

# ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

1983 - 87

Του Δρα ΝΙΚΟΥ ΤΣΩΡΗ, ΚΕΠΕ

## ΓΕΝΙΚΑ

Η παρούσα εργασία παρουσιάζει Simulations της οικονομίας μας με τη βοήθεια ενός οικονομετρικού μοντέλου. Το μοντέλο που αποτελείται από 91 σχέσεις, το υπολογίσαμε για τη χρονική περίοδο 1958-81 και στη συνέχεια κάναμε προβλέψεις - Simulations έως το 1989.

Στο μοντέλο η οικονομία χωρίζεται σε 6 τομείς (γεωργία, μεταποίηση - ορυχεία, κατασκευές, ηλεκτρισμός, μεταφορές - επικοινωνίες και υπηρεσίες). Η ετήσια παραγωγή σε κάθε τομέα υπολογίστηκε με συναρτησιακές σχέσεις που βασίζονται στους οριακούς λόγους κεφαλαίου - προϊόντος. Η παραγωγή του δημόσιου λαμβάνεται εξωγενώς, ενώ η παραγωγή των οικιών δίνεται σαν συνάρτηση του ύψους του κεφαλαίου στον κλάδο.

Το μοντέλο περιέχει συνάρτηση που ερμηνεύει τις εξαγωγές, τις εισαγωγές, την ιδιωτική κατανάλωση καθώς και ένα σύνολο άλλων σχέσεων που ερμηνεύουν αναλυτικά τους έμμεσους και άμεσους φόρους, το διαθέσιμο εισόδημα, τις κλαδικές επενδύσεις κλπ.

Κατωτέρω παρουσιάζονται τα βασικά αποτελέσματα των Simulations από 4 σενάρια ανάπτυξης της οικονομίας για την περίοδο 1983-87. Το σενάριο Α αντιστοιχεί σ' ένα μέσο πραγματικό ρυθμό αύξησης του GNP (σε τιμές συντελεστών της παραγωγής) ίσο με 3.4% (περίοδος 1983-1987). Στο σενάριο Β ο μέσος ρυθμός είναι 3.8 % ενώ στα σενάρια Γ και Δ οι μέσοι ρυθμοί ανάπτυξης είναι 4.4 % και 4.6 % αντίστοιχα.

Ο μηχανισμός του μοντέλου στην προκειμένη περίπτωση λειτουργεί ως εξής :

Θέτοντας ως δεδομένο διαχρονικά 1982-87 το GNP που αντιστοιχεί λ.χ. στο σενάριο Α βρίσκουμε τις τιμές των άλλων μεταβλητών του μοντέλου που συμβιβάζονται ή είναι αναγκαίες για να επιτευχθεί ο ρυθμός αυτός του GNP.

Στη συνέχεια ελέγχουμε τα 4 σενάρια μεγεθύνσεως του GNP για : (α) την επίδραση τους στον κύριο ανασταλτικό παράγοντα ανάπτυξης, δηλαδή το ισοζύγιο πληρωμών, (β) την συνέπεια (Consistency) μεταξύ συνολικής και κλαδικής ζήτησης και παραγωγής (γ) την επίδραση τους στην απασχόληση εργατικού δυναμικού, (δ) την επίδραση τους στο δημοσιονομικό έλλειμμα κλπ.

## I. ΒΑΣΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΤΩΝ SIMULATIONS

Όταν με τη χρησιμοποίηση ενός οικονομετρικού μοντέλου κάνουμε Simulations εκτός της περιόδου των στοιχείων του δείγματος με τον οποίο έχει υπολογισθεί το μοντέλο, τότε η ακρίβεια των προβλέψεων εξαρτάται από δύο υποθέσεις : (α) τις τιμές που δίνουμε στις εξωγενείς μεταβλητές του μοντέλου και (β) το Structure που περιγράφει το μοντέλο να μη μεταβληθεί.

Δια τούτο καταβάλαμε ιδιαίτερη προσπάθεια να δώσουμε ρεαλιστικές τιμές για τις εξωγενείς μεταβλητές κατά την περίοδο 1983-87. Στη συνέχεια αναφέρουμε τις βασικές υποθέσεις στις οποίες βασίσθηκε ο υπολογισμός των τιμών των εξωγενών μεταβλητών.

1. Ο δείκτης τιμών καταναλωτού :0 δείκτης τιμών καταναλωτού που εξηγεί συναρτησιακά τον αποπληθωριστή του GNP και το δείκτη τιμών των εξαγωγών πάρθηκε εξωγενώς. Η παρατήρηση από άλλες χώρες δείχνει ότι ο ρυθμός πληθωρισμού ουδέποτε έχει μειωθεί με ρυθμό μεγαλύτερο του 30 % το χρόνο. Έτσι με βάση τον δείκτη τιμών καταναλωτού για το 1981 (που είναι γνωστός) και την αναμενόμενη αύξηση του το 1982 (με τον ίδιο ρυθμό όπως και το 1981) κάναμε τη βασική υπόθεση ότι από το 1983 θα μειώνεται κάθε χρόνο με ρυθμό 20% το χρόνο έως το 1986 οπότε ο ρυθμός αύξησης σταθεροποιείται στο 10% σε σύγκριση με το 1985.

2. Υποτέθηκε ότι ο ρυθμός ανόδου του πραγματικού GNP των χωρών του ΟΟΣΑ από τον οποίο εξαρτώνται οι εξαγωγές μας θ' αυξάνεται με ρυθμό 2 % το χρόνο.

3. Οι τιμές των προϊόντων των χωρών του ΟΟΣΑ (που χρησιμοποιούνται

ως ανταγωνιστικές με τις τιμές των ελληνικών εξαγωγών) υποτέθηκε ότι θ' αυξάνουν μ' ένα ρυθμό 10% το χρόνο.

4. Οι τιμές των εισαγομένων προϊόντων που επηρεάζουν τις εισαγωγές μας υποτέθηκε ότι θ' αυξάνουν με ρυθμό 10 % το χρόνο. Αυτός ο ρυθμός καθώς και ο προηγούμενος υιοθετήθηκε λαμβάνοντας υπόψη τη διάλεξη του Νομπελίστα καθηγητού L. Klein που έγινε στην Τράπεζα της Ελλάδος.

5. Το προϊόν ή παραγωγή του δημόσιου τομέα υποτέθηκε ότι θ' αυξάνει σε πραγματικούς όρους μ' ένα ρυθμό 2 % το χρόνο.

6. Η κατανάλωση του δημοσίου σε σταθερούς όρους τιμών 1970 υποτέθηκε ότι θα σταθεροποιηθεί καθ' όλη την πενταετία 1983-87 στο ύψος των 73 δισ. δραχμών. Αυτό γιατί είναι μεγάλη ανάγκη για την οικονομία να περιοριστεί η διόγκωση των καταναλωτικών δαπανών του δημοσίου.

7. Ο αποπληθωριστής της δημόσιας κατανάλωσης υποτέθηκε ότι θ' αυξάνει με τον ρυθμό με τον οποίο θ' αυξάνει ο δείκτης τιμών καταναλωτού.

8. Ο αριθμός των τουριστών από τους οποίους εξαρτάται συναρτησιακά το τουριστικό συνάλλαγμα υποτέθηκε ότι θ' αυξάνει μ' ένα ρυθμό 5 % το χρόνο.

9. Το δημόσιο χρέος από το οποίο εξαρτάται το ύψος των τόκων του δημοσίου χρέους (που προσδιορίζει στη συνέχεια την ετήσια αποταμίευση του δημοσίου τομέα) υποτέθηκε ότι θ' αυξάνει με ρυθμό 10 % το χρόνο.

10. Η κατανομή των πραγματικών επενδύσεων παγίου κεφαλαίου τόσο των ιδιωτών όσο και του δημοσίου μεταξύ των έξι κλάδων της οικονομίας έγινε με βάση την παρατήρηση των τελευταίων 5-7 ετών ήτοι: γεωργία 8.5%, μεταποίηση - ορυχεία 18%, κατασκευές 29.5%, ηλεκτρισμό 7%, μεταφορές-επικοινωνίες 19 %, λοιπές υπηρεσίες 16 %.

11. Οι οριακοί λόγοι προϊόντος - κεφαλαίου που χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό διαχρονικά της κλαδικής παραγωγής είναι ο μέσος όρος των οριακών λόγων προϊόντος - κεφαλαίου που παρατηρήθηκε τα τελευταία 5-7 χρόνια. Οι λόγοι ούτοι είναι : γεωργία 0.185, μεταποίηση - ορυχεία 0.380, κατασκευές 0.08, ηλεκτρισμός 0.228, μεταφορές επικοινωνίες 0.1149, υπηρεσίες 0.3043. Για τον υπολογισμό των οριακών λόγων προϊόντος-κεφαλαίου για κάθε χρόνο υποτέθηκε ότι η παραγωγή έχει ένα κύκλο 4 ετών η δε επένδυση για ν' αποδώσει χρειάζεται ένα χρόνο.

12. Το καθαρό εισόδημα από την αλλοδαπή ερμηνεύεται σαν συνάρτηση του χρόνου.

13. Για να μετατρέψουμε τα κονδύλια του ισοζυγίου πληρωμών σε δολάρια υποθέσαμε τιμή δολλαρίου 75 δραχμές καθ' όλη τη διάρκεια 1983-87.

14. Για τον υπολογισμό των συναλλαγματικών αναγκών υποθέσαμε ότι : (α) κατά το έτος 1982 οι άδηλοι πόροι θα μειωθούν κατά 9 % σε σύγκριση με το 1981, ενώ θ' αυξηθούν με 10 % το 1983 και 5 % κάθε χρόνο στη συνέχεια 1984- 87.

Η κίνηση κεφαλαίων των ιδιωτών υποτέθηκε ότι θα μειωθεί κατά 27 % το 1982, ενώ στη συνέχεια θ' αυξάνει με μέσο ετήσιο ρυθμό 20%. Τις υποθέσεις μας αυτές τις βασίσαμε στη μελέτη των σχετικών στοιχείων έως τον Ιούλιο του 1982 καθώς και σε προσωπικές συζητήσεις με τους ειδικούς στο ισοζύγιο πληρωμών της Τραπέζης της Ελλάδος και του Υπουργείου Συντονισμού.

15. Για να βρούμε τη διαχρονική εξέλιξη του εργατικού δυναμικού που το 1981 ήταν 3490 χιλιάδες άτομα υιοθετήσαμε το ρυθμό που προτείνεται από τους ειδικούς ήτοι + 0.8 % το χρόνο.

16. Για να υπολογίσουμε τη μέση εργατική παραγωγικότητα σε κάθε κλάδο για την περίοδο 1983-87 που στη συνέχεια θα μας δώσει (σε συνδυασμό με την παραγωγή κάθε κλάδου) τη ζήτηση εργατικού δυναμικού υπολογίσαμε τους ρυθμούς μεταβολής του πραγματικού ύψους της εργατικής παραγωγικότητας κατά τις περιόδους 1971-81 και 1977-81. Με βάση την ιστορική μεταβολή της παραγωγικότητας της εργασίας στους 6 κλάδους της οικονομίας κάναμε προεκβολή για την περίοδο 1983 - 87 με τους εξής ρυθμούς : γεωργία + 4 % το χρόνο, μεταποίηση-ορυχεία +1 %, κατασκευές 0%, ηλεκτρισμός 4.5%, μεταφορές - επικοινωνίες 3%, υπηρεσίες 0%. Κατά τη γνώμη μας αυτή η προβολή της μέσης εργατικής παραγωγικότητας είναι αρκετά ρεαλιστική.

17. Ο ρυθμός αύξησης του GNP το 1982 υποτέθηκε 0.7 %.

18. Με βάση τις μέχρι σήμερα εκτιμήσεις η παραγωγή σε σταθερές τιμές στον κλάδο της μεταποίησης - ορυχεία θα μειωθεί κατά 2 % το 1982, ενώ η παραγωγή στο κλάδο των κατασκευών θα μειωθεί κατά 8 %.

19. Το οικονομετρικό μοντέλο υπολογίστηκε με στοιχεία των Εθνικών Λογαριασμών. Στους Εθνικούς Λογαριασμούς όμως τα κονδύλια για τις εισαγωγές είναι μικρότερα απ' αυτά που δίνει η Τράπεζα της Ελλάδας. Το 1981 λ.χ. οι Εθνικοί Λογαριασμοί είχαν ένα κονδύλι περίπου-1800 εκ. δολάρια μικρότερο από αυτό της Τράπεζας της Ελλάδας. Επειδή όμως είμαστε υποχρεωμένοι να χρησιμοποιήσουμε τα στοιχεία των Εθνικών Λογαριασμών η εξέλιξη των εισαγωγών 1982-87 που μετατρέπεται σε δολάρια στους πίνακες (20-23) δεν λαμβά-

νει υπόψη τις εισαγωγές που οι Εθνικοί Λογαριασμοί δεν περιλαμβάνουν.

Με βάση τις ανωτέρω υποθέσεις που χρησιμοποιήσαμε στο οικονομετρικό μας μοντέλο ερχόμαστε τώρα να παρουσιάσουμε τα 4 σενάρια αυξήσεως του GNP σε τιμές 1970.

## II. ΣΕΝΑΡΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ ΤΟΥ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ GNP, 1983-87

Επαναλαμβάνουμε ότι στα τέσσερα σενάρια αναπτύξεως του πραγματικού GNP κατά την περίοδο του πενταετούς προγράμματος 1983-87 αντιστοιχούν οι εξής ρυθμοί μεγέθυνσης του GNP.

Σενάριο Α	1983-87 μέσος ρυθμός 3.4% ,	1983= 1.8%	1984=3.2%
Σενάριο Β	» μέσος ρυθμός 3.8 % ,	1983=3%	1984=3.8%
Σενάριο Γ	» μέσος ρυθμός 4.4 % ,	1983 = 3%	1984=3.8%
Σενάριο Δ	» μέσος ρυθμός 4.6 % ,	1983 = 4%	1984=4%

Στη συνέχεια αναφέρουμε τις μεταβλητές που παρουσιάζουμε στους πρώτους τέσσερες πίνακες. Όλες οι μεταβλητές είναι σε σταθερές τιμές 1970.

1. GNP = Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν σε τιμές συντελεστών.
2. Tax<sup>ina</sup> = Έμμεσοι φόροι μείον επιδοτήσεις αποπληθωρισμένους με το δείκτη τιμών καταναλωτού.
3. GNP<sub>m</sub> = Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν σε αγοραίες τιμές.
4. NIA = Καθαρό εισόδημα από την αλλοδαπή.
5. M = Εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών (περιλαμβάνει και τις δαπάνες των ημεδαπών στην αλλοδαπή).
6. E<sub>1</sub> = Εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών.
7. E<sub>2</sub> = Δαπάνες αλλοδαπών στην Ελλάδα (αποπληθωρισμένες με το δείκτη τιμών καταναλωτού).
8. GNE = Ακαθάριστη Εθνική δαπάνη της οικονομίας
9. St = Μεταβολή στα αποθέματα των ιδιωτών και του δημοσίου
10. C = Ιδιωτική κατανάλωση

11.  $C^s$  = Δημόσια κατανάλωση

12.  $I$  = Συνολικές επενδύσεις παγίου κεφαλαίου (δηλαδή ιδιωτών και δημοσίου γενικά).

Στο σημείο αυτό παρατηρούμε ότι κανένα από τα 4 σενάρια μεγέθυνσης της οικονομίας δεν δίνει τον ίδιο ρυθμό ανάπτυξης του GNP σε κάθε χρόνο. Έτσι στο σενάριο Α η αύξηση του GNP το 1983 υποτέθηκε 1.8 %, το 1984 3.2 %, το 1985 3.8 %, το 1986 4.1 % και το 1987 3.9 % δίνοντας συνολικά για τη περίοδο 1983-87 μία μέση ετήσια αύξηση του πραγματικού GNP σε τιμές συντελεστών ίση με 3.4 % (αυτό δείχνεται από την πρώτη γραμμή του πίνακα 1).

Πίνακας 1

Simulations της Οικονομίας 1982-87

Σενάριο Α : Μέσος ρυθμός αύξησης του πραγματικού GNP = 3.4 %

Δισεκ.\* δραχμές σε τιμές 1970\*\*

		1982	1983	1984	1985	1986	1987	Ρυθμός Μεταβολής 1982-87
1	GNP	424	432	446	463	482	501	3.4 %
2	$T_{ax}^{ind}$	44	47	50	52	54	56	5
3	$GNP_m$	468	479	496	515	536	557	3.5
4	NIA	6	7	7	8	8	8.5	7.2
5	M	99	103	107	112	117	122	4.3
6	$E_1$	64	62	62.3	63.5	66	68.8	1.4
7	$E_2$	26	27	28	29	30	32	4.2
8	GNE	484	499	519	542	565	587	3.9
9	$S_t$	12	13	14	14	15	15	4.5
10	C	333	342	352	363	375	389	3.1
11	$C_g$	73	73	73	73	73	73	0.0
12	I	66	71	80	92	101	110	10.7

\* Η ερμηνεία των συμβόλων δίνεται στις αρχές του τμήματος II.

\*\* Λόγω στρογγυλοποιήσεως των αριθμών των πινάκων δυνατόν να υπάρχει ασυμφωνία αθροισμάτων ως προς την τελευταία μονάδα.

Το σενάριο Β είναι πιο αισιόδοξο από το Σενάριο Α και αρχίζει με μια αύξηση του GNP ίση με 3 %. Στη συνέχεια υποτέθηκε η ακόλουθη αύξηση του GNP : 1984 3.8%, 1985 4.1%, 1986 3.8%, 1987 4% δίνοντας μια μέση αύξηση στην περίοδο 1983 - 87 ίση με 3.6 % (πίνακας 2 γραμμή πρώτη).

Πίνακας 2.

Simulations της Οικονομίας 1982-87  
 Σενάριο Β: Μέσος ρυθμός αύξησης του πραγματικού GNP = 3.6%

Δισ. δραχμές σε τιμές 1970

		1982	1983	1984	1985	1986	1987	Ρυθμός Μεταβολής 1982-87
1	GNP	424	437	454	473	491	511	3.8%
2	T <sub>axl</sub> <sup>nd</sup>	44	47	50	53	55	57	5.3
3	GNP <sub>m</sub>	468	484	504	526	546	568	3.9
4	NIA	6	7	7	8	8	8.5	7.2
5	M	99.6	104	109.5	114.7	120	125.3	4.7
6	E <sub>1</sub>	64	62	62.3	63.5	66	68.4	1.4
7	E <sub>2</sub>	26	27	28	29	30	32	4.2
8	GNE	484	506	531	555	578	602	4.4
9	S <sub>t</sub>	12	13	14	14	15	15	4.5
10	C	333	343	355	367	380	394	3.4
11	C <sup>g</sup>	73	73	73	73	73	73	0.0
12	I	66	77	90	101	110	119	12.5

Τα Σενάρια Γ και Δ είναι βαθμιαία πιο αισιόδοξα για την ανάπτυξη της οικονομίας. Έτσι στο Σενάριο Γ το GNP ενώ αυξάνει τα δύο πρώτα έτη με τους αυτούς ρυθμούς με τους οποίους αυξάνει στο σενάριο Β στο έτος 1985 και μετέπειτα αυξάνει με ρυθμό 5% δίνοντας μια μέση αύξηση στην πενταετία 1983-87 ίση με 4.4% (πίνακας 3 πρώτη γραμμή).

Πίνακας 3

Simulations της Οικονομίας 1982-87  
 Σενάριο Γ: Μέσος ρυθμός αύξησης του πραγματικού GNP = 4.4%

Δισ. δραχμές σε τιμές 1970

		1982	1983	1984	1985	1986	1987	Ρυθμός Μεταβολής 1982-87
1	GNP	424	437	454	477	501	526	4.4%
2	T <sub>TX</sub> <sup>ind</sup>	44	47	50	54	57	60	6.6
3	GNP <sub>m</sub>	468	484	504	531	558	586	4.6
4	NIA	6	7	7	8	8	8.5	7.2
5	M	99.6	104	109	116	122	129	5.4
6	E <sub>1</sub>	64	62	62.3	63.5	66	68.8	1.4
7	E <sub>2</sub>	26	27	28	29	30	32	4.2
8	GNE	484	506	531	562	592	623	5.1
9	S <sub>t</sub>	12	13	14	14	15	15	4.5
10	C	333	343	355	368	383	399	3.7
11	C <sup>g</sup>	73	73	73	73	73	73	0.0
12	I	66	77	90	107	121	135	15.3

Το Σενάριο Δ είναι το πιο αισιόδοξο απόλα και αρχίζει με μια αύξηση του GNP ίση με 4 % το 1983. Το 1984 η αύξηση είναι πάλι 4 % ενώ το 1985 σταθεροποιείται στο 5 % δίνοντας έτσι μία μέση αύξηση για την περίοδο 1983 - 87 ίση με 4.6 %.

Πίνακας 4

Simulations της Οικονομίας 1982 - 87

Σενάριο Δ : Μέσος ρυθμός αύξησης του πραγματικού GNP = 4.6 %

		1982	1983	1984	1985	1986	1987	Ρυθμός Μεταβολής 1982 - 87
1	GNP	424	441	459	482	506	531	4.6 %
2	Taxind	44	48	51	55	57	60	6.4
3	GNPm	468	489	510	537	563	591	4.8
4	NIA	6	7	7	8	8	8.5	7.2
5	M	99	105	111	117	124	131	5.7
6	E1	64	62	62.3	63.5	66	68.8	1.4
7	E2	26	27	28	29	30	32	4.2
8	GNE	484	512	537	568	599	630	5.4
9	St	12	13	14	14	15	15	4.5
10	C	333	344	356	370	385	402	3.8
11	C <sup>g</sup>	73	37	73	73	73	73	0.0
12	I	66	82	95	111	125	139	16 %

Ας έλθουμε στην εξέταση ενός από τους πίνακες 1 - 4. Ο πίνακας 1 λχ. δείχνει την αναμενόμενη εξέλιξη των βασικών μεγεθών της οικονομίας την περίοδο 1982- 87 όταν το πραγματικό GNP σε τιμές συντελεστών αυξάνεται με βάση το σενάριο A (αναφέρεται στην πιο πάνω παράγραφο). Υποτέθηκε ότι το 1982 θ' αυξηθεί το πραγματικό GNP κατά 0.7%, ενώ το 1983 θ' αυξηθεί κατά 1.8 % (ίδη γραμμή 1 του πίνακα 1). Με δεδομένο το πραγματικό GNP, πολλαπλασιάζουμε το τελευταίο με τον αποπληθωριστή του (που είναι στο μοντέλο συνάρτηση του δείκτη τιμών καταναλωτή) και μας δίνει το GNP σε τρέχουσες τιμές. Το τελευταίο μας δίνει τους φόρους τις μεταβιβάσεις κλπ. και το διαθέσιμο ιδιωτικό εισόδημα. Το τελευταίο αποπληθωριζόμενο με το δείκτη τιμών καταναλωτού που λαμβάνεται εξωγενώς μας δίνει το διαθέσιμο εισόδημα σε σταθερές τιμές. Το τελευταίο μαζί με την ιδιωτική κατανάλωση του προηγούμενου έτους (λχ. 1982) μας δίνει την ιδιωτική κατανάλωση το 1983 που αντιστοιχεί στο δεδομένο πραγματικό GNP (η ιδιωτική κατανάλωση στον πίνακα 1 δίνεται στη γραμμή 10).

Για να επιτευχθεί όμως το 1983 η προγραμματισθείσα αύξηση κατά 1.8 % του GNP πρέπει ν' αυξηθούν οι εισαγωγές πρώτων υλών, τροφίμων, κεφαλαιου-



χικών αγαθών κλπ. Έτσι στο δεδομένο απόλυτο μέγεθος του GNP για το 1983 αντιστοιχεί ένα πραγματικό ύψος συνολικών εισαγωγών που δίνεται από την γραμμή 5 του πίνακα 1. Οι εισαγωγές επηρεάζονται θετικά από το GNP και αρνητικά από τις σχετικές τιμές.

Τώρα η γραμμή 2 του πίνακα 1 δείχνει την διαφορά των εμμέσων φόρων από τις επιδοτήσεις αποπληθωρισμένη με το δείκτη τιμών του καταναλωτή. Προσθέτοντας τις στήλες 1 και 2 λαμβάνουμε του GNP σε τιμές αγοράς (γραμμή 3).

Με βάση τις υποθέσεις για το GNP των χωρών του ΟΟΣΑ και το δείκτη τιμών των εξαγωγών των χωρών αυτών σε σχέση με το δείκτη τιμών των ελληνικών εξαγωγών υπολογίζονται οι συνολικές ελληνικές εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών (ΕΙ, γραμμή 6 στον πίνακα 1).

Η γραμμή 4 δίνει το καθαρό εισόδημα από την αλλοδαπή (το οποίο δεν περιλαμβάνεται στις εισαγωγές, γραμμή 5).

Η γραμμή 7 (E2) του πίνακα 1 δείχνει τις δαπάνες των τουριστών στη χώρα μας ενώ η γραμμή 9 δείχνει την εξέλιξη των αποθεμάτων.

Η γραμμή 8 δείχνει την Ακαθάριστη Δαπάνη της οικονομίας, ενώ η γραμμή i 1 δείχνει την κατανάλωση του δημοσίου.

Τώρα στη δεδομένη αύξηση του πραγματικού GNP (λ.χ. το 1983) και τις τιμές των άλλων βασικών μακροοικονομικών μεγεθών που αναφέραμε ανωτέρω αντιστοιχεί ένα ορισμένο ύψος παγίου κεφαλαίου τόσο του ιδιωτικού όσο και του δημοσίου τομέα. Το μέγεθος αυτό, I, δίνεται από τη γραμμή 12 στον πίνακα 1.

Ανακεφαλαιώνοντας την εξέταση του πίνακα 1 για το έτος λ.χ. 1983 παρατηρούμε ότι για ν' αυξηθεί η βάση του Σεναρίου Α το GNP κατά 18 % πρέπει να γίνουν δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις παγίου κεφαλαίου ύψους 71 δισ. δραχμών σε τιμές 1970.

Για να επιτευχθεί λοιπόν ο μέσος ρυθμός μεγέθυνσης της οικονομίας όπως δίνεται από το σενάριο Α πρέπει οι επενδύσεις παγίου κεφαλαίου του δημοσίου και του ιδιωτικού να είναι 71 δισ. το 1983, 80 το 1984, 92 το 1985, 101 το 1986 και 110 το 1987, δηλαδή με βάση το 1982 πρέπει ν' αυξηθούν με ρυθμό 10.7% το χρόνο.

Οι πίνακες 2,3 και 4 περιέχουν τις ίδιες μακροοικονομικές μεταβλητές μ' αυτές του πίνακα 1 αλλ' αντιστοιχούν στα σενάρια Β, Γ και Δ. Έτσι από την τελευταία γραμμή του πίνακα 2 λ.χ. παρατηρούμε ότι για ν' αυξηθεί το πραγματικό GNP βάση του σεναρίου Β, πρέπει οι συνολικές επενδύσεις παγίου κεφαλαίου

ν' αυξηθούν σε 77 δις. δραχμ. το 1983 και βαθμιαία το 1987 ν' ανέλθουν σε 119 δις. δραχμές (ήτοι ν' αυξηθούν μ' ένα μέσο ετήσιο ρυθμό 12.5 %).

## ΠΙ. ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ ΠΑΓΙΟΥ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ ΣΤΟΥΣ ΔΙΑΦΟΡΟΥΣ ΤΟΜΕΙΣ

Είδαμε περιληπτικά στα προηγούμενα ότι για να επιτευχθούν τα 4 διαφορετικά σενάρια ανάπτυξης (δηλ. αύξηση του πραγματικού GNP) πρέπει να γίνουν συγκεκριμένες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου από το δημόσιο γενικά και τους ιδιώτες.

