράς. Δεν υπάρχει ακόμα ένα ολοκληρωμένο μοντέλο λιτής πόλης αλλά η διαδικασία μίμησης είναι πάντα επίκαιρη όπως έδειξαν τα παραδείγματα της Βαρκελώνης, της Κοπεγχάγης, του Βανκούβερ ή του Μπιλμπάο.

Από αυτή την άποψη, η πιθανότητα του να δούμε να εμφανίζονται μοντέλα λιτής πόλης (διότι θα υπάρξουν στην πραγματικότητα πολλά) γίνεται πολύ μεγαλύτερη. Μετά από μια φάση πειράματος και οργάνωσης (κυβέρνηση, κανονισμοί, φορολογία, βαριές υποδομές) που βρίσκεται σε εξέλιξη, μια πολύ πιο γρήγορη φάση μετάδοσης θα μπορούσε να ξεκινήσει. Σε αυτόν τον τομέα, οι τάσεις στην αγορά ενέργειας θα παίξουν έναν εμφανή ρόλο επιταχυντή και κινήτρου όπως έχουν κάνει από το 2007. Κάθε σοκ σχετικό με το πετρέλαιο θα είναι μια ευκαιρία να μεγαλώσει το χάσμα ανάμεσα στις πόλεις που θα ξέρουν να προβλέπουν τη “νέα κατάσταση” και τις υπόλοιπες.

## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Οι μεγάλες μεταβολές που έχουν καθορίσει την αστική ιστορία έχουν πάντα δημιουργηθεί από μια σύγκρουση προσδοκιών, περιορισμών, τεχνικών και μιας κοινής ιδέας για το μέλλον. Όταν αυτές οι δυνάμεις συναντιούνται, η τέχνη της δημιουργίας μια πόλης μπορεί να φτάσει στις κορυφές και να εφεύρει καινούργιες μορφές.

Η βιομηχανική πόλη, γεννημένη γύρω στο 1850, ήταν αυτή του άνθρακα, του χάλυβα, του σιδηρόδρομου, των πρώτων ουρανοξυστών των κοινωνικών αγώνων και της πίστης στην ανάπτυξη. Η πόλη του αυτοκινήτου γεννήθηκε περίπου έναν αιώνα αργότερα, ήταν εκείνη του οικονομικού πετρελαίου, των αυτοκινητόδρομων, της οριζόντιας επέκτασης, των μεγάλων σπιτιών, της μεσαίας τάξης και της ευχαρίστησης της κατανάλωσης.

Η επόμενη μεταμόρφωση- που ονομάζεται, ελλείπει καλύτερου όρου, η βιώσιμη πόλη- αναδύθηκε με την αλλαγή της χλιετίας και είναι ακόμη στα πρώτα της βήματα. Αυτή η πόλη για να αναπτυχθεί θα πρέπει να λάβει υπόψη της τις ακριβές μορφές ενέργειας, μια οικονομία που στηρίζεται στην γνώση, μία πολλαπλή κινητικότητα και πιο ποιοτικές φιλοδοξίες ενός πληθυσμού κατά μέσο όρο πιο ευκατάστατο, μορφωμένο και ώριμο.

Ένα νέο στοιχείο σε σχέση με τα προηγούμενα, είναι ότι η πρόοδος δεν είναι πλέον γραμμική. Είτε πρόκειται για την ενέργεια, για τις μεταφορές ή την γεωργία, η γκάμα των τεχνικών λύσεων έχει ανοίξει σημαντικά μέχρι τις προηγούμενες δεκαετίες. Πλέον κανείς δεν θα τολμούσε να ισχυριστεί, όπως θα συνέβαινε πριν από πενήντα χρόνια ότι το αεροπλάνο υπερέρχει του τρένου ή ότι η πυρηνική ενέργεια υπερέρχει του πετρελαίου. Η πρόοδος έχει γίνει όχι μόνο πολλαπλή αλλά και σχετική. Η επιλογή της καλύτερης λύσης εξαρτάται εν μέρει από το συγκείμενο.

Αυτή η αρχή μιας πολλαπλής και σχετικής προόδου εφαρμόζεται πλήρως στις πόλεις : από τη μία επειδή χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες- μεταφορές, ενέργεια, φυσικό περιβάλλον- οι οποίες προσφέρουν ένα σημαντικό αριθμό λύσεων, από την άλλη επειδή πρέπει να προσαρμολογούμε σε γεωγραφικά και πολιτισμικά περιβάλλοντα πολύ διαφορετικά.

