

**ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

**ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ
ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΩΝ
ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ:
Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ FLYPAPER
ΚΑΙ Η ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΤΟΥ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΣΤΗΝ
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**

ΧΑΡΙΚΛΕΙΑ Δ. ΞΑΝΘΗ

ΑΘΗΝΑ, ΜΑΡΤΙΟΣ 2010

ΔΗΛΩΣΗ ΑΥΘΕΝΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ

Η διατριβή αυτή υποβάλλεται στο Πάντειο Πανεπιστήμιο και αποτελεί μέρος της εργασίας μου για την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος.

Η διδακτορική διατριβή είναι διαθέσιμη για χρήση από βιβλιοθήκες, υπό τον όρο ότι οι μελετητές της αναγνωρίζουν πως τα πνευματικά δικαιώματα ανήκουν στη συγγραφέα.

Δηλώνω υπεύθυνα ότι η παρούσα διδακτορική διατριβή είναι αποτέλεσμα προσωπικής μου εργασίας. Η χρήση άλλων εργασιών και ερευνών καθώς και στοιχείων που ανήκουν σε άλλους συγγραφείς ή φορείς (ιδρύματα, οργανισμούς, εταιρείες κλπ.) φαίνεται ευκρινώς στο κείμενο της διατριβής, με συγκεκριμένη αναφορά τόσο στις υποσημειώσεις όσο και στη γενική βιβλιογραφία.

Υπογραφή

Ονοματεπώνυμο

Αθήνα, Μάρτιος 2010.

Στη Λυδία

Η έγκριση διδακτορικής διατριβής υπό του Παντείου Πανεπιστημίου Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών δεν υποδηλεί την αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.
(Ν. 5343/1932, άρθρο 202, παρ. 2)

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η αύξηση των δαπανών της τοπικής αυτοδιοίκησης η οποία παρατηρείται κατά την ανάλυση της εξέλιξης τους τα τελευταία χρόνια, δημιουργεί την ανάγκη της διερεύνησης των παραγόντων που επιδρούν στη μεγέθυνσή τους.

Ο βασικός σκοπός της διατριβής είναι η διερεύνηση της εξέλιξης των δαπανών της τοπικής αυτοδιοίκησης στην Ελλάδα. Πρόθεσή μας δεν είναι να γίνει μόνο μια παράθεση των κλασικών θεωριών της αύξησης των δημοσίων δαπανών, η προσαρμογή τους στον τομέα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και η εμπειρική διερεύνηση των τοπικών δημοσίων δαπανών στην Ελλάδα, εξετάζοντας ένα σύνολο μεταβλητών (π.χ. αύξηση πληθυσμού, ανεργία, εισόδημα, μόρφωση, πολιτικές μεταβλητές) ως προς τη στατιστική τους σημαντικότητα. Η προσπάθειά μας επικεντρώνεται κυρίως στις θεσμικές αιτίες που προκαλούν την αύξηση των δημοσίων δαπανών στο πλαίσιο της τοπικής αυτοδιοίκησης, όπως η γραφειοκρατία και η διερεύνηση των επιδράσεων flypaper καθ' όσον δεν έχει διερευνηθεί το φαινόμενο flypaper στην περίπτωση της Ελλάδας.

Η διατριβή διακρίνεται σε έξι Κεφάλαια.

Το Κεφάλαιο 1 αποτελεί την εισαγωγή της διατριβής, δίνοντας έμφαση στην παρουσίαση ορισμένων βασικών εννοιών, όπως τοπικά δημόσια αγαθά και δαπάνες της τοπικής αυτοδιοίκησης.

Στο Κεφάλαιο 2 παρουσιάζονται οι θεωρίες οι σχετικές με την εξέλιξη των δημοσίων δαπανών, γίνεται κριτική της υφιστάμενης θεωρητικής προσέγγισης και επισημαίνονται οι θεωρίες που έχουν τη δυνατότητα να ερμηνεύσουν την εξέλιξη των δαπανών της τοπικής αυτοδιοίκησης.

Στο Κεφάλαιο 3 παρουσιάζονται οι θεωρίες που εξετάζουν το άριστο μέγεθος της κοινότητας σε σχέση με την άριστη ποσότητα παρεχομένων αγαθών και υπηρεσιών από την τοπική αυτοδιοίκηση.

Στο Κεφάλαιο 4 παρουσιάζεται το φαινόμενο flypaper και οι ερμηνείες που έχουν δοθεί στη διεθνή βιβλιογραφία. Επειδή το φαινόμενο flypaper συνδέει την αύξηση των δαπανών με τις επιχορηγήσεις, παρουσιάζει ενδιαφέρον να εξετάσουμε αν ισχύει για τις δαπάνες της τοπικής αυτοδιοίκησης στην Ελλάδα.

Στο Κεφάλαιο 5 παρουσιάζονται τα έσοδα και οι δαπάνες της τοπικής αυτοδιοίκησης κατά το χρονικό διάστημα 1974 έως 2004.

Παρουσιάζεται η εξέλιξη των εσόδων και δαπανών της τοπικής αυτοδιοίκησης στην Ελλάδα. Επίσης εξετάζονται οι συσχετίσεις των συνολικών δαπανών, των επενδυτικών και των λειτουργικών (μισθοδοτικών) δαπανών με όλες τις κατηγορίες εσόδων.

Στο Κεφάλαιο 6 παρουσιάζονται οι βασικές υποθέσεις και παραδοχές του προτεινόμενου θεωρητικού υποδείγματος και γίνεται οικονομετρική διερεύνηση δύο μοντέλων: του μοντέλου flypaper και του συμβατικού μοντέλου του μεσαίου ψηφοφόρου. Ακολουθούν τα συμπεράσματα της θεωρητικής και εμπειρικής διερεύνησης και προτάσεις πολιτικής. Τη διατριβή συμπληρώνει η βιβλιογραφία και παράρτημα με πίνακες, διαγράμματα και συσχετίσεις των οικονομικών μεγεθών της τοπικής αυτοδιοίκησης.

Την εποπτεία της διατριβής είχε ο καθηγητής κ. Ι. Βαβούρας, τον οποίο ευχαριστώ θερμά για την ακαδημαϊκή του καθοδήγηση. Οι πολύτιμες υποδείξεις του συνέβαλαν στην ποιοτική και διαρθρωτική βελτίωση της διατριβής.

Ευχαριστώ θερμά τα μέλη της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής καθηγητή κ. Ι. Στουρνάρα και τον αναπληρωτή καθηγητή κ. Ν. Καραβίτη που με κριτικό πνεύμα διάβασαν τη διατριβή και με τις παρατηρήσεις τους συνέβαλαν ουσιαστικά στη βελτίωσή της.

Ευχαριστώ επίσης τον καθηγητή κ. Β.Ράπανο για τις πολύτιμες επισημάνσεις του σε ορισμένα τμήματα της διατριβής.

Τέλος, ευχαριστώ τον κ. Δ. Αποστολάκο και την κ. Γ. Μαραγκού για την βοήθειά τους στην επιμέλεια του κειμένου.

Είναι αυτονόητο ότι τυχόν παραλείψεις και ατέλειες βαρύνουν αποκλειστικά την υπογράφουσα.

Χαρίκλεια Δ. Ξάνθη

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

		Σελ.
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
	1.1 Σκοποί, Πρωτοτυπία και Σημασία της Διατριβής	1
	1.2 Προσέγγιση, Μεθοδολογία και Πηγές Στοιχείων	2
	1.3 Ορισμοί Βασικών Εννοιών	4
	1.3.1 Τοπικά Δημόσια Αγαθά	4
	1.3.2 Δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Εννοια, Διακρίσεις)	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	ΚΡΙΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ	9
	2.1 Ο Νόμος του Wagner	9
	2.2 Η Θεωρία της «Κλιμακωτής» Αύξησης των Δημοσίων Δαπανών των Peacock και Wiseman	13
	2.3 Η Θεωρία του Αποτελέσματος των Σχετικών Τιμών	18
	2.4 Τα Οικονομικά Υποδείγματα της Γραφειοκρατίας	24
	2.4.1 Γενικά	24
	2.4.2 Το Υπόδειγμα του Niskanen	26
	2.4.3 Το Υπόδειγμα των Migué – Belangér	49
	2.4.4 Γραφειοκρατία και Πολιτική Αρχή	55
	2.4.5 Το Υπόδειγμα της Αυξητικής Εξέλιξης του Προϋπολογισμού	56
	2.5 Εμπειρική Ανάλυση των Δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Εξίσωση Bennett)	59
	2.6 Σύνθετες Ερμηνείες της Αύξησης Δημοσίων Δαπανών	62
	2.7 Ολιστική Προσέγγιση της Αύξησης των Δημοσίων Δαπανών (Μοντέλο Henrekson)	83
	2.8 Πολιτικοοικονομικό Μοντέλο	90
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	102
	3.1 Το Θεώρημα της Αποκέντρωσης	102
	3.2 Η Θεωρία των Clubs	103
	3.3 Το Άριστο Μέγεθος των Τοπικών Κοινωνιών	107
	3.4 Η Υπόθεση του Tiebout	112
	3.4.1 Προϋποθέσεις λειτουργίας του μηχανισμού Tiebout	113
	3.5 Ενδοκυβερνητικές Επιχορηγήσεις (Intergovernmental Grants)	115
	3.5.1 Η Επίδραση στις Δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης	116

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4	ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ “FLYPAPER”	133
	4.1 Θεωρητικά και Εμπειρικά Αποτελέσματα	136
	4.1.1 Εισόδημα και Επιδράσεις Επιχορήγησης: Θεωρία	136
	4.1.2 Εισόδημα και Επιδράσεις Επιχορήγησης: Ενδείξεις	145
	4.2 Ερμηνεία του Flypaper Effect	146
	4.2.1 Η Δημοσιονομική Ψευδαίσθηση	146
	4.2.2 Υποκατάσταση Φόρων	152
	4.2.3 Πολιτικοί Θεσμοί	153
	4.2.4 Στατιστικά Προβλήματα	164
	4.3 Νεότερες Έρευνες και Ερμηνείες του Φαινομένου Flypaper. Διεθνής Εμπειρία και Πρακτική	168
	4.4 Συμπεράσματα και Επιπτώσεις.	182
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 Α	ΕΣΟΔΑ ΚΑΙ ΔΑΠΑΝΕΣ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	183
Β	ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΩΝ ΕΣΟΔΩΝ ΚΑΙ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	191
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6	ΤΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΚΑΙ Η ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΟΥ	206
	6.1 Το Προτεινόμενο Θεωρητικό Υπόδειγμα	206
	6.2 Οικονομετρική Διερεύνηση του Προτεινόμενου Υποδείγματος	214
	6.3 Συμπεράσματα και Προτάσεις Πολιτικής	218
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ		224
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ		

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Σκοποί, πρωτοτυπία και σημασία της Διατριβής

Οι συνολικές δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, όπως φαίνεται από την ανάλυσή τους στο Παράρτημα, αυξάνονται με ρυθμό ταχύτερο από εκείνον της μεταβολής του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος. Αυτό έχει μεγάλη οικονομική και κοινωνική σημασία, αφού δείχνει ότι η Τοπική Αυτοδιοίκηση απορροφά ένα σημαντικό ποσοστό εθνικών πόρων.

Τα αίτια βέβαια της εξέλιξης των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης είναι πολλά όπως, δημογραφικοί, οικονομικοί και κοινωνικοί παράγοντες, ο έλεγχος που ασκεί η κεντρική διοίκηση, η χαμηλή παραγωγικότητα εξ αιτίας του γραφειοκρατικού τρόπου παραγωγής και οι χαμηλοί ρυθμοί τεχνολογικής προόδου που χαρακτηρίζουν γενικότερα το δημόσιο τομέα.

Σκοπός της παρούσας διατριβής είναι η πρωτότυπη συμβολή στη διερεύνηση του θέματος των προσδιοριστικών παραγόντων της εξέλιξης των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και ειδικότερα του φαινομένου *flypaper*, τόσο θεωρητικά όσο και στην περίπτωση της Ελλάδας. Για την επίτευξη αυτού του βασικού σκοπού θα απαιτηθεί η αξιολόγηση της επάρκειας της υφιστάμενης θεωρίας της σχετικής με την εξέλιξη των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Η πρωτοτυπία της διατριβής έγκειται στην προσέγγιση του θέματος από την σκοπιά της δημόσιας επιλογής (*public choice*). Το θέμα εξετάζεται από την σκοπιά της ζήτησης με την κλασική θεωρία του μεσαίου ψηφοφόρου (*median voter*). Ταυτόχρονα, εξετάζεται διεξοδικά το φαινόμενο *flypaper*. Σημειώνουμε εδώ ότι η επίδραση *flypaper* στην αύξηση των δαπανών δεν έχει διερευνηθεί μέχρι σήμερα στην Ελλάδα, ούτε έχει γίνει κάποια σημαντική προσέγγισή της από άποψη βιβλιογραφική.

Επίσης οι δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης αντιμετωπίζονται συνολικά σε μακροοικονομικό επίπεδο και ως εκ τούτου ακολουθούμε ανάλυση χρονολογικών σειρών (*time-series analysis*) σε αντίθεση με την ευρέως διαδεδομένη διαστρωματική ανάλυση (*cross-section analysis*) που χρησιμοποιείται σε μικροοικονομικό επίπεδο στις σχετικές εμπειρικές μελέτες.

Επομένως, κύριος σκοπός της διατριβής είναι η θεωρητική και μεθοδολογική προσέγγιση του θέματος, καθώς και η κατασκευή ενός οικονομετρικού υποδείγματος διερεύνησης των

παραγόντων της εξέλιξης των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στα πλαίσια της επίδρασης του φαινομένου flypaper. Επιδίωξη λοιπόν της διατριβής είναι το προτεινόμενο θεωρητικό πλαίσιο να ελεγχθεί και εμπειρικά.

Ένας άλλος σκοπός της διατριβής είναι η εξαγωγή συμπερασμάτων χρήσιμων στην άσκηση οικονομικής πολιτικής τόσο σε περιφερειακό όσο και σε τοπικό επίπεδο.

1.2 Προσέγγιση, μεθοδολογία και πηγές στοιχείων

Στη διατριβή έχει ακολουθηθεί η εξής μεθοδολογική προσέγγιση:

1. Κριτική ανάλυση των υφισταμένων θεωριών που επιχειρούν να αναλύσουν το ζήτημα της εξέλιξης των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης.
2. Διατύπωση ενός θεωρητικού και εμπειρικού υποδείγματος διερεύνησης της εξέλιξης των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στα πλαίσια της επίδρασης του φαινομένου flypaper.
3. Εκτίμηση του προτεινόμενου υποδείγματος, έλεγχος προσαρμογής του και ανάλυση των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από τις εκτιμήσεις των παραμέτρων του.
4. Συμπεράσματα και προτάσεις πολιτικής

Επισημαίνουμε ότι χρησιμοποιήσαμε ανάλυση χρονολογικών σειρών, γιατί θεωρούμε ότι η αύξηση των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης σε μία περιοχή είναι μια διαδικασία που εξελίσσεται χρονικά. Για να εξάγουμε συμπεράσματα για τις αιτίες της αύξησης των δαπανών πρέπει να δημιουργήσουμε συνθήκες ώστε οι περιοχές να είναι παρόμοιες παρά να διαφέρουν. Όμως, οι περιοχές διαφέρουν μεταξύ τους σε τόσες πολλές διαστάσεις (οικονομικές, πολιτικές, πολιτιστικές), ώστε είναι περισσότερο γόνιμη η μελέτη της εξέλιξης μιας περιοχής ή μιας χώρας (αθροιστικά) σε βάθος χρόνου παρά η μελέτη πολλών περιοχών σε μια χρονική περίοδο ταυτόχρονα. Ο Gray (1976)¹ έχει κάνει μία προσπάθεια να αξιολογήσει οικονομετρικά εάν είναι

¹ V. Gray: "Models of Comparative State Politics: A Comparison of Cross - Sectional and Time -Series Analysis", American Journal of Political Sciences, Vol. 20 (2), 235-256, 1976

πιθανόν να εξάγει συμπεράσματα, για διαδικασίες χρονικά εξελισσόμενες, με τη χρήση διαστρωματικής (cross – sectional) ανάλυσης. Εξέτασε τις μεταβλητές ευημερίας σε 48 Πολιτείες της Αμερικής και με τις δύο μεθόδους. Η σύγκριση των αποτελεσμάτων των δύο διαδικασιών τον οδήγησε στο συμπέρασμα ότι η ανάλυση με χρονολογικές σειρές είναι θεωρητικά πιο κατάλληλη από τη διαστρωματική ανάλυση.

Οι κύριες πηγές των στοιχείων που χρησιμοποιούνται είναι:

1. Εθνικοί Λογαριασμοί της Ελλάδος (Ε.Σ.Υ.Ε.)
2. Εισηγητικές Εκθέσεις Προϋπολογισμών (Υπουργείο Οικονομικών).
3. Έσοδα-Έξοδα Δήμων και Κοινοτήτων (Στατιστική Υπηρεσία Υπουργείου Εσωτερικών).

Επισημαίνουμε ότι τα πιο πρόσφατα επίσημα διαθέσιμα στοιχεία από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία είναι για το έτος 2004.

1.3 Ορισμοί βασικών εννοιών

1.3.1. Τοπικά Δημόσια Αγαθά

Δημόσια αγαθά ονομάζονται τα αγαθά τα οποία από τη στιγμή που παρέχονται σε μια κοινωνία, όλα τα μέλη της μπορούν συγχρόνως να τα χρησιμοποιούν χωρίς η κατανάλωση του ενός να μειώνει την κατανάλωση του άλλου (Samuelson, 1954)². Τα δύο προσδιοριστικά χαρακτηριστικά ενός δημόσιου αγαθού είναι:

α) Μη αποκλεισμός (non-excludability).

Το χαρακτηριστικό αυτό σημαίνει ότι οι καταναλωτές δεν μπορούν να «αποκλεισθούν» από την κατανάλωση αγαθών και υπηρεσιών μέσω της χρέωσης τιμής, γιατί ο μηχανισμός των τιμών δεν λειτουργεί σε αυτήν την περίπτωση.

β) Μη Ανταγωνιστική κατανάλωση (non-rival consumption).

Πρόσθετες ποσότητες του αγαθού είναι δυνατό να καταναλωθούν χωρίς αύξηση του κόστους του αγαθού. Αυτό σημαίνει ότι η χρέωση τιμών είναι μη αποτελεσματική. Για παράδειγμα, από τη στιγμή που παρέχονται οι υπηρεσίες άμυνας, η κατανάλωσή τους από ένα επιπλέον άτομο δεν θα αυξήσει το κόστος τους.

Τα δύο αυτά χαρακτηριστικά προσδιορίζουν την αιτία για την οποία ο ιδιωτικός τομέας δεν έχει κίνητρο για να μπορεί να αναλάβει την παροχή των δημοσίων αγαθών στο κοινωνικά επιθυμητό ύψος. Ο δημόσιος τομέας για να μην υπάρξει έλλειψη αγαθών και υπηρεσιών (αποτυχία της αγοράς) αναλαμβάνει την ευθύνη παραγωγής των δημοσίων αγαθών σε επίπεδο χώρας και η Τοπική Αυτοδιοίκηση σε τοπικό επίπεδο (τοπικά δημόσια αγαθά).

Η μεγάλη πλειοψηφία, όμως, των αγαθών και υπηρεσιών που παρέχονται από την Τοπική Αυτοδιοίκηση δεν είναι αμιγώς δημόσια αγαθά (pure public goods) όπως τα ορίζει ο

² P. Samuelson: “The Pure Theory of Public Expenditure”, Review of Economics and Statistics, Vol. 36 (4), pp. 387-9, 1954

Samuelson³. Είναι επομένως ορθότερη η χρησιμοποίηση του όρου «συλλογικά αγαθά» ή «κοινωνικά αγαθά» (communal goods) όπως προτείνει ο Sheshinski (1977)⁴ για τα τοπικά δημόσια αγαθά, αυτά δηλαδή που παρέχονται συλλογικά σε ίση ποσότητα σε όλα τα μέλη μιας κοινότητας.

Η παροχή από την Τοπική Αυτοδιοίκηση αγαθών και υπηρεσιών με περιορισμένη γεωγραφική «διάχυση» του οφέλους, έχει πολλά και σημαντικά πλεονεκτήματα⁵. Τα σημαντικότερα είναι τα εξής:

1) Η Τοπική Αυτοδιοίκηση έχει άμεση γνώση των προβλημάτων που απασχολούν την περιοχή και είναι ικανή να τα ιεραρχήσει, σε αντίθεση με την κεντρική διοίκηση που είναι δύσκολο να έχει σαφή γνώση των αναγκών, των προτεραιοτήτων και των ιδιαιτέρων συνθηκών κάθε περιοχής.

2) Με την αποκέντρωση αρμοδιοτήτων δίνεται ευκαιρία στους πολίτες να συμμετάσχουν σε θέματα που τους αφορούν. Είναι πολύ ευκολότερο στην Τοπική Αυτοδιοίκηση να είναι κοντά στους πολίτες απ' ό,τι είναι η κεντρική διοίκηση.

3) Η παροχή αρκετών αγαθών και υπηρεσιών από την Τοπική Αυτοδιοίκηση γίνεται με χαμηλότερο κόστος και πιο αποτελεσματικά. Όχι μόνο μειώνεται ο αριθμός των καναλιών μέσα από τα οποία πρέπει να περάσουν τα διάφορα θέματα, αλλά έχοντας οι οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης καλύτερη γνώση των τοπικών συνθηκών, τα αποτελέσματα είναι ικανοποιητικότερα.

³ P. Samuelson: "The Pure Theory of Public Expenditure", Review of Economics and Statistics, Vol.36 (4), pp. 387-9, 1954

⁴ E. Sheshinski: "The Supply of Communal Goods and Revenue Sharing" in M. S. Feldstein and R. P. Inman (ed.), The Economics of Public Services, Macmillan, 1977.

⁵ Ν. Τάτσος: «Δημοσιονομική Αποκέντρωση, Θεωρία & Πράξη», σελ. 27, εκδόσεις Τυπωθήτω, Γιώργος Δάρδανος, Αθήνα, 1999

4) Η μεταβίβαση ουσιαστικών αρμοδιοτήτων από το κέντρο προς τους οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης αποτελεί ίσως το σημαντικότερο μέσο για τον περιορισμό της γραφειοκρατίας και την αύξηση της παραγωγικότητας στη δημόσια διοίκηση. Η αποκέντρωση προκαλεί ανταγωνιστικές πιέσεις που οδηγούν τους οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην υιοθέτηση περισσότερο αποδοτικών μεθόδων και διαδικασιών, με συνέπεια να αυξάνει η αποδοτικότητα στην παραγωγή δημοσίων αγαθών.

5) Η αποκέντρωση βοηθάει στο να γίνει περισσότερο κατανοητό το όφελος και το κόστος των δημοσίων προγραμμάτων. Οι αποφάσεις που λαμβάνονται είναι περισσότερο ορθολογικές, γιατί το όφελος των προγραμμάτων το απολαμβάνουν αυτοί που χρηματοδοτούν το κόστος τους.

1.3.2. Δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης (έννοια, διακρίσεις)

Οι δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης δείχνουν τις επιλογές της τοπικής εξουσίας. Όταν η τοπική εξουσία αποφασίζει τι αγαθά θα προσφέρει, καθώς επίσης την ποσότητα και την ποιότητα αυτών των αγαθών, οι δαπάνες αυτές αντιπροσωπεύουν το κόστος των συγκεκριμένων επιλογών.

Οι δραστηριότητες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης καθορίζονται από ιδεολογικούς λόγους καθώς και από την προσπάθεια να αντιμετωπιστούν περιφερειακές και οικονομικές ανισότητες οφειλόμενες στην αποτυχία της αγοράς. Οι μονάδες Τοπικής Αυτοδιοίκησης προμηθεύουν τοπικά δημόσια αγαθά, σαν αποτέλεσμα της συλλογικής ζήτησης των αγαθών αυτών από την τοπική κοινωνία. Το επίπεδο της ζήτησης για τοπικά αγαθά επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες όπως είναι: Ο έλεγχος που ασκεί η κεντρική διοίκηση, οι οικονομικές και

χρηματοδοτικές συνθήκες, φυσικοί και δημογραφικοί παράγοντες και οι προσδοκίες των πολιτών.

Οι δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, όπως εξάλλου και οι δημόσιες δαπάνες εν γένει, μπορούν να διακριθούν⁶:

Στις παραγωγικές δαπάνες (exhaustive) οι οποίες συνιστούν ζήτηση για τοπικά αγαθά και υπηρεσίες, αποτελούνται από τις δαπάνες κατανάλωσης και επένδυσης και συντελούν στην άμεση απασχόληση παραγωγικών συντελεστών, με συνέπεια τη δημιουργία εισοδημάτων δια μεσαίου του παραγωγικού μηχανισμού.

Στις μη παραγωγικές δημόσιες δαπάνες (non exhaustive) οι οποίες αποτελούνται από τις μεταβιβαστικές πληρωμές (π.χ. συντάξεις, αποζημιώσεις) και δεν συνιστούν ζήτηση για αγαθά και υπηρεσίες. Επομένως δεν συντελούν άμεσα στην απασχόληση παραγωγικών συντελεστών και τη δημιουργία εισοδημάτων.

Δύο άλλες βασικές κατηγορίες στις οποίες μπορούν να διακριθούν οι δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης⁷ είναι:

Οι κεφαλαιουχικές δαπάνες ή δαπάνες για επενδύσεις και

Οι τρέχουσες δαπάνες.

Η κατάταξη μιας δαπάνης στη μια ή στην άλλη κατηγορία δεν είναι πάντοτε εύκολη⁸. Με την λογιστική έννοια, μια δαπάνη είναι κεφαλαιουχική όταν αφορά την απόκτηση ενός ενεργητικού περιουσιακού στοιχείου του οποίου η ζωή είναι μεγαλύτερη του ενός χρόνου. Αντίθετα, μια δαπάνη είναι τρέχουσα όταν τα οφέλη που προκύπτουν απ' αυτή εξαντλούνται σε πολύ γρήγορο χρονικό διάστημα, συνήθως μέσα σε ένα χρόνο.

⁶ C. Brown and P. Jackson: "Public Sector Economics", 4th Edition, Blackwell, 1996

⁷ Ελληνική Εταιρεία Τοπικής Ανάπτυξης και Αυτοδιοίκησης, Σειρά 120: «Τα Οικονομικά των ΟΤΑ», Αθήνα, Ιούνιος 1987

⁸ Η. Τσενες: "Τοπική Αυτοδιοίκηση: Θεωρία και Πράξη", Αθήνα, 1986

Η διάκριση μεταξύ κεφαλαιουχικής και τρέχουσας δαπάνης έχει μεγάλη σπουδαιότητα. Καταρχήν, το είδος της δαπάνης επηρεάζει τον τρόπο με τον οποίο αυτή θα χρηματοδοτηθεί, γεγονός που με τη σειρά του έχει επίπτωση πάνω στους χρήστες των αγαθών και υπηρεσιών, στους φορολογούμενους κ.τ.λ. Μια μονάδα Τοπικής Αυτοδιοίκησης έχει τη δυνατότητα να κατανείμει το κόστος της κεφαλαιουχικής δαπάνης σε μια χρονική περίοδο, συνήθως όση είναι και η ζωή του ενεργητικού που αποκτά με τη δαπάνη. Αντίθετα, το κόστος των τρεχουσών δαπανών βαρύνει το έτος κατά το οποίο πραγματοποιούνται οι δαπάνες αυτές.

Η δυνατότητα κατανομής της κεφαλαιουχικής δαπάνης σε περισσότερα από ένα χρόνια, είναι συνέπεια της ευχέρειας που έχει η Τοπική Αυτοδιοίκηση να δανείζεται για το σκοπό αυτό. Βέβαια, η απόφαση χρηματοδότησης μιας κεφαλαιουχικής δαπάνης με δανεισμό εξαρτάται από διάφορους παράγοντες όπως το κόστος του δανεισμού, το επίπεδο εσόδων και άλλα. Οι τρέχουσες δαπάνες συνήθως δεν χρηματοδοτούνται με δανεισμό, παρά μόνο σε πολύ σπάνιες περιπτώσεις και με δάνεια που η διάρκειά τους δεν μπορεί να υπερβεί τον ένα χρόνο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΚΡΙΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΤΗΣ ΘΕΩΡΙΑΣ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΜΕ ΤΗΝ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ

2.1. Ο Νόμος του Wagner

Ο Adam Smith⁹ παρατήρησε την τάση επέκτασης της κρατικής δραστηριότητας, αλλά δεν έκανε προσπάθεια να την εξηγήσει στη γενική θεωρία. Ο πρώτος οικονομολόγος που παρατήρησε μια θετική συσχέτιση ανάμεσα στο επίπεδο της οικονομικής ανάπτυξης και το μέγεθος του δημόσιου τομέα ήταν ο Adolph Wagner¹⁰. Στα έργα του Finanzwissenschaft (1883) και Grundlegung der politischen Wissenschaft (1893) ισχυρίζεται ότι μια αύξηση στις δημόσιες δαπάνες είναι φυσική συνέπεια της οικονομικής ανάπτυξης. Αυτή η προσπάθεια του Wagner να εξηγήσει το ποσοστό του ΑΕΠ που απορροφάται στο δημόσιο τομέα έχει τυποποιηθεί σε ότι σήμερα αναφέρουμε σαν «Νόμο του Wagner». Ο ίδιος ο Wagner δεν διατύπωσε τις ιδέες του με την μορφή νόμου. Αυτό έγινε από τους μετέπειτα ερευνητές¹¹.

Δεχόμενοι την άποψη του Musgrave¹², η οποία είναι και γενικότερα αποδεκτή, μπορούμε να διατυπώσουμε το νόμο του Wagner ως ακολούθως: «Όταν αυξάνεται το κατά κεφαλή εισόδημα σε μία οικονομία, αυξάνεται και το σχετικό μέγεθος των δημοσίων δαπανών».

Η βάση του νόμου ήταν εμπειρική. Ο Wagner είχε παρατηρήσει την αύξηση του δημόσιου τομέα σε μια σειρά από προηγμένες χώρες της Ευρώπης, καθώς και στις ΗΠΑ και Ιαπωνία κατά τον 19^ο αιώνα. Οι αιτίες που προσδιορίζουν τις αυξητικές τάσεις της αναλογίας

⁹ A. Smith: "The Wealth of Nations" IV, ix. 51, (5th) E. Cannon ed., Methuen, 1961.

¹⁰ A. Wagner: "Three Extracts on Public Finance", in Musgrave, R. A. and Peacock, A.t. (eds.), Classics in the Theory of Public Finance, London: MacMillan, 1958

¹¹ R. M. Bird: "Wagner's Law of Expanding State Activity", Public Finance, Vol.26, 1971

¹² R. A. Musgrave: "Fiscal Systems", Yale University Press, New Haven and London, 1969

των δημοσίων δαπανών ως προς το ΑΕΠ εξηγήθηκαν με όρους πολιτικών και οικονομικών συντελεστών.

Η εξήγηση του Wagner για την παραδοχή του αυτή που είναι γνωστή ως «νόμος της αύξουσας επέκτασης της κρατικής δραστηριότητας» φανερώνει μεγάλη διορατικότητα. Πολύ νωρίς, τον δέκατο ένατο αιώνα, έδωσε μία αρχική εξήγηση με την σύγχρονη αντίληψη της «αποτυχίας του μηχανισμού της αγοράς» και της «οικονομικής ανάπτυξης»¹³. Ο Wagner αντιλήφθηκε ότι καθώς αναπτύσσεται μια οικονομία, η κρατική οικονομική δραστηριότητα τείνει να επεκτείνεται διαρκώς, καθ' όσον αυξάνεται η πολυπλοκότητα των οικονομικών σχέσεων που χαρακτηρίζουν τη διαδικασία της οικονομικής ανάπτυξης.

Η αύξηση των δαπανών κοινωνικής πρόνοιας, των πολιτιστικών δαπανών και των δαπανών εκπαίδευσης, που μεγάλο μέρος τους είναι δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, εξηγείται από τον Wagner με όρους εισοδηματικής ελαστικότητας της ζήτησης. Για τον Wagner, αυτές είναι δαπάνες με υψηλή εισοδηματική ελαστικότητα. Έτσι, όταν το πραγματικό εισόδημα στην οικονομία αυξάνεται (π.χ. αύξηση του ΑΕΠ), τότε οι δημόσιες δαπάνες (κατ' επέκταση και οι δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης) για αυτές τις υπηρεσίες, αυξάνονται περισσότερο σε σχέση με την αύξηση του ΑΕΠ.

Επειδή όμως ο νόμος του Wagner δεν διατυπώθηκε ποτέ καθαρά και λεπτομερώς, στη βάση της διερεύνησης του αν η εισοδηματική ελαστικότητα των δημοσίων δαπανών υπερβαίνει ή όχι την μονάδα, θεωρείται επικίνδυνη η προσπάθεια επιβεβαίωσης ή απόρριψης ενός «νόμου», όπως του Wagner.

Το μοντέλο του Wagner, αν και προσεγγίζει το ζήτημα της αύξησης των δημοσίων δαπανών από την πλευρά της ζήτησης, πάσχει από το μειονέκτημα ότι δεν περιέχει μια καλά διαρθρωμένη θεωρία δημόσιας ζήτησης. Πράγματι, ο Wagner θεώρησε ότι η Πολιτεία συμπεριφέρεται και αποφασίζει σαν μία οντότητα ανεξάρτητη από τα μέλη που την αποτελούν

¹³ A. Wagner: "Three Extracts on Public Finance", in Musgrave, R. A. and Peacock, A.t. (eds.), Classics in the Theory of Public Finance, London: MacMillan, 1958

(Οργανική Θεωρία της Πολιτείας). Παρόλα αυτά, δεν αγνοεί τις ιδιαιτερότητες της παραγωγικής διαδικασίας στο δημόσιο τομέα. Αντίθετα, φαίνεται να πιστεύει πως ο δημόσιος τομέας, εξ αιτίας του γραφειοκρατικού τρόπου παραγωγής του, είναι λιγότερο αποτελεσματικός από τον ιδιωτικό.

Ο F.S. Nitti¹⁴ ερεύνησε την τάση των δημοσίων εξόδων σε διάφορα έθνη. Μεταξύ των κυριότερων παραγόντων αναφέρει:

Τη συνεχιζόμενη αύξηση των στρατιωτικών εξόδων.

Την αύξηση των δημοσίων εργασιών που συνδέονται με την χρήση του ατμού και του ηλεκτρισμού.

Την αύξηση των δημοσίων χρεών.

Την ανάπτυξη όλων των τύπων κοινωνικής προστασίας.

Την αύξηση συμμετοχής των ανθρώπων στα δημόσια ζητήματα.

Όταν η κυβέρνηση στηρίζεται στους ανθρώπους, έγραψε ο Nitti, η φορολογία δεν θεωρείται για αυτούς απώλεια. Συνεπώς, η δημοκρατία ήταν ένας σημαντικός προσδιοριστικός παράγοντας αύξησης των δημοσίων δαπανών. Όμως δεν θα μπορούσε να θεωρηθεί η κυριότερη αιτία, καθώς δεσποτικά και ολιγαρχικά καθεστώτα εμφανίζονται να ξοδεύουν τόσο όσο και οι δημοκρατικές κυβερνήσεις.

Ο Arnold Brecht¹⁵ συνέκρινε τα δημόσια έξοδα μεταξύ των διαφόρων Γερμανικών κρατιδίων και αναφέρει την πληθυσμιακή πυκνότητα σαν σημαντική μεταβλητή. Για τον Brecht ο σημαντικότερος παράγων της συλλογικής κατανάλωσης είναι η αστικοποίηση. Ο Herbert Timm¹⁶, Γερμανός θεωρητικός, ψάχνοντας να εξηγήσει τις διαφορές στην ανάπτυξη μεταξύ των κρατών εισήγαγε την έννοια της καθυστέρησης (lag) δίνοντάς της τις εξής διαστάσεις:

¹⁴ F.S. Nitti: "Principi di Scienza delle Finanze", Αναπτυγμένο σε μετάφραση στο C.J.Bullock, ed. Selected Readings in Public Finance, 2nd ed., (Cambridge, Mass. : Ginnand Company, 1920), pp. 33-47, 1903.

¹⁵ A. Brecht: "Internationaler Vergleich der Öffentlichen Ausgaben", Grundfragen der Internationalen Politik 2, Leiprig and Berlin, 1932.

¹⁶ H.Timm, op.cit. pp.234-242, Cf., G.Schmölders, Finanzpolitik, 3rd ed. (Heidelberg: Springer Verlag, 1970), pp. 187-196, 1970.

1. Φυσική καθυστέρηση στη ζήτηση δημοσίων αγαθών όπως εκπαίδευση, υγεία που απαιτούνται σε μεγάλες ποσότητες μόνο όταν βασικές ανάγκες έχουν ικανοποιηθεί.

2. Καθυστέρηση του συστήματος στην καπιταλιστική οικονομία η οποία επιβράδυνε την διανομή των οικονομικών και πολιτικών πόρων .

3. Ιδεολογική καθυστέρηση οφειλόμενη στη μακροχρόνια επίδραση των ιδεών του ελεύθερου εμπορίου.

Ο Erik Höök¹⁷ έδωσε ειδικό βάρος στις μετατοπίσεις της ζήτησης του καταναλωτή και στη συμπληρωματικότητα ανάμεσα στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα.

Ο Solomon Fabricant¹⁸ στην εργασία του για την Αμερικάνικη κυβερνητική δραστηριότητα θεώρησε ότι η επέκταση της κυβέρνησης συνδέεται με την οικονομική ανάπτυξη και πολλές διαφορές ανάμεσα στις πολιτείες εξηγούνται με αποκλίσεις: στο εισόδημα, στην αστικοποίηση, και την πληθυσμιακή πυκνότητα. Το εισόδημα ήταν η πιο σημαντική μεταβλητή αλλά η αστικοποίηση ήταν η καλύτερη εξήγηση για δαπάνες σε τομείς όπως η πυροσβεστική, η ψυχαγωγία, η κοινωνική πρόνοια.

Ο Harvey Brazer¹⁹ σε μια παρόμοια σύγκριση των εξόδων των πολιτειών των Η.Π.Α. βρήκε ότι: η πυκνοκατοίκηση, το μέσο οικογενειακό εισόδημα και τα ενδοκυβερνητικά έσοδα αποτελούν τις κυριότερες μεταβλητές της αύξησης των δημοσίων δαπανών.

Διάφορες Αμερικάνικες μελέτες²⁰ περιέλαβαν πολιτικές μεταβλητές όπως: Δείκτες συναγωνισμού του κόμματος, η δύναμη των δημοκρατικών και των ρεπουμπλικανικών

¹⁷ E.E. Höök: "Den Offentliga Sektorns Expansion. En Studie ar de Offentliga Civila Utgifternas Utveckling Åren 1913-58", Uppsala: Almqvist & Wicksell, 1962.

¹⁸ S. Fabricant: "The Trend of Government Activity in the United States since 1900", New York: National Bureau of Economic Research, Inc. 1952.

¹⁹ R. Brazer and J. Morgan: "Economic Behavior of the Anuent", The Brookings Institution, 1966

²⁰ T. R. Dye: "Politics, Economics and the Public: Policy Outcomes in America States", New York: Rand Mc Nally, 1967

κομμάτων κτλ. Ο Frederic L. Pryor²¹ συνέκρινε την εξέλιξη των δημοσίων δαπανών σε ένα δείγμα από οικονομίες της αγοράς και κεντρικά προγραμματιζόμενες οικονομίες. Η μεταβλητή του οικονομικού συστήματος βρέθηκε να είναι στατιστικά σημαντική στον υπολογισμό των αποκλίσεων των δαπανών στην εκπαίδευση, στην έρευνα, στη μη στρατιωτική ασφάλεια, αλλά όχι στην άμυνα, στην υγεία και την κοινωνική πρόνοια.

Έχει επιβεβαιωθεί από αναλύσεις σε βιομηχανικές χώρες η παραδοχή ότι η συμμετοχή των δημοσίων εξόδων στο ΑΕΠ τείνει να αυξάνεται με την αύξηση του ΑΕΠ κατά κεφαλή. Αλλά για τις αναπτυσσόμενες χώρες τα δεδομένα είναι λιγότερο πειστικά. Ο S. Lall²² ερεύνησε 46 αναπτυσσόμενες χώρες και δεν βρήκε στατιστικά σημαντική σχέση ανάμεσα στο ΑΕΠ κατά κεφαλή και στα συνολικά δημόσια έξοδα.

Καθώς η θεωρία του Wagner²³ αναφέρεται σε οικονομικά προηγμένα έθνη, δηλαδή βιομηχανικές κοινωνίες, τα προηγούμενα αποτελέσματα δεν έρχονται σε αντίθεση με τη θεωρία.

2.2. Η Θεωρία της «κλιμακωτής» αύξησης των δημοσίων δαπανών των Peacock και Wiseman

Στον ιδιωτικό τομέα το φαινόμενο «ζήτηση» μπορεί να θεωρηθεί αποτέλεσμα δύο ξεχωριστών διαθέσεων: της προθυμίας για απόκτηση ενός αγαθού και της απροθυμίας για συμμετοχή με κάτι άλλο, συνήθως χρήματα. Η αγορά γίνεται όταν η πρώτη διάθεση υπερσχύει της δεύτερης. Όμως στην κατανάλωση συλλογικών αγαθών τα δύο στοιχεία της ζήτησης του καταναλωτή είναι διαχωρισμένα και οι πολίτες δεν πετυχαίνουν ισορροπία. Καθώς οι αποφάσεις

²¹ F. L. Pryor: "Public Expenditures in Communist and Capitalist Nations, Allen and Unwin, London 1968

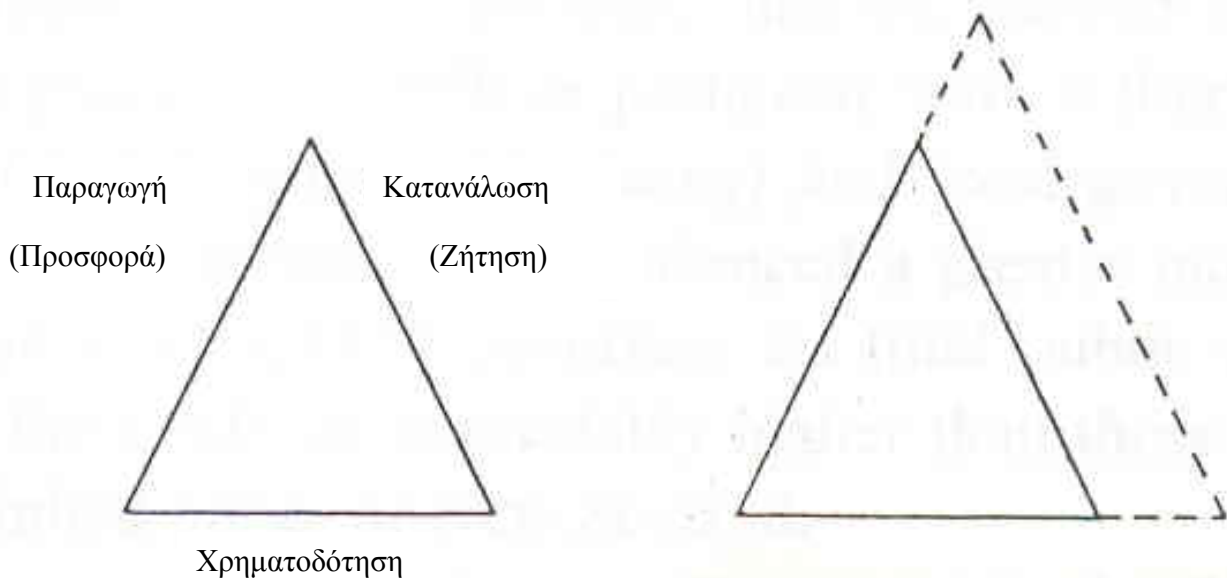
²² S. Lall: "A Note on Government Expenditures in Developing Countries", Economic Journal Vol.79, pp. 413-417, 1969

²³ A. Wagner: "Three Extracts on Public Finance", in Musgrave, R. A. and Peacock, A.t. (eds.), Classics in the Theory of Public Finance, London: MacMillan, 1958

για αγορές σπάνια μπορούν να είναι εξατομικευμένες σε ένα συγκεκριμένο αγαθό και σε κάθε ξεχωριστό καταναλωτή, οι δύο διαθέσεις εμφανίζονται με το πρόσχημα, από τη μια μεριά, της χρηματοδοτικά ανεξέλεγκτης ζήτησης για κάποια αγαθά, και από την άλλη, απροθυμία για συνεισφορά στη χρηματοδότηση των δημοσίων αγαθών γενικώς. Δηλαδή ενώ οι συναλλαγές στον ιδιωτικό τομέα είναι συνάρτηση δύο μεταβλητών, ζήτησης και προσφοράς, οι συναλλαγές στην συλλογική αγορά είναι συνάρτηση τριών μεταβλητών, ζήτησης, προσφοράς και χρηματοδότησης²⁴.

Γραφικά η σχέση μπορεί να απεικονισθεί από ένα ισόπλευρο τρίγωνο. (σχ. 2.2.1)

²⁴ D. Tarschys: "The Growth of Public Expenditures: Nine Models of Explanation", Scandinavian Political Studies, Vol. 10, pp. 9-31, 1975



Σχήμα 2.2.(1).

Πηγή: D. Tarschys: "The Growth of Public Expenditures: Nine Models of Explanation", *Scandinavian Political Studies*, Vol. 10, pp. 16, 1975.

Μία αύξηση του δημόσιου τομέα θα απαιτήσει αύξηση της ζήτησης, της προσφοράς και της χρηματοδότησης. Οι τρεις πλευρές του τριγώνου θα πρέπει να μεγαλώσουν όπως φαίνεται από το τμήμα (β) του σχήματος (2.2.1). Θα γίνει αύξηση σε τρεις διαστάσεις. Ποια όμως αιτιώδης σχέση υπάρχει μεταξύ των τριών πλευρών. Ας θεωρήσουμε ότι η ζήτηση είναι η ανεξάρτητη μεταβλητή. Όταν περισσότερα και καινούργια αγαθά ζητούνται, το σύστημα αντιδρά κανονίζοντας για περισσότερη χρηματοδότηση και παραγωγή.

Είναι δυνατόν όμως να δεχθούμε σαν δεδομένο μια αντίστροφη διαδικασία: Μια αύξηση στη δημόσια κατανάλωση θα μπορούσε να είναι συνέπεια είτε νέων πόρων (οικονομική διάσταση) είτε επεκτεινόμενης παραγωγής (διάσταση παραγωγής).

Η πλέον αντιπροσωπευτική θεωρία της οικονομικής διάστασης (financial perspective) είναι η θεωρία της «κλιμακωτής» αύξησης. Η θεωρία της «κλιμακωτής» αύξησης των δημοσίων

δαπανών (displacement effect hypothesis) ανεπτύχθη από τους Peacock και Wiseman (1961)²⁵, στην μελέτη που έκαναν για να αναλύσουν την αύξηση των δημοσίων δαπανών στο Ηνωμένο Βασίλειο κατά την περίοδο 1890-1955. Έχουν στηρίξει την ανάλυσή τους σε μια πολιτική θεωρία προσδιορισμού των δημοσίων δαπανών, δηλαδή ότι «οι κυβερνήσεις προτιμούν να δαπανούν περισσότερα χρήματα, ενώ στους πολίτες δεν αρέσει να πληρώνουν περισσότερους φόρους και οι κυβερνήσεις πρέπει να δίνουν προσοχή στις επιθυμίες των πολιτών». Έτσι, άφησαν εκτεθειμένες τις δημόσιες δαπάνες στην επίδραση της κάλπης.

Οι Peacock και Wiseman υποστηρίζουν ότι κάτω από ομαλές συνθήκες δεν παρατηρείται αύξηση του σχετικού ύψους των δημοσίων δαπανών. Αυτό συμβαίνει γιατί σε ομαλές περιόδους, στην επέκταση των δημοσίων δαπανών βάζει φραγμό το όριο φορολογικής επιβάρυνσης που θεωρείται ανεκτό από την κοινωνία και το οποίο εκφράζεται από τους ισχύοντες φορολογικούς συντελεστές. Σε ομαλές περιόδους είναι βέβαια δυνατή η αύξηση των δημοσίων δαπανών με σταθερούς φορολογικούς συντελεστές αλλά μόνο στην έκταση που το επιτρέπει η αυτόματη αύξηση των φορολογικών εσόδων την οποία προκαλεί η αύξηση του εθνικού προϊόντος. Αύξηση των δημοσίων δαπανών με ταχύτερο ρυθμό δεν είναι συνηθισμένο φαινόμενο στις περιόδους αυτές, έστω και αν είναι επιθυμητή, εφόσον περισσότερο ισχυρή είναι η επιθυμία να μην ξεπεραστεί το ανεκτό όριο φορολογικής επιβάρυνσης.

Αν συμβεί όμως μία σοβαρή κοινωνική αναταραχή όπως, παραδείγματος χάρη, ένας πόλεμος ή μία θεομηνία (πχ. σεισμοί), το κράτος μπορεί χωρίς σοβαρές αντιδράσεις να αυξήσει τους φορολογικούς συντελεστές για την αντιμετώπιση των εκτάκτων αναγκών που δημιουργεί η αναταραχή (πολεμικές δαπάνες, δαπάνες αποκατάστασης των σεισμοπαθών κτλ). Αυτό σημαίνει ότι οι κοινωνικές αναταραχές μετατοπίζουν προς τα πάνω το ανεκτό όριο φορολογικής επιβάρυνσης. Όταν, όμως, περάσει η κοινωνική αναταραχή και τερματιστεί η διενέργεια των έκτακτων δαπανών που συνδέονται μ' αυτές, οι φορολογικοί συντελεστές δεν επανέρχονται συνήθως στα παλιά τους όρια. Το κράτος εκμεταλλεύεται το νέο ανεκτό όριο φορολογικής

²⁵ A. Peacock and J. Wiseman: "The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom", London, Oxford University Press, 1961

επιβάρυνσης για να αναλάβει την πραγματοποίηση δαπανών που θεωρούνταν επιθυμητές και πριν από την κοινωνική αναταραχή, αλλά δεν μπορούσαν να αναληφθούν από το Δημόσιο γιατί συγκρούονταν με το παλιό ανεκτό όριο φορολογικής επιβάρυνσης. Η «κλιμακωτή», λοιπόν, αύξηση των δημοσίων δαπανών είναι το αποτέλεσμα της προσαρμογής της απόκλισης μεταξύ επιθυμητών δημοσίων εσόδων και επιθυμητών δημοσίων δαπανών εξ αιτίας της επίδρασης των κοινωνικών αναταραχών.

Όσον αφορά τις δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, στην ίδια μελέτη οι Peacock και Wiseman διατυπώνουν τη θέση ότι παρατηρείται μία προοδευτική μείωση του ποσοστού των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης προς τις δαπάνες της κεντρικής διοίκησης καθώς και μείωση δραστηριοτήτων και αρμοδιοτήτων συνολικά (centralization thesis)²⁶. Η εμπειρία όμως διέψευσε τη θέση αυτή, καθόσον μετά το 1955 παρατηρήθηκε αύξηση της συμμετοχής των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στις συνολικές δαπάνες²⁷. Επίσης, ενώ κατά την ειρηνική περίοδο οι δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης ως ποσοστό των συνολικών δαπανών παρουσιάζουν αύξηση, στην διάρκεια των πολέμων καθώς και λίγο πριν (προετοιμασία για πόλεμο) παρουσιάζουν μείωση, καθώς η κεντρική διοίκηση απορροφά μεγαλύτερα κονδύλια για δαπάνες εθνικής άμυνας.

Αν και η υπόθεση της «κλιμακωτής» αύξησης συνέβαλε στη διερεύνηση της εξέλιξης των δημοσίων δαπανών με την εισαγωγή της πολιτικής θεωρίας, στρέφοντας την έρευνα στην πλευρά της χρηματοδότησης των δαπανών, δεν λαμβάνει υπόψη τις ιδιαιτερότητες της παραγωγικής διαδικασίας στο δημόσιο τομέα. Ιδιαίτερα στον τομέα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης παρουσιάζει προβλήματα εμπειρικής επαλήθευσης της ισχύος της στο Ηνωμένο Βασίλειο και θεωρείται ότι «δεν έχει πολλά να προσφέρει στην κατανόηση της αύξησης των εξόδων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης».²⁸

²⁶ Peacock and Wiseman, "The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom", London, Oxford University Press, p.10, 1961

²⁷ Foster, Jackman, Perlman: "Local Government Finance in a Unitary State", pp.80-84, 1980.

²⁸ Foster, Jackman, Perlman: "Local Government Finance in a Unitary State", pp.80-84, 1980.

2.3. Η Θεωρία του Αποτελέσματος της Σχετικής Τιμής

Είναι γενικά παραδεκτό ότι οι δημόσιες δαπάνες αυξάνουν σαν αποτέλεσμα της επέκτασης των δραστηριοτήτων που παρέχει ο δημόσιος τομέας. Το επίπεδο παραγωγής υπηρεσιών στο δημόσιο τομέα, ιδιαίτερα στην Τοπική Αυτοδιοίκηση, καθορίζεται από το επίπεδο ζήτησης, ποσοτικής και ποιοτικής, των υπηρεσιών αυτών από το μεσαίο ψηφοφόρο, το μέγεθος του πληθυσμού, την ποιότητα του προϊόντος και την φύση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος στο οποίο λειτουργεί ο δημόσιος τομέας.

Οι αυξήσεις στις δημόσιες δαπάνες, επίσης, επηρεάζονται από τις αυξήσεις των τιμών των εισροών που χρησιμοποιούνται στις συναρτήσεις παραγωγής του δημόσιου τομέα. Το πρόβλημα φαίνεται να εντοπίζεται στο ότι ο δημόσιος τομέας, μαζί με άλλους τομείς της οικονομίας, ιδιαίτερα τον τομέα παροχής υπηρεσιών, δεν μπορεί να αντισταθμίσει πλήρως την αύξηση του κόστους σε σχέση με τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζονται σε άλλους τομείς εξ' αιτίας της αύξησης της παραγωγικότητας, των οικονομιών κλίμακας και των τεχνολογικών μεταβολών. Αυτό το πρόβλημα αναλύθηκε από τον Baumol²⁹ και βοήθησε να δοθεί μία εξήγηση στην επίμονη και σωρευτική αύξηση του κόστους παραγωγής «προσωπικών υπηρεσιών», ένα μεγάλο μέρος των οποίων παράγεται από την Τοπική Αυτοδιοίκηση και το δημόσιο τομέα.

Η θεωρία του αποτελέσματος της σχετικής τιμής (relative price effects) ή θεωρία της μη ισορροπής μεγέθυνσης της παραγωγικότητας του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα (unbalanced productivity growth), που αναπτύχθηκε από τον Baumol, άσκησε σημαντικές επιδράσεις στη διερεύνηση του ζητήματος της αύξησης των δημοσίων δαπανών, γιατί ήταν η πρώτη θεωρία που διερευνούσε το ζήτημα αυτό από την πλευρά της παραγωγής, αποδεχόμενη ότι οι ιδιαιτερότητες της παραγωγικής διαδικασίας στο δημόσιο τομέα αποτελούν το σημαντικότερο αίτιο της σχετικής αύξησης των δημοσίων δαπανών.

²⁹ W. J. Baumol: "Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis", American Economic Review, Vol.57, pp. 415-26, 1967

Στο μοντέλο του ο Baumol³⁰ θεωρεί ότι η οικονομία διακρίνεται σε δύο τομείς οικονομικών δραστηριοτήτων, τον προοδευτικό (progressive) και τον μη προοδευτικό (non-progressive) τομέα. Ο προοδευτικός τομέας χαρακτηρίζεται από την σωρευτική αύξηση της παραγωγικότητας ανά μονάδα εργασίας, η οποία οφείλεται στις οικονομίες κλίμακας και τις τεχνολογικές αλλαγές. Στον μη προοδευτικό τομέα η παραγωγικότητα της εργασίας αυξάνεται με χαμηλότερο ρυθμό από αυτήν του προοδευτικού τομέα. Τα αποτελέσματα της θεωρίας του Baumol εξαρτώνται από την ύπαρξη της διαφοράς παραγωγικότητας μεταξύ των δύο τομέων. Δεν υπονοεί ότι παρουσιάζεται πάντα μηδενική αύξηση παραγωγικότητας στον μη προοδευτικό τομέα.

Ένας σημαντικός λόγος για την ύπαρξη αυτής της διαφοράς παραγωγικότητας είναι ο ρόλος της εργασίας στη συγκεκριμένη δραστηριότητα. Στον προοδευτικό τομέα, η εργασία αποτελεί ουσιαστικά μέσο για την επίτευξη του τελικού αποτελέσματος ή την παραγωγή του τελικού προϊόντος. Αντίθετα, στον μη προοδευτικό τομέα η εργασία είναι αυτή καθαυτή το τελικό προϊόν. Αυτό σημαίνει ότι στην περίπτωση του προοδευτικού τομέα, το κεφάλαιο μπορεί να υποκαταστήσει την εργασία χωρίς να αλλάξει η φύση του τελικού προϊόντος. Στο μη προοδευτικό τομέα, όμως, από την στιγμή που η εργασία είναι τμήμα του τελικού προϊόντος που καταναλώνεται, οποιαδήποτε μείωση της εργασίας θα άλλαζε το τελικό παραγόμενο προϊόν. Ο μη προοδευτικός τομέας, γενικά, περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών. Ιδιαίτερα οι υπηρεσίες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης είναι υπηρεσίες εντάσεως εργασίας στην παραγωγή τους. Φυσικά, σημαντικές βελτιώσεις παραγωγικότητας δεν είναι αδύνατον να παρατηρηθούν σ' αυτές τις υπηρεσίες. Κατά κανόνα είναι είτε σποραδικές, είτε αυξανόμενες με πολύ αργούς ρυθμούς. Γενικά, εφόσον ο καταναλωτής προσδοκά μία συγκεκριμένη ποσότητα εργασίας περιεχομένη στα αγαθά τα παραγόμενα από τον προοδευτικό τομέα, τότε η δυνατότητα των καινοτομιών να βελτιώσουν την παραγωγικότητα της εργασίας είναι περιορισμένη.

³⁰ W. J. Baumol: "Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis", American Economic Review, Vol.57, pp. 415-26, 1967

Ας παρατηρήσουμε τώρα τη συμπεριφορά του προοδευτικού τομέα στην οικονομία. Σ' αυτόν τον τομέα δεχόμαστε ότι οι βελτιώσεις στην παραγωγικότητα της εργασίας ακολουθούνται από ανάλογες αυξήσεις μισθών. Αυτό σημαίνει ότι διαχρονικά το κόστος ανά μονάδα παραμένει σταθερό. Για να εμποδίσει ο μη προοδευτικός τομέας την μετακίνηση εργατικού δυναμικού προς τον προοδευτικό τομέα της οικονομίας, πρέπει να αυξήσει τις αμοιβές ανάλογα με αυτές του προοδευτικού τομέα. Επειδή όμως η αύξηση της παραγωγικότητας στο μη προοδευτικό τομέα είναι μικρότερη, το κόστος ανά μονάδα θα αυξηθεί.

Αυτό σημαίνει ότι το κόστος ευκαιρίας των εκροών του μη προοδευτικού τομέα θα αυξηθεί την επόμενη χρονική περίοδο σε σχέση με αυτό του προοδευτικού τομέα. Η αντίδραση του καταναλωτή σε αυτές τις μεταβολές των σχετικών τιμών των εκροών εξαρτάται από διάφορους συντελεστές. Για παράδειγμα, μπορεί να αποδειχθεί ότι η αύξηση των εκροών (του μη προοδευτικού τομέα) δεν θα ελαττωθεί, με την προϋπόθεση ότι η εισοδηματική ελαστικότητα της ζήτησης είναι μεγαλύτερη από την ελαστικότητα ζήτησης των τιμών. Εάν λοιπόν οι εκροές δεν μειώνονται και το κόστος ανά μονάδα αυξάνει, το συνολικό κόστος του μη προοδευτικού τομέα αυξάνει. Το μοντέλο του Baumol³¹, ως εκ τούτου, μας δίνει μία πιθανή εξήγηση της αύξησης των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Εάν στον τομέα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης η παραγωγικότητα αυξάνει λιγότερο απ' ό,τι στους άλλους τομείς της οικονομίας, και οι αμοιβές των εργαζομένων στην Τοπική Αυτοδιοίκηση κινούνται παράλληλα με τις αμοιβές των άλλων τομέων της οικονομίας, τότε *ceteris paribus* οι δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης θα αυξηθούν.

Σε νεότερη διατύπωση της θεωρίας, οι Baumol και Oates (1975)³² αναγνωρίζουν ότι ο δημόσιος τομέας είναι ο σχετικά λιγότερο προοδευτικός, γιατί παρόλο που οι δραστηριότητες του τομέα των υπηρεσιών εντάσσονται τόσο στον ιδιωτικό όσο και στο δημόσιο τομέα, το σύστημα της αγοράς αντιμετωπίζει τις αναποτελεσματικότητες του ιδιωτικού τομέα. Τα

³¹ W. J. Baumol: "Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis", American Economic Review, Vol.57, pp. 415-26, 1967

³² W. J. Baumol and W. E. Oates: "The theory of Environmental Policy, Prentice - Hall, New Jersey, 1975

προϊόντα, των οποίων το σχετικό κόστος αυξάνεται διαχρονικά, είτε θα σταματήσουν να παράγονται είτε θα πωλούνται σε μεγαλύτερη τιμή ανάλογα με την αντίστοιχη ζήτηση. Από την άλλη μεριά, ο τομέας της Τοπικής Αυτοδιοίκησης όχι μόνο υπόκειται σε ποικίλες πιέσεις και αποτυχίες (αποτυχίες των συλλογικών ή πολιτικών διαδικασιών, ανεπαρκή δημοσιονομικά συστήματα, διαφθορά, αναποτελεσματικότητα κλπ), αλλά, επιπλέον, οι κύριες οικονομικές της δραστηριότητες αφορούν την παροχή υπηρεσιών. Έτσι, τα τεχνικά χαρακτηριστικά των δραστηριοτήτων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, ακόμα και αν δεχθούμε ότι λειτουργεί αποτελεσματικά, υποδηλώνουν ότι το κόστος παραγωγής στον τομέα αυτό θα αυξηθεί περισσότερο από το γενικό επίπεδο των τιμών.

Συνοψίζοντας, λοιπόν, τα παρακάτω μπορούμε να διατυπώσουμε τις βασικές υποθέσεις στις οποίες στηρίζεται το υπόδειγμα του Baumol:³³

Η εργασία είναι ο μόνος συντελεστής παραγωγής και όλες οι κατηγορίες κόστους εκτός από το κόστος εργασίας αγνοούνται

Η οικονομία διακρίνεται σε δύο τομείς, τον μη προοδευτικό (Δημόσιο-Τοπική Αυτοδιοίκηση), όπου η παραγωγικότητα της εργασίας παραμένει σταθερή διαχρονικά και τον προοδευτικό (ιδιωτικό), όπου η παραγωγικότητα της εργασίας αυξάνεται διαχρονικά με ένα σταθερό σύνθετο ρυθμό.

Η μεταβολή των ονομαστικών μισθών είναι παράλληλη στους δύο τομείς.

Οι αυξήσεις των ονομαστικών μισθών στην οικονομία καθορίζονται από τον ρυθμό αύξησης της παραγωγικότητας της εργασίας στον τομέα που παρουσιάζει αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας.

³³ Ι. Σ. Βαβούρας, Ν. Η. Καραβίτης και Α. Κ. Τσούχλου: «Η Παραγωγική Διαδικασία στο Δημόσιο Τομέα και η Αύξηση των Δημοσίων Δαπανών: Η περίπτωση της Ελλάδας», Εκδόσεις Κριτική, Επιστημονική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, σελ. 56-62, 1989

Η υπόθεση (2) αποτελεί τη βασική παραδοχή του υποδείγματος Baumol. Σημειώνεται επίσης, ότι η αναγνώριση της δυνατότητας μιας θετικής αύξησης της παραγωγικότητας της εργασίας στο σχετικό μη προοδευτικό τομέα δεν αλλοιώνει τα συμπεράσματα της ανάλυσης στο μέτρο που είναι μικρότερη από εκείνη του σχετικού προοδευτικού τομέα.

Οι συναρτήσεις παραγωγής του μη προοδευτικού (δημόσιου) και προοδευτικού (ιδιωτικού) τομέα είναι:

$$X_{1t} = a_1 L_{1t} \quad (1)$$

$$X_{2t} = (a_2 e^{rt}) L_{2t} \quad (2)$$

όπου:

X_{1t} = συνολικό προϊόν του μη προοδευτικού τομέα

X_{2t} = συνολικό προϊόν του προοδευτικού τομέα

L_1 = ποσότητα απασχολούμενης εργασίας στο μη προοδευτικό τομέα

L_2 = ποσότητα απασχολούμενης εργασίας στον προοδευτικό τομέα

r = ρυθμός αύξησης της παραγωγικότητας της εργασίας στον προοδευτικό τομέα

t = χρόνος

a_1, a_2 = σταθερές

Από τις εξισώσεις (1) και (2) έχουμε:

$$X_{1t} / (X_{1t} + X_{2t}) = a_1 L_{1t} / [a_1 L_{1t} + (a_2 e^{rt}) L_{2t}] \quad (3)$$

Αν υποθέσουμε ότι οι μισθοί μεταξύ των δύο τομέων είναι ίσοι και αυξάνονται παράλληλα με την αύξηση της παραγωγικότητας στον ιδιωτικό τομέα, θα είναι:

$$W_t = W_0 e^{rt}$$

Όπου W_t είναι ο ονομαστικός μισθός την περίοδο t και W_0 είναι μία σταθερά.

Τότε το κόστος ανά μονάδα προϊόντος στο μη προοδευτικό τομέα (C_{1t}), θα είναι:

$$C_{1t} = (W_0 e^{rt}) L_{1t} / a_1 L_{1t} = e^{rt} W_0 / a_1$$

Το κόστος ανά μονάδα προϊόντος στον προοδευτικό τομέα (C_{wt}), θα είναι:

$$C_{wt} = (W_0 e^{rt}) L_{2t} / (a_2 e^{rt}) L_{2t} = W_0 / a_2$$

Από τις παραπάνω σχέσεις συνάγεται ότι το κόστος ανά μονάδα προϊόντος στο δημόσιο τομέα θα αυξάνεται σταθερά με τον ρυθμό αύξησης της παραγωγικότητας του ιδιωτικού τομέα, του οποίου το κόστος ανά μονάδα προϊόντος θα παραμένει σταθερό. Από αυτό το μοντέλο προκύπτουν, επίσης και άλλα συμπεράσματα:

Πρώτον, εάν ο λόγος των εκροών του δημόσιου τομέα ως προς τις εκροές του ιδιωτικού παραμένει σταθερός, τότε περισσότερη εργασία μεταφέρεται από τον ιδιωτικό στο δημόσιο τομέα. Τέτοια μεταφορά εργασίας έχει παρατηρηθεί στις περισσότερες αναπτυγμένες οικονομίες.

Δεύτερον, οι παραγωγικές δαπάνες του δημόσιου τομέα, από τις οποίες ένα μεγάλο ποσοστό αφορά μισθούς και ημερομίσθια, αυξάνονται ταχύτερα από τις αντίστοιχες δαπάνες του ιδιωτικού τομέα.

Επισημαίνουμε ότι στο μοντέλο του Baumol δεν αυξάνει η διαφορά παραγωγικότητας επειδή ο δημόσιος τομέας δουλεύει αναποτελεσματικά. Θεωρούμε ότι δεν υπάρχει «X-αναποτελεσματικότητα»³⁴ στο σύστημα.

Εμπειρικές μελέτες των Bradford, Malt και Oates (1969)³⁵ για υπηρεσίες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, καθώς και του Spann (1977)³⁶ επιβεβαιώνουν κατά έμμεσο τρόπο τη θεωρία ή «ασθένεια», όπως συχνά αποκαλούνται, του Baumol (Baumol's disease). Το υπόδειγμα του

³⁴ Ο όρος «X-αναποτελεσματικότητα» οφείλεται στον Leibenstein, ο οποίος υποστηρίζει ότι υπό ατελώς ανταγωνιστικές συνθήκες το κόστος παραγωγής τείνει γενικά να είναι υψηλότερο από εκείνο το οποίο θα επιτύγχανε η αποτελεσματική χρησιμοποίηση των πόρων. Βλ. H. Leibenstein: "Allocative Efficiency versus X-Efficiency", American Economic Review, Vol.56, 1966

³⁵ D. F. Bradford, R. A. Malt and W.E. Oates: "The Rising Cost of Local Public Services: Some Evidence and Reflections", National Tax Journal, Vol.22, pp. 185-202, 1969

³⁶ R. M. Spann: "The Macroeconomics of Unbalanced Growth and the Expanding Public Sector", Journal of Public Economics, Vol.8, pp. 397-404, 1977b

Baumol³⁷ ελέγχθηκε περισσότερο άμεσα από τον Spann, η εμπειρική ανάλυση του οποίου επιβεβαιώνει την ισχύ του στην περίπτωση των ΗΠΑ κατά την περίοδο 1950-1970.

Γενικά η θεωρία του Baumol έδωσε νέες κατευθύνσεις στη διερεύνηση των προσδιοριστικών παραγόντων της αύξησης των δημοσίων δαπανών, με το να αναλύει τη διαχρονική εξέλιξη των σχετικών εισροών, εκροών, τιμών και κόστους. Η μη διερεύνηση όμως των επιπτώσεων του γραφειοκρατικού τρόπου παραγωγής στο δημόσιο τομέα περιορίζει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης της στην εμπειρική ανάλυση.

Ειδικά στην Τοπική Αυτοδιοίκηση δεν μπορούμε να αγνοήσουμε το ότι η γραφειοκρατική νοοτροπία έχει καθυστερήσει την εφαρμογή τεχνολογικών καινοτομιών (π.χ. χρήση Η/Υ και εφαρμογή συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών) που αλλάζουν ριζικά τις διαδικασίες παραγωγής υπηρεσιών απαιτώντας λιγότερη ποσότητα εργασίας ανά μονάδα προϊόντος.

2.4. Τα Οικονομικά Υποδείγματα της Γραφειοκρατίας

2.4.1. Γενικά

Η μη ισόρροπη μεγέθυνση της παραγωγικότητας μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα είναι δυνατό να οφείλεται και στις υφιστάμενες θεσμικές τους διαφορές και ιδιαίτερα στη γραφειοκρατική οργάνωση της παραγωγής του δημόσιου τομέα.

Η γραφειοκρατία, γενικά, είναι μία μορφή οργάνωσης με βάση τη διάκριση σε «γραφεία», ήτοι τμήματα ή υπηρεσίες, έτσι που η γραφειοκρατία σαν σύνολο είναι ένα σύστημα συνειδητά συντονισμένων δραστηριοτήτων που έχει συσταθεί ρητά για την επίτευξη συγκεκριμένων σκοπών. Αναλυτικότερα, η γραφειοκρατία είναι μία μορφή οργάνωσης όπου:

³⁷ W. J. Baumol: "Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis", American Economic Review, Vol.57, pp. 415-26, 1967

Η ικανότητα για λήψη αποφάσεων καθώς και η εξουσία ελέγχου συνδέονται άμεσα με την ιεραρχική θέση.

Οι αρμοδιότητες των διαφόρων «γραφείων», ήτοι τμημάτων ή υπηρεσιών, είναι σαφώς καθορισμένες.

Υπάρχει πλήρης διαχωρισμός της διοίκησης από την ιδιοκτησία των μέσων παραγωγής, έτσι που στο δημόσιο τομέα η χρηματοδότηση των «γραφείων» δεν γίνεται με βάση τα έσοδα από την πώληση των υπηρεσιών τους αλλά κυρίως με περιοδικές κρατικές πιστώσεις και επιχορηγήσεις. Τα «γραφεία», λοιπόν, είναι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί³⁸

Στην Τοπική Αυτοδιοίκηση, σαν τμήμα του δημόσιου τομέα, η γραφειοκρατική οργάνωση παρουσιάζεται και μάλιστα αυξανόμενη ανάλογα με το μέγεθος του Δήμου. Ιδιαίτερα έντονα αναμένεται να εμφανισθεί κατά τη λειτουργία του δεύτερου βαθμού Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Πράγματι, για να αποφασίζουν πάνω σε ζητήματα κοινωνικής επιλογής, τόσο τα Δημοτικά Συμβούλια όσο και τα Νομαρχιακά, οι αντιπρόσωποι, ο Δήμαρχος και ο Νομάρχης, χρειάζεται να έχουν επαρκή πληροφόρηση για το κόστος, το όφελος και γενικότερα τα αποτελέσματα και τις συνέπειες των εναλλακτικών προτάσεων. Αυτή η πληροφόρηση είναι έργο που απαιτεί συνεχή παρακολούθηση των γεγονότων, των εξελίξεων και ενδελεχή έρευνα και μελέτη των προβλημάτων από οργανωμένες υπηρεσίες. Εξ άλλου, οργανωμένες υπηρεσίες χρειάζονται για να αναλάβουν στις λεπτομέρειές τους το έργο της εκτέλεσης των αποφάσεων των θεσμοθετημένων οργάνων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Είναι φανερό, λοιπόν, ότι η γραφειοκρατία και σαν μηχανισμός πληροφόρησης και σαν όργανο εκτέλεσης μπορεί να επηρεάζει σημαντικά τόσο τα προγράμματα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και τις λαμβανόμενες αποφάσεις, όσο και τον τρόπο εκτέλεσης αυτών των προγραμμάτων και αποφάσεων.

³⁸Ι. Σ. Βαβούρας, Ν. Η. Καραβίτης και Α. Κ. Τσούχλου: «Η Παραγωγική Διαδικασία στο Δημόσιο Τομέα και η Αύξηση των Δημοσίων Δαπανών: Η περίπτωση της Ελλάδας», Εκδόσεις Κριτική, Επιστημονική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, σελ. 56-62, 1989

Ένα βασικό πρόβλημα που απασχόλησε τους θεωρητικούς που μελέτησαν το ρόλο της γραφειοκρατίας στην πολιτική διαδικασία ήταν το εξής: Ποιό είναι το κίνητρο που καθορίζει τη δράση και γενικότερα τη συμπεριφορά του γραφειοκράτη; Ο A. Downs³⁹ θεωρεί σαν λογική την υπόθεση ότι προσωπικό συμφέρον του γραφειοκράτη είναι η διατήρηση της θέσης του στο γραφειοκρατικό μηχανισμό και η προαγωγή του σε ανώτερα κλιμάκια της υπαλληλικής ιεραρχίας. Αυτό είναι και το κίνητρο δράσης του. Οι διάφοροι τρόποι ικανοποίησης του προσωπικού συμφέροντος των γραφειοκρατών θεωρείται ότι δημιουργούν κίνητρα αποδοτικής λειτουργίας του διοικητικού μηχανισμού.

Κάπως διαφορετική είναι η άποψη που διατυπώνει ο W. Niskanen⁴⁰ στην αξιολογή ανάλυση που επιχειρεί για την γραφειοκρατία. Ο Niskanen ερευνά την υπόθεση ότι συμφέρον του γραφειοκράτη είναι η «μεγιστοποίηση» του μεγέθους του γραφειοκρατικού μηχανισμού. Έτσι, όμως, ο γραφειοκρατικός τρόπος παραγωγής προσφέρει τα προϊόντα του σε ποσότητες μεγαλύτερες από τις κοινωνικά βέλτιστες. Η προσέγγιση του Niskanen έδωσε νέες κατευθύνσεις στην διερεύνηση του ζητήματος της εξέλιξης των δημοσίων δαπανών και θεωρούμε ότι πρέπει να την εξετάσουμε αναλυτικά καθ' όσον ο γραφειοκρατικός τρόπος παραγωγής στην Τοπική Αυτοδιοίκηση είναι καθοριστικός για τη λειτουργία της.

2.4.2. Το υπόδειγμα του Niskanen

Ο Niskanen⁴¹ το 1971 διατύπωσε ένα νεοκλασικό υπόδειγμα γραφειοκρατικής προσφοράς στο οποίο προτείνει ότι η γραφειοκρατία στο δημόσιο τομέα έχει την τάση να επεκτείνει το παραγόμενο προϊόν του δημόσιου τομέα έως το διπλάσιο επίπεδο από το προϊόν που θα μπορούσε κοινωνικά να θεωρηθεί άριστο. Από αυτήν την υπόθεση συνεπάγεται ότι το μέγεθος του δημόσιου τομέα μπορεί να γίνει έως και διπλάσιο από το κοινωνικά άριστο μέγεθος.

³⁹ A. Downs: "An Economic Theory of Democracy", Harper and Row, 1957

⁴⁰ W. A. Niskanen: "The Peculiar Economics of Bureaucracy", American Economic Review, Vol. 63, 1968

⁴¹ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Representative Government", Aldine Publishing Company, Chicago, 1971

Τα τρία βασικά στοιχεία της θεωρίας της προσφοράς των «γραφείων» είναι τα εξής:

1. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των γραφείων.
2. Η φύση των σχέσεων μεταξύ των γραφείων και του περιβάλλοντός των
3. Η μεγιστοποίηση του προϋπολογισμού από τους γραφειοκράτες.

Ο Niskanen⁴² προσδιορίζει σαν «γραφεία» τους οργανισμούς που συνδυάζουν τα εξής χαρακτηριστικά:

- α) Οι ιδιοκτήτες τους και οι εργαζόμενοι σε αυτούς δεν οικειοποιούνται με τη μορφή προσωπικού εισοδήματος κανένα μέρος της διαφοράς μεταξύ εσόδων και κόστους.
- β) Ένα τμήμα των εσόδων τους προέρχεται από την ανά μονάδα πώληση του προϊόντος ή της υπηρεσίας τους.

Άρα τα «γραφεία» είναι μη κερδοσκοπικοί οργανισμοί που χρηματοδοτούνται με περιοδικές πιστώσεις ή επιχορηγήσεις.

Το δεύτερο βασικό στοιχείο της θεωρίας των «γραφείων» αφορά τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που παρέχει ένα «γραφείο». Σύμφωνα με το Niskanen τα «γραφεία» παρέχουν τις υπηρεσίες εκείνες και προϊόντα που οι πολίτες ενδιαφέρονται να προμηθεύονται σε μεγαλύτερες ποσότητες από αυτές που θα προμηθεύονταν εάν τα πλήρωναν με τιμές ιδιωτικής αγοράς.

Η κυριότερη διαφορά μεταξύ των σχέσεων ανταλλαγής ενός «γραφείου» και ενός ιδιωτικού οργανισμού της «αγοράς» (market organization) είναι ότι το «γραφείο» παρέχει μια συνολική παραγωγή προϊόντος ή υπηρεσίας (output) βάσει ενός προϋπολογισμού ενώ ο ιδιωτικός οργανισμός παρέχει μονάδες προϊόντος ή υπηρεσίας σε συγκεκριμένη τιμή. Επομένως το «γραφείο» παρέχει στο χρηματοδότη του ένα σύνολο δραστηριοτήτων και των εξ αυτών αναμενόμενων προϊόντων ή υπηρεσιών για ένα συγκεκριμένο προϋπολογισμό.

Το τρίτο βασικό στοιχείο αφορά την μεγιστοποίηση του προϋπολογισμού. Ο γραφειοκράτης επιδιώκει τη μεγιστοποίηση μιας δικής του συνάρτησης ευημερίας, η οποία έχει πολλές συνιστώσες, όπως είναι ο μισθός, οι πρόσθετες απολαβές εξ αιτίας της θέσης, η ισχύς, η κοινωνική εκτίμηση, η υποστήριξη, το «προϊόν» του γραφείου, η ευκολία ως προς τη διοίκηση

⁴² W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Public Economics", The Locke Institute, pp.15-18, 1994,

του γραφείου και οι δυνατότητες να συντελεστούν μεταβολές στο γραφείο. Κατά γενικό κανόνα ο γραφειοκράτης θεωρεί ότι οι δυνατότητές του για προαγωγή γίνονται μεγαλύτερες, η δύναμη και η επιρροή του αυξάνουν και το κοινωνικό γόητρο ανεβαίνει όσο ο γραφειοκρατικός μηχανισμός στον οποίο εργάζεται επεκτείνεται σε μέγεθος. Έτσι, λοιπόν, ο γραφειοκράτης επιδιώκει τη μεγιστοποίηση του ύψους του προϋπολογισμού του γραφείου του. Στην επιδίωξη όμως της μεγιστοποίησης της συνάρτησης ευημερίας, υπάρχουν διάφοροι περιορισμοί, ο σημαντικότερος από τους οποίους είναι, ότι ο προϋπολογισμός πρέπει να είναι ίσος ή μεγαλύτερος από το κατώτατο συνολικό κόστος προσφοράς του προϊόντος ή της υπηρεσίας που προσδοκά η αρχή που τον χρηματοδοτεί.

Οι τρεις παραπάνω βασικές υποθέσεις πιστεύουμε ότι αφορούν και την περίπτωση της Τοπικής Αυτοδιοίκησης μολονότι οι κεντρικές πολιτικές (δημοτικές) αρχές έχουν καλύτερη πρόσβαση στην σχετική πληροφόρηση μεταξύ αυτών και της δημοτικής γραφειοκρατίας λόγω περιορισμένης έκτασης των «γραφείων» και της εξουσίας. Στον δεύτερο βαθμό Τοπικής Αυτοδιοίκησης, όμως, η πολυπλοκότητα της δομής των «γραφείων» αυξάνεται παράλληλα με την αύξηση των αρμοδιοτήτων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Η γραφειοκρατία, όμως, κατά τον Niskanen⁴³, έχει ένα βασικό πλεονέκτημα έναντι της κεντρικής πολιτικής αρχής. Διαθέτει πολύ περισσότερη σχετική πληροφόρηση. Έτσι, κατανοεί καλύτερα και ευκολότερα τις πραγματικές συνθήκες κόστους και ζήτησης των υπηρεσιών της, τις οποίες δεν αποκαλύπτει κατ' ανάγκη στις κεντρικές πολιτικές αρχές. Ως εκ τούτου, η κεντρική πολιτική αρχή ευρισκόμενη σε μειονεκτικότερη θέση προβαίνει σε περιορισμένες και αόριστες ενέργειες όσον αφορά τον έλεγχο της γραφειοκρατίας δεδομένης της απροθυμίας της να στερηθεί τις υπηρεσίες της γραφειοκρατίας. Έτσι, λοιπόν, ενώ η ονομαστική σχέση μεταξύ ενός «γραφείου» και της κεντρικής πολιτικής αρχής που το χρηματοδοτεί είναι σχέση διμερούς μονοπωλίου, τα υφιστάμενα κίνητρα και η διαθέσιμη πληροφόρηση, παρέχουν κατά κανόνα στο «γραφείο» μία κυρίαρχη μονοπωλιακή και διακριτική εξουσία.

⁴³ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Representative Government", Aldine Publishing Company, Chicago, 1971

Με βάση, λοιπόν, τις πιο πάνω εισαγωγικές παρατηρήσεις, ο Niskanen κατασκεύασε ένα υπόδειγμα όπου διατυπώνει τη συνάρτηση προϋπολογισμού για το προσδοκώμενο από το χρηματοδότη προϊόν, τη συνάρτηση κόστους του παραγόμενου προϊόντος και τη σχέση περιορισμού του προϋπολογισμού από το κόστος, με δεδομένη την επιθυμία του γραφείου να μεγιστοποιήσει τον προϋπολογισμό. Η βασική μορφή του υποδείγματος έχει ως εξής:

$$B = aQ - bQ^2, \quad \text{όπου} \quad 0 \leq Q < a/2b \quad (1)$$

$$MV = dB/dQ = a - 2bQ, \quad \text{όπου} \quad 0 \leq Q < a/2b \quad (2)$$

$$C = cQ + dQ^2, \quad \text{όπου} \quad 0 \leq Q \quad (3)$$

$$MC = dC/dQ = c + 2dQ, \quad \text{όπου} \quad 0 \leq Q \quad (4)$$

Και

$$B \geq C \quad (5)$$

Η σχέση (1) είναι «η συνάρτηση προϋπολογισμού - προϊόντος» (budget - output function) και παριστάνει τον μέγιστο προϋπολογισμό τον οποίον προτίθεται να χορηγήσει στο γραφείο η κεντρική αρχή για ένα δεδομένο προσδοκώμενο επίπεδο προϊόντος. Το B είναι ο μέγιστος προϋπολογισμός και το Q είναι το προσδοκώμενο επίπεδο του προϊόντος κατά τη διάρκεια μιας συγκεκριμένης περιόδου. Παραγωγίζοντας την σχέση (1), έχουμε την σχέση (2) που είναι «η συνάρτηση οριακής αποτίμησης» (marginal valuation function), η οποία αντιστοιχεί στην παραδοσιακή έννοια της συνάρτησης ζήτησης. Στη σχέση αυτή το MV είναι μέγιστη τιμή ανά μονάδα προϊόντος που διατίθεται να πληρώσει η κεντρική αρχή.

Η σχέση (3) είναι «η συνάρτηση κόστους - προϊόντος» (cost - output function) και παριστάνει τις ελάχιστες αμοιβές των συντελεστών παραγωγής, που είναι αναγκαίες για να παραχθεί ένα δεδομένο επίπεδο προϊόντος, για δεδομένες τιμές συντελεστών παραγωγής και δεδομένη τεχνολογία. Στη σχέση αυτή το MC είναι το οριακό κόστος. Η σχέση (5) παριστάνει τον περιορισμό ότι ο προϋπολογισμός πρέπει να είναι ίσος με ή μεγαλύτερος από το κατώτατο συνολικό κόστος προσφοράς του προϊόντος του γραφείου.

Εξισώνοντας⁴⁴ τη (2) με το μηδέν, μεγιστοποιούμε το B παίρνοντας το ανώτερο επίπεδο προϊόντος.

