

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ ΤΟΥ Α.Ε.Π. ΣΤΗΝ
ΕΛΛΑΔΑ**

ΕΚΠΟΝΗΣΗ:

ΜΕΡΚΟΥΡΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ-ΕΥΤΥΧΙΑ

ΠΑΓΑΝΟΥ ΧΑΡΑΛΑΜΠΙΑ

ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΜΙΧΑΛΗΣ ΦΩΤΕΙΝΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΑΤΡΑ – 2016

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	8
ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΕΓΧΩΡΙΟ ΠΡΟΙΟΝ (ΑΕΠ).....	8
1.1 Ορισμός ΑΕΠ.....	8
1.2 Τα στοιχεία του ΑΕΠ (GDP)	9
1.3 Εισόδημα, δαπάνη και η Κυκλική Ροή	10
1.4 Ο χειρισμός των Αποθεμάτων.....	11
1.5 Ενδιάμεσα Αγαθά και ΑΕΠ	13
1.6 Προστιθέμενη αξία.....	14
1.7 Ακαθάριστο Εθνικό προϊόν.....	14
1.8 Καθαρό προϊόν.....	15
1.9 Η σχέση μεταξύ: Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν ΑΕΠ, Ακαθόριστο Εθνικό Προϊόν (Α.Εθ.Π.) και Καθαρό Εθνικό Προϊόν (NNP)	16
1.10 Κατά κεφαλή ακαθάριστο εγχώριο προϊόν.....	17
1.11 Οι Αδυναμίες του ΑΕΠ.....	18
1.12 Παραοικονομία και Α.Ε.Π.....	19
1.13 Μέθοδοι υπολογισμού του Α.Ε.Π.....	24
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	25
Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ	25
2.1 Εισαγωγή.....	25
2.2 Η οικονομία επί βασιλείας του Όθωνα (1832-1862)	26
2.3 Το οικονομικό έργο του Χαρίλαου Τρικούπη (1880-1893).....	26
2.4 Διεθνής οικονομικός έλεγχος (1893-1912).....	26
2.5 Τέλη 19 ^{ου} αιώνα – Στροφή στον βιομηχανικό καπιταλισμό και οικονομική κρίση	27
2.6 Τα Οικονομικά των Βαλκανικών Πολέμων (1912-1922).....	30
2.7 Η οικονομία την περίοδο 1923-1940	30
2.8 Β` Παγκόσμιος Πόλεμος και Εμφύλιος Πόλεμος (1940-1949).....	31
2.9 Τα οικονομικά της μεταπολεμικής περιόδου (1950-1967).....	32
2.10 Τα οικονομικά της Δικτατορίας των Συνταγματαρχών (1967-1974)	34

2.11	Περίοδος 1979 - 2000	35
2.12	Το 2001 η Ελλάδα στην Ευρωζώνη . Η ελληνική οικονομία σήμερα	36
2.13	Η κρίση εξυπηρέτησης του χρέους του 2010.....	37
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3		39
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ Α.Ε.Π.....		39
3.1	Ιστορική εξέλιξη του χρέους.....	39
3.2	Ιστορική εξέλιξη του Α.Ε.Π. από το 1961 μέχρι και το 2004.....	40
Οι πιο κάτω πίνακες παρουσιάζουν το Α.Ε.Π για τα έτη 1961 έως και το 2004.....		40
3.3	Υπερχρέωση και εσωτερικές ανισορροπίες	41
3.4	Δημοσιονομικές ανισορροπίες της πρώτης μετά ΟΝΕ δεκαετίας	44
3.5	Πρώτο πρόγραμμα προσαρμογής.....	46
3.6	Δεύτερο πρόγραμμα προσαρμογής	46
3.7	Τρίτο Πρόγραμμα Προσαρμογής.....	48
3.8	Μελλοντικές δανειακές ανάγκες και βιωσιμότητα του δημοσίου χρέους	49
3.9	Επιπτώσεις στην εγχώρια οικονομία.....	53
3.10	Η προσαρμογή της πραγματικής οικονομίας	57
3.11	Κύρια στατιστικά στοιχεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης.....	61
3.11.1	Μεταβολές του ΑΕγχΠ.....	61
3.11.2	Παραγωγικότητα της εργασίας	65
3.11.3	Κατανάλωση και επενδύσεις	65
3.11.4	Εισόδημα.....	67
3.11.5	Κατανάλωση των νοικοκυριών.....	68
3.12	Η Ελληνική Οικονομία σήμερα	68
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4		71
ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΚΑΙ Α.Ε.Π.....		71
4.1	Γενικά στοιχεία για την οικονομετρία	71
4.2	Οικονομετρικό μοντέλο	72
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5		77
ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ SPSS.....		77
5.1	Εισαγωγή.....	77
5.2	Στατιστική και spss	77
5.3	Τα παράθυρα του SPSS και οι επιλογές τους	78
5.4	Data Editor	80
5.5	Καταχώρηση δεδομένων	82
5.6	Παρουσίαση δεδομένων.....	83

5.7	Υπολογισμός στατιστικών μέτρων.....	84
5.8	Ανάλυση συχνοτήτων	86
5.9	Θεωρία χρονοσειρών.....	87
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6		90
ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ.....		90
6.1	Σχεδιασμός πρακτικής εφαρμογής.....	90
6.2	Αποτελέσματα οικονομετρικού μοντέλου	91
6.3	Αποτελέσματα οικονομετρικού μοντέλου	99
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ		110
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ		112

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Με τους συντελεστές παραγωγής που έχουν στην διάθεση τους οι οικονομίες παρέχεται η δυνατότητα να παράγουν οικονομικά αγαθά και η ποσότητα των αγαθών που παράγονται σε μια δεδομένη χρονική περίοδο (συνήθως έτος) αποτελεί είναι ένα καλό οικονομικό μέτρο του βιοτικού επιπέδου μιας χώρας.

Για να μπορούν όμως τα είδη που παράγονται και δημιουργούνται σε μια χώρα, από τα τρόφιμα και ρούχα μέχρι τα πιο πολυσύνθετα, όπως συνθετικές ίνες εξαρτήματα ηλεκτρονικών υπολογιστών κλπ., να συγκρίνουν την παραγωγική ικανότητα μιας οικονομίας από περίοδο σε περίοδο, θα πρέπει προηγουμένως να εκφράσουν τα ανομοιογενή αυτά αγαθά σε μια κοινή μονάδα μέτρησης. Γίνεται φανερό ότι δε είναι δυνατόν να προστεθούν πορτοκάλια και ασπιρίνες ή ηλεκτρονικούς υπολογιστές και υφάσματα. Η μετατροπή των αγαθών σε μετρίσιμες μονάδες γίνεται με την αποτίμηση της αξίας τους σε χρηματικές μονάδες και η συνολική του αξία είναι το γινόμενο της τιμής του επί την ποσότητά του. Το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν είναι το άθροισμα της αξίας των επιμέρους αγαθών που δίνει τη συνολική αξία για την οικονομία.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Με την εργασία αυτή επιθυμούμε να αναδείξουμε τη σημαντικότητα του ΑΕΠ ως οικονομικό στοιχείο για μια οικονομία και γενικότερα για την Ελληνική χώρα.

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνονται κάποιες γενικές αναφορές για το ΑΕΠ, παραθέτοντας τα βασικά του στοιχεία καθώς και τον τρόπο με τον οποίο αυτό υπολογίζεται.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται μια ιστορική αναδρομή της ελληνικής οικονομίας με ιδιαίτερη αναφορά στα πιο σημαντικά γεγονότα που έπαιξαν σημαντικό ρόλο στην πορεία της χώρας.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην ιστορική εξέλιξη του χρέους και παράλληλα παρουσιάζονται σημαντικά στατιστικά στοιχεία σχετικά με την εξέλιξη του ΑΕΠ και πως αυτό έχει επηρεάσει σημαντικούς τομείς της οικονομίας.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα βασικά οικονομετρικά μοντέλα που υπάρχουν και χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του ΑΕΠ.

Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται μια σύντομη αναφορά στο στατιστικό πακέτο SPSS και τέλος στο τελευταίο κεφάλαιο εξάγονται αποτελέσματα σε σχέση με την εξέλιξη του ΑΕΠ μέχρι και το 2014 με την χρήση του SPSS..

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΕΓΧΩΡΙΟ ΠΡΟΙΟΝ (ΑΕΠ)

1.1 Ορισμός ΑΕΠ

Με τα στοιχεία ή αλλιώς τους συντελεστές παράγωγης που διαθέτει η οικονομία μιας χώρας, της δίνεται η δυνατότητα να παράγει οικονομικά αγαθά. Ο όγκος και η ποσότητα των διάφορων αγαθών που παράγονται σε μια δεδομένη χρονική περίοδο, που είναι συνήθως ένα έτος, είναι ένα καλό οικονομικό μέτρο του βιοτικού επιπέδου μιας χώρας. Η ποικιλία όμως των προϊόντων που παράγονται, από τα πιο απλά όπως τα τρόφιμα και ρούχα μέχρι τα πιο πολυσύνθετα, όπως συνθετικές ίνες, εξαρτήματα ηλεκτρικών υπολογιστών κτλ δεν επιτρέπουν τη σύγκριση της παραγωγικής ικανότητας μιας οικονομίας από περίοδο σε περίοδο, αν πριν τα ομογενή αγαθά δεν μετατραπούν σε μια κοινή μονάδα μέτρησης. Δεν είναι δυνατόν να προστεθούν πορτοκαλιά και ασπιδίνες ή ηλεκτρονικοί υπολογιστές και υφάσματα. Για την μετατροπή των αγαθών σε μετρήσιμες μονάδες χρησιμοποιείται η αποτίμηση της αξίας τους σε χρηματικές μονάδες.

Η συνολική του αξία είναι το γινόμενο της τιμής του επί την ποσότητά του. Το άθροισμα της αξίας των επιμέρους αγαθών δίνει την συνολική αξία για την οικονομία και ονομάζεται Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ)¹ [3]

Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) αποτελείται από την συνολική αξία σε χρηματικές μονάδες των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται σε μια χώρα σε ένα συγκεκριμένο έτος. Είναι πολύ σημαντικός ο λόγος που χρησιμοποιείται ο όρος «Εγχώριο», γιατί με αυτός επισημαίνεται ότι η παραγωγή πρέπει να γίνεται μέσα στην σε μια χώρα, ανεξάρτητα αν ο παραγωγός είναι κάτοικος άλλης χώρας.

¹ Κατσέλη Α. και Χ. Μαγουλά, (2005), *Μακροοικονομική Ανάλυση και Ελληνική*

Οικονομία, Αθήνα

1.2 Τα στοιχεία του ΑΕΠ (GDP)

Η μαθηματική έκφραση του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος είναι :

$$\mathbf{GDP = C + I + G + NX}$$

όπου: (C) κατανάλωση, (I) επένδυση, (G) δημόσιες δαπάνες για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών και (NX) καθαρές εξαγωγές μείον τις εισαγωγές.

Στην **Κατανάλωση (consumption)** αντιστοιχεί η δαπάνη που πραγματοποιούν τα νοικοκυριά για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών, δηλαδή η συνολική τους κατανάλωση.

Στην **Επένδυση (investment)** αντιστοιχεί η δαπάνη για την αγορά κεφαλαιουχικού εξοπλισμού, αποθεμάτων και κτιρίων, συμπεριλαμβανόμενης και της δαπάνης για την αγορά νέων κατοικιών. Μπορούν να ενταχθούν στην κατηγορία αυτή και έξοδα αγοράς άυλων αγαθών, όπως τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης.

Στις **Δημόσιες δαπάνες (government expenses)** εντάσσονται οι δαπάνες για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών τις οποίες πραγματοποιούν η τοπική αυτοδιοίκηση, οι κυβερνήσεις των πολιτειών και η ομοσπονδιακή κυβέρνηση π.χ. αγορά υποβρυχίου για το ναυτικό.

Οι **Καθαρές εξαγωγές (net exports)** είναι οι δαπάνες για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται στην εγχώρια οικονομία και αγοράζονται από αλλοδαπούς (εξαγωγές)

Οι **Εισαγωγές (Imports)** είναι το κόστος οποιωνδήποτε αγαθών ή υπηρεσιών όπου ως χώρα κατασκευής δεν είναι η χώρα στην οποία υπολογίζεται το Α.Ε.Π.

Αποπληθωριστής του ΑΕΠ ή Δείκτης Τιμών του ΑΕΠ : είναι ένας αριθμοδείκτης που μετρά τις μεταβολές όλων των τιμών των αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται σε μια οικονομία, δηλαδή του ΑΕΠ. Ισούται με το λόγο του ονομαστικού ΑΕΠ στο έτος βάσης προς το ονομαστικό ΑΕΠ στο έτος που έχει επιλεγεί ως βάση επί εκατό.

Η Μέτρηση του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος γίνεται με τρεις τρόπους :

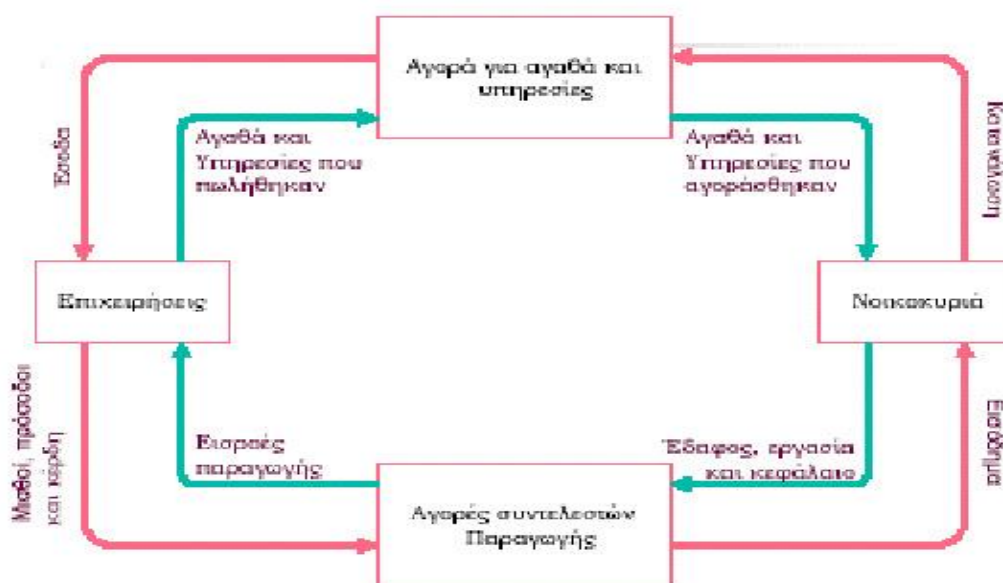
1. Με την μέθοδο της δαπάνης

2. Με την μέθοδο αμοιβής συντελεστών και

3. Με την μέθοδο προστιθέμενης αξίας.² [3]

1.3 Εισόδημα, δαπάνη και η Κυκλική Ροή

Η ροή των ευρώ σε μια συγκεκριμένη οικονομία, υπολογίζεται με το ΑΕΠ και ο υπολογισμός αυτός γίνεται με 2 τρόπους. Το ΑΕΠ είναι το συνολικό εισόδημα από την παραγωγή του άρτου, το οποίο ισούται με το άθροισμα των ημερομίσθιων και των κερδών- το επάνω ήμισυ της κυκλικής ροής των ευρώ. Το ΑΕΠ είναι επίσης η συνολική δαπάνη για την αγορά του άρτου- το κάτω ήμισυ της κυκλικής ροής ευρώ. Για να υπολογιστεί το ΑΕΠ μπορεί να παρατηρηθεί η ροή των ευρώ από τις επιχειρήσεις προς τα νοικοκυριά ή η ροή των ευρώ από τα νοικοκυριά προς τις επιχειρήσεις. Αυτοί οι δυο τρόποι υπολογισμού του ΑΕΠ πρέπει να ισούνται επειδή η δαπάνη των αγοραστών για αγορές προϊόντων είναι σύμφωνα με τους κανόνες της λογιστικής, εισόδημα για τους πωλητές των προϊόντων. Άρα, κάθε συναλλαγή που επηρεάζει τη δαπάνη πρέπει να επηρεάζει και το εισόδημα και κάθε συναλλαγή που επηρεάζει το εισόδημα πρέπει να επηρεάζει και τη δαπάνη.



Εικόνα 1.1. Ροή συναλλαγών σε μια οικονομία

² Κατσέλη Α. και Χ. Μαγουλά, (2005), *Μακροοικονομική Ανάλυση και Ελληνική Οικονομία*, Αθήνα

Στο πιο πάνω σχήμα παρουσιάζονται οι ροές μεταξύ επιχειρήσεων και νοικοκυριών σε μια οικονομία που παράγει ένα μόνο αγαθό, τον άρτο, χρησιμοποιώντας ένα μόνο παραγωγικό συντελεστή, την εργασία. Στην εσωτερική σπείρα εμφανίζονται οι ροές εργασίας και του άρτου: τα νοικοκυριά πωλούν την εργασία τους στις επιχειρήσεις και οι επιχειρήσεις πωλούν στα νοικοκυριά τον άρτο που παράγουν. Στην εξωτερική σπείρα παρουσιάζονται οι αντίστοιχες ροές των ευρώ: τα νοικοκυριά πληρώνουν και αγοράζουν τον άρτο από τις επιχειρήσεις και οι επιχειρήσεις πληρώνουν ημερομίσθια και κέρδη στα νοικοκυριά. Δύο είναι οι τρόποι που μπορεί να υπολογιστεί το ΑΕΠ, σε μια τέτοια οικονομία. Είτε υπολογίζοντας την συνολική δαπάνη για τον άρτο είτε υπολογίζοντας το συνολικό εισόδημα από τη παραγωγή του άρτου.



Εικόνα 1.2. Μετρήσεις εισοδήματος (Πηγή : <http://eupolis.org/wp-content/uploads/2015/01/10>)

1.4 Ο χειρισμός των Αποθεμάτων

Ο πιο καλός τρόπος για να αποσαφηνιστεί το θέμα των αποθεμάτων είναι δίνοντας ένα παράδειγμα όπως το πιο κάτω :

Στην οικονομία του ενός αγαθού, μία επιχείρηση μισθώνει εργάτες και παράγει περισσότερο άρτο και πληρώνει τους μισθούς τους, αλλά κατόπιν δε κατορθώνει να πουλήσει τον άρτο που έχει παράγει.

Πρώτη υπόθεση

Αν το προϊόν, που στο συγκεκριμένο παράδειγμα είναι ο άρτος, δεν πουληθεί και παραμείνει στα ράφια και μουχλιάσει, τότε θα μειωθεί το κέρδος του αρτοποιού κατά το ποσό της αύξησης των μισθών, η επιχείρηση θα έχει πληρώσει στους εργάτες περισσότερους μισθούς χωρίς να έχει κανένα όφελος. Η πράξη αυτή δεν επηρεάζει τη συνολική δαπάνη της οικονομίας, επειδή κανένας δεν αγοράζει το ψωμί αλλά ούτε και το συνολικό εισόδημα επίσης δεν έχει μεταβληθεί. Άρα το ΑΕΠ δεν μεταβάλλεται, γιατί σύμφωνα με τον ορισμό του ΑΕΠ, η συναλλαγή δεν επιδρά ούτε στη δαπάνη ούτε στο εισόδημα.

Δεύτερη υπόθεση

Στην περίπτωση που ο άρτος προστίθεται στο διαθέσιμο απόθεμα του αρτοποιείου για να πουληθεί την επόμενη μέρα, έχουμε να αντιμετωπίσουμε μια διαφορετική συναλλαγή. Το κέρδος δε μειώνεται από τα επιπρόσθετα ημερομίσθια που έπρεπε να πληρωθούν (εδώ προσθέτουμε την υπόθεση ότι ο ιδιοκτήτης της επιχείρησης έχει αγοράσει τον άρτο για να αυξήσει τα αποθέματα της επιχείρησης). Οι υψηλότεροι μισθοί αυξάνουν το συνολικό εισόδημα και η συσσώρευση περισσότερου αποθέματος αυξάνει τη δαπάνη, άρα σύμφωνα με τον ορισμό το ΑΕΠ αυξάνεται.

Από τα πιο πάνω βγαίνει ο Γενικός κανόνας που είναι: Όταν μια επιχείρηση αυξάνει τα αποθέματα των αγαθών της, η επένδυση αυτή σε αποθέματα υπολογίζεται ως δαπάνη από τους ιδιοκτήτες της επιχείρησης. Έτσι, η παραγωγή αποθέματος αυξάνει το ΑΕΠ, όσο ακριβώς το αυξάνει και η παραγωγή τελικών αγαθών. Όμως η πώληση αποθεμάτων είναι ένας συνδυασμός θετικής δαπάνης (αγορά) και αρνητικής δαπάνης (από επένδυση αποθεμάτων) και έτσι δεν επιδρά στο ΑΕΠ. Αυτός ο χειρισμός των αποθεμάτων βεβαιώνει ότι το ΑΕΠ αποδίδει το επίπεδο της τρέχουσας παραγωγής της οικονομίας αγαθών και υπηρεσιών.³ [3]

³ Κατσέλη Α. και Χ. Μαγουλά, (2005), *Μακροοικονομική Ανάλυση και Ελληνική*

1.5 Ενδιάμεσα Αγαθά και ΑΕΠ

Τα αγαθά που αποτελούν βασικό στοιχείο του Α.Ε.Π. έχουν μία βασική διάκριση που είναι :

- τελικά και
- ενδιάμεσα.

Τα **Τελικά** αγαθά είναι αυτά που αγοράζονται για τελική χρήση και όχι για παραπέρα μετασχηματισμό.

Τα **Ενδιάμεσα** αγαθά είναι αυτά που αγοράζονται για περαιτέρω επεξεργασία και όχι για τελική χρήση. Στο ΑΕΠ περιλαμβάνεται μόνο η αξία των τελικών προϊόντων και υπηρεσιών.

Ο λόγος που χρησιμοποιείται επίμονα ο όρος τελικά προϊόντα και υπηρεσίες είναι για να μην γίνει υπολογισμός δύο ή περισσότερες φορές της αξία ενός αγαθού, διότι το μετράμε για τη συμμετοχή του στο ακαθόριστο εγχώριο προϊόν.

Το πιο κάτω παράδειγμα βοηθά στην καλύτερη κατανόηση όλων των πιο πάνω αναφερομένων. Εάν στο ΑΕΠ θέλουμε να συμπεριλάβουμε την αξία ενός ηλεκτρονικού ψυγείου, δεν θα πρέπει να περιλάβουμε χωριστά την αξία του μοτέρ και στη συνέχεια την αξία του ως τμήμα της τελικής αξίας του ψυγείου, γιατί θα έχουμε διπλό υπολογισμό. Τα συστατικά μέρη του ψυγείου μεταξύ αυτών και το μοτέρ, που πωλούνται στις βιομηχανίες ψυγείων είναι ενδιάμεσα αγαθά και πρέπει να περιλαμβάνονται συνολικά στην τελική αξία των ψυγείων και όχι χωριστά στο ΑΕΠ. Με τον ίδιο τρόπο όπως το ψυγείο έτσι και το αλεύρι που γίνεται ψωμί είναι ενδιάμεσο προϊόν και μετράμε μόνο την αξία του ψωμιού ως τμήμα του ΑΕΠ, ενώ δεν υπολογίζουμε την αξία του αλευριού που πωλήθηκε στο φούρναρη. Αντιθέτως, το αλεύρι που πωλήθηκε για χρήση σ' ένα νοικοκυριό υπολογίζεται ως τελικό προϊόν και συμμετέχει στο ΑΕΠ, έχοντας πωληθεί για τελική χρήση. Με την χρήση της μεθόδου της προστιθέμενης αξίας, επιτυγχάνεται αποφυγή λαθών κατά τον υπολογισμό του ΑΕΠ.

1.6 Προστιθέμενη αξία

Ο οικονομικός όρος **προστιθέμενη αξία** αναφέρεται στην οικονομική επιβάρυνση της αξίας ενός αγαθού ως πρώτη ύλη σε κάθε στάδιο της επεξεργασίας του έως την τελική μορφή του.

Για να φτάσει το αγαθό στην τελική μορφή του, αυτή δηλαδή που έχει όταν το αγοράσει ο καταναλωτής έχει περάσει από διάφορες κατεργασίες και κάθε μία από αυτές έχει αφήσει το "στίγμα" της στη διαμόρφωση της τελικής του μορφής. Έτσι η προστιθέμενη αξία εκδηλώνεται ως προσαύξηση σε νομισματική μονάδα.

Μπορούμε λοιπόν να πούμε ότι πρόκειται κάθε φορά για διαφορά νεότερης αξίας με προγενέστερη στη γραμμή παραγωγής μεταποίησης, εκ της συμβολής της εργασίας, του κεφαλαίου και της επιχειρηματικότητας. Έτσι οι αμοιβές που δίδονται εν προκειμένω, τόσο στην εργασία (μισθός - αμοιβές), όσο και στο κεφάλαιο (τόκοι, ενοίκια κ.λπ.), επί της συμβολής αυτών στη παραγωγή μιας επιχείρησης, αποτελούν την προστιθέμενη αξία.

Το πιο σημαντικό στοιχείο της έννοιας αυτής είναι ότι στην περίπτωση που ομαδοποιηθούν οι πωλήσεις όλων των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων μιας κοινωνίας τότε οι μεταξύ τους συναλλαγές, που αυτόματα ονομάζονται "ενδιάμεσες συναλλαγές", εξουδετερώνονται, γιατί όπως προκύπτει η αξία των τελικών προϊόντων που παράγονται, δηλαδή οι πωλήσεις τους, (αγαθών ή υπηρεσιών) και η επένδυση επ' αυτών είναι ίση με την προστιθέμενη αξία, της ίδιας αγοράς.

Με μια ευρύτερη ματιά των παραπάνω, στο ευρύτερο σύνολο της οικονομίας, η προστιθέμενη αξία ουσιαστικά είναι η αξία του ακαθάριστου εθνικού ή εγχώριου προϊόντος, δηλαδή αυτού τούτου του εγχώριου προϊόντος.⁴ [1]

1.7 Ακαθάριστο Εθνικό προϊόν

Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν - Α.Ε.Π. (*Gross National Product* - GNP) ονομάζεται το Προϊόν ή Εισόδημα που αποκτούν οι πολίτες μιας χώρας, ασχέτως το ποια είναι

⁴ Θεοχαράκης Ν.& Α. Τερκέζης, (2009), Σημειώσεις στη Θεωρία της Οικονομικής Μεγέθυνσης, Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

αυτή. Μπορεί επίσης να περιγραφεί και ως η συνολική αξία όλων των τελικών αγαθών (υλικών και άυλων) που αποκτούν οι πολίτες μιας χώρας σε διάστημα ενός έτους. Η διαφορά του από το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν είναι ότι σε αυτό συμπεριλαμβάνεται και το Εισόδημα που απέκτησαν οι πολίτες μιας χώρας που είναι κάτοικοι του εξωτερικού.

1.8 Καθαρό προϊόν

Η παραγωγή των εμπορευμάτων, ως επί το πλείστον, εκτός από την εργασία και τους φυσικούς πόρους, χρειάζεται και κτίρια, εργαλεία και μηχανήματα, με άλλα λόγια κεφάλαιο που είναι το μέσο για την αγορά κεφαλαιουχικού εξοπλισμού.

Με την χρήση όμως του κεφαλαιουχικού εξοπλισμού, επέρχεται η φθορά και έτσι κάποια στιγμή θα πρέπει να αντικατασταθεί. Η σωστή και έγκαιρη αντικατάσταση του κεφαλαιουχικού εξοπλισμού, επιφέρει ποιο σωστά αποτελέσματα, διότι έτσι αποφεύγονται ελλείψεις σε μηχανήματα και εργαλεία, που θα έχουν σαν συνέπεια την παραγωγή λιγότερων εμπορευμάτων και κατά συνέπεια και σημαντικά προβλήματα στην επιχείρηση.

Το ίδιο ισχύει και για την οικονομία στο σύνολό της, διότι αν οι επιχειρήσεις δε φροντίζουν για την αντικατάσταση του φθαρμένου κεφαλαιουχικού εξοπλισμού, ο συνολικός κεφαλαιουχικός εξοπλισμός της χώρας θα μειωθεί και οι συνολικές παραγωγικές δυνατότητες θα περιοριστούν με δυσμενείς επιπτώσεις στην οικονομική ζωή της χώρας.

Η φθορά του κεφαλαιουχικού εξοπλισμού, που οφείλεται στη χρήση του, μετρημένη σε χρηματικές μονάδες, ονομάζεται απόσβεση.

Ο τρόπος που πρέπει οι επιχειρήσεις να επιλέγουν για να είναι σε θέση να αντικαθιστούν εγκαίρως τον εξοπλισμό που φθείρεται, είναι αποταμιεύοντας ένα χρηματικό ποσό από τα συνολικά τους έσοδα. Έχοντας αυτά τα χρήματα μπορούν, όταν χρειαστεί, να αγοράσουν τα μηχανήματα και τα εργαλεία που θα αντικαταστήσουν τα παλαιά.

Ένα μέρος, δηλαδή, των μηχανημάτων και των εργαλείων που αγοράζονται κάθε χρόνο προορίζονται να αντικαταστήσουν εκείνα τα μηχανήματα και τα εργαλεία που έχουν ολοκληρώσει την παραγωγική τους ζωή. Με τα μηχανήματα αυτά δεν

αυξάνονται οι παραγωγικές δυνατότητες της χώρας, απλώς διατηρούνται στο επίπεδο που ήταν προηγουμένως.

Όπως αναφέρθηκε πιο πάνω, στο Εθνικό Προϊόν, περιλαμβάνεται η αξία όλων των τελικών αγαθών που παράγονται σε ένα χρόνο. Ως τελικά αγαθά θεωρούνται και τα μηχανήματα, τα εργαλεία, τα κτίρια κ.τ.λ. ότι αποτελεί δηλαδή τον κεφαλαιουχικό εξοπλισμό. Αν, όταν μετρούμε το Εθνικό Προϊόν, συμπεριλάβουμε και την αξία του κεφαλαιουχικού εξοπλισμού που αποκαθιστά τις φθορές, αν μετρήσουμε δηλαδή και τις αποσβέσεις, τότε έχουμε το *Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν* (ΑΕΠ). Αν δεν υπολογίσουμε την αξία αυτών των εμπορευμάτων στη μέτρηση του Εθνικού Προϊόντος, τότε έχουμε το *Καθαρό Εθνικό Προϊόν*.

Καθαρό Εθνικό Προϊόν = Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν - Αποσβέσεις

1.9 Η σχέση μεταξύ: Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν ΑΕΠ, Ακαθόριστο Εθνικό Προϊόν (Α.Εθ.Π.) και Καθαρό Εθνικό Προϊόν (NNP)

Με το ΑΕΠ δίδεται η ταυτόχρονη δυνατότητα της μέτρησης τόσο του εισοδήματος της οικονομίας όσο και της δαπάνη για τη παραγωγή της. Για να λάβουμε το ακαθόριστο εθνικό προϊόν (Α.Εθ.Π.) προσθέτουμε τα εισοδήματα (έσοδα) των συντελεστών παραγωγής (ημερομίσθια, κέρδη και πρόσοδοι) από το λοιπό κόσμο (έκτος της επικράτειας) και αφαιρούμε τα εισοδήματα (πληρωμές) που γίνονται στους συντελεστές παραγωγής στον λοιπό κόσμο, τότε:

Α.Εθ.Π. = Α.Ε.Π. + Πληρωμές Συντελεστών από το Εξωτερικό – Πληρωμές Συντελεστών στο εξωτερικό.

Στο πλαίσιο αυτό το ΑΕΠ εκτιμά το συνολικό εισόδημα που παράγεται εγχώριος, το Α.Εθ.Π. μετρά το συνολικό εισόδημα που κερδίζουν οι κάτοικοι της χώρας (nationals).

Έτσι αν για παράδειγμα ένας Σουηδός είναι ιδιοκτήτης μιας πολυκατοικίας στην Βραζιλία, το εισόδημα από ενοίκια που αποκτά είναι τμήμα του ΑΕΠ της Βραζιλίας, επειδή «δημιουργείται» στην Βραζιλία. Όμως επειδή αυτό το εισόδημα από ενοίκια είναι πληρωμή στο εξωτερικό, δεν είναι τμήμα του Α.Εθ.Π.

Για να βρεθεί το καθαρό εθνικό προϊόν (NNP, Net National Product) πρέπει να αφαιρεθεί η απόσβεση κεφαλαίου –το ποσό του αποθέματος της οικονομίας σε εργοστάσια, εξοπλισμό και κτήρια που αναλώνονται στη διάρκεια του χρόνου:

$$\text{NNP} = \text{Α.ΕΘ.Π.} - \text{Αποσβέσεις.}$$

1.10 Κατά κεφαλή ακαθάριστο εγχώριο προϊόν

Κατά κεφαλή ακαθάριστο εγχώριο προϊόν ορίζεται ως το σύνολο της αξίας των αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται στην διάρκεια μιας χρονικής περιόδου (έτος) στα όρια μιας χωρικής στατιστικής μονάδας (νομός, περιφέρεια) διαιρεμένο με το σύνολο του πληθυσμού που κατοικεί στην χωρική αυτή μονάδα την ίδια χρονική περίοδο. Οι μονάδες μέτρησης του ΑΕΠ κατά κεφαλή είναι: ECU, EΥΡΩ και PPS (Μονάδες Αγοραστικής Δύναμης- ΜΑΔ) κατά κεφαλή. Τα πιο συνηθισμένα συγκριτικά μεγέθη που χρησιμοποιούνται είναι:

1. Κατά κεφαλή ΑΕΠ ΕΕ = 100
2. Κατά κεφαλή ΑΕΠ χώρας = 100
3. Κατά κεφαλή ΑΕΠ ζωνών επιρροής Εγνατίας = 100

Οι περιοχές εφαρμογής είναι : Οι ζώνες II, III, IV και η συχνότητα μέτρησης είναι μεσοπρόθεσμη που είναι τα πέντε έτη ή μακροπρόθεσμη που είναι τα 10 έτη. Το κατά κεφαλή ΑΕΠ έχει σαν στόχους την γνώση των επιδράσεων στο επίπεδο ανάπτυξης και ευημερίας σε μία περιοχή. Η γνώση αυτή συνδέεται με τη μείωση των ανισοτήτων και την αύξηση της συνοχής των περιφερειών. Προς την κατεύθυνση αυτή θεωρείται ότι συμβάλλουν, τόσο η μείωση του κόστους μεταφοράς όσο και η αύξηση της ταχύτητας κυκλοφορίας των συντελεστών παραγωγής και των προϊόντων. Οι προδιαγραφές για την Ελλάδα είναι σύγκλιση με το κατά κεφαλή ΑΕΠ της ΕΕ = 100. Ως το σοβαρότερο πρόβλημα για τις διαχρονικές συγκρίσεις του κατά κεφαλή ΑΕΠ είναι ότι πρέπει να γίνει αναγωγή σε ένα κοινό έτος βάσης.

Στην σύγκριση μεταξύ περιοχών, η χρησιμοποίηση του κατά κεφαλή ΑΕΠ θεωρείται από τους κυριότερους δείκτες εκτίμησης του επιπέδου ανάπτυξης αλλά και ευημερίας. Υπό την έννοια αυτή θεωρείται ο βασικότερος δείκτης εκτίμησης οικονομικής συνοχής των Ευρωπαϊκών περιφερειών. Επίσης μετά από

αποπληθωρισμό και αναγωγή σε κάποιο έτος βάσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την μέτρηση της μεταβολής και του ρυθμού μεταβολής των ίδιων μεγεθών.

Όμως το γεγονός ότι το κατά κεφαλή ΑΕΠ επηρεάζεται άμεσα από το βαθμό ανισοκατανομής του εισοδήματος μιας περιοχής, καθώς και τον αριθμό των μετακινούμενων εργαζομένων μεταξύ των περιοχών, το καθιστά αρκετά προσεγγιστικό, ως δείκτη των επιπέδων ανάπτυξης και ευημερίας. Αυτός είναι και ο λόγος που για διεθνικές συγκρίσεις είναι σκόπιμη η χρήση της Μονάδας Αγοραστικής Δύναμης (ΜΑΔ ή PPS) /κεφαλή.⁵ [4]

1.11 Οι Αδυναμίες του ΑΕΠ

Οι πληροφορίες που μπορεί να συλλέξει μια χώρα για την οικονομική της ευημερία μέσω του Α.Ε.Π. είναι πολύ σημαντικές, μιας και το κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. αποτελεί σημαντικό στοιχείο, που μετρά το βιοτικό επίπεδο μιας χώρας.

Το Α.Ε.Π. όμως παρά τη σπουδαιότητα και χρησιμότητά του, έχει πολλές αδυναμίες και ατέλειες, και οι σημαντικότερες αιτίες για τις αδυναμίες και τις ατέλειες αυτές είναι :

Α. Στο Α.Ε.Π. δεν περιλαμβάνεται η αξία παραγωγής που αφορά την ίδια κατανάλωση, γιατί αυτή δε γίνεται αντικείμενο αγοραπωλησίας. Για παράδειγμα, το φαγητό που μαγειρεύει μια νοικοκυρά στο σπίτι δε διαφέρει καθόλου από το φαγητό ενός εστιατορίου. Όμως δεν υπολογίζεται στο Α.Ε.Π. η προστιθέμενη αξία, με το μαγείρεμα που γίνεται στο σπίτι.

Β. Το Α.Ε.Π. δεν είναι ποιοτικός αλλά ποσοτικός δείκτης. Η βελτίωση της ποιότητας, όταν δεν εκφράζεται στην τιμή, δεν υπολογίζεται στο Α.Ε.Π. Η ποιότητα όμως, αποτελεί εξίσου σημαντικό παράγοντα με την ποσότητα. Είναι σημαντικό επίσης να αναφερθεί ότι η ποιότητα ζωής, που προέρχεται, για παράδειγμα, από την καθαρή ατμόσφαιρα, είναι ουσιώδης παράγοντας για την υγεία και την πιθανή διάρκεια ζωής, δυστυχώς όμως, δεν περιλαμβάνεται στους υπολογισμούς του Α.Ε.Π.

Γ. Στο Α.Ε.Π. δεν λαμβάνεται υπόψη η σύνθεση και η κατανομή της παραγωγής, γιατί με αυτό εκφράζεται το μέγεθος παραγωγής αλλά όχι και τη σύνθεση, δηλαδή το

⁵ Κουφάρης Γεώργιος, 2010, « Η παγκόσμια οικονομική κρίση και οι χρηματιστηριακές αγορές ». Περιοδικό Χρήμα, Ιανουάριος - Φεβρουάριος 2010

είδος των αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται. Η ευημερία όμως μιας οικονομίας σίγουρα επηρεάζεται, αν για παράδειγμα το ποσοστό παραγωγής που αντιπροσωπεύει πολεμικά αγαθά μεταβληθεί εις βάρος της σχέσης με τα καταναλωτικά αγαθά. Ένας άλλος παράγοντας που επηρεάζει την οικονομική ευημερία των πολιτών, αλλά δεν συμπεριλαμβάνεται στο Α.Ε.Π., είναι η κατανομή της παραγωγής (εισοδήματος) ανάμεσα στα μέλη μιας οικονομίας. Η κατανομή αυτή όμως, αν βελτιώνεται ή χειροτερεύει, επηρεάζει θετικά ή αρνητικά αντίστοιχα τη ζωή των πολιτών. Όσο πιο ισομερής είναι η κατανομή του Α.Ε.Π. τόσο πιο ψηλό θεωρείται το βιοτικό επίπεδο μιας χώρας, γιατί μικραίνει το χάσμα μεταξύ πλουσίων και φτωχών.

