

προγραμματισμός με-  
ταφορών στην Αθήνα:  
περιοριστική χρήση  
του ιδιωτικού  
αυτοκινήτου

του  
Timothy J. Smith

Μετάφραση:  
Χρυσούλα Λασκαράτου

Αθήνα: ανάπτυξη της σύγχρονης πόλης

Το 1835 εγκαινιάστηκε το πρώτο σύστημα μαζικών μεταφορών που γνωρίζουμε στην Αθήνα, όταν το Έλληνικό Κράτος και ο πρόξενος της Βαυαρίας ίδρυσαν μεταξύ Αθήνας και Πειραιά ύπηρεσία άμαξων, που τις έσερναν άλογα. "Αν και μπορεί κανείς ακόμη να δει κάρρα που τὰ σέρνουν ζώα, σε περιοχές της σύγχρονης πόλης, ωστόσο έχει από καιρό περάσει η εποχή που μπορούσε η Αθήνα να βασιστεί στις άμαξες για μαζικές μεταφορές. Ένώ ο πληθυσμός της Ελλάδας αυξήθηκε περίπου έντεκα φορές από το 1830 μέχρι το 1970, ο πληθυσμός της Μείζονος Περιοχής Αθηνών έχει αυξηθεί σχεδόν 170 φορές!<sup>1</sup> Δεύτερη και τρίτη μεγάλη μητροπολιτική περιοχή της Ελλάδας είναι η Θεσσαλονίκη και η Πάτρα, με πληθυσμό 550.000 και 120.000 κατοίκους αντίστοιχα, πράγμα που δείχνει πόσο δεσπόζει η Αθήνα ως το κατ' έσοχόν αστικό κέντρο της χώρας.<sup>2</sup>

Μολονότι η Αθήνα ανακηρύχτηκε πρωτεύουσα της Ελλάδας το 1833, μόνο στις άρχες αυτού του αιώνα άρχισε να ξεπροβάλλει σά σύγχρονη πόλη. Κατά τα τελευταία χρόνια η Αθήνα έχει σημειώσει αξιόλογη ανάπτυξη στην περιφερειακή της ζώνη, σάν αποτέλεσμα του μεγάλου αριθμού άγροτων που μεταναστεύουν στά αστικά κέντρα, καθώς και προσφύγων πολέμου που άναζητούν καινούργιες προοπτικές στην πόλη.

Από το 1950 η αστική ανάπτυξη της Αθήνας έχει κατά πολύ ξεπεράσει την ικανότητα των άρχων να την προβλέπουν. Κατά τα τελευταία είκοσι χρόνια έχουν κτισθεί χωρίς άδεια στεγαστικές μονάδες στην περιφερειακή ζώνη της πόλης σ' όλες τις περιοχές του λεκανοπεδίου της Αθήνας. "Όσο για τὰ άρχαία σύνορα της πόλης, οί ποταμοί Ίλισός και Ήριδανός έχουν εκλείψει και το μεγαλύτερο μέρος του ποταμού Κηφισού έχει εξαφανιστεί ή είναι φραγμένο. Τά γύρω δάση έχουν κοπή ή καή και οί πλαγιές των λόφων έχουν παραμορφωθεί από λατομεία. Σιγά-σιγά, ακόμη και οί πρόποδες των γύρω λόφων έχουν γεμίσει από σπίτια και βιομηχανίες.

Στά τελευταία είκοσι χρόνια έχει σχηματιστεί γύρω από την πόλη ένας κύκλος από συνοικισμούς ανθρώπων με χαμηλό εισόδημα τὸ γεγονός αυτό, πρωταρχικά, όφείλεται στην τρομερή πίεση της άγροτικής μεταναστεύσεως πρὸς την Αθήνα. "Ο προγραμματισμός έχει κυρίως άφεβή στον τυχαίο μηχανισμό της κερδοσκοπίας από τή γή, με αποτέλεσμα τή σύγχυση και τήν ένισχυμένη κοινωνική διαστρωμάτωση. Η Αθήνα σχεδόν καθημε-

1. Aristidis G. Romanos, «Illegal Settlements in Athens», εις *Shelter and Society*, ed., Paul Oliver (New York and Washington: Frederick A. Praeger, 1969), σ. 139.

2. Τά στοιχεία πληθυσμού είναι από τή Άπογραφή του Πληθυσμού της Ελλάδας του 1970.

ρινά αναπτύσσεται με τα συνακόλουθα προβλήματα της άστικής εξασπλώσεως και του υπερπληθυσμού.

Ο πίνακας 1 δείχνει σε ποιο βαθμό η Ελλάδα έχει μεταβληθεί από αγροτικό σε άστικό πληθυσμό, από το 1928. Η Αθήνα μόνη της αντιπροσωπεύει τα 54,5 % του συνολικού άστικού πληθυσμού για το 1971.<sup>1</sup>

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: Πληθυσμός της Ελλάδας κατά άστικό, ημιάστικό και αγροτικό τόπο διαμονής, 1928-1971

Έτος	Άστικός	Πληθυσμός		Ποσοστό πληθυσμού		
		Ημιάστικός	Άγροτικός	Άστικός	Ημιάστικός	Άγροτικός
1928	1.931.937	899.466	3.373.281	31,1	14,5	54,4
1940	2.411.647	1.086.079	3.847.134	32,8	14,8	52,4
1951	2.879.994	1.130.188	3.622.619	37,7	14,8	47,5
1961	3.628.105	1.085.856	3.674.592	43,3	12,9	43,8
1971	4.667.489	1.028.769	3.072.383	53,2	11,7	35,1

Πηγή: Concise Statistical Yearbook of Greece, 1966 and 1971 editions, National Statistical Service of Greece (Athens).

Παρά την αξιοσημείωτη αυτή ανάπτυξη, η Αθήνα παραμένει κοντά σ' ένα παγκόσμιο μέσο όρο άστικοποίησής.<sup>2</sup> Το επίπεδο ανάπτυξεως και εισοδήματος αντιστοιχεί σχεδόν απόλυτα με τον παγκόσμιο μέσο όρο· η Αθήνα συγκρίνεται με δεκαπέντε τυχαία διαλεγμένα μητροπολιτικά κέντρα σε ποσοστά εισοδήματος και κατανομής, σε ηλικία οικιών και γενικά στεγαστικά χαρακτηριστικά, σε πυκνότητα και αύξηση του πληθυσμού. Η ελληνική μητρόπολη διαφέρει σε δύο βασικά σημεία: η πόλη έχει δύο κέντρα, την Αθήνα και τον Πειραιά, και όχι ένα, όπως συνήθως, και οι στατιστικές για τον αριθμό των αυτοκινήτων είναι μάλλον χαμηλές, αν και οι δείκτες δείχνουν ότι ο αριθμός αυτός ανεβαίνει.

Το λεκανοπέδιο της Αθήνας περιβάλλεται από το Αιγαίο Πέλαγος και τις όροσειρές του Αιγάλω, της Πάρνηθας, της Πεντέλης και του Ύμητου. Από τα 528 τετραγωνικά χιλιόμετρα του λεκανοπεδίου, τα 188 είναι σήμερα άστικής χρήσης· μόνο 200 πρόσθετα τετραγωνικά χιλιόμετρα είναι κατάλληλα για ανάπτυξη.<sup>3</sup> Είναι πιθανό οι τελικές διαστάσεις της Αθήνας να καθοριστούν από τη γεωγραφική της θέση, εφ' όσον πάψει η άνευπτυχής εφαρμογή των σχεδίων προγραμματισμού ώστε να εμποδιστεί η

υπερβολική εξάπλωση. Ευτυχώς, ελπίζεται ότι δε θα φτάσουμε σ' αυτό το σημείο, μολονότι όρισμένες απόψεις του ελληνικού αναπτυξιακού προγραμματισμού θα μαρτυρούσαν ότι αυτό είναι αναπόφευκτο.

Πρώτο, δεν έχει υιοθετηθεί πλήρες και λεπτομερές σχέδιο για τη μελλοντική ανάπτυξη της Αθήνας. Αντίθετα, μέχρι τώρα η ανάπτυξη είναι τυχαία και το κίνητρο της ανάπτυξεως προέρχεται από την επιθυμία για γρήγορη εκβίωση χανοποίησης χωρίς παράλληλο κοινωνικό προγραμματισμό και προγραμματισμό του περιβάλλοντος. Δεύτερο, η Ελλάδα οδυσιαστικά δεν έχει προγράμματα αγροτικής ανάπτυξεως, που θα μπορούσαν να μειώσουν τη συνεχιζόμενη μετανάστευση προς την Αθήνα, προσφέροντας άλλες λύσεις εκτός από την άστική διαβίωση.<sup>4</sup> Τέλος, μολονότι η Ελλάδα ανήκει στις υπό ανάπτυξη χώρες, ωστόσο η τιμή της γής στο κέντρο της πόλης μπορεί να συγκριθεί με τις τιμές της Νέας Υόρκης ή του Τόκιο, που είναι από τις υψηλότερες του κόσμου,<sup>5</sup> με αποτέλεσμα να παρουσιάζεται άνεξελέγκτη ανάπτυξη στα περιχώρα της Αθήνας, όπου η γη είναι φθηνότερη και δεν έχουν επιβληθεί φόροι οικοδομής.

Ανάμεσα στο 1870 και το 1970 η Αθήνα γνώρισε μία συνεχή αύξηση του πληθυσμού κατά 3 % κάθε χρόνο, ενώ η οικοδομημένη περιοχή υπερβαίνει την αύξηση του πληθυσμού κατά 1,3 %.<sup>6</sup> Αν λάβει κανείς υπ' όψη του τους συνδυασμένους παράγοντες της αύξησεως του πληθυσμού, τις δημογραφικές τάσεις, τους φυσικούς πόρους, τις οικονομικές προβλέψεις και τον διαθέσιμο κατοικήσιμο χώρο σε σχέση με την πυκνότητα, ο συνολικός πληθυσμός του λεκανοπεδίου της Αθήνας αναμένεται ότι θα φτάσει τα 3.050.000 μέχρι το 1985<sup>7</sup> και τον καταπληκτικό αριθμό των 14.000.000 μέχρι το έτος 2060.<sup>8</sup>

Αυτές οι προβλέψεις για την ανάπτυξη της Αθήνας θέτουν πολυάριθμα προβλήματα για την πόλη και τη χώρα. Η Αθήνα παρουσιάζει κιόλας χαρακτηριστικά πόλεως που έχουν υποστεί γρήγορη άστικοποίηση, χωρίς να διαθέτουν τους απαραίτητους πόρους και τις ικανότητες για να την αντιμετωπίσουν. Ακόμη και ο τυχαίος παρατηρητής δεν είναι δυνατό να μη προσέξει υπερπλήρη λεωφορεία, υπόγειους σιδηρόδρομους, όπου το πλήθος συνωστίζεται, καθώς και μολυσμένους, θορυβώδεις δρόμους με υπερβολική κίνηση στην Αθήνα.

4. Έχω συζητήσει πλήρως την αγροτική ανάπτυξη στην Ελλάδα στο Smith, «Regional Development Strategy in Greece: An Historical Review and Contemporary Case Study», Προκαταρκτική έργασία, Dept. of City and Regional Planning, University of California, Berkeley, 1975.

5. Αναφέρθηκε από τον Γεώργιο Παπαγεωργίου στον Αθηναϊκό Μήνα Οικιστικής, τόν Ιούλιο του 1972.

6. Όμοιος.

7. Smith και συνεργάτες, Athens Basin Survey, σ. 5.

8. C. A. Doxiades, G. Papageorgiou και J. Frantzeskakis, «The Future Capital of Greece», *Ekistics* 33, no. 199 (Ιούν. 1972): 482.