Έχουμε λοιπόν, ότι:

$$dB/dQ = a - 2bQ = 0$$

από όπου δίνεται ότι:

$$Q = a/2b \quad (6)$$

Αυτό είναι το ανώτερο επίπεδο προϊόντος Q. Ο περιορισμός (5) ότι το B πρέπει να είναι ίσο ή μεγαλύτερο από το C, δίνει το κατώτερο επίπεδο προϊόντος, αν τεθεί:

$$B=C$$

ήτοι: $aQ - bQ^2 = cQ + dQ^2$

ή $(a-c)Q = (b+d)Q^2$

ή $a-c = (b+d)Q$ με $Q \neq 0$

από όπου έχουμε ότι: $Q = (a-c) / (b+d)$ (7)

Σημειώνεται ότι τα δύο αυτά επίπεδα προϊόντος Q είναι ίσα αν:

$$a = 2bc / (b-d) \quad (8)$$

⁴⁴ Ι. Σ. Βαβούρας, Ν. Η. Καραβίτης και Α. Κ. Τσούχλου: «Η Παραγωγική Διαδικασία στο Δημόσιο Τομέα και η Αύξηση των Δημοσίων Δαπανών: Η περίπτωση της Ελλάδας», Εκδόσεις Κριτική, Επιστημονική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, σελ. 56-62, 1989

Επομένως, το επίπεδο ισορροπίας του Q είναι όταν:

$$Q = \begin{cases} (a-c)/(b+d), \text{ για } a < 2bc/(b-d) \\ a/2b, \text{ για } a \geq 2bc/(b-d) \end{cases}$$

Το κοινωνικά επιθυμητό μέγεθος προϊόντος δίνεται εξισώνοντας την οριακή αποτίμηση του προϊόντος από την κεντρική αρχή με το οριακό κόστος προσφοράς του, ήτοι:

$$MV = MC \quad (9)$$

ήτοι:
$$dB/dQ = dC/dQ$$

ή
$$a-2bQ = c+2dQ$$

από όπου έχουμε ότι:

$$Q = a-c / [2(b+d)] \quad (10)$$

Η ανάλυση⁴⁵ παρουσιάζεται στο διάγραμμα 2.4.2.(1) στο πάνω τμήμα του οποίου απεικονίζονται οι συναρτήσεις προϋπολογισμού – προϊόντος, B , και κόστους – προϊόντος, C , ενώ στο κάτω οι συναρτήσεις οριακής αποτίμησης ή ζήτησης, MV , και οριακού κόστους, MC . Έστω ότι η ζήτηση του προϊόντος είναι περιορισμένη, όπως φαίνεται από τη συνάρτηση προϋπολογισμού – προϊόντος:

$$B_1 = a_1Q - bQ^2$$

⁴⁵ Ι. Σ. Βαβούρας, Ν. Η. Καραβίτης και Α. Κ. Τσούχλου: «Η Παραγωγική Διαδικασία στο Δημόσιο Τομέα και η Αύξηση των Δημοσίων Δαπανών: Η περίπτωση της Ελλάδας», Εκδόσεις Κριτική, Επιστημονική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, σσ. 56-62, 1989

στο πάνω τμήμα του διαγράμματος ή από τη συνάρτηση οριακής αποτίμησης:

$$MV_1 = a_1 - 2bQ$$

στο κάτω τμήμα του διαγράμματος.

Δεδομένου ότι:

$$C = cQ + dQ^2$$

και

$$MC = c + 2dQ$$

απειλείται η ικανοποίηση του περιορισμού ότι:

$$B_1 \geq C$$

Επομένως, γίνεται ενεργός ο περιορισμός του προϋπολογισμού και η λύση του προβλήματος⁴⁶, ήτοι το προϊόν ισορροπίας του γραφείου, θα βρίσκεται στην περιοχή του περιορισμού του προϋπολογισμού (budget – constrained region). Στη συγκεκριμένη περίπτωση εκφράζεται από το σημείο 1, όπου:

$$Q = (a_1 - c) / (b + d)$$

Τόσο από το πάνω όσο και από το κάτω τμήμα του διαγράμματος, φαίνεται ότι ο συνολικός προϋπολογισμός μόλις καλύπτει το ελάχιστο συνολικό κόστος, αφού στο μεν πάνω τμήμα ισχύει ότι:

$$B_1 = C$$

ενώ στο κάτω, η περιοχή (0a₁gl) είναι ίση με την περιοχή (0cfl) ή η περιοχή (ca₁e) είναι ίση με την (efg).

⁴⁶ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Public Economics", The Locke Institute, pp. 47-48, 1994

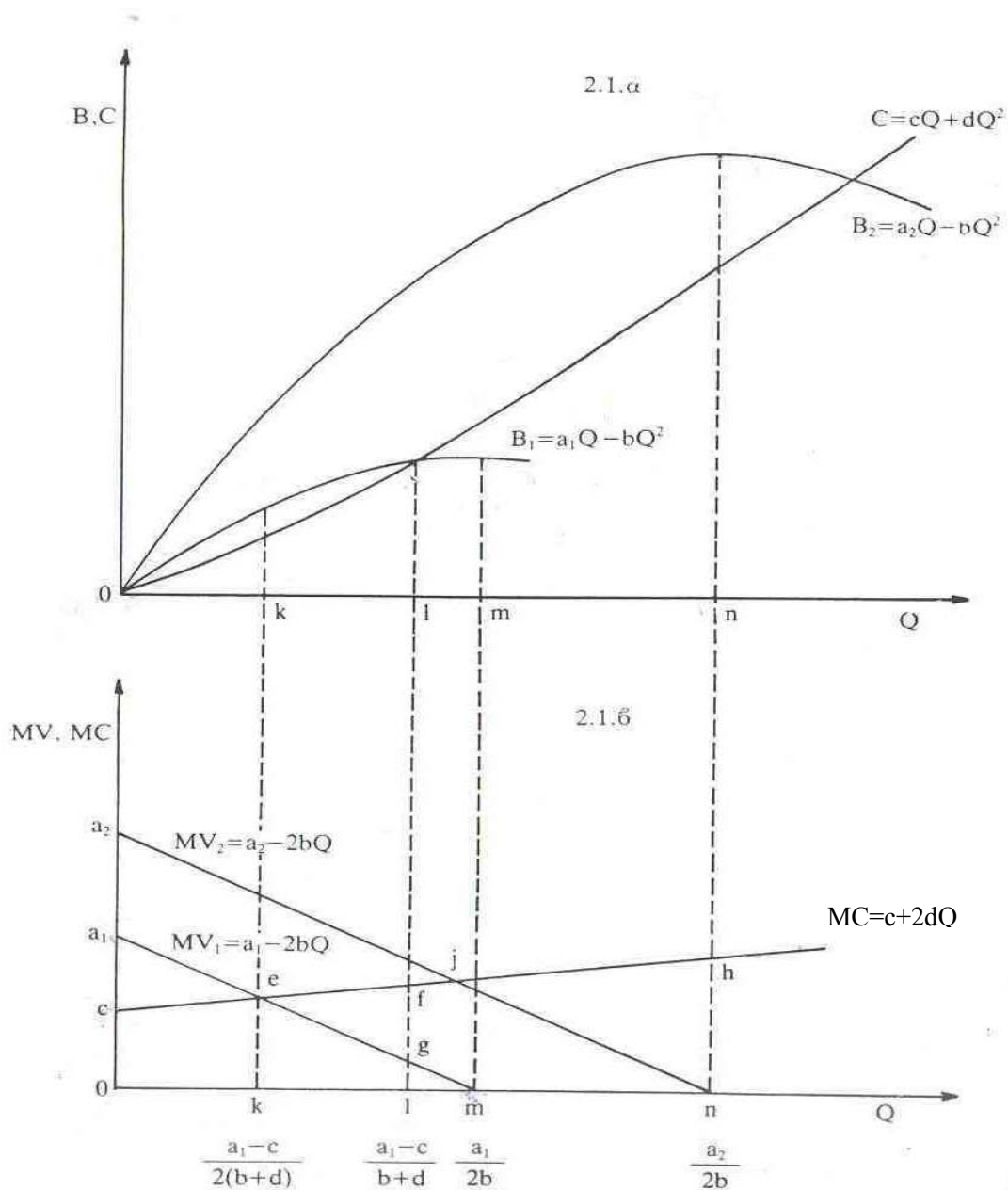
Υπό αυτές τις συνθήκες, το γραφείο δεν μπορεί να μεγιστοποιήσει τον προϋπολογισμό του παράγοντας την ποσότητα προϊόντος ($0m$), όπου:

$$Q = a_1/2b$$

διότι στο m

$$C > B_1$$

Το υπόδειγμα του Niskanen



Σχήμα 2.4.2.(1).

Πηγή: Ι. Σ. Βαβούρας, Ν. Η. Καραβίτης και Α. Κ. Τσούχλου: «Η Παραγωγική Διαδικασία στο δημόσιο Τομέα και η Αύξηση των Δημοσίων Δαπανών: Η περίπτωση της Ελλάδας», Εκδόσεις Κριτική Επιστημονική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, σελ.57, 1989.

Εξάλλου, στο επίπεδο προϊόντος ισορροπίας m το γραφείο δεν μπορεί να διογκώσει το κόστος του, δεδομένου ότι εξαντλείται ολόκληρος ο εγκεκριμένος προϋπολογισμός. Στην περίπτωση αυτή, υποστηρίζει ο Niskanen⁴⁷, τυχόν ανάλυση κόστους αποτελεσματικότητας (cost-effectiveness) δεν αποκαλύπτει την ύπαρξη αναποτελεσματικότητας. Εν τούτοις, το προϊόν του γραφείου είναι υψηλότερο από το κοινωνικά επιθυμητό, που δίνεται από το σημείο k , όπου:

$$MV_1 = MC$$

και όπου, ως γνωστόν, ισχύει η σχέση:

$$Q = a_1 - c / [2(b+d)]$$

Φαίνεται, λοιπόν, ότι το γραφείο παράγει διπλάσια ποσότητα προϊόντος από την κοινωνικά επιθυμητή και επομένως συνδέεται με αναποτελεσματικότητα ως προς την κατανομή των πόρων (allocative inefficiency).

Έστω, τώρα, ότι η ζήτηση του προϊόντος του γραφείου είναι αυξημένη, όπως φαίνεται από τη συνάρτηση προϋπολογισμού - προϊόντος:

$$B_2 = a_2Q - bQ^2$$

ή τη συνάρτηση οριακής αποτίμησης:

$$MV_2 = a_2 - 2bQ$$

Το προϊόν ισορροπίας του γραφείου περιορίζεται μόνο από τις συνθήκες ζήτησης, αφού ο μέγιστος προϋπολογισμός αντιστοιχεί στο σημείο n , όπου:

$$Q = a_2 / 2b$$

και όπου η οριακή αξία του προϊόντος για την κεντρική αρχή είναι ίση με το μηδέν. Ο συνολικός προϋπολογισμός θα είναι ίσος με την περιοχή ($0a_2n$) και θα είναι μεγαλύτερος από το ελάχιστο

⁴⁷ W. A. Niskanen: "The Peculiar Economics of Bureaucracy", American Economic Review, Vol. 63, 1968

συνολικό κόστος αυτού του προϊόντος, που δίνεται από την περιοχή (0chn) ή η περιοχή (ca_{2j}) θα είναι μεγαλύτερη από την (jhn).

Στο επίπεδο προϊόντος ισορροπίας (0n), το γραφείο δεν έχει κίνητρο να είναι αποτελεσματικό⁴⁸. Αντίθετα, μπορεί να διογκώσει το κόστος του διενεργώντας δαπάνες πέραν από τις απόλυτα αναγκαίες, αυξάνοντας για παράδειγμα τις πρόσθετες απολαβές των απασχολούμενων σ' αυτό ή τον αριθμό τους, προκειμένου να εξαντλήσει τον εγκεκριμένο προϋπολογισμό. Υπό συνθήκες, λοιπόν, αυξημένης ζήτησης του προϊόντος του γραφείου, η παραγωγή του συνδέεται κατά κανόνα τόσο με αναποτελεσματικότητα ως προς την κατανομή των πόρων, όσο και με «X-αναποτελεσματικότητα»⁴⁹. Στην περίπτωση αυτή, υποστηρίζει ο Niskanen, τυχόν ανάλυση κόστους - αποτελεσματικότητας είναι δυνατό να αποκαλύψει την ύπαρξη αναποτελεσματικότητας.

Σύμφωνα, λοιπόν, με την ανάλυση του Niskanen και αν υποτεθεί ότι όλα τα γραφεία ακολουθούν τα ίδια πρότυπα συμπεριφοράς, τόσο ο προϋπολογισμός όσο και η παραγωγή των γραφείων θα είναι σε υψηλότερα από τα κοινωνικά επιθυμητά επίπεδα. Αυτό θα έχει ως συνέπεια την υπερβολική διόγκωση του δημόσιου τομέα, το μέγεθος του οποίου, από άποψη ποσότητας προϊόντος, μπορεί να είναι μέχρι δύο φορές υψηλότερο από το κοινωνικά επιθυμητό, σύμφωνα με το βασικό υπόδειγμα του Niskanen⁵⁰.

Τον καιρό που ο Niskanen ανέπτυξε αυτό το πλαίσιο αναγνώριζε ότι δεν ήταν ολοκληρωμένο. Ειδικότερα δεν ανέπτυξε την άλλη πλευρά αυτής της αγοράς – την συμπεριφορά των πολιτικών χορηγών (sponsors) στον έλεγχο του γραφείου και στην διαπραγμάτευση του προϋπολογισμού. Ο Niskanen επίσης αναγνώρισε ότι οι τρεις προϋποθέσεις συμπεριφοράς στο αρχικό του πλαίσιο οδήγησαν σε συμπεράσματα που είναι και θεωρητικά άκομψα και

⁴⁸ Ι. Σ. Βαβούρας, Ν. Η. Καραβίτης και Α. Κ. Τσούχλου: «Η Παραγωγική Διαδικασία στο Δημόσιο Τομέα και η Αύξηση των Δημοσίων Δαπανών: Η περίπτωση της Ελλάδας», Εκδόσεις Κριτική, Επιστημονική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, 1989

⁴⁹ H. Leibenstein: "Allocative Efficiency versus X-Efficiency", American Economic Review, Vol.56, 1966

⁵⁰ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Public Economics", The Locke Institute, 1994

ανακόλουθα με τα διαθέσιμα στοιχεία. Ως εκ τούτου, δημοσίευσε⁵¹ την επανεκτίμηση των υποθέσεων της θεωρίας του την οποία παρουσιάζουμε συνοπτικά.

Ι) Οι αντικειμενικοί στόχοι των Γραφειοκρατών

Ποια υπόθεση σχετικά με την συμπεριφορά των ανώτερων γραφειοκρατών αντιστοιχεί καλύτερα με την υπόθεση ότι τα ανώτερα στελέχη των επιχειρήσεων ενεργούν με σκοπό να μεγιστοποιήσουν το κέρδος της επιχείρησής τους; Ειδικά τι, εάν κάτι, οι γραφειοκράτες μεγιστοποιούν; Η άποψη του Niskanen σε αυτό το ζήτημα άλλαξε με τον χρόνο. Το συγκεκριμένο μοντέλο της συμπεριφοράς του γραφείου που ανέπτυξε το 1971 στο βιβλίο που θεωρεί ότι οι γραφειοκράτες ενεργούν να μεγιστοποιήσουν τον προϋπολογισμό του γραφείου τους, φαίνονταν αληθοφανής υπόθεση και ήταν σύμφωνο με την παρατήρηση ότι οι ευκαιρίες για προαγωγή μέσα σε κάθε γραφείο αυξάνουν με το επίπεδο του προϋπολογισμού του γραφείου. Με δεδομένα τα ευδιάκριτα χαρακτηριστικά των γραφείων και τις πολιτικές αγορές στις οποίες αυτά λειτουργούν, αυτή η υπόθεση οδήγησε στο συμπέρασμα ότι η προσφορά του γραφείου είναι μεγαλύτερη από τη βέλτιστη παραγωγή (αναφορικά με την προσδιοριζόμενη ζήτηση από τις πολιτικές εξουσίες) αλλά ότι αυτό το αποτέλεσμα εκτός από ειδικές καταστάσεις, παράγεται αποδοτικά.

Ο Niskanen πιστεύει ότι αυτό δεν είναι η καλύτερη υπόθεση για να στηριχθεί μια θεωρία συμπεριφοράς των γραφείων. Ακόμα και όταν διατύπωνε το βασικό του μοντέλο⁵² ήταν αμήχανος με αυτή την υπόθεση⁵³ διότι η αναποτελεσματικότητα στην παραγωγή ήταν περισσότερο γενική και όχι μια ειδική περίπτωση στην περιοχή περιορισμού ζήτησης του προϊόντος. Εκείνη την εποχή η αντίληψη του ήταν ίσως προκατειλημμένη από την μεγάλη του εμπειρία σαν αναλυτής άμυνας. Στον στρατό οι ευκαιρίες για προαγωγή κάποιου είναι αποκλειστικά περιορισμένες στην υπηρεσία του, το οποίο πιθανόν να ενισχύει τα κίνητρα για

⁵¹ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Public Economics", The Locke Institute, pp. 273-282, 1994

⁵² W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Representative Government", Aldine Publishing Company, Chicago, 1971

⁵³ Το αναφέρει ο Niskanen στο βιβλίο: "Bureaucracy and Public Economics", The Locke Institute, 1994

μεγιστοποίηση του προϋπολογισμού. Αυτό το κίνητρο, εντούτοις, είναι πιθανόν να είναι πολύ ασθενές για γραφειοκράτες που έχουν μια περισσότερο γενική ευκαιρία για προαγωγή σε άλλα γραφεία (Breton και Wintrobe 1975⁵⁴). Μεταγενέστερα εμπειρικά στοιχεία επίσης δείχνουν ότι οι μισθοί των γραφειοκρατών είναι μόνο ασθενώς συνδεδεμένοι με το επίπεδο και την αύξηση του προϋπολογισμού του γραφείου τους (Johnson and Libecap 1989⁵⁵).

Σε ένα σχόλιό τους για το μοντέλο του Niskanen, οι Jean-Luc Migué και Gérard Bélanger (1974)⁵⁶ πρότειναν μια προσέγγιση που γενικεύει και απλοποιεί το μοντέλο του. Αυτοί προτείνουν μια υπόθεση, πιο σύμφωνη με εκείνη της μεγιστοποίησης του κέρδους της επιχείρησης. Οι γραφειοκράτες ενεργούν να μεγιστοποιήσουν τον προκρινόμενο προϋπολογισμό (discretionary budget) του γραφείου τους, που προσδιορίζεται σαν τη διαφορά μεταξύ του συνολικού προϋπολογισμού και του ελάχιστου κόστους παραγωγής του αναμενόμενου αποτελέσματος από τις πολιτικές αρχές. Επειδή ούτε οι γραφειοκράτες ούτε οι πολιτικές αρχές απαιτούν αυτό τον προκρινόμενο προϋπολογισμό σαν προσωπικό εισόδημα, εντούτοις, αυτό το πλεόνασμα ξοδεύεται με άλλους τρόπους που εξυπηρετεί τα συμφέροντά τους. Κάποιο μέρος από αυτόν τον προκρινόμενο προϋπολογισμό θα προορισθεί να εξυπηρετήσει το γραφείο, όπως με επιπλέον προσωπικό, κεφαλαιουχικά αγαθά, και έκτακτες παροχές. Το υπόλοιπο θα ξοδευτεί με τρόπους που εξυπηρετούν τα συμφέροντα των πολιτικών προϊσταμένων των δημοσίων οργανισμών. Η κατανομή του πλεονάσματος μεταξύ της δαπάνης που εξυπηρετεί τα συμφέροντα των γραφείων και τα συμφέροντα των πολιτικών προϊσταμένων των οργανισμών θα εξαρτηθεί, όπως σε κάθε διμερή διαπραγμάτευση, από τη σχετική πληροφόρηση και τις εναλλακτικές και διαθέσιμες διαπραγματευτικές στρατηγικές στα δύο μέρη. Αυτή η υπόθεση οδηγεί σε κάπως διαφορετικά συμπεράσματα : ο προϋπολογισμός του γραφείου είναι πολύ μεγάλος, το

⁵⁴ A. Breton and R. Wintrobe: "The Equilibrium Size of a Budget Maximizing Bureau: A Note on Niskanen's Theory of Bureaucracy", *Journal of Political Economy*, Vol. 83 (1), pp. 195-207, 1975

⁵⁵ R. Johnson and G. Libecap: "Agency Growth, Salaries, and the protected Bureaucrat", *Economic Inquiry*, Vol.27, pp. 431-451, 1989.

⁵⁶ Jean-Luc Migué and Gérard Bélanger: "Towards a General Theory of Managerial Discretion," *Public Choice*, Vol.17, 1974.

αποτέλεσμα (προϊόν) (αναφορικά με την ζήτηση που καθορίζεται από τις πολιτικές αρχές) μπορεί να είναι πολύ χαμηλό, και η παραγωγή αυτού του αποτελέσματος (προϊόντος) είναι αναποτελεσματική.

Μια ενδιαφέρουσα άποψη της διαπραγμάτευσης μεταξύ ενός γραφείου και του πολιτικού του χρηματοδότη αφορά την κατανομή του πλεονάσματος (του προκρινόμενου προϋπολογισμού) ανάμεσα στη δαπάνη που εξυπηρετεί τα συμφέροντα των γραφειοκρατών καθώς ανταγωνίζονται τα συμφέροντα των αντιπροσώπων της πολιτικής αρχής. Η κατανομή αυτού του πλεονάσματος (όπως σε κάθε διμερές μονοπώλιο) δεν είναι οριστική. Οι αντιπρόσωποι της πολιτικής αρχής ασκούν την εξουσία τους με την απειλή πιο σχολαστικών ελέγχων σαν μέσο να ελέγξουν κάποιο μέρος του προϋπολογισμού, να εξυπηρετήσουν τα δικά τους συγκεκριμένα συμφέροντα (όπως η σχετική χρήση των συντελεστών εισροής και η γεωγραφική κατανομή της απασχόλησης και συμβάσεις). Τα γραφεία, με τη σειρά τους μοιράζονται κάποιο μέρος του προϋπολογισμού με τους αντιπροσώπους ελέγχου και διαθέτουν το υπόλοιπο όπως επιθυμούν. Το ευδιάκριτο συμπέρασμα αυτού του τροποποιημένου μοντέλου είναι ότι η αναποτελεσματικότητα στην παραγωγή είναι η κανονική κατάσταση.

Γραφειοκράτες και πολιτικοί θα διαφέρουν στο πώς να μοιραστούν το πλεόνασμα του γραφείου αλλά καμία ομάδα δεν έχει ικανό κίνητρο να μειώσει τις υπερβολικές δαπάνες. Το προηγούμενο μοντέλο της γραφειοκρατικής συμπεριφοράς του Niskanen⁵⁷ αναγνωρίζεται τώρα σαν ειδική περίπτωση. Γραφειοκράτες, προσηλωμένοι στο αποτέλεσμα του γραφείου τους - οι «ζηλωτές», χρησιμοποιώντας τον όρο που προτάθηκε από τον Anthony Downs (1967)⁵⁸ – έχουν ένα κίνητρο να πειθαρχήσουν την αναποτελεσματικότητα για να επεκτείνουν την παραγωγή πέρα από το επίπεδο που μεγιστοποιεί τον προκρινόμενο προϋπολογισμό. Η συμπεριφορά των ζηλωτών μπορεί να περιγραφεί σαν μεγιστοποίηση αποτελέσματος. Έτσι κάθε υπόθεση σχετικά με την συμπεριφορά μεγιστοποίησης του προϋπολογισμού μπορεί να καταρρέει εντελώς. Οι ζηλωτές, εντούτοις, θα αναμένεται να αντιμετωπίζονται αρνητικά από εκείνους τους

⁵⁷ W. A. Niskanen: "Bureaucracy: Servant or Master?", Institute of Economic Affairs, London, 1973

⁵⁸ A. Downs: "Inside Bureaucracy", Boston: Little Brown, 1967

γραφειοκράτες και τους πολιτικούς αξιωματούχους των οποίων τα συμφέροντα εξυπηρετούνται με τη δαπάνη του προϋπολογισμού με άλλους τρόπους⁵⁹. Σαν κανόνα, ο Niskanen ισχυρίζεται, ότι οι ζηλωτές συνήθως αποτυχαίνουν. Η μεγάλη του καριέρα σαν πολιτικός αναλυτής (ένας ζηλωτής για αποτελεσματικότητα) τον οδήγησε να συμπεράνει ότι η αποτελεσματικότητα στο Δημόσιο δεν μπορεί να βελτιωθεί πολύ χωρίς αλλαγές στους βασικούς θεσμούς και τις διαδικασίες που επηρεάζουν τη ζήτηση για προσφορά υπηρεσιών δημόσιας χρηματοδότησης.

⁵⁹ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Public Economics", The Locke Institute, pp. 243-267, 1994

II) Οι αντικειμενικοί στόχοι και η συμπεριφορά των χρηματοδοτών (sponsors)

Η ανάλυση του Niskanen το 1971 βασίστηκε στην υπόθεση ότι ο χρηματοδότης του γραφείου είναι ένα αμερόληπτο υποσύνολο του νομοθετικού σώματος, αλλά είναι παθητικός στην αξιολόγηση της πρότασης του γραφείου. Με άλλα λόγια, η ζήτηση που παρουσιάζεται από την επιτροπή αξιολόγησης, θεωρήθηκε ότι προσεγγίζει εκείνη του μεσαίου ψηφοφόρου στο νομοθετικό σώμα, αλλά οι δραστηριότητες του χρηματοδότη θεωρήθηκαν ότι περιορίζονται μόνο στην έγκριση ή την απόρριψη των προτάσεων του γραφείου χωρίς καθόλου διαπραγμάτευση, ώστε να πετύχει ένα καλύτερο αποτέλεσμα για το νομοθετικό σώμα⁶⁰. Επίσης, ένα μέρος της ανάλυσης διερεύνησε την διαδικασία αυτοπροσδιορισμού που οδηγεί πιθανόν σε μια επιτροπή αξιολόγησης αποτελούμενη από μέλη με την μέγιστη σχετική ζήτηση των υπηρεσιών που παρέχονται από το γραφείο. Όμως, και αυτή η επιτροπή ήταν παθητική στην αξιολόγηση του προϋπολογισμού.

Φυσικά, οι επιτροπές αξιολόγησης, έγκρισης και ελέγχου του προϋπολογισμού δεν είναι παθητικές. Η διαδικασία αξιολόγησης του προϋπολογισμού προϋποθέτει σημαντική προσπάθεια να αποσπάσει επιπλέον πληροφορίες, σημαντική διαπραγμάτευση μεταξύ χρηματοδότη και γραφείου και σχεδόν πάντα οδηγεί το αποτέλεσμα σε κάποιο βαθμό διαφορετικό από την αρχική πρόταση του γραφείου. Αυτές οι επιτροπές αξιολόγησης έχουν επαρκή εξουσία και διάφορες διαπραγματευτικές τεχνικές, ώστε να επιτύχουν πολλούς διαφορετικούς συνδυασμούς επιπέδων προϋπολογισμού-προϊόντος. Η σημαντική συνεισφορά από τους Gary Miller και Terry Moe (1983)⁶¹ για παράδειγμα εξερευνά τις επιπτώσεις μιας σειράς διαπραγματευτικών τεχνικών του χρηματοδότη για καταστάσεις που θεωρούν έναν αμερόληπτο χρηματοδότη και ένα γραφείο μεγιστοποίησης προϋπολογισμού. Το σημαντικό ζήτημα είναι πως οι επιτροπές αξιολόγησης χρησιμοποιούν την εξουσία τους και τις διαπραγματευτικές τους τεχνικές, σε τι αποτέλεσμα, και για τίνος όφελος.

⁶⁰ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Public Economics", The Locke Institute, pp. 24-30, 1994

⁶¹ G. Miller and T. Moe: "Bureaucrats, Legislators, and the Size of Government," American Political Science Review, Vol.77, 1983.

Τι μεγιστοποιούν, αν μεγιστοποιούν κάτι, οι επιτροπές αξιολόγησης; Αυτοί οι χρηματοδότες δεν είναι παθητικοί, αλλά ούτε είναι οι ουδέτεροι αντιπρόσωποι ολόκληρου του νομοθετικού σώματος, των ψηφοφόρων, ή του δημόσιου συμφέροντος. Σύμφωνα με τον Niskanen η συμπεριφορά της επιτροπής αξιολόγησης αποτιμάται καλύτερα θεωρώντας ότι μεγιστοποιεί τα ενδιαφέροντα των μελών της, που υποβάλλουν για έγκριση την εισήγηση στο νομοθετικό σώμα. Ο Niskanen, όπως ο ίδιος αναφέρει⁶² δεν επεξεργάστηκε τις επιπτώσεις των συνεπειών αυτής της υπόθεσης για αποτελέσματα προϋπολογισμού-προϊόντος που προκύπτουν από την διαπραγματευτική διαδικασία με ένα γραφείο μεγιστοποίησης πλεονάσματος. Σύμφωνα με την κρίση του, εντούτοις, πολλή από αυτή την διαπραγμάτευση περιέχει την κατανομή του πλεονάσματος του γραφείου μεταξύ των δαπανών που εξυπηρετούν τα ενδιαφέροντα του χρηματοδότη και εκείνα που εξυπηρετούν τα ενδιαφέροντα του γραφείου. Σε αυτή την περίπτωση, μόνο ένα μέρος του καθαρού οφέλους της γραφειοκρατικής προσφοράς δημοσίων υπηρεσιών προκύπτει στον γενικό πληθυσμό. Το ζήτημα εντούτοις δεν έχει λυθεί και έχει προτεραιότητα για μεταγενέστερη έρευνα.

Η θεωρία που αναπτύχθηκε από τον Niskanen επίσης θεωρεί ότι το γραφείο διαπραγματεύεται με την πολιτική εξουσία πάνω σε όλη την κλίμακα από προϋπολογισμό μηδενικής τάξεως έως τον προτεινόμενο προϋπολογισμό. Όπως ο ίδιος αναφέρει⁶³ ως πρώην στέλεχος προϋπολογισμού γνώριζε καλύτερα ότι αυτή η αυτονόητη υπόθεση ήταν μια αβλεψία (oversight) αλλά με σημαντικές συνέπειες. Πράγματι, η διαπραγμάτευση του προϋπολογισμού είναι συνήθως περιορισμένη σε ένα εύρος από κάποιο βασικό προϋπολογισμό μέχρι τον προτεινόμενο προϋπολογισμό, ο βασικός προϋπολογισμός συχνά είναι ο πιο πρόσφατος προϋπολογισμός.

⁶² W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Public Economics", The Locke Institute, p. 276, 1994

⁶³ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Public Economics", The Locke Institute, p. 276, 1994

Οι συνέπειες του μικρότερου εύρους διαπραγματεύσεων πρώτα αναπτύχθηκαν σε μια σειρά άρθρων από τους Thomas Romer και Howard Rosenthal (1979⁶⁴ και 1987⁶⁵). Το πιο σημαντικό συμπέρασμα του μοντέλου είναι ότι το επίπεδο του εγκρινόμενου προϋπολογισμού αυξάνει με τη διαφορά ανάμεσα στον βασικό προϋπολογισμό (αυτό που οι Romer και Rosenthal αποκαλούν “reversion level”, σημείο προσδιορισμού) και τον προϋπολογισμό προτίμησης του μεσαίου ψηφοφόρου. Το μέγεθος της αναμενόμενης σπατάλης σε αυτό το μοντέλο θα είναι μικρότερο από εκείνο του αρχικού μοντέλου του Niskanen εάν ο βασικός προϋπολογισμός είναι μεγαλύτερος από το μηδέν.

Οι διαστρωματικές (cross-sectional) μελέτες από τους Romer και Rosenthal⁶⁶ των δαπανών ανά σπουδαστή στα σχολεία των περιοχών Oregon και Νέας Υόρκης δείχνουν ότι οι δαπάνες είναι γενικά υψηλότερες από εκείνες της προτίμησης του μεσαίου ψηφοφόρου. Για περιοχές στις οποίες ο βασικός προϋπολογισμός είναι υψηλότερος από τον προϋπολογισμό προτίμησης, η μέση δαπάνη κατά σπουδαστή είναι περίπου ίση με τον βασικό προϋπολογισμό. Για περιοχές στις οποίες ο βασικός προϋπολογισμός θα είναι ανεπαρκής να διατηρήσει τα σχολεία ανοιχτά, η μέση δαπάνη κατά σπουδαστή είναι περίπου 15% υψηλότερη έναντι των περιοχών στις οποίες ο βασικός προϋπολογισμός θα είναι ακριβώς επαρκής. Επί πλέον, η δαπάνη ανά μαθητή αυξάνει με το μέγεθος της περιοχής του σχολείου, μια αντανάκλαση (εν μέρει) της ισχυρότερης μονοπωλιακής δύναμης των μεγαλύτερων περιοχών. Αυτές οι προσεκτικές εμπειρικές μελέτες είναι ίσως το πιο δυνατό στοιχείο για την γενική θεωρία της συμπεριφοράς του γραφείου.

⁶⁴ T. Romer and H. Rosenthal: “Bureaucrats versus Voters: On the Political of Resource Allocation by Direct Democracy”, Quarterly Journal of Economics, Vol.93, pp. 563-587, 1979

⁶⁵ T. Romer, H. Rosenthal and V. Munley: “Economic Incentives and Political Institutions: Spending and Voting in School District Referenda,” Pittsburgh, pa.: Carnegie Mellon University, 1987.

⁶⁶ T. Romer and H. Rosenthal: “Median Voters or Budget Maximizers: Evidence from School Expenditure Referenda”, GSIA Working Paper, Carnegie-Mellon University, 1980

Το επόμενο ζήτημα είναι το μέτρο στο οποίο το γραφείο ή το νομοθετικό σώμα είναι περισσότερο υπεύθυνοι για τα αποτελέσματα του προϋπολογισμού -προϊόντος. Διάφοροι μελετητές– οι πιο αξιοσημείωτοι είναι οι Morris Fiorina, Roger Noll⁶⁷ και Berry Weingast⁶⁸ – αποδίδουν αυτά τα αποτελέσματα πρωτίστως στους κανόνες διάρθρωσης και απόφασης του νομοθετικού σώματος. Όλα τα μέτρα του προϋπολογισμού πρέπει να εγκρίνονται από το νομοθετικό σώμα (εκτός από εκείνα τα σπάνια ζητήματα που υπόκεινται σε λαϊκό δημοψήφισμα), αλλά το σημαντικό ζήτημα είναι ποιος ελέγχει την ημερήσια διάταξη της εισήγησης που υποβάλλεται στο νομοθετικό σώμα.

Στις Η.Π.Α. οι προτάσεις του προϋπολογισμού υποβάλλονται σε μια πολλαπλών βημάτων διαδικασία έγκρισης, με κάθε μέρος αυτής της διαδικασίας να έχει διακριτά ενδιαφέροντα και πλεονεκτήματα. Τα γραφεία που κάνουν την αρχική εισήγηση του προϋπολογισμού έχουν την καλύτερη πληροφόρηση πάνω στην συνάρτηση παραγωγής - κόστους και ελέγχουν τη διαδικασία παραγωγής. Οι προτάσεις των γραφείων εξετάζονται από τα γραφεία αξιολόγησης που αναφέρονται σε ένα ανώτατο διευθυντικό στέλεχος. Το διευθυντικό στέλεχος κάνει μια αναλυτική πρόταση προϋπολογισμού στο νομοθετικό σώμα. Τα ενδιαφέροντα αυτού του διευθυντικού στελέχους είναι πιθανόν να είναι κοντά σε εκείνα της πλειοψηφίας του εκλογικού σώματος. Το πρωταρχικό του πλεονέκτημα είναι η εξουσία να κάνει μια αναλυτική πρόταση προϋπολογισμού που εγκρίνεται από το νομοθετικό σώμα και το δικαίωμα της αρνησικυρίας (veto) για μέτρα που εγκρίνονται από το νομοθετικό σώμα. Ο προϋπολογισμός μετά ελέγχεται από ειδικές επιτροπές του νομοθετικού σώματος που σχεδιάζουν συγκεκριμένες προτάσεις για έγκριση από το νομοθετικό σώμα. Το κύριο πλεονέκτημα αυτών των επιτροπών είναι ότι πολλές από τις προτάσεις τους αναφέρονται κάτω από ένα «κλειστό κανόνα» (closed rule) και δεν υποβάλλονται σε τροποποίηση. Τα ενδιαφέροντα της πλειοψηφίας

⁶⁷ Morris Fiorina, Roger Noll: "Voters, Legislators and Bureaucrats: Institutional Design in the Public Sector," American Economic Review, Vol.68, pp. 256-260, 1978.

⁶⁸ Weingast, B.R. and Moran, M.J.: "Bureaucratic Discretion or Congressional Control: Regulatory Policy Making by the Federal Trade Commission", Journal of Political Economy, Vol.91, pp. 765-800, 1983.

του νομοθετικού σώματος είναι πιθανόν να είναι κοντά σε μια κάπως διαφορετική πλειοψηφία του εκλογικού σώματος από αυτή που αντιπροσωπεύει το διευθυντικό στέλεχος (chief executive) του οποίου η δύναμη προέρχεται από την εξουσία να αποδεχθεί τον τελικό προϋπολογισμό. Τα μέσα μαζικής επικοινωνίας και οι πολιτικοί διανοητές έχουν επίσης σημαντικό ρόλο στον καθορισμό των αποδεκτών εναλλακτικών σχεδίων, αλλά οι επιδράσεις αυτών των ρόλων δεν έχουν αναλυθεί στα μοντέλα γραφειοκρατίας.

Ανακεφαλαιώνοντας⁶⁹, τα γραφεία, το διευθυντικό στέλεχος και η νομοθετική επιτροπή είναι αυτοί που προσδιορίζουν τα θέματα της ημερήσιας διάταξης. Το διευθυντικό στέλεχος, η νομοθετική επιτροπή και το νομοθετικό σώμα είναι χρηματοδότες. Φαίνεται ιδιαίτερα δύσκολο να μπορεί κάποιος να εκτιμήσει αυτό το σύστημα των επικαλυπτόμενων καθηκόντων.

Κατά την κρίση του Niskanen⁷⁰ το καλύτερο είναι να αντιμετωπίσουμε τα γραφεία και τις νομοθετικές επιτροπές σαν τους επικρατέστερους ρυθμιστές της ημερήσιας διάταξης. Τα συμφέροντά τους είναι ουσιαστικά κοινά: οι επιτροπές τροποποιούν τις προτάσεις του γραφείου για να εξασφαλίσουν έγκριση από το νομοθετικό σώμα και το γραφείο εφαρμόζει το πρόγραμμα που επιλέγεται από την επιτροπή. Η διαπραγμάτευση ανάμεσα στο γραφείο και την επιτροπή περιορίζεται κυρίως στο μοίρασμα του καθαρού πλεονάσματος του γραφείου.

Παρομοίως, το διευθυντικό στέλεχος και το νομοθετικό σώμα είναι καλύτερα να αντιμετωπίζονται σαν χρηματοδότες. Και οι δύο πρέπει να εγκρίνουν τον προτεινόμενο προϋπολογισμό. Τα ενδιαφέροντά τους διαφέρουν πρωτίστως μέχρι του σημείου που παρουσιάζουν διαφορετικές πλειοψηφίες. Η διαπραγμάτευση μεταξύ του διευθυντικού στελέχους και του νομοθετικού σώματος περιορίζεται πρωτίστως στο μοίρασμα των θεμάτων για τα οποία η μια ή η άλλη πλειοψηφία εξυπηρετείται καλύτερα με δεδομένες τις προτάσεις που εγκρίνονται από την νομοθετική επιτροπή.

⁶⁹ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Public Economics", The Locke Institute, 1994

⁷⁰ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Public Economics", The Locke Institute, p. 278, 1994

Τα τελικά ζητήματα που προκύπτουν εμφανίζονται στην δομή της διακυβέρνησης. Γιατί το νομοθετικό σώμα, για παράδειγμα, αναθέτει την διατύπωση των προτάσεων του προϋπολογισμού σε λειτουργικά εξειδικευμένες επιτροπές, πιθανόν με πλήρη γνώση ότι αυτές θα προτείνουν έναν προϋπολογισμό που δεν εξυπηρετεί τα ενδιαφέροντα της πλειοψηφίας; Η πιο εμφανής απάντηση είναι τα οφέλη από το μοίρασμα της εργασίας, επειδή μεγάλου μεγέθους νομοθετικό σώμα δεν μπορεί να έχει ικανοποιητική πληροφόρηση, ώστε να διατυπώσει μια πρόταση προϋπολογισμού σε όλα τα θέματα. Η πιο κυνική απάντηση είναι ότι αυτή η ανάθεση στις επιτροπές δίνει σε πολλά μέλη της συμμετοχή στα «λάφυρα» κάποιου προγράμματος. Αυτά τα «λάφυρα», όχι τα γενικά πλεονεκτήματα των δημοσίων υπηρεσιών, είναι τα χρήματα που ανταμείβουν τους υποστηρικτές τους και χρηματοδοτούν την επανεκλογή τους.

Και γιατί οι κυβερνήσεις επιλέγουν τα γραφεία να προσφέρουν πολλές από τις υπηρεσίες που αυτές χρηματοδοτούν; Ίσως εξ αιτίας της δυσκολίας να συνάψουν συμβάσεις με ιδιώτες προμηθευτές και να εποπτεύσουν την λειτουργία. Αλλά είναι το ίδιο δύσκολο να συνάψουν συμβάσεις με ένα γραφείο και να εποπτεύσουν την λειτουργία του. Η πιο προφανής απάντηση είναι ότι η προσφορά της δημόσιας υπηρεσίας από ένα γραφείο παράγει ένα καθαρό πλεόνασμα που μοιράζεται με τα μέλη της κυβέρνησης. Ο Niskanen⁷¹ υποστηρίζει ότι υπάρχει ισχυρή ένδειξη ότι η ιδιωτικοποίηση πολλών δημοσίων υπηρεσιών είναι εφικτή και θα ωφελούσε τον γενικό πληθυσμό, αλλά δεν είναι πιθανόν να εγκριθεί με την απουσία συνθηκών που οδηγούν σε αμοιβαίες παραιτήσεις των γραφειοκρατικών ωφελημάτων από τα μέλη του νομοθετικού σώματος.

Συνοψίζοντας, τα γραφεία είναι αναποτελεσματικοί προμηθευτές των δημοσίων υπηρεσιών από την σκοπιά του γενικού πληθυσμού, αλλά όχι με τους όρους της πολιτικής εξουσίας. Με αυτή την έννοια, οι Fiorina, Noll⁷², Weingast⁷³, και άλλοι έχουν δίκιο: Τα

⁷¹ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Public Economics", The Locke Institute, 1994

⁷² Morris Fiorina, Roger Noll: "Voters, Legislators and Bureaucrats: Institutional Design in the Public Sector," American Economic Review, Vol.68, pp. 256-260, 1978.

περισσότερα από τα προβλήματα που συχνά αποδίδονται στους γραφειοκράτες και στη γραφειοκρατία οφείλονται κυρίως στη δομή και την πολιτική αποφάσεων της πολιτικής εξουσίας για την οποία η παροχή υπηρεσιών μέσα από δημόσιους οργανισμούς είναι προτιμώμενη. Γι αυτό ο Niskanen στο βιβλίο του “Bureaucracy and Representative Government” προτείνει η συμπεριφορά των γραφείων και γραφειοκρατών να αναλυθεί και αξιολογηθεί υπό το πρίσμα της πολιτικής αγοράς την οποία εξυπηρετούν⁷⁴.

Με την αναθεωρημένη θεωρία του Niskanen καταλήγουμε σε δύο βασικές διαπιστώσεις της θεωρίας της συμπεριφοράς του γραφείου: (1) Η αύξηση των δημοσίων δαπανών είναι πιθανόν να υπερβαίνει την αύξηση της ζήτησης για δημόσια αγαθά. (2) Το μεγαλύτερο μέρος της αύξησης των δημοσίων δαπανών είναι πιθανόν να ξοδεύεται αναποτελεσματικά, δηλαδή οι δαπάνες μπορεί να εξυπηρετούν τα συμφέροντα των γραφειοκρατών και των πολιτικών, αλλά δεν αυξάνουν την παραγωγή υπηρεσιών. Μια πιο αναλυτική θεωρία του πολιτικού συστήματος και περισσότερο ακριβείς εμπειρικές μέθοδοι θα ήταν αναγκαίες για να εκτιμηθούν οι ειδικές επιδράσεις της ζήτησης των δημοσίων αγαθών, οι συνθήκες προσφοράς για κάθε υπηρεσία, ο ρόλος των πολιτικών και η προμήθεια αυτών των υπηρεσιών από τα γραφεία. Ο Niskanen⁷⁵ ισχυρίζεται ότι μια σειρά ενδείξεων είναι συμβατή με τη σπατάλη και την υπόθεση της αναποτελεσματικότητας του αναθεωρημένου μοντέλου του. Κανένα από αυτά τα τεστ δυστυχώς δεν είναι ικανό να διακρίνει την ερμηνεία μεταξύ των πολιτικών και γραφειοκρατικών συνθηκών. Η κυριότερη γενική ένδειξη για την υπόθεση της σπατάλης είναι η διαφορά μεταξύ της διαστρωματικής (cross-sectional) και της χρονολογικών σειρών (times-series) ανάλυσης των δημοσίων δαπανών. Οι καλύτερες μελέτες, κατά Niskanen, διαστρωματικών δεδομένων, όπως αυτές των Borcharding και Deacon (1972)⁷⁶, συμπεραίνουν ότι η εισοδηματική ελαστικότητα

⁷³Weingast, B.R. and Moran, M.J.: “Bureaucratic Discretion or Congressional Control: Regulatory Policy Making by the Federal Trade Commission”, Journal of Political Economy, Vol.91, pp. 765-800, 1983.

⁷⁴ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Representative Government", Aldine Publishing Company, Chicago, 1971

⁷⁵W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Representative Government", Aldine Publishing Company, Chicago, 1971

⁷⁶ T. E. Borcharding and R. T. Deacon: “The Demand for Services of Non – Federal Governments”, American Economic Review, Vol.62 (5), pp. 891-901, 1972

ζήτησης για τις περισσότερες παρεχόμενες υπηρεσίες από την πολιτεία και την Τοπική Αυτοδιοίκηση είναι μικρότερη από την μονάδα. Με την πάροδο του χρόνου όμως οι δαπάνες για αυτές τις υπηρεσίες αυξήθηκαν σε σχέση με το εισόδημα. Σε μια νεώτερη μελέτη του ο Borcharding (1977)⁷⁷ συμπεραίνει ότι η διαστρωματική ανάλυση της ζήτησης δημοσίων υπηρεσιών ερμηνεύει μόνο περίπου το μισό της αύξησης των κρατικών δαπανών στις Ηνωμένες Πολιτείες. Μια πιθανή εξήγηση αυτής της διαφοράς είναι ότι οι διαστρωματικές μελέτες των δημοσίων δαπανών πιθανόν να υποεκτιμούν την εισοδηματική ελαστικότητα της ζήτησης. Αυτό φαίνεται απίθανο γιατί οι διαστρωματικές μελέτες της ζήτησης για ιδιωτικά αγαθά και υπηρεσίες παράγουν μεγαλύτερες ελαστικότητες ζήτησης από αυτές των χρονολογικών μελετών.⁷⁸ Η πλέον ευλογοφανής ερμηνεία είναι ότι ο συνδυασμός πολιτικών και γραφειοκρατικών συνθηκών οδηγεί τις δημόσιες δαπάνες να αυξάνονται σχετικά με τη ζήτηση των δημοσίων υπηρεσιών.

Μερικές άλλου τύπου ενδείξεις είναι επίσης συμβατές με την υπόθεση της σπατάλης. Οι κυβερνητικές επιχορηγήσεις στην Τοπική Αυτοδιοίκηση σε πολιτειακό και τοπικό επίπεδο οδηγούν σε μια αύξηση των δαπανών από τους επιχορηγούμενους φορείς η οποία είναι πολύ υψηλότερη από την επίδραση μιας ισοδύναμης αύξησης στο προσωπικό εισόδημα στην επιχορηγούμενη περιοχή (Courant, Gramlich, και Rubinfeld 1979⁷⁹). Η μελέτη του Niskanen (1979)⁸⁰ της λαϊκής ψήφου για τον Πρόεδρο επιβεβαιώνει την συνηθισμένη αντίληψη ότι ένας φόρος ή αύξηση των δαπανών μειώνει τη λαϊκή ψήφο για τον υποψήφιο του κυβερνώντος

⁷⁷ T. E. Borcharding: "The Sources of Growth of Public Expenditures in the United States, 1902-1970", in T. E. Borcharding, (ed.), *Budgets and Bureaucrats: The Sources of Government Growth*, (Durham: Duke University Press), 1977

⁷⁸ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Public Economics", The Locke Institute, 1994, p279.

⁷⁹ P. N. Courant, E. M. Gramlich, and D. L. Rubinfeld: "The Stimulative Effects of Inter-governmental Grants: Or why Money Sticks where it Hits" in "Final Federalism and Grants-in-Aid" (P. Mieszkowski and W. Oakland, Eds.), The Urban Institute, Washington, D. C., 1979

⁸⁰ W. A. Niskanen: "Economic and Fiscal Effects on the Popular Vote for the President" in *Public Policy and Public Choice*, edited by Douglas W. Rae and Theodore J. Eismeier, Beverly Hills, Calif.: Sage, 1979

κόμματος. Μια παρόμοια μελέτη από τον Sam Peltzman (1987)⁸¹ διαπιστώνει ότι η λαϊκή ψήφος για τον υποψήφιο κυβερνήτη Πολιτείας του κυβερνώντος κόμματος είναι αρνητική συνάρτηση της πραγματικής κατά κεφαλή αύξησης πολιτειακής δαπάνης.. Αυτά τα πορίσματα υποδεικνύουν ότι οι δημόσιες δαπάνες είναι υψηλότερες από ότι θα ήταν στην περίπτωση που οι πολιτικοί και οι γραφειοκράτες ήταν αμερόληπτοι αντιπρόσωποι του μεσαίου ψηφοφόρου.

Θα αναπτύξουμε, στη συνέχεια, το υπόδειγμα των Migué – Belangér⁸² το οποίο, όπως έχουμε ήδη αναφέρει, βελτιώνει το μοντέλο και αντιμετωπίζει τις αντιφάσεις του.

2.4.3. Το Υπόδειγμα των Migué - Belangér

Οι Migué – Belangér (M-B) διετύπωσαν μια θεωρία μεγιστοποίησης οφέλους του «γραφείου» ενσωματώνοντας κύρια χαρακτηριστικά από τα μοντέλα του Niskanen και Williamson⁸³. Το υπόδειγμα συνδυάζει την ανώτερη μονοπωλιακή ισχύ του «γραφείου» μέσω της διαδικασίας του προϋπολογισμού (υπόθεση Niskanen) με την αντίληψη ότι οι γραφειοκράτες εκδηλώνουν έντονο ενδιαφέρον για παραγωγή προϊόντος με κόστος μεγαλύτερο του ελαχίστου (υπόθεση Williamson).

Το υπόδειγμα των Migué – Belangér αναπτύχθηκε στη βάση μια υποτιθέμενης ασυνέπειας του υποδείγματος του Niskanen, που υποθέτει ότι ο στόχος του γραφειοκράτη είναι η μεγιστοποίηση του προϋπολογισμού του γραφείου του. Επιπλέον, στο υπόδειγμα που εξειδικεύει, η μεγιστοποίηση του προϋπολογισμού ισοδυναμεί με τη μεγιστοποίηση του προϊόντος του γραφείου του γραφειοκράτη, υπό τον περιορισμό του διαθέσιμου από την κεντρική αρχή

⁸¹ S. Peltzman: “Economic Conditions and Gubernatorial Elections”, American Economic Review, Vol.77, pp.292-297, 1987

⁸² Jean-Luc Migué and Gérard Bélanger: “Towards a General Theory of Managerial Discretion,” Public Choice, Vol.17, 1974

⁸³ O.E. Williamson: “The Economics of Discretionary Behavior: Managerial Objectives in a Theory of the Firm”, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1963.

προϋπολογισμού. Αυτό υποδηλοί ότι κανένα μέρος του διαθέσιμου προϋπολογισμού δεν χρησιμοποιείται για σκοπούς άλλους εκτός από εκείνους που συμβάλλουν στην αύξηση της παραγωγικότητας, γιατί αυτά θα συνέβαλλαν στη μείωση του προϊόντος.

Αντίθετα ο γραφειοκράτης κατά M-B ενδιαφέρεται όχι μόνο για τον προϋπολογισμό αλλά κυρίως για τη διαφορά του μεγέθους του προϋπολογισμού που χορηγείται στο γραφείο και του ελάχιστου συνολικού κόστους του προϊόντος του. Αυτή η διαφορά του προϋπολογισμού από το ελάχιστο κόστος αντιπροσωπεύει το «αυθαίρετο» κέρδος του γραφειοκράτη. Στη συνέχεια, οι M-B⁸⁴ υποθέτουν ότι ο γραφειοκράτης επιδιώκει τη μεγιστοποίηση της ευημερίας του, U , η οποία είναι συνάρτηση του προϊόντος του γραφείου, Q , και του «αυθαίρετου» κέρδους του μάνατζμεντ, P , ήτοι:

$$U=f(Q,P)$$

υπό τον περιορισμό που επιβάλλει ο προϋπολογισμός του μάνατζερ. Η συνάρτηση αυτή ευημερίας που αποδέχονται οι M-B στηρίζεται στην παραδοχή ότι πρέπει να γίνεται διάκριση μεταξύ δαπανών παραγωγής του προϊόντος και των άλλων δαπανών. Υποθέτουν δηλαδή ότι ο γραφειοκράτης δύναται να διαθέτει τον προϋπολογισμό του εν μέρει για την παραγωγή του προϊόντος του γραφείου του και εν μέρει για άλλους σκοπούς, οι οποίοι έχουν ως τελικό αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους παραγωγής μιας δεδομένης ποσότητας προϊόντος.

Ακολουθώντας, για λόγους απλοποίησης της ανάλυσης το υπόδειγμα του Niskanen, το μέγεθος του «αυθαίρετου» κέρδους P δίνεται από τη σχέση

$$P = B - C$$

ή

⁸⁴ Ι. Σ. Βαβούρας, Ν. Η. Καραβίτης και Α. Κ. Τσούχλου: «Η Παραγωγική Διαδικασία στο Δημόσιο Τομέα και η Αύξηση των Δημοσίων Δαπανών: Η περίπτωση της Ελλάδας», Εκδόσεις Κριτική, Επιστημονική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, σελ. 64-70, 1989

Jean-Luc Migué and Gérard Bélanger: "Towards a General Theory of Managerial Discretion," Public Choice, Vol.17, 1974

$$P = aQ - bQ^2 - (cQ + dQ^2) \quad (11)$$

το οποίο μεγιστοποιείται όταν:

$$dP/dQ = a - c - 2Q(b + d) = 0$$

από όπου έχουμε ότι:

$$Q = (a - c) / 2(b + d) \quad (12)$$

Αυτό είναι το επίπεδο του προϊόντος του γραφείου, το οποίο μεγιστοποιεί το «αυθαίρετο» κέρδος του μάνατζμεντ ή τον προϋπολογισμό του μάνατζερ και συμπίπτει, όπως φαίνεται από τη σχέση (10) του υποδείγματος Niskanen, με το κοινωνικά επιθυμητό μέγεθος προϊόντος ή το επίπεδο προϊόντος ισορροπίας της πλήρως ανταγωνιστικής επιχείρησης. Εξάλλου, το ελάχιστο μέγεθος του P είναι μηδέν και δίνεται από τη σχέση:

$$P = B - C = 0$$

ή

$$aQ - bQ^2 - cQ - dQ^2 = 0$$

από όπου, απορρίπτοντας την ακραία λύση $Q=0$, έχουμε ότι:

$$Q = (a - c) / (b + d) \quad (13)$$

Αυτό είναι το επίπεδο προϊόντος ισορροπίας του γραφείου κατά τον Niskanen.

Η ανάλυση γίνεται ευκολότερα κατανοητή με τη βοήθεια του διαγράμματος 2.4.3.(1) στο οποίο με βάση τη διαφορά (κάθετη απόσταση) μεταξύ του προϋπολογισμού B_1 και του συνολικού κόστους C, όπου:

$$B_1 = a_1Q - bQ^2$$

και

$$C = cQ + dQ^2$$

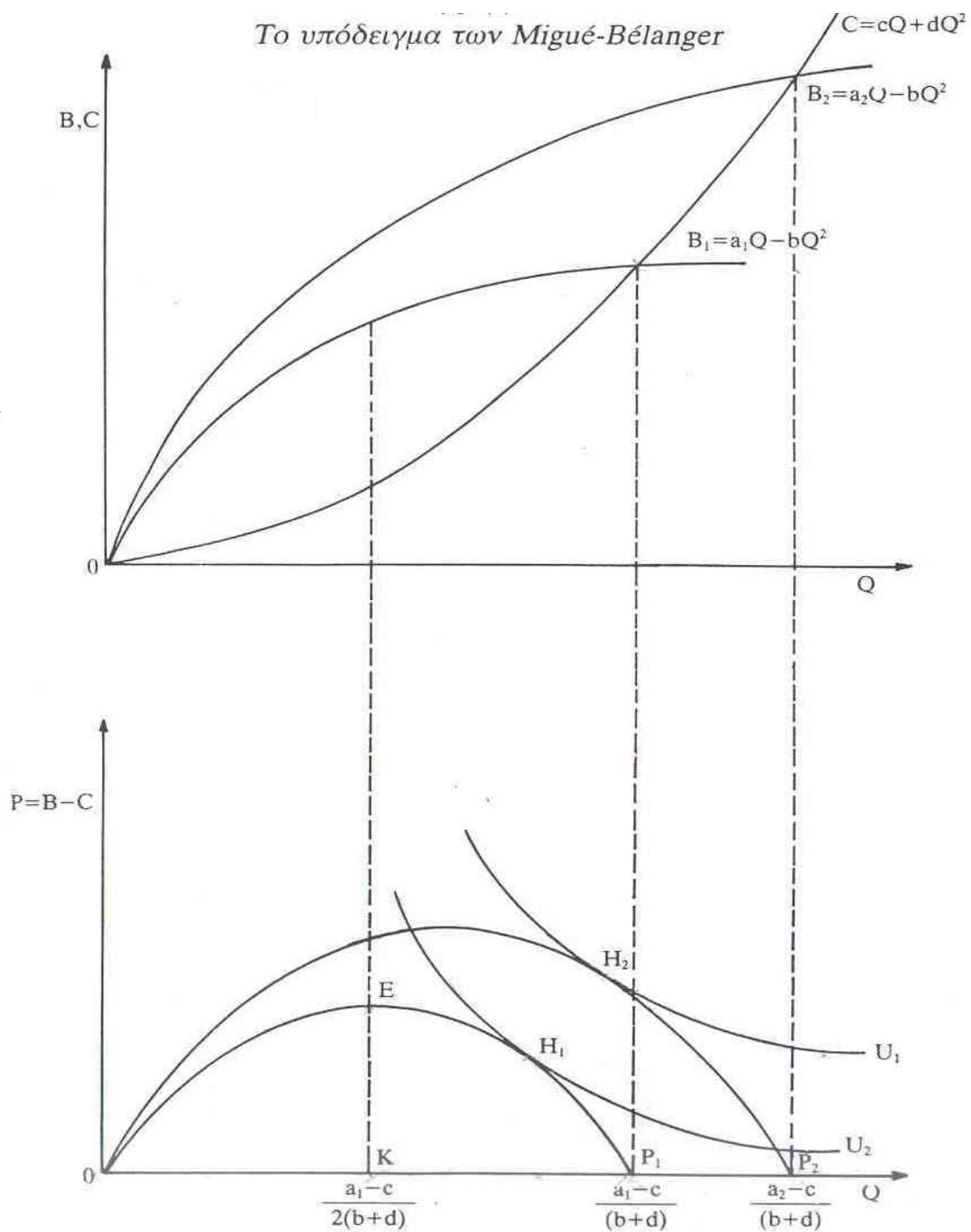
όπως φαίνεται από το πάνω τμήμα του, εξειδικεύεται η συνάρτηση κέρδους - προϊόντος, η οποία εκφράζει, σε οποιοδήποτε επίπεδο προϊόντος, το μέγεθος του «αυθαίρετου» κέρδους, το οποίο μπορεί να ανταλλαγεί από τον γραφειοκράτη προκειμένου να αυξηθεί το προϊόν του γραφείου κατά μία μονάδα. Η συνάρτηση αυτή εκφράζει τη γραμμή προϋπολογισμού του μάνατζερ $0EP_1$, όπως φαίνεται από το κάτω τμήμα του ίδιου διαγράμματος. Σημειώνεται ότι η γραμμή $0EP_1$ είναι κοίλη προς την αρχή του συστήματος των συντεταγμένων, αφού:

$$d^2P/dQ^2 = -2(b+d) < 0$$

Η κλίση της γραμμής $0EP_1$ είναι θετική μέχρι το επίπεδο προϊόντος K , όπου:

$$Q = (a_1 - c) / [2(b+d)]$$

το οποίο αντιστοιχεί στο μέγιστο «αυθαίρετο» κέρδος του μάνατζμεντ, ήτοι μέχρι το σημείο E , και κατόπιν γίνεται αρνητική. Δεδομένου ότι μέχρι του σημείου E αυξάνει και το παραγόμενο προϊόν και το κέρδος του μάνατζμεντ, η γραμμή προϋπολογισμού που πρακτικά αντιμετωπίζει ο γραφειοκράτης είναι η EP_1 .



Σχήμα 2.4.3.(1).

Πηγή: Ι. Σ. Βαβούρας, Ν. Η. Καραβίτης και Α. Κ. Τσούχλου: «Η Παραγωγική Διαδικασία στο Δημόσιο Τομέα και η Αύξηση των Δημοσίων Δαπανών: Η περίπτωση της Ελλάδας», Εκδόσεις Κριτική, Επιστημονική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, 1989.

Από τη συνάρτηση ευημερίας του γραφειοκράτη είναι δυνατό να εξειδικευθεί ένας αριθμός καμπυλών αδιαφορίας μεταξύ δαπανών παραγωγής και άλλων δαπανών, όπως οι U_1 και U_2 κάθε μία από τις οποίες απεικονίζει ένα σύνολο τιμών των P και Q , που συνδέονται με το ίδιο επίπεδο ευημερίας. Κάθε καμπύλη αδιαφορίας που κείται προς τα κάτω και δεξιά κάποιας άλλης, αντιπροσωπεύει ανώτερο από αυτήν επίπεδο ευημερίας.

Με βάση τις σχέσεις που εξειδικεύθηκαν μέχρι τώρα, είναι δυνατό να διατυπωθεί η συνθήκη ισορροπίας του γραφειοκράτη. Δεδομένων των προτιμήσεών του μεταξύ P και Q , θα επιλέξει ένα σημείο επί της γραμμής προϋπολογισμού του, τέτοιο ώστε στο σημείο αυτό ο οριακός λόγος υποκατάστασης μεταξύ προϊόντος και «άλλων» επιθυμητών δαπανών να είναι ίσος με την κλίση της γραμμής προϋπολογισμού του μάνατζερ. Αυτό συμβαίνει στο σημείο H_1 , το οποίο συνδέεται με ορισμένο συνδυασμό προϊόντος και «αυθαίρετου» κέρδους. Από την ανάλυση αυτή φαίνεται εύκολα ότι, το γραφείο μπορεί να παράγει οποιαδήποτε ποσότητα προϊόντος μεταξύ των ορίων K και P_1 ή μεταξύ:

$$(a_1 - c) / [2(b + d)] \text{ και } (a_1 - c) / (b + d)$$

Όπως φαίνεται από το σημείο ισορροπίας H_1 , η διαδικασία μεγιστοποίησης υπό περιορισμούς που υιοθετούν στην ανάλυσή τους οι M-B, υποδηλοί ότι η υπερπροσφορά προϊόντος δεν είναι το βασικό πρόβλημα της γραφειοκρατίας, αλλά οι υπερμεγέθεις προϋπολογισμοί και η παραγωγή όχι υπό συνθήκες ελάχιστου κόστους.

Πρέπει να σημειωθεί ότι και οι συγκριτικές στατικές επιπτώσεις των υποδειγμάτων των Niskanen και M-B είναι διαφορετικές, όπως επισημαίνει ο Orzechowski⁸⁵. Το υπόδειγμα Niskanen προβλέπει ότι το γραφείο, ανταποκρινόμενο στην αύξηση της ζήτησης, θα αυξήσει τόσο το προϊόν όσο και τον προϋπολογισμό του σε σχετικά μεγάλη έκταση. Αντίθετα, το υπόδειγμα M-B προβλέπει ότι σε ανταπόκριση της αύξησης της ζήτησης, το γραφείο θα αυξήσει σημαντικά τον προϋπολογισμό του αλλά με σχετικά μεγάλη αύξηση του κόστους ανά μονάδα

⁸⁵ W. Orzechowski: "Economic Models of Bureaucracy" in T. E. Borchering (ed.), 1977

προϊόντος. Αυτό φαίνεται από το διάγραμμα στο οποίο η αυξημένη ζήτηση παριστάνεται με τη νέα καμπύλη προϋπολογισμού B_2 , όπου

$$B_2 = a_2Q - bQ^2$$

στην οποία αντιστοιχεί η γραμμή προϋπολογισμού OP_2 . Σύμφωνα με το υπόδειγμα Niskanen, η παραγωγή του γραφείου θα αυξηθεί από P_1 σε P_2 . Η αύξηση του προϊόντος είναι μεγαλύτερη σύμφωνα με το υπόδειγμα Niskanen, γιατί κατά τους M-B ο γραφειοκράτης αποκομίζει ωφέλεια από πράγματα που αυξάνουν το κόστος πέρα από το απαιτούμενο για την παραγωγή ποσό.

Το μοντέλο των M-B, καθώς και του Niskanen, δεν περιέχει στις εισροές μεταβλητές που να αναφέρονται στις προτιμήσεις των γραφειοκρατών. Αντιθέτως, ο C. N. Parkinson⁸⁶ σε άρθρο του που εξετάζει τη συμπεριφορά των γραφείων ισχυρίζεται ότι ο γραφειοκράτης φανερώνει μια ισχυρή προτίμηση για προσωπικό.

Μια άλλη ενδιαφέρουσα υπόθεση που αφορά την αξιοποίηση των εισροών προτείνεται από τους Borcharding και Bush και Spann. Ισχυρίζονται ότι οι γραφειοκράτες έχουν προτίμηση σε μεγάλο αριθμό προσωπικού, καθ'όσον περισσότερο προσωπικό παρέχει περισσότερους γραφειοκράτες ψηφοφόρους.

Αξιοσημείωτες είναι και οι θεωρίες οι οποίες διατείνονται ότι τα γραφεία παρουσιάζουν προτίμηση σε εισροές κεφαλαιουχικών αγαθών. Ο De Alessi⁸⁷ ισχυρίζεται ότι τα γραφεία ευνοούν μεθόδους παραγωγής οι οποίες χρησιμοποιούν περισσότερο κεφάλαιο παρά εργασία. Ο βασικός λόγος είναι ότι οι μέθοδοι παραγωγής εντάσεως κεφαλαίου τείνουν να συσσωρεύουν μεγαλύτερη αναλογία κόστους σε συντομότερο χρονικό διάστημα. Έτσι, υποτίθεται ότι οι μέθοδοι εντάσεως κεφαλαίου παρέχουν μεγαλύτερη ωφέλεια στους γραφειοκράτες μεγιστοποίησης προϋπολογισμού σε σχέση με μεθόδους που παρέχουν τον ίδιο προϋπολογισμό σε μεγαλύτερη χρονική περίοδο. Ο Orzechowski⁸⁸ προτείνει ένα μοντέλο που φαίνεται να

⁸⁶C. N. Parkinson: "Parkinson' Law and Other Studies in Administration", New York: Ballantine Books, 1957

⁸⁷ De Alessi, Louis. "Implication of Property Rights for Government Investment Choices". American Economic Review vol 59, 1969

⁸⁸ W. Orzechowski: "Economic Models of Bureaucracy" in T. E. Borcharding (ed.), 1977

συμπληρώνει τους Niskanen και M-B όσον αφορά την διατύπωση της ωφέλειας που αντλούν οι γραφειοκράτες από τους αυξημένους προϋπολογισμούς. Η συνάρτηση χρησιμότητας του γραφειοκράτη περιέχει, εκτός από την ποσότητα των παραγομένων αγαθών, το προσωπικό, συνδέοντας την προσέγγιση των Niskanen και M-B με τις θεωρίες εισροών της γραφειοκρατίας (input theories of bureaucracy). Η συνάρτηση δηλαδή είναι του τύπου

$$\text{Max: } U = U(Q, L)$$

με τον περιορισμό του γραφείου από τη συνάρτηση ζήτησης του μεσαίου ψηφοφόρου.

2.4.4. Γραφειοκρατία και Πολιτική Αρχή⁸⁹

Η βασική παραδοχή του υποδείγματος του Niskanen⁹⁰, την οποία φαίνονται να αποδέχονται και οι Migué και Belangér, είναι ότι η γραφειοκρατία κατέχει απέναντι στην πολιτική αρχή μια κυρίαρχη μονοπωλιακή και διακριτική εξουσία, κυρίως εξαιτίας της πλεονεκτικής θέσης που της παρέχει η σχετική πληροφόρηση που κατέχει. Αυτή η παραδοχή θεωρείται η σημαντικότερη αδυναμία της θεωρίας του Niskanen.

Γιατί ο γραφειοκράτης δύναται να επιλέγει οποιοδήποτε επίπεδο προϊόντος το οποίο μεγιστοποιεί την ευημερία του ή τον προϋπολογισμό του γραφείου του χωρίς η πολιτική αρχή να έχει τη δυνατότητα να αντιδράσει στην επιλογή αυτή; Ο Niskanen δεν προσφέρει κανένα πειστικό λόγο ως προς το πως μια διαδικασία διμερούς μονοπωλίου μπορεί να αποβαίνει υπέρ του ενός μέρους. Σε μια συναλλαγή, η τεχνική υπεροχή ως προς την πληροφόρηση δεν έχει καμία σχέση αναφορικά με το ποιος αποφασίζει ως προς το προϊόν και την τιμή. Αντίθετα, ο παράγων που καθορίζει το ποιος έχει τον αποφασιστικό ρόλο στον καθορισμό των τιμών και των ποσοτήτων σε μια κατάσταση διμερούς μονοπωλίου είναι η σχετική ισχύς των δύο μερών, η

⁸⁹ Ι. Σ. Βαβούρας, Ν. Η. Καραβίτης και Α. Κ. Τσούχλου: «Η Παραγωγική Διαδικασία στο Δημόσιο Τομέα και η Αύξηση των Δημοσίων Δαπανών: Η περίπτωση της Ελλάδας», Εκδόσεις Κριτική, Επιστημονική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, σελ. 70-72, 1989

⁹⁰ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Representative Government", Aldine Publishing Company, Chicago, 1971

οποία εξαρτάται από την κατανομή των δικαιωμάτων λήψης αποφάσεων (Jackson, 1982)⁹¹. Είναι βέβαια αποδεκτή η παραδοχή του Niskanen ότι η γραφειοκρατία διαθέτει πολύ περισσότερη σχετική πληροφόρηση από ότι η κεντρική πολιτική αρχή, γεγονός που τη βοηθά να κατανοεί καλύτερα τις πραγματικές συνθήκες κόστους και ζήτησης των υπηρεσιών της.

Δεν πρέπει όμως να αγνοείται. όπως επισημαίνουν οι Breton και Wintrobe (1975)⁹² ότι οι γραφειοκράτες μάνατζερ υπόκεινται στον άμεσο ιεραρχικό έλεγχο της πολιτικής αρχής. Άλλωστε, μολονότι ένα γραφείο είναι πράγματι ένα μονοπώλιο, ο γραφειοκράτης δεν είναι μονοπωλιακός και η επαγγελματική του σταδιοδρομία συνδέεται με το πως αξιολογείται η επίδοσή του από την πολιτική αρχή.

Στην περίπτωση της Τοπικής Αυτοδιοίκησης όμως, ο εκπρόσωπος της τοπικής εξουσίας ενδιαφέρεται για την πολιτική του σταδιοδρομία, η οποία συνδέεται με την αξιολόγηση της επίδοσής του από το μεσαίο ψηφοφόρο και όχι από την πολιτική αρχή (κεντρική κυβέρνηση) που τον χρηματοδοτεί μέσω επιχορηγήσεων. Επειδή δε, διαθέτει περισσότερη πληροφόρηση από την κεντρική κυβέρνηση σχετικά με το κόστος και τη ζήτηση τοπικών προϊόντων και υπηρεσιών και επιδιώκει την επανεκλογή του με την αύξηση των παραγομένων προϊόντων και υπηρεσιών τείνει να μεγιστοποιεί τον προϋπολογισμό του κατά Niskanen με κυρίως κίνητρο και όφελος την επανεκλογή του.

2.4.5. Το Υπόδειγμα της Αυξητικής Εξέλιξης του Προϋπολογισμού

Το υπόδειγμα της αυξητικής εξέλιξης του προϋπολογισμού (incremental model of budgeting) θεωρεί ότι η τρέχουσα διαδικασία προϋπολογισμού είναι συνάρτηση των προηγούμενων διαδικασιών προϋπολογισμού. Σύμφωνα με τον Wildavsky⁹³, «ο σημαντικότερος

⁹¹ P.M. Jackson: "The Political Economy of Bureaucracy", Oxford: Phillip Allan, 1982

⁹² A. Breton and R. Wintrobe: "The Equilibrium Size of a Budget Maximizing Bureau: A Note on Niskanen's Theory of Bureaucracy", Journal of Political Economy, Vol. 83 (1), pp. 147-150, 1975

⁹³ A. Wildavsky: "The Politics of Budgetary Process", Boston: Little Brown, 1964

προσδιοριστικός παράγων του μεγέθους και του περιεχομένου του προϋπολογισμού ενός έτους είναι ο προϋπολογισμός του προηγούμενου έτους»

Το υπόδειγμα αναπτύχθηκε⁹⁴ με βάση δύο σημαντικές παραδοχές:

Τα άτομα έχουν περιορισμένη ικανότητα κατανόησης των περίπλοκων ζητημάτων που αντιμετωπίζουν, κυρίως εξ αιτίας της έλλειψης σχετικών στοιχείων και πληροφόρησης και της αβεβαιότητας ως προς τον μέλλον. Η πολυπλοκότητα των καταστάσεων σε συνδυασμό με την περιορισμένη ικανότητα των ατόμων να τις κατανοούν, καθώς και οι μεταβολές στις οποίες υπόκεινται αυτές οι καταστάσεις διαχρονικά, αναγκάζουν τους φορείς λήψης αποφάσεων να περιορίζουν τον ορθολογισμό τους, να απλοποιούν και να χρειάζονται τη βοήθεια συμβούλων.

Εξ αιτίας των πιέσεων που ασκεί η ζήτηση στο διαθέσιμο χρόνο και τους άλλους πόρους, οι φορείς λήψης αποφάσεων δεν προσπαθούν να βελτιστοποιούν τα αποτελέσματα των επιλογών τους, αλλά απλώς θέτουν ορισμένα πρότυπα και επιλέγουν για εφαρμογή την πρώτη εναλλακτική λύση που ικανοποιεί αυτό το κριτήριο επιλογής τους.

Το γνωστότερο υπόδειγμα, κατά το οποίο η διαδικασία του προϋπολογισμού θεωρείται ως μια σειρά ή ακολουθία συναλλαγών, περιγράφεται και εν μέρει επαληθεύεται εμπειρικά από τους Davis, Dempster και Wildavsky⁹⁵. Στην απλούστερη μορφή του έχει ως εξής:

Τα μεμονωμένα γραφεία συμπεριφέρονται με βάση το κριτήριο αποφάσεων:

⁹⁴ Ι. Σ. Βαβούρας, Ν. Η. Καραβίτης και Α. Κ. Τσούχλου: «Η Παραγωγική Διαδικασία στο Δημόσιο Τομέα και η Αύξηση των Δημοσίων Δαπανών: Η περίπτωση της Ελλάδας», Εκδόσεις Κριτική, Επιστημονική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, σελ. 72-80, 1989

⁹⁵ Ι. Σ. Βαβούρας, Ν. Η. Καραβίτης και Α. Κ. Τσούχλου: «Η Παραγωγική Διαδικασία στο Δημόσιο Τομέα και η Αύξηση των Δημοσίων Δαπανών: Η περίπτωση της Ελλάδας», Εκδόσεις Κριτική, Επιστημονική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, 1989

O. A. Davis, M. A. H. Dempster and A. Wildavsky: "On the Process of Budgeting: An Empirical Study of Congression Appropriation", Public Choice, Vol.1, pp. 63-132, 1966

$$B_{it}^* = b_i B_{i(t-1)} + u_{it} \quad (1)$$

όπου, B_{it}^* είναι το ύψος του προϋπολογισμού που ζητά το γραφείο i για την παρούσα περίοδο t , $B_{i(t-1)}$ είναι το ύψος του προϋπολογισμού που έλαβε το ίδιο γραφείο i κατά την προηγούμενη περίοδο $t-1$, b_i είναι μια σταθερά τέτοια ώστε $b_i > 1$ και u_{it} είναι ένας παράγων τυχαίας διακύμανσης, με κανονική κατανομή, μέσο ίσο με το μηδέν και άγνωστη αλλά πεπερασμένη διακύμανση. Δηλαδή η σχέση (1) εκφράζει την άποψη ότι το ύψος του προϋπολογισμού που ζητά ένα γραφείο για ένα ορισμένο έτος, είναι ένα ποσοστό b_i του προϋπολογισμού που έλαβε για το προηγούμενο από αυτό έτος συν μια τυχαία αύξηση (ή μείωση), εξ αιτίας των ιδιαίτερων συνθηκών του τρέχοντος έτους.

Η πολιτική αρχή χρηματοδότησης συμπεριφέρεται με βάση το κριτήριο αποφάσεων

$$B_{it} = a_i B_{it}^* + v_{it} \quad (2)$$

όπου a_i είναι μία σταθερά, τέτοια ώστε $a_i < 1$ και το «σφάλμα» v_{it} εκφράζει τυχαίους παράγοντες με τα ίδια, όπως και το u_{it} , χαρακτηριστικά. Δηλαδή, η σχέση (2) εκφράζει την άποψη ότι το πραγματικό ύψος του προϋπολογισμού που χορηγείται σε ένα γραφείο i για το έτος t είναι ένα ορισμένο ποσοστό του προϋπολογισμού που ζητά το γραφείο αυτό συν μια τυχαία αύξηση (ή μείωση).

Συνδυάζοντας τις σχέσεις (1) και (2) έχουμε το απλό υπόδειγμα της αυξητικής εξέλιξης του προϋπολογισμού.

$$B_{it} = a_i b_i B_{i(t-1)} + (a_i u_{it} + v_{it}) \quad (3)$$

ή

$$B_{it} = c_i B_{i(t-1)} + e_{it} \quad (4)$$

όπου $c_i = a_i b_i$ και $e_{it} = a_i u_{it} + v_{it}$.

Έτσι ο προϋπολογισμός που χορηγείται σε ένα γραφείο για το έτος t είναι απλώς μία συνάρτηση του προϋπολογισμού που του χορηγήθηκε για το προηγούμενο έτος.

Η κριτική που έχει ασκηθεί στο υπόδειγμα της αυξητικής εξέλιξης του προϋπολογισμού έχει επικεντρωθεί στα εξής σημεία:

Δεν διερευνάται επαρκώς η σημασία των εξωγενών παραγόντων.

Δεν διερευνάται επαρκώς ο ρόλος των πολιτικών και οργανωτικών παραγόντων. Κυρίως δεν λαμβάνεται υπόψη η δυναμική των πολιτικών συναλλαγών.

Το υπόδειγμα στερείται θεωρητικής βάσης. Γενικά, η επεξηγηματική ικανότητα του υποδείγματος όσον αφορά την κατανόηση των υφισταμένων σχέσεων αλληλεξάρτησης μεταξύ πολιτικής, δημόσιας διοίκησης και οικονομικής είναι ανύπαρκτη.

Το υπόδειγμα αγνοεί τις αποφάσεις που λαμβάνονται με μη αυξητικές διαδικασίες. Άρα η ανάλυση είναι μερική.

2.5. Εμπειρική Ανάλυση των Δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Εξίσωση Bennett)

Στον εμπειρικό χώρο έχουν γίνει αρκετές προσπάθειες (κυρίως στις ΗΠΑ και Μ. Βρετανία) για τον εντοπισμό των παραγόντων που προσδιορίζουν το ύψος της κατά κεφαλή δαπάνης των δήμων και κοινοτήτων.

Ο R. J. Bennett⁹⁶ προτείνει την εξής γενική μορφή της εξίσωσης δαπάνης της Τοπικής Αυτοδιοίκησης:

$$E_i = c_0 + c_1 B_i + c_2 I_i + c_3 X_{ij} + c_4 G_i + c_5 N_i + P_i + c_6 D_i$$

Όπου:

E_i = κατά κεφαλή δαπάνη

B_i = κατά κεφαλή φορολογική βάση

I_i = κατά κεφαλή τοπικοί μισθοί

X_{ij} = κατά κεφαλή κοινωνικές και οικονομικές περιβαλλοντικές μεταβλητές

N_i = κατά κεφαλή αναγκαίες δαπάνες

P_i = μεταβλητή που εκφράζει την πολιτική διάθεση

⁹⁶ R. J. Bennet: "Modeling Local Authority Expenditure in England and Wales", Papers, Regional Science Association, 1982

D_i = το κατά κεφαλή κόστος χρεών

G_i = κατά κεφαλή επιχορηγήσεις

Στην παραπάνω εξίσωση, οι μεταβλητές «κατά κεφαλή φορολογική βάση» και «κατά κεφαλή τοπικοί μισθοί» δίνουν δύο διαφορετικά μέτρα του εισοδήματος, αντανakλώντας αντίστοιχα την ικανότητα των δήμων και κοινοτήτων να παράγουν και τη ροπή των ατόμων να καταναλώνουν τοπικές υπηρεσίες, ενώ οι κοινωνικοοικονομικές περιβαλλοντολογικές μεταβλητές και η μεταβλητή των κατά κεφαλή αναγκαίων δαπανών, μετρούν τη ζήτηση και το κόστος της δαπάνης. Τέλος, η μεταβλητή της πολιτικής διάθεσης μετράει τις προτιμήσεις της Τοπικής Αυτοδιοίκησης για να δαπανήσει επί συγκεκριμένων υπηρεσιών. Κατά τον Bennett, η εξίσωση αυτή είναι μια προέκταση του υποδείγματος της συμπεριφοράς του καταναλωτή και εδώ χρησιμοποιείται για να περιγράψει τη συμπεριφορά της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Όπως δέχεται και ο Bennett η εξίσωση που προτείνει έχει να αντιμετωπίσει πολλά προβλήματα κατά την εκτίμησή της⁹⁷.

Το κυριότερο πρόβλημα είναι ότι συγχέονται δύο ξεχωριστά στοιχεία. Από τη μια η προσφορά, η οποία μετριέται από την ικανότητα και τις προτιμήσεις της Τοπικής Αυτοδιοίκησης να παράγει και από την άλλη η ζήτηση από τους κατοίκους. Αυτή η σύγχυση της προσφοράς και της ζήτησης μπορεί να ξεπεραστεί με τη διεύρυνση των δαπανών στα διάφορα επί μέρους στοιχεία που προέρχονται από την προσφορά και τη ζήτηση.

Εξίσωση ζήτησης:

$$E_{ik}^d = \sum_j b_{jk} X_{ijk} + \delta p_k + c_k G_{ik}$$

Εξίσωση προσφοράς:

⁹⁷ R .J. Bennet: "Central Grants to Local Governments: The Political and Economic Impact of the Rate Support Grant in England and Wales", Cambridge University Press, pp. 216-218, 1982

$$E_{ik}^g = \sum_j c_{jk} X_{ijk} + p_k$$

Εξίσωση τιμών:

$$p_k = \sum_j a_j X_{ijk}$$

Υποθέτουμε ότι οι συναρτήσεις ζήτησης και προσφοράς είναι γραμμικές και οι μεταβλητές αναφέρονται στη δημοτική αρχή i , υπηρεσία k και δείκτη j όπως

$$E_{ik}^d = \text{Δαπάνες ζήτησης}$$

$$E_{ik}^g = \text{Δαπάνες προσφοράς}$$

$$p_k = \text{τιμή}$$

X_{ijk} = άλλοι οικονομικοί, κοινωνικοί, πολιτικοί και δημογραφικοί δείκτες και a , b , c , d και γ είναι σταθερές.

Η μεγαλύτερη δυσκολία με αυτές τις εξισώσεις είναι ότι οι ξεχωριστές επιδράσεις στη ζήτηση και προσφορά δεν μπορούν να εκτιμηθούν ξεχωριστά στις περισσότερες χώρες. Η δυσκολία αυτή μπορεί να ξεπεραστεί με δύο κύριες προσεγγίσεις.

α) Με την εισαγωγή κοινωνικοοικονομικών μεταβλητών σε αντικατάσταση της τιμής και τη διατύπωση μιας απλοποιημένης μορφής των συνολικών δαπανών, υποθέτοντας ότι υπάρχει ισορροπία προσφοράς και ζήτησης. Η εκτίμηση γίνεται με τη χρήση μη γραμμικών μεθόδων. Το κυριότερο μειονέκτημα σ' αυτή την προσέγγιση είναι ότι δεν γίνεται καθόλου σαφές ποιες κοινωνικοοικονομικές μεταβλητές πρέπει να χρησιμοποιούνται σαν προσδιοριστικά μεγέθη των τιμών.