Δ. Η των αγαθών και υπηρεσιών της παραοικονομίας, που αποτελεί έναν μεγάλο όγκο μια οικονομίας, δεν συμπεριλαμβάνει στο Α.Ε.Π. Λέγοντας παραοικονομία εννοούμε το μέρος της οικονομικής δραστηριότητας το οποίο αποκρύπτουν οι πολίτες από το κράτος, είτε επειδή θέλουν να αποφύγουν τη φορολόγησή της είτε επειδή είναι παράνομη, όπως λαθρεμπόριο, ναρκωτικά κτλ.

Οι πιο παραπάνω οικονομικές δραστηριότητες δεν καταγράφονται στο Α.Ε.Π. και είναι πολύ σημαντικό να επισημανθεί ότι οι ατέλειες αυτές του Α.Ε.Π. κάνουν προβληματική και τη σύγκριση του βιοτικού επιπέδου μεταξύ διαφόρων χωρών. Το μέγεθος της παραοικονομίας, για παράδειγμα, διαφέρει από χώρα σε χώρα, άρα και οι συγκρίσεις είναι προβληματικές.

1.12 Παραοικονομία και Α.Ε.Π.

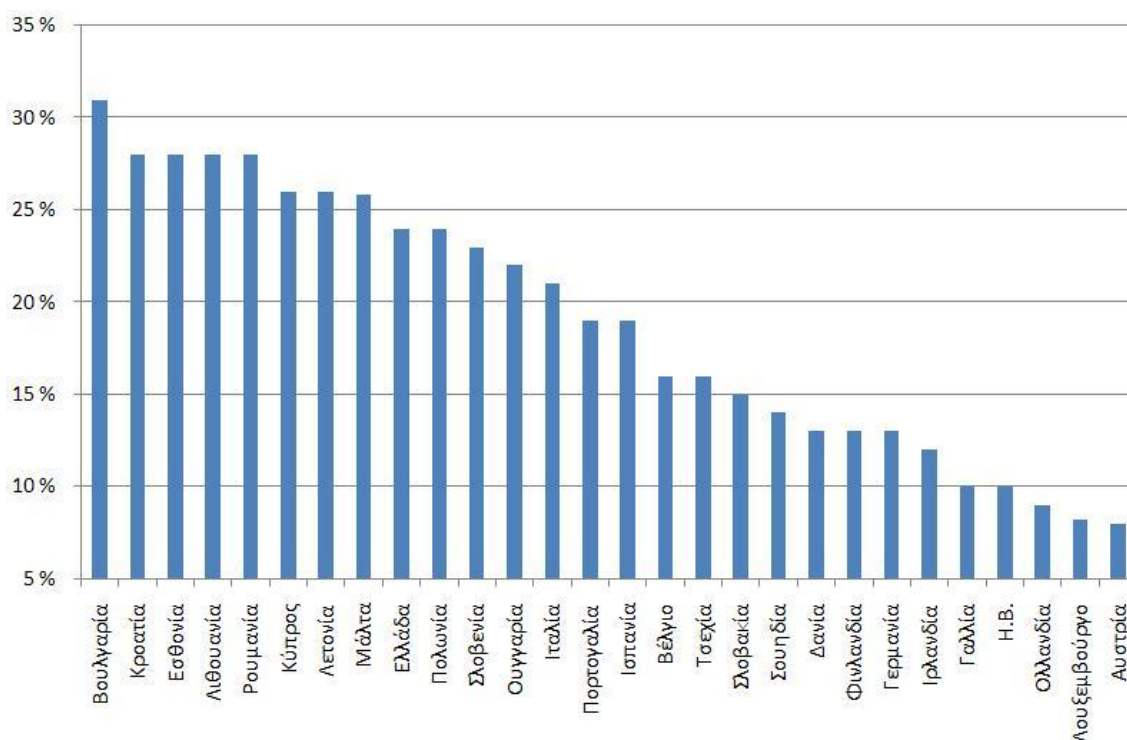
Ως **Παραοικονομία** χαρακτηρίζεται το μέρος της οικονομικής δραστηριότητας το οποίο αποκρύπτουν οι πολίτες από το κράτος, είτε επειδή θέλουν να αποφύγουν τη φορολόγησή της είτε επειδή είναι παράνομη, όπως λαθρεμπόριο, ναρκωτικά κλπ. Όπως προαναφέραμε, αυτές οι οικονομικές δραστηριότητες δεν καταγράφονται στο Α.Ε.Π. και κάνουν προβληματική και τη σύγκριση του βιοτικού επιπέδου μεταξύ διαφόρων χωρών.

Στην πορεία της, η Ελληνική οικονομία, πέραν των σημαντικών προβλημάτων που έχει να επιλύσει όσον αφορά στην κρίση χρέους, βρίσκεται αντιμέτωπη με μια σειρά από άλυτα μέχρι σήμερα ζητήματα. Ένα από αυτά, για το οποίο γίνεται μια προσπάθεια στην παρούσα ενότητα να αναλυθεί, είναι η καταπολέμηση της παραοικονομίας.

Βασικό όμως μέλημα πρέπει να είναι η δημιουργία του κατάλληλου πλέγματος κινήτρων το οποίο θα προσαρτήσει τις παραγωγικές δομές της παραοικονομίας στην επίσημη οικονομία και όχι η «καταστροφή» της παραοικονομίας και του παραγόμενου αποτελέσματός της. Μια τέτοια προοπτική έχει θετικές συνέπειες όχι μόνο στην αύξηση του ΑΕΠ αλλά και στη μείωση της ανεργίας.

Ένα από τα «μέσα» που έχουν επιλεγεί για να συμβάλουν στην αντιμετώπιση της παρούσας κρίσης, και όχι αδίκως, είναι η καταπολέμηση της παραοικονομίας. Όμως το μέγεθος της παραοικονομίας εξακολουθεί να βρίσκεται σε ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες της ΕΕ-28 για το 2013 (Διάγραμμα 1.1). Πιο συγκεκριμένα, στο 24% του ΑΕΠ ανέρχεται η παραοικονομία στην Ελλάδα για το 2013 σύμφωνα με τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία, σε αντιθέσει με τις χώρες του πυρήνα της Ευρωζώνης οι οποίες έχουν περιορίσει την ανεπίσημη οικονομία σε ιδιαίτερα χαμηλά επίπεδα.

Διάγραμμα 1.1. Η παραοικονομία στην ΕΕ-28 ως ποσοστό του ΑΕΠ (2013)



Πηγή: The Shadow Economy in Europe, 2013.

Η δραστηριοποίηση στη παραοικονομία επηρεάζεται κυρίως από:

α) Την ακαμψία του ρυθμιστικού πλαισίου: Μία αύξηση των νομοθετικών ρυθμίσεων της αγοράς που είναι ποσοτική και όχι ποιοτική, καθώς και του μεγέθους της γραφειοκρατίας που τις συνοδεύει, όπως για παράδειγμα ρυθμίσεις στην αγορά εργασίας, εμπόδια στις εμπορικές συναλλαγές, εργασιακοί περιορισμοί σε αλλοδαπούς, ρυθμίσεις που αφορούν την αδειοδότηση νέων επιχειρήσεων, κλπ., αυξάνει το μέγεθος της παραοικονομίας.

β) Την επιβάρυνση από φόρους και εισφορές κοινωνικής ασφάλισης: Θετική είναι η σχέση ανάμεσα στο μέγεθος της παράλληλης οικονομίας και στο ύψος της κοινωνικής επιβάρυνσης που προέρχεται από φόρους και εισφορές κοινωνικής ασφάλισης.

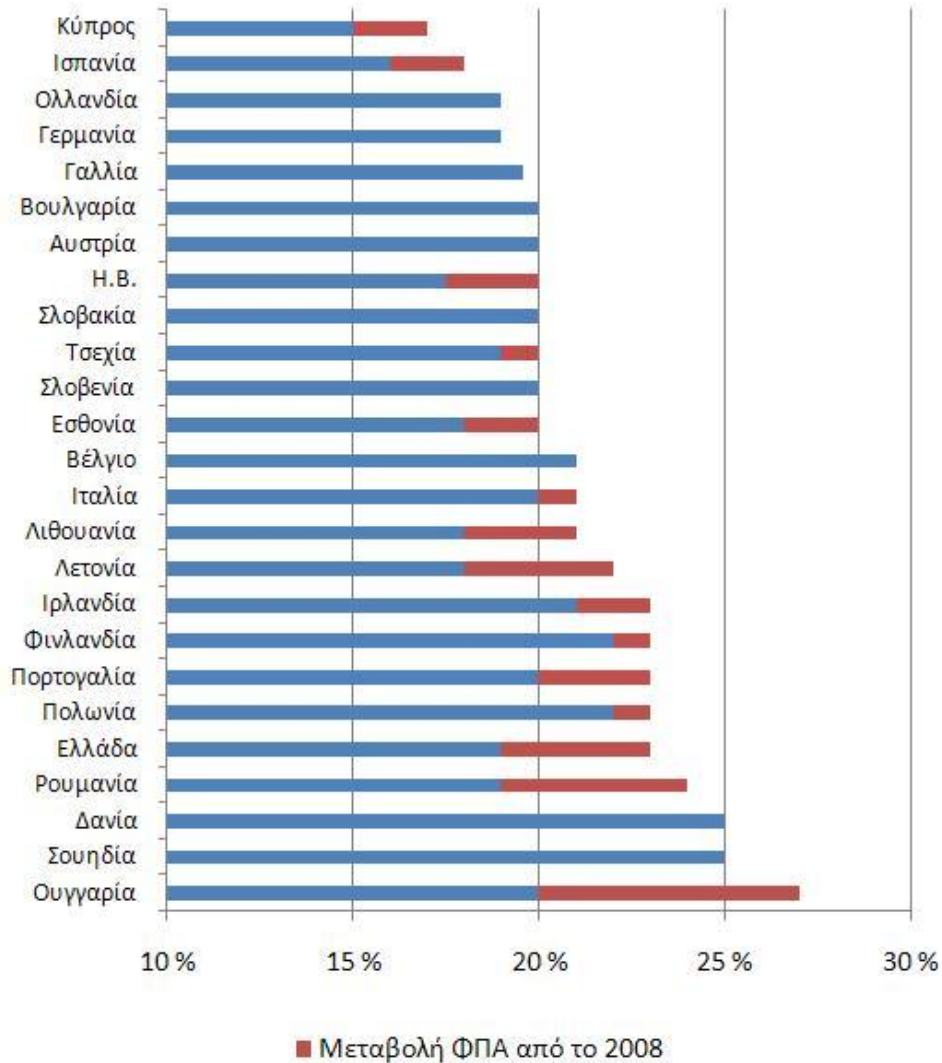
γ) Την πιθανότητα εντοπισμού και το μέγεθος της ποινής: Η πιθανότητα εντοπισμού των ατόμων, είτε αυτά είναι φυσικά είτε νομικά πρόσωπα, που φοροδιαφεύγουν, αλλά και το μέγεθος της ποινής που συνοδεύει τη φοροδιαφυγή, αποτελούν κρίσιμους προσδιοριστικούς παράγοντες του μεγέθους της παραοικονομίας. Η σχέση ανάμεσα σ' αυτούς τους δύο παράγοντες είναι αλληλένδετη, αφού η αποτελεσματικότητά του ενός στηρίζεται στην ύπαρξη του άλλου.

δ) Το επίπεδο της ανεργίας: Η ανεργία, και πολύ περισσότερο η μακροχρόνια, παίζει σημαντικό ρόλο στο μέγεθος της παράλληλης οικονομίας. Ένα άτομο που αδυνατεί να βρει δουλειά στον επίσημο τομέα της οικονομίας το οδηγεί στην παραοικονομία, όπου συνήθως απασχολείται με χειρότερους όρους εργασίας (π.χ. μη καταβολή ασφαλιστικών εισφορών).

Υπάρχουν και άλλοι λόγοι οι οποίοι συντελούν στη διεύρυνση της παραοικονομίας, όπως είναι: α) η ύπαρξη υψηλού κόστους συναλλαγών, β) η ύπαρξη υψηλής αβεβαιότητας και, γ) οι υψηλοί φορολογικοί συντελεστές και εργοδοτικές εισφορές οι οποίες γίνονται αναπόφευκτα υψηλότερες καθώς η παραοικονομία και η φοροδιαφυγή μεγεθύνεται.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η αύξηση του ΦΠΑ κατά 4% στο 23% (Διάγραμμα 1.2) και η αύξηση του φόρου στην εστίαση στο 23% από 13% το 2011. Η πρόσφατη μείωση του ΦΠΑ στην εστίαση αποτελεί την πρώτη ουσιαστική μείωση φόρου από το 2010.

Διάγραμμα 1.2. Ο ΦΠΑ στις χώρες της ΕΕ (2013)



Πηγή: The Shadow Economy in Europe, 2013.

Το νομοθετικό πλαίσιο λειτουργίας της αγοράς, με μεταρρυθμίσεις προς την κατεύθυνση της απελευθέρωσης ορισμένων επαγγελματικών κλάδων και με αλλαγές στην αγορά εργασίας με πιο ευέλικτες μορφές απασχόλησης, στο βαθμό που αυτές έχουν υλοποιηθεί, ίσως αποτελούν τις λιγοστές προσπάθειες για την πάταξη της παραοικονομίας. Παρόλα αυτά, υπάρχουν πολλά εμπόδια για την ανάληψη επιχειρηματικής δράσης και μπορούμε να αναφέρουμε χαρακτηριστικά ότι για τη

δημιουργία μιας νέας επιχείρησης, σε άλλες χώρες, απαιτούνται 11 μέρες ενώ η Ελλάδα κατατάσσεται στην 146^η θέση στο σύνολο 185 οικονομιών στο σχετικό δείκτη της Doing Business Database (World Bank).

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε δυστυχώς ότι η Ελληνική πραγματικότητα βρίσκεται σε ευθεία σύγκρουση με αυτό που θα ήταν επιθυμητό ως προς την εξάλειψη της παραοικονομίας. Υπάρχει από την μια πλευρά η προσπάθεια του περιορισμού της παραοικονομίας και η ένταξη των παραγωγικών της δομών στο επίσημο κομμάτι της οικονομίας ώστε να αυξηθεί το παραγόμενο προϊόν, από την άλλη όμως πλευρά, η ασκούμενη πολιτική με τις αυξήσεις της φορολογίας και των εργατικών εισφορών την τελευταία τριετία λειτουργούν αυξητικά στο μέγεθός της.

Με δεδομένο όμως ότι μία στις τέσσερις παραγωγικές μονάδες ΑΕΠ παράγονται στην παραοικονομία, αφαιρούνται φόροι από τα δημόσια έσοδα. Την ίδια στιγμή όμως οι δραστηριότητες αυτές κάνουν χρήση δημόσιων πόρων και προϊόν δημοσίων δαπανών. Αφού το 24% του ΑΕΠ είναι η παραοικονομία το συνολικό ΑΕΠ της χώρας ανέρχεται στις 124 μονάδες και έτσι η σχέση συνολικών φόρων ως προς το ΑΕΠ είναι 24%. Αυτόματα λοιπόν με την μείωση της παραοικονομίας κατά 10% από το 24% που είναι σήμερα, αυξάνουμε κατά πολύ το μέγεθος των φόρων που προσδοκούμε να λάβουμε.

Φαίνεται λοιπόν ότι υπάρχει μια βαθύτατη επιλογή μέσα στην Ελληνική κοινωνία η οποία κάτω από τις παρούσες συνθήκες συνίσταται σε μια εμμονή για μια διευρυμένη παραοικονομία.

Σε όρους ψυχολογικής συμπεριφοράς έχει αρκετές ερμηνείες:

- Δεν υπάρχει εμπιστοσύνη του πολίτη απέναντι στο κράτος, να διαχειριστεί τους φόρους του και έτσι επιλέγει να δαπανά αυτά τα χρήματα έστω και για τις ίδιες χρήσεις (ιδιωτική- δημόσια παιδεία).
- Υπερπροβάλλει τη σημασία του ως άτομο σε βάρος του κοινωνικού συνόλου μεταβιβάζοντας την ευθύνη για τη διατήρηση του κοινωνικού συνόλου σε κάποια υπερβατική δύναμη.
- Ικανοποιεί προσωπικές ανάγκες για δημιουργικότητα αρνούμενος να ενταχθεί στο ευρύτερο σύνολο.

Σε οικονομικούς όρους επιλέγει:

- Να ακολουθεί δραστηριότητες χαμηλής παραγωγικότητας.
- Να καλύψει τις ανάγκες σε απασχόληση (επιχειρηματικότητα ανάγκης).

Η επιμονή όμως που υπάρχει για την υψηλή παραοικονομία μπορεί αφενός να φέρνει θετικά στοιχεία, όπως είναι η απασχόληση και εισοδήματα σε λιγότερο δυναμικές δραστηριότητες, αλλά ταυτόχρονα συμβάλει στη διαμόρφωση ενός γενικότερου αδιεξόδου στην Ελληνική οικονομία που σχετίζεται με τη δραστηριότητα του επίσημου ιδιωτικού και του δημοσίου τομέα.

1.13 Μέθοδοι υπολογισμό του Α.Ε.Π.

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του Α.Ε.Π. είναι οι παρακάτω:

1. Η μέθοδος της τελικής αξίας. Με τη μέθοδο αυτή το Α.Ε.Π. προκύπτει ως η συνολική αξία σε χρηματικές μονάδες όλων των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται σε μία χώρα σε ένα συγκεκριμένο έτος. Η ουσία της μεθόδου αυτής έγκειται στον αποκλεισμό της αξίας των ενδιάμεσων αγαθών από τον υπολογισμό του Α.Ε.Π.

2. Η μέθοδος της προστιθέμενης αξίας. Με τη μέθοδο αυτή το Α.Ε.Π. προκύπτει ως άθροισμα των προστιθέμενων αξιών όλων των σταδίων παραγωγής τα οποία χρειάζονται για την παραγωγή των διαφόρων αγαθών.

Έτσι μπορούμε να πούμε ότι το Α.Ε.Π. αποτελεί την συνολική προστιθέμενη αξία της παραγωγής όλων των επιχειρήσεων της οικονομίας και ότι το άθροισμα των προστιθέμενων αξιών όλων των σταδίων παραγωγής είναι ίσο με την αξία του τελικού προϊόντος που πληρώνει ο καταναλωτής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

2.1 Εισαγωγή

Η Ελλάδα με την ένταξη της στην ΕΟΚ το 1981 και με την υιοθέτηση του ενιαίου ευρωπαϊκού νομίσματος μετά από 20 χρόνια έγινε ένα κράτος που αποτελεί κράτος μέλος του βασικού πυρήνα των περισσότερο διεθνοποιημένων χωρών αυτής της κατηγορίας.

Βέβαια πολλοί είναι αυτοί που υποστηρίζουν ότι η ελληνική οικονομία ανέκαθεν (δηλαδή από τη συγκρότηση ήδη του πρώτου νεοελληνικού κράτους) υπήρξε μια οικονομία «ευρωπαϊκή», δηλαδή μια οικονομία στην οποία κυριαρχούσαν οι καπιταλιστικές σχέσεις παραγωγής και αυτό είχε ως αποτέλεσμα να είναι παρούσες οι προϋποθέσεις της ανάπτυξης και της διεθνοποίησης.

Στην ενότητα αυτή γίνεται μια προσπάθεια παρουσίασης του γεγονότος ότι η Ελλάδα και ειδικότερα η ελληνική οικονομία σε όλο τον 20ό αιώνα παρακολουθούσε την πορεία των ανεπτυγμένων ευρωπαϊκών οικονομιών.

Η οικονομική όμως εξέλιξη της Ελλάδας στην διάρκεια του 20ού αιώνα δεν είναι «γραμμική», γιατί υπάρχουν πολλές διακυμάνσεις και ανακατατάξεις, που συνδέονται με τα μεγάλα, τόσο εσωτερικά όσο και διεθνή, πολιτικά, κοινωνικά και οικονομικά συμβάντα της περιόδου.

Αναλυτικότερα μπορούμε να αναφέρουμε: την επανάσταση στο Γουδί (1909) και την «ανορθωτική»-μεταρρυθμιστική κίνηση που ακολούθησε αυτή, τους πολέμους της δεκαετίας 1912-1922 και την αλλαγή των συνόρων του ελληνικού κράτους, τη Μικρασιατική Καταστροφή και την εθνική αναδίπλωση, την παγκόσμια οικονομική κρίση 1929-1933, τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο και τον εμφύλιο, και την πιο πρόσφατη παγκόσμια οικονομική κρίση που ξεκίνησε από το 2008.⁶ [5]

⁶ Γιάννης Μηλιός (2010), *Η ελληνική οικονομία κατά τον 20ό αιώνα, στο «Εισαγωγή στην νεοελληνική κοινωνία».*

2.2 Η οικονομία επί βασιλείας του Όθωνα (1832-1862)

Ο Βασιλιάς Όθωνας στην περίοδο της βασιλείας του πήρε δάνειο 60.000.000 γαλλικών φράγκων, για το οποίο εγγυήθηκαν οι τρεις Μεγάλες Δυνάμεις (Αγγλία, Γαλλία, Ρωσία) κάθε μία το ένα τρίτο. Το δάνειο αυτό έπρεπε να καταβληθεί στην Ελλάδα σε τρεις δόσεις αλλά η τρίτη δόση των 20.000.000 γαλλικών φράγκων ουδέποτε καταβλήθηκε στην Ελλάδα, διότι κατακρατήθηκε από τη δανειοδότη τράπεζα για την εξυπηρέτηση του δανείου. Από τις υπόλοιπες δύο δόσεις, 40 εκατομμύρια γαλλικά φράγκα, το 56,8% κατακρατήθηκε στο εξωτερικό, το υπόλοιπο –σύμφωνα με τον Θεόδωρο Κολοκοτρώνη - σπαταλήθηκε από την αντιβασιλεία και σε έξοδα του Βαυαρικού στρατού.

Στο δημόσιο ταμείο το 1835, υπήρχαν 1.800.000 δραχμές και με αυτά τα χρήματα έπρεπε να καλυφθούν τα ελλείμματα 1833-1835 και η εξυπηρέτηση του δανείου, που ήταν 2.700.000 δραχμές. Τελικά η καθαρή πρόσοδος, από το δάνειο, για την Ελλάδα ήταν 14,2%. Στο τέλος του 1859 η Ελλάδα έναντι του δανείου χρωστούσε υπερτριπλάσια των όσων λογιστικά είχε επωφεληθεί από το δάνειο. Το έτος 1843 είχαμε τη δεύτερη πτώχευση- χρεοκοπία.⁷ [18]

2.3 Το οικονομικό έργο του Χαρίλαου Τρικούπη (1880-1893)

Η τρίτη πτώχευση κηρύχτηκε το 1893 από τον Χαρίλαο Τρικούπη, εξαιτίας της άσχημης οικονομικής κατάστασης και είχε ως αποτέλεσμα τον κλονισμό της δραχμής και τον ολοκληρωτικό μαρασμό της ελληνικής οικονομίας. Ως μέσο αντιμετώπισης της κρίσης αυτής χρησιμοποιήθηκε η υποτίμηση της δραχμής στη μισή αξία. Ο Τρικούπης έχασε στις εκλογές του Απρίλιο του 1895, αποσύρθηκε από την πολιτική και πέθανε ένα χρόνο αργότερα (το 1896) στη Ριβιέρα της Γαλλίας. Η απροθυμία δανειοδότησης σύμφωνα με μερικές απόψεις είναι αυτή που οδήγησε σε πτώχευση το κράτος.⁸ [18]

2.4 Διεθνής οικονομικός έλεγχος (1893-1912)

Το θάνατο του Χαρίλαου Τρικούπη ακολούθησε ο καταστροφικός ΕΛΛΗΝΟΤΟΥΡΚΙΚΟΣ ΠΟΛΕΜΟΣ ΤΟΥ 1897, ο οποίος κηρύχθηκε από τον Δεληγιάννη. Τα αντικρουόμενα συμφέροντα των μεγάλων δυνάμεων και των πιέσεων

⁷ <http://www.thermopilai.org>

⁸ <http://www.thermopilai.org>

που ασκούσαν οι ομολογιούχοι, οδήγησαν την Ελλάδα σε μια πολύ συγκεκριμένη κατάσταση, βγάζοντας την από τον πόλεμο νικημένη και ταπεινωμένη, καθώς της επιβλήθηκε πολεμική αποζημίωση και Διεθνής Οικονομικός Έλεγχος. Μάλιστα, για να εξασφαλίσουν οι δανειστές ότι θα εισπράξουν πίσω τα χρήματά τους, μεταξύ των όρων που επέβαλαν, ήταν και η κατ' ευθείαν εισπραξη των κερδών από τρία βασικά προϊόντα το πετρέλαιο, τα σπύρτα και τα τραπουλόχαρτα, τα οποία όπως διακινούσε μόνον το Ελληνικό Μονοπώλιο . Η Ελλάδα από το 1824 έως το 1897 πήρε 10 εξωτερικά δάνεια, συνολικά 770 εκ. γαλλικά φράγκα. Κατά μέσο όρο η τιμή έκδοσης κυμάνθηκε στο 72,54%, δηλαδή χρεώθηκε 770.000.000 γαλλικά φράγκα αλλά παρέλαβε τα 464.100.000. Τα υπόλοιπα ήταν τιμή έκδοσης και διάφορα άλλα έξοδα-κρατήσεις.⁹ [18]

2.5 Τέλη 19^{ου} αιώνα – Στροφή στον βιομηχανικό καπιταλισμό και οικονομική κρίση

Από το τελευταίο τέταρτο του 19ου αιώνα και μέχρι την επανάσταση του 1909 στο Γουδί, η ελληνική οικονομία χαρακτηρίζεται από τη γρήγορη εξέλιξη των τάσεων που διαμορφώθηκαν. Μπορεί να χαρακτηριστεί ως το σταδιακό πέρασμα από την κυριαρχία των πρώιμων μορφών ανάπτυξης του κεφαλαίου (εμπορικό, εφοπλιστικό) στον βιομηχανικό καπιταλισμό.

Ο βιομηχανικός καπιταλισμός στην Ελλάδα, θεωρείται ότι «απογειώθηκε» είτε στα τέλη της δεκαετίας του 1860 είτε τις αρχές της δεκαετίας του 1870 (Αγριαντώνη 1986: 117). Σημαντική συμβολή στην αναδιάρθρωση της οικονομίας αλλά και των οικονομικών πολιτικών είχε αφενός η κρίση της επεκτατικής προοπτικής του ελληνικού κράτους («Μεγάλη Ιδέα») και ο σταδιακός εκτοπισμός των Ελλήνων επιχειρηματιών από την περιοχή των Βορείων Βαλκανίων και της Νοτιοδυτικής Ρωσίας, και αφετέρου τα αποτελέσματα της οικονομικής κρίσης της δεκαετίας του 1890: 1893 χρεοκοπία ελληνικού κράτους (που από το 1898 και μετά υπόκειται σε Διεθνή Οικονομικό Έλεγχο από τις πιστώτριες χώρες –Ανδρεάδης 1940) , σταφιδική κρίση.¹⁰ [5]

⁹ <http://www.thermopilai.org>

¹⁰ Γιάννης Μηλιός (2010), *Η ελληνική οικονομία κατά τον 20ό αιώνα, στο «Εισαγωγή στην νεοελληνική κοινωνία».*

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1

Εξέλιξη του ελληνικού εμπορικού στόλου

Έτος	Ιστιοφόρα		Ατμόπλοια	
	Αριθμός πλοίων	Χωρητικότητα	Αριθμός πλοίων	Χωρητικότητα
1894	1,236	199,057	136	89,232
1903	1,152	181,433	210	0.202
1907	1,145	147,402	285	288,537
1912	760	101,459	389	433,663
1915	884	107,466	475	0.894

Πηγή: Γιάννης Μηλιός (2010), *Η ελληνική οικονομία κατά τον 20ό αιώνα, στο «Εισαγωγή στην νεοελληνική κοινωνία».*

Ο ελληνικός εμπορικός στόλος κατέλαβε το 1914 τη 13η θέση στον κόσμο από την άποψη της χωρητικότητας (την 6η σε σχέση με τον πληθυσμό της χώρας) συγκεντρώνοντας το 1,96% της παγκόσμιας χωρητικότητας. Στην εξεταζόμενη περίοδο οι εισροές συναλλάγματος από τη ναυτιλία κάλυπταν το 60%-75% του εμπορικού ελλείμματος της χώρας και ταυτόχρονα η ναυτιλία λειτουργούσε προωθητικά για την εγχώρια βιομηχανική παραγωγή.

Αυτό είχε ως αποτέλεσμα ο συνολικός αριθμός των ιστιοφόρων που χρησιμοποιούνται από τους Έλληνες εφοπλιστές είχε ναυπηγηθεί στην Ελλάδα.

Στα τέλη όμως του 19ου αιώνα, με την εισαγωγή των ατμόπλοιων, τα οποία τελικά κυριαρχούν διεθνώς, άρχισε η παρακμή της ελληνικής ναυπηγικής βιομηχανίας, διότι τα νέα αυτά πλοία ναυπηγούνται πλέον σχεδόν αποκλειστικά στο εξωτερικό. Όμως τα ψηλά κέρδη της ελληνικής εμπορικής ναυτιλίας ήδη της προηγούμενης περιόδου (1830-1870) της έδωσαν την δυνατότητα να μεταβεί χωρίς κλυδωνισμούς από τα ιστιοφόρα στα ατμόπλοια.

Ο 20^{ος} αιώνας βρίσκει την ελληνική βιομηχανία, να μην μπορεί να ανταγωνίζεται τις μεγάλες ευρωπαϊκές βιομηχανίες στη διεθνή αγορά, γιατί δεν είχε φτάσει σε τέτοιο επίπεδο, περιοριζόμενη μόνο στους κλάδους επεξεργασίας αγροτικών προϊόντων.

Χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι στις αρχές του 20ού αιώνα (1901) το ποσοστό του ενεργού πληθυσμού στη βιομηχανία-βιοτεχνία ήταν στην Αγγλία 59,4%, στη Γαλλία

26,7%, στις ΗΠΑ 24,4% και στη Γερμανία (στοιχεία για το 1907) 36,0%. Το ποσοστό των απασχολουμένων στην αγροτική οικονομία ήταν αντίστοιχα 8,9% στη Βρετανία, 41,7% στη Γαλλία, 35,7% στις ΗΠΑ και 45,6% (στοιχεία 1907) στη Γερμανία (Sternberg 1971: 425, 519, 553 και 508 αντίστοιχα). Για τη Ρωσία του 1897, τα αντίστοιχα ποσοστά κατανομής του πληθυσμού σε οικονομικούς τομείς ήταν: 74,6% στην αγροτική οικονομία, 9,8% στη βιομηχανία και βιοτεχνία, 4% στο εμπόριο, 1,5% στις μεταφορές και επικοινωνίες (Λένιν *Άπαντα*, τόμος 3ος: 513).¹¹ [5]

Η μεταβολή της κατανομής του πληθυσμού σε αγροτικό (οικισμοί με λιγότερους από 2.000 κατοίκους), ημιαστικό (οικισμοί με 2.000-5.000 κατοίκους) και αστικό (οικισμοί με περισσότερους από 5.000 κατοίκους, βλ. πίνακα 4), δείχνει την τάση συρρίκνωσης του αγροτικού τομέα της ελληνικής οικονομίας. Ο Σβορώνος (1934:223-236) σε στοιχεία που έχει παραθέσει, παρουσιάζει το ποσοστό του ελληνικού αστικού πληθυσμού κατά το 1928 (33%) να είναι μικρότερο από το αντίστοιχο ποσοστό της Ιταλίας (64%), του Βελγίου (58%), της Γερμανίας (54%), της Ουγγαρίας (51%), της Γαλλίας (43%), της Αυστρίας (43%) και της Ελβετίας (39%). Ήταν όμως μεγαλύτερο από το ποσοστό του αστικού πληθυσμού της Λετονίας (30%), της Σουηδίας (28%), της Νορβηγίας (28%), της Τσεχοσλοβακίας (27%), της Ιρλανδίας (25%), της Εσθονίας (24%), της Βουλγαρίας (19%), της Ρωσίας (16%), της Φιλανδίας (14%) και της Λιθουανίας (11%).

Η ελληνική οικονομία και κοινωνία, με βάση τα στοιχεία για την αστικοποίηση και τη δομή της απασχόλησης, χαρακτηρίζεται από παρόμοιες δομές με αυτές των περισσότερων ευρωπαϊκών χωρών, παρότι βέβαια τα επίπεδα οικονομικής ανάπτυξης στην Ελλάδα υστερούν ακόμη ως προς τις μεγάλες δυτικοευρωπαϊκές χώρες, και ιδιαίτερα εκείνες στις οποίες προηγήθηκε χρονικά η βιομηχανική επανάσταση (Βρετανία, Γαλλία, γερμανικές χώρες κλπ.). Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ελλάδας αποτελεί το 1910 το 65% του μέσου ευρωπαϊκού κατά κεφαλήν ΑΕΠ, αλλά το 89% του ιταλικού, το 88% του ισπανικού και το 112% του πορτογαλικού .

¹¹ Γιάννης Μηλιός (2010), *Η ελληνική οικονομία κατά τον 20ό αιώνα, στο «Εισαγωγή στην νεοελληνική κοινωνία», Επιμέλεια: Αντώνης Μωυσίδης - Σπύρος Σακελλαρόπουλος, Αθήνα*

Η υπερπόντια μετανάστευση που ξεκίνησε από το 1890 και γιγαντώθηκε στις αρχές του 20ού αιώνα επηρεάζεται σημαντικά την εξέλιξη του ελληνικού πληθυσμού. Το μεταναστευτικό αυτό ρεύμα υποδηλώνει, όπως και στην περίπτωση των άλλων ευρωπαϊκών χωρών, ότι οι ρυθμοί εξόδου από την αγροτική οικονομία της Ελλάδας ήταν σαφώς ψηλότεροι από τους ρυθμούς αύξησης της απασχόλησης στους μη αγροτικούς τομείς της οικονομίας.¹² [5]

2.6 Τα Οικονομικά των Βαλκανικών Πολέμων (1912-1922)

Τέσσερα καινούργια εξωτερικά δάνεια συνομολογήθηκαν από το 1902 έως το 1914, συνολικής αξίας 521.000.000 γαλλικών φράγκων. Τα δύο πρώτα που είχαν συνολική αξία 76.000.000 γαλλικά φράγκα, ήταν μέχρι το 1910 και το τελευταίο το τέταρτο, αξίας 335.000.000 γαλλικών φράγκων το 1914. Η δανειακή πρόσοδος χρησιμοποιήθηκε για την εξυπηρέτηση των ήδη υπάρχοντων εξωτερικών δανείων, για την διεξαγωγή των Βαλκανικών πολέμων και στην ενσωμάτωση των νέων περιοχών που προέκυψαν μετά τους Βαλκανικούς. Δηλαδή, τα νέα δάνεια ξεπλήρωναν τα παλαιά.

Το 1912-1913, επί πρωθυπουργίας Ελευθερίου Βενιζέλου, έγινε ο Α΄ και Β΄ Βαλκανικός Πόλεμος με τη στήριξη της Αντάντ και στην Ελλάδα ενσωματώθηκε η Ήπειρος, η Μακεδονία και η Θράκη. Η Ελλάδα εκτός από την μεγάλη στρατιωτική βοήθεια που πήρε από την Αντάντ, έλαβε και οικονομική βοήθεια σε δάνεια, που αύξησαν το χρέος της. Η εκστρατεία του 1919-1922 στην Τουρκία που τέλειωσε με τη Μικρασιατική Καταστροφή είχε πάλι τις οικονομικές της επιπτώσεις.¹³ [18]

2.7 Η οικονομία την περίοδο 1923-1940

Από την εποχή του Μεσοπολέμου μέχρι τη διεθνή οικονομική κρίση (1922-1932) είναι μια περίοδος που η ελληνική οικονομία έχει μια σταδιακή ανόρθωση. Την περίοδο αυτή ιδρύονται βιοτεχνίες και βιομηχανίες, ενώ ταυτόχρονα γίνονται και μεγάλα δημόσια έργα όπως το φράγμα της λίμνης Μαραθώνα. Υπάρχει μια

¹² Γιάννης Μηλιός (2010), *Η ελληνική οικονομία κατά τον 20ό αιώνα, στο «Εισαγωγή στην νεοελληνική κοινωνία», Επιμέλεια: Αντώνης Μωυσίδης - Σπύρος Σακελλαρόπουλος, Αθήνα*

¹³ <http://www.thermopilai.org>

σταθεροποίηση της δραχμής, ενώ η αξία της είχε πέσει στο ένα δέκατο πέμπτο της προπολεμικής αξίας. Η Μικρασιατική καταστροφή το 1922, έφερε πολλούς πρόσφυγες στην Ελλάδα που αύξησαν τον πληθυσμό της, και με τη βοήθεια της Κοινωνίας των Εθνών λήφθηκαν μέτρα για την αποκατάστασή τους.

Η φορολογική όμως επιβάρυνση παραμένει δυσβάστακτη, που σε σχέση με την προπολεμική έχει αυξηθεί κατά 37 φορές . Από το 1924 μέχρι το 1930 εισέρρευσαν στην Ελλάδα 1.160.000 χρυσά φράγκα, εκ των οποίων το 78% ήταν δάνεια . Την περίοδο 1924-1931 συνομολογήθηκαν εννιά εξωτερικά δάνεια, συνολικά 992.000.000 χρυσά φράγκα ή 14.900.000.000 δραχμές. Τα δάνεια αυτά προήλθαν από την Μεγάλη Βρετανία κατά 48%, τις ΗΠΑ κατά 31% και τα υπόλοιπα σε μικρότερα ποσοστά από το Βέλγιο, τη Σουηδία, τη Γαλλία, την Ολλανδία, την Ελβετία, την Αίγυπτο και την Ιταλία.¹⁴ [18]

Τα δάνεια χρησιμοποιήθηκαν : α) για την εξυπηρέτηση του εξωτερικού δανεισμού, β) για την αποκατάσταση των προσφύγων, γ) για τη σταθεροποίηση της δραχμής και δ) παραγωγικά. Την περίοδο εκείνη η εξυπηρέτηση του εξωτερικού δανεισμού απορροφούσε το 29% των τακτικών εσόδων. Συνολικά την περίοδο 1824-1932 η Ελλάδα είχε δανεισθεί από το εξωτερικό 2.200.000.000 χρυσά φράγκα, από τα οποία μέχρι το 1932 είχαμε αποσβέσει 2.380.000.000 χρυσά φράγκα δηλαδή 183 δις περισσότερα από όσα είχαμε δανεισθεί και πάλι χρωστούσε 2 δις. χρυσά φράγκα. Η Ελλάδα δεν έμεινε ανέπαφη από την παγκόσμια οικονομική κρίση του 1929, κατά την οποία αυξήθηκε η φορολογία και λήφθηκαν έκτακτα οικονομικά μέτρα.

Η εξάρτηση της Ελλάδας από ξένα κεφάλαια την έκανε ευάλωτη σε διεθνείς οικονομικές και πολιτικές συγκυρίες¹⁵, [18] και έτσι το 1932 κηρύχθηκε η τέταρτη πτώχευση.

2.8 Β` Παγκόσμιος Πόλεμος και Εμφύλιος Πόλεμος (1940-1949)

Στον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο η Ελλάδα κατακτήθηκε από τη Γερμανία και ένα από τα επακόλουθα της κατοχής αυτής ήταν η καταστροφή των παραγωγικών δομών και ο λιμός. Οι πόροι της Ελλάδας δέχονταν υπερεκμετάλλευση, ενώ έφτασε στο σημείο να εξαφανισθούν μερικά δάση από την υπερυλοτομία. Πολλά εγγειοβελτιωτικά έργα, όπως οι γέφυρες, καταστράφηκαν είτε από τους Γερμανούς ή από αντιστασιακές

¹⁴ <http://www.thermopilai.org>

¹⁵ <http://www.thermopilai.org>

ενέργειες. Ο Ελληνικός Χρυσός της Τράπεζας της Ελλάδος είχε φυγαδευτεί, λίγο πριν την Γερμανική εισβολή, με μουλάρια και καράβια νύχτα στο Κάιρο. Στα χρόνια της κατοχής, υπήρχε καθημερινή υποτίμηση της δραχμής που γινόταν αισθητή ακόμα και στις πιο μικρές συναλλαγές.