1. Greece, National Statistical Service, *Concise Statistical Yearbook of Greece* (Athens, 1971).

2. Η συζήτηση σ' αυτό το τμήμα είναι βασισμένη σ' ένα άρθρο του George Papageorgiou, «Comparison of Athens with Six Other Metropolises of Similar Size and Function», *Ekistics* 27, no. 163, (Ιούν. 1969), 373-381, καθώς επίσης και στις σημειώσεις μου από μία ομιλία που έδωσε ο Παπαγεωργίου κατά τόν Αθηναϊκό Μήνα Οικιστικής, τόν Ιούλιο του 1972.

3. Wilbur Smith και συνεργάτες, *Athens Basin Survey and Study of Mass Transportation and Parking Terminals* (New Haven, Conn.: 1965).

Αὐτὴ ἡ ἐργασία θὰ ἀσχοληθῆ μετὰ τὸ πρόβλημα τῶν ἀστικῶν μεταφορῶν στὴν Ἀθήνα καί, εἰδικώτερα, μετὰ τὸ θέμα τοῦ ἰδιωτικοῦ αὐτοκινήτου. Μετὰ ἀπὸ μιὰ σύντομη ἀνασκόπηση τῶν μεταφορικῶν εὐκολιῶν καὶ ὀρισμένες συστάσεις γιὰ μελλοντικὲς διευκολύνσεις, θὰ ἐξετάσω τὴ σκοπιμότητα καὶ τὶς ἐπιπτώσεις τῆς ἀσκουμένης πολιτικῆς, σχετικὰ μετὰ τὴν ἀναμενόμενη αὐξηση τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἰδιωτικῶν αὐτοκινήτων.

### μαζικὲς μεταφορὲς στὴν Ἀθήνα

Σὲ παλιότερες πόλεις ποὺ ἀντιμετωπίζουν σύγχρονες ἀπαιτήσεις, ἡ ἐξασφάλιση ἀστικῶν ὑπηρεσιῶν περιπλέκεται ἀπὸ ἓνα καλειδοσκόπιο ποὺ ἀπεικονίζει τὴ γῆ καὶ τὰ χαρακτηριστικὰ τοῦ πληθυσμοῦ. Ἡ Ἀθήνα δὲν ἀποτελεῖ ἐξαιρεση. Μετὰ μὲ ἀνεπαρκῆς πλάτος καὶ περίπλοκα ὁδικὰ δίκτυα δυσκολεύουν τὴν ἀνετη μετακίνηση ἐμπορευμάτων καὶ ἀνθρώπων καὶ ἐμποδίζουν τὴν ἀνάπτυξη ἐνὸς συστήματος μεταφορῶν ποὺ νὰ βασίζεται σὲ πρότυπο ἐκβιομηχανίσεως. Ὡστόσο, ἡ Ἀθήνα εἶναι δυναμικὴ ἀστικὴ περιοχὴ μετὰ ἀξανάνομο πληθυσμὸ καὶ μετὰ ἔντονα αὐξανόμενη τάση γιὰ ἀπόκτηση ὀχημάτων.

Κατὰ συνέπεια, εἶναι ἀπαραίτητη ἡ ἐκ τῶν προτέρων λήψη μέτρων γι' αὐτὸ τὸ ἀνερχόμενο δυναμικὸ μεταφορῶν.

Μετὰ ἀπὸ τὴν ἴδρυση ὑπηρεσίας μεταφορῶν μετὰ ἀμαξες, ποὺ τὴν ἔορμαν ἄλογα, μεταξὺ Ἀθῆναι καὶ Πειραιᾶ στίς ἀρχὲς τοῦ 19ου αἰῶνα, κατασκευάστηκε τὸ 1868 μιὰ ἀτμοκίνητη σιδηροδρομικὴ γραμμὴ μεταξὺ τῆς περιοχῆς τοῦ Θηραίου στὴν Ἀθήνα καὶ τοῦ Πειραιᾶ.<sup>1</sup> Τὸ 1880, μιὰ δευτέρη σιδηροδρομικὴ γραμμὴ ἐπεκτάθηκε βόρεια, ἐξυπηρετώντας μετὰ τὸν τρόπο πληθυσμὸ 90.000 ἀνθρώπων μετὰ σιδηρόδρομο ἀπὸ Βορρᾶ πρὸς Νότο. Οἱ σιδηροδρομικὲς γραμμὲς καὶ τὰ τρέμματα ἤλεκτροκίνητα τὸ 1904 καὶ τὸ 1907, ἀντίστοιχα. Στίς ἀρχὲς τῆς δεκαετίας τοῦ 1920 ἔκαναν τὴν ἐμφάνισή τους στὴν Ἀθήνα τὰ πρῶτα αὐτοκίνητα λεωφορεῖα.<sup>2</sup> Ἐκεῖνη τὴν ἐποχὴ, περίπου 150.000 πρόσφυγες<sup>3</sup> ἀπὸ τὴ Μικρασιατικὴ Ἐκστρατεία ἔφτασαν στὴν Ἀθήνα καὶ πρόσφεραν σημαντικὴ πελατεία στίς γραμμὲς τῶν λεωφορῶν ποὺ εἶχαν μὲν ἔγκαινα ἀναπτύξει. Στὴν προσπάθεια νὰ ὀργανωθοῦν οἱ μαζικὲς μεταφορὲς καὶ νὰ ἐξασφαλιστῆ ὁμοιογενὴς στή λειτουργία τῶν ὑπηρεσιῶν, ἰδρύθηκε διὰ νόμου τὸ 1952 τὸ Κοινὸν Ταμεῖον Ἑλληνικῶν Λεωφορειῶν (ΚΤΕΛ).

1. Αὐτὸ τὸ σύντομο ἱστορικὸ διάγραμμα τῶν μαζικῶν μεταφορῶν στὴν Ἀθήνα προέρχεται ἀπὸ τὸν Smith καὶ συνεργάτες του, *Athens Basin Survey*, σσ. 19-22.

2. Αὐτὸς ὁ ἀριθμὸς προέρχεται ἀπὸ τὸ George Lenczowski, *The Middle East in World Affairs* (Ithaca, N. Y.: Cornell University Press, 1962), σ. 109, καὶ ὑποστηρίζεται ἀπὸ τὸν George W. Hoffman, *Regional Development Strategy in Southeast Europe: A Comparative Analysis of Albania, Bulgaria, Greece, Romania and Yugoslavia* (New York, Washington and London: Praeger Publishers, 1972), σ. 45.

Σήμερα οἱ μαζικὲς μεταφορὲς στὴν Ἀθήνα περιλαμβάνουν ἕξι ἀστικά ΚΤΕΛ καὶ ἓνα προαστιακὸ, καὶ τοὺς Ἑλληνικοὺς Ἡλεκτρικοὺς Σιδηροδρόμους, ποὺ ἐλέγχουν τὴ λειτουργία τοῦ ὑπογείου σιδηροδρόμου, τῶν τρόλλεϋ καὶ τῶν λεωφορειῶν. Ἡ ἀναμενόμενη αὐξηση τοῦ πληθυσμοῦ τῆς Ἀθῆνας θὰ ἐξῆ φυσικὰ σὰν ἐπακόλουθο πρόσθετες ἀπαιτήσεις γιὰ ὑπηρεσίες μεταφορῶν. Ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐπιβατῶν ποὺ διακινούνται μετὰ μὲσα μαζικῆς μεταφορᾶς αὐξάνει κατὰ 3,3 % κάθε χρόνο, μετὰ ταυτόχρονη αὐξηση 4,7 % τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἐγγεγραμμένων αὐτοκινήτων.<sup>3</sup> Ὁ αὐξανόμενος ἀριθμὸς τῶν ἰδιωτικῶν αὐτοκινήτων στὸ λεκανοπέδιο τῆς Ἀθῆνας εἶναι πρωτοφανής. Τὸ 1936 ὑπῆρχαν 13.000 αὐτοκίνητα ἢ ἓνα γιὰ κάθε 122 κατοικοὺς μέχρι τὸ 1964 μιὰ αὐξηση 270 % τοῦ ἀριθμοῦ τῶν ἰδιωτικῶν ὀχημάτων ἀνέβασε τὸν ἀριθμὸ σὲ 48.000 ἢ ἓνα γιὰ κάθε 41 κατοικοὺς.<sup>4</sup> Μέχρι τὸ 1985 προβλέπεται ὅτι θὰ ὑπάρχουν 391.000 νοικοκυριά ποὺ θὰ ἔχουν αὐτοκίνητο στὸ λεκανοπέδιο ἢ ἓνα αὐτοκίνητο γιὰ κάθε 2,14 νοικοκυριά ἢ γιὰ 7,2 ἄτομα, δηλαδὴ θὰ ἔχουμε τὸ ὀκταπλάσιο τοῦ ἀριθμοῦ τοῦ 1964.<sup>5</sup>

Εἶναι φανερὸ ὅτι εἶναι ἀπαραίτητη ἡ χάραξη μιᾶς ἑλληνικῆς ἐθνικῆς πολιτικῆς μεταφορῶν. Πρὸς τὸν σκοπὸ αὐτὸ τὸ Ὑπουργεῖο Δημοσίων Ἔργων καὶ τὸ Ὑπουργεῖο Συγκοινωνιῶν ἀνάθεσαν στὸν Wilbur Smith καὶ στοὺς συνεργάτες του ἀπὸ τὸ New Haven, Connecticut, νὰ ἐκπονήσουν μιὰ πλήρη μελέτη τῶν μεταφορικῶν ἐδικολιῶν καὶ ἀναγκῶν στὸ λεκανοπέδιο τῆς Ἀθῆνας.<sup>6</sup> Ἡ μελέτη, ἡ ὁποία ἐκπονήθηκε τὸ 1962 καὶ τὸ 1964, περιελάμβανε τρεῖς φάσεις: συλλογὴ στοιχείων, ἀνάλυση καὶ ἐπεξεργασία σχεδίου. Τὰ συγκεντρωθέντα στοιχεία, μεταξὺ τῶν ὁποίων καταγραφῆς τῶν διευκολύνσεων ποὺ ὑπάρχουν, χαρακτηριστικὰ τῆς ἀναπτύξεως τῶν μεταφορῶν καὶ τῆς γῆς, ἀναλύθηκαν τὸ ἓνα σὲ σχέση μετὰ τὸ ἄλλο καὶ ἔγιναν σημαντικὲς συσχετίσεις. Οἱ ὑπάρχοντες τύποι μεταφορῶν, οἱ συνθήσεις σταθμεύσεως καὶ ὁ τρόπος χρησιμοποίησεως τῶν τερματῶν καθορίστηκαν καὶ ἀξιολογήθηκαν. Προβλέψεις βασισμένες σὲ σημαντικὸς παράγοντες ἀναπτύξεως χρησίμευσαν γιὰ νὰ ἐκτιμηθοῦν μελλοντικὲς ἀνάγκες μεταφορῶν καὶ σταθμεύσεως. Τελικὰ, ἀξιολογήθηκαν ἐναλλακτικὲς λύσεις διαφορητικῶν συστήματος καὶ ἔτσι προέκυψε τὸ σχέδιο ποὺ εἶναι ἀνατεθῆ. Οἱ ὑποδείξεις μποροῦν νὰ συνοψισθοῦν σὲ τέσσερα σημεῖα:

1. Τὸ δίκτυο τῶν δημοσίων δρόμων ποὺ ὑπάρχει θεωρεῖται ἀνεπαρκῆς γιὰ νὰ καλύψῃ ἀκόμη καὶ τὶς ὑπάρχουσες ἀνάγκες τῆς κυκλοφορίας στὸ λεκανοπέδιο τῆς Ἀθῆνας. Γιὰ νὰ ἀντιμετωπισθῆ ἡ τρέχουσα

3. Smith καὶ συνεργάτες του, *Athens Basin Survey*, σ. 2. Αὐτὰ τὰ στοιχεία εἶναι βασισμένα στίς στατιστικὲς ἐτῶν 1956-1964. Πιὸ πρόσφατα στοιχεία δὲν εἶναι προσίτα.