Το σενάριο λοιπόν μια λιτής πόλης όπως περιγράφηκε, δεν είναι παρά μία ακόμη αστική μεταμόρφωση που θα δημιουργηθεί τον 21ο αιώνα. Ορισμένες χώρες, πλούσιες σε πετρέλαιο, θα επιλέξουν άλλες λύσεις. Άλλες πιστεύοντας ότι θα βρουν τα μέσα για να αγοράσουν ή να παράγουν τα πολύτιμα καύσιμα. Άλλες ακόμη, θα επωφεληθούν από αστικές μορφές λιγότερο λιτές για να επιβεβαιώσουν μια πρόσφατα αποκτημένη δύναμη. Η Ευρώπη έχει ορισμένους πολύ καλούς λόγους για να στραφεί στην αστική λιτότητα : δεν έχει πετρέλαιο, και γενικότερα ενέργεια. Το αστικό της δίκτυο, με πόλεις κοντά η μία στην άλλη είναι συνδεδεμένο μ' ένα γρήγορο σιδηροδρομικό δίκτυο. Ένα όλο και αυξανόμενο μέρος του πληθυσμού δηλώνει προβληματισμένο από τα οικολογικά ζητήματα. Η τοπική δημοκρατία είναι ενεργή και κάποιες πόλεις έχουν ήδη επενδύσει αποφασιστικά στην έρευνα ενός πιο λιτού τρόπου ζωής.



## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Lastovicka, J. L.; Bettencourt, L. A.; Hughner, R. S.; Kuntze, R. J. (1999). "Lifestyle of the tight and frugal: Theory and measurement". *Journal of Consumer Research* **26**: 85–98
- Rose, P.; Toney Smith, S.; Segrist, D. J. (2010). "Too cheap to chug: Frugality as a buffer against college-student drinking". *Journal of Consumer Behaviour* **9**: 228–238
- J.Griffin (1998) "Is frugality a virtue?". *The Unesco Courier- Frugality: a way to a better life*
- P. Ekins(1998) "A Subversive idea" *The Unesco Courier- Frugality: a way to a better life*
- Child, Hamilton: "How to Succeed in Business," *Gazetteer and Business Directory of Ontario County, N.Y.*
- Mecklin, John M.: "An Introduction to Social Ethics, The Social Conscience in a Democracy", Page 254
- "Austerity measure". *Financial Times Lexicon*. Retrieved 1 March 2013.
- Traynor, Ian; Katie Allen (11 June 2010). "Austerity Europe: who faces the cuts". London: *Guardian News*. Retrieved 29 September 2010.
- Wesbury, Brian S.; Robert Stein (26 July 2010). "Government Austerity: The Good, Bad And Ugly". *Forbes*. Archived from the original on 29 September 2010. Retrieved 29 September 2010.
- Krugman, Paul (15 April 2012). "Europe's Economic Suicide". *The New York Times*.
- Eurostat News Release-Euro indicators-23 April 2012
- "The impact of fiscal austerity in the eurozone". *Financial Times*.
- Paul Krugman (10 March 2013) "The IMF on the Austerity Trap" *New York Times*
- "Still Say's Law After All These Years" Paul Krugman, *New York Times*, 10 February 2013
- Slocock, N. (May 2004). "Living a Life of Simplicity?" A Response to Francis of Assisi by Adrian House
- Marshall, Peter. *Nature's Web: Rethinking Our Place on Earth*. M.E. Sharpe, 1996 (pp. 235; 239–44).
- Tom Hodgkinson (2006). *How To Be Free*
- Huesemann, Michael H., and Joyce A. Huesemann (2011). *Technofix: Why Technology Won't Save Us or the Environment*, New Society Publishers, Gabriola Island, British Columbia, Canada
- Robertson, James (2005) "The New Economics of Sustainable Development". A Briefing for Policy Makers. Report for the European Commission.
- Parry, Richard. "Ancient Ethical Theory". *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Retrieved 16 September 2012.
- Κυβέλου Σ. "Λιτότητα: στέρηση ή πολιτική αρχή;" (2015) - <http://www.protagon.gr/scripta/ideas/litotita-sterisi-i-politiki-arxi-39691000000>
- Haentjens, Jean (2011) "La ville frugale: un modele pour preparer l'apres-petrole". FYP Editions, France