Με δεδομένο τώρα το αναγκαίο ύψος των επενδύσεων αυτών για κάθε σενάριο και κάθε χρόνο (1983 - 87) κατανέμουμε τις επενδύσεις αυτές στους διάφορους παραγωγικούς τομείς της οικονομίας βάσει της πραγματικής κατανομής που επιτεύχθηκε τα τελευταία 5-7 χρόνια. Τη σχετική πληροφόρηση δείχνουν οι πίνακες 5,6,7 και 8 που αντιστοιχούν στα 4 σενάρια Α, Β, Γ και Δ.

Πίνακας 5

Σενάριο Α : Κατανομή των επενδύσεων παγίου κεφαλαίου των ιδιωτών και του δημόσιου τομέα (που προκύπτουν από το Σενάριο Α) στους 6 τομείς της Οικονομίας

		Δισ. δραχμές σε τιμές 1970					
	I	IA	IM	IC	IE	ITC	IS
1982	60	5.6	11.8	19.5	4.7	13.8	10.5
83	71	6	12.6	21	5	15	11.4
84	80	6.8	14.5	23.6	5.6	16.7	12.8
85	92	7.8	16.5	27.1	6.4	19.4	14.6
86	101	8.6	18.2	29.9	7	21.2	16.2
87	110	9.4	19.9	32.6	7.7	23.2	17.7
Ρυθμός 1983-87	10.7	10.9	11.0	10.8	10.3	10.9	10.8

I = Πάγιες επενδύσεις των ιδιωτών και του δημόσιου τομέα

IA = Πάγιες επενδύσεις του δημοσίου και των ιδιωτών στη γεωργία

IM = » » » » » » στη μεταποίηση - ορυχεία

IC = » » » » » » στις κατασκευές

IE = » » » » » » στον ηλεκτρισμό

ITC = » » » » » » στις μεταφορές - επικοινωνίες

IS = » » » » » » στις υπηρεσίες

\* Ο τρόπος κατανομής των συνολικών παγίων επενδύσεων μεταξύ των διαφόρων κλάδων αναφέρεται στο τμήμα ΠΙ0 ανωτέρω.

Πίνακας 6

Σενάριο Β: Κατανομή\* των επενδύσεων παγίου κεφαλαίου των ιδιωτών και του δημόσιου τομέα (που προκύπτουν από το Σενάριο Β) στους 6 τομείς της οικονομίας

		Δισ. δραχμές σε τιμές 1970					
I		IA	IM	IC	IE	ITC	IS
1982	66	5.6	11.8	19.6	4.6	13.8	10.6
1983	77	6.7	13.8	22.6	5.6	16	12.3
1984	90	7.6	16.2	26.5	6.4	18.9	14.4
1985	101	8.6	18.2	29.8	7.1	21.2	16.1
1986	110	9.3	19.8	32.5	7.7	23.1	17.6
1987	119	10.1	21.4	35.1	8.3	26	19
Ρυθμός 1983-87	12.5	12.5	12.6	12.3	12.5	13.5	12.3

\* Ίδε υποσημείωση πίνακα 5

Πίνακας 7

Σενάριο Γ: Κατανομή\* των επενδύσεων παγίου κεφαλαίου των ιδιωτών και του δημόσιου τομέα (που προκύπτουν από το Σενάριο Γ) στους 6 τομείς της οικονομίας.

		Δισ. δραχμές σε τιμές 1970					
I		IA	IM	IC	IE	ITC	IS
1982	66	5.6	11.8	19.4	4.6	13.8	10.5
1983	77	6.7	13.8	22.6	5.6	16	12.3
1984	90	7.6	16.2	26.5	6.4	18.9	14.4
1985	107	9	19.2	31.4	7.4	22.4	17
1986	121	10.2	21.8	35.7	8.4	25.4	19.3
1987	135	11.5	24.3	40	9.5	28.4	21.6
Ρυθμός 1983-87	15.3	15.4	45.5	15.5	15.6	15.5	15.5

\* Ίδε υποσημείωση πίνακα 5

Πίνακας 8

Σενάριο Δ : Κατανομή\* των επενδύσεων παγίου κεφαλαίου των ιδιωτών και του δημόσιου τομέα (που προκύπτουν από το Σενάριο Δ) στους 6 τομείς της οικονομίας.

Δισ. δραχμές σε τιμές 1970

	I	IA	IM	IC	IE	ITC	IS
1982	66	5.6	11.8	19.5	4.7	13.8	10.6
1983	82	6.9	14.7	24.3	5.7	17.3	13.1
1984	95	8.2	17.1	27.9	6.6	19.9	15.3
1985	111	9.4	20	32.8	7.7	23.3	17.8
1986	125	10.6	22.5	37	8.7	26.2	20
1987	139	11.8	25.0	41.0	9.6	29.3	22.3
Ρυθμός 1983-87 16 %		16	16.2	16	15.3	16.2	16

\* Ίδε υποσημείωση πίνακα 5

#### IV. ΚΛΑΔΙΚΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗ, ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΠΡΟΙΟΝ ΑΠ' ΤΗΝ ΠΛΕΥΡΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ

Όπως είπαμε στα προηγούμενα χωρίσαμε την οικονομία σε 6 κλάδους. Με βάση την κλαδική κατανομή των παγίων επενδύσεων και τους υιοθετηθέντες οριακούς συντελεστές προϊόντος - κεφαλαίου υπολογίστηκε η προστιθέμενη αξία κατά κλάδο για κάθε σενάριο και κάθε χρόνο.

Τη σχετική πληροφόρηση δείχνουν οι πίνακες 9, 10, 11 και 12 (καθένας πίνακας αντιστοιχεί σ' ένα διαφορετικό σενάριο). Οι πρώτες 6 στήλες του πίνακα 9 λ.χ. δείχνουν την αναμενόμενη διαχρονικά εξέλιξη της κλαδικής παραγωγής στους 6 κλάδους της οικονομίας εάν υιοθετήσουμε το σενάριο A. Η στήλη Y<sup>G</sup> δίνει την παραγωγή του δημόσιου τομέα, η στήλη R δίνει τα ενοίκια των κατοικιών και η στήλη NIA δίνει το καθαρό από την αλλοδαπή. Το άθροισμα τώρα όλων αυτών μας δίνει το GNP<sup>S</sup> δηλαδή το GNP από την πλευρά της προσφοράς (τιμές συντελεστών, με βάση το 1970). Η τελευταία στήλη του πίνακα 9 αναπαράγει το TARGET GNP βάση του σεναρίου A (από τον πίνακα 1 γραμμή 1).

Το TARGET αυτό του GNP που αντιστοιχεί στο σενάριο A είναι ορισμένο από την πλευρά της τελικής ζήτησης. Αυτό γιατί όπως είδαμε στα προηγούμενα (πίνακες 1-4) από την εξίσωση της τελικής ζήτησης υπολογίσαμε εξ' υπολοί-

Πίνακας 9

Σενάριο Α : Κλαδική παραγωγή \* όπως προκύπτει από την εφαρμογή του Σεναρίου Α, την υιοθετηθείσα κατανομή των επενδύσεων και τους οριακούς λόγους κεφαλαίου - προϊόντος.

Τιμές συντελεστών της παραγωγής  
Δισ. δραχμές σε τιμές 1970

	Y <sup>A</sup>	Y <sup>M</sup>	Y <sup>C</sup>	Y <sup>E</sup>	Y <sup>TC</sup>	Y <sup>S</sup>	Y <sup>G</sup>	R	NIA	GNP <sup>s</sup>	GNP
1982	60.6	96.4	23.4	14.6	42.8	110	38.3	40.5	6	433	424
83	61.7	101	25.1	15.2	44.5	113.6	38.7	41.3	7	448	432
84	63	106.8	27	15.9	46.5	117.5	39.5	42.3	7	466	446
85	64.4	113	29	16.7	48.7	122	40.2	43.4	8	485	463
86	66	120	31.6	17.5	51.1	127	41.1	45	8	507	482
87	67.8	127.6	34.3	18.5	53.8	132.3	41.9	46.7	8.5	531	501
Ρυθμός	2.2%	5.7	7.9	4.8	4.6	3.7	1.8	2.8	7.2	4.1	3.4%

\* Y<sup>A</sup> = ακαθάριστη προστιθέμενη αξία στη γεωργία

Y<sup>M</sup> = » » » » μεταποίηση-ορυχεία

Y<sup>C</sup> = » » » στις κατασκευές

Y<sup>E</sup> = » » » στον ηλεκτρισμό

Y<sup>TC</sup> = » » » στις μεταφορές - επικοινωνίες

Y<sup>S</sup> = » » » στις υπηρεσίες

Y<sup>G</sup> = παραγωγή του δημόσιου τομέα

R = απόδοση των κατοικιών (ενοίκια)

NIA = καθαρό εισόδημα από την αλλοδαπή

GNP<sup>s</sup> = ακαθάριστο εθνικό προϊόν σε τιμές συντελεστών όπως προκύπτει από την πλευρά της προσφοράς της οικονομίας

GNP = ακαθάριστο εθνικό προϊόν (δεδομένο με τα διάφορα Σενάρια ανάπτυξης Α... Δ).

που τις συνολικές πάγιες επενδύσεις που είναι αναγκαίες για να στηρίξουν το δεδομένο αναπτυξιακό σενάριο.

Η σύγκριση τώρα των δύο τελευταίων στηλών στους πίνακες 9-12 δείχνει τη διαχρονική σχέση (1983-87) της συνολικής προσφοράς και της συνολικής τελικής ζήτησης της οικονομίας που αντιστοιχεί σε δεδομένο σενάριο. Έτσι ο πίνακας 9 λ.χ. δείχνει ότι η συνολική προσφορά αναμένεται ν' αυξάνει κατά την

Πίνακας 10

Σενάριο Β : Κλαδική παραγωγή \* όπως προκύπτει από την εφαρμογή του Σενάριου Β, την υιοθετηθείσα κατανομή των επενδύσεων και τους οριακούς λόγους κεφαλαίου – προϊόντος.

Τιμές συντελεστών παραγωγής  
Δισ. δραχμές σε τιμές 1970

	Υ <sup>A</sup>	Υ <sup>M</sup>	Υ <sup>C</sup>	Υ <sup>E</sup>	Υ <sup>TC</sup>	Υ <sup>S</sup>	Υ <sup>G</sup>	R	NIA	GNP <sup>S</sup>	GNP
1982	60.6	96.4	23.4	14.6	42.8	110	38.3	40.5	6	433	424
83	61.8	101.7	25.2	15.2	44.6	114	38.7	41.3	7	449	437
84	63.2	107.8	27.4	16	46.8	118	39.5	42.4	7	469	454
85	64.8	114.7	29.8	16.9	49.3	123.2	40.2	43.9	8	490	473
86	66.6	122.3	32.4	17.8	51.9	128.5	41.1	45.6	8	514	491
87	68.4	130	35.3	18.9	54.8	134.3	41.9	47.6	8.5	540	511
Ρυθμός 82-87	2.4 %	6.1	8.5	5.3	5.0	4.0	1.8	3.2	7.2	4.5	3.8 %

\* Για την ερμηνεία των μεταβλητών ιδε πίνακα 9

Πίνακας 11

Σενάριο Γ : Κλαδική παραγωγή\* όπως προκύπτει από την εφαρμογή του Σενάριου Γ, την υιοθετηθείσα κατανομή των επενδύσεων και τους οριακούς λόγους κεφαλαίου – προϊόντος

Τιμές συντελεστών παραγωγής  
Δισ. δραχμές σε τιμές 1970

	Υ <sup>A</sup>	Υ <sup>M</sup>	Υ <sup>C</sup>	Υ <sup>E</sup>	Υ <sup>TC</sup>	Υ <sup>S</sup>	Υ <sup>G</sup>	R	NIA	GNP <sup>S</sup>	GNP
1982	60.6	96.4	23.4	14.6	42.8	110	38.3	40.5	6	433	424
83	61.8	101.7	25.2	15.2	44.6	114	38.7	41.3	7	449	437
84	63.2	107.8	27.4	16	46.8	118	39.5	42.4	7	469	454
85	64.9	116	30	16.9	49.4	123.4	40.2	44	8	491	477
86	66.8	123	32.9	18	52.3	129.3	41.1	45.8	8	518	501
87	69	132.7	36.1	19.1	55.6	136	41.9	48.1	8.5	547	526
Ρυθμός 82-87	2.6 %	6.6	9.0	5.5	15.3	4.3	1.8	3.5	7.2	4.7	4.4 %

\* Για την ερμηνεία των μεταβλητών ιδε πίνακα 9

Πίνακας 12

Σενάριο Δ. Κλαδική παραγωγή\* όπως προκύπτει από την εφαρμογή του Σεναρίου Δ, την υιοθετηθείσα κατανομή των επενδύσεων και τους οριακούς λόγους κεφαλαίου - προϊόντος.

Τιμές συντελεστών παραγωγής  
Δισ. δραχμές σε τιμές 1970

	Υ <sup>A</sup>	Υ <sup>M</sup>	Υ <sup>C</sup>	Υ <sup>E</sup>	Υ <sup>TG</sup>	Υ <sup>S</sup>	Υ <sup>G</sup>	R	NIA	GNP <sup>S</sup>	GNP
1982	60.6	96.4	23.4	14.6	42.8	110	38.3	40.5	6	433	424
83	61.9	102	25.4	15.3	44.8	114	38.7	41.3	7	450	441
84	63.4	108.5	27.6	16.1	47.1	119	39.5	42.6	7	471	482
85	65.1	116	30.3	17	49.8	124	40.2	44.2	8	495	506
86	67.1	124.7	33.3	18.1	52.8	130	41.1	46.2	8	522	506
87	69.3	134.3	36.6	19.3	56.1	137	41.9	48.6	8.5	552	531
Ρυθμός 82-87	2.7	6.8	9.3	5.7	5.5	4.4	1.8	3.7	7.2	4.9	4.6 %

Για την ερμηνεία των μεταβλητών ιδε πίνακα 9

περίοδο 1983 - 87 μ' ένα μέσο ρυθμό 4.1 % το χρόνο ενώ το GNP, ο στόχος βάσει του σεναρίου A, θ' αυξάνει με ρυθμό 3.4 %.

Στο σημείο αυτό παρατηρούμε τα εξής : Επειδή το συνολικό προϊόν από την πλευρά της παραγωγής GNP<sup>S</sup>, τείνει ν' αυξάνει με μεγαλύτερους ρυθμούς απ' ότι το GNP που προκύπτει από την πλευρά της τελικής ζήτησης έπεται ότι, τεχνικά δεν υπάρχει πρόβλημα για την πραγματοποίηση του δεδομένου σεναρίου μεγέθυνσης του GNP.

Τώρα υπό την προϋπόθεση ότι : η κατανομή των επενδύσεων κατά κλάδο είναι ορθή, ότι οι χρησιμοποιηθέντες οριακοί λόγοι κεφαλαίου-προϊόντος είναι οι πραγματικοί και ότι η οικονομία δεν ευρίσκεται σε ανισορροπία, το συνολικό εθνικό προϊόν από την πλευρά της ζήτησης πρέπει να συμπίπτει διαχρονικά με την συνολική προσφορά. Στη συγκεκριμένη περίπτωση των σεναρίων A, B, Γ και Δ η συνολική προσφορά της οικονομίας τείνει ν' αυξηθεί με ταχύτερους ρυθμούς από την τελική ζήτηση (που αντιστοιχεί στα σενάκια A, B, Γ και Δ). Πιστεύουμε με μεγάλη πιθανότητα ότι αυτό δεν οφείλεται ούτε σε λανθασμένη κλαδική κατανομή των πάγιων επενδύσεων που προκύπτουν από κάθε σενάριο, ούτε σε εσφαλμένους υπολογισμούς των οριακών λόγων κεφαλαίου-προϊόντος.

Αντίθετα πιστεύουμε ότι οφείλεται σε μια ανισορροπία της οικονομίας που τείνει να εξαφανισθεί βαθμιαία.

Το ερώτημα που γεννάται εδώ είναι : Τι θα γίνει η πρόσθετη παραγωγή που αντιστοιχεί στο σενάριο Α ; Μ' άλλα λόγια αφού η συνολική παραγωγή για την στήριξη του σεναρίου Α είναι μεγαλύτερη απ' ότι απαιτείται, πως θα απορροφηθεί η διαφορά ( $GNP^S - GNP$ ) ; Μία απάντηση είναι να γίνουν περισσότερες επενδύσεις ούτως ώστε να απορροφήσουν την πρόσθετη παραγωγή. Αλλά οι πρόσθετες επενδύσεις θα οδηγήσουν σε μεγαλύτερη κλαδική παραγωγή και η διαφορά  $GNP^S - GNP$  συνεχίζεται σ' ένα φαύλο κύκλο.

Σημειωτέον ότι ενώ στα σενάρια Α και Β η διαφορά στους ρυθμούς αυξήσεως της συνολικής προσφοράς και ζήτησης είναι 0.7 % στα σενάρια Γ και Δ η διαφορά μειώνεται στο 0.3 %. Δηλαδή καθώς ο πραγματικός μέσος ετήσιος ρυθμός αυξήσεως της τελικής ζήτησης αυξάνεται από 3.8 % σε 4.4 % ο ρυθμός αυξήσεως της συνολικής προσφοράς της οικονομίας αυξάνεται από 4.5 % σε 4.7%.

## V. ΖΗΤΗΣΗ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ

Είδαμε στα προηγούμενα ότι σε κάθε ένα από τα 4 σενάρια αντιστοιχεί διαχρονικά (1983-87) ένα συγκεκριμένο μέγεθος κλαδικής παραγωγής (ίδη πίνακες 9-12). Με δεδομένη τώρα την κλαδική αυτή παραγωγή, εκάναμε προεκβολές 1983-87 της μέσης εργατικής παραγωγικότητας κατά κλάδο και ο λόγος των δύο αυτών μεγεθών μας δίνει το εργατικό δυναμικό που χρειάζεται για να επιτευχθεί η παραγωγή που θα στηρίξει την αύξηση του GNP βάση του δεδομένου σεναρίου.

Η προεκβολή των κλαδικών παραγωγικότητων έγινε με βάση την εξέλιξη της παραγωγικότητας κατά την περίοδο 1971-81 και 1977-81. Οι πίνακες 13 και 14 δείχνουν την εξέλιξη της παραγωγικότητας της εργασίας ενώ ο πίνακας 15 δείχνει την προεκβολή της παραγωγικότητας κατά την περίοδο 1983-87.

Λίγο πιο αναλυτικά : η μέση ετήσια αύξηση της εργατικής παραγωγικότητας (σε τιμές 1970) κατά την περίοδο 1977-81 είναι : στη γεωργία 5.1 %, στην μεταποίηση - ορυχεία 0 %, στις κατασκευές - 4 %, στον ηλεκτρισμό 4.6 %, στις μεταφορές-επικοινωνίες 3.1 % και στις υπηρεσίες 0%. Για την προεκβολή της μέσης ετήσιας εργατικής παραγωγικότητας στην περίοδο 1983-87, υιοθετήσαμε τους ακόλουθους ρυθμούς αυξήσεως από τα μεγέθη του 1981 : γεωργία 4%, μεταποίηση - ορυχεία 1%, κατασκευές 0% ηλεκτρισμό 4.5%, μεταφορές-επικοινωνίες 3 % και υπηρεσίες 0 %.



Πίνακας 13

Εξέλιξη της εργατικής παραγωγικότητας 1971 - 81

	Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία εκατ. δρχ. σε τιμές 1970			Απασχόληση* σε χιλιάδες άτομα		
	1971	1977	1981	1971	1977	1981
Γεωργία	48662	51830	58120	1250	1050	960
Μεταποίηση <sup>1</sup>	58617	84940	93800	584	647	712
Κατασκευές	26274	27558	23780	255	250	252
Ηλεκτρισμός	5911	10726	14050	26	33	36
Μετ.-Επικοινωνίες	21864	32956	41250	210	260	285
Υπηρεσίες**	94713	130250	146960	815	900	1015

1 Η μεταποίηση περιέχει και τα ορυχεία

\* Η απασχόληση το 1977 και 1981 αποτελεί εκτιμήσεις

\*\* Οι υπηρεσίες στον πίνακα αυτό περιέχουν και το προϊόν του δημοσίου

Πίνακας 14

Εργατική παραγωγικότητα, Π (ετήσια)  
(Προϊόν δια απασχόληση)Χιλιάδες δραχμές σε τιμές 1970  
Ρυθμοί μεταβολής

	Π71	Π77	Π81	Π71-Π81	Π77-Π81
Γεωργία	38.9	49	60	4.4 %	5.1
Μεταποίηση - Ορυχεία	100	131	131	2.7	0.0
Κατασκευές	103	110	94	-1	-4
Ηλεκτρισμός	227	323	390	5.5	4.6
Μετ.-Επικοινωνίες	104	127	144	3.3	3.1
Υπηρεσίες	116	144	144	2.1	0.0

Οι πίνακες 16- 19 παρουσιάζουν για κάθε σενάριο ανάπτυξης και για κάθε χρόνο (στη περίοδο 1983-87) την προβλεπόμενη ζήτηση και προσφορά εργατικού δυναμικού.

Ο πίνακας 16 λ.χ., που αντιστοιχεί στο σενάριο Α, δείχνει ποια είναι η αναγκαία απασχόληση εργατικού δυναμικού για την επίτευξη της συγκεκριμένης

Πίνακας 15  
 Προεκβολή της μέσης ετήσιας εργατικής παραγωγικότητας \*

Χιλιάδες δραχμές σε τιμές 1970

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	Ρυθμός αύξησης** 1982 - 87
Γεωργία	62	64	67	70	73	76	4 %
Μεταποίηση - Ορ.	132	133	135	136	137	139	1 %
Κατασκευές	94	94	94	94	94	94	0 %
Ηλεκτρισμός	407	425	445	465	486	507	4.5 %
Μετ. - Επικοινωνίες	148	153	157	162	167	172	3 %
Υπηρεσίες	144	144	144	144	144	144	0 %

\* Η εργατική παραγωγικότητα στο κλάδο των υπηρεσιών περιλαμβάνει και την παραγωγικότητα των δημοσίων υπαλλήλων.

\*\* Η τελευταία στήλη του πίνακα δείχνει τους μέσους ετήσιους ρυθμούς αύξησης της εργατικής παραγωγικότητας που υιοθετήσαμε για να κάνουμε τις προεκβολές.

Πίνακας 16  
 Ζήτηση Εργατικού Δυναμικού (χιλιάδες άτομα)  
 Σενάριο Α

	1982	Ζήτηση Εργατικού Δυναμικού				
		1983	1984	1985	1986	1987
Γεωργία	978	965	960	921	905	892
Μεταποίηση*	730	762	791	831	876	918
Κατασκευές	249	267	288	311	337	365
Ηλεκτρισμός	35	35	35	35	36	36
Μεταφορές - Επικοινωνίες	289	291	296	300	306	312
Υπηρεσίες**	1.031	1.058	1.090	1.127	1.167	1.210
Σύνολο ζήτησης	3.312	3.380	3.442	3.528	3.628	3.735
Εργατικό δυναμικό	3.517	3.546	3.574	3.603	3.631	3.660
Πλεόνασμα εργ. δυναμικού	205	166	132	75	3	-75

\* Περιλαμβάνει και τα ορυχεία

\*\* Περιλαμβάνει και το δημόσιο

Πίνακας 17  
Ζήτηση Εργατικού Δυναμικού  
Σενάριο Β

	Ζήτηση Εργατικού Δυναμικού					
	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Γεωργία	978	966	944	926	912	901
Μεταποίηση	730	764	799	844	892	938
Κατασκευές	249	269	291	317	345	375
Ηλεκτρισμός	35	35	36	36	36	37
Μεταφορές-Επικοινωνίες	289	229	298	304	311	319
Υπηρεσίες	1.031	1.059	1.095	1.135	1.178	1.224
Σύνολο ζήτησως	3.312	3.388	3.465	3.564	3.677	3.796
Εργατικό δυναμικό	3.517	3.546	3.574	3.603	3.631	3.660
Πλεόνασμα εργ. δυναμικού	205	158	109	39	- 46	-136

Πίνακας 18  
Ζήτηση Εργατικού Δυναμικού  
Σενάριο Γ

	Ζήτηση Εργατικού Δυναμικού					
	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Γεωργία	978	966	944	928	915	907
Μεταποίηση	730	764	799	846	901	954
Κατασκευές	249	269	292	319	349	384
Ηλεκτρισμός	35	35	36	36	37	37
Μεταφορές-Επικοινωνίες	289	292	298	305	313	323
Υπηρεσίες	1.031	1.059	1.095	1.137	1.183	1.235
Σύνολο ζήτησως	3.312	3.388	3.465	3.573	3.701	3.843
Εργατικό δυναμικό	3.517	3.546	3.574	3.603	3.631	3.660
Πλεόνασμα δυναμικού	205	158	109	30	- 70	-183

Πίνακας 19  
Ζήτηση Εργατικού Δυναμικού  
Σενάριο Δ

	1982	Ζήτηση Εργατικού Δυναμικού				
		1983	1984	1985	1986	1987
Γεωργία	978	967	946	931	920	912
Μεταποίηση	730	767	804	854	910	966
Κατασκευές	249	270	294	322	354	390
Ηλεκτρισμός	35	36	36	37	37	38
Μεταφορές - Επικοινωνίες	289	292	300	307	316	326
Υπηρεσίες	1.031	1.061	1.099	1.142	1.190	1.243
Σύνολο ζητήσεως	3.312	3.396	3.480	3.594	3.729	3.877
Εργατικό δυναμικό	3.517	3.546	3.574	3.603	3.631	3.660
Πλεόνασμα δυναμικού	205	150	94	9	- 98	-217

κλαδικής παραγωγής προς στήριξη, ή επίτευξη του σεναρίου Α, σύμφωνα με το αναμενόμενο διαχρονικά κλαδικό ύψος παραγωγής και τη προεκβολή της κλαδικής παραγωγικότητας της εργασίας.

Έτσι, εξετάζοντας πάντα τον πίνακα 16, παρατηρούμε ότι με βάση την αναμενόμενη το '82 αύξηση των GNP, που είναι 0.7 %, την κλαδική παραγωγή και την εργατική παραγωγικότητα, η συνολική ζήτηση - απασχόληση εργατικού δυναμικού αναμένεται, ν' ανέλθει στις 3312 χιλιάδες άτομα. Αφ' ετέρου ενεργός πληθυσμός (ή η προσφορά εργατικού δυναμικού) θ' ανέλθει στις 3517 χιλιάδες. Κατά συνέπεια θα έχουμε στο τέλος του 1982, δηλαδή στις αρχές του πενταετούς προγράμματος, 205 χιλιάδες άνεργους. Οι άνεργοι αυτοί αποτελούν ανεργία τριβής, υποαπασχόληση και πραγματική ανεργία.

Στο πρώτο έτος του πενταετούς, δηλαδή το 1983, το ύψος της ανεργίας θα μειωθεί στα 166 χιλιάδες άτομα στην περίπτωση του σεναρίου Α. Ειδικότερα στο σενάριο Α η ζήτηση εργατικού δυναμικού στην πενταετία 1982-87 θ' αυξηθεί μ' ένα μέσο ρυθμό 2.4 % ενώ όπως είπαμε η προσφορά θ' αυξάνεται μ' ένα ρυθμό 0.8 %. Αυτές οι αναμενόμενες εξελίξεις μιας δείχνουν ότι σε τρία χρόνια από σήμερα, όταν ο ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης ανέλθη στο 3.8 %, δεν θα έχουμε παρά ένα πλεόνασμα εργατικού δυναμικού γύρω στις 75 χιλιάδες άτομα, ενώ στο τέλος του προγράμματος 1983 - 87 θα παρουσιασθεί ένα έλλειμμα εργατικού δυναμικού

ύψους 75 χιλιάδων. Καθώς περνάμε από το σενάριο Α (πίνακας 16) στα σενάρια Β, Γ και Δ (αντίστοιχοι πίνακες 17, 18 και 19) παρατηρούμε ότι, το θετικό πλεόνασμα εργατικού δυναμικού, δηλαδή, η ανεργία τείνει να μειωθεί με μεγαλύτερο ρυθμό και μάλιστα αναμένεται μια έλλειψη εργατικού δυναμικού κατά τα τελευταία δύο χρόνια του προγράμματος 1983 - 87.

Πιστεύουμε ότι οι αναμενόμενες αυτές εξελίξεις στην απασχόληση και την ανεργία πρέπει να ληφθούν υπόψη *with a grain of salt*. Αυτό γιατί όπως είπαμε στα προηγούμενα το μοντέλο τείνει να υπερεκτιμά την συνολική (και κατά συνέπεια την κλαδική) παραγωγή, ενώ οι προεκβολές της εργατικής παραγωγικότητας που κάναμε για την περίοδο 1983 - 87 ήταν μάλλον συντηρητικές με συνέπεια να οδηγούν σε αυξημένη ζήτηση εργατικού δυναμικού. Όλες σχεδόν οι *simulations* όμως δείχνουν ότι με μία αύξηση του GNP γύρω στα 3 % - 4 % δεν θα υπάρξει κανένα πρόβλημα ανεργίας.

## VI. ΑΝΑΜΕΝΟΜΕΝΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΟ ΙΣΟΖΥΓΙΟ ΠΛΗΡΩΜΩΝ

Οι αναμενόμενες εξελίξεις στο ισοζύγιο πληρωμών όπως προκύπτουν από τα σενάρια Α... Δ παρουσιάζονται στους πίνακες 20-23.

Σε κάθε σενάριο ανάπτυξης και για κάθε χρόνο αντιστοιχεί ένας όγκος εισαγωγών αγαθών και υπηρεσιών που είναι αναγκαίος για να στηρίξει το συγκεκριμένο σενάριο ανάπτυξης, δηλαδή το συγκεκριμένο επίπεδο πραγματικού GNP. Ο όγκος αυτός των εισαγωγών μετατράπηκε σε τρέχουσες δραχμές με τη χρησιμοποίηση του δείκτη τιμών εισαγωγών και στη συνέχεια μετατράπηκε σε δολάρια βάσει της ισοτιμίας  $1\$ = 75 \text{ δρχ.}$  Για το 1982 η μέση τιμή δολλαρίου ήταν 72 δρχ.

Έτσι ο όγκος των εισαγωγών λ.χ. που αντιστοιχεί στο σενάριο Α (πίνακας 1, γραμμή 5) αναμένεται ν' αυξηθεί από 99 δισ. δραχμές (σε τιμές 70) το 1982 σε 122 δισ. δραχμές το 1987, δηλαδή θ' αυξηθεί μ' ένα μέσο ρυθμό 4.3 %. Ο πίνακας 20 τώρα παρουσιάζει για το ίδιο σενάριο Α τις ίδιες εισαγωγές σε δολάρια. Παρατηρούμε ότι ο μέσος ρυθμός αύξησης των εισαγωγών σε δολάρια είναι 13.7%. Την ίδια χρονική περίοδο οι εξαγωγές σε δολάρια αναμένεται ν' αυξηθούν από 4599 εκ. το 1982 σε 8900 το 1987 δηλαδή μ' ένα μέσο ρυθμό 14.1 %.

Το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου που προκύπτει από την υιοθέτηση του σεναρίου Α προβλέπεται ν' αυξηθεί κατά την πενταετία (1983-87) μ' ένα μέσο ρυθμό 5.5 % (πίνακας 20, γραμμή 5). Εάν υλοποιήσουμε το σενάριο Β τότε το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου προβλέπεται ν' ανέρχεται με ρυθμό 8,8 % (13.2% και 14.5% αντίστοιχα για τα Σενάρια Γ και Δ).

Παρατηρούμε δηλαδή ότι με την αύξηση του πραγματικού ρυθμού μεγέθυνσης του GNP αυξάνεται και το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου. Αυτό γιατί ενώ οι εξαγωγές, το καθαρό εισόδημα από την αλλοδαπή και οι δαπάνες των ξένων τουριστών παραμένουν σχεδόν αμετάβλητα από την αύξηση του ρυθμού μεγέθυνσης του GNP, ο όγκος των εισαγωγών αγαθών και υπηρεσιών αυξάνει με μια ελαστικότητα 1.313 ως προς το GNP.

Στην γραμμή 6 του πίνακα 20 παρουσιάζεται μία ρεαλιστική εκτίμηση για την εξέλιξη του ισοζυγίου των αδήλων πόρων. Τούτο υπολογίζεται σε 3066 εκ. δολάρια το 1982 και σε 4062 εκ. δολ. το 1987, δηλαδή προβλέπεται ν' αυξάνη μ' ένα μέσο ετήσιο ρυθμό 5.7 %.

Η τελευταία γραμμή του πίνακα 20 παρουσιάζει τις εκτιμήσεις για την αναμενόμενη κίνηση κεφαλαίων των ιδιωτών. Για το τρέχον έτος προβλέπεται μία πτώση στα 760 εκ. δολάρια, δηλαδή θα μειωθεί κατά 27 % σε σύγκριση με το 1981, ενώ θ' αυξάνει με ρυθμό 20 % κατά τα επόμενα έτη.

Τόσο η κίνηση κεφαλαίων των ιδιωτών όσο και το ισοζύγιο αδήλων δεν επηρεάζονται από το σενάριο μεγέθυνσης του GNP για τούτο παρουσιάζονται αμετάβλητα και στους τέσσερις πίνακες (20, 21, 22 και 23).

Πίνακας 20  
Αναμενόμενες εξελίξεις στο ισοζύγιο πληρωμών

Σενάριο Α	Εκατ. δολάρια					
	1982	83	84	85	86	87
1. Εισαγωγές* αγαθών και υπηρεσιών (περιλαμβάνει τις δαπάνες των Ελλ. τουριστών)	8635	9429	10788	12438	14296	16428
2. Εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών	4599	5135	5932	6816	7784	8900
3 Δαπάνες Τουριστών	1903	2275	2740	3214	3672	4196
4. Καθαρό εισόδημα από αλλοδαπή	493	604	742	885	1025	1183
5. Εμπορικό ισοζύγιο	-1640	-1415	-1374	-1523	-1815	-2149
6. Ισοζύγιο αδήλων	3066	3357	3509	3684	3868	4062
7. Κίνηση κεφαλαίων ιδιωτών	760	912	1094	1313	1575	1891

Πίνακας 21  
Αναμενόμενες εξελίξεις στο ισοζύγιο πληρωμών

Σενάριο Β	Εκατ. δολάρια					
	1982	83	84	85	86	87
1. Εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών	8635	9534	11028	12711	14609	16786
2. Εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών	4599	5135	5932	6816	7784	8900
3. Δαπάνες τουριστών	1903	2275	2740	3214	3672	4196
4. Καθαρό εισόδημα από αλλοδαπή	493	604	742	885	1025	1183
5. Εμπορικό ισοζύγιο	-1640	-1520	-1614	-1796	-2128	-2507
6. Ισοζύγιο αδήλων	3066	3357	3509	3684	3868	4062
7. Κίνηση κεφαλαίων ιδιωτών	760	912	1094	1313	1575	1891

\* Στοιχεία Εθνικών Λογαριασμών που δεν συμπίπτουν με τα στοιχεία της Κεντρικής Τράπεζας.

Πίνακας 22  
Αναμενόμενες εξελίξεις στο ισοζύγιο πληρωμών

Σενάριο Γ	Εκατ. δολάρια					
	1982	83	84	85	86	87
1. Εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών	8635	9534	11028	12848	14924	17329
2. Εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών	4599	5135	5935	6816	7794	8900
3. Δαπάνες τουριστών	1903	2275	2740	3214	3672	4196
4. Καθαρό εισόδημα από αλλοδαπή	493	604	742	885	1025	1183
5. Εμπορικό ισοζύγιο	-1640	-1520	-1614	-1933	-2443	-3050
6. Ισοζύγιο αδήλων	3066	3357	3509	3684	3868	4062
7. Κίνηση κεφαλαίων ιδιωτών	760	912	1094	1313	1575	1891

Εδώ πρέπει να υπενθυμίσουμε ότι το μοντέλο με το οποίο κάναμε τις simulations υπολογίστηκε με στοιχεία των Εθνικών Λογαριασμών όπου οι συνολικές εισαγωγές διαφέρουν από τις πραγματικές εισαγωγές (αυτές που καταγράφει και

Πίνακας 23  
Αναμενόμενες εξελίξεις στο ισοζύγιο πληρωμών

Σενάριο Δ	Εκατ. δολάρια					
	1982	83	84	85	86	87
1. Εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών	8675	9640	11148	12988	15085	17515
2. Εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών	4599	5135	5932	6816	7684	8900
3. Δαπάνες τουριστών	1903	2275	2740	3214	3672	4196
4. Καθαρό εισόδημα από αλλοδαπή	493	604	742	885	1025	1183
5. Εμπόριο ισοζύγιο	-1640	-1626	-1734	-2073	-2604	-3236
6. Ισοζύγιο αδήλων	3066	3357	3509	3684	3868	4062
7. Κίνηση κεφαλαίων ιδιωτών 760		912	1094	1313	1575	1891

δημοσιεύει η Κεντρική Τράπεζα). Ουχ ήττον όμως πιστεύουμε ότι οι simulations δίνουν πολύτιμη πληροφόρηση και για την αναμενόμενη εξέλιξη των εισαγωγών που αντιστοιχούν στα διάφορα σενάρια.

## VII. ΑΠΟΤΑΜΙΕΥΣΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΣΙΟΥ

Οι πίνακες 24 - 27 παρουσιάζουν την αναμενόμενη εξέλιξη της αποταμίευσης του δημοσίου. Εδώ υπενθυμίζεται η υπόθεση μας ότι κατά την πενταετία 1983-87 η δημόσια κατανάλωση σε τιμές 1970 θα λαμβάνεται σταθερή. Η ίδια κατανάλωση όμως σε τρέχουσες τιμές θ' αυξάνει μ' ένα ρυθμό ίσο με 20 %. Έτσι η κατανάλωση του δημοσίου αναμένεται να αυξηθεί από 434 δισ. τρέχουσες δραχμές το 1982 σε 1081 δισ. τρέχουσες δραχμές το 1987 (πίνακες 24, 25, 26, 27 γραμμή 2).

Λαμβάνοντας υπόψη την διαχρονική εξέλιξη του GNP σε τρέχουσες τιμές (που αντιστοιχεί σε κάθε αναπτυξιακό σενάριο), τους φόρους, έμμεσους και άμεσους, το εισόδημα από την επιχειρηματική δραστηριότητα του δημοσίου κλπ., υπολογίστηκε ότι η αποταμίευση του δημοσίου θα μειωθεί από -115 δισ. δραχμές το 1982 σε -308 δισ. δραχμές το 1987 στην περίπτωση του σεναρίου Α.

Όπως δείχνουν οι πίνακες 24-27 (γραμμή 11) ο ρυθμός μείωσης της αποταμίευσης του δημοσίου μειώνεται καθώς μεταβαίνουμε από το σενάριο Α στο σενάριο Δ.



Πίνακας 24  
Αποταμίευση του δημοσίου

Σενάριο A	δισ. δραχμές, τρέχουσες τιμές					
	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν (τιμές συντελεστών)	2310	2831	3385	3981	4557	5215
Κατανάλωση δημοσίου	434	521	625	751	901	1081
Έμμεσοι φόροι	352	431	515	606	693	793
Επιδότησεις	120	138	158	182	209	241
Μεταβιβάσεις προς ιδιώτες	239.4	297.4	359	425.6	489.7	563.2
Τόκοι δημοσίου χρέους	57.3	65.7	75.1	85.9	98.1	112
Εισόδημα από επιχ. δρα- στηριότητα	49.3	60.5	72.3	85.1	97.4	111.5
Εισφορές στη κοιν. ασφάλιση	230.6	286.6	346.3	410.6	472	543.6
Φορολογία επιχειρήσεων	9.4	11.6	14.1	16.8	19.7	22.4
Εναπομένονσα άμεση φορο- λογία ιδιωτών	88.8	110.6	133.9	158.8	183	210.6
<b>Αποταμίευση του δημοσίου</b>	<b>-115</b>	<b>-116</b>	<b>-129</b>	<b>-160</b>	<b>-225</b>	<b>-308</b>

Πίνακας 25  
Αποταμίευση του δημοσίου

Σενάριο B	δισ. δραχμές, τρέχουσες τιμές					
	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν (τιμές συντελεστών)	2310	2859	3452	4059	4646	5137
Κατανάλωση δημοσίου	434	521	625	751	901	1091
Έμμεσοι φόροι	352	435	525	618	707	809
Επιδότησεις	120	138	158	182	209	241
Μεταβιβάσεις προς ιδιώτες	239.4	300	366.6	434.4	499	575
Τόκοι δημοσίου χρέους	57.3	65.7	75.1	85.9	98.1	112
Εισόδημα από επιχ. δραστη- ριότητα	49	61	73.8	86.8	99	113.7
Εισφορές στη κοιν. ασφάλιση	230.6	289.7	353.6	419.1	482	554.8
Φορολογία επιχειρήσεων	9.4	11.6	14.2	17	20	22.7
Εναπομένονσα άμεση φορο- λογία ιδιωτών	88.8	111.8	136.7	162.2	186.8	215
<b>Αποταμίευση του δημοσίου</b>	<b>-115</b>	<b>-110</b>	<b>-115</b>	<b>-143</b>	<b>-205</b>	<b>-286</b>

Πίνακας 26

## Αποταμίευση του δημοσίου

Σενάριο Γ	δισ. δραχμές, τρέχουσες τιμές					
	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν (τιμές συντελεστών)	2310	2859	3452	4098	4736	5472
Κατανάλωση δημοσίου	434	521	625	751	901	1081
Έμεσοι φόροι	352	435	525	624	720	832
Επιδότησεις	120	138	158	182	209	241
Μεταβιβάσεις προς ιδιώτες	239.4	300	367	439	510	592
Τόκοι δημοσίου χρέους	57.3	65.7	75.1	85.9	98.1	112
Εισόδημα από επιχ. δραστη- ριότητα	49.3	61.1	73.8	87.6	101	117
Εισφορές στη κοιν. ασφάλιση	230.6	289.7	353.6	423.3	492	572
Φορολογία επιχειρήσεων	9.4	11.6	14.2	17	20	23
Εναπομένονσα άμεση φορο- λογία ιδιωτών	88.8	111.8	136.7	163.8	190.6	221
Αποταμίευση του δημοσίου	-115	-110	-115.5	-135	-186	-253

Πίνακας 27

## Αποταμίευση του δημοσίου

Σενάριο Δ	δισ. δραχμές, τρέχουσες τιμές					
	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν (τιμές συντελεστών)	2310	2886	3485	4138	4782	5525
Κατανάλωση δημοσίου	434	521	625	751	901	1081
Έμεσοι φόροι	352	440	530	630	727	840
Επιδότησεις	120	138	158	182	209	241
Μεταβιβάσεις προς ιδιώτες	239.4	303.7	370.4	443	515	598
Τόκοι δημοσίου χρέους	57.3	65.3	75.1	85.9	98.1	112
Εισόδημα από επιχ. δραστη- ριότητα	49.3	61.7	74.5	88.5	102	118
Εισφορές στη κοιν. ασφάλιση	230.6	293	357	428	497	577
Φορολογία επιχειρήσεων	9.4	11.6	14.3	17.1	20.2	23.2
Εναπομένονσα άμεση φορο- λογία ιδιωτών	88.8	113	138	165	192	223.8
Αποταμίευση του δημοσίου	-115	-104	-108	-126.7	-176	-241

Σημειωτέον ότι η πληροφόρηση των πινάκων 24-27 δεν περιέχει αναμενόμενα ελλείμματα του δημοσίου από α) την ΥΔΑΓΕΠ (συγκέντρωση σιταριού, αραβόσιτου, κριθάρι κλπ.), β) του λογαριασμού καταναλωτικών αγαθών, γ) τα διαχειριστικά ελλείμματα των δημοσίων επιχειρήσεων και δ) τα ελλείμματα της τοπικής αυτοδιοίκησης και λοιπών ΝΠΔΔ.

Δεν κάναμε καμία πρόβλεψη για τ' ανωτέρω ελλείμματα γιατί αυτό είναι καθαρή speculation αφού εξαρτάται άμεσα από την οικονομική πολιτική. Μία αύξηση λ.χ. των εισιτηρίων των αστικών συγκοινωνιών από 10 σε 15 ή 20 δραχμές αυτόματα θα περιορίσει το αντίστοιχο έλλειμμα του οργανισμού συγκοινωνιών.

## VIII. ΤΕΛΙΚΕΣ ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Οι ανωτέρω simulations έδειξαν ότι για ν' αποφύγουμε το πρόβλημα της ανεργίας πρέπει μέσα στα επόμενα 3-5 χρόνια ο ρυθμός αυξήσεως του πραγματικού GNP ν' ανέλθει στο 3.5% με 4%. Υποστηρίζουμε ανεπιφύλακτα ότι για το 1983 καλόν είναι να υιοθετηθεί το σενάριο Α όπου προβλέπει μία αύξηση του GNP κατά 1.8 % ενώ για όλη την πενταετία 1983 - 87 η μέση ετήσια αύξηση θα είναι 3.4 %.

Για να επιτευχθούν τα διάφορα αναπτυξιακά σενάρια (Α, Β, Γ, Δ) πρέπει οπωσδήποτε να γίνουν οι επενδύσεις παγίου κεφαλαίου που προέκυψαν από τις simulations. Κύριο έργο της οικονομικής πολιτικής θα είναι κάθε χρόνο να «συμπληρώνει» τις πάγιες επενδύσεις των ιδιωτών ούτως ώστε να έχουμε ένα ύψος παγίων επενδύσεων που είναι συνεπές με το εκάστοτε εφαρμοζόμενο σενάριο ανάπτυξης.

Για το 1983 το δημόσιο μπορεί να ξεκινήσει ένα επενδυτικό πρόγραμμα με την αυτή περίπου κλαδική κατανομή όπως και στο παρελθόν.

Τελειώνοντας την παρούσα ανάλυση παρατηρούμε το εξής : Από το 1950 μέχρι σήμερα το κύριο όργανο ασκήσεως αντικυκλικής πολιτικής και προώθησης της οικονομικής ανάπτυξης ήταν ο κλάδος των κατασκευών (κυρίως οικίες μέσω δανείων κλπ.). Αν και η πολιτική αυτή οδήγησε σ' ένα structure της οικονομίας που δεν είναι επιθυμητό γιατί μας δημιούργησε προβλήματα στο ισοζύγιο πληρωμών (και κατά συνέπεια πρέπει ν' αλλάξει) πιστεύουμε ότι under the circumstances η χρησιμοποίηση του κατασκευαστικού τομέα είναι απαραίτητη για την «κίνηση» της Οικονομίας και για την υλοποίηση οιουδήποτε από τα αναπτυξιακά σενάρια που αναφέραμε ανωτέρω.