4. Ὁμοίως.

5. Ὁμοίως, σσ. 5, 130.

6. Ὁμοίως.

και η άναμενη αύξηση στη χρήση των όχημάτων, συνιστάται ένα δίκτυο αρτηριών—καθώς και αυτοκινητοδρόμων—με μεγαλύτερη χωρητικότητα. Έκτός από τις βελτιώσεις των δρόμων που έχουν ήδη γίνει και από την επέκτασή τους, το προτεινόμενο σύστημα περιλαμβάνει τέσσερις βασικές προσθήκες: περιφερειακούς αυτοκινητοδρόμους που να περιβάλλουν τις κεντρικές περιοχές της 'Αθήνας και τους λόφους της 'Ακρόπολης και του Λυκαβηττού· ένα δίκτυο από έξι αυτοκινητοδρόμους που να ακολουθούν τους βασικούς διαδρόμους ανάπτυξεως· δύο πλάγιους συνδετικούς δρόμους που να εκτείνονται από τα ανατολικά προς τα δυτικά και από Βορρά προς Νότο· και έναν αυτοκινητοδρόμο που να διασχίζει την κεντρική περιοχή της πόλης.

2. Το υφιστάμενο σύστημα μαζικών μεταφορών μαζί με τις λεωφορειακές γραμμές και τον υπόγειο σιδηρόδρομο, θεωρείται ανεπαρκές. Συνιστάται η ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος δημόσιων μεταφορών που να αποτελείται από τρία μέρη: την επέκταση του αστικού σιδηροδρομικού συστήματος με τρόπο ώστε να περιλαμβάνει τέσσερις νέες γραμμές, οι οποίες θα δημιουργήσουν ένα περιφερειακό τρίγωνο γύρω από το κέντρο της 'Αθήνας· ένα λεωφορειακό σύστημα που να αποτελείται από τοπικές γραμμές καθώς και από γραμμές απ' εθνείας συνδέσεως έξω από την κεντρική περιοχή, σύστημα το οποίο θα εξυπηρετεί τις τοπικές λεωφορειακές γραμμές και τον σιδηρόδρομο· και τέρματα λεωφορείων προορισμένων να μεταφέρουν επιβάτες σε γραμμές τοπικών λεωφορείων και στο σιδηροδρομικό σύστημα.

3. Συνιστάται να αντιμετωπισθούν σε δύο φάσεις οι ανάγκες της σταθμεύσεως αυτοκινήτων· στην πρώτη φάση η στάθμευση θα χρεωνόταν με ανώτατο όριο δύο ώρων παντού όπου τα αυτοκίνητα σταθμεύουν στην άκρη του πεζοδρομίου, και θα κατασκευάζονταν τρία γκαράζ για τη στάθμευση των αυτοκινήτων με τη συμπληρωματική ανάπτυξη των οικοπέδων που βρίσκονται σε παρόδους. Στη δεύτερη φάση η στάθμευση στην άκρη του πεζοδρομίου θα περιοριζόταν σε μία ώρα και θα κατασκευάζονταν τέσσερα πρόσθετα γκαράζ ή οικόπεδα κοντά σε σημαντικούς περιφερειακούς σιδηροδρομικούς σταθμούς. Μέχρι να συμπληρωθεί η δεύτερη φάση, θα μπορούσαν να εξυπηρετηθούν καθημερινά 18.500 οδηγοί αυτοκινήτων στην κεντρική περιοχή.

4. Συνιστάται να κατασκευασθεί ένα αρτηριακό δίκτυο ένοπιημένων τερμάτων λεωφορείων, φορητών αυτοκινήτων και αεροπορικών γραμμών. 'Η προβλεπόμενη το 1964 συνολική δαπάνη για την εφαρμογή αυτού του σχεδίου ήταν από 14.407 μέχρι 18.756 εκατομμύρια δραχμές.<sup>1</sup> Αυτοί οι άριμοι αντιπροσωπεύουν τα δύο τρίτα του εθνικού εισοδήματος της 'Ελλάδας για το 1962 ή το εξαπλά-

1. Όμοιος, σ. 276.

σιο του συνόλου των δημοσίων δαπανών για το ίδιο έτος.<sup>2</sup> 'Εάν εξοφληθεί η δαπάνη κάθε χρόνο μέχρι το 1985, θα εξακολουθή να αποτελεί το τετραπλάσιο του συνολικού ετήσιου προϋπολογισμού για έργα κυκλοφορίας.<sup>3</sup> Τα έξοδα για την εφαρμογή των υποδείξεων για αρτηρίες, αυτοκινητοδρόμους και τέρματα, όπου επιτρέπεται η στάθμευση, ξεπερνούν τα 6.710 εκατομμύρια δραχμές, ή το ένα τρίτο μέχρι το μισό της προβλεπόμενης συνολικής δαπάνης.<sup>4</sup>

Είναι ευνόητο ότι οι προτάσεις υπερβαίνουν κατά πολύ τις οικονομικές δυνατότητες της 'Ελλάδας, για να εφαρμοσθούν χωρίς αξιολογή ξένη βοήθεια. 'Ακόμη και όταν προτάθηκε, το σχέδιο δεν ήταν πραγματοποιήσιμο στην 'Ελλάδα. 'Εάν ληφθούν υπ' όψη οι επιδράσεις του εσωτερικού και διεθνούς πληθωρισμού, τα αυξημένα έξοδα ενεργείας και οι τιμές εισαγωγής, είναι πιθανό ότι η σχετική δαπάνη για την εφαρμογή του όλου σχεδίου θα υπερβείνη σήμερα ακόμη και τις αναλογίες του 1964.

'Αν και η μελέτη του Wilbur Smith θα μπορούσε να θεωρηθεί πλήρης για ένα αναπτυγμένο ή εκβιομηχανισμένο αστικό κέντρο, ωστόσο παραλείπει να λάβει υπ' όψη τα χαρακτηριστικά εκείνα που εχωρίζουν τις ανάγκες μιάς υπό ανάπτυξη χώρας, και συγκεκριμένα τις ανάγκες της 'Αθήνας. Γενικά, πέντε χαρακτηριστικά παράγοντες έχουν σημασία για τόν τομέα των μεταφορών: τα χαμηλά εισοδήματα, ο αντίστοιχα μεγάλος ρόλος των υπηρεσιών που παρέχονται από τόν τριτογενή τομέα, η μεγάλη έλλειψη πόρων για έργα πρωταρχικής σημασίας, τó σοβαρό πρόβλημα ισοζυγίου πληρωμών και ή μεγάλη ανεργία.

'Η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε στη μελέτη του 1964 προϋποθέτει απόλυτη ομοφωνία στα προβλήματα και στα τους σκοπούς ενός συστήματος αστικών μεταφορών, χωρίς να αξιολογή τις επιπτώσεις της πολιτικής αυτών των υποθέσεων για τις υπό ανάπτυξη χώρες. Χωρίς πρώτα να συλλάβη την έννοια του συγκεκριμένου προβλήματος της 'Αθήνας από οικονομική, κοινωνικο-πολιτιστική και οικολογική άποψη, ή μελέτη άπλωσε και μόνο μετέφερε την ίδια ακριβώς μεθοδολογία που χρησιμοποιείται σε εκβιομηχανισμένες πόλεις και κατά συνέπεια συνέστησε ένα σχέδιο που μπορεί να εφαρμοσθεί σε ελληνική πόλη μόνο σε περιορισμένη κλίμακα. 'Η μέθοδος προγραμματισμού στον τομέα μεταφορών της 'Αθήνας και άλλων υπό ανάπτυξη πόλεων απαιτεί καλύτερη κατανόηση της εθνικής πραγματικότητας και 'χρειάζεται να αντικαταστήσει τις υπολανθάνουσες και σιωπηλές υπο-

2. Όμοιος.

3. 'Οδυσσεύς Παπαδάκης, «'Η αντιμετώπιση των κυκλοφοριακών προβλημάτων εις την Μείζονα Περιοχήν 'Αθηνών», πολυγραφημένο ('Αθήναι: 'Υπουργείον Δημοσίων Έργων, δ. ή.), σ. 12.

4. Smith και συνεργάτες του, *Athens Basin Survey*, σ. 276.

ποθέσεις ἐπὶ πρόκειται γιὰ τὴν ἴδια πραγματικότητα-τὴν ἐκεῖνη τῶν χωρῶν ὅπου ἀναπτύχθηκαν οἱ μέθοδοι.<sup>1</sup>

Μολονότι τὸ σχέδιο, ἂν ἐφαρμοζόταν, ὅπωςδῆ-ποτε θὰ καθιστοῦσε πρῶσιτὰ ὅλα τὰ μέρη τοῦ λεκα-νοπεδίου τῆς Ἀθήνας, θὰ δημιουργοῦσε, ὡστόσο, καὶ πολλὰ ἀπὸ τὰ προβλήματα ποὺ ἀντιμετωπίζουν οἱ ἐπεκτεινόμενες, μολυσμένες πόλεις τοῦ ἐκβιομη-χανισμένου κόσμου. Τὸ σχέδιο αὐτὸ δὲν ἐξετάζει σὲ κανένα σημεῖο τὶς κοινωνικὲς καὶ οἰκολογικὰς ἐπι-πτώσεις ποὺ θὰ μποροῦσε νὰ ἐπιφέρει ἕνα ἐκτετα-μένο σύστημα δρόμων καὶ δημοσίων ὁδῶν προορι-σμένων νὰ ἐξυπηρετήσουν 391.000 ἰδιωτικὰ αὐτοκί-νητα, οὔτε καὶ προτείνει ἄλλες βιώσιμες λύσεις γιὰ τοὺς ἰδιοκτῆτες τῶν ἰδιωτικῶν αὐτοκινήτων. Τέλος, τὸ σχέδιο δὲν εἶναι δυνατόν νὰ πραγματοποιηθῆ στὴν Ἑλλάδα χωρὶς νὰ δημιουργηθοῦν μεγάλα χρέη καὶ στὴ συνέχεια νὰ προκύβη ἀξημένη ἐξάρτηση ἀπὸ ξένες δυνάμεις, νὰ μεγαλώσῃ ἡ ἔλλειψη ἀποθε-μάτων κεφαλαίων γιὰ δημόσια ἔργα καθὼς καὶ νὰ ἐπιδεινωθῆ τὸ πρόβλημα τοῦ ἰσοζυγίου πληρωμῶν.

#### τὸ ἰδιωτικὸ αὐτοκίνητο: προβλήματα, περιορισμοὶ καὶ διέξοδοι

Ἀπὸ ὅλα τὰ μέσα μεταφορᾶς τὸ ἰδιωτικὸ αὐτο-κίνητο εἶχε ἀποδειχθῆ ὅτι ἦταν τὸ πιὸ κατάλληλο γιὰ ἀτομικὰ ἀστικὰ ταξίδια. Παρέχει τὴ μεγαλύτερη ἄνεση καὶ εὐχέρεια κινήσεως καὶ προσφέρει τὴν ἐλάχιστη ἀπόσταση σὲ διαδρομὲς ταξιδιῶν.

Μόνο ἡ μεγάλη δαπάνη ἀγορᾶς καὶ λειτουρ-γίας τοῦ ὀχήματος ἀποτρέπει γενικὰ τὰ ἄτομα ἀπὸ τὸ νὰ ἀποκτήσουν ἰδιωτικὸ αὐτοκίνητο, ποὺ παρέ-χει καὶ γόητρο καὶ εὐχέρεια κινήσεως. Ὡστόσο, πρόσφατες προβλέψεις δείχνουν ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν αὐτοκινήτων στὶς ὑπὸ ἀνάπτυξιν χώρες θὰ γίνῃ ἐξα-πλάσιος μέχρι τὸ ἔτος 2000, μὲ τὰ τρία τέταρτα τῶν αὐτοκινήτων συγκεντρωμένα σὲ μεγάλες μητροπο-λιτικὲς περιοχάς.<sup>2</sup> Ἀπὸ τὸ 1960 μέχρι τὸ 1970 ὁ πληθυσμὸς τῆς γῆς ἀξήθησε κατὰ λιγώτερο ἀπὸ 20 %, ἐνῶ ὁ ἀριθμὸς τῶν αὐτοκινήτων ἀξήθησε κατὰ περισσότερο ἀπὸ 100 %.<sup>3</sup> Σήμερον πάνω ἀπὸ 750.000.000 ὀχήματα εἶναι ἐγγεγραμμένα σ' ὅλο-κληρον τὸν κόσμον, ἢ ἕνα γιὰ κάθε δεκατέσσερα ἄτομα.<sup>4</sup>

Οἱ κοινωνικὲς δαπάνες τῆς ἰδιοκτησίας αὐτοκινή-των εἶναι συχνὰ πολὺ μεγαλύτερες ἀπὸ ὅ,τι συνειδη-τοποιεῖ ὁ ἴδιος ὁ ἰδιοκτῆτης τοῦ αὐτοκινήτου. Σὲ

μὴ χώρα σὰν τὴν Ἑλλάδα, ποὺ δὲν κατασκευάζει αὐτοκίνητα, ἡ εἰσαγωγή αὐτοκινήτων, κασιμῶν καὶ λιπαντικῶν προϋποθέτει τὴ χρησιμοποίηση τοῦ λι-γοστοῦ ξένου συναλλάγματος ποὺ χρειάζεται γιὰ τὴν ἀνάπτυξιν. Ἀπὸ πολλὰς ἀπόψεις, τὸ αὐτοκίνητο ἀποβαίνει ἐπιζήμιον γιὰ τὴν κοινωνία, μὲ τὴν ἀξίη-ση τῶν θυμάτων ἀπὸ ἀτυχήματα καὶ τῆς μολύνσεως τῆς ἀτμόσφαιρας, τὴν καπνιά καὶ τὸν θόρυβο ποὺ συνεχῶς ἀξήνονται, καθὼς καὶ τὴν ἀξανάνομη ζήτηση γῆς καὶ ἄλλων λιγοστῶν πόρων. Ὅσοι δὲν ἔχουν αὐτοκίνητο ἢ δὲν ἔχουν τὴ δυνατότητα νὰ ἀποκτήσουν, βρίσκουν ὅτι ἡ εὐχέρεια κινήσεώς τους καὶ ἡ μετάβαση στὶς δουλειές τους, καθὼς καὶ ἡ ἐκμετάλλευση ἄλλων εὐκαιριῶν, παρακολοῦται σο-βαρὰ. Τέλος, οἱ μελέτες ἀστικῶν αὐτοκινήτοδρομων γενικὰ ἐπιφέρουν διάσπαση στὶς γειτονιές καὶ στοὺς κατοίκους, πράγμα ποὺ τοὺς προκαλεῖ οἰκονομικὲς καὶ κοινωνικὲς δαπάνες, οἱ ὁποῖες θὰ πρέπει νὰ καλυφθοῦν ἀπὸ τὴν εὐρύτερη κοινωνία.

Ἡ ἐξοικονόμηση χώρου γιὰ τὴν ἀναμενόμενη ἀξίηση τοῦ ἀριθμοῦ τῶν αὐτοκινήτων δὲν προσφέρει ὅπωςδῆποτε λύσεις στὶς ἀπαιτήσεις τῆς κυκλοφο-ρίας, συχνὰ μάλιστα καταλήγει εἰς τὴ δημιουργία ἄλ-λων προβλημάτων. Ὁ Tyler ἀναφέρει τὴν περιπτώση τοῦ Λάγκος, ὅπου κατασκευάστηκαν καλύτεροι δρό-μοι στὸ κέντρο τῆς πόλεως, μὲ ἀποτέλεσμα νὰ χρησι-μοποιοῦν περισσότεροι ἄνθρωποι αὐτοκίνητα, προ-καλώντας ὁμως ἔτσι μεγαλύτερη συμφόρηση στὴν κυκλοφορία ἀπὸ ἐκείνη ποὺ ὑπῆρχε προτοῦ κατα-σκευαστοῦν οἱ δρόμοι. «Σ' αὐτὲς τὶς περιπτώσεις ἡ κοινωνικὴ ἐπένδυση εἶναι ἀποτελεσματικὴ, μόνο ἐφ' ὅσον συνοδεύεται ἀπὸ μιὰ περιστολὴ στὴ ζήτηση ὀχημάτων.»<sup>5</sup> Μιὰ ἄλλη μελέτη διαπίστωσε ὅτι «Στὶς περισσότερες πόλεις σ' ὅλοκληρον τὸν κόσμον ἡ λαθάνουσα ζήτηση γιὰ χρῆσιν ἰδιωτικῶν ὀχημάτων εἶναι τέτοια ὥστε ἡ ἀξίηση τῆς χωρητικότητος τῶν δρόμων ἀντισταθμίζεται ἀπὸ τὸν ἀξανάνομον ἀριθμὸ ἰδιωτικῶν ὀχημάτων, ὥστόσο ἡ συμφόρηση τῆς κυ-κλοφορίας ἐξαναρρίση στὸ προηγούμενον ἐπίπεδὸ τῆς...»<sup>6</sup>

Τὰ βασικὰ ἐνδιαφέροντα ὁπωςδῆποτε χώρας στὸ πεδίο τῶν μεταφορῶν εἶναι ἡ ἐξασφάλιση τῶν ἀπαραιτήτων ὑπηρεσιῶν ἀστικῶν μεταφορῶν (πρώ-τιστα δημοσίων ἀλλὰ καὶ ἐμπορικῶν), ἡ φειδωλὴ διαχείριση τῶν ἐθνικῶν πόρων γιὰ τὴν ἀνάπτυξιν, καὶ ἡ δημιουργία φυσικῶν ἀστικῶν προτύπων ποὺ νὰ εἶναι καὶ ἀπὸ οἰκονομικῆς ἀπόψεως ἀποδοτι-κὰ καὶ ἀπὸ κοινωνικῆς ἀπόψεως ἐπιθυμητὰ.<sup>7</sup> Ἡ ἐξοικονόμηση χώρου γιὰ μαζικὸ ἀριθμὸ ἰδιωτικῶν

5. Michael Tyler, «Transport Planning in Developing Countries: Principles and Methods», *Ekistics* 35, no. 211 (June 1973): 367.

6. World Bank, «The Private Automobile: Considerations for Urban Transport Project and Study Preparation», *Central Projects Memorandum*, no. 8. 1, n.d. [1974], σσ. 5-6.

7. Ἡ συζήτηση σ' αὐτὸ τὸ τμήμα εἶναι κατὰ πολὺ βασισμέ-νη στὸ ἄνωτέρω, σ. 1.

1. Ralph Gakenheimer, «Urban Transportation Method in Latin America: Themes for Methodological Developments», *πολυγραφημένο*, Massachusetts Institute of Technology, 1974, σ. 18.

2. Wilfred Owen, «Automobiles and Cities: Strategies for Developing Countries» *πολυγραφημένο*, The Brookings Institute, Working Paper no 5. (Paris: OECD, 1973), σ. 1.

3. Ὁμοίως.

4. Ὁμοίως.

αυτοκινήτων σίγουρα δὲν ἐκπληρώνει αὐτοὺς τοὺς σκοποὺς, γιὰ διάφορους λόγους:

1. Γενικά ὅσοι χρησιμοποιοῦν ἄστικά αυτοκίνητα δὲν πληρώνουν ὀλόκληρο τὸ κόστος ποὺ ἀποδίδεται στὴ χρήση αυτοκινήτου.

2. Ἡ κατασκευὴ αυτοκινητοδρόμων γιὰ χρήσιμους ἰδιωτικῶν αυτοκινήτων εἶναι δαπανηρὴ μορφή ἄστικῶν μεταφορῶν, σὲ συνάρτηση μὲ τὴ χορήγηση ἔθνικων πόρων γιὰ ἄλλες μεθόδους.

3. Τὸ ἰδιωτικὸ αυτοκίνητο εἶναι ὁ βασικὸς συντελεστής τῆς συμφορῆσεως τῆς κυκλοφορίας, ἢ ὅποια μειώνει τὴν ἀποδοτικότητα τῶν δημοσίων μεταφορῶν καὶ τῶν ἐμπορικῶν ὀχημάτων.

4. Ἡ χρήση τῶν ἰδιωτικῶν αυτοκινήτων συχνὰ παραποιεῖ τὰ πρότυπα τῆς ἄστικῆς ἀναπτύξεως μὲ τρόπον ποὺ συχνὰ δὲν εἶναι οὔτε οἰκονομικὰ ἀποδοτικοὶ οὔτε καὶ κοινωνικὰ ἐπιθυμητοί.

5. Ἡ μεγάλη δαπάνη τῆς ἰδιοκτησίας καὶ τῆς λειτουργίας αυτοκινήτου τείνει νὰ εὐνοή τούς πλούσιους καὶ νὰ καθιστᾷ μειονεκτικὴ τὴ θέση τῶν φτωχῶν.

Κατὰ συνέπεια, ἔχει οὐσιαστικὴ σημασία γιὰ τὴν Ἑλλάδα ἡ οποιαδήποτε ἄλλη ὑπὸ ἀνάπτυξή χώρα νὰ ἀναζητήσει ἄλλες διεξόδους γιὰ τὸ ἰδιωτικὸ αυτοκίνητο. Μὲ βάση μιὰ ἐπισκόπηση τῶν μεταφορικῶν ὑπηρεσιῶν στὴν Ἀθήνα ποὺ ἔγινε τὸ 1962, ὑπολογίστηκε ὅτι κατὰ τὴ διάρκεια μιᾶς συνθηματικῆς μέρας πραγματοποιήθηκαν 3,2 ἑκατομμύρια διαδρομὲς στὸ λεκανοπέδιο τῆς Ἀθήνας, ἀπὸ τίς ὁποῖες οἱ 20,3 % ἔγιναν μὲ ἰδιωτικὰ ἐπιβατικὰ αυτοκίνητα καὶ οἱ 64,5% μὲ ὀχήματα μαζικῶν μεταφορῶν.<sup>1</sup> Ἡ χρήση τῶν δημοσίων μεταφορῶν συνεχίζει νὰ ἀξάνεται κάθε χρόνο παρὰ τὸν ἐντεινόμενον συναγωνισμό ἀπὸ τὸν συνεχῶς ἀξανάμενον ἀριθμὸ τῶν ἰδιοκτητῶν αυτοκινήτων.<sup>2</sup> Αὐτὴ ἡ φαινομενικὴ ἀντινομία ὀφείλεται στὸ ὅτι ὁ πληθυσμὸς ποὺ δὲν ἔχει ἰδιωτικὸ αυτοκίνητο ἀξάνεται ταχύτερα ἀπὸ ἐκεῖνον ποὺ ἔχει δικό του. Ἔτσι, θὰ φαίνονταν ὅτι τὸ ποσοστὸ τῶν συνολικῶν διαδρομῶν ποὺ πραγματοποιοῦνται σήμερα εἶναι μικρότερο ἀπὸ τὸ 20,3 % ποὺ ἀναφέρεται γιὰ τὸ 1962.

Τὸ 1964, ἡ ὑπηρεσία λεωφορείων τοῦ ΚΤΕΛ παρήγαγε τὸ 78% ὅλων τῶν ἐπιβατικῶν ὑπηρεσιῶν στὴν Ἀθήνα,<sup>3</sup> πράγμα ποὺ θὰ ἀποδείκνυε τὴν ἀνάγκη νὰ ἐπεκταθῆ ἡ ὑπηρεσία λεωφορείων περισσότερο ἀπὸ τὸ ἰδιωτικὸ αυτοκίνητο. Ὡστόσο, τὸ σχέδιο ποὺ προτάθηκε γιὰ ἐυκολίες μεταφορῶν στὴν Ἀθήνα ἀπαιτεῖ δαπάνη μόνον 411,9 ἑκατομμυρίων δραχμῶν γιὰ λεωφορεῖα καὶ τέρματα, ἐνῶ γιὰ ἀφειρηρίες, αυτοκινητοδρόμους καὶ ἐυκολίες σταθμεύσεως χρειάζονται 6.710,4 ἑκατομμύρια.<sup>4</sup>

1. Smith καὶ συνεργάτες του, *Athens Basin Survey*, σσ. 84-85.

2. Ὁμοίως, σ. 24.

3. Ὁμοίως, σ. 68.

4. Ὁμοίως, σ. 277.

Ὁ δανεισμὸς τῆς τεχνολογίας καὶ τῶν μεθοδολογικῶν τρόπων ἀπὸ ἐκβιομηχανισμένες χώρες φαίνεται σχεδὸν ἀναπόφευκτος, μολοντὶ μπορεῖ νὰ ἔχη περιορισμένη μόνον ἐφαρμογὴ στὶς ὑπὸ ἀνάπτυξή χώρες. Τὸ σχέδιο μεταφορῶν τῆς Ἑλλάδας εἶναι βασικὰ ἐπανάληψη τῆς διαδικασίας ἀναπτύξεως στὶς ΗΠΑ μετὰ τὸν δεῦτερο παγκόσμιον πόλεμο, ἡ ὁποία ἀποσκοποῦσε στὴν κατασκευὴ νέων αυτοκινητοδρόμων, ποὺ θὰ μπορούσαν νὰ ἀνταποκριθοῦν στὸν ἀξανάμενον ἀριθμὸ ἰδιοκτητῶν αυτοκινήτων. Ὡστόσο, πρόσφατες τάσεις στὸ πεδίο τῶν μεταφορῶν δείχνουν κάποια ὀπισθοδρομία μὲ τὴν κλασικὴ μέθοδο χρησιμοποίησεως τῆς γῆς, ἐνῶ δίνεται μεγαλύτερη προσοχὴ στὸ κοινωνικὸ καὶ οἰκολογικὸ περιβάλλον. Ἔχει παρατηρηθῆ ἐπίσης μεγαλύτερο ἐνδιαφέρον γιὰ προγραμματισμὸ δημοσίων μεταφορῶν καὶ ὄχι αυτοκινητοδρόμων.<sup>5</sup>

Ἡ Ἑλλάδα πρέπει νὰ ἐφαρμόσῃ μιὰ πολιτικὴ ἄστικῶν μεταφορῶν, ἡ ὁποία θὰ τείνῃ νὰ εὐρύνῃ στὸ μέγιστο βαθμὸ τίς θετικὰς πλευρὰς τῆς ἀναπτύξεως, ἀξανάμενος τὴν ἐργασία καὶ ταυτόχρονα ἐκθρόντας τίς δυνατὸτες γιὰ μελλοντικὴ ἀνάπτυξη καὶ περιορίζοντας στὸ ἐλάχιστο τίς ἀρνητικὰς κοινωνικὰς καὶ οἰκολογικὰς ἐπιδράσεις. Οἱ σκοποὶ μιᾶς πολιτικῆς κοινωνικῶν μεταφορῶν περιλαμβάνουν:

1. Βελτίωση τῶν συνθηκῶν ἄστικῆς δικαιοσύνης μετὰ τὴν ἀλλαγὴ τῆς κατανομῆς ὑπηρεσιῶν καὶ εἰσοδήματος.

2. Ἐνίσχυση τῆς οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως μὲ τὴν κατάλληλὴ διάθεση τῶν πόρων.

3. Ὑφηση τῆς ζήτησεως τῶν μεταφορῶν καὶ μείωση τῆς συμφορῆσεως.

4. Περιορισμὸ στὸ ἐλάχιστο τῶν δαπανῶν τῶν ἄστικῶν μεταφορῶν, μὲ τὴν προϋπόθεση ὅτι οἱ ἀποταμιεύσεις θὰ χρησιμοποιηθοῦν παραγωγικότερα.

5. Αὔξησις στὸ μέγιστο βαθμὸ τῶν εὐκαιριῶν ἀπασχολήσεως.

6. Ἐλάττωσις τῆς μείωσις στὸ ἐλάχιστο τῶν ἐπιδράσεων τοῦ περιβάλλοντος.

7. Ἐξασφάλιση εὐνοϊκῆς ἄστικῆς διαβιώσεως.

8. Δημιουργία ἐνὸς κοινωνικὰ ἐπιθυμητοῦ προτύπου χρησιμοποίησεως τῆς γῆς.

9. Ἐξασφάλιση ἐνεργείας καὶ

10. Καθορισμὸ τῆς περιορισμὸ τοῦ ἐπιπέδου τῆς ἔξενις ἐπαμβάσεως καὶ ἐξαρτήσεως.

Ἡ ἄμεση φροντίδα τῶν πόλεων στὶς ὑπὸ ἀνάπτυξή χώρες εἶναι νὰ ξεπεράσουν τὰ μειονεκτικὰ τῶν μεταφορῶν ὅσο γίνεται γρηγορότερα μὲ τὴν ἐλάχιστη δυνατὴ δαπάνη. Τὸ αυτοκίνητο δὲν εἶναι οἰκονομικὰ ἀποδοτικὸ σὲ σχέση μὲ ἄλλους τρόπους μεταφορᾶς, καὶ ἀπὲξαι πολὺ ἀπὸ τὸ νὰ ἱκανοποιῆ τοὺς σκοποὺς τῆς πολιτικῆς μεταφορῶν. Σ' ὀλόκληρο τὸν ὑπὸ ἀνάπτυξή κόσμο, καὶ μόνον ὁ διπλάσιασμός τοῦ ἀριθμοῦ τῶν λεωφορείων καὶ ἡ παροχὴ προτεραι-

5. Γιὰ πληρέστερη συζήτηση, βλέπε Gakenheimer, «Urban Transportation Method».

όττας στὶς δημόσιες μεταφορὲς στοὺς ὑπάρχοντες δρόμους, θὰ μπορούσε νὰ προσφέρει 135 ἑκατομμύρια περισσότερες διαδρομὲς κάθε μέρα, μὲ μιὰ ἐπένδυση 4.000 ἑκατομμυρίων δολλαρίων—δηλαδή, λιγώτερο ἀπὸ τὰ ἐξόδα γιὰ νέους δρόμους ποὺ θὰ ἔχουν δυναμικότητα ἀντίστοιχη μὲ τὰ ὑπάρχοντα ἰδιωτικά αυτοκίνητα, καὶ λιγώτερο ἀπὸ τὸ 10 % τοῦ κόστους ἀντίστοιχης δυναμικότητας σὲ ὑπόγειους σιδηροδρόμους!<sup>1</sup> Τὰ λεωφορεῖα εἶναι τουλάχιστον δέκα φορές πιὸ ἀποδοτικά ἀπὸ τὰ ἐπιβατικά αυτοκίνητα σὲ σχέση μὲ τὸν χώρο τοῦ δρόμου,<sup>2</sup> καὶ ἕνα συλλογικὸ ταξί ἢ φτηνὸ λεωφορεῖο μπορεῖ νὰ ὑποκαταστήσει ἕξι ἰδιωτικά αυτοκίνητα καὶ νὰ μειώσῃ τὴν κυκλοφορία τῶν αυτοκινήτων κατὰ 80 %.<sup>3</sup>

Εἶναι σαφές ὅτι πρέπει νὰ ἀναζητηθοῦν διέξοδοι γιὰ τὸ ἰδιωτικὸ αυτοκίνητο. Στὴν τεχνολογικὴ ἐπιλογὴ τοῦ προτύπου τοῦ μεταφορικῶς μέσου, πρέπει νὰ ληθοῦν ὅτ' ὄνῃ ὀρισμένα κριτήρια:<sup>4</sup>

1. Οἱ ἐπενδύσεις γιὰ μεταφορὲς θὰ πρέπει νὰ εἶναι φειδωλές στὴ χρησιμοποίησι κεφαλαίων, σὲ εἰσαγωγές εἰδῶν, σὲ σύγχρονη τεχνολογία καὶ σχετικὰ εὐρύτες στὴ χρησιμοποίησι ἄφθονου ἐργατικῶν δυναμικῶν, παραδοσιακῆς ἢ ἄλλης ἐντατικής ἐξειδικευμένης ἐργασίας καὶ ἀφθόνων πρώτων ὑλών.

2. Τὸ σύστημα μεταφορῶν θὰ πρέπει νὰ κἀν πολὺ ἐντατικὴ χρῆσι τοῦ φυσικοῦ του κεφαλαίου.

3. Ἡ περιοδικὴ χρησιμοποίησι τῶν ἐπενδύσεων, ἢ ὅποια ἔχει ἀποφασιστικὴ σημασία, θὰ πρέπει νὰ ἐρευνηθῆ μὲ προσοχὴ, καί, ὅπου εἶναι δυνατό, νὰ γίνεταί χρῆσι μεθόδων κινήσεως ρευστοῦ χρήματος μὲ ἔκπτωση καὶ νὰ προτιμῶνται συστήματα ὑπερτίμησης, τὰ ὅποια εἶναι δυνατό νὰ βελτιωθοῦν σταδιακά, ἐφόσον κάθε στάδιο θὰ εἶναι ἀποδοτικόν.

4. Ὁ τομέας μεταφορῶν θὰ πρέπει νὰ ὀργανωθῆ ὥστε νὰ προάγῃ τὸ σύνολο τῆς οικονομικῆς καὶ κοινωνικῆς ἀναπτύξεως μὲ μέσα ὅπως ἡ ἐνίσχυσι τῆς ζήτησεως γιὰ προϊόντα τοπικῶν ἐπιχειρήσεων καὶ ἡ ἐξασφάλισι εὐκαιριῶν ἐργασίας πὺν ἀνεβάζουσι τὸ ἐπίπεδο τῆς ἐξειδικευμένης ἐργασίας στὸ ἐργατικὸ δυναμικόν.

Στὶς ὑπὸ ἀνάπτυξή χωρές, ἡ ἰδιοκτησία ὀχημάτων εἶναι σπάνια καὶ τὰ εἰσοδήματα ἀποτελοῦν τοὺς ἀποφασιστικοὺς παράγοντες στὸν καθορισμὸ τῆς ἐκλογῆς τοῦ μεταφορικῶς μέσου. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπο, προτεραιότητα πὺν θὰ δοθῆ στὸ αυτοκίνητο στὴν Ἀθήνα, δὲν θὰ ἐπιφέρῃ μόνον ἄνιστη κατανομή τῶν πόρων, ἀλλὰ θὰ τείνῃ ἐπίσης νὰ τονίσῃ τὴν ἥδη ὑπάρχουσα κοινωνικὴ διαφορά ἀνάμεσα στὸν πλοῦσιον καὶ τοὺς φτωχοὺς, σ' αὐτοὺς ποὺ ἔχουν αυτοκίνητο καὶ σ' αὐτοὺς ποὺ δὲν ἔχουν. Τὸ εἰσόδημα τῆς οἰκογένειας ἐπηρεάζει σημαντικὰ τὰ ποσοστὰ τῆς

«παραγωγῆς» μεταφορῶν στὴν Ἀθήνα μὲ ὅλα τὰ μέσα, συμπεριλαμβανομένων καὶ τῶν δημοσίων μεταφορῶν, καὶ γίνεταί σημαντικὸς παράγοντας πὺν προσδιορίζει τὸ δυναμικὸ μεταφορῶν. Τὸ κόστος τῶν εἰσιτηρίων τῶν μεταφορικῶν μέσων, μολονότι εἶναι μικρὸ σὲ σύγκρισή μὲ τὶς δαπάνες σὲ ἄλλες πόλεις, ὡστόσο ἐνεργεῖ σὰν ἀνασχαιτικὸς παράγοντας ἀνάμεσα στὶς ὀμάδες χαμηλοτέρου εἰσοδήματος. Στὴ μελέτη τοῦ 1964 γιὰ τὶς μαζικὲς μεταφορὲς ἀναφερόταν ὅτι, μεταξὺ τῶν οἰκογενειῶν ποὺ ἔχουν αυτοκίνητο, ἢ πραγματοποίησι διαδρομῶν κυμαινόντων ἀπὸ 1,62 γιὰ διαδρομὲς ἀνὰ νοικοκυριὸ στὶς οἰκογένειες μὲ τὸ χαμηλότερο εἰσόδημα, ὡς 4,41 γιὰ διαδρομὲς ἀνὰ νοικοκυριὸ στὶς οἰκογένειες μὲ τὸ ὑψηλότερο εἰσόδημα.<sup>5</sup> Τόσο ἀνάμεσα στὶς οἰκογένειες πὺν ἔχουν αυτοκίνητο, ὅσο καὶ σ' ἐκεῖνες ποὺ δὲν ἔχουν, ὑπῆρχε μιὰ σαφὴς τάσι τῶν ὀμάδων μεσαίου εἰσοδήματος νὰ κἀνουν πολλὰς διαδρομὲς. Τὰ μικρότερα ποσοστὰ παρατηρήθηκαν ἀνάμεσα στὶς ὀμάδες χαμηλοτέρου εἰσοδήματος: 1,19 διαδρομὲς ἀνὰ νοικοκυριὸ γιὰ τὶς οἰκογένειες ποὺ ἔχουν αυτοκίνητο, καὶ 2,60 διαδρομὲς ἀνὰ νοικοκυριὸ γιὰ τὶς οἰκογένειες ποὺ δὲν ἔχουν δικὸ τους αυτοκίνητο.<sup>6</sup> Συγκριτικοὶ ἀριθμοὶ γιὰ τὶς ὀμάδες ὑψηλοτέρου εἰσοδήματος εἶναι 2,47 καὶ 4,56, ἀντίστοιχα.<sup>7</sup>

Στὴν Ἀθήνα ἡ πολιτικὴ μεταφορῶν θὰ πρέπει νὰ δώσι ἐμφασι στὴν ἀνάπτυξή ἐνὸς δικτύου μαζικῶν μεταφορῶν πὺν νὰ ἐξυπηρετῆ τὶς ἀνάγκες ὀμάδων χαμηλοτέρου εἰσοδήματος καὶ νὰ μὴ διοχετῆ τὸς πόρους τῆς χώρας σὲ μελέτες πὺν θὰ ἔχουν τελικὰ σὰν ἀποτελέσμα μιὰ διχασμένη, διαρχικὴ κοινωνία. Δύο μέσα μαζικῶν μεταφορῶν πὺν δὲν ἔχουν ἀρκετὰ τονισθῆ καὶ ἐκτιμηθῆ θὰ μπορούσαν νὰ προσφέρουν κατάλληλες καὶ οικονομικὲς διέξόδους γιὰ τὸ αυτοκίνητο: τὰ δημόσια λεωφορεῖα καὶ τὰ συλλογικὰ ταξί.

*Τὸ λεωφορεῖο.* Τὰ λεωφορεῖα γενικὰ παρέχουν τὴ φηνότερη μορφή μαζικῶν μεταφορῶν καὶ εἶναι ἀρκετὲς φορές πιὸ ἀποδοτικά ἀπὸ τὰ αυτοκίνητα. Μολονότι τὸ λεωφορεῖο ἔχει κατὰ πολὺ μικρότερη χωρητικότητα ἀπὸ τὰ καθιερωμένα σιδηροδρομικὰ συστήματα, ἐν τούτοις, ἔχει τὸ πλεονέκτημα ὅτι μπορεῖ νὰ ἐξυπηρετήσῃ ἐνα πυκνὸ ὀδικὸ δίκτυο μὲ χαμηλότερο κόστος.

Στὴν Ἀθήνα, λειτουργοῦν 1.057 λεωφορεῖα τῶν ΚΤΕΛ μὲ 217 ὀρομολόγια σὲ 189 καθιερωμένες γραμμὲς.<sup>8</sup> Τὸ μέτρημα τῶν ἐπιβατῶν λεωφορῶν σὲ ὄρες αἰχμῆς ἀποκάλυψε, σὲ ὀρισμένες περιπτώσεις, ὑπερφόρτισι 270 % τῆς χωρητικότητας τοῦ λεωφορῶν σὲ καθήμενους,<sup>9</sup> πράγμα πὺν δείχνει μιὰ πραγματικὴ ἀνάγκη καὶ δυνατότητα νὰ ὑποστηριχθῆ ἡ δημιουργία πρόσθετων ὑπηρεσιῶν λεωφορῶν.

1. Owen, «Automobiles and Cities», σ. 1.  
2. World Bank, «Private Automobile», σ. 7.  
3. Owen, «Automobiles and Cities», σ. 1.  
4. Ἡ συζήτηση σ' αὐτὸ τὸ τμήμα στηρίζετα στὸ Tyler, «Transport Planning», σσ. 368-369.

5. Smith καὶ συνεργάτες του, *Athens Basin Survey*, σ. 95.  
6. Ὅμοιος, σ. 98.  
7. Ὅμοιος, σ. 96.  
8. Ὅμοιος, σ. 2.  
9. Ὅμοιος, σ. 3.

Ουσιαστική αύξηση και βελτίωση της υπηρεσίας λεωφορείων θα μπορούσε να επιφέρει ουσιαστική μείωση της συμφορήσεως των οχημάτων. Στις ώρες αιχμής στο George Washington Bridge στη Νέα Υόρκη χρειάζονται 136 λεωφορεία για να μεταφερθούν 6.900 επιβάτες, αλλά 27 φορές περισσότερα ιδιωτικά αυτοκίνητα για να μεταφερθούν 6.200 επιβάτες. Στο San Francisco-Oakland Bay Bridge, στις ώρες αιχμής χρειάζονται 216 λεωφορεία για να μεταφερθούν 7.800 άνθρωποι, αλλά 30 φορές περισσότερα αυτοκίνητα για να μεταφερθούν μόνο 20 % περισσότεροι επιβάτες.<sup>1</sup> Έπι πλέον, τα λεωφορεία προσφέρουν ουσιαστική εξοικονόμηση σε καύσιμα. Ένώ τα περισσότερα αυτοκίνητα με δύο επιβάτες διανύουν κατά μέσο όρο 33 έπιβατικά μίλια ανά άμερικανικό γαλλόνι καυσίμων, ένα άστικό λεωφορείο, στις ώρες αιχμής, διανύει κατά μέσο όρο 95, ένα λεωφορείο πρoαστίων κατά μέσο όρο 250 και ένα μικρό λεωφορείο με έπτά έπιβάτες διανύει κατά μέσο όρο 375.<sup>2</sup>

Η αύξηση της δυναμικότητας του συστήματος των λεωφορείων θα πρέπει να γίνει σε συνδυασμό με περιορισμούς στη χρήση του ιδιωτικού αυτοκινήτου. Τα λεωφορεία που έκτελούν δρομολόγια καθώς και άλλα οχήματα δημοσίων μεταφορών, όταν κινούνται στη δεξιά λωρίδα του δρόμου, δέν προσφέρει έξυπνηρήτηση σαν έναλλακτική έκλογή στη χρήση του ιδιωτικού αυτοκινήτου, δεδομένου ότι οι έπιβάτες των λεωφορείων θα έξακολουθούν να ύφισταται τις ίδιες καθυστερήσεις που πoρέχονται άπό τη συμφορήση της κυκλοφορίας.

Το συλλογικό ταξί. Σ' όλοκληρο τον κόσμο το συλλογικό ταξί είναι ένα σχετικά άνεκμετάλλευτο μέσο παροχής βελτιωμένης ύπηρεσίας μεταφορών είναι ένα μέσο που είναι άγνωστο στην Αθήνα. Άν και οι δαπάνες στα συλλογικά ταξί είναι μεγαλύτερες για κάθε εισιτήριο άποστάσεως ενός μιλίου, έν τούτοις αυτά προσφέρουν το πλεονέκτημα να διατηρούν ύψηλούς μέσους όρους ταχύτητας, οι όποιοι δέν είναι πολύ χαμηλότεροι άπό αυτούς του ιδιωτικού αυτοκινήτου, και να είναι έλαστικά στα δρομολογία τους.

Όσον άφορά την άπασχόληση, τα φτηνά λεωφορεία παρέχουν πολλές εδαιρείες εργασίας σε οδηγούς και σε συνεργεία για τη συννεμολόγηση, συντήρηση και έπισκευή των οχημάτων που μορουν να έξελιχθούν σε σημαντικά βιομηχανικά συγκροτήματα. Στην Αθήνα, καθώς και σε άλλες πόλεις όπου συρρέει μεγάλος άριθμός άγροτών-μεταναστών, τα συλλογικά ταξί μορουν να δώσουν την εδκαίρια να άπασχοληθούν οι πρόσφατα άφιγθέντες και οι άνεργοι στον τομέα των ύπηρεσιών αυτών.

Όσον άφορά την άποδοτικότητα, έχει ύπολογιστή για την Τεχεράνη ότι οι ύπηρεσίες 160.000

ιδιωτικών αυτοκινήτων μορουν να προσφερθούν μόνο άπό 10.000 συλλογικά ταξί. Με ένα όλοκληρωμένο σύστημα λεωφορείων και συλλογικών ταξί, θα μορουνε να έξασφαλιστή ένα πλήρες σύστημα δημοσίων μεταφορών στην Τεχεράνη με τό 20 % του άριθμού των οχημάτων που κυκλοφορουν τώρα στους δρόμους.<sup>3</sup>

Έάν ένα λεωφορείο κοστίζει 32.000 δολάρια και μορη ή μεταφέρει 1.200 έπιβάτες κάθε μέρα, όκτώ συλλογικά ταξί, που κοστίζουν 4.000 δολάρια τό ένα και μεταφέρουν 150 έπιβάτες την ήμέρα, θα μορουνε να προσφέρουν την ίδια έξυπνηρήτηση. Έπι πλέον, τό συλλογικό ταξί μορει να έξασφαλίση κάθισμα για όλους, συχνά δρομολόγια, ύψηλές ταχύτητες και έξυπνηρήτηση σχεδόν άπό «πόρτα σε πόρτα». Άν ύποθέσουμε ότι ένα ιδιωτικό αυτοκίνητο μεταφέρει μέχρι δέκα άτομα την ήμέρα, τό συλλογικό ταξί μορει να κάνη δέκα πέντε φορές πιο πολλή δουλειά. Έτσι, οι διαδρομές 100.000 ιδιωτικών αυτοκινήτων μορουν να πραγματοποιηθούν με 6.600 δημοσία αυτοκίνητα.<sup>4</sup> Ένα μικρό αυτοκίνητο με τέσσερις έπιβάτες διανύει 100 έπιβατικά μίλια ανά άμερικανικό γαλλόνι καυσίμων, πράγμα που άποτελεί ουσιαστική οίκονομία σε σύγκριση με τό 33 μίλια που διανύουν κατά μέσο όρο τό περισσότερα αυτοκίνητα που μεταφέρουν δύο έπιβάτες.<sup>5</sup>

Το συλλογικό ταξί θα μορουνε να καλύψη μία πραγματική άνάγκη για άνετη και γρήγορη μεταφορά πρός διάφορες κατευθύνσεις, κατά τρόπο οίκονομικά άποδοτικό. Γενικά, ή λειτουργία των μαζικών μεταφορών, εκτός εάν έπιχορηγούνται, ρυθμίζεται και περιορίζεται άπό την άνάγκη να άντισταθμίζεται ή ύπηρεσία με τό άποκτώμενο εισόδημα. Έτσι, τό δρομολόγια περιορίζονται συνήθως, άπό άπόψεως οίκονομικής, σε περιοχές με μεγάλη πυκνότητα πληθυσμού και δέν έξυπηρετούν τις άκρείες περιοχές. Ταυτόχρονα, κάτοικοι αυτών των ιδίων άκρειών περιοχών είναι οι ίδιες ομάδες χαμηλότερου εισοδήματος που πρέπει να βασιστούν στις δημόσιες μεταφορές. Ένα σύστημα φτηνών λεωφορείων που θα ένσωματώνονταν στο δίκτυο των δημοσίων μεταφορών θα μορουνε να έξυπνηρήση άποκλειστικά αυτές τις άραιοκατοικημένες κοινότητες χαμηλού εισοδήματος.

Η ύποδομή μεταφορών στην Έλλάδα ύστερεί ήδη σε δικαιολογημένα οίκονομικά έπίπεδα, έξ αίτιας της ζητήσεως που ύπάρχει, της αίσθητης έλλείψεως δημοτικής χρηματοδότησεως που έπικρατεί και της έπείγουσας άνάγκης να ίκανοποιηθούν οίκονομικές και κοινωνικές άπαιτήσεις. Παρά τόδς ήδη ύψηλός δασμός στα εισαγόμενα έτοιμα προϊόντα και τό καύσιμα, ή ιδιοκτησία των αυτοκινήτων έξακολουθεί να είναι σε άνοδο—μολονότι ή πρόσ-

1. Owen, «Automobiles and Cities», σ. 38.  
2. Όμοίως, σ. 34.

3. Όμοίως, σ. 45.  
4. Όμοίως, σ. 47.  
5. Όμοίως, σ. 34.



φατη παγκόσμια ἐνεργειακή κρίση καὶ οἱ ὑψηλότεροι δασμοὶ καισμών στὴν Ἑλλάδα μορεῖ νὰ προκαλέσουν ἕνα βραδύτερο ρυθμὸ ἀγορᾶς αὐτοκινήτων.

Τὰ μέτρα ποὺ χρησιμοποιοῦνται στὸ παρελθόν γιὰ νὰ περιοριστῇ ἡ ἰδιοκτησία αὐτοκινήτων ἔχουν ἀποδειχτῇ ἀνεπιτυχή γιὰ διάφορους λόγους. Πρῶτο, τὰ μέτρα δὲν κατευθύνονται ἐναντίον τοῦ αὐτοκινήτου αὐτοῦ καθ' ἑαυτό (*per se*), ἀλλὰ ἀπέβλεπαν στὸ νὰ σταθεροποιήσουν τὸ ἰσοζύγιο τῶν πληρωμῶν. Δεύτερο, οἱ περιορισμοὶ τῆς φορολογίας δὲν ἦσαν συνδυασμένοι μετὰ τοὺς φυσικοὺς περιορισμοὺς· πράγματι, ἡ πολιτικὴ ἦταν νὰ ἐξοικονομηθῇ χῶρος γιὰ τὴν ἀναπόφευκτη—δῶπος φαίνεται—ἀνοδο στὸν ἀριθμὸ τῶν ἰδιοκτητῶν αὐτοκινήτων. Τέλος, τὰ μέτρα γιὰ τὸν περιορισμὸ τῆς χρήσεως τοῦ ἰδιωτικοῦ αὐτοκινήτου δὲν συμπληρώθηκαν μετὰ τὴν ὑποχρέωση νὰ βελτιωθῇ ὁ τομέας τῶν δημοσίων μεταφορῶν ποὺ εἶναι ἤδη ὑπερβολικὰ φορτωμένος.

Ἀποτελέσματα τῶν ἀνεπαρκῶν δημοσίων μεταφορῶν καὶ τῆς σχεδὸν ἀπεριόριστης ἀγορᾶς αὐτοκινήτων ὑπῆρξε ἡ ἀστικὴ ἐπέκταση, ἡ συμμόρφωση τῆς κυκλοφορίας καὶ ἡ ρύπανση, ποὺ συνεχίζονται μετὰ τὴν ἴδια ἔνταση. Μετὰ τὴν ἐγκατάσταση τῶν κατοίκων σὲ ἀραικοατοικημένες περιοχές, ποὺ ὅλο καὶ περισσότερο στηρίζεται στὴ χρησιμοποίηση τῶν ἰδιωτικῶν αὐτοκινήτων, γίνεται ἰδιαίτερα δύσκολη ἡ ἐξασφάλιση ἐνὸς ἐλκυστικοῦ ὑποκατάστατου τῶν δημοσίων μεταφορῶν καὶ ἐπίσης ὅλο καὶ πῶς διατηρηθῇ ἡ ἐξασφάλιση ἄλλων ἀστικῶν δρομολογίων. Ἔτσι, ἀναπτύσσεται ἕνας φαῦλος κύκλος, στὸν ὁποῖο πόροι ποὺ χρειαζόμαστε ὀπωσδήποτε γιὰ τὴν ἐξασφάλιση δημοσίων μεταφορῶν πρέπει νὰ χρησιμοποιούνται γιὰ τὴν κάλυψη ἄλλων δημοσίων ἀναγκῶν στὴ συνέχεια, ἡ ἔλλειψη δημοσίων μεταφορῶν προκαλεῖ πρόσθετη ἐπέκταση. «Αὐτὲς οἱ σκέψεις ὑπογραμμίζουν τὴ σημασία τοῦ νὰ μὴν ὑστερήσουμε στὴν ἐξασφάλιση ἀποδοτικῶν δημοσίων μεταφορῶν τόσο ἀπὸ τὴν ἄποψη τῆς ἐξασφάλισεως μεταφορῶν γιὰ τὴν πῶς ἀδύνατη οἰκονομικὰ πλειοψηφία ἢ τοὺς ἀποδοτικῶν κατοίκων, ὅσο καὶ σὲ σχέση μετὰ τὴν χρήση τῶν ἐθνικῶν πόρων καὶ τὰ πρότυπα ἀστικῆς ἀναπτύξεως».<sup>1</sup>

Ἐπιμερικῶν ἀριθμῶν αὐτοκινήτων στὴν Ἀθήνα ἔχει ἤδη ἐπιφέρει ἀρνητικὲς ἐπιπτώσεις στὴν κοινωνία καὶ στὸ περιβάλλον, γιὰ νὰ μὴν ἀναφέρουμε τὴν πιθανότητα νὰ ὑπάρχουν 391.000 αὐτοκίνητα μέχρι τὸ 1985! Ἔνα ποσοστὸ τῆς γῆς, ποὺ συνεχῶς ἀξάνεται, ἔχει ἀφιερωθῇ σὲ δρόμους καὶ χῶρους σταθμεύσεως αὐτοκινήτων, μειώνοντας ἔτσι τὴν ἐπιθυμία τῶν ἀνθρώπων νὰ ζήσουν σὲ ὀρισμένα μέρη τῆς πόλης. Ἡ ἄλλοτε γαλιῆνια μεσογειακὴ πόλη, ποὺ ἦταν ὀνομαστῆ γιὰ τὸ χρυσαφένιο τῆς φῶς, ἔχει γίνει μιὰ συνωστισμένη, μολυσμένη πόλη. Ἰδιαίτερα κατὰ τὴ διάρκεια τῶν καλοκαιρινῶν μηνῶν, ἡ Ἀθήνα γίνεται σχεδὸν ἀνυπόφορη, μετὰ τὴν Ἀκρόπολη κρυμμένη πίσω ἀπὸ μιὰ γκριζὰ καταχνία. Αὐτὸς ὁ

τύπος μολύνσεως ὄχι μόνον προκαλεῖ ἀνεπανόρθωτες οἰκολογικὲς ζημιές, ἀλλὰ λέγεται ἐπίσης συχνὰ στὴν Ἀθήνα ὅτι ἡ καννία τῶν τελευταίων εἰκοσι πέντε χρόνων ἔχει προκαλέσει περισσότερες ζημιές στὸν Παρθενῶνα ἀπὸ ὅτι τὰ προηγούμενα δύο χιλιετίες χρόνια. Ἄν καὶ οἱ ὑπεύθυνοι γιὰ τὴ χάραξη τῆς πολιτικῆς τῶν μεταφορῶν στὴν Ἀθήνα ἔχουν τὴν τάση νὰ θεωροῦν τὴν Ἀκρόπολη καὶ ἄλλους ἀρχαιολογικοὺς χῶρους σὰ «σημαντικὰ τοπογραφικὰ φράγματα»<sup>2</sup> ποὺ ἐμποδίζουν τὴν κατασκευὴ περισσότερων δρόμων, αὐτοὶ ἀκριβῶς οἱ χῶροι εἶναι ποὺ θὰ πρέπει νὰ προστατευθῶνται ἀπὸ ζημιές.

Ἡ πολιτικὴ τῶν μεταφορῶν στὴν Ἀθήνα χρειάζεται νὰ ἀναπροσανατολισθῇ γιὰ νὰ ἐξασφαλίσει διευκολύνσεις μαζικῶν μεταφορῶν μετὰ παράλληλη πολιτικὴ γιὰ τὸν περιορισμὸ τῆς ἰδιοκτησίας ἰδιωτικῶν αὐτοκινήτων. Αὐτὸ τὸ τελευταῖο μορεῖ νὰ πραγματοποιηθῇ μετὰ τὴ βοήθεια διαφόρων μεθόδων φορολογίας καθὼς ἐπίσης καὶ ὀρισμένων φυσικῶν περιορισμῶν: ποσοστῶν ἐπὶ τῆς ἀγορᾶς τῶν αὐτοκινήτων, ἀπαγορεύσεως τῆς χρήσεως διαφόρων τύπων ὀχημάτων σὲ καθορισμένες περιοχὲς (δηλαδὴ, κωρίδες μόνον γιὰ πεζοὺς ἢ γιὰ λεωφορεῖα μόνον), περιορισμῶν σταθμεύσεως αὐτοκινήτων, καὶ φυσικῶν ἐμποδίων (ὅπως ἀλλαγὴ στὴν κατεύθυνση τῶν δρόμων γιὰ νὰ ἐμποδίζεται ἡ κυκλοφορία διὰ μέσου τῶν κεντρικῶν περιοχῶν).

Σὰν μέσο γιὰ τὴν ἐνίσχυση τῆς χρήσεως μαζικῶν μεταφορῶν, θὰ ἦταν χρήσιμο νὰ καταρτισθῇ ἕνα πολὺπλοκο σύστημα μεταφορῶν μετὰ πολλὰς θέσεις. Γρήγορα μικρὰ λεωφορεῖα, μετὰ ἐξασφαλισμένα καθίσματα, κλιματισμένα λεωφορεῖα, φτηνὰ λεωφορεῖα, ἢ πρῶτης θέσεως διαμερίσματα στὸς σιδηροδρόμους, μορεῖ νὰ ἔχουν μεγαλύτερη ἐπίδραση στὸν περιορισμὸ τῆς χρήσης τῶν ἰδιωτικῶν αὐτοκινήτων ἀπὸ ὅτι ἕνα ὁμοίομορφο σύστημα.

Ἀπαραίτητες προϋποθέσεις γιὰ τὴ χρήση τῶν μαζικῶν μεταφορῶν εἶναι βασικὰ ἡ οἰκονομία καὶ ἡ ἀποδοτικότητα. Κατὰ συνέπεια, τὸ κόστος τῶν δημοσίων μεταφορῶν πρέπει νὰ εἶναι μέσα στὰ πλαίσια τῶν δυνατοτήτων ἐκείνων ποὺ πρόκειται νὰ τις χρησιμοποιήσουν. Οἱ ἐπιχορηγήσεις τῶν δημοσίων μεταφορῶν, κλιμακωτὲς γιὰ νὰ καθρεφτίζονται τὸ εἰσόδημα τῆς περιοχῆς ποὺ ἐξυπηρετεῖται, θὰ πρέπει νὰ θεωροῦνται σὰν βῆμα γιὰ τὴν προώθηση τῶν μεταφορῶν καὶ, τὴ συνέχεια, ἕνα ἀποκατάσταση μὴ ἰσοδύναμων εὐκαιριῶν εὐχέρειας κινήσεως καὶ εἰσοδήματος. Στὴν Ἀθήνα, ὅπου ὅλα τὰ αἰτήματα τῶν ἰδιοκτητῶν λεωφορῶν, φορητῶν καὶ αὐτοκινήτων ἀποτελοῦν διεκδικήσεις γιὰ κατάλληλο καὶ ἐπαρκὴ χῶρο, ἡ ὀροθέτηση ἀποκλειστικῶν δρόμων γιὰ μεταφορὲς θὰ βελτίωνε τὴν ἀποδοτικότητα τῶν δημοσίων μεταφορῶν.

Οἱ μεταφορὲς ἀποτελοῦν τόσο ἀναπόσπαστο μέσο. Παπαδόπουλος, «Ἡ ἀνεπιμετῶσις τῶν κυκλοφοριακῶν προβλημάτων», σ. 2.

1. World Bank, «Private Automobile», σ. 7.

ρος του αστικού προγραμματισμού ώστε μπορεί να υπαγορευτεί την έπιτυχία ή αποτυχία πολλών προγραμμάτων αναπτύξεως. Ἐν μέρει, τὰ προβλήματα μεταφορῶν μπορούν νὰ λυθοῦν μὲ μὴ μεταφορικά μέσα. Στὴν Ἀθήνα, ἡ ὁποία χαρακτηρίζεται ἀπὸ μικρὲς κοινότητες, ἂν δινόταν ἔμφαση στὴν αὐτάρκεια κάθε κοινότητας, σὲ ἀντίθεση πρὸς τὴ συγκέντρωση ὅλων τῶν βιομηχανιῶν καὶ ὑπηρεσιῶν, θὰ ἦταν δυνατὸ νὰ μειωθῇ ἀποτελεσματικά ἡ συμφόρηση τῆς κυκλοφορίας στὸ κέντρο τῆς πόλης καὶ νὰ ἐλαττωθῇ ἐπίσης ἡ ζήτηση γιὰ μεταφορὲς μεγάλων ἀποστάσεων. Οἱ διαδρομὲς μέσα στὶς συνοικίες τείνουν νὰ εἶναι συντομότερες, προσφέροντας ἔτσι περισσότερες εὐκαιρίες νὰ πῆ κανεὶς πεζὸς ἢ νὰ χρησιμοποίησι ποδήλατο.

Κάποτε περιέγραψαν τὴν Ἀθήνα, λέγοντας ὅτι «βρίσκεται ἀκόμη στὰ σπάργανα... εἶναι ἄχαρη, ταραγμένη, ἀδέξια, ἀβέβαιη γιὰ τὸν ἑαυτὸ της...».<sup>1</sup> Σὲ περισσότερο ἀπὸ τριάντα χρόνια, ἡ Ἀθήνα θὰ φαίνεται ἴσως ἀκόμη ἄχαρη, μολονότι ἀναπτύσσεται μὲ ταχὺ ρυθμὸ σὲ ζωτικὴ πρωτεύουσα ποὺ μπορεῖ νὰ συγκριθῇ μὲ ἐκείνες τῆς Εὐρώπης ἢ ἄλλων χωρῶν τοῦ κόσμου. Εὐτυχῶς ἐλπίζεται ὅτι ἡ Ἀθήνα θὰ διδαχθῇ ἀπὸ τὰ σφάλματα τοῦ ἐκβιομηχανισμένου κόσμου, τοῦ ὁποίου ἀγωνίζεται νὰ ἀποτελέσῃ μέρος. Μιὰ ἀδυναμικὴ διασρῆσκα ἀπὸ τὴν ἐπίδραση καὶ τοὺς περιορισμοὺς τοῦ ἰδιωτικοῦ αὐτοκινήτου στὴν Εὐρώπη καὶ στὶς ΗΠΑ θὰ ἔπρεπε νὰ ἐπισημάνῃ τὴν ἀνάγκη γιὰ μιὰ νέα κατεύθυνση στὴν πολιτικὴ τῶν αστικῶν μεταφορῶν στὴν Ἑλλάδα.

Ὅταν οἱ μεταφορὲς εἶναι προσιτὲς καὶ προσφέρουν εὐχέρεια κινήσεως, ἔχει ἀποδειχθῇ ὅτι ἀσκοῦν σημαντικὲς ἐπιδράσεις στὴν ἀστικὴ μορφὴ, στὴν ἐκμετάλλευση κοινωνικῶν καὶ οἰκονομικῶν εὐκαιριῶν καὶ στὴν ποιότητα τῆς ἀστικῆς ζωῆς. Ἄντι νὰ ἐξετάζεται τὸ πρόβλημα τῶν μεταφορῶν μέσα στὸ θεωρητικὸ καὶ μεθοδολογικὸ πλαίσιο τῶν ἀνεπτυγμένων χωρῶν, ἡ ἑλληνικὴ πολιτικὴ τῶν μεταφορῶν θὰ πρέπει νὰ καθρεφτίζῃ τὴ δική της ἐθνικὴ πραγματικότητα. Ἀπὸ τὴ στιγμή ποὺ τὰ προβλήματα θὰ γίνουν ἀντιληπτά, θὰ πρέπει νὰ χρησιμοποιηθῇ μιὰ μέθοδος συστημάτων, ἡ ὁποία αὐτοχρόνα θὰ ἀναλύῃ πρότυπα χρήσεως τῆς γῆς, οἰκονομικὲς δραστηριότητες καὶ σχέσεις χώρου. Οἱ ὑπηρεσίες μεταφορῶν, ἐναλλασσόμενες μὲ τὸ ἰδιωτικὸ αὐτοκίνητο, εἶναι ἐφικτὲς καὶ προτιμότερες καὶ θὰ πρέπει νὰ ἐφαρμοσθοῦν τὸ συντομότερο δυνατὸ. Ὁ χαρακτῆρας καὶ ἡ ποιότητα τῆς ἀστικῆς ζωῆς, ποὺ συχνὰ εἰπαινοῦν οἱ Ἀθηναῖοι, θὰ πρέπει νὰ διατηρηθοῦν.

1. Henry Miller, *The Colossus of Maroussi* (London: Penguin Books, 1941), σ. 47.

Αὐτὸ ὅμως δὲν θὰ συμβῇ μὲ τὴν ἄσκηση μιᾶς πολιτικῆς ἐξοικονομήσεως χώρου γιὰ τὸ ἰδιωτικὸ αὐτοκίνητο, ἀλλὰ μᾶλλον μὲ μιὰ πολιτικὴ περιορισμοῦ τοῦ ἰδιωτικοῦ αὐτοκινήτου.

#### BIBLIOGRAPHY

- Candilis, Georges. «Athènes: Problème d'une Ville». *L'Architecture d'aujourd'hui* 38 (June-July 1967).
- Doxiades, C. A. *Our Capital and Its Future*. Athens: Doxiades Associates, 1961.
- Doxiades, C. A., G. Papageorgiou and J. Frantzeskakis. «The Future Capital of Greece», *Ekistics* 33, no. 199 (June 1972): 483 - 487.
- Gakenheimer, Ralph. «Urban Transportation Method in Latin America: Themes for Methodological Development», Massachusetts Institute of Technology, 1974. Mimeographed.
- Greece. Ministry of the Prime Minister's Office. *The Economic Development of Greece 1955-1960*. Athens, 1961.
- Hoffman, George W. *Regional Development Strategy in Southeast Europe: A Comparative Analysis of Albania, Bulgaria, Greece, Romania and Yugoslavia*. New York, Washington and London: Praeger Publishers, 1972.
- Lencowski, George. *The Middle East in World Affairs*. Third edition. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press, 1962.
- Miller, Henry. *The Colossus of Maroussi*. London: Penguin Books, 1941.
- Owen, Wilfred. «Automobiles and Cities: Strategies for Developing Countries». The Brookings Institute, Working Paper no. 5. Paris: OECD, 1973. U /c/o 72.900.
- Παπαδάκης Ὀδυσσεύς. «Ἡ ἀντιμετώπιση τῶν κυκλοφοριακῶν προβλημάτων εἰς τὴν Μείζονα Περιοχὴν Ἀθηνῶν», Ἀθήναι, Ὑπουργεῖον Δημοσίων Ἐργῶν, ἄ. ἡ.
- Papageorgiou, George. «Comparison of Athens with Six Other Metropolises of Similar Size and Function», *Ekistics* 27, no. 163 (June 1969): 373-381.
- Papageorgiou, George. «General Data on the Capital of Greece», *Ekistics* 33, no. 199 (June 1972): 480-482.
- Romanos, Aristidis G. «Illegal Settlements in Athens», in *Shelter and Society*, edited by Paul Oliver. New York and Washington: Frederick A. Praeger, 1969.
- Smith, Timothy J. «Regional Development Strategy in Greece: A Historical Review and Contemporary Case Study». Draft of paper. Department of City and Regional Planning, University of California, Berkeley, 1975.
- Smith, Wilbur and Associates. *Athens Basin Survey and Study of Mass Transportation and Parking Terminals*. New Haven, Conn.: 1965.
- Tyler, Michael. «Transport Planning in Developing Countries: Principles and Methods», *Ekistics* 35, no. 211 (June 1973): 366-370.
- Vassiliadis, P. *General Plan of the Greater Athens Area*. Athens: Ministry of Public Works, n. d. [1968].
- World Bank. «The Private Automobile: Considerations for Urban Transport Project and Study Preparation». Central Projects Memorandum, no. 8.1., n. d. [1974].