

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ

ΕΛΛΑΔΟΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (ΠΑΤΡΑ)



T.E.I. ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

(πρ. Τ.Ε.Ι. Πάτρας & πρ. Τ.Ε.Ι. Μεσολογγίου)

ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: *Η επιρροή της οικονομικής κρίσης στις τιμές ακινήτων. Μελέτη και ανάλυση των εξελίξεων και των τάσεων στην αγορά ακινήτων των βορείων προαστίων των Αθηνών.*

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΩΝ: ΤΙΓΓΑ ΙΩΑΝΝΗ

ΣΙΤΑΡΑ ΜΑΜΑ

ΡΑΛΛΙΟΣ ΧΡΙΣΤΟΦΟΡΟΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

ΠΑΤΡΑ 2015

Περίληψη

Η παρούσα ερευνητική εργασία φέρει τον τίτλο “ Η επιρροή της οικονομικής κρίσης στις τιμές ακινήτων, μελέτη και ανάλυση των εξελίξεων και των τάσεων στην αγορά ακινήτων των βορείων προαστίων των Αθηνών ” και στόχος της αποτελεί ο προσδιορισμός και η ανάλυση των παραγόντων που διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση των αξιών των ακινήτων και περισσότερο των κατοικιών εν μέσω οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα. Η ερευνητική εργασία διαρθρώνεται σε τέσσερα επιμέρους κεφάλαια.

Το πρώτο κεφάλαιο είναι για τις παγκόσμιες κρίσεις. Εκεί αναφέρονται οι μεγαλύτερες κρίσεις οι οποίες έχουν μείνει ανεξίτηλες στο παγκόσμιο στερέωμα και που ακόμη και σήμερα οι συνέπειες τους επηρεάζουν τα δρώμενα της παγκόσμιας οικονομίας. Πως , εξαπλώθηκε από τις ΗΠΑ στις άλλες χώρες και πως εισχώρησε στα διεθνή χρηματιστήρια. Αναφέρεται η “Μαύρη Πέμπτη” όπου η wall street την Πέμπτη 24 Οκτωβρίου 1929 έκλεισε με απώλειες 13% και μετά από 4 χρόνια είχε χάσει το 90% της αξίας της. Η “Μαύρη Δευτέρα” όπου στις 19 Οκτωβρίου 1987 το αμερικάνικο χρηματιστήριο υπέστη την μεγαλύτερη ημερήσια πτώση σε καιρό ειρήνης. Το επενδυτικό fund Long-Term Capital Market (LTCM) όπου και εκεί το αποτέλεσμα ήταν να βυθιστεί το αμερικανικό χρηματιστήριο σπέρνοντας πανικό στις παγκόσμιες οικονομίες. Η φούσκα των μετοχών υψηλής τεχνολογίας το 2000 όπου και εκεί ο δείκτης Nasdaq έχασε μεγάλο μέρος της αξίας του. Η κρίση του 1930 όπου εδώ αναφερόμαστε στις παγκόσμιες συνέπειες που είχε η πτώση της Wall Street και επηρέασε διάφορες χώρες ανά τον κόσμο από 1 μέχρι 10 χρόνια. Τέλος, πόλεμοι και εμπάργκο σε Ασία οδήγησαν στην πετρελαϊκή κρίση του 1970 που επηρέασε την παγκόσμια οικονομία.

Το δεύτερο κεφάλαιο είναι για την κρίση στην Ευρωζώνη. Αναφέρεται για το μεγάλο κραχ στην Αμερική και το πως αυτό το πρόβλημα στην συνέχεια θα επηρέαζε και την Ευρώπη. Παρουσιάζεται πως η αντιμετώπιση του προβλήματος δεν ήταν η ίδια σε ΗΠΑ και Ευρώπη καθώς υπήρχαν θεμελιώδεις διαφορές. Επίσης αναφέρονται τα CDS και τα CDO τα οποία κατά κύριο λόγο είναι ασφαλιστικά συμβόλαια. Μιλάμε για το ευρωπαϊκό ταμείο χρηματοπιστωτικής σταθερότητας ,

τι είναι και ποιός είναι ο ρόλος του. Ακόμη για το πως έδρασε σε σχέση με αυτό της Αμερικής.

Στο τρίτο κεφάλαιο αναφέρεται η κρίση στην Ελλάδα. Τα λάθη τα οποία έχουν γίνει , οι αποφάσεις που πάρθηκαν ,οι μεταρρυθμίσεις και η κατάσταση που επικράτησε. Τα αίτια από τα οποία η Ελλάδα έφτασε σ' αυτό το αδιέξοδο τα οποία έχουν βαθιές ρίζες και όχι απλά και μόνο σε λάθη των τελευταίων ετών. Κακή διαχείριση της οικονομίας , διορισμοί , διαφθορά , δαπάνηση υπέρογκων ποσών για αγορά όπλων , φοροδιαφυγή αλλά και παγκοσμιοποίηση είναι κάποιοι κύριοι λόγοι. Στην συνέχεια αναλύεται η αρχή της κρίσης , το πως επηρεάζει τις ζωές των κατοίκων της χώρας και το πως η σχέση χρέους και ελλείμματος είναι αμφίδρομη .Γίνεται ιστορική αναδρομή από που ξεκίνησε η οικονομική κρίση και το πως αναποτελεσματικά προσπάθησαν να την αντιμετωπίσουν, με αποτέλεσμα οι φιλελεύθερες πολιτικές οι οποίες εφαρμόστηκαν από τα αρμόδια όργανα να αποτυγχάνουν .Το τελικό συμπέρασμα για την κρίση στην Ελλάδα είναι πως ποτέ τα χρήματα τα οποία της δόθηκαν δεν αξιοποιήθηκαν σωστά και κατά κύριο λόγο δεν αξιοποιήθηκαν για την πραγματική ανάπτυξη της κοινωνίας αλλά και της οικονομίας της.

Στο τέταρτο κεφάλαιο αναλύονται στοιχεία τα οποία έχουν συλλεχθεί από διάφορους μεσίτες της ευρύτερης περιοχής των βορείων προαστίων. Τα στοιχεία αυτά είναι για τις περιόδους 2010 έως και 2014 , δηλαδή τις περιόδους βαθύτερης κρίσης στην Ελλάδα. Βγάζουμε συμπεράσματα όπως χρονολογίες με τις περισσότερες πωλήσεις , την κατάσταση των ακινήτων , σε ποιές περιοχές γίνανε οι περισσότερες πωλήσεις κ.τ.λ.. Αναλύονται με γραφικές παραστάσεις αλλά και σχολιασμό.

EXECUTIVE SUMMARY

This research paper entitled "The influence of the economic crisis on property values, study and analysis of developments and trends in the real estate market of the northern suburbs of Athens" and its objective is the identification and analysis of factors which play a crucial role in shaping the values of real estate and more housing amid economic crisis in Greece. This research is divided into four sub-funds. The first chapter is on global crisis. Here are the biggest crises that were left indelible in the world stage and even today their consequences affect the happenings of the world's economy. How it spread from the US to other countries and how it penetrated the international stock market. The "Black Thursday" is referred, where the Wall Street, on Thursday, October 24, 1929 ended with a loss of 13% and after 4 years it had lost 90% of its value. The "Black Monday" where, on October 19, 1987 the US stock market suffered its biggest one-day fall during a time of peace. The investment fund Long-Term Capital Market (LTCM) where the result there was to sink the US stock sowing panic in global economies. The bubble of high-tech shares in 2000, where the Nasdaq index lost much of its value. The crisis of 1930 where here we refer to the global consequences of the fall of Wall Street and how they affect various countries around the world from 1 to 10 years. Finally, wars and embargo in Asia led to the oil crisis of 1970 which affected the world economy. The second chapter is about the crisis in the Eurozone. It refers to the Great Depression in America and how this problem would also affect Europe. It shows that the solution for the problem was not the same in the US and Europe as there were fundamental differences. Also referred to are the CDS and CDO which are primarily insurance contracts. We talk about the EFSM, what it is and what is the role of it. Even how it acted in regard to America's. The third chapter discusses the crisis in Greece. The mistakes which have been made, the decisions taken, the Reforms and the situation which prevailed. The causes by which Greece came to this impasse which have deep roots and not only due to mistakes of recent years. Poor management of the economy, appointments, corruption, spend exorbitant amounts for weapons market, tax evasion and globalization are some main reasons. Then it analyzes the beginning of the crisis, how is affected the lives of the citizens of the country and that the ratio of debt and deficit is bidirectional. A historical flashback is made to where the economic crisis started from and how ineffectively tried to cope, leading liberal policies implemented by the competent institutions to fail. The final

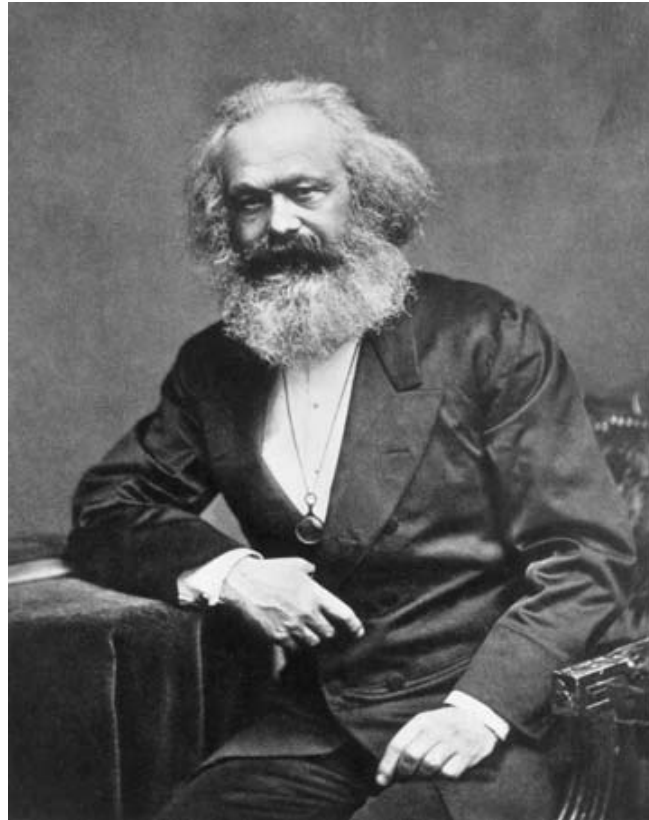
conclusion about the crisis in Greece is that never the money that were given were not used properly and primarily not for the actual development of the society and the economy. The fourth chapter analyzes data that have been collected from various brokers in the wider area of the northern suburbs. These figures are for the period 2010 to 2014, ie the periods deeper crisis in Greece. Drawing conclusions as chronologies with most sales of the properties, in which areas became most sales etc. They are analyzed with graphs and commentary.

Πίνακας περιεχομένων

Περίληψη.....	2
Εισαγωγή.....	8
1.Παγκόσμιες κρίσεις-Ιστορική Αναδρομή.....	9
1.1 Η “Μάργη Πέμπτη” για την παγκόσμια οικονομία.....	10
1.2 Η “Μάργη Δευτέρα” του 1987	11
1.3 Το fund που γκρέμισε την παγκόσμια οικονομία	12
1.4 Η φούσκα των μετοχών υψηλής τεχνολογίας 2000	12
1.5 Η κρίση του 1930	13
1.6 Η πετρελαϊκή κρίση του 1970.....	15
2.Η κρίση στην Ευρωζώνη	17
2.1 Το ευρωπαϊκό ταμείο χρηματοπιστωτικής σταθερότητας.....	24
3.Η κρίση στην Ελλάδα.....	27
3.1 Τα αίτια	28
3.2 Η αρχή της κρίσης	31

3.3	Ιστορική αναδρομή	33
3.4	Τελικό συμπέρασμα για την κατάσταση στην Ελλάδα	35
4.	Γραφική απεικόνιση των αριθμητικών μεγεθών της έρευνας	37
4.1	Προσφορά ακινήτων προς πώληση 2010-2014.....	37
4.2	Τρίμηνα αναφοράς τιμών ακινήτων προς πώληση.....	38
4.3	Παλαιότητα ακινήτων προς πώληση στα Βόρεια Προάστια των Αθηνών ...	39
4.4	Περιοχές στις οποίες βρίσκονται τα ακίνητα	40
4.5	Οι χαμηλότερες τιμές των ακινήτων στα Βόρεια Προάστια των Αθηνών.....	41
4.6	Οι υψηλότερες τιμές των ακινήτων στα Βόρεια Προάστια των Αθηνών.....	42
4.7	Μέση τιμή ακινήτων προς πώληση στα Βόρεια Προάστια των Αθηνών.....	43
4.8	Στατιστικά στοιχεία και παρατηρήσεις.....	44
5.	Μοντέλο απλής γραμμικής παλινδρόμησης	89
6.	Μελέτη συσχετίσεων μεταξύ μεταβλητών spearman και pearson..	97
7.	Συμπεράσματα	101
8.	Βιβλιογραφία.....	102

Σύμφωνα με τον Μαρξ οι κρίσεις χαρακτηρίζονται ως υπερπαραγωγή κεφαλαίου. Αυτό σημαίνει την αύξηση της παραγωγής μέσω των οποίων μπορούν να λειτουργήσουν σαν κεφάλαιο. Η σωστή λειτουργία του κεφαλαίου έχει σκοπό την εξασφάλιση κέρδους το οποίο ανταποκρίνεται σε ότι απαιτεί η υγιής και ομαλή ανάπτυξη της παραγωγής. Σαν ποσοστό του κέρδους δεν πρέπει να θεωρείται ένα συγκεκριμένο νούμερο, το οποίο δεν είναι απαραίτητο να είναι ούτε μεγαλύτερο αλλά ούτε



και μικρότερο. Εάν αυτό το ποσοστό κέρδους πέσει κάτω από το συνηθισμένο του επίπεδο τότε από την πλευρά των κεφαλαιοκρατών αρχίζει ο περιορισμός των επιχειρήσεων. Επίσης εάν αυτό το ποσοστό κέρδους πέσει κάτω από το συνηθισμένο του επίπεδο εμφανίζεται με τη μορφή απούλητων εμπορευμάτων, δηλαδή ως μείωση της καταναλωτικής ικανότητας. [11]

1. Παγκόσμιες κρίσεις - Ιστορική αναδρομή

Τρεις μεγάλες κρίσεις έχει αντιμετωπίσει ο καπιταλισμός. Η πρώτη ήρθε την περίοδο 1929-1933. Ήταν μια κρίση υπερπαραγωγής με συνέπειες στις ΗΠΑ, οι οποίες ήταν η πτώση κατά 40% της βιομηχανικής παραγωγής, 30.000.000 άνεργοι με αποτέλεσμα και την χρεοκοπία 865.000 μικρομεσαίων επιχειρήσεων. Τότε εφαρμόστηκε το περίφημο NEW DEAL του Franklin D. Roosevelt το οποίο ήταν βασισμένο στην ανάληψη βασικών οικονομικών λειτουργιών από το κράτος που ανήκαν στο ιδιωτικό κεφάλαιο αλλά και την εξόντωση του γιγάντιου κινήματος των εργατών ανέργων το οποίο δημιούργησε ο Douglas Mac Arthur. Τη λύση βέβαια έδωσε ο Β' παγκόσμιος πόλεμος. Η δεύτερη κρίση του 1970 οφείλεται στον πόλεμο του Βιετνάμ τον οποίο και έχασαν οι ΗΠΑ με αποτέλεσμα να μην καλυτερέψουν τα πράγματα, αλλά να τα χειροτερέψουν και να χάσουν το κύρος τους. Ακολούθησε η πετρελαϊκή κρίση του 1973, όπου αποφασίστηκε ο "μυστικός πόλεμος" κατά των σοσιαλιστικών χωρών και την επανάκτηση του τρίτου κόσμου αλλά και των ενεργειακών πηγών. Ο πόλεμος κερδήθηκε, αφού οι σοσιαλιστικές χώρες ηττήθηκαν. Η σημερινή χρηματοπιστωτική κρίση θεωρείται κατά 400 φορές μεγαλύτερη ως προς τις ζημιές σε σχέση με αυτή του 1929. Για ακόμη μια φορά η σωτηρία του καπιταλισμού βασίζεται στις ΗΠΑ, όπου από εκεί ξεκινούν οι κρίσεις. Σχεδόν 80 χρόνια μεσολάβησαν το περίφημο "κραχ" του 1929 μέχρι τη σημερινή κρίση με επίκεντρο τα δάνεια των φτωχών εξ Αμερικής, όμως τα αίτια τόσο αυτών όσο και των άλλων κρίσεων παραμένουν ίδια, δηλαδή το κυνήγι του εύκολου κέρδους και οι αστόχαστες αποφάσεις των πρωταγωνιστών του συστήματος[4][12].

1.1 Η “ Μαύρη Πέμπτη ” για την παγκόσμια οικονομία

Το κραχ στην Wall Street του 1929, η “ Μαύρη Πέμπτη ” όπως έμεινε στην ιστορία, ήταν το γεγονός το οποίο οδήγησε την αμερικανική αλλά και παγκόσμια οικονομία σε μια μεγάλη κρίση, που κατέληξε στην ύφεση της δεκαετίας του 1930. Μετά το κερδοσκοπικό ράλι στα τέλη της δεκαετίας του 1920, που οφειλόταν εν μέρη στην ανάδειξη νέων τεχνολογιών, η Wall Street έκλεισε την Πέμπτη 24 Οκτωβρίου το 1929 με απώλειες 13%. Οι αρχές προσπάθησαν να σταθεροποιήσουν

την αγορά αλλά ήταν

αναπόφευκτο, με αποτέλεσμα το 1932 η Wall Street να έχει χάσει το 90% της αξίας της. Ο δείκτης Dow Jones χρειάστηκε 25 χρόνια για να επιστρέψει στα

WALL STREET CRASH!

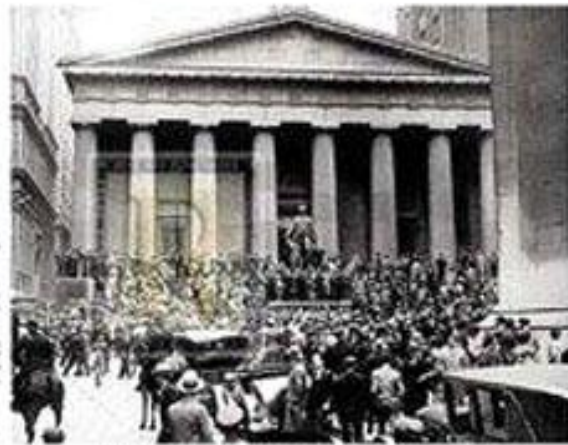
Black Thursday in America Stocks Plunge and Eleven Commit Suicide

Five million for the New York Stock Market went for a single five-cent share of the market on Oct. 24.

Market falls in the early morning, and a panic follows. Thousands of shares are sold and the market is left in a state of confusion.

In the afternoon the market falls again, and the market is left in a state of confusion. The market is left in a state of confusion.

The market falls again, and the market is left in a state of confusion. The market is left in a state of confusion.



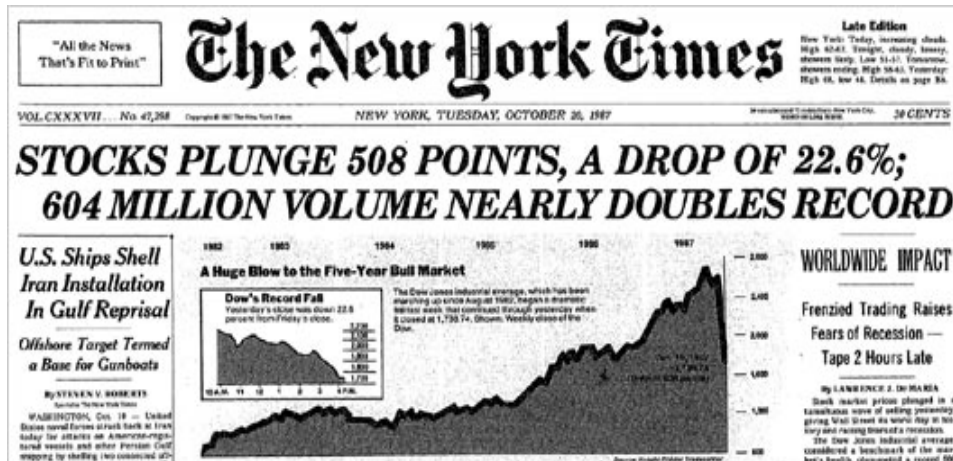
Waiting investors gather around the statue of George Washington on Wall Street.

επίπεδα του 1929. Οι επιπτώσεις στην πραγματική οικονομία ήταν τεράστιες καθώς είχαν επενδυθεί τεράστια ποσά στο χρηματιστήριο με αποτέλεσμα να χάσουν τα λεφτά τους εκατομμύρια οικογένειες κυρίως της μεσαίας τάξης. Μέσα σε 3 χρόνια το ΑΕΠ των ΗΠΑ είχε μειωθεί κατά το ήμισυ και 1 στους 3 αμερικανούς ήταν άνεργος. Καθώς οι τράπεζες κλείνανε τον Μάρτιο του 1933, τα προβλήματα μεγαλώνανε από την κακή διαχείριση των αρχών καθώς η Fed αύξησε αντί να μειώσει τα επιτόκια για να προστατέψει το δολάριο, ενώ η κυβέρνηση αύξησε τους δασμούς και δεν βοήθησε την οικονομία ρίχνοντας χρήμα στο δημόσιο. Μετά από 10 χρόνια η αμερικανική οικονομία επανήλθε με τον Β΄ παγκόσμιο πόλεμο να λειτουργεί λυτρωτικά καθώς οι τεράστιες στρατιωτικές δαπάνες εκμηδένισαν την ανεργία με αποτέλεσμα να επανέλθει ανάπτυξη[12][9].

1.2 Η “ Μαύρη Δευτέρα ” του 1987

Οι φήμες για συνεχή κρούσματα εσωτερικής πληροφόρησης, οι ριψοκίνδυνες εξαγορές, η επιβράδυνση της αμερικανικής οικονομίας και η πτώση του δολαρίου ήταν οι κύριοι λόγοι όπου το αμερικανικό χρηματιστήριο υπέστη τη μεγαλύτερη ημερήσια

πτώση εν
καιρό
ειρήνης
στις 19
Οκτωβρί
ου 1987.
Αυτή
ονομάστ



ηκε και ως Μαύρη Δευτέρα. Ο δείκτης Dow Jones έχασε το 22% της αξίας του μέσα σε λίγες ώρες. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα το μαζικό ξεπούλημα μετοχών σε Ευρώπη και Ιαπωνία. Η Γερμανία αποφάσισε να αυξήσει τα επιτόκια για την ενίσχυση του μάρκου έναντι του δολαρίου. Η Fed και άλλες μεγάλες τράπεζες αποφάσισαν να μειώσουν αρκετά τα επιτόκια για να μην χρεοκοπήσουν. Το κραχ δεν κράτησε πολύ καιρό, αλλά αποδείχτηκε ότι οι παγκόσμιες αγορές επηρεάζουν η μια την άλλη και ότι οι αποφάσεις κεντρικών τραπεζών έχουν επιπτώσεις για τις οικονομίες όλων των χωρών. Βέβαια μετά από αυτό το σοκ οι αγορές θορυβήθηκαν με αποτέλεσμα την θέσπιση αυστηρότερων κανόνων στον τρόπο λειτουργίας τους, τόσο στις ΗΠΑ όσο και στη Βρετανία[12][9].

1.3 Το fund που γκρέμισε την οικονομία των ΗΠΑ

Το επενδυτικό fund Long-Term Capital Market (LTCM) βρέθηκε σε δύσκολη θέση μετά την κρίση που ξέσπασε σε Ασία, Ρωσία και Βραζιλία τη διετία 1997-1998. Έχοντας ποντάρει πολλά δισεκατομμύρια δολάρια σε ένα ριψοκίνδυνο στοίχημα για την πορεία των αμερικανικών κρατικών ομολόγων το LTCM " κάρηκε " όταν η Ρωσία ανέστειλε μονομερώς την εξόφληση κρατικών ομολόγων τον Αύγουστο του 1998. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να βυθίσει το αμερικανικό χρηματιστήριο, σπέρνοντας πανικό στις παγκόσμιες αγορές. Τότε ήταν που η Fed έπεισε τις μεγαλύτερες τράπεζες των ΗΠΑ να βοηθήσουν στη σωτηρία του LTCM και παράλληλα η ίδια να κάνει μείωση των επιτοκίων. Αυτή η ενέργεια πέτυχε καθώς οι αγορές στάθηκαν και πάλι γρήγορα στα πόδια τους[9].

1.4 Η " φούσκα " των μετοχών υψηλής τεχνολογίας (2000)

Κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1990 οι εταιρίες παροχής internet ήταν πολύ δημοφιλείς, παρόλο που οι περισσότερες εξ αυτών δεν ήταν κερδοφόρες. Η AOL εξαγόρασε έναντι 200 δις. δολαρίων τον όμιλο Time Warner. Δυο μήνες αργότερα το όνειρο της AOL μετατράπηκε σε εφιάλη καθώς ο δείκτης μετοχών υψηλής τεχνολογίας Nasdaq τον Οκτώβριο του 2002 έχασε το 78% της αξίας του. Οι συνέπειες ήταν με την οικονομία να καταρρέει, τις επενδύσεις να " παγώνουν " και τις επιθέσεις τις 11 Σεπτεμβρίου να δίνουν στην Αμερική τη χαριστική βολή. Η λύση όμως δόθηκε με την έγκαιρη επέμβαση της Fed η οποία με τη σταδιακή μείωση των επιτοκίων από 6,25% σε 1% κατά τη διάρκεια του 2001 έδωσε μεγάλη " ανάσα " στο μεγαλύτερο κομμάτι της παγκόσμιας αγοράς με αποτέλεσμα να μπορέσει να σταθεί ξανά στα πόδια της[9].



1.5 Η κρίση του 1930

Η παγκόσμια οικονομική κρίση του 1929 επηρέασε διάφορες χώρες ανά τον κόσμο από 1 μέχρι 10 χρόνια. Θεωρείται η μεγαλύτερη οικονομική κρίση στη σύγχρονη ιστορία και χρησιμοποιείται ως παράδειγμα τον 21^ο αιώνα για το πόσο μεγάλη επίπτωση μπορεί να επέλθει από μια οικονομική καταστροφή. Αυτή η οικονομική καταστροφή από τις ΗΠΑ χαρακτηρίστηκε ως η “ Μεγάλη Ύφεση ” και προκλήθηκε από το χρηματιστηριακό κραχ στις 29 Οκτωβρίου του 1929. Αυτή η κρίση τερματίστηκε και ταυτίστηκε με αφορμή την πολεμική οικονομία του 2^ο παγκοσμίου πολέμου το 1939. Η κρίση αυτή επηρέασε όλο τον κόσμο. Τόσο στον ανεπτυγμένο, όσο και στον αναπτυσσόμενο επηρέασε πολλούς τομείς όπως το διεθνές εμπόριο, τα προσωπικά εισοδήματα, τα έσοδα από φόρους, τις τιμές και τα κέρδη. Οι οικονομίες οι οποίες βασιζόνταν στην βαριά βιομηχανία πλήγηκαν. Με τη ζήτηση να μειώνεται δραματικά και σε συνδυασμό σε κάποιες οικονομίες οι οποίες ήτανε περιορισμένες από το πλήθος των εναλλακτικών εργασιών, οι περιοχές που εξαρτιόνταν από τον πρωτογενή τομέα υπέφεραν ακόμη περισσότερο. Οι κατασκευές πάγωσαν, οι αγροτικές και κτηνοτροφικές εργασίες μειώθηκαν λόγω πτώσης των τιμών στις σοδιές κατά 40% με 60%. Σε κάθε χώρα χρειάστηκε διαφορετικός χρόνος έτσι ώστε να επανέλθει. Οι περισσότερες χώρες εφάρμοσαν προγράμματα ανακούφισης και σε πολιτικό επίπεδο περάσανε από διάφορα κύματα, καθώς ορισμένα κράτη στράφηκαν σε ακραίες ιδεολογίες όπως με τον Αδόλφο Χίτλερ με αποτέλεσμα τον 2^ο παγκόσμιο πόλεμο. Η μεγάλη κρίση δεν ήταν αποτέλεσμα μιας απότομης πτώσης. Οι χρηματιστηριακές αγορές κινούνταν ανοδικά στις αρχές του 1930, επιστρέφοντας στα αρχικά επίπεδα των αρχών του 1929 τον Απρίλιο, αν και ακόμη βρίσκονταν περίπου 30% κάτω από τα μέγιστα του Σεπτεμβρίου του 1929. Η Αμερικανική κυβέρνηση και η βιομηχανία ξόδεψαν περισσότερα στο πρώτο εξάμηνο του 1930 απ’ ότι στην αντίστοιχη περίοδο του 1929. Οι καταναλωτές είχανε κόψει τα έξοδά τους κατά 10%, πολλοί από τους οποίους είχανε χάσει αρκετά τον προηγούμενο χρόνο. Ένα ακόμη χτύπημα ήρθε, με μια μεγάλη ξηρασία που κράτησε μέχρι το καλοκαίρι του 1930 με αποτέλεσμα να καταστρέψει τις αγροτικές περιοχές των ΗΠΑ. Στις αρχές του 1930 το κλίμα εμπιστοσύνης που διέπει τις οικονομικές συναλλαγές ήταν διάχυτο. Επίσης τα χαμηλά επιτόκια δεν μπόρεσαν να πείσουν τον κόσμο να πάρει δάνεια, λόγω του ότι ήτανε δύσπιστοι με όλα αυτά που είχανε περάσει. Το Μάιο οι πωλήσεις

αυτοκινήτων σημείωναν πτώση κάτω από τα επίπεδα του 1928. Βέβαια οι τιμές άρχισαν να πέφτουν και σε συνδυασμό με την σταθερότητα των μισθών μέχρι το 1930 είχε ως αποτέλεσμα να υποχωρεί η αγοραστική δύναμη. Σε ακόμη χειρότερη κατάσταση ήταν οι αγροτικές περιοχές, τα ορυχεία και τα δάση καθώς οι τιμές των εμπορευμάτων έπεφταν απότομα, η ανεργία ανέβαινε και υπήρχαν ελάχιστες δουλειές. Η υποχώρηση της αμερικανικής οικονομίας ήταν ο παράγοντας που συμπαρέσυρε και τις υπόλοιπες χώρες αρχικά, ενώ αργότερα η οικονομική κατάσταση σε κάθε χώρα καθόρισε και τις συνθήκες σε εθνικό επίπεδο. Μέσα από προστατευτικές πολιτικές, όπως η πράξη Smooth-Hawley Tariff το 1930 στις ΗΠΑ και οι ανταποδοτικοί δασμοί σε άλλες χώρες ήταν απλά ανέλπιδες προσπάθειες για έξοδο από την κρίση. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την κατακρήμνιση του διεθνούς εμπορίου όπου από τα τέλη του 1930 μέχρι και τον Μάρτιο του 1933 η οικονομία ακολούθησε μια σταθερή πτώση. Η κρίση του 1929 χαρακτηρίστηκε από τον πανικό των καταθετών οι οποίοι "σήκωσαν" όλες τις καταθέσεις τους με αποτέλεσμα την πτώχευση των τραπεζών. Αυτό συνέβη 4 φορές μεταξύ του 1930 και του 1933. Η πτώση της ζήτησης είχε ως αποτέλεσμα τη μεγάλη και απότομη πτώση του γενικού επιπέδου των τιμών και του προϊόντος, καθώς και σε αύξηση της ανεργίας. Είναι χαρακτηριστικό ότι στις ΗΠΑ την τετραετία 1930-1933 το προϊόν μειώθηκε σωρευτικά κατά 31% και οι τιμές υποχώρησαν κατά 33%, ενώ την περίοδο 1930-1938 το μέσο ποσοστό ανεργίας έφτασε στο 26%. Ταυτόχρονα, παρατηρήθηκαν φαινόμενα "αρνητικής ανατροφοδότησης" μεταξύ του χρηματοπιστωτικού τομέα και της πραγματικής οικονομίας. Η γενική πτώση των τιμών είχε ως αποτέλεσμα να αυξηθούν τα χρέη σε επιχειρήσεις και νοικοκυριά με αποτέλεσμα να μειωθεί η πιστοληπτική τους ικανότητα. Έτσι αυξήθηκε ο πιστωτικός κίνδυνος για τις τράπεζες, μειώθηκε η ζήτηση αλλά και το γενικό επίπεδο των τιμών. Η κρίση των ΗΠΑ επηρέασε όλο τον υπόλοιπο κόσμο. Η αυξημένη ζήτηση του χρήματος και ο μεγάλος όγκος εισροών χρυσού στις ΗΠΑ είχε ως αποτέλεσμα περιοριστικές νομισματικές πολιτικές στις άλλες χώρες. Αυτό ήταν αναπόφευκτο λόγω του κανόνα χρυσού που ίσχυε τότε. Εκείνη την περίοδο ενισχύθηκε το φαινόμενο του προστατευτισμού και των ανταγωνιστικών υποτιμήσεων με σκοπό την στήριξη των εθνικών οικονομιών. Βέβαια αυτές οι κινήσεις οδήγησαν σε συρρίκνωση του διεθνούς εμπορίου και σε μείωση των οικονομικών δραστηριοτήτων των άλλων χωρών[9].

1.6 Η πετρελαϊκή κρίση του 1970

Οι σημαντικότερες κρίσεις που έπληξαν τη διεθνή οικονομία κατά το δεύτερο μισό του 20^{ου} αιώνα, ήταν το 1973 και το 1979. Τον Οκτώβριο του 1973 το Ισραήλ δέχτηκε επίθεση από 3 αραβικές χώρες. Οι αραβικές χώρες-μέλη του ΟΠΕΚ, οι οποίες προμήθευαν με πετρέλαιο την Ολλανδία και τις ΗΠΑ κήρυξαν εμπάργκο πετρελαίου, διότι αυτές ήταν που υποστήριζαν το Ισραήλ. Το εμπάργκο, σε συνδυασμό με την δυσκολία διακίνησης του πετρελαίου είχε ως αποτέλεσμα την εκτίναξη της τιμής του πολύτιμου αγαθού στα ύψη. Βέβαια αυτό επέφερε αύξηση τιμών και στα υπόλοιπα προϊόντα και ειδικά στα άμεσα παράγωγα του πετρελαίου όπως τα πλαστικά. Οι επενδύσεις μειώθηκαν και η συνολική ζήτηση παρουσίασε δραματική κάμψη. Το διεθνές ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών παρουσίασε έλλειμμα. Ενδεικτικά πριν από την κρίση παρουσίαζε πλεόνασμα της τάξεως των 20,3 δις. δολαρίων, ενώ ένα χρόνο μετά το ξέσπασμα της κρίσης του 1974 παρουσίαζε έλλειμμα ύψους 10,8 δις. δολαρίων. Οι χώρες που επηρεάστηκαν περισσότερο ήταν αυτές οι οποίες δεν είχαν εναλλακτικές πηγές ενέργειας και εξαρτιόνταν ενεργειακά από εισαγωγές πετρελαίου. Ο πληθωρισμός ανέβηκε στα ύψη και τη διεθνή οικονομία τη βύθισε σε μακροχρόνια ύφεση. Αυτή ήταν και η πρώτη μεγάλη πετρελαϊκή κρίση η οποία επηρέασε πολλές χώρες ανά τον κόσμο. Για παράδειγμα στις ΗΠΑ το 1973 ο ετήσιος πληθωρισμός ήταν της τάξης του 6,2% και συνεχώς ανέβαινε με αποτέλεσμα το 1974 να φτάσει τα 11,1%. Για την Ιαπωνία οι αντίστοιχοι αριθμοί ήταν 11,7% και 24,5%. Οι δυτικές κυβερνήσεις κάπως έπρεπε να αντιδράσουν. Ξαφνιασμένες και απροετοίμαστες αρχικά αντέδρασαν με επεκτατικές, δημοσιονομικές και νομισματικές πολιτικές. Αύξησαν εσωτερικά την ποσότητα του χρήματος και τις κρατικές δαπάνες με σκοπό να αυξήσουν την ζήτηση. Τα μέτρα αυτά δεν απέδωσαν άμεσα αλλά βοήθησαν τη διεθνή οικονομική κοινότητα να ανακάμψει σταδιακά με το πέρασμα του χρόνου. Βέβαια υπήρχε κάτι το οποίο δεν μπορούσαν να αντιμετωπίσουν και αυτό ήταν τα υψηλά ποσοστά ανεργίας. Το πρόβλημα της ανόδου της τιμής του πετρελαίου θα συνεχιζόταν μετά την πτώση του Σείχη του Ιράν το 1979. Αυτό γιατί στην εξουσία ανέβηκαν φανατικοί μουσουλμάνοι και επίσης λόγω της διακοπής εξαγωγών πετρελαίου από την Περσία και της αναταραχής που δημιουργήθηκε. Ενδεικτικά η τιμή του βαρελιού από 13 δολάρια το 1978 εκτοξεύτηκε στα 32 δολάρια στις αρχές του 1980. Με την κατάσταση και τον φόβο που επικρατούσε τα κράτη

αποθεματοποίησαν τις ποσότητες πετρελαίου που ήδη είχαν με αποτέλεσμα την περεταίρω αύξηση της τιμής. Τα αποτελέσματα της δεύτερης πετρελαϊκής κρίσης ήταν περίπου ίδια με της πρώτης το 1973, αλλά με διαφορετική διάρκεια και ένταση σε κάθε χώρα. Οι αναπτυσσόμενες και μη πετρέλαιο παραγωγικές χώρες υπέστησαν το μεγαλύτερο πλήγμα και παρουσίασαν για ακόμη μια φορά έλλειμμα στο ισοζύγιό τους. Ο πληθωρισμός και η ανεργία για ακόμη μια φορά αυξήθηκαν και μάλιστα σε τέτοιο βαθμό που ακολούθησαν διαφορετικές οικονομικές πολιτικές από εκείνες του 1973. Ο πληθωρισμός είχε αυξηθεί σε τέτοιο σημείο που εκείνη τη χρονική περίοδο θεωρήθηκε ως η νούμερο ένα πληγή στον πλανήτη[9][12].

Από το 1950 μέχρι και τα μέσα της δεκαετίας του 1970 οι οικονομίες είχανε “συνέλθει” καθώς υπήρχε ανάπτυξη με χαμηλά ποσοστά ανεργίας και πληθωρισμού. Όμως οι πετρελαϊκές κρίσεις του 1972 και 1979 είχαν ως αποτέλεσμα τον ταυτόχρονο υψηλό πληθωρισμό και ανεργίας της δεκαετίας του 1970. Το ποσοστό της ανεργίας στις ανεπτυγμένες χώρες έφτασε στα ύψη που θύμιζαν τη Μεγάλη κρίση του Μεσοπολέμου στην περίοδο 1981-1983.

2. Η ΚΡΙΣΗ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΖΩΝΗ



Η παγκόσμια οικονομική κρίση που ξεκίνησε το 2007 και κράτησε μέχρι το 2008 από την Αμερική, δεν μπορούσε να μην επηρεάσει και τα κράτη μέλη της Ευρωζώνης για τον απλούστατο λόγο ότι οι χρηματοπιστωτικές αγορές συνδέονται μεταξύ τους ανά τον κόσμο. Όπως συνέβη στις ΗΠΑ, η κρίση αρχικά έπληξε το τραπεζικό της σύστημα και στην συνέχεια επεκτάθηκε και στην Ευρώπη, πιο συγκεκριμένα στις χώρες που είχαν μεγαλύτερη αλληλεξάρτηση με τις ΗΠΑ όπως Μ. Βρετανία, Ιρλανδία και Γερμανία. Οι χρηματιστηριακές “φούσκες” και τα τοξικά χρεόγραφα δεν αποτελούσαν μόνο προνόμιο των Αμερικανικών επενδυτικών τραπεζών. Το Ευρωπαϊκό τραπεζικό σύστημα δεν ήταν έτοιμο για τέτοιου είδους εισροές και αποδείχτηκε ευάλωτο. Για να μην καταρρεύσει, χορηγήθηκαν τεράστια χρηματικά ποσά στις τράπεζες για την ανάπτυξη της ρευστότητας και έγινε κρατικοποίηση των τραπεζών. Όσο περνούσε ο καιρός και στην εξέλιξη της κρίσης επήλθε μείωση του διεθνούς εμπορίου και των επενδύσεων και περιορισμός της πολιτικής χορήγησης δανείων από τις τράπεζες. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα η κρίση να περάσει στις πραγματικές οικονομίες των χωρών της Ευρωζώνης. Η εξέλιξη αυτή προκάλεσε αύξηση των δημοσίων δαπανών, στο πλαίσιο της δημοσιονομικής επέκτασης, όμως οι ανεπαρκείς πολιτικές αποφάσεις των ηγετών πολλών κρατών-μελών της Ευρωζώνης οδήγησαν σε κλονισμό της δημοσιονομικής σταθερότητας, με αποτέλεσμα να ξεσπάσουν

κρίσεις δημοσίου χρέους σε Ελλάδα , Πορτογαλία , Ιταλία και τραπεζικές κρίσεις σε Ιρλανδία και Ισπανία. Αυτή η μεγάλη κρίση στην Ευρωζώνη είχε ως αποτέλεσμα την σημαντική αύξηση του δημοσίου χρέους στις περισσότερες χώρες της .Περισσότερο ζημιωμένες χώρες ήταν η Ελλάδα , η Πορτογαλία και η Ιρλανδία καθώς τους αυξήθηκαν σε μεγάλο βαθμό τα επιτόκια δανεισμού , με συνέπεια την έξοδο τους από τις διεθνείς αγορές και την προσφυγή βοήθειας στους μηχανισμούς στήριξης ΕΕ και ΔΝΤ[5][10].

Τα οξύτατα προβλήματα αυτών των χωρών έφεραν στην επιφάνεια προβλήματα θεσμών , κανόνων και διαδικασιών που αντιμετωπίζει η Ευρωζώνη , τις διαχειριστικές και πολιτικές αδυναμίες της κοινής νομισματικής ένωσης και την τρωτότητα απέναντι στους κερδοσκόπους. Στην επιφάνεια ήρθε η απουσία λύσεων και σωστών αποφάσεων για περιόδους οικονομικών αναταράξεων και αποκαλύφθηκε η μεγάλη δύναμη την οποία κατέχουν οι αγορές. Αξίζει να σημειώσουμε το γεγονός πως οι Ευρωπαίοι ηγέτες χαρακτηρίζονται από την ατομία και αμηχανία αντιμετώπισης της κρίσης , την στιγμή που οι οίκοι αξιολόγησης υποβαθμίζουν ολοένα και περισσότερο την πιστοληπτική ικανότητα πολλών χωρών της Ευρωζώνης. Όπως προειδοποίησε και η Κριστίν Λαγκάρντ , πρόεδρος του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου , “Δεν υπάρχει οικονομία στον κόσμο , είτε αφορά σε φτωχές , ή αναδυόμενες , ή πλούσιες χώρες , που να έχουν ανοσία στην κρίση που όχι μόνο ξεδιπλώνεται , αλλά και κλιμακώνεται “.Υπάρχει ο φόβος πως μετά το 2010 κάποια στιγμή , θα υπάρξει μια χρονική περίοδος έντονων αναταράξεων σε παγκόσμιο επίπεδο[3].

Σύμφωνα με τις εξελίξεις των τελευταίων ετών όλα δείχνουν πως το σύστημα της Ευρωπαϊκής νομισματικής πολιτικής δεν διαθέτει τους κατάλληλους αμυντικούς μηχανισμούς διαχείρισης κρίσεων , ενώ παράλληλα , δεν αναπτύχθηκε μια οικονομική ένωση , δηλαδή μια σύγκλιση οικονομικών πολιτικών , όπως της δημοσιονομικής , της εισοδηματικής , της κοινωνικής και της αναπτυξιακής. Η ΕΕ αναζητώντας τρόπους καταπολέμησης της κρίσης , έχει προχωρήσει σε προτάσεις θεσμικών μεταρρυθμίσεων. Μερικές από αυτές τις μεταρρυθμίσεις είναι η ίδρυση του Ευρωπαϊκού νομισματικού ταμείου του οποίου ο στόχος είναι να παρεμβαίνει όταν κρίνεται αναγκαίο αγοράζοντας ομόλογα των μελών της Ευρωζώνης. Αναδιάρθρωση χρέους με κούρεμα (haircut). Συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στην επίλυση της κρίσης (Private Sector Involvement (PSI)). Αναδιάρθρωση χρέους με μείωση επιτοκίου ή επέκταση της διάρκειας αποπληρωμής .Έκδοση ευρωομολόγου

, που σημαίνει κοινή έκδοση ομολόγου από τις χώρες της ευρωζώνης και όχι από κάθε κράτος-μέλος χωριστά. Για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της παρούσας κρίσης στην ευρωζώνη , θα πρέπει να υπάρξει η συλλογική συνεργασία των κρατών-μελών για την διόρθωση των οικονομικών στρεβλώσεων , και ιδιαίτερος αυτών της ευρωζώνης. Προκειμένου να αποκατασταθεί η εμπιστοσύνη των επενδυτών και η χρηματοπιστωτική σταθερότητα , πρέπει να υπάρχει δημοσιονομική πειθαρχία , οικονομική συνεργασία και ενιαία οικονομική διακυβέρνηση.

Αποτέλεσμα της κρίσης της Ευρωζώνης και είναι σημαντικό να το αναφέρουμε , πως ήρθε στο προσκήνιο η υπόθεση των δίδυμων μακροοικονομικών ελλειμμάτων. Τα δίδυμα μακροοικονομικά ελλείμματα είναι ο συσχετισμός μεταξύ του δημοσιονομικού ελλείμματος και του ελλείμματος στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών .Πιο συγκεκριμένα , από την εθνικό λογιστική ταυτότητα έχουμε :

$Y = \text{Εθνικό εισόδημα} , C = \text{Κατανάλωση} , I = \text{Επενδύσεις} , G = \text{Δημόσιες δαπάνες}$

$X = \text{Εξαγωγές} , M = \text{Εισαγωγές} , S = \text{Αποταμίευση} , T = \text{Φόροι}$

Επομένως,

$$Y = C + I + G + X - M$$

$$Y = C + S + T$$

Από την παραπάνω σχέση έχουμε :

$$C + I + G + X - M = C + F + T \leftrightarrow$$

$$X - M = S + T - I - G \leftrightarrow$$

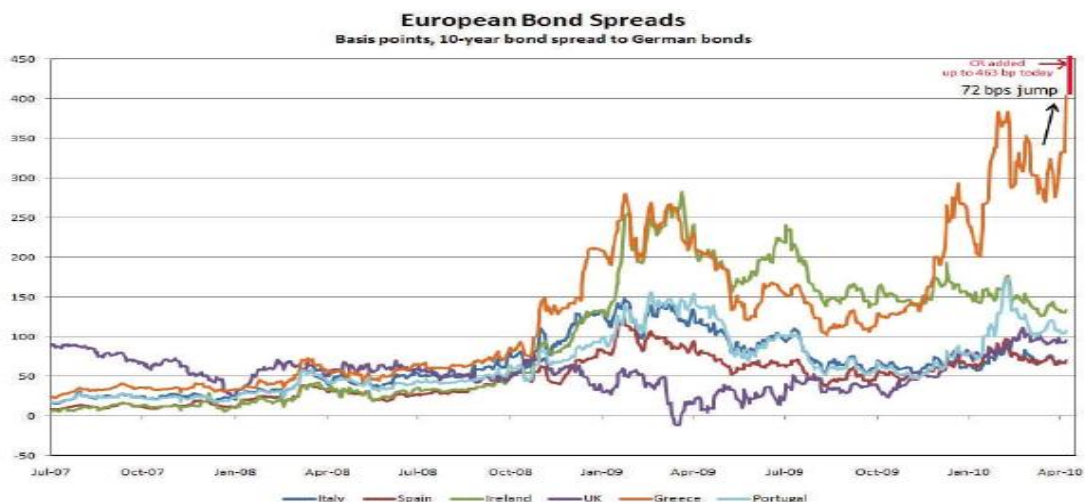
$$X - M = (S - I) + (T - G)$$

Αυτό σημαίνει πως το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών , ισούται με το άθροισμα της καθαρής αποταμίευσης (+) το δημοσιονομικό έλλειμμα/πλεόνασμα. Η ταυτόχρονη ύπαρξη ελλείμματος στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών και δημοσιονομικού ελλείμματος αποτελεί τα δίδυμα ελλείμματα. Η θέση από την παραπάνω ανάλυση είναι πως είναι δυνατό τα μεγάλα δημοσιονομικά ελλείμματα ή η έλλειψη αποταμίευσης να προκαλούν αντίστοιχα ελλείμματα στο ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών και αντίστροφα.

Τέλος θα πρέπει να αναφέρουμε και λίγα λόγια σχετικά με τους παράγοντες διαμόρφωσης των περιθωρίων δανεισμού , τα γνωστά spreads , ως αποτέλεσμα της διασύνδεσης των διεθνών αγορών και της κυριαρχίας του κεφαλαίου. Το spread είναι η διαφορά ανάμεσα στα επιτόκια χορηγήσεων και στα επιτόκια ταμειουηρίου , που μετράει την τραπεζική αποτελεσματικότητα. Πριν την έναρξη και εξάπλωση της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης του 2007-2008 , οι οίκοι αξιολόγησης είχαν θετική εικόνα για την πιστοληπτική ικανότητα των χωρών της Ευρωζώνης , με αποτέλεσμα πολλά κράτη-μέλη να δανείζονται με χαμηλά επιτόκια. Ωστόσο όταν η κρίση επεκτάθηκε στην Ευρωζώνη και βγήκαν στην επιφάνεια προβλήματα υπερχρέωσης κρατών , τα spreads διευρύνθηκαν έντονα. Η σταδιακή υποβάθμιση της πιστοληπτικής ικανότητας πολλών κρατών-μελών της Ευρωζώνης από τους οίκους αξιολόγησης έπαιξε σημαντικό ρόλο στην προτίμηση των επενδυτών για πιο ασφαλείς τοποθετήσεις , αποφεύγοντας επενδύσεις σε χώρες με χαμηλή αξιολόγηση[10].



Όταν αναφερόμαστε στην κρίση της Ευρωζώνης συχνά μπορούμε να την ακούσουμε να την αποκαλούν και ως ευρώ κρίση ,είναι μια οικονομική κρίση που επηρεάζει όλο αυτό το διάστημα όλες τις χώρες της Ευρωζώνης από το 2009 έως και σήμερα. Αυτό ξεκίνησε όταν μια ομάδα 10 τραπεζών της κεντρικής και ανατολικής Ευρώπης ζήτησαν οικονομική βοήθεια. Εκείνο τον καιρό η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσίευσε πρόβλεψη ότι θα υπάρξει πτώση της τάξεως 1,8% της οικονομικής απόδοσης της Ε.Ε για το 2009.Κάποιες χώρες της Ευρωζώνης ήταν αδύνατο ή πολύ δύσκολο να εξοφλήσουν ή να αναχρηματοδοτήσουν το δημόσιο χρέος τους χωρίς την βοήθεια της Ε.Κ.Τ ή του ΔΝΤ. Τα προβλήματα ρευστότητας στις τράπεζες της Ευρωζώνης ήταν μεγάλα. Οι κυβερνήσεις των κρατών που επηρεάστηκαν περισσότερο από την κρίση έχουν συμμορφώσει τις αντιδράσεις τους με μια επιτροπή που έγινε γνωστή ως «Τρόικα» και σχηματίστηκε από τρεις διεθνείς οργανισμούς: την Ευρωπαϊκή Επιτροπή την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα και το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο. Το 2008 στις ΗΠΑ οι αγορές κατέρρευσαν μετά το κραχ της Wall Street. Μετά την κατάρρευση των αγορών στις ΗΠΑ αμέσως επηρεάστηκε και η Ευρώπη διότι δεν μπορούσε να εξάγει τα προϊόντα της και ταυτόχρονα οι τράπεζες κινδύνευαν άμεσα καθώς τα CDO της Αμερικής διαλύονταν .μετά σε αυτό το διάστημα οι Ευρωπαίοι καθησύχαζαν τους πάντες ότι δεν υπάρχει πρόβλημα με τις τράπεζες και ότι η κρίση δεν θα επηρεάσει την Ευρώπη αλλά πολύ γρήγορα αποδείχθηκε το αντίθετο. Τότε η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ), η ευρωπαϊκή επιτροπή και τα μέλη της ευρωπαϊκής ένωσης έσπευσαν να κάνουν για τις ευρωπαϊκές τράπεζες ότι είχε κάνει η αμερικανική κυβέρνηση για την Wall Street: να τις προμηθεύσουν με τεράστιες ποσότητες δημόσιου χρήματος ώστε να αντικαταστήσουν το τοξικό-ιδιωτικό χρήμα με δημόσιο χρήμα από τα κράτη-μέλη. Μέχρι αυτό το σημείο, η τακτική ήταν ίδια με αυτή των Ηνωμένων Πολιτειών. Υπάρχουν όμως τρεις θεμελιώδεις διαφορές:



- Η πρώτη διαφορά είναι ότι το ευρώ δεν μοιάζει σε τίποτα με το δολάριο. Όσο το δολάριο παραμένει παγκοσμίως το αποθεματικό νόμισμα η αμερικανική κυβέρνηση μπορεί να εκδίδει λευκές επιταγές, γνωρίζοντας ότι κάτι τέτοιο θα κάνει πολύ μικρή διαφορά για την αξία του δολαρίου, τουλάχιστον όσο διαρκεί η κρίση.
- Η δεύτερη διαφορά είναι ότι η Ευρώπη δεν διαθέτει έναν εσωτερικό μηχανισμό ανακύκλωσης πλεονασμάτων (για παράδειγμα, έναν ομοσπονδιακό προϋπολογισμό ή ένα στρατιωτικό-βιομηχανικό οικονομικό σύστημα όπως οι Ηνωμένες Πολιτείες) ώστε να δίνεται η δυνατότητα της μεταφοράς συσσωρευμένων μονοπωλιακών κερδών από μια χώρα (όπως η Γερμανία) σε μια άλλη χώρα που παρουσιάζει έλλειμμα (όπως η Ελλάδα).
- Τέλος, η τρίτη διαφορά έχει να κάνει με τον τρόπο που οι ευρωπαϊκές τράπεζες μιμήθηκαν την Wall Street χρησιμοποιώντας τη μετάγχιση δημόσιου χρήματος με σκοπό να ξεκινήσουν μια νέα διαδικασία δημιουργίας «φρέσκου» ιδιωτικού χρήματος. Η Wall Street το έκανε υλοποιώντας το σχέδιο Geithner-Summers, το οποίο δημιούργησε από το μηδέν ένα χρηματοοικονομικό εργαλείο που επέτρεψε στις αμερικανικές τράπεζες να διαγράψουν τα τοξικά CDO από τα βιβλία τους σε βάρος των φορολογούμενων. Οι ευρωπαϊκές τράπεζες επιχείρησαν να κάνουν το ίδιο, δίχως όμως την άμεση συνεργασία ή ακόμα και γνώση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής ή των κυβερνήσεων των κρατών-μελών. Ο τρόπος με τον οποίο οι ευρωπαϊκές τράπεζες προσπάθησαν να εξυγιάνουν τα βιβλία τους ήταν ο εξής: την ίδια στιγμή που τα ευρωπαϊκά κράτη προσπαθούσαν να διαχειριστούν τις τεράστιες ζημιές των ευρωπαϊκών τραπεζών, οι οικονομίες της Ευρώπης εισήλθαν σε ύφεση. Μέσα σε μία χρονιά (2008-2009), το ΑΕΠ της Γερμανίας μειώθηκε κατά 5%, της Γαλλίας κατά 2,6%, της Ολλανδίας κατά 4%, της Σουηδίας κατά 5,2%, της Ιρλανδίας κατά 7,1%, της Φινλανδίας κατά 7,8%, της Δανίας κατά 4,9% και της Ισπανίας κατά 3,5%. Όπως ήταν επόμενο, τα έσοδα από φόρους κατέρρευσαν. Τότε, οι ευρωπαϊκές τράπεζες είχαν την ιδέα να χρησιμοποιήσουν ένα ποσοστό του δημόσιου χρήματος που είχαν λάβει για να στοιχηματίσουν ότι, αργά ή γρήγορα, οι πιέσεις στον δημόσιο τομέα θα οδηγούσαν ένα ή περισσότερα μέλη της ευρωζώνης στη χρεοκοπία. Το γεγονός ότι η συμμετοχή στην ευρωζώνη δεν επιτρέπει στις πιο χρεωμένες χώρες (Ελλάδα, Πορτογαλία, Ισπανία, Ιταλία, Ιρλανδία, Βέλγιο) να υποτιμήσουν το νόμισμά τους σήμαινε ότι, κάποια στιγμή, ένας από τους

αδύναμους κρίκους της ευρωζώνης δεν μπορούσε παρά να σπάσει, με λίγα λόγια να μην μπορεί να αντεπεξέλθει στα χρέη προς τρίτους. Κάποια μέλη της Ευρώζωνης άρχισαν να στοιχηματίζουν πως ο πιο αδύναμος κρίκος είναι η Ελλάδα με αποτέλεσμα να χρεοκοπήσει. Στην αρχή με μικρά ποσά ενώ όσο περνούσε ο καιρός τα ποσά αυτά μεγάλωναν. Καθώς οι εταιρείες στοιχημάτων του Λονδίνου δεν μπορούσαν να χειριστούν στοιχήματα δισεκατομμυρίων, στράφηκαν προς τα CDS (credit default swaps). Τα CDS είναι ασφαλιστικά συμβόλαια τα οποία πληρώνουν τον κάτοχό τους αν κάποιος άλλος δεν μπορεί να καταβάλει πληρωμές που είχε δεσμευτεί να καταβάλει όπως η Ελλάδα, (π.χ. όταν ένας ιδιώτης δεν μπορεί να αποπληρώσει το στεγαστικό του δάνειο, όταν μια επιχείρηση αδυνατεί να αποπληρώσει τους δανειστές της ή όταν ένα κράτος αδυνατεί να αποδώσει την ονομαστική αξία ενός ομολόγου που ωρίμασε). Με πολύ απλά λόγια, ένα CDS δεν είναι τίποτα παραπάνω από ένα στοιχείο ότι κάποιος (ιδιώτης, επιχείρηση ή χώρα) θα αδυνατεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις του. Οι τράπεζες που αγόρασαν τέτοια στοιχήματα τον Οκτώβριο και τον Νοέμβριο του 2009 έκαναν τεράστια κέρδη, και έτσι οι τίτλοι CDS δεν άργησαν να εξαπλωθούν. Υπάρχουν τα ευρωπαϊκά CDS και τα αμερικάνικα CDO οι βασικές τους διαφορές είναι ότι τα αμερικάνικα CDO αφορούν στοιχήματα ότι ιδιοκτήτες σπιτιών θα μπορούσαν να αποπληρώσουν τα χρέη τους ενώ τα ευρωπαϊκά CDS αποτελούν στοιχήματα ότι κάποια χώρα της ευρωπαϊκής ένωσης δεν θα μπορεί να αποπληρώσει το χρέος της. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την δημιουργία νέου ιδιωτικού χρήματος μετά το 2008. Όσο οι συναλλαγές αυτού του ιδιωτικού χρήματος αυξανόντουσαν τόσο περισσότερο κεφάλαιο χανόταν από επιχειρήσεις. Οι επιχειρήσεις αυτές προσπαθούσαν να πάρουν δάνεια για παραγωγικές επενδύσεις και από κράτη που προσπαθούσαν να χρηματοδοτήσουν το ολοένα αυξανόμενο χρέος τους. Με λίγα λόγια το ευρωπαϊκό σχέδιο της διάσωσης των τραπεζών έδωσε στον χρηματοπιστωτικό τομέα μια ευκαιρία να ξανά παράγει ιδιωτικό χρήμα, αλλά σε βάρος της πραγματικής οικονομίας. Και για μια ακόμα φορά, όπως ακριβώς το χρήμα που δημιουργήθηκε από την Wall Street πριν από το 2008 ήταν χωρίς έρεισμα και καταδικασμένο να μετατραπεί σε στάχτες, η δημιουργία ιδιωτικού χρήματος στην Ευρώπη ήταν κι αυτή καταδικασμένη, με μαθηματική ακρίβεια, να οδηγήσει σε μια παρόμοια καταστροφή. Αυτή τη φορά επρόκειτο για μια κρίση δημόσιου χρέους, τα πρώτα σημάδια της οποίας εμφανίστηκαν στην Ελλάδα στις αρχές του 2010[10].

2.1 Το ευρωπαϊκό ταμείο χρηματοπιστωτικής σταθερότητας



Η Ευρωπαϊκή ένωση άργησε να ανταποκριθεί, έτσι ώστε να αντιμετωπίσει την κρίση του δημοσίου χρέους κατά 6 μήνες περίπου σε σχέση με το πόσο γρήγορα αντέδρασαν οι ΗΠΑ . Έτσι, όταν το βιομηχανικό κεφάλαιο της Γερμανίας, οι γαλλικές τράπεζες και οι καπιταλιστικοί φορείς των υπόλοιπων χωρών προσπάθησαν να ανασυγκροτηθούν, η κρίση είχε γιγαντωθεί και είχε φτάσει σε ένα τέτοιο σημείο που απειλούσε τον καπιταλισμό με μια νέα κρίσιμη στιγμή. Αυτή τη φορά, και σε αντίθεση με τον Σεπτέμβριο του 2008, η κρίση είχε τις ρίζες της στις αγορές ομολόγων .Αντιμετωπίζοντας τον κίνδυνο της ολοκληρωτικής κατάρρευσης των χρηματοπιστωτικών συναλλαγών, και κάτω από τις πιέσεις της Ουάσιγκτον και του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου, οι ηγέτες της Ευρώπης ακολούθησαν την αναπόφευκτη οδό και έκαναν μια συμφωνία για τη διάσωση των χρεοκοπημένων μελών της ευρωζώνης .Βέβαια η λύση στην οποία συμφώνησαν δεν ήταν σίγουρο για το κατά πόσο θα επιτύχει. Τα αντικρουόμενα συμφέροντα των δυνάμεων της Ευρωπαϊκής ένωσης οδηγούν στο αδιέξοδο της Ευρώπης η οποία αποδεικνύει ότι δεν έχει την πολιτική ικανότητα να διαχειριστεί τον ευρωπαϊκό καπιταλισμό σε καιρό κρίσης. Ορισμένοι θα μπορούσαν να προβάλουν

το επιχείρημα (ειδικά στις αρχές του 2010) ότι ο σκεπτικισμός για την αποτελεσματικότητα του EFSF δεν είναι δικαιολογημένος. Ωστόσο, τα δεδομένα ήταν φανερά εξαρχής: το ευρωπαϊκό ταμείο χρηματοπιστωτικής σταθερότητας διαθέτει μια βάση κεφαλαίου ύψους 60 δισ. ευρώ τα οποία προέρχονται από τον προϋπολογισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης και από το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο. Επιπρόσθετα μπορεί να δανειστεί έως και 440 δισ. ευρώ από χρηματοπιστωτικές αγορές και θεσμούς. Η ιδέα πίσω από το EFSF είναι ότι θα μπορεί να δανείζει εκ μέρους των χωρών της ευρωζώνης ως σύνολο. Μέχρι στιγμής δεν υπάρχει κάτι το μεμπτό στη σύλληψη του EFSF: παρόλο που αυτός ο μηχανισμός δεν χτυπά την κρίση στις ρίζες της τουλάχιστον μοιάζει να προσπαθεί να ανταποκριθεί στα συμπτώματά της. Αν όμως κοιτάξει κανείς κάτω από την επιφάνεια και επανεξετάσει τα 440 δισ. ευρώ που το EFSF σκοπεύει να συλλέξει από τις αγορές, σχηματίζεται μια διαφορετική εικόνα. Η κοινή λογική υποδεικνύει ότι το κλειδί για τη δυνητική επιτυχία του EFSF είναι ότι δανείζεται εκδίδοντας τα δικά του ομόλογα για τα οποία εγγυώνται όλες οι χώρες της ευρωζώνης, αναλογικά με το μέγεθος της οικονομίας τους. Αυτό σημαίνει ότι η Γερμανία και η Γαλλία παρέχουν τις μεγαλύτερες εγγυήσεις. Ένας μηχανισμός σαν κι αυτόν θα έπρεπε να ενθαρρύνει τους επενδυτές να αγοράσουν τα ομόλογα του ευρωπαϊκού ταμείου χρηματοπιστωτικής σταθερότητας σε χαμηλά επιτόκια. Το πρόβλημα είναι ωστόσο ότι αυτός ο μηχανισμός έχει πολλές ομοιότητες με τις συγκυρίες που οδήγησαν στη γέννηση των τοξικών CDO στις Ηνωμένες Πολιτείες, και, αργότερα, στην Ευρώπη. Τα αμερικανικά CDO που στηρίζονταν σε υποθήκες είχαν δημιουργηθεί με το τέχνασμα του συγκερασμού πρωτεύοντος και δευτερεύοντος χρέους στο ίδιο CDO, με έναν τόσο πολύπλοκο τρόπο ώστε να μοιάζει στους επενδυτές ως επιτυχημένη επένδυση. Κάτι παρόμοιο συνέβη στην Ευρώπη μετά τη δημιουργία του ευρώ: τα CDO δημιουργήθηκαν περιέχοντας χρέος της Γερμανίας, της Δανίας, της Ελλάδας, της Πορτογαλίας κλπ., με έναν τόσο αδιαφανή μηχανισμό που οι επενδυτές δεν μπορούσαν να υπολογίσουν την πραγματική μακροχρόνια αξία τους. Και αξίζει να υπενθυμίσουμε στο σημείο αυτό ότι το ιδιωτικό χρήμα που είχε δημιουργηθεί στην Ευρώπη και στις Ηνωμένες Πολιτείες στη βάση αυτών των CDO ήταν η αιτία που προκάλεσε το Κραχ του 2008. Υπό αυτό το πρίσμα, η σύσταση του ευρωπαϊκού ταμείου χρηματοπιστωτικής σταθερότητας γεννά πολλές ανησυχίες. Τα «ομόλογα» του θα συμψηφίζουν διαφορετικά μεταξύ τους χρέη (δηλαδή εγγυήσεις που θα προσφέρονται από κάθε κράτος-μέλος) με τρόπους που, τουλάχιστον μέχρι

σήμερα, παραμένουν αδιαφανείς. Πρόκειται ακριβώς για τον ίδιο μηχανισμό με τον οποίο δημιουργήθηκαν τα CDO πριν το 2008. Οι τράπεζες αναμένεται να αρπάξουν την ευκαιρία για να εκμεταλλευτούν αυτή την αδιαφάνεια δημιουργώντας νέους τίτλους, όπως για παράδειγμα CDS που θα στοιχηματίζουν ενάντια στα ομόλογα του ευρωπαϊκού ταμείου χρηματοπιστωτικής σταθερότητας. Έτσι, εφόσον τα ομόλογα του EFSF βρουν αγοραστές, θα υπάρξει ένας τρίτος γύρος δημιουργίας τοξικού-ιδιωτικού χρήματος. Όταν κι αυτό το ιδιωτικό χρήμα μετατραπεί σε στάχτες –όπως είναι βέβαιο ότι θα συμβεί–, το μέλλον της Ευρώπης διαγράφεται αβέβαιο. Είναι σκόπιμο σε αυτό το σημείο να γίνει μια σύγκριση μεταξύ Ηνωμένων Πολιτειών και Ευρωπαϊκής Ένωσης: ακριβώς όπως το σχέδιο Geithner-Summers του 2009 επιχείρησε να λύσει το πρόβλημα της Wall Street (τα τοξικά παράγωγα) εκδίδοντας ομόλογα με την υποστήριξη του δημοσίου, έτσι και το EFSF δημιουργεί ομόλογα σαν παράγωγα τα οποία θα πωληθούν σε τράπεζες και σε ιδιωτικές επενδυτικές εταιρείες με αντάλλαγμα χρήματα που θα δοθούν στα κράτη-μέλη. Αυτά τα χρήματα με τη σειρά τους θα επιστραφούν στις τράπεζες που έχουν αυτά τα ομόλογα και που ήδη πλουτίζουν εκδίδοντας τα δικά τους παράγωγα (CDS) η αξία των οποίων εξαρτάται από το αν τα κράτη-μέλη της ευρωζώνης αδυνατούν να αντεπεξέλθουν στο χρέος τους. Το συμπέρασμα που μπορεί να προκύψει από τα παραπάνω είναι ότι το EFSF έχει αποτύχει να αντιμετωπίσει το πρόβλημα που κλήθηκε να επιλύσει. Πρόκειται για ένα μάθημα που θα έπρεπε να έχει γίνει κατανοητό τουλάχιστον από τη δεκαετία του 1930: όταν ο ολιγοπωλιακός καπιταλισμός αντιμετωπίζει κρίση ζήτησης, το να προσπαθεί κανείς να ξεπεράσει την κρίση με χάρτινους τίτλους όχι μόνο δεν αποτελεί λύση αλλά είναι πιθανό να επιδεινώσει κι άλλο την κατάσταση. Ένα δεύτερο μάθημα, που είναι και πιο σχετικό με την τρέχουσα κατάσταση, είναι ότι η ενδυνάμωση του χρηματοπιστωτικού τομέα έχει οδηγήσει στο να είναι πολύ πιο δύσκολο να δοθεί μια πολιτική λύση η οποία να συνδυάζει τόσο την εξυγίανση των τραπεζών όσο και την άμεση αύξηση της ζήτησης[1][10][3].

3. Η ΚΡΙΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Τα τελευταία 10 χρόνια η Ελλάδα έχει φτάσει στα πρόθυρα χρεωκοπίας και αυτό οφείλεται στις διάφορες οικονομικές πολιτικές που ακολούθησαν οι εκάστοτε κυβερνήσεις. Η οικονομία της χώρας όμως μπορεί ορθοποδήσει ξανά και να μπει η Ελλάδα σε μια τροχιά ανάπτυξης, με την προϋπόθεση όμως να εφαρμοστούν κατά γράμμα διάφορες οικονομικές μεταρρυθμίσεις. Για να επιτευχθεί όμως αυτός ο στόχος, δηλαδή να ακολουθήσουμε τις διάφορες οικονομικές μεταρρυθμίσεις πρέπει να υπάρξει κοινωνική συναίνεση. Συγκεκριμένα χρειάζεται σωστή πληροφόρηση για το λόγο όπου θα εφαρμοστούν οι εκάστοτε μεταρρυθμίσεις έτσι ώστε να υπάρχει μια γενική ομοφωνία αναφορικά με τους λόγους για τους οποίους χρειάζονται μεταρρυθμίσεις. Το καθαρό μυαλό και η συναίνεση απουσιάζουν από την πολιτική σκηνή της Ελλάδας. Ένα μέρος δεν συμφωνεί με την συμφωνία όπου έχει κάνει η Ελλάδα με τους δανειστές της, λέγοντας ότι είναι άστοχες ή ότι σηματοδοτούν την απώλεια της εθνικής κυριαρχίας. Ένα άλλο μέρος πάλι είναι πιο επιφυλακτικό απέναντι στις μεταρρυθμίσεις λέγοντας ότι για να βγει η Ελλάδα από αυτή την κατάσταση πρέπει να υποστεί και τις συνέπειες έτσι ώστε να μην πτωχεύσει. Υπονοώντας ταυτόχρονα ότι θα ήταν σύμφωνοι με οποιοδήποτε μέτρο έπαιρναν οι δανειστές της Ελλάδας. Τέλος ένα πολύ μεγάλο μέρος του ελληνικού λαού δεν πιστεύει ότι η Ελλάδα θα μπορέσει να ξεπεράσει την κρίση, και δεν πιστεύει επίσης ότι η λύση είναι ένα μνημόνιο για να αποφύγει η Ελλάδα την πτώχευση. Αν δεν υπάρξει έγκαιρη αντιμετώπιση η Ελλάδα θα χρεοκοπήσει και θα εισέλθει σε περίοδο βαθύτερης κρίσης. Επίσης ορισμένες μεταρρυθμίσεις είναι αναγκαίες για να μπορέσει η Ελλάδα να έχει ευημερία και ανάπτυξη στο μέλλον. Οι μεταρρυθμίσεις που εφαρμόζει η Ελλάδα θα έπρεπε να τις είχε κάνει και σε περίπτωση που δεν υπήρχε χρέος, δηλαδή αν η Ελλάδα δεν χρωστούσε θα έπρεπε να κάνει ακριβώς το ίδιο διότι θα αντιμετώπιζε και πάλι σύντομα νέο πρόβλημα χρέους. Το 2009 τα επίπεδα του δημοσιονομικού ελλείμματος ήταν πολύ υψηλά για να μπορούσαν να καθιστούσαν το δημόσιο χρέος βιώσιμο, και η ελληνική κυβέρνηση δεν μπορούσε να δανειστεί με λογικά επιτόκια από τις αγορές για να χρηματοδοτήσει το τρέχον δημοσιονομικό έλλειμμα και την αναχρηματοδότηση του χρέους. Αυτό όλο είχε ως αποτέλεσμα να υπάρχει κίνδυνος στάσης πληρωμών. Η ελληνική κυβέρνηση πήρε μέτρα μειώνοντας τις δαπάνες θέλοντας να επιτύχει μείωση των επιτοκίων. Αυτό όλο είχε ως αποτέλεσμα να υπάρχει κίνδυνος στάσης

πληρωμών. Η ελληνική κυβέρνηση πήρε μέτρα μειώνοντας τις δαπάνες θέλοντας να επιτύχει μείωση των επιτοκίων. Αυτό όλο έγινε διότι ήθελε να ανακτήσει την αξιοπιστία της χώρας ξανά προς τις διεθνείς αγορές κάτι όμως το οποίο δεν βοήθησε[7][3].



Έτσι είχε ως συνέπεια η Ελλάδα να καταφύγει στο Διεθνές Νομισματικό Ταμείο της Ευρωπαϊκής επιτροπής και της ευρωπαϊκής κεντρικής τράπεζας όπου όλοι συγκρότησαν από κοινού μηχανισμό βοήθειας για την Ελλάδα. Η βοήθεια από το μηχανισμό στήριξης έγινε κάτω από τους όρους ότι η Ελλάδα θα λάβει μέτρα δημοσιονομικής εξυγίανσης. Με την χρηματοδότηση αποφεύχθηκε η στάση πληρωμών όπου αν γινόταν κάτι τέτοιο οι συνέπειες για όλη την ευρωζώνη θα ήταν ανεξέλεγκτες.

3.1 ΤΑ ΑΙΤΙΑ

Η οικονομική κρίση της Ελλάδας που άρχισε πριν 5 χρόνια έχει βαθιές ρίζες. Αυτό που υποστηρίζουν πολλοί είναι ότι μετά την κατάρρευση της χούντας το 1974 τα 2 κόμματα όπου κυβέρνησαν έχουν την ευθύνη διότι δεν έκαναν καλή διαχείριση της οικονομίας 2004 συγκαταλεγόταν μέσα στις 29 περισσότερο ανεπτυγμένες χώρες του κόσμου. Αλλά η παγκόσμια κρίση του 2008 έφτασε μετά από ένα χρόνο και στην Ελλάδα με αποτέλεσμα να την φτάσει στην κατάσταση που είναι τώρα. Τα αίτια αυτής της βαθιάς κρίσης ξεκινάνε από το 1981 όπου στην προσπάθεια της τότε κυβέρνησης να μειώσει την ανεργία έκανε προσλήψεις στο δημόσιο και τους πλήρωνε με δανεικά. Όλες οι δημόσιες υπηρεσίες γεμίζουν από κομματικά στελέχη και μη όπου επιβάρυναν το κράτος και την οικονομία μια τακτική όπου

ακολουθήθηκε έως και τα τελευταία χρόνια, και είναι γνωστή από την εποχή της τουρκοκρατίας το λεγόμενο « ρουσφετ » όπου αυτό συνεχίστηκε και από τα πρώτα κόμματα του νεοσύστατου ελληνικού κράτους .Ο διορισμός σε μια δημόσια υπηρεσία από στελέχη της εκάστοτε κυβέρνησης, όπου μπορεί να είναι συγγενής φίλος, ψηφοφόρος λέγεται ρουσφέτι. Διορισμό μπορούσε να κάνει όχι απαραίτητα ένας υπουργός αλλά και ένα απλό στέλεχος κάνοντας κάποιον μόνιμο ή προσωρινό υπάλληλο σε μια δημόσια υπηρεσία ,πράξεις όπου δείχνουν πόσο πολύ επιβαρυνόταν η οικονομία της χώρας από την ανεξέλεγκτη πρόσληψη ατόμων στις δημόσιες υπηρεσίες. Ένα άλλο μεγάλο αίτιο αυτής της κρίσης ήταν και η διαφθορά όπου ήταν για κάποια μεγάλα κρατικά έργα όπου υπήρχε μια αδιαφάνεια στις συναλλαγές λόγω του ότι επειδή ήταν μεγάλα οικονομικά έργα αναθέτονταν σε επιχειρηματίες όπου με την σειρά τους έδιναν υπέρογκα ποσά κάτω από το τραπέζι στους μεσολαβητές κυβερνητικούς υπαλλήλους για την ανάθεση του έργου. Τα τελευταία 30 χρόνια μεγάλα πολιτικά σκάνδαλα υπήρξαν πρωτοσέλιδα των εφημερίδων με αποτομπές ακόμα και υπουργών .Ακόμα δαπανήθηκαν υπέρογκα ποσά για την αγορά όπλων με σκοπό την ασφάλιση της χώρας και την ισορροπία δυνάμεων αλλά κατέληξε στην κατασπατάληση δημοσίου χρήματος .Ένα από τα κυριότερα αίτια της κρίσης είναι η φοροδιαφυγή. Από την αρχή της ίδρυσης του ελληνικού κράτους η φοροδιαφυγή αποτελεί μείζον θέμα. Την μεγαλύτερη φοροδιαφυγή την παρατηρούμε σε μεγάλες επιχειρήσεις, και επιχειρηματίες και λιγότερο από την εργατική τάξη. Τα τελευταία 30 χρόνια υπήρξε μια νέα γενιά νεόπλουτων όπου γέμισαν την Ελλάδα από βίλες, ακριβά αυτοκίνητα, κότερα, εξοχικά δημιουργήθηκαν σε δασικές εκτάσεις σε παραλίες όλα αυτά ήταν σχεδόν ανεξέλεγκτα. Το κράτος προσπάθησε να ζηλώσει τις παράνομες κατοικίες αλλά σε μικρό ποσοστό .Μεγάλες περιοχές όπου ανήκαν στο κράτος πουλήθηκαν με αθέμιτα μέσα έτσι πλούτιζαν άλλοι πάνω στις πλάτες του κράτους .ακόμα ένας άλλος λόγος όπου η κρίση εμφανίστηκε ήταν και ο ανεξέλεγκτος δανεισμός από τις τράπεζες. Ο έλληνας έκανε χρήση της πιστωτικής κάρτας κάνοντας ανεξέλεγκτες αγορές με ψεύτικο χρήμα έτσι έφταναν σε σημείο να μην μπορούν να αποπληρώσουν τα χρωστούμενα έτσι χάθηκαν δισεκατομμύρια λόγω της αδυναμίας να πληρώσουν τις δόσεις τους, αυτό είχε συνέπεια να κατασχεθούν χιλιάδες σπίτια και αυτοκίνητα. Αλλά εκτός από την εσωτερική κακοδιαχείριση όπου έγινε στην οικονομία του κράτους ας μην ξεχνάμε ότι η παγκοσμιοποίηση της οικονομίας αποτελεί και αυτό βασικό αίτιο για την σημερινή κρίση στην Ελλάδα

αλλά και στην Πορτογαλία ,Ισπανία. Πολλές επιχειρήσεις έκαναν επενδύσεις σε χώρες με φτηνό εργατικό δυναμικό άσχετα όπου στην Ελλάδα ο μέσος μισθός είναι από τους χαμηλότερους στην Ευρώπη. Το φαινόμενο της παγκοσμιοποίησης της οικονομίας έκανε πολλούς Έλληνες επιχειρηματίες να φτιάξουν εργοστάσια στις βαλκανικές χώρες με αποτέλεσμα να κλείσουν τοπικές επιχειρήσεις .Η δύναμη της Ελλάδας είναι η ναυτιλία της όπου ήταν από τους βασικούς κλάδους εισαγωγής συναλλάγματος .Τώρα εξακολουθεί να είναι από τους μεγαλύτερους εμπορικούς στόλους στο κόσμο αλλά αποτελείται κυρίως από ξένους γύρω στο 90% από Ασία και ανατολική Ευρώπη και επίσης είναι κάτω από φθηνές σημαίες. Ένας άλλος κλάδος όπου έχει επιπτώσεις είναι η ελληνική αγροτική οικονομία, όπως για παράδειγμα την επιδότηση για κλείσιμο του εργοστασίου παραγωγής ζάχαρης στη Λάρισα .Οι επιδοτήσεις όπου δίνει η Ε.Ε στην Ελλάδα αλλά και οι κοινοτικοί όροι σε πολλά προϊόντα δεν μπορεί να τους αντέξει ο Έλληνας παραγωγός με παραδείγματα όπως το θάψιμο ολόκληρων τόνων από φρούτα. Επίσης και η αλιεία έχει πληγεί ανεπανόρθωτα λόγω των διάφορων νόμων περί προστασίας του θαλάσσιου πλούτου[7].

3.2 Η ΑΡΧΗ ΤΗΣ ΚΡΙΣΗΣ



Τα τελευταία χρόνια όλοι γνωρίζουν έστω και λίγο το φαινόμενο της κρίσης και πως μπορεί να επηρεάσει τις ζωές όλων, φτάνοντας το τελευταίο καιρό σε απελπιστική κατάσταση. Αυτό που προβλέπουν οι οικονομολόγοι είναι ότι το χρέος των ελληνικών δημοσιονομικών θα φτάσει σε ανησυχητικά επίπεδο. Η αύξηση της ανεργίας είναι αποτέλεσμα της κρίσης και τα ποσοστά ανεργίας όπου υπάρχουν στη νέα γενιά ξεπερνά το 25%. Το φαινόμενο αυτό αυξάνεται διότι η ελληνική οικονομία δεν μπορεί να αντέξει νέες θέσεις εργασίας, και αυτό οφείλεται κατά κύριο λόγο στην λανθασμένη διαχείριση της οικονομίας όπου έγινε από το παρελθόν έως σήμερα αλλά και στην παγκόσμια οικονομική κρίση που ξέσπασε τα τελευταία χρόνια. Ωστόσο πολλοί σχολιάζουν αρνητικά ότι το κράτος δεν βοήθησε όσο θα έπρεπε τις τράπεζες με το να δώσει πακέτα στήριξης περιορισμένα σε αριθμό και μέγεθος. Τα αρμόδια όργανα του κράτους δεν διοχέτευσαν τα χρήματα από τις τράπεζες στις επιχειρήσεις και από εκεί στην ελληνική κοινωνία, αλλά σύμφωνα με στοιχεία από την στατιστική υπηρεσία σχετικά με την πορεία της βιομηχανίας στην Ελλάδα οι παραγγελίες μειώθηκαν αισθητά και ο τζίρος έπεσε κατά 26,8%. Ο δείκτης αυτός μειώθηκε κατά 36% όπου ταυτόχρονα σηματοδοτεί σημαντικές εξελίξεις για το μέλλον όπως απολύσεις και μια πολλή σκληρότερη αγορά εργασίας. Σύμφωνα με στοιχεία όπου είδαν το φως της δημοσιότητας από τον Τειρεσία οι ακάλυπτες επιταγές και οι απλήρωτες συναλλαγματικές ξεπέρασαν τα 2 δισεκατομμύρια ευρώ. Αυτό κάνει να κρέμεται από μια κλωστή η ελληνική οικονομία. Οι επιταγές όπου κυκλοφορούν στην αγορά

είναι μεταχρονολογημένες οι οποίες λόγω της κρίσης όπου υπάρχει λειτουργούν ως αντίστροφη πυραμίδα. Αυτό σημαίνει ότι δεν απειλείται μόνο αυτός όπου τις δίνει όπου αν σε περίπτωση μη κάλυψης τους είναι ούτος η άλλως χαμένος, αλλά υπάρχει η απειλή να καταστρέψουν επιχειρήσεις όπου είναι απολύτως υγιής λαμβάνοντας επιταγές όπου υπάρχει σοβαρός κίνδυνος να μην τις εξαργυρώσουν. Ο τραπεζικός τομέας δέχεται πιέσεις από επιχειρηματικούς φορείς για να υπάρξουν ελαστικότερα κριτήρια χρηματοδότησης διότι η κατάσταση στην αγορά είναι τραγική. Αυτή η κατάσταση ήταν φυσικό επακόλουθον ότι θα δημιουργήσει πρόβλημα όταν τα κρούσματα ακάλυπτων επιταγών έκαναν την εμφάνιση τους και σιγά σιγά ολοένα και αυξάνονταν. Τότε όπου διάφοροι αρμόδιοι από την κυβέρνηση καθυσύχαζαν τον κόσμο λέγοντας ότι η οικονομία της Ελλάδας δεν απειλείται και ετοίμαζαν το πακέτο στήριξης των 28 δις ευρώ. Κάθε χρόνο το ελληνικό κράτος έχει έσοδα τα οποία προέρχονται πχ από φόρους, δαπάνες. Αν τα έσοδα είναι λιγότερα των δαπανών η οικονομία σημειώνει έλλειμμα και αυτό σημαίνει ότι πρέπει να δανειστεί χρήματα. Έτσι δημιουργείται το χρέος, επιπλέον αν υπάρχει χρέος από το παρελθόν το οποίο δεν έχει εξοφληθεί όπου αυτό ταυτόχρονα μεγάλωνε το έλλειμμα της χώρας, αυτό διογκώνει ακόμα παραπάνω το χρέος. Η σχέση χρέους και ελλείματος είναι αμφίδρομη. Το έλλειμμα σε ένα δεδομένο έτος αυξάνει το χρέος όπου έχει συσσωρευτεί από το παρελθόν αλλά και αυτό το παρελθόν αλλά και αυτό το χρέος δηλαδή όλων αυτών των ετών όπου έχουν περάσει κατά το παρελθόν αυξάνει το έλλειμμα στο τρέχον έτος το οποίο έχει συσσωρευτεί από το παρελθόν, αποτελεί δαπάνη κατά το τρέχον έτος και προστίθεται στο έλλειμμα αυτού[1][6].

3.3 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ



Το 2007 άρχισε από τις ΗΠΑ μια χρηματοοικονομική κρίση όπου ήρθε και στην Ελλάδα με αποτέλεσμα να έχει επηρεάσει σε τεράστιο βαθμό την οικονομία της .Αυτό οδήγησε σε μια παγκόσμια ύφεση που αποτελεί πολλές χώρες της Ευρώπης. Η αναστολή χορήγησης δανείων από την Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα προς τα κράτη όπου χρειάζονται οικονομική βοήθεια σε μια πολύ κρίσιμη χρονική στιγμή για την παγκόσμια οικονομία αποτέλεσε τεράστιο πρόβλημα όπου πέρασε σταδιακά σε όλες τις χώρες της Νότιας Ευρώπης. Οι χώρες όπου είναι στην πρώτη γραμμή για βοήθεια είναι η Πορτογαλία ,Ιρλανδία ,Ελλάδα και Ισπανία όπου κάποιοι αρθρογράφοι έχουν δώσει ένα ακρώνυμο το οποίο είναι χοίροι(PIGS).Η τρόικα αποτελείται από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα και το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο εφαρμόζει νεοφιλελεύθερες πολιτικές για την επίλυση προβλημάτων της Ελλάδας. Η περικοπή των δημόσιων δαπανών ,η μείωση των μισθών και η αύξηση των φόρων είναι μέτρα όπου βασίζονται πάνω σε αυτή την φιλοσοφία της φιλελεύθερης πολιτικής με σκοπό να σταθεροποιηθεί μακροπρόθεσμα η οικονομία. Αυτή η πολιτική δεν έχει αποδώσει καρπούς στην Ελλάδα και το πιο σημαντικό στοιχεία δείχνουν ότι δεν έχει λειτουργήσει οπουδήποτε .Όπως δείχνουν τα πράγματα αυτή η πολιτική δεν βοηθά αλλά αντίθετα κάνει ακόμα πιο μεγάλη την κρίση. Κάτι πολύ παρόμοιο συνέβη κατά τη διάρκεια του μεγάλου κραχ το 1929 στις ΗΠΑ, όταν σύμφωνα με τον John Kenneth Galbraith το ανεξέλεγκτο χρηματιστήριο οι συνήθειες ύποπτοι Goldman Sachs,J.P.Morgan κλπ,προκάλεσε την άνθιση, κρίση, κάμψη, τις οποίες ο Joseph Schumpete όρισε ως οικονομικούς κύκλους της κεφαλαιοκρατίας. Οι διάσημοι οικονομολόγοι της εποχής δεν

μπόρεσαν να προβλέψουν το κραχ όπως έγινε και τώρα στην σημερινή εποχή. Αυτό που έλεγαν τότε ήταν για τις ανοδικές τιμές όπου είχαν οι μετοχές και για την άριστη λειτουργία των τραπεζών λίγες μέρες πριν χρεοκοπήσουν. Η αντιμετώπιση του κραχ των ΗΠΑ το 1929 έγινε με μια προστατευτική οικονομική πολιτική που την αποκαλούν «κενσιανή προσέγγιση», η οποία επέβαλε αυστηρούς κανονισμούς στις τράπεζες, αύξησε τις δημόσιες δαπάνες και τα ποσοστά απασχόλησης. Όλα αυτά δείχνουν ότι η ιστορία μας έχει διδάξει ότι οι νεοφιλελεύθερες πολιτικές δεν βγάζουν κάπου. Κατά την διάρκεια της δεκαετίας του 90 το ΔΝΤ και η παγκόσμια τράπεζα επιχείρησαν να εφαρμόσουν αυτή την πολιτική στο αναπτυσσόμενο κόσμο. Αυτή η πολιτική εφαρμόστηκε στη Λατινική Αμερική στην Ανατολική Ασία και στην Αφρική με σκοπό ότι θα έφερναν πολιτική ανάπτυξη, αλλά το αποτέλεσμα ήταν μια εμβάθυνση της οικονομικής ύφεσης στις λατινοαμερικάνικες χώρες και στην Αφρική ενώ μια επιτυχία επιτεύχθηκε στην Ανατολική Ασία. Αυτήν την επιτυχία στην Ασία το ονόμασαν «Ασιατικό θαύμα» και το χρησιμοποίησε το ΔΝΤ και η παγκόσμια τράπεζα ως εμπειρικό στοιχείο για να επιβεβαιώσει την αποτυχημένη συνταγή της οικονομικής ανάπτυξης. Όμως το 1997 άρχισε η ασιατική κρίση όπου αποδείχθηκαν λάθος για μια ακόμα φορά. Η παγκόσμια τράπεζα έκανε μια μελέτη πάνω στην «επανεξέταση του ασιατικού θαύματος» την οποία την δημοσίευσε όπου δείχνει ότι η συνταγή όπου ακολούθησαν και τα μέτρα όπου πήραν δεν ήταν σωστά έτσι οι ίδιοι οι τεχνοκράτες αναγκάστηκαν να επανεξετάσουν τις πολιτικές όπου ακολούθησαν. Στην περίπτωση της Ελλάδας το ΔΝΤ με το να επιβάλει φορολογική αυστηρότητα καθυστέρησε την ανάκαμψη στην ασιατική οικονομία. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να κινδυνεύει το χρηματοοικονομικό σύστημα με κατάρρευση λόγω της ανικανότητας της Ελλάδας να εξυπηρετήσει τους εξωτερικούς της πιστωτές και αυτό διότι η Ελλάδα έχει πιστωτές τις μεγαλύτερες τράπεζες στην Ευρώπη και στις ΗΠΑ και η αδυναμία της να μην μπορεί να τους πληρώσει ειδικά τις τράπεζες που κρατούν το χρέος της έχει ως αποτέλεσμα την κατάρρευσή τους. Άρα αυτό που φαίνεται είναι ότι τα μέτρα όπου επιβάλει η τρόικα στην Ελλάδα έχουν ως σκοπό την προστασία αυτών των μεγάλων τραπεζών και μετόχων τους. Η ευθύνη όμως καταλογίζεται και στον ελληνικό λαό διότι επί δεκαετίες ψήφισαν διεφθαρμένους πολιτικούς όπου κατασπαταλούσαν την δημόσια περιουσία και υποκινούσαν την άνηση στον ιδιωτικό και δημόσιο δανεισμό και την επενδυτική κερδοσκοπία

3.4 ΤΕΛΙΚΟ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

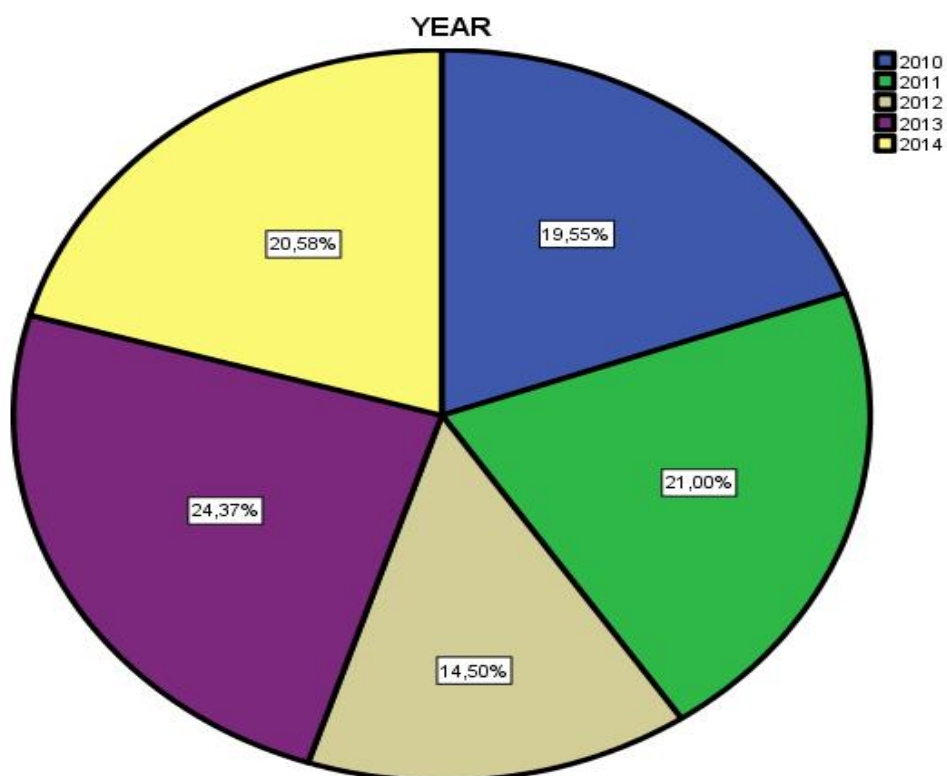


Η κρίση όπου διανύει η Ελλάδα αλλά και η Ευρώπη είναι η μεγαλύτερη μετά από αυτή της μεταπολεμικής περιόδου. Η ανεργία απειλεί τις κοινωνίες. Ο πληθωρισμός της ευρωζώνης υπερδιπλασιάστηκε ,η ακρίβεια εξελίχθηκε σε μείζον κοινωνικό πρόβλημα για όλες τις χώρες. Οι ρυθμοί ανάπτυξης έπεσαν στο μισό. Η κρίση χτύπησε στην καρδιά της Ευρώπης και οι χρηματοοικονομικοί οργανισμοί κλονίζονται. Ένα μέρος υποστηρίζει ότι για όλα φταίει η ελληνική κυβέρνηση .Η οικονομία δεν αποτελεί μεμονωμένη υπόθεση, εξαρτάται από την ανθρώπινη φύση ,την πολιτική και με το ότι θεωρείται ορθή συμπεριφορά. Σήμερα η οικονομική κρίση είναι τέτοια όπου δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί από τις αγορές και το κράτος μεμονωμένα. Το πραγματικό πρόβλημα της κρίσης το οποίο επηρέασαν τους πολίτες σε τεράστιο βαθμό είναι η άνοδος των τιμών των εμπορευμάτων και των καυσίμων όπου οι καταναλωτές με την σειρά τους δυσκολεύονται να τα αγοράσουν. Η οικονομία της Ελλάδας βρίσκεται ανάμεσα στην οικονομική ύφεση και την δημοσιονομική κατάρρευση .Έτσι σύμφωνα με την ΕΣΥΕ το πρώτο τρίμηνο του 2009 χάθηκαν 70.000 θέσεις εργασίας ενώ παρά τα 28 δις ευρώ που δόθηκαν στις τράπεζες η ρευστότητα δεν πέρασε στις επιχειρήσεις, οι σφραγισμένες επιταγές έχουν ξεπεράσει τα 1,7 δις ευρώ. Αν το πρόβλημα μεγαλώσει στην Ελλάδα τότε ταυτόχρονα το πρόβλημα θα επιταχυνθεί και στην Ισπανία ,Ιταλία ,Πορτογαλία, μέσω του μηχανισμού μετάδοσης ιών. Μια τέτοια

εξάπλωση είχαμε δει στην ασιατική κρίση, στην κρίση της Ρωσίας, του Μεξικού .Τα αποτελέσματα της οικονομικής κρίσης ήταν ορατά από το 2008.Κατά το 2008 οι καθαρές συνολικές επενδύσεις υποχώρησαν στο 8% περίπου του ΑΕΠ δηλαδή κατά 4,5 εκατοστιαίες μονάδες έναντι το 2007.Αυτό ταυτόχρονα φέρει συρρίκνωση στο εισόδημα και μη υλοποίηση σχεδίων για επενδύσεις αντικατροπτρίζει τις δυσκολίες όπου έχει μια επιχείρηση στον δανεισμό .Κατά την πρώτη περίοδο της κρίσης μέχρι τα μέσα του 2009 όταν μεγάλωσε η κρίση στις τράπεζες όλες οι κυβερνήσεις των καπιταλιστικών χωρών χρηματοδότησαν την διάσωση του χρηματοπιστωτικού συστήματος με αποτέλεσμα την μεγάλη διόγκωση του δημοσιονομικού ελλείμματος και του δημοσίου χρέους[1][3].

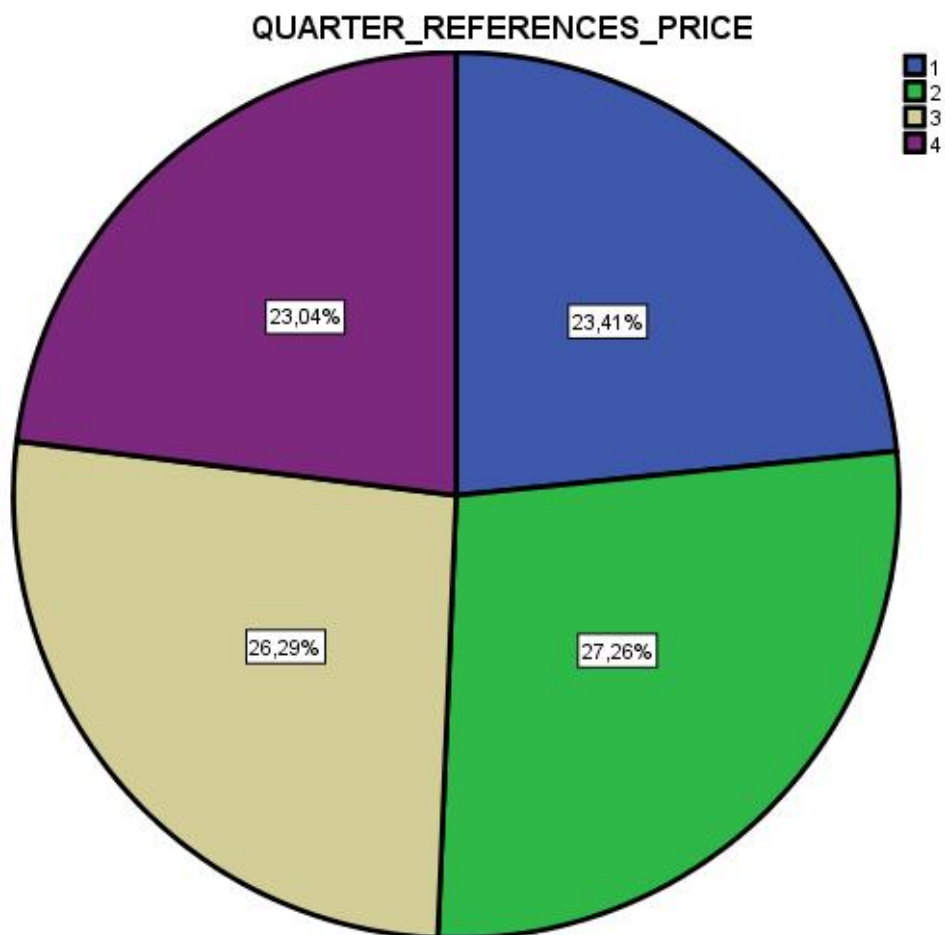
4.Γραφική απεικόνιση των αριθμητικών μεγεθών της έρευνας

4.1 Προσφορά ακινήτων προς πώληση 2010-2014.



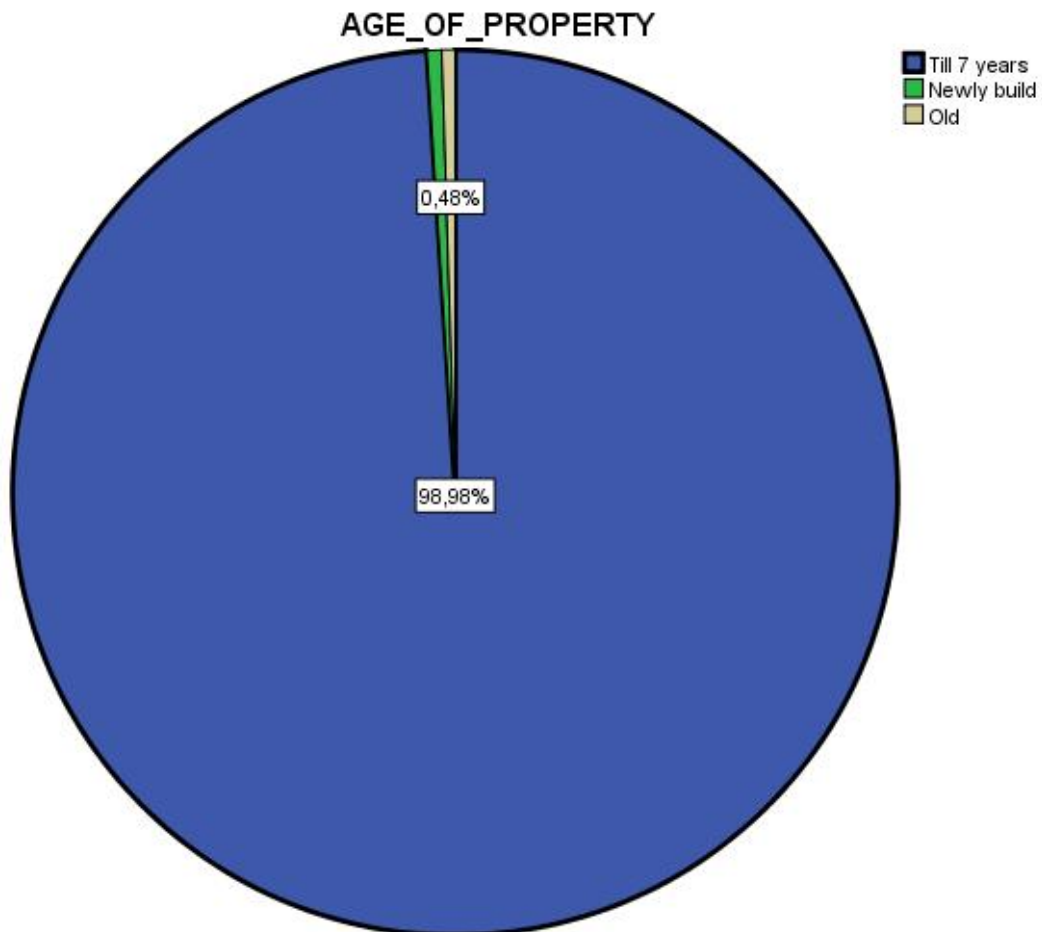
Στην παραπάνω σχηματική απεικόνιση αντιπροσωπεύεται η συχνότητα με την οποία εμφανίζεται ο αριθμός του πλήθους των καταγεγραμμένων ακινήτων προς πώληση από μεσίτες στα βόρεια προάστια των Αθηνών. Παρατηρούμε ότι τα ποσοστά των προς πώληση ακινήτων διαφέρουν από έτος σε έτος .Από το σύνολο 1662 εγγραφών και με μελέτη 5 ετών από το 2010 έως και το 2014 τα περισσότερα ακίνητα προσφέρθηκαν προς πώληση το 2013 ενώ αντίθετα το 2012.

4.2 Τρίμηνα αναφοράς τιμών ακινήτων προς πώληση.



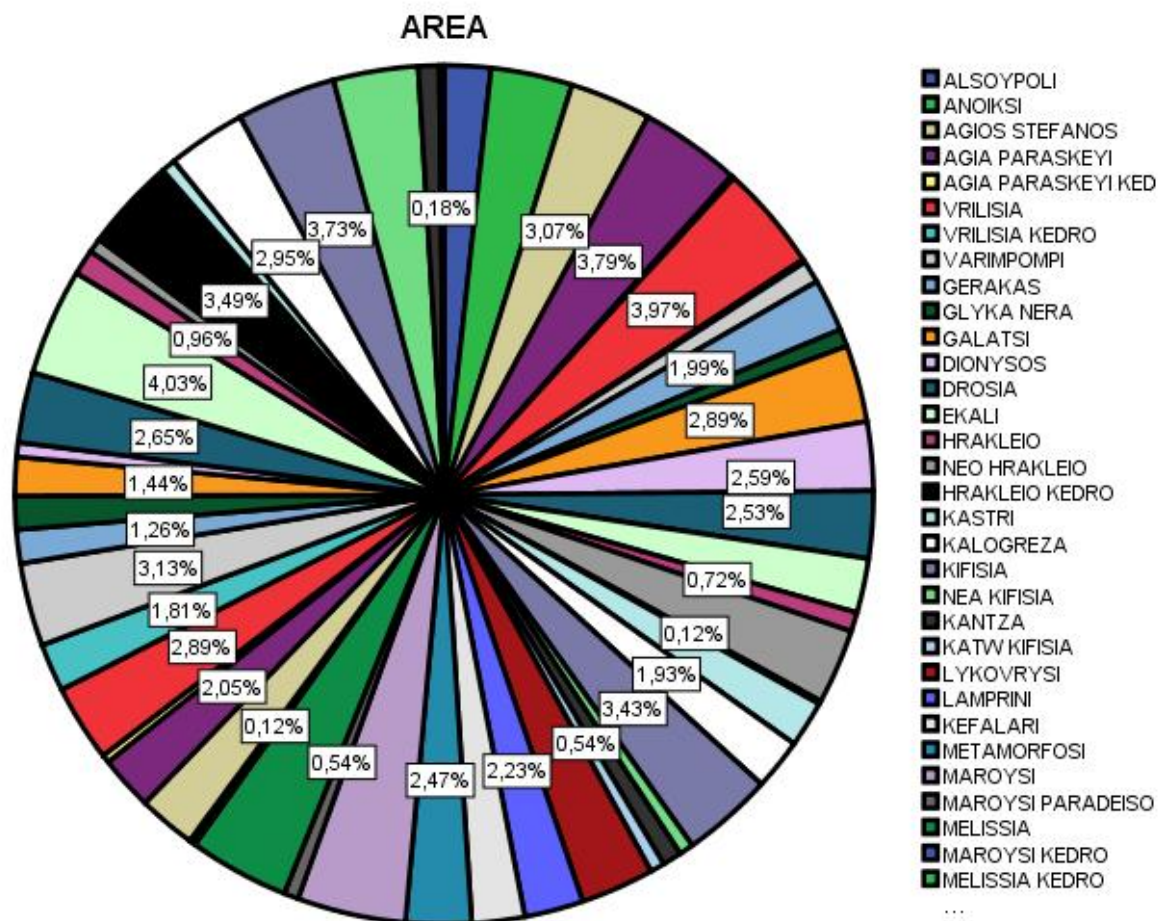
Στην παραπάνω γραφική απεικόνιση αναφέρονται τα τρίμηνα των ετών 2010,2011,2012,2013,2014. Παρατηρούμε πως τα περισσότερα ακίνητα προς πώληση υπήρχαν το δεύτερο τρίμηνο κάθε έτους, ενώ αντίστοιχα τα λιγότερα κάθε τέλος του έτους ,δηλαδή κάθε τέταρτο τρίμηνο με μικρή διαφορά απόκλισης από το πρώτο.

4.3 Παλαιότητα ακινήτων προς πώληση στα βόρεια προάστια Αθηνών.



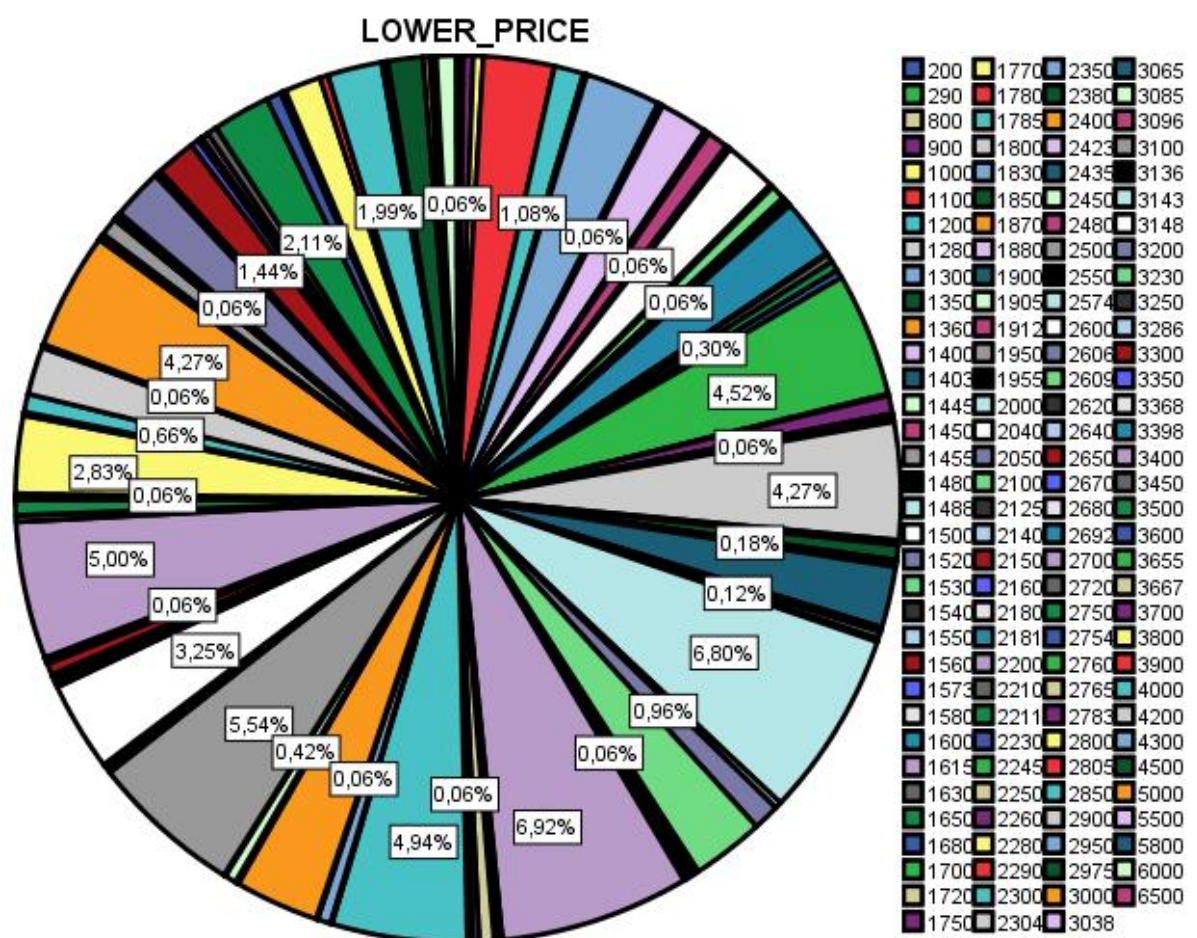
Στην παραπάνω γραφική απεικόνιση αναφέρεται η παλαιότητα ακινήτων προς πώληση στα βόρεια προάστια των Αθηνών. Παρατηρείται πως 96,99% είναι ακίνητα παλαιότητας έως 7 ετών. Τα νεόδμητα όπως και τα παλαιά τα βρίσκουμε σε πολύ μικρό ποσοστό της τάξεως του 0,48%.

4.4 Περιοχές στις οποίες βρίσκονται τα ακίνητα.



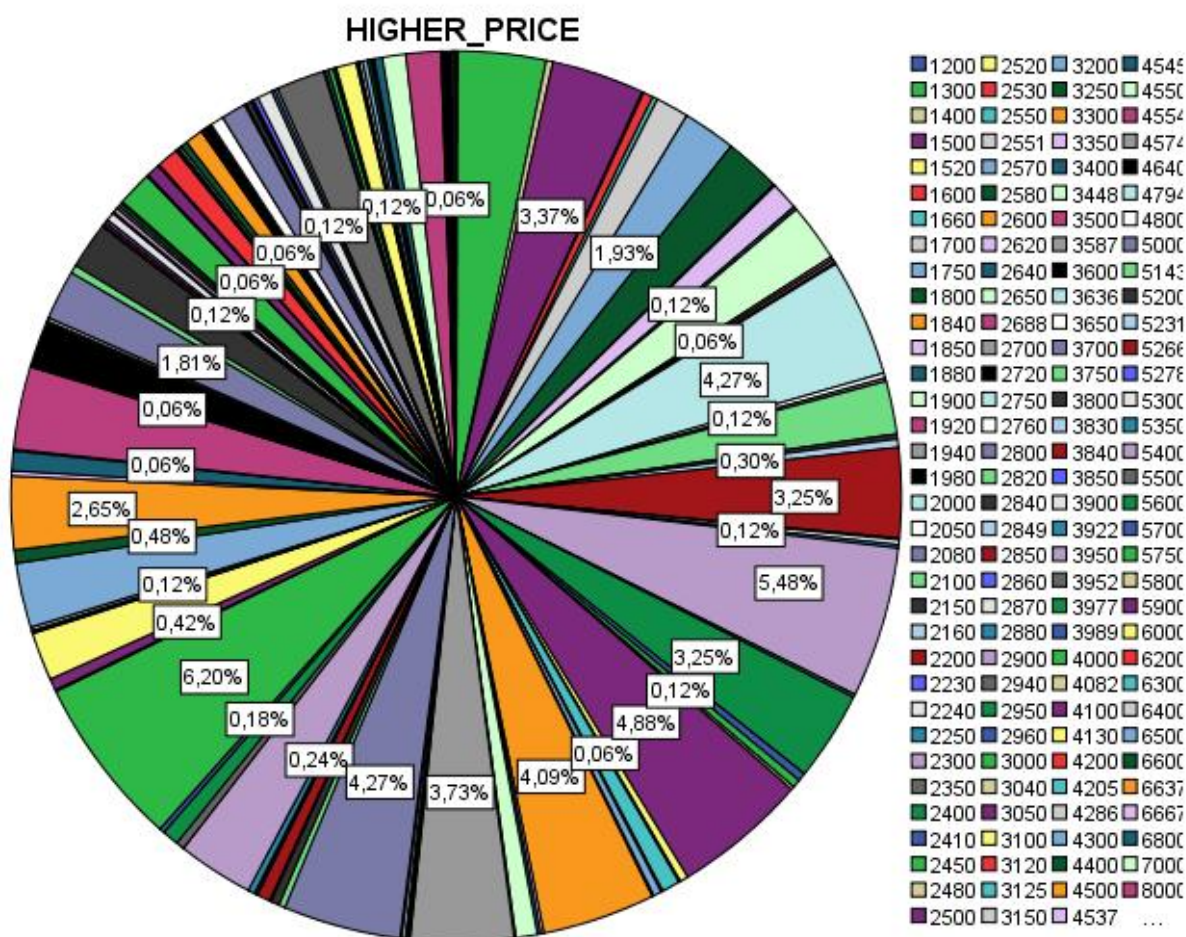
Στην παραπάνω γραφική απεικόνιση εμφανίζονται οι περιοχές στις οποίες βρίσκονται τα ακίνητα προς πώληση βάση των στοιχείων από μεσίτες της περιοχής των Βορείων Προαστίων Αθηνών. Παρατηρούμε ότι η πλειοψηφία των ακινήτων βρίσκεται στην περιοχή της Εκάλης με ποσοστό 4,03% αμέσως μετά ακολουθούν τα Βριλήσσια με ποσοστό 3,97%.Ενώ με το μικρότερο ποσοστό που αγγίζει το 0,12% είναι η περιοχή του Αγίου Στέφανου και η περιοχή Καστρί.

4.5 Οι χαμηλότερες τιμές των ακινήτων στα Βόρεια Προάστια Αθηνών.