Σε μια απλούστερη προσέγγιση ο Foster (1980)⁹⁸ χρησιμοποίησε τοπικούς φόρους εισοδήματος για τον προσδιορισμό της τιμής. Αυτή η μέθοδος παρουσιάζει το πλεονέκτημα να

⁹⁸ C. Foster, R. Jachman and Perlman: "Local Government Finance in a Unitary State", Allen and Unwin, 1980

έχουμε πραγματικά ανεξάρτητες μεταβλητές (βραχυχρόνια τουλάχιστον), αλλά είναι πολύ λίγο πιθανό να υπάρχει κάποια απλή σχέση με την τιμή και συγγέει τις επιδράσεις των δαπανών των επιχορηγήσεων, καθόσον οι τοπικοί φόροι εισοδήματος χρησιμοποιούνται σαν βάση στην κατανομή των επιχορηγήσεων (στην Μ. Βρετανία).

β) Μια δεύτερη προσέγγιση, Gibson (1980)⁹⁹, στην εκτίμηση της τιμής είναι να υποθέσουμε ότι το ύψος των τοπικών φόρων δρα σαν ένα είδος τιμής. Για την τοπική αρχή, οι τοπικοί φόροι επενεργούν συνδετικά με τις δαπάνες σαν ταυτόχρονοι προσδιοριστικοί παράγοντες ενός δεδομένου προϋπολογισμού: Μια μεταβολή δαπανών έχει την υπόνοια μεταβολής φόρου που αντιπροσωπεύει κάποιου τύπου δέσμευση στην τιμή προσφοράς. Ανάλογα, για τον τοπικό πληθυσμό, το ύψος των τοπικών φόρων επενεργεί σαν δεσμευτική τιμή στη ζήτηση. Αυτή η προσέγγιση χρειάζεται την εισαγωγή των τιμών τοπικών φόρων στις εξισώσεις δαπανών για να προσδιοριστεί μια τελική απλοποιημένη μορφή.

2.6. Σύνθετες Ερμηνείες της Αύξησης Δημοσίων Δαπανών

Πολλές μελέτες όταν εξετάζουν τους παράγοντες αύξησης των δημοσίων δαπανών δίνουν έμφαση σε οικονομικές μεταβλητές ενώ άλλες σε ιδεολογικές ή θεσμικές συνθήκες. Βέβαια συχνά ένας τύπος εξήγησης δεν εμποδίζει έναν άλλο. Η διαδικασία αύξησης των δαπανών μπορεί να εξηγείται με αλλαγές στο οικονομικό σύστημα, στο σύστημα κοινωνικών αξιών και στο πολιτικό σύστημα. Καινοτομίες στην τεχνολογία οδηγούν σε μετασχηματισμό των σχέσεων παραγωγής και του τρόπου ζωής ο οποίος στη συνέχεια οδηγεί σε καινούργια ζήτηση και με τελικό αποτέλεσμα την αύξηση των δημοσίων δαπανών.

⁹⁹ J. Gibson: "The Effect of Matching Grants on Local Authority User Charges", Public Finance, 1980

Ο Tarschys¹⁰⁰ διακρίνει 3 διαφορετικά επίπεδα στην ερμηνεία των δημοσίων δαπανών:

ένα κοινωνικο-οικονομικό

ένα ιδεολογικό-γνωστικό

ένα πολιτικο-θεσμικό

Οι ερμηνείες στο κοινωνικο-οικονομικό επίπεδο αναφέρονται σε αλλαγές στην τεχνολογική, την οικονομική, την κοινωνική και την δημογραφική δομή (structure), π.χ. νέες παραγωγές απαιτούν καλύτερες επικοινωνίες και η πυκνοκατοίκηση απαιτεί επίλυση προβλημάτων. Αλλαγές στην πληθυσμιακή πυραμίδα απαιτούν κόστος για συντάξεις, υγεία κτλ. Η ανάγκη για δημόσια αγαθά γίνεται πιο επιτακτική καθώς η συμμετοχή του γυναικείου πληθυσμού στο εργατικό δυναμικό αυξάνεται. Η αστικοποίηση απαιτεί επενδύσεις στις πόλεις και ακριβές κοινωνικές υπηρεσίες για τον μειούμενο πληθυσμό της υπαίθρου. Δημιουργούνται νέα πρότυπα παραγωγής και κατανάλωσης.

Οι ερμηνείες σε ιδεολογικό-γνωστικό επίπεδο επικεντρώνονται σε αλλαγές στις γνώσεις, τις πίστεις και τις επιθυμίες π.χ. μετατοπίσεις τις καμπύλες ζήτησης οφείλονται πιθανόν στην αύξηση του εισοδήματος αλλά πολλές φορές πνευματικές τάσεις, ηθικές ιδέες, επιστημονικές ανακαλύψεις και θρησκευτικές πίστεις παίζουν ρόλο στον προσδιορισμό των δημοσίων αγαθών.

Πολιτικο-θεσμικές αλλαγές επηρεάζουν τα πολιτικά αποτελέσματα, αλλάζουν την ισορροπία της πολιτικής δύναμης και δίνουν δύναμη στη ζήτηση παραμελημένων μέχρι τώρα ομάδων. Αλλαγές στην κοινοβουλευτική διαδικασία ή η πολιτική κουλτούρα μπορεί να έχουν παρόμοια αποτελέσματα. Εξηγήσεις σε αυτό το επίπεδο μπορεί να αναφέρονται πχ. σε συμμαχίες μεταξύ πολιτικών δυνάμεων, σε μια επιτυχημένη κομματική στρατηγική ή σε μια χαρισματική προσωπικότητα.

¹⁰⁰ D. Tarschys: "The Growth of Public Expenditures: Nine Models of Explanation", Scandinavian Political Studies, Vol.10, pp. 9-31, 1975

Προσπαθώντας ο Tarchys να ερμηνεύσει το μέγεθος του Σουηδικού δημόσιου τομέα καθώς και τη συνεχιζόμενη αύξησή του παρουσίασε εννέα μοντέλα ερμηνείας της μεγέθυνσης του δημόσιου τομέα. Στον Πίνακα 2.6.(1) παρουσιάζονται οι εννέα τρόποι (κατά Tarschys) των εξηγήσεων και κάποιοι σχετικοί παράγοντες που πρέπει να στηρίζουν την διατήρηση της συνεχιζόμενης αύξησης του δημόσιου τομέα στη μεταβιομηχανική κοινωνία.

Πίνακας 2.6.(1):

Εννέα μοντέλα ερμηνείας της αύξησης των δημοσίων δαπανών

	Διάσταση Καταναλωτή	Διάσταση Χρηματοδότησης	Διάσταση Παραγωγής
Κοινωνικο- Οικονομικό επίπεδο	A) Wagner Fabricant	D) Oshima	G) Baran & Sweezy Williamson Baumol & Oates, Meidner
Ιδεολογικο- Γνωστικό επίπεδο	B) Deutsch Easton Downs	E) Peackon & Wiseman Gupta	H) Niskanen Downs Parkinson Walker
Πολιτικο- Θεσμικό επίπεδο	C) Deutsch Sharkanjy Timm Hjellum	F) Sharkansky Sachs & Harris Hinrichs	I) Niskanen Downs

Πηγή: D. Tarschys: "The Growth of Public Expenditures: Nine Models of Explanation", *Scandinavian Political Studies*, Vol. 10, pp. 19, 1975.

Ο Tarchys¹⁰¹ παρουσίασε συνοπτικά και ταξινόμησε τους εννέα τύπους ερμηνείας ως ακολούθως:

A: Η Διάσταση του Καταναλωτή: Κοινωνικο-Οικονομικοί Παράγοντες

Η βιομηχανοποίηση χαρακτηρίζεται σε πολλές θεωρίες σαν ένας σημαντικός παράγοντας αύξησης των δημοσίων δαπανών. Όταν όμως αυτή η αύξηση συνεχίζεται στη μεταβιομηχανική κοινωνία, δύο κύριες αιτίες μπορεί να προταθούν:

1. Η μεταβιομηχανική κοινωνία δεν είναι τόσο μεταβιομηχανική όσο φαίνεται
2. Πολλές από τις ευρύτερες επιδράσεις δεν είναι συνδεδεμένες με την βιομηχανοποίηση αλλά με το μετασχηματισμό της οικονομίας

Ο ρυθμός της διαρθρωτικής εξέλιξης στη βιομηχανία έχει ελάχιστα επιβραδυνθεί. Ο δευτερογενής τομέας δεν αυξάνει τη συμμετοχή του στο εργατικό δυναμικό που απορροφάται πλέον από τον τριτογενή τομέα της οικονομίας, αλλά από την άποψη της παραγωγής και της παραγωγικότητας η βιομηχανία είναι ακόμη κατ' εξοχή δυναμική. Οι συνέπειες της αύξησης του τομέα των υπηρεσιών είναι παρόμοιες με εκείνες της αύξησης του βιομηχανικού τομέα. Η μεταβίβαση της εργασίας από ένα αστικό τομέα της οικονομίας σε ένα άλλο δεν έχει σημαντικές συνέπειες στην κατανάλωση δημοσίων αγαθών. Η αποφασιστικής σημασίας διακοπή με το παρελθόν έχει γίνει με την μαζική έξοδο από την γεωργία.

Μερικές διαδικασίες της μεταβιομηχανικής εποχής με άμεση σχέση στην εμβέλεια της κυβερνητικής δραστηριότητας είναι οι παρακάτω:

1. Γεωγραφική Κινητικότητα

Κάποια από τα κόστη της αστικοποίησης έχουν γίνει στο παρελθόν. Αργότερα κάποια «αστικά» κόστη μετανάστευσης είναι πιθανόν μικρότερα εξ αιτίας οικονομιών κλίμακας, όμως

¹⁰¹D. Tarschys: "The Growth of Public Expenditures: Nine Models of Explanation", Scandinavian Political Studies, Vol.10, pp. 9-31, 1975

άλλα έχουν αυξηθεί διότι μεγαλύτερες επενδύσεις απαιτούνται για κάθε μετανάστη σε κοινωνικο-εκπαιδευτικές υποδομές. Οι πόλεις επιμόνως έχουν τέτοιες απαιτήσεις. Τα «αγροτικά» κόστη της αστικοποίησης αυξάνονται με το χρόνο. Καθώς η πληθυσμιακή βάση συρρικνώνεται στην ύπαιθρο η διατήρηση των δημοσίων υπηρεσιών γίνεται ακριβότερη και αυτή η τάση χειροτερεύει από την ταυτόχρονη εξέλιξη προς μεγαλύτερες μονάδες παραγωγής.

Αλλά κόστη προέρχονται από τη μετανάστευση από άλλα κράτη. Επειδή μια μεγάλη αναλογία των μεταναστών είναι μέρος του εργατικού δυναμικού, η συνεισφορά τους στα δημόσια έσοδα σε διάφορα επίπεδα πιθανόν να υπερβαίνει τα οφέλη που λαμβάνουν, αλλά κάποιες νέες δαπάνες για κοινωνική προσαρμογή, έλεγχο της μετανάστευσης, χρησιμοποίηση διερμηνέων κτλ. πρέπει να εκτιμηθούν.

2. Δημογραφική Αλλαγή

Καθώς η προσδοκώμενη ζωή για τον μέσο πολίτη αυξάνεται, αυξάνονται τα έξοδα συντάξεων και φροντίδας των ηλικιωμένων. Το κόστος για την υγεία αυξάνεται συμβάλλοντας στην αύξηση της προσδοκώμενης ζωής και στην αύξηση της ζήτησης για ιατρική φροντίδα.

Ένα αυξανόμενο ποσοστό παιδιών ως προς ενήλικες οδηγεί σε έξοδα για καθημερινή φροντίδα και μόρφωση. Στις σύγχρονες κοινωνίες αυτό οφείλεται κυρίως στη μετανάστευση παρά στο αυξανόμενο ποσοστό γεννήσεων. Η έλλειψη ισορροπίας στην πληθυσμιακή πυραμίδα σε συγκεκριμένες περιοχές της χώρας συνεπάγεται δύο ειδών κόστη: μια αύξηση των τρεχουσών δαπανών και υψηλότερα κόστη απόσβεσης για κεφαλαιουχικές επενδύσεις που χρησιμοποιούνται για περιορισμένη χρονική περίοδο.

3. Τεχνολογική Αλλαγή

Νέες τεχνικές παραγωγής επηρεάζουν το δημόσιο τομέα με διάφορους τρόπους όπως με το να αυξάνουν την ζήτηση για διάφορες καινούργιες υπηρεσίες και αύξηση του δημοσίου ελέγχου. Οι καινοτομίες χρειάζονται εργασία, επενδύσεις υποδομής, νομική προστασία, σύστημα επικοινωνίας, πληροφόρηση, έρευνα και ανάπτυξη και άλλες μορφές βοήθειας.

Για τα εργατικά συνδικάτα οι τεχνολογικές αλλαγές δημιουργούν προβλήματα που απαιτούν την παρέμβαση του κράτους για την επίλυσή τους.

Για τους καταναλωτές μεγάλος αριθμός ελέγχων και αναγκών επιθεώρησης εμφανίζεται από τη γρήγορη διάδοση νέων βιομηχανικών αγαθών, μολυσματικοί μέθοδοι παραγωγής και αυξανόμενη περιπλοκότητα στην καθημερινή ζωή. Ο Wagner¹⁰² υποθέτει ότι αλλαγές στην τεχνολογία ανοίγουν τον δρόμο για ψηλότερο βαθμό κυβερνητικής παρέμβασης στην οικονομία διότι οι επενδύσεις τείνουν να γίνουν τόσο μεγάλες που δεν μπορούν να χρηματοδοτηθούν από τον ιδιωτικό τομέα.

4. Η Επέκταση της Αγοράς

Πολλά κόστη συνδέονται με την επέκταση των αγορών. Η ενοποίηση διαφόρων γεωγραφικών περιοχών απαιτεί περισσότερο δημόσιο έλεγχο. Όταν μια χώρα γίνεται κατά μεγάλο βαθμό εξαρτημένη από το ξένο εμπόριο, η κυβέρνηση είναι πιθανό να εμπλέκεται στην προσπάθεια του μάρκετινγκ και σε ένα αριθμό σχετικών δραστηριοτήτων που διέπουν την συνεργασία με άλλες χώρες. Μια άλλη διάσταση της επέκτασης των αγορών είναι η μετάβαση από την παραγωγή στο σπίτι στην προμήθεια βιομηχανικών υπηρεσιών και αγαθών. Καθώς τα νοικοκυριά χάνουν την αυτάρκειά τους και βασίζονται στις οικονομικές ανταλλαγές, μέρος των αναγκών τους ικανοποιείται πιο αποτελεσματικά μέσω της συλλογικής παραγωγής. Ο αυξανόμενος καταμερισμός εργασίας απαιτεί ασφαλή μέτρα για να προστατέψουν την αδιάκοπη προσφορά των αναγκαίων αγαθών στις οικογένειες.

5. Αλλαγές στο Εργατικό Δυναμικό

Μία πλευρά αυτής της εξέλιξης είναι η αυξανόμενη συμμετοχή των γυναικών στο εργατικό δυναμικό. Πολλές υπηρεσίες που παρέχονταν στα νοικοκυριά από τις νοικοκυρές παρέχονται τώρα από κοινοτικούς ή περιφερειακούς φορείς, ειδικότερα η παροχή φροντίδας διαφόρων τύπων.

¹⁰² A. Wagner: "Three Extracts on Public Finance", in Musgrave, R. A. and Peacock, A.t. (eds.), Classics in the Theory of Public Finance, London: MacMillan, 1958

B. Η Διάσταση του Καταναλωτή: Ιδεολογικό - Γνωστικοί Παράγοντες

Σε αυτό το επίπεδο εξετάζονται οι πεποιθήσεις, αξίες, φιλοδοξίες που κάνουν τους καταναλωτές να επιθυμούν μεγαλύτερη και εντατικότερη προμήθεια δημοσίων αγαθών.

6. Εισοδηματική Ελαστικότητα Ζήτησης

Νέες καταναλωτικές απαιτήσεις είναι άμεσα συνδεδεμένες με ένα ψηλότερο επίπεδο διαβίωσης. Καθώς οι βασικές ανάγκες ικανοποιούνται, πολλά «ανώτερα αγαθά» έρχονται στο προσκήνιο. Ο δημόσιος τομέας μπορεί να προμηθεύσει πολλά από αυτά και άλλα απαιτούν συμπληρωματικές ενέργειες από την κυβέρνηση. Καινούργια πρότυπα κατανάλωσης αυξάνουν τη ζήτηση για υπηρεσίες επιδοτούμενες από το Δημόσιο όπως, δικαιοσύνη, θέατρα, πάρκα κτλ.

Πολλές επενέργειες της βελτίωσης του επιπέδου διαβίωσης είναι δυσδιάκριτες. Όπως παρατήρησε ο Erik Hook¹⁰³, για παράδειγμα, η μεγάλης κλίμακας επένδυση στην υδροενέργεια στη Σουηδία, αμέσως αύξησε την ένταση στα δικαστήρια νερού και οδήγησε σε νομικά ζητήματα διαχείρισης των πηγών νερού. Παρόμοιες εκτεταμένες διαδικασίες, πολύ μεγαλύτερης σημασίας, τίθενται σε κίνηση όταν οι προσδοκίες για περισσότερη μόρφωση και φροντίδα υγείας διαδίδονται σε νέα κοινωνικά μαζικά στρώματα.

7. Η Επίδραση της Πληροφόρησης

Η διάδοση της πληροφορίας επιταχύνεται από τα μαζικά μέσα ενημέρωσης. Η επανάσταση στην μαζική επικοινωνία, ειδικότερα η είσοδος της τηλεόρασης στην καθημερινότητα, οδηγούν σε αυξανόμενη επίγνωση του επιπέδου διαβίωσης που απολαμβάνουν άλλα κομμάτια της κοινωνίας, ακόμη και άλλα μέρη του κόσμου. Συνεπώς προσδοκίες και αξιώσεις αυξάνονται και οι άνθρωποι γίνονται πιο ευαίσθητοι στην αδικία σχετικά με την διανομή των δημοσίων αγαθών. Μέσω της πληροφόρησης σχετικά με την προμήθεια δημοσίων

¹⁰³ E. E. Höök: "Den Offentliga Sektorns Expansion. En Studie ar de Offentliga Civila Utgifternas Utveckling åren 1913-58", Uppsala: Almqvist & Wicksell, 1962

αγαθών σε άλλες κοινότητες, τόπους ή άλλες χώρες, οι πολίτες και οι αντιπρόσωποί τους ξέρουν περισσότερα σχετικά με το τι πρέπει να γίνει και έτσι εκφράζουν και μεταδίδουν τις απόψεις τους καλύτερα. Η οργανωμένη μέριμνα σχετικά με περιφερειακά προβλήματα προσφέρει ένα παράδειγμα αυτής της διαδικασίας. Περιφερειακές ανακατανομές αναπτύσσονται σε απάντηση της ασκούμενης πίεσης από περιοχές που συναισθάνονται όλο και περισσότερο τη σχετική τους στέρηση.

Γ. Διάσταση Καταναλωτή: Πολιτικο-Θεσμικοί παράγοντες

Καθώς η πολιτική διάρθρωση της Σουηδίας παρέμεινε (κατά τον Tarchys) μάλλον σταθερή για μεγάλο χρονικό διάστημα δεν είναι πολύ πιθανόν αλλαγές σε αυτό τον τομέα να επιφέρουν επέκταση των δημοσίων δραστηριοτήτων. Ούτε υπάρχει καμιά σημαντική αλλαγή στην ισορροπία των πολιτικών δυνάμεων. Αλλά η σύνθεση των θεσμών θα μπορούσε κατά κάποιο τρόπο να εξηγήσει τη διαφοροποίηση ανάμεσα στη Σουηδία και τις άλλες χώρες. Ορισμένα στοιχεία του Σουηδικού πολιτικού συστήματος φαίνεται να ευνοούν μεγάλου μεγέθους δημόσια κατανάλωση. Όπως υποδεικνύεται στους Almond και Powell¹⁰⁴ κάποιος θα μπορούσε να διατυπώσει την άποψη ότι το σύστημα έχει υψηλή δυνατότητα ανταπόκρισης “responsive capability”, οι λήπτες των αποφάσεων είναι πιθανόν να δίνουν προσοχή στις διεκδικήσεις όλων των περιοχών.

8. Αναλογική Εκπροσώπηση

Στο σύστημα αναλογικής εκπροσώπησης μεγάλος αριθμός μικρών ομάδων έχει τους αντιπροσώπους του στα πολιτικά τμήματα των τοπικών, περιφερειακών και εθνικών κυβερνήσεων. Στον εκλογικό στίβο οι υποψήφιοι δεν ανταγωνίζονται κατ’ ανάγκη για το κέντρο, καθώς μπορούν να εκλέγονται από ένα σύνολο ψηφοφόρων από την δεξιά ή την αριστερά. Αυτό συμβάλλει σε μια πολύπλευρη παρουσίαση των απόψεων στην νομοθετική εξουσία. Την

¹⁰⁴ G. Almond and J.B. Powell: “Comparative Politics: A Developmental Approach pp.190-212, Boston and Toronto: Little, Brown and Company, 1966

τελευταία στιγμή, φυσικά, μόνο μια πλειοψηφία απαιτείται να παίρνει αποφάσεις, αλλά ακριβώς το γεγονός ότι ο σχηματισμός μιας πλειοψηφίας συνασπισμού αναβάλλεται για το επόμενο στάδιο στην πολιτική διαδικασία, ίσως συμβάλλει κάπως στην επιρροή των ομάδων μειοψηφίας.

9. Κράτος Επιχειρηματίας

Στο Σουηδικό κράτος η επικράτηση ισχυρών και επιχορηγούμενων οργανισμών και η συνεργασία τους με τα πολιτικά κόμματα και τους δημόσιους αντιπροσώπους είναι ένα σημαντικό χαρακτηρισμό του συστήματος. Εξ αιτίας της συχνότητας της επικοινωνίας, της διαβούλευσης και της παρουσίας των αντιπροσώπων των οργανισμών σε πολλές δημόσιες ερευνητικές επιτροπές και συμβούλια, αυτό το πρότυπο ονομάστηκε «corporatist». Η στενή ενσωμάτωση και η ποικιλία των καναλιών μεταξύ κυβέρνησης και διαφόρων παρατάξεων είναι πιθανό να προωθεί τη μεταβίβαση των αιτημάτων και να μειώνει τον όγκο των αιτημάτων που απορρίπτονται, στη φάση του πολιτικού συμβιβασμού.

10. Συναινετική Πολιτική

Ο πολιτικός αγώνας εντείνει την πίεση για κυβερνητική δραστηριότητα. Ο Torstein Hjellum¹⁰⁵ που μελέτησε την Τοπική Αυτοδιοίκηση στην Νορβηγία βρήκε ότι κοινότητες με εκλογές έντονα πολιτικοποιημένες, ξόδεψαν περισσότερα από ότι αυτές που δεν είχαν πολιτικοποιηθεί. Σε ιδιαίτερες περιστάσεις η ομοφωνία μπορεί να συνεισφέρει στην επέκταση του δημόσιου τομέα. Στη πραγματικότητα σε όλες τις Σουηδικές κοινότητες οι αρχηγοί των μεγάλων κομμάτων ταυτόχρονα απασχολούνται σε όλες τις εκτελεστικές λειτουργίες και φέρουν από κοινού ευθύνη για τις κύριες γραμμές πολιτικής. Σε όλα τα επίπεδα πολιτικής είναι κοινή πρακτική για τους λήπτες των αποφάσεων να ελέγχουν τις αντιδράσεις ενδεχομένων κριτικών πριν μια δέσμευση υλοποιηθεί. Αυτή η διαδικασία εξασφαλίζει τους πολιτικούς πρωταγωνιστές

¹⁰⁵ T. Hjellum: "The Politicization of Local Government: Rate of Change Conclusion, Factors, Effects on Political Culture", Scandinavian Political Studies, Vol.2, pp.67-95, 1967

από τις τελικές κριτικές και ίσως τους κάνει πιο ευαίσθητους ανταποκρινόμενους στις υποδείξεις διαφόρων ομάδων πολιτών.

11. Πρακτικές Αποφάσεων

Νέες πολιτικές παίζουν μικρότερο ρόλο στην αύξηση των δημοσίων δαπανών απ' ό,τι παλιές που γίνονται σταδιακά πιο ακριβές. Μέρος του κόστους αύξησης είναι στην λογική ότι η κυβέρνηση έχει αναλάβει την υποχρέωση να προμηθεύει βασικές υπηρεσίες π.χ. η στοιχειώδης εκπαίδευση είναι υποχρεωτική για ορισμένες ηλικίες και μια απότομη αύξηση των γεννήσεων συνεπάγεται περισσότερες υποχρεώσεις για την κυβέρνηση και τα κόστη θα αυξηθούν χωρίς επιπλέον εξέταση του θέματος.

Στους δικαστικούς θεσμούς αυξανόμενες απαιτήσεις για δικαιοσύνη θα οδηγήσουν σε αναμονή και η αναμονή γεννά απαιτήσεις για περισσότερους πόρους. Όταν ένα δικαίωμα έχει παραχωρηθεί σε όλους τους πολίτες, το επίπεδο των δαπανών θα επηρεασθεί από δυνάμεις πέρα από τον έλεγχο των κατάλληλων εξουσιών.

Αυτό απαιτεί προσοχή στον τύπο των αποφάσεων. Σ ένα σύστημα όπου οι δεσμεύσεις γίνονται για σύντομες περιόδους μόνον ή όπου προσεκτική εξέταση της διαδικασίας συνθέτει όλες τις πολιτικές, οι πολιτικοί θεσμοί είναι ακόμη υπό έλεγχο για επόμενες εξελίξεις. Δεν γίνεται το ίδιο με αποφάσεις που είναι ανοιχτού τέλους (open-ended) και επιφορτισμένες με μακροχρόνιες επιπτώσεις για το δημόσιο ταμείο.

Η υψηλή αναλογία των αποφάσεων που βασίζονται σε διαδικασίες παρά σε κανόνες κόστους ίσως είναι ένας σημαντικός παράγοντας της αύξησης των δημοσίων δαπανών.

Δ. Διάσταση Χρηματοδότησης: Κοινωνικο-Οικονομικοί Παράγοντες

Η εισπρακτική ικανότητα ενός πολιτικού συστήματος είναι στενά συνδεδεμένη με την διάρθρωση της παραγωγής. Μεγάλης κλίμακας φορολογία είναι πιθανή, μόνο όταν υπάρχει μεγάλη κλίμακας οικονομική ανταλλαγή και η συνολική ποσότητα των πηγών εισπραξης συνδέεται με τον τρόπο και με τον όγκο της ανταλλαγής. Καθώς το εξωτερικό εμπόριο είναι ευκολότερο να φορολογηθεί από το εγχώριο εμπόριο, ένα σημαντικό μέρος των δημοσίων εσόδων σε λιγότερο αναπτυγμένες χώρες προέρχεται από αυτή την πηγή. Το αστικό εμπόριο είναι επίσης ευκολότερο να φορολογηθεί παρά το αγροτικό, το οποίο ήταν μια αιτία για

ορισμένους περιορισμούς στο εμπόριο, στο παρελθόν. Και τελικά ο εκτεταμένος καταμερισμός της εργασίας που ακολουθεί την επέκταση της συναλλακτικής δραστηριότητας της οικονομίας και του δημοσίου τομέα σε βάρος της οικιακής παραγωγής είναι ένα προφανές ευτύχημα για τους εισπράκτορες των φόρων. Όταν περισσότερα αγαθά και υπηρεσίες ανταλλάσσονται υπάρχει μια καλύτερη ευκαιρία για την κυβέρνηση να παρεμβαίνει και να παίρνει ένα μερίδιο από τα οφέλη που προέρχονται από τους συμβαλλόμενους στο εμπόριο.

12. Αύξηση στις Οικονομικές Συναλλαγές

Στο προχωρημένο στάδιο της βιομηχανοποίησης έχουμε μεταφορά πολλών λειτουργιών από το νοικοκυριό στον τομέα της αγοράς ή στο δημόσιο τομέα, όπου παράγονται με μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα, ενώ κάποιες λειτουργίες γίνονται εμπορεύματα. Ταυτόχρονα ένας μεγάλος αριθμός γυναικών εισέρχεται στο εργατικό δυναμικό.

Έχουμε αύξηση του όγκου των οικονομικών συναλλαγών. Το περιλαμβανόμενο ποσοστό εργασίας στο Α.Ε.Π. για όλες τις επιτελούμενες εργασίες της κοινωνίας αυξάνει – αιτία που επιφέρει οικονομική ανάπτυξη– την μετάβαση από τον αόρατο τομέα της οικονομίας σε ένα ορατό και φορολογήσιμο. Μέσω αυτής της αλλαγής η κυβέρνηση αντλεί φόρους από μεγαλύτερο μέρος πληθυσμού και έτσι χρηματοδοτεί μια επέκταση των υπηρεσιών του δημόσιου τομέα.

Ε. Διάσταση Χρηματοδότησης: Γνωστικο-Ιδεολογικοί Παράγοντες

Η φορολογία δεν είναι μια υπόθεση που απαιτεί μόνο αντικειμενικά κριτήρια αλλά και συναίνεση. Εάν οι άνθρωποι δεν είναι διατεθειμένοι να συνεισφέρουν από το αυξανόμενο εισόδημα και τον πλούτο τους, δεν υπάρχουν περιθώρια για περισσότερα δημόσια έξοδα. Μόνο ο εξαναγκασμός δεν αποτελεί βιώσιμη τεχνική για δημόσια χρηματοδότηση στην μεταβιομηχανική κοινωνία. Έτσι η δημόσια στάση για την φορολογία συνδέεται στενά με το προκείμενο θέμα.

13. Εισοδηματική Ελαστικότητα και Φορολογία

Μέχρι σε ένα βαθμό η προθυμία για πληρωμή φόρων φαίνεται να συνδέεται με το επίπεδο του εισοδήματος. Όταν βασικές ανάγκες έχουν ικανοποιηθεί, οι πολίτες είναι πιο πιθανό να συμμετέχουν με το πλεόνασμα των πόρων τους.

Επομένως οι κυβερνήσεις προηγμένων οικονομικά κοινωνιών μπορούν ευκολότερα να εισπράττουν χρήματα για δημόσια προγράμματα παρά οι κυβερνήσεις των φτωχών εθνών.

14. Η Νομιμότητα και Ικανότητα της Κυβέρνησης

Μια άλλη μεταβλητή είναι το γόητρο του καθεστώτος. Κράτη των οποίων η κυριαρχία και η ταυτότητα είναι καλά καθιερωμένα και των οποίων οι κανόνες γενικώς αντιπροσωπεύουν τη βούληση των πολιτών, έχουν μεγαλύτερη δυνατότητα για φορολογία.

Σύμφωνα με τον Nitti¹⁰⁶, η σύσταση της Δημοκρατίας μπορεί να είναι κάποιας σημασίας για το μέγεθος του δημόσιου τομέα και μπορεί να υπάρχουν μακροχρόνιες επιδράσεις αυτού του μετασχηματισμού που προκύπτουν επιτυχώς σαν αποτελέσματα εκπαίδευσης και κοινωνικής επικοινωνίας. Μια ειρηνική πολιτική ανάπτυξη και μια εθνική κουλτούρα διατηρούν την ανάπτυξη προς την κατεύθυνση μιας μεγαλύτερης αποδοχής για δημόσιους φόρους. Το γόητρο του καθεστώτος επηρεάζεται από το ιστορικό του. Όπου οι άνθρωποι πιστεύουν (σωστά ή όχι) ότι υπάρχει διαφθορά και αναποτελεσματικότητα στην κυβερνητική λειτουργία δεν είναι καθόλου ενθουσιασμένοι φορολογούμενοι.

Η σχετική έλλειψη εμπιστοσύνης στους πολιτικούς και τους γραφειοκράτες φαίνεται να είναι σημαντική μεταβλητή στην εξήγηση του επιπέδου των δημοσίων εξόδων στα διάφορα πολιτικά συστήματα.

15. Πολιτικές Πεποιθήσεις

Το επίπεδο ιδεολογίας μπορεί να θεωρηθεί σαν παράγοντας εξήγησης των διαφοροποιήσεων των δημοσίων εξόδων μεταξύ χωρών όπως η Σουηδία και η Ελβετία.

¹⁰⁶ F.S. Nitti: "Principi di Scienza delle Finanze", Ανατυπωμένο σε μετάφραση στο C.J.Bullock, ed. Selected Readings in Public Finance, 2nd ed. (Cambridge, Mass.: Ginnand Company, 1920), pp. 33-47, 1903

Ο Herbert Timm¹⁰⁷ θεώρησε ότι η επίμονη επίδραση του χρηματοδοτικού δόγματος του οικονομικού φιλελευθερισμού καθυστέρησε τις δημόσιες δαπάνες. Όπου η κυβέρνηση θεωρείται γενικώς σαν ο διαχειριστής άλλων δημοσίων συμφερόντων, η φορολογία είναι ευκολότερα αποδεκτή, παρά όπου οι λειτουργίες του καθεστώτος καθορίζονται από βαθιές πεποιθήσεις σχετικά με τα πολιτικά (αστικά) δικαιώματα και την ιδιωτική επιχείρηση.

ΣΤ. Διάσταση Χρηματοδότησης: Πολιτικο-Θεσμικοί Παράγοντες

Η βελτίωση του συστήματος συλλογής φόρων είναι ένας παράγοντας αύξησης των εσόδων. Εάν η αύξηση των διατιθέμενων πόρων θεωρείται σαν ανεξάρτητη μεταβλητή επηρεασμού της εμβέλειας των κυβερνητικών δραστηριοτήτων, τέτοιες μετρήσεις μπορεί να έχουν κάποια σημασία. Αλλά κάποιος πρέπει επίσης να δει την δομή του δημοσιονομικού συστήματος και τις χρησιμοποιούμενες πολιτικές τεχνικές για τις φορολογικές αποφάσεις. Φαίνεται πιθανόν, ότι δυναμικότητα ανάμεσα στην κατανομή της πολιτικής επιρροής μεταξύ των πολιτών και την κατανομή του φορολογικού βάρους μπορεί να επιταχύνει ή να επιβραδύνει την αύξηση των δημοσίων εξόδων.

16. Λήψη Αποφάσεων σε Οικονομικό Επίπεδο.

Στο Σουηδικό σύστημα τρία σώματα κάτω από το εθνικό επιβάλλουν φόρους. Επιπλέον όλων των ειδών οι φόροι μπορούν να επιβληθούν από το εθνικό κοινοβούλιο. Αν και το κομματικό σύστημα παρέχει συνδέσμους μεταξύ αυτών των τριών σωμάτων από διαφορετικά όργανα, κανένα από τα οποία δεν είναι υπεύθυνο για το συνολικό φόρο, επιβάλλεται μεγαλύτερη οικονομική επιβάρυνση στους φορολογούμενους από ότι στην περίπτωση που όλες οι δημοσιονομικές πολιτικές γίνονταν από ένα νομοθετικό σώμα.

¹⁰⁷ H. Timm, op.cit. pp.234-242, Cf., G.Schmölders, Finanzpolitik, 3rd ed. (Heidelberg: Springer Verlag, 1970), pp. 187-196, 1970

Μια άλλη δύναμη είναι η αυτόματη αύξηση που στηρίζεται στους προοδευτικούς φόρους. Καθώς τα ονομαστικά εισοδήματα αυξάνονται λόγω του πληθωρισμού, μια μεγαλύτερη συμμετοχή των προσωπικών πραγματικών εισοδημάτων θα απορροφάται από το κράτος. Με μεγάλη αύξηση των ονομαστικών εισοδημάτων η κυβέρνηση μπορεί να συγκεντρώσει περισσότερα έσοδα κάθε χρόνο χωρίς να θίγει τους φορολογικούς συντελεστές.

17. Συμμετοχή στα Έσοδα

Όταν οι αποφάσεις για έξοδα και οι δημοσιονομικές αποφάσεις παίρνονται από ξεχωριστά σώματα ο συνολικός όγκος των κυβερνητικών δραστηριοτήτων τείνει να αυξάνεται.

Διάφορες μελέτες στην Αμερική βεβαιώνουν τη θετική σχέση μεταξύ των ομοσπονδιακών επιχορηγήσεων και των κρατικών και τοπικών εξόδων. Ενώ δεν έχουν γίνει αντίστοιχες έρευνες στη Σουηδία για τα αποτελέσματα των επιδράσεων της άφθονης υποστήριξης από την εθνική κυβέρνηση στην τοπική και στις κοινότητες, μπορεί κανείς με βεβαιότητα να ισχυρισθεί ότι ο διαχωρισμός μεταξύ της δημοσιονομικής και πολιτικής ευθύνης συμβάλλει στην επιθυμία για έξοδα σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

Σε περιόδους που οι επιχορηγήσεις ήταν μεγάλες, υπήρξε επίσης μια απότομη αύξηση των τοπικών εξόδων.

Z. Διάσταση Παραγωγής: Κοινωνικο-Οικονομικοί Παράγοντες

Η τεχνολογική εξέλιξη έχει αντίκτυπο στην προσφορά των δημοσίων αγαθών. Με την τεχνολογία η προμήθεια των δημοσίων υπηρεσιών γίνεται πιο αποτελεσματική και εντάσεως κεφαλαίου. Αναδυόμενες οικονομίες κλίμακος δίνουν ώθηση στη δημιουργία μεγαλύτερων μονάδων παραγωγής. Καινούργια επαγγέλματα συνδέονται με τις δημόσιες υπηρεσίες και καινούργιες ειδικεύσεις χρησιμοποιούνται στις λειτουργίες της δημόσιας διοίκησης.

18. Ανεργό Ανθρώπινο Δυναμικό.

Η κυβέρνηση βρίσκεται συχνά κάτω από την πίεση να προσλάβει περισσότερα μη χρησιμοποιούμενα (άνεργα) χέρια με σκοπό να κερδίσουν τα προς το ζην. Η βιομηχανοποίηση με τις περιοδικές υφέσεις ενισχύει αυτή την πίεση και νέα οικονομικά δόγματα –σε γνωστικό

επίπεδο- της προσδίδουν πολιτική διάσταση. Μεγαλύτερο ενδιαφέρον για οικονομική σταθερότητα και πλήρη απασχόληση είναι το αποτέλεσμα των τάσεων και στα δύο επίπεδα – στις αντικειμενικές οικονομικές συνθήκες και στις αξίες του εκλογικού σώματος.

Ο Assar Lindbeck¹⁰⁸ προτείνει ότι η ζήτηση για δημόσια απασχόληση ή η κυβερνητική υποστήριξη για τη διατήρηση ειδικών δραστηριοτήτων στον ιδιωτικό τομέα τείνει να αυξηθεί και να διαφοροποιηθεί στον χρόνο. Στις ευημερούσες κοινωνίες οι άνθρωποι γίνονται πιο δύσκολοι σχετικά με την δουλειά τους. Δεν ζητούν μόνο απασχόληση αλλά θέλουν να κρατήσουν το ίδιο είδος απασχόλησης που είχαν πριν ή ακόμη και την ίδια εργασία στην ίδια επιχείρηση. Έτσι ο σκοπός της πολιτικής στην αγορά εργασίας εξελίσσεται από την σταθεροποίηση της οικονομίας προς την σταθεροποίηση των κλάδων και των περιφερειακών υποτομέων.

Σύμφωνα με μια άλλη θεωρία υπάρχει αυξανόμενη ανάγκη για απασχόληση και υποστήριξη της παραγωγής εξ' αιτίας της τάσεως για περιθωριοποίηση τμήματος του εργατικού δυναμικού που παρατηρείται στις αναπτυγμένες καπιταλιστικές κοινωνίες¹⁰⁹.

Αυτή η υπόθεση στη Σουηδία αναπτύχθηκε από τον Rudolf Meidner¹¹⁰ και ισχυρίζεται ότι:

Η απασχόληση στη Σουηδική βιομηχανία είναι απίθανο να αυξηθεί

Περισσότερες θέσεις εργασίας μπορούν μόνο να δημιουργηθούν στον τομέα των υπηρεσιών

Ένα μεγάλο μέρος αυτών (των θέσεων εργασίας) είναι απαραίτητο να χρηματοδοτηθεί από την κυβέρνηση.

¹⁰⁸ A. Lindbeck: "Redistribution Policy and the Expansion of the Public Sector", Journal of Public Economics, Vol.28(3), pp. 309-328, 1985

¹⁰⁹ P. A. Baran and P. M. Sweezy: "Monopoly Capital", Bungay: Penguin, 1966

¹¹⁰ R. Meidner: "Utvecklingen av de Offentliga Tjänsterna och dess Betydelse um Synpunkt", Anförande vid Public Service Internationals Kongressi New York, Oktober 1973 (mineo)

19. Αυξανόμενο Κόστος στη Δημόσια Παραγωγή

Μια πρόταση που έγινε από τον Adolph Wagner¹¹¹ και επαναλήφθηκε από πολλούς συγγραφείς ήταν ότι οι προσφερόμενες από το δημόσιο υπηρεσίες έχουν την τάση να γίνονται σχετικά πιο ακριβές με τον χρόνο. Η κύρια ερμηνεία του Wagner γι' αυτό είναι η αυξανόμενη κεφαλαιουχική ένταση στην άμυνα που επιβλήθηκε σε κάθε χώρα από τον διεθνή αγώνα όπλων. Άλλες θεωρίες επικεντρώνονται στη διαφορά της αύξησης της παραγωγικότητας μεταξύ του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα κυρίως στην μεγαλύτερη αναλογία υπηρεσιών στον δεύτερο. Μέρος του προβλήματος, φυσικά, μπορεί να είναι ότι οφέλη αποδοτικότητας σε τέτοιους τομείς, όπως η εκπαίδευση ή η φροντίδα νοσοκομείων δεν είναι εύκολο να εκτιμηθούν όπως στην βιομηχανική παραγωγή. Ακόμη και αν βρεθούν κάποια κριτήρια, ένας μεγάλος αριθμός δημοσίων δραστηριοτήτων είναι δύσκολο να αιτιολογηθεί. Για να εξασφαλισθεί ένα σταθερό αποτέλεσμα είναι ανάγκη να αυξηθεί η μεταβίβαση των πόρων στο δημόσιο τομέα, υπό την προϋπόθεση ότι η διάρθρωση των μισθών υποστηρίζεται οικονομικά (επιχορηγήσεις) .

Η. Διάσταση Παραγωγής: Ιδεολογικοί – Γνωστικοί Παράγοντες

Μέσω της επικοινωνίας, οι πολίτες έχουν νέες σχετικά ιδέες με το τι μπορούν να ζητήσουν από την κυβέρνησή τους αλλά οι δημόσιοι υπάλληλοι και οι κυβερνητικοί προμηθευτές έχουν επίσης νέες ιδέες σχετικά με το τι θα παράγουν. Η επέκταση της επικοινωνίας και η αύξηση των γνώσεων από την πλευρά των παραγωγών διακρίνονται σαν μία σημαντική προϋπόθεση της δημόσιας επέκτασης. Στον ιδιωτικό τομέα είναι σπάνια περίπτωση ο καταναλωτής ο οποίος εγκαινιάζει καινούργια παραγωγή. Οι συναρτήσεις ευφυΐας διασυνδεδεμένες με καινοτομία κατά κύριο λόγο αναπτύσσονται από τους παραγωγούς και μόνο με αυτό τον τρόπο, δηλαδή την έρευνα για κερδοφόρους συνδυασμούς, μπορεί η οικονομία της

¹¹¹ A. Wagner: "Three Extracts on Public Finance", in Musgrave, R. A. and Peacock, A.t. (eds.), Classics in the Theory of Public Finance, London: MacMillan, 1958

αγοράς να διατηρήσει τον δυναμισμό της. Η κατάσταση στον δημόσιο τομέα δεν μπορεί να είναι εντελώς διαφορετική.

20. Επαγγελματικά Πρότυπα

Η επαγγελματική υπεροχή είναι ένας συνηθισμένος ανθρώπινος σκοπός. Το τι οι γιατροί πράττουν από πολλές απόψεις καθορίζεται λιγότερο από τους ασθενείς ή τους διοικητικούς ανώτερους από ότι καθορίζεται από τις οι απόψεις των άλλων γιατρών.

Οι επαγγελματίες αναπτύσσουν κώδικα συμπεριφοράς και ένα σύνολο αξιών που επηρεάζουν αρκετά την εφαρμογή πολλών δημοσίων δραστηριοτήτων και συχνά έχουν επιδράσεις στο μέγεθος των δαπανών.

Καινοτομίες στην πολιτική σφαίρα -κοινωνικές αλλαγές- είναι συχνά διαδεδομένες μέσω των επαγγελματικών επαφών μεταξύ των παραγωγών. Νέα δόγματα και επιδεξιότητες διαδεδομένες μέσω του εκπαιδευτικού συστήματος μπορεί να κάνουν τη νεότερη γενιά των δημοσίων παραγωγών πιο δραστήρια και δαπανηρή από την παλαιότερη.

21. Ζήτηση για Ισότητα

Μια πηγή ζήτησης για περισσότερα κονδύλια είναι η γνωριμία των δημοσίων υπαλλήλων με τις αρχές και τις πρακτικές σε άλλα τμήματα του δημόσιου τομέα.

Όταν οι δημόσιοι υπάλληλοι μαθαίνουν σχετικά με τις αμοιβές και τις συνθήκες εργασίας που απολάμβαναν άλλοι συνάδελφοί τους απαιτούν ίση μεταχείριση. Οι τυποποιήσεις των μισθών και άλλων προνομίων είναι πιθανό να μετακινήσουν το συνολικό επίπεδο των μισθών προς τα άνω.

22. Διεύρυνση Οργανισμών

Για μια ποικιλία κινήτρων που καλύπτουν τη βιβλιογραφία της γραφειοκρατίας οι άνθρωποι θέλουν τον οργανισμό στον οποίον απασχολούνται να επεκτείνεται. Αυτή η επέκταση του οργανισμού δημιουργεί ευκαιρίες για προσωπικές εκπληρώσεις, μεγέθυνση των εργασιακών αρμοδιοτήτων, καριέρες, ασυντόνιστη διοργάνωση, αυξημένη ασφάλεια, γόητρο, δουλειά για φίλους και συγγενείς και άλλες αξίες επιδιωκόμενες από τους δημόσιους υπαλλήλους. Ο νόμος

του Parkinson¹¹² (Parkinson's Law) είναι μια παρουσίαση της επιθυμίας για περισσότερη ευρυχωρία στη διοίκηση, αλλά αυτή η επιθυμία είναι αρκετά πραγματική και δεν υπάρχει αιτία να πιστέψουμε ότι φθίνει στην μεταβιομηχανική κοινωνία.

Θ. Διάσταση Παραγωγής: Πολιτικο-Θεσμικοί Συντελεστές

Ο βαθμός στον οποίο η πίεση για περισσότερη δημόσια παραγωγή έχει ένα αντίκτυπο στο επίπεδο των δημοσίων δαπανών προσδιορίζεται από την προγραμματισμένη διαδικασία των πολιτικών δραστηριοτήτων.

Η μεθόδευση λήψης αποφάσεων μπορεί να σχεδιάζεται ώστε να ευνοεί κάποιες ζητήσεις, ενώ άλλες παραμερίζονται στη διαδικασία του πολιτικού συμβιβασμού. Αυτό έχει αντανάκλαση στη δύναμη ισορροπίας μεταξύ παραγωγών και καταναλωτών και στον ανταγωνισμό ανάμεσα στις διάφορες ομάδες κάθε πλευράς. Για να προσδιορίσουμε την επίδραση ορισμένων παραγωγών, είναι κρίσιμο να εξετάσουμε μια σειρά χαρακτηριστικών, όπως, η συμμετοχή στην επεξεργασία της πολιτικής τακτικής, πρόσβαση στη λήψη αποφάσεων, επικοινωνία με καταναλωτές, εξουσία στην κοινή γνώμη και η αναγκαιότητα του παρεχόμενου δημόσιου αγαθού. Μετατόπιση αυτών των συνθηκών ή των δραστηριοτήτων ομάδων παραγωγών μπορεί να συμβάλλει στην αύξηση των δημοσίων δαπανών.

23. Πίεση δια μέσου Διοικητικών Καναλιών

Σχέδια και αποφάσεις που παίρνονται στην κορυφή πολύ συχνά δημιουργούνται και κατά μεγάλο μέρος εξαρτώνται από δεδομένα που παρέχονται από κάτω. Η ετήσια διαδικασία για τον κρατικό προϋπολογισμό κατά την οποία οι αντιπροσωπείες υποβάλλουν τις απαιτήσεις τους για πιστώσεις είναι μια δίοδος για γραφειοκρατική ζήτηση για περισσότερες δημόσιες δραστηριότητες. Τα αποτελέσματα αυτής της διαδικασίας οφείλονται σε μεγάλη έκταση στον επιλεκτικό χαρακτήρα της μεταβιβαζόμενης πληροφορίας. Τα κατώτερα όργανα τείνουν να είναι

¹¹²C. N. Parkinson: "Parkinson's Law or the Pursuit of Progress, J. Murray, 1958

αρκετά ειλικρινή σχετικά με καινούργιες ανάγκες που παρατηρούν αλλά μάλλον σιωπηρά σχετικά με ευκαιρίες για μειώσεις. Αυτό είναι γνωστό, εντούτοις, και οι προϊστάμενοι έχουν εμπειρία στη μείωση των υπερβολικών απαιτήσεων που δέχονται από τα χαμηλότερα επίπεδα. Οι επιπτώσεις αυτής της διαλεκτικής στο επίπεδο των κυβερνητικών εξόδων επηρεάζεται από έναν αριθμό πολιτιστικών μεταβλητών όπως ο βαθμός εμπιστοσύνης, ο συντηρητισμός και ο ορθολογισμός στο διοικητικό σύστημα.

24. Πίεση μέσω Εκлого-Κοινοβουλευτικών Καναλιών

Οι παραγωγοί δημοσίων αγαθών είναι επίσης πολίτες και σε κοινωνίες με μεγάλο δημόσιο τομέα είναι πολυάριθμοι. Με τις ειδικές γνώσεις που κατέχουν συχνά γίνονται ειδικοί διαμορφωτές γνώμης και υποστηρικτές για πιο έντονη μεθόδευση στα δικά τους ζητήματα. Όταν τα κόμματα έχουν ως μέλη τους σημαντική μερίδα δημοσίων παραγωγών, οι ομάδες πίεσης για διάφορα είδη δημοσίων υπηρεσιών γίνονται μέρος του πολιτικού μηχανισμού και οι δημόσιοι υπάλληλοι αποτελούν ένα σημαντικό εκλογικό σώμα που στηρίζει την προσωπική τους αντιπροσώπευση. Σε πολλές περιπτώσεις σχηματίζονται συμμαχίες μεταξύ παραγωγών και καταναλωτών μέσα στο πλαίσιο των πολιτικών κομμάτων: ενδιαφερόμενοι δημόσιοι υπάλληλοι και επίδοξοι καταναλωτές δημοσίων υπηρεσιών ενώνονται να προωθήσουν μια αύξηση στις δημόσιες δαπάνες.

25. Απάθεια στην Αλλαγή

Οι κυβερνητικές αποφάσεις δεν είναι συχνές. Έστω και αν η διαδικασία προϋπολογισμού δίνει την ευκαιρία για μια ετήσια επισκόπηση των δημοσίων δαπανών, σπάνια η εξέταση των προγραμμάτων που βρίσκονται σε εξέλιξη είναι αποτελεσματική και οι αποσπασματικές προσαυξήσεις είναι ο κανόνας¹¹³. Αυτό σημαίνει ότι πληροφορίες για τα αποτελέσματα κατά

¹¹³ D. Braybrooke and C.E. Lindblom: "A Strategy Decision: Policy Evaluation as Budgetary Process" New York: The Free Press, Chapter 5, 1963

κανόνα παίρνονται υπ' όψιν μόνο όταν έχει συγκεντρωθεί μεγάλη εμπειρία. Επιλεγμένες τακτικές είναι πιθανόν να παραμένουν σε ισχύ για μεγάλο χρονικό διάστημα και να μην επηρεάζονται από καινούργιες πληροφορίες και ουσιαστικές αλλαγές στο περιβάλλον. Η σχετική αντίσταση σε αλλαγές, έμφυτη του πολιτικού κατεστημένου, έχει άμεση σχέση με το μέγεθος των δημοσίων δαπανών. Θεωρητικά το σώμα που παίρνει αποφάσεις μπορεί να καθιερώσει το πλαίσιο της υποχρέωσης της πολιτικής τακτικής σε τρεις διαφορετικούς τρόπους:

Η απόφαση πρέπει να ορίζει ότι ορισμένες αξίες (value) δημοσίων αγαθών θα παραχθούν.

Η απόφαση πρέπει να ορίζει ότι ορισμένες ποσότητες (volume) δημοσίων αγαθών θα παραχθούν.

Η απόφαση πρέπει να ορίζει ότι οι αξίες και ποσότητες (value and volume) των δημοσίων αγαθών για να παραχθούν πρέπει να καθορίζονται από συγκεκριμένους κανόνες (certain rules).

Μια προϋπολογιστική απόφαση συχνά περιέχει στοιχεία από όλες τις στοιχειώδεις αρχές, αλλά το κρίσιμο θέμα είναι ποια από αυτές είναι πιθανό να επικρατήσει όταν οι συνθήκες αλλάζουν. Τι θα συμβεί για παράδειγμα, εάν οι τιμές των αγαθών αυξηθούν; Εάν η πρώτη αρχή έχει προτεραιότητα, μια μικρότερη ποσότητα θα αγοραστεί από την κυβέρνηση. Μέχρι στιγμής αυτό δεν είναι η συνηθισμένη περίπτωση. Πολύ συχνά οι λήπτες των αποφάσεων αισθάνονται πιο έντονα προσηλωμένοι στη δεύτερη και τρίτη αρχή και είναι προετοιμασμένοι να αυξήσουν την κατανομή κονδυλίων για να ανταποκριθούν στη νέα κατάσταση. Οι δημόσιες πολιτικές τακτικές είναι πιο συχνά καθορισμένης ποσότητας (volume-determined) παρά αξίας (value-determined). Αυτό έχει μεγάλης έκτασης συνέπειες για το επίπεδο των δημοσίων δαπανών. Πρώτο δείχνει ότι μια πτώση στη σχετική παραγωγικότητα θα οδηγήσει σε μεγαλύτερες δαπάνες παρά λιγότερη παραγωγή. Δεύτερο, αυτό κάνει την κυβέρνηση ένα αδύναμο διαπραγματευτή ή εμπορικό συνεταίρο για τους ιδιοκτήτες των άλλων παραγωγικών συντελεστών, τόσο της εργασίας και των προϊόντων όσο και πρώτων υλών. Εάν οι υψηλότερες τιμές είναι απίθανο να οδηγήσουν σε μείωση των αγορών εκ μέρους του δημόσιου αγοραστή, υπάρχουν λίγοι περιορισμοί στους πωλητές να κρατήσουν τις τιμές χαμηλά.

Παρατηρήσεις - Συμπεράσματα¹¹⁴

Ο παραπάνω κατάλογος των πιθανών παραγόντων της αύξησης των δημοσίων αγαθών κατά κανένα τρόπο δεν είναι διεξοδικός αλλά απλώς μια σειρά παραδειγμάτων για να επεξηγήσουν τις διάφορες προσεγγίσεις που μπορεί να επιλεγούν σε μια προσπάθεια για την ερμηνεία της αύξησης των δημοσίων δαπανών.

Είναι αμφίβολο εντούτοις, εάν κάποιος θα μπορούσε ποτέ να φθάσει σε κατανόηση του φαινομένου εξετάζοντας τόσες πολλές καταστάσεις, παρά μόνο αν προσδιορισθούν σημαντικές μεταβλητές .

Μέσω των συμπερασμάτων προτείνονται μερικές περιοχές που φαίνονται γόνιμες και χρήσιμες για παραπέρα έρευνα.

Πολλές μελέτες έχουν γίνει από την πλευρά των καταναλωτών. Πρέπει να ερευνηθούν άλλες κατευθύνσεις.

Το πρόβλημα της οικονομικής δομής και οικονομικής ψυχολογίας. Η λεπτή τέχνη της φορολογίας είναι μια βασική προϋπόθεση για συλλογικές δραστηριότητες και μόνο οι κυβερνήσεις την κατέχουν και την εφαρμόζουν με επιδεξιότητα που να μπορεί να διατηρεί μιας μεγάλης κλίμακας δημόσιο τομέα. Η μέθοδος της μεταφοράς των πόρων μεταξύ διαφορετικών τομέων της οικονομίας είναι ένα άλλο ανεξερεύνητο πεδίο.

Το πρόβλημα της γραφειοκρατίας. Αν και έχει γίνει αρκετή δουλειά για τη σχέση μεταξύ πολιτικών και γραφειοκρατών, ο βασικός ρόλος των παραγωγών στον καθορισμό πολιτικής τακτικής δεν έχει επαρκώς ερευνηθεί. Επίσης υπάρχει αντικείμενο έρευνας σχετικά με τις βασικές αρχές στη διαδικασία του προϋπολογισμού και τις ασυνήθιστες δραστηριότητες των γραφειοκρατών στην πολιτική αρένα..

Ένας σημαντικός τομέας είναι τελικά οι προγραμματισμένες δραστηριότητες για την λήψη αποφάσεων, οι διαδικασίες αξιολόγησης και ελέγχου και η δομή των πολιτικών αποφάσεων

¹¹⁴D. Tarschys: "The Growth of Public Expenditures: Nine Models of Explanation", Scandinavian Political Studies, Vol.10, pp. 9-31, 1975

που καθορίζουν μεταξύ άλλων πραγμάτων μέχρι ποιο σημείο οι δημόσιες δραστηριότητες επηρεάζονται από αλλαγές στο περιβάλλον.

2.7. Ολιστική Προσέγγιση της Αύξησης των Δημοσίων Δαπανών (Μοντέλο Henrekson)

Ο Henrekson¹¹⁵ επιχειρώντας να ερμηνεύσει τη ραγδαία αύξηση των δημοσίων δαπανών στη Σουηδία διατύπωσε ένα μοντέλο το οποίο περιλαμβάνει ταυτόχρονα την πλευρά της προσφοράς και της ζήτησης. Χρησιμοποιεί ανάλυση χρονολογικών σειρών (time-series analysis) και θεωρεί ότι για τα δημόσια αγαθά δεν υπάρχει ισορροπία μεταξύ της προσφοράς και της ζήτησης. Οι παρατηρούμενες ποσότητες βρίσκονται είτε από τη πλευρά της ζήτησης, είτε από την πλευρά της προσφοράς. Οικονομετρικά το πρόβλημα λύνεται με εφαρμογή της Μεθόδου της Ανισορροπίας Μέγιστης Πιθανοφάνειας (disequilibrium maximum-likelihood method) που έχει εξελιχθεί από τους Maddala και Nelson (1977)¹¹⁶.

Για την διατύπωση της συνάρτησης ζήτησης χρησιμοποιούνται οι εργασίες των Borcharding and Deacon (1972)¹¹⁷ και Bergstrom and Goodman (1973)¹¹⁸.

Από την σκοπιά της ζήτησης:

¹¹⁵ M. Henrekson: "Swedish Public Sector Growth: A Quantitative Analysis", Memorandum No. 102, Department of Economics, University of Gothenburg, 1987

¹¹⁶ G. S. Maddala and F. D. Nelson: "Maximum Likelihood Methods for Models of Markets in Disequilibrium", *Econometrica*, Vol.42 (6), pp. 1013-1030, 1974

¹¹⁷ T. E. Borcharding and R. T. Deacon: "The Demand for Services of Non – Federal Governments", *American Economic Review*, Vol.62 (5), pp. 891-901, 1972

¹¹⁸ T. C. Bergstrom and R. P. Goodman: "Private Demands for Public Goods", *American Economic Review*, Vol.63, pp. 280-296, 1973

Υποτίθεται ότι η κάθε εκλεγμένη κυβέρνηση έχει παρουσιάσει ένα πρόγραμμα που ψηφίζοντάς το ο μεσαίος ψηφοφόρος (καταναλωτής) έχει επιλέξει την ποιότητα και ποσότητα των αγαθών που θέλει η κυβέρνηση (η κοινότητα) να του παρέχει.

Εξ άλλου πετυχημένοι πολιτικοί είναι αυτοί που κατορθώνουν να εξισώνουν οριακά κόστη με οριακά οφέλη για τον μεσαίο ψηφοφόρο. Επίσης ο μεσαίος ψηφοφόρος υποτίθεται ότι είναι ο πολίτης με τα μέσα εισοδήματα.

Ως προς τα δημόσια αγαθά, άλλα θεωρούνται “καθαρά” με την έννοια του Samuelson¹¹⁹ όπου η κατανάλωσή τους δεν εμποδίζεται από την κατανάλωση άλλων πολιτών, άλλα όμως έχουν τον περιορισμό ότι η κατανάλωσή τους μειώνει την χρησιμότητά τους για τους άλλους.

Έτσι για τα δημοσίως παραγόμενα αγαθά έχουμε:

$$q_1 = G / N^a \quad (1)$$

όπου:

G = η συνολική ποσότητα παραγόμενων δημοσίων αγαθών .

q_1 = δημόσια αγαθά που απολαμβάνει ο μεσαίος ψηφοφόρος (median voter).

N = αριθμός πολιτών στο κράτος (στην κοινότητα).

a = πυκνότητα ζήτησης μη καθαρών δημοσίων αγαθών.

Εάν $a = 0$ τα παραγόμενα δημόσια αγαθά είναι καθαρά τύπου Samuelson¹²⁰.

Εάν $a = 1$ είναι αγαθά ιδιωτικής φύσης.

¹¹⁹ P. Samuelson: “The Pure Theory of Public Expenditure”, Review of Economics and Statistics, Vol.36(4), pp. 387-9, 1954

¹²⁰ P. Samuelson: “The Pure Theory of Public Expenditure”, Review of Economics and Statistics, Vol.36 (4), pp. 387-9, 1954

Για τη μεγιστοποίηση της συνάρτησης ωφελείας του μεσαίου ψηφοφόρου εξετάζεται το πρόβλημα μεγιστοποίησης:

$$\max U(q_1, q_2) \quad (2)$$

Υποκείμενο στους περιορισμούς του προϋπολογισμού:

$$t p G + q_2 = Y \quad (3)$$

ή χρησιμοποιώντας την (1):

$$t p N^a q_1 + q_2 = Y \quad (4)$$

όπου: q_2 = η ποσότητα των ιδιωτικών αγαθών που καταναλώνει ο μεσαίος ψηφοφόρος.

p = μοναδιαίο κόστος των δημοσίων αγαθών.

Y = διάμεσο εισόδημα (median) σε όρους ιδιωτικών αγαθών.

t = συμμετοχή του μεσαίου ψηφοφόρου στο φόρο.

Όπως παρατηρούμε από την (4), ο προσδιορισμός της συνάρτησης ζήτησης του μεσαίου ψηφοφόρου, είναι τυπικά ισοδύναμος με το να εντοπισθεί μία συνάρτηση ζήτησης όπου η τιμή να είναι: $t p N^a$

Για να φθάσει ο Henrekson σε μία συνάρτηση ζήτησης που να μπορεί εμπειρικά να διερευνηθεί κάνει μία υπόθεση για τον δομικό της τύπο. Σύμφωνα με τους Borcharding and Deacon (1972)¹²¹, Bergstrom and Goodman (1973)¹²² και Gramlich (1985)¹²³, θέτει αξιωματικά μία συνάρτηση σταθερής ελαστικότητας για τον μεσαίο ψηφοφόρο του εξής τύπου:

¹²¹ T. E. Borcharding and R. T. Deacon: "The Demand for Services of Non – Federal Governments", American Economic Review, Vol.62 (5), pp. 891-901, 1972

¹²² T. C. Bergstrom and R. P. Goodman: "Private Demands for Public Goods", American Economic Review, Vol.63, pp. 280-296, 1973

$$q_1 = A(tpN^a)^\theta Y^\varepsilon \prod_i m_i^{\beta_i} \quad (5)$$

όπου: m_i = το i -οστό στοιχείο στο άνωσμα m πολιτικών μεταβλητών.

$\theta, \varepsilon, \beta_i$ = αντιπροσωπεύουν αντίστοιχα την ελαστικότητα των τιμών, του εισοδήματος και την i -οστή κοινωνική / πολιτική ελαστικότητα.

Συνδυάζοντας την (1) με την (5) και πολλαπλασιάζοντας με $\bar{Y}^\varepsilon / \bar{Y}^\varepsilon$ όπου $\bar{Y}$ αντιπροσωπεύει το μέσο (mean) εισόδημα σε όρους ιδιωτικών αγαθών, παίρνει τη συνάρτηση της συνολικής ζήτησης για δημόσια αγαθά σε πραγματικούς όρους.

$$G^D = At^\theta p^\theta N^{a(\theta+1)} \bar{Y}^\varepsilon K^\varepsilon \prod_i m_i^{\beta_i} \quad (6)$$

όπου: K = ο λόγος του διάμεσου (median) προς το μέσο (mean) εισόδημα.

Αν η εξίσωση (6) λογαριθμηθεί, τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων άμεσα προσδιορίζουν τις ελαστικότητες.

Ο Pommerehne (1978)¹²⁴, στη μελέτη του για την ζήτηση δημοσίων αγαθών στους Δήμους της Ελβετίας, περιλαμβάνει μεταβλητές όπως σταθμισμένες ιδεολογικές προτιμήσεις των κυβερνώντων κομμάτων, το χρονικό διάστημα πριν από τις εκλογές και την εκλογική ισχύ των δημοσίων υπαλλήλων. Το γεγονός ότι η χρήση τέτοιων μεταβλητών βελτιώνει τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης, υποδεικνύει ξεκάθαρα ότι δεν υπάρχει τέλειος αυτοματισμός στη μεταφορά των απαιτήσεων των ψηφοφόρων στην παραγωγή δημοσίων αγαθών.

Συμπερασματικά, η υπόθεση μίας τέλειας ελαστικής καμπύλης προσφοράς σε αυτού του είδους τις μελέτες, θα οδηγήσει σε εσφαλμένες εκτιμήσεις.

¹²³ E. M. Gramlich: "Excessive Government Spending in the U.S.: Facts and Theories", in E.M. Gramlich and B.-C. Ysander, (eds.), Control of Local Government, Stockholm: Almqvist & Wicksell, 1985

¹²⁴ W. W. Pommerehne: "Institutional Approaches to Public Expenditures: Empirical Evidence from Swiss Municipalities", Journal of public Economics, Vol.7, pp. 255-280, 1978

Θεωρεί λοιπόν ο Henrekson, ότι πρέπει να αναπτύξει ένα μοντέλο που θα περιλαμβάνει ταυτόχρονα και την προσφορά και τη ζήτηση, και θα παίρνει εκτιμήσεις ελαστικότητας εφαρμόζοντας το μοντέλο απ'ευθείας σε δεδομένα χρονολογικών σειρών (time-series data).

Επειδή δεν υπάρχει¹²⁵ θεωρία ανάλογη της θεωρίας ζήτησης του “median voter”, ο Henrekson διαλέγει αξιωματικά μία γενική συνάρτηση προσφοράς του εξής τύπου:

$$G^s = B \prod_i u_i^{\delta_i} \quad (7)$$

όπου: B είναι μία σταθερά και u_i είναι το i-οστό στοιχείο του διανύσματος v των μεταβλητών από την σκοπιά της προσφοράς.

δ_i = αντιπροσωπεύει την αντίστοιχη ελαστικότητα.

Μολονότι στα συμβατικά μοντέλα προσφοράς και ζήτησης η τιμή υποτίθεται ότι ρυθμίζεται έτσι ώστε να φθάσουμε σε ισορροπία, στην παραγωγή δημοσίων αγαθών ο Henrekson ισχυρίζεται ότι δεν υπάρχει μηχανισμός που θα εξασφαλίσει αυτή την ισορροπία.

Έτσι κλείνει αυτό το μοντέλο με την παρακάτω υπόθεση:

$$G = \text{Max}(G^D, G^S) \quad (8)$$

Αν η ζήτηση είναι πολύ μεγαλύτερη από τη προσφορά, τότε οι πολιτικοί και οι γραφειοκράτες υποτίθεται ότι θα ανταποκριθούν στη ζήτηση ακόμα και αν αυτό συνεπάγεται έλλειμμα στον προϋπολογισμό. Αντίθετα, όταν η προσφορά είναι πολύ μεγαλύτερη από τη ζήτηση, η προσφορά ρυθμίζει τις πραγματικές ποσότητες. Με κάποιο τρόπο θα απορροφηθεί.

¹²⁵ Ο Borchering (1983) έχει κάνει ένα πρώτο βήμα στην κατεύθυνση της ανάπτυξης μιας θεωρίας προσφοράς του δημόσιου τομέα όπως αναφέρεται στις σημειώσεις του Henrekson στο άρθρο “Swedish Government Growth: A Disequilibrium Analysis”, Explaining the Growth of Government, J. A. Lybeck and M. Henrekson (editors), Elsevier Science Publishers B. V. (North – Holland), 1988

Οι εξισώσεις (6), (7) και (8) τώρα αποτελούν ένα πλήρες μοντέλο προσδιορισμού των δημοσίων δαπανών. Αυτό γίνεται γραμμικό με τη χρήση λογαρίθμων στις εξισώσεις (6) και (7).

Έτσι, έχουμε το εξής σύστημα:

$$\ln G^D = \ln A + \sum_i \Omega_i \ln u_i \quad (9)$$

όπου: u_i είναι το i -οστό στοιχείο του διανύσματος των μεταβλητών ζήτησης.

Ω_i είναι η αντίστοιχη ελαστικότητα.

$$\ln G^S = \ln B + \sum_i \delta_i \ln u_i \quad (10)$$

όπου: u_i είναι το i -οστό στοιχείο του διανύσματος των μεταβλητών της προσφοράς

δ_i είναι η αντίστοιχη ελαστικότητα.

Τελικά, το μοντέλο συμπληρώνεται με το κριτήριο μεγιστοποίησης.

$$\ln G = \text{Max}(\ln G^D, \ln G^S) \quad (11)$$

Αυτό εκτιμάται με τη χρήση της μεθόδου της Μέγιστης Πιθανοφάνειας με Πλήρη Πληροφόρηση (full-information maximum-likelihood).

Η μέθοδος εκτίμησης του Henrekson έχει βασισθεί στην δουλειά των Fair and Jaffee (1972)¹²⁶ οι οποίοι ήταν οι πρώτοι που ασχολήθηκαν οικονομετρικά με μοντέλα ανισορροπίας (disequilibrium models).

Έχουμε λοιπόν τις εξής εξισώσεις:

$$D_t = X_{1t} \beta_1 + u_{1t} \text{ (demand function)} \quad (13)$$

$$S_t = X_{2t} \beta_2 + u_{2t} \text{ (supply function)} \quad (12)$$

¹²⁶ R. G. Fair & D. M. Jaffee: "Methods for Markets in Disequilibrium", *Econometrica*, Vol.40 (3), pp. 497-514, 1972

X_1 και X_2 είναι εξωγενείς μεταβλητές που προσδιορίζουν τη ζήτηση και την προσφορά, αντίστοιχα. Το μοντέλο συμπληρώνεται από το κριτήριο μεγιστοποίησης.

$$Q_t = \text{Max}(D_t, S_t) \quad (14)$$

Για την επίλυση του μοντέλου, ο Henrekson¹²⁷ εφαρμόζει τη μέθοδο της μέγιστης πιθανοφάνειας (maximum – likelihood method) όπως αναπτύχθηκε από τους Maddala και Nelson.¹²⁸

¹²⁷ M. Henrekson: “Swedish Public Sector Growth: A Quantitative Analysis”, Memorandum No. 102, Department of Economics, University of Gothenburg, 1987

¹²⁸ G. S. Maddala and F. D. Nelson: “Maximum Likelihood Methods for Models of Markets in Disequilibrium”, *Econometrica*, Vol.42 (6), pp. 1013-1030, 1974

2.8. Πολιτικοοικονομικό μοντέλο

Η κυβέρνηση θεωρείται¹²⁹; ότι αναλαμβάνει δημόσιες επενδύσεις ώστε να μεγιστοποιήσει την ωφέλειά της στην επόμενη εκλογική περίοδο. Η κυβερνητική ωφέλεια εξαρτάται από διάφορα στοιχεία στα οποία τα κόμματα δίνουν ετεροβαρή σημασία σύμφωνα με την ιδεολογία τους. Εναλλακτικά, θεωρείται ότι η κυβέρνηση επιθυμεί να μεγιστοποιήσει το χρόνο παραμονής της στην εξουσία. Μια μεγάλη επίδραση στις δημόσιες δαπάνες ασκείται από την γραφειοκρατία, η οποία επιδρά αυξητικά και τείνει να μεγιστοποιεί τους προϋπολογισμούς.

Ο Frey¹³⁰ ανέπτυξε ένα μακροοικονομικό μοντέλο για να προσδιορίσει τις κυβερνητικές στρατηγικές σε ένα περιβάλλον ποικίλων προτιμήσεων των ψηφοφόρων, καθώς και τις επιπτώσεις της εναλλαγής των κομμάτων στην εξουσία.

Στις πολιτικοοικονομικές μεταβλητές του μοντέλου θα πρέπει να λάβουμε υπ' όψιν ότι η ανεργία, ο πληθωρισμός και η μεταβολή του εισοδήματος δημιουργούν αντίθεση στους πολίτες που τη χρεώνουν στην κυβέρνηση και την εκφράζουν στις δημοτικές εκλογές.

Οι δημόσιες δαπάνες και η παροχή δημοσίων αγαθών παρουσιάζουν αξιόλογες μεταβολές στο χρόνο. Αξιοσημείωτο είναι ότι συνήθως παρουσιάζουν στενή σχέση με εκλογικές περιόδους. Αυτές οι μεταβολές στις δημόσιες δαπάνες (και άλλες κυβερνητικές πράξεις) μπορεί να οδηγούν σε πολιτικο-επιχειρηματικούς κύκλους (political business cycles), μολονότι το πιο ενδεδειγμένο όνομα θα ήταν πολιτικο-οικονομικοί κύκλοι (politico-economic cycles).

¹²⁹ W. D. Nordhaus: "The Political Business Cycle", Review of Economic Studies, Vol.42, 1975

¹³⁰ B. S. Frey: "Politico-Economic Models and Cycles", Journal of Public Economics, Vol. 9, pp. 203-220, 1978

Η προσέγγιση του Frey¹³¹ σε αυτό το θέμα γίνεται από δύο κύριες πλευρές:

Η ανάλυση κινείται σε ένα σαφώς μακροοικονομικό πλαίσιο, το οποίο φαίνεται κατάλληλο λόγω του ποσοτικού ενδιαφέροντος των δημοσίων υπηρεσιών σε μία σύγχρονη κοινωνία.

Το θεωρητικό υπόβαθρο δίνεται από τη “νέα πολιτική οικονομία” ή public choice.

Η κυβέρνηση δεν είναι ο μόνος αποφασιστικός παράγοντας που λαμβάνεται υπόψη. Εξετάζεται και η συμμετοχή της γραφειοκρατίας.

Το βασικό μοντέλο

Το μοντέλο συνιστάται από τέσσερα μέρη μεταξύ των οποίων είναι τρεις τομείς:

Η οικονομία.

Δημόσιες υπηρεσίες.

Πολιτική διοίκηση.

Το τέταρτο μέρος συνιστάται από αλληλεπιδρώσες εξισώσεις που συνδέουν αυτούς τους τομείς και αποτελούνται από δύο μέρη:

Τη συνάρτηση δημοτικότητας που μεταδίδει οικονομικές ωθήσεις στον πολιτικό τομέα.

Τις συναρτήσεις αντίδρασης που δείχνει πως η κυβέρνηση χρησιμοποιεί διάφορα εργαλεία για να φθάσει στους στόχους της.

Οι χρονικές περίοδοι θεωρούμε ότι καλύπτουν μισό χρόνο, με τις εκλογές να γίνονται κάθε τέσσερα χρόνια (π.χ. $t = 8, 16, 24 \dots$).

¹³¹ B. S. Frey: "Politico-Economic Models and Cycles", Journal of Public Economics, Vol. 9, pp. 203-220, 1978

Η οικονομία

Το πραγματικό εθνικό εισόδημα Y εξαρτάται από το κεφαλαιουχικό απόθεμα K δια μέσου μίας γραμμικής συνάρτησης παραγωγής.

$$Y(t) = k(t) \cdot K(t) \quad (1)$$

Η παραγωγικότητα του κεφαλαίου k αυξάνεται καθώς οι δημόσιες υπηρεσίες [Public Services (PS)] αυξάνουν την αναλογία τους στο εθνικό εισόδημα (π.χ. προσφέρονται περισσότερες) και μειώνεται όταν το μερίδιο των τρεχουσών δημοσίων δαπανών (Current Public Expenditures (PEC)) αυξάνει. Αυτή η επίδραση οφείλεται στο αντιπαραγωγικό αποτέλεσμα πολλών τρεχουσών δαπανών. (Οι τρέχουσες δημόσιες δαπάνες συχνά μειώνουν την ανάπτυξη με την επιδότηση αναποτελεσματικών τομέων όπως π.χ. η γεωργία)¹³².

$$k(t) = k_0 + k_{PS} [PS(t) / Y(t)] - k_{PEC} [PEC(t) / Y(t)] \quad (2)$$

όπου: k_0 = σταθερά

Το πραγματικό απόθεμα του κεφαλαίου (capital stock) αυξάνεται από την “ιδιωτική” επένδυση I και την “πολιτική” επένδυση “ PI ” και μειώνεται από την απόσβεση D .

$$K(t + 1) = K(t) + I(t) + PI(t) - D(t) \quad (3)$$

Οι όροι “πολιτική” και “ιδιωτική” επένδυση αναφέρονται στον ελέγχοντα φορέα. Δεν αναφέρονται μόνο σε επενδύσεις υποδομής με την ευρύτερη έννοια του όρου, αλλά και σε τομείς του ιδιωτικού τομέα που για λόγους κέρδους ή πολιτικούς ελέγχονται με διάφορους τρόπους από την κυβέρνηση. Για να ελαχιστοποιηθούν οι διακυμάνσεις, οι προερχόμενες από τις ιδιωτικά ελεγχόμενες επενδύσεις τις θεωρούμε σαν ένα σταθερό κλάσμα του εισοδήματος:

$$I(t) = v \cdot Y(t) \quad (4)$$

Οι αποσβέσεις είναι ανάλογες του αποθέματος κεφαλαίου.

$$D(t) = d \cdot K(t) \quad (5)$$

¹³² Για θεωρητική συζήτηση: Bemholtz Peter: “Economic Policies in a Democracy” *kyklos*, Vol.9, pp.48-80, 1966.

Η ιδιωτική κατανάλωση αγαθών θεωρείται σαν κλάσμα του εισοδήματος:

$$C(t) = c \cdot Y(t) \quad (6)$$

Οι πολιτικοί της κυβέρνησης λαμβάνουν “ένα” εισόδημα υπό τύπου κατανάλωσης αγαθών. Αυτή η “πολιτική” κατανάλωση, PC, προσδιορίζεται ως εξής:

$$PC(t) = Y(t) - I(t) - D(t) - C(t) - PT(t) \quad (7)$$

Όπου: PT αντιπροσωπεύει τις δαπάνες της κυβέρνησης για επενδύσεις και παροχή δημοσίων υπηρεσιών .

Δημόσιες υπηρεσίες (Public Services)

Οι δαπάνες της κυβέρνησης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για επένδυση σε πραγματικό κεφάλαιο (“political investment”PI) ή για παραγωγή δημοσίων υπηρεσιών. Αυτές οι δαπάνες είναι δυνατό να χωρισθούν, σε αυτές που αυξάνουν άμεσα το αποτέλεσμα των δημοσίων υπηρεσιών (current public expenditure, PEC), σε αυτές που το αυξάνουν μόνο μετά από μία υστέρηση δύο περιόδων (medium-run public expenditure, PEM), και σε αυτές που το αυξάνουν μόνο μετά από μία υστέρηση τεσσάρων περιόδων (long-run public expenditure, PEL). Άρα οι συνολικές δαπάνες της Κυβέρνησης (PT) είναι:

$$PT(t) = PI(t) + PEC(t) + PEM(t) + PEL(t) \quad (8)$$

Η συνάρτηση παραγωγής του προϊόντος (output) των δημοσίων υπηρεσιών, είναι:

$$PS(t) = PEC(t) + \beta_{PEM} \cdot PEM(t-2) + \beta_{PEL} \cdot PEL(t-4) \quad (9)$$

Θεωρούμε τη λογική υπόθεση ότι: $1 < \beta_{PEM} < \beta_{PEL}$ δηλαδή ότι οι επενδύσεις με όχι άμεσες επιδράσεις, έχουν μεγαλύτερη παραγωγικότητα.

Η πολιτική διοίκηση

Κατ’ αναλογία με το πραγματικό κεφάλαιο, χρησιμοποιείται “απόθεμα πολιτικού κεφαλαίου” (political capital stock), που αντανakλά τη μακροχρόνια ή βασική αποτίμηση της απόδοσης της κυβέρνησης από την πλευρά του ψηφοφόρου.

Το πολιτικό κεφάλαιο (PK) αυξάνεται με την δημοτικότητα (POP) και μειώνεται με την πολιτική απαξίωση (political depreciation) (PD).

$$PK(t+1) = PK(t) + POP(t) - PD(t) \quad (10)$$

Η απαξίωση (απόσβεση) του πολιτικού κεφαλαίου οφείλεται στο ότι οι ψηφοφόροι έχουν την τάση να ξεχνούν τα προηγούμενα επιτεύγματα της κυβέρνησης. Υποτίθεται ότι είναι ανάλογη του πολιτικού κεφαλαίου:

$$PD(t) = \delta \cdot PK(t) \quad (11)$$

Η δημοτικότητα αναφέρεται στη βραχυπρόθεσμη ή τρέχουσα εκτίμηση της συμπεριφοράς της κυβέρνησης από τους καταναλωτές – ψηφοφόρους.

Σε κάθε χρονική περίοδο t , οι πολιτικοί που είναι στην εξουσία εκτιμούν το πιθανό ποσοστό ψήφων, $S(t)$, στις επόμενες εκλογές. Βασίζουν τις εκτιμήσεις τους στο συσσωρευμένο απόθεμα πολιτικού κεφαλαίου. Γνωρίζουν ότι οι λογικοί ψηφοφόροι βασίζουν την κρίση τους στην προσδοκώμενη συμπεριφορά της κυβέρνησης στην επόμενη εκλογική περίοδο, όχι σύμφωνα με τις βραχυπρόθεσμες εντυπώσεις που αντανακλώνται στις εκτιμήσεις δημοτικότητας, αλλά μάλλον, σύμφωνα με περισσότερο βασική αξιολόγηση που αντανακλάται στο πολιτικό κεφάλαιο. Έτσι οι κυβερνητικοί πολιτικοί περιμένουν το ποσοστό των ψήφων να αυξηθεί εάν μεγαλώσει το πολιτικό κεφάλαιο.

$$S(t) = S(t-1) + \gamma [PK(t) - PK(t-1)] \quad (12)$$

Το μερίδιο των ψήφων που αφορά την κυβέρνηση μετρείται σε ποσοστά έτσι ώστε: $0 \leq S(t) \leq 100$. Πριν από τις εκλογές δείχνει το μερίδιο ψήφων το αναμενόμενο από την κυβέρνηση εάν δεν κάνει καμία ενέργεια να επηρεάσει τις εκτιμήσεις δημοτικότητας. Στις εκλογές το S υποδεικνύει το πραγματικό μερίδιο ψήφων που πήρε η κυβέρνηση. Αν το S είναι μικρότερο από ένα δεδομένο $SMIN$ η κυβέρνηση αλλάζει και αναλαμβάνει ένα αντίπαλο κόμμα (ή συνασπισμός κομμάτων).

Το μέγεθος του $SMIN$ εξαρτάται από πολλούς συντελεστές όπως:

Τον αριθμό ανταγωνιζομένων κομμάτων και τις πιθανότητες σύμπραξης μεταξύ των.

Θεσμικούς συντελεστές (π.χ. ο αριθμός των θέσεων που καταλαμβάνονται στο κοινοβούλιο με βάση το S).

Στο μοντέλο του Frey το SMIN προσδιορίζεται εξωγενώς και καθορίζεται στο 50%, ενώ η αντιπολίτευση υποτίθεται ότι περιλαμβάνει ένα μόνο κόμμα .

Παρομοίως με την κυβέρνηση, το κόμμα της αντιπολίτευσης χτίζει ένα απόθεμα πολιτικού κεφαλαίου (PKO):

$$PKO(t+1) = PKO(t) + POPO(t) - PDO(t) \quad (13)$$

$$PDO(t) = \delta_o \cdot PKO(t) \quad (14)$$

Όπου η δημοτικότητα και η απαξίωση της αντιπολίτευσης συμβολίζεται με POPO και PDO, αντιστοίχως.

Οι καταναλωτές – ψηφοφόροι έχουν προσδοκίες όσον αφορά την προμήθεια ιδιωτικής κατανάλωσης και δημοσίων υπηρεσιών. Αυτές οι προσδοκίες εκφράζονται μαθηματικά με βάση τις προεξοφλούμενες εμπειρίες του παρελθόντος. Η προσδοκία κατανάλωσης EC είναι:

$$EC(t) = (1 - \lambda_c) \sum_{i=0}^{\infty} \lambda_c^i C(t-i)$$

Και οι προσδοκίες για δημόσιες υπηρεσίες EPS, είναι:

$$ESP(t) = (1 - \lambda_{PS}) \sum_{i=0}^{\infty} \lambda_{PS}^i PS(t-i)$$

Χρησιμοποιώντας τον μετασχηματισμό Koyck, έχουμε:

$$EC(t) = (1 - \lambda_c) C(t) + \lambda_c EC(t-1) \quad (15)$$

$$EPS(t) = (1 - \lambda_{PS}) PS(t) + \lambda_{PS} EPS(t-1) \quad (16)$$

Εξισώσεις αλληλεπίδρασης

Σε αυτό το απλό μοντέλο, η δημοτικότητα της κυβέρνησης POP επηρεάζεται μόνο από το επίπεδο της ιδιωτικής κατανάλωσης και την προμήθεια δημοσίων υπηρεσιών, συγκρινόμενα με τις προσδοκίες του ψηφοφόρου.

$$POP(t) = POP(t-1) + \pi_c[C(t)-EC(t)] + \pi_{ps} [PS(t)-EPS(t)] \quad (17)$$

Η δημοτικότητα επίσης μετρείται σε ποσοστό επί της εκατό, δηλαδή: $0 \leq POP(t) \leq 100$ Φαίνεται λογικό να υποθέσουμε ότι:

α) Οι συναρτήσεις δημοτικότητας αντανακλούν μία σχέση που υφίσταται πραγματικά.

β) Οι δημόσιες υπηρεσίες είναι ένας βαρυσήμαντος παράγοντας.

Ο δεύτερος τύπος των εξισώσεων αλληλεπίδρασης, οι συναρτήσεις δράσης και αντίδρασης (action and reaction functions) των πολιτικών (political decision-makers), εξετάζονται στη συνέχεια.

Το πρόβλημα της μεγιστοποίησης στο πολιτικοοικονομικό σύστημα όπως το αντιλαμβάνεται η κυβέρνηση

Φαίνεται ότι για τις περισσότερες κυβερνήσεις, ο σχετικός χρονικός ορίζοντας προορίζεται μεταξύ δύο εκλογικών περιόδων. Μια τέτοια κυβέρνηση δεν ενδιαφέρεται για άλλες εκλογές, στο μέλλον. Θέλει να μεγιστοποιήσει την ωφέλεια της να είναι στην εξουσία (PU) κατά την εκλογική περίοδο $T_{i+1} - T_i$ (όπου T_i υποδεικνύει την ημερομηνία των εκλογών κατά το $t = 8, 16, 24, \dots$) προσπαθώντας να δημιουργήσει συνθήκες επανεκλογής στο τέλος της περιόδου. Το πρόβλημα μεγιστοποίησης είναι:

$$\max \sum_{t=T_i}^{t=T_{i+1}} PU(t)$$

Υποκείμενο στον περιορισμό $S(T_{i+1}) \geq S_{MIN}$.

Η ωφέλεια της κυβέρνησης εξαρτάται από την ιδεολογική άποψη που έχει για τα επίπεδα κατανάλωσης και τις παρεχόμενες υπηρεσίες από το Δημόσιο, καθώς και από την πολιτική κατανάλωση:

$$PU(t) = i_c \cdot C(t) + i_{ps} \cdot PS(t) + \varepsilon \cdot PC(t) \quad (18)$$

Η κυβέρνηση δεν έχει πλήρη πληροφόρηση για το πολιτικοοικονομικό σύστημα στο οποίο δρα. Εξαναγκάζεται να πραγματοποιήσει το παραπάνω πρόβλημα μεγιστοποίησης σε ένα σύστημα όπως το αντιλαμβάνεται, το οποίο είναι σίγουρα απλοποιημένο σε σχέση με την πραγματική του δομή. Έτσι η (μικρή) επίδραση των δημοσίων δαπανών στην απόδοση της παραγωγής παραβλέπεται ($k'_{ps} = 0$, $k'_{pec} = 0$). (Οι τόνοι στις παραμέτρους υποδεικνύουν τις τιμές όπως τις αντιλαμβάνεται η κυβέρνηση).

Εξαιτίας της ατελούς πληροφόρησης η κυβέρνηση αντιμετωπίζει ιδιαίτερη δυσκολία να κάνει μία εκτίμηση δημοτικότητας (17).

Έχει μόνο μία ασαφή ιδέα για το πώς η κατανάλωση και οι δημόσιες υπηρεσίες επηρεάζουν τη δημοτικότητα της και αισθάνεται ανήμπορη να διαχωρίσει τις άμεσες επιδράσεις των $C(t)$ και $PS(t)$ από τις έμμεσες που οφείλονται στις συνεπαγόμενες αλλαγές στις προσδοκίες των ψηφοφόρων. Για να μειώσει την πολυπλοκότητα, η κυβέρνηση θεωρεί την συνάρτηση δημοτικότητας ως:

$$POP(t) = \Pi'_c C(t) + \Pi'_{ps} PS(t) \quad (17)'$$

αλλά κάνει μία συντηρητική εκτίμηση των Π'_c και Π'_{ps} για να λάβει υπ' όψιν τις αλλαγές στις προσδοκίες των ψηφοφόρων. (Π'_c και Π'_{ps} θα είναι αρκετά μικρότερα των Π_c και Π_{ps} αντιστοίχως).

Το πρόβλημα μεγιστοποίησης που αντιλαμβάνεται η κυβέρνηση, λύνεται με δυναμικό προγραμματισμό.

Οι άριστες τιμές για εργαλεία πολιτικής διαθέσιμα από την κυβέρνηση έχουν τις εξής ιδιότητες:

1) Επειδή υπάρχει η χρονική υστέρηση των τεσσάρων περιόδων, μακροχρόνιες δημόσιες δαπάνες PEL^* δεν μπορούν να έχουν επίδραση στην τρέχουσα εκλογική περίοδο στο διάστημα των τεσσάρων τελευταίων περιόδων πριν από τις εκλογές και ως εκ τούτου, πάντα μηδενίζονται για αυτές τις τέσσερις περιόδους.

2) Για τον ίδιο λόγο, πολιτικές επενδύσεις PI^* πάντα μειώνονται στο μηδέν την τελευταία περίοδο πριν τις εκλογές.

Αποτελέσματα με ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζονται για κυβερνήσεις με έντονα ιδεολογικά χαρακτηριστικά. Για τους σκοπούς της έρευνας θεωρούμε τρεις βασικούς ιδεολογικούς τύπους κυβέρνησης:

1) Μία “έντονα αριστερή” κυβέρνηση η οποία δεν δίνει αξία στην ιδιωτική κατανάλωση και στην πολιτική της κατανάλωση. Ενδιαφέρεται μόνο για την παροχή δημοσίων υπηρεσιών.

$$PU_{LW}(t) = i_{PS} \cdot PS(t) \quad (18a)$$

$$i_c = \varepsilon = 0$$

2) Μία “έντονα δεξιά” κυβέρνηση η οποία ενδιαφέρεται μόνο για το επίπεδο κατανάλωσης.

$$PU_{RW}(t) = i_c \cdot C(t) \quad (18b)$$

$$i_{PS} = \varepsilon = 0$$

3) Μία “έντονα εκμεταλλευτική” κυβέρνηση της οποίας η μόνη επιθυμία είναι να καταναλώσει όσο το δυνατόν περισσότερο κατά την διάρκεια της εξουσίας της.

$$PU_{EX}(t) = \varepsilon \cdot PC(t) \quad (18c)$$

$$i_c = i_{PS} = 0$$

Εξάλλου, μια πλήρης δέσμη από τις καταλληλότερες πολιτικές μπορεί να προσδιορισθεί μόνο εάν αρθούν οι περισσότεροι βαθμοί ελευθερίας που οφείλονται στην γραμμικότητα του πολιτικοοικονομικού μοντέλου. Είναι ρεαλιστικό να υποθέσουμε ότι η κυβέρνηση κατανέμει ίσες ποσότητες σε κάθε “ελεύθερο” εργαλείο εντός των ορίων των δημοσίων δαπανών και της πολιτικής κατανάλωσης:

$$PT(t) + PC(t) = Y(t) - C(t) - I(t) = m Y(t) \quad (19)$$

$$\text{όπου: } m = 1 - c - v.$$

Εάν ο περιορισμός της επανεκλογής δεν είναι δεσμευτικός η “έντονα αριστερή” κυβέρνηση κατανέμει τις δαπάνες της μεμονωμένα για την παραγωγή δημοσίων υπηρεσιών και παραγνωρίζει εντελώς την πολιτική επένδυση. Οι μακροχρόνιες δημόσιες δαπάνες που δεν έχουν επίδραση στην τρέχουσα εκλογική περίοδο διακόπτονται τις τελευταίες τέσσερις περιόδους πριν τις εκλογές. Όλες οι δημόσιες δαπάνες τότε, αφιερώνονται στις τρέχουσες δημόσιες δαπάνες.

Η “έντονα δεξιά” κυβέρνηση και η “έντονα εκμεταλλευτική” κυβέρνηση έχουν τις ίδιες “optimal” πολιτικές, καθώς, στην προσπάθεια τους να πετύχουν, την τελευταία περίοδο, το μέγιστο εφικτό επίπεδο ιδιωτικής και πολιτικής κατανάλωσης (ένα “καταναλωτικό όργιο”) και οι δύο ενδιαφέρονται να μεγαλώσουν τη συσσώρευση κεφαλαίου, όσο είναι δυνατόν.

Εάν οι κυβερνήσεις είναι υποχρεωμένες να χρησιμοποιήσουν τα εργαλεία πολιτικής τους ώστε να επανεκλεγούν, οι καταλληλότερες πολιτικές, για διαφορετικούς τύπους κυβέρνησης, γίνονται παρόμοιες. Ιδεολογικές διαφορές θυσιάζονται και η κυβέρνηση παίρνει υπ’ όψιν της την γνώμη των ψηφοφόρων όπως καθρεφτίζεται στις παραμέτρους της συνάρτησης δημοτικότητας. Οι “αριστερές” και οι “δεξιές” κυβερνήσεις μετέρχονται ουσιαστικά τις ίδιες πολιτικές με φανερή διαφορά το ότι οι αριστερές κυβερνήσεις, λίγο πριν τις εκλογές, δείχνουν το ενδιαφέρον τους στις τρέχουσες δημόσιες δαπάνες. Οι δεξιές κυβερνήσεις προσπαθούν κατά τη διάρκεια της προεκλογικής περιόδου, να αυξήσουν την “πολιτική” τους κατανάλωση στο μέγιστο $mY(t)$, όπως δίνεται στην εξίσωση (19). Η “εκμεταλλευτική” κυβέρνηση έχει πολιτική που δεν καλύπτεται από κάποια γενική περιγραφή πολιτικής συμπεριφοράς. Φυσικά, κανένας τύπος κυβέρνησης δεν προχωρεί σε επενδύσεις στην περίοδο των εκλογών, PI , καθ’ όσον δεν υπάρχει καμία επίδραση στο αποτέλεσμα την τρέχουσα εκλογική περίοδο.

Η κυβέρνηση μεγιστοποιεί τη διάρκεια παραμονής της στην εξουσία

Η κυβέρνηση που ενδιαφέρεται, όχι μόνο για την τρέχουσα εκλογική περίοδο αλλά και για τις περιόδους μετά, προσπαθεί, εκτός από το να πάρει μεγαλύτερο ποσοστό από το αναγκαίο για επανεκλογή (S_{MIN}), να διατηρήσει το τρέχον δυναμικό επανεκλογής ($S(t)$) στο μέλλον. Αυτό επιτυγχάνεται ως εξής:

- (α) Κτίζοντας το πραγματικό πολιτικό απόθεμα, αυξάνοντας τις πολιτικές επενδύσεις.
- (β) Αυξάνοντας τις δημόσιες δαπάνες σχεδιάζοντας την αύξηση της προμήθειας δημοσίων υπηρεσιών σε μελλοντικές περιόδους (PEM , PEL).
- (γ) Μειώνοντας τις τρέχουσες δημόσιες δαπάνες (PEC).

Οι αντίστοιχες απλές γραμμικές συναρτήσεις, είναι:

$$PI(t + 1) = PI(t) + \rho_{PI} \cdot [S(t) - S_{MIN}] \quad (19a)$$

$$PEL(t + 1) = PEL(t) + \rho_{PEL} \cdot [S(t) - S_{MIN}] \quad (19b)$$

$$PEM(t + 1) = PEM(t) + \rho_{PEM} \cdot [S(t) - S_{MIN}] \quad (19c)$$

$$PEC(t + 1) = PEC(t) - \rho_{PEC} \cdot [S(t) - S_{MIN}] \quad (19d)$$

Εάν $S(t) < S_{MIN}$, οι δημόσιες δαπάνες με μία άμεση επίδραση δημοτικότητας (PEC) μεγαλώνουν, και όλες οι άλλες δαπάνες (PI, PEM, PEL) μειώνονται. Τέτοια συμπεριφορά ανταποκρίνεται στην προεξόφληση του μέλλοντος. Μία κυβέρνηση απολύτως σίγουρη ότι θα κερδίσει τις επόμενες εκλογές δεν έχει ανάγκη να προεξοφλήσει την αντίστοιχη εκλογική περίοδο. Όταν όμως η επανεκλογή είναι αβέβαιη, η επόμενη περίοδος αξίζει λιγότερο για την κυβέρνηση απ' ότι η τρέχουσα.

Το πολιτικοοικονομικό μοντέλο που παρουσιάσαμε έχει διατυπωθεί από τον Bruno Frey για να προσεγγίσει την μοντελοποίηση της αλληλεπίδρασης του πολιτικού και οικονομικού συστήματος. Αυτή η αλληλεπίδραση μπορεί να διατυπωθεί για την Τοπική Αυτοδιοίκηση, εξειδικεύοντας το μοντέλο και εξετάζοντας κυρίως την επίδρασή της στην αύξηση των δαπανών. Επειδή ο κάθε δήμος παρουσιάζει τις δύο βασικές υποθέσεις του μοντέλου:

α) Δύο κύρια κόμματα και

β) Το $S_{MIN} \geq 50\%$,

είναι δυνατόν να εφαρμοσθεί το μοντέλο στην Τοπική Αυτοδιοίκηση, εξετάζοντας τα αποτελέσματα αθροιστικά.

Η κυβέρνηση προκειμένου να εκλεγεί αυξάνει τις επιχορηγήσεις στην Τοπική Αυτοδιοίκηση με αποτέλεσμα να παρουσιάζεται έντονα η επίδραση “flypaper” (Παρουσίαση του φαινομένου flypaper γίνεται στο Κεφάλαιο 4) .

Το μοντέλο του Niskanen για τη γραφειοκρατία φαίνεται να ισχύει παράλληλα με το πολιτικοοικονομικό μοντέλο και αυξάνει περαιτέρω τις δαπάνες.

Με αυτές τις παρατηρήσεις τελειώνουμε την θεωρητική αναζήτηση του θέματος και προχωρούμε στην θεωρητική προσέγγιση των δαπανών στην Τοπική Αυτοδιοίκηση και στην διατύπωση του φαινομένου flypaper που φαίνεται ότι συνδυάζει και ερμηνεύει τις διατυπωθείσες παρατηρήσεις και θεωρίες ειδικά στην Τοπική Αυτοδιοίκηση .

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Εξετάζοντας τη θεωρητική προσέγγιση των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης αντιμετωπίζουμε δύο βασικά ερωτήματα:

Ποιο πρέπει να είναι το άριστο μέγεθος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης;

Ποιο είναι το όφελος από την λήψη αποφάσεων σε τοπικό επίπεδο;

Η προσέγγιση σε αυτά τα θέματα στη διεθνή βιβλιογραφία γίνεται με δύο τρόπους. Με την παραδοσιακή θεωρία των δημοσίων οικονομικών, που υποθέτει ότι η κυβέρνηση παρακινείται κάτω από την πίεση του δημοσίου ενδιαφέροντος (public interest) και με την προσέγγιση της δημόσιας επιλογής (public choice approach) που θεωρεί σημαντικό το ζήτημα της κεντρικής – τοπικής διευθέτησης του προϋπολογισμού για την εξήγηση της αύξησης των δημοσίων δαπανών.

3.1. Το θεώρημα της Αποκέντρωσης

Η αποκέντρωση επιτρέπει σε κάθε κοινότητα να προμηθεύεται ακριβώς τις ποσότητες του δημόσιου αγαθού που την ενδιαφέρει. Ο Oates¹³³ (1972) περιέγραψε αυτήν την κατάσταση ως εξής: Για ένα δημόσιο αγαθό - η κατανάλωση του οποίου είναι καθορισμένη ανά γεωγραφική περιοχή και που τα κόστη προμήθειάς του σε κάθε περιοχή είναι τα ίδια για την κεντρική κυβέρνηση ή την αντίστοιχη μονάδα Τοπικής Αυτοδιοίκησης - θα είναι πάντα περισσότερο αποτελεσματική η Τοπική Αυτοδιοίκηση στο να παρέχει σε επίπεδο αποτελεσματικότητας κατά Pareto το αγαθό αυτό στις αντίστοιχες περιοχές, παρά η κεντρική κυβέρνηση να παρέχει ομοιόμορφα σε όλες τις περιοχές το αγαθό αυτό.

¹³³ W. E. Oates: "Fiscal Federalism", New York: Harcourt. Brace Jovanovich, 1972

Ο Oates (1979α)¹³⁴ σε νεότερη δημοσίευσή του σημειώνει ότι όσο πιο διαφορετικές προτιμήσεις υπάρχουν σε μία κοινότητα, τόσο μεγαλύτερη είναι η απώλεια ευημερίας. Επομένως, η ανομοιογένεια του πληθυσμού μεγαλώνει την απώλεια ευημερίας, όταν η παροχή αγαθών γίνεται από την κεντρική κυβέρνηση. Η απώλεια ευημερίας εξαρτάται επίσης από την ελαστικότητα της τιμής ως προς τη ζήτηση. Στην προσπάθειά τους να εκτιμήσουν αυτήν την απώλεια ευημερίας, οι Branford και Oates (1974)¹³⁵ προτείνουν μία συνάρτηση ζήτησης πολλών μεταβλητών (για τοπικές δαπάνες σχολείων). Αξιοσημείωτη είναι και η παρατήρηση¹³⁶ ότι μία τοπική οικονομία δεν φαίνεται να είναι αποτελεσματική για τη λειτουργία της πολιτικής αναδιανομής. Όταν τα άτομα μπορούν να μετακινηθούν μεταξύ των κοινοτήτων, η τοπική αρχή προσπαθώντας να επιβάλλει ένα υψηλότερο φόρο στους υψηλότερα εισοδηματικά κατοίκους της, θα δημιουργούσε απλώς ένα κίνητρο για τέτοιους κατοίκους να μετακινηθούν σε άλλη κοινότητα. Εάν τα άτομα είναι λιγότερο κινητικά διεθνώς, μία κεντρική κυβέρνηση είναι περισσότερο ικανή να επιδράσει σε πολιτικές αναδιανομής.

3.2. Η θεωρία των Clubs

Τα αγαθά που δεν είναι ανταγωνιστικά στην κατανάλωση (non-rival) αλλά ισχύει η αρχή του αποκλεισμού (excludable), μπορούν να παρέχονται στην αγορά με διακανονισμούς κατανομής της κατανάλωσης. Ο Buchanan (1965)¹³⁷ έχει προτείνει μία θεωρία των Clubs για να ερμηνεύσει τις αναγκαίες συνθήκες παροχής αυτών των αγαθών. Τα αθλητικά ή κοινωνικά clubs

¹³⁴ W. E. Oates: "An Economist's Perspective on Fiscal Federalism", in W.E.Oates (ed.). The Political Economy of Fiscal Federalism, Lexington, Mass: Lexington Books, 1979a

¹³⁵ D. Bradford and W. E. Oates: "Suburban Exploitation of Central Cities and Governmental Structure", pp.43-90 in H. Hochman and G. Peterson, Redistribution through Public Choice. New York: Columbia University Press, 1974

¹³⁶ J. G. Cullis and P R. Jones: "Public Finance and Public Choice: Analytical Perspectives", McGraw – Hill Book Company Europe, 1992

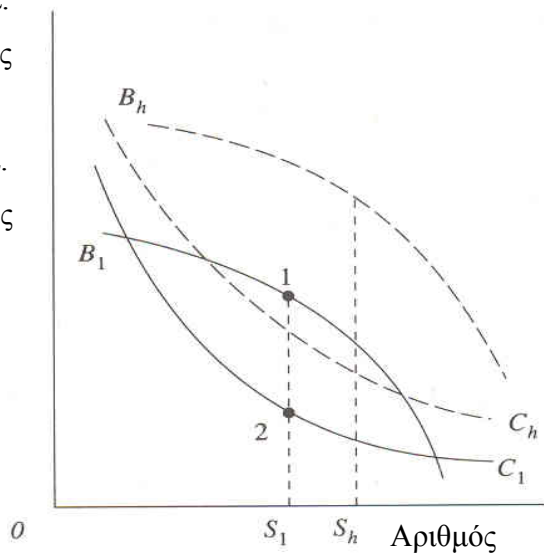
¹³⁷ J. M. Buchanan: "An Economic Theory of Clubs", *Economica*, Vol.32, pp.1-14, 1965

(π.χ. σωματεία κολύμβησης, πολιτιστικοί σύλλογοι) παρέχουν αγαθά τα οποία κάτω από ένα επίπεδο συνωστισμού δεν είναι ανταγωνιστικά στην κατανάλωση.

Για να προσδιορισθεί¹³⁸ η άριστη ποσότητα προμήθειας του αγαθού και ο άριστος αριθμός των μελών του club, είναι χρήσιμο να ακολουθηθεί η ανάλυση του σχ. 3.2.(1). Ο αντικειμενικός στόχος είναι να προσδιοριστεί η άριστη προμήθεια σε όρους ευημερίας των μελών του club.

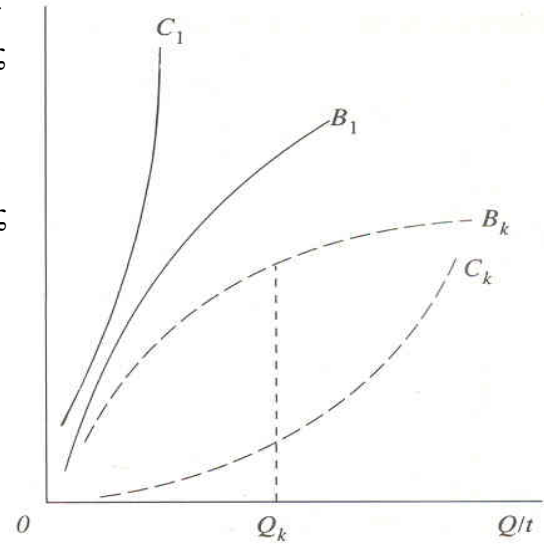
¹³⁸ J. G. Cullis and P R. Jones: “Public Finance and Public Choice: Analytical Perspectives”, McGraw – Hill Book Company Europe, 1992

Συνολ.
κόστος
&
συνολ.
όφελος
ανά
άτομο

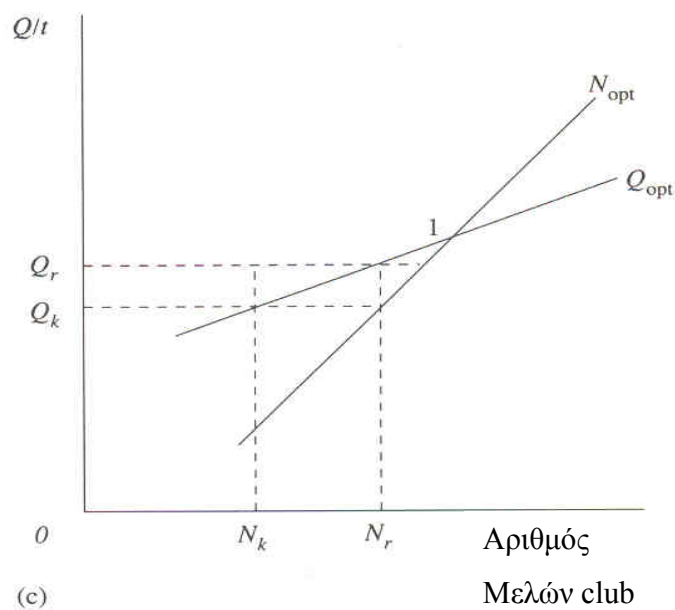


(a)

Συνολ.
κόστος
&
συνολ.
όφελος
ανά
άτομο



(b)



(c)

Σχήμα 3.2.(1)

Πηγή: J. G. Cullis and P R. Jones: "Public Finance and Public Choice: Analytical Perspectives", McGraw – Hill Book Company Europe, 1992.

Στο σχήμα 3.2.(1)(a) η καμπύλη C_1 δείχνει πως μειώνεται το μέσο κόστος ανά μέλος του club. Το μέσο κόστος παραγωγής μιας δοσμένης ποσότητας αγαθού θα μειώνεται όσο περισσότεροι άνθρωποι συμμετέχουν στο club και μοιράζονται τα κόστη. Έτσι, αν παρέχεται μία κολυμβητική πισίνα, το μέσο κόστος για κάθε μέλος μειώνεται όσο περισσότεροι συμμετέχουν στο club. Το όφελος ανά άτομο για μία πισίνα συγκεκριμένης διάστασης φαίνεται να αλλάζει όσο ο αριθμός των μελών του club αυξάνεται. Αρχικά αυξάνει, αλλά μετά από ένα συγκεκριμένο αριθμό μελών παρατηρούνται φαινόμενα συνωστισμού και το όφελος ανά άτομο μειώνεται. Όταν ο αριθμός των μελών είναι S_1 , η διαφορά μεταξύ του οφέλους ανά άτομο S_1 και κόστους ανά άτομο C_1 είναι μέγιστη, δηλαδή η απόσταση 12. Εάν το μέγεθος της πισίνας ήταν μεγαλύτερο τότε τα οφέλη ανά άτομο θα είναι μεγαλύτερα (B_h) και δεδομένου ότι και το κόστος ανά άτομο θα αυξηθεί (C_h), η αύξηση στην ποσότητα θα αυξήσει το άριστο μέγεθος αριθμού μελών σε S_h . Για κάθε ποσότητα αγαθού, υπάρχει ένας άριστος αριθμός μελών. Στο σχήμα 5.2.(1)(c) αναφέρεται ο άριστος αριθμός μελών για κάθε ποσότητα αγαθού σαν N_{opt} .

Στο σχήμα 3.2.(1)(b) θεωρούμε ότι έχουμε ένα δεδομένο αριθμό μελών. Σε ακραία περίπτωση θεωρούμε ότι η πισίνα χρησιμοποιείται μόνο από ένα άτομο. Τα κόστη σε αυτό το άτομο από την αύξηση του μεγέθους της πισίνας αυξάνουν όπως η καμπύλη C_1 . Αν τα οφέλη που απολαμβάνει αυτό το άτομο αποτυπώνονται στην καμπύλη B_1 , τότε είναι φανερό ότι το άτομο δεν θα αγοράσει καμία ποσότητα από αυτό το αγαθό. Όμως, εάν μία ομάδα ατόμων σχηματίσει ένα club, τα κόστη ανά άτομο θα μειωθούν στο C_k καθόν χρόνο τα οφέλη δεν θα μειωθούν σημαντικά (μόνο στο B_k).

Από αυτήν την συνάρτηση κόστους-οφέλους αναφερομένη σε ένα μέγεθος club k , η άριστη ποσότητα είναι Q_k . (δηλαδή, το καθαρό όφελος ανά μέλος του club μεγιστοποιείται στο Q_k). Για κάθε δεδομένο μέγεθος club, τότε, υπάρχει μία άριστη ποσότητα (άριστο μέγεθος πισίνας). Αυτή η πληροφορία καταγράφεται σαν Q_{opt} στο σχ. 3.2.(1) (c). Στο ίδιο σχήμα εάν ο αριθμός των μελών είναι N_k είναι φανερό ότι η άριστη ποσότητα είναι Q_k , αλλά στην ποσότητα Q_k ο άριστος αριθμός μελών είναι N_r . Με αριθμό μελών N_r η άριστη ποσότητα είναι Q_r , κ.ο.κ. Τελικά στο σημείο 1 υπάρχει η λύση για την άριστη ποσότητα και άριστο μέγεθος ταυτόχρονα.

Πρέπει να τονισθεί ότι η προαναφερθείσα λύση μεγιστοποιεί την ευημερία των μελών και στην περίπτωση του ενός club αυτό δεν μεγιστοποιεί την ευημερία της κοινωνίας. Παρ' όλα αυτά, το κύριο σημείο είναι ότι τα αγαθά τα οποία φέρουν χαρακτηριστικά μη ανταγωνιστικά

στην κατανάλωση μπορούν να διατεθούν εθελοντικά στις αγορές μέσω των clubs. Δεν υπάρχει ανάγκη κυβερνητικής παρέμβασης για να διασφαλίσει την προμήθειά τους.

3.3. Το Άριστο Μέγεθος των Τοπικών Κοινωνιών

Μια Εφαρμογή της Θεωρίας των Clubs.

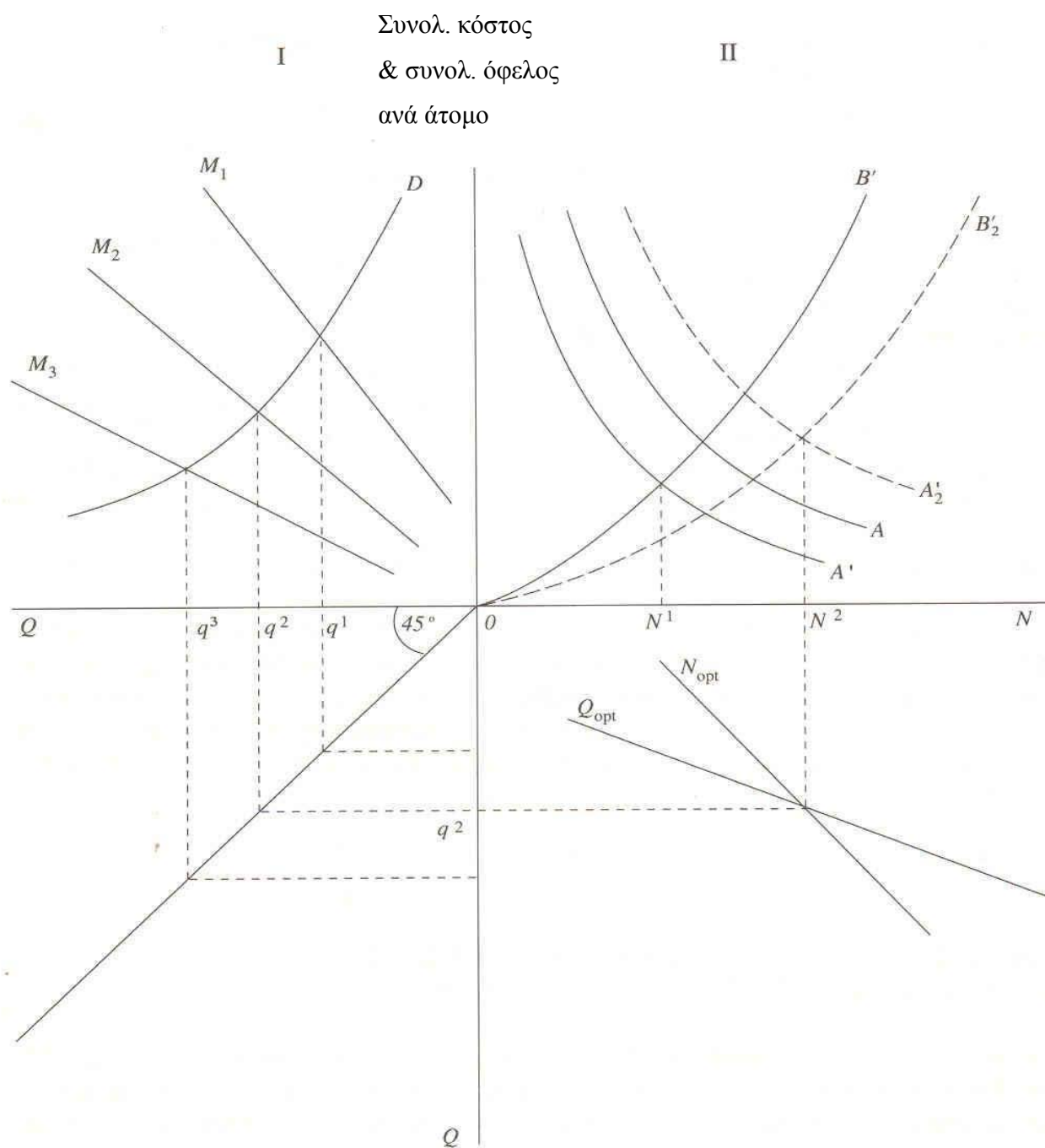
Στο κεφάλαιο 3.2 η ανάλυση της κατανάλωσης– κατανομής αγαθών είχε βασισθεί στη θεωρία των clubs του Buchanan (1965)¹³⁹. Οι J. Cullis και P. Jones¹⁴⁰ ακολουθώντας τους Musgrave και Musgrave (1989)¹⁴¹, προσπαθούν να δείξουν πως αυτή η θεωρία μπορεί να απαντήσει στο ζήτημα του «άριστου» μεγέθους της τοπικής κοινωνίας. Με τον όρο «άριστο» εννοούν αποδοτικό και με τη λέξη «μέγεθος» αναφέρονται στον αριθμό των κατοίκων και τις συνολικές δαπάνες στα τοπικά δημόσια αγαθά. Για να συζητηθεί η ανάλυση των Musgrave και Musgrave, είναι χρήσιμο να τοποθετηθεί σε ένα διάγραμμα τεσσάρων τεταρτημορίων παραπλήσιο με αυτό που χρησιμοποίησαν οι Sandler και Tshirhart (1980)¹⁴².

¹³⁹ J. M. Buchanan: "An Economic Theory of Clubs", *Economica*, Vol.32, pp.1-14, 1965

¹⁴⁰ J. G. Cullis and P R. Jones: "Public Finance and Public Choice: Analytical Perspectives", McGraw – Hill Book Company Europe, 1992

¹⁴¹ R. A. Musgrave and P. B. Musgrave: "Public Finance in Theory and Practice", 3rd edn, New York: McGraw-Hill, 1989

¹⁴² T. Sandler and J. Tshirhart: "The Economic Theory of Clubs: An Evaluation Survey", *Journal of Economic Literature*, Vol.18 (4), pp.1481-1521, 1980



Σχήμα 3.3.(1).

Πηγή: J. G. Cullis and P R. Jones: "Public Finance and Public Choice: Analytical Perspectives", McGraw – Hill Book Company Europe, 1992.

Η ερώτηση πόσοι άνθρωποι N πρέπει να είναι μόνιμοι κάτοικοι σε μία κοινότητα εξετάζεται στο τεταρτημόριο II του διαγράμματος 3.3.(1). Το κόστος κατά κεφαλή της παροχής συγκεκριμένου τοπικού δημοσίου αγαθού (π.χ. φωτισμός δρόμων, εκπαίδευση) εξαρτάται από τον αριθμό των ενοίκων που μοιράζονται το συνολικό κόστος. Η καμπύλη A απεικονίζει κόστη κατά κεφαλή. Όσο περισσότεροι άνθρωποι ζουν στην κοινότητα τόσο μειώνεται το ποσοστό του συνολικού κόστους T που κάθε κάτοικος πληρώνει για την παροχή του αγαθού. Αν υποθέσουμε ότι το συνολικό κόστος είναι σταθερό, τότε η καμπύλη A θα είναι ορθογώνια υπερβολή. Είναι μία καμπύλη μεσαίου κόστους για πολίτες για ένα σταθερό επίπεδο παραγωγής (υπηρεσίας). Όμως, βάσει σύγκρισης, η καμπύλη A' δείχνει την οριακή εξοικονόμηση κόστους κατά κεφαλή όσο ο αριθμός των κατοίκων αυξάνεται. Η καμπύλη μετράει την ποσότητα κατά την οποία θα μειώνεται η A όσο ο πληθυσμός της κοινότητας αυξάνεται. Δείχνει την μείωση σε μέσο κόστος όσο ο αριθμός μεγαλώνει κατά ένα επιπλέον κάτοικο.

Εάν T είναι το συνολικό κόστος παροχής του αγαθού, τότε η μεταβολή του κατά κεφαλή κόστους είναι:

$$d(T/N)/dN = -T/N^2$$

Αυτή είναι η οριακή εξοικονόμηση κόστους σαν αποτέλεσμα της αύξησης του αριθμού των κατοίκων της κοινότητας.

Όταν αυξάνεται ο αριθμός των κατοίκων, μειώνονται τα κόστη ενός καθορισμένου επιπέδου του δημοσίου αγαθού. Από την άλλη πλευρά όμως, όσο περισσότερα άτομα εγκαθίστανται στην κοινότητα, οι κάτοικοι θα αντιμετωπίζουν τα κόστη της πληθυσμιακής αύξησης. Τα εξεταζόμενα δημόσια αγαθά δεν είναι καθαρά δημόσια αγαθά αλλά τέτοια δια μέσου των οποίων βιώνονται κόστη συνωστισμού όταν φτάνουμε στα όρια χωρητικότητας. Οι καμπύλες B δείχνουν το κατά κεφαλή κόστος συνωστισμού για τα άτομα. Αυτά τα κόστη αυξάνουν όσο το μέγεθος του πληθυσμού αυξάνει. Αναλογικά η B' δείχνει το οριακό κατά κεφαλή κόστος συνωστισμού, δηλαδή το ποσοστό κατά το οποίο το κόστος συνωστισμού αυξάνει καθώς ο πληθυσμός αυξάνεται. Ερμηνεύοντας τις καμπύλες A' και B' , η καμπύλη A' μπορεί να θεωρηθεί σαν καμπύλη οριακού κέρδους (δηλαδή μείωση στα κόστη) συνδεδεμένη με αυξήσεις στον πληθυσμό, και η καμπύλη B' σαν καμπύλη οριακού κόστους συνδεδεμένη με μία αύξηση του πληθυσμού. Σε αυτό το γενικό πλαίσιο γίνεται ξεκάθαρο ότι το άριστο μέγεθος των κατοίκων της κοινότητας είναι το N^1 . (Το μέγεθος του πληθυσμού πρέπει να μεγαλώνει ως το σημείο κατά το οποίο το οριακό κέρδος των κατοίκων να είναι ίσο με το οριακό κόστος του club

των κατοίκων σαν αποτέλεσμα της αύξησης του αριθμού στην κοινότητα. (Π.χ. τα δικαιώματα ιδιοκτησίας είναι κατοχυρωμένα με το υπάρχον club μελών).

Όμως θα γίνει φανερό ότι αυτή η λύση δεν είναι ανεξάρτητη από το συνολικό μέγεθος της παρεχόμενης υπηρεσίας. Για παράδειγμα, ας υποτεθεί ότι το επίπεδο παραγωγής του αγαθού αυξήθηκε. Το συνολικό κόστος πρέπει συνεπώς να μεγαλώσει. Η καμπύλη A' θα μετακινηθεί προς τα πάνω στην A'_2 . Είναι πιθανόν επίσης η αύξηση δαπανών να ελαφρύνει το κόστος συνωστισμού που οφείλεται στον μεγαλύτερο αριθμό ανθρώπων. Σε αυτή την περίπτωση η καμπύλη B' θα μετακινηθεί στα δεξιά μεγαλώνοντας έτσι το άριστο μέγεθος των ατόμων της κοινότητας. Στο διάγραμμα επεξηγείται η μετακίνηση από τις δύο συναρτήσεις A και B στις A'_2 και B'_2 αντίστοιχα. Είναι γεγονός τότε ότι το άριστο μέγεθος των κατοίκων αυξάνεται στο N^2 . Το κύριο σημείο είναι ότι το άριστο μέγεθος των κατοίκων μίας τοπικής κοινωνίας μπορεί να προσδιοριστεί μόνο όταν η 'κατάλληλη' ποσότητα του τοπικού δημοσίου αγαθού είναι προσδιορισμένη.

Στο τεταρτημόριο I, D είναι η καμπύλη ζήτησης ενός ατόμου για το εξεταζόμενο αγαθό. Για απλοποίηση, υποτίθεται ότι οι προτιμήσεις και το εισόδημα είναι πανομοιότυπα μεταξύ των κατοίκων και ως εκ τούτου αυτός είναι "αντιπροσωπευτικός κάτοικος" για την κοινότητα. M_1 είναι η κατά κεφαλή καμπύλη οριακού κόστους. Δείχνει πως αυξάνεται το κόστος για κάθε κάτοικο καθώς η ποσότητα του τοπικού δημοσίου αγαθού αυξάνεται. Σε ονομαστική αξία, η ερώτηση ποια ποσότητα αγαθού πρέπει να παραχθεί, φαίνεται αρκετά εύκολο να αποφασισθεί. Η λύση φαίνεται να είναι Oq^1 . Ακόμη ήδη έχει συμφωνηθεί ότι τα οριακά κόστη του αγαθού θα είναι συνάρτηση του αριθμού των κατοίκων της κοινότητας και ως εκ τούτου οι M_1 , M_2 και M_3 αναφέρονται σε διαφορετικούς αριθμούς (π.χ. 100, 200, 300 κάτοικοι στην κοινότητα). Είναι φανερό τότε ότι, μέχρι η ερώτηση του άριστου αριθμού των κατοίκων στην κοινότητα να αποφασισθεί, είναι αδύνατο να προσδιορισθεί πόση ποσότητα αγαθού πρέπει να παρέχεται.

Επειδή μέχρι τώρα φαίνεται ότι αυτές οι ερωτήσεις πρέπει να επιλυθούν ταυτόχρονα, είναι σημαντικό να χρησιμοποιηθούν τα άλλα τεταρτημόρια στο Διάγραμμα 3.3.(1). Στο τεταρτημόριο III χρησιμοποιείται ένας άξονας 45° για να μεταφερθούν ποσότητες από τον οριζόντιο, στον κάθετο άξονα. Στο τεταρτημόριο IV πληροφορίες που αποκομίζονται από τα τεταρτημόρια I και II αντιπαραβάλλονται. Η γραμμή N_{opt} χαράσσει τον άριστο αριθμό των κατοίκων για κάθε δεδομένη ποσότητα του δημοσίου αγαθού. (Αυτό αντλείται από το τεταρτημόριο II). Η γραμμή Q_{opt} χαράσσει την άριστη ποσότητα του αγαθού για κάθε αριθμό

κατοίκων στην κοινότητα (γειτονιά). (Αυτό βγαίνει από το τεταρτημόριο I, μέσω τεταρτημορίου III). Η τομή των δύο καμπυλών δίνει την ταυτόχρονη λύση των δύο προβλημάτων.

Επιστρέφοντας πίσω από το τεταρτημόριο IV μέσω του τεταρτημορίου III στο τεταρτημόριο I, παρατηρείται ότι υποδηλώνει ότι πρέπει να παραχθεί η ποσότητα Oq^2 . Πηγαίνοντας πίσω από το τεταρτημόριο IV στο τεταρτημόριο II, ο άριστος αριθμός κατοίκων είναι ON^2 .

Αυτό το μοντέλο όπως παρουσιάστηκε φαίνεται μάλλον υπεραπλουστευμένο και πρέπει να γίνουν κάποιες επεξηγήσεις.

Δεν βιώνονται όλα τα πλεονεκτήματα από την παροχή των τοπικών δημοσίων αγαθών μόνο από την κοινότητα. Για παράδειγμα ένα ποσοστό από τα πλεονεκτήματα διαχέονται στους κατοίκους άλλης κοινότητας. Ο Tophan (1983)¹⁴³ υποστηρίζει ότι αυτό ίσως να μην επηρεάσει τον άριστο αριθμό των κατοίκων αλλά θα επιδράσει στην άριστη ποσότητα παροχής του αγαθού.

Η προηγηθείσα ανάλυση¹⁴⁴ έχει βασισθεί στην παραδοχή ότι τα άτομα έχουν παρόμοιες προτιμήσεις και παραπλήσια εισοδήματα, δηλαδή χρησιμοποιείται η υπόθεση του «αντιπροσωπευτικού» ατόμου. Δεδομένου ότι τα άτομα έχουν διαφορετικές προτιμήσεις, είναι πιθανόν για μία ικανοποιητική λύση, να ομαδοποιηθούν τα άτομα με παρόμοιες προτιμήσεις. Όμως, με τις πολλαπλές ομαδοποιήσεις, κάποια από τα πλεονεκτήματα της συμμετοχής στο κόστος ίσως να χαθούν.

Αν τα άτομα παρομοίου εισοδήματος ομαδοποιηθούν, το παραγόμενο προϊόν πιθανόν να είναι ευμετάβλητο. Αν οι φόροι που πληρώνουν τα άτομα για τα τοπικά δημόσια αγαθά είναι μεγαλύτεροι σαν συνέπεια μεγαλύτερου εισοδήματος, οι φτωχοί θα απολαμβάνουν μεγαλύτερη ποσότητα από ένα τοπικό δημόσιο αγαθό εάν είναι κάτοικοι σε μία περιοχή υψηλού

¹⁴³ N. Topham: "Local Government Economics", pp. 129-98 in R. Millward et al., Public Sector Economics, Harlow:Longman, 1983

¹⁴⁴ J. G. Cullis and P R. Jones: "Public Finance and Public Choice: Analytical Perspectives", McGraw – Hill Book Company Europe, 1992

εισοδήματος. Έτσι θα υπάρξει μία τάση για περιχαράκωση των τμημάτων υψηλού εισοδήματος για να κρατήσουν εκτός τους πτωχούς.

Το άριστο μέγεθος της τοπικής κοινότητας εξαρτάται από το είδος των δημοσίων αγαθών που εξετάζουμε. Είναι γεγονός ότι το στοιχείο του συνωστισμού που εισέρχεται σε ένα τοπικό δημόσιο αγαθό, καθορίζει ότι το μέγεθος της κοινότητας πρέπει να είναι περιορισμένο. Αν το αγαθό ήταν «καθαρό» δημόσιο αγαθό τότε δεν θα υπήρχε όριο στο μέγεθος της κοινότητας. Αν δεν υπήρχαν κόστη συνωστισμού, το άριστο μέγεθος της κοινότητας θα ήταν άπειρο. Όμως, μία δεδομένη κοινότητα πρέπει να είναι υπεύθυνη για την προμήθεια περισσότερων του ενός τοπικών δημοσίων αγαθών, και τα τοπικά δημόσια αγαθά θα διαφέρουν σύμφωνα με τα ποσοτικά τους όρια και τα κόστη συνωστισμού που δημιουργούν. Θα είναι παράλογο να έχουμε τοπικές κοινωνίες με διαφορετικά μεγέθη για κάθε ένα από τα τοπικά δημόσια αγαθά τα οποία η κάθε κοινότητα παρέχει.

3.4. Η Υπόθεση του Tiebout

Μετά την εξέταση του άριστου μεγέθους των clubs προκύπτει το αυτονόητο ερώτημα, πως τα άτομα θα γίνουν μέλη ενός club, δηλαδή, πως θα διαλέξουν την κοινότητα στην οποία θα εγκατασταθούν. Ο Tiebout (1956)¹⁴⁵ διατύπωσε την άποψη ότι τα άτομα επιλέγουν την κοινότητα της οποίας η παροχή τοπικών δημοσίων αγαθών και οι τοπικοί φόροι ικανοποιούν περισσότερο τις προτιμήσεις τους.

Ο Samuelson (1954)¹⁴⁶ υποστήριξε ότι τα άτομα δεν αποκαλύπτουν τις προτιμήσεις τους για δημόσια αγαθά. Ο Tiebout, όμως, υποστηρίζει ότι στο πλαίσιο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης τα άτομα θα αποκαλύψουν τις προτιμήσεις τους, μετακινούμενοι προς την κοινότητα που περισσότερο ανταποκρίνεται στις προτιμήσεις τους και τους προσφέρει τον καλύτερο δυνατό

¹⁴⁵ C. Tiebout: "A Pure Theory of Local Expenditures", Journal of Political Economy, Vol. 64, pp. 416-24, 1956

¹⁴⁶ P. Samuelson: "The Pure Theory of Public Expenditure", Review of Economics and Statistics, 1954

συνδυασμό φόρου-οφέλους (εάν η μετακίνηση είναι σχετικά χαμηλού κόστους). Ψηφίζοντας με τα πόδια (voting with their feet), τα άτομα ταυτόχρονα αποκαλύπτουν τις προτιμήσεις τους και προωθούν μία ικανοποιητική κατανομή του πλούτου στον δημόσιο τομέα.

3.4.1. Προϋποθέσεις λειτουργίας του μηχανισμού Tiebout

Το βασικό ερώτημα στην υπόθεση Tiebout είναι πόσο εύκολα μπορούν τα άτομα να εγκαταθίστανται στις κοινότητες που αντανakλούν τις προτιμήσεις τους. Οι J. Cullis και P. Jones (1987)¹⁴⁷ καταγράφουν μια σειρά υποθέσεων και περιορισμών προκειμένου να ισχύει η υπόθεση Tiebout.

Πλήρη γνώση των χαρακτηριστικών όλων των κοινοτήτων. Υποθέτουμε ότι τα άτομα έχουν πλήρη πληροφόρηση για τους τοπικούς φόρους και δαπάνες.

Μετακίνηση άνευ κόστους. Ο μηχανισμός λειτουργεί μόνο εάν οι οικονομικοί παράγοντες παίζουν αποφασιστικό ρόλο στην επιλογή της περιοχής. Φυσικά άλλοι παράγοντες όπως επαγγελματικές ευκαιρίες, φιλικοί και οικογενειακοί δεσμοί, τυπικά παίζουν τον ρόλο τους. Υπάρχει ο ισχυρισμός ότι η υπόθεση ότι μόνον οι οικονομικές προϋποθέσεις είναι σημαντικές «κάνουν την υπόθεση ψηφίζοντας με τα πόδια, κάπως μη ρεαλιστική εκτός από την περίπτωση όπου ο κόσμος εργάζεται στο κέντρο της πόλης και μπορεί να επιλέξει ανάμεσα στα προάστια για κατοικία». (Musgrave και Musgrave 1989, σελ. 453)¹⁴⁸. Μετακίνηση χωρίς κόστος υποδηλώνει ότι δεν υπάρχουν εργασιακά προβλήματα, δηλαδή τα νοικοκυριά μπορούν να μετακινηθούν χωρίς να πρέπει να εξευρεθούν εναλλακτικές εργασίες ή χωρίς να υπάρχουν διαφοροποιήσεις στα κόστη μεταφοράς από το σπίτι στην εργασία.

¹⁴⁷ J. G. Cullis and R. R. Jones: "Microeconomics and the Public Economy: A Defence of Leviathan", Oxford: Basil Blackwell, 1987

¹⁴⁸ R. A. Musgrave and P. B. Musgrave: "Public Finance in Theory and Practice", 3rd edn, New York: McGraw-Hill, 1989

Εξωτερικότητες (externalities). Η μετακίνηση ενός νοικοκυριού από την μία κοινότητα σε μία άλλη είναι δυνατόν να προκαλέσει εξωτερικότητες με τη μορφή του αθροιζόμενου συνωστισμού. Για μια εξισορροπημένη μεγιστοποίηση ευημερίας ο μηχανισμός Tiebout πρέπει να δημιουργήσει μία κατάσταση όπου θα είναι αδύνατον για κάθε άτομο να αυξήσει το όφελός του σαν αποτέλεσμα αλλαγής κοινότητας. Όμως, όταν υπάρχουν εξωτερικότητες, ακόμη και η κινητικότητα χωρίς κόστος δεν είναι αρκετή να επιτύχει αυτό το αποτέλεσμα. Καθώς τα άτομα μεταναστεύουν η εξωτερικότητες βιώνονται από τους ήδη κατοικούντες στην κοινότητα.

Αυτή η άποψη (Buchanan and Wagner 1970¹⁴⁹, Buchanan and Goetz 1972¹⁵⁰, Flatters, Henderson and Mieszkowski 1974¹⁵¹) έχει σχολιασθεί από τον Boadway (1979)¹⁵²

Οικονομίες κλίμακος. Όταν υπάρχουν πολλές και διαφορετικές προτιμήσεις για δημόσια αγαθά ο αριθμός των κοινοτήτων που απαιτείται για να υπάρξει μια κατάσταση ισορροπίας θα είναι υπερβολικά μεγάλος. Αυτό συνεπάγεται την ύπαρξη πολλών μικρών κοινοτήτων, χάνοντας έτσι τα πιθανά κέρδη που θα προέκυπταν από τις υπάρχουσες οικονομικές κλίμακες στην παραγωγή των τοπικών αγαθών .

Διάχυση αποτελεσμάτων. Μέχρι τώρα, υποθέτουμε ότι όλα τα οφέλη βιώνονται από τους κατοίκους στην κοινότητα. Οφέλη που παράγονται από μια κοινότητα πιθανόν να διαχέονται σε άλλη περιοχή. Οι δύο κοινότητες μπορεί να ανταλλάξουν αυτή τη διάχυση με απευθείας διαπραγμάτευση. Εναλλακτικά μπορεί να υπάρχει ρόλος και για μια κεντρική κυβέρνηση.

¹⁴⁹ J. M. Buchanan and R.E. Wagner: "An Efficiency Basis for Federal Fiscal Equalisation" in J. Margolis (ed.), *The Analysis of Public Output*, New York: Columbia University Press, 1970

¹⁵⁰ J. M. Buchanan and C. Goetz: "Efficiency Limits of Fiscal Mobility: "An Assessment of the Tiebout Model", *Journal of Public Economics*, Vol.1, pp. 25-43, 1972

¹⁵¹ F. R. Flatters, V. Henderson and P. Mieszkowski: "Public Goods, Efficiency and Regional Fiscal Equalisation", *Journal of Public Economics*, Vol.3 (2), pp.99-112, 1974

¹⁵² R.W. Boadway: "Public Sector Economics", Cambridge, Mass: Winthrop Publishes, 1979

Διαρκώς μεταβαλλόμενες ανάγκες. Εάν οι προτιμήσεις για τοπικές δημόσιες υπηρεσίες αλλάζουν κατά την διάρκεια ενός κύκλου ζωής αυτό επιφέρει δυσκολίες στο μηχανισμό Tiebout. Μιας ορισμένης ηλικίας άτομα έχουν προτεραιότητα σε εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις για παιδιά. Αργότερα ενδιαφέρονται περισσότερο για διευκολύνσεις ηλικιωμένων συνταξιούχων. Η συνέπεια είναι είτε ότι τα νοικοκυριά μετακινούνται όταν οι συνθήκες αλλάζουν ή οι τοπικές κοινότητες απαρτίζονται από νοικοκυριά των οποίων οι ανάγκες αλλάζουν ταυτόχρονα.

3.5. Ενδοκυβερνητικές Επιχορηγήσεις (Intergovernmental Grants)

Σύμφωνα με τους Cullis- Jones¹⁵³ η παραδοσιακή προσέγγιση των δημοσίων οικονομικών στις κρατικές επιχορηγήσεις που δίνονται από την κεντρική κυβέρνηση στις τοπικές αρχές μελετά το είδος της επιχορήγησης που πρέπει να παρέχεται. Η κεντρική κυβέρνηση μπορεί να χρησιμοποιήσει τις επιχορηγήσεις για να αλλάξει την κατανομή του εισοδήματος και το υπόδειγμα δαπανών μεταξύ των τοπικών αρχών. Όμως για να γνωρίζει πώς να οργανώσει την επιχορήγηση, είναι αναγκαίο να προβλέψει την αντίδραση της κοινότητας στα διαφορετικά είδη επιχορηγήσεων. Κατ' αυτόν τον τρόπο, η επίδραση των εναλλακτικών τύπων επιχορηγήσεων στις τοπικές οικονομικές αποφάσεις καθίσταται βασική όταν διαλέγει τον «κατάλληλο» τύπο επιχορήγησης που θα χρησιμοποιήσει. Τα αποτελέσματα από μερικές εμπειρικές μελέτες δείχνουν ότι οι θεωρητικές προσδοκίες που προκύπτουν από τα παραδοσιακά δημόσια οικονομικά είναι σε αντίθεση με την εμπειρία. Η σχολή της «δημόσιας επιλογής» (public choice), προσφέρει εξηγήσεις για οικονομικά φαινόμενα που δεν μπορούν εύκολα να ερμηνευθούν από την παραδοσιακή θεωρία των δημοσίων οικονομικών. Μία αξιολόγηση με βάση την «δημόσια επιλογή» υποδεικνύει ότι το συνολικό ζήτημα της διευθέτησης του

¹⁵³J. G. Cullis and R. R. Jones: "Microeconomics and the Public Economy: A Defence of Leviathan", Oxford: Basil Blackwell, 1987

προϋπολογισμού μεταξύ της κεντρικής-τοπικής εξουσίας μπορεί να οδηγήσει σε θεωρήσεις αξιολογής σημασίας στην εξήγηση της αύξησης του δημόσιου τομέα γενικότερα.

3.5.1. Η Επίδραση στις Δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης

Ενδοκυβερνητικές επιχορηγήσεις χρησιμοποιούνται για σκοπούς οικονομικής αποτελεσματικότητας ή και αντιμετώπισης ανισοτήτων. Ο Topham (1983)¹⁵⁴ σημειώνει ότι στις Η.Π.Α. οι πολιτειακές επιχορηγήσεις χρηματοδοτούν περίπου το ένα τρίτο των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης ενώ στην Μεγάλη Βρετανία η δωρεάν οικονομική βοήθεια (grants-in-aid) αποτελεί το ήμισυ των εσόδων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Οι ενδοκυβερνητικές επιχορηγήσεις¹⁵⁵ μπορεί να είναι με όρους (conditional) ή χωρίς όρους (unconditional). Οι επιχορηγήσεις με όρους εξαρτώνται κατά κάποιον τρόπο από την συμπεριφορά της επιχορηγούμενης κοινότητας. Για παράδειγμα, η κεντρική κυβέρνηση μπορεί να απαιτεί η επιχορήγηση να δαπανηθεί σε ορισμένα ειδικά χρηματοδοτικά προγράμματα (υγεία, μόρφωση, μεταφορές). Οι επιχορηγήσεις υπό όρους μπορεί να είναι «προσαρμοσμένες» ή «μη προσαρμοσμένες» επιχορηγήσεις (matching or non-matching grants). Στην περίπτωση των προσαρμοσμένων επιχορηγήσεων η κεντρική κυβέρνηση συμφωνεί να χρηματοδοτεί συγκεκριμένο ποσοστό της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Για παράδειγμα, η κεντρική κυβέρνηση θα καλύψει x επί της εκατό από το συνολικό κόστος προμήθειας μίας υπηρεσίας σε τοπικό επίπεδο. Επιπλέον, οι επιχορηγήσεις μπορεί να είναι ανοιχτές ή κλειστές, δηλαδή, μπορεί να μην υπάρχει ή να υπάρχει ένα ανώτερο όριο το οποίο η κυβέρνηση δεν θα υπερβεί. Στην παραδοσιακή δημόσια οικονομική, ο τύπος της επιχορήγησης επιδρά στις δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Σε ενίσχυση αυτού, η ανάλυση χρησιμοποιεί την υπόθεση ότι η τοπική εξουσία

¹⁵⁴ N. Topham: "Local Government Economics", pp. 129-98 in R. Millward et al., Public Sector Economics, Harlow:Longman, 1983

¹⁵⁵ J. G. Cullis and P R. Jones: "Public Finance and Public Choice: Analytical Perspectives", McGraw – Hill Book Company Europe, pp. 307-314, 1992

μεγιστοποιεί μία συνάρτηση χρησιμότητας όπως ένα άτομο στη νεοκλασική μικροοικονομική θεωρία.

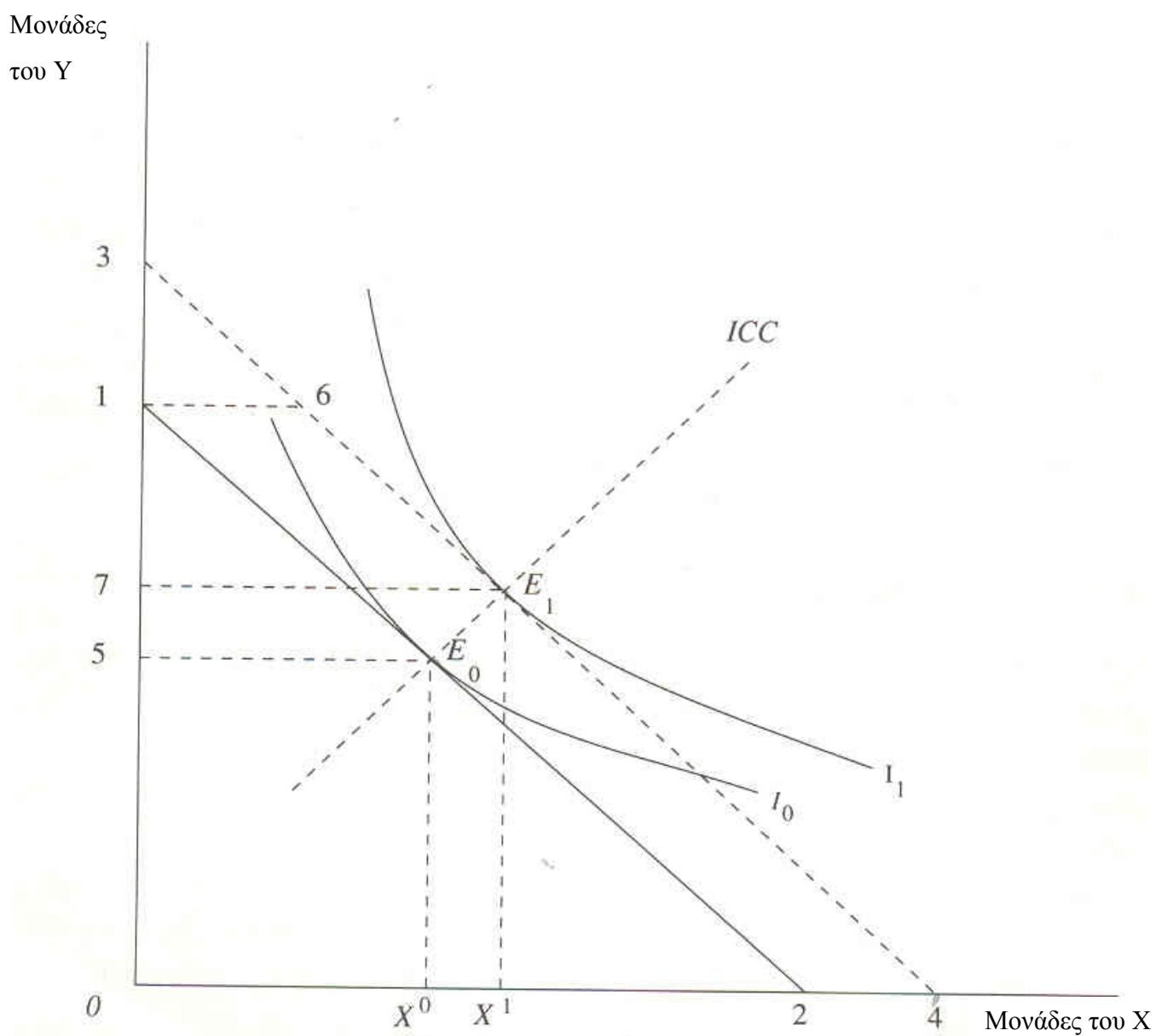
Η σχετική καμπύλη αδιαφορίας πρέπει να θεωρηθεί ότι είναι αυτή του «αντιπροσωπευτικού ψηφοφόρου». Όπως ο Rubinfeld (1987)¹⁵⁶ σημειώνει, αυτό συμβαίνει εάν τα μέλη της κοινότητας είναι πανομοιότυπα, αλλά δημιουργείται φανερό πρόβλημα εάν υπάρχει ανομοιογένεια. (Εναλλακτικά επομένως, η καμπύλη αδιαφορίας χρησιμοποιείται για να αντικατοπτρίσει τις προτιμήσεις του μεσαίου ψηφοφόρου, καθώς υπάρχουν περιστάσεις, όπου όταν εφαρμόζεται η αρχή της πλειοψηφίας, η απόφαση της τοπικής αρχής θα είναι αυτή του μεσαίου ψηφοφόρου). Στην ανάλυση που ακολουθεί μία αρχική γραμμή προϋπολογισμού (12, Σχ. 3.5.1.(1)) αντιπροσωπεύει έναν περιορισμό πριν από οποιαδήποτε βοήθεια με επιχορήγηση από μια ομοσπονδιακή (κεντρική) κυβέρνηση. Περιορίζει τις πιθανότητες κατανάλωσης ανάμεσα σε ένα αγαθό X (που παρέχεται από την τοπική αρχή) και όλα τα άλλα αγαθά Y. Η τοπική αρχή («αντιπροσωπευτικό» άτομο) προσπαθεί να μεγιστοποιήσει τη χρησιμότητα. Η επίπτωση της επιχορήγησης τότε παριστάνεται από τις αλλαγές στην θέση και/ ή την κλίση της καμπύλης της γραμμής προϋπολογισμού. Ο Wilde (1968)¹⁵⁷ πρότεινε την προσέγγιση στην οποία βασίζεται η ανάλυση που ακολουθεί.

Επιχορηγήσεις χωρίς όρους, μη προσαρμοσμένες, κλειστές. Στο σχήμα 3.5.1.(1) η γραμμή 12 απεικονίζει την γραμμή προϋπολογισμού που αντιμετωπίζει ο «αντιπροσωπευτικός» κάτοικος πριν από την επιχορήγηση. Χωρίς την επιχορήγηση, η τοπική αρχή προτιμά (στο σημείο Eo) να πληρώνει φόρους 15 και να παρέχει OX^0 από το δημοσίως παρεχόμενο αγαθό. Εάν η τοπική αρχή λαμβάνει ένα ποσόν 31, τότε μπορεί να αγοράσει περισσότερο από το δημοσίως παρεχόμενο αγαθό. Η γραμμή προϋπολογισμού κινείται προς τα δεξιά και τα άτομα

¹⁵⁶ D. L. Rubinfeld: "The Economics of the Local Public Sector", pp. 571-639 in A.J. Auerbach and M. Feldstein (eds.), Handbook of Public Economics, Vol.2, Amsterdam: North-Holland, 1987

¹⁵⁷ J.A. Wilde: "The Expenditure Effects of Grant-in-Aid Programs", National Tax Journal, Vol.21, pp. 340-348, 1968.

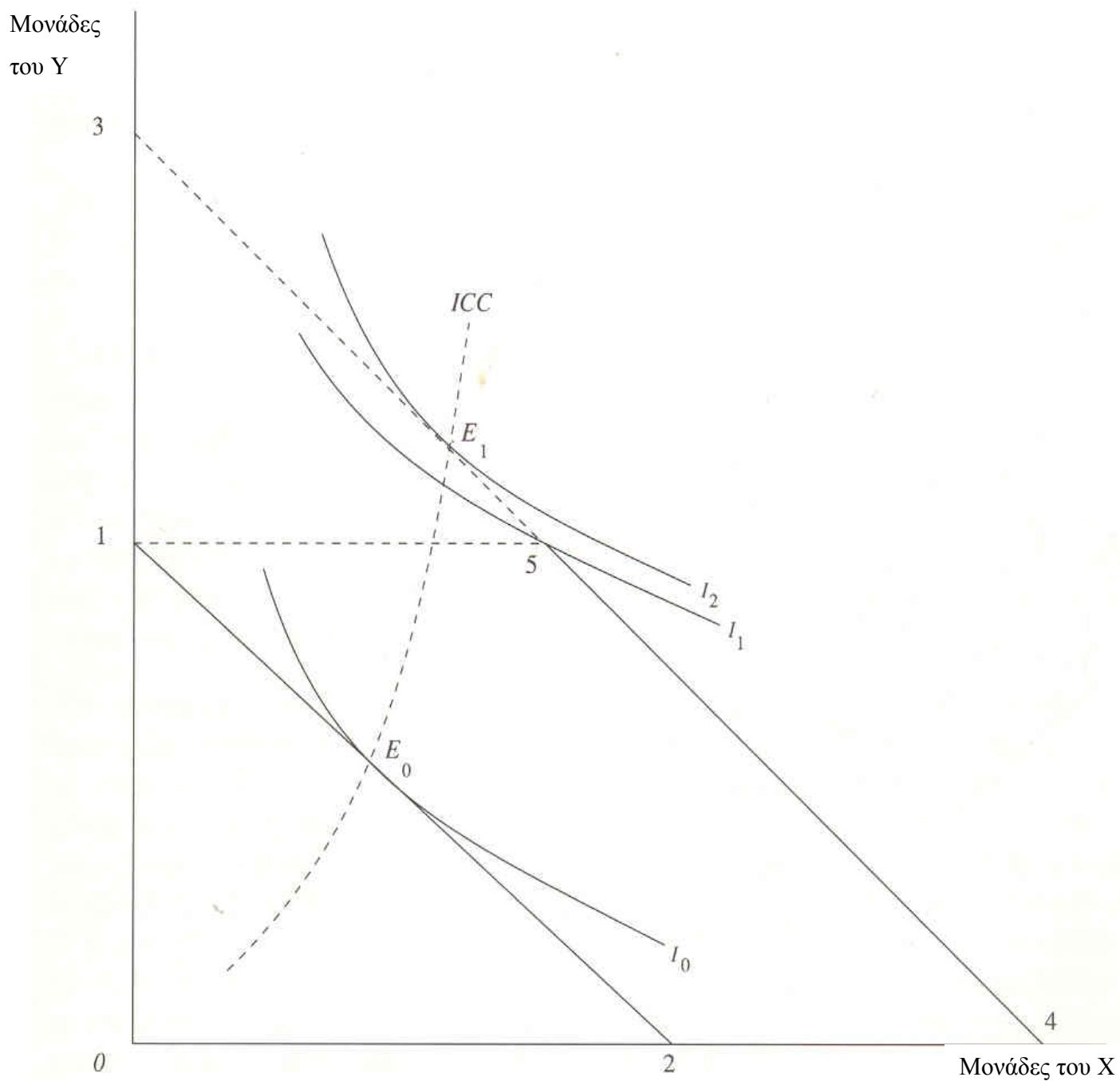
επιλέγουν να αγοράσουν περισσότερη ποσότητα X εάν το δημοσίως παρεχόμενο αγαθό είναι κανονικό. ICC είναι η καμπύλη εισοδηματικής κατανάλωσης και είναι ξεκάθαρο ότι η συνολική παροχή του αγαθού θα αυξηθεί με την λήψη της επιχορήγησης από την τοπική αρχή. (Το νέο σημείο ισορροπίας είναι το E_1). Στην κοινότητα, η ευημερία των κατοίκων αυξάνει (μετακίνηση από το I_0 στο I_1). Περισσότερο από το τοπικώς παρεχόμενο δημόσιο αγαθό καταναλώνεται, αλλά δεν χρησιμοποιείται ολόκληρη η επιχορήγηση για να αυξήσει την κατανάλωση αυτού του αγαθού (δηλαδή, η κατανάλωση του Y επίσης αυξάνει – τμήμα 57).



Σχήμα 3.5.1.(1)

Πηγή: J. G. Cullis and P R. Jones: "Public Finance and Public Choice: Analytical Perspectives", McGraw – Hill Book Company Europe, 1992.

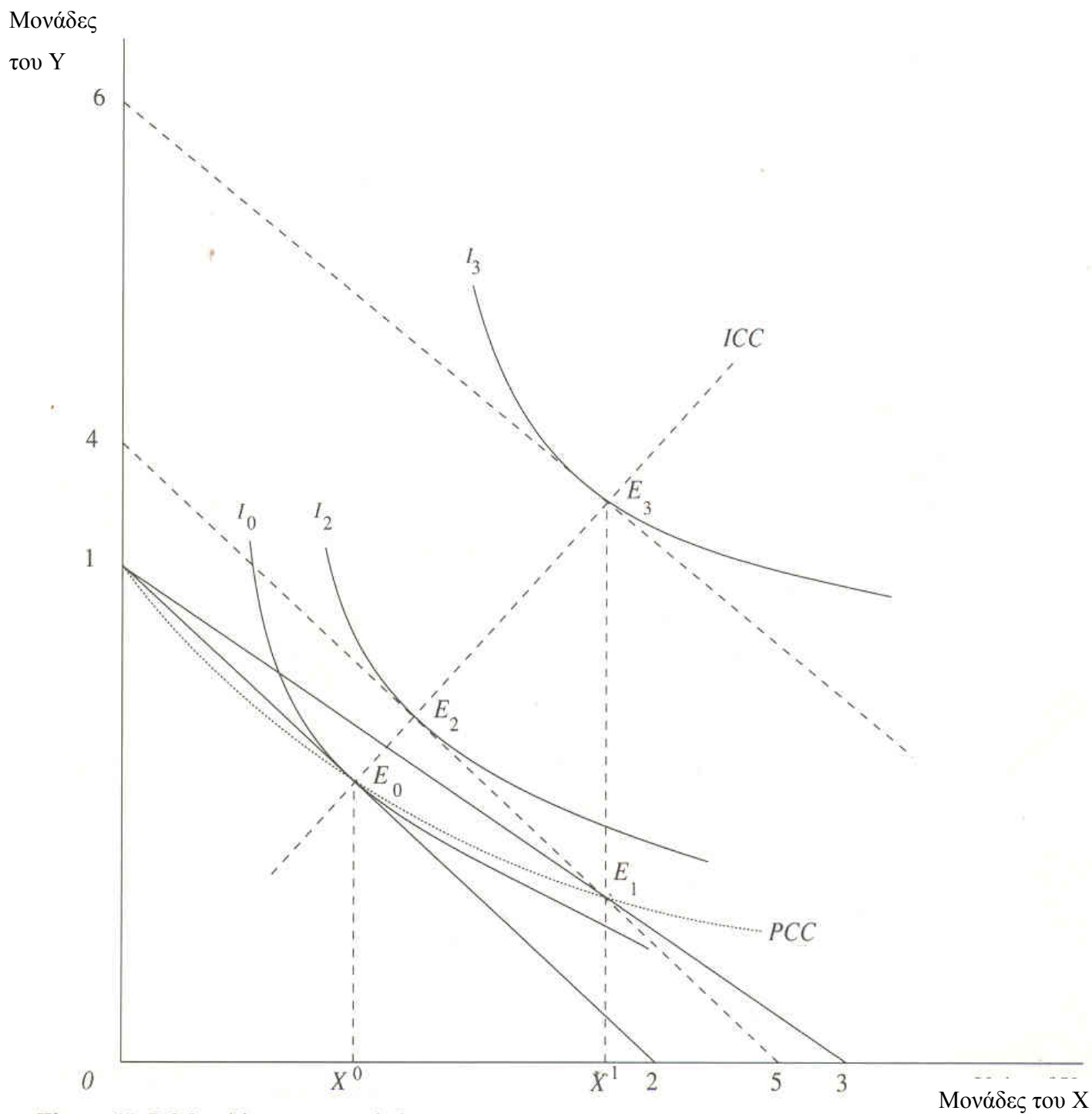
Επιχορηγήσεις με όρους, μη προσαρμοσμένες, κλειστές. Στο σχήμα 3.5.1.(2) εξετάζονται οι επιπτώσεις μιας επιχορήγησης με όρους, μη προσαρμοσμένης. Σε αυτήν την περίπτωση το σύνολο της επιχορήγησης που λαμβάνεται από την τοπική αρχή πρέπει να δαπανηθεί στην παροχή του αγαθού X. Στην εξεταζόμενη περίπτωση η γραμμή προϋπολογισμού έχει τη μορφή 154 και η περιοριστική συνθήκη «υπό όρους», υποχρεώνει την τοπική αρχή σε μία λύση γωνίας 5. Η τοπική αρχή θα είχε κινηθεί από το E_0 στο E_1 εάν είχε την επιχορήγηση χωρίς δεσμεύσεις. Είναι γεγονός ότι, σε σύγκριση με μία επιχορήγηση χωρίς όρους, βρίσκεται σε χαμηλότερο επίπεδο ευημερίας (που φαίνεται από την καμπύλη αδιαφορίας I_1) σαν αποτέλεσμα μεγαλύτερης δαπάνης για το αγαθό X από ότι θα είχε διαφορετικά επιλέξει να δαπανήσει.



Σχήμα 3.5.1.(2)

Πηγή: J. G. Cullis and P R. Jones: "Public Finance and Public Choice: Analytical Perspectives", McGraw – Hill Book Company Europe, 1992.

Προσαρμοσμένη ανοικτή επιχορήγηση. Σε αυτήν την περίπτωση, η χρηματοδοτούμενη κοινότητα για κάθε ευρώ επιχορήγησης που λαμβάνει από την κεντρική κυβέρνηση, πρέπει να δαπανά ένα συγκεκριμένο ποσό. Αυτό σημαίνει ότι η επιχορήγηση λειτουργεί σαν επιδότηση της τιμής του αγαθού X και η γραμμή προϋπολογισμού για την τοπική αρχή αλλάζει κλίση από 12 σε 13 στο σχήμα 3.5.1.(3). Σαν συνέπεια, η κοινότητα μετακινείται από την αρχική ισορροπία E_0 σε E_1 . Υπάρχει μία μετακίνηση πάνω στην καμπύλη τιμής κατανάλωσης (PCC) μέχρι το σημείο όπου ζητείται ποσότητα του αγαθού OX^1 . Η προσαρμοσμένη ανοικτή επιχορήγηση (επιδότηση τιμής) πάντα θα οδηγεί την κοινότητα να καταναλώνει περισσότερο από το αγαθό απ' ότι η χωρίς όρους μη προσαρμοσμένη επιχορήγηση (εφάπαξ επιχορήγηση). Στο σχ. 3.5.1.(3) γίνεται μία σύγκριση μεταξύ των δύο επιχορηγήσεων. Για να είναι ικανή η κοινότητα να καταναλώνει (εάν επιλέξει) OX^1 (η ισορροπία με την προσαρμοσμένη, ανοικτή επιχορήγηση), η κεντρική κυβέρνηση πρέπει να παρέχει μία χωρίς όρους, μη προσαρμοσμένη επιχορήγηση 14. Σε αυτήν την περίπτωση το νέο σημείο ισορροπίας θα είναι το E_2 . Με μία άνευ όρων μη προσαρμοσμένη επιχορήγηση, η επίπτωση είναι απλά «επίδραση εισοδήματος» (μία μετατόπιση κατά μήκος της καμπύλης εισοδηματικής κατανάλωσης (ICC)). Στην περίπτωση της προσαρμοσμένης ανοικτής επιχορήγησης η επίδραση είναι αυτή της μείωσης της τιμής, που ενσωματώνει και τα δύο, μία επίδραση εισοδήματος και μία επίδραση υποκατάστασης, άρα μετατόπιση κατά μήκος της καμπύλης τιμής κατανάλωσης (PCC). Πρέπει να τονισθεί ότι σε αυτό το διάγραμμα, για να υπάρχει μία αύξηση της κατανάλωσης του αγαθού X παρόμοιας ποσότητας (πχ. στο OX^1) η επιχορήγηση πρέπει να είναι πολύ μεγαλύτερη (ίση με 16).



Σχήμα 3.5.1.(3)

Πηγή: J. G. Cullis and P R. Jones: "Public Finance and Public Choice: Analytical Perspectives", McGraw – Hill Book Company Europe, 1992.

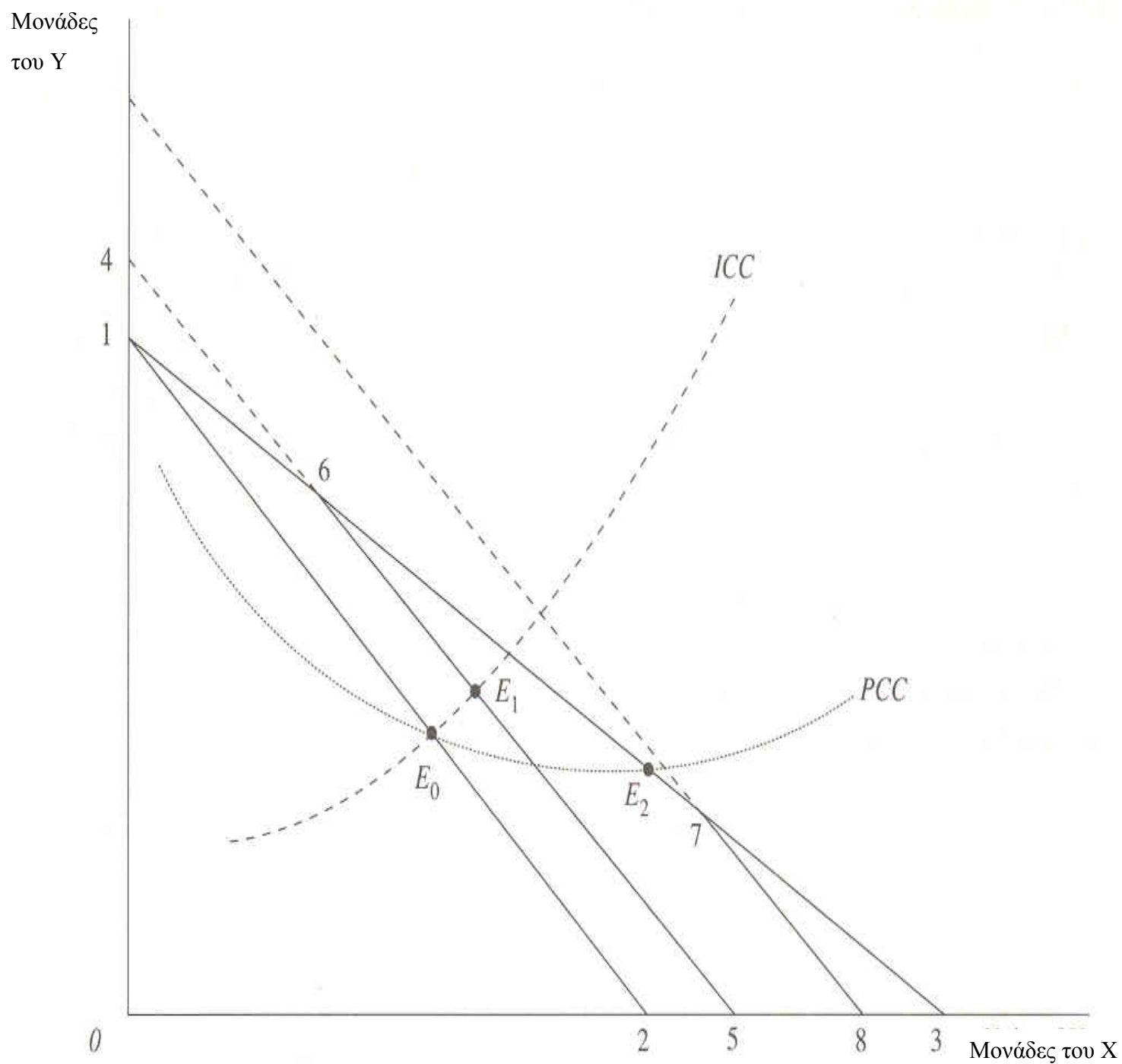
Προσαρμοσμένη – Κλειστή επιχορήγηση. Με μία κλειστή επιχορήγηση (προσαρμοσμένη) η γραμμή προϋπολογισμού θα στρεβλωθεί. Στο σχήμα 3.5.1.(4) θεωρείται αρχικά ότι οι συνθήκες για την ποσοστιαία επιχορήγηση είναι τέτοιες ώστε να μειώσουν την τιμή του αγαθού X. (Για παράδειγμα ο εκχωρητής θα συνδυάσει ένα ποσοστό 23 ως προς το 02). Η γραμμή προϋπολογισμού αλλάζει από 12 σε 13. Όμως ας θεωρηθεί ότι υπάρχει ένα ανώτερο όριο σ' αυτήν την επιχορήγηση, το 25 (σε μονάδες του X). Σε αυτήν την περίπτωση η σχετική γραμμή προϋπολογισμού γίνεται 165, καθώς το μέγιστο διαθέσιμο ποσό από την κεντρική κυβέρνηση είναι 25 (σε μονάδες του X). Η επιχορήγηση θα έχει τώρα την ίδια επίδραση όπως μία επιχορήγηση με όρους, μη προσαρμοσμένη, ποσότητας 25 (σε μονάδες του X) και ο πολίτης θα επιλέξει να μετακινηθεί από το E_0 στο E_1 κατά μήκος της καμπύλης εισοδηματικής κατανάλωσης (ICC). Για σύγκριση, εάν το ανώτερο όριο για δαπάνες ήταν το 28 (σε μονάδες του X), τότε η ποσοστιαία αναλογία είναι σχετική. Η γραμμή προϋπολογισμού είναι τώρα 178 και ο πολίτης θα επιλέξει να κινηθεί κατά μήκος της καμπύλης τιμής κατανάλωσης (PCC) στο E_2 . Σαφώς, όλα εξαρτώνται από το ανώτερο κλειστό όριο της επιχορήγησης (King 1984)¹⁵⁸.

Τα αναφερθέντα παραδείγματα κυβερνητικών επιχορηγήσεων, σε καμία περίπτωση δεν εξαντλούν όλες τις περιπτώσεις, αλλά έχουν αναφερθεί αρκετά ώστε να υποδείξουν ότι όταν ο τύπος της επιχορηγούμενης βοήθειας είναι καθορισμένος, η φύση των τροποποιήσεων της γραμμής προϋπολογισμού για τις τοπικές αρχές είναι καθορισμένη. Ένα σημείο που γίνεται φανερό είναι ότι η ποσοστιαία επιχορήγηση είναι γενικά περισσότερο επιτυχής από μία μη ποσοστιαία επιχορήγηση στο να κατευθύνει τις δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης σε ένα εξειδικευμένο αγαθό ή υπηρεσία. Σύμφωνα με του J. Cullis και P. Jones¹⁵⁹ είναι χρήσιμο να διερευνηθούν εναλλακτικοί τύποι επιχορηγήσεων στο πλαίσιο των αντικειμενικών στόχων που υποκρύπτονται στη χρήση κυβερνητικών επιχορηγήσεων. Είναι προφανές ότι, για παράδειγμα, αν ο αντικειμενικός στόχος της κεντρικής κυβέρνησης είναι να ενθαρρύνει τις τοπικές αρχές να

¹⁵⁸ D. King: "Fiscal Tiers: The Economics of Multi-level Government", London: Allen & Unwin, 1984

¹⁵⁹ J. G. Cullis and P R. Jones: "Public Finance and Public Choice: Analytical Perspectives", McGraw – Hill Book Company Europe, 1992

δαπανήσουν σε κάποια υπηρεσία, μία ποσοστιαία επιχορήγηση (matching) θα είναι προτιμότερη από μία εφάπαξ επιχορήγηση (lump-sum) μολονότι η εφάπαξ επιχορήγηση θα μπορούσε να αυξήσει την ευημερία των κατοίκων της κοινότητας περισσότερο από ότι η ποσοστιαία επιχορήγηση. Αυτό είναι μόνο ένα παράδειγμα της συσχέτισης του τύπου της επιχορήγησης και των στόχων της κεντρικής εξουσίας.



Σχήμα 3.5.1.(4)

Πηγή: J. G. Cullis and P R. Jones: "Public Finance and Public Choice: Analytical Perspectives", McGraw – Hill Book Company Europe, 1992.

Η περίπτωση των Ενδοκυβερνητικών Επιχορηγήσεων

Σύμφωνα με τους J.Culis και P. Jones¹⁶⁰ οι αντικειμενικοί στόχοι των ενδοκυβερνητικών επιχορηγήσεων είναι οι εξής:

Διακοινοτική Διάχυση: Είναι γνωστό ότι μπορεί να υπάρχουν εξωτερικά οφέλη για γειτονικές κοινότητες σαν αποτέλεσμα δαπανών στα όρια ευθύνης της κάθε κοινότητας.

Το γεγονός ότι αποτελέσματα διάχυσης είναι εξωτερικά οφέλη για άλλες κοινότητες, υποδηλώνει ότι οι τοπικές αρχές που είναι υπεύθυνες για τέτοια προγράμματα δεν το λαμβάνουν υπ' όψιν τους στη λήψη αποφάσεων. Εάν η περιφέρεια R αναλαμβάνει προγράμματα που δημιουργούν πλεονεκτήματα διάχυσης στην περιφέρεια S, τότε, σύμφωνα με Boadway και Wildasin (1984)¹⁶¹, η άριστη απόφαση είναι να προσδιορισθεί η παροχή αυτού του αγαθού σε ποσότητα τέτοια ώστε:

$$MB_r + MB_s = MC$$

όπου:

MB_r = το οριακό όφελος των κατοίκων της περιφέρειας R.

MB_s = το οριακό όφελος των κατοίκων της περιφέρειας S.

MC = το οριακό κόστος του προγράμματος.

Όμως, αν οι τοπικές αρχές δεν συμπεριλάβουν τα πλεονεκτήματα διάχυσης στις εκτιμήσεις τους κατά τη λήψη αποφάσεων, θα παρέχουν το αγαθό έως το σημείο όπου:

$$MB_r = MC$$

Σε αυτή την περίπτωση μία επιχορήγηση, επιδοτούμενη κατά $MB_s/(MB_r + MB_s)$

θα οδηγήσει την κοινότητα στο άριστο σημείο.

Το οριακό κόστος στην R τότε θα είναι ίσο με:

¹⁶⁰ J. G. Cullis and P R. Jones: "Public Finance and Public Choice: Analytical Perspectives", McGraw – Hill Book Company Europe, 1992

¹⁶¹ R.W. Boadway and D.E. Wildasin: "Public Sector Economics", 2nd edn., Boston: Little Brown, 1984

$$MC [1 - MB_s / (MB_r + MB_s)]$$

και οι τοπικές αρχές θα αυξήσουν την παροχή αυτού του αγαθού.

Οι ποσοστιαίες (προσαρμοσμένες) επιχορηγήσεις είναι καλύτερες σε αυτό το ευρύτερο πλαίσιο διότι, σε αλλαγές της τιμής, επιφέρουν μεγαλύτερη παροχή αγαθού σε χαμηλότερο κόστος για τον χρηματοδότη της επιχορήγησης. Το γεγονός ότι για τον χρηματοδότη είναι προτιμότερη, καθ' όσον ο αποδέκτης ζητά περισσότερο από το αγαθό, κάνει μία επιχορήγηση που αλλάζει τις τιμές, καλύτερη από αυτή που απλά αλλάζει το εισόδημα για τον λήπτη.

Προωθώντας ένα αξιόλογο δημόσιο αγαθό (merit good): Η κεντρική κυβέρνηση, με την λογική των αξιόλογων αγαθών (merit goods), ενδέχεται να θεωρεί, ότι η τοπική αρχή παρέχει κάτι παραπάνω από μία συγκεκριμένη υπηρεσία. Από την προηγηθείσα ανάλυση φαίνεται λογικό να συστήνεται η χρήση προσαρμοσμένης ειδικής ανοικτής επιχορήγησης για κάθε επιμέρους υπηρεσία που θα ήθελε να αναπτυχθεί. Όμως, μπορεί να χρησιμοποιήσει εφάπαξ κλειστές επιχορηγήσεις εάν παρουσιάζονται μερικά, σχετικά υψηλά επίπεδα κατανάλωσης για τα οποία υπάρχει η αίσθηση ότι είναι «επιθυμητά και επαρκή». Γενικές επιχορηγήσεις είναι κατάλληλες μόνο αν ο χορηγός έχει την αίσθηση ότι όλες οι παρεχόμενες τοπικές υπηρεσίες είναι αξιόλογα αγαθά. (merit goods).

Κατανομή εσόδων: Οι τοπικές αρχές, συνολικά, μπορεί να υποφέρουν από οικονομικό «άνοιγμα» επειδή δεν είναι ικανές να χρηματοδοτήσουν όλα τα προγράμματα δαπανών που θεωρούνται αναγκαία. Η κεντρική κυβέρνηση πιθανόν να ενθαρρύνει τις τοπικές κυβερνήσεις να αυξήσουν τα έσοδα από τους φόρους, εισάγοντας νέους φόρους, επιβάλλοντας αντισταθμιστικά έσοδα ή με χρήση δανείων. Όμως, ένας εναλλακτικός τρόπος με τον οποίο η κεντρική κυβέρνηση μπορεί να έχει ένα ρόλο είναι να συλλέγει τα φορολογικά έσοδα για λογαριασμό της τοπικής κυβέρνησης και μετά απλά να επιστρέφει τα έσοδα σε αυτήν. Εάν η κεντρική κυβέρνηση παίζει ένα ρόλο καθαρά με όρους αύξησης εσόδων, τότε μία επιχορήγηση χωρίς όρους, φαίνεται ότι είναι το καταλληλότερο εργαλείο από την σκοπιά της ωφελούμενης λήπτριας τοπικής αρχής.

Εξίσωση: Στις περιπτώσεις που δεν παρουσιάζεται «οικονομικό» άνοιγμα συνολικά, μερικές τοπικές αρχές πιθανόν να μην μπορούν να χρηματοδοτήσουν προγράμματα τα οποία άλλες

τοπικές αρχές διαχειρίζονται με ευκολία. Σε αυτήν την περίπτωση ο αντικειμενικός στόχος είναι να κλείσει το οικονομικό άνοιγμα ανάμεσα στις πηγές εσόδων και τις αιτίες δαπανών ανάμεσα σε διαφορετικές κοινότητες. Ο λόγος είναι το ενδιαφέρον είτε για ισότητα, είτε για αποτελεσματικότητα.

Οριζόντια ισότητα: Όταν δεν υπάρχει κινητικότητα εργατικού δυναμικού ανάμεσα σε διαφορετικές κοινότητες, είναι πιθανόν ότι δύο πανομοιότυπα άτομα που κατοικούν σε δύο διαφορετικές κοινότητες να αποκτούν διαφορετικά οικονομικά πλεονεκτήματα. Ο Buchanan αναφέρεται στην οικονομική ισότητα που πετυχαίνεται όταν υπάρχει οριζόντια ισότητα μεταξύ διαφορετικών πολιτειών.

«Άτομα ενός δοσμένου επιπέδου που κατοικούν σε μία πολιτεία υψηλού εισοδήματος, θα λαμβάνουν μεγαλύτερα καθαρά οικονομικά πλεονεκτήματα από τις οικονομικές δραστηριότητες της πολιτείας από ένα παρόμοιο άτομο που κατοικεί σε διαφορετική πολιτεία. Αυτή η πηγή της οριζόντιας αδικίας μπορεί να περιοριστεί από ένα σύνολο διαπολιτειακών μεταβιβαστικών πληρωμών που εξισώνει τα οικονομικά υπόλοιπα μεταξύ των πολιτειών».(Buchanan, p.588, 1950.)¹⁶²

Κατά πόσον η κεντρική κυβέρνηση επιλέγει τη λύση αυτή, όμως, εξαρτάται από το αίσθημα περί κοινωνικής δικαιοσύνης και την απόφαση να πετύχει οριζόντια δικαιοσύνη (Crewal, Buchanan and Matthew, 1980)¹⁶³.

Αποδοτικότητα: Με την εργατική κινητικότητα, μπορεί να προκύψει αναποτελεσματικότητα από τις δημοσιονομικές δαπάνες σε διαφορετικές κοινότητες.

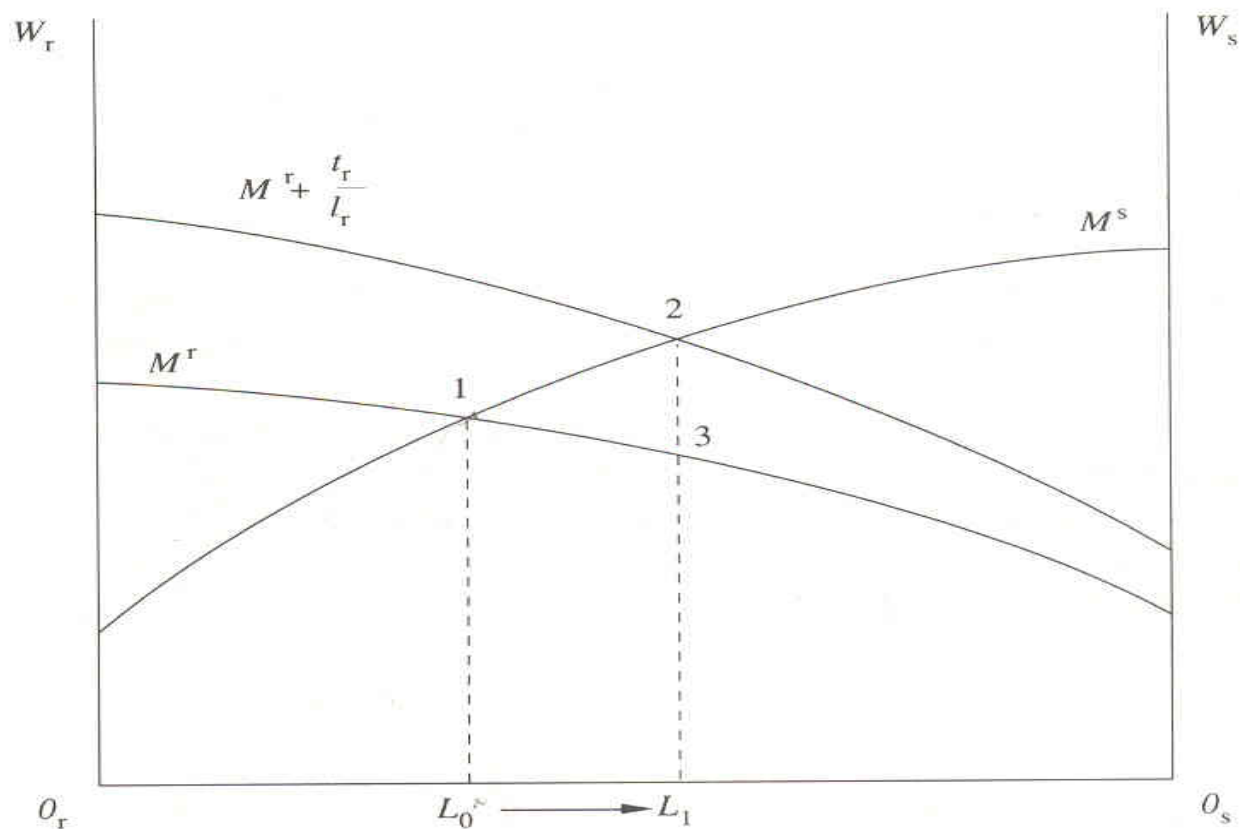
Για να επιτευχθεί αποτελεσματικότητα οι συντελεστές παραγωγής θα προσδιορίζονται έτσι ώστε τα οριακά τους προϊόντα να είναι ίσα. Σύμφωνα με τους Boadway και Wildasin

¹⁶² J. M. Buchanan: "Federalism and Fiscal Equality", American Economic Review, Vol.40 (4), pp.583-99, 1950

¹⁶³ Crewal, Buchanan and Matthew, 1980

(1984)¹⁶⁴, υπάρχει πιθανή εξήγηση στο γεγονός ότι διαφορετικά δημοσιονομικά υπόλοιπα δημιουργούν αναποτελεσματικότητα όταν το εργατικό δυναμικό μετακινείται.

¹⁶⁴ R.W. Broadway and D.E. Wildasin: “Public Sector Economics”, 2nd edn. Boston Little, Brown, 1984



Σχήμα 3.5.1.(5)

Πηγή: J. G. Cullis and P R. Jones: "Public Finance and Public Choice: Analytical Perspectives", McGraw – Hill Book Company Europe, 1992.

Ας θεωρηθεί ότι R είναι μία υψηλού εισοδήματος κοινότητα και S είναι μία χαμηλού εισοδήματος κοινότητα. Στο σχήμα 3.5.1.(5) οι τιμές των ημερομισθίων στις δύο κοινότητες φαίνονται στους κάθετους άξονες. Η οριακή αξία προϊόντος της εργασίας στις δύο περιοχές απεικονίζεται από το M^r και M^s αντίστοιχα. Η συνολική προσφορά εργασίας δείχνεται από την απόσταση στον οριζόντιο άξονα. Αν αρχικά υπάρχει μία ικανοποιητική κατανομή πόρων, τότε $O_r L_0$ είναι το εργατικό δυναμικό στην περιοχή R και $O_s L_0$ στην περιοχή S. Σε αυτό το σημείο τα οριακά προϊόντα της εργασίας είναι πανομοιότυπα στο σημείο 1 για τις δύο περιοχές (υποθέτοντας ότι οι μισθοί είναι ίσοι με την οριακή αξία προϊόντος).

Τώρα ας υποθεθεί ότι τα έσοδα της περιφέρειας R μπορούν να αυξηθούν από φόρους πόρων t_r (π.χ. φόρος στην γη) και αυτά είναι διαθέσιμα να διατεθούν στον πληθυσμό των

κατοίκων I_r . Στην περιφέρεια S (τώρα η «πτωχή» περιφέρεια) δεν υπάρχει τέτοιο έσοδο. Στο σχήμα $M^r+(t_r/I_r)$ είναι η ποσοστιαία αμοιβή (wage rate) (π.χ. ο κοινωνικός μισθός περιλαμβάνοντας το προϊόν οριακής αξίας και το δημοσιονομικό υπόλοιπο) και υπάρχει μετανάστευση από την S στην R στο τμήμα L_0L_1 , οδηγώντας σε μία απώλεια προϊόντος για την S που απεικονίζεται στο τρίγωνο 123. Αν δεν υπάρξει κάποια επανόρθωση σε αυτήν την διαστρέβλωση, τα οριακά προϊόντα της εργασίας δεν θα είναι ίσα. Κατ' αυτόν τον τρόπο το προϊόν είναι μικρότερο από ότι θα ήταν και υπάρχει ένα εναλλακτικό κόστος «αποδοτικότητας» σε όρους απώλειας αυτού του προϊόντος.

Από τα προηγούμενα προκύπτει ότι προκειμένου να επιλεγεί η κατάλληλη επιχορήγηση, είναι αναγκαίο να ληφθεί ταυτόχρονα υπ' όψιν και ο αντικειμενικός στόχος καθώς και η πιθανή ανταπόκριση της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην επιχορήγηση. Όμως, ενώ η θεωρητική ανάλυση παράγει ακριβείς προβλέψεις, αυτές δεν έχουν πάντα επαληθευθεί στις εμπειρικές αναλύσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ “FLYPAPER”

Σύμφωνα με τα όσα προβλέπει η νεοκλασική θεωρία, κυρίως το θεώρημα του μεσαίου ψηφοφόρου, οι εφ' άπαξ επιχορηγήσεις από την κεντρική κυβέρνηση στην Τοπική Αυτοδιοίκηση πρέπει να έχουν επίδραση στις δαπάνες ισοδύναμη με την κατανομή των πόρων στους πολίτες. Δηλαδή, η επίδραση των επιχορηγήσεων στις τοπικές δαπάνες είναι ακριβώς η ίδια με αυτή που προκύπτει σαν αποτέλεσμα της αύξησης του εισοδήματος. Εάν η κεντρική κυβέρνηση περικόψει φόρους έτσι ώστε το εισόδημα του μεσαίου ψηφοφόρου να αυξηθεί κατά το ίδιο ποσό, η αύξηση στις τοπικές δημόσιες δαπάνες θα είναι πανομοιότυπη.

Στην παραδοσιακή θεωρία, η αύξηση των δαπανών, σε αγαθά και υπηρεσίες, από την Τοπική Αυτοδιοίκηση αντανακλά τις προτιμήσεις και τις συναρτήσεις χρησιμότητας των πολιτών. Ομως, αποτελέσματα εμπειρικών ερευνών δεν επαληθεύουν αυτήν την πρόβλεψη. Αρκετές οικονομετρικές εργασίες πάνω σ' αυτό το θέμα, συχνά χρησιμοποιώντας το πλαίσιο του «μεσαίου» ψηφοφόρου, έχουν διακρίνει τις επιδράσεις των διαφορετικών τύπων επιχορηγήσεων εκτιμώντας ξεχωριστά τις επιδράσεις τιμών και εισοδήματος Gramlich & Galper (1973)¹⁶⁵, Gramlich (1977)¹⁶⁶. Οι διαπιστώσεις αυτών των ερευνών είναι ότι οι εφ' άπαξ επιχορηγήσεις αυξάνουν τις κρατικές δαπάνες περισσότερο από τις ισόποσες αυξήσεις στα ιδιωτικά προσωπικά εισοδήματα. Αυτό το αποτέλεσμα αποκαλείται “flypaper effect” για να αντιπροσωπεύσει την άποψη ότι τα « χρήματα κολλούν εκεί που χτυπούν» (The money sticks where it hits). Δηλαδή, τα χρήματα που λαμβάνονται από το δημόσιο τομέα τείνουν να παραμείνουν στο δημόσιο τομέα και τα χρήματα που λαμβάνονται στον ιδιωτικό τομέα έχουν την τάση να παραμένουν εκεί.

¹⁶⁵ E. M. Gramlich and H. Galper: “State and Local Fiscal Behavior and Federal Grand Policy”, pp. 15-58 in Brookings Papers on Economic Activity, Vol. 1, Washington DC: Brookings Institution, 1973

¹⁶⁶ E. M. Gramlich: “Intergovernmental Grants: A Review of the Empirical Literature”, pp. 219-39 in W.E. Oates (ed.), “The Political Economy of Fiscal Federalism”, Lexington Press, Lexington, MA (1977)

Αυτά τα αποτελέσματα έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην πολιτική, δεδομένου ότι η εμφάνιση flypaper υποδηλώνει την ύπαρξη τοπικών εξουσιών που προσπαθούν να επεκτείνουν τις δημόσιες δαπάνες για δικούς τους λόγους σε υψηλότερα επίπεδα από τα επιθυμητά από την κοινότητα. Επίσης αντικρούονται πολλά από τα θεωρητικά μοντέλα μεγιστοποίησης χρησιμότητας (utility-maximizing models) για κρατικές δαπάνες, περιλαμβάνοντας κυρίως το μοντέλο πλήρους πληροφόρησης του μεσαίου ψηφοφόρου (full information median-voter model). Το παραδοσιακό μοντέλο θεωρεί ότι υπάρχει αρμονία μεταξύ των προτιμήσεων των ψηφοφόρων και των ενδιαφερόντων των αντιπροσώπων τους. Η προσέγγιση της δημόσιας επιλογής, όμως, αμφισβητεί αυτήν την υπόθεση. Ειδικότερα ο ρόλος των γραφειοκρατών και οι επιδράσεις της δημοσιονομικής ψευδαίσθησης έχουν διερευνηθεί σε μια σειρά από θεωρητικά και εμπειρικά άρθρα¹⁶⁷ που εξετάζουν κάποια άποψη του flypaper effect . Σύμφωνα με τον R. Fischer (1981)¹⁶⁸ οι κυριότερες αιτίες του φαινομένου flypaper effect μπορούν να χωρισθούν σε τέσσερις κατηγορίες:

¹⁶⁷Τα κυριότερα από αυτά τα άρθρα είναι:

- P. N. Courant, E. M. Gramlich, and D. L. Rubinfeld: "The Stimulative Effects of Inter-governmental Grants: Or why Money Sticks where it Hits" in "Final Federalism and Grants-in-Aid" (P. Mieszkowski and W. Oakland, Eds.), The Urban Institute, Washington, D. C., 1979

-W. E. Oates: "Lump-sum Intergovernmental Grants Have Price Effects" in "Fiscal Federalism and Grants-In-Aid" (P. Mieszkowski and W. H. Oakland, Eds.) pp. 23-30, The urban Institute, Washington, DC, 1979

-M. B. Johnson: "Community, Income, Intergovernmental Grants and Local School District Fiscal Behaviour" in "Fiscal Federalism and Grants-in-aid" (P. Mieszkowski and W. Oakland, Eds.), The Urban Institute, Washington, D. C., 1979

-R. P. Inman: The Fiscal Performance of Local Governments: An Interpretative Review in "Current Issues in Urban Economics" (P. Mieszkowski and M. Straszheim, Eds.), Baltimore, 1979

-T. Romer and H. Rosenthal: "An Institutional Theory of the Effect of Intergovernmental Grants", National Tax Journal, Vol.33, pp. 451-458, 1980

¹⁶⁸ R. C. Fisher: Income and Grant Effects on Local Expenditure: The Flypaper Effect and Other Difficulties, Journal of Urban Economics, Vol.12, pp. 324-345, 1982

Εξηγήσεις που βασίζονται σε:

Κάποιο τύπο δημοσιονομικής ψευδαίσθησης.

Χαρακτηριστικά ιδιαίτερων πολιτικών θεσμών

Επιδράσεις εισοδήματος που προκύπτουν από υποκατάσταση φόρου.

Μερικά στατιστικά ή πληροφοριακά προβλήματα στην ερμηνεία των επιχορηγήσεων.

Δεχόμενοι ότι τα αποτελέσματα των εμπειρικών μελετών είναι ακριβή, η επίδραση flypaper είτε απορρίπτει την παραδοσιακή θεωρία των ενδοκυβερνητικών επιχορηγήσεων είτε υποδεικνύει ότι δεν έχει αναπτυχθεί αρκετά ώστε να εξηγεί αυτά τα φαινομενικά αντικρουόμενα αποτελέσματα. Πράγματι υπάρχει επίδραση flypaper ή τα εμπειρικά αποτελέσματα αντιπροσωπεύουν ένα στατιστικό λάθος; Εάν τα οικονομετρικά αποτελέσματα είναι αποδεκτά, ποιες είναι οι επιπτώσεις των εναλλακτικών τύπων επιχορηγήσεων για την πρόβλεψη των επιδράσεων στις δαπάνες; Υπάρχουν άλλα προβλήματα με τα μοντέλα επιχορηγήσεων περισσότερο ή λιγότερο σημαντικά από το flypaper effect για χάραξη πολιτικής τακτικής;

Όλα αυτά τα ζητήματα λαμβάνονται υπόψιν αφού πρώτα διατυπωθούν οι θεωρητικές προβλέψεις του κλασσικού μοντέλου του μεσαίου ψηφοφόρου για τις επιδράσεις του εισοδήματος και των επιχορηγήσεων και μετά παρουσιάζεται και εξετάζεται κριτικά κάθε μία από τις τέσσερις σημαντικότερες ερμηνείες flypaper effect που είναι σήμερα διαθέσιμες στη βιβλιογραφία.

4.1. Θεωρητικά και Εμπειρικά Αποτελέσματα

4.1.1. Εισοδήμα και Επιδράσεις Επιχορήγησης: Θεωρία

Από την παραδοσιακή θεωρία των επιχορηγήσεων προκύπτουν τρία κύρια συμπεράσματα. Πρώτον, οι γενικές εφ' άπαξ επιχορηγήσεις και οι ειδικές εφ' άπαξ επιχορηγήσεις έχουν τις ίδιες επιδράσεις στις δαπάνες της επιχορηγούμενης κοινότητας, διότι έχουν μόνο επίδραση εισοδήματος. Δεύτερον, οι ανοιχτές προσαρμοσμένες επιχορηγήσεις παρακινούν την επιχορηγούμενη κοινότητα σε μεγαλύτερες δαπάνες από ότι οι ισοδύναμες εφ' άπαξ επιχορηγήσεις, διότι έχουν επίδραση εισοδήματος και υποκατάστασης. Τρίτον, οι γενικές εφ' άπαξ επιχορηγήσεις έχουν την ίδια επίδραση στις δαπάνες με μία ισοδύναμη αύξηση στο εισόδημα του μεσαίου ψηφοφόρου.

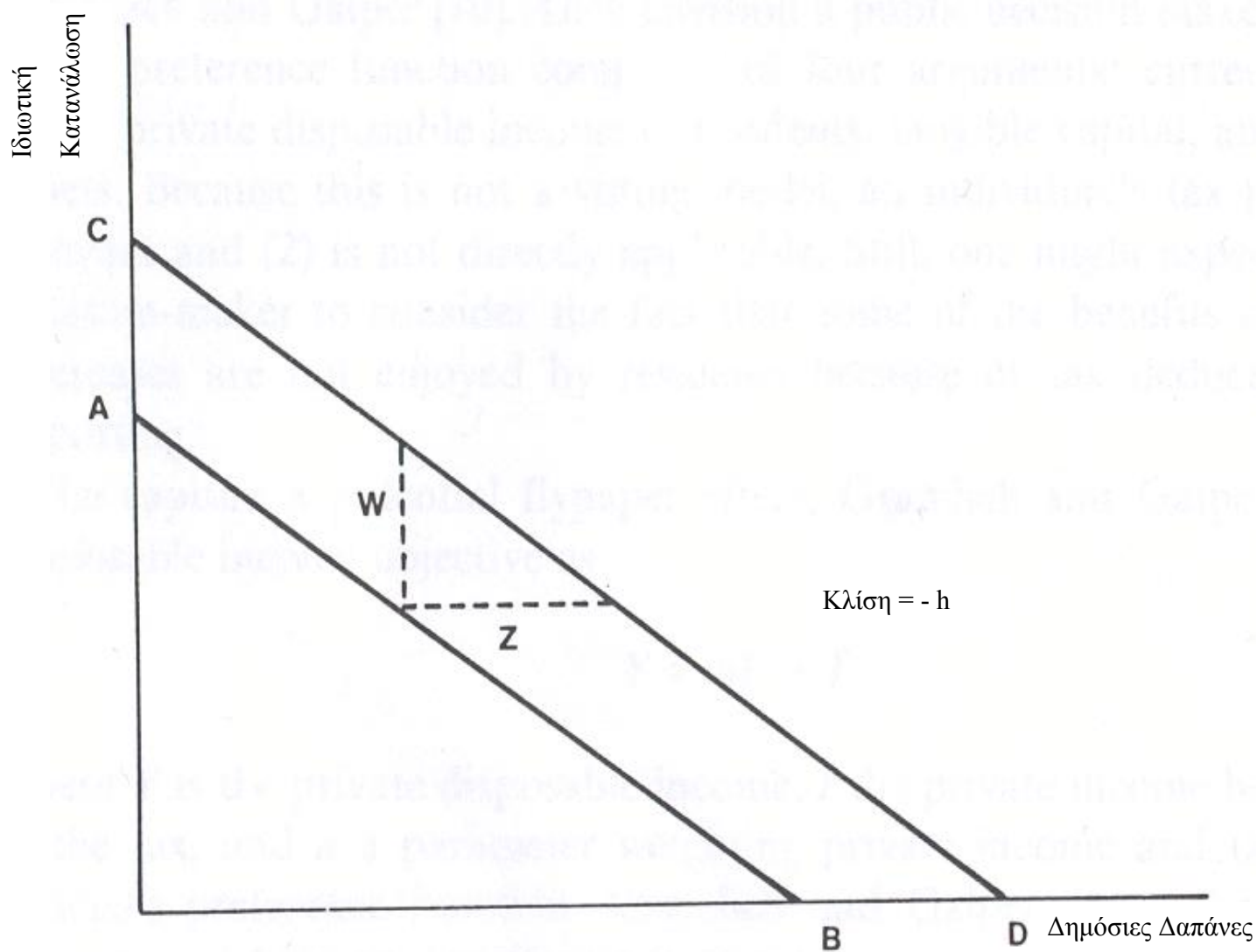
Η επίδραση των εφάπαξ επιχορηγήσεων στην Τοπική Αυτοδιοίκηση όπως αναπτύχθηκε από τους Bradford και Oates¹⁶⁹, μπορεί να ερμηνευθεί με αναφορά στο διάγραμμα 4.1.1.(1). Η επιλογή ενός ατόμου μεταξύ δημοσίων δαπανών G και της ιδιωτικής κατανάλωσης Y καταδεικνύεται με την κλίση της γραμμής περιορισμού προϋπολογισμού και ισούται με την συμμετοχή h του ατόμου στον τοπικό φόρο. Τώρα, είτε μια επιχορήγηση από Z μονάδες του G που δίνεται στην Τοπική Αυτοδιοίκηση είτε μία επιχορήγηση από W μονάδες του Y που δίνονται στο άτομο αυτό, θα μετατοπίσει την καμπύλη ευκαιρίας από το AB στο CD . Αν αυτό το άτομο είναι αποφασιστικός ή μεσαίος ψηφοφόρος τότε η προτεινόμενη από αυτόν ποσότητα των δημοσίων δαπανών, που γίνεται πραγματική δαπάνη για την κυβέρνηση, είναι η ίδια και για τις δύο τις επιχορηγήσεις. (Θεώρημα ισοδυναμίας). Σημειώνεται ότι $W=hZ$. Για μια διαδικασία δημόσιας επιλογής πλειοψηφικού συστήματος ψηφοφορίας τότε, μια επιχορήγηση Z προς την τοπική κυβέρνηση έχει την ίδια επίδραση στις δαπάνες όπως μια ομάδα ατομικών επιχορηγήσεων $h_i Z$, όπου h_i είναι η συμμετοχή στο φόρο για κάθε άτομο i .

¹⁶⁹ D. Bradford and W. E. Oates, Towards a Predictive Theory of Intergovernmental Grants, American Economic Review, Vol.61, pp. 440-448, 1971

Ο Inman¹⁷⁰ δίνει μια γενικευμένη εκδοχή του μοντέλου μεγιστοποίησης της χρησιμότητας ζήτησης για δημόσιες δαπάνες (utility-maximizing demand model) και το χρησιμοποιεί για να κάνει συγκρίσεις της ελαστικότητας των δημοσίων δαπανών σε σχέση με τις εφ' άπαξ επιχορηγήσεις και τα ιδιωτικά εισοδήματα. Απλοποιώντας την παρουσίασή του, οι συναρτήσεις ζήτησης δημοσίων δαπανών προσδιορίζονται από τη μεγιστοποίηση μιας συνάρτησης χρησιμότητας $U=U(G,Y)$ υποκείμενης στον περιορισμό του ατομικού προϋπολογισμού,

$$Y = I - \sum_i c_i h(1 - m_i)G_i + hz$$

¹⁷⁰ R. P. Inman: "The Fiscal Performance of Local Governments: An Interpretative Review" in "Current Issues in Urban Economics" (P. Mieszkowski and M. Straszheim, Eds.), Baltimore, 1979



Σχήμα 4.1.1.(1)

Πηγή: R. C. Fisher: *Income and grant effects on local expenditure: The flypaper effect and other difficulties*, *Journal of Urban Economics*, Vol.12, pp. 324-345, 1982.

όπου I είναι το ατομικό εισόδημα πριν τον φόρο, c_i ο δείκτης κόστους για την συνάρτηση δαπανών i , m_i είναι η αναλογία της προσαρμοσμένης επιχορήγησης για τη λειτουργία i , G_i η κατά κεφαλή δαπάνη της λειτουργίας i , z η κατά κεφαλή εφ'άπαξ επιχορήγηση, και h η ατομική αναλογία των κατά κεφαλή φόρων.

Από αυτό το μοντέλο παράγεται η επόμενη συνθήκη, συσχετίζοντας τις ελαστικότητες του G σε σχέση με το z και I :

$$E_{G,z} = (hz / I) E_{G,I} \quad (1)$$

όπου h και I αναφέρονται στον μεσαίο ψηφοφόρο. Παρομοίως οι επιδράσεις δαπανών συνδέονται με τη σχέση:

$$\frac{dG_i}{dz} = h \frac{dG_i}{dI} \quad (2)$$

απόδειξη:

$$E_{G,z} = \frac{hz}{I} E_{G,I} \Rightarrow \frac{\partial G}{\partial z} \frac{z}{G} = \frac{hz}{I} \frac{\partial G}{\partial I} \frac{I}{G} \Rightarrow \frac{\partial G}{\partial z} = h \frac{\partial G}{\partial I}$$

Μία αύξηση του ιδιωτικού εισοδήματος για κάθε ψηφοφόρο αυξάνει τις δαπάνες κατά dG_i/dI , καθ' ον χρόνον μια αύξηση της εφάπαξ επιχορήγησης, κατά κεφαλή αυξάνει τις δαπάνες κατά $h (dG_i/dI)$.

Κάθε δολάριο της κατά κεφαλή εφάπαξ επιχορήγησης που πληρώνεται στην τοπική κυβέρνηση είναι μία εν δυνάμει επιχορήγηση h δολαρίων στο κάθε άτομο, διότι αυτό είναι το ποσό που θα πλήρωνε ο μεσαίος ψηφοφόρος για να αυξήσει το κατά κεφαλή έσοδο της τοπικής κυβέρνησης κατά ένα δολάριο ή το ποσό του ιδιωτικού εισοδήματος που θα κέρδιζε, εάν οι κατά κεφαλή φόροι μειώνονταν κατά ένα δολάριο. Η αναλογία της συμμετοχής h του μεσαίου ψηφοφόρου ως προς τον κατά κεφαλήν φόρο μπορεί να διαφέρει από τη μονάδα για δύο λόγους:

Διότι η φορολογική του βάση είναι διαφορετική από τον μέσο όρο ή από την κατά κεφαλή φορολογική βάση.

Διότι ένα μέρος των τοπικών φόρων μπορεί να εξάγεται μέσω παρακρατήσεων φόρων ή πιστώσεων ή οικονομικών ροών.

Έτσι κατά τον Inman¹⁷¹

$$h = (b/B) \pi$$

όπου b είναι η φορολογική βάση για συγκεκριμένο άτομο, B είναι η κατά κεφαλή φορολογική βάση και π είναι το μέρος των τοπικών φόρων που πληρώνονται από τους κατοίκους, μετά από τις παρακρατήσεις φόρων.

Μια ακριβής διευκρίνιση του φαινομένου “flypaper” είναι τώρα πιθανή. Επειδή αναμένεται $h < 1$, $hz / I < 1$, μία εμπειρική μελέτη δείχνει μια επίδραση “flypaper” εάν

$$(dGi/dz)_e > h(dGi/dI)_e \text{ ή } (E_{G,z})_e > (hz/I)(E_{G,I})_e$$

όπου ο δείκτης e συμβολίζει το εκτιμώμενο μέγεθος. Το κατάλληλο μέτρο του μεγέθους του “flypaper effect” είναι η διαφορά μεταξύ τις εκτιμώμενης οριακής επίδρασης και της οριακής επίδρασης που προβλέπεται από τη θεωρία. Έτσι, για κάθε δεδομένο $(dGi/dI)_e$ η θεωρία προβλέπει

$$(dGi/dz)_p = h(dGi/dI)_e$$

όπου p συμβολίζει το προβλεπόμενο μέγεθος και h είναι το μερίδιο φόρου για το μεσαίο ψηφοφόρο.

Το μέγεθος του “flypaper effect” είναι τότε

¹⁷¹ R. P. Inman: “The Fiscal Performance of Local Governments: An Interpretative Review” in “Current Issues in Urban Economics” (P. Mieszkowski and M. Straszheim, Eds.), Baltimore, 1979

$$\left(\frac{dGi}{dz}\right)_e - \left(\frac{dGi}{dz}\right)_p = \left(\frac{dGi}{dz}\right)_e - h\left(\frac{dGi}{dI}\right)_e$$

Για εκτιμήσεις ελαστικότητας οι ισοδύναμες συνθήκες είναι:

$$(E_{G,z})_e - (E_{G,z})_p \quad \text{ή} \quad (E_{G,z})_e - \left(\frac{hz}{I}\right)(E_{G,I})_e$$

Κατά τον Fisher,¹⁷² το “flypaper effect” δεν φαίνεται η μετρείται αναγκαία με την διαφορά των εκτιμώμενων επιδράσεων του εισοδήματος και της εφάπαξ βοήθειας, θέση που συναντάται μερικές φορές στη διεθνή βιβλιογραφία¹⁷³.

Πριν γίνουν οι συγκρίσεις των μελετών που βασίζονται στις σχέσεις (1) και (2), μια διευκρίνηση απαιτείται για τις μελέτες που δεν χρησιμοποιούν ένα μοντέλο πλήρους πληροφόρησης του μεσαίου ψηφοφόρου. Ένα από τα πιο προσεκτικά κατασκευασμένα μοντέλα, θεωρητικά συνεπές και ευρέως επικαλούμενο ως πηγή ενδείξεων του “flypaper effect” είναι το μοντέλο των Gramlich και Galper. Αυτοί θεωρούν έναν διαμορφωτή δημοσίων αποφάσεων (public decision maker) να μεγιστοποιεί τη συνάρτηση ενδιαφέροντος, αποτελούμενη από τέσσερις παράγοντες: τρέχουσες δαπάνες, ιδιωτικό διαθέσιμο εισόδημα των κατοίκων, υλικό κεφάλαιο και χρηματοοικονομικά στοιχεία. Επειδή αυτό δεν είναι ένα εκλογικό μοντέλο, η ατομική τιμή φόρου δεν είναι ουσιώδης και δεν είναι άμεσα εφαρμοστέα. Για να συλλάβουν μία ενδεχόμενη επίδραση “flypaper”, οι Gramlich και Galper εξειδικεύουν το διαθέσιμο εισόδημα ως εξής:

$$Y = \alpha I - T \quad (3)$$

¹⁷² R. C. Fisher: Income and Grant Effects on Local Expenditure: The Flypaper Effect and Other Difficulties, Journal of Urban Economics, Vol.12, pp. 324-345, 1982

¹⁷³ P. N. Courant, E. M. Gramlich, and D. L. Rubinfeld: “The Stimulative Effects of Inter-governmental Grants: Or why Money Sticks where it Hits” in “Final Federalism and Grants-in-Aid” (P. Mieszkowski and W. Oakland, Eds.), The Urban Institute, Washington, D. C., 1979

όπου Y είναι το ιδιωτικό διαθέσιμο εισόδημα, I το ιδιωτικό εισόδημα πριν τους φόρους, T είναι ο φόρος και α μία παράμετρος αντισταθμιστική του ιδιωτικού εισοδήματος και των φόρων στην συνάρτηση ενδιαφέροντος των τοπικών αξιωματούχων.

Οι Gramlich και Galper¹⁷⁴ διατυπώνουν την άποψη ότι εάν $\alpha=1$, οι λήπτες των αποφάσεων είναι αδιάφοροι μεταξύ των αυξήσεων του εισοδήματος και μειώσεων φόρων καθ' όσον εάν $\alpha<1$, οι μειώσεις των φόρων είναι προτιμητέες. Στην τελευταία περίπτωση, ισχυρίζονται ότι οι εφάπαξ κυβερνητικές επιχορηγήσεις έχουν μεγαλύτερη επίδραση στις δαπάνες από ότι οι αυξήσεις στα ιδιωτικά εισοδήματα.

Οι Gramlich και Galper θεωρούν ότι:

$$\alpha = (\partial G / \partial Y) / (\partial G / \partial z) \text{ και } \alpha = (-\partial Y / \partial I) / (\partial Y / \partial T)$$

Η εξίσωση (3) υποδεικνύει ότι όταν $\partial Y / \partial T = -1$, μία αύξηση κατά ένα δολάριο των τοπικών φόρων μειώνει τα ιδιωτικά διαθέσιμα εισοδήματα κατά ένα δολάριο.

Οι Gramlich και Galper υπολογίζουν το α από τη σχέση $(\partial G / \partial Y)_e / (\partial G / \partial z)_e$.

Ο Inman¹⁷⁵ συγκέντρωσε τα αποτελέσματα εμπειρικών μελετών όπου εκτιμάται το flypaper effect. Τα αποτελέσματα αυτά παρουσιάζονται στον πίνακα 4.1.

¹⁷⁴ E. M. Gramlich and H. Galper: "State and Local Fiscal Behavior and Federal Grand Policy", pp. 15-58 in Brookings Papers on Economic Activity, Vol. 1, Washington DC: Brookings Institution, 1973

¹⁷⁵ R. P. Inman: "The Fiscal Performance of Local Governments: An Interpretative Review" in "Current Issues in Urban Economics" (P. Mieszkowski and M. Straszheim, Eds.), Baltimore, 1979

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1:

Εκτιμώμενο φαινόμενο Flypaper

	Πρόβλεψη βάση θεωρίας	Εκτίμηση	Σφάλμα ^b
Συνολικές τοπικές δημόσιες δαπάνες			
Gramlich-Galper (1973)	$0.03 \leq \frac{dG}{dz} \leq 0.05$	$\frac{dG}{dz} = 0.25 \frac{dG}{dI} = 0.05$	\$0.20-0.22
	$0.06 \leq \frac{dG}{dz} \leq .10$	$\frac{dG}{dz} = 0.43 \frac{dG}{dI} = 0.095$	\$0.33-0.37
Inman (1971)	$0.02 \leq \frac{dG}{dz} \leq 0.04$	$\frac{dG}{dz} = 1.00 \frac{dG}{dI} = 0.04$	\$0.96-0.98
Ehrenberg (1973)	$0 \leq E_{G,z} \leq 0.08$	$E_{G,z} = 0.22 E_{G,I} = 0.75$	0.14-0.22
Δαπάνες Εκπαίδευσης			
Feldstein (1971)	$0 \leq E_{G,z} \leq 0.05$	$E_{G,z} = 0.21 E_{G,I} = 0.47$	0.16-0.21
	$0 \leq E_{G,z} \leq 0.05$	$E_{G,z} = 0.06 E_{G,I} = 0.47$	0.01-0.06
Inman (1971)	$0 \leq E_{G,z} \leq 0.06$	$E_{G,z} = 0.71 E_{G,I} = 0.56$	0.65-0.71
Ladd (1975)	$0 \leq E_{G,z} \leq 0.05$	$E_{G,z} = 0.03 E_{G,I} = 0.46$	-
Inman (1978)	$0 \leq E_{G,z} \leq 0.06$	$E_{G,z} = 0.23 E_{G,I} = 0.6$	0.15-0.34
	και $0 \leq E_{G,z} \leq 0.08$	$= 0.40 \quad = 0.75$	
Olsen (1972)	$0.02 \leq \frac{dG}{dz} \leq 0.04$	$\frac{dG}{dz} = 0.27 \frac{dG}{dI} = 0.041$	\$0.23-0.25
Weicher (1972)	$0 \leq \frac{dG}{dz} \leq 0.001$	$0.41 \leq \frac{dG}{dz} \leq 0.58 \frac{dG}{dI} = 0.001$	\$0.41-0.58
Gramlich-Galper (1973)	$0.01 \leq \frac{dG}{dz} \leq 0.02$	$\frac{dG}{dz} = 0.1 \frac{dG}{dI} = 0.02$	\$0.08-0.09

	Πρόβλεψη βάση θεωρίας	Εκτίμηση	Σφάλμα ^b
		$\frac{dG}{dz} = 0.6 \frac{dG}{dI} = 0.02$	\$0.58-0.59
Johnson (1979)	$0.004 \frac{dG}{dz} \leq 0.006$	$0.38 \leq \frac{dG}{dz} \leq 1.61 \frac{dG}{dI} = 0.006$	\$0.37-1.60

(b) Αναφέρονται σε cents ανά δολλάριο επιχορήγησης όταν μετρούνται οριακές επιδράσεις και σε καθαρούς αριθμούς όταν υπολογίζονται ελαστικότητες.

Πηγή: R. C. Fisher: *Income and grant effects on local expenditure: The flypaper effect and other difficulties*, *Journal of Urban Economics*, Vol.12, pp. 324-345, 1982.

4.1.2. Εισόδημα και Επιδράσεις επιχορήγησης: Ενδείξεις

Για να προσδιορίσουμε το μέγεθος του “flypaper effect” που υπολογίζεται στις εμπειρικές μελέτες, πρέπει να συγκρίνουμε το dG/dz ή $E_{G,z}$ όπως υπολογίζεται, με τις τιμές που προβλέπονται από τη θεωρία. Αυτές οι συγκρίσεις εξαρτώνται από την τιμή του h ή hz/I . Στο μοντέλο ζήτησης, το μερίδιο φόρου h είναι ίσο με pb/B . Ο McLure¹⁷⁶ εκτίμησε ότι στο 1962, από 15,3 έως 23,2 % των πολιτειακών και τοπικών φόρων (διαφοροποιούμενων κατά πολιτεία) είχαν αντισταθμισθεί από το ομοσπονδιακό φοροαπαλλασσόμενο εισόδημα στις Η.Π.Α. υποδηλώνοντας ότι το π κυμαίνεται από 0,77 έως 0,85. Ο Inman¹⁷⁷ εκτίμησε ότι η τιμή του π ήταν $0,60 \leq \pi \leq 0,85$ για 41 πολιτείες των Η.Π.Α. για το 1967.

Στο ομοσπονδιακό σύστημα των Η.Π.Α. για να μην υπάρχει επικάλυψη των πολιτειακών από τους τοπικούς φόρους, πολλές πολιτείες έχουν θεσπίσει εκπτώσεις φόρου στα έσοδα της πολιτείας για φόρους τοπικής ιδιοκτησίας. Οι οικονομετρικές μελέτες¹⁷⁸ που χρησιμοποιούν το πλαίσιο του μεσαίου ψηφοφόρου θεωρούν ότι η διάμεση φορολογική βάση (median) b είναι μικρότερη από την μέση (mean) φορολογική βάση B . Ως εκ τούτου $b/B < 1$.

Ο Inman έχει προτείνει ότι στις περισσότερες περιπτώσεις $0,6 \leq h \leq 1$ και $0 < hz/I < 0,1$.

Ο πίνακας 4.1 τον οποίον κατάρτισε ο Inman περιέχει τα μεγέθη του εκτιμώμενου flypaper effect για συνολικές δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και δαπάνες εκπαίδευσης. Όπως είναι αναμενόμενο, υπάρχει μεγάλη ποικιλία στο μέγεθος του flypaper effect, αντανakλώντας την διαφοροποίηση στις εκτιμήσεις της επίδρασης της εφάπαξ επιχορήγησης στις δαπάνες. Για τις συνολικές δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, η επίδραση του flypaper εκτιμάται ότι κυμαίνεται μεταξύ \$0,20 και \$0,98 ανά δολάριο εφάπαξ βοήθειας, όταν για τις δαπάνες της εκπαίδευσης εκτιμάται ότι κυμαίνεται μεταξύ \$0.08 και \$1,60. Στις περισσότερες

¹⁷⁶ C.E. McLure, Jr.: “The Interstate Exporting of State and Local Taxes: Estimates for 1962, National Tax Journal, Vol.20, pp. 49-77, 1967

¹⁷⁷ R. P. Inman: “The Fiscal Performance of Local Governments: An Interpretative Review” in “Current Issues in Urban Economics” (P. Mieszkowski and M. Straszheim, Eds.), Baltimore, 1979

¹⁷⁸ R. P. Inman (1979), M. B. Johnson (1979)

από αυτές τις μελέτες οι εκτιμώμενες επιδράσεις της εφάπαξ επιχορήγησης στις δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης είναι ουσιαστικά μεγαλύτερες από τις επιδράσεις που θα ήταν σύμφωνες με τη θεωρία που δίνει τις εκτιμώμενες επιδράσεις του εισοδήματος.

4.2. Ερμηνεία του flypaper effect

4.2.1. Η Δημοσιονομική Ψευδαίσθηση

Μία ερμηνεία που δίνεται για το φαινόμενο του flypaper effect είναι αυτή της δημοσιονομικής ψευδαίσθησης (fiscal illusion). Κατ'αυτήν ο ψηφοφόρος παραπλανάται από τις επιχορηγήσεις και κάνει εσφαλμένες εκτιμήσεις του διαθέσιμου εισοδήματος και της τιμής των δημοσίων αγαθών. Οι Courant-Gramlich- Rubinfeld (CGR)¹⁷⁹ και Oates¹⁸⁰ υποστηρίζουν ότι ο τυπικός ψηφοφόρος έχει ελλιπή πληροφόρηση για την έκταση των επιχορηγήσεων στην κοινότητα. Άρα, ο ψηφοφόρος εκτιμά το άγνωστο οριακό κόστος των δημοσίων αγαθών χρησιμοποιώντας γνωστές μεταβλητές. Λαμβάνοντας υπ'όψιν την αναλογία των φόρων που πληρώνει ως προς τις συνολικές δαπάνες στην κοινότητα, ο ψηφοφόρος μπορεί να προσδιορίσει το μέσο κόστος των δημοσίων αγαθών και να το χρησιμοποιήσει σαν μία προσέγγιση του οριακού τους κόστους. Όταν, όμως, υπάρχει εφάπαξ βοήθεια, η χρήση αυτής της προσέγγισης προκαλεί στον ψηφοφόρο εσφαλμένη εκτίμηση του οριακού κόστους. Αν, η εφάπαξ επιχορήγηση χρησιμοποιηθεί αρχικά για να χρηματοδοτήσει πρόσθετες δαπάνες, οι συνολικές δαπάνες αυξάνονται, ενώ οι πληρωμές φόρου του μεσαίου ψηφοφόρου παραμένουν αμετάβλητες. Έτσι, μειώνονται οι μέσες τιμές των δημοσίων αγαθών και οδηγούν τον ψηφοφόρο στην εσφαλμένη ζήτηση περισσότερων δημοσίων αγαθών. Εξ αιτίας αυτής της δημοσιονομικής

¹⁷⁹ P. N. Courant, E. M. Gramlich, and D. L. Rubinfeld: "The Stimulative Effects of Inter-governmental Grants: Or why Money Sticks where it Hits" in "Final Federalism and Grants-in-Aid" (P. Mieszkowski and W. Oakland, Eds.), The Urban Institute, Washington, D. C., 1979

¹⁸⁰ W. E. Oates: Lump-sum intergovernmental grants have price effects, in "Fiscal Federalism and Grants-In-Aid" (P. Mieszkowski and W. H. Oakland, Eds.) pp. 23-30, The urban Institute, Washington, DC, 1979

ψευδαίσθησης, αυτοί οι συγγραφείς υποστηρίζουν, ότι η εφάπαξ επιχορήγηση έχει επίδραση στην τιμή καθώς και στο εισόδημα και δεν πρέπει να περιμένουμε ότι η επιχορήγηση θα έχει επίδραση στις δαπάνες ισοδύναμη με αυτήν που προκύπτει από μία αύξηση εισοδήματος.

Ο πιο ακριβής προσδιορισμός του μοντέλου του flypaper effect κατά CGR¹⁸¹ και Oates¹⁸² δίνεται από τον Oates.

Ο Oates χρησιμοποιεί το εξής σύστημα:

$$E = T + A \quad (\text{περιορισμός προϋπολογισμού})$$

$$P = T / E \quad (\text{κόστος αγαθών για την κοινότητα})$$

$$p = mP \quad (\text{τιμή κόστους αγαθών για το μεσαίο ψηφοφόρο})$$

$$E = \alpha_1 Y_2^{\alpha_2} p^{\alpha_3} \quad (\text{συνάρτηση ζήτησης του μεσαίου ψηφοφόρου})$$

όπου:

E = Δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης

T = Φορολογικά έσοδα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης

A = Επιχορήγηση

P = Τιμή κόστους αγαθών για την Τ.Α.

¹⁸¹ P. N. Courant, E. M. Gramlich, and D. L. Rubinfeld: "The Stimulative Effects of Inter-governmental Grants: Or why Money Sticks where it Hits" in "Final Federalism and Grants-in-Aid" (P. Mieszkowski and W. Oakland, Eds.), The Urban Institute, Washington, D. C., 1979

¹⁸² W. E. Oates: "Lump-sum Intergovernmental Grants Have Price Effects", in "Fiscal Federalism and Grants-In-Aid" (P. Mieszkowski and W. H. Oakland, Eds.) pp. 23-30, The urban Institute, Washington, DC, 1979

p = Τιμή κόστους αγαθών για μεσαίο ψηφοφόρο

Y = Εισόδημα μεσαίου ψηφοφόρου

m = Ποσοστό συμμετοχής φόρου του μεσαίου ψηφοφόρου

Σε αυτό το σύστημα, ο ψηφοφόρος εκτιμά την οριακή τιμή για την κοινότητα υπολογίζοντας την μέση τιμή των δημοσίων αγαθών. Την τιμή αυτή την πολλαπλασιάζει με το ποσοστό συμμετοχής του στο φόρο για να εκτιμήσει την ατομική τιμή κόστους p . Η τιμή αυτή χρησιμοποιείται στη συνάρτηση ζήτησης του μεσαίου ψηφοφόρου για να προσδιορισθεί η άριστη ποσότητα παραγωγής δημοσίων αγαθών.

Ο Oates θεωρεί ότι το μοντέλο του υποδεικνύει μία διαφορά μεταξύ των οριακών επιδράσεων της επιχορήγησης και του εισοδήματος γύρω στα 0,30 \$. Αντίθετα, οι CGR εκτιμούν ότι το μοντέλο τους υποδηλώνει μια διαφορά περίπου \$0,10 σε αυτές τις οριακές επιδράσεις. Μολονότι χρησιμοποιούν την ίδια βασική ιδέα, η παρατηρούμενη τιμή κόστους μειώνεται με την επιχορήγηση πολύ περισσότερο στο μοντέλο του Oates από ότι στο αντίστοιχο των CGR, γιατί το κόστος στον Oates βασίζεται σε πραγματικούς τακτικούς φόρους και δαπάνες κυρίως παρά στην τοπική φορολογική βάση και επειδή ο Oates δεν περιλαμβάνει ομοσπονδιακούς φόρους.

Η σπουδαιότητα αυτών των δύο μοντέλων, κατά τον Fisher¹⁸³, δεν έγκειται τόσο στην δομή τους, όσο στο ότι διαφορετικές διατυπώσεις μίας «μέσης» τιμής φόρου, μπορούν να προκαλέσουν επιδράσεις τιμής από τις εφάπαξ επιχορηγήσεις. Η αντίληψη της δημοσιονομικής ψευδαίσθησης όπως παρουσιάζεται στα δύο μοντέλα (Oates και CGR) δεν είναι ασύμβατη με το μοντέλο του μεσαίου ψηφοφόρου, αλλά μάλλον διορθώνει το μοντέλο υποθέτοντας ότι ο ψηφοφόρος έχει ατελή πληροφόρηση. Έτσι, η προβλεπόμενη από τη θεωρία, οριακή επίδραση της επιχορήγησης είναι μεγαλύτερη από την προβλεπόμενη επίδραση εισοδήματος. Σε κάθε

¹⁸³ R. C. Fisher: "Income and Grant Effects on Local Expenditure: The flypaper Effect and Other Difficulties", *Journal of Urban Economics*, Vol.12, pp. 324-345, 1982.

περίπτωση οι επιλεγμένες από την Τοπική Αυτοδιοίκηση δαπάνες μπορούν να είναι ίσες με τις επιθυμητές από τον μεσαίο ψηφοφόρο, δεδομένου ότι η απόφασή του βασίζεται στη μέση τιμή κόστους. Κατά πόσον αυτός ο τύπος δημοσιονομικής ψευδαίσθησης μερικώς ή ολικώς εξηγεί το flypaper effect εξαρτάται από το εάν τα άτομα ή οι δημοτικοί άρχοντες βασίζουν τις αποφάσεις τους για δαπάνες σε κάποιο τύπο «μέσης τιμής». Οι Oates και CGR έχουν αποδείξει ότι οι εφάπαξ επιχορηγήσεις μπορούν να έχουν επίδραση στις τιμές, εάν οι αποφάσεις σε επίπεδο Τοπικής Αυτοδιοίκησης βασίζονται σε κάποιον τύπο μέσης τιμής. Κανείς όμως δεν ισχυρίζεται ότι αυτή η επίδραση πραγματικά συμβαίνει προς το παρόν.

Οι Filimon-Romer-Rosenthal (FRR) (1981)¹⁸⁴ παρουσιάζουν έναν διαφορετικό τύπο μοντέλου δημοσιονομικής ψευδαίσθησης που παράγει επίδραση flypaper, κάνουν κριτική στα μοντέλα των CGR και Oates και αναφέρουν τις πρώτες οικονομετρικές ενδείξεις στην δημοσιονομική ψευδαίσθηση και το flypaper effect.

Στο μοντέλο των FRR οι πολίτες αντιλαμβάνονται ότι το ποσό της επιχορήγησης είναι μικρότερο από ότι είναι στην πραγματικότητα και επιλέγουν τις βέλτιστες δαπάνες βασισμένες σε αυτήν την λάθος αντίληψη. Οι δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης καθορίζονται από ένα γραφειοκράτη που μεγιστοποιεί τον προϋπολογισμό (budget maximizing official), ο οποίος δαπανά και τους τοπικούς φόρους που καλύπτουν τις βέλτιστες δαπάνες για τον μεσαίο ψηφοφόρο (με δεδομένη την λάθος αντίληψη) και κάθε ποσότητα επιχορήγησης. Ως εκ τούτου, οι δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης είναι μεγαλύτερες από την ποσότητα που επιθυμεί ο μεσαίος ψηφοφόρος, δεδομένης της λανθασμένης του αντίληψης για το ποσό της επιχορήγησης, και είναι μεγαλύτερες από τις βέλτιστες δαπάνες για τον μεσαίο ψηφοφόρο, αν αντιλαμβανόταν τις επιχορηγήσεις σωστά. Άρα, η επιχορήγηση παράγει μεγαλύτερες αυξήσεις δαπανών από ότι το ιδιωτικό εισόδημα. Αυτή είναι μία επίδραση flypaper.

¹⁸⁴ R. Filimon, T. Romer, and H. Rosenthal, "Asymmetric Information and Agenda Control: The Basis of Monopoly Power in Public Spending," Graduate School of Industrial Administration, Carnegie-Mellon Univ., Pittsburgh, November 1980

Η συνάρτηση περιορισμού του προϋπολογισμού για τον μεσαίο ψηφοφόρο στο μοντέλο FRR είναι:

$$y = I - \sum_i hG_i + h(1 - \rho)Z$$

όπου y είναι ιδιωτική κατανάλωση, I είναι το ατομικό εισόδημα πριν από φόρους, h είναι το ποσοστό συμμετοχής του ατόμου στο φόρο, G_i οι δαπάνες για την λειτουργία i , Z η εφάπαξ επιχορήγηση και ρ η παράμετρος αντίληψης της επιχορήγησης. Εάν $\rho=1$ τότε τα άτομα αντιλαμβάνονται μη ύπαρξη της επιχορήγησης. Εάν το Z γίνεται αντιληπτό ότι είναι μηδέν, ενώ είναι θετικό, τότε οι ατομικές επιθυμητές δαπάνες μειώνονται εξ αιτίας της επίδρασης εισοδήματος.

Επειδή ο γραφειοκράτης θεωρείται ότι δαπανά όλο το Z ,

$$E^a = E_{Z=0}^* + Z \rangle E_{Z=Z}^* \rangle E_{Z=0}^*$$

όπου E^a είναι οι πραγματικές δαπάνες, $E_{Z=0}^*$ είναι οι επιθυμητές δαπάνες όταν ο μεσαίος ψηφοφόρος αντιλαμβάνεται ότι η επιχορήγηση είναι μηδέν, και $E_{Z=Z}^*$ είναι οι επιθυμητές δαπάνες όταν υπάρχει σωστή αντίληψη της επιχορήγησης.

Εδώ πρέπει να σημειώσουμε τη μεγάλη διαφορά από τα μοντέλα των CGR και Oates. Στο μοντέλο των FRR¹⁸⁵ δεν υπάρχει ψευδαίσθηση για την τιμή φόρου h , που είναι η κύρια αιτία της ψευδαίσθησης για τους Oates και CGR. Οι FRR ασκούν κριτική στα μοντέλα των Oates και CGR διότι η επιχορήγηση δεν έχει επίδραση εισοδήματος αν και μειώνει την μέση τιμή. Στο μοντέλο CGR για παράδειγμα, η εφάπαξ επιχορήγηση δεν έχει επίδραση εισοδήματος, αλλά

¹⁸⁵ R. Filimon, T. Romer, and H. Rosenthal, "Asymmetric Information and Agenda Control: The Basis of Monopoly Power in Public Spending," Graduate School of Industrial Administration, Carnegie-Mellon Univ., Pittsburgh, November 1980

προστίθεται στην τοπική φορολογική βάση για να μειώσει την «μέση τιμή». Οι FRR διερωτώνται πώς η επιχορήγηση πρώτα αγνοείται (μη επίδραση εισοδήματος) αλλά μετά ανακαλύπτεται και προστίθεται στη φορολογική βάση. Μία πρώτη απάντηση είναι ότι τα άτομα δεν ξέρουν ταυτόχρονα την τοπική φορολογική βάση και την ποσότητα της επιχορήγησης, ώστε να γνωρίζουν το άθροισμα των δύο. Φαίνεται πιθανόν ότι οι ψηφοφόροι θα μπορούσαν να γνωρίζαν τις συνολικές δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, το δικό τους φόρο και την φορολογική βάση ώστε να υπολογισθούν οι συνολικοί φόροι συν την επιχορήγηση. Σε κάθε περίπτωση, το μοντέλο των FRR, επίσης, έχει μια πληροφοριακή ασυνέπεια, διότι τα άτομα συνεχίζουν να υποεκτιμούν την ποσότητα της επιχορήγησης ακόμη και εάν οι πραγματικές δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης είναι πάντοτε μεγαλύτερες από τις επιθυμητές δαπάνες των ψηφοφόρων. Η δεύτερη απάντηση (Fisher)¹⁸⁶ στην κριτική των FRR είναι περισσότερο θεμελιώδης. Η ψευδαίσθηση των FRR είναι ψευδαίσθηση για μια παράμετρο ενώ διατηρεί (και διορθώνει) το καθιερωμένο πλαίσιο επιλογής καταναλωτή. Τα μοντέλα των Oates και CGR προϋποθέτουν ψευδαίσθηση για τις επιδράσεις της επιχορήγησης. Έτσι, η ουσία των μοντέλων ψευδαίσθησης τιμών (CGR και Oates), κατά τον Fisher, δεν είναι ότι η τιμή παρανοείται εξαιτίας της επιχορήγησης, αλλά το ότι τα άτομα πιστεύουν ότι η επιχορήγηση επηρεάζει την τιμή μάλλον παρά το εισόδημά τους.

Η κύρια διαφορά μεταξύ των μοντέλων ψευδαίσθησης δεν είναι ο τρόπος με τον οποίο η ψευδαίσθηση συμβαίνει, αλλά μάλλον έγκειται στη διαδικασία δημόσιας επιλογής. Η βασική ιδέα του μοντέλου των FRR είναι ότι ο γραφειοκράτης ή ο αξιωματούχος πρώτα κρύβει την εφάπαξ επιχορήγηση από τους ψηφοφόρους, έτσι ώστε να μην επηρεάζει τις φορολογικές τους ψήφους και ύστερα τα χρήματα της επιχορήγησης τα δαπανά μαζί με τους τοπικούς φόρους. Ο μηχανισμός δημιουργεί μία επίδραση flypaper, μόνο διότι ο αξιωματούχος υποτίθεται ότι είναι μεγιστοποιητής προϋπολογισμού (budget maximizer).

¹⁸⁶ R. C. Fisher: "Income and Grant Effects on Local Expenditure: The flypaper Effect and Other Difficulties", Journal of Urban Economics, Vol.12, pp. 324-345, 1982

Στα μοντέλα των Oates και CGR οι μέσες επιθυμητές δαπάνες παρέχονται, μολονότι οι επιθυμητές ποσότητες από τα άτομα προσδιορίζονται με ένα μη κανονικό ή λάθος τρόπο. Αν και οι δύο είναι μηχανισμοί ψευδαίσθησης, έχουν πολύ διαφορετικές επιπτώσεις στην πολιτική.

4.2.2. Υποκατάσταση Φόρων

Εάν οι εφάπαξ επιχορηγήσεις σε τοπικές αυτοδιοικήσεις χρηματοδοτούνται από φόρους της κεντρικής κυβέρνησης και ένα μοντέλο επιλογής με βάση τον καταναλωτή (consumer-based choice model) εφαρμόζεται σε τοπικές δημοσιονομικές αποφάσεις, οι Heins¹⁸⁷ και Fisher¹⁸⁸ έχουν αποδείξει ότι οι δημόσιες δαπάνες μπορούν να αυξηθούν από τις εφάπαξ επιχορηγήσεις, ακόμη και εάν δεν υπάρχει αύξηση πόρων στη δικαιοδοσία της περιφέρειας. Γενικότερα, οι αλλαγές σε επίπεδο τοπικών δαπανών εξαρτώνται από την επίδραση εισοδήματος του αποφασίζοντος (μεσαίου) ψηφοφόρου. Η μεταβολή εισοδήματος αυτού του ψηφοφόρου είναι η διαφορά μεταξύ της κεντρικής φορολογίας που πρέπει να πληρώσει για την επιχορήγηση και του «μεριδίου» της τοπικής επιχορήγησης $h_i Z$. Ως εκ τούτου, ακόμη και εάν η επιχορήγηση που λαμβάνεται από την Τοπική Αυτοδιοίκηση είναι ίση με τους φόρους που πληρώνονται από τους κατοίκους για να χρηματοδοτήσουν το πρόγραμμα επιχορηγήσεων, τα διαφορετικά φορολογικά συστήματα που χρησιμοποιούνται από τις κυβερνήσεις δημιουργούν επιδράσεις στα ατομικά εισοδήματα. Στην περίπτωση που δεν έχουμε πηγές κέρδους ή απώλειες από τις τοπικές αυτοδιοικήσεις, ο Fisher έχει αποδείξει ότι οι δαπάνες θα μειωθούν, θα παραμείνουν οι ίδιες ή θα αυξηθούν ανάλογα με τη σχέση:

$$h_m \begin{matrix} < \\ > \end{matrix} c_m / \sum_{i \in j} c_i$$

¹⁸⁷ A. J. Heins: State and Local Response to Fiscal Decentralization, American Economic Review, Vol.61, pp. 449-455, 1971

¹⁸⁸ R. C. Fisher: "A Theoretical View of Revenue Sharing Grants", National Tax Journal, Vol.32, pp. 173-184, 1979

όπου h_m είναι το τοπικό μερίδιο φόρου του μεσαίου ψηφοφόρου σε μια περιοχή, c_m είναι οι φόροι κεντρικής κυβέρνησης του μεσαίου ψηφοφόρου και $\sum_{i \in j} c_i$ το άθροισμα των φόρων κεντρικής κυβέρνησης όλων των ατόμων που ζουν σε αυτήν την περιοχή.

Η καμπύλη περιορισμού προϋπολογισμού για τον μεσαίο ψηφοφόρο μετά την επιχορήγηση και τους κρατικούς φόρους μπορεί να μετακινηθεί προς τα κάτω (εάν $h_m < c_m / \sum_{i \in j} c_i$) ή επάνω ($h_m > c_m / \sum_{i \in j} c_i$), ακόμη και εάν δεν υπάρχει κέρδος ή απώλεια εισοδήματος συνολικά για την περιοχή. Ακολουθεί, φυσικά, τις ισοδύναμες αυξήσεις στους φόρους της κεντρικής κυβέρνησης και της εφάπαξ επιχορήγησης για κάθε περιοχή, σε αντίθεση με την θεωρία πλήρους πληροφόρησης του μεσαίου ψηφοφόρου, δεν αναμένονται να συμψηφίσει η μία την άλλη.

Επειδή τα περισσότερα από τα εμπειρικά μοντέλα που χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση των επιδράσεων εισοδήματος και επιχορηγήσεων δεν περιλαμβάνουν καμία μελέτη κεντρικών φόρων, η εκτιμώμενη επίδραση των εφάπαξ επιχορηγήσεων θα μπορούσε να περιλαμβάνει την επίδραση εισοδήματος που παρουσιάζεται με την υποκατάσταση του κεντρικού φορολογικού συστήματος από φορολογικό σύστημα Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Εάν το ποσοστό συμμετοχής του μεσαίου ψηφοφόρου στους τοπικούς φόρους είναι μεγαλύτερο από το ποσοστό συμμετοχής του στους κεντρικούς φόρους, τότε ένα ευρώ αύξηση στον κεντρικό φόρο (ένα ευρώ μείωση στο προσωπικό εισόδημα) συνδυαζόμενο με ένα ευρώ αύξηση στην εφάπαξ επιχορήγηση, θα αυξήσει τις δαπάνες. Αυτή η αύξηση θα μπορούσε να εμφανισθεί στα εμπειρικά αποτελέσματα σαν μια ευρύτερη οριακή επίδραση επιχορήγησης παρά επίδραση εισοδήματος. Ενώ η επίδραση εισοδήματος εξ αιτίας της υποκατάστασης φόρου δεν μπορεί να εξηγήσει πλήρως την παρατηρούμενη επίδραση flypaper, είναι μία μερική εξήγηση συμβατή με ένα γενικό μοντέλο ισορροπίας του μεσαίου ψηφοφόρου, σε αυτήν την περίπτωση διευρυμένου έτσι ώστε να συμπεριλάβει τη χρηματοδότηση της επιχορήγησης από τους κεντρικούς φόρους.

4.2.3. Πολιτικοί Θεσμοί

Η ελκυστικότητα του μοντέλου του μεσαίου ψηφοφόρου για τον προσδιορισμό των δημοσίων δαπανών, για ένα οικονομολόγο είναι το ότι τα πολιτικά και θεσμικά χαρακτηριστικά μπορούν να παραμεριστούν και η επιλογή των δημοσίων δαπανών ερμηνεύεται σχεδόν εντελώς

με βάση το εισόδημα και τους συντελεστές τιμών. Φυσικά, αυτή η απλότητα είναι η αιτία που αρκετοί πολιτικοί επιστήμονες θεωρούν τέτοια οικονομικά μοντέλα ανεπαρκή¹⁸⁹.

Οι Romer και Rosenthal¹⁹⁰ παρουσιάζουν ένα μοντέλο που εξετάζει τη συνάρτηση ωφελείας του καταναλωτή με τον περιορισμό προϋπολογισμού, σε συνδυασμό με κάποια ιδιαίτερα πολιτικά χαρακτηριστικά προσδιορισμού δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Σε αυτό το μοντέλο ο δημόσιος αξιωματούχος ή γραφειοκράτης επιθυμώντας να μεγιστοποιήσει τις δαπάνες, προσφέρει μια ποσότητα δημοσίων δαπανών στους ψηφοφόρους που πρέπει να την εγκρίνουν ή, εάν όχι, να δεχθούν μία ποσότητα δαπανών προσδιοριζόμενη εξωγενώς. Ο αξιωματούχος μεγιστοποίησης προϋπολογισμού (budget-maximizing) υποτίθεται ότι έχει πλήρη γνώση των προτιμήσεων του ψηφοφόρου. Η κατάσταση για τον μεσαίο ψηφοφόρο για αυτό το μοντέλο φαίνεται στο σχήμα 4.2.3(1)Α. Για την εξωγενώς προσδιοριζόμενη ποσότητα R_1 (reversion amount), οι μέγιστες δαπάνες που μπορεί να προταθούν από τους αξιωματούχους και να γίνουν δεκτές από τους ψηφοφόρους είναι G_1 . Όπως οι Romer και Rosenthal αποδεικνύουν, η επιλεγμένη ποσότητα δαπανών θα είναι ίση με την προσδιοριζόμενη (reversion) ποσότητα, εάν η προσδιοριζόμενη είναι μεγαλύτερη από τις άριστες επιθυμητές δαπάνες από τον μεσαίο ψηφοφόρο.

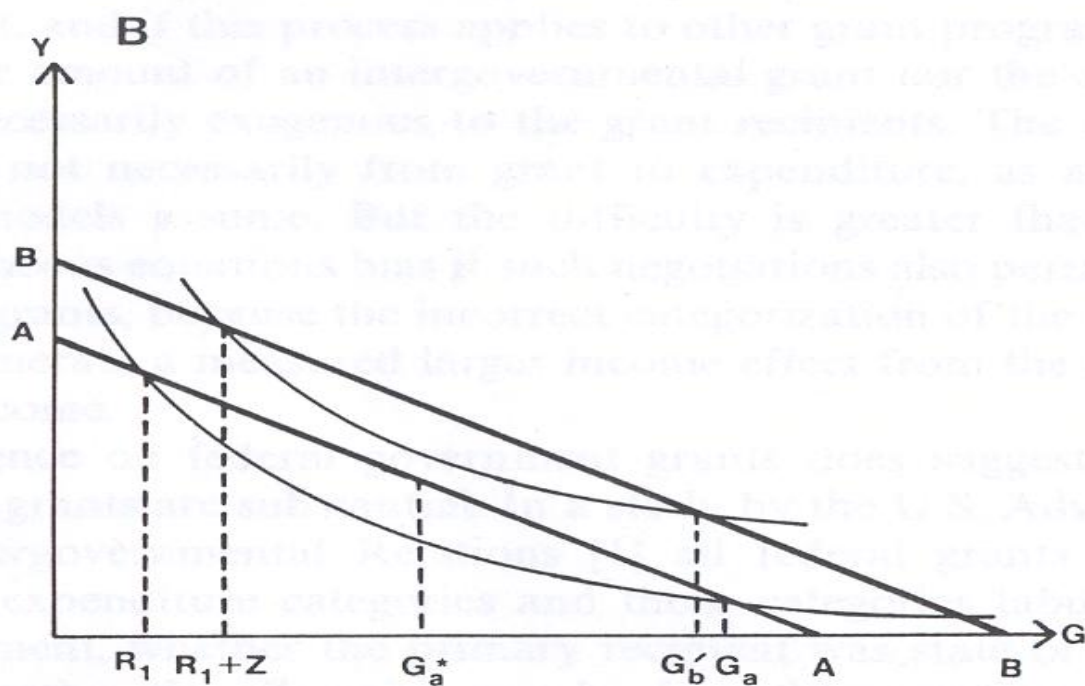
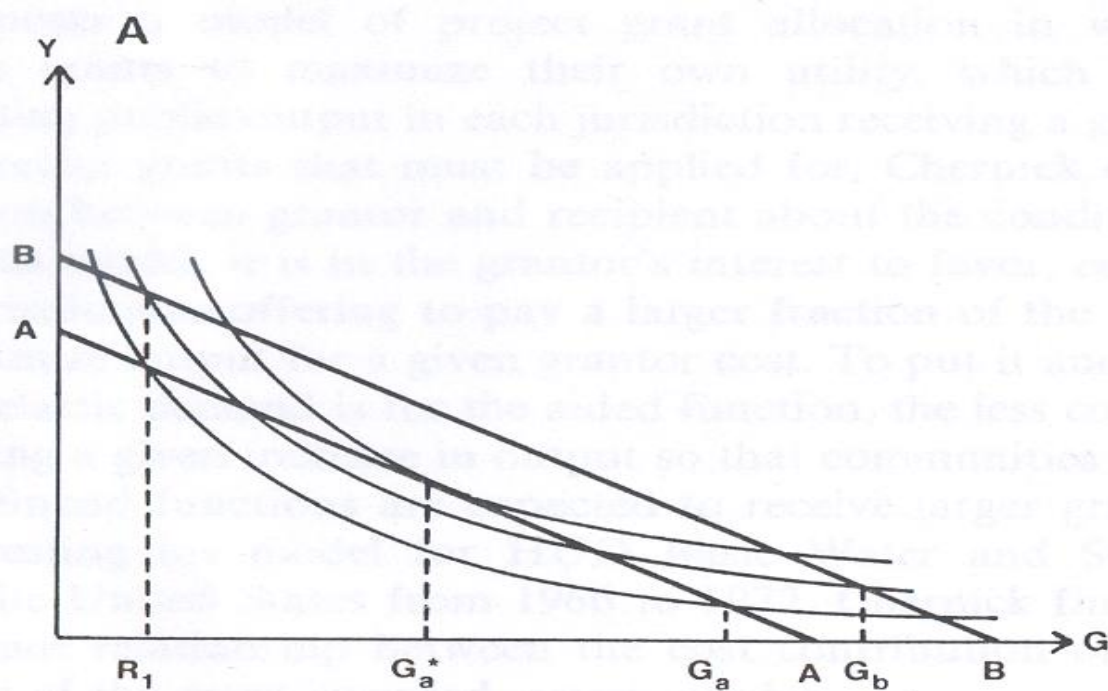
Οι Romer και Rosenthal¹⁹¹ χρησιμοποιούν αυτό το μοντέλο για να εξετάσουν τις συγκριτικές επιδράσεις των αυξήσεων του εισοδήματος και της εφάπαξ βοήθειας και διαπιστώνουν ότι οι αυξήσεις στο ιδιωτικό εισόδημα και στις εφάπαξ επιχορηγήσεις, είναι δυνατόν να αυξήσουν, μειώσουν ή να μην επιδράσουν στην επιλεγμένη ποσότητα κρατικών δαπανών. Ισχυρίζονται ότι μία αύξηση στα ιδιωτικά εισοδήματα θα μετατόπιζε την γραμμή περιορισμού του προϋπολογισμού από το AA στο BB (σχήμα 4.2.3.(1)Α). Αν το

¹⁸⁹ R. C. Fisher: "Income and Grant Effects on Local Expenditure: The flypaper Effect and Other Difficulties", Journal of Urban Economics, Vol.12, pp. 324-345, 1982

¹⁹⁰ T. Romer and H. Rosenthal: "Political Resource Allocation, Controlled Agendas, and the Status Quo", Public Choice, Vol.33, pp. 27-43, 1978

¹⁹¹ T. Romer and H. Rosenthal: "Political Resource Allocation, Controlled Agendas, and the Status Quo", Public Choice, Vol.33, pp. 27-43, 1978

προσδιοριζόμενο (reversion) σημείο είναι σταθερό στο R_1 , η νέα μέγιστη δαπάνη αποδεκτή από τους ψηφοφόρους είναι το G_b . Το G_b είναι μεγαλύτερο, μικρότερο ή ίσο με το G_a ανάλογα με το σχήμα της καμπύλης αδιαφορίας. Μία αύξηση στην εφάπαξ βοήθεια θα μπορούσε, σύμφωνα με τους Romer και Rosenthal, να μετατοπίσει προς τα πάνω την καμπύλη περιορισμού του προϋπολογισμού και να αυξήσει τις προσδιοριζόμενες (reversion) δαπάνες κατά το ποσό της επιχορήγησης (σχήμα 4.2.3.(1)B). Η νέα μέγιστη αποδεκτή δαπάνη είναι η G'_b .



Σχήμα 4.2.3.(1). G : Δημόσιες Δαπάνες, Y : Διαθέσιμο Εισόδημα, R_1 : Προσδιοριζόμενη Ποσότητα, Z : Επιχορήγηση

Πηγή: R. C. Fisher: *Income and grant effects on local expenditure: The flypaper effect and other difficulties*, *Journal of Urban Economics*, Vol.12, pp. 324-345, 1982.

Για την περίπτωση του σχήματος 4.2.3, η αύξηση του εισοδήματος αυξάνει (μειώνει) τις δημόσιες δαπάνες περισσότερο (λιγότερο) από την εφάπαξ επιχορήγηση. Το πραγματικό αποτέλεσμα εξαρτάται από το μέγεθος της προσδιοριζόμενης (reversion) ποσότητας συγκρινόμενης με τις μέσες άριστες δαπάνες και το σχήμα των καμπύλων αδιαφορίας. Οι Romer και Rosenthal αποδεικνύουν τα εξής:

1. Εάν η προσδιοριζόμενη (reversion) είναι μεγαλύτερη από την μέση άριστη δαπάνη στο αυξημένο εισόδημα, τότε η εφάπαξ επιχορήγηση θα αυξήσει την δαπάνη κατά ολόκληρο το ποσό της επιχορήγησης ενώ μια αύξηση εισοδήματος αφήνει τις δαπάνες αμετάβλητες.
2. Εάν η προσδιοριζόμενη είναι μικρότερη από την μέση άριστη δαπάνη στο αυξημένο εισόδημα, τότε η επίδραση του ιδιωτικού εισοδήματος στις δαπάνες θα είναι μεγαλύτερη απ' ό,τι η επίδραση της επιχορήγησης.

Το μοντέλο που προτείνεται από τους Romer και Rosenthal δίνει στους τοπικούς αξιωματούχους ή γραφειοκράτες τη μονοπωλιακή δύναμη να εκμεταλλευθούν τις γνώσεις τους στις προτιμήσεις του ψηφοφόρου, ώστε να μεγιστοποιήσουν τις δαπάνες, περιοριζόμενοι μόνο από την προσδιοριζόμενη (reversion) ποσότητα. Ενώ η κρατούσα αντίληψη είναι ότι ο μεσαίος ψηφοφόρος είναι αποφασιστικός, δεν είναι οι άριστες δαπάνες του μεσαίου ψηφοφόρου που επιλέγονται, αλλά μάλλον οι μέγιστες δαπάνες, σύμφωνες με την καμπύλη αδιαφορίας του μεσαίου ψηφοφόρου συγκρινόμενες με την προσδιοριζόμενη ποσότητα (reversion) (ή η προσδιοριζόμενη ποσότητα μόνη της εάν είναι αρκετά υψηλή).

Αυτό το μοντέλο σίγουρα προβλέπει διαφορετικές επιδράσεις στην επιχορήγηση και στο εισόδημα από ότι το κανονικό μοντέλο ζήτησης, αλλά οι προβλέψεις του δεν είναι ιδιαίτερα συνεπείς με τα εμπειρικά αποτελέσματα που έχουν προκαλέσει το ζήτημα του flypaper effect. (R.C.Fisher,1982)¹⁹².

¹⁹² R. C. Fisher: "Income and Grant Effects on Local Expenditure: The flypaper Effect and Other Difficulties", Journal of Urban Economics, Vol.12, pp. 324-345,1982

Εάν οι προσδιοριζόμενες (reversion) δαπάνες είναι κάτω από τις άριστες δαπάνες του μεσαίου ψηφοφόρου, τότε οι επιδράσεις του εισοδήματος θα είναι μεγαλύτερες των επιδράσεων της επιχορήγησης, που είναι ακριβώς το αντίθετο από ότι έχει παρατηρηθεί. Εάν οι προσδιοριζόμενες (reversion) δαπάνες είναι μεγαλύτερες από τις μέσες άριστες δαπάνες, τότε $dG/dz = 1$, μέγεθος το οποίο είναι μεγαλύτερο από το παρατηρούμενο. Οι Filimon, Romer και Rosenthal¹⁹³ εξετάζουν αυτό το μοντέλο προσδιοριζόμενης (reversion) ποσότητας σε συνδυασμό με το FRR μοντέλο δημοσιονομικής ψευδαίσθησης. Διαπιστώνουν ότι οι παράμετροι της προσδιοριζόμενης (reversion) ποσότητας είναι θετικές και στατιστικά σημαντικές σε μια διαστρωματική (cross-section) εξίσωση σχολικών δαπανών. Ως εκ τούτου υπάρχει κάποια εμπειρική υποστήριξη για επιδράσεις της προσδιοριζόμενης (reversion) ποσότητας. Ακόμη, υποστηρίζεται από τα αποτελέσματά τους, ότι κάθε δολάριο της εφάπαξ επιχορήγησης, αυξάνει τις δαπάνες κατά ένα δολάριο, μία επίδραση πολύ μεγαλύτερη από ότι είχε εκτιμηθεί σε άλλες μελέτες.

Η εργασία των Romer και Rosenthal δείχνει ότι ορισμένοι πολιτικοί θεσμοί είναι δυνατόν να ακυρώσουν την ισχύ του μοντέλου του μεσαίου ψηφοφόρου, πάνω στο οποίο είναι βασισμένο το κλασσικό μοντέλο της ζήτησης. Επίσης προτείνεται από την εργασία τους ότι οι επιδράσεις εισοδήματος και επιχορηγήσεων μπορούν να διαφέρουν σημαντικά μεταξύ διαφορετικών περιοχών εξαρτώμενες από τις διαφορές στα προσδιοριζόμενα (reversion) ποσά. Αλλά οι ειδικοί πολιτικοί θεσμοί που εξετάζονται από τους Romer και Rosenthal δεν φαίνεται να προσφέρουν εναλλακτικές θεωρητικές προβλέψεις για το εισόδημα και τις επιδράσεις επιχορηγήσεων που να είναι περισσότερο σύμφωνες με τα εμπειρικά αποτελέσματα από αυτά του κλασσικού μοντέλου.

Μια άλλου τύπου προσέγγιση των πολιτικών θεσμών και της γραφειοκρατίας προτείνει ο Wychoff¹⁹⁴. Αποδεικνύει πως ένα γραφειοκρατικό μοντέλο του τύπου που πρότεινε ο Niskanen¹⁹⁵ μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να ερμηνεύσει το flypaper effect.

¹⁹³ R. Filimon, T. Romer, and H. Rosenthal, "Asymmetric Information and Agenda Control: The Basis of Monopoly Power in Public Spending," Graduate School of Industrial Administration, Carnegie-Mellon Univ., Pittsburgh, November 1980

¹⁹⁴ P. G. Wyckoff: "A Bureaucratic Theory of Flypaper Effects", Journal of Urban Economics, Vol.23, pp. 115-129, 1988.

Το μοντέλο βασίζεται στις ακόλουθες υποθέσεις. Η διαδικασία του τοπικού προϋπολογισμού θεωρείται μια αμφίδρομη αντιπαράθεση μεταξύ δημοτικού συμβουλίου και των επιχειρησιακών τμημάτων που παράγουν τα δημόσια αγαθά. Οι προτιμήσεις του δημοτικού συμβουλίου θεωρούνται ότι είναι ίδιες με εκείνες του μεσαίου ψηφοφόρου σε κάθε κοινότητα. Ακολουθώντας τον Niskanen οι διευθυντές θεωρείται ότι ενδιαφέρονται για την μεγιστοποίηση των προϋπολογισμών των τμημάτων τους. Είναι αυτή η επιθυμία για αύξηση του προϋπολογισμού που δημιουργεί την αντίθεσή τους με το δημοτικό συμβούλιο. Οι γραφειοκράτες είναι ικανοί να επηρεάζουν τις αποφάσεις του προϋπολογισμού εξ αιτίας δύο επιπλέον προϋποθέσεων. Πρώτον, διότι κατέχουν ένα πλεονέκτημα πληροφόρησης πάνω στο δημοτικό συμβούλιο εκτιμώντας το αληθινό ελάχιστο κόστος παραγωγής δημοσίων αγαθών. Δεύτερον, αυτοί θεωρείται ότι συμπεριφέρονται συνεργατικά, παρά ανταγωνιστικά για να μεγιστοποιήσουν τους προϋπολογισμούς τους.

Στην ακραία περίπτωση, που εξετάζει το μοντέλο, εδώ το δημοτικό συμβούλιο δεν έχει καθόλου πληροφόρηση σχετικά με το κόστος του δημόσιου αγαθού και επιπλέον δεν έχει πληροφόρηση σχετικά με τις επιδράσεις των οριακών αλλαγών στους προϋπολογισμούς που προτείνονται από το γραφείο. Ένα δημοτικό συμβούλιο αποστροφής κινδύνου (risk – averse) επομένως τείνει να αποφεύγει να κάνει αλλαγές στον προϋπολογισμό του γραφείου. Αυτή η αβεβαιότητα σχετικά με τις οριακές αλλαγές ενισχύεται από στρατηγικές συμπεριφοράς εκ μέρους του γραφείου: ο γραφειοκράτης αντιδρά στην περικοπή του προϋπολογισμού αποκλείοντας πρώτα το πιο δημοφιλές πρόγραμμα. Επειδή η αποστροφή κινδύνου και η συμπεριφορά στρατηγικής του γραφείου κάνει τις οριακές αλλαγές δυσάρεστες, το δημοτικό συμβούλιο περιορίζεται σε μια δυαδική επιλογή ανάμεσα σε δύο εναλλακτικές περιπτώσεις : δέχεται τον προϋπολογισμό του γραφείου στην ολότητα του ή ενεργεί χωρίς το γραφείο τελείως.

Η αδυναμία εκ μέρους του δημοτικού συμβουλίου, επιτρέπει στον γραφειοκράτη σε αυτό το μοντέλο να μεγιστοποιήσει τον προϋπολογισμό του, υποκείμενο σε δύο περιορισμούς: τα έσοδα πρέπει να καλύπτουν το κόστος και ο μεσαίος ψηφοφόρος δεν πρέπει να τοποθετηθεί σε

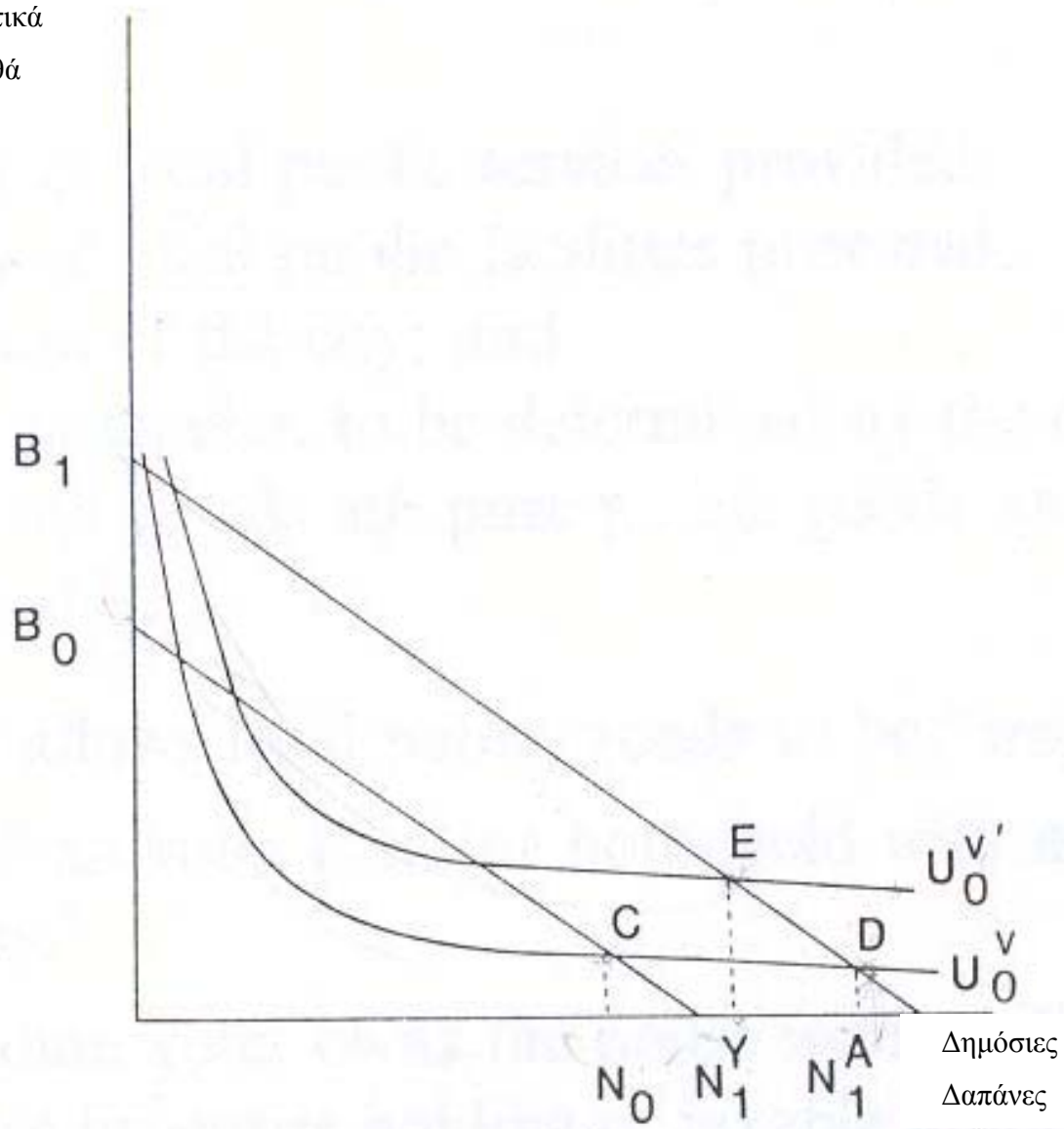
¹⁹⁵ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Representative Government", Aldine Publishing Company, Chicago, 1971

μια θέση όπου θα μπορούσε να βελτιώσει τη συνολική ποσότητα του καταργώντας το γραφείο τελείως. Οποιαδήποτε και αν είναι η επόμενη καλύτερη εναλλακτική λύση στην παραγωγή του γραφείου, συνδέεται με ένα συγκεκριμένο επίπεδο χρησιμότητας για τον μεσαίο ψηφοφόρο, το οποίο χαρακτηρίζεται U_O^V . Για να εξασφαλίσει την επιβίωση του, τότε, το γραφείο δεν πρέπει να ωθεί την χρησιμότητά του για τον μεσαίο ψηφοφόρο κάτω από το U_O^V .

Το μοντέλο του Niskanen έχει δύο γνωστά αποτελέσματα. Πρώτον, η τιμή του προϊόντος είναι πάντα ελαστική διότι ο ψηφοφόρος αντιμετωπίζει μόνο μια δυαδική (όχι οριακή) επιλογή, να εγκρίνει τον συνολικό προϋπολογισμό του γραφείου ή να κάνει χωρίς την υπηρεσία του γραφείου εντελώς. Όπως σημειώνει ο Patinkin¹⁹⁶ οι καμπύλες ζήτησης, όλο ή καθόλου (all-or-none), είναι πάντοτε ελαστικές. Εξ αιτίας αυτής της μεγαλύτερης από την μονάδα ελαστικότητας, το γραφείο που μεγιστοποιεί τον προϋπολογισμό θα μειώσει την τιμή του στο επίπεδο του κόστους και θα προσπαθήσει να μεγιστοποιήσει την ποσότητα. Δεύτερον, μια αύξηση ενός δολαρίου σε εφάπαξ επιχορήγηση θα δημιουργήσει αύξηση μεγαλύτερη του ενός δολαρίου στα έξοδα. Αυτό συμβαίνει διότι, με την αρχική δαπάνη ενός δολαρίου επιχορήγησης στην παραγωγή ο γραφειοκράτης ανεβάζει την ωφέλεια του ψηφοφόρου πάνω από το αρχικό επίπεδο, έτσι επιτρέπει ώστε να γίνεται μεγαλύτερη εκμετάλλευση του ψηφοφόρου (ακόμη περισσότερη παραγωγή και υψηλότεροι φόροι) πριν η χρησιμότητα πέσει στο U_O^V .

¹⁹⁶ D. Patinkin: "Demand Curves and Consumer's Surplus" in "Measurement in Economics: Studies in Mathematical Economics and Econometrics in Honor on Yehuda Grunfeld" (C. F. Christ et al., Eds.), pp. 83-112, Stanford Univ. Press, Stanford, CA (1963)

Ιδιωτικά
Αγαθά



Σχήμα 4.2.3.(2)

Πηγή: P. G. Wyckoff: *A bureaucratic theory of flypaper effects*, *Journal of Urban Economics*, Vol.23, pp. 115-129, 1988.

Το διάγραμμα 4.2.3.(2) δείχνει την κατάσταση ισορροπίας σύμφωνα με το μοντέλο του Niskanen. Αρχικά ο μεσαίος ψηφοφόρος έχει ένα περιορισμό προϋπολογισμού με μέγιστο σημείο κατανάλωσης ιδιωτικών αγαθών το σημείο B_0 .

Ο γραφειοκράτης προτείνει τον μέγιστο προϋπολογισμό, και επομένως τη μέγιστη δυνατή παραγωγή πάνω στην καμπύλη περιορισμού του προϋπολογισμού που να είναι επίσης συμβατή με τον περιορισμό χρησιμότητας $U(X_1, X_2) \geq U_O^V$. Αυτό είναι το σημείο C με επίπεδο παραγωγής No. Το ελλιπώς πληροφορημένο δημοτικό συμβούλιο εξ αιτίας της αποστροφής να κάνει αλλαγές, αποδέχεται τον προϋπολογισμό.

Η ισορροπία στο μοντέλο του Niskanen εξαρτάται έτσι τόσο από την θέση του περιορισμού προϋπολογισμού όσο και από τη χρησιμότητα της επόμενης καλύτερης εναλλακτικής λύση του μεσαίου ψηφοφόρου. Στην πιο συνηθισμένη περίπτωση, η επόμενη καλύτερη εναλλακτική λύση του ψηφοφόρου στο πλαίσιο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης είναι η μετακίνηση σε μια καινούργια πόλη. Εάν ο ψηφοφόρος λάβει μια αύξηση εισοδήματος, ο περιορισμός του προϋπολογισμού και το U_O^V αλλάζουν. Ο περιορισμός του προϋπολογισμού τώρα έχει ιδιωτικά αγαθά που περιορίζονται όταν ισούνται με B_1 και το επίπεδο της καμπύλης αδιαφορίας U_O^V τώρα αυξάνει σε $U_O^{V'}$ επειδή ο ψηφοφόρος λαμβάνει το πρόσθετο εισόδημα μαζί του εάν μετακινηθεί. Το αποτέλεσμα είναι το σημείο E με έξοδα ίσα με N_1^Y . Κάτω από μια ισοδύναμη εφάπαξ επιχορήγηση (που κάποιος έχει τον ίδιο τελικό περιορισμό του προϋπολογισμού), όμως ο ψηφοφόρος δεν μπορεί να μεταφέρει, τη συμμετοχή του στην επιχορήγηση στην καινούργια πόλη καθ'όσον (η επιχορήγηση) αυτή είναι νομικά δεμένη με την πόλη της τωρινής του εγκατάστασης. Σαν αποτέλεσμα το U_O^V δεν αλλάζει από την επιχορήγηση και το τελικό σημείο ισορροπίας είναι το σημείο D με έξοδα N_1^A . Μια flypaper επίδραση παρατηρείται επειδή $N_1^A - N_0$ ξεπερνά το $N_1^Y - N_0$. Η αύξηση σε $U_O^{V'}$ βοηθά να συγκρατηθεί η αύξηση της σπατάλης στην περίπτωση του υψηλότερου ιδιωτικού εισοδήματος αλλά όχι στην περίπτωση της αύξησης της επιχορήγησης.

Μια πιθανή αντίρρηση σ' αυτό το συμπέρασμα είναι ότι αυξήσεις στην επιχορήγηση από προγράμματα, όπως συμμετοχή στα έξοδα, είναι συνήθως εθνικού περιεχομένου. Επομένως, ο μεσαίος ψηφοφόρος είναι πιθανόν να έχει επιχορήγηση και στην καινούργια εναλλακτική εγκατάσταση, συνεπώς αυξάνοντας το U_O^V . Ακόμη και σ' αυτή την περίπτωση, εντούτοις, τα flypaper effects είναι πιθανόν να εμφανισθούν εξ αιτίας του κόστους πληροφόρησης. Ο ψηφοφόρος απλώς έχει περισσότερη βεβαιότητα σχετικά με το επίπεδο του εισοδήματός του παρά απ' ότι αυτός έχει σχετικά με το επίπεδο επιχορήγησης σε κάποια εναλλακτική

εγκατάσταση. Επειδή οι αυξήσεις επιχορήγησης είναι τυπικά μη ομοιόμορφες μεταξύ των ορίων των πόλεων, θα ήταν πολύ δαπανηρό να αποκτηθεί αυτή η πληροφόρηση, είτε άμεσα ελέγχοντας τους προϋπολογισμούς των εναλλακτικών πόλεων ή έμμεσα μέσω της παρατήρησης του επιπέδου υπηρεσιών και φόρου για κάθε πολιτεία. Το κόστος αυτής της πληροφορίας, επιπλέον, είναι πολυσύνθετο από τον πολύπλευρο χαρακτήρα της απόφασης της κάθε μετακίνησης. Για να καθορίσει σε ποια πολιτεία πρόκειται να μετακινηθεί, ο ψηφοφόρος χρειάζεται μια λεπτομερή πληροφόρηση σχετικά με την αγορά στέγασης, πρόσβαση στην αγορά, τις υπηρεσίες που παρέχονται από άλλες κυβερνήσεις στην περιοχή και άλλα. Για όλες αυτές τις αιτίες και οι δύο, ο μεσαίος ψηφοφόρος και το δημοτικό συμβούλιο, είναι πιθανόν να είναι περισσότερο σθεναροί στην διαπραγμάτευση με τους οργανισμούς εάν υπάρχει μια αύξηση του ιδιωτικού εισοδήματος παρά εάν βελτιώνονται οι συνθήκες σε κάποια εναλλακτική πόλη.

Σε μία εργασία της Eva Johansson (1999) δίνει μια ενδιαφέρουσα πολιτική διάσταση στην αύξηση των δαπανών που θεωρούμε ότι συνεισφέρει στην αιτιολογία του φαινομένου flypaper effect. Ισχυρίζεται ότι οι επιχορηγήσεις χρησιμοποιούνται ως εργαλεία πολιτικής στρατηγικής με σκοπό να κερδηθούν ψήφοι.¹⁹⁷

Στο πεδίο των πολιτικών επιστημών υπάρχει μια συνεχώς αυξανόμενη αρθρογραφία, κατά την οποία η αναδιανομή δεν διενεργείται στη βάση της μεγιστοποίησης της ευημερίας αλλά σε μεγάλο βαθμό είναι αποτέλεσμα στρατηγικής διατήρησης της εξουσίας¹⁹⁸.

Το μεγαλύτερο μέρος αυτής της αρθρογραφίας είναι θεωρητικό και δεν είναι καθόλου εύκολο να γίνει εμπειρικός έλεγχος στα μοντέλα καθόσον εν μέρει βασίζονται σε μεταβλητές όπως :

¹⁹⁷ E. Johansson: "Intergovernmental Grant as Tactical Instrument: Some Empirical Evidence from Swedish Municipalities", Uppsala University, Department of Economics, S-751 20 Uppsala Sweden, (δημοσιευμένο άρθρο στο διαδίκτυο: <http://ideas.repec.org/p/fth/uppaal/199910.html#author>), 1999

¹⁹⁸ βλέπε π.χ. Meltzer and Richards 1981, Lindbeck and Weibull 1987, Dixit and Londregan 1996, Grossman and Helpman 1994

Ιδεολογικές προτιμήσεις

Προεκλογικές υποσχέσεις

Πιέσεις ομάδων συμφερόντων (lobbying) που είναι δύσκολο να παρατηρηθούν και μετρηθούν.

Η εργασία της Johansson βασίζεται στο θεωρητικό μοντέλο του μεσαίου ψηφοφόρου και ελέγχει εμπειρικά 255 Σουηδικές κοινότητες κατά την περίοδο 1981 – 1995. Από την εργασία διαπιστώνεται ότι ένα μέρος των επιχορηγήσεων χρησιμοποιείται για ρουσφετολογικούς σκοπούς.

4.2.4. Στατιστικά Προβλήματα

Τα οικονομετρικά αποτελέσματα των μελετών¹⁹⁹ της ζήτησης αγαθών από την Τοπική Αυτοδιοίκηση, μας δείχνουν ότι παρουσιάζεται μια μεγαλύτερη επίδραση στην μεταβολή των δαπανών από τις εφ άπαξ επιχορηγήσεις, παρά από ιδιωτικά εισοδήματα. Διάφοροι συγγραφείς²⁰⁰, όμως, έχουν εντοπίσει μερικές στατιστικές δυσκολίες που οφείλονται στον προσδιορισμό, σε τέτοια μοντέλα, της έννοιας της εφ άπαξ επιχορήγησης. Αυτά τα στατιστικά προβλήματα εγείρουν την πιθανότητα ότι η τρέχουσα ερμηνεία είναι λαθεμένη και ότι το flypaper effect είναι κυρίως μία ψευδαίσθηση.

Ο Chernick²⁰¹ προτείνει ένα μοντέλο κατανομής επιχορηγήσεων ανά συγκεκριμένο έργο (project grant) στο οποίο οι γραφειοκράτες καθορίζουν τις επιχορηγήσεις, έτσι ώστε να

¹⁹⁹ Advisory Commission on Intergovernmental Relations, “Federal Grants: Their Effects on State – Local Expenditure, Employment Levels and Wage Rates”, Rep. A – 61, Washington D.C., February 1977.

²⁰⁰ R. C. Fisher: “Income and Grant Effects on Local Expenditure: The Flypaper Effect and Other Difficulties”, Journal of Urban Economics, Vol. 12, pp. 324-345, 1982

²⁰¹ H. A. Chernick: “An Economic Model of the Distribution of Project Grants” in “Fiscal Federalism and “Grants-in-Aid” (P. Mieszkowski and W. Oakland, Eds.), The Urban Institute, Washington, D. C., 1979

μεγιστοποιήσουν το δικό τους όφελος, που είναι μια συνάρτηση του παραγομένου δημόσιου προϊόντος ανά έργο που επιχορηγείται. Επειδή αυτές είναι επιχορηγήσεις συγκεκριμένων έργων που πρέπει να ζητηθούν, απαιτούνται κάποιες διαπραγματεύσεις μεταξύ του εκχωρητή και του αποδέκτη. Σε αυτό το μοντέλο, ο χορηγός θα αντιμετωπίσει ευνοϊκά τις κοινότητες που προσφέρονται να χρηματοδοτήσουν ένα μεγαλύτερο ποσοστό του συνολικού κόστους. Έτσι μεγιστοποιείται το αποτέλεσμα για ένα δεδομένο κόστος χορηγού. Δηλαδή, όσο μεγαλύτερη είναι η ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή για την επιχορηγούμενη λειτουργία, τόσο μικρότερο είναι το κόστος του χορηγού να δημιουργήσει μία δεδομένη αύξηση στο αποτέλεσμα, έτσι που οι κοινότητες με συναρτήσεις ζήτησης περισσότερο ελαστικές ως προς την τιμή αναμένεται να λαμβάνουν μεγαλύτερες επιχορηγήσεις..

Εξετάζοντας αυτό το μοντέλο για επιχορηγήσεις σε βασικές εγκαταστάσεις νερού και αποχέτευσης (Basic Water and Sewer Facilities) στις Η.Π.Α. από το 1966 μέχρι το 1972, ο Chernick βρίσκει μια θετική και σημαντική σχέση μεταξύ του κόστους συνεισφοράς του αποδέκτη και του μεγέθους της επιχορήγησης που απονέμεται, *ceteris paribus*. Σύμφωνα με τον Fisher²⁰², αν η υπόθεση του Chernick είναι σωστή και αν αυτή η διαδικασία χρησιμοποιείται σε άλλα προγράμματα επιχορηγήσεων επίσης, τότε ούτε το ποσό των επιχορηγήσεων ούτε το πραγματικό προσαρμοσμένο ποσοστό είναι απαραίτητα εξωγενείς παράγοντες για τον αποδέκτη της επιχορήγησης. Η κατεύθυνση της αιτιότητας δεν είναι αναγκαστικά από την επιχορήγηση στα έξοδα, όπως όλα τα εμπειρικά μοντέλα ζήτησης συμπεραίνουν²⁰³.

²⁰² R. C. Fisher: "Income and Grant Effects on Local Expenditure: The Flypaper Effect and Other Difficulties", *Journal of Urban Economics*, Vol. 12, pp. 324-345, 1982

²⁰³ Ενδεικτικά αναφέρονται ορισμένα μοντέλα ή αναφορές σε αυτά:

α) P. G. Wyckoff: "Bureaucracy, Efficiency, and Local Public Choice: An Empirical Test of Some New Implications of Bureaucratic Public Service Provision," unpublished Ph. D. dissertation, University of Michigan, 1984
β) S. B. Megdal: "The Flypaper Effect Revisited: An Econometric Explanation", Unpublished Paper, University of Arizona, July 1985

Το σημαντικό ερώτημα, επομένως, φαίνεται να είναι πως οι ερευνητές κατηγοριοποιούν τις επιχορηγήσεις που λαμβάνονται από την Τοπική Αυτοδιοίκηση στις μελέτες τους. Αυτό είναι ένα θέμα που του δίνεται συνήθως λίγη έμφαση στα άρθρα που αναφέρονται στα οικονομετρικά αποτελέσματα. Επίσης, εκτός από τα προβλήματα κατηγοριοποίησης των επιχορηγήσεων παρουσιάζονται και άλλα στατιστικά προβλήματα. Για παράδειγμα, ο Inman²⁰⁴ σημειώνει ότι αν το ιδιωτικό εισόδημα είναι ευμετάβλητο, τότε η εκτιμώμενη οριακή επίδραση του εισοδήματος στις δαπάνες θα είναι διαφορετική από την επίδραση του κανονικού ή σταθερού εισοδήματος. Εάν το ιδιωτικό εισόδημα είναι πιο ευμετάβλητο από την εφάπαξ επιχορήγηση αυτό το πρόβλημα μπορεί μερικώς να εξηγήσει τις διαφορετικές επιδράσεις. Μολονότι ο Inman επίσης σημειώνει ότι αυτή η ιδιαίτερη εξήγηση δεν εξηγεί αρκετά το παρατηρούμενο flypaper effect, δείχνει την προοπτική για τέτοια είδη προβλημάτων.

Για όλες αυτές τις αιτίες, υπάρχει μία βάση για διατύπωση απόψεων ότι το παρατηρούμενο flypaper effect, τουλάχιστον μερικώς, προκαλείται από τις δυσκολίες στη σωστή μέτρηση του εισοδήματος και της εξωγενούς βοήθειας. Οι μόνες πραγματικές εξωγενείς

γ) R. A. Moffitt: "The Effects of Grants-in-Aid on State and Local Expenditures: the Case of AFDC", Journal of Public Economics, Vol.23, pp. 279-305, 1984

δ) E. M. Gramlich: "Intergovernmental Grants: A Review of the Empirical Literature", pp. 219-39 in W.E. Oates (ed.), "The Political Economy of Fiscal Federalism", Lexington Press, Lexington, MA 1977

ε) R. C. Fisher: "Income and Grant Effects on Local Expenditure: The Flypaper Effect and Other Difficulties", Journal of Urban Economics, Vol.12, pp. 324-345, 1982

στ) P. N. Courant, E. M. Gramlich, and D. L. Rubinfeld: "The Stimulative Effects of Inter-governmental Grants: Or why Money Sticks where it Hits" in "Final Federalism and Grants-in-Aid" (P. Mieszkowski and W. Oakland, Eds.), The Urban Institute, Washington, D. C., 1979

ζ) Logan, R.R. : "Fiscal illusion and the grantor government". Journal of Political Economy 44, 1304-1318, 1986

η) Hamilton, B.W. "The flypaper effect and other anomalies". Journal of Public Economics. 22 (Dec) 347-368, 1983

²⁰⁴ R. P. Inman: "The Fiscal Performance of Local Governments: An Interpretative Review" in "Current Issues in Urban Economics" (P. Mieszkowski and M. Straszheim, Eds.), Baltimore, 1979

επιχορηγήσεις στις Τοπικές Αυτοδιοικήσεις ενδέχεται να είναι τύπου ενίσχυσης εισοδήματος η τύπου βοήθειας που κατανέμεται κατά κεφαλή²⁰⁵.

²⁰⁵ R. C. Fisher: “Income and Grant Effects on Local Expenditure: The Flypaper Effect and Other Difficulties”, *Journal of Urban Economics*, Vol. 12, pp. 324-345, 1982

4.3 Νεότερες Έρευνες και Ερμηνείες του Φαινομένου Flypaper. Διεθνής Εμπειρία και Πρακτική

Το φαινόμενο flypaper μελετάται έντονα διεθνώς τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες. «Είναι προφανώς το καλύτερα τεκμηριωμένο φαινόμενο στην αρθρογραφία της δημοσιονομικής αποκέντρωσης» (Bruno Heyndels, 2001)²⁰⁶. Αναφέρεται στην εμπειρική παρατήρηση ότι οι τοπικές δημόσιες δαπάνες επηρεάζονται περισσότερο από την αύξηση των επιχορηγήσεων από ότι θα επηρεάζονταν από μια ισοδύναμη αύξηση του ιδιωτικού εισοδήματος των πολιτών. Αυτό είναι αντίθετο με την παραδοσιακή θεωρία που δέχεται ότι οι επιχορηγήσεις και η αύξηση του εισοδήματος έχουν ταυτόσημες επιδράσεις στις τοπικές δημόσιες δαπάνες.

Πολλές εξηγήσεις έχουν προταθεί για αυτήν την προφανή αντίφαση αλλά δεν έχει υπάρξει μέχρι τώρα κάποια γενική θεωρητική συναίνεση. Πρόσφατες εμπειρικές έρευνες πάνω στην ασυμμετρία των αντιδράσεων των επιχορηγουμένων έχει δώσει νέα ώθηση στην έρευνα και τη διεθνή αρθρογραφία (Gramlich 1987, Stine 1994, Gamkhar και Oates 1996)²⁰⁷. Υπάρχουν ενδείξεις ότι οι τοπικές κυβερνήσεις αντιδρούν ασύμμετρα σε περιπτώσεις όπου οι επιχορηγήσεις αυξάνουν σε σχέση με περιπτώσεις όπου οι επιχορηγήσεις μειώνονται. Ασυμμετρία στο συγκεκριμένο πλαίσιο ανάλυσης σημαίνει ότι ενώ οι δαπάνες αυξάνονται με την αύξηση των επιχορηγήσεων αντίθετα, δεν μειώνονται όταν οι επιχορηγήσεις μειώνονται. Φαίνεται ότι στις περιόδους μείωσης των επιχορηγήσεων οι δαπάνες καλύπτονται από τις Τοπικές Αυτοδιοικήσεις ώστε να μένουν αμετάβλητες.

²⁰⁶ B. Heyndels: “Asymmetries in the Flypaper Effect: Empirical Evidence for the Flemish Municipalities”, Applied Economics Vol. 33, 1329-1334, 2001

²⁰⁷ E. M. Gramlich: “Federalism and Federal Deficit Reduction”, National Tax Journal, Vol. 40(3), pp.299-313, 1987

W. F. Stine: “Is Local Government Revenue Response to Federal and Symmetrical? Evidence from Pennsylvania County Governments in an Era of Retrenchment, National Tax Journal, Vol 57 (4), pp. 799-816, 1994

S. Gamkhar and W. Oates: “Asymmetries in the Response to Increases and Decreases in Intergovernmental Grants: Some Empirical Findings”, National Tax Journal, Vol. 49, pp.501-512, 1996

Επίσης μια νέα τάση παρουσιάζεται την τελευταία δεκαετία στη διερεύνηση της ύπαρξης του φαινομένου flypaper. Αυξάνονται οι μελέτες διεθνώς που χρησιμοποιούν ανάλυση χρονολογικών σειρών στις δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης σε αντίθεση με τη μέχρι προ δεκαετίας ευρέως διαδεδομένη διαστρωματική ανάλυση. Εξάίρεση αποτελούν οι Gramlich και Galper που πρώτοι χρησιμοποίησαν ανάλυση χρονολογικών σειρών το 1973.

Οι χρονολογικές σειρές χρησιμοποιούνται κυρίως για να εξετασθεί η διαρκής ύπαρξη flypaper για τις τοπικές δαπάνες σε επίπεδο κράτους. Επίσης είναι απαραίτητες για την ανάλυση συνολοκλήρωσης που περιλαμβάνει τοπικούς φόρους, τοπικές δαπάνες και κρατικές επιχορηγήσεις. Η οικονομική ερμηνεία της συνολοκλήρωσης (cointegration) βασίζεται στη μακροχρόνια ισορροπία μιας οικονομικής σχέσης. Μονολότι μακροχρόνια, οι χρονολογικές σειρές που απαρτίζουν μια οικονομική σχέση μπορεί να περιέχουν στοχαστικά στοιχεία, δηλαδή δεν είναι στάσιμες, εν τούτοις η διαφορά τους θα είναι σταθερή αν οι χρονολογικές σειρές είναι συνολοκληρωμένες.

Άλλες έρευνες εξετάζουν την ενδογένεια των επιχορηγήσεων²⁰⁸, η οποία μπορεί να δημιουργήσει εκτιμήσεις μεροληψίας (biased estimates).

Ενδιαφέρουσα είναι η πρόσφατη (2004) έρευνα του M. H. Tuttle²⁰⁹ ο οποίος εξετάζει στις Η.Π.Α. την μακροχρόνια ύπαρξη του flypaper αθροιστικά σε όλες τις Τοπικές και Πολιτειακές Αυτοδιοικήσεις χρησιμοποιώντας πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση σε δεδομένα χρονολογικών σειρών από το 1929 έως το 2000.

Τα τεστ συνολοκλήρωσης δείχνουν ότι η επίδραση εισοδήματος είναι από 0,15 έως 0,16 ενώ η επίδραση επιχορήγησης είναι από 0,45 έως 0,67. Σημαντικό επίσης συμπέρασμα είναι ότι παρουσιάζεται μια ασθενής εξωγένεια στις επιχορηγήσεις και μια ενδογένεια στις δαπάνες.

²⁰⁸ S. Gamkhar and W. Oates: "Asymmetries in the Response to Increases and Decreases in Intergovernmental Grants: Some Empirical Findings", National Tax Journal, Vol. 49, pp.501-512, 1996

²⁰⁹ M. H. Tuttle: "The Flypaper Effect: Long Run and Asymmetric Responses to Grants-in-Aid, www.shsu.edu/~eco_www/resources/documents/Tuttle.Grants.v1.pdf, 2004

Αξιοσημείωτη είναι η παρατήρηση που συνοδεύει τα συμπεράσματά του: Αύξηση ενός δολαρίου στις επιχορηγήσεις επιφέρει 67 σεντς αύξηση στις δαπάνες μακροχρόνια και σχεδόν 30 σεντς από αυτές τις νέες δαπάνες γίνονται τα πρώτα πέντε χρόνια μετά την επιχορήγηση.

Επιπλέον διαπιστώνει ο Tuttle και την ύπαρξη ασυμμετρίας στην επίδραση flypaper. Οι δαπάνες αυξάνονται με την αύξηση των επιχορηγήσεων ενώ αντίθετα δεν μειώνονται όταν οι επιχορηγήσεις μειώνονται. Φαίνεται ότι στις περιόδους μείωσης των επιχορηγήσεων οι δαπάνες καλύπτονται από τις Τοπικές Αυτοδιοικήσεις ώστε να μένουν αμετάβλητες.

Για το φαινόμενο αυτό υπάρχουν εμπειρικές αποδείξεις ότι για διάφορες αιτίες οι τοπικές κυβερνήσεις αντιδρούν διαφορετικά στις μειώσεις των επιχορηγήσεων από ότι στις αυξήσεις. Ο Gramlich²¹⁰ (1987) προτείνει ότι τα προγράμματα όταν υλοποιούνται δημιουργούν υποστηρικτές οι οποίοι δυσκολεύουν τη μη εκτέλεσή τους όταν ελαττωθεί η επιχορήγηση. (Πρόσφατο παράδειγμα στην Ελλάδα είναι το πρόγραμμα «Βοήθεια στο Σπίτι» που όταν σταμάτησε η χρηματοδότηση, υπήρξαν έντονες διαμαρτυρίες από κατοίκους για να συνεχισθεί. Τελικά οι περισσότεροι Δήμοι το συνέχισαν με ίδιους πόρους). Ο Heyndels²¹¹ (2001) περιγράφει μια τέτοια επίδραση σαν Δημοσιονομική Αναπλήρωση (fiscal replacement). Η Δημοσιονομική Αναπλήρωση υποθέτει ότι οι μειώσεις των δαπανών θα είναι λιγότερες από τις μειώσεις των επιχορηγήσεων και αυτή η διαφορά αναπληρώνεται από αυξήσεις τοπικών εσόδων.

Παρόμοια αποτελέσματα αποκαλύφθηκαν στην έρευνα του Gramlich²¹² (1987) για την επίδραση των Ομοσπονδιακών επιχορηγήσεων στις δαπάνες των Τοπικών και Πολιτειακών Κυβερνήσεων. Ο Gramlich διαπίστωσε ότι όταν οι ομοσπονδιακές επιχορηγήσεις αυξάνονταν, οι πολιτειακές και τοπικές δαπάνες αυξάνονταν. Όταν, όμως, οι επιχορηγήσεις μειώνονταν, οι πολιτειακές και οι τοπικές δαπάνες παρέμεναν σταθερές.

²¹⁰ E. M. Gramlich: "Federalism and Federal Deficit Reduction", National Tax Journal, Vol. 40(3), pp.299-313, 1987

²¹¹ B. Heyndels: "Asymmetries in the Flypaper Effect: Empirical Evidence for the Flemish Municipalities", Applied Economics Vol. 33, 1329-1334, 2001

²¹² E. M. Gramlich: "Federalism and Federal Deficit Reduction", National Tax Journal, Vol. 40(3), pp.299-313, 1987

Σε μια εξέταση για τις δαπάνες της Δημόσιας Υγείας στην Ιταλία (είναι αρμοδιότητα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης) οι Levaggi και Zanola²¹³ (2003) διαπιστώσαν ότι οι Τοπικές Αυτοδιοικήσεις αντιδρούν στη μείωση των επιχορηγήσεων από την Κεντρική Κυβέρνηση αυξάνοντας τα τοπικά ελλείμματα παρά μειώνοντας τις δαπάνες. Συμπεραίνουν ότι αυτά τα αποτελέσματα παρέχουν αποδείξεις για ασύμμετρη ανταπόκριση στις κρατικές επιχορηγήσεις.

Στη συνέχεια παραθέτουμε περιληπτικά μερικές από τις νεότερες έρευνες (από το 1998) που έγιναν σε διάφορες χώρες. Αυτή η παρουσίαση δείχνει ότι η μελέτη της υπόθεσης flypaper effect έχει αποκτήσει διεθνείς διαστάσεις και δίνεται μεγάλη έμφαση σε όλο τον κόσμο. Για την Ελλάδα δεν έχει υπάρξει αντίστοιχη έρευνα και φιλοδοξούμε η παρούσα διατριβή να είναι αρχή για μια σειρά από έρευνες αυτού του σημαντικού για τα Δημόσια Οικονομικά φαινομένου.

Ακολουθεί η παράθεση των κυριότερων ερευνών κατά κράτος:

ΑΓΓΛΙΑ - ΟΥΑΛΙΑ (1998):

Οι Norman Gemmell, Oliver Morrissey και Abuzer Pinar²¹⁴ μελετούν ένα μοντέλο δημοσιονομικής ψευδαίσθησης δημόσιας επιλογής για την ζήτηση των τοπικών δημοσίων αγαθών εφαρμοσμένο στις τοπικές δαπάνες της Αγγλίας. Βρέθηκε μια θετική επίπτωση του μεσαίου (ή μέσου) εισοδήματος στη ζήτηση για τοπικές δημόσιες δαπάνες, αλλά με μια ελαστικότητα αρκετά μικρότερη από τη μονάδα. Η ελαστικότητα των κατα κεφαλή εξόδων στις επιχορηγήσεις (περιλαμβάνοντας την επίδραση flypaper) είναι θετική σημαντική και μέχρι τέσσερις φορές μεγαλύτερη από την ελαστικότητα εισοδήματος.

²¹³ R. Levaggi and R. Zanola: "Flypaper Effect and Sluggishness: Evidence from Regional Health Expenditure in Italy", *International Tax and Public Finance*, Vol. 10(5), pp.535-47, 2003

²¹⁴ N. Gemmell, O. Morrissey and A. Pinar: "Fiscal Illusion and the Demand for Local Government Expenditures in England and Wales", http://www.nottingham.ac.uk/economics/research/dp/school_dp/dp.98.19.pdf, 1998

Η ύπαρξη επομένως του flypaper είναι το κύριο στοιχείο της δημοσιονομικής ψευδαίσθησης. Μια μονάδα αύξηση στην επιχορήγηση συσχετίζεται με μια κατά πολύ μεγαλύτερη κατά κεφαλή τοπική δαπάνη (περίπου 0,75 της μονάδας) από ότι μια συγκρίσιμη μονάδα αύξησης στο μέσο εισόδημα (λιγότερο από 0,2 της μονάδας).

ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ (1999):

Επιχειρηματολογείται ότι το στοιχείο που υποστηρίζει την ευρέως τεκμηριωμένη επίδραση flypaper effect είναι ένα στατιστικό τεχνούργημα από την χρησιμοποίηση άστοχων δομικών τύπων και την ενδογένεια των διακρατικών προγραμμάτων επιχορήγησης. Οι ερευνητές Worthington, Andrew C και Dollery Brian E.²¹⁵ ανέλυσαν την αντιπαράθεση σχετικά με την επίδραση flypaper συνδυάζοντας εξισώσεις τοπικών δημοσίων δαπανών στην Αυστραλία και παραμέτρους διακρατικών επιχορηγήσεων. Τα εμπειρικά αποτελέσματα δείχνουν ότι η ύπαρξη επίδρασης flypaper εξαρτάται από το δομικό τύπο που χρησιμοποιείται.

ΗΠΑ (2004):

Γενικά το φαινόμενο flypaper υπάρχει όταν οι επιχορηγήσεις από την ομοσπονδιακή κυβέρνηση δημιουργούν μια μεγαλύτερη μόνιμη αλλαγή στις κρατικές και τοπικές δαπάνες απ' ότι μία αύξηση στο εισόδημα. Η μελέτη του M. H. Tuttle²¹⁶ εξετάζει το φαινόμενο flypaper. Χρησιμοποιήθηκαν συνολικά δεδομένα για χρονολογικές σειρές από το 1929 έως το 2002. Τα αποτελέσματα έδειξαν μια μακροχρόνια σχέση μεταξύ κρατικών και τοπικών δαπανών, του ιδιωτικού εισοδήματος και των κρατικών και τοπικών επιχορηγήσεων. Επίσης τα αποτελέσματα έδειξαν μια ασύμμετρη αντίδραση των τοπικών και κρατικών δαπανών στις επιχορηγήσεις. Το

²¹⁵ A. C. Worthington and B. E. Dollery: "Fiscal Illusion and the Australian Local Governmental Grants Process: How Sticky Is the Flypaper Effect", <http://ideas.respec.org/a/kap/pubcho/v99y1999il-2p1-13.html>, 1999

²¹⁶ M. H. Tuttle: "The Flypaper Effect: Long Run and Asymmetric Responses to Grants-in-Aid, www.shsu.edu/~eco_www/resources/documents/Tuttle.Grants.v1.pdf, 2004

φαινόμενο flypaper υπάρχει μόνο προς μια αυξητική κατεύθυνση δηλ όταν οι επιχορηγήσεις αυξάνουν. Σε περιόδους που οι επιχορηγήσεις μειώνονται, οι κρατικές και τοπικές δαπάνες παραμένουν αμετάβλητες.

ΗΠΑ – ΠΟΛΙΤΕΙΑ WISCONSIN (2004):

Η μελέτη των Craig Maher και Steven C. Deller²¹⁷ ερευνά την ύπαρξη ασυμμετρίας στις αλλαγές των κρατικών επιχορηγήσεων προς την Τοπική Αυτοδιοίκηση μέσα στο πλαίσιο της υπόθεσης flypaper. Χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα για τα έτη 1995-2001 και βρέθηκε ισχυρή υποστήριξη και για την ύπαρξη επίδρασης flypaper και την υπόθεση της ασυμμετρίας. Εν τούτοις οι επιδράσεις διαφέρουν όταν εξετάζονται συγκεκριμένοι τύποι εξόδων.

ΙΝΔΙΑ (2002):

Εξετάστηκε εμπειρικά η επίδραση flypaper στην οικονομία της Ινδίας από τον Mala Lalvani²¹⁸. Επίσης εξετάστηκε η υπόθεση της ασυμμετρίας που μελετά τις επιπτώσεις από την περικοπή των επιχορηγήσεων. Τα αποτελέσματα επιβεβαιώνουν την επίδραση flypaper. Βρέθηκε ότι οι επιχορηγήσεις δημιουργούν μεγαλύτερες δαπάνες από μια αύξηση στο εισόδημα. Επίσης βρέθηκε ότι οι δαπάνες διατηρούνται κατά τις περιόδους που παρατηρείται περικοπή επιχορηγήσεων.

²¹⁷ C. Maher and S. C. Deller: “Does the Flypaper Effect Show up When State Aids are Reduced: Testing Wisconsin Municipalities for Asymmetries in the Flypaper Effect”, 16th Annual Meeting of the Association for Budgeting and Finance, Chicago IL, October 7-9, 2004

²¹⁸ M. Lalvani: “The Flypaper Effect: Evidence from India”, Public Budgeting and Finance, Vol. 22, pp.67-88, 2002

ΙΤΑΛΙΑ(2002):

Οι Gabriella Legrenzi και Costas Milas²¹⁹ διερεύνησαν τη σχέση εσόδων – εξόδων στην περίπτωση των Τοπικών Αυτοδιοικήσεων της Ιταλίας χρησιμοποιώντας πολλαπλή ανάλυση συνολοκλήρωσης που περιλαμβάνει τοπικούς φόρους, τοπικές δαπάνες και κρατικές επιχορηγήσεις. Μακροχρόνια τα εμπειρικά αποτελέσματα υποστηρίζουν ισχυρή επίδραση flypaper. Ειδικότερα η τοπική φορολογία δεν έχει σημαντική επίδραση στον προσδιορισμό των τοπικών δαπανών. Οι τοπικές δαπάνες επηρεάζονται αποκλειστικά από το ύψος των λαμβανόμενων επιχορηγήσεων σύμφωνα με τους συγγραφείς.

Επιπλέον έγιναν βραχυχρόνιες εκτιμήσεις, οι οποίες δείχνουν την παρουσία ασύμμετρης προσαρμογής των μεταβλητών τοπικής δημοσιονομικής πολιτικής που επιτρέπει μη γραμμική και ασύμμετρη αντίδραση στις αλλαγές των επιχορηγήσεων.

ΙΤΑΛΙΑ (2003):

Οι Rosella Levaggi και Roberto Zanola²²⁰ μελέτησαν εμπειρικά εάν η αντίδραση στην μείωση των εφάπαξ επιχορηγήσεων από την Κεντρική Κυβέρνηση στην τοπική εξουσία δημιουργεί ασύμμετρη αντίδραση.

Εκτιμήθηκε ένα δείγμα διαστρωματικών και χρονολογικών παρατηρήσεων που αφορούν δαπάνες υγείας σε 20 περιφέρειες της Ιταλίας κατά την περίοδο 1989-1993. Διαπιστώθηκε η ύπαρξη flypaper effect και στα δύο μοντέλα. Η Τοπική Αυτοδιοίκηση αντιδρά στη μείωση των επιχορηγήσεων από την Κεντρική Κυβέρνηση με αύξηση των τοπικών ελλειμμάτων παρά με μείωση των δαπανών.

²¹⁹ G. Legrenzi and C. Milas: “Non Linear and Asymmetric Adjustment in the Local Revenue-Expenditure Models: Some Evidence from the Italian Municipalities”, <http://www.dklevine.com/proceedings/urban-and-public.htm>, 2002

²²⁰ R. Levaggi and R. Zanola: “Flypaper Effect and Sluggishness: Evidence from Regional Health Expenditure in Italy”, *International Tax and Public Finance*, Vol. 10(5), pp.535-47, 2003

ΚΟΛΟΜΒΙΑ (2002):

Έγινε ανάλυση του φαινομένου flypaper από τη Ligia Melo²²¹. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η επίδραση flypaper παρατηρείται όταν υποεθνικές τοπικές εξουσίες έχουν υψηλή εξάρτηση από κρατικές επιχορηγήσεις.

ΜΕΞΙΚΟ (2003):

Εκτιμήθηκε η επίδραση των επιχορηγήσεων στις τοπικές δημόσιες δαπάνες από τους Jorge Ibarra Salazar και André Varella Mollick²²². Έγινε ανάλυση χρονολογικών σειρών κατά την χρονική περίοδο 1975-2000 και βρέθηκαν ενδείξεις ύπαρξης flypaper effect. Χρησιμοποιήθηκε η υπόθεση δημοσιονομικής ψευδαίσθησης που προτάθηκε από τον Logan (1986) και θεσμικά χαρακτηριστικά του Μεξικανικού δημόσιου τομέα.

ΝΟΡΒΗΓΙΑ (2002):

Τα απλά μοντέλα της συμπεριφοράς της τοπικής εξουσίας προβλέπουν ίσες επιδράσεις των ιδιωτικών εισοδημάτων και εφ' άπαξ επιχορηγήσεων στις τοπικές δαπάνες. Όμως πολυάριθμες εμπειρικές αναλύσεις βρίσκουν ότι η επίδραση των επιχορηγήσεων είναι μεγαλύτερη από την επίδραση του εισοδήματος. Οι ερευνητές Per Tovmo και Torbery Falch²²³ υποστηρίζουν ότι αυτό το flypaper effect μπορεί να είναι αποτέλεσμα αδύναμων πολιτικών ηγεσιών σε ένα περιβάλλον λήψης αποφάσεων πολλών ζητημάτων και πολλών κομμάτων. Σε θεσμούς πολλών ζητημάτων, μιά δυνατή πολιτική ηγεσία μπορεί να μειώσει την

²²¹ L. Melo: “ The Flypaper Effect under Different Institutional Contexts: The Colombian Case”, <http://ideas.respec.org/a/kap/pubcho/v111y2002i3-4p317-45.html>, 2002

²²² J. I. Salazar and A. V. Mollick: “Fiscal Illusion and Local Government Spending in Mexico”, Serie de Documentos de Trabajo del Departamento de Economía del ITESM. Núm 28, 2003

²²³ P. Tovmo and T. Falch: “The Flypaper Effect and Political Strength”, <http://ideas.respec.org/a/spr/ecogov/v3y2002i2p153-170.html>, 2002

αναποτελεσματικότητα που οφείλεται στην επιρροή των ομάδων ενδιαφερόντων και την διακομματική διαπραγμάτευση με το Δημοτικό Συμβούλιο.

Οι Per Tonmo και Torbery Falch χρησιμοποίησαν δεδομένα για τοπικές αυτοδιοικήσεις στη Νορβηγία και κατέλεξαν ότι η πολιτική δύναμη μειώνει το μέγεθος του flypaper effect. Όταν τα τοπικά συμβούλια αποτελούνται από ένα μόνο πολιτικό κόμμα δεν απορρίπτεται η απουσία του flypaper effect ενώ είναι μεγάλο σε διασπασμένα τοπικά συμβούλια.

ΟΥΚΡΑΝΙΑ (2001):

Η έρευνα που έγινε από τον Yuriy Gorodnichenko²²⁴ εξετάζει τις ενδοκυβερνητικές δημοσιονομικές σχέσεις στην Ουκρανία. Η ανάλυση επικεντρώθηκε στο φαινόμενο flypaper. Ένα κλασσικό μοντέλο μερικής ισορροπίας για επίδραση flypaper (Niskanen) εφαρμόστηκε στο περιβάλλον της μεταβατικής οικονομίας της Ουκρανίας. Επίσης δόθηκε ιδιαίτερη προσοχή στους θεσμικούς παράγοντες.

Οι εκτιμήσεις σε μικροοικονομικό επίπεδο δεν έδειξαν ύπαρξη flypaper effect στην Ουκρανία άρα δεν συμβάλλει στην αύξηση του δημόσιου τομέα. Η μακροοικονομική ανάλυση για το flypaper effect υποστηρίζει ενδείξεις της μικροοικονομικής ανάλυσης. Σε εφαρμογές πολιτικής η μελέτη προτείνει ότι το προγραμματισμένο σύστημα κατανομής ενδοκυβερνητικής βοήθειας δεν θα πρέπει να οδηγεί σε υπερβολική αύξηση του δημόσιου τομέα.

²²⁴ Yuriy Gorodnichenko: “Effects of Intergovernmental Aid on Fiscal Behavior of Local Governments: the Case of Ukraine”, http://www.eerc.kiev.ua/research/matheses/show_matheses.php?year=2001, 2001

ΤΟΥΡΚΙΑ (2001):

Ένα μοντέλο ζήτησης για τα τοπικά δημόσια αγαθά μελετήθηκε και εφαρμόστηκε για τις τοπικές δημόσιες δαπάνες στην Τουρκία από τον Abuzer Pinar²²⁵. Εξετάστηκαν δύο ομάδες μεταβλητών: κοινωνικο-οικονομικά χαρακτηριστικά των Τοπικών Αυτοδιοικήσεων και πολιτικές μεταβλητές.

Τα αποτελέσματα δείχνουν θετική επίδραση των κοινωνικο-οικονομικών μεταβλητών στις τοπικές δημόσιες δαπάνες. Ισχυρή υποστήριξη βρίσκει η ύπαρξη επίδρασης flypaper ενώ καμία πολιτική μεταβλητή δεν φαίνεται να έχει ερμηνευτική αξία πιθανόν –σύμφωνα με τον συγγραφέα- εξαιτίας της μεγάλης εξάρτησης των Τοπικών Αυτοδιοικήσεων από την Κεντρική Κυβέρνηση και επομένως την έλλειψη της τοπικής υπευθυνότητας.

ΤΟΥΡΚΙΑ (2002):

Οι Isa Sagbas και Naci Tolga Saruc²²⁶ εξέτασαν εάν οι επιχορηγήσεις προκαλούν επίδραση flypaper στην Τουρκία. Τα αποτελέσματα της έρευνας επιβεβαιώνουν την ύπαρξη επίδρασης flypaper. Υποστηρίζεται ότι το γραφειοκρατικό μοντέλο μπορεί να ερμηνεύσει την αιτία επίδρασης flypaper στην περίπτωση της Τουρκίας. Επίσης εξετάστηκε εάν η επίδραση flypaper είναι ομοιόμορφη μεταξύ των τοπικών αυτοδιοικήσεων και οι επιπτώσεις του ρυθμού αύξησης των επιχορηγήσεων και του πληθυσμού. Προέκυψε ότι οι τοπικές αυτοδιοικήσεις που έχουν μεγαλύτερο πληθυσμό και αύξηση επιχορηγήσεων έχουν υψηλότερη επίδραση flypaper. Από αυτό συμπεραίνεται ότι στις τοπικές αυτοδιοικήσεις με μεγαλύτερο πληθυσμό και υψηλότερο ρυθμό αύξησης των επιχορηγήσεων οι τοπικές αρχές καταβάλλουν μεγαλύτερη εισπρακτική προσπάθεια (revenue effort) για να χρηματοδοτήσουν τις τοπικές δαπάνες.

²²⁵ A. Pinar: "A Cross-section Analysis of Local Public Spending in Turkey", METU Studies in Development, On line issues Vol. 28, Issues 1-2, pp. 203-218, 2001

²²⁶ I. Sagbas and N. T. Saruc: "Intergovernmental Transfers and the Flypaper Effect in Turkey", <http://www.worldbank.org/wbiep/decentralization/ecalib/sagbas.pdf>, 2002

ΦΛΑΜΑΝΔΙΑ (2001):

Εμπειρικές μελέτες στις ΗΠΑ δείχνουν μια ασυμμετρία στην επίδραση flypaper: η ελαστικότητα των δημοσίων δαπανών ως προς τις αλλαγές στις επιχορηγήσεις διαφέρει σημαντικά για θετικές και αρνητικές αλλαγές. Ο Heyndels Bruno²²⁷ χρησιμοποίησε δεδομένα χρονολογικών σειρών για την περίοδο 1989-1996 σε τοπικές αυτοδιοικήσεις της Φλαμανδίας και βρήκαν ξεκάθαρα στοιχεία ασυμμετρικών αντιδράσεων: όταν οι επιχορηγήσεις αυξάνουν οι κοινότητες δαπανούν περισσότερο από το πρόσθετο έσοδο, ενώ όταν οι επιχορηγήσεις μειώνονται οι δαπάνες μένουν ανεπηρέαστες.

²²⁷ B. Heyndels: “Asymmetries in the Flypaper Effect: Empirical Evidence for the Flemish Municipalities”, Applied Economics Vol. 33, 1329-1334, 2001

Τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών παρουσιάζονται συνοπτικά και στον Πίνακα 4.3.1:

Χώρα – Περιοχή Ερευνητές	Μέθοδος Ανάλυσης	Συμπεράσματα
Αγγλία–Ουαλία (1998) Norman Gemmel Oliver Morrissey Abuzer Pinar	Χρησιμοποιήθηκε μοντέλο δημοσιονομικής ψευδαίσθησης δημόσιας επιλογής με cross-sectional analysis	Διαπιστώθηκε η ύπαρξη του φαινομένου flypaper
Αυστραλία (1999) Andrew C Worthington Brian E Dollery	Εμπειρική διερεύνηση	Η διαπίστωση ύπαρξης του flypaper οφείλεται στον δομικό τύπο του μοντέλου
ΗΠΑ (2004) M. H. Tuttle	Χρησιμοποιήθηκαν χρονολογικές σειρές από το 1929 έως το 2002	Διαπιστώθηκε η ύπαρξη της ασυμμετρίας στο πλαίσιο του φαινομένου flypaper
ΗΠΑ–Wisconsin (2004) Craig Maher Steven C. Deller	Χρησιμοποιήθηκαν χρονολογικές σειρές (1995-2001)	Διαπιστώθηκε η ύπαρξη της ασυμμετρίας στο πλαίσιο του φαινομένου flypaper
Ινδία (2002) Mala Lalvani	Εμπειρική διερεύνηση με χρονολογικές σειρές	Διαπιστώθηκε η ύπαρξη της ασυμμετρίας στο πλαίσιο του φαινομένου flypaper
Ιταλία (2002) Gabriella Legrenzi Costas Milas	Πολλαπλή ανάλυση συνολοκλήρωσης με χρονολογικές σειρές (1958-1996)	Ισχυρή μακροχρόνια επίδραση flypaper. Οι βραχυχρόνιες εκτιμήσεις δείχνουν

Χώρα – Περιοχή Ερευνητές	Μέθοδος Ανάλυσης	Συμπεράσματα
		ύπαρξη ασυμμετρίας
Ιταλία (2003) Rosella Levaggi Roberto Zanola	Εκτιμήθηκε ένα δείγμα διαστρωματικών και χρονολογικών παρατηρήσεων για δαπάνες υγείας σε 20 περιφέρειες (1989-1993)	Διαπιστώθηκε η ύπαρξη της ασυμμετρίας στο πλαίσιο του φαινομένου flypaper
Κολομβία (2002) Ligia Melo	Χρησιμοποιήθηκαν χρονολογικές σειρές και εναλλακτικοί δομικοί τύποι	Διαπιστώθηκε η ύπαρξη του φαινομένου flypaper
Μεξικό (2003) Jorge Ibarra Salazar André Varella Mollick	Ανάλυση χρονολογικών σειρών (1975-2000)	Ύπαρξη flypaper εξαιτίας της δημοσιονομικής ψευδαίσθησης
Νορβηγία (2002) Per Tovmo Torbery Falch	Χρησιμοποιήθηκε διαστρωματική ανάλυση	Ύπαρξη flypaper σε περιοχές με αδύναμες πολιτικές ηγεσίες
Ουκρανία (2001) Yuriy Gorodnichenko	Χρησιμοποιήθηκε ένα κλασσικό μοντέλο για επίδραση flypaper (Niskanen) με διαστρωματική ανάλυση	Δεν διαπιστώθηκε ύπαρξη του φαινομένου flypaper
Τουρκία (2001) Abuzer Pinar	Χρησιμοποιήθηκε μοντέλο ζήτησης για τα τοπικά δημόσια αγαθά με διαστρωματική ανάλυση	Ισχυρή επίδραση του φαινομένου flypaper με θετική επίδραση των κοινωνικο-οικονομικών μεταβλητών
Τουρκία (2002) Isa Sagbas Naci Tolga Saruc	Εκτιμήθηκε ένα δείγμα διαστρωματικών και χρονολογικών παρατηρήσεων (1995-1998)	Διαπιστώθηκε η ύπαρξη του φαινομένου flypaper

Χώρα – Περιοχή Ερευνητές	Μέθοδος Ανάλυσης	Συμπεράσματα
Φλαμανδία (2001) Heyndels Bruno	Χρησιμοποιηθήκαν χρονολογικές σειρές (1989-1996)	Διαπιστώθηκε ύπαρξη ασυμμετρίας

4.4. Συμπεράσματα και Επιπτώσεις

Από την παρουσίαση που έχουμε κάνει φαίνεται ότι κάθε διαφορά μεταξύ των εκτιμώμενων επιδράσεων επιχορήγησης και εισοδήματος στις οικονομετρικές μελέτες είναι μη αναμενόμενη και αντιπροσωπεύει μία επίδραση flypaper. Κατά τον Fisher²²⁸ χρειάζεται μια αλλαγή στην εστίαση της έρευνας των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Υπάρχουν πολυάριθμα ζητήματα σχετικά με τη διαδικασία του προσδιορισμού των δαπανών και τον τύπο της προκύπτουσας συνάρτησης ζήτησης που πρέπει να επιλυθούν πριν προχωρήσουμε σε πιο ακριβείς εκτιμήσεις της τιμής, της ελαστικότητας της επιχορήγησης και του εισοδήματος.

Για παράδειγμα, τα άτομα επιλέγουν τις δαπάνες βασιζόμενα στις «μέσες» τιμές φόρου και εάν είναι έτσι ποιες τιμές θεωρούνται «μέσες». Μήπως οι ειδικοί πολιτικοί θεσμοί²²⁹ ακυρώνουν το θεώρημα του μεσαίου ψηφοφόρου ή ο πολιτικός ανταγωνισμός είναι τόσο έντονος ώστε να εγγυηθεί μακροχρόνια τις επιλογές του μεσαίου ψηφοφόρου.

Οι απαντήσεις σε τέτοιου τύπου ερωτήσεις μας οδηγούν σε ειδικά μοντέλα δημόσιας επιλογής²³⁰ ως προς την πλευρά της ζήτησης. Ειδικά στην Ελλάδα θεωρούμε ότι έχει ενδιαφέρον η παράλληλη διερεύνηση του μοντέλου του μεσαίου ψηφοφόρου με ένα μοντέλο flypaper effect για να εξετασθεί πιο επαληθεύει καλύτερα τα εμπειρικά δεδομένα. Για να προχωρήσουμε όμως στον προσδιορισμό του οικονομετρικού μοντέλου πρέπει πρώτα να εξετάσουμε την εξέλιξη των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην Ελλάδα.

²²⁸ R. C. Fisher: "Income and Grant Effects on Local Expenditure: The flypaper Effect and Other Difficulties", Journal of Urban Economics, Vol.12, pp. 324-345, 1982

²²⁹ T. Romer and H. Rosenthal: "Political Resource Allocation, Controlled Agendas, and the Status Quo", Public Choice, Vol.33, pp. 27-43, 1978

²³⁰ C. Brown and P. Jackson: "Public Sector Economics", 4th Edition, Blackwell, pp.11-14,91,1996

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Α) ΕΣΟΔΑ ΚΑΙ ΔΑΠΑΝΕΣ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Η Τοπική Αυτοδιοίκηση για να μπορέσει να παρέχει με επιτυχία τοπικά δημόσια αγαθά και υπηρεσίες θα πρέπει να έχει και τους απαραίτητους οικονομικούς πόρους. Η δομή εσόδων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης προσδιορίζει και το ρόλο της. Αν οι ΟΤΑ έχουν πρόσβαση σε επαρκή χρηματοδότηση μπορούν να παίξουν σημαντικό ρόλο στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη²³¹. Αντίθετα, αν ένα σημαντικό μέρος των δαπανών των ΟΤΑ καλύπτεται από κρατικές επιχορηγήσεις, η Τοπική Αυτοδιοίκηση ελέγχεται από την Κεντρική Διοίκηση με όλες τις αρνητικές επιπτώσεις που ο έλεγχος αυτός συνεπάγεται²³².

Η αύξηση της παραγωγικότητας του Δημόσιου Τομέα και η παραγωγή των δημοσίων αγαθών στο επιθυμητό κοινωνικό επίπεδο απαιτεί να έχει αποσαφηνισθεί ο ρόλος της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και να δοθεί στους ΟΤΑ η δυνατότητα ελέγχου ενός σημαντικού μέρους των συνολικών τους εσόδων²³³. Ιδιαίτερα υποστηρίζεται ότι αυτό που εμποδίζει την Τοπική

²³¹ Ν. Τάτσος: «Δημοσιονομική Αποκέντρωση, Θεωρία & Πράξη», σελ. 29, Εκδόσεις Τυπωθήτω, Γιώργος Δάρδανος, Αθήνα, 1999

U. Hicks: “Development from Below”, Clarendon Press, 1961

²³² Ν. Τάτσος: «Δημοσιονομική Αποκέντρωση, Θεωρία & Πράξη», σελ. 29, Εκδόσεις Τυπωθήτω, Γιώργος Δάρδανος, Αθήνα, 1999

United Nations, Programme in Public Administration, N.Y. 1973, D. King: “Local Government Finance and Autonomy in Town Hall Power or Whitehall Pawn?”, The Institute of Economic Affairs, 1980

²³³ Ν. Τάτσος: «Δημοσιονομική Αποκέντρωση, Θεωρία & Πράξη», σελ. 30, Εκδόσεις Τυπωθήτω, Γιώργος Δάρδανος, Αθήνα, 1999

Αυτοδιοίκηση να ασκήσει τις αρμοδιότητές της αποτελεσματικά είναι η περιορισμένη φορολογική εξουσία²³⁴.

Η κάλυψη των δαπανών των ΟΤΑ από επιχορηγήσεις και ιδιαίτερα από εφ' άπαξ επιχορηγήσεις (lump sum) επιτείνει την παρουσία του φαινομένου flypaper που ουσιαστικά είναι η έκφραση της γραφειοκρατίας και αναποτελεσματικότητας στην Τοπική Αυτοδιοίκηση. Αντιθέτως, η χρηματοδότησης ενός σημαντικού μέρους των συνολικών δαπανών από τοπικούς πόρους ικανοποιεί τα κριτήρια της «υπευθυνότητας» και «αντιληπτικότητας»²³⁵. Δηλαδή οι τοπικές αρχές καθίστανται ιδιαίτερα προσεκτικές στον προσδιορισμό του ύψους και της διάρθρωσης των δαπανών, ενώ οι δημότες αντιλαμβάνονται τη σχέση τοπικών φόρων – τοπικών υπηρεσιών και κατά συνέπεια αυξάνεται η ευαισθησία τους στις τοπικές υποθέσεις.

Στην περίπτωση της Ελλάδας εξετάζουμε τα έσοδα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης πρώτου βαθμού για την περίοδο 1974-2004 σε τρέχουσες τιμές (Πιν. 3 Παράρτημα) και σε σταθερές τιμές με έτος βάσης το 1974 (Πίν. 4 Παράρτημα).

²³⁴ Ν. Τάτσος: «Δημοσιονομική Αποκέντρωση, Θεωρία & Πράξη», σελ. 30, Εκδόσεις Τυπωθήτω, Γιώργος Δάρδανος, Αθήνα, 1999

J. Froomkin: “Fiscal Management of Municipalities and Economic Development” in R. Bird and O. Oldman, Readings in Taxation in Developing Countries, J. Hopking, 1964

²³⁵ Ν. Τάτσος: «Δημοσιονομική Αποκέντρωση, Θεωρία & Πράξη», σελ. 30-31, Εκδόσεις Τυπωθήτω, Γιώργος Δάρδανος, Αθήνα, 1999

Παρατηρούμε ότι τα έσοδα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης διακρίνονται σε δύο βασικές κατηγορίες:

1) Στα τακτικά και 2) Στα έκτακτα

Στα τακτικά περιλαμβάνονται κυρίως έσοδα από:

- α) Την εκμετάλλευση της κινητής και ακίνητης περιουσίας
- β) Τα ανταποδοτικά τέλη και δικαιώματα
- γ) Τους φόρους και τις εισφορές
- δ) Την κρατική επιχορήγηση

Στα έκτακτα έσοδα περιλαμβάνονται:

- α) Τα δάνεια
- β) Τα έσοδα από την εκποίηση περιουσιακών στοιχείων
- γ) Οι έκτακτες επιχορηγήσεις
- δ) Οι δωρεές, τα κληροδοτήματα και οι κληρονομίες, καθώς και τα έσοδα από κάθε άλλη έκτακτη πηγή.

Από την επισκόπηση των στοιχείων παρατηρούνται τα εξής:

Κατά την περίοδο 1974-1975 τα έσοδα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης από τέλη και φόρους αποτελούσαν περίπου το 40% των συνολικών της εσόδων. Το 2004 περιορίστηκαν στο 22% των συνολικών της εσόδων (Πίν. 5.1) (Σχ 5.1). Η μείωση αυτή οφείλεται στις έκτακτες επιχορηγήσεις που αυξήθηκαν τα τελευταία χρόνια σε μια προσπάθεια ενίσχυσης του θεσμού της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και αύξησης του ελέγχου από την κεντρική διοίκηση.

Τα έσοδα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης που προέρχονται από φόρους, είναι διαφόρων ειδών: φόροι αυτοτελείς, φόροι πρόσθετοι και εισφορές. Η ύπαρξη όλων αυτών των μορφών φόρων δίνει κατ' αρχήν την εντύπωση ότι η συμμετοχή τους στα συνολικά έσοδα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης πρέπει να είναι σημαντική. Η εντύπωση όμως αυτή δεν επιβεβαιώνεται από την πραγματικότητα. Τα φορολογικά έσοδα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην Ελλάδα αποτελούν περίπου το 4% των συνολικών εσόδων (Πιν. 5.1). Οπως φαίνεται από τον Πίνακα 5.1 και το αντίστοιχο Σχήμα 5.1 τα φορολογικά έσοδα

στην Ελλάδα μειώνονται συνεχώς. Ενώ το 1975 αποτελούσαν το 13,8% των συνολικών εσόδων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης το 2004 έφθασαν να αποτελούν το 2,43% των συνολικών εσόδων.

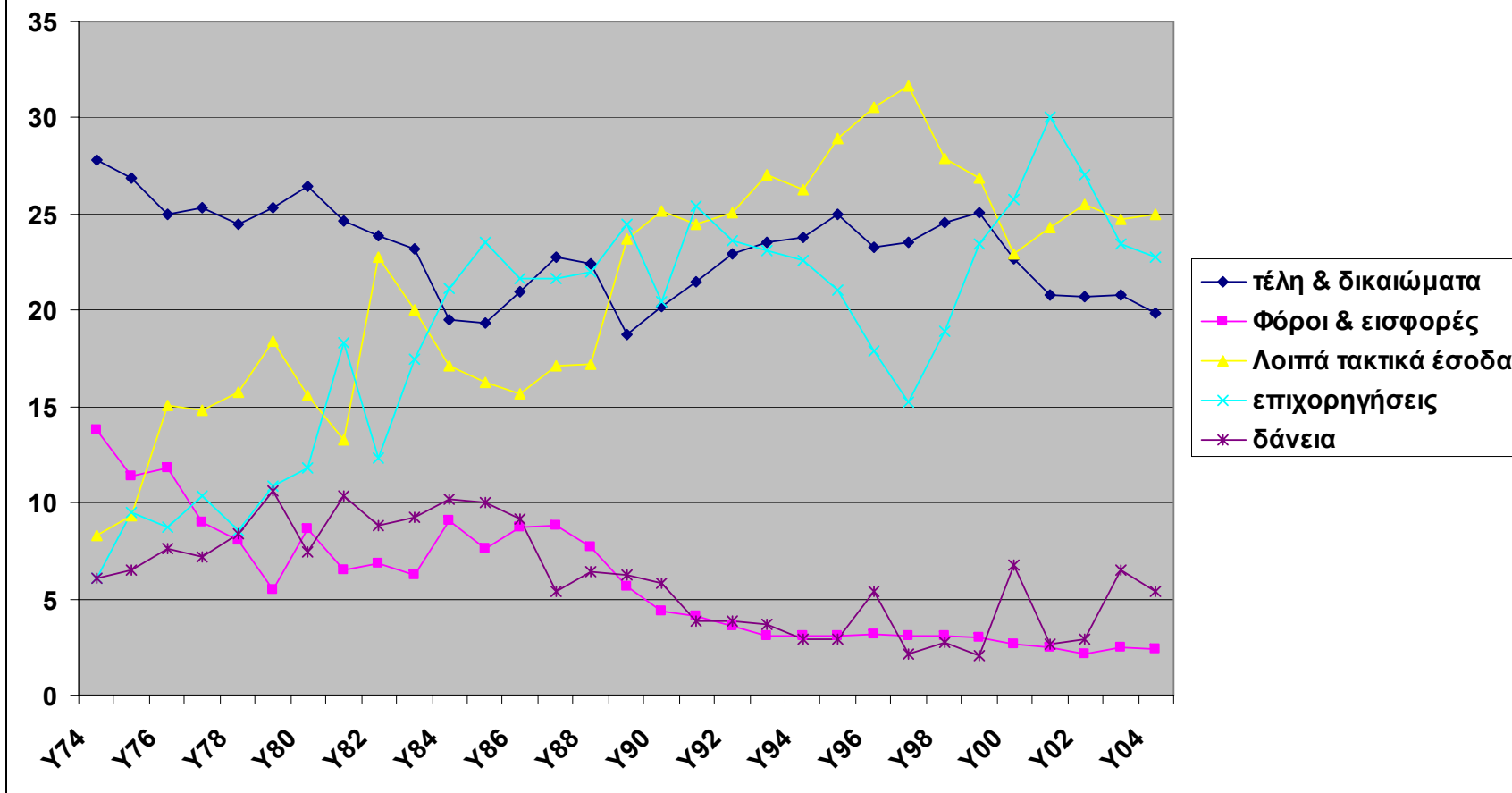
Από την προηγηθείσα όμως συνοπτική παρουσίαση προκύπτει το συμπέρασμα ότι το φορολογικό σύστημα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης δεν είναι σε θέση να εξασφαλίζει την οικονομική της αυτοδυναμία.

Άλλη πηγή εσόδων για τους ΟΤΑ είναι τα τέλη και δικαιώματα που αποτελούν μία μορφή τιμολόγησης υπηρεσιών που παρέχουν οι ΟΤΑ προς τους κατοίκους τους.

Τα έσοδα από τέλη και δικαιώματα αποτελούν μία από τις κυριότερες πηγές εσόδων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Μετά το 1980 όμως, λόγω της αύξησης της κρατικής επιχορήγησης παρουσίασαν μια σχετική κάμψη και το ποσοστό συμμετοχής τους στα συνολικά έσοδα διατηρήθηκαν στο επίπεδο του 24% την δεκαετία 1990-2000 και μειώθηκαν στο 19,84% το 2004 (Πιν. 5.1).

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.1: ΚΥΡΙΟΤΕΡΑ ΕΣΟΔΑ ΤΗΣ Τ.Α. ΩΣ ΠΟΣΟΣΤΟ ΤΩΝ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΤΗΣ ΕΣΟΔΩΝ					
Έτη	τέλη & δικαιώματα	Φόροι & εισφορές	Λοιπά τακτικά έσοδα	επιχορηγήσεις	δάνεια
Υ74	27,78	13,80	8,32	6,08	6,04
Υ75	26,86	11,35	9,33	9,50	6,49
Υ76	25,02	11,77	15,02	8,75	7,65
Υ77	25,31	9,01	14,78	10,37	7,16
Υ78	24,48	8,05	15,76	8,55	8,36
Υ79	25,32	5,49	18,36	10,84	10,64
Υ80	26,44	8,62	15,54	11,81	7,42
Υ81	24,66	6,53	13,25	18,32	10,32
Υ82	23,87	6,86	22,80	12,32	8,85
Υ83	23,18	6,26	20,03	17,47	9,23
Υ84	19,48	9,03	17,13	21,15	10,16
Υ85	19,31	7,65	16,28	23,50	9,99
Υ86	20,94	8,77	15,62	21,67	9,16
Υ87	22,79	8,80	17,12	21,62	5,42
Υ88	22,41	7,67	17,19	22,03	6,41
Υ89	18,70	5,65	23,71	24,49	6,28
Υ90	20,22	4,38	25,15	20,44	5,82
Υ91	21,50	4,13	24,47	25,41	3,86
Υ92	22,96	3,61	25,11	23,62	3,89
Υ93	23,51	3,06	27,05	23,09	3,68
Υ94	23,82	3,06	26,26	22,60	2,89
Υ95	25,01	3,11	28,89	21,01	2,90
Υ96	23,28	3,14	30,57	17,92	5,43
Υ97	23,54	3,09	31,70	15,21	2,10
Υ98	24,56	3,10	27,94	18,92	2,74
Υ99	25,09	3,00	26,84	23,42	2,08
Υ00	22,72	2,64	22,97	25,76	6,75
Υ01	20,80	2,49	24,29	30,07	2,66
Υ02	20,73	2,18	25,48	27,06	2,92
Υ03	20,78	2,49	24,77	23,46	6,50
Υ04	19,84	2,43	24,99	22,75	5,37

Σχήμα 5.1:Κυριότερα Έσοδα της Τ.Α. ως Ποσοστό των Συνολικών της Εσόδων



Ο δανεισμός, είναι μια άλλη πηγή χρηματοδότησης των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Στην Ελλάδα κυμαίνεται την δεκαετία 1990-2000 από 2 έως 7% στο σύνολο των εσόδων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Πίν. 5.1). Επομένως οι δυνατότητες δανεισμού της Τοπικής Αυτοδιοίκησης είναι περιορισμένες καθόσον η παροχή των δανείων γίνεται με την προϋπόθεση της επιστροφής. Για να εξοφληθούν όμως τα δάνεια θα πρέπει οι ΟΤΑ να έχουν τη δυνατότητα αύξησης των φορολογικών τους εσόδων, κάτι που μέχρι σήμερα στην Ελλάδα δεν έχει διασφαλισθεί.

Επιπλέον, ο δημόσιος δανεισμός αποτελεί αναβολή της κατανομής του κόστους για αργότερα όταν θα επιβληθούν νέοι φόροι με τους οποίους θα πληρωθούν οι τοκοχρεωλυτικές δόσεις. Ιδιαίτερη σημασία όσον αφορά το θέμα αυτό έχει η διάρκεια της περιόδου μέσα στην οποία εξαντλείται το όφελος από τη δημόσια δαπάνη. Είναι, επομένως, οικονομικά σκόπιμο και κοινωνικά δίκαιο, η οικονομική επιβάρυνση των πολιτών από το κόστος των δαπανών να κατανέμεται χρονικά ανάλογα με το όφελος που αποκτούν. Για το λόγο αυτό οι τρέχουσες δαπάνες είναι προτιμότερο να χρηματοδοτούνται με φορολογικά έσοδα και οι δημόσιες επενδύσεις με δανεισμό.²³⁶

Τέλος, η σημαντικότερη πηγή εσόδων για τους ΟΤΑ είναι οι επιχορηγήσεις. Οι κρατικές επιχορηγήσεις, με την μία ή άλλη μορφή, αποτελούν σήμερα σε όλες τις χώρες σημαντικότερη πηγή εσόδων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και καθοριστικό παράγοντα των δημοσιονομικών σχέσεων ανάμεσα στις διάφορες βαθμίδες διοίκησης. Έτσι, η επιλογή του συστήματος κρατικών επιχορηγήσεων που θα αποφασισθεί είναι καθοριστικής σημασίας για τον τρόπο λειτουργίας των ΟΤΑ και τη σχέση τους με την Κεντρική Διοίκηση. Η επιλογή αυτή είναι κατά συνέπεια σε μεγάλο βαθμό πολιτική²³⁷.

²³⁶ Ν. Τάτσος: «Δημοσιονομική Αποκέντρωση, Θεωρία & Πράξη», σελ. 236-237, Εκδόσεις Τυπωθήτω, Γιώργος Δάρδανος, Αθήνα, 1999

²³⁷ Ν. Τάτσος: «Δημοσιονομική Αποκέντρωση, Θεωρία & Πράξη», σελ. 188, Εκδόσεις Τυπωθήτω, Γιώργος Δάρδανος, Αθήνα, 1999

Στην Ελλάδα, με βάση τα τηρούμενα στοιχεία στην ΕΣΥΕ Εσόδων – Εξόδων Δήμων και Κοινοτήτων, οι επιχορηγήσεις χωρίζονται σε δύο βασικές κατηγορίες:

α) Τακτική Επιχορήγηση

Δίνεται από το Υπουργείο Εσωτερικών. Βασικό μειονέκτημα είναι ότι δεν είναι σταθερή από έτος σε έτος. Χαρακτηριστική είναι η συνεχής αύξηση της από 8,32% των συνολικών εσόδων το 1974 σε 25% το 2004 (Πίν. 5.1).

β) Έκτακτες Επιχορηγήσεις

Διακρίνονται σε κατηγορίες ανάλογα με το φορέα που τις χορηγεί. Πιο συγκεκριμένα, οι έκτακτες επιχορηγήσεις διακρίνονται σε τέσσερις κατηγορίες, τις εξής: Στις επιχορηγήσεις του ΟΑΕΔ, των Νομαρχιακών Ταμείων, των Κρατικών Λαχείων και άλλες έκτακτες επιχορηγήσεις. Οι έκτακτες επιχορηγήσεις παρουσιάζουν μία συνεχή αύξηση, συμμετέχοντας στα συνολικά έσοδα κατά 6% το 1974 και φθάνοντας το 23% το 2004 (Πίν. 5.1).

Αυτή η μεγάλη αύξηση των τακτικών και έκτακτων επιχορηγήσεων χαρακτηρίζει την πολιτική των κρατικών επιχορηγήσεων στην Ελλάδα που είναι έτσι διαμορφωμένη ώστε να εξασφαλίζει τον έλεγχο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης από την εκάστοτε κυβέρνηση και την οικονομική της εξάρτηση από αυτή.

Επίσης, η δομή των εσόδων, βασισμένη κυρίως στις επιχορηγήσεις, δημιουργεί το κατάλληλο πλαίσιο ώστε είναι δυνατόν να παρατηρηθούν φαινόμενα *flypaper*²³⁸.

Στο Παράρτημα παραθέτουμε τους Πίνακες 1 και 2 με τις δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στο διάστημα 1974 έως 2004 σε τρέχουσες τιμές και σε τιμές του 1974 αντιστοίχως.

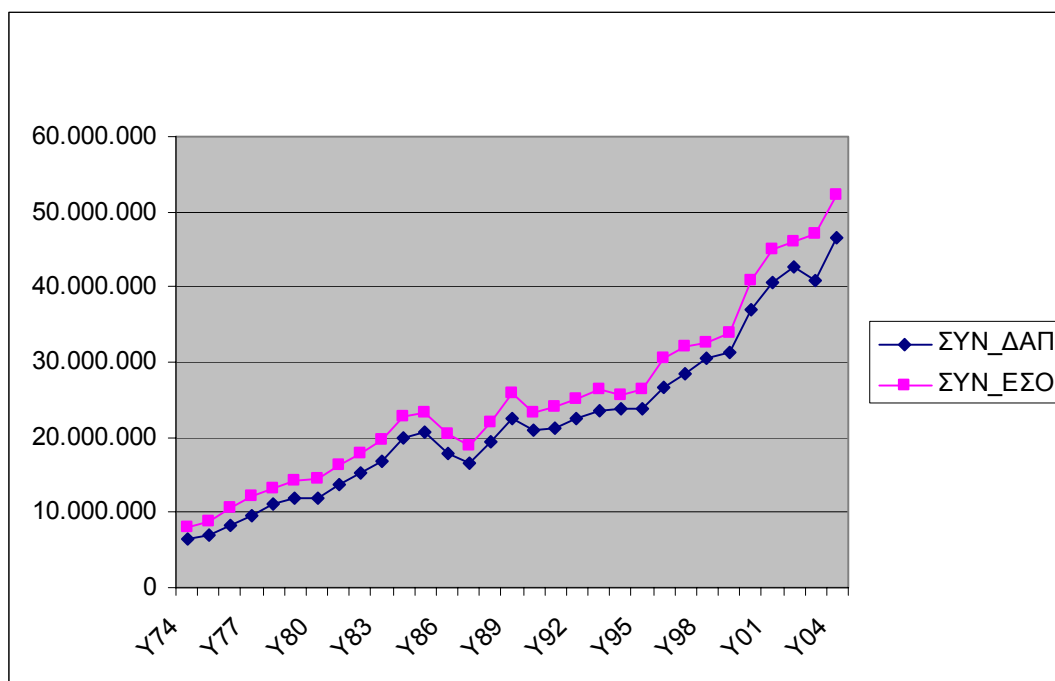
²³⁸ D. F. Bradford and W. E. Oates: Towards a Predictive Theory of Intergovernmental Grants, American Economic Review, Vol.61, 1971

Β) ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ ΤΩΝ ΕΣΟΔΩΝ ΚΑΙ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Στο Παράρτημα παρουσιάζονται 5 πίνακες που αναφέρονται στην εξέλιξη των εσόδων και εξόδων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην Ελλάδα κατά το χρονικό διάστημα 1974 – 2004. Με βάση τα στοιχεία των πινάκων αυτών έχουν κατασκευαστεί ορισμένα γραφήματα, τα οποία παρουσιάζονται στη συνέχεια συνοδευόμενα από παρατηρήσεις και συμπεράσματα.

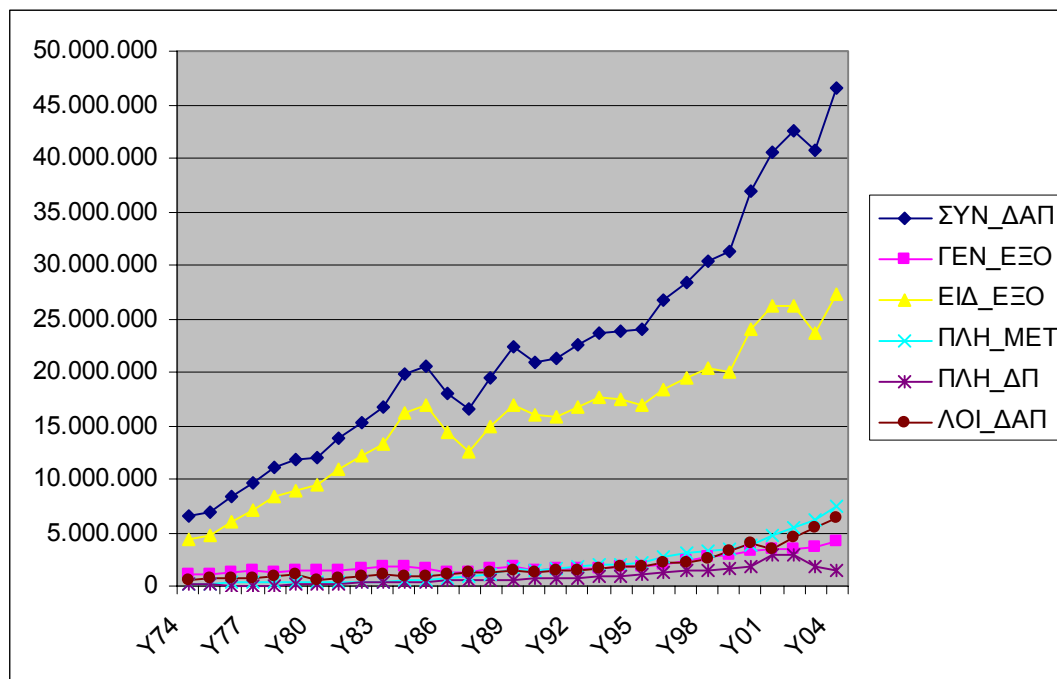
Τα γραφήματα αυτά είναι:

1. Γράφημα συνολικών δαπανών και εσόδων (GR1)



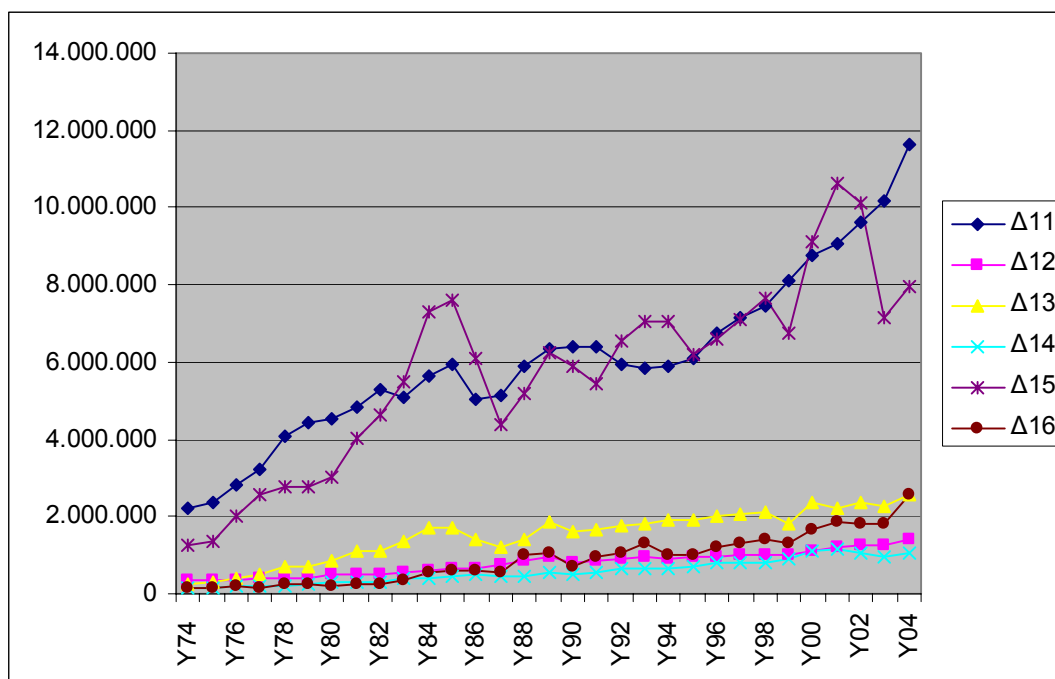
Περιλαμβάνει τη διαχρονική εξέλιξη των συνολικών δαπανών και των συνολικών εσόδων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Παρατηρείται ότι τα συνολικά έσοδα υπερβαίνουν τις συνολικές δαπάνες σε όλα τα έτη. Επίσης παρουσιάζεται ισχυρότατη συσχέτιση των δύο μεγεθών.

2. Γράφημα διάρθρωσης δαπανών (GR2)



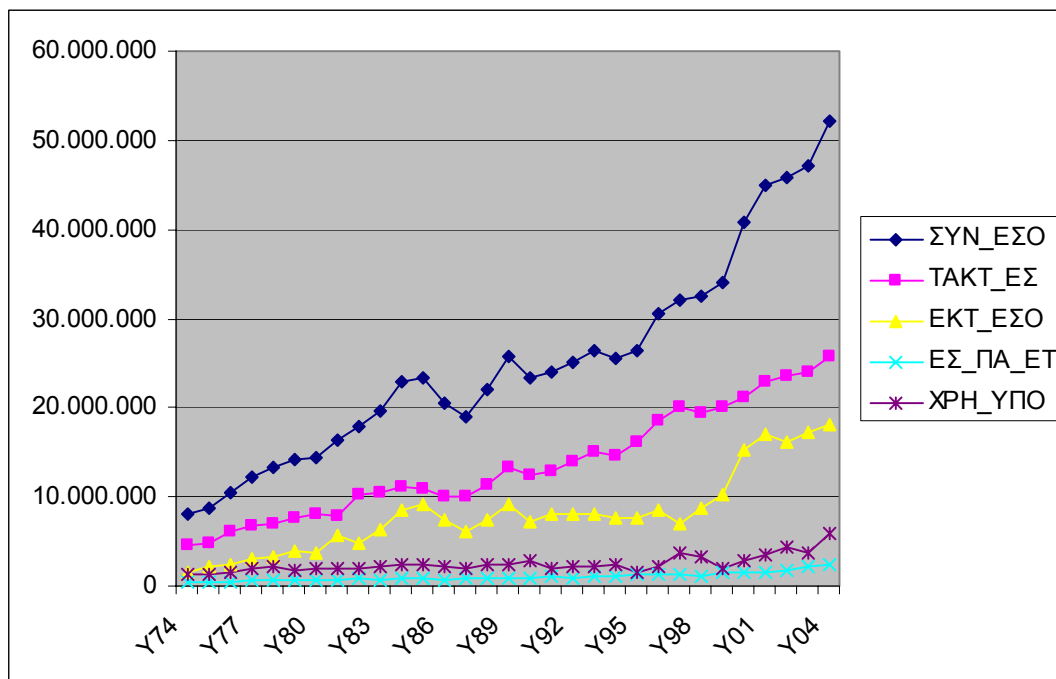
Παρατηρείται ότι μεγαλύτερη συμμετοχή στις συνολικές δαπάνες έχουν τα ειδικά έξοδα. Επίσης σε μεγάλο βαθμό οι αυξομειώσεις στα συνολικά έξοδα οφείλονται σε διαφοροποίηση των ειδικών εξόδων, ενώ, αθροιστικά, τα υπόλοιπα έξοδα σταδιακά αυξάνονται από το 1989 μέχρι σήμερα.

3. Γράφημα διάρθρωσης ειδικών εξόδων (GR3)



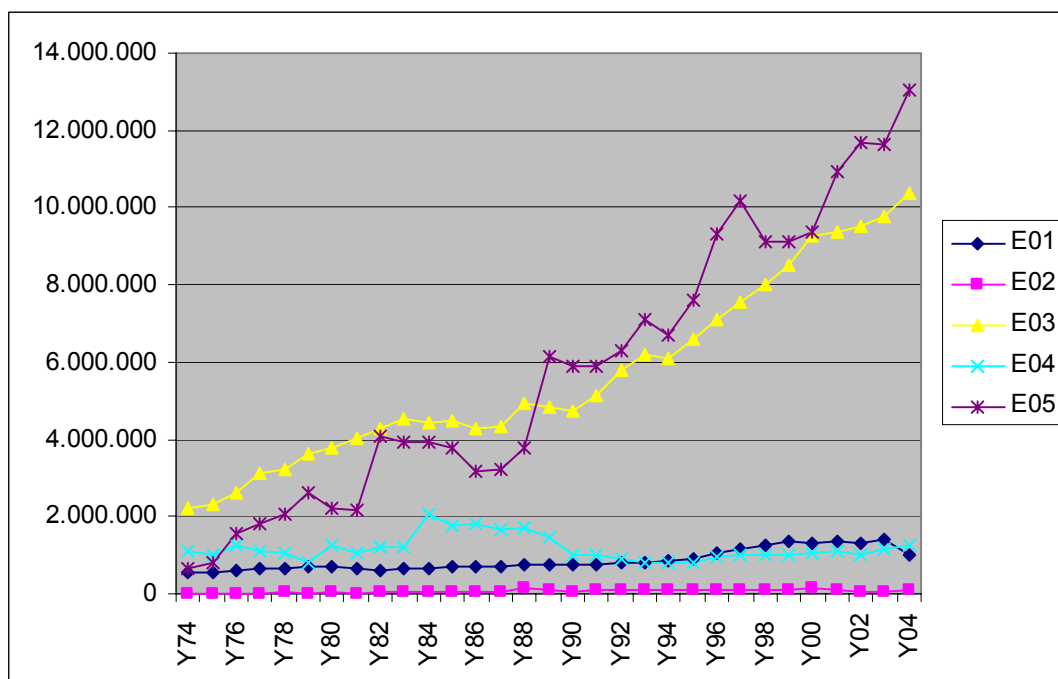
Παρατηρείται ότι στο σύνολο των ειδικών εξόδων συνεισφέρουν κυρίως οι αποδοχές των δημοσίων υπαλλήλων (Δ11), οι επενδύσεις (Δ15) και σε λίγο μικρότερο βαθμό τα έξοδα συντήρησης (Δ13). Επίσης, από τις υπόλοιπες τρεις κατηγορίες ειδικών εξόδων, μόνο οι λοιπές δαπάνες (Δ16) παρουσιάζονται να ακολουθούν τις διακυμάνσεις των συνολικών ειδικών εξόδων. Σημειώνεται ότι οι μεταβολές των αποδοχών δημοσίων υπαλλήλων είναι έντονες και σε συνδυασμό με τις μεταβολές στα έξοδα συντήρησης παράγουν τις διακυμάνσεις που εμφανίζουν τα συνολικά ειδικά έξοδα.

4. Γράφημα διάρθρωσης εσόδων (GR4)



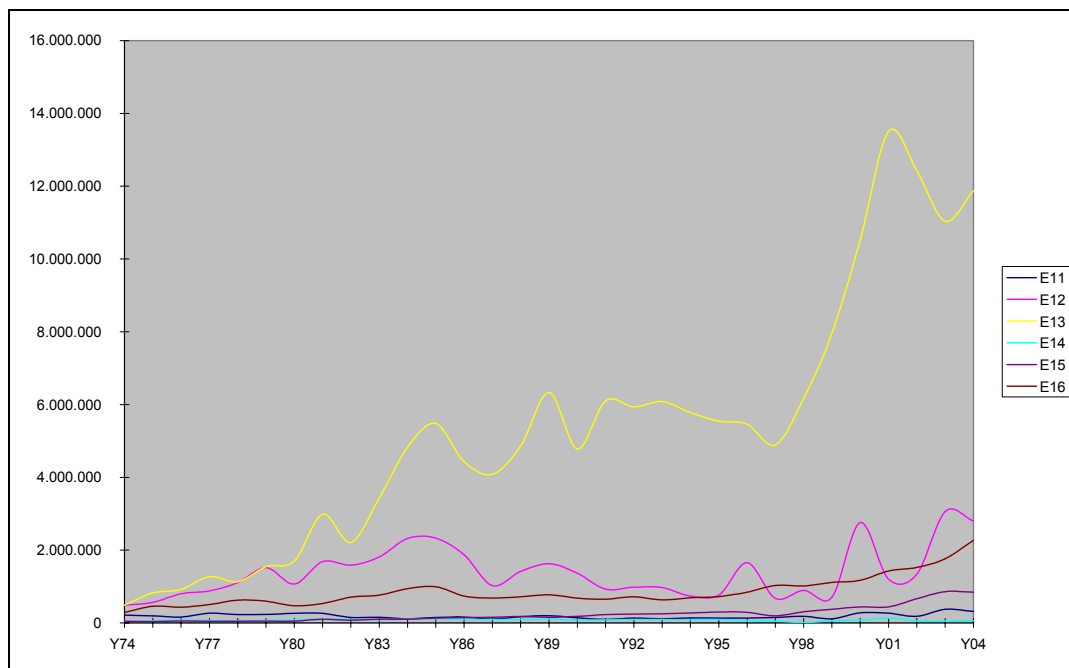
Εξετάζοντας τη συμμετοχή κάθε κατηγορίας εσόδων στα συνολικά έσοδα, εντοπίζεται ότι κύρια συμμετοχή στα έσοδα έχουν τα τακτικά και έκτακτα έσοδα. Μεγαλύτερες χρονικές εναλλαγές παρουσιάζουν τα έκτακτα έσοδα, με αποτέλεσμα να συνεισφέρουν περισσότερο στη διακύμανση των συνολικών εσόδων, η οποία, όπως αναφέρθηκε, έχει μεγάλη συσχέτιση με αυτή των συνολικών εξόδων.

5. Γράφημα διάρθρωσης τακτικών εσόδων (GR5)



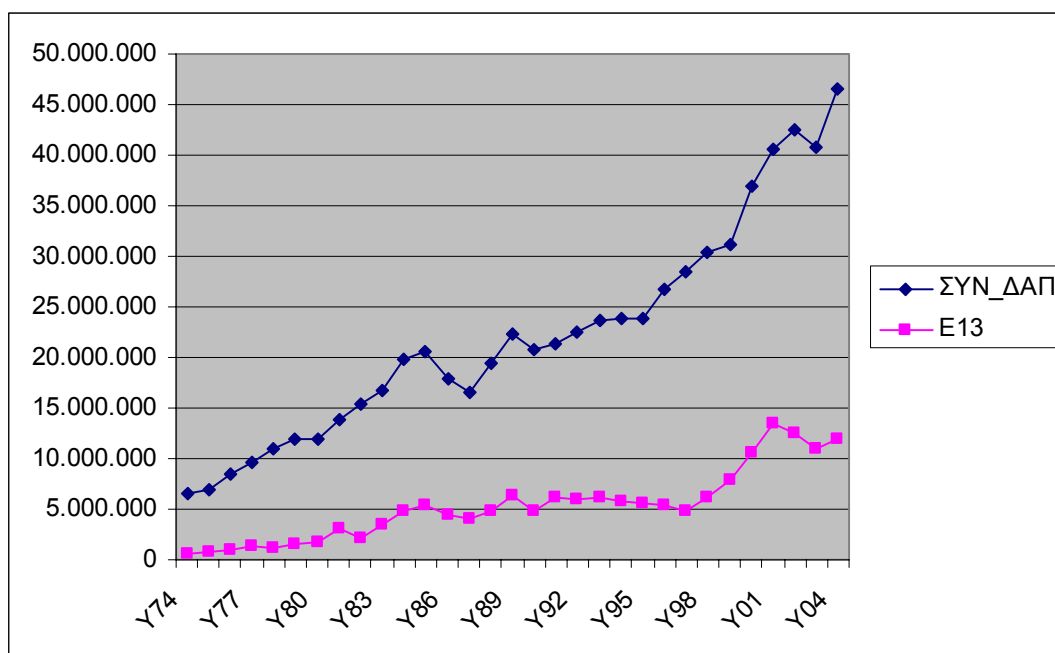
Μεγαλύτερη συμμετοχή στα συνολικά τακτικά έσοδα παρουσιάζουν τα έσοδα τελών - δικαιωμάτων (E03) και τα λοιπά τακτικά έσοδα (E05). Παρόλο που παρουσιάζεται διακύμανση των λοιπών τακτικών εσόδων, σε συνδυασμό με την μείωση των φόρων – εισφορών (E04) δεν παρατηρείται και αντίστοιχα έντονη διακύμανση των συνολικών τακτικών εσόδων.

6. Γράφημα διάρθρωσης έκτακτων εσόδων (GR6)



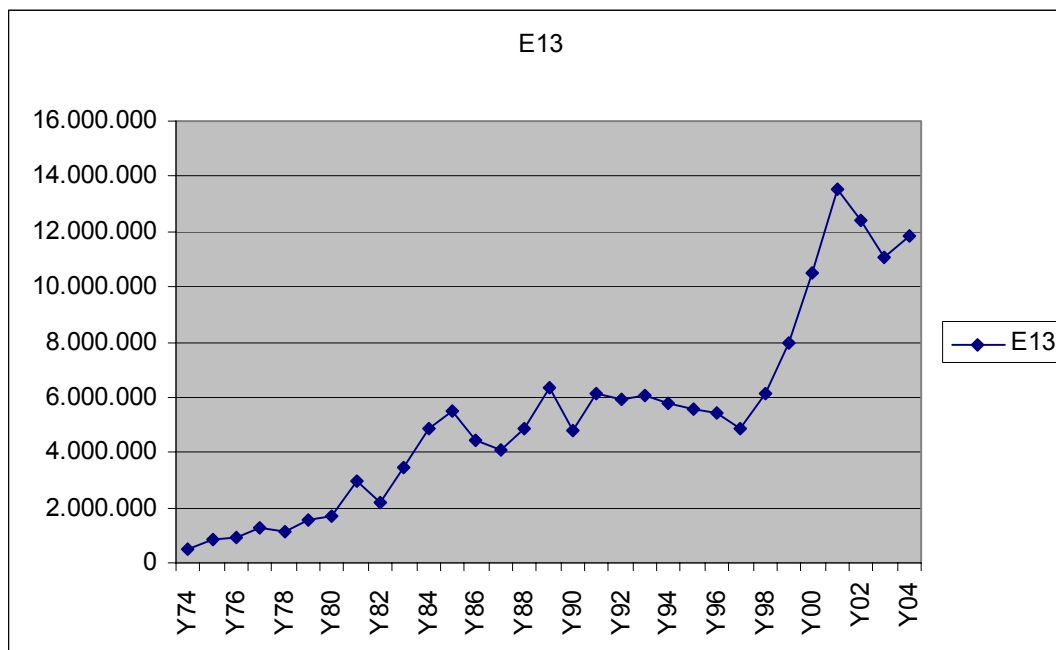
Τη συντριπτική συμμετοχή στα έκτακτα έσοδα έχουν οι επιχορηγήσεις (E13) με κάποια έσοδα από δάνεια (E12), τα οποία όμως από το 1984 και μετά φθίνουν συνεχώς. Ιδιαίτερα μετά το 1981, το ποσοστό συμμετοχής των επιχορηγήσεων αυξάνεται ραγδαία, και παρ' όλη τη μικρή διακύμανση των δανείων, είναι αυτό που προσδίδει την τελική μορφή της καμπύλης των εκτάκτων εσόδων, όπως δείχνουν οι μετρήσεις. Κατά συνέπεια, εντοπίζεται ισχυρή συσχέτιση της διακύμανσης των συνολικών εσόδων με τις επιχορηγήσεις, και κατ' επέκταση της διακύμανσης των συνολικών δαπανών με τη διακύμανση των επιχορηγήσεων.

7. Γράφημα συνόλου δαπανών και επιχορηγήσεων (GR7)



Εντοπίζεται γραφικά η συσχέτιση της χρονικής διακύμανσης των επιχορηγήσεων με τις συνολικές δαπάνες. Θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι τα στοιχεία αποτελούν στατιστικό μέσο για ολόκληρη την Ελλάδα. Τα ποσά και ποσοστά των επιχορηγήσεων διαφέρουν από δήμο σε δήμο, γεγονός που επηρεάζει την ικανότητα συσχέτισης των δύο διακυμάνσεων.

8. Γράφημα επιχορηγήσεων (GR8)



Στο διάγραμμα παρουσιάζεται το ύψος των επιχορηγήσεων, (σε τιμές 1974). Αξίζει να σημειωθούν οι χρονιές βουλευτικών και δημοτικών εκλογών:

Βουλευτικές: '74, '77, '81, '85, '89, '90, '93, '96, '00, '04

Δημοτικές: '74, '78, '82, '86, '90, '94, '98, '02

Με εξαίρεση το 1974, όπου και δεν υπάρχουν μεγάλα ποσά επιχορηγήσεων, παρατηρείται ότι αμέσως μετά τις βουλευτικές εκλογές μειώνονται οι επιχορηγήσεις, ενώ είχαν αυξηθεί κατά το έτος πραγματοποίησης των εκλογών. Το φαινόμενο αυτό μπορεί να οφείλεται στην ευρεία χρήση των επιχορηγήσεων σαν εργαλείο πολιτικής.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η συσχέτιση των συνολικών δαπανών με όλες τις κατηγορίες εσόδων καθώς και με τις περιόδους των εκλογών (βουλευτικών και τοπικών). Δηλαδή έχουμε την έκφραση των συνολικών δαπανών:

$$\Sigma \text{YN } \Delta \text{AP} = f(\text{E01, E02, E03, E04, E05, E11, E12, E13, E14, E15, E16, DV11, DV12})$$

όπου:

E01: Πρόσοδοι ακινητης περιουσίας

E02: Πρόσοδοι κινητής περιουσίας

E03: Έσοδα από τέλη και δικαιώματα

E04: Φόροι-Εισφορές

E05: Λοιπά τακτικά έσοδα

E11: Έσοδα από εκποίηση

E12: Έσοδα από δάνεια

E13: Επιχορηγήσεις – Προσ. Εργασία

E14: Δωρεές-Κληρονομιές

E15: Προσανυξήσεις – Πρόστιμα

E16: Λοιπά έκτακτα έσοδα

DV11: Dummy Variable με τιμή 0, εκτός από τα έτη που έγιναν βουλευτικές εκλογές και έχει τιμή =1

DV12: Dummy Variable με τιμή 0, εκτός από τα έτη που έγιναν δημοτικές εκλογές και έχει τιμή =1

Επομένως η συνάρτηση πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης των συνολικών δαπανών σε σχέση με τις προαναφερθείσες μεταβλητές είναι:

$$\text{ΣΥΝΔΑΠ} = \beta_0 + \beta_1 E_{01} + \beta_2 E_{02} + \beta_3 E_{03} + \beta_4 E_{04} + \beta_5 E_{05} + \beta_6 E_{11} + \beta_7 E_{12} + \beta_8 E_{13} + \beta_9 E_{14} + \beta_{10} E_{15} + \beta_{11} E_{16} + \beta_{12} D_{V11} + \beta_{13} D_{V12}$$

Η σχέση που προκύπτει από την παλινδρόμηση είναι:

$$\text{ΣΥΝΔΑΠ} = -8578,2 + 0,3E_{01} + 2,6 E_{02} + 1,5 E_{03} + 0,8 E_{04} + 0,8 E_{05} + 0,8 E_{11} + 0,4E_{12} + 1,3E_{13} - 3,9E_{14} - 6,3E_{15} + 2E_{16} - 32614,4 D_{V11} + 774647,5 D_{V12}$$

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.2						
Regression Summary for Dependent Variable: ΣΥΝ_ΔΑΠ R= ,99935619 R ² = ,99871278 Adjusted R ² = ,99742557 F(13,17)=775,87 p<,00000 Std.Error of estimate: 3938E2						
N=31	Beta	Std.Err.	B	Std.Err.	t(17)	p-level
Intercept			-85782,4	1089778	-0,07872	0,938458
E01	0,007595	0,076979	0,3	3	0,09866	0,922915
E02	0,012904	0,029106	2,6	6	0,44335	0,664800
E03	0,370327	0,095919	1,5	0	3,86084	0,001967
E04	0,036350	0,025283	0,8	1	1,43775	0,174140
E05	0,299031	0,068401	0,8	0	4,37175	0,000756
E11	0,005441	0,025192	0,8	4	0,21600	0,832340
E12	0,027177	0,023810	0,4	0	1,14141	0,274289
E13	0,396796	0,060943	1,3	0	6,51088	0,000020
E14	-0,011916	0,021695	-3,9	7	-0,54924	0,592150
E15	-0,091427	0,078895	-6,3	5	-1,15884	0,267367
E16	0,054088	0,046920	2,0	2	1,15275	0,269769
DV11	-0,002019	0,014023	-32614,4	226544	-0,14397	0,887736
DV12	0,044574	0,013853	774647,5	240743	3,21774	0,006734

Από τον Πίνακα 5.2 που παρουσιάζει τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης εξετάζοντας τους συντελεστές Beta και t που κατά τη διεθνή βιβλιογραφία²³⁹ προσδιορίζουν τη σημαντικότητα των συντελεστών, φαίνεται ότι στατιστικά σημαντικοί παράγοντες είναι κατά σειρά σπουδαιότητας:

E₁₃ με συντελεστή Beta = 0,396 και t(17) = 6,51

E₀₃ με συντελεστή Beta = 0,370 και t(17) = 3,86

²³⁹ Ramu Ramanathan, "Introductory Econometrics", σελ. 166, Dryden Press, 1995
Statistica, Statsoft, Vol I, σελ. 1654, 1995

E_{05} με συντελεστή $Beta = 0,299$ και $t(17) = 4,37$

D_{V12} με συντελεστή $Beta = 0,0445$ και $t(17) = 3,21$

ενώ ο συντελεστής συσχέτισης είναι $Adjusted R^2=0,99742557$ και ο συντελεστής Durbin Watson = 2,527 (δεν υπάρχει σειριακή συσχέτιση) (serial correlation). Παρατηρούμε ότι η ισχυρότερη επίδραση στις δαπάνες οφείλεται στις έκτακτες επιχορηγήσεις ($E13$) ενώ πολύ ισχυρή επίδραση παρουσιάζουν τα έσοδα από τέλη και δικαιώματα ($E03$) καθώς και τα λοιπά τακτικά έσοδα ($E05$) που κυρίως αποτελούνται από την τακτική επιχορήγηση του κρατικού προϋπολογισμού. Ενδιαφέρον παρουσιάζει όμως και η ισχυρή επίδραση (στατιστικά σημαντική) των δημοτικών εκλογών στην αύξηση των δαπανών.

Η ισχυρή επίδραση των εκτάκτων επιχορηγήσεων στις δαπάνες αποτελεί μια ένδειξη ύπαρξης επίδραση *flypaper* ενώ φαίνεται ότι και οι τοπικές εκλογές είναι μια σημαντική αιτία αύξησης των δαπανών. Δηλαδή από την παλινδρόμηση επιβεβαιώνεται εμπειρικά η ύπαρξη εκλογικών κύκλων (*electoral cycles*)²⁴⁰.

²⁴⁰ T. Persson, G. Tabellini and F. Trebbi: “Electoral Rules and Corruption”, mineo, IGER, 2001

P. Pettersson-Lidbom: “A Test of the Rational Electoral – Cycle Hypothesis”, mineo Harvard University, 2002

Ενδιαφέρον επίσης παρουσιάζει η εξέταση της συσχέτισης των επενδυτικών δαπανών (EI) με τα επι μέρους έσοδα. Δηλαδή εξετάζουμε την εξής πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση:

$$EI = \beta_0 + \beta_1 E_{01} + \beta_2 E_{02} + \beta_3 E_{03} + \beta_4 E_{04} + \beta_5 E_{05} + \beta_6 E_{11} + \beta_7 E_{12} + \beta_8 E_{13} + \beta_9 E_{14} + \beta_{10} E_{15} + \beta_{11} E_{16} + \beta_{12} D_{V11} + \beta_{13} D_{V12}$$

Η σχέση που προκύπτει από την παλινδρόμηση είναι:

$$EI = 917834,7 - 6,9E_{01} - 1,3E_{02} + 1,1E_{03} + 0,9E_{04} + 0,3E_{05} - 1,5E_{11} + 0,1E_{12} + 0,5E_{13} - 2,1E_{14} - 4,8E_{15} + 1,9E_{16} + 282353,4 D_{V11} + 366133,2 D_{V12}$$

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.3						
Regression Summary for Dependent Variable: EI R= ,98649357 R ² = ,97316956 Adjusted R ² = ,94633912 F(13,17)=36,271 p<,00000 Std.Error of estimate: 5877E2						
N=31	Beta	Std.Err.	B	Std.Err.	t(17)	p-level
Intercept			917834,7	1626553	0,56428	0,582167
E01	-0,613134	0,351450	-6,9	4	-1,74459	0,104636
E02	-0,019624	0,132883	-1,3	9	-0,14768	0,884861
E03	0,578687	0,437917	1,1	1	1,91807	0,077334
E04	0,117858	0,115429	0,9	1	1,02104	0,325860
E05	0,328157	0,312284	0,3	0	1,05083	0,312479
E11	-0,030711	0,115014	-1,5	5	-0,26702	0,793645
E12	0,012374	0,108705	0,1	0	0,11383	0,911113
E13	0,751761	0,176853	0,6	0	4,25076	0,000539
E14	-0,019309	0,099049	-2,1	11	-0,19494	0,848453
E15	-0,209930	0,360196	-4,8	8	-0,58282	0,569986
E16	0,158729	0,214215	1,9	3	0,74098	0,471879
DV11	0,053460	0,064020	282353,4	338129	0,83505	0,418774
DV12	0,064443	0,063245	366133,2	359322	1,01896	0,326813

Από τον Πίνακα 5.3 που παρουσιάζει τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης φαίνεται ότι σημαντικοί παράγοντες είναι κατά σειρά σπουδαιότητας:

E_{13} με συντελεστή $Beta = 0,7517$ και $t(17) = 4,25$

E_{03} με συντελεστή $Beta = 0,5786$ και $t(17) = 1,91$

E_{05} με συντελεστή $Beta = 0,328$ και $t(17) = 1,05$

D_{V12} με συντελεστή $Beta = 0,064$ και $t(17) = 1,01$

ενώ ο συντελεστής συσχέτισης είναι $Adjusted R^2=0,946$ και ο συντελεστής Durbin Watson $= 1,623$ (δεν υπάρχει σειριακή συσχέτιση). Αξιοσημείωτη είναι η ισχυρή επίδραση των εκτάκτων επιχορηγήσεων (E_{13}) καθώς είναι και στατιστικά σημαντικός παράγοντας.

Ενδιαφέρον, επίσης, παρουσιάζουν τα διαγράμματα 2 και 3 (Παράρτημα) όπου εξετάζεται η συσχέτιση των επιχορηγήσεων με τις δαπάνες πάσης φύσεως μισθοδοσίας $EB1$ (λειτουργικές) και τις επενδύσεις. EI Στο διάγραμμα 2 παρουσιάζεται η συσχέτιση των δαπανών ($EB1$) με τις επιχορηγήσεις (E_{13}). Η σχέση που προκύπτει είναι:

$$EB1 = 3781 \times 10^3 + 0,69533 \times E_{13}$$

και συντελεστής συσχέτισης $r = 0.911$

Στο διάγραμμα 3 παρουσιάζεται η συσχέτιση των επενδυτικών δαπανών (EI) με τις επιχορηγήσεις (E_{13}). Η σχέση που προκύπτει είναι:

$$EI = 1810 \times 10^3 + 0.97413 \times E_{13}$$

και $r = 0.937$

Παρατηρούμε ότι και οι δύο συσχετίσεις παρουσιάζουν πολύ καλό συντελεστή συσχέτισης αλλά ο συντελεστής των επενδυτικών δαπανών $E_3 = 0,97413$ είναι αρκετά μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο των δαπανών πάσης φύσεως μισθοδοσίας (λειτουργικών)

$E_2 = 0,69533$. Δηλαδή, οι δαπάνες επενδύσεων απορροφούν την αύξηση των επιχορηγήσεων πολύ περισσότερο από τις άλλες δαπάνες.

Άρα παρουσιάζεται μία ισχυρή ένδειξη ότι οι επενδυτικές δαπάνες δέχονται επίδραση flypaper, συμπέρασμα που είναι σύμφωνο και με το άρθρο του Wyckoff²⁴¹ κατά το οποίο οι γραφειοκρατικές (λειτουργικές) δαπάνες ερμηνεύονται καλύτερα με το μοντέλο του μεσαίου ψηφοφόρου και οι επενδυτικές με την επίδραση flypaper.

²⁴¹ P. G. Wyckoff: "A Bureaucratic Theory of Flypaper Effects", Journal of Urban Economics, 2 Vol.3, pp.115-129, 1988

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΤΟ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΟ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΚΑΙ Η ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΤΟΥ

6.1 Το Προτεινόμενο Θεωρητικό Υπόδειγμα

Η κύρια θεωρητική προσέγγιση του υπό διερεύνηση θέματος είναι αυτή των Niskanen και Wyckoff όσον αφορά την συσχέτιση του φαινομένου flypaper με την γραφειοκρατία. Ειδικά για τον Niskanen λαμβάνεται ιδιαίτερα υπόψη η κριτική που ο ίδιος κάνει στο μοντέλο του²⁴².

Από την εξέταση της εξέλιξης των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην Ελλάδα παρατηρούμε ισχυρή συσχέτιση των δαπανών με τις επιχορηγήσεις. Επειδή η οικονομική δομή της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην Ελλάδα βασίζεται στις επιχορηγήσεις, εξετάζουμε τη σημασία των επιχορηγήσεων όσον αφορά τις επιδράσεις τους στο εισόδημα και τις τιμές. Βασικός στόχος είναι ο εντοπισμός επιδράσεων flypaper.

Θα χρησιμοποιήσουμε την υπόθεση του μεσαίου ψηφοφόρου (median voter hypothesis) σύμφωνα με την οποία η δημόσια οικονομική συμπεριφορά θεωρείται ότι εκφράζει τις προτιμήσεις του μεσαίου ψηφοφόρου. Υποθέτουμε ότι μεσαίος ψηφοφόρος είναι ο κάτοικος με το μέσο εισόδημα, υπόθεση που συναντάται και στην διεθνή βιβλιογραφία.²⁴³

²⁴² W. A. Niskanen: "Bureaucrats and Politicians", Journal of Law and Economics, Vol.18 (3), pp. 617-644, December 1975

²⁴³ R.A.Musgrave and P.B.Musgrave : "Δημόσια Οικονομική στη Θεωρία και Πράξη" τομ. Α σελ. 140 Εκδόσεις Παπαζήση, 1983

G.K.Turnbull and S.S.Djoudourian : "The median voter hypothesis: Evidence from general purpose local governments", Public Choice, vol. 81, pp.223-240, 1992

Θα κατασκευάσουμε μια συνάρτηση ζήτησης υπηρεσιών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, βασισμένη στη συνάρτηση χρησιμότητας και περιορισμού εισοδήματος του μεσαίου ψηφοφόρου (utility function and income constraints of median voter). Μεθοδολογικά ακολουθούμε τις εργασίες των Bergstrom and Goodman (1973)²⁴⁴ και Henrekson²⁴⁵.

Σημειώνουμε εδώ ότι υπάρχει μια ενδιαφέρουσα εργασία των Barnett, Levaggi και Smith (1991)²⁴⁶ που δεν χρησιμοποιεί το μοντέλο του μεσαίου ψηφοφόρου, αλλά ένα που αναπτύχθηκε από τον Wilde (1968)²⁴⁷. Η προσέγγιση του Wilde χρησιμοποιεί ένα χάρτη προτιμήσεων (συμβατό με τα αξιώματα της θεωρίας χρησιμότητας) του τοπικού σώματος λήψης αποφάσεων, το οποίο θεωρεί ότι συμπεριφέρεται σαν άτομο. Τα αποτελέσματα των εκτιμήσεων τους για την Τοπική Αυτοδιοίκηση της Μ. Βρετανίας δείχνουν ότι το μοντέλο flypaper ερμηνεύει την αύξηση των δαπανών καλύτερα από το συμβατικό μοντέλο.

Η συνάρτηση χρησιμότητας του μεσαίου ψηφοφόρου, περικλείει την κατανάλωση ιδιωτικώς (X) και δημοσίως (Z*) παρεχομένων αγαθών.

$$U = U(X, Z^*)$$

Υποθέτουμε ότι το όριο του προϋπολογισμού του μεσαίου ψηφοφόρου είναι το εισόδημα (Y) και αυτό πρέπει να είναι μεγαλύτερο ή ίσο από τις δαπάνες των ιδιωτικώς παρεχομένων αγαθών συν την αναλογία κόστους των δημοσίως παρεχομένων αγαθών.

²⁴⁴ T. C. Bergstrom and R. P. Goodman: "Private Demands for Public Goods", American Economic Review, Vol.63, pp. 280-296, 1973

²⁴⁵ M. Henrekson: "Swedish Public Sector Growth: A Quantitative Analysis", Memorandum No. 102, Department of Economics, University of Gothenburg, 1987

²⁴⁶ R. R. Barnett, R. Levaggi and P. C. Smith: "Does the Flypaper Model Stick? A Test of Relative Performance of the Flypaper and Conventional Models of Local Government Budgetary Behaviour", Public Choice, Vol. 69, pp. 1-18, 1991

²⁴⁷ J. A. Wilde: "The Expenditure Effects of Grant-in-Aid Programs", National Tax Journal, Vol.21, pp. 310-348, 1968

$$P_x X + t P_z Z \leq Y$$

όπου: P_x = η τιμή των ιδιωτικώς παρεχομένων αγαθών.

P_z = η τιμή των δημοσίως παρεχομένων αγαθών.

Z = η συνολική ποσότητα των δημοσίως παραγομένων αγαθών.

X = η ιδιωτική (ατομική) κατανάλωση ιδιωτικών αγαθών.

t = το μερίδιο των συνολικών δαπανών των δημοσίων αγαθών που πληρώνονται από τον μεσαίο ψηφοφόρο σε τοπικό επίπεδο.

Άρα: tP_z = η τιμή των δημοσίως παρεχομένων αγαθών για τον μεσαίο ψηφοφόρο.

Η ποσότητα των δημοσίως παρεχομένων αγαθών που καταναλώνεται από τον μεσαίο ψηφοφόρο (Z^*), είναι τα συνολικά παραγόμενα (Z), ρυθμιζόμενα από ένα “συντελεστή πυκνότητας ζήτησης” (d) (Το d είναι συντελεστής πυκνότητας ζήτησης καθαρών δημοσίων αγαθών με $d=0$ για δημόσια αγαθά τύπου Samuelson²⁴⁸ και $d=1$ για αγαθά ιδιωτικής φύσης).

$$Z^* = Z N^{-d}$$

όπου: N = πληθυσμός

και

$$Z = Z^* N^d$$

Η συνάρτηση περιορισμού εισοδήματος του μεσαίου ψηφοφόρου μπορεί να διατυπωθεί ως εξής:

$$P_x X + t P_z Z^* N^d \leq Y$$

η

$$P_x X + t P_z N^d Z^* \leq Y$$

Άρα ο προσδιορισμός μιας συνάρτησης ζήτησης για Z^* είναι ισοδύναμος με την εύρεση μιάς συνάρτησης ζήτησης όπου η τιμή θα είναι $t P_z N^d$. Αν υποθέσουμε ότι το εισόδημα

²⁴⁸ P. Samuelson: "The Pure Theory of Public Expenditure", Review of Economics and Statistics, 1954

είναι σταθερό και οι ελαστικότητες τιμής και εισοδήματος είναι **c** και **b** αντίστοιχα, τότε η συνάρτηση ζήτησης είναι του τύπου

$$a(t P_z N^d)^c Y^b$$

Η ποσότητα του Z που ζητείται είναι N^d φορές η ζήτηση της ποσότητας του Z^* και η ζήτηση για Z είναι

$$Z = a(t P_z N^d)^c Y^b N^d e^u$$

όπου e^u αντιπροσωπεύει το άνωσμα των πολιτικών μεταβλητών που έχουμε ήδη αναφέρει στο μοντέλο του Henrekson.

Στην περίπτωση της Ελλάδας θεωρούμε ότι το άνωσμα των πολιτικών μεταβλητών εκφράζεται από το γινόμενο:

$$e^{mDV11} e^{nDV12} e^u$$

όπου: DV11: Dummy Variable με τιμή 0, εκτός από τα έτη που έγιναν βουλευτικές εκλογές και έχει τιμή =1

DV12: Dummy Variable με τιμή 0, εκτός από τα έτη που έγιναν δημοτικές εκλογές και έχει τιμή =1

n, m: Συντελεστές Ελαστικότητας πολιτικών μεταβλητών

και η σχέση μας γίνεται:

$$Z = a(t P_z N^d)^c Y^b N^d e^{mDV11} e^{nDV12} e^u$$

Για να έχουμε τις συνολικές δαπάνες πολλαπλασιάζουμε με P_z . Αν υποθέσουμε ότι P_z σταθερό, έχουμε μία συνάρτηση δαπανών του τύπου:

$$P_z Z = a(t P_z N^d)^c Y^b N^d e^{mDV11} e^{nDV12} e^u P_z$$

$$\ln P_z Z = \ln[a(t P_z N^d)^c Y^b N^d e^{mDV11} e^{nDV12} e^u P_z]$$

$$\ln P_z Z = \ln a + \ln(t P_z N^d)^c + \ln Y^b + \ln N^d + \ln e^{mDV11} + \ln e^{nDV12} + \ln e^u + \ln P_z$$

$$\ln P_z Z = \ln a + c \ln t + c \ln P_z + c \ln N^d + b \ln Y + \ln N^d + mDV11 + nDV12 + u + \ln P_z$$

$$\ln P_z Z = \ln a + (c+1) \ln P_z + c \ln t + (c+1) \ln N + b \ln Y + mDV11 + nDV12 + u$$

$$\ln P_z Z = h + c \ln t + s \ln N + b \ln Y + mDV11 + nDV12 + u$$

όπου: $h = \ln a + (c+1) \ln P_z$: σταθερός όρος

$s = (c+1)d$: ελαστικότητα πληθυσμού

c = ελαστικότητα τιμής

b = ελαστικότητα εισοδήματος

$s / 1+c$ = συντελεστής πυκνότητας ζήτησης d (congestion factor).

Στην Ελλάδα η Τοπική Αυτοδιοίκηση βασίζεται οικονομικά στις επιχορηγήσεις από την κεντρική εξουσία. Έτσι σε μία τυπική προσέγγιση στο μοντέλο²⁴⁹ η επιχορήγηση επηρεάζει το όριο του προϋπολογισμού (budget constraint) ως εξής:

$$P_x X + t^0 (P_z Z - G) \leq Y$$

Όπου: G = επιχορήγηση από την κεντρική διοίκηση προς την Τοπική Αυτοδιοίκηση.

Τα απαιτούμενα έσοδα μέσω φόρων από την Τοπική Αυτοδιοίκηση ελαττώνονται κατά το ποσό της επιχορήγησης. Στην προηγούμενη εξίσωση το t^0 είναι ο λόγος των τοπικών φόρων, του μεσαίου ψηφοφόρου, δια του συνολικού φόρου, ενώ με t συμβολίζουμε τον λόγο των τοπικών φόρων που πληρώνει ο μεσαίος ψηφοφόρος δια των συνολικών δαπανών, των δημοσίων παρεχομένων αγαθών, δηλαδή:

$$t^0 = L / T_{in}$$

και

$$t = L / P_z Z$$

όπου : L = φόροι που πληρώνονται από τον μεσαίο ψηφοφόρο.

T_{in} = συνολικό εισόδημα από φόρους, της Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Η σχέση περιορισμού του προϋπολογισμού μπορεί να γραφεί:

²⁴⁹J. Magnan and R. Ledward: "Local Authority Grants and the Flypaper Effect in England", (δημοσιευμένο άρθρο στο διαδίκτυο: <http://econpapers.repec.org/paper/wukstafwp/005.htm>), Working Papers from Staffordshire University, Business School, 1997

$$P_x X + t^0(P_z Z) \leq Y + t^0 G$$

Στο δεύτερο μέλος της ανίσωσης (όρος εισοδήματος) παρατηρούμε ότι περιλαμβάνεται η συμμετοχή του μεσαίου ψηφοφόρου στην κρατική επιχορήγηση.

Η αντίστοιχη συνάρτηση ζήτησης, γίνεται τότε:

$$\ln P_z Z = h + c \ln t^0 + s \ln N + b \ln (Y + t^0 G) + mDV11 + nDV12 + u$$

Η επίδραση της αύξησης της επιχορήγησης είναι ισοδύναμη με αύξηση εισοδήματος κατά $t^0 G$.

Εμπειρικές μελέτες προερχόμενες κυρίως από Αμερική (Gramlich, 1977)²⁵⁰ δείχνουν ότι η επίδραση των επιχορηγήσεων στις δαπάνες είναι μεγαλύτερη από μία ισοδύναμη επίδραση εισοδήματος. Αυτή η διαπίστωση έρχεται σε αντίθεση με το θεώρημα της ισοδυναμίας του μεσαίου ψηφοφόρου και είναι γνωστή σαν “flypaper effect”.

Από την ανάλυση δαπανών-εσόδων της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην Ελλάδα φαίνεται η στατιστικά σημαντική συσχέτιση (Πίν. 5.2) των επιχορηγήσεων με τις δαπάνες. Επίσης η σχέση δαπανών με επιχορηγήσεις είναι:

$$\Sigma \text{YN. } \Delta \text{ΑΠ.} = 6292 \times 10^3 + 3,0143 \times E13$$

Όπου E13: το σύνολο των επιχορηγήσεων.

Αυτός ο μεγάλος συντελεστής των επιχορηγήσεων (3,014) ως προς τις δαπάνες καθώς και η στατιστική σημαντικότητα των επιχορηγήσεων στην εξίσωση παλινδρόμησης των δαπανών μας οδηγεί στο να εξετάσουμε την ύπαρξη του φαινομένου flypaper effect στην Ελλάδα.

Έχουμε λοιπόν μία συνάρτηση ζήτησης:

$$\ln P_z Z = h + c \ln t + s \ln N + b \ln Y + mDV11 + nDV12 + u$$

²⁵⁰ E. M. Gramlich: “Intergovernmental Grants: A Review of the Empirical Literature”, pp. 219-39 in W.E. Oates (ed.), “The Political Economy of Fiscal Federalism”, Lexington Press, Lexington, MA 1977

Ανακεφαλαιώνοντας έχουμε δύο μοντέλα:²⁵¹

Το μοντέλο flypaper που υποθέτει ότι οι επιχορηγήσεις επιδρούν άμεσα στις δαπάνες της κοινότητας.

$$\ln P_z Z = h + c \ln t + s \ln N + b \ln Y + mDV11 + nDV12 + u \quad (1)$$

Το μοντέλο που χειρίζεται τις επιχορηγήσεις ως επιδρώσες στο εισόδημα του μεσαίου ψηφοφόρου.

$$\ln P_z Z = h + c \ln t^0 + s \ln N + b \ln (Y + t^0 G) + mDV11 + nDV12 + u \quad (2)$$

Επειδή όμως $t = L / P_z Z$ το μοντέλο (1) διατυπώνεται ως εξής:

$$\ln P_z Z = h + c \ln (L / P_z Z) + s \ln N + b \ln Y + mDV11 + nDV12 + u$$

$$\ln P_z Z = h + c \ln L - c \ln P_z Z + s \ln N + b \ln Y + mDV11 + nDV12 + u$$

$$\ln P_z Z + c \ln P_z Z = h + c \ln L + s \ln N + b \ln Y + mDV11 + nDV12 + u$$

$$(1+c) \ln P_z Z = h + c \ln L + s \ln N + b \ln Y + mDV11 + nDV12 + u$$

$$\ln P_z Z = \frac{h}{1+c} + \frac{c}{1+c} \ln L + \frac{s}{1+c} \ln N + \frac{b}{1+c} \ln Y + \frac{m}{1+c} DV11 + \frac{n}{1+c} DV12 + \frac{u}{1+c}$$

$$\ln P_z Z = h_1 + c_1 \ln L + s_1 \ln N + b_1 \ln Y + m_1 DV11 + n_1 DV12 + u_1 \quad (3)$$

$$\text{όπου: } h_1 = h/1+c$$

$$c_1 = c/1+c$$

$$s_1 = s/1+c$$

$$b_1 = b/1+c$$

²⁵¹ J. Magnan and R. Ledward: "Local Authority Grants and the Flypaper Effect in England", (δημοσιευμένο άρθρο στο διαδίκτυο: <http://econpapers.repec.org/paper/wukstafwp/005.htm>), Working Papers from Staffordshire University, Business School, 1997

$$m_1 = m/1+c$$

$$n_1 = n/1+c$$

$$u_1 = u/1+c$$

Αντίστοιχα, στο μοντέλο (2) θέτοντας $t^0 = L / T_{in} = (T_{in} / N) / T_{in} = 1/N$ έχουμε:

$$\ln P_z Z = h + c \ln(1/N) + s \ln N + b \ln(Y + G/N) + mDV11 + nDV12 + u$$

$$= h + c (- \ln N) + s \ln N + b \ln(Y + G/N) + mDV11 + nDV12 + u$$

$$= h - c \ln N + s \ln N + b \ln[Y + (G/N)] + mDV11 + nDV12 + u$$

$$= h + (s-c) \ln N + b \ln[Y + (G/N)] + mDV11 + nDV12 + u$$

$$\ln P_z Z = h + (s-c) \ln N + b \ln[Y + (G/N)] + mDV11 + nDV12 + u$$

$$\ln P_z Z = h + p \ln N + b \ln(Y + T_0 G) + mDV11 + nDV12 + u \quad (4)$$

όπου : $p = s - c$

Παρατηρούμε ότι στο μοντέλο 1, σχέση (3), υπάρχει ο όρος L (το ποσό που πληρώνει ο μεσαίος ψηφοφόρος) σαν έκφραση τιμής, στο δε μοντέλο 2 , σχέση (4) ,υπάρχουν σαν ανεξάρτητες μεταβλητές μόνον ο πληθυσμός N, το εισόδημα Y και η επιχορήγηση G.

6.2. Οικονομετρική Διερεύνηση του Προτεινόμενου Υποδείγματος

Τα δύο μοντέλα που θα εκτιμηθούν είναι:

Το μοντέλο flypaper που υποθέτει ότι οι επιχορηγήσεις επιδρούν άμεσα στις δαπάνες της κοινότητας.

(Μοντέλο 1)

$$\ln P_z Z = h_1 + c_1 \ln L + s_1 \ln N + b_1 \ln Y + m_1 DV11 + n_1 DV12 + u_1$$

Το μοντέλο που χειρίζεται τις επιχορηγήσεις ως επιδρώσες στο εισόδημα.

(Μοντέλο 2)

$$\ln P_z Z = h + p \ln N + b \ln(Y + T_0 G) + m DV11 + n DV12 + u$$

Σε σχέση με τη θεωρία που έχουμε παρουσιάσει, υπάρχει μια αντιστοιχία μεταξύ των μεταβλητών που χρησιμοποιούμε και της θεωρίας

POP αντί N

T αντί t

T₀ αντί t⁰

Στην οικονομετρική διερεύνηση που ακολουθεί θα εξετάσουμε στο μοντέλο 1 τους συντελεστές ελαστικότητας του εισοδήματος (lnY) και της μέσης τιμής (lnL) μεταξύ τους (συγκρίνοντας τους συντελεστές beta), ενώ θα συγκρίνουμε επί πλέον την ελαστικότητα της τιμής του μοντέλου 1 με την ελαστικότητα του εισοδήματος (αυξημένου κατά την επιχορήγηση) του μοντέλου 2.

Η εκτίμηση του μοντέλου 1 παρουσιάζεται στον Πίνακα 6.2.1.

Σύμφωνα με τις εκτιμήσεις:

To Adjusted R² = 0,9388 (πολύ καλή προσέγγιση)

Ο συντελεστής D-W = 0,766523 (αυτοσυσχέτιση)

Η συσχέτιση του L με τις δαπάνες είναι -0,308539 αρνητική , όχι ιδιαίτερα σημαντική και του Y με τις δαπάνες 0,820200 θετική και σημαντική.

Οι συντελεστές Beta είναι : -0,074289 για logL

0,327904 για logY

Στο μοντέλο 1 η επίδραση του εισοδήματος στις δαπάνες είναι μεγαλύτερη από την επίδραση της τιμής και δεν παρουσιάζεται επίδραση flypaper.

Στο μοντέλο 2 (πίνακας 6.2.3.) ο συντελεστής beta του εισοδήματος με την επιχορήγηση είναι 0,32064 μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο συντελεστή της τιμής στο μοντέλο 1. Αρα επιβεβαιώνεται η μη ύπαρξη επίδρασης flypaper. Όπως παρατηρούμε από τον Πίνακα 6.2.3.

Το $\text{Adjusted } R^2 = 0,9379$ (πολύ καλή προσέγγιση)

Ο συντελεστής $D-W = 0,756901$ (αυτοσυσχέτιση)

Τα μοντέλα 1 και 2 φαίνεται να παρουσιάζουν σειριακή συσχέτιση (serial correlation) ή αυτοσυσχέτιση (autocorrelation). Η παρουσία αυτοσυσχέτισης στο οικονομετρικό υπόδειγμα δεν επηρεάζει την μεροληπτικότητα και την συνέπεια των συντελεστών παλινδρόμησης²⁵², άρα δεν επηρεάζει τα συμπεράσματά μας που βασίζονται κυρίως στην σύγκριση των συντελεστών Beta μεταξύ των. Οι εκτιμήσεις που προκύπτουν, όμως, δεν είναι αποτελεσματικές.

Μολονότι μας ενδιαφέρει η διαπίστωση της ύπαρξης του φαινομένου flypaper effect και όχι η πρόβλεψη, προχωρούμε στην εξάλειψη της αυτοσυσχέτισης με μετασχηματισμό των μεταβλητών υποθέτοντας ότι έχουμε αυτοσυσχέτιση α τάξεως.

Από τον πίνακα 6.2.2 παρατηρούμε ότι και στους νέους συντελεστές Beta για το μοντέλο 1 ο συντελεστής του $\ln(Y)$ είναι 0,332217 μεγαλύτερος από τον συντελεστή του $\ln(L)$ που είναι -0,129176. Από τον πίνακα 6.2.4. παρατηρούμε ότι ο συντελεστής του $\ln(Y + T_0G)$ είναι 0,335194 επίσης μεγαλύτερος από τον συντελεστή του $\ln(L)$ στο μοντέλο 1.

Παρατηρούμε ότι τώρα η αυτοσυσχέτιση έχει απαλειφεί καθ' όσον έχουμε:

$D-W = 1,831017$ μοντέλο 1 (πίνακας 6.2.2)

²⁵² Α.Ανδρικόπουλου «Οικονομετρία-Θεωρία και Εμπειρικές Εφαρμογές» Εκδόσεις Μπένου, 1998 σελ.115-119.

D-W = 1,844499 μοντέλο 2 (πίνακας 6.2.4)

Επομένως, συμπεραίνουμε ότι το μοντέλο flypaper δεν ερμηνεύει καλύτερα την αύξηση των συνολικών δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην Ελλάδα.

Έχοντας υπ'οψιν μας το άρθρο του Wyckoff²⁵³ κατά το οποίο οι δαπάνες επενδύσεων ερμηνεύονται καλύτερα με το μοντέλο flypaper σχηματίζουμε μια νέα ομάδα δαπανών:

EI: Δαπάνες επενδύσεων που περιλαμβάνουν:

15: Επενδύσεις

16: Λοιπές δαπάνες επί μέρους υπηρεσιών.

Εφαρμόζουμε το μοντέλο flypaper για τις επενδυτικές δαπάνες χρησιμοποιώντας τον ίδιο τύπο μοντέλου και αντικαθιστώντας τις συνολικές δαπάνες με τις επενδυτικές:

$$\ln(EI) = h + c \ln(T) + s \ln(POP) + b \ln(Y) + mDV11 + nDV12 + u \quad (\text{μοντέλο 1α})$$

$$\ln EI = h + p \ln N + b \ln(Y + T_0 G) + mDV11 + nDV12 + u \quad (\text{μοντέλο 2α})$$

Από τον Πίνακα 6.2.5. έχουμε

Adjusted R² = 0,8048

και συντελεστές Beta: -0,120720 για $\ln(T)$

0,023808 για $\ln(Y)$

Παρατηρούμε ότι η ελαστικότητα τιμών είναι αρνητική και μεγαλύτερη από αυτήν του εισοδήματος.

²⁵³ P. G. Wyckoff: "A Bureaucratic Theory of Flypaper Effects", Journal of Urban Economics, Vol.23, pp. 115-129, 1988

Επίσης η συσχέτιση του $\ln(EI)$ με $\ln(T)$ είναι $-0,848917$ μεγαλύτερη από την συσχέτιση με $\ln(Y)$ $0,668162$. Επί πλέον, ο συντελεστής Beta του $\ln(Y + T_0G)$ στο μοντέλο 2α (πιν.6.2.7) είναι $0,071761$ μικρότερος από τον συντελεστή του $\ln(T)$ στο μοντέλο 1α. Άρα το μοντέλο του flypaper effect ερμηνεύει καλύτερα την αύξηση των κεφαλαιουχικών δαπανών.

Από τους πίνακες 6.2.5. και 6.2.7 παρατηρούμε ότι οι συντελεστές Durbin-Watson είναι $0,724128$ και $0,715164$ αντίστοιχα και τα μοντέλα φαίνονται να παρουσιάζουν σειριακή συσχέτιση (serial correlation) ή αυτοσυσχέτιση (autocorrelation). Προχωρούμε στην εξάλειψη της αυτοσυσχέτισης με μετασχηματισμό των μεταβλητών υποθέτοντας ότι έχουμε αυτοσυσχέτιση α τάξεως.

Από τους πίνακες 6.2.6 και 6.2.8 παρατηρούμε ότι και στους νέους συντελεστές Beta η τιμή για την μεταβλητή $\ln(T)$ είναι $-0,155990$ μεγαλύτερη από την τιμή του $\ln(Y)$ που είναι $0,059514$ και από την τιμή του $\ln(Y + T_0G)$ που είναι $0,124939$. Το ίδιο ισχύει για τις αντίστοιχες συσχετίσεις.

Επομένως επιβεβαιώνεται το συμπέρασμα ότι το μοντέλο του flypaper effect εξηγεί καλύτερα την αύξηση των κεφαλαιουχικών δαπανών.

6.3. Συμπεράσματα και Προτάσεις Πολιτικής

Όπως αναφέραμε και στην εισαγωγή, σκοπός της παρούσας διατριβής είναι η διερεύνηση της εξέλιξης των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στα πλαίσια του φαινομένου *flypaper* τόσο θεωρητικά όσο και στην περίπτωση της Ελλάδας. Πρόθεσή μας δεν ήταν να γίνει άλλη μία παράθεση των κλασικών θεωριών της αύξησης των δημοσίων δαπανών, προσαρμογή τους στον τομέα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και εμπειρική διερεύνηση των τοπικών δημοσίων δαπανών στην Ελλάδα εξετάζοντας ένα σύνολο μεταβλητών (π.χ. αύξηση πληθυσμού, ανεργία, εισόδημα, μόρφωση, πολιτικές μεταβλητές) ως προς την στατιστική τους σημαντικότητα. Η προσπάθειά μας επικεντρώθηκε κυρίως στις θεσμικές αιτίες που προκαλούν την αύξηση των δημοσίων δαπανών στο πλαίσιο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης όπως η γραφειοκρατία και η διερεύνηση των επιδράσεων *flypaper* στην Ελλάδα καθ' όσον δεν έχει διερευνηθεί το φαινόμενο *flypaper* στην Ελλάδα, σε αντίθεση με το εξωτερικό όπου η περίπτωση του φαινομένου *flypaper* απασχολεί ένα μεγάλο μέρος της σύγχρονης διεθνούς σχετικής βιβλιογραφίας. Το φαινόμενο *flypaper* έχει μελετηθεί και εξετάζεται στις κυριότερες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της Αμερικής, της Αυστραλίας και της Ασίας τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες.

Πρώτα έγινε μια κριτική παρουσίαση της θεωρίας της σχετικής με την εξέλιξη των δημοσίων δαπανών δίνοντας έμφαση στο φαινόμενο και τα υποδείγματα της γραφειοκρατίας. Ακολούθησε η θεωρητική προσέγγιση των δαπανών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης τονίζοντας τη σημασία των επιχορηγήσεων στις δαπάνες και τελικά έγινε μια ολοκληρωμένη παρουσίαση του φαινομένου *flypaper* προσεγγίζοντας όλες τις ερμηνείες με εκτεταμένη βιβλιογραφική αναφορά.

Παρουσιάστηκε επίσης, η πληρέστερη ερμηνεία του φαινομένου *flypaper* που αναπτύχθηκε από τον Wyckoff και θεωρεί το μοντέλο του Niskanen και τη γραφειοκρατία ως την κύρια αιτία της ύπαρξης των επιδράσεων *flypaper*.

Τέλος έγινε οικονομετρική προσέγγιση του θέματος βασισμένη στη συνάρτηση χρησιμότητας και περιορισμού εισοδήματος του μεσαίου ψηφοφόρου. Από αυτήν την προσέγγιση καταλήξαμε σε δύο μοντέλα για οικονομετρική διερεύνηση:

α) Στο μοντέλο flypaper που υποθέτει ότι οι επιχορηγήσεις επιδρούν άμεσα στις δαπάνες της κοινότητας.

β) Στο συμβατικό μοντέλο που χειρίζεται τις επιχορηγήσεις ως επιδρώσες στο εισόδημα.

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονίσουμε ότι η συνολική προσέγγιση του θέματος έγινε από τη σκοπιά της δημόσιας επιλογής, είναι πρωτότυπη και δεν έχει γίνει παρόμοια εργασία για την Τοπική Αυτοδιοίκηση στην Ελλάδα. Επίσης χρησιμοποιήθηκε ανάλυση χρονολογικών σειρών σε αντίθεση με την συνήθως χρησιμοποιούμενη διαστρωματική ανάλυση. Βεβαίως μετά το 2000 παρουσιάζεται όλο και συχνότερα στη διεθνή βιβλιογραφία η χρήση των χρονολογικών σειρών στην ανάλυση του φαινομένου flypaper αθροιστικά και σε επίπεδο κράτους.

Τα αποτελέσματα της οικονομετρικής διερεύνησης υποδεικνύουν ότι υπάρχει ένας διαχωρισμός αναφορικά με την συμπεριφορά των τρεχουσών και των κεφαλαιουχικών δαπανών. Το συμβατικό μοντέλο του μεσαίου ψηφοφόρου φαίνεται να υπερισχύει όσον αφορά στις τρέχουσες δαπάνες, ενώ τα κεφαλαιουχικά έξοδα εξηγούνται καλύτερα από το μοντέλο του flypaper. Ένας τέτοιος διαχωρισμός δεν είναι λογικά ανακόλουθος με κανένα μοντέλο από τα δύο.

Το μοντέλο του flypaper (θεωρώντας την γραφειοκρατία ως κυριότερη ερμηνεία των επιδράσεων flypaper) θεμελιώνεται πάνω στην παραδοχή ότι οι γραφειοκράτες έχουν ακραίο πλεονέκτημα πληροφόρησης σε σχέση με το δημοτικό συμβούλιο όσον αφορά το αληθινό κόστος του δημόσιου αγαθού.

Όπως σημειώνεται από τους Breton και Wintrobe,²⁵⁴ στον πραγματικό κόσμο τα μέλη του συμβουλίου δεν έχουν τόση έλλειψη πληροφόρησης όση υποθέτει το μοντέλο

²⁵⁴ A. Breton and R. Wintrobe: "The Equilibrium Size of a Budget Maximizing Bureau: A Note on Niskanen's Theory of Bureaucracy", Journal of Political Economy, Vol. 83 (1), pp. 195-207, 1975

του Niskanen²⁵⁵. Μπορούν να χρησιμοποιήσουν «μηχανισμούς παρακολούθησης» για να αποκτήσουν πληροφόρηση σχετικά με τα κόστη και να περιορίσουν την γραφειοκρατική ευχέρεια. Παράδειγμα τέτοιων μηχανισμών παρακολούθησης αποτελούν: α) η χρήση αυστηρών προϋπολογιστικών και απολογιστικών μεθόδων ελέγχου των δαπανών, β) η σύγκριση των δεδομένων του κόστους και του αποτελέσματος με αυτά από άλλες κοινότητες, γ) η καλλιέργεια μηχανισμού ανάδρασης (feedback) από τους πολίτες και τις ειδήσεις των μέσων ενημέρωσης για να εκτιμήσουν την λειτουργία του γραφείου. Είναι πιθανόν ότι αυτοί οι μηχανισμοί ελέγχου δουλεύουν καλά σ' ένα πλαίσιο αλλά όχι σε ένα άλλο, οδηγώντας σε διαφορετικά επίπεδα γραφειοκρατικής επίδρασης για τα κεφαλαιουχικά και λειτουργικά έξοδα. Στην περίπτωση των κεφαλαιουχικών δαπανών η επιπλέον πολυπλοκότητα αυτών των δαπανών μπορεί να ανεβάσει το οριακό κόστος του ελέγχου (ή να μειώσει το οριακό πλεονέκτημα, ανάλογα με το πόσες μονάδες ελέγχου απαιτούνται) οδηγώντας σε μειωμένη δραστηριότητα ελέγχου. Επιπλέον η ιδιότητα των κεφαλαιουχικών εξόδων να χρηματοδοτούνται μέσω επιχορηγήσεων και δανείων και η αντιμετώπιση ενός μεγάλου μέρους αυτών των δαπανών ως εφ' άπαξ έργα παρά ως μόνιμα προγράμματα, ίσως μειώνει τα οριακά πλεονεκτήματα ελέγχου των κεφαλαιουχικών δαπανών σε σύγκριση με τις τρέχουσες δαπάνες.

Η συμβατότητα των αποτελεσμάτων των κεφαλαιουχικών δαπανών με το μοντέλο flypaper και κατ' επέκταση του Niskanen υποδεικνύει ότι η γραφειοκρατία είναι ένας βασικός συντελεστής στην έρευνα για την εξήγηση των επιδράσεων flypaper.

Μια φυσική επέκταση της διατριβής είναι η ερμηνεία των επιδράσεων flypaper με άλλου είδους γραφειοκρατικά μοντέλα. Για παράδειγμα θεωρίες με τις οποίες ο γραφειοκράτης μεγιστοποιεί το μέγεθος του προσωπικού²⁵⁶, η χρήση της μονοπωλιακής

²⁵⁵ W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Representative Government", Aldine Publishing Company, Chicago, 1971

²⁵⁶ O.E. Williamson: "The Economics of Discretionary Behavior: Managerial Objectives in a Theory of the Firm", Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1963

του δύναμης για να χρηματοδοτήσει παροχές του γραφείου όπως πλουσιοπάροχα γραφεία, μεγάλους λογαριασμούς εξόδων, λίγες ώρες εργασίας, φιλοδομήματα και άλλα²⁵⁷. Ένα μοντέλο αυτού του τύπου και παρουσίαση των επιδράσεων flypaper σε αυτή την περίπτωση αναφέρεται από τον Wyckoff²⁵⁸.

Στην Ελλάδα φαίνεται να παρουσιάζεται το φαινόμενο του flypaper διότι παρατηρείται έντονα η μορφή επιχορήγησης τύπου lump-sum (εφάπαξ). Αυτές οι επιχορηγήσεις αφορούν κυρίως δαπάνες επενδυτικές και επηρεάζονται από τις πολιτικές σχέσεις του συγκεκριμένου φορέα Τοπικής Αυτοδιοίκησης με την κυβέρνηση. Οι πιο πολλές επενδύσεις δεν είναι αποτέλεσμα μακροχρόνιου προγραμματισμού αλλά ευκαιριακών υποσχέσεων των τοπικών παραγόντων (δήμαρχοι, νομάρχες, περιφερειάρχες, τοπικοί βουλευτές).

Ένα άλλο σημείο που ενισχύει την εμφάνιση του φαινομένου flypaper είναι ο τρόπος ανάθεσης των δημοτικών έργων (δηλαδή η κατάτμηση του έργου σε μικρότερα ώστε να υπάρχει ο ελάχιστος δυνατός έλεγχος).

Εν κατακλείδι, η στενή εξάρτηση των οικονομικών της Τοπικής Αυτοδιοίκησης από την κεντρική εξουσία δια μέσου των επιχορηγήσεων φαίνεται ότι είναι η κύρια αιτία της οικονομικής αναποτελεσματικότητας της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και της παρουσίας των επιδράσεων flypaper.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει για περαιτέρω έρευνα η μελέτη της επίδρασης flypaper ανά περιφέρεια και ανά πόλη και η ανάπτυξη οικονομετρικού υποδείγματος με πολιτική

²⁵⁷ A. Alchian and A. Kessel: "Competition, Monopoly and the Pursuit of Money" in "Aspects of Labor Economics", pp. 157-175, National Bureau of Economics Research, Princeton Univ. Press, Princeton, NJ, 1962

²⁵⁸ P. G. Wyckoff: "Bureaucracy, Efficiency, and Local Public Choice: An Empirical Test of Some New Implications of Bureaucratic Public Service Provision," unpublished Ph. D. dissertation, University of Michigan, 1984

μεταβλητή τύπου dummy variable όπου η τιμή 1 ή 0 θα δίνεται ανάλογα με την ιδεολογική συγγένεια ή όχι της Τοπικής Αυτοδιοίκησης με την κεντρική κυβέρνηση.

Επίσης, μετά το 1990 παρουσιάζονται δύο νέοι παράγοντες στο χώρο της Τοπικής Αυτοδιοίκησης:

α) Οι επιχορηγήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στην προσπάθεια να απορροφηθούν τα μεγαλύτερα δυνατά χρηματοδοτικά πακέτα, φαίνεται ότι αρκετοί δήμοι εκπόνησαν και υλοποίησαν πλήθος μελετών και έργων χωρίς ουσιαστικούς ελέγχους και με τιμολογήσεις μεγαλύτερες του πραγματικού κόστους.(σύμφωνα με δημοσιεύματα του καθημερινού τύπου και καταγγελίες των επιθεωρητών δημόσιας διοίκησης)²⁵⁹.

β) Τα πλήθη των οικονομικών και πολιτικών μεταναστών που εισήλθαν στην Ελλάδα, κυρίως παράνομα, έφεραν αναστάτωση, με την κατανάλωση δημοσίων αγαθών, οι ποσότητες των οποίων δεν είχαν προβλεφθεί, ούτε προϋπολογισθεί.

Θα ήταν ιδιαίτερου ενδιαφέροντος η ποσοτικοποίηση των ανώτερων παραγόντων κατά περιοχές και η διερεύνηση της συμμετοχής τους στην αύξηση της αναποτελεσματικότητας των επιχορηγήσεων.

Μια άλλη, επίσης ενδιαφέρουσα έρευνα για την Ελλάδα, που διεξάγεται διεθνώς την τελευταία δεκαετία, είναι και η ανάλυση συνολοκλήρωσης των χρονολογικών σειρών των τοπικών δαπανών και των επιχορηγήσεων, ώστε να διερευνηθεί η μόνιμη ύπαρξη του φαινομένου flypaper.

Επίσης, η διεθνής αρθρογραφία παρουσιάζει ένα σημαντικό πλήθος εμπειρικών ερευνών σχετικά με την ασύμμετρη αντίδραση της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στις επιχορηγήσεις. Στο πλαίσιο αυτό θα ήταν σκόπιμο να εξετασθεί και στην Ελλάδα η ύπαρξη ασυμμετρίας στις επιχορηγήσεις και συνακόλουθα η ύπαρξη δημοσιονομικής αναπλήρωσης.

²⁵⁹ Εφημερίδα <ΒΗΜΑ> άρθρο 1 <Αυστηρές κυρώσεις στους σπάταλους δήμους> 21/12/2003 Μαρία Βασιλείου, άρθρο 2 <Πλουσιοπάροχη προίκα σε γαλάζιους δημάρχους> 12/3/2006 Δ.Νικολακόπουλος

Τελικά, φαίνεται ότι, επειδή στην Ελλάδα οι επιχορηγήσεις δημιουργούν επιδράσεις flypaper, ίσως χρειάζεται να αναπτυχθούν μοντέλα Τοπικής Αυτοδιοίκησης που θα έχουν οικονομική αυτοτέλεια και ως εκ τούτου θα παρουσιάζουν αποτελεσματικότερη διαχείριση των τοπικών πόρων. Μέσα από την υπευθυνότητα της οικονομικής διαχείρισης αυξάνει ουσιαστικά η συμμετοχή του μεσαίου ψηφοφόρου στη λήψη αποφάσεων σε θέματα που τον αφορούν άμεσα και ουσιαστικά βελτιώνεται η λειτουργία της δημοκρατίας και η ευημερία της τοπικής κοινωνίας. Πιστεύουμε δηλαδή ότι η οικονομική αυτοτέλεια δεν είναι μόνο οικονομική διαχειριστική απαίτηση, αλλά και στρατηγική πολιτική που οδηγεί σε αποκεντρωμένο δημοκρατικό σύστημα. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο θεωρούμε ότι οι επιδράσεις τύπου flypaper μετρούμενες μας δίνουν όχι μόνο οικονομικές αποκλίσεις αλλά κυρίως πολιτικές αποκλίσεις από την κοινωνικά επιθυμητή δημοσιονομική διαχείριση.

ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Α) ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Α.Ανδρικόπουλου «Οικονομετρία-Θεωρία και Εμπειρικές Εφαρμογές» Εκδόσεις Μπένου, 1998 σελ.115-119

Ι. Σ. Βαβούρας, Ν. Η. Καραβίτης και Α. Κ. Τσούχλου: “Η Παραγωγική Διαδικασία στο Δημόσιο Τομέα και η Αύξηση των Δημοσίων Δαπανών: Η Περίπτωση της Ελλάδας”, Εκδόσεις Κριτική Επιστημονική Βιβλιοθήκη, Αθήνα, 1989.

Ελληνική Εταιρεία Τοπικής Ανάπτυξης και Αυτοδιοίκησης, Σειρά 120: «Τα Οικονομικά των ΟΤΑ», Αθήνα, Ιούνιος 1987

Ν. Τάτσος: «Δημοσιονομική Αποκέντρωση, Θεωρία & Πράξη», Εκδόσεις Τυπωθήτω, Γιώργος Δάρδανος, Αθήνα, 1999.

Η. Τσενες: "Τοπική Αυτοδιοίκηση: Θεωρία και Πράξη", Αθήνα, 1986.

B) ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Advisory Commission on Intergovernmental Relations, "Federal Grants: Their Effects on State – Local Expenditure, Employment Levels and Wage Rates", Rep. A – 61, Washington D.C., February 1977.

A. Alchian and A. Kessel: "Competition, Monopoly and the Pursuit of Money in "Aspects of Labour Economics", pp. 157-175, National Bureau of Economics Research, Princeton Univ. Press, Princeton, NJ, 1962.

G. Almond and J.B. Powell: "Comparative Politics: A Developmental Approach pp.190-212, Boston and Toronto: Little, Brown and Company, 1966

P. A. Baran and P. M. Sweezy: "Monopoly Capital", Bungay: Penguin, 1966.

R. R. Barnett, R. Levaggi and P. C. Smith: "Does the Flypaper Model Stick? A Test of Relative Performance of the Flypaper and Conventional Models of Local Government Budgetary Behaviour", Public Choice, Vol.69, pp. 1-18, 1991.

W. J. Baumol: "Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis", American Economic Review, Vol.57, pp. 415-26, 1967.

W. J. Baumol and W. E. Oates: "The theory of Environmental Policy, Prentice - Hall, New Jersey, 1975.

Bemholtz Peter: "Economic Policies in a Democracy" kyklos, Vol.9, pp.48-80, 1966.

R .J. Bennet: "Central Grants to Local Governments: The Political and Economic Impact of the Rate Support Grant in England and Wales", Cambridge University Press, 1982.

R. J. Bennet: "Modelling Local Authority Expenditure in England and Wales", Papers, Regional Science Association, 1982.

T. C. Bergstrom and R. P. Goodman: "Private Demands for Public Goods", American Economic Review, Vol.63, pp. 280-296, 1973.

R. M. Bird: "Wagner's Law of Expanding State Activity", Public Finance, Vol. 24 (1), pp. 1-24, 1971.

R.W. Boadway and D.E. Wildasin: "Public Sector Economics", 2nd edn., Boston: Little Brown, 1984.

T. E. Borchering: "The Sources of Growth of Public Expenditures in the United States, 1902-1970", in T. E. Borchering, (ed.), Budgets and Bureaucrats: The Sources of Government Growth, (Durham: Duke University Press), 1977.

T. E. Borchering and R. T. Deacon: "The Demand for Services of Non – Federal Governments", *American Economic Review*, Vol.62 (5), pp. 891-901, 1972.

D. F. Bradford, R. A. Malt and W.E. Oates: "The Rising Cost of Local Public Services: Some Evidence and Reflections", *National Tax Journal*, Vol. 2, pp. 185-202, 1969.

D. Braybrooke and C.E. Lindblom: "A Strategy Decision: Policy Evaluation as Budgetary Process" New York: The Free Press, Chapter 5, 1963.

C. W. Brown and Jackson: "Public Sector Economics" 4th Edition ,Blackwell,1996

D. F. Bradford and W. E. Oates: Towards a Predictive Theory of Intergovernmental Grants, *American Economic Review*, Vol.61, pp. 440-448, 1971.

D. F. Bradford and W. E. Oates: "Suburban Exploitation of Central Cities and Governmental Structure", pp. 43-90 in H. Hochman and G. Peterson, *Redistribution through Public Choice*, New York: Columbia University Press, 1974.

R. Brazer and J. Morgan: "Economic Behavior of the Anuent", The Brookings Institution, 1966.

A. Brecht: "Internationaler Vergleich der Öffentlichen Ausgaben", *Grundfragen der Internationalen Politik* 2, Leiprig and Berlin, 1932.

A. Breton and R. Wintrobe: "The Equilibrium Size of a Budget Maximizing Bureau: A Note on Niskanen's Theory of Bureaucracy", *Journal of Political Economy*, Vol.83 (1), pp. 147-150, 1975.

R.W. Broadway: "Public Sector Economics", Cambridge, Mass: Winthrop Publishes, 1979.

R.W. Broadway and D.E.Wildasin: "Public Sector Economics", 2nd edn. Boston Little, Brown, 1984

J. M. Buchanan: "Federalism and Fiscal Equality", *American Economic Review*, Vol.40 (4), pp. 583-99, 1950.

J. M. Buchanan: "An Economic Theory of Clubs", *Economica*, Vol. 32, pp.1-14, 1965.

J. M. Buchanan and R. E. Wagner: "An Efficiency Basis for Federal Fiscal Equalisation" in J. Margolis (ed.), *The Analysis of Public Output*, New York: Columbia University Press, 1970.

J. M. Buchanan and C. Goetz: "Efficiency Limits of Fiscal Mobility: "An Assessment of the Tiebout Model", *Journal of Public Economics*, Vol. 1, pp. 25-43, 1972.

H. A. Chernick: An Economic Model of the Distribution of Project Grants in "Fiscal Federalism and "Grants-in-Aid" (P. Mieszkowski and W. Oakland, Eds.), The Urban Institute, Washington, D. C., 1979.

P. N. Courant, E. M. Gramlisch, and D. L. Rubinfeld: "The Stimulative Effects of Inter-governmental Grants: Or why Money Sticks where it Hits" in "Fiscal Federalism and Grants-in-Aid" (P. Mieszkowski and W. Oakland, Eds.), pp. 5-22, The Urban Institute, Washington, D. C., 1979.

J. G. Cullis and P R. Jones: "Microeconomics and the Public Economy: A Defence of Leviathan", Oxford: Basil Blackwell, 1987.

J. G. Cullis and P R. Jones: "Public Finance and Public Choice: Analytical Perspectives", McGraw – Hill Book Company Europe, 1992.

O. A. Davis, M. A. H. Dempster and A. Wildavsky: "On the Process of Budgeting: An empirical Study of Congression Appropriation", Public Choice, Vol.1, pp.63-132, 1966.

L. De Alessi: "Implication of Property Rights for Government Investment Choices". American Economic Review vol 59, 1969

A. Downs: "An Economic Theory of Democracy", Harper and Row, 1957.

A. Downs: "Inside Bureaucracy", Boston: Little Brown, 1967

T. R. Dye: "Politics, Economics and the Public: Policy Outcomes in America States", New York: Rand Mc Nelly, 1967.

S. Fabricant: "The Trend of Government Activity in the United States since 1900", New York: National Bureau of Economic Research, Inc. 1952.

R. G. Fair & D. M. Jaffee: "Methods for Markets in Disequilibrium", Econometrica, Vol.40 (3), pp. 497-514, 1972.

R. Filimon, T. Romer, and H. Rosenthal: "Asymmetric Information and Agenda Control: The Basis of Monopoly Power in Public Spending," Graduate School of Industrial Administration, Carnegie-Mellon Univ., Pittsburgh, November 1980.

R. C. Fisher: "A Theoretical View of Revenue Sharing Grants", National Tax Journal, Vol.32, pp. 173-184, 1979.

R. C. Fisher: "Income and Grant Effects on Local Expenditure: The Flypaper Effect and other Difficulties", Journal of Urban Economics, Vol.12, pp.324-345, 1982.

F. R. Flatters, V. Henderson and P. Mieszkowski: "Public Goods, Efficiency and Regional Fiscal Equalisation", Journal of Public Economics, Vol.3 (2), pp. 99-112, 1974.

C. Foster, R. Jachman and Perlman: "Local Government Finance in a Unitary State", Allen and Unwin, 1980.

B. S. Frey: "Politico-Economic Models and Cycles", *Journal of Public Economics*, Vol.9, pp. 203-220, 1978.

J. Froomkin: "Fiscal Management of Municipalities and Economic Development", in R. Bird and O. Oldman, "Readings in Taxation in Developing Countries", J. Hopkiog, 1964.

S. Gamkhar and W. Oates: "Asymmetries in the Response to Increases and Decreases in Intergovernmental Grants: Some Empirical Findings", *National Tax Journal*, Vol. 49, pp.501-512, 1996.

N. Gemmell, O. Morrissey and A. Pinar: " Fiscal Illusion and the Demand for Local Government Expenditures in England and Wales", http://www.nottingham.ac.uk/economics/research/dp/school_dp/dp.98.19.pdf , 1998

J. Gibson: "The Effect of Matching Grants on Local Authority User Charges", *Public Finance*, 1980.

E. M. Gramlich: "Intergovernmental Grants: A Review of the Empirical Literature", pp. 219-39 in W.E. Oates (ed.), "The Political Economy of Fiscal Federalism", Lexington Press, Lexington, MA 1977.

E. M. Gramlich: "Excessive Government Spending in the U.S.: Facts and Theories", in E.M. Gramlich and B.-C. Ysander, (eds.), *Control of Local Government*, Stockholm: Almqvist & Wicksell, 1985.

E. M. Gramlich: "Federalism and Federal Deficit Reduction", *National Tax Journal*, Vol. 40(3), pp.299-313, 1987.

E. M. Gramlich and H. Galper: "State and Local Fiscal Behavior and Federal Grand Policy", pp. 15-58 in *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol.1, Washington DC: Brookings Institution, 1973.

V. Gray: "Models of Comparative State Politics: A Comparison of Cross - Sectional and Time -Series Analysis", *American Journal of Political Sciences*, Vol.20 (2), pp. 235-256, 1976.

Hamilton,B.W. "The flypaper effect and other anomalies".*Journal of Public Economics*.22 (Dec) 347-368, 1983

A. J. Heins: *State and Local Response to Fiscal Decentralization*, *American Economic Review*, Vol.61, pp. 449-455, 1971.

M. Henrekson: "Swedish Public Sector Growth: A Quantitative Analysis", Memorandum No. 102, Department of Economics, University of Gothenburg, 1987.

B. Heyndels: "Asymmetries in the Flypaper Effect: Empirical Evidence for the Flemish Municipalities", *Applied Economics* Vol. 33, 1329-1334, 2001.

U. Hicks: "Development from Below", Clarendon Press, 1961.

T. Hjellum: "The Politicization of Local Government: Rate of Change Conclusion, Factors, Effects on Political Culture", *Scandinavian Political Studies*, pp.67-95, 2/1967.

E. E. Höök: "Den Offentliga Sektorns Expansion. En Studie ar de Offentliga Civila Utgifternas Utveckling Åren 1913-58", Uppsala: Almqvist & Wicksell, 1962.

R. P. Inman: The Fiscal Performance of Local Governments: An Interpretative Review in "Current Issues in Urban Economics" (P. Mieszkowski and M. Straszheim, Eds.), Baltimore, 1979.

P.M. Jackson: "The Political Economy of Bureaucracy", Oxford: Phillip Allan, 1982.

E. Johansson: "Intergovernmental Grant as Tactical Instrument: Some Empirical Evidence from Swedish Municipalities", Uppsala University, Department of Economics, S-751 20 Uppsala Sweden, (δημοσιευμένο άρθρο στο διαδίκτυο: <http://ideas.repec.org/p/fth/uppaal/199910.html#author>), 1999.

M. B. Johnson: Community, Income, Intergovernmental Grants and Local School District Fiscal Behaviour in "Fiscal Federalism and Grants-in-Aid", (P. Mieszkowski and W. Oakland, Eds.), The Urban Institute, Washington, D.C., 1979.

R. Johnson and G. Libecap: "Agency Growth, Salaries, and the protected Bureaucrat", *Economic Inquiry*, Vol.27, pp. 431-451, 1989.

D. King: "Local Government Finance and Autonomy" in "Town Hall Power or Whitehall Pawn?", The Institute of Economic Affairs, 1980.

D. King: "Fiscal Tiers: The Economics of Multi-level Government", London: Allen & Unwin, 1984.

S. Lall: "A Note on Government Expenditures in Developing Countries", *Economic Journal* Vol.79, pp. 413-417, 1969.

M. Lalvani: "The Flypaper Effect: Evidence from India", *Public Budgeting and Finance*, Vol. 22, pp.67-88, 2002.

H. Leibenstein: "Allocative Efficiency versus X-efficiency", *American Economic Review*, Vol.56, 1966.

G. Legrenzi and C. Milas: "Non Linear and Asymmetric Adjustment in the Local Revenue-Expenditure Models: Some Evidence from the Italian Municipalities", <http://www.dklevine.com/proceedings/urban-and-public.htm>, 2002.

R. Levaggi and R. Zanola: "Flypaper Effect and Sluggishness: Evidence from Regional Health Expenditure in Italy", *International Tax and Public Finance*, Vol. 10(5), pp.535-47, 2003.

A. Lindbeck: "Redistribution Policy and the Expansion of the Public Sector", *Journal of Public Economics*, Vol.28 (3), pp. 309-328, 1985.

Logan,R.R. : "Fiscal illusion and the grantor government". *Journal of Political Economy* 44,1304-1318,1986

J. A. Lybeck and M. Henrekson: "Explaining the Growth of Government", Amsterdam: North Holland, 1988.

G. S. Maddala and F. D. Nelson: "Maximum Likelihood Methods for Models of Markets in Disequilibrium", *Econometrica*, Vol.42 (6), pp. 1013-1030, 1974.

C. Maher and S. C. Deller: "Does the Flypaper Effect Show up When State Aids are Reduced: Testing Wisconsin Municipalities for Asymmetries in the Flypaper Effect", 16th Annual Meeting of the Association for Budgeting and Finance, Chicago IL, October 7-9, 2004

J. Magnan and R. Ledward: "Local Authority Grants and the Flypaper Effect in England", (δημοσιευμένο άρθρο στο διαδίκτυο: <http://econpapers.repec.org/paper/wukstafwp/005.htm>), Working Papers from Staffordshire University, Business School, 1997.

S. B. Megdal: "The Flypaper Effect Revisited: An Econometric Explanation", unpublished paper, University of Arizona, July 1985.

R. Meidner: "Utvecklingen av de Offentliga Tjänsterna och dess Betydelse um Synpunkt", Anförande vid Public Service Internationals Kongressi New York, Oktober 1973 (mineo).

L. Melo: " The Flypaper Effect under Different Institutional Contexts: The Colombian Case", <http://ideas.respec.org/a/kap/pubcho/v111y2002i3-4p317-45.html>, 2002.

J.L. Migué and G. Bélanger: "Towards a General Theory of Managerial Discretion," *Public Choice*, Vol.17, 1974.

G. Miller and T. Moe: "Bureaucrats, Legislators, and the Size of Government," *American Political Science Review*, Vol.77, 1983.

R. A. Moffitt: "The Effects of Grants-in-Aid on State and Local Expenditures: The Case of AFDC", *Journal of Public Economics*, Vol.23, pp. 279-305, 1984.

C. E. McMure: "The Interstate Exporting of State and Local Taxes: Estimates for 1962", *National Tax Journal*, Vol.20, pp.49-77, 1967.

Morris Fiorina, Roger Noll: "Voters, Legislators and Bureaucrats: Institutional Design in the Public Sector," American Economic Review, Vol.68, pp. 256-260, 1978.

R. A. Musgrave: "Fiscal Systems", Yale University Press, New Haven and London, 1969.

R.A.Musgrave and P.B.Musgrave : "Δημόσια Οικονομική στη Θεωρία και Πράξη" τομ. Α Εκδόσεις Παπαζήση,1983

F.S. Nitti: "Principi di Scienza delle Finanze", Αναπτυγμένο σε μετάφραση στο C.J.Bullock, ed. Selected Readings in Public Finance, 2nd ed. (Cambridge, Mass.: Ginnand Company, 1920), pp. 33-47, 1903.

W. A. Niskanen: "The Peculiar Economics of Bureaucracy", American Economic Review, Vol.63, 1968.

W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Representative Government", Aldine Publishing Company, Chicago, 1971.

W. A. Niskanen: "Bureaucracy: Servant or Master?", Institute of Economic Affairs, London, 1973.

W. A. Niskanen: "Bureaucrats and Politicians", Journal of Law and Economics, Vol.18 (3), pp. 617-644, December 1975.

W. A. Niskanen: "Economic and Fiscal Effects on the Popular Vote for the President" in Public Policy and Public Choice, edited by Douglas W. Rae and Theodore J. Eismeier, Beverly Hills, Calif.: Sage, 1979.

W. A. Niskanen: "Bureaucracy and Public Economics", The Locke Institute, 1994.

W. D. Nordhaus: "The Political Business Cycle", Review of Economic Studies, Vol.42, 1975.

W. E. Oates: "Fiscal Federalism", New York: Harcourt. Brace Jovanovich, 1972.

W. E. Oates: "The Political Economy of Fiscal Federalism", Lexington, Mass.: D.C. Heath, 1977.

W. E. Oates: "Lump-sum Intergovernmental Grants have Price Effects", in "Fiscal Federalism and Grants-In-Aid" (P. Mieszkowski and W. H. Oakland, Eds.) pp. 23-30, The Urban Institute, Washington, DC, 1979.

W. E. Oates: "An Economist's Perspective on Fiscal Federalism", in W.E.Oates (ed.). The Political Economy of Fiscal Federalism, Lexington, Mass: Lexington Books, 1979a.

W. Orzechowski: "Economic Models of Bureaucracy" in T. E. Borcharding (ed.), 1977a.

C. N. Parkinson: "Parkinson's Law and Other Studies in Administration", New York: Ballantine Books, 1957

C. N. Parkinson: "Parkinson's Law or the Pursuit of Progress, J. Murray, 1958.

D. Patinkin: Demand Curves and Consumer's Surplus, in "Measurement in Economics: Studies in Mathematical Economics and Econometrics in Honour of Yehuda Grunfeld" (C. F. Christ et al., Eds.), pp. 83-112, Stanford Univ. Press, Stanford, CA, 1963.

A. Peacock and J. Wiseman: "The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom", London, Oxford University Press, 1961.

S. Peltzman: "Economic Conditions and Gubernatorial Elections", American Economic Review, Vol.77, pp.292-297, 1987.

T. Persson, G. Tabellini and F. Trebbi: "Electoral Rules and Corruption", mimeo, IGIER, 2001.

P. Pettersson-Lidbom: "A Test of the Rational Electoral – Cycle Hypothesis", mimeo Harvard University, 2002.

A. Pinar: "A Cross-section Analysis of Local Public Spending in Turkey", METU Studies in Development, On line issues Vol. 28, Issues 1-2, pp. 203-218, 2001.

W. W. Pommerehne: "Institutional Approaches to Public Expenditures: Empirical Evidence from Swiss Municipalities", Journal of Public Economics, Vol.7, pp. 255-280, 1978.

F. L. Pryor: "Public Expenditures in Communist and Capitalist Nations, Allen and Unwin, London 1968.

Ramu Ramanathan, "Introductory Econometrics", σελ. 166, Dryden Press, 1995

Statistica, Statsoft, Vol I, σελ. 1654, 1995

T. Romer and H. Rosenthal: "Political Resource Allocation, Controlled Agendas, and the Status quo", Public Choice, Vol.33, pp. 27-43, 1978.

T. Romer and H. Rosenthal: "Bureaucrats versus Voters: On the Political of Resource Allocation by direct Democracy", Quarterly Journal of Economics, Vol.93, pp. 563-587, 1979.

T. Romer and H. Rosenthal: "Median Voters or Budget Maximizers: Evidence from School Expenditure Referenda", GSIA Working Paper, Carnegie-Mellon University, 1980.

T. Romer and H. Rosenthal: "An Institutional Theory of the Effect of Intergovernmental Grants", National Tax Journal, Vol.33, pp. 451-458, 1980.

- T. Romer, H. Rosenthal and V. Munley: "Economic Incentives and Political Institutions: Spending and Voting in School District Referenda," Pittsburgh, pa.: Carnegie Mellon University, 1987.
- D. L. Rubinfeld: "The Economics of the Local Public Sector", pp. 571-639 in A.J. Auerbach and M. Feldstein (eds.), *Handbook of Public Economics*, Vol. II. Amsterdam: North-Holland, 1987.
- I. Sagbas and N. T. Saruc: "Intergovernmental Transfers and the Flypaper Effect in Turkey", <http://www.worldbank.org/wbiep/decentralization/ecalib/sagbas.pdf>, 2002
- J. I. Salazar and A. V. Mollick: "Fiscal Illusion and Local Government Spending in Mexico", *Serie de Documentos de Trabajo del Departamento de Economía del ITESM*. Núm 28, 2003.
- P. Samuelson: "The Pure Theory of Public Expenditure", *Review of Economics and Statistics*, 1954.
- T. M. Sandler and J. Tshirhart: "The Economic Theory of Clubs: An Evaluation Survey", *Journal of Economic Literature*, Vol.18, 4, pp.1481-1521, 1980.
- E. Sheshinski: "The Supply of Communal Goods and Revenue Sharing" in M. S. Feldstein and R. P. Inman (ed.), *The Economics of Public Services*, Macmillan, 1977
- A. Smith: "The Wealth of Nations" IV, ix. 51, (5th) E. Cannon ed., Methuen, 1961.
- R. M. Spann: "The Macroeconomics of Unbalanced Growth and the Expanding Public Sector", *Journal of Public Economics*, Vol.8, pp. 397-404, 1977b.
- W. F. Stine: "Is Local Government Revenue Response to Federal and Symmetrical? Evidence from Pennsylvania County Governments in an Era of Retrenchment", *National Tax Journal*, Vol 57 (4), pp. 799-816, 1994
- D. Tarschys: "The Growth of Public Expenditures: Nine Models of Explanation", *Scandinavian Political Studies*, Vol.10, pp. 9-31, 1975.
- C. Tiebout: "A Pure Theory of Local Expenditures", *Journal of Political Economy*, Vol.64, pp. 416-24, 1956.
- H. Timm, op.cit. pp. 234-242, Cf., G.Schmölders, *Finanzpolitik*, 3rd ed. (Heidelberg: Springer Verlag, 1970), pp. 187-196, 1970.
- N. Topham: "Local Government Economics", 129-98, in R. Millward et al., *Public Sector Economics*, Harlow: Longman, 1983.
- P. Tovmo and T. Falch: "The Flypaper Effect and Political Strength", <http://ideas.respec.org/a/spr/ecogov/v3y2002i2p153-170.html>, 2002.

G.K.Turnbull and S.S.Djoundourian : "The median voter hypothesis:Evidence from general purpose local governments",Public Choice,vol. 81,pp.223-240,1992

M. H. Tuttle: "The Flypaper Effect: Long Run and Asymmetric Responses to Grants-in-Aid, [www.shsu.edu/~eco_www/resources/ documents/Tuttle.Grants.v1.pdf](http://www.shsu.edu/~eco_www/resources/documents/Tuttle.Grants.v1.pdf), 2004.

United Nations, Programme in Public Administration, N.Y. 1973, D. King: "Local Government Finance and Autonomy in Town Hall Power or Whitehall Pawn?", The Institute of Economic Affairs, 1980.

A. Wagner: "Three Extracts on Public Finance", in Musgrave, R. A. and Peacock, A.t. (eds.), Classics in the Theory of Public Finance, London: MacMillan, 1958.

Weingast, B.R. and Moran, M.J.: "Bureaucratic Discretion or Congressional Control: Regulatory Policy Making by the Federal Trade Commission," Journal of Political Economy, Vol.91, pp. 765-800, 1983.

A.Wildavsky: "The Politics of Budgetary Process", Boston: Little Brown, 1964.

J. A. Wilde: "The Expenditure Effects of Grant-in-aid Programs", National Tax Journal, Vol.21, pp. 310-348, 1968.

O.E. Williamson: "The Economics of Discretionary Behavior: Managerial Objectives in a Theory of the Firm", Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1963.

A. C. Worthington and B. E. Dollery: "Fiscal Illusion and the Australian Local Governmental Grants Process: How Sticky Is the Flypaper Effect", <http://ideas.respec.org/a/kap/pubcho/v99y1999il-2p1-13.html>, 1999.

P. G. Wyckoff: "Bureaucracy, Efficiency, and Local Public Choice: An Empirical Test of Some New Implications of Bureaucratic Public Service Provision," unpublished Ph. D. dissertation, University of Michigan, 1984.

P. G. Wyckoff: "A Bureaucratic Theory of Flypaper Effects", Journal of Urban Economics, 2 Vol.3, pp.115-129, 1988.

P. G. Wyckoff: "The elusive flypaper effect", Journal of Urban Economics, Vol.30, pp. 310-328, 1991.

Yuriy Gorodnichenko: "Effects of Intergovernmental Aid on Fiscal Behavior of Local Governments: the Case of Ukraine", http://www.eerc.kiev.ua/research/matheses/show_matheses.php?year=2001, 2001.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΑΡΧΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΑΠΑΝΩΝ –ΕΣΟΔΩΝ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Στο παράρτημα παρουσιάζονται :

α) συγκεντρωτικοί πίνακες δαπανών και εσόδων των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) για τα έτη 1974 έως και 2004, καθώς και αρχικού επιπέδου στατιστική επεξεργασία αυτών.

β) πίνακες συγκεντρωτικών αποτελεσμάτων της στατιστικής επεξεργασίας του οικονομετρικού μοντέλου (η επεξεργασία έγινε με το στατιστικό πακέτο STATISTICA)

γ) διαγράμματα παλινδρόμησης βασικών συσχετίσεων.

Γενικές Παρατηρήσεις

1. Όλα τα ποσά εκφράζονται σε χιλιάδες δραχμές
2. Για την συγκρισιμότητα των δεδομένων όλα τα ποσά αποπληθωρίστηκαν σε τιμές 1974 (αρχή των χρονολογικών σειρών).

Κατάσταση Πινάκων Παραρτήματος

1. ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
2. ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΕ ΤΙΜΕΣ 1974 ΥΠΟ ΜΟΡΦΗ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΕΙΡΩΝ
3. ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΣΟΔΩΝ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
4. ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΣΟΔΩΝ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΕ ΤΙΜΕΣ 1974 ΥΠΟ ΜΟΡΦΗ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΕΙΡΩΝ
5. ΠΙΝΑΚΑΣ ΒΑΣΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ

Τίτλοι Πινάκων, Περιεχόμενο και Σχόλια

1. ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Περιλαμβάνει τις δαπάνες των ΟΤΑ κατά κατηγορίες και σύνολο στη χώρα. Σαν κωδικοί των διαφόρων επιμέρους κατηγοριών χρησιμοποιήθηκαν αυτοί των δεδομένων με την προσθήκη στην αρχή του κωδικού του σημείου Δ (Δαπάνες). Για τα μερικά αθροίσματα χρησιμοποιήθηκε λεκτική περιγραφή.

2. ΠΙΝΑΚΑΣ ΔΑΠΑΝΩΝ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΕ ΤΙΜΕΣ 1974 ΥΠΟ ΜΟΡΦΗ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΕΙΡΩΝ

Περιλαμβάνει τα δεδομένα του πίνακα 1 σε μορφή χρονολογικών σειρών αποπληθωρισμένα. Ο αποπληθωρισμός έγινε με βάση τον ετήσιο αποπληθωριστή με έτος βάσης το 1974.

3. ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΣΟΔΩΝ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

Περιλαμβάνει τα έσοδα των ΟΤΑ κατά κατηγορίες και σύνολο στη χώρα. Σαν κωδικοί των διαφόρων επιμέρους κατηγοριών χρησιμοποιήθηκαν αυτοί των δεδομένων με την προσθήκη του σημείου Ε (Εσοδα). Για τα μερικά αθροίσματα χρησιμοποιήθηκε λεκτική περιγραφή. Τα δεδομένα προέρχονται από την εθνική στατιστική υπηρεσία.

4. ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΣΟΔΩΝ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΕ ΤΙΜΕΣ 1974 ΥΠΟ ΜΟΡΦΗ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΕΙΡΩΝ

Περιλαμβάνει τα δεδομένα του πίνακα 3 σε μορφή χρονολογικών σειρών αποπληθωρισμένα. Ο αποπληθωρισμός έγινε με βάση τον ετήσιο αποπληθωριστή με έτος βάσης το 1974.

5. ΠΙΝΑΚΑΣ ΒΑΣΙΚΩΝ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ

Περιλαμβάνει :
ΑΕΠ σε τιμές 1974 (ΑΕΠ_1974)
ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές (ΑΕΠ_ΤΡΕΧ)
Αποπληθωριστής με βάση το 1974 (ΑΠΟΠΛΗΘ)
Πληθυσμός

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΒΟΛΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ

ΣΥΝ_ΔΑΠ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ
ΓΕΝ_ΕΞΟ	0 ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ
Δ01	01 Δαπάνες Αιρετών Αρχόντων
Δ02	02 Αμοιβές ειδικών υπηρεσιών
Δ03	03 Συμμετοχή στην κοινωνική πρόνοια
Δ04	04 Συντάξεις - Αποζημιώσεις
Δ05	05 Έξοδα βεβαίωσης και είσπραξης
Δ06	06 Επικοινωνίες_Δημόσιες σχέσεις
Δ07	07 Λοιπές Δαπάνες
ΕΙΑ_ΕΞΟ	1 ΕΙΔΙΚΑ ΕΞΟΔΑ
Δ11	11 Αποδοχές δημοτικών υπαλλήλων
Δ12	12 Μισθώματα Υδρευση Καθαριότητα
Δ13	13 Συντήρηση
Δ14	14 Δαπάνες προμήθειας κ.α.
Δ15	15 Επενδύσεις
Δ16	16 Λοιπές Δαπάνες
ΠΛΗ_ΜΕΤ	2 ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΓΙΑ ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΕΙΣ
Δ21	21 Υποχρεωτικές-Προαιρετικές
ΠΛΗ_ΔΠ	3 ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΠΙΣΤΗΣ
Δ31	31 Τόκοι-Χρεολύσια
ΛΟΙ_ΔΑΠ	4 ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ
Δ41	41 Λοιπές Δαπάνες

ΣΥΝ_ΕΣΟ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ
ΤΑΚΤ_ΕΣ	0 ΤΑΚΤΙΚΑ ΕΣΟΔΑ
Ε01	01 Προσοδοι ακινητης περιουσίας
Ε02	02 Προσοδοι κινητής περιουσίας
Ε03	03 Έσοδα από τέλη και δικαιώματα
Ε04	04 Φόροι-Εισφορές
Ε05	05 Λοιπά τακτικά έσοδα
ΕΚΤ_ΕΣΟ	1 ΕΚΤΑΚΤΑ ΕΣΟΔΑ
Ε11	11 Έσοδα από εκποίηση
Ε12	12 Έσοδα από δάνεια
Ε13	13 Επιχορηγήσεις – Προσ. Εργασία
Ε14	14 Δωρεές-Κληρονομίες
Ε15	15 Προσαυξήσεις - Πρόστιμα
Ε16	16 Λοιπά έκτακτα έσοδα
ΕΣ_ΠΑ_ΕΤ	2 ΕΣΟΔΑ ΠΑΡΕΛΘΟΝΤΩΝ ΕΤΩΝ
Ε21	21 Τακτικά
Ε22	22 Έκτακτα
ΧΡΗ_ΥΠΟ	3 ΧΡΗΜΑΤΙΚΟ ΥΠΟΛΟΙΠΟ
Ε31	31 Χρ. υπολ. προηγούμ. χρήσης

ΠΙΝΑΚΑΣ ΣΥΜΒΟΛΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΩΝ
(συνέχεια)

ΑΕΠ_1974	ΑΕΠ σε τιμές 1974
ΑΕΠ_TREX	ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές
ΑΠΟΠΛΗΘ	Αποπληθωριστής με βάση το 1974

PZ_Z	Συνολικές Δαπάνες (ΣΥΝ_ΔΑΠ)
TAX_INCO	Φοροεισφορές (E04)
POP	Πληθυσμός της Ελλάδος σύμφωνα με απογραφές
L	Φόρος του μεσαίου ψηφοφόρου $L = TAX_INCO / POP$
G	Επιχορηγήσεις (Grands) (E13)
To	Το. Το μερίδιο των τοπικών φόρων που αντιστοιχεί στο μεσαίο ψηφοφόρο $To = L / Tax_inco = 1 / pop$
T	Το ποσοστό συμμετοχής του μεσαίου ψηφοφόρου στις δαπάνες της Τοπικής Αυτοδιοίκησης. $T = L / PZ_Z$
Y	Μέσο εισόδημα $Y = ΑΕΠ / pop = (ΑΕΠ_1974) / (POP)$

EB1	Δαπάνες πάσης φύσεως μισθοδοσίας, που περιλαμβάνουν: 01: Δαπάνες αιρετών αρχόντων – Αμοιβές ειδικών κατηγοριών προσωπικού 02: Αμοιβές εκτελούντων ειδικές υπηρεσίες. 03: Συμμετοχή των δήμων και κοινοτήτων στην κοινωνική πρόνοια 04: Συντάξεις – Αποζημιώσεις 11: Αποδοχές δημοτικών υπαλλήλων και Εργατών
EI	Δαπάνες επενδύσεων

ΠΙΝΑΚΕΣ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ ΥΠΟΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

1. Πίνακας 6.2.1.
2. Πίνακας 6.2.2.
3. Πίνακας 6.2.3.
4. Πίνακας 6.2.4.
5. Πίνακας 6.2.5
6. Πίνακας 6.2.6
7. Πίνακας 6.2.7
8. Πίνακας 6.2.8.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΗΣ

1. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΕΩΝ
2. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΑΠΑΝΩΝ ΜΙΣΘΟΔΟΣΙΑΣ
3. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΕΠΙΧΟΡΗΓΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΔΑΠΑΝΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΔΑΠΑΝΕΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

	Υ74	Υ75	Υ76	Υ77	Υ78	Υ79	Υ80	Υ81
ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ	6513779	7927098	10779833	13975784	17894632	22932854	28806916	41288872
0 ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	1107484	1278030	1732460	2185172	2155989	2674892	3417249	4614097
01 Δαπάνες Αιρετών Αρχόντων	259039	287655	433019	553533	725838	933195	1171616	1742870
02 Αμοιβές ειδικών υπηρεσιών	14671	14739	19546	24888	31383	33344	48997	75481
03 Συμμετοχή στην κοινωνική πρόνοια	392706	474168	681382	898242	528364	605743	764635	986364
04 Συντάξεις - Αποζημιώσεις	251627	291769	332407	391372	496593	632825	808824	998007
05 Έξοδα βεβαίωσης και είσπραξης	129348	145390	177913	214911	250783	319083	440914	537848
06 Επικοινωνίες_Δημόσιες σχέσεις	41881	41276	67559	79309	88447	110632	139037	181900
07 Λοιπές Δαπάνες	18212	23033	20634	22917	34581	40070	43226	91627
1 ΕΙΔΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	4389352	5341582	7737472	10171991	13684388	17089181	22633429	32945986
11 Αποδοχές δημοτικών υπαλλήλων	2214756	2669600	3646170	4673092	6577621	8576135	10908774	14460244
12 Μισθώματα Υδρευση Καθαριότητα	337851	419911	477414	574296	689024	784754	1167770	1439165
13 Συντήρηση	261605	346453	516022	707250	1127519	1390407	2092749	3319557
14 Δαπάνες προμήθειας κ.α.	164619	190900	253952	313856	365222	476430	696099	910049
15 Επενδύσεις	1265951	1558618	2612958	3670083	4494656	5391717	7261928	12017365
16 Λοιπές Δαπάνες	144570	156100	230956	233414	430346	469738	506109	799606
2 ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΓΙΑ ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΕΙΣ	242052	285487	359243	441437	575902	754388	882258	926974
21 Υποχρεωτικές-Προαιρετικές	242052	285487	359243	441437	575902	754388	882258	926974
3 ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΠΙΣΤΗΣ	270198	274130	76904	78087	93028	337208	394171	688929
31 Τόκοι-Χρεολύσια	270198	274130	76904	78087	93028	337208	394171	688929
4 ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	504693	747869	873754	1099097	1385325	2077185	1479809	2112886
41 Λοιπές Δαπάνες	504693	747869	873754	1099097	1385325	2077185	1479809	2112886

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε. (ΕΞΟΔΑ - ΕΞΟΔΑ ΔΗΜΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ)

Y82	Y83	Y84	Y85		Y86	Y87	Y88	Y89
55675208	72941367	102941058	127401353	ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ	136217998	146928953	194499890	255438787
5997211	7578678	9352689	10367044	0 ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	9958001	11881656	15511570	20028290
2084546	2748719	3091521	3826317	01 Δαπάνες Αιρετών Αρχόντων	4030020	4271061	5720103	6722493
79667	120431	133093	298411	02 Αμοιβές ειδικών υπηρεσιών	220249	241008	292498	476642
1277463	1415112	1756403	2116880	03 Συμμετοχή στην κοινωνική πρόνοια	2787011	4035057	5062123	6104159
1398945	1708055	2266039	1566851	04 Συντάξεις - Αποζημιώσεις	11793	12227	18437	39772
734872	881136	1026872	1216016	05 Έξοδα βεβαίωσης και είσπραξης	1516615	1593224	1973418	3847192
281774	591311	899986	1147226	06 Επικοινωνίες_Δημόσιες σχέσεις	1167405	1490139	2128917	2333285
139944	113914	178775	195343	07 Λοιπές Δαπάνες	224908	238940	316074	504747
44107018	57816145	84138228	104481676	1 ΕΙΔΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	108854573	110268314	148752202	193870419
19182538	22263803	29099212	36586972	11 Αποδοχές δημοτικών υπαλλήλων	38150718	45410913	59061057	72144125
1920622	2496163	3102488	4058588	12 Μισθώματα Υδρευση Καθαριότητα	5114251	6608457	8664983	10659359
4061049	5946645	8983713	10510151	13 Συντήρηση	10804020	10660541	14272431	21458053
1173291	1700509	2208368	2724127	14 Δαπάνες προμήθειας κ.α.	3714489	3888909	4773878	6247508
16808724	23902520	37856126	46820917	15 Επενδύσεις	46351380	38662233	51837595	71311424
960794	1506505	2888321	3780921	16 Λοιπές Δαπάνες	4719715	5037261	10142258	12049950
1210535	1756213	2654867	3699177	2 ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΓΙΑ ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΕΙΣ	4876075	8261824	11123146	17950710
1210535	1756213	2654867	3699177	21Υποχρεωτικές-Προαιρετικές	4876075	8261824	11123146	17950710
1084367	1377293	2042768	2689560	3 ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΠΙΣΤΗΣ	3726878	5049297	6023794	6711059
1084367	1377293	2042768	2689560	31 Τόκοι-Χρεολύσια	3726878	5049297	6023794	6711059
3276077	4413038	4752506	6163896	4 ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	8802471	11467862	13089178	16878309
3276077	4413038	4752506	6163896	41 Λοιπές Δαπάνες	8802471	11467862	13089178	16878309

Y90	Y91	Y92	Y93	Y94	Y95	Y96		Y97
286575040	349760936	428342610	514662907	576028518	628764930	757917443	ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΔΩΝ	853223338
21007060	26579649	31221790	36287242	42273549	49700610	58753123	0 ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	69883773
8007558	9043047	10181800	12256266	13880745	17255154	19073503	01 Δαπάνες Αιρετών Αρχόντων	23423593
624344	801480	1023651	1330150	1798079	1772543	2742663	02 Αμοιβές ειδικών υπηρεσιών	4004094
6770189	9763757	11498498	11936129	13820642	15343966	17942193	03 Συμμετοχή στην κοινωνική πρόνοια	21173435
15398	27803	22641	16081	50454	61373	44178	04 Συντάξεις - Αποζημιώσεις	51050
2529350	2968674	3189893	3870888	4326826	5201901	6488664	05 Έξοδα βεβαίωσης και είσπραξης	7110288
2586205	3430706	4620828	6055868	7120749	8504162	10717528	06 Επικοινωνίες_Δημόσιες σχέσεις	12008898
474016	544182	684479	821860	1276054	1561511	1744394	07 Λοιπές Δαπάνες	2112415
218802205	260287432	319911135	382473134	419450567	442969168	521878245	1 ΕΙΔΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	584623550
88025419	104772533	112861951	127198447	141744228	160578312	192147311	11 Αποδοχές δημοτικών υπαλλήλων	215153788
11141591	14368905	17617075	20355200	21541335	24572083	27008525	12 Μισθώματα Υδρευση Καθαριότητα	29604608
22427494	27158291	33144380	38951161	46006748	50014819	57426477	13 Συντήρηση	62661871
6878950	9176561	12020799	14473960	15612318	18950372	22520517	14 Δαπάνες προμήθειας κ.α.	24751062
80815666	89397173	124603187	153526696	170541286	162848807	188148959	15 Επενδύσεις	213131304
9513085	15413969	19663743	27967670	24004652	26004775	34626456	16 Λοιπές Δαπάνες	39320917
20032980	27333620	34034611	41560424	47539449	57614872	76507674	2 ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΓΙΑ ΜΕΤΑΒΙΒΑΣΕΙΣ	90377435
20032980	27333620	34034611	41560424	47539449	57614872	76507674	21 Υποχρεωτικές-Προαιρετικές	90377435
10136014	12228502	15289986	18617529	22167691	28848529	36517690	3 ΠΛΗΡΩΜΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΠΙΣΤΗΣ	41788622
10136014	12228502	15289986	18617529	22167691	28848529	36517690	31 Τόκοι-Χρεολύσια	41788622
16596781	23331733	27885088	35724578	44597262	49631751	64260711	4 ΛΟΙΠΕΣ ΔΑΠΑΝΕΣ	66549958
16596781	23331733	27885088	35724578	44597262	49631751	64260711	41 Λοιπές Δαπάνες	66549958

Y98	Y99	Y00	Y01	Y02	Y03	Y04
955792313	1006180074	1228043121	1396582562	1516951872	1506345347	1767967064
85108575	91198402	107770340	116061299	121017021,8	137068050,5	157027481,8
28180202	25142297	26987244	29602766	29738956,25	33244933	34551027,75
3906443	4188696	6507961	7390873	8683673	11855374	17368368,25
29297556	34501620	42262865	43601308	45839053	53252410	63706279,25
70351	150983	133204	281609	208198,25	202405,5	235117,5
7594365	7161342	8108280	8787502	8340537,75	8860863	9432300,75
13587638	17086030	20085431	21545518	23901908,75	22296635,5	25549775,75
2472020	3007830	3759355	4851725	4304694,75	7355429,5	6184612,5
643067287	643933399	799453717	898349380	936297857	870856478,8	1034151035
234753526	261778376	291889235	311436515	343805846	374803192	441579288
31448215	33010956	37704764	41627685	45158234,5	47312796,75	54441627,5
67108450	59036725	79489861	76699794	84021453,5	83474209	98074324,25
25492576	29230581	36965268	39686367	37602784,75	34619177,75	40814353,5
240365478	217373169	303268227	365039320	360438194,3	263934727,5	302581229,5
43899042	43025392	56136362	63859699	65271344	66712375,75	96667026,75
104466064	113129352	129576068	164477490	193831207,8	226789229,3	280654648,5
104466064	113129352	129576068	164477490	193831207,8	226789229,3	280654648,5
44853814	50068663	59292710	100853138	105222918,5	68398406,75	56737260,25
44853814	50068663	59292710	100853138	105222918,5	68398406,75	56737260,25
78296573	107050258	131955335	116841255	160582867,3	203233181,8	239396638,5
78296573	107050258	131955335	116841255	160582867,3	203233181,8	239396638,5

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΔΑΠΑΝΕΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΕ ΤΙΜΕΣ 1974 ΥΠΟ ΜΟΡΦΗ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΕΙΡΩΝ

	ΣΥΝ_ΔΑΠ	ΓΕΝ_ΕΞΟ	Δ01	Δ02	Δ03	Δ04	Δ05	Δ06
Y74	6.513.779	1.107.484	259.039	14.671	392.706	251.627	129.348	41.881
Y75	6.990.386	1.127.011	253.664	12.997	418.138	257.292	128.210	36.399
Y76	8.388.975	1.348.218	336.980	15.211	530.258	258.682	138.454	52.575
Y77	9.691.945	1.515.376	383.865	17.259	622.914	271.409	149.037	54.999
Y78	11.032.449	1.329.216	447.496	19.348	325.748	306.161	154.613	54.530
Y79	11.882.308	1.385.954	483.521	17.277	313.856	327.889	165.328	57.322
Y80	11.953.077	1.417.946	486.148	20.331	317.276	335.612	182.952	57.692
Y81	13.758.371	1.537.520	580.763	25.152	328.678	332.558	179.223	60.613
Y82	15.320.641	1.650.306	573.623	21.923	351.531	384.960	202.221	77.538
Y83	16.699.031	1.735.045	629.285	27.571	323.973	391.038	201.725	135.373
Y84	19.888.149	1.806.934	597.280	25.713	339.336	437.797	198.391	173.877
Y85	20.628.457	1.678.602	619.546	48.318	342.759	253.700	196.894	185.756
Y86	17.932.859	1.310.953	530.545	28.995	366.905	1.553	199.660	153.687
Y87	16.617.163	1.343.775	483.042	27.257	456.351	1.383	180.188	168.530
Y88	19.382.151	1.545.747	570.015	29.148	504.447	1.837	196.654	212.149
Y89	22.387.273	1.755.328	589.176	41.774	534.983	3.486	337.177	204.495
Y90	20.860.026	1.529.121	582.877	45.446	492.807	1.121	184.113	188.252
Y91	21.304.802	1.619.032	550.834	48.820	594.735	1.694	180.829	208.973
Y92	22.512.357	1.640.920	535.124	53.800	604.325	1.190	167.651	242.856
Y93	23.644.182	1.667.076	563.066	61.109	548.359	739	177.833	278.213
Y94	23.862.982	1.751.255	575.034	74.489	572.544	2.090	179.246	294.989
Y95	23.918.325	1.890.620	656.389	67.428	583.687	2.335	197.881	323.500
Y96	26.646.888	2.065.644	670.587	96.427	630.812	1.553	228.129	376.807
Y97	28.433.196	2.328.838	780.578	133.434	705.593	1.701	236.946	400.190
Y98	30.392.785	2.706.327	896.089	124.219	931.619	2.237	241.490	432.067
Y99	31.183.911	2.826.455	779.220	129.818	1.069.287	4.679	221.947	529.537
Y00	36.879.279	3.236.444	810.452	195.440	1.269.193	4.000	243.499	603.184
Y01	40.591.250	3.373.287	860.395	214.813	1.267.259	8.185	255.406	626.214
Y02	42.544.084	3.394.016	834.052	243.540	1.285.592	5.839	233.917	670.347
Y03	40.805.779	3.713.072	900.581	321.153	1.442.568	5.483	240.034	603.999
Y04	46.543.822	4.133.934	909.597	457.243	1.677.143	6.190	248.316	672.628

Δ07	EIA_EEO	Δ11	Δ12	Δ13	Δ14	Δ15	Δ16	
18.212	4.389.352	2.214.756	337.851	261.605	164.619	1.265.951	144.570	Y74
20.311	4.710.390	2.354.145	370.292	305.514	168.342	1.374.443	137.654	Y75
16.058	6.021.379	2.837.486	371.528	401.574	197.628	2.033.430	179.732	Y76
15.893	7.054.085	3.240.702	398.264	490.465	217.653	2.545.134	161.868	Y77
21.320	8.436.737	4.055.253	424.799	695.141	225.168	2.771.058	265.318	Y78
20.762	8.854.498	4.443.593	406.608	720.418	246.855	2.793.636	243.388	Y79
17.936	9.391.464	4.526.462	484.552	868.361	288.838	3.013.248	210.004	Y80
30.532	10.978.336	4.818.475	479.562	1.106.150	303.249	4.004.454	266.447	Y81
38.510	12.137.319	5.278.629	528.515	1.117.515	322.865	4.625.406	264.390	Y82
26.079	13.236.297	5.097.024	571.466	1.361.411	389.311	5.472.189	344.896	Y83
34.539	16.255.454	5.621.950	599.399	1.735.648	426.655	7.313.780	558.022	Y84
31.629	16.917.370	5.924.056	657.155	1.701.773	441.083	7.581.107	612.196	Y85
29.609	14.330.513	5.022.475	673.282	1.422.330	489.006	6.102.077	621.342	Y86
27.023	12.470.970	5.135.819	747.394	1.205.671	439.822	4.372.567	569.697	Y87
31.497	14.823.339	5.885.506	863.476	1.422.265	475.723	5.165.680	1.010.688	Y88
44.237	16.991.272	6.322.886	934.212	1.880.636	547.547	6.249.906	1.056.087	Y89
34.504	15.926.787	6.407.441	811.005	1.632.515	500.724	5.882.637	692.465	Y90
33.147	15.854.750	6.381.954	875.245	1.654.279	558.967	5.445.403	938.903	Y91
35.974	16.813.535	5.931.673	925.899	1.741.966	631.776	6.548.756	1.033.465	Y92
37.757	17.571.238	5.843.637	935.140	1.789.459	664.950	7.053.186	1.284.866	Y93
52.863	17.376.468	5.872.001	892.387	1.905.909	646.767	7.064.969	994.434	Y94
59.400	16.850.623	6.108.426	934.726	1.902.572	720.875	6.194.796	989.226	Y95
61.329	18.348.214	6.755.522	949.567	2.019.002	791.777	6.614.948	1.217.398	Y96
70.395	19.482.256	7.169.881	986.557	2.088.172	824.815	7.102.483	1.310.348	Y97
78.607	20.448.591	7.464.816	1.000.007	2.133.950	810.626	7.643.268	1.395.925	Y98
93.220	19.957.026	8.113.134	1.023.088	1.829.688	905.925	6.736.911	1.333.459	Y99
112.897	24.008.340	8.765.706	1.132.309	2.387.155	1.110.101	9.107.427	1.685.827	Y00
141.014	26.110.253	9.051.808	1.209.896	2.229.256	1.153.472	10.609.758	1.856.063	Y01
120.728	26.259.195	9.642.300	1.266.497	2.356.446	1.054.599	10.108.767	1.830.585	Y02
199.253	23.590.857	10.153.141	1.281.669	2.261.254	937.808	7.149.796	1.807.189	Y03
162.817	27.225.248	11.625.096	1.433.240	2.581.922	1.074.486	7.965.808	2.544.874	Y04

ΠΛΗ_ΜΕΤ	Δ21	ΠΛΗ_ΔΠ	Δ31	ΛΟΙ_ΔΑΠ	Δ41	ΡΥΘΜ.ΜΕΤΑΒ.ΔΑΠΑΝΩΝ
242.052	242.052	270.198	270.198	504.693	504.693	0,07317
251.752	251.752	241.737	241.737	659.496	659.496	0,20007
279.567	279.567	59.847	59.847	679.964	679.964	0,15532
306.128	306.128	54.152	54.152	762.203	762.203	0,13831
355.057	355.057	57.354	57.354	854.084	854.084	0,07703
390.875	390.875	174.719	174.719	1.076.262	1.076.262	0,00596
366.082	366.082	163.556	163.556	614.029	614.029	0,15103
308.888	308.888	229.566	229.566	704.061	704.061	0,11355
333.114	333.114	298.395	298.395	901.507	901.507	0,08997
402.063	402.063	315.314	315.314	1.010.311	1.010.311	0,19098
512.919	512.919	394.662	394.662	918.181	918.181	0,03722
598.960	598.960	435.486	435.486	998.040	998.040	-0,13067
641.927	641.927	490.637	490.637	1.158.830	1.158.830	-0,07337
934.384	934.384	571.058	571.058	1.296.976	1.296.976	0,16639
1.108.435	1.108.435	600.278	600.278	1.304.353	1.304.353	0,15505
1.573.244	1.573.244	588.173	588.173	1.479.256	1.479.256	-0,06822
1.458.217	1.458.217	737.809	737.809	1.208.093	1.208.093	0,02132
1.664.958	1.664.958	744.868	744.868	1.421.193	1.421.193	0,05668
1.788.753	1.788.753	803.594	803.594	1.465.554	1.465.554	0,05028
1.909.332	1.909.332	855.310	855.310	1.641.227	1.641.227	0,00925
1.969.404	1.969.404	918.335	918.335	1.847.519	1.847.519	0,00232
2.191.680	2.191.680	1.097.403	1.097.403	1.888.000	1.888.000	0,11408
2.689.860	2.689.860	1.283.890	1.283.890	2.259.280	2.259.280	0,06704
3.011.778	3.011.778	1.392.583	1.392.583	2.217.741	2.217.741	0,06892
3.321.867	3.321.867	1.426.285	1.426.285	2.489.715	2.489.715	0,02603
3.506.147	3.506.147	1.551.747	1.551.747	3.317.742	3.317.742	0,18264
3.891.290	3.891.290	1.780.615	1.780.615	3.962.742	3.962.742	0,10065
4.780.489	4.780.489	2.931.266	2.931.266	3.395.956	3.395.956	0,04811
5.436.146	5.436.146	2.951.058	2.951.058	4.503.670	4.503.670	-0,04086
6.143.552	6.143.552	1.852.862	1.852.862	5.505.436	5.505.436	0,14062
7.388.565	7.388.565	1.493.675	1.493.675	6.302.399	6.302.399	-1,00000

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΕΣΟΔΑ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

	Υ1974	Υ1975	Υ1976	Υ1977	Υ1978	Υ1979	Υ1980	Υ1981	Υ1982	Υ1983	Υ1984
ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ	8023776	9833699	13488330	17700589	21468181	27513557	34635636	48915341	65156140	85768371	118194232
0 ΤΑΚΤΙΚΑ ΕΣΟΔΑ	4571615	5327993	7791716	9627349	11460889	14907009	19264872	23816798	37225727	45405346	57762897
01 Προσοδοι ακινητης περιουσίας	553010	640440	790859	907804	1049691	1345915	1662561	2016456	2227553	2805684	3504065
02 Προσοδοι κινητής περιουσίας	14228	12290	13483	29024	43630	31181	74325	68360	116144	171000	303467
03 Έσοδα από τέλη και δικαιώματα	2229190	2641421	3374719	4479780	5255202	6966882	9157723	12060495	15555152	19878084	23028083
04 Φόροι-Εισφορές	1107626	1116504	1587032	1595441	1728754	1511778	2986375	3191883	4472259	5371519	10676213
05 Λοιπά τακτικά έσοδα	667561	917338	2025623	2615300	3383612	5051253	5383888	6479604	14854619	17179059	20251069
1 ΕΚΤΑΚΤΑ ΕΣΟΔΑ	1564187	2419193	3125999	4376323	5188509	7730663	8745371	17039969	17533908	27715385	43550115
11 Έσοδα από εκποίηση	215511	221086	203297	381957	372977	446589	629077	779166	553568	685825	589817
12 Έσοδα από δάνεια	484432	638416	1031567	1267786	1794143	2927907	2569459	5049210	5767171	7915140	12011102
13 Επιχορηγήσεις – Προσ. Εργασία	487628	934363	1180012	1835502	1836477	2981138	4091831	8959218	8027447	14979607	24998278
14 Δωρεές-Κληρονομίες	42063	66230	92679	100746	94063	130707	200024	341436	345580	376018	556852
15 Προσαυξήσεις - Πρόστιμα	46018	40982	66281	64521	72193	92234	116850	303831	271727	436540	533035
16 Λοιπά έκτακτα έσοδα	288535	518116	552163	725811	1018656	1152088	1138130	1607108	2568415	3322255	4861031
2 ΕΣΟΔΑ ΠΑΡΕΛΘΟΝΤΩΝ ΕΤΩΝ	515666	593587	692794	975851	1135691	1298265	1836394	2031036	2988149	3305764	4148480
21 Τακτικά	445707	528596	599717	851465	1020599	1151783	1626874	1867685	2800677	3071730	3767872
22 Έκτακτα	69959	64991	93077	124386	115092	146482	209520	163351	187472	234034	380608
3 ΧΡΗΜΑΤΙΚΟ ΥΠΟΛΟΙΠΟ	1372308	1492926	1877821	2721066	3683092	3577620	4788999	6027538	7408356	9341876	12732740
31 Χρ. υπολ. προηγούμε. χρήσης	1372308	1492926	1877821	2721066	3683092	3577620	4788999	6027538	7408356	9341876	12732740

Y1985	Y1986		Y1987	Y1988	Y1989	Y1990	Y1991	Y1992	Y1993	Y1994
144041361	154939031	ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ	167160267	221254622	294992083	321165042	394006043	478098570	573146051	617363771
67142634	75861389	0 ΤΑΚΤΙΚΑ ΕΣΟΔΑ	88170752	113608784	151844521	170916360	211125782	264280849	327287706	350362266
4447742	5188833	01 Προσοδοι ακινητης περιουσίας	6203049	7671707	8654023	10159694	12358966	15711326	17586943	20311963
422764	422017	02 Προσοδοι κινητής περιουσίας	532437	1340823	1388368	964407	1336486	1510800	2420943	1980443
27812053	32451011	03 Έσοδα από τέλη και δικαιώματα	38104045	49584183	55170800	64946094	84718365	109779595	134755518	147043790
11015156	13590583	04 Φόροι-Εισφορές	14706053	16980787	16674725	14057798	16291914	17248891	17513073	18911397
23444919	24208945	05 Λοιπά τακτικά έσοδα	28625168	38031284	69956605	80788367	96420051	120030237	155011229	162114673
56789423	56410082	1 ΕΚΤΑΚΤΑ ΕΣΟΔΑ	54371153	74519909	104741034	99205271	132728362	154043624	177073612	185905121
932375	1208471	11 Έσοδα από εκποίηση	956658	1698915	2243670	1958193	1598536	2450818	2405777	3336817
14393963	14194601	12 Έσοδα από δάνεια	9060820	14184642	18532001	18707642	15212137	18617062	21087284	17828029
33843558	33581550	13 Επιχορηγήσεις – Προσ. Εργασία	36132604	48741615	72239734	65647797	100123522	112923468	132349933	139537367
684761	737813	14 Δωρεές-Κληρονομίες	836015	968039	1182281	1074260	1347481	1775303	1978759	2058631
798921	1095308	15 Προσαυξήσεις - Πρόστιμα	1381917	1738966	1764809	2470367	3741882	4600138	5519167	6524948
6135845	5592339	16 Λοιπά έκτακτα έσοδα	6003139	7187732	8778539	9347012	10704804	13676835	13732692	16619329
4887934	5741474	2 ΕΣΟΔΑ ΠΑΡΕΛΘΟΝΤΩΝ ΕΤΩΝ	7108921	8963290	10177271	11687235	16708616	18212418	23638504	25793724
4437616	5228191	21 Τακτικά	6096277	7771170	8857894	10149801	13242782	15678597	20377504	22264276
450318	513283	22 Έκτακτα	1012644	1192120	1319377	1537434	3465834	2533821	3261000	3529448
15221370	16926086	3 ΧΡΗΜΑΤΙΚΟ ΥΠΟΛΟΙΠΟ	17509441	24162639	28229257	39356176	33443283	41561679	45146229	55302660
15221370	16926086	31 Χρ. υπολ. προηγούμε. χρήσης	17509441	24162639	28229257	39356176	33443283	41561679	45146229	55302660

Υ1995	Υ1996	Υ1997		Υ1998	Υ1999	Υ2000	Υ2001	Υ2002	Υ2003	Υ2004
693317903	866231450	964448973	ΣΥΝΟΛΟ ΕΣΟΔΩΝ	1025095228	1095889316	1359548680	1545588646	4803660	5096975	5819255
421942782	527556708	600698156	0 ΤΑΚΤΙΚΑ ΕΣΟΔΑ	611406294	648264531	704668342	785015614	2469767	2601906	2876164
24399797	30787093	35039130	01 Προσοδοι ακινητης περιουσίας	38844378	43174958	43329157	46757925	137527	154068	115062
2299453	3019183	3053689	02 Προσοδοι κινητής περιουσίας	2682029	3063520	4197756	2806613	7345	8106	10453
173391217	201692666	227029340	03 Έσοδα από τέλη και δικαιώματα	251730893	275011188	308913183	321464485	995957	1059330	1154513
21560113	27237464	29837407	04 Φόροι-Εισφορές	31786223	32926942	35910485	38541742	104860	126797	141624
200292202	264820302	305738590	05 Λοιπά τακτικά έσοδα	286362771	294087923	312317761	375444849	1224078	1262605	1454512
198651480	239996846	212428193	1 ΕΚΤΑΚΤΑ ΕΣΟΔΑ	271777109	332841753	507232123	583801025	1694320	1857316	2025535
3387910	3678092	4525619	11 Έσοδα από εκποίηση	5585393	3572552	9214116	9137825	18879	40229	35213
20135882	47069188	20274211	12 Έσοδα από δάνεια	28107107	22773367	91805878	41182358	140194	331421	312360
145688894	155257166	146737334	13 Επιχορηγήσεις – Προσ. Εργασία	193913439	256665595	350262765	464735667	1299848	1195992	1323705
2477142	1752151	1470758	14 Δωρεές-Κληρονομίες	256571	1860201	2357895	4458587	6036	5869	7093
7916065	8227949	5863356	15 Προσαυξήσεις - Πρόστιμα	9689140	12128505	14667798	15243138	69705	93044	94165
19045587	24012300	30856915	16 Λοιπά έκτακτα έσοδα	31955459	35841533	38923671	49043450	159658	190761	252999
32544871	36361368	40634237	2 ΕΣΟΔΑ ΠΑΡΕΛΘΟΝΤΩΝ ΕΤΩΝ	37642686	47952649	50308418	55442441	192481	229208	267215
29000573	31839779	36666984	21 Τακτικά	34445472	43878139	46465064	51376796	174021	206576	242989
3544298	4521589	3967253	22 Έκτακτα	3197214	4074511	4843354	4065645	18460	22632	24225
40178770	62316528	110688387	3 ΧΡΗΜΑΤΙΚΟ ΥΠΟΛΟΙΠΟ	104269139	66830383	97339797	121279566	447092	408545	650341
40178770	62316528	110688387	31 Χρ. υπολ. προηγούμ. χρήσης	104269139	66830383	97339797	121279566	447092	408545	650341

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΕΣΟΔΑ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΕ ΤΙΜΕΣ 1974 ΥΠΟ ΜΟΡΦΗ ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΣΕΙΡΩΝ

	ΣΥΝ_ΕΣΟ	ΤΑΚΤ_ΕΣ	E01	E02	E03	E04	E05	ΕΚΤ_ΕΣΟ	E11	E12	E13
Y74	8.023.776	4.571.615	553.010	14.228	2.229.190	1.107.626	667.561	1.564.187	215.511	484.432	487.628
Y75	8.671.692	4.698.407	564.762	10.838	2.329.295	984.571	808.940	2.133.327	194.961	562.977	823.953
Y76	10.496.755	6.063.592	615.454	10.493	2.626.240	1.235.044	1.576.360	2.432.684	158.208	802.776	918.297
Y77	12.275.027	6.676.386	629.545	20.128	3.106.644	1.106.408	1.813.662	3.034.898	264.880	879.186	1.272.886
Y78	13.235.623	7.065.900	647.158	26.899	3.239.952	1.065.816	2.086.074	3.198.834	229.949	1.106.130	1.132.230
Y79	14.255.729	7.723.839	697.365	16.156	3.609.783	783.305	2.617.230	4.005.525	231.393	1.517.050	1.544.631
Y80	14.371.633	7.993.723	689.859	30.840	3.799.885	1.239.160	2.233.978	3.628.785	261.028	1.066.166	1.697.855
Y81	16.299.680	7.936.287	671.928	22.779	4.018.825	1.063.606	2.159.148	5.678.097	259.635	1.682.509	2.985.411
Y82	17.929.593	10.243.733	612.976	31.960	4.280.449	1.230.671	4.087.677	4.824.961	152.330	1.587.004	2.208.984
Y83	19.635.616	10.394.997	642.327	39.148	4.550.843	1.229.743	3.932.935	6.345.097	157.011	1.812.074	3.429.397
Y84	22.835.053	11.159.756	676.983	58.630	4.449.011	2.062.638	3.912.494	8.413.855	113.952	2.320.537	4.829.652
Y85	23.322.759	10.871.540	720.165	68.453	4.503.247	1.783.542	3.796.133	9.195.179	150.967	2.330.629	5.479.851
Y86	20.451.298	10.013.383	684.904	55.704	4.283.396	1.793.900	3.195.478	7.445.893	159.513	1.873.627	4.432.623
Y87	18.905.255	9.971.811	701.544	60.217	4.309.437	1.663.204	3.237.409	6.149.192	108.195	1.024.748	4.086.474
Y88	22.048.293	11.321.254	764.495	133.615	4.941.124	1.692.156	3.789.864	7.426.000	169.299	1.413.517	4.857.161
Y89	25.853.820	13.308.021	758.460	121.680	4.835.302	1.461.413	6.131.166	9.179.758	196.641	1.624.189	6.331.265
Y90	23.377.860	12.441.138	739.532	70.200	4.727.478	1.023.278	5.880.650	7.221.231	142.538	1.361.744	4.778.556
Y91	23.999.881	12.860.193	752.815	81.409	5.160.405	992.381	5.873.183	8.084.812	97.371	926.609	6.098.771
Y92	25.127.375	13.889.780	825.738	79.403	5.769.674	906.548	6.308.416	8.096.054	128.807	978.455	5.934.907
Y93	26.330.962	15.035.958	807.964	111.221	6.190.817	804.570	7.121.387	8.134.957	110.524	968.773	6.080.302
Y94	25.575.366	14.514.365	841.458	82.043	6.091.544	783.437	6.715.882	7.701.443	138.233	738.557	5.780.578
Y95	26.373.931	16.050.775	928.172	87.472	6.595.831	820.150	7.619.149	7.556.736	128.877	765.972	5.542.030
Y96	30.454.996	18.547.857	1.082.414	106.149	7.091.118	957.616	9.310.562	8.437.818	129.314	1.654.860	5.458.537
Y97	32.139.729	20.017.934	1.167.660	101.762	7.565.627	994.315	10.188.569	7.079.052	150.814	675.627	4.889.940
Y98	32.596.516	19.441.818	1.235.194	85.285	8.004.671	1.010.755	9.105.914	8.642.111	177.607	893.765	6.166.161
Y99	33.964.214	20.091.258	1.338.095	94.946	8.523.250	1.020.484	9.114.483	10.315.557	110.722	705.801	7.954.677
Y00	40.828.514	21.161.847	1.301.215	126.063	9.276.951	1.078.425	9.379.193	15.232.653	276.708	2.757.016	10.518.717
Y01	44.922.067	22.816.242	1.359.005	81.573	9.343.268	1.120.204	10.912.191	16.968.000	265.588	1.196.953	13.507.402
Y02	45.906.640	23.602.566	1.314.290	70.193	9.517.959	1.002.105	11.698.019	16.191.932	180.419	1.339.777	12.422.123
Y03	47.048.469	24.017.323	1.422.150	74.824	9.778.320	1.170.421	11.654.684	17.144.262	371.340	3.059.236	11.039.802
Y04	52.202.478	25.801.050	1.032.181	93.770	10.356.728	1.270.459	13.047.913	18.170.358	315.883	2.802.071	11.874.489

E14	E15	E16	ΕΣ_ΠΑ_ΕΤ	E21	E22	ΧΡΗ_ΥΠΟ	E31
42.063	46.018	288.535	515.666	445.707	69.959	1.372.308	1.372.308
58.404	36.139	456.892	523.445	466.134	57.311	1.316.513	1.316.513
72.124	51.581	429.699	539.139	466.706	72.433	1.461.339	1.461.339
69.865	44.744	503.336	676.734	590.475	86.259	1.887.008	1.887.008
57.992	44.509	628.025	700.179	629.223	70.957	2.270.710	2.270.710
67.724	47.790	596.937	672.676	596.779	75.897	1.853.689	1.853.689
82.998	48.485	472.253	761.989	675.051	86.938	1.987.137	1.987.137
113.774	101.243	535.524	676.786	622.354	54.432	2.008.510	2.008.510
95.096	74.774	706.774	822.275	770.687	51.588	2.038.623	2.038.623
86.085	99.940	760.590	756.814	703.235	53.579	2.138.708	2.138.708
107.583	102.982	939.148	801.484	727.951	73.533	2.459.957	2.459.957
110.875	129.359	993.498	791.440	718.526	72.914	2.464.600	2.464.600
97.388	144.576	738.165	757.850	690.099	67.751	2.234.172	2.234.172
94.550	156.290	678.935	803.995	689.468	114.527	1.980.258	1.980.258
96.466	173.290	716.266	893.203	774.407	118.796	2.407.836	2.407.836
103.618	154.672	769.372	891.961	776.327	115.633	2.474.080	2.474.080
78.196	179.820	680.376	850.723	738.812	111.911	2.864.768	2.864.768
82.078	227.927	652.056	1.017.763	806.651	211.113	2.037.113	2.037.113
93.304	241.769	718.812	957.188	824.018	133.170	2.184.353	2.184.353
90.906	253.557	630.895	1.085.979	936.165	149.814	2.074.068	2.074.068
85.282	270.307	688.485	1.068.550	922.336	146.214	2.291.009	2.291.009
94.231	301.128	724.497	1.238.012	1.103.187	134.826	1.528.407	1.528.407
61.602	289.279	844.225	1.278.394	1.119.424	158.970	2.190.927	2.190.927
49.012	195.393	1.028.290	1.354.113	1.221.907	132.207	3.688.629	3.688.629
8.159	308.100	1.016.136	1.196.982	1.095.315	101.667	3.315.605	3.315.605
57.652	375.891	1.110.814	1.486.167	1.359.886	126.279	2.071.232	2.071.232
70.810	440.488	1.168.914	1.510.809	1.365.376	145.452	2.923.205	2.923.205
129.587	443.037	1.425.433	1.611.418	1.493.251	118.167	3.524.954	3.524.954
57.684	666.143	1.525.787	1.839.463	1.663.048	176.415	4.272.678	4.272.678
54.175	858.858	1.760.851	2.115.742	1.906.834	208.908	3.771.142	3.771.142
63.629	844.721	2.269.565	2.397.091	2.179.768	217.314	5.833.979	5.833.979

ΠΙΝΑΚΑΣ 5: ΠΙΝΑΚΑΣ ΒΑΣΙΚΩΝ ΜΑΚΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ

ΑΕΠ_ΤΡΕΧ		ΑΠΟΠΛΗΘ	ΡΥΘΜΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ		Ρ.Μ.ΔΑΠΑΝΩΝ		ΣΥΓΚΡΙΣΗ Ρ.Μ.	ΔΑΠΑΝΕΣ 1974	ΠΟΣΟΣΤΟ ΔΑΠ./ΑΕΠ
ΑΕΠ_1974			ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	ΑΕΠ 1974					
Y74	672.400.000	672.400.000	1,0000	8768841	0,056260079	0,073169084	30,05506893	6.513.779	0,968735723
Y75	710.229.277	805.400.000	1,1340	8768841	0,10123831	0,200073187	97,62596577	6.990.386	0,984243606
Y76	782.131.688	1.004.900.000	1,2848	8768841	0,044702704	0,155319262	247,4493705	8.388.975	1,072578342
Y77	817.095.089	1.177.900.000	1,4416	8768841	0,079737008	0,138311182	73,45920695	9.691.945	1,186146465
Y78	882.247.807	1.430.800.000	1,6218	8768841	0,008133195	0,077032666	847,1390993	11.032.449	1,250493199
Y79	889.423.300	1.716.500.000	1,9299	8768841	-0,003408961	0,005955864	-274,7120061	11.882.308	1,33595643
Y80	886.391.291	2.136.600.000	2,4104	8768841	-0,045249612	0,151031739	-433,7746596	11.953.077	1,348510223
Y81	846.282.429	2.539.700.000	3,0010	9740417	0,032164147	0,113550462	253,0342751	13.758.371	1,625742274
Y82	873.502.381	3.174.500.000	3,6342	9740417	-0,016942676	0,089969494	-631,0229212	15.320.641	1,753932324
Y83	858.702.913	3.751.100.000	4,3683	9740417	0,040414924	0,190976223	372,538864	16.699.031	1,944680826
Y84	893.407.326	4.624.700.000	5,1765	9740417	0,016499636	0,037223608	125,602598	19.888.149	2,226100926
Y85	908.148.222	5.608.300.000	6,1755	9740417	-0,034749455	-0,130673769	276,0455258	20.628.457	2,271485746
Y86	876.590.567	6.658.500.000	7,5959	9740417	-0,028990926	-0,07336791	153,0719753	17.932.859	2,045750869
Y87	851.177.394	7.525.800.000	8,8416	9740417	0,071403945	0,166393551	133,0313155	16.617.163	1,952256117
Y88	911.954.818	9.151.700.000	10,0353	9740417	0,044247548	0,155045827	250,4054706	19.382.151	2,1253412
Y89	952.306.582	10.865.900.000	11,4101	9740417	0,0126624	-0,068219428	-638,7559096	22.387.273	2,350847259
Y90	964.365.069	13.248.200.000	13,7377	9740417	0,037608393	0,021321924	-43,3054112	20.860.026	2,163083969
Y91	1.000.633.290	16.427.000.000	16,4166	10259900	-0,001207686	0,056679924	-4793,267521	21.304.802	2,129131852
Y92	999.424.839	19.015.900.000	19,0268	10259900	-0,022096415	0,050275733	-327,5289138	22.512.357	2,252531233
Y93	977.341.133	21.273.500.000	21,7667	10259900	0,025393379	0,009253859	-63,55798323	23.644.182	2,419235319
Y94	1.002.159.127	24.191.400.000	24,1393	10259900	0,026994901	0,00231921	-91,40870901	23.862.982	2,381156962
Y95	1.029.212.313	27.055.600.000	26,2877	10259900	0,016975408	0,114078355	572,021279	23.918.325	2,323944709
Y96	1.046.683.612	29.771.100.000	28,4433	10259900	0,045009759	0,067036251	48,93714506	26.646.888	2,545839828
Y97	1.093.794.589	32.822.200.000	30,0076	10259900	0,047795628	0,068919076	44,19535475	28.433.196	2,599500493
Y98	1.146.073.189	36.042.149.750	31,4484	10259900	0,038359626	0,02603005	-32,14206478	30.392.785	2,651906144
Y99	1.190.036.128	38.397.754.500	32,2660	10259900	0,04622887	0,182638035	295,073547	31.183.911	2,620417172
Y00	1.245.050.153	41.458.371.000	33,2986	10259900	0,164766749	0,100651943	-38,91246607	36.879.279	2,962071785
Y01	1.450.193.019	49.895.341.000	34,4060	10934097	0,032073883	0,048109726	49,99657637	40.591.250	2,799023985
Y02	1.496.706.340	53.366.561.250	35,6560	10934097	0,057140103	-0,040858911	-171,5065402	42.544.084	2,842513808
Y03	1.582.228.295	58.407.957.500	36,9150	10934097	0,053706088	0,14061837	161,8294777	40.805.779	2,579007059
Y04	1.667.203.587	63.328.728.250	37,9850	10934097	-1	-1	0	46.543.822	2,791729934

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.2.1.

MONTEΛΟ 1 Flypaper effect

$$\ln(P_z \cdot Z) = h_1 + c_1 \cdot \ln(L) + s_1 \cdot \ln(POP) + b_1 \cdot \ln(Y) + m_1 DV11 + n_1 DV12 + u_1$$

REGRESSION RESULTS

Summary Statistics; DV: $\log(PZ \cdot Z)$ (table with all the data in)

	Value
Multiple R	0,9742
Multiple R ²	0,9490
Adjusted R ²	0,9388
F(5,25)	93,064
p	0,0000
Std.Err. of Estimate	0,12920
Durbin-Watson	0,766523

N=31	Beta	Std.Err.	B	Std.Err.	t(25)	p-level
Intercept			-74,4931	6,8702648	-10,8428	0,000000
log(L)	-0,074289	0,049189	-0,1451	0,206101	-5,1103	0,000022
log(POP)	0,743305	0,064178	5,3879	0,465202	11,5819	0,000000
log(Y)	0,327904	0,063747	1,0503	0,204189	5,1439	0,000026
DV11	0,031082	0,045409	0,0342	0,049915	0,6845	0,499972
DV12	-0,007076	0,045730	-0,0083	0,053702	-0,1547	0,8782272

Correlations (table with all the data in)

	log(L)	log(POP)	log(Y)	DV11	DV12	log(PZ*Z)
Log(L)	1,000000	-0,364927	-0,342106	0,004190	-0,066706	-0,308539
log(POP)	-0,3664927	1,000000	0,697420	0,022572	-0,056403	0,944731
log(Y)	-0,342106	0,697420	1,000000	-0,038873	-0,073916	0,820200
DV11	-0,004190	0,017695	-0,038873	1,000000	-0,091570	0,006142
DV12	0,0667061	-0,56403	-0,073916	-0,091570	1,000000	-0,081040
log(PZ*Z)	-0,308539	0,944731	0,820200	0,006142	-0,081040	1,000000

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.2.2.

MONTEAO 1 αρχικό: Flypaper effect, Μετασχηματισμός μεταβλητών για την αντιμετώπιση σειριακής συσχέτισης:

$$\ln(P_z^*Z)^* = h_1 + c_1 \ln(L)^* + s_1 \ln(POP)^* + b_1 \ln(Y)^* + m_1 DV11 + n_1 DV12 + u_1^*$$

REGRESSION RESULTS

Summary Statistics; DV: $\log(PZ^*Z)$ (table with all the data in)

	Value					
Multiple R	0,9977					
Multiple R ²	0,9955					
Adjusted R ²	0,9946					
F(5,25)	1120,3					
p	0,0000					
Std.Err. of Estimate	0,08004					
Durbin-Watson	1,831017					
N=31	Beta	Std.Err.	B	Std.Err.	t(25)	p-level
Intercept			0,292468	0,058503	4,999155	0,000037
log(L)*	-0,129176	0,018936	-0,44431	0,191445	-4,48456	0,000086
log(POP)*	0,669001	0,074271	0,631597	0,070118	9,007607	0,000000
log(Y)*	0,332217	0,071489	1,183826	0,254744	4,647117	0,000093
DV11	0,032553	0,014843	0,075017	0,034237	2,191100	0,037980
DV12	-0,007817	0,014648	-0,01926	0,036095	-0,53364	0,598303

Correlations (table with all the data in)

	log(L)*	log(POP)*	log(Y)*	DV11	DV12	log(PZ*Z)*
log(L)*	1,000000	-0,860906	-0,753779	-0,046190	0,060401	-0,891892
log(POP)*	-0,860906	1,000000	0,480852	0,022572	-0,068906	0,917563
log(Y)*	-0,753779	0,480852	1,000000	-0,042001	-0,098558	0,743856
DV11	-0,046190	0,022572	-0,042001	1,000000	-0,059761	0,037386
DV12	0,060401	-0,068906	-0,098558	-0,059761	1,000000	-0,100956
log(PZ*Z)*	-0,891892	0,917563	0,743856	0,037386	-0,100956	1,000000

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.2.3.

ΜΟΝΤΕΛΟ 2 Επίδραση εισοδήματος:

$$\ln P_{Z,Z} = h + p \ln N + b \ln(Y + T_0 G) + m DV11 + n DV12 + u$$

REGRESSION RESULTS

Summary Statistics; DV: $\log(PZ^*Z)$ (table with all the data in)

	Value
Multiple R	0,9727
Multiple R ²	0,9462
Adjusted R ²	0,9379
F(4,26)	114,26
p	0,0000
Std.Err. of Estimate	0,13018
Durbin-Watson	0,756901

N=31	Beta	Std.Err.	B	Std.Err.	t(26)	p-level
Intercept			-71,3546	6,882055	-10,3682	0,000000
log(POP)	0,714333	0,064440	5,1779	0,467097	11,0853	0,000000
log(Y+ T ₀ G)	0,32064	0,064570	1,0337	0,205339	5,0343	0,000000
DV11	0,029443	0,045739	0,0324	0,050276	0,6437	0,525391
DV12	0,013285	0,045839	-0,0156	0,053830	-0,2898	0,774249

Correlations (table with all the data in)

	log(POP)	log(Y+T ₀ G)	DV11	DV12	log(PZZ)
log(POP)	1,000000	0,708074	-0,17695	-0,56403	0,944731
log(Y+T ₀ G)	0,708074	1,000000	-0,036542	-0,076194	0,830801
DV11	-0,017695	-0,036542	1,000000	-,091570	0,006142
DV12	-0,056403	-0,076194	-0,091570	1,000000	-0,081040
log(PZZ)	0,944731	0,830801	0,006142	0,081040	1,000000

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.2.4.

MONTEΛΟ 2 Επίδραση εισοδήματος. Μετασχηματισμός μεταβλητών για την αντιμετώπιση σειριακής συσχέτισης:

$$\ln P_z Z^* = h + p \ln N^* + b \ln(Y + T_0 G)^* + m DV11 + n DV12 + u$$

REGRESSION RESULTS

Summary Statistics; DV: $\log(PZ^*Z)$ (table with all the data in)

	Value					
Multiple R	0,9978					
Multiple R ²	0,9957					
Adjusted R ²	0,9950					
F(4,26)	15112,7					
p	0,0000					
Std.Err. of Estimate	0,07674					
Durbin-Watson	1,844499					

N=31	Beta	Std.Err.	B	Std.Err.	t(26)	p-level
Intercept			0,277059	0,054302	5,102209	0,000026
log(POP)	0,661288	0,068694	0,624782	0,064902	9,626523	0,000000
log(Y+T ₀ G)	0,335194	0,068123	1,195385	0,242943	4,920428	0,000041
DV11	0,030151	0,013659	0,06903	0,031396	2,207388	0,036315
DV12	-0,009281	0,013734	-0,02279	0,033724	-0,67576	0,505154

Correlations (table with all the data in)

	log(POP)	log(Y+T ₀ G)	DV11	DV12	log(PZ*Z)
log(POP)	1,000000	0,981790	0,267159	0,307327	0,995582
log(Y+T ₀ G)	0,981790	1,000000	0,238636	0,310915	-0,988750
DV11	0,267159	0,238636	1,000000	-0,091570	0,287660
DV12	0,307327	0,310915	-0,091570	1,000000	0,295407
log(PZ*Z)	0,995582	0,988750	0,287660	0,295407	1,000000

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.2.5.

ΜΟΝΤΕΛΟ 1 Εφαρμογή του μοντέλου Flypaper, υπολογίζοντας μόνο τις δαπάνες επενδύσεων (EI):

$$\ln(EI)=h+c\ln(T)+s\ln(POP)+b\ln(Y)+ mDV11+ nDV12 + u$$

REGRESSION RESULTS

Summary Statistics; DV: $\log(PZ^*Z)$ (table with all the data in)

	Value
Multiple R	0,91503
Multiple R ²	0,8373
Adjusted R ²	0,8048
F(5,25)	25,731
p	0,0000
Std.Err. of Estimate	0,25370
Durbin-Watson	0,724128

N=31	Beta	Std.Err.	B	Std.Err.	t(25)	p-level
Intercept			-87,7635	21,24893	-413025	0,000354
log(T)	-0,120720	0,219894	-0,1056	1,19242	-5,48990	0,000181
log(POP)	0,786938	0,186756	6,2700	1,48800	4,21371	0,000286
log(Y)	0,023808	0,133293	0,0838	1,46931	2,17862	0,059678
DV11	0,022750	0,081378	0,0275	0,09833	0,27956	0,782112
DV12	-0,010249	0,081486	-0,0132	0,10518	-0,12578	0,900914

Correlations (table with all the data in)

	log(T)	log(POP)	log(Y)	DV11	DV12	logEI
log(T)	1,000000	-0,900804	-0,792365	-0,003182	0,037334	-0,848917
log(POP)	-0,900804	1,000000	0,697420	-0,017695	-0,056403	0,912463
log(Y)	-0,792365	0,697420	1,000000	-0,038873	-0,073916	0,668162
DV11	-0,003128	-0,017695	-0,038873	1,000000	-0,091570	0,009223
DV12	0,037334	-0,056403	-0,073916	-0,091570	1,000000	-0,062985
logEI	-0,848917	0,912463	0,668162	0,009223	-0,062985	1,000000

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.2.6.

MONTEΛΟ 1 Εφαρμογή του μοντέλου Flypaper, υπολογίζοντας μόνο τις δαπάνες επενδύσεων (EI). Μετασχηματισμός μεταβλητών για την αντιμετώπιση σειριακής συσχέτισης:

$$\ln(EI)^* = h + c \ln(T)^* + s \ln(POP)^* + b \ln(Y)^* + mDV11 + nDV12 + u$$

REGRESSION RESULTS

Summary Statistics; DV: $\log(PZ^*Z)$ (table with all the data in)

	Value
Multiple R	0,9891
Multiple R ²	0,9784
Adjusted R ²	0,9759
F(5,25)	406,93
p	0,0000
Std.Err. of Estimate	0,15144
Durbin-Watson	1,942622

N=31	Beta	Std.Err.	B	Std.Err.	t(25)	p-level
Intercept			0,428017	0,118970	3,597675	0,001270
log(T)*	-0,155990	0,189587	-0,12192	0,148179	-2,82278	0,007836
log(POP)*	0,776107	0,220072	0,655670	0,185921	3,526606	0,001525
log(Y)*	0,059514	0,151516	0,089625	0,482761	2,392793	0,009750
DV11	0,053937	0,032345	0,110851	0,067169	1,6558	0,111827
DV12	-0,008635	0,033043	-0,01892	0,065964	-0,28705	0,774881

Correlations (table with all the data in)

	log(T)*	log(POP)*	log(Y)*	DV11	DV12	log(EI)*
log(T)*	1,000000	-0,988443	-0,975458	0,303790	0,208556	-0,981181
log(POP)*	-0,988443	1,000000	0,981845	-0,232572	-0,235349	0,988728
log(Y)*	-0,975458	0,981843	1,000000	-0,188001	-0,260435	0,973693
DV11	0,303790	-0,232572	-0,188001	1,000000	-0,133688	-0,249218
DV12	0,208556	-0,235349	-0,260435	-0,133688	1,000000	-0,200009
log(EI)*	-0,981181	0,988728	0,973693	-0,249218	-0,200009	1,000000

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.2.7.

MONTEΛΟ 2 Εφαρμογή του μοντέλου επίδρασης εισοδήματος, υπολογίζοντας μόνο τις δαπάνες επενδύσεων EI

$$\ln EI = h + p \ln N + b \ln(Y + T_0 G) + m DV11 + n DV12 + u$$

REGRESSION RESULTS

Summary Statistics; DV: $\log(PZ^*Z)$ (table with all the data in)

	Value					
Multiple R	0,9143					
Multiple R ²	0,8359					
Adjusted R ²	0,8106					
F(4,26)	33,104					
p	0,0000					
Std.Err. of Estimate	0,24986					
Durbin-Watson	0,715164					

N=31	Beta	Std.Err.	B	Std.Err.	t(26)	p-level
Intercept			-96,1345	13,20926	-7,27781	0,000000
log(POP)	0,861754	0,112523	6,8661	0,89653	7,65847	0,000000
log(Y+T ₀ G)	0,071761	0,112750	0,2508	0,39412	3,63646	0,005038
DV11	0,026500	0,079868	0,0320	0,09650	0,33179	0,742705
DV12	-0,006485	0,080043	-0,0084	0,10332	-0,08102	0,936047

Correlations (table with all the data in)

	log(POP)	log(Y+T ₀ G)	DV11	DV12	logEI
log(POP)	1,000000	0,708074	-0,017695	-0,056403	0,912463
log(Y+T ₀ G)	0,708074	1,000000	-0,036542	-0,076194	0,681472
DV11	-0,017695	-0,036542	1,000000	-0,091570	0,009223
DV12	-0,056403	-0,076194	-0,091570	1,000000	-0,062985
logEI	0,912463	0,681472	0,009223	-0,062985	1,000000

ΠΙΝΑΚΑΣ 6.2.8.

MONTEΛΟ 2 Εφαρμογή του μοντέλου επίδρασης εισοδήματος, υπολογίζοντας μόνο τις δαπάνες επενδύσεων (EI). Μετασχηματισμός μεταβλητών για την αντιμετώπιση σειριακής συσχέτισης:

$$\ln EI^* = h + p \ln N^* + b \ln(Y + T_0 G)^* + m DV11 + n DV12 + u$$

REGRESSION RESULTS

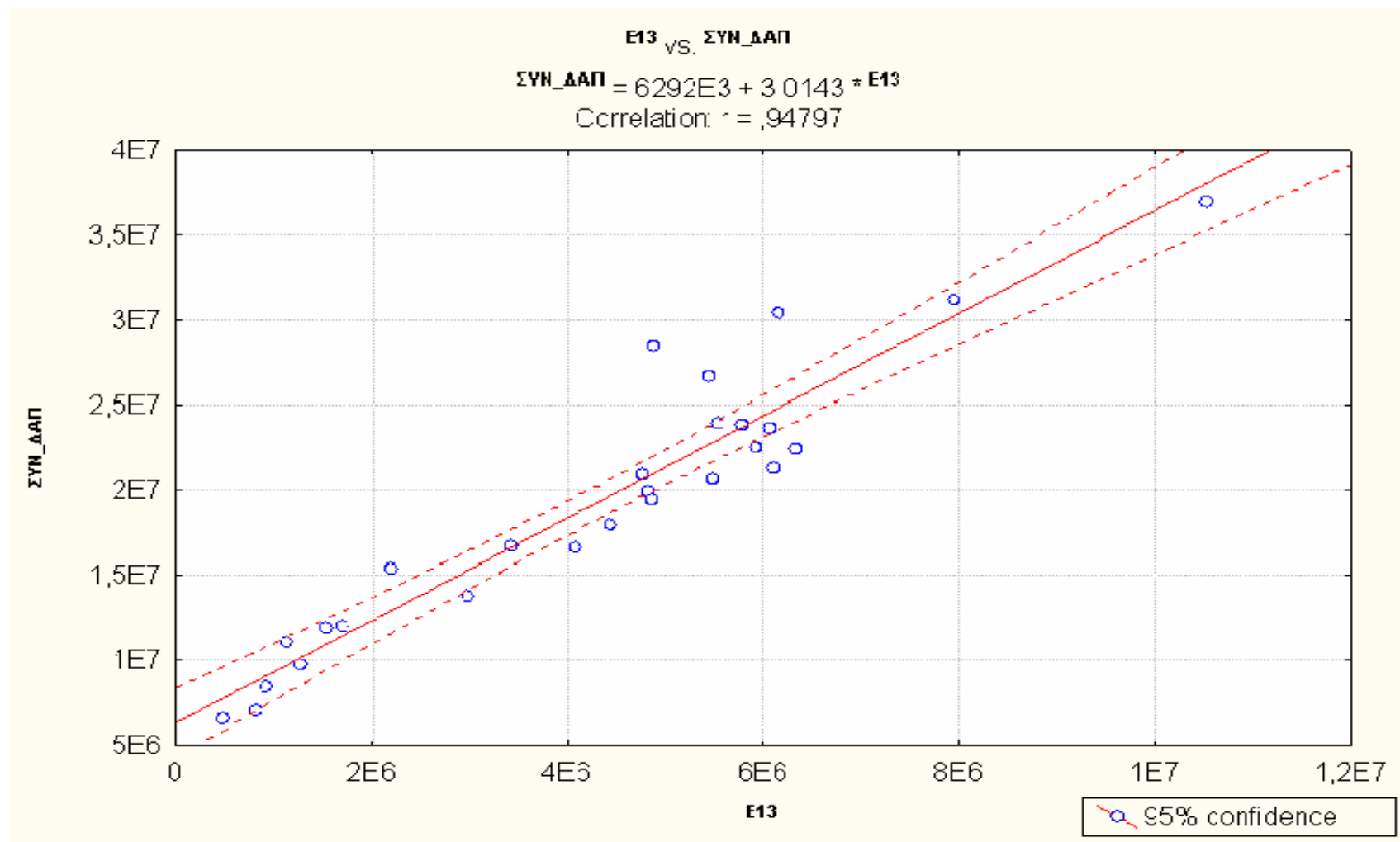
Summary Statistics; DV: $\log(PZ^*Z)$ (table with all the data in)

	Value
Multiple R	0,9904
Multiple R ²	0,9808
Adjusted R ²	0,9779
F(4,26)	333,03
p	0,0000
Std.Err. of Estimate	0,14491
Durbin-Watson	1,915571

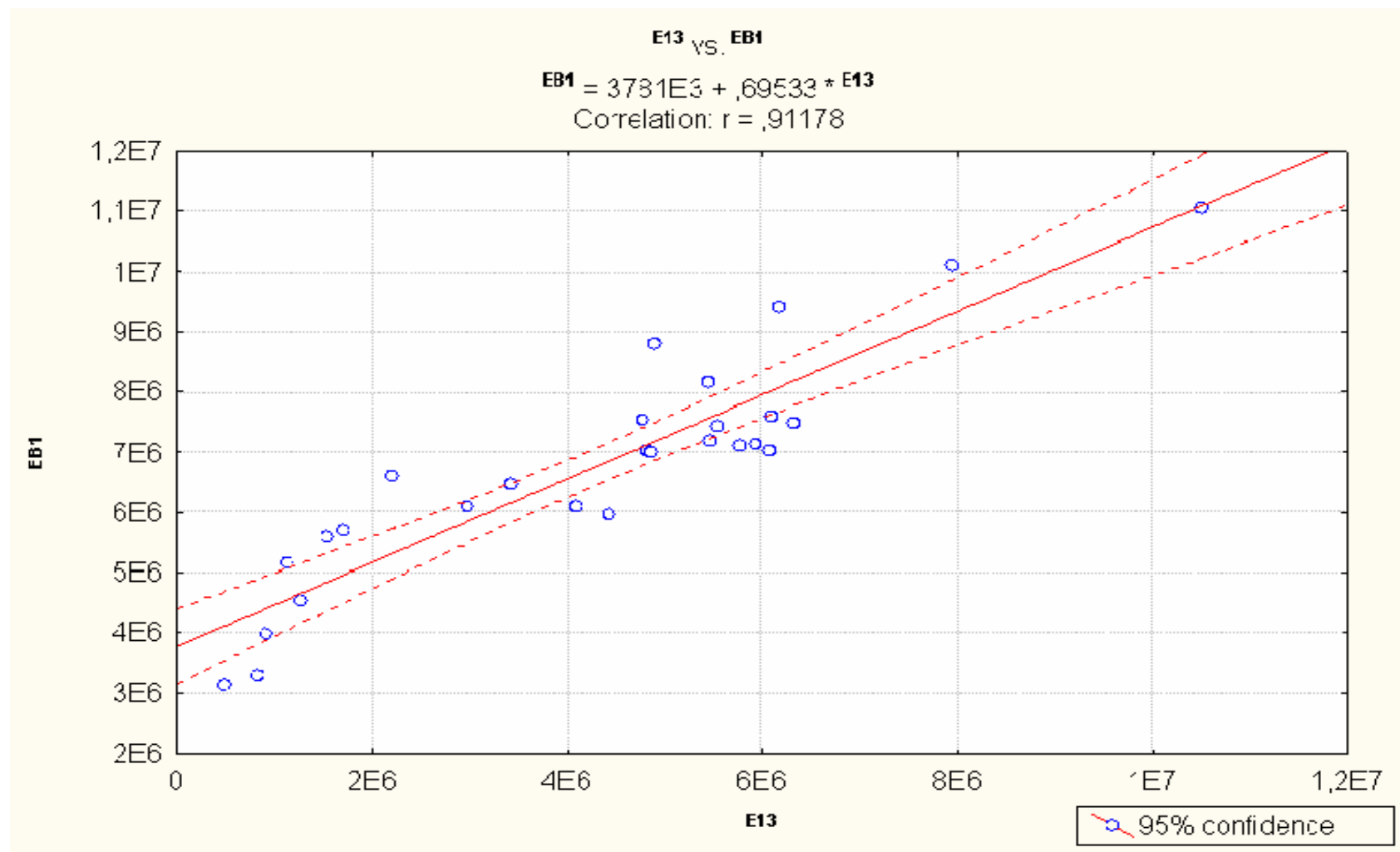
N=31	Beta	Std.Err.	B	Std.Err.	t(26)	p-level
Intercept			0,452753	0,100983	4,483464	0,000131
$\log(POP)^*$	0,853899	0,145792	0,722062	0,123283	5,856956	0,000004
$\log(Y+T_0G)^*$	0,124939	0,144573	0,398388	0,4609950	2,864192	0,005386
DV11	0,055193	0,028899	0,113250	0,059298	1,909842	0,067245
DV12	-0,008427	0,029051	-0,01847	0,063681	-0,29008	0,774050

Correlations (table with all the data in)

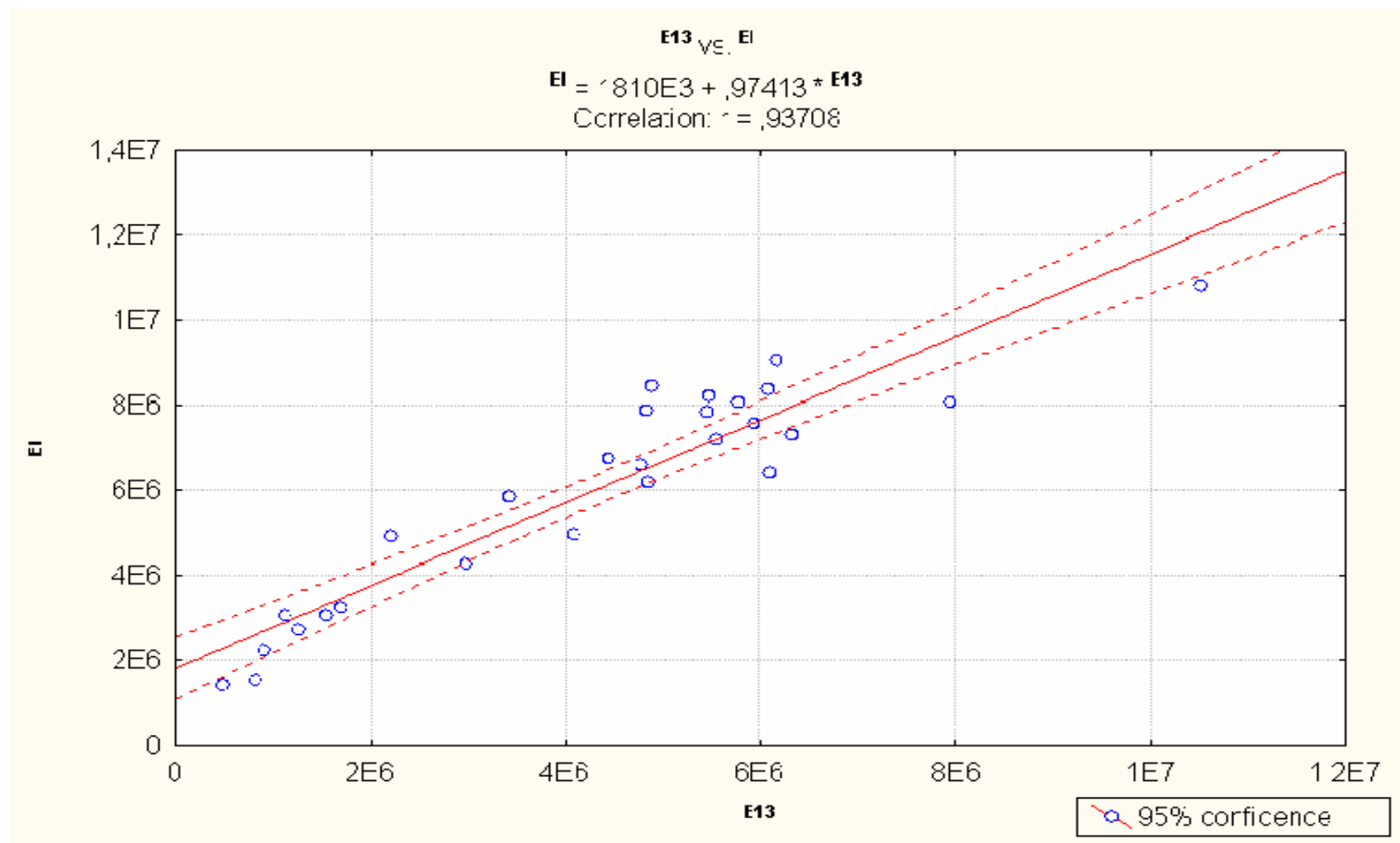
	$\log(POP)^*$	$\log(Y+T_0G)^*$	DV11	DV12	$\log(EI)^*$
$\log(POP)^*$	1,000000	0,981902	0,267161	0,307301	0,988732
$\log(Y+T_0G)^*$	0,981902	1,000000	0,238419	0,310949	0,973922
DV11	0,267161	0,238419	1,000000	-0,091570	0,313891
DV12	0,307301	0,310949	-0,091570	1,000000	-0,287772
$\log(EI)^*$	0,988732	0,973922	0,313891	0,287772	1,000000



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1: Συσχέτιση συνολικών δαπανών και επιχορηγήσεων



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2: Συσχέτιση επιχορηγήσεων και δαπανών μισθοδοσίας



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3: Συσχέτιση επιχορηγήσεων και δαπανών επενδύσεων