Αυτή η καθημερινή υποτίμηση έκανε τους εμπόρους να προσπαθούσαν να εξαργυρώσουν το χρήμα σε είδος πριν τη δύση του ήλιου, για να την προλάβουν. Επίσης, οι Γερμανοί εφάρμοσαν στην Ελλάδα ένα σύστημα απόσπασης του κυκλοφορούντος πλούτου από την αγορά, το οποίο στηριζόταν στην εξαπάτηση. Έτσι για παράδειγμα στην Αθήνα ένας καφές κόστιζε 1.000.000 δραχμές και μετά το τέλος της κατοχής μια λίρα Αγγλίας ισοδυναμούσε με 7.000.000.000 περίπου δραχμές. Παρότι η Ελλάδα εντάχθηκε στο σχέδιο Μάρσαλ, ο εμφύλιος πόλεμος δεν επέτρεψε στα κονδύλια να αποφέρουν οικονομική ανάπτυξη, ενώ ένα μέρος από αυτά χρησιμοποιήθηκε για τις ένοπλες συρράξεις. Εκτός αυτού στην Ελλάδα δόθηκε μόνον ένα μικρό μέρος από την οικονομική υποστήριξη που προέβλεπε αρχικά το σχέδιο. Παρότι στην Ελλάδα οι εμπόλεμες συρράξεις σταμάτησαν επίσημα με τη Συμφωνία της Βάρκιζας το έτος 1944, η κοινωνική διάλυση που προκάλεσε ο εμφύλιος επηρέασε την Ελλάδα γενικά, άρα και οικονομικά, αρκετές δεκαετίες μετά τη λήξη του.

2.9 Τα οικονομικά της μεταπολεμικής περιόδου (1950-1967)

Η μεταπολεμική περίοδος βρίσκει την Ελλάδα απέναντι στην επιτακτική ανάγκη της αποκατάστασης των υλικών ζημιών, και ακολούθως την οικονομική ανάπτυξη που θα είχαν ως αποτέλεσμα τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου. Τα προβλήματα Από το 1944 μέχρι το 1953, Η Ελλάδα είχε δεκαοκτώ διαφορετικές κυβερνήσεις που έπρεπε να αντιμετωπίσουν τα προβλήματα που είχαν δημιουργηθεί και οι οποίες αναγκάστηκαν να προχωρήσουν σε οκτώ υποτιμήσεις της δραχμής. Ο Σπύρος Μαρκεζίνης ως υπουργός συντονισμού αποφάσισε την υποτίμηση της δραχμής κατά 100%, και με τα οικονομικά μέτρα που πήρε οδήγησαν στην οικονομική ανάπτυξη. Μέχρι το 1955 η Ελλάδα είχε συνάψει μόνο τρία εξωτερικά δάνεια, συνολικά 145 εκ. δολάρια.

Το δημόσιο χρέος αποτελείτο από δύο μέρη, το προπολεμικό και το μεταπολεμικό. Το προπολεμικό, μέχρι το 1962 ήταν υπερτριπλάσιο του μεταπολεμικού. Στο προπολεμικό δημόσιο χρέος το 90% καταλάμβανε ο προπολεμικός εξωτερικός

δανεισμός. Από το 1962 έως το 1967 οι ελληνικές κυβερνήσεις κατάφεραν να διακανονίσουν το 97% του προπολεμικού εξωτερικού δημόσιου χρέους, το οποίο μαζί με τους τόκους ανερχόταν στα 6,41 δισεκατομμύρια δραχμές.

Το 1955 μέχρι το 1963

Την περίοδο αυτή επετεύχθη μια ραγδαία οικονομική ανάπτυξη, η οποία ονομάστηκε και ως το Θαύμα της οκταετίας Καραμανλή. Σε αυτό συντέλεσε και η ανεξέλεγκτη αντιπαροχή. Από το 1955 έως το 1963 η Ελλάδα ήταν η δεύτερη ταχύτερα αναπτυσσόμενη χώρα στην Ευρώπη και αμέσως μετά ακολουθούσε η Δυτική Γερμανία. Το 1961 υπογράφηκε η συμφωνία μελλοντικής σύνδεσης με την ΕΟΚ. Τα εξωτερικά δάνεια που σύναψε η ελληνική κυβέρνηση από το 1955, ήταν εικοσιοκτώ, και η αξία τους ήταν συνολικά 406,4 εκ. δολάρια. Ο μετακατοχικός αυτός δανεισμός προήλθε κατά 58,4% από τις ΗΠΑ, κατά 19% από τη Δυτ. Γερμανία και κατά 14,36% από την Αγγλία, ενώ το υπόλοιπο ποσοστό προήλθε από διεθνείς οργανισμούς. Για την εξυπηρέτηση του μετακατοχικού εξωτερικού δανεισμού η Ελλάδα κατέβαλε το 128% της δανειακής προσόδου που λογιστικά είχε πάρει. Σταδιακά, και ίσως χάρη στο Σχέδιο Μάρσαλ η Ελλάδα κατάφερε να ορθοποδήσει οικονομικά τις επόμενες δύο δεκαετίες και να δώσει ένα ανθρώπινο πρόσωπο διαβίωσης, τουλάχιστον σε ένα σημαντικό τμήμα του λαού. Παρόλα αυτά όμως τίποτα δεν εμπόδισε εκατοντάδες χιλιάδες κατοίκων της, να μεταναστεύσουν στην Γερμανία, το Βέλγιο, την Αυστραλία και τις ΗΠΑ.

Τα βασικά υποστηρίγματα της Ελληνικής οικονομίας της μεταπολεμικής Ελλάδας ήταν τα λεγόμενα «τέσσερα πόδια» τα οποία ήταν :

1. Το ναυτιλιακό συνάλλαγμα. Η ελληνική ναυτιλία ήταν πρώτη στον κόσμο και οι ξενιτεμένοι Έλληνες ναυτικοί έστελναν συνεχώς επιταγές στις οικογένειές τους.
2. Το μεταναστευτικό συνάλλαγμα. Ο πολύ μεγάλος αριθμός Ελλήνων που ξενιτεύτηκαν στη Γερμανία, τις ΗΠΑ, την Αυστραλία, το Βέλγιο, και άλλες χώρες, έστελναν τις οικονομίες τους σε ισχυρά Μάρκα ή κάποτε επέστρεφαν και έκαναν κάποια επένδυση, συνήθως ένα σπίτι.
3. Το σταδιακά αυξανόμενο τουριστικό συνάλλαγμα. Η Ελλάδα, άρχισε σιγά – σιγά, από μια χώρα που την επισκέπτονταν μόνο κάποιοι ρομαντικοί περιηγητές, να αποκτά τουριστική υποδομή και οργανωμένες τουριστικές υπηρεσίες. Τα πρώτα

χρόνια οι τουριστικές εγκαταστάσεις ήταν κρατικές επιχειρήσεις, αλλά σταδιακά έχουν αποκρατικοποιηθεί μέχρι σήμερα.

4. Οι εξαγωγές αγροτικών προϊόντων όπως λάδι, ελιές, σταφίδα, φρούτα, και άλλα προϊόντα.

Όμως το πολιτικό τοπίο τα χρόνια εκείνα δεν ήταν καθόλου σταθερό, με συνέπεια το 1965 η κυβέρνηση να ανατραπεί αντισυνταγματικά και το 1967 το καθεστώς ανατράπηκε στη δικτατορία των συνταγματαρχών.¹⁶ [18]

2.10 Τα οικονομικά της Δικτατορίας των Συνταγματαρχών (1967-1974)

Η οικονομική πολιτική της δικτατορίας υποστηριζόταν από τον Νικόλαο Μακαρέζο, ο οποίος θεωρείτο ο οικονομικός εγκέφαλος της δικτατορίας. Η πολιτική που ακολούθησε η στρατιωτική δικτατορία των συνταγματαρχών ήταν άκρως εθνικιστική, αντικομμουνιστική αλλά και δημαγωγική με αθρόες κατασκευές τεχνικών έργων σε όλη την Ελλάδα. Αυτό είχε σαν αποτελέσματα μια έντονη αστυφιλία, λόγω της μεγάλης ζήτησης εργατικών χεριών στις πόλεις, αυτό όμως οδήγησε στο σταδιακή ερήμωση της υπαίθρου.

Την περίοδο αυτή συνέβη και ένα άλλο σημαντικό ιστορικό γεγονός, αυτό της πετρελαϊκής κρίσης του 1973 λόγω του Αραβοϊσραηλινού πολέμου. Η κρίση αυτή επέφερε τον υπερδιπλασιασμό της τιμής των καυσίμων με επακόλουθο την ραγδαία αύξηση όλων των τιμών προϊόντων και υπηρεσιών.

Η αστυφιλία που στο μεταξύ αυξανόταν με σταθερά γοργούς ρυθμούς έφτασε τον πληθυσμό της Αθήνας στους 1.500.000 κατοίκους. Υπολογίζεται ότι το 50% της συνολικής μετανάστευσης Ελλήνων στην Αθήνα έγινε μεταξύ των ετών 1950-1967 και το υπόλοιπο 50% επί της επταετούς δικτατορίας 1967-1974.

Κάποιες από τις σημαντικότερες δηλώσεις – διαπιστώσεις για τα οικονομικά της περιόδου της Δικτατορίας των Συνταγματαρχών είναι οι εξής:

- «Η αντιμετώπιση της φτώχειας εξαντλήθηκε στην διαγραφή των αγροτικών χρεών» (Ιωάννης Πεσμαζόγλου) .

¹⁶ <http://www.thermopilai.org>

- «Η οικονομική πολιτική της δικτατορίας ήταν στην ουσία πολιτική οικονομικής μεγεθύνσεως και όχι οικονομικής αναπτύξεως» (Ξενοφών Ζολώτας) .
- «Ο εξωτερικός δανεισμός στην περίοδο της δικτατορίας των Απριλιανών, ξεπέρασε τρεις φορές τα δάνεια που είχε λάβει το Ελληνικό κράτος από το έτος 1830. Τότε δημιουργήθηκε ο εφιάλης του υψηλού εξωτερικού χρέους. Ο πληθωρισμός έτρεχε με 30%».
- «Η οικονομική κατάσταση έβαινε σταθερώς επιδεινούμενη... Η προσπάθεια αστυνομικής καθλώσεως των τιμών, οδήγησε εις πλήρη εξάρθρωση της αγοράς» (Σπύρος Μαρκεζίνης, υποψήφιος πρωθυπουργός της δικτατορίας) .
- «Η περίοδος της Δικτατορίας ήταν περίοδος υπέρογκου εσωτερικού δανεισμού, ο οποίος και τετραπλασιάστηκε. Αντίθετα ο εξωτερικός δανεισμός σημειώνει μικρή αύξηση. Συνολικά ελήφθησαν 19 εξωτερικά δάνεια, μόλις στο 6,4% του νέου Δημόσιο Χρέους εξ αυτών το 92,2% ήταν σε δολάρια, ενώ η αγγλική λίρα απουσίαζε. Την περίοδο αυτή εμφανίζονται τα δάνεια σε συνάλλαγμα. Πρόκειται για δάνεια εργοληπτικών εταιρειών, τα οποία έπαιρναν από το εξωτερικό, υπό την εγγύηση του Ελληνικού Δημοσίου. Στη συνέχεια τα παραχωρούσαν στο Ελληνικό Δημόσιο προς εκτέλεση δημοσίων έργων, με ανάδοχους τις εν λόγω εταιρείες. Συνολικά συνολογήθηκαν 59 τέτοια δάνεια. Προφανώς το Ελληνικό Δημόσιο δεν είναι ο δανειολήπτης, έτσι δεν θεωρείται εξωτερικός δανεισμός. Στο νέο δημόσιο χρέος ο δανεισμός σε συνάλλαγμα αντιπροσώπευε το 23,6%».

Με την πτώση της δικτατορίας το έτος 1974, το δημόσιο χρέος ανερχόταν αριθμητικά σε ποσό που αντιστοιχεί στο 25% του ΑΕΠ.

2.11 Περίοδος 1979 - 2000

Το 1979 υπογράφηκε η συνθήκη προσχώρησης της Ελλάδας στην ΕΟΚ. Η ένωση αυτή ολοκληρώθηκε την 1η Ιανουαρίου του 1981. Μια από τις σημαντικότερες αποφάσεις της ένωσης αυτής είναι η εξίσωση των δύο φίλων στο επίπεδο των μισθών και της αναγνώρισης της δουλειάς τους. Το διάστημα από το 1982 έως το 1989 κατά μέσο όρο, η συνολική εξυπηρέτηση του Δ.Χ. κάλυψε το 33,61% των τακτικών εσόδων της ίδιας περιόδου.

Από το 1975 ως το 1987 συνολογήθηκαν 18,4 δισ. δολ. εξωτερικών δανείων, από τα οποία η χώρα διέθεσε το 81% για την εξυπηρέτηση των δανείων. Η προσφυγή στον εξωτερικό δανεισμό έγινε για έργα συγκοινωνιακής, αγροτικής και αστικής υποδομής, όπως για παράδειγμα πάρθηκε ένα δάνειο για την αποκατάσταση των ζημιών από τους σεισμούς στην Καλαμάτα, και ένα για την υποστήριξη του ισοζυγίου πληρωμών.

Το Δημόσιο Χρέος που ανέλαβε το ΠΑΣΟΚ όταν πήρε την διακυβέρνηση της Ελλάδας το 1981 αντιστοιχούσε στο 27% του ΑΕΠ. το 1990 που παρέδωσε την κυβέρνηση στο κόμμα του Κωνσταντίνου Μητσοτάκη το Δημόσιο Χρέος έφτανε στο 80% του ΑΕΠ. Η Κυβέρνηση του Κωνσταντίνου Μητσοτάκη το δημόσιο χρέος που παρέλαβε και αντιστοιχούσε στο 80% του ΑΕΠ, το παρέδωσε στο 110% του ΑΕΠ.

Από το 1993 αρχίζει μια διόγκωση του δημόσιου τομέα της οικονομίας, όπως για παράδειγμα η επανακρατικοποίηση των Αστικών Συγκοινωνιών ΕΑΣ Αθηνών, ή οι μαζικοί διορισμοί στο δημόσιο και διοχετεύονται χρήματα από την ΕΕ σε μη βιώσιμες ή ελλειμματικές δημόσιες ή ιδιωτικές επιχειρήσεις.¹⁷ [18]

2.12 Το 2001 η Ελλάδα στην Ευρωζώνη . Η ελληνική οικονομία σήμερα

Το 2001 η Ελλάδα έγινε μέλος της Ευρωζώνης και ήταν μια ανεπτυγμένη χώρα, με ένα υψηλό επίπεδο διαβίωσης και "πολύ υψηλό" Δείκτη Ανθρώπινης Ανάπτυξης, όπου κατατάσσεται 22η στον κόσμο το 2010, και 22η στον δείκτη του The Economist του 2005 για την ποιότητα ζωής παγκοσμίως. Με βάση τα στοιχεία της Eurostat το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ελλάδας ήταν ίσο με το 94% του μέσου όρου της ΕΕ το 2008. Οι κύριοι μεγάλοι κλάδοι της Ελληνικής οικονομίας ήταν ο τουρισμός, η ναυτιλία, η βιομηχανική παραγωγή τροφίμων και η επεξεργασία καπνού, η υφαντουργία, τα χημικά, τα προϊόντα μετάλλου, η μεταλλευτική και η μονάδες διύλισης πετρελαίου.

Ταυτόχρονα η μεγέθυνση του ΑΕΠ της Ελλάδος ήταν κατά μέσον όρο, από τις αρχές του 1990 υψηλότερη από αυτόν του μέσου όρου των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Παρόλα αυτά , η ελληνική οικονομία αντιμετώπιζε σημαντικά προβλήματα, όπως η αύξηση των επιπέδων της ανεργίας, η γραφειοκρατία και η διαφθορά.

¹⁷ <http://www.thermopilai.org>

Έφτασε έτσι το 2009 στην δεύτερη χαμηλότερη κατάταξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης σύμφωνα με τον Δείκτη Οικονομικής Ελευθερίας (μετά την Πολωνία), και 81η στην παγκόσμια κατάταξη. Τα σημαντικότερα προβλήματα της χώρας που την κάνουν να υποφέρει είναι τα υψηλά επίπεδα πολιτικής και οικονομικής διαφθοράς και η χαμηλή ανταγωνιστικότητα συγκριτικά με τους Ευρωπαίους εταίρους της.

Το 2009, για πρώτη φορά μετά το 1993, ο ρυθμός μεγέθυνσης της οικονομίας γύρισε σε αρνητικό πρόσημο. Μια ένδειξη της τάσης υπερχρέωσης των προηγούμενων ετών ήταν το γεγονός ότι η αναλογία ιδιωτικών δανείων προς καταθέσεις ξεπερνούσε τις 100 μονάδες (αναλογία δηλαδή μεγαλύτερη του 1 προς 1) κατά την διάρκεια του πρώτου εξαμήνου του έτους 2007.

Ο συνδυασμός της διεθνούς οικονομικής κρίσης και διαφόρων εσωτερικών παραγόντων, όπως η ανεξέλεγκτη σπατάλη μέχρι τις εκλογές του Οκτωβρίου 2009, έφερε την Ελληνική οικονομία αντιμέτωπη με την πιο σοβαρή της κρίση από το 1993. Η Ελλάδα είχε το υψηλότερο δημόσιο έλλειμμα, παρότι δεν περνούσε πολύ αυτό της Ιρλανδίας και του Ηνωμένου Βασιλείου, αλλά και το δεύτερο υψηλότερο χρέος ως ποσοστό του ΑΕΠ στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Το δημόσιο έλλειμμα του 2009 έφτασε στο 15,4% του ΑΕΠ. Αυτό, σε συνδυασμό με τα αυξανόμενα επίπεδα χρέους, που το 2009 έφτασαν στο 127,1% του ΑΕΠ, οδήγησαν σε υψηλό κόστος δανεισμού, και προκάλεσαν μια σοβαρή οικονομική κρίση. Η Ελλάδα προσπαθούσε να καλύψει το υπερβολικό δημόσιο έλλειμμα της στα ίχνη της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης.

Το εργατικό δυναμικό της Ελλάδος, που φτάνει συνολικά τα 4.9 εκατομμύρια, είναι το δεύτερο πιο σκληρά εργαζόμενο ανάμεσα στις χώρες του ΟΟΣΑ, μετά την Νότιο Κορέα . Σε έρευνα που δημοσιεύθηκε από το Κέντρο Ανάπτυξης του Γκρόνιγκεν αποκαλύφθηκε ότι μεταξύ του 1995 και του 2005, η Ελλάδα ήταν η χώρα με το μεγαλύτερο ποσοστό ωρών εργασίας ανά εργαζόμενο ανάμεσα στα Ευρωπαϊκά έθνη. Οι Έλληνες εργάστηκαν κατά μέσον όρο 1,900 ώρες ανά έτος, ακολουθούμενοι από τους Ισπανούς, που είχαν με μέσο όρο 1,800 ώρες ανά έτος .¹⁸ [18]

2.13 Η κρίση εξυπηρέτησης του χρέους του 2010

Το 2010 βρίσκει την Ελλάδα με μια μεγάλη ανησυχία σχετικά με το υπερβάλλον δημόσιο χρέος της. Κάποια Ευρωπαϊκά think-tanks όπως το Οικονομικό Συμβούλιο

¹⁸ <http://www.thermopilai.org>

Καναδά-Ευρώπης ισχυρίστηκαν ότι η δυσχερής θέση μερικών χωρών της Ευρωπαϊκής Κοινότητας στην οποία περιήλθαν σήμερα είναι το αποτέλεσμα μιας δεκαετίας Κεϊνσιανών πολιτικών δανεισμού που επιδίωξαν τοπικοί διαμορφωτές της πολιτικής από κοινού με αυτάρεσκους κεντρικούς τραπεζίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η πρόταση πολλών οικονομολόγων για τον έλεγχο του δημόσιου χρέους, ήταν η επιβολή μιας δέσμης από διορθωτικές πολιτικές, όπως η επιβολή δραστικών περιοριστικών μέτρων και ουσιαστικά υψηλότεροι φόροι. Έφτασαν μάλιστα στο σημείο αρκετά υψηλόβαθμα πολιτικά στελέχη της Γερμανίας να προτείνουν αυτά τα επείγοντα μέτρα να επιφέρουν σκληρές ποινές στις χώρες που λαμβάνουν την Κοινοτική βοήθεια, όπως η Ελλάδα και η Ιρλανδία.

Όμως, αυτού του είδους τα σχέδια χαρακτηρίστηκαν ως απαράδεκτες παραβιάσεις της εθνικής κυριαρχίας των κρατών μελών της ευρωζώνης και απορρίφθηκαν από χώρες στυλοβάτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως η Γαλλία. Ταυτόχρονα, ασκήθηκε σκληρή κριτική ενάντια στους κερδοσκόπους για χειραγώγηση των αγορών: Σε μια δήλωση της η Καγκελάριας της Γερμανίας Άγκελα Μέρκελ είχε πει ότι «οργανισμοί που στηρίχθηκαν με δημόσια κεφάλαια εκμεταλλεύονται την δημοσιονομική κρίση στην Ελλάδα και αλλού».

Τον Μάιο του 2010 η Ελλάδα υπέγραψε το πρώτο Μνημόνιο με το ΔΝΤ την ΕΕ και την ΕΚΤ ώστε να καλυφθεί η δανειακή ανάγκη της χώρας.¹⁹ [18]

¹⁹ <http://www.thermopilai.org>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ Α.Ε.Π.

3.1 Ιστορική εξέλιξη του χρέους

Κάνοντας μια μικρή ιστορική αναδρομή στο δημόσιο χρέος της Ελλάδας από το 1960 έως σήμερα μπορεί να εστιάσει κανείς σε δύο σημεία που αν τα παρατηρήσει κανείς με μεγάλη προσοχή φαίνεται καθαρά ότι:

α) Ενώ το 1988 το ποσοστό του δημοσίου χρέους σε σχέση με το Α.Ε.Π. είναι στο 60%, ανεβαίνει την περίοδο 1988-1989 στο 80% και εκτοξεύεται στο 111% την περίοδο 1989 -1993.

β) Το 2008 υπάρχει μια πτώση στο 97% που οφείλεται στην αναθεώρηση με την μέθοδο της δημιουργικής και λογιστικής που αύξησε το Α.Ε.Π. σε ποσοστό 9% και αυτόματα έδειξε μειωμένο το δημόσιο χρέος. Όμως αυτή η πρακτική οδήγησε σε επιπλέον δανεισμό περίπου 70 δις. ευρώ. Δεν πρέπει να παραλείψουμε στο σημείο αυτό να επισημάνουμε, ότι από το 1993 μέχρι σήμερα οι Έλληνες φορολογούμενοι πολίτες έχουν πληρώσει μόνο για τοκοχρεολύσια περίπου 200 δις. ευρώ!

Πίνακας 3.1 Δημόσιο χρέος και % Α.Ε.Π.



3.2 Ιστορική εξέλιξη του Α.Ε.Π. από το 1961 μέχρι και το 2004

Οι πιο κάτω πίνακες παρουσιάζουν το Α.Ε.Π για τα έτη 1961 έως και το 2004.

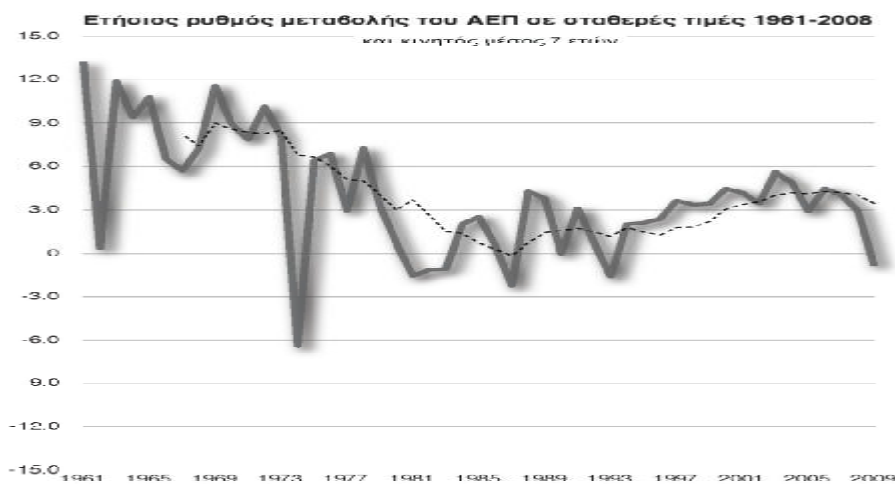
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2

Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν σε σταθερές τιμές αγοράς (έτος βάσης 2000):

Ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές

1961	13,2	1971	7,8	1981	-1,6	1991	3,1	2001	4,2
1962	0,4	1972	10,2	1982	-1,1	1992	0,7	2002	3,4
1963	11,8	1973	8,1	1983	-1,1	1993	-1,6	2003	5,6
1964	9,4	1974	-6,4	1984	2	1994	2	2004	4,9
1965	10,8	1975	6,4	1985	2,5	1995	2,1	2005	2,9
1966	6,5	1976	6,9	1986	0,5	1996	2,4	2006	4,5
1967	5,7	1977	2,9	1987	-2,3	1997	3,6	2007	4
1968	7,2	1978	7,2	1988	4,3	1998	3,4	2008	2,9
1969	11,6	1979	3,3	1989	3,8	1999	3,4	2009	-2,0
1970	8,9	1980	0,7	1990	0	2000	4,5	2010	[-4,0]

Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων Εθν. Λογ. ΕΣΥΕ



Εικόνα 3.1 Ετήσιος ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ σε σταθερές τιμές 1961-2008

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.3. Δημόσιο έλλειμμα, Πληθωρισμός, ΑΕΠ και σχέση χρέους-ΑΕΠ
(1970–2015)**

Δημοσιονομικά:	1970	1980	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 ¹	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 ²	2013 ²	2014 ²	2015 ³
Δημόσια έσοδα (% του ΑΕΠ)	-	-	31.0	37.0	37.8	39.3	40.9	41.7	43.4	41.2	40.6	39.4	38.4	39.0	39.2	40.7	40.7	38.3	40.6	42.3	43.9	44.1	43.5	-
Δημόσια έξοδα ⁴ (% του ΑΕΠ)	-	-	45.2	46.2	44.5	45.3	44.7	44.8	47.1	45.7	45.4	45.1	46.0	44.4	45.0	47.2	50.5	54.0	51.3	51.7	50.7	49.6	48.1	-
Έλλειμμα προϋπολογισμού⁴ (% του ΑΕΠ)	-	-	14.2	9.1	6.7	5.9	3.9	3.1	3.7	4.5	4.8	5.7	7.6	5.5	5.7	6.5	9.8	15.6	10.7	9.4	6.8	5.5	4.6	-
Πληθωρισμός (ετήσια %)	-	-	-	8.9	7.9	5.4	4.5	2.1	2.9	3.7	3.9	3.4	3.0	3.5	3.3	3.0	4.2	1.3	4.7	3.1	1.1	-0.8	-0.4	-
Αύξηση ΑΕΠ (%)	8.9	0.7	0.0	2.1	2.4	3.6	3.4	3.4	4.5	4.2	3.4	5.9	4.4	2.3	5.5	3.5	3.1	-0.2	-4.9	-7.1	-6.0	-4.2	0.6	-
Δημόσιο χρέος (δισ €)	0.2	1.5	31.1	86.9	97.8	105.2	111.9	118.6	141.0	151.9	159.2	168.0	183.2	195.4	224.2	239.3	263.3	299.7	329.5	355.7	344.6	347.6	349.3	-
Ονομαστικό ΑΕΠ (δισ €)	1.1	6.8	43.4	88.7	97.5	107.9	117.3	125.0	135.0	145.1	155.2	170.9	183.6	193.0	208.6	223.2	233.2	231.1	222.2	208.5	195.0	184.5	185.0	-
Αναλογία χρέους προς ΑΕΠ (%)	17.9	22.5	71.7	97.9	100.3	97.5	95.4	94.9	104.4	104.7	102.6	98.3	99.8	101.2	107.5	107.2	112.9	129.7	148.3	170.6	176.7	188.4	188.9	-

Σημειώσεις: 1. Έτος εισαγωγής στην Ευρωζώνη. 2. Προβλέψεις Ευρωπαϊκής Επιτροπής 19 Οκτ. 2012. 3. Προβλέπεται το Νοεμβρ. 2012 4. Υπολογισμένο με τη μέθοδο EDP

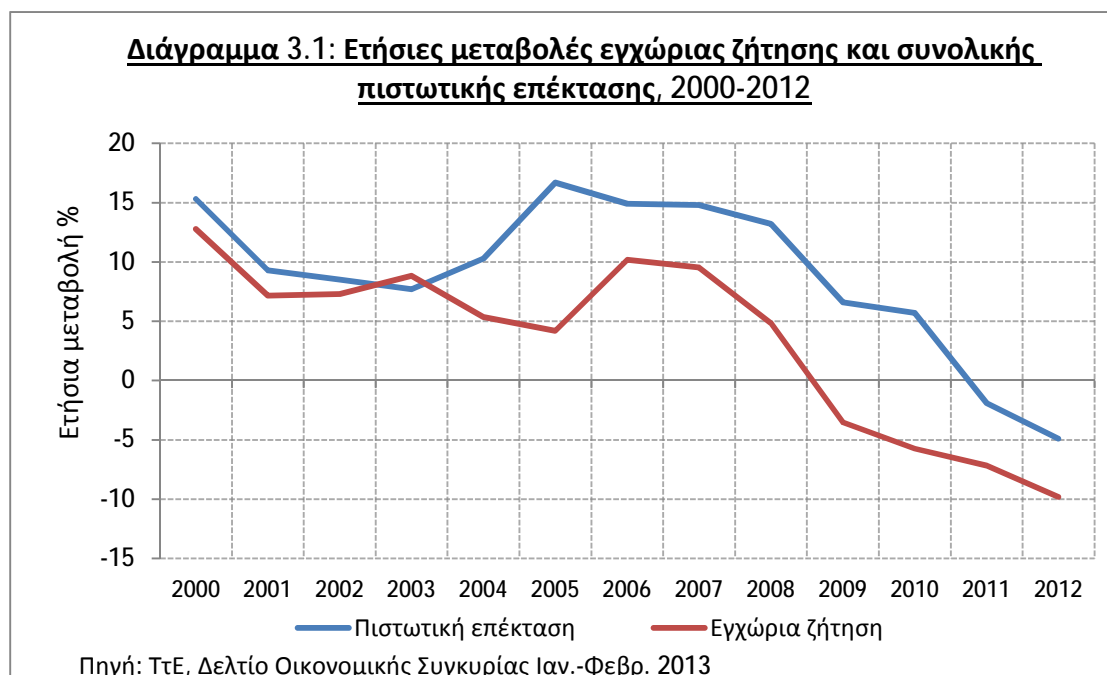
Πηγή: Eurostat & Ευρωπαϊκή Επιτροπή

3.3 Υπερχρέωση και εσωτερικές ανισορροπίες

Με την συμμετοχή της χώρας στην Ευρωζώνη , επήλθε μια πρωτόγνωρη πιστωτική επέκταση, κάτι που ήταν όμως αναμενόμενο. Ο συνδυασμός των χαμηλών, για τα ιστορικά δεδομένα της χώρας, επιτοκίων και της θεωρητικά ορθής αντίληψης ότι αίρονται οριστικά οι περιορισμοί που συνδεόταν με το χρόνιο έλλειμμα στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών, άρα και τον κίνδυνο των υποτιμήσεων, οδήγησαν σε μια σχεδόν αχαλίνωτη συσσώρευση ιδιωτικού και δημόσιου χρέους. Το ιδιωτικό χρέος είχε μια σταθερή αύξηση του 18,5% σε ετήσια βάση, κατά τη δεκαετία που προηγήθηκε του 2009, και ο αντίστοιχος ρυθμός αύξησης του δημόσιου ήταν 9,7%.²⁰

²⁰ Σύμφωνα με τα στοιχεία της Eurostat, το δημόσιο χρέος στο τέλος του 1999 ήταν 118,6 δισ Ευρώ, ενώ το 2009 είχε αυξηθεί κατά 181,1 δισ σε 299,7 δισ Ευρώ. Επομένως το 60% του χρέους κατά το ξέσπασμα της κρίσης είχε συσσωρευτεί κατά τη δεκαετία συμμετοχής της χώρας στην ΟΝΕ. Όσον αφορά το ιδιωτικό χρέος, το 93% , είχε συσσωρευτεί την ίδια περίοδο, σύμφωνα με τα στοιχεία της Τράπεζας της Ελλάδος, από 45,3 δισ το 1999 σε 247,7 δισ το 2009 (βλ. Δελτία Οικον. Συγκυρίας).

Την ίδια περίοδο το ονομαστικό ΑΕΠ αυξανόταν με μέσο ετήσιο ρυθμό 6%, ο οποίος, μπορεί μεν κατά περιόδους να ήταν εντυπωσιακός για τα ευρωπαϊκά δεδομένα, δεν ήταν όμως επαρκής για τη βιωσιμότητα του δημόσιου και, κυρίως, του ιδιωτικού χρέους. Ήταν σχεδόν αδύνατη η διασφάλιση τέτοιας τάξης μεγέθους, ρυθμών μεγέθυνσης για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Προς το τέλος της περιόδου, ήταν ορατή μια σχετική επιβράδυνση, πριν την ανώμαλη προσγείωση στην ύφεση, το 2008. Ήταν λοιπόν φανερό ότι ήταν θέμα χρόνου, η εκδήλωση μιας κρίσης χρηματοδότησης της ελληνικής οικονομίας.²¹ [8]



Ακόμη και μια απλή παρατήρηση του διαγράμματος 3.1 αρκεί για να αναδείξει τη στενή σχέση ανάμεσα στους ρυθμούς πιστωτικής επέκτασης και την διόγκωση της εγχώριας ζήτησης.

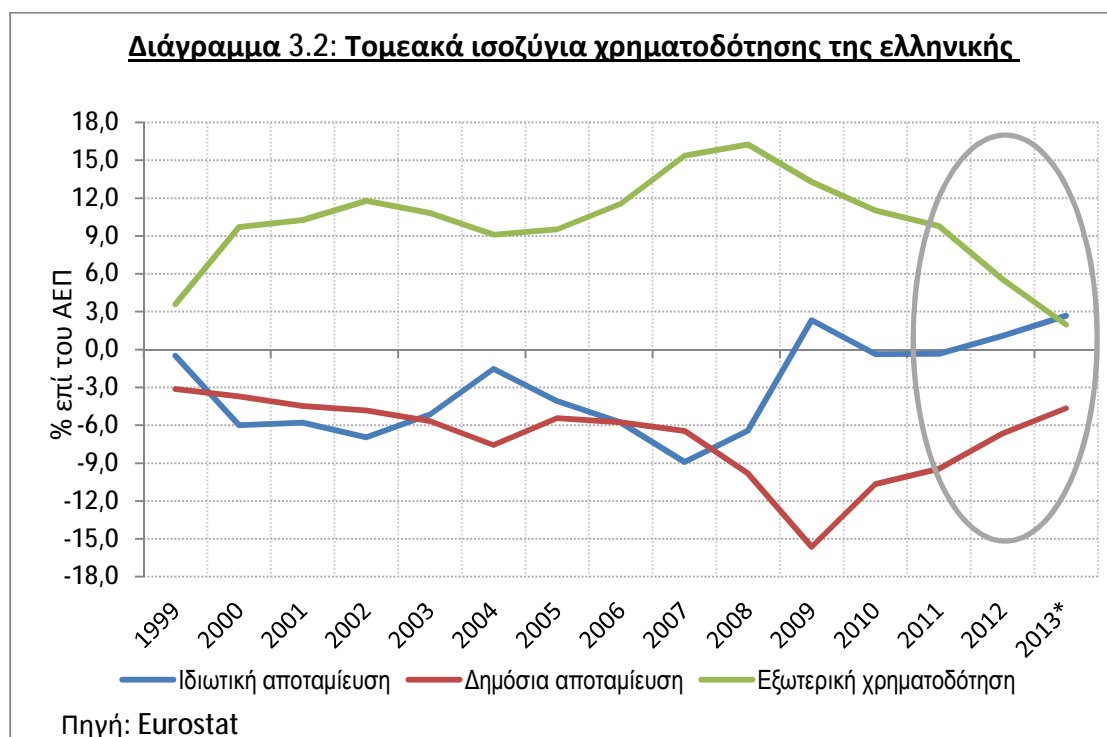
Όμως, ρυθμοί μεγέθυνσης της εγχώριας ζήτησης μεταξύ 5% και 10% για μεγάλα χρονικά διαστήματα, και ειδικά σε μια οικονομία με σχετικά μικρό εξαγωγικό τομέα, πρέπει να εγείρει εύλογα την υποψία για διευρυνόμενα ανοίγματα σε ένα ήδη προβληματικό εξωτερικό ισοζύγιο. Αυτό φαίνεται στο διάγραμμα 1.2, στο οποίο αποτυπώνονται οι δύο βασικές συνιστώσες του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών,

²¹ Χριστόφορος Σαρδελής (2013), *Κρίση και Προοπτικές Ανάκαμψης: Ανακεφαλαιοποίηση Τραπεζών και Χρηματοδότηση της Οικονομίας*, Κέντρου Μελετών και Έρευνας του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Αθηνών, Αθήνα

δηλαδή τα χρηματοδοτικά ελλείμματα του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, στη βάση της γνωστής ταυτότητας.²²

Έλλειμμα Δημοσίου + Έλλειμμα Ιδιωτικού Τομέα = Ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών (1)

Με άλλα λόγια, αν τα ισοζύγια και των δύο τομέων της οικονομίας είναι ελλειμματικά, το συνολικό έλλειμμα αντανakλά τις ανάγκες εξωτερικής χρηματοδότησης του συνόλου της οικονομίας, δηλαδή το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών, με αντίθετο πρόσημο.



Θα πρέπει εδώ να σημειωθεί, ότι οι ισχύουσες Ευρωπαϊκές συνθήκες και το «Σύμφωνο Σταθερότητας και Ανάπτυξης», μέχρι το 2011 περιορίζονταν σε κανόνες και όρια που αφορούσαν μόνο στο ένα μέρος του συνολικού ελλείμματος μια οικονομίας, το δημοσιονομικό. Στο διάγραμμα 3.2, γίνεται εύκολα αντιληπτό, ότι το δημόσιο έλλειμμα ουδέποτε ήταν κάτω του κρίσιμου ορίου του 3%, το οποίο σημαίνει ότι υπήρχε χρόνια παραβίαση του συμφώνου.²³ Από αυτό το γεγονός

²² Papantoniou, Y. (2011): *The lessons of the Eurozone crisis that should shape the EU's G20 stance*, Friends of Europe, Brussels

²³ Τα δημοσιονομικά στοιχεία υπέστησαν πολλές αναθεωρήσεις, ορισμένες εκ των οποίων οφείλονται σε αλλαγές των λογιστικών κανόνων. Ιδιαίτερα για την πριν το 2004 περίοδο υπήρξε αναδρομική εφαρμογή νέων κανόνων καταγραφής, κυρίως των αμυντικών δαπανών, η οποία επιδείνωσε μόνιμα την εικόνα των ελλειμμάτων, παρά το γεγονός ότι μετέπειτα υπήρξε υπαναχώρηση στους παλαιότερους κανόνες καταγραφής.

απορρέει και το αυστηρό πρόγραμμα δημοσιονομικής προσαρμογής που έχει συμφωνηθεί με την «τρίκα». Όμως, οι βαθιές τομές που επιβλήθηκαν για την αναδιάρθρωση του ιδιωτικού τομέα της οικονομίας, με ιδιαίτερη έμφαση στην αγορά εργασίας και την αποκατάσταση της ανταγωνιστικότητας, προέκυψαν λόγω του δεύτερου ελλείμματος, το οποίο αναδείχτηκε ως πρόβλημα κατά τη διάρκεια της κρίσης. Στις επόμενες ενότητες, γίνεται μια περιγραφή των συνολικών ελλειμμάτων μιας οικονομίας που οδήγησαν σε ριζική αναθεώρηση του Συμφώνου, διευρύνοντας το πεδίο παρακολούθησης από το δημοσιονομικό στο μακροοικονομικό.²⁴ [8]

3.4 Δημοσιονομικές ανισορροπίες της πρώτης μετά ΟΝΕ δεκαετίας

Το πρωτογενές ισοζύγιο της Γενικής Κυβέρνησης, σε κυκλικά προσαρμοσμένους όρους, σημείωσε σωρευτική επιδείνωση κατά 18,5 και πλέον μονάδες επί του ΑΕΠ την περίοδο 2001-2009, καταγράφοντας έλλειμμα 14.5% του ΑΕΠ στο τέλος της αντίστοιχης περιόδου. Ας σημειωθεί εδώ, ότι η προαναφερθείσα επιδείνωση αποδίδεται κυρίως στην αύξηση των κοινωνικών παροχών και των δημοσίων δαπανών κατά 6 και πλέον μονάδες του ΑΕΠ την αντίστοιχη περίοδο για την χρηματοδότηση του Συστήματος Υγείας και Κοινωνικής Ασφάλισης.

Πίνακας 3.4. Δημόσια έσοδα & δαπάνες σε Ελλάδα και ΕΕ (% του ΑΕΠ)

	2001	2008	2009	2010	2011	ΕΕ μέσος όρος 2008-10/1
Έσοδα	40.9	40.7	38.0	39.5	41.0	44.3
Έμμεσοι φόροι	13.3	12.4	11.3	12.0	12.7	12.8
Άμεσοι φόροι	8.6	8.0	8.3	7.7	8.3	12.7
Εισφορές κοινωνικής ασφάλισης	12.6	13.2	12.7	13.1	12.4	13.9
Μη φορολογικά & άλλα	6.5	7.0	5.7	6.7	7.7	5
Σύνολο Δαπανών	45.3	50.6	53.8	50.2	50.3	49.6
Μισθοί	10.4	12.0	13.4	12.1	12.0	10.9
Κοινωνικές παροχές	15.4	19.6	21.1	20.8	21.6	20.7
Άλλες τρέχουσες δαπάνες	7.3	8.1	8.9	7.7	6.7	11.1
Τόκοι	6.5	5.1	5.1	5.8	6.9	2.7
Επενδύσεις	5.8	5.7	5.2	3.9	3.1	4.3

1/ Οι μέσες τιμές για τις υποκατηγορίες των δαπανών αναφέρονται στη περίοδο 2008-2009

Πηγή: ΔΝΤ

²⁴ Χριστόφορος Σαρδελής (2013), *Κρίση και Προοπτικές Ανάκαμψης: Ανακεφαλαιοποίηση Τραπεζών και Χρηματοδότηση της Οικονομίας*, Κέντρου Μελετών και Έρευνας του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Αθηνών, Αθήνα

Το 2001, όταν η Ελλάδα εισήχθη ως μέλος της Οικονομικής και Νομισματικής Ένωσης και υιοθέτησε το ενιαίο νόμισμα, οι προσδοκίες ήταν μεγάλες. Δημιουργήθηκε η εντύπωση ότι η ένταξη στον πυρήνα των ευρωπαϊκών οικονομιών θα επιτάχυνε την ανάπτυξη και τη σύγκλιση με τις προηγμένες ευρωπαϊκές χώρες σε οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο. Στην οικονομία, η ανάπτυξη ήταν ταχεία, στηρίχθηκε όμως αποκλειστικά στην εγχώρια ζήτηση, η οποία τροφοδοτήθηκε από το δανεισμό, δημόσιο και ιδιωτικό. Οι δημόσιες δαπάνες αυξάνονταν, ενώ τα έσοδα ήταν αδύνατον να τις παρακολουθήσουν, οδηγώντας σε μεγάλα ελλείμματα και σε ιστορικά υψηλά επίπεδα το δημόσιο χρέος. Με την εκδήλωση της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης το 2007-2008, το διεθνές περιβάλλον άλλαξε δραστικά. Στις νέες συνθήκες που διαμορφώθηκαν, οι χώρες με μεγάλες διαρθρωτικές ανισοροπίες υπέστησαν τα σοβαρότερα πλήγματα. Στην Ελλάδα η διεθνής χρηματοπιστωτική κρίση μεταλλάχθηκε σύντομα σε κρίση δημόσιου χρέους. Με το Μνημόνιο Οικονομικών και Χρηματοπιστωτικών Πολιτικών που υπογράφηκε το 2010 ξεκίνησε μια πορεία απότομης οικονομικής προσαρμογής, για να αποφευχθεί η χρεοκοπία και να τεθούν οι βάσεις για την επάνοδο της οικονομίας σε κατάσταση ισορροπίας (ΤτΕ, Ιστορικό της κρίσης 2008-2013).

Την προηγούμενη δεκαετία, υπήρχε μια μεγάλη διεύρυνση των δίδυμων ελλειμμάτων της Ελλάδας, η οποία οδήγησε σε υπέρμετρη αύξηση του εξωτερικού χρέους. Το χρέος αυτό, όπως αποδείχθηκε στην πορεία, ήταν πλέον αδύνατο να χρηματοδοτηθεί στην μετά-κρίση εποχή μέσω ιδιωτικών επενδυτικών κεφαλαίων για την αγορά κυβερνητικών και τραπεζικών ομολόγων.

Ουσιαστικά βέβαια οι πηγές χρηματοδότησης που προαναφέρθηκαν, υποκαταστάθηκαν από δάνεια του λεγόμενου επίσημου τομέα, μέσω των δύο δανειακών συμβάσεων που υπέγραψε η Ελλάδα με την τριάντα των διεθνών δανειστών, καθώς και από τα μέτρα ενίσχυσης της ρευστότητας του εγχώριου τραπεζικού τομέα μέσω του Ευρωσυστήματος (ΕκΤ και Έκτακτος Μηχανισμός Στήριξης της ΤτΕ). Ως γνωστόν, η εξέλιξη αυτή απέτρεψε μια άτακτη χρεοκοπία η οποία θα είχε ολέθριες συνέπειες για την θέση της Ελλάδας ως χώρας-μέλους της

Ευρωζώνης καθώς επίσης και μια πιο βίαια αναμόχλευση της εγχώριας οικονομίας η οποία θα επιδείωνε σημαντικά την ύφεση.²⁵ [8]

3.5 Πρώτο πρόγραμμα προσαρμογής

Η πρώτη από τις δύο δανειακές συμβάσεις, ή αλλιώς το πρώτο πρόγραμμα προσαρμογής, ήταν ύψους €110δισ και υπεγράφη το Μάιο του 2010. Είχε σαν στόχο την κάλυψη των χρηματοδοτικών αναγκών της Γενικής Κυβέρνησης για τα επόμενα 2-3 χρόνια και την σταδιακή αποκατάσταση της πρόσβασης της Ελλάδας στις διεθνείς χρηματοπιστωτικές αγορές από το 2012 και εντεύθεν. Η δανειακή αυτή σύμβαση συνοδεύτηκε από πρόγραμμα επιθετικής δημοσιονομικής σύσφιξης και διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων, το οποίο στηρίχθηκε στους ακόλουθους τρεις στρατηγικούς πυλώνες:

- (i) την αποκατάσταση της ανταγωνιστικότητας της ελληνικής οικονομίας μέσα από διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις και ενός προγράμματος εσωτερικής υποτίμησης, με στόχο την μείωση του γενικού επιπέδου τιμών και του κόστους εργασίας,
- (ii) την επανεδραίωση της δημοσιονομικής σταθερότητας και της βιωσιμότητας του δημοσίου χρέους της χώρας, και
- (iii) την σταθεροποίηση του εγχώριου χρηματοπιστωτικού συστήματος.

Παρότι το πρώτο αυτό πρόγραμμα προσαρμογής ξεκίνησε με μια σύντομη περίοδο αισιοδοξίας για την πορεία του, η δυναμική για την εφαρμογή των συμφωνηθέντων μεταρρυθμίσεων επιβραδύνθηκε λόγω και των πολλών κοινωνικών και πολιτικών αντιδράσεων, όπως και λόγω αυξανόμενων αμφιβολιών για την ικανότητα αρχών και κυβερνήσεων να αντιμετωπίσουν με πειστικό τρόπο την εντεινόμενη κρίση στην περιφέρεια της Ευρωζώνης.

3.6 Δεύτερο πρόγραμμα προσαρμογής

Η κυβέρνηση της χώρας, κάτω από αυτές τις συνθήκες, στην προσπάθεια της να αποφύγει μια άτακτη χρεοκοπία, που θα είχε δυσμενέστατες επιπτώσεις για τη σταθερότητα της Ευρωζώνης, το Μάρτιο του 2012 υπέγραψε νέα δανειακή

²⁵ Χριστόφορος Σαρδελής (2013), *Κρίση και Προοπτικές Ανάκαμψης: Ανακεφαλαιοποίηση Τραπεζών και Χρηματοδότηση της Οικονομίας*, Κέντρου Μελετών και Έρευνας του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Αθηνών, Αθήνα

σύμβαση, το δεύτερο δηλαδή πρόγραμμα προσαρμογής για την περίοδο 2012-2014. Οι στρατηγικοί πυλώνες στους οποίους στηριζόταν η νέα αυτή δανειακή σύμβαση ήταν ίδιοι με την προηγούμενη. Το συνολικό ύψος των πόρων χρηματοδότησης του νέου προγράμματος (συμπεριλαμβανομένων αυτών που δεν είχαν απορροφηθεί κατά την περίοδο εφαρμογής του πρώτου προγράμματος) έφτασε τα **€172.7δισ**, από τα οποία τα **€130δισ** αποτελούσαν νέα χρηματοδότηση από το προσωρινό μηχανισμό στήριξης EFSF και το ΔΝΤ. Οι στόχοι των πόρων αυτών ήταν :

- (i) η χρηματοδότηση ενός μεγάλου προγράμματος αναδιάρθρωσης του δημοσίου χρέους της χώρας με την συνδρομή του ιδιωτικού τομέα (PSI) που είχε συνολικό ύψος **€206δισ**,
- (ii) η ολοκλήρωση προγράμματος ανακεφαλαιοποίησης του εγχώριου τραπεζικού συστήματος συνολικού ύψους **€50δισ**, και
- (iii) η κάλυψη των χρηματοδοτικών αναγκών της Γενικής Κυβέρνησης για την περίοδο 2012-2014. Τέλος, το νέο πρόγραμμα προσαρμογής συμπεριλάμβανε σειρά βελτιώσεων στους όρους δανεισμού της Ελλάδας από τον επίσημο τομέα σε σχέση με το πρώτο πρόγραμμα.

Το βασικότερο προαπαιτούμενο (prior action) της τελικής συμφωνίας του δεύτερου προγράμματος προσαρμογής με την τρόικα, είναι η έγκριση από το Ελληνικό Κοινοβούλιο συμπληρωματικού προϋπολογισμού ύψους **€2δισ** για το δημοσιονομικό έτος 2012, αποτελούμενου εξ ολοκλήρου από μέτρα περιστολής των δημοσίων δαπανών. Όταν συμπεριελήφθησαν τα μέτρα αυτά, **το συνολικό ύψος (σε ονομαστικούς όρους) των μέτρων δημοσιονομικής προσαρμογής που εφαρμόστηκαν στην Ελλάδα την τριετία 2010-2012 ανήλθε σε €19δισ ή περίπου 22.5% του εγχώριου ΑΕΠ.**

Επίσης, η ελληνική κυβέρνηση συμφώνησε, ως μέρος του νέου πακέτου μέτρων, να προσδιορίσει και να ψηφίσει στο Κοινοβούλιο έως το τέλος Μαΐου 2012 επιπρόσθετο πρόγραμμα μέτρων λιτότητας για την περίοδο 2013-2014. Το δεύτερο τρίμηνο όμως του 2012 η Ελλάδα διήνυσε μια παρατεταμένη προεκλογική περίοδο, που καθυστέρησε σημαντικά την συμφωνία και επικύρωση των νέων αυτών μέτρων, με αποτέλεσμα την σημαντική καθυστέρηση της εκταμίευσης δόσης **€1.3δισ** του δεύτερου προγράμματος που ήταν αρχικά προγραμματισμένη για τον Ιούνιο του 2012.

3.7 Τρίτο Πρόγραμμα Προσαρμογής

Μετά από πολύμηνες διαπραγματεύσεις με την τρόικα, και αφού η νέα κυβέρνηση συνασπισμού κατάφερε να επαναφέρει το πρόγραμμα προσαρμογής σε τροχιά, οι δύο πλευρές κατέληξαν σε συμφωνία για νέο δημοσιονομικού πακέτο μέτρων για την περίοδο 2013-2016, αποτελούμενου κυρίως από περικοπές δαπανών. Με το νέο πακέτο μέτρων αντικαταστάθηκε το πρόγραμμα λιτότητας για την περίοδο 2013-2014, το οποίο αρχικά έπρεπε να είχε ψηφισθεί από το Κοινοβούλιο το Μάιο του 2012, επί της ουσίας συνιστά διετή επιμήκυνση του δεύτερου προγράμματος, που συμφωνηθεί στις αρχές του ίδιου έτους.

Το συνολικό ύψος του νέου δημοσιονομικού πακέτου έφτασε στο ποσό των **€13.5δισ για την περίοδο 2013-2014 και σε επιπλέον μέτρα ύψους €4δισ για την μετέπειτα διετία**. Τα μέτρα της περιόδου 2015-2016 θα πρέπει να συμφωνηθούν με την τρόικα και να ψηφιστούν από το Ελληνικό Κοινοβούλιο ως προαπαιτούμενο για την επιτυχή ολοκλήρωση του πέμπτης εξέτασης προόδου του υφιστάμενου προγράμματος προσαρμογής το Αύγουστο του 2013 (Πίνακας 3.5).²⁶ [8]

Πίνακας 3.5. Πακέτο νέων μέτρων δημοσιονομικής προσαρμογής 2013-2016/1 (% του ΑΕΠ)

Νέα δημοσιονομικά μέτρα	2013-14	2015-16
Μέτρα περιστολής δαπανών	5.10	0.04
Μισθολογικές δαπάνες	0.79	0.01
Μεταβιβάσεις Κοινωνικής Ασφάλισης	3.23	0.04
Επιδότησεις	0.09	0.01
Ενδιάμεση κατανάλωση	0.75	-0.01
Ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου	0.24	0.00
Μέτρα ενίσχυσης εσόδων	2.06	0.02
Άμεσοι φόροι	0.90	0.01
Έμμεσοι φόροι	0.61	0.00
Εισφορές στο Σύστημα Κοινωνικής Ασφάλισης	0.38	0.00
Σύνολο	7.15	0.06

Πηγή: ΔΝΤ εκτιμήσεις

1/ Δημοσιονομικά μέτρα που υιοθετήθηκαν στη 1^η αναθεώρηση προγράμματος

Μετά την υπερψήφιση του νέου πακέτου από το Ελληνικό Κοινοβούλιο, το Eurogroup της 26^{ης} Νοεμβρίου 2012 αποφάσισε δέσμη μέτρων διευκόλυνσης για την

²⁶ Χριστόφορος Σαρδελής (2013), *Κρίση και Προοπτικές Ανάκαμψης: Ανακεφαλαιοποίηση Τραπεζών και Χρηματοδότηση της Οικονομίας*, Κέντρου Μελετών και Έρευνας του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Αθηνών, Αθήνα

Ελλάδα, με βασικό στόχο την κάλυψη του μεγαλύτερου μέρους των αναγκών χρηματοδότησης της Γενικής Κυβέρνησης για την περίοδο 2013-2016, αλλά και την επιστροφή του λόγου δημοσίου χρέους-ΑΕΠ της χώρας σε πτωτική τροχιά από το 2015 και εντεύθεν, με απώτερο στόχο τη μείωσή του στο 124% το 2020 και σε επίπεδα κάτω του 110% έως το 2022.

Οι αποφάσεις αυτές ελήφθησαν υπό την προϋπόθεση επιτυχούς έκβασης ενός εγχειρήματος επαναγοράς κυβερνητικών ομολόγων, το οποίο ολοκληρώθηκε με επιτυχία την 11^η Δεκεμβρίου του 2012 (αγορά συνολικού ονομαστικού ποσού ομολόγων €1.9δισ). Έτσι, το Eurogroup της 13^{ης} Δεκεμβρίου 2012 αποφάσισε την επανεκκίνηση του προγράμματος χρηματοδότησης της Ελλάδας, επιταχύνοντας μάλιστα την διαδικασία αποδέσμευσης των συμφωνηθέντων κονδυλίων του δεύτερου προγράμματος προσαρμογής. Συγκεκριμένα, το Eurogroup πήρε απόφαση να εκταμιεύσει το ποσό των €49.1δισ μέσω του EFSF την περίοδο Δεκέμβριος 2012-Μάρτιος 2013, με το συνολικό ποσό να ανέρχεται σε €52.5δισ συμπεριλαμβανομένης της συμβολής του ΔΝΤ.

3.8 Μελλοντικές δανειακές ανάγκες και βιωσιμότητα του δημοσίου χρέους

Στις 26 και 27 Νοεμβρίου 2012 το Eurogroup ανακοίνωσε μια δέσμη διευκολύνσεων, προσδοκώντας σε ιδιαίτερα θετικές επιπτώσεις για την βιωσιμότητα του ελληνικού δημοσίου χρέους και την εξέλιξη των δανειακών αναγκών της Γενικής Κυβέρνησης την επόμενη δεκαετία και εντεύθεν, με την προϋπόθεση της πιστής τήρησης των συμφωνηθέντων δημοσιονομικών στόχων.

Μεταξύ άλλων:

Ø Με τις αποφάσεις που πήρε το Eurogroup στις 26 και 27 Νοεμβρίου 2012, εκτιμάται ότι **το σύνολο των δανειακών αναγκών της Γενικής Κυβέρνησης την περίοδο 2013-2016 αναμένεται μειωθεί κατά περίπου €23,9δισ στα €8,7δισ**, με το εναπομένον χρηματοδοτικό κενό να εντοπίζεται στην διετία 2015-2016. Επιπροσθέτως, το σύνολο της μείωσης των δανειακών αναγκών της Γενικής Κυβέρνησης την δεκαετία 2013-2022 υπολογίζεται σε περίπου €67,8δισ.²⁷

²⁷ Σημειώνεται ότι το σωρευτικό δημοσιονομικό κενό της περιόδου 2013-2016 ενδεχομένως αποδειχθεί υψηλότερο από το εκτιμώμενο στην παρούσα μελέτη, λόγω υποαπόδοσης κάποιων εκ των συμφωνηθέντων μέτρων ή/και μεγαλύτερης συρρίκνωσης του εθνικού προϊόντος τα πρώτα 1-2 έτη της προαναφερθείσας χρονικής περιόδου.

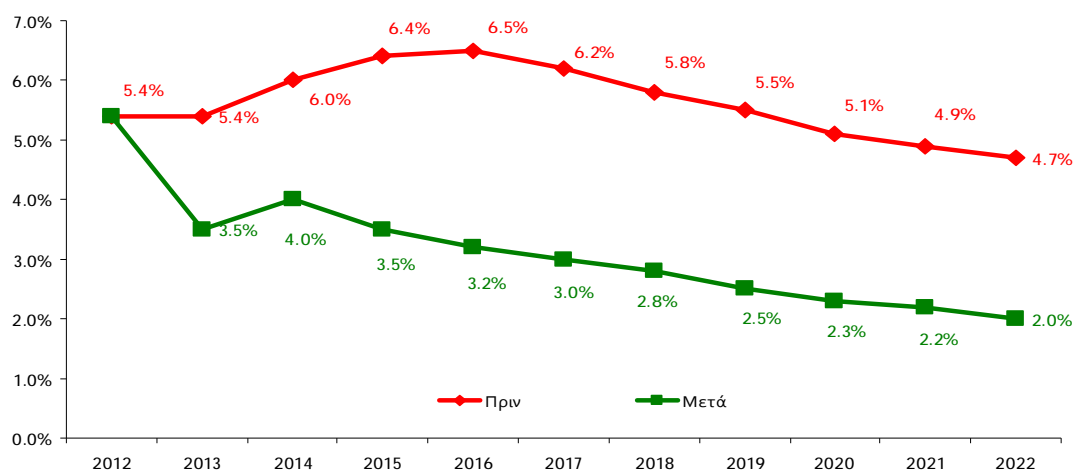
- Ø Οι πηγές από τις οποίες αναμένεται να έρθει η βελτίωση αυτή, είναι κυρίως τρεις: α) από τη μείωση των τοκοχρεολυσίων, λόγω της επαναγοράς ομολόγων το Δεκέμβριο του 2012, β) από την προβλεπόμενη επιστροφή των συσσωρευόμενων κερδών στο χαρτοφυλάκιο ελληνικών κυβερνητικών ομολόγων της ΕΚΤ (SMP program) και γ) λόγω της χρονικής μετάθεσης των πληρωμών για τόκους επί των δανείων του EFSF.
- Ø Έχοντας ως προϋπόθεση την επίτευξη των συμφωνηθέντων δημοσιονομικών στόχων, αλλά και του επικαιροποιημένου βασικού μακροοικονομικού σεναρίου, **οι συνολικές δανειακές ανάγκες της Γενικής Κυβέρνησης την περίοδο 2017-2022 προβλέπεται ότι θα υποχωρήσουν σημαντικά και να διαμορφωθούν σε επίπεδα χαμηλότερα των €40δισ.** Στην πραγματικότητα όμως, οι πιο πάνω εκτιμήσεις υποδηλώνουν ότι η Ελληνική Δημοκρατία μπορεί να παραμείνει εκτός αγορών για το μεγαλύτερο μέρος της επόμενης δεκαετίας χωρίς αναγκαστικά να αντιμετωπίσει ανυπέρβλητα εμπόδια στην χρηματοδότηση του δημοσίου τομέα.
- Ø Μετά τις αποφάσεις του Eurogroup της 26/και 27 Νοεμβρίου 2012, **το μέσο επιτόκιο που πληρώνει η Ελληνική Δημοκρατία επί των διμερών δανείων διαμορφώνεται κάτω του 1,80%,** σύμφωνα με τις εκτιμήσεις μας. Αυτό ουσιαστικά υποδηλώνει ότι το κόστος δανεισμού της Ελλάδας μέσω του πρώτου και του δεύτερου προγράμματος προσαρμογής είναι ιδιαίτερα χαμηλό σε σχέση με αυτό που επιβαρύνει άλλες χώρες της ευρωζώνης που έχουν συνάψει κάποιο πρόγραμμα προσαρμογής (Ιρλανδία και Πορτογαλία) ή αντιμετωπίζουν ήδη σοβαρά προβλήματα χρηματοδότησης, όπως η Ισπανία, η Κύπρος και, σε μικρότερο βαθμό, η Ιταλία. Τα ανωτέρω θα έχουν ως συνέπεια, οι δαπάνες για την πληρωμή τόκων επί του συνόλου του δημοσίου χρέους της Ελλάδας μειώνονται σημαντικά, συμβάλλοντας έτσι και στη διατηρησιμότητα του χρέους. *(Διάγραμμα 3.3).*
- Ø Τέλος, η δέσμη διευκολύνσεων για την Ελλάδα που ανακοινώθηκε στο Eurogroup της 26 και 27 Νοεμβρίου 2012 στόχευε στην μείωση του δημοσίου χρέους της χώρας ως ποσοστό του ΑΕΠ στο 124% το 2020 και σε επίπεδα κάτω του 110% έως το 2022 *(Πίνακας 3.7).* Για την επίτευξη του στόχου αυτού, **υπήρξε μια επίσημη δέσμευση από το Eurogroup ότι θα παρείχε επιπλέον διευκολύνσεις στην χώρα μετά το 2013,** με την μορφή περαιτέρω βελτίωσης των όρων της υφιστάμενης δανειακής σύμβασης, με την προϋπόθεση της επιτυχούς εφαρμογής του υφιστάμενου προγράμματος προσαρμογής.

Πίνακας 3.6 : Σωρευτική μείωση των προβλεπόμενων δανειακών αναγκών της Γενικής Κυβέρνησης κατόπιν των αποφάσεων του Eurogroup της 26/27^{ης} Νοεμβ. 2012

	Σωρευτική μείωση δανειακών αναγκών Γενικής Κυβέρνησης 2013-2016 (δισ. ευρώ)	Σωρευτική μείωση δανειακών αναγκών Γενικής Κυβέρνησης 2013- 2022 (δισ. ευρώ)
Αύξηση δανειακών αναγκών για την χρηματοδότηση του προγράμματος επαναγοράς (buyback) κυβερνητικών ομολόγων	11.3	11.3
Μείωση δαπανών για την πληρωμή τόκων επί των ελληνικών κυβερνητικών ομολόγων που παραμένουν στην κατοχή ιδιωτών (μετά το buyback)	-2.9	-9.2
Μείωση (100 μ.β.) του επιτοκίου των διμερών δανείων από τους ευρωπαϊούς εταίρους στα πλαίσια του 1 ^{ου} προγράμματος προσαρμογής	-2.1	-5.1
Μείωση (10 μ.β.) στην προμήθεια επί των δανείων του EFSF	-0.6	-1.4
Επιστροφή στην Ελληνική Δημοκρατία των κερδών επί του χαρτοφυλακίου ελληνικών κυβερνητικών ομολόγων της ΕκΤ	-7.2	-10.5
Χρονική μετάθεση των πληρωμών για τόκους στα δάνεια του EFSF	-13.4	-43.8
Επιμήκυνση του χρόνου ωρίμανσης των διμερών δανείων από τους ευρωπαϊούς εταίρους στα πλαίσια του 1 ^{ου} προγράμματος προσαρμογής	0.0	0.0
Επιμήκυνση του χρόνου ωρίμανσης των διμερών δανείων από το EFSF	0.0	0.0
Αύξηση του συνολικού όγκου έκδοσης εντόκων γραμματίων	-9.0	-9.0
Αύξηση δαπανών για την πληρωμή τόκων λόγω αύξησης του συνολικού όγκου έκδοσης εντόκων γραμματίων	2.0	2.0
Αποθετικό ασφαλείας (cash buffer) κ.α.	-2.0	-2.0
Total	-23.9	-67.8

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Δεκ 2012), ΔΝΤ (Δεκ. 2012), εκτιμήσεις και προβλέψεις των συγγραφέων της παρούσας έκθεσης

Διάγραμμα 3.3: Συνολικές δαπάνες της Γενικής Κυβέρνησης για την πληρωμή τόκων (% ΑΕΠ) πριν και μετά το Eurogroup της 26/27^{ης} Νοεμβρίου 2012



Πίνακας 3.7 - Βασικό σενάριο βιωσιμότητας δημοσίου χρέους κατόπιν των αποφάσεων του Eurogroup της 26^{ης} Νοεμβρίου 2012

Βασικό σενάριο												
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Πραγματικό ΑΕΠ (%)	-7.1	-6.0	-4.2	0.6	2.9	3.7	3.5	3.4	2.8	2.6	2.5	2.5
Ονομαστικό ΑΕΠ (%)	-6.1	-6.5	-5.4	0.2	3.2	4.9	4.7	4.7	4.6	4.4	4.2	4.2
Πρωτογενές ισοζύγιο (% ΑΕΠ)	-2.3	-1.5	0.0	1.5	3.0	4.5	4.5	4.3	4.3	4.2	4.2	4.2
Μέσο ονομαστικό επιτόκιο χρέους (%)	4.5	3.0	2.9	3.2	3.5	3.7	3.7	3.6	3.6	3.5	3.5	3.6
Προσαρμογές αποθεμάτων/ρωών (% ΑΕΠ)	3.6	-12.6	-2.7	-3.2	-3.4	-2.5	-1.6	-1.6	-2.0	-2.3	-1.0	0.0
Δημόσιο χρέος (% ΑΕΠ)	170.6	176.8	189.4	190.1	184.7	175.7	167.9	160.2	152.2	144.4	138.3	133.2
Κατόπιν μείωσης (100 μ.β.) του επιτοκίου των διμερών δανείων που έλαβε η Ελλάδα από τους ευρωπαϊούς εταίρους στα πλαίσια του 1 ^{ου} προγράμματος προσαρμογής												
Δημόσιο χρέος (% ΑΕΠ)	170.6	176.8	189.2	189.6	183.9	174.6	166.7	158.8	150.7	142.7	136.4	131.3
Κατόπιν μείωσης (10 μ.β.) στην προμήθεια επί των δανείων του EFSF												
Δημόσιο χρέος (% ΑΕΠ)	170.6	176.8	189.1	189.4	183.6	174.3	166.3	158.4	150.2	142.2	135.9	130.7
Κατόπιν επιστροφής στην Ελληνική Δημοκρατία των κερδών επί του χαρτοφυλακίου ελληνικών ομολόγων της ΕκΤ												
Δημόσιο χρέος (% ΑΕΠ)	170.6	176.8	187.6	186.6	180.0	170.8	162.6	154.7	146.2	138.4	132.2	127.1
Κατόπιν χρονικής μετάθεσης των πληρωμών για τόκους στα δάνεια του EFSF												
Δημόσιο χρέος (% ΑΕΠ)	170.6	176.8	187.6	186.6	180.0	170.8	162.6	154.7	146.2	138.4	132.2	127.1
Κατόπιν του προγράμματος επαναγοράς ομολόγων (debt buyback)												
Δημόσιο χρέος (% ΑΕΠ)	170.6	165.9	175.9	174.5	168.0	158.8	150.7	142.9	134.6	126.8	120.6	115.5
Κατόπιν αύξησης του συνολικού όγκου έκδοσης εντόκων γραμματίων												
Δημόσιο χρέος (% ΑΕΠ)	170.6	165.9	176.1	175.0	168.7	159.7	151.6	143.8	135.4	127.6	121.4	116.2
Κατόπιν συνυπολογισμού επιπρόσθετων μέτρων (contingency measures)												
Δημόσιο χρέος (% ΑΕΠ)	170.6	164.6	174.6	--	--	--	--	--	--	124	--	<110

Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Δεκ 2012), ΔΝΤ (Δεκ. 2012), εκτιμήσεις και προβλέψεις των συγγραφέων της παρούσας έκθεσης

3.9 Επιπτώσεις στην εγχώρια οικονομία

Η δημοσιονομική πολιτική που ακολουθεί μια χώρα, στο ακαθάριστο εθνικό προϊόν (ΑΕΠ) της, και η αξιολόγηση των επιπτώσεων της πολιτικής αυτής, αποτελεί αντικείμενο σοβαρής και χρόνιας αντιπαράθεσης σε πολιτικό, τεχνοκρατικό και ερευνητικό επίπεδο. Για το θέμα αυτό, άνοιξε και στην Ελλάδα ένας μεγάλος δημόσιος διάλογος, ιδιαίτερα μετά την πρόσφατη παραδοχή του ΔΝΤ ότι ενδεχομένως υποεκτιμήθηκε η συσταλτική επίπτωση των δημοσιονομικών προγραμμάτων προσαρμογής σε χώρες της Ευρωζώνης.

Ο *δημοσιονομικός πολλαπλασιαστής*, είναι ένας συνηθισμένος δείκτης μέτρησης των επιπτώσεων μιας δοθείσας μεταβολής της δημοσιονομικής πολιτικής στο ΑΕΠ, ο οποίος ορίζεται ως η μεταβολή του ΑΕΠ λόγω μιας μοναδιαίας μεταβολής των δημοσίων *εσόδων* ή *δαπανών*. Για παράδειγμα, ο πολλαπλασιαστής των πρωτογενών δαπανών είναι 0,5, όταν για κάθε ένα ευρώ περιστολής των δαπανών (πχ. για την αγορά προϊόντων, υπηρεσιών ή την πληρωμή μισθών και συντάξεων) το ΑΕΠ της χώρας μειώνεται κατά 0,5 ευρώ (και αντιστρόφως).

Σε μια ειδική μελέτη (staff note), η οποία είχε συνταχθεί ενόψει της συνεδρίασης των υπουργών οικονομικών του G20 το Μάρτιο του 2009, από το Δ.Ν.Τ., χρησιμοποιήθηκε σειρά εκτιμήσεων για τους δημοσιονομικούς πολλαπλασιαστές²⁸. Το υποσύνολο των χαμηλότερων εκτιμήσεων συμπεριλάμβανε τις ακόλουθες τιμές: - 0,3 για τον πολλαπλασιαστή των δημοσίων εσόδων, 0,5 για τον πολλαπλασιαστή των δημοσίων επενδυτικών δαπανών και 0,3 για τον πολλαπλασιαστή των λοιπών δημοσίων δαπανών. Το δε υποσύνολο των υψηλότερων εκτιμήσεων ήταν: 0,0 για τον πολλαπλασιαστή των δημοσίων εσόδων, 1,8 για τον πολλαπλασιαστή των δημοσίων επενδυτικών δαπανών και 1,0 για τον πολλαπλασιαστή των λοιπών δημοσίων δαπανών.²⁹

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί, ότι σύμφωνα με εκτιμήσεις των συγγραφέων της παρούσας μελέτης, το νέο βασικό μακροοικονομικό σενάριο της τρόικα για το αναθεωρημένο πρόγραμμα προσαρμογής της Ελλάδας υποθέτει δημοσιονομικό πολλαπλασιαστή στην περιοχή της μονάδας για τις πρωτογενείς

²⁸ <http://www.imf.org/external/np/g20/pdf/031909a.pdf>.

²⁹ Χριστόφορος Σαρδελής (2013), *Κρίση και Προοπτικές Ανάκαμψης: Ανακεφαλαιοποίηση Τραπεζών και Χρηματοδότηση της Οικονομίας*, Κέντρου Μελετών και Έρευνας του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Αθηνών, Αθήνα

δαπάνες της Γενικής Κυβέρνησης.³⁰ Παρότι όμως η τιμή αυτή φαίνεται να είναι ελαφρώς υψηλότερη από προγενέστερες εκτιμήσεις και παραδοχές του Ταμείου, η αβεβαιότητα που συνεχίζει να υπάρχει είναι πολύ σημαντική, όσον αφορά τις δυνητικές επιπτώσεις του υφιστάμενου προγράμματος δημοσιονομικής προσαρμογής στην εγχώρια οικονομία. Μάλιστα, πολλοί πιστεύουν ότι τα εφαρμοζόμενα μέτρα λιτότητας έχουν σοβαρότερες υφεσιακές επιπτώσεις στην πραγματική οικονομία από ότι προγενέστερες εκτιμήσεις του επισήμου τομέα.³¹ [8]

Είναι πάρα πολλές, στη διεθνή βιβλιογραφία, οι θεωρητικές και εμπειρικές μελέτες για τις μακροοικονομικές επιπτώσεις της δημοσιονομικής πολιτικής υποστηρίζουν ότι το μέγεθος (και, σε ορισμένες περιπτώσεις, το πρόσημο) του δημοσιονομικού πολλαπλασιαστή δεν είναι σταθερό και μεταβάλλεται σε συνάρτηση με την φάση του οικονομικού κύκλου. Επιπλέον, μπορεί να επηρεαστεί σε σημαντικό βαθμό από το μέγεθος, το είδος και την κατεύθυνση της δημοσιονομικής παρέμβασης. Για παράδειγμα, κάποιες μελέτες εκτιμούν τιμές πολλαπλασιαστών δημοσίων δαπανών μεταξύ 2 και 3 (ή ακόμα υψηλότερες) όταν η οικονομία διανύει περίοδο βαθιάς ύφεσης, η οποία χαρακτηρίζεται από υψηλό βαθμό ανενεργού παραγωγικού δυναμικού. Στον αντίποδα, οι εν λόγω μελέτες εκτιμούν χαμηλές τιμές πολλαπλασιαστών (κάτω του 0,5) σε περιόδους οικονομικής μεγέθυνσης, οι οποίες, σε αρκετές περιπτώσεις, τυγχάνουν και χαμηλής στατιστικής σημαντικότητας.³² [9], [10α].

Τα συμπεράσματα που εξάγονται από μια από τις λίγες εμπειρικές μελέτες που έχουν δημοσιευθεί για τους δημοσιονομικούς πολλαπλασιαστές στην Ελλάδα³³, [11] μεταξύ άλλων, είναι τα ακόλουθα :

³⁰ IMF Country Report No. 13/20, "Greece: First and Second Reviews Under the Extended Arrangement Under the Extended Fund Facility, Request for Waiver of Applicability, Modification of Performance Criteria, and Rephasing of Access—Staff Report; Staff Supplement; Press Release on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Greece", January 2013. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2013/cr1320.pdf>

EU Commission, European Economic Forecast, Winter 2013, European Economy 1/2013 http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2013/pdf/ee1_en.pdf

³¹ Οι αιτιάσεις αυτές στηρίζονται, εν μέρει, στο γεγονός ότι ο ρυθμός συρρίκνωσης του ΑΕΠ της Ελλάδας τα τρία τελευταία έτη (δηλ. κατά την περίοδο εφαρμογής των 2 προγραμμάτων προσαρμογής) υπερέβη κατά πολύ τις αρχικές εκτιμήσεις της τρόικα. Παρόλα αυτά, σημειώνεται ότι η εξέλιξη του ΑΕΠ μιας χώρας επηρεάζεται από πλειάδα άλλων παραγόντων ανεξάρτητων σε (μεγάλο ή μικρότερο βαθμό) από τις επιδράσεις της δημοσιονομικής πολιτικής.

³² Μεταξύ άλλων, Auerbach and Gorodnichenko (2011), Bachmann and Sims (2011)

³³ Monokroussos and Thomakos [2013], "Greek fiscal multipliers revisited- Government spending cuts vs. tax hikes and the role of public investment expenditure" http://www.eurobank.gr/Uploads/Reports/March%2020%202013%20_2_.pdf

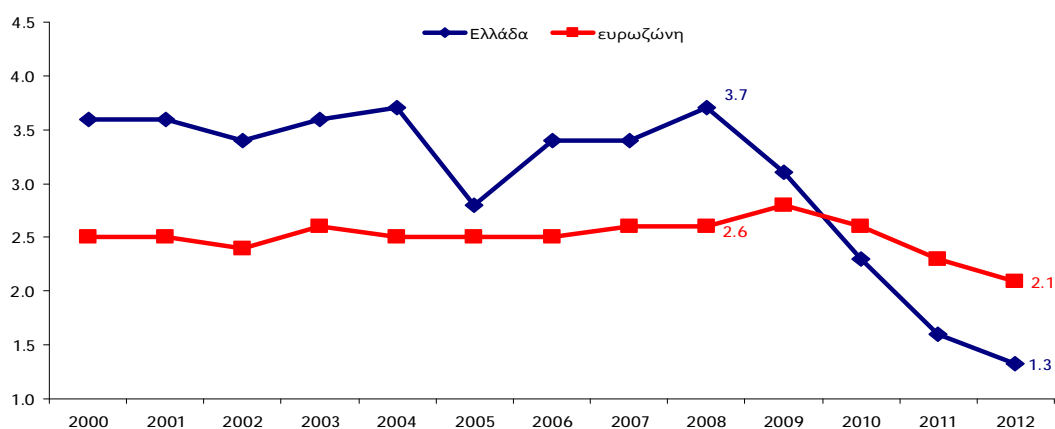
- i) Οι πολλαπλασιαστές των δημοσίων εσόδων και δαπανών είναι υψηλότεροι σε συνθήκες βαθιάς ύφεσης από ότι σε περιόδους οικονομικής ανάπτυξης. Επιπλέον, η συσταλτική επίπτωση στο ΑΕΠ της Ελλάδας για κάθε ένα ευρώ σύσφιξης της δημοσιονομικής πολιτικής - π.χ. μέσω περικοπής του μισθολογικού κόστους, του προγράμματος δημοσίων επενδύσεων ή/και της δαπάνης για την αγορά άλλων προϊόντων και υπηρεσιών - αυξάνεται με το μέγεθος της συνολικής δημοσιονομικής σύσφιξης και είναι μεγαλύτερη όταν η τελευταία λαμβάνει χώρα σε περίοδο ύφεσης.
- ii) Η συσταλτική επίπτωση στο ΑΕΠ της Ελλάδας για κάθε ευρώ σύσφιξης της δημοσιονομικής πολιτικής εξαρτάται από το μείγμα και την διάρθρωση της δημοσιονομικής προσαρμογής. Είναι σημαντικά υψηλότερη όταν η τελευταία στοχεύει στην περικοπή των δαπανών αντί αύξησης των εσόδων.
- iii) Όπως επισημαίνεται έντονα στην μελέτη αυτή, το ανωτέρω συμπέρασμα δεν μεταφράζεται ως προτροπή περαιτέρω αύξησης των φορολογικών συντελεστών στην Ελλάδα, αφού οι τελευταίοι παραμένουν σε υψηλά επίπεδα σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες της ευρωζώνης. Αντί αυτού, αποτελεί ισχυρότατο επιχείρημα υπέρ μιας επιθετικότερης πολιτικής στο μέτωπο της αναδιοργάνωσης του φοροεισπρακτικού μηχανισμού και πάταξης της φοροδιαφυγής μέσω μιας συνολικότερης αναδιάρθρωσης του δημόσιου τομέα της χώρας.
- iv) Οι εκτιμώμενοι πολλαπλασιαστές του προγράμματος δημοσίων επενδύσεων είναι ιδιαίτερα υψηλοί, κυρίως όταν η οικονομία βρίσκεται σε βαθιά ύφεση. Κάτω υπό ορισμένες προϋποθέσεις, η θετική επίπτωση στο ΑΕΠ της χώρας λόγω αύξησης του προγράμματος δημοσίων επενδύσεων θα μπορούσε να ανέλθει σωρευτικά σε βάθος τριετίας σε 2.91 με 3.99 ευρώ για κάθε ένα ευρώ αύξησης της πραγματικής δαπάνης για δημόσιες επενδύσεις. Τα πιο πάνω αποτελούν ισχυρό επιχείρημα υπέρ μιας επιθετικής αύξησης του προγράμματος δημοσίων επενδύσεων στην τρέχουσα συγκυρία μέσω π.χ. της ταχύτερης απορρόφησης των διαθέσιμων πόρων από τα διαθρωτικά ταμεία της Ε.Ε. και άλλων δράσεων.

Όμως, όπως τονίζεται και στην προαναφερθείσα μελέτη, η ερμηνεία των ανωτέρω εμπειρικών αποτελεσμάτων πρέπει να γίνει με πολύ μεγάλη προσοχή, λόγω πληθώρας θεωρητικών και τεχνικών δυσκολιών που σχετίζονται με την εκτίμηση των δημοσιονομικών πολλαπλασιαστών. Όσον αφορά δε την εκτίμηση για το μέγεθος της συσταλτικής επίπτωσης των μέτρων δημοσιονομικής προσαρμογής δεν αποτελεί αναγκαστικά και πρόβλεψη για την πορεία του ακαθάριστου εθνικού προϊόντος

καθώς αυτή μπορεί να επηρεαστεί από πλειάδα άλλων παραγόντων όπως π.χ. η εξέλιξη του επενδυτικού κλίματος και η εμπιστοσύνη των επενδυτών για την δημοσιονομική σταθερότητα μιας χώρας.

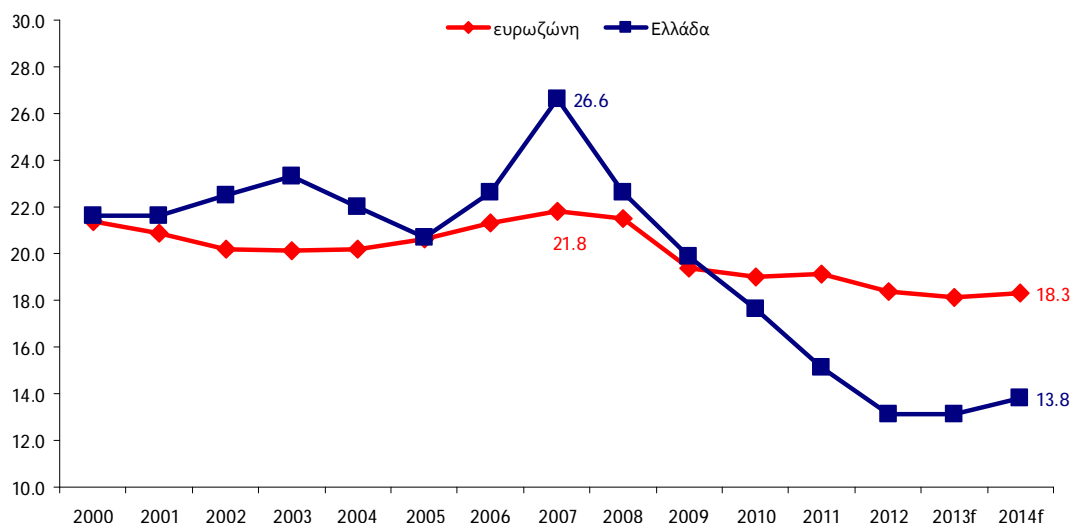
Σε κάθε περίπτωση πάντως, ένα συμπέρασμα που μπορούμε εύκολα να εξαγάγουμε και το οποίο έχει πρακτική σημασία είναι ότι μια άμεση ενεργοποίηση του προγράμματος δημοσίων επενδύσεων, σε συνδυασμό με την βελτίωση των συνθηκών ρευστότητας στην εγχώρια αγορά, είναι απολύτως απαραίτητα για την αναχαίτιση των υφεσιακών επιπτώσεων του τρέχοντος προγράμματος δημοσιονομικής προσαρμογής. Είναι πολύ σημαντικό να εστιαστεί κανείς στους παράγοντες αυτούς, εάν ληφθεί υπόψη ο μεγάλος βαθμός από επένδυσης που έχει λάβει χώρα τα τελευταία χρόνια.

Διάγραμμα 3.4: Δημόσιες επενδύσεις (% ΑΕΠ)



Πηγή: AMECO

Διάγραμμα 3.5: Ακαθάριστες επενδύσεις παγίου κεφαλαίου (% ΑΕΠ)



Πηγή: AMECO

3.10 Η προσαρμογή της πραγματικής οικονομίας

Η σωρευτική μείωση του πραγματικού ΑΕΠ κατά τη διάρκεια της εξαετούς ύφεσης εκτιμάται στο 26% και αν λάβει κανείς υπόψη το γεγονός ότι συνοδεύεται και από την εκτίναξη της ανεργίας κατά σχεδόν είκοσι ποσοστιαίες μονάδες, στο 27%, το κοινωνικό κόστος της προσαρμογής είναι πρωτόγνωρο για περιόδους ειρήνης.

Στα στοιχεία που φαίνονται στον πίνακα 1.5, η προσαρμογή έχει συντελεστεί κυρίως απ' τη συρρίκνωση της εγχώριας ζήτησης. Η συγκράτηση της μείωσης απ' τις καθαρές εξαγωγές οφείλεται κυρίως στη δραματική πτώση των εισαγωγών, κάτι που προφανώς συμβαδίζει με τη μείωση της κατανάλωσης, η συμβολή της οποίας ανέρχεται σε 24 εκατοστιαίες μονάδες (από τις 26 του συνόλου).

Δεν πρέπει όμως να αγνοήσει κανείς ότι, τα σωρευτικά μεγέθη του πίνακα 3.8, αδικούν κάπως την εικόνα των εξαγωγών. Το 2009 σημειώθηκε μεγάλη πτώση (-19,5% σε σταθερές τιμές), όπως και το 2012 (-2,1%). Η τελευταία θα πρέπει να οφείλεται στις δυσκολίες χρηματοδότησης αγοράς πρώτων υλών, λόγω των γνωστών προβλημάτων του τραπεζικού συστήματος, κάτι που όμως θα μπορούσε να είχε αποφευχθεί με καλύτερο σχεδιασμό. Για τα υπόλοιπα έτη της περιόδου το πρόσημο

ήταν θετικό και υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ότι η συντελούμενη προσπάθεια διείσδυσης των εξαγωγικών εταιριών σε νέες αγορές είναι επιτυχής. ³⁴[8]

Πίνακας 3.8: Σωρευτική μείωση του ΑΕΠ 2008-2013 και συμβολή επί μέρους μεταβλητών στο συνολικό αποτέλεσμα.

ΑΕΠ	-26%
Εγχώρια ζήτηση	-41%
<i>Κατανάλωση</i>	-24%
- <i>Ιδιωτική</i>	-20%
- <i>Δημόσια</i>	-4%
<i>Επενδύσεις</i>	-17%
Καθαρές εξαγωγές	+14%
<i>Εξαγωγές</i>	-3%
<i>Εισαγωγές</i>	+18%

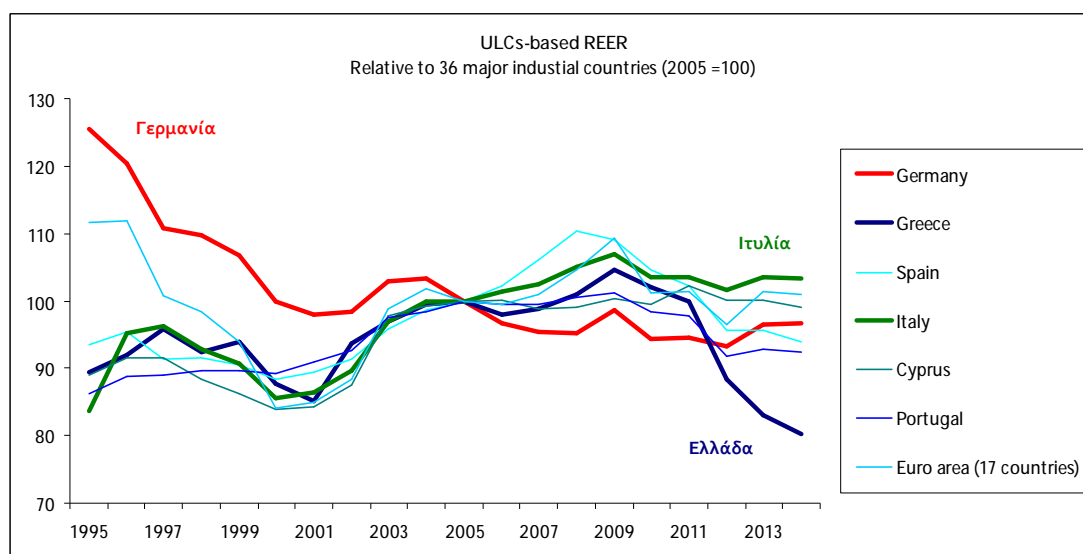
Πηγή: Eurostat (AMECO)

Να επισημανθεί επίσης εδώ το γεγονός ότι η διαφαινόμενη επιτυχία στον αναπροσανατολισμό των εταιριών υποστηρίζεται και από την βελτίωση της ανταγωνιστικότητας από πλευράς κόστους, μέτωπο στο οποίο καταγράφονται απτά θετικά αποτελέσματα, έπειτα βέβαια από μια δεκαετία απωλειών. Η αξιοσημείωτη πρόοδος που έχει συντελεστεί στον βασικό δείκτη ανταγωνιστικότητας, το μοναδιαίο κόστος εργασίας, το οποίο με τη σειρά του αντανακλάται στον λεγόμενο δείκτη πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας σε σχέση με τους βασικούς εμπορικούς μας εταίρους, φαίνεται πολύ χαρακτηριστικά στο διάγραμμα 3.6. ³⁵ [8]

³⁴ Χριστόφορος Σαρδελής με τη συνδρομή του Κέντρου Μελετών και Έρευνας του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Αθηνών

³⁵ Χριστόφορος Σαρδελής με τη συνδρομή του Κέντρου Μελετών και Έρευνας του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Αθηνών

Διάγραμμα 3.6: Δείκτης πραγματικής σταθμισμένης συναλλαγματικής ισοτιμίας έναντι 36 κύριων βιομηχανικών χωρών, 1995-2013 (2005=100).

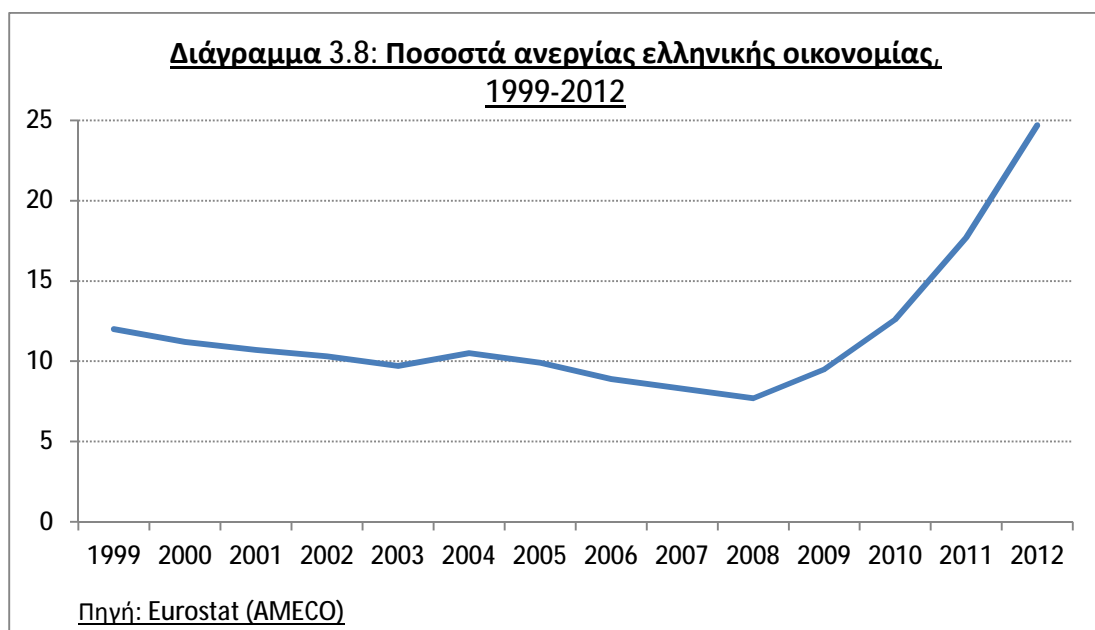


Το σημείο βέβαια στο οποίο υπάρχουν ερωτηματικά για τον συνολικό σχεδιασμό είναι ότι σημαντικός μειωτικός παράγοντας ήταν και οι επενδύσεις, η σημασία των οποίων για την ανάσχεση της ύφεσης αναδείχτηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο. Αν στόχος του προγράμματος είναι η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, κάτι που επαναλαμβάνεται σχεδόν μονότονα τα τελευταία χρόνια, οι επενδύσεις θα έπρεπε να καταγράφονται τουλάχιστον ως ανασχετικός παράγοντας.

Συμπερασματικά, έστω και μια επιφανειακή πρώτη ποιοτική προσέγγιση των στοιχείων δείχνει ότι οι κοινωνικές συνέπειες του προγράμματος είναι μεγαλύτερες απ' αυτό που δείχνουν οι αριθμοί. Τώρα, στην περίπτωση που το ίδιο αποτέλεσμα μπορούσε να είχε επιτευχθεί με μεγαλύτερη συμβολή των εξαγωγών και λιγότερο μειωτική επίδραση των επενδύσεων, η κατάσταση και οι άμεσες προοπτικές θα ήταν καλύτερες. Ανεξαρτήτως όμως απ' αυτές τις επιφυλάξεις, όπως δείχνει το διάγραμμα 3.7, η βασική δομή του Α.Ε.Π. φαίνεται να διαμορφώνεται σύμφωνα με τις επιδιώξεις των Βορειοευρωπαίων, οι οποίες αναλύθηκαν στο δεύτερο τμήμα του κεφαλαίου, δηλαδή με μικρότερα ανοίγματα στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών και το ΑΕΠ να συμβαδίζει με την εγχώρια ζήτηση.



Αν λάβει κανείς υπόψη του ότι οι εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών δεν ξεπερνούν το 30% του ΑΕΠ, η σταδιακή τους αύξηση δεν προβλέπεται, τουλάχιστον σε μεσοπρόθεσμη βάση, να αντισταθμίσει τις απώλειες που έχουν ήδη προκύψει από τους «υπερτροφικούς» κλάδους του μέχρι πρόσφατα παραγωγικού προτύπου, όπως το εμπόριο και οι κατασκευές. Αυτό συνεπάγεται ένα σημαντικό κοινωνικό κόστος, επιτομή του οποίου είναι η ραγδαία αύξηση της ανεργίας. Στο *διάγραμμα 3.8*, καταγράφεται η αρνητική αυτή συνέπεια, η οποία ήδη βρίσκεται σε πρωτόγνωρα επίπεδα.



3.11 Κύρια στατιστικά στοιχεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης

3.11.1 Μεταβολές του ΑΕγχΠ

Η αύξηση του ΑΕγχΠ στην Ε.Ε. των 28 είχε μια σημαντική επιβράδυνση το 2008, ενώ, ως αποτέλεσμα της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής και οικονομικής κρίσης συρρικνώθηκε αισθητά το 2009. Το 2010 παρουσιάστηκε μια ανάκαμψη στο ΑΕγχΠ της Ε.Ε. των 27 και η πορεία αυτή συνεχίστηκε με πολύ πιο αργούς βέβαια ρυθμούς το 2011, το 2012 και το 2013, καθώς το ΑΕγχΠ αυξήθηκε σε 13 075 δισ. ευρώ – φθάνοντας στα υψηλότερα μέχρι στιγμής επίπεδά του σε τρέχουσες τιμές

Στη ζώνη του ευρώ, των 18 μελών, αναλογούσε το 73,4 % του εν λόγω συνολικού ποσού το 2013, ενώ το άθροισμα των πέντε μεγαλύτερων οικονομιών των κρατών μελών της Ε.Ε. (Γερμανία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ιταλία και Ισπανία) ήταν 71,0 %. Πρέπει όμως να γίνονται πολύ προσεκτικές συγκρίσεις μεταξύ χωρών, αφού ιδίως οι διακυμάνσεις στις συναλλαγματικές ισοτιμίες ενδέχεται να επηρεάσουν σημαντικά την εξέλιξη των στοιχείων για το ονομαστικό ΑΕγχΠ των κρατών μελών της Ε.Ε. που δεν έχουν υιοθετήσει το ευρώ.

Για την αξιολόγηση του βιοτικού επιπέδου, κρίνεται καταλληλότερη η χρήση του κατά κεφαλήν ΑΕγχΠ σε μονάδες αγοραστικής δύναμης (Μ.Α.Δ.), δηλαδή προσαρμοσμένου στο μέγεθος της οικονομίας ως προς τον πληθυσμό και στις διαφορές στα επίπεδα τιμών μεταξύ των χωρών. Το μέσο κατά κεφαλήν ΑΕγχΠ στην Ε.Ε. των 28 το 2012 ήταν 25 500 Μ.Α.Δ., ελαφρώς υψηλότερο από το μέγιστο επίπεδο (25 000 Μ.Α.Δ.) που σημειώθηκε το 2007 και το 2008, προτού γίνουν αισθητές οι συνέπειες της χρηματοπιστωτικής και οικονομικής κρίσης. Η σχετική θέση των επιμέρους χωρών μπορεί να εκφραστεί κατόπιν σύγκρισης με τον εν λόγω μέσο όρο, όπου η τιμή για την Ε.Ε. των 27 ορίζεται ότι ισούται με 100. Η υψηλότερη σχετική τιμή μεταξύ των κρατών μελών της ΕΕ καταγράφηκε στο Λουξεμβούργο, όπου το κατά κεφαλήν ΑΕγχΠ σε ΜΑΔ υπερέβαινε κατά περισσότερο από 2,6 φορές τον μέσο όρο της Ε.Ε. των 27 το 2012 (γεγονός το οποίο εξηγείται εν μέρει από τον σημαντικό ρόλο των μεθοριακών εργαζομένων από το Βέλγιο, τη Γαλλία και τη Γερμανία). Στον αντίποδα, το κατά κεφαλήν ΑΕγχΠ σε Μ.Α.Δ. στη Βουλγαρία ήταν μικρότερο από το ήμισυ του μέσου όρου της Ε.Ε. των 27 το 2012.

Παρόλο που τα στοιχεία Μ.Α.Δ. θα πρέπει, καταρχήν, να χρησιμοποιούνται για συγκρίσεις μεταξύ χωρών κατά τη διάρκεια ενός έτους και όχι διαχρονικά, η μεταβολή αυτών των στοιχείων κατά την τελευταία δεκαετία υποδηλώνει ότι πράγματι σημειώθηκε κάποιος βαθμός σύγκλισης όσον αφορά το βιοτικό επίπεδο, αφού τα κράτη μέλη που εντάχθηκαν στην Ευρωπαϊκή Ένωση το 2004, το 2007 ή το 2013 πλησίασαν τον μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρά τη σχετική υστέρηση που παρατηρήθηκε κατά τη διάρκεια της χρηματοπιστωτικής και οικονομικής κρίσης. Μετά από συγκρίσεις που έγιναν για την κατάσταση του 2012 με την αντίστοιχη του 2002, ενώ το Λουξεμβούργο, η Γερμανία, η Σουηδία και η Αυστρία υπερέβησαν ακόμη περισσότερο τον μέσο όρο της Ε.Ε. των 27, αρκετά άλλα κράτη μέλη της Ε.Ε. των 15, και ιδίως το Ηνωμένο Βασίλειο, η Ιταλία, η Ιρλανδία και η Γαλλία, πλησίασαν περισσότερο τον μέσο όρο της Ε.Ε. των 27 (βλέπε γράφημα 2). Η Λιθουανία, η Ρουμανία, η Λετονία, η Σλοβακία, η Εσθονία, η Πολωνία και η Βουλγαρία, ενώ το 2002 βρίσκονταν κάτω από τον μέσο όρο της Ε.Ε. των 27, έως το 2012 σημείωσαν τη μεγαλύτερη πρόοδο ως προς την προσέγγιση του μέσου όρου της Ε.Ε. των 27, ενώ η Ελλάδα και η Πορτογαλία υποχώρησαν.

Η παγκόσμια χρηματοπιστωτική και οικονομική κρίση προκάλεσε βαθιά ύφεση στην Ευρωπαϊκή Ένωση, στην Ιαπωνία και στις ΗΠΑ το 2009, ενώ στην συνέχεια σημειώθηκε ανάκαμψη το 2010. Στην Ιαπωνία και στις ΗΠΑ οι συνέπειες της κρίσης ήταν ήδη αισθητές από το 2008 οπότε και σημειώθηκε σχετικά μικρή μείωση του πραγματικού ΑΕγχΠ. Το πραγματικό ΑΕγχΠ μειώθηκε κατά 4,5 % στην Ε.Ε. των 28 το 2009, ενώ σημειώθηκαν επίσης μειώσεις κατά 5,5 % στην Ιαπωνία και κατά 2,8 % στις ΗΠΑ. Η ανάκαμψη στην Ε.Ε. των 28 εκφράστηκε με αύξηση του ΑΕγχΠ σε σταθερές τιμές κατά 2,0 % το 2010, την οποία ακολούθησε περαιτέρω άνοδος κατά 1,6 % το 2011. Στην συνέχεια, το ΑΕγχΠ μειώθηκε κατά 0,4 % το 2012 και παρέμεινε σχετικά σταθερό (άνοδος 0,1 %) το 2013. Στη ζώνη του ευρώ, των 18 μελών τα αντίστοιχα ποσοστά αύξησης το 2010 και το 2011 ήταν παραπλήσια με εκείνα της Ε.Ε. των 28, ενώ η μείωση το 2012 ήταν εντονότερη (-0,7 %) και διατηρήθηκε το 2013 (-0,4 %). Στην Ιαπωνία και, σε μικρότερο βαθμό, στις ΗΠΑ, η ανάκαμψη το 2010 ήταν εντονότερη από ό, τι στην Ε.Ε. των 28 και, παρότι η τάση αυτή συνεχίστηκε στις ΗΠΑ το 2011, στην Ιαπωνία σημειώθηκε ελαφρά κάμψη στο επίπεδο του πραγματικού ΑΕγχΠ (-0,5 %) – γεγονός που αντικατοπτρίζει, τουλάχιστον εν μέρει, τον καταστρεπτικό αντίκτυπο που είχε ο σεισμός και το

τσουνάμι στο Τοχόκου τον Μάρτιο του 2011. Το 2012 και το 2013 παρουσιάστηκε μια μεγέθυνση στις οικονομίες τόσο της Ιαπωνίας όσο και των ΗΠΑ.

Μεταξύ των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η αύξηση του πραγματικού ΑΕγχΠ παρουσίασε σημαντικές αποκλίσεις – τόσο διαχρονικά όσο και μεταξύ χωρών. Μετά τη συρρίκνωση που παρατηρήθηκε το 2009 σε όλα τα κράτη μέλη της Ε.Ε. πλην της Πολωνίας, η οικονομική μεγέθυνση επανήλθε σε 22 κράτη μέλη το 2010, τάση η οποία διατηρήθηκε το 2011, οπότε καταγράφηκε αύξηση του πραγματικού ΑΕγχΠ σε 25 από τα κράτη μέλη της Ε.Ε. όμως, το 2012 η πορεία αυτή αντιστράφηκε, καθώς μόνο τα μισά από τα κράτη μέλη της Ε.Ε. των 28 κατέγραψαν οικονομική μεγέθυνση, ενώ το 2013 ο αριθμός αυτός αυξήθηκε σε 17. Τα υψηλότερα ποσοστά μεγέθυνσης το 2013 καταγράφηκαν στη Λετονία (4,1 %), τη Ρουμανία (3,5 %) και τη Λιθουανία (3,3 %). Η συρρίκνωση της κυπριακής οικονομίας ήταν εντονότερη το 2013 (-5,4 %) από ό, τι το 2012 (-2,4 %), ενώ το αντίθετο συνέβη στην περίπτωση της Ελλάδας, όπου η συρρίκνωση κατά 3,9 % που σημειώθηκε το 2013 ήταν ηπιότερη σε σύγκριση με τις αντίστοιχες των δύο προηγούμενων ετών (που είχαν κυμανθεί αμφότερες γύρω στο -7 %).

Αναλύοντας για όλη την προηγούμενη δεκαετία, την συνολική επίδοση των οικονομιών των κρατών μελών της Ε.Ε., παρουσιάζεται μια επιδείνωση που οφείλεται στις επιπτώσεις της χρηματοπιστωτικής και οικονομικής κρίσης. Ο μέσος ετήσιος ρυθμός ανάπτυξης της Ε.Ε. των 28 και της ζώνης του ευρώ (ευρωζώνη των 18) μεταξύ 2003 και 2013 ήταν 1,1 % και 0,8 % αντίστοιχα. Εν προκειμένω, την υψηλότερη ανάπτυξη κατέγραψαν η Σλοβακία και η Λιθουανία (και οι δύο στο 4,2 % ετησίως) και ακολουθούν η Πολωνία (4,0 %), η Λετονία (3,7 %), η Εσθονία (3,6 %), η Ρουμανία (3,5 %) και η Βουλγαρία (3,3 %). Στην αντίθετη κατεύθυνση, η συνολική μεταβολή του πραγματικού ΑΕγχΠ κατά την περίοδο από το 2003 έως το 2013 ήταν αρνητική στην Ελλάδα, την Ιταλία και την Πορτογαλία.

Στο διάστημα μεταξύ 2003 και 2013, το μερίδιο της βιομηχανίας στην προστιθέμενη αξία στην Ε.Ε. των 28 μειώθηκε κατά 1,2 ποσοστιαίες μονάδες σε 19,1 %, ενώ ακολούθησαν, με μικρή διαφορά, το διανεμητικό εμπόριο, οι μεταφορές και οι υπηρεσίες στέγασης και εστίασης (19,0 %), το ποσοστό των οποίων μειώθηκε επίσης κατά 0,7 ποσοστιαίες μονάδες κατά τη διάρκεια της ίδιας δεκαετίας. Αντιθέτως, το ποσοστό της δημόσιας διοίκησης, της εκπαίδευσης και της υγείας αυξήθηκε κατά 1,0 ποσοστιαία μονάδα και ανήλθε σε 19,4 % το 2013 και, συνεπώς, ενώ βρισκόταν στην

τρίτη θέση, αναδείχθηκε στη μεγαλύτερη δραστηριότητα (σε αυτό το επίπεδο ανάλυσης) από την άποψη της προστιθέμενης αξίας. Οι αμέσως επόμενες μεγαλύτερες δραστηριότητες το 2013 ήταν οι δραστηριότητες διαχείρισης ακίνητης περιουσίας (11,2 %), ακολουθούμενες από τις επαγγελματικές, επιστημονικές, τεχνικές, διοικητικές και υποστηρικτικές υπηρεσίες (στο εξής «επιχειρηματικές υπηρεσίες») (10,4 %), τον κατασκευαστικό κλάδο (5,7 %), τις χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές υπηρεσίες (5,4 %) και τις υπηρεσίες του τομέα των πληροφοριών και των επικοινωνιών (4,5 %). Οι κλάδοι της οι κλάδοι της ψυχαγωγίας και άλλων υπηρεσιών (3,6 %) και της γεωργίας, της δασοκομίας και της αλιείας (1,7 %), είχαν τη μικρότερη συμβολή.

Στον τομέα των υπηρεσιών αναλογούσε ποσοστό 73,5 % της συνολικής ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας της Ε.Ε. των 28 το 2013 έναντι 71,5 % το 2003. Η σχετική σημασία των υπηρεσιών ήταν ιδιαίτερα μεγάλη στο Λουξεμβούργο, στην Κύπρο, τη Μάλτα, την Ελλάδα, τη Γαλλία (στοιχεία 2012), στο Ηνωμένο Βασίλειο, το Βέλγιο και στη Δανία, όπου αντιπροσώπευαν πάνω από τα τρία τέταρτα της συνολικής προστιθέμενης αξίας.

Οι διαρθρωτικές μεταβολές που παρουσιάζονται, οφείλονται, τουλάχιστον εν μέρει, από φαινόμενα όπως οι τεχνολογικές εξελίξεις, οι μεταβολές στις σχετικές τιμές, η εξωτερική ανάθεση και η παγκοσμιοποίηση, που έχουν συχνά ως αποτέλεσμα τη μεταφορά της μεταποιητικής δραστηριότητας σε περιφέρειες με χαμηλότερο κόστος εργασίας, τόσο εντός όσο και εκτός ΕΕ.

Αρκετές δραστηριότητες επλήγησαν ιδιαίτερα από τη χρηματοπιστωτική και οικονομική κρίση και τα επακόλουθά της. Στην βιομηχανία καταγράφηκε η μεγαλύτερη συρρίκνωση μεταξύ 2007 και 2009, καθώς η προστιθέμενη αξία στην Ε.Ε. των 28 μειώθηκε συνολικά κατά 13,8 % (από άποψη όγκου). Από το έτη 2011 μέχρι και 2013, συντελείται μια ακόμη μεγαλύτερη μείωση της βιομηχανικής παραγωγής κατά 1,5 %. Στον κατασκευαστικό κλάδο σημείωσε η βαθύτερη και πιο μακροχρόνια συρρίκνωση, με την παραγωγή να σημειώνει πτώση κατά 18,9 % μεταξύ 2007 και 2013, μειούμενη σε ετήσια βάση κατά τη διάρκεια της συγκεκριμένης περιόδου. Στις επιχειρηματικές υπηρεσίες αφενός, καθώς και στο διανεμητικό εμπόριο, στις μεταφορές και τις υπηρεσίες στέγασης και εστίασης αφετέρου, παρατηρήθηκε μείωση της προστιθέμενης αξίας για ένα μόνον έτος μεταξύ 2008 και 2009, ωστόσο τα ποσοστά μείωσης ήταν σημαντικά: -8,0 % και -5,5 %

αντίστοιχα. Στο διανεμητικό εμπόριο, στις μεταφορές και τις υπηρεσίες στέγασης και εστίασης καταγράφηκε περαιτέρω –μικρότερη– συρρίκνωση της παραγωγής το 2012. Η παραγωγή στον τομέα της γεωργίας, της δασοκομίας και της αλιείας, έχοντας φτάσει στο μέγιστο επίπεδο το 2009, μειώθηκε το 2010 κατά 3,8 % και ξανά το 2012 κατά 5,5 %. Πιο μικρές μειώσεις όσον αφορά την προστιθέμενη αξία παρατηρήθηκαν σε άλλους τομείς δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια της κρίσης, ιδίως το 2009, το 2010 και το 2012 για τις χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές υπηρεσίες και το 2009 για τον κλάδο των τεχνών, της ψυχαγωγίας, της αναψυχής και άλλων υπηρεσιών .

3.11.2 Παραγωγικότητα της εργασίας

Στην προσπάθεια ανάλυσης της παραγωγικότητας της εργασίας ανά απασχολούμενο κατά τη δεκαετία 2003-2013 παρουσιάζονται αυξήσεις (σε τρέχουσες τιμές) για όλες τις δραστηριότητες, που κυμαίνονται από 17,4 % για το διανεμητικό εμπόριο, τις μεταφορές και τις υπηρεσίες στέγασης και εστίασης έως 35,9 % για τη βιομηχανία, ενώ οι υπηρεσίες πληροφοριών και επικοινωνιών (4,4 %) και οι επιχειρηματικές υπηρεσίες (8,0 %) βρίσκονται κάτω από αυτό το φάσμα. Μπορεί επίσης να γίνει υπολογισμός της παραγωγικότητας της εργασίας ανά άτομο και με χρήση στοιχείων για την παραγωγή σε σταθερές τιμές, έτσι ώστε να εξαλειφθούν οι επιπτώσεις του πληθωρισμού. Από πιο αναλυτικά στοιχεία για την εξέλιξη της παραγωγικότητας που υπολογίστηκε είτε ανά απασχολούμενο είτε ανά δεδουλευμένη ώρα εργασίας προκύπτει ότι η παραγωγικότητα της εργασίας στα κράτη μέλη που εντάχθηκαν στην Ε.Ε. το 2004, το 2007 ή το 2013 συνέκλινε προς τον μέσο όρο της Ε.Ε. των 27 κατά την τελευταία δεκαετία, εξαιρουμένης της Μάλτας. Ειδικότερα η παραγωγικότητα της εργασίας ανά απασχολούμενο στη Λιθουανία αυξήθηκε από 49 % σε 74 % του μέσου όρου της Ε.Ε.των 27 μεταξύ 2002 και 2012. Ταυτόχρονα, η Λετονία, η Ρουμανία, η Σλοβακία, η Εσθονία και η Πολωνία πραγματοποίησαν ουσιαστικά βήματα προς τον μέσο όρο της Ε.Ε.των 27. Όμως, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Ιταλία, το Βέλγιο και η Ελλάδα κατέγραψαν σημαντική πτώση όσον αφορά την παραγωγικότητα της εργασίας ανά απασχολούμενο σε σχέση με τον μέσο όρο της Ε.Ε.των 27.

3.11.3 Κατανάλωση και επενδύσεις

Η ανάλυση των μεταβολών στις συνιστώσες του ΑΕγχΠ από τη σκοπιά των δαπανών ανέδειξε ότι η τελική καταναλωτική δαπάνη σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση

των 28, αυξήθηκε κατά 9,7 % από άποψη όγκου μεταξύ 2003 και 2013 , παρά την ελαφρά μείωση που σημειώθηκε το 2009 και το 2012. Η τελική καταναλωτική δαπάνη της γενικής κυβέρνησης παρουσίασε μια αύξηση με κάπως ταχύτερο ρυθμό, κατά 13,5 % μεταξύ 2003 και 2013. Στην περίοδο αυτή, παρατηρήθηκε μια πτώση του ακαθάριστου σχηματισμού κεφαλαίου, της τάξεως του 2,9 %, κυρίως λόγω δραστικών μειώσεων το 2009, το 2012 και το 2013, ενώ η αύξηση των εξαγωγών υπερέβη σημαντικά την αύξηση των εισαγωγών τα τελευταία έτη.

Μετά την πτώση που σημειώθηκε το 2009, στις καταναλωτικές δαπάνες των νοικοκυριών και των μη κερδοσκοπικών ιδρυμάτων που εξυπηρετούν νοικοκυριά , υπήρχε μια ανάκαμψη το 2010 (αύξηση 1,1 % από άποψη όγκου) και αυξήθηκαν περαιτέρω το 2011 (0,3 %), ενώ μια καινούργια μείωση ήρθε το 2012 (-0,7 %) για να σταθεροποιηθούν τελικά το 2013. Από το 2009, στην Ε. Ε. των 28, ο ρυθμός αύξησης των δαπανών της γενικής κυβέρνησης επιβραδύνθηκε από άποψη όγκου και απέκτησε αρνητικό πρόσημο (-0,2 %) το 2011, παραμένοντας αρνητικός το 2012 (επίσης -0,2 %), ενώ σημείωσε ελαφρά αύξηση (0,3 %) το 2013. Παρά τη μέτρια αύξηση που παρουσίασε το 2011 (1,6), ο ακαθάριστος σχηματισμός παγίου κεφαλαίου στην Ε.Ε. των 28 δεν ανέκαμψε πλήρως από τη δραστική μείωση που είχε σημειώσει το 2009 (-13,4 %) και επανήλθε σε αρνητικό ρυθμό μεταβολής το 2012 και το 2013.

Σε τρέχουσες τιμές, οι καταναλωτικές δαπάνες των νοικοκυριών και των μη κερδοσκοπικών ιδρυμάτων που εξυπηρετούν νοικοκυριά αποτέλεσαν ποσοστό 58,3 % του ΑΕγχΠ της Ε.Ε. των 28 το 2013, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό των δαπανών της γενικής κυβέρνησης ήταν 21,5 % και του ακαθάριστου σχηματισμού κεφαλαίου ήταν 17,3 % .

Η συνολική ένταση των επενδύσεων βέβαια ανάμεσα στα κράτη μέλη Ευρωπαϊκής Ένωσης είχε μεγάλες αποκλίσεις, κάτι το οποίο ενδέχεται, εν μέρει, να αντικατοπτρίζει τα διαφορετικά στάδια οικονομικής ανάπτυξης καθώς και τη δυναμική της μεγέθυνσης τα τελευταία έτη (βλέπε γράφημα 9). Το 2013, ο ακαθάριστος σχηματισμός παγίου κεφαλαίου ως ποσοστό του ΑΕγχΠ ήταν 17,3 % στην Ε.Ε. των 28 και 17,7 % στη ζώνη του ευρώ, των 18 μελών. Τα υψηλότερα ποσοστά σημειώθηκαν στην Εσθονία (25,3 %), στη Ρουμανία (23,6 %), στην Τσεχική Δημοκρατία (22,1 %), στη Λετονία(21,1 %), στην Αυστρία (21,1 %) και στη

Βουλγαρία (20,7 %) και τα χαμηλότερα στην Ιρλανδία (10,7 %, στοιχεία 2012), στην Κύπρο (11,6 %) και στην Ελλάδα (12,1 %).

Ο ιδιωτικός τομέας κατείχε το μεγαλύτερο ποσοστό των επενδύσεων που πραγματοποιήθηκαν, με τις επενδύσεις των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών το 2012 να φτάνουν σε ποσοστό 16,0 % του ΑΕγχΠ της Ε.Ε. - 28, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για τις επενδύσεις του δημόσιου τομέα ήταν 2,3 %. Σε σχετικούς όρους, οι δημόσιες επενδύσεις ήταν υψηλότερες στην Εσθονία (5,4 % του ΑΕγχΠ), οι επενδύσεις του επιχειρηματικού τομέα ήταν υψηλότερες στη Βουλγαρία (16,5 %) και στη Λετονία (16,1 %), ενώ οι επενδύσεις των νοικοκυριών ήταν υψηλότερες στη Φινλανδία (6,9 %), στην Ιταλία (6,5 %), στη Γερμανία (6,3 %), στη Γαλλία (6,2 %) και στο Βέλγιο (6,0 %).

3.11.4 Εισόδημα

Η ανάλυση του ΑΕγχΠ στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 28 κρατών, ως προς το εισόδημα δείχνει ότι η κατανομή του εισοδήματος που απορρέει από την παραγωγική διαδικασία μεταξύ των συντελεστών παραγωγής αφορούσε κυρίως το εισόδημα εξαρτημένης εργασίας, που έφτασε στο ποσοστό του 49,4 % του ΑΕγχΠ το 2013. Το ποσοστό του ακαθάριστου λειτουργικού πλεονάσματος και του μεικτού εισοδήματος έφτασε στο 38,6 % του ΑΕγχΠ, ενώ το ποσοστό των φόρων επί της παραγωγής και των εισαγωγών μείον τις επιδοτήσεις ήταν 12,1 % . Στο γράφημα 11 γίνεται μια απεικόνιση που αφορά τα αντίστοιχα συγκεντρωτικά μεγέθη για το εισόδημα, έως το 2011 ή το 2012 , και φαίνεται ότι είχαν καλυφθεί οι απώλειες που σημειώθηκαν κατά τη διάρκεια της χρηματοπιστωτικής και οικονομικής κρίσης. Υπήρχε μια μείωση του εισοδήματος εξαρτημένης εργασίας το 2009, κατά 3,0 %, αλλά έως το 2013 ήταν κατά 5,5 % υψηλότερο από τα αντίστοιχα επίπεδα του 2008. Τώρα, όσον αφορά το ακαθάριστο λειτουργικό πλεόνασμα και το μεικτό εισόδημα, είχε ήδη διαπιστωθεί στασιμότητα το 2008, την οποία ακολούθησε πτώση κατά 8,6 % το 2009. Μέχρι το 2012, το συγκεκριμένο συγκεντρωτικό στοιχείο εισοδήματος είχε επανέλθει σε επίπεδο το οποίο υπερέβαινε το μέγιστο ποσοστό που είχε σημειωθεί προ κρίσης (το 2007) και έως το 2013 είχε υπερβεί την εν λόγω μέγιστη τιμή κατά 1,2 %. Η μείωση των φόρων επί της παραγωγής και των εισαγωγών μείον τις επιδοτήσεις είχε ήδη ξεκινήσει το 2008 (-2,7 %) και είχε μια επιτάχυνση το 2009 (-8,5 %). Μέχρι το 2011, αυτές οι απώλειες είχαν καλυφθεί και το 2013 το συγκεκριμένο συγκεντρωτικό

στοιχείο εισοδήματος υπερέβαινε κατά 6,1 % την προηγούμενη μέγιστη τιμή του, που ήταν επίσης το 2007.

3.11.5 Κατανάλωση των νοικοκυριών

Το 2012 τα περισσότερα κράτη μέλη της ΕΕ, είχαν τις καταναλωτικές δαπάνες των νοικοκυριών τους, τουλάχιστον στο ήμισυ του ΑΕγχΠ. Το ποσοστό αυτό, συγκρινόμενο ανάμεσα στα κράτη μέλη της ΕΕ, τοποθετούσε την Ελλάδα στην ψηλότερη θέση με 76,7 %, (στοιχεία 2011), και ακολουθούσαν η Κύπρος με 73,9 %, η Βουλγαρία με 70,1 % και η Μάλτα με 69,1 %. Αντίθετα, το χαμηλότερο ποσοστό καταγράφηκε στο Λουξεμβούργο (38,1 %). Η ίδια χώρα κατέγραψε όμως τις υψηλότερες, με διαφορά, μέσες κατά κεφαλή καταναλωτικές δαπάνες των νοικοκυριών (30 800 ευρώ).

Η διάρθρωση των συνολικών καταναλωτικών δαπανών των νοικοκυριών της Ε.Ε. των 28, σύμφωνα με αναλυτικά στοιχεία του 2012, κατανέμεται σχεδόν στο ένα τέταρτο (24,1 %) στη στέγαση, την κατανάλωση νερού, ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου και άλλων καυσίμων (βλέπε γράφημα 12). Οι αμέσως επόμενες σημαντικότερες κατηγορίες δαπανών ήταν οι δαπάνες για μεταφορές (13,0 %) και οι δαπάνες για αγορά τροφίμων και μη αλκοολούχων ποτών που ήταν επίσης 13,0 %. Όλες μαζί οι υπόλοιπες κατηγορίες καταναλωτικών δαπανών του γραφήματος 12 αναλογούσαν σχεδόν στο μισό (49,8 %) των συνολικών καταναλωτικών δαπανών των νοικοκυριών. ΟΚ

3.12 Η Ελληνική Οικονομία σήμερα

Η Ελλάδα είναι μια ανεπτυγμένη χώρα, με ένα υψηλό επίπεδο διαβίωσης και "πολύ υψηλό" Δείκτη Ανθρώπινης Ανάπτυξης περνώντας την 22η θέση παγκοσμίως για το 2010, και στον δείκτη του The Economist κατατάχθηκε στην 22η θέση παγκοσμίως για το έτος 2005 όσον αφορά την ποιότητα ζωής. Τα στοιχεία της Eurostat ανέδειξαν ότι το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ελλάδας ήταν ίσο με το 94% του μέσου όρου της Ε.Ε. το 2008. Η Ελληνική οικονομία έχει ως κύριους μεγάλους κλάδους της τον τουρισμό, την ναυτιλία, τη βιομηχανική παραγωγή τροφίμων και την επεξεργασία καπνού, την υφαντουργία, τα χημικά, τα προϊόντα μετάλλου, τη μεταλλευτική και τις μονάδες διύλισης πετρελαίου.

Ταυτόχρονα είχε και μια μεγέθυνση του ΑΕΠ της, κατά μέσον όρο, από το 1990 υψηλότερη από αυτόν του μέσου όρου των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Παρόλα αυτά, η ελληνική οικονομία αντιμετωπίζει σημαντικά προβλήματα, στα οποία συμπεριλαμβάνεται και η αύξηση των επιπέδων της ανεργίας, η γραφειοκρατία και η διαφθορά.

Το 2009, η Ελλάδα έφτασε στην δεύτερη χαμηλότερη κατάταξη στην Ε.Ε. σύμφωνα με τον Δείκτη Οικονομικής Ελευθερίας (μετά την Πολωνία), ενώ η κατάταξη της παγκοσμίως ήταν στην 81^η θέση. Η χώρα υποφέρει από υψηλά επίπεδα πολιτικής και οικονομικής διαφθοράς και χαμηλή ανταγωνιστικότητα σε σύγκριση με τους Ευρωπαίους εταίρους της.

Εξαιτίας της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης το 2009, ο ρυθμός μεγέθυνσης της οικονομίας γύρισε σε αρνητικό πρόσημο, για πρώτη φορά από το 1993. Μια ένδειξη της τάσης υπερχρέωσης τα περασμένα χρόνια είναι το γεγονός ότι η αναλογία ιδιωτικών δανείων προς καταθέσεις ξεπέρασε τις 100 μονάδες (αναλογία δηλαδή μεγαλύτερη του 1 προς 1) στην διάρκεια του πρώτου εξαμήνου του έτους 2007.

Έως το τέλος του 2009, σαν αποτέλεσμα του συνδυασμού της διεθνούς οικονομικής κρίσης και εσωτερικών παραγόντων, όπως για παράδειγμα η ανεξέλεγκτη σπατάλη λίγο πριν τις εκλογές του Οκτωβρίου 2009, η Ελληνική οικονομία αντιμετώπισε την πιο σοβαρή της κρίση από το 1993, με το υψηλότερο δημόσιο έλλειμμα (που όμως δεν ήταν πολύ μεγαλύτερο από εκείνο της Ιρλανδίας και του Ηνωμένου Βασιλείου) καθώς και το δεύτερο υψηλότερο χρέος ως ποσοστό του ΑΕΠ στην Ε.Ε. Το δημόσιο έλλειμμα του 2009 έφτασε στο 15,4% του ΑΕΠ. Αυτό, σε συνδυασμό με τα αυξανόμενα επίπεδα χρέους (στο 127,1% του ΑΕΠ το 2009) οδήγησαν σε υψηλό κόστος δανεισμού, που προκάλεσε μια σοβαρή οικονομική κρίση. Η Ελλάδα προσπαθεί να καλύψει το υπερβολικό δημόσιο έλλειμμα της στα ίχνη της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης.

Το εργατικό δυναμικό της Ελλάδος φτάνει συνολικά τα 4,9 εκατομμύρια, και είναι το δεύτερο, μετά την Νότιο Κορέα, πιο σκληρά εργαζόμενο ανάμεσα στις χώρες του ΟΟΣΑ. Σε μια έρευνα που δημοσιεύθηκε από το Κέντρο Ανάπτυξης του Γκρόνιγκεν αποκαλύφθηκε ότι μεταξύ του 1995 και του 2005, η Ελλάδα ήταν η χώρα με το μεγαλύτερο ποσοστό ωρών εργασίας ανά εργαζόμενο ανάμεσα στα Ευρωπαϊκά έθνη.

Οι Έλληνες εργάστηκαν κατά μέσον όρο 1.900 ώρες ανά έτος, ακολουθούμενοι από τους Ισπανούς (με μέσο όρο 1.800 ώρες ανά έτος).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ ΚΑΙ Α.Ε.Π.

4.1 Γενικά στοιχεία για την οικονομετρία

Ο ορισμός της οικονομετρίας περιλαμβάνει την εμπειρική εκτίμηση των οικονομικών σχέσεων. Χρησιμοποιώντας δηλαδή την οικονομική θεωρία την στατιστική θεωρία αλλά και τα απαραίτητα σετ δεδομένων από ένα δείγμα ενός πληθυσμού ελέγχει αλλά και μέτρα τις ορισμένες σχέσεις ανάμεσα σε διάφορες οικονομικές μεταβλητές.

Οι σκοποί της οικονομετρίας είναι βασικά τρεις: Πρώτον ο έλεγχος της οικονομικής θεωρίας ως προς την εμπειρική της τεκμηρίωση παράλληλα με την διερεύνηση των οποίων δυνατοτήτων για αναδιατύπωση κάποιων σχέσεων η οποία και καλείται διαρθρωτική ανάλυση (structural analysis), δεύτερον η διατύπωση εναλλακτικών προτάσεων οικονομικής πολιτικής (policy evaluation) και τρίτον η διενέργεια προβλέψεων όσον αφορά την εξέλιξη των διάφορων τιμών ορισμένων οικονομικών μεγεθών σε περιοχές του δείγματος εκτίμησης (forecasting).

Αναφερόμενοι στην οικονομετρική ανάλυση θα πρέπει να τονίσουμε και τα στάδια αυτής. Το πρώτο στάδιο αφορά την εξειδίκευση του υποδείγματος δηλαδή στον καθορισμό των μεταβλητών που θα το απαρτίζουν , στην καταγραφή αυτών σε εξωγενείς και ενδογενείς καθώς και στην μαθηματική διατύπωση του υποδείγματος. Το δεύτερο στάδιο αναφέρεται στην κατάλληλη επιλογή των οικονομετρικών τεχνικών για την εκτίμηση των συντελεστών των μεταβλητών μας και ονομάζεται εκτίμηση του υποδείγματος. Τέλος το τρίτο στάδιο αφορά τον έλεγχο του υποδείγματος με την παράλληλη εφαρμογή οικονομικών, στατιστικών αλλά και οικονομετρικών κριτηρίων για το έλεγχο των αποτελεσμάτων της εκτιμήσεως.

Κύριος σκοπός αυτών των σημειώσεων είναι μια πρώτη γνωριμία του φοιτητή με τις προκαταρκτικές έννοιες της οικονομετρίας, το θεωρητικό υπόβαθρο αυτής καθώς και η ενασχόληση και επίλυση κάποιων προβλημάτων. Τα προβλήματα αυτά θα επιλύονται με δυο τρόπους πρώτα υπολογιστικά και δεύτερον χρησιμοποιώντας το λογισμικό στατιστικό πρόγραμμα SPSS.

Ανεξάρτητα από τους οποιονδήποτε ελέγχους αν αξιολογήσουμε ένα οικονομετρικό υπόδειγμα αυτό αξιολογείται ως προς την ικανότητα του από την επίδοση του σε

προβλέψεις των ενδογενών μεταβλητών που αυτό χρησιμοποιεί. Ασφαλώς ένα υπόδειγμα το οποίο και θεωρείται «καλό» σύμφωνα με τα κριτήρια των ελέγχων δεν είναι απαραίτητο και να δίνει ακριβείς και ασφαλείς προβλέψεις.³⁶ [2]

4.2 Οικονομετρικό μοντέλο

Στο παρόν κείμενο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα ορισμένων ασκήσεων προσομοίωσης σχετικά με τις προοπτικές της κρίσης στην Ελλάδα τα επόμενα χρόνια. Οι προσομοιώσεις αυτές βασίζονται σε ένα νέο μακροοικονομικό υπόδειγμα για την ελληνική οικονομία. Βασιζόμενοι στο υπόδειγμα αυτό, υποστηρίζουμε ότι η παρατεταμένη λιτότητα στην Ελλάδα θα οδηγήσει σε συνεχή πτώση της απασχόλησης, καθώς εκτιμάται ότι το ΑΕΠ δεν θα αυξηθεί επαρκώς προκειμένου να αποτρέψει, και πολύ περισσότερο να αντιστρέψει, τις δυσμενείς τάσεις στην αγορά εργασίας.

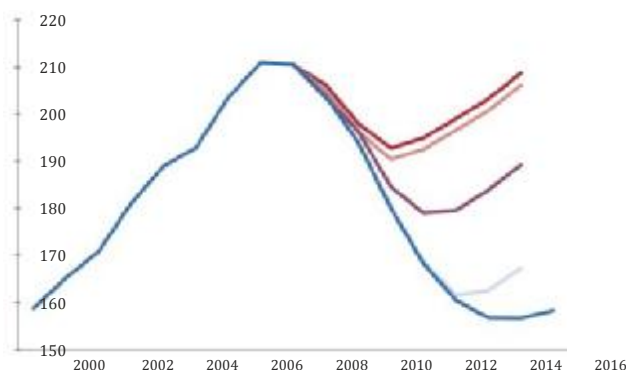
Οι αναλύσεις, συνεπώς, δείχνουν ότι θα πρέπει να είμαστε πιο απαισιόδοξοι για το μέλλον της ελληνικής οικονομίας σε σχέση με το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (ΔΝΤ) και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Είναι αξιοπρόσεκτο ότι το ΔΝΤ, στην πρόσφατη έκθεσή του, παραδέχθηκε τα σοβαρά λάθη που έγιναν στις υποθέσεις του όσον αφορά τα δημοσιονομικά ελλείμματα, το δημόσιο χρέος, το ΑΕΠ και την ανεργία. Τα λάθη αυτά ήταν αποτέλεσμα των μη ρεαλιστικών εκτιμήσεών του για την τιμή των δημοσιονομικών πολλαπλασιαστών που αφορούν τις επιδράσεις που έχουν στο ΑΕΠ οι περικοπές στις δημοσιονομικές δαπάνες και οι αυξήσεις των φόρων. Τα Διαγράμματα 4 και 5 δείχνουν τις διαδοχικές λανθασμένες προβλέψεις για το ΑΕΠ και τους ρυθμούς μεγέθυνσης, αντίστοιχα, καθώς και τις δικές μας εκτιμήσεις για την πορεία των μεγεθών αυτών, αν συνεχιστεί η τρέχουσα πολιτική λιτότητας. Ομοίως, στο Διάγραμμα 6, παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις της Τρόικας, όπως επίσης και οι δικές μας, για την πορεία της ανεργίας. Οι προβλέψεις μας για την απώλεια θέσεων εργασίας αμφισβητούν έντονα την αποτελεσματικότητα της πολιτικής που

³⁶ Καρυώτη Β (2010), Σημειώσεις Μαθήματος Οικονομετρίας, Τμήμα Λογιστικής, ΑΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος

³⁷ Δημήτρης Παπαδημητρίου, Μιχάλης Νικηφόρος & Gennaro Zezza, (2013), Οικονομική κρίση και πολιτικές λιτότητας στην Ελλάδα, Σεπτέμβριος

εφαρμόζεται στην Ελλάδα. Εκτιμάται ότι η πολιτική αυτή μπορεί να οδηγήσει το ποσοστό ανεργίας κοντά στο 34% το 2016.³⁷ [6]

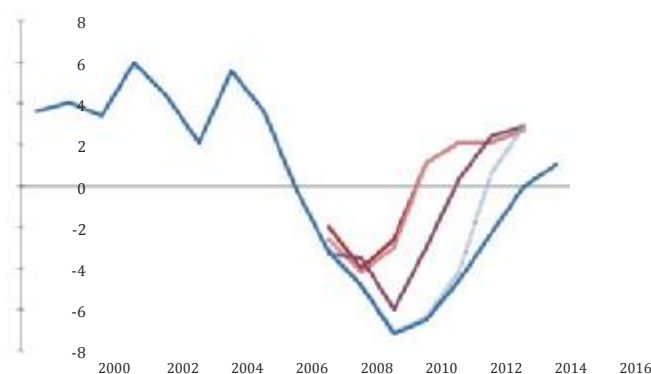
Διάγραμμα 4.1 Πραγματικό ΑΕΠ (σε δις. ευρώ), Ελλάδα, 2000-2016



Προβλέψεις ΔΝΤ/Ευρωπαϊκής Επιτροπής - Μάιος 2010 Προβλέψεις ΔΝΤ/Ευρωπαϊκής Επιτροπής - Δεκέμβριος 2010 Προβλέψεις ΔΝΤ/Ευρωπαϊκής Επιτροπής - Δεκέμβριος 2011 Προβλέψεις ΔΝΤ/Ευρωπαϊκής Επιτροπής - Ιούνιος 2013 Βασικό σενάριο - Προβλέψεις των συγγραφέων

Πηγή: ΔΝΤ, Ευρωπαϊκή Επιτροπή και προβλέψεις των συγγραφέων

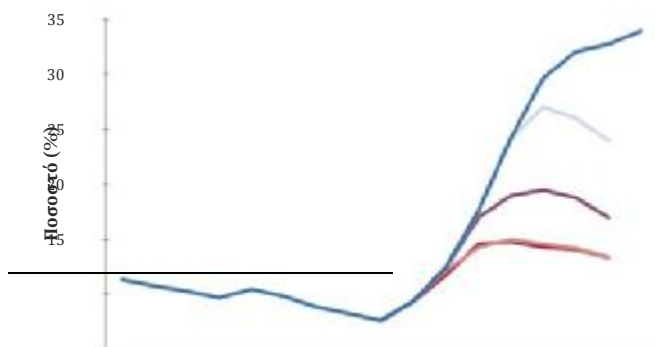
Διάγραμμα 4.2. Πραγματικός ρυθμός οικονομικής μεγέθυνσης (ποσοστό), Ελλάδα, 2000-2016



Προβλέψεις ΔΝΤ/Ευρωπαϊκής Επιτροπής - Μάιος 2010 Προβλέψεις ΔΝΤ/Ευρωπαϊκής Επιτροπής - Δεκέμβριος 2010 Προβλέψεις ΔΝΤ/Ευρωπαϊκής Επιτροπής - Δεκέμβριος 2011 Προβλέψεις ΔΝΤ/Ευρωπαϊκής Επιτροπής - Ιούνιος 2013 Βασικό σενάριο - Προβλέψεις των συγγραφέων

Πηγή: ΔΝΤ, Ευρωπαϊκή Επιτροπή και προβλέψεις των συγγραφέων

Διάγραμμα 4.3 Ποσοστό ανεργίας, Ελλάδα, 2000-2016



Προβλέψεις ΔΝΤ/Ευρωπαϊκής Επιτροπής - Μάιος 2010 Προβλέψεις ΔΝΤ/Ευρωπαϊκής Επιτροπής - Δεκέμβριος 2010 Προβλέψεις ΔΝΤ/Ευρωπαϊκής Επιτροπής - Δεκέμβριος 2011 Προβλέψεις ΔΝΤ/Ευρωπαϊκής Επιτροπής - Ιούνιος 2013 Βασικό σενάριο - Προβλέψεις των συγγραφέων

Πηγή: ΔΝΤ, Ευρωπαϊκή Επιτροπή και προβλέψεις των συγγραφέων

Παρά τη μέχρι σήμερα αποτυχία της ασκούμενης πολιτικής, τα όργανα της ΕΕ και το ΔΝΤ συνεχίζουν να βασίζονται σε αναξιόπιστες οικονομικές θεωρίες για την ανάλυση του μακροοικονομικού συστήματος στην Ελλάδα. Έτσι, τόσο το Ταμείο όσο και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προβλέπουν μεν συνέχιση της ύφεσης μέχρι τις αρχές του 2014, αλλά εκτιμούν ότι μέσα στο επόμενο έτος η χώρα θα επιστρέψει σε θετικούς ρυθμούς οικονομικής μεγέθυνσης, ενώ παράλληλα θα υπάρξει και αύξηση της απασχόλησης. Κάτι τέτοιο είναι φυσικά αδύνατο, εκτός αν επιτευχθεί, πολύ πριν από το τέλος του τρέχοντος έτους, μια ιδιαίτερα σημαντική μεγέθυνση στις συνιστώσες της συνολικής ζήτησης που θα είναι ικανή να οδηγήσει σε μείωση της ανεργίας.³⁸ [6]

Το μακροοικονομικό υπόδειγμα έχει ως βάση του τη συνεκτική αποτύπωση της αλληλεπίδρασης των αποθεμάτων και των ροών στην ελληνική οικονομία. Στηρίζεται στο μεθοδολογικό πλαίσιο που ανέπτυξε ο Wynne Godley, καθηγητής στο Πανεπιστήμιο του Cambridge, τις τελευταίες δεκαετίες του προηγούμενου αιώνα. Ένα από τα βασικά χαρακτηριστικά του υποδείγματος είναι ότι, σε αυτό, η ανάλυση του μακροοικονομικού συστήματος γίνεται δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στις συνιστώσες της ζήτησης και στις επιδράσεις των δαπανών και των αποφάσεων για αποταμίευση στα στοιχεία του ενεργητικού και του παθητικού των κύριων τομέων της οικονομίας, όπως επίσης και στον τρόπο με τον οποίο οι αλλαγές στα στοιχεία του ισολογισμού των τομέων επηρεάζουν τις μελλοντικές αποφάσεις των οικονομικών μονάδων.

Τα αποτελέσματα της οικονομετρικής μας ανάλυσης δείχνουν ότι η πτώση της ιδιωτικής δαπάνης (του αθροίσματος ιδιωτικής κατανάλωσης και επένδυσης) μπορεί να ερμηνευθεί από τη μείωση αφενός του διαθέσιμου εισοδήματος και αφετέρου του καθαρού πλούτου του ιδιωτικού τομέα. Επιπλέον, προσδιοριστικοί παράγοντες της

³⁸ Δημήτρης Παπαδημητρίου, Μιχάλης Νικηφόρος & Gennaro Zezza, (2013), *Οικονομική κρίση και πολιτικές λιτότητας στην Ελλάδα, Σεπτέμβριος*.

ιδιωτικής δαπάνης αποτελούν η πιστοδοτική ικανότητα των τραπεζών, αλλά και η προθυμία των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων να δανειστούν.

Σε ότι αφορά τον εξωτερικό τομέα της οικονομίας, οι οικονομετρικές μας εκτιμήσεις δείχνουν ότι οι εξαγωγές αγαθών έχουν υψηλή ελαστικότητα ως προς τα εισοδήματα των εμπορικών εταιρών της Ελλάδας. Ακόμη πιο υψηλή είναι η αντίστοιχη ελαστικότητα που παρουσιάζουν οι εξαγωγές υπηρεσιών. Αντίθετα, είναι αξιοσημείωτο ότι δεν υπάρχει βραχυπρόθεσμη επίδραση των σχετικών τιμών στις εξαγωγές τόσο των αγαθών όσο και των υπηρεσιών. Σε γενικές γραμμές, τα συγκεκριμένα οικονομετρικά ευρήματα έρχονται σε συμφωνία με πρόσφατες αναλύσεις του ΔΝΤ.³⁹[6]

Το συμπέρασμα που προκύπτει από τις οικονομετρικές εκτιμήσεις είναι ότι η επίτευξη υψηλότερων εξαγωγών μέσω της εσωτερικής υποτίμησης θα χρειαστεί ένα εξαιρετικά μεγάλο χρονικό διάστημα, ενώ η επιδείνωση της οικονομικής κατάστασης των κύριων εμπορικών εταιρών της Ελλάδας δεν αποτελεί καλό οίονο για την εξαγωγική της επίδοση. Αξίζει να σημειωθεί ότι η αύξηση των εξαγωγών την τελευταία τετραετία οφείλεται, στο μεγαλύτερο ποσοστό της, στην αύξηση των εξαγωγών πετρελαιοειδών. Η αύξηση αυτή, με τη σειρά της, οφείλεται στην ανάκαμψη της παγκόσμιας οικονομίας μετά την κρίση, καθώς και στην άνοδο της τιμής του πετρελαίου.

Σε ότι αφορά τις εισαγωγές, οι οικονομετρικές μας αναλύσεις δείχνουν υψηλή εισοδηματική ελαστικότητα τόσο για τα αγαθά όσο και για τις υπηρεσίες, καθώς και μια μικρή βραχυπρόθεσμη επίδραση από τις σχετικές τιμές. Αυτό σημαίνει ότι οι εισαγωγές μειώνονται γρήγορα λόγω της πτώσης του εισοδήματος, καθώς και ότι η υποκατάσταση των εισαγωγών μπορεί να είναι μια αργή διαδικασία.

Στην παρούσα του μορφή, το υπόδειγμα αποτελείται από 68 εξισώσεις και βασίζεται σε μια βάση δεδομένων με περισσότερες από 150 μεταβλητές. Στο μέλλον το υπόδειγμα πρόκειται να επεκταθεί περαιτέρω, προκειμένου να ενσωματωθούν περισσότερα στοιχεία της πραγματικής οικονομίας, τα οποία, στην παρούσα φάση, έχουν παραλειφθεί για λόγους απλούστευσης. Είναι σημαντικό ότι, με τα

³⁹ Δημήτρης Παπαδημητρίου, Μιχάλης Νικηφόρος & Gennaro Zezza, (2013), *Οικονομική κρίση και πολιτικές λιτότητας στην Ελλάδα, Σεπτέμβριος*

υπολογιστικά προγράμματα που έχουν αναπτυχθεί για την αποτύπωση του υποδείγματος και την πραγματοποίηση των προσομοιώσεων, οι αναλύσεις μας μπορούν πολύ εύκολα να ανανεώνονται κάθε φορά που δημοσιεύονται νέα στοιχεία για την ελληνική οικονομία.⁴⁰[6]

Στόχος του υποδείγματος είναι να αποτελέσει ένα ευέλικτο εργαλείο για την εκτίμηση, σε μεσοπρόθεσμο επίπεδο, των επιδράσεων της εφαρμογής τόσο της ασκούμενης οικονομικής πολιτικής όσο και εναλλακτικών πολιτικών στην ελληνική οικονομία.

⁴⁰ Δημήτρης Παπαδημητρίου, Μιχάλης Νικηφόρος & Gennaro Zezza, (2013), *Οικονομική κρίση και πολιτικές λιτότητας στην Ελλάδα, Σεπτέμβριος*

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ SPSS

5.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό θέλουμε να αναδείξουμε το ποσό σημαντικά είναι τα οικονομετρικά μοντέλα για την ανάλυση σημαντικών οικονομικών μεγεθών μιας οικονομίας . Επίσης η τεχνολογία των πληροφοριακών συστημάτων έχει βοηθήσει παρά πολύ για να μπορούμε σήμερα να έχουμε αναλύσεις που δίνουν πολύ αξιόπιστα συμπεράσματα.

5.2 Στατιστική και spss

Η **στατιστική** είναι η επιστήμη που ασχολείται με τη συγκέντρωση, παρουσίαση, αξιολόγηση και επεξεργασία της πληροφορίας, με στόχο την εξαγωγή συμπερασμάτων και χρησιμεύει σε όλες της επιστήμες, όπως στην οικονομία, κοινωνιολογία, ιατρική, βιολογία, ψυχολογία, κτλ. Η στατιστική απαιτεί πολύ καλή γνώση του φαινομένου που μελετά, σωστή οργάνωση των παρατηρήσεων και σωστή καταγραφή των δεδομένων. Οι πληροφορίες που χρησιμοποιεί πρέπει να είναι πλήρεις, ποιοτικά ελεγμένες και χωρίς λάθη. Για την επεξεργασία των δεδομένων απαιτείται θεωρητική γνώση ώστε να επιλεγούν οι σωστές τεχνικές και μέθοδοι για την στατιστική ανάλυση που επιδιώκουμε αλλά και να πληρούνται οι κατάλληλες προϋποθέσεις για την εφαρμογή των στατιστικών τεχνικών.

Το **S.P.S.S.** (Statistical Package for Social Sciences) είναι ένα στατιστικό πακέτο που έχει πολλές δυνατότητες όσον αφορά την επεξεργασία και παρουσίαση των δεδομένων μιας επιστημονικής έρευνας αλλά και μεγάλη αξιοπιστία. Οι τελευταίες εκδόσεις του **S.P.S.S.** έχουν γραφικό περιβάλλον, πράγμα που το καθιστά πολύ εύκολο για την χειριστή του.

Η συνηθισμένη προσέγγιση σε ένα πρόβλημα που απαιτεί στατιστική ανάλυση είναι στην κατεύθυνση της οργάνωσης της παρατήρησης, της καταγραφής των αποτελεσμάτων και της διατύπωσης της θεωρίας. Τα συστατικά αυτής της προσέγγισης είναι ο **πληθυσμός**, το **δείγμα** και η **μεταβλητή**.

Πληθυσμός είναι το σύνολο των ατόμων ή αντικειμένων για τα οποία ενδιαφερόμαστε να βγάλουμε συμπεράσματα σε σχέση με κάποιες ιδιότητες που αφορούν τα στοιχεία του.

Ο πληθυσμός πρέπει να είναι καλά ορισμένος, έτσι ώστε κάθε στοιχείο να μπορεί να αποφασιστεί μονοσήμαντα αν είναι μέλος του.

Τα στοιχεία του πληθυσμού αναφέρονται ως **υποκείμενα**.

Όταν ένας πληθυσμός είναι πρακτικά άπειρος ή μεταβάλλεται κατά την διάρκεια πραγματοποίησης μιας έρευνας, τότε μελετάτε κάποιο υποσύνολο του πληθυσμού, το οποίο ονομάζεται **δείγμα**.

Από την μελέτη του δείγματος θέλουμε να εξάγουμε συμπεράσματα για τον πληθυσμό.

Το δείγμα που επιλέγεται πρέπει να είναι **αντιπροσωπευτικό**, δηλαδή πρέπει να είναι τυχαίο, δηλαδή να μην υπάρχει μεροληψία στην επιλογή των υποκειμένων του πληθυσμού.

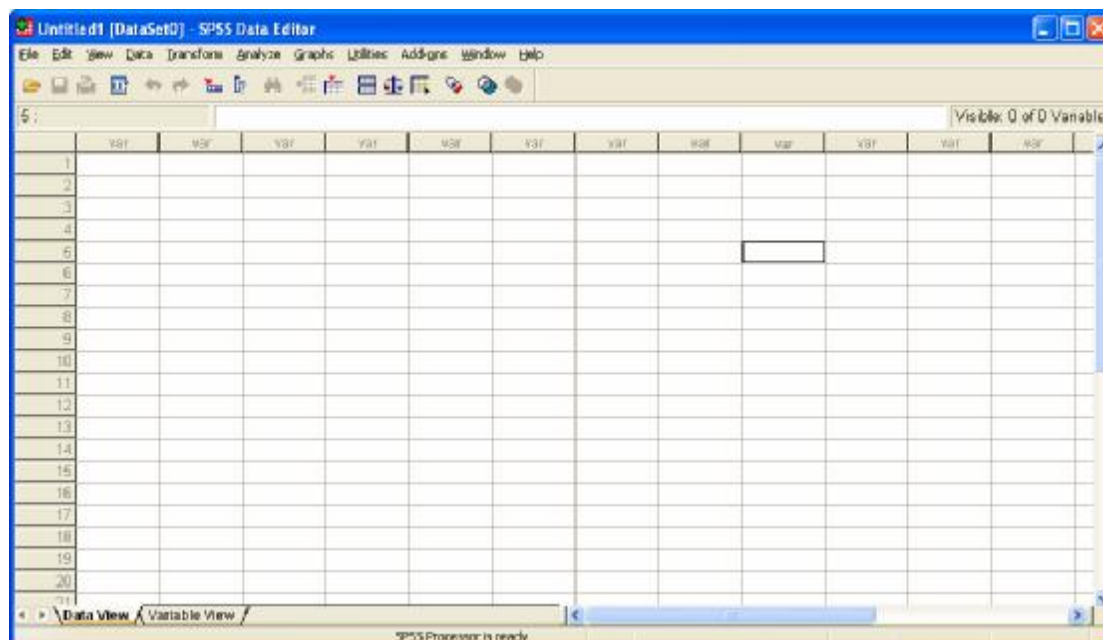
Τα χαρακτηριστικά ενός πληθυσμού τα οποία μελετάμε αναφέρονται στην βιβλιογραφία με τον όρο **μεταβλητή**. Οι μεταβλητές χωρίζονται σε δύο βασικές κατηγορίες με βάση τις «τιμές» που παίρνουν.

5.3 Τα παράθυρα του SPSS και οι επιλογές τους

Το παράθυρο Data Editor του SPSS είναι αυτό που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. (Εικόνα 1) Η γραμμή τίτλου είναι η μπλε γραμμή που φαίνεται στο πάνω μέρος του παραθύρου. Το μενού επιλογών είναι παρόμοιο με αυτό που συναντάται στο MS Office. Είναι η σειρά που φαίνεται κάτω από τη γραμμή τίτλου και περιλαμβάνει τις εξής επιλογές του παραθύρου: **File, Edit, View, Data, Transform, Analyze, Graphs, Utilities, Add-ons, Window** και **Help**. Η γραμμή εργαλείων βρίσκεται κάτω από το μενού επιλογών και αποτελείται από εικονίδια χρήσιμα για λειτουργίες που χρησιμοποιούνται συχνά, όπως αποθήκευση, εκτύπωση, άνοιγμα κάποιου αρχείου. Οι γραμμές κύλισης βρίσκονται στα δεξιά και στο κάτω μέρος του παραθύρου και μας βοηθάνε να μετακινηθούμε πάνω-κάτω και δεξιά-αριστερά. Στο κάτω μέρος του παραθύρου εμφανίζεται ένα μήνυμα που λέει **SPSS Processor is ready**.

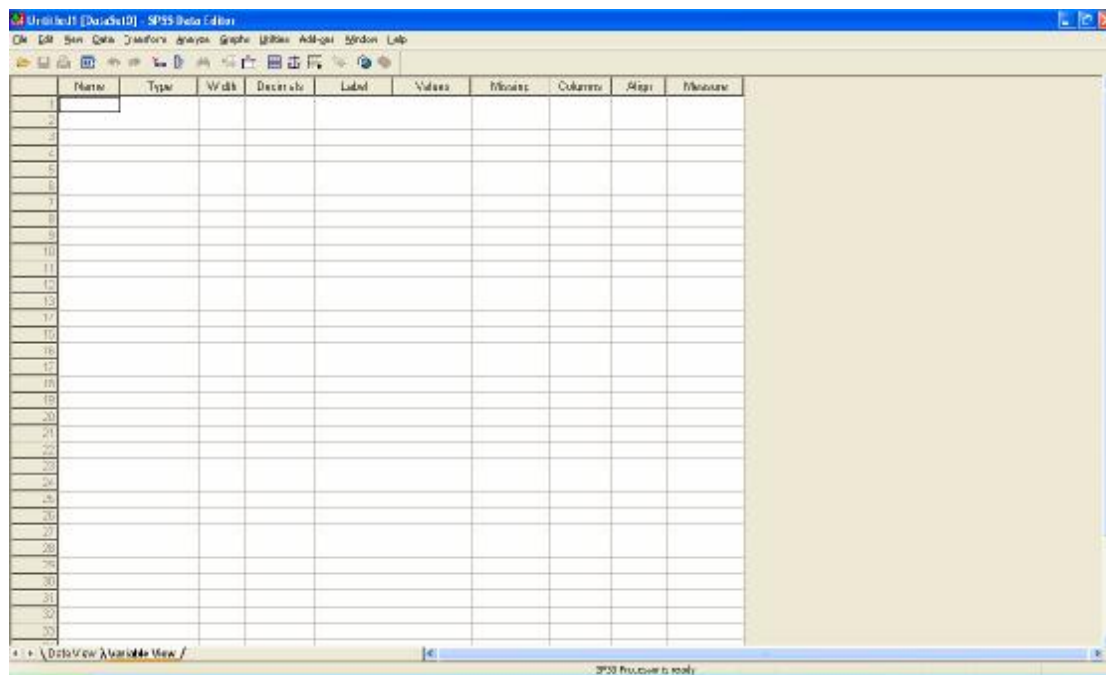
Η γραμμή αυτή στην οποία εμφανίζεται αυτό το μήνυμα είναι η γραμμή κατάστασης. Όταν το SPSS διεξάγει κάποιον υπολογισμό, έχει μία διεργασία σε εξέλιξη, ή τερματίζει μία οποιαδήποτε διεργασία θα εμφανίζεται το αντίστοιχο μήνυμα. Στο πάνω μέρος των κελιών εμφανίζεται το όνομα των κελιών. Από τη στιγμή που δεν έχουμε δώσει ονόματα στα κελιά απλά εμφανίζετε η λέξη **var**. Επίσης στο αριστερό κάτω μέρος του παραθύρου υπάρχουν δύο επιλογές. Η μία είναι η **Data View** και η άλλη είναι η **Variable View**. Αυτή τη στιγμή είναι επιλεγμένη η πρώτη επιλογή. Δηλαδή το παράθυρο που μπορούμε να περάσουμε δεδομένα είναι αυτό που φαίνεται στην οθόνη. Τα δεδομένα τα περνάμε κατά τον ίδιο τρόπο με το Excel, δηλαδή κάθετα αν πρόκειται για τιμές της ίδιας μεταβλητής. Πληκτρολογούμε τον αριθμό και πατάμε **Enter** ή **Tab**.

(Εικόνα 5.1)



Αν επιλέξουμε τη δεύτερη επιλογή θα εμφανιστεί το παράθυρο της εικόνας 5.2. Η πρώτη στήλη έχει τίτλο **Name**. Στα κελιά της πρώτης στήλης δίνουμε τα ονόματα των στηλών των δεδομένων που βρίσκονται στο Data Editor. Έτσι, στο πρώτο κελί αντιστοιχεί το όνομα της πρώτης στήλης των δεδομένων, στο δεύτερο, αντιστοιχεί το όνομα της δεύτερης στήλης και ούτω καθεξής.

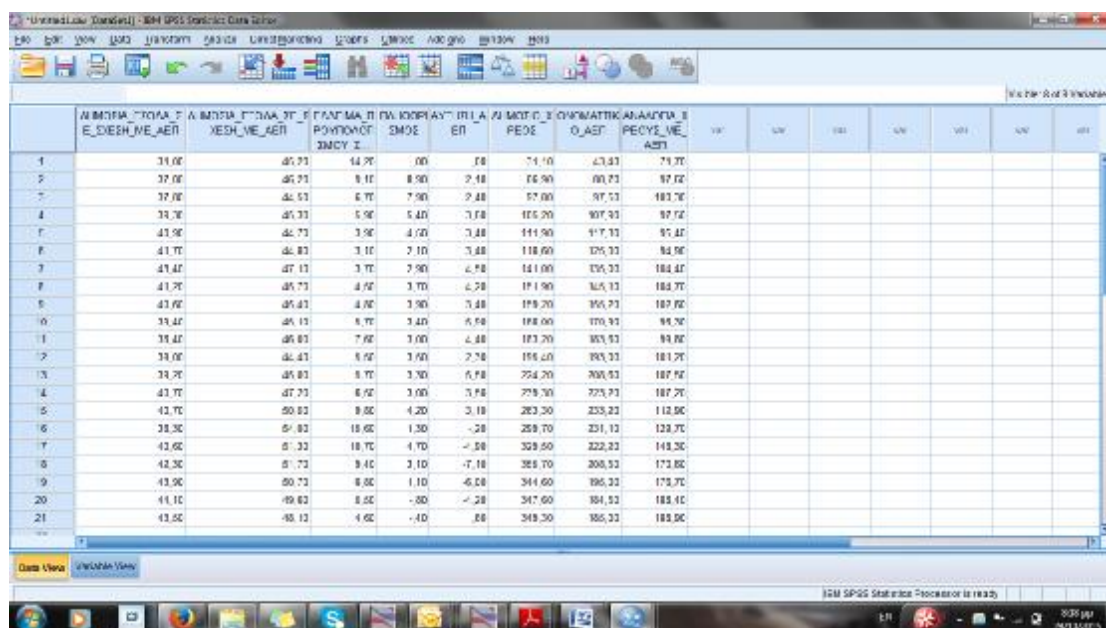
(Εικόνα 5.2)



5.4 Data Editor

Για την καταχώρηση και επεξεργασία των δεδομένων μιας πειραματικής έρευνας, το πρώτο στάδιο είναι η καταχώρηση των δεδομένων στον **Data Editor** του **S.P.S.S.**, δηλαδή στο περιβάλλον του S.P.S.S. (Εικόνα 5.3)

(Εικόνα 5.3)



Δηλαδή σε κάθε στήλη καταχωρούμε τις απαντήσεις της ίδιας ερώτησης, ενώ κάθε γραμμή αντιστοιχεί στις απαντήσεις κάθε υποκειμένου.

Τα βασικά μενού του Data Editor

Κύρια γραμμή επιλογής

File με βασικές εντολές:

New : δημιουργία νέου αρχείων δεδομένων

Open : άνοιγμα αρχείων δεδομένων

Save & Save as : σώζουμε το αρχείο δεδομένων που δημιουργήσαμε ή ανοίξαμε

Print : εκτυπώνουμε

Exit : βγαίνουμε από το πρόγραμμα

Edit με βασικές εντολές:

Undo : αναίρεση της τελευταίας ενέργειας

Cut : αποκοπή

Copy : αντιγραφή

Paste : επικόλληση

Find : αναζήτηση εγγραφής

Options : Γενικές ρυθμίσεις

View με βασικές εντολές:

Status bar : γραμμή κατάστασης

Toolbars : διαμόρφωση γραμμών εντολών

Fonts : διαμόρφωση γραμματοσειρών

Grid lines : εμφάνιση απόκρυψη περιγραμμάτων κελιών

Value labels : εμφάνιση – απόκρυψη *labels*

Data με βασικές εντολές:

Insert case : εισαγωγή νέας γραμμής

Insert variable : εισαγωγή νέας στήλης

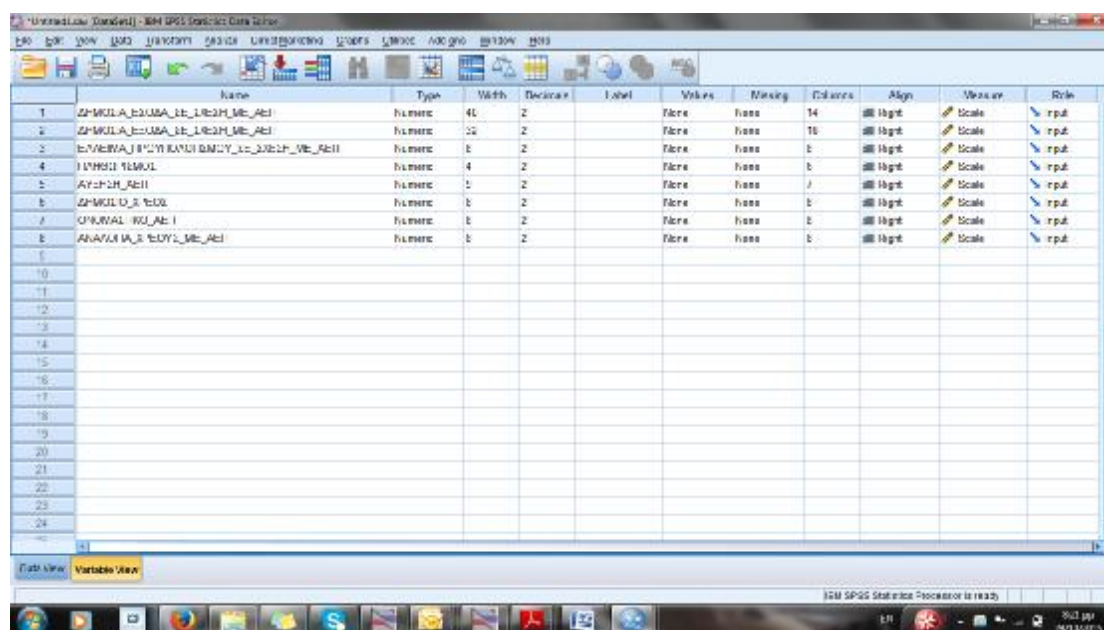
Got to case : γρήγορη μετάβαση στον αριθμό της γραμμής που θέλουμε

Sort case : ταξινόμηση δεδομένων κατά αύξουσα ή φθίνουσα σειρά

5.5 Καταχώρηση δεδομένων

Η καταχώρηση των δεδομένων ενός ερωτηματολογίου στον Data Editor του SPSS γίνεται επιλέγοντας το **Variable View**. (Εικόνα 5.4)

(Εικόνα 5.4)



Τα χαρακτηριστικά της μεταβλητής που πρέπει να οριστούν είναι τα παρακάτω:

Name Όνομα μεταβλητής

Type Τύπος τιμών που παίρνει η μεταβλητή

Width Μέγιστος αριθμός ψηφίων ή χαρακτήρων που παίρνουν οι τιμές της μεταβλητής

Decimal Μέγιστο πλήθος δεκαδικών ψηφίων τιμών της μεταβλητής

Label Τίτλος ερώτησης

Values Αν θέλω να κωδικοποιήσω τις τιμές της μεταβλητής

Missing Αν λείπουν τιμές ή δεν θέλω να συμπεριλάβω κάποιες τιμές

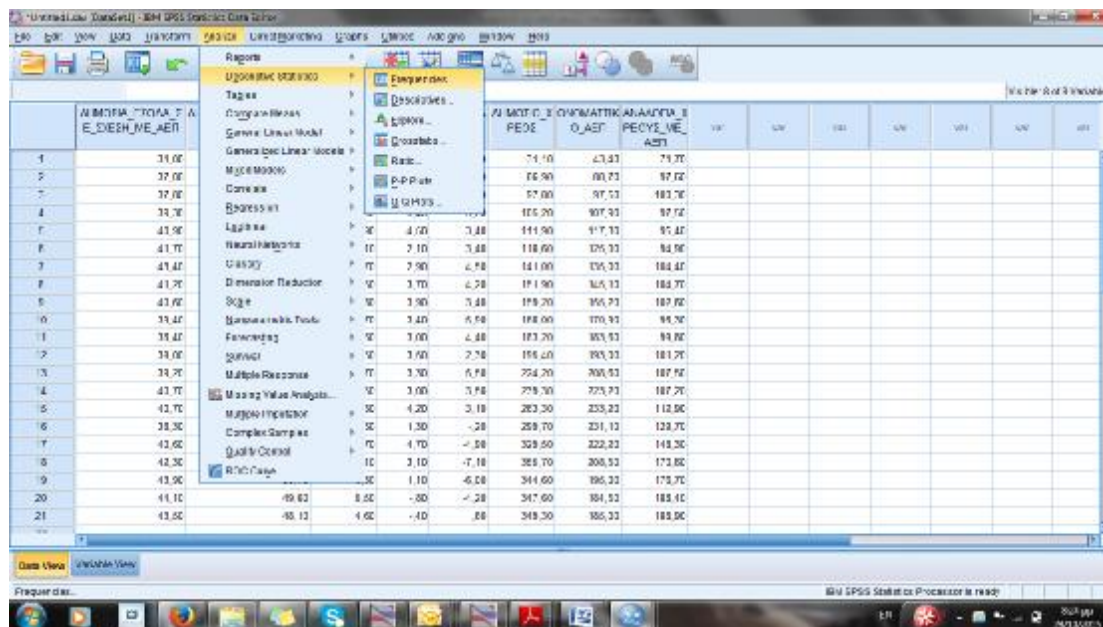
Align Στοίχιση μέσα στα κελιά

Measure Scale

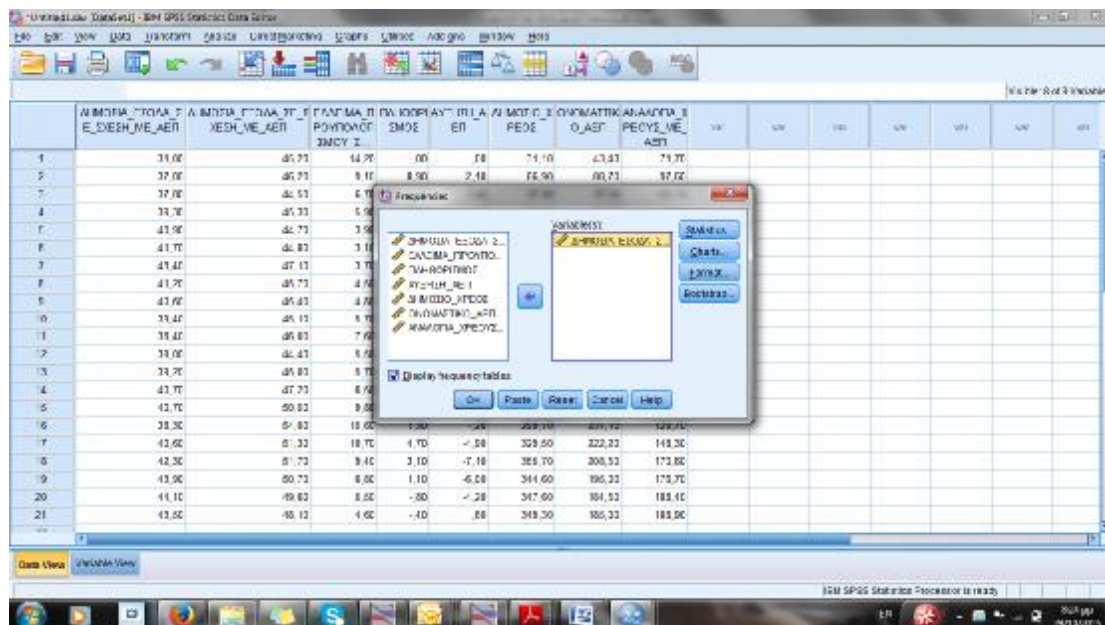
5.6 Παρουσίαση δεδομένων

Από το μενού **Analyze, Descriptive Statistics, Frequencies** (Εικόνα 5.5) μπορώ να εξάγω βασικά αποτελέσματα (Εικόνα 5.6)

(Εικόνα 5.5)



(Εικόνα 5.6)



5.7 Υπολογισμός στατιστικών μέτρων

Τα στατιστικά μέτρα είναι αριθμοί που υπολογίζονται από τα δεδομένα και η τιμή τους αντιπροσωπεύει κάποια τάση ή συμπεριφορά του δείγματος. Τα στατιστικά μέτρα διακρίνονται στα μέτρα κεντρικής τάσης (*measures of central tendency*), στα μέτρα μεταβλητότητας (*measures of dispersion*) και στα μέτρα σχήματος (*measures of shape*). Τις τρεις αυτές κατηγορίες περιγράφουμε αναλυτικά στη συνέχεια. (Εικόνα 5.7)

Μέτρα κεντρικής τάσης

Χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν τη θέση του συνόλου των δεδομένων. Δηλαδή, η τιμή τους είναι η πιο αντιπροσωπευτική για να σχηματίσει κάποιος μία πρώτη εικόνα για το ύψος των τιμών των παρατηρήσεων μίας μεταβλητής.

Mean μέση τιμή

Median διάμεσος

Mode επικρατούσα τιμή

Μέτρα μεταβλητότητας / διασποράς

Χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν τις διαφορές που υπάρχουν ανάμεσα στις τιμές μίας μεταβλητής. Δηλαδή, προσδιορίζουν αν οι παρατηρήσεις είναι συγκεντρωμένες γύρω από μία αντιπροσωπευτική τιμή ή παρουσιάζουν μεγάλη διασπορά.

- range Εύρος
- variance Διασπορά/ Διακύμανση
- st. deviation Τυπική απόκλιση
- quartiles Τεταρτημόρια
- interquartile range Ενδοτεταρτημοριακό εύρος

Μέτρα σχήματος

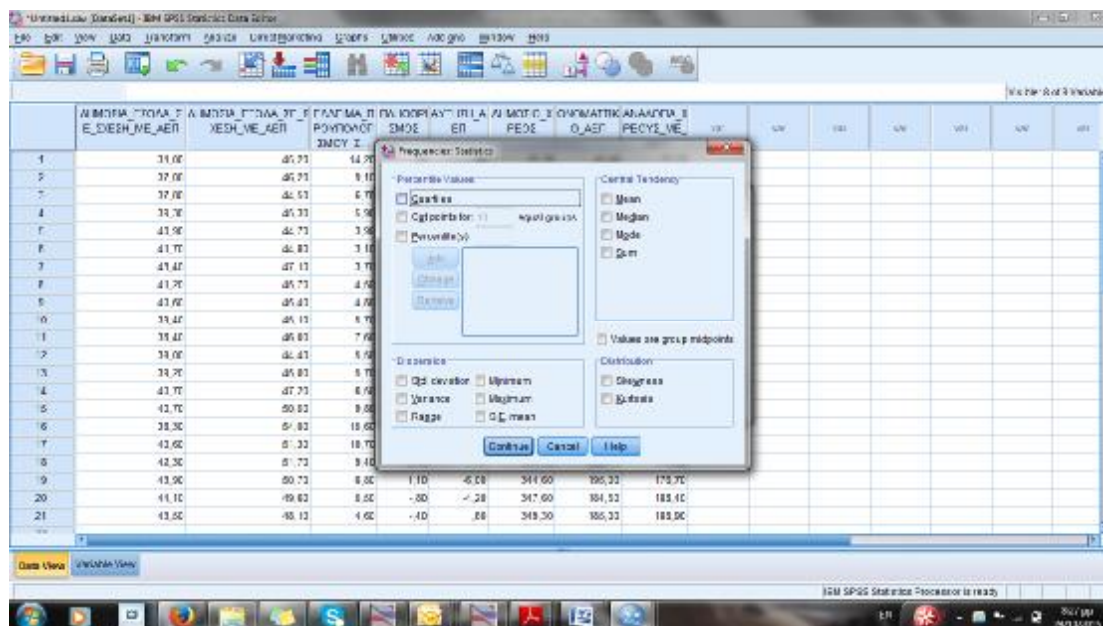
Είναι μέτρα που περιγράφουν το σχήμα της μεταβλητής όταν αυτή παρασταθεί με ιστόγραμμα ή ραβδόγραμμα.

- skewness Λοξότητα
- kurtosis κυρτότητα

Το πλήθος των στοιχείων (N), το εύρος (Range) το οποίο υπολογίζεται ως η διαφορά της μικρότερης (Minimum) τιμής από τη μεγαλύτερη (Maximum). Το άθροισμα των τιμών των μεταβλητών (Sum), ο μέσος (Mean) των μεταβλητών μαζί με το τυπικό σφάλμα (Std. Error). Το τυπικό σφάλμα ή τυπική απόκλιση του μέσου ορίζεται ως η τυπική απόκλιση του δείγματος διαιρεμένη με την τετραγωνική ρίζα του μεγέθους του δείγματος (N). Η διακύμανση είναι ο μέσος όρος των τετραγωνικών αποκλίσεων των τιμών από τη μέση τιμή. Η τυπική απόκλιση προκύπτει από την τετραγωνική ρίζα της διακύμανσης. Ο συντελεστής ασυμμετρίας (skewness) δίνει πληροφορίες για την ασυμμετρία της κατανομής των δεδομένων. Τιμές κοντά στο μηδέν παρέχουν ενδείξεις ότι η κατανομή των παρατηρήσεων είναι συμμετρική. Αρνητικές τιμές του συντελεστή ασυμμετρίας είναι ένδειξη ότι η κατανομή παρουσιάζει αρνητική ή αριστερή ασυμμετρία. Τέλος η κατανομή είναι θετικά ή δεξιά ασύμμετρη όταν έχουμε θετικές τιμές. Όταν η κατανομή είναι θετικά ασύμμετρη ο μέσος των παρατηρήσεων είναι μεγαλύτερος από τη διάμεσο η οποία είναι μεγαλύτερη με τη σειρά της από την κορυφή. Το ακριβώς αντίθετο ισχύει για την περίπτωση της αρνητικής ασυμμετρίας. Δηλαδή ο μέσος είναι μικρότερος από τη διάμεσο η οποία είναι μικρότερη από την κορυφή. Για την περίπτωση της συμμετρικής κατανομής

αυτά τα τρία μέτρα ταυτίζονται. Ο συντελεστής κύρτωσης αναφέρεται στην κυρτότητα της κατανομής των δεδομένων. Αρνητικές τιμές σημαίνουν ότι η κατανομή είναι πλατύκυρτη ενώ θετικές τιμές ότι είναι λεπτόκυρτη. Τιμές κοντά στο μηδέν είναι ένδειξη ότι η κατανομή είναι μεσόκυρτη. Όταν αναφερόμαστε στην κυρτότητα μιας κατανομής αναφερόμαστε στα άκρα της κατανομής ή “ουρές” της κατανομής όπως αλλιώς λέγονται.

(Εικόνα 5.7)



5.8 Ανάλυση συχνοτήτων

Η ανάλυση των στοιχείων ουσιαστικά ξεκινά από τις απλές περιγραφικές αναλύσεις. Πολλές φορές όταν θέλουμε να συγκρίνουμε δυο μεγέθη οι γραφικές παρουσιάσεις δεν μας ευνοούν και προχωρούμε με αριθμητικούς τρόπους. Τέτοιοι είναι η ανάλυση συχνοτήτων με τα συνοδευτικά αντιπροσωπευτικά αριθμητικά μεγέθη θέσεων και αποκλίσεων (μέτρα κεντρικής τάσης-απόκλισης) ή με την βοήθεια του Πίνακα Συνάφειας .

Πίνακας Συχνοτήτων-Μέτρα Κεντρικής Τάσης

Αν ένας προμηθευτής για την διεκπεραίωση ενός προϊόντος έκαμε τους εξής χρόνους σε ημέρες : 1, 2, 1, 1, 3, 2, 3, 2, 2, 1. τότε ο πίνακας συχνοτήτων είναι :

Πίνακας 5.1. Πίνακας συχνοτήτων

Τιμή	Συχνότητα	Σχετική Συχνότητα	Αθροιστική Σχετική Συχνότητα
1	4	0.4	0.4
2	4	0.4	0.8
3	2	0.2	1.0
Σύνολο	10	1.0	

Μέτρα Κεντρικής Τάσης

Αριθμητικός μέσος, διάμεσος, επικρατούσα τιμή.

Μέτρα Απόκλισης

Διακύμανση, τυπική απόκλιση, Απόλυτη Διακύμανση

Αριθμητικός μέσος & τυπική απόκλιση

Συντελεστής Μεταβλητότητας = τυπική απόκλ./ Αριθμητικός μέσος

5.9 Θεωρία χρονοσειρών

Μια **χρονοσειρά** είναι μια αλληλουχία ποσοτικών παρατηρήσεων μιας μεταβλητής, οι οποίες λαμβάνονται σε ίσα χρονικά διαστήματα (μέρα, εβδομάδα, μήνας, έτος κλπ). Οι ποσοτικές μέθοδοι πρόβλεψης χωρίζονται σε δύο κατηγορίες: στις αιτιοκρατικές (causal) ή οικονομετρικές (economet-ric) μεθόδους και στις μέθοδοι προεκβολής (extrapolation) ή μεθόδους χρονοσειρών.

Στις **μεθόδους χρονοσειρών** η πρόβλεψη των μελλοντικών τιμών μιας μεταβλητής στηρίζεται αποκλειστικά σε ιστορικές τιμές της ίδιας μεταβλητής. Η ιδέα βασίζεται στην πεποίθηση ότι είναι δυνατή η προεκβολή των ιστορικών τιμών, ακολουθώντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους. Τα χαρακτηριστικά αυτά μπορεί να είναι συγκεκριμένες τάσεις (ανοδικές ή καθοδικές), εποχικότητα ή άλλα.

Σε κάθε χρονοσειρά διακρίνονται τέσσερα αίτια που επηρεάζουν και διαμορφώνουν τις τιμές της. Τα αίτια αυτά, τα οποία ονομάζονται συνιστώσες ή συνθετικά στοιχεία της χρονοσειράς, είναι τα εξής : η μακροχρόνια τάση, η εποχικότητα, η κυκλικότητα και η μη – κανονικότητα.

Με τον όρο μακροχρόνια τάση (ή απλά τάση) εννοούμε την ιδιότητα που παρουσιάζουν πολλές φορές οι τιμές μιας χρονοσειράς, που εξετάζονται για μια μακρά περίοδο, να μεταβάλλονται προς την ίδια κατεύθυνση αυξητικά ή πτωτικά. Συνήθως η τάση οφείλεται σε οικονομικές, τεχνολογικές, πληθυσμιακές και άλλες αλλαγές.

Λέγοντας εποχικότητα εννοούμε τις περιοδικές μεταβολές των τιμών της χρονοσειράς γύρω από την τάση, οι οποίες συμβαίνουν μέσα σε ένα χρόνο και οι οποίες επαναλαμβάνονται με το ίδιο ή σχεδόν το ίδιο περιοδικό σχήμα και στα επόμενα χρόνια. Στην εποχικότητα μπορούν να αποδοθούν φαινόμενα που έχουν σχέση με κλιματολογικές συνθήκες, πολιτικές της διοίκησης μιας επιχείρησης, καθώς και με έθιμα, εορτές κ.τ.λ.

Με τον όρο κυκλικότητα εννοούμε τις κυματοειδείς διακυμάνσεις των τιμών της χρονοσειράς γύρω από την τάση. Οι διακυμάνσεις αυτές διαρκούν συνήθως πάνω από ένα χρόνο και το εύρος και η διάρκεια τους δεν διέπονται από σταθερότητα. Η συμπεριφορά αυτή των τιμών της χρονοσειράς αποδίδεται κυρίως στους οικονομικούς κύκλους, οι οποίοι οφείλονται σε οικονομικές, τεχνολογικές, πολιτικές και άλλες αλλαγές.

Η μη – κανονικότητα περιλαμβάνει τις τυχαίες και απρόβλεπτες μεταβολές των τιμών της χρονοσειράς. Η συνιστώσα αυτή οφείλεται σε όλους εκείνους τους παράγοντες, τυχαίους και απρόσμενους, που δεν προσδιορίζονται από τις ανωτέρω τρεις συνιστώσες.

Σκοπός ενός υποδείγματος διάσπασης χρονοσειρών είναι η αναγνώριση των χαρακτηριστικών του μηχανισμού βάσει του οποίου διαμορφώνονται οι τιμές της χρονοσειράς. Για το λόγο αυτό διασπούμε τη χρονοσειρά στα τέσσερα συνθετικά της στοιχεία και προσπαθούμε να αναγνωρίσουμε τα χαρακτηριστικά του μηχανισμού αυτού όσο το δυνατόν καλύτερα έτσι ώστε να προβούμε στη διαμόρφωση αξιόπιστων προβλέψεων.

Τα υποδείγματα διάσπασης χρονοσειρών παρά το γεγονός ότι συγκαταλέγονται μεταξύ των πιο παλαιών υποδειγμάτων και τεχνικών για τη διενέργεια προβλέψεων, εξακολουθούν να χρησιμοποιούνται και να παραμένουν δημοφιλή μέχρι και σήμερα. Αυτό οφείλεται κυρίως σε τρεις παράγοντες :

(α) Σε πολλές περιπτώσεις, τα υποδείγματα διάσπασης χρονοσειρών παρέχουν προβλέψεις που διέπονται από μεγάλη ακρίβεια και αξιοπιστία

(β) Τα υποδείγματα αυτά είναι σχετικά εύκολα στην κατανόηση, γεγονός που ενισχύει την πιθανότητα ορθής ερμηνείας και χρήσης των στοιχείων της πρόβλεψης από τους χρήστες και

(γ) Η πληροφόρηση που παρέχεται από τα υποδείγματα αυτά είναι συναφής με τον τρόπο που τα στελέχη μιας επιχείρησης αντιλαμβάνονται και επεξεργάζονται τα δεδομένα της χρονοσειράς, ενισχύοντας με τον τρόπο αυτό τη διαδικασία λήψης επιχειρηματικών – οικονομικών αποφάσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

6.1 Σχεδιασμός πρακτικής εφαρμογής

Για να μπορέσουμε να έχουμε μια ποιο σαφή εικόνα τις σημασίας που έχουν τα οικονομετρικά μοντέλα, προβήκαμε στη δημιουργία βάσης αποτελεσμάτων με την χρήση του προγράμματος spss, όπου με βάση αυτό μπορούμε να έχουμε κάποια σημαντικά οικονομικά και στατιστικά αποτελέσματα.

Ποιο αναλυτικά έχουμε κάνει χρήση ιστορικών στοιχείων σχετικά με το Α.Ε.Π. για την χρονική περίοδο από το 1970 έως το 2014, που εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα όπου χρησιμοποιήσαμε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS Statistics 20 για την ανάλυση των δεδομένων μας. Στην συνέχεια εφαρμόσαμε τη μέθοδο Ανάλυσης Συχνοτήτων (Frequencies) και για κάθε στοιχείο του βασικού μας πίνακα παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα. Η εξαγωγή των αποτελεσμάτων έγινε με την χρήση των χρονοσειρών

Πίνακας 6.1. Δημόσιο έλλειμμα, Πληθωρισμός, ΑΕΠ και σχέση χρέους-ΑΕΠ (1970–2015)

Δημοσιονομικά:	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001 ¹	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 ²	2013 ²	2014 ²
Δημόσια έσοδα (% του ΑΕΠ)	31.0	37.0	37.8	39.3	40.9	41.7	43.4	41.2	40.6	39.4	38.4	39.0	39.2	40.7	40.7	38.3	40.6	42.3	43.9	44.1	43.5
Δημόσια έξοδα ⁴ (% του ΑΕΠ)	45.2	46.2	44.5	45.3	44.7	44.8	47.1	45.7	45.4	45.1	46.0	44.4	45.0	47.2	50.5	54.0	51.3	51.7	50.7	49.6	48.1
Έλλειμμα προϋπολογισμού ⁴ (% του ΑΕΠ)	14.2	9.1	6.7	5.9	3.9	3.1	3.7	4.5	4.8	5.7	7.6	5.5	5.7	6.5	9.8	15.6	10.7	9.4	6.8	5.5	4.6
Πληθωρισμός (ετήσια %)	-	8.9	7.9	5.4	4.5	2.1	2.9	3.7	3.9	3.4	3.0	3.5	3.3	3.0	4.2	1.3	4.7	3.1	1.1	-0.8	-0.4
Αύξηση ΑΕΠ (%)	0.0	2.1	2.4	3.6	3.4	3.4	4.5	4.2	3.4	5.9	4.4	2.3	5.5	3.5	3.1	-0.2	-4.9	-7.1	-6.0	-4.2	0.6
Δημόσιο χρέος (δισ €)	31.1	86.9	97.8	105.2	111.9	118.6	141.0	151.9	159.2	168.0	183.2	195.4	224.2	239.3	263.3	299.7	329.5	355.7	344.6	347.6	349.3
Ονομαστικό ΑΕΠ (δισ €)	43.4	88.7	97.5	107.9	117.3	125.0	135.0	145.1	155.2	170.9	183.6	193.0	208.6	223.2	233.2	231.1	222.2	208.5	195.0	184.5	185.0
Αναλογία χρέους προς ΑΕΠ (%)	71.7	97.9	100.3	97.5	95.4	94.9	104.4	104.7	102.6	98.3	99.8	101.2	107.5	107.2	107.9	112.9	129.7	148.3	176.7	188.4	188.9

Σημειώσεις: 1 Έτος εισαγωγής στην Ευρωζώνη. 2 Προβλέψεις Ευρωπαϊκής Επιτροπής 19 Οκτ. 2012. 3 Προβλέπεται το Νοεμβρ.

6.2 Αποτελέσματα οικονομετρικού μοντέλου

Στην συνέχεια παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα μας ανά οικονομικό μέγεθος.

Επεξήγηση των περιγραφικών στοιχείων

Mean: η μέση τιμή των τιμών

Median: η διάμεσος

Mode : η τιμή που εμφανίζεται πιο συχνά σε ένα δεδομένο σύνολο δεδομένων.

Std. Dev.: η τυπική απόκλιση

Variance : ανάλυση της διακύμανσης

Skewness: ο δείκτης ασυμμετρίας (όταν είναι 0 τότε η κατανομή είναι κανονική)

Kurtosis: Κύρτωση (δείχνει κατά πόσο μαζεύονται οι παρατηρήσεις κοντά στον αριθμητικό μέσο)

Range: εύρος τιμών

Maximum: η μέγιστη τιμή για κάθε μεταβλητή

Minimum: η ελάχιστη τιμή για κάθε μεταβλητή

Σε κάθε ένα πίνακα που ακολουθεί εμφανίζονται τα αποτελέσματα όπου με την χρήση του στατιστικού μοντέλου spss μπορούμε να έχουμε τα βασικά αποτελέσματα για κάθε οικονομικό στοιχείο.

Ποιο γενικά μπορούμε να έχουμε το μέγιστο και το ελάχιστο σημείο στην διάρκεια των χρόνων, ποιο είναι το εύρος των τιμών, ποια τιμή εμφανίζεται πιο συχνά στον πίνακα μας και τέλος κατά ποσό μαζεύονται οι παρατηρήσεις κοντά στον αριθμητικό μέσο)

Πίνακας 6.2. Δημοσία έσοδα

Δημοσία έσοδα σε σχέση με το % του Α.Ε.Π.

N	Valid	21
	Missing	0
Mean		40,1429
Median		40,6000
Mode		40,60 ^a
Std. Deviation		2,91815
Variance		8,516
Skewness		-1,378
Std. Error of Skewness		,501
Kurtosis		3,806
Std. Error of Kurtosis		,972
Range		13,10
Minimum		31,00
Maximum		44,10
Percentiles	25	38,7000
	50	40,6000
	75	42,0000

Ανάλυση αποτελεσμάτων πίνακα

Στον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι η μέση τιμή του δείκτη δημοσία έσοδα σε σχέση με το ΑΕΠ είναι 40,14 ενώ η διάμεσος είναι 40,6. Αυτό που αξίζει να αναφέρουμε είναι ότι η τυπική απόκλιση είναι μόνο στο 2,91 κάτι που δείχνει ότι από το 1990 και μέχρι το 2014 δεν υπάρχει σημαντική μεταβολή. Επίσης το εύρος τιμών είναι 13,1 με μέγιστη τιμή το 44,1 και ελάχιστη τιμή το 31.

Αυτό που είναι σημαντικό είναι ότι υπάρχει μια αύξηση των δημοσιών εσόδων από το 1990 στο 2014 από το 31% στο 43,5% κάτι που αποτελεί θετικό στοιχείο για την οικονομία μιας χώρας.

Πίνακας 6.3. Πληθωρισμός

Πληθωρισμός

N	Valid	21
	Missing	0
Mean		3,2714
Median		3,3000
Mode		3,00
Std. Deviation		2,38477
Variance		5,687
Skewness		,495
Std. Error of Skewness		,501
Kurtosis		,878
Std. Error of Kurtosis		,972
Range		9,70
Minimum		-,80
Maximum		8,90
Percentiles	25	1,7000
	50	3,3000
	75	4,3500

Ανάλυση αποτελεσμάτων πίνακα

Στον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι η μέση τιμή του πληθωρισμού είναι 3,27 ενώ η διάμεσος είναι 3,3. Αυτό που αξίζει να αναφέρουμε είναι ότι η τυπική απόκλιση είναι στο 2,38. Επίσης το εύρος τιμών είναι 9,7 με μέγιστη τιμή το 8,9 και ελάχιστη τιμή το -0,8

Σαν βασικό συμπέρασμα μπορούμε να αναφέρουμε την μεγάλη μείωση που υπάρχει στον πληθωρισμό από το 2008 και μετά με αποκορύφωμα το έτος 2013 όπου παρουσίασε το πιο χαμηλό του ποσοστό. Το φαινόμενο αυτό ονομάζεται αποπληθωρισμός.

Το κύριο χαρακτηριστικό του είναι ότι βάζει την οικονομία σε έναν φαύλο κύκλο: εξαιτίας του, ο κόσμος δεν αγοράζει περιμένοντας οι τιμές να πέσουν κι άλλο (και εξαιτίας των μειωμένων του εισοδημάτων εξαιτίας αυτού), με αποτέλεσμα να έχουμε

επιβράδυνση των επενδύσεων όπως επίσης και οι πωλητές να μειώνουν κι άλλο τις τιμές τους (εξαιτίας της μείωσης της ζήτησης). Αυτό συμβαίνει συνέχεια με αποτέλεσμα η οικονομία να υποβαθμίζεται (λιγότερες πωλήσεις σε πιο χαμηλές τιμές, άρα: λιγότερα έσοδα και για το κράτος, μείωση μισθών, απολύσεις, κλπ κλπ).

Πίνακας 6.4. Αύξηση του Α.Ε.Π.

Αύξηση του Α.Ε.Π.

N	Valid	21
	Missing	0
Mean		1,4238
Median		3,1000
Mode		3,40
Std. Deviation		3,82856
Variance		14,658
Skewness		-1,166
Std. Error of Skewness		,501
Kurtosis		,241
Std. Error of Kurtosis		,972
Range		13,00
Minimum		-7,10
Maximum		5,90
Percentiles	25	-,1000
	50	3,1000
	75	3,9000

Ανάλυση αποτελεσμάτων πίνακα

Στον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι η μέση τιμή της αύξησης του ΑΕΠ είναι 1,42 ενώ η διάμεσος είναι 3,1. Αυτό που αξίζει να αναφέρουμε είναι ότι η τυπική απόκλιση είναι στο 3,82 . Επίσης το εύρος τιμών είναι 13 με μέγιστη τιμή το 5,9 και ελάχιστη τιμή το -7,1.

Είναι γνωστό ότι το δημόσιο χρέος, πέρα από τους απόλυτους αριθμούς, υπολογίζεται και ως ποσοστό του ΑΕΠ. Και μάλιστα, οι στόχοι που θέτει κάθε χρόνο το υπουργείο Οικονομικών, είναι η μείωση του δημόσιου χρέους κατά ένα ποσοστό του ΑΕΠ, ώστε κάποια πολυπόθητη στιγμή να φτάσει κάτω από το όριο του 3% που έχουν θέσει ως μέγιστο επιτρεπτό ποσοστό οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Όσο μειώνεται λοιπόν το ΑΕΠ, τόσο μεγαλύτερο ποσό θα απαιτείται προκειμένου να φτάσουμε στο όριο αυτό.

Έστω ότι το έλλειμμα της Ελλάδας είναι 10% του ΑΕΠ, το οποίο ΑΕΠ είναι 200 δις ευρώ. Άρα το έλλειμμα είναι 20δις . Για να φτάσει στο 3% με το ΑΕΠ αμετάβλητο, απαιτείται τα έσοδα μείον τα έξοδα να δίνουν ένα ποσό $10-3=7\% \times 200\text{δις} = 14$ δις ευρώ. Αν τώρα το ΑΕΠ μειωθεί κατά 10% σε αυτά τα χρόνια, τότε θα έχει φτάσει στα 180δις ευρώ. Αν το έλλειμμα δεν έχει αυξηθεί, και είναι 20 δις ευρώ, αυτό σαν ποσοστό του ΑΕΠ θα είναι 11,11%. Για να μειωθεί στο 3% απαιτείται τα έσοδα μείον τα έξοδα να δίνουν ένα ποσό $11,11-3= 8,11 \times 180\text{δις} = 14,6$ δις ευρώ. Δηλαδή 0,6 δις ευρώ περισσότερα!!

Από τη μείωση δηλαδή και μόνο του ΑΕΠ, θα υποχρεωθούμε σε πρόσθετα μέτρα!! Η μείωση όμως του ΑΕΠ, είναι συνέπεια της πολιτικής μείωσης μισθών και αγοραστικής δύναμης, και αύξησης της φορολογίας.

Πίνακας 6.5. Δημόσιο χρέος

Δημόσιο χρέος

N	Valid	21
	Missing	0
Mean		204,9238
Median		183,2000
Mode		31,10 ^a
Std. Deviation		101,36347
Variance		10274,553
Skewness		,210
Std. Error of Skewness		,501
Kurtosis		-1,218
Std. Error of Kurtosis		,972
Range		324,60
Minimum		31,10
Maximum		355,70
Percentiles	25	115,2500
	50	183,2000
	75	314,6000

Ανάλυση αποτελεσμάτων πίνακα

Στον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι η μέση τιμή του χρέους είναι 204,92 ενώ η διάμεσος είναι 183,2. Αυτό που αξίζει να αναφέρουμε είναι ότι η τυπική απόκλιση είναι στο 101,36 κάτι που δείχνει την μεγάλη διαφορά που υπάρχει και που έχει δημιουργηθεί τα τελευταία έτη. Επίσης το εύρος τιμών είναι 324,6 με μέγιστη τιμή το 355,7 και ελάχιστη τιμή το 31,1.

Το δημόσιο χρέος ισούται με το συνολικό χρέος της κυβέρνησης προς ιδιωτικούς και δημόσιους φορείς ανεξάρτητα εάν εδρεύουν στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό. Η σύνθεση του χρέους περιλαμβάνει όλα τα χρέη προς τράπεζες του εσωτερικού και εξωτερικού, ασφαλιστικά ταμεία και λοιπά Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού και Δημοσίου Δικαίου.

Η μεγάλη αύξηση του δημοσίου χρέους οδήγησε την χώρα μας να μπει στον μηχανισμό στήριξης (το γνωστό μνημόνιο), το οποίο έχει οδηγήσει στην πολύ μεγάλη ύφεση που υπάρχει στην χώρα μας τα τελευταία χρόνια.

Πίνακας 6.6. Ονομαστικό Α.Ε.Π.

Ονομαστικό ΑΕΠ		
N	Valid	21
	Missing	0
Mean		164,4714
Median		183,6000
Mode		43,40 ^a
Std. Deviation		52,91698
Variance		2800,207
Skewness		-,608
Std. Error of Skewness		,501
Kurtosis		-,399
Std. Error of Kurtosis		,972
Range		189,80
Minimum		43,40
Maximum		233,20
Percentiles	25	121,1500
	50	183,6000
	75	208,5500

Ανάλυση αποτελεσμάτων πίνακα

Στον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι η μέση τιμή του ονομαστικού ΑΕΠ είναι 164,47 ενώ η διάμεσος είναι 183,6. Αυτό που αξίζει να αναφέρουμε είναι ότι η τυπική απόκλιση είναι στο 52,91 κάτι που δείχνει την μεγάλη διαφορά που υπάρχει και που έχει δημιουργηθεί τα τελευταία έτη. Επίσης το εύρος τιμών είναι 189,9με μέγιστη τιμή το 233,2και ελάχιστη τιμή το 43,4.

Η αξία των τελικών προϊόντων-υπηρεσιών, εκφρασμένη σε χρηματικές μονάδες, που παράγονται στο εσωτερικό μιας χώρας σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο, συνήθως έτος και διακρίνεται σε ονομαστικό και πραγματικό. Το ονομαστικό μετριέται σε τρέχουσες τιμές ενώ το πραγματικό σε τιμές ενός επιλεγμένου έτους βάσης.

Το ονομαστικό ΑΕΠ είναι αποτέλεσμα υπολογισμού σε τρέχουσες τιμές και δεν αντανakλά (όπως το πραγματικό ΑΕΠ) τις πραγματικές μεταβολές των παραγόμενων ποσοτήτων. Ίσως γι αυτό οι οικονομολόγοι επιλέγουν να μιλούν πιο συχνά για πραγματικό ΑΕΠ ως πιο αντικειμενικό δείκτη υπολογισμού.

Πίνακας 6.7. Αναλογία Α.Ε.Π. με χρέος

N	Valid	21
	Missing	0
Mean		118,9810
Median		104,4000
Mode		71,70 ^a
Std. Deviation		34,22092
Variance		1171,072
Skewness		1,156
Std. Error of Skewness		,501
Kurtosis		,080
Std. Error of Kurtosis		,972
Range		117,20
Minimum		71,70
Maximum		188,90
Percentiles	25	97,9500
	50	104,4000

Ανάλυση αποτελεσμάτων πίνακα

Στον παραπάνω πίνακα βλέπουμε ότι η μέση της αναλογίας του ΑΕΠ με το χρέος είναι 118,98 ενώ η διάμεσος είναι 104,4. Αυτό που αξίζει να αναφέρουμε είναι ότι η τυπική απόκλιση είναι στο 34,22 κάτι που δείχνει την μεγάλη διαφορά που υπάρχει και που έχει δημιουργηθεί τα τελευταία έτη. Επίσης το εύρος τιμών είναι 117,2 με μέγιστη τιμή το 188,9 και ελάχιστη τιμή το 71,7.

Σαν βασικό λόγο που προκρίνουν πολλοί οικονομολόγοι είναι ότι ο αρνητικός πληθωρισμός, που καταγράφεται εντός του 2013,. Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ ο όγκος των λιανικών πωλήσεων στο οκτάμηνο Ιανουαρίου - Αυγούστου παρουσίασε πτώση κατά 10,6% παρά τη μείωση των τιμών αλλά και τις δύο εκπτώτικες περιόδους. Η αιτία για αυτήν την εξέλιξη δεν είναι άλλη από το γεγονός πως η μείωση των ονομαστικών απολαβών ανά εργαζόμενο ήταν αρκετά υψηλότερη από την πτώση των τιμών, άρα η αγοραστική δύναμη των μισθών συνέχισε να συρρικνώνεται. Ενδεικτικά αναφέρουμε πως, σύμφωνα πάλι με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, κατά το πρώτο τρίμηνο του 2013 το διαθέσιμο εισόδημα των νοικοκυριών και των μη κερδοσκοπικών ιδρυμάτων που εξυπηρετούν νοικοκυριά μειώθηκε κατά 6,2%, ενώ το δεύτερο τρίμηνο του 2013 η μείωση ανήλθε στο 9,3%.

Η δεύτερη και, ίσως, πιο δυσμενής επίπτωση του αρνητικού πληθωρισμού είναι πως καθιστά ακόμη μεγαλύτερο το βάρος του χρέους για το κράτος, τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις υπονομεύοντας τις όποιες αναπτυξιακές προοπτικές. Ειδικότερα ο αρνητικός πληθωρισμός οδηγεί: **α)** σε αύξηση του δημοσίου χρέους ως προς το ΑΕΠ καθώς επηρεάζει δυσμενώς το ονομαστικό ΑΕΠ και **β)** σε αύξηση των πραγματικών επιτοκίων δανεισμού καθιστώντας δυσκολότερη την αποπληρωμή των χρεών για το Δημόσιο, τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις. Για παράδειγμα, αν το ονομαστικό επιτόκιο είναι 4% και ο πληθωρισμός 2% τότε το πραγματικό επιτόκιο είναι ίσο με 2%. Αν όμως το ονομαστικό επιτόκιο είναι 4% και ο πληθωρισμός είναι -1%, τότε το πραγματικό επιτόκιο ανεβαίνει αυτόματα στο 5%.

6.3. Αποτελέσματα οικονομετρικού μοντέλου

Στην ενότητα αυτή, στόχος είναι η προσέγγιση των δεδομένων που έχουν παρουσιαστεί με τη χρήση ενός μοντέλου πολλαπλής παλινδρόμησης. Τα δημόσια έσοδα αποτελούν ένα καθημερινό θέμα συζήτησης, ενώ η επίτευξη των στόχων της εκάστοτε κυβέρνησης ανά οικονομικό τρίμηνο αποτελούν βασικό στοιχείο διαπραγματεύσεως με τους θεσμούς που ελέγχουν την οικονομική πορεία της χώρας. Η επίτευξη των στόχων αυτών λοιπόν εξαρτώνται από διάφορους κοινωνικούς, πολιτικούς, νομικούς και κυρίως οικονομικούς παράγοντες. Η μείωση των δαπανών σε γραφειοκρατικές διαδικασίες μπορούν να οδηγήσουν αύξηση των Δημοσίων εσόδων, αλλά η μείωση μισθών και συντάξεων επιδρά αρνητικά, αφού μειώνεται η αγοραστική δύναμη των πολιτών, με αποτέλεσμα λιγότερες αγορές και συνεπώς μείωση του συνολικού ΦΠΑ, αδυναμία πληρωμής φόρων κτλ. Παράλληλα ο Πληθωρισμός επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό την καταναλωτική συμπεριφορά καθώς και τις επενδύσεις που γίνονται από τις επιχειρήσεις, τον τρόπο λειτουργίας τους, τις απολύσεις ή τις προσλήψεις προσωπικού στον ιδιωτικό τομέα κτλ. Για αυτό το λόγο έγινε η επιλογή των παραπάνω μεταβλητών ως ανεξάρτητων, σε σχέση με τα Δημόσια έσοδα. Επίσης είναι γνωστό ότι το δημόσιο χρέος, πέρα από τους απόλυτους αριθμούς, υπολογίζεται και ως ποσοστό του ΑΕΠ, και στόχος του υπουργείου Οικονομικών κάθε χρόνο είναι η μείωση του δημόσιου χρέους κατά ένα ποσοστό του ΑΕΠ, ώστε κάποια πολυπόθητη στιγμή να φτάσει κάτω από το όριο του 3% που έχουν θέσει ως μέγιστο επιτρεπτό ποσοστό οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Όσο μειώνεται το ΑΕΠ, τόσο μεγαλύτερο ποσό απαιτείται προκειμένου να επιτευχθεί το όριο του 3%. Η μείωση του ΑΕΠ, είναι συνέπεια της πολιτικής μείωσης μισθών και αγοραστικής δύναμης, και αύξησης της φορολογίας. Το Δημόσιο Χρέος αποτελεί το συνολικό χρέος της κυβέρνησης προς ιδιωτικούς και δημόσιους φορείς σε Ελλάδα και εξωτερικό. Η σύνθεση του χρέους περιλαμβάνει όλα τα χρέη προς τράπεζες του εσωτερικού και εξωτερικού, ασφαλιστικά ταμεία και λοιπά Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού και Δημοσίου Δικαίου.

Μελετώντας τα παραπάνω θα γίνει εφαρμογή μοντέλου πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης, που ως Εξαρτημένη μεταβλητή θα το **Δημόσιο Χρέος**, ενώ ως Ανεξάρτητες μεταβλητές είναι η αύξηση του ΑΕΠ, ο Πληθωρισμός (ετήσια %) και τα Δημόσια έξοδα (% του ΑΕΠ). Η σχέση σύνδεσης της εξαρτημένης μεταβλητής με τα ανεξάρτητα μεγέθη θα είναι της μορφής:

$$\gamma = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_3X_3$$

όπου γ = Δημόσιο Χρέος, X_1 = Αύξηση του ΑΕΠ, X_2 = Πληθωρισμός (ετήσια %), X_3 = Δημόσια έξοδα (% του ΑΕΠ) και αντίστοιχα b_1 , b_2 , b_3 , οι συντελεστές τους με τη b_0 σταθερό συντελεστή.

Έλεγχος κανονικής κατανομής

Πρώτο βήμα στην εφαρμογή του μοντέλου είναι ο έλεγχος κανονικότητας της κατανομής, ο οποίος θα υποδείξει αν ο κατάλληλος συντελεστής συσχέτισης είναι αυτός του Pearson ή ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman (Μη παραμετρικός Συντελεστής Συσχέτισης). Ο συντελεστής συσχέτισης Pearson είναι ένας (παραμετρικός) στατιστικός δείκτης προκειμένου να αξιολογηθεί αν υπάρχει συνάφεια μεταξύ δύο μεταβλητών. Με τον όρο παραμετρικός αναφερόμαστε σε μια σειρά στατιστικών δεικτών που ικανοποιούν συγκεκριμένες προϋποθέσεις. Αν αυτές οι προϋποθέσεις “απουσιάζουν”, τότε γίνεται χρήση μη-παραμετρικών στατιστικών δεικτών (πχ Spearman), οι οποίοι δεν επηρεάζονται από την τήρηση ή “καταπάτηση” των προϋποθέσεων. Για τον συντελεστή συσχέτισης Pearson οι προϋποθέσεις αυτές είναι:

1. οι μεταβλητές πρέπει να είναι συνεχείς και να κατανέμονται κανονικά &
2. να υπάρχει γραμμική σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Αυτό που απαιτείται για την ανίχνευση των σχέσεων, είναι να υπάρχει αναλογική σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών για όλα τα επίπεδά τους. Δηλαδή, όσο μεγαλώνει η μία να μεγαλώνει και η άλλη και το αντίθετο. Ο έλεγχος αυτός στο SPSS γίνεται ως εξής: **Analyze -> Descriptive Statistics -> Explore**

Πίνακας 6.8. Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ΔΗΜΟΣΙΟ_ΧΡΕΟΣ	,129	21	,200*	,928	21	,123
ΑΥΞΗΣΗ_ΑΕΠ	,237	21	,003	,842	21	,003
ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ	,152	21	,200*	,943	21	,251
ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧ	,216	21	,012	,852	21	,005
ΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ						

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Πριν προχωρήσουμε στην ανάλυση του πίνακα αρκεί να αναφέρουμε εν συντομία ότι οι έλεγχοι Kolmogorov-Smirnov και Shapiro-Wilk, είναι ενσωματωμένοι έλεγχοι στο

SPSS οι οποίοι και εξετάζουν την κανονικότητα μίας κατανομής. Για την αρχική υπόθεση H_0 θεωρούμε ότι τα δεδομένα μας προέρχονται από μία κανονική κατανομή ενώ για την εναλλακτική υπόθεση H_1 θεωρούμε ότι τα δεδομένα μας δεν προέρχονται από την κανονική κατανομή.

Από τον παραπάνω πίνακα που προκύπτει, οι μεταβλητές ΔΗΜΟΣΙΟ_ΧΡΕΟΣ και ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ ακολουθούν προσεγγιστικά την κανονική κατανομή, αφού στον έλεγχο Kolmogorov-Smirnov αλλά και στον Shapiro-Wilk, το $Sig > 0,05^{41}$. Αντιθέτως οι μεταβλητές ΑΥΞΗΣΗ_ΑΕΠ και ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ έχουν και στους δύο ελέγχους έχουν $Sig. < 0,05$ άρα απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση για κανονικότητα των μεταβλητών.

Υπολογισμός Συντελεστών Συσχέτισης

Εφόσον δύο από τις τέσσερις μεταβλητές δεν ακολουθούν κανονική κατανομή θα ήταν προτιμότερο να υπολογιστεί ο μη παραμετρικός συντελεστής γραμμικής συσχέτισης του Spearman.

Πίνακας 6.9. Correlations

			ΔΗΜΟΣΙΟ_ΧΡΕΟΣ	ΑΥΞΗΣΗ_ΑΕΠ	ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ	ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ
Spearman's rho	ΔΗΜΟΣΙΟ_ΧΡΕΟΣ	Correlation Coefficient	1,000	-,443	-,448	,695**
		Sig. (2-tailed)		,044	,042	,000
		N	21	21	21	21
	ΑΥΞΗΣΗ_ΑΕΠ	Correlation Coefficient	-,443*	1,000	,227	-,537*
	Sig. (2-tailed)	,044		,322	,012	
	N	21	21	21	21	
	ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ	Correlation Coefficient	-,448*	,227	1,000	-,319
	Sig. (2-tailed)	,042	,322		,159	
	N	21	21	21	21	

⁴¹ Στο SPSS το Sig (Significance) συμβολίζει το P-value. Δηλαδή το μέγεθος της μικρότερης κρίσιμης περιοχής για την οποία απορρίπτεται η αρχική υπόθεση H_0 . Κριτήριο για την αποδοχή ή απόρριψη της αρχικής υπόθεσης είναι το εξής: αν $\alpha \geq P\text{-Value (Sig)}$, τότε, σε επίπεδο σημαντικότητας α , η H_0 απορρίπτεται και αποδεχόμαστε την H_1 , ενώ αν $\alpha < P\text{-Value (Sig)}$, τότε, σε επίπεδο σημαντικότητας α , η H_0 δεν απορρίπτεται

ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_Σ	Correlation	,695**	-,537*	-,319	1,000
ΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ	Coefficient				
	Sig. (2-tailed)	,000	,012	,159	.
	N	21	21	21	21

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Ακολουθώντας στο SPSS τη διαδρομή Analyze ->Correlate -> Bivariate και επιλέγοντας το συντελεστή Spearman προκύπτει ο παραπάνω πίνακας. Οι τιμές που έχουν επισημανθεί με πράσινο χρώμα δηλώνουν τη γραμμική συσχέτιση που έχει η ανεξάρτητη μεταβλητή με τις εξαρτημένες. Η σχέση με τις μεταβλητές ΑΥΞΗΣΗ_ΑΕΠ και ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ είναι αρνητική (τιμές συντελεστών -0,443 και -0,448 αντίστοιχα) ενώ με τη μεταβλητή ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ θετική (τιμή συντελεστή 0,695). Και οι τρεις συντελεστές είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο σημαντικότητα 0,05, αφού η τιμή Sig. είναι μικρότερη από 0,05. Επίσης στον πίνακα φαίνεται να υπάρχει αρνητική γραμμική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών ΑΥΞΗΣΗ_ΑΕΠ και ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ (τιμή -0,537).

Ανάλυση Γραμμικής Παλινδρόμησης

Πραγματοποιώντας την παραπάνω ανάλυση συσχέτισης, προκύπτει ότι θα ήταν χρήσιμη η μελέτη των παραπάνω μέσω της ανάλυσης γραμμικής παλινδρόμησης. Πιο συγκεκριμένα είναι σημαντικό να μελετηθεί η συσχέτιση που έχει το Δημόσιο χρέος με την Αύξηση του ΑΕΠ, τον Πληθωρισμό και τα Δημόσια Έξοδα. Ήδη έχει προκύψει ότι υπάρχει αρνητική γραμμική σχέση με τις δύο πρώτες μεταβλητές και θετική με την τρίτη μεταβλητή.

Για την εφαρμογή της πολλαπλής παλινδρόμησης οι επιλογές στο SPSS είναι οι εξής:

Analyze->Regression->Linear και ορίζουμε στα πεδία την εξαρτημένη μεταβλητή (ΔΗΜΟΣΙΟ_ΧΡΕΟΣ) και τις ανεξάρτητες ΑΥΞΗΣΗ_ΑΕΠ, ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ και ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ. Ο πίνακας Coefficients στη στήλη B δίνει τις τιμές των συντελεστών για το μοντέλο της παλινδρόμησης. Ο σταθερός συντελεστής b_0 έχει τιμή -789,533, ο συντελεστής b_1 έχει τιμή -3,973, ο συντελεστής b_2 έχει τιμή -9,283 και ο συντελεστής b_3 έχει τιμή 21,804. Βλέπουμε ότι οι συντελεστές κλίσης έχουν το ίδιο πρόσημο με τους συντελεστές συσχέτισης που προέκυψαν κατά τη διαδικασία του υπολογισμού τους.

Πίνακας 6.10. Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	-789,533	332,610		-2,374	,030		
ΑΥΞΗΣΗ_ΑΕΠ	-3,973	5,128	-,150	-,775	,449	,484	2,068
ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ	-9,283	6,100	-,218	-1,522	,146	,881	1,135
ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ	21,804	6,854	,618	3,181	,005	,481	2,078

a. Dependent Variable: ΔΗΜΟΣΙΟ_ΧΡΕΟΣ

Στον παραπάνω πίνακα επίσης παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των ελέγχων t για κάθε ένα από τους συντελεστές της πολλαπλής γραμμικής συσχέτισης. Τόσο για τον σταθερό όρο όσο και για το συντελεστή της ανεξάρτητης μεταβλητής ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ απορρίπτεται η μηδενική τους υπόθεση, εφόσον η p-value είναι μικρότερη από 0,05. Συνεπώς μπορούμε σε βαθμό εμπιστοσύνης 95% να ισχυριστούμε πως:

- $b_0 \neq 0$
- $b_3 \neq 0$

Η Εξίσωση Ευθείας Πολλαπλής Γραμμικής Παλινδρόμησης είναι η εξής:

$$\Delta\text{ΗΜΟΣΙΟ_ΧΡΕΟΣ} = -789,533 - 3,973 * \text{ΑΥΞΗΣΗ_ΑΕΠ} - 9,283 * \text{ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ} + 21,804 * \text{ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ}$$

Οι δύο τελευταίες στήλες του παραπάνω πίνακα αναφέρονται σε διαγνωστικά συγγραμμικότητας. Το VIF είναι μέτρο διάγνωσης συγγραμμικότητας. Αν έχει τιμές μεγαλύτερες του 5, αποτελούν ένδειξη ότι έχουμε πρόβλημα συγγραμμικότητας, ενώ τιμές μεγαλύτερες του 2 δηλώνουν μικρό πρόβλημα συγγραμμικότητας. Βέβαια στη βιβλιογραφία παρατηρείται ότι το VIF μπορεί να αντέξει και για τιμές ως 10 με την υπόδειξη όμως ότι θα πρέπει να χρησιμοποιούμε ένα πιο συντηρητικό κανόνα, αυτόν όπου $VIF=5$ (Philip Ender, 2015). Επίσης τιμές της Tolerance μικρότερες του 0,5 δηλώνουν την ύπαρξη προβλήματος. Ο υπολογισμός των VIF και Tolerance και της μεταξύ τους σχέσης γίνεται ως εξής: $Tolerance = 1/VIF$ και $VIF=1/Tolerance$. Πράγματι οι τιμές VIF και Tolerance των μεταβλητών ΑΥΞΗΣΗ_ΑΕΠ και

ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ δηλώνουν την ύπαρξη προβλήματος συγγραμμικότητας, και αυτό οφείλεται στη γραμμική συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ τους. Ήδη λοιπόν από αυτούς τους πίνακες συνίσταται η εφαρμογή ενός μοντέλου χωρίς την ύπαρξη και των δύο μεταβλητών ως ανεξάρτητων.

Πίνακας 6.11. ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	142120,068	3	47373,356	12,708	,000 ^a
	Residual	63370,990	17	3727,705		
	Total	205491,058	20			

a. Predictors: (Constant), ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ, ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ, ΑΥΞΗΣΗ_ΑΕΠ

b. Dependent Variable: ΔΗΜΟΣΙΟ_ΧΡΕΟΣ

Ο πίνακας της Ανάλυσης Διακύμανσης (ANOVA) απεικονίζει ένα συνολικό έλεγχο για την σημαντικότητα του μοντέλου της παλινδρόμησης. Ο έλεγχος βασίζεται στη συνάρτηση F και ελέγχει την υπόθεση ότι οι συντελεστές των ανεξάρτητων μεταβλητών που συμμετέχουν στο μοντέλο είναι ταυτόχρονα μηδέν. Όταν το Sig. είναι μικρότερο του 0,05 τότε απορρίπτουμε την αρχική υπόθεση, δηλαδή το μοντέλο είναι στατιστικά σημαντικό. Πράγματι το μοντέλο είναι στατιστικά σημαντικό όπως προκύπτει από τις τιμές του παραπάνω πίνακα. Από τον πίνακα της ανάλυσης διακύμανσης μπορούμε να διαπιστώσουμε τι ποσοστό της συνολικής διακύμανσης του δείγματος επεξηγείται από το μοντέλο της παλινδρόμησης. Όσο καλύτερο είναι το μοντέλο της παλινδρόμησης τόσο μεγαλύτερο μέρος της συνολικής διακύμανσης του δείγματος αυτή επεξηγεί. Το σύνολο της διακύμανσης του δείγματος Total= 205492,058 είναι άθροισμα της διακύμανσης της παλινδρόμησης (Regression=142120,068) και της διακύμανσης του λάθους (Residual = 63370,990).

Πίνακας 6.12. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted Square	Std. Error of the Estimate
1	,832 ^a	,692	,637	61,05494

a. Predictors: (Constant), ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ, ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ, ΑΥΞΗΣΗ_ΑΕΠ

Τέλος ο πίνακας Model Summary δείχνει ότι το 69,2% της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής ερμηνεύεται από τις τρεις ανεξάρτητες μεταβλητές του μοντέλου με τυπικό σφάλμα πρόβλεψης ίσο με 61,05494. Γνωρίζοντας δηλαδή τιμές

για τις τρεις ανεξάρτητες τιμές, είναι δυνατή η πρόβλεψη σε σημαντικό βαθμό των τιμών για την εξαρτημένη μεταβλητή.

Εφαρμογή βελτιωμένου μοντέλου πολλαπλής παλινδρόμησης

Επειδή στο προηγούμενο μοντέλο εντοπίστηκε πρόβλημα συγγραμμικότητας μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών, εφαρμόζουμε ένα εναλλακτικό μοντέλο παλινδρόμησης ως εξής:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_3X_3$$

όπου Y = Δημόσιο Χρέος, X_1 = Δημόσια έσοδα (% του ΑΕΠ), X_2 = Πληθωρισμός (ετήσια %), X_3 = Δημόσια έξοδα (% του ΑΕΠ) και αντίστοιχα b_1 , b_2 , b_3 , οι συντελεστές τους με τη b_0 σταθερό συντελεστή.

Έλεγχος κανονικής κατανομής

Εφαρμόζουμε αρχικά έλεγχο κανονικότητας της κατανομής, ο οποίος θα υποδείξει αν ο κατάλληλος συντελεστής συσχέτισης είναι αυτός του Pearson ή ο συντελεστής συσχέτισης του Spearman (Μη παραμετρικός Συντελεστής Συσχέτισης).

Πίνακας 6.13. Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ΔΗΜΟΣΙΟ_ΧΡΕΟΣ	,129	21	,200 [*]	,928	21	,123
ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ	,152	21	,200 [*]	,943	21	,251
ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧ	,216	21	,012	,852	21	,005
ΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ						
ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΣΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧ	,134	21	,200 [*]	,890	21	,022
ΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ						

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Από τον παραπάνω πίνακα που προκύπτει, οι μεταβλητές ΔΗΜΟΣΙΟ_ΧΡΕΟΣ, ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ και ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΣΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧ ΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ ακολουθούν κανονική κατανομή, αφού στον έλεγχο Kolmogorov-Smirnov το Sig>0,05. Αντιθέτως

η μεταβλητή ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ έχει και στους δύο ελέγχους Sig.<0,05 άρα απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση για κανονικότητα των μεταβλητών.

Υπολογισμός Συντελεστών Συσχέτισης

Εφόσον μία από τις τέσσερις μεταβλητές δεν ακολουθεί κανονική κατανομή θα ήταν προτιμότερο να υπολογιστεί ο μη παραμετρικός συντελεστής γραμμικής συσχέτισης του Spearman.

Πίνακας 6.14. Correlations

			ΔΗΜΟΣΙΟ _ΧΡΕΟΣ	ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ	ΔΗΜΟΣΙΑ _ΕΞΟΔΑ_ ΣΕ_ΣΧΕΣ Η_ΜΕ_ΑΕ Π	ΔΗΜΟΣΙ Α_ΕΣΟΔ Α_ΣΕ_ΣΧ ΕΣΗ_ΜΕ _ΑΕΠ
Spearman's rho	ΔΗΜΟΣΙΟ_X ΠΕΟΣ	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	1,000 . 21	-.448 [*] .042 21	.695 ^{**} .000 21	.546 [*] .010 21
	ΠΛΗΘΩΡΙΣΜ ΟΣ	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	-.448 [*] .042 21	1,000 . 21	-.319 .159 21	-.425 .055 21
	ΔΗΜΟΣΙΑ_Ε ΞΟΔΑ_ΣΕ_Σ ΧΕΣΗ_ΜΕ_Α ΕΠ	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	.695 ^{**} .000 21	-.319 .159 21	1,000 . 21	.372 .096 21
	ΔΗΜΟΣΙΑ_Ε ΣΟΔΑ_ΣΕ_Σ ΧΕΣΗ_ΜΕ_Α ΕΠ	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	.546 [*] .010 21	-.425 .055 21	.372 .096 21	1,000 . 21

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Ακολουθώντας στο SPSS τη διαδρομή Analyze ->Correlate -> Bivariate και επιλέγοντας το συντελεστή Spearman προκύπτει ο παραπάνω πίνακας. Οι τιμές που

έχουν επισημανθεί με πράσινο χρώμα δηλώνουν τη γραμμική συσχέτιση που έχει η ανεξάρτητη μεταβλητή με τις εξαρτημένες. Η σχέση με τη μεταβλητή ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ είναι αρνητική (τιμή συντελεστή -0,448) ενώ με τις μεταβλητές ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ και ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΣΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ θετική (τιμές συντελεστών 0,695 και 0,546 αντίστοιχα). Και οι τρεις συντελεστές είναι στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδο σημαντικότητα 0,05, αφού η τιμή Sig. είναι μικρότερη από 0,05. Επίσης στον πίνακα δε φαίνεται να υπάρχει γραμμική συσχέτιση μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών.

Ανάλυση Γραμμικής Παλινδρόμησης

Πραγματοποιώντας την παραπάνω ανάλυση συσχέτισης, προκύπτει ότι θα ήταν χρήσιμη η μελέτη μέσω της ανάλυσης γραμμικής παλινδρόμησης της συσχέτισης που έχει το Δημόσιο χρέος με την τα Δημόσια Έσοδα, τον Πληθωρισμό και τα Δημόσια Έξοδα. Ήδη έχει προκύψει ότι υπάρχει αρνητική γραμμική σχέση με τον πληθωρισμό και θετική τις υπόλοιπες μεταβλητές.

Ο πίνακας Coefficients στη στήλη B δίνει τις τιμές των συντελεστών για το μοντέλο της παλινδρόμησης. Ο σταθερός συντελεστής b_0 έχει τιμή -1315,022, ο συντελεστής b_1 έχει τιμή 13050, ο συντελεστής b_2 έχει τιμή -7,482 και ο συντελεστής b_3 έχει τιμή 21,594. Βλέπουμε ότι οι συντελεστές κλίσης έχουν το ίδιο πρόσημο με τους συντελεστές συσχέτισης που προέκυψαν κατά τη διαδικασία του υπολογισμού τους.

Πίνακας 6.13. Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-1315,022	223,648		-5,880	,000		
	ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΣΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ	13,050	4,019	,376	3,247	,005	,866	1,155
	ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ	-7,482	4,892	-,176	-1,529	,145	,875	1,143
	ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ	21,594	4,185	,612	5,160	,000	,825	1,212

a. Dependent Variable: ΔΗΜΟΣΙΟ_ΧΡΕΟΣ

Στον παραπάνω πίνακα επίσης παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των ελέγχων t για κάθε ένα από τους συντελεστές της πολλαπλής γραμμικής συσχέτισης. Τόσο για τον

σταθερό όρο όσο και για τους συντελεστές των ανεξάρτητων μεταβλητών ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΣΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ και ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ απορρίπτεται η μηδενική τους υπόθεση, εφόσον η p-value είναι μικρότερη από 0,05. Συνεπώς μπορούμε σε βαθμό εμπιστοσύνης 95% να ισχυριστούμε πως:

- $b_0 \neq 0$
- $b_1 \neq 0$
- $b_3 \neq 0$

Η Εξίσωση Ευθείας Πολλαπλής Γραμμικής Παλινδρόμησης είναι η εξής:

$$\text{ΔΗΜΟΣΙΟ_ΧΡΕΟΣ} = -1315,022 + 13,050 * \text{ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΣΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ} - 7,482 * \text{ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ} + 21,594 * \text{ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ}$$

Από τις δύο τελευταίες στήλες του παραπάνω πίνακα που αναφέρονται σε διαγνωστικά συγγραμμικότητας, προκύπτει ότι δεν υπάρχει κάποιο πρόβλημα, αφού τόσο οι τιμές VIF είναι μικρότερες του 2 όσο και οι τιμές του Tolerance μεγαλύτερες του 0,5.

Πίνακας 6.14. ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	164998,024	3	54999,341	23,090	,000 ^a
	Residual	40493,035	17	2381,943		
	Total	205491,058	20			

a. Predictors: (Constant), ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ, ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ, ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΣΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ

b. Dependent Variable: ΔΗΜΟΣΙΟ_ΧΡΕΟΣ

Από τον πίνακα της Ανάλυσης Διακύμανσης (ANOVA), το Sig. είναι μικρότερο του 0,05 και απορρίπτουμε την αρχική υπόθεση, δηλαδή το μοντέλο είναι στατιστικά σημαντικό. Το σύνολο της διακύμανσης του δείγματος Total= 205491,058 είναι άθροισμα της διακύμανσης της παλινδρόμησης (Regression=164998,024) και της

διακύμανσης του λάθους (Residual = 40493,035). Όσο καλύτερο είναι το μοντέλο της παλινδρόμησης τόσο μεγαλύτερο μέρος της συνολικής διακύμανσης του δείγματος αυτή επεξηγεί, που ισχύει σε σύγκριση με το προηγούμενο μοντέλο.

Πίνακας 6.15. Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,896 ^a	,803	,768	48,80516

a. Predictors: (Constant), ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΞΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ, ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΣ, ΔΗΜΟΣΙΑ_ΕΣΟΔΑ_ΣΕ_ΣΧΕΣΗ_ΜΕ_ΑΕΠ

b. Dependent Variable: ΔΗΜΟΣΙΟ_ΧΡΕΟΣ

Ο πίνακας Model Summary δείχνει ότι το 80,3% της μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής ερμηνεύεται από τις τρεις ανεξάρτητες μεταβλητές του μοντέλου με τυπικό σφάλμα πρόβλεψης ίσο με 48,80516. Το υπόλοιπο 19,7% ερμηνεύεται από άλλους, απροσδιόριστους παράγοντες. Γνωρίζοντας δηλαδή τιμές για τις τρεις ανεξάρτητες τιμές, είναι δυνατή η πρόβλεψη σε σημαντικό βαθμό των τιμών για την εξαρτημένη μεταβλητή. Προκύπτει λοιπόν ότι το δεύτερο μοντέλο είναι βελτιωμένο σε σχέση με το πρώτο μοντέλο, και οι τιμές του δημόσιου χρέους μπορεί να προβλεφθεί με σημαντικό ποσοστό ακρίβειας από τα Δημόσια έσοδα, τα Δημόσια έξοδα και τον Πληθωρισμό.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Σύμφωνα με πολλές ενδείξεις, η ελληνική οικονομία φαίνεται να προσεγγίζει το τέλος της βαθύτερης και μακροχρονιότερης ύφεσης της μεταπολεμικής περιόδου. Σε πέντε χρόνια χάθηκε το 25% περίπου της παραγωγής, τα πραγματικά εισοδήματα και το βιοτικό επίπεδο υπέστησαν δραματική μείωση, η ανεργία έφτασε το 27% και η ανεργία των νέων ξεπέρασε το 60%. Ένα κρίσιμο ερώτημα αφορά τη διασφάλιση πολιτικής και οικονομικής σταθερότητας κατά το μεταβατικό αυτό διάστημα, ώστε να μη διαταραχθεί η πορεία της οικονομίας. Η απάντηση ξεφεύγει από το πλαίσιο αυτής της μελέτης.

Το πιο ουσιαστικό, όμως, ερώτημα είναι αν συγκεντρώνονται οι προϋποθέσεις για επάνοδο σε υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης, που είναι απαραίτητοι για την εξασφάλιση της βιωσιμότητας τους χρέους και, κυρίως, για την αντιμετώπιση ζωτικών αναγκών του ελληνικού λαού, όπως η απασχόληση, η αξιοπρεπής διαβίωση και η εξασφάλιση της παροχής βασικών κοινωνικών υπηρεσιών.

Από τη σκοπιά αυτή, οι προοπτικές δεν φαίνονται ευνοϊκές. Το εξωτερικό, και ιδιαίτερα ευρωπαϊκό, οικονομικό περιβάλλον παραμένει υφεσιακό, χωρίς ενδείξεις θετικών τάσεων. Στο εσωτερικό της χώρας, η μεταρρυθμιστική προσπάθεια είναι αδύναμη ενώ το κράτος συνεχίζει να υποφέρει από δυσκινησία και αναποτελεσματικότητα. Σε επίπεδο ευρωζώνης, η εμπιστοσύνη στο κοινό νόμισμα και ειδικότερα στο οικονομικό μέλλον των υπερχρεωμένων χωρών βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα λόγω της γερμανικής εμμονής σε πολιτικές λιτότητας, χωρίς ίχνος αναπτυξιακής διάστασης, καθώς και της αδράνειας που χαρακτηρίζει την προσπάθεια οικονομικής ενοποίησης, τόσο στο δημοσιονομικό όσο και στον τραπεζικό τομέα. Κατά συνέπεια, είναι ενδεχόμενο η σταθεροποίηση της ελληνικής οικονομίας να μην οδηγήσει σε ανάκαμψη, αλλά σε μακροχρόνια στασιμότητα με συγκυριακές διακυμάνσεις.

Το δημόσιο χρέος, υπολογίζεται και ως ποσοστό του ΑΕΠ. Αντικειμενικός στόχος της εκάστοτε ελληνικής κυβέρνησης κάθε χρόνο είναι η μείωση του δημόσιου χρέους κατά ένα ποσοστό του ΑΕΠ, ώστε κάποια πολυπόθητη στιγμή να φτάσει κάτω από το όριο του 3% που έχουν θέσει ως μέγιστο επιτρεπτό ποσοστό οι χώρες της

Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η μείωση του ΑΕΠ, είναι συνέπεια της πολιτικής μείωσης μισθών και αγοραστικής δύναμης, και αύξησης της φορολογίας. Το Δημόσιο Χρέος αποτελεί το συνολικό χρέος της κυβέρνησης προς ιδιωτικούς και δημόσιους φορείς σε Ελλάδα και εξωτερικό. Σύμφωνα με το οικονομετρικό μας μοντέλο το Δημόσιο χρέος έχει γραμμική συσχέτιση με τα Δημόσια Έσοδα και Έξοδα καθώς και με τον Πληθωρισμό. Προκειμένου να επιτύχουμε μείωση του Δημοσίου χρέους θα πρέπει κυρίως να γίνει ελεγχόμενη μείωση τόσο στα Δημόσια Έσοδα (π.χ. μείωση εσόδων από φορολογία δίνοντας μια ανάσα στους φορολογούμενους) και σε Δημόσια Έξοδα (μείωση όμως που να μην σχετίζεται με τη μείωση σε συντάξεις και σε μισθοδοσία) με ταυτόχρονη ελεγχόμενη αύξηση του Πληθωρισμού. Γενικά θα πρέπει να αυξηθεί η αγοραστική δύναμη των πολιτών και η δυνατότητα συναλλαγών, προκειμένου να έχουμε αύξηση συναλλαγών ακόμα και με αύξηση των τιμών προϊόντων και υπηρεσιών, δίνοντας τη δυνατότητα στο Κράτος να έχει αύξηση σε έσοδα από πραγματικές συναλλαγές και να έχει τη δυνατότητα να αποπληρώσει σημαντικό μέρος του Δημοσίου Χρέους. Η ελάφρυνση σε φόρους και η διατήρηση μισθών και συντάξεων σε κανονικά επίπεδα θα επιφέρει αύξηση της πραγματικής οικονομικής δύναμης της Ελληνικής κοινωνίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1] **Θεοχαράκης, Ν., Τερκέζης, Λ., (2009).** «Σημειώσεις στη Θεωρία της Οικονομικής Μεγέθυνσης». Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- [2] **Καρυώτη, Β., (2010).** «Σημειώσεις Μαθήματος Οικονομετρίας». Τμήμα Λογιστικής, ΑΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος
- [3] **Κατσέλη, Α., Μαγουλά, Χ., (2005).** «Μακροοικονομική Ανάλυση και Ελληνική Οικονομία». Αθήνα
- [4] **Κουφόρης, Γ., (2010).** «Η παγκόσμια οικονομική κρίση και οι χρηματιστηριακές αγορές». Περιοδικό Χρήμα, Ιανουάριος - Φεβρουάριος
- [5] **Μηλιός, Γ., (2010).** «Η ελληνική οικονομία κατά τον 20ό αιώνα». Στο «Εισαγωγή στην νεοελληνική κοινωνία», Επιμέλεια: Αντώνης Μουσιδής - Σπύρος Σακελλαρόπουλος, Αθήνα
- [6] **Παπαδημητρίου, Α., Νικηφόρος Μ., Zezza, G., (2013).** «Οικονομική κρίση και πολιτικές λιτότητας στην Ελλάδα». Σεπτέμβριος 2013
- [7] **Πετράκης, Π., Βαλσαμής, Δ., (2013).** «Η Παραοικονομία στην Ελλάδα». <http://www.indepanalysis.gr/node/1654>
- [8] **Σαρδελής, Χρ., (2013).** «Κρίση και Προοπτικές Ανάκαμψης: Ανακεφαλαιοποίηση Τραπεζών και Χρηματοδότηση της Οικονομίας». Κέντρου Μελετών και Έρευνας του Εμπορικού και Βιομηχανικού Επιμελητηρίου Αθηνών, Αθήνα

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [9] **Auerbach & Gorodnichenko (2011).** «Fiscal Multipliers in Recession and Expansion». In Fiscal Policy after the Financial Crisis
- [10]. **Ender, B., P., (2015).** «Applied Categorical & Nonnormal Data Analysis Collinearity Issues». (<http://www.philender.com/courses/categorical/notes2/collin.html>)

- [11] **Monokroussos & Thomakos (2013)**. «*Greek fiscal multipliers revisited- Government spending cuts vs. tax hikes and the role of public investment expenditure*».
- [12] **Papantoniou, Y., (2011)**. «*The lessons of the Eurozone crisis that should shape the EU's G20 stance*». Friends of Europe, Brussels
- [13] **Sneider, F., (2013)**. «*The Shadow Economy in Europe*».

ΠΗΓΕΣ ΑΠΟ INTERNET

- [14] <http://ec.europa.eu/eurostat>
- [15] <http://eupolis.org>
- [16] <http://www.eurobank.gr/Uploads/Reports/March>
- [17] <http://www.imf.org/external/np/g20/pdf/031909a.pdf>.
- [18] <http://www.thermopilai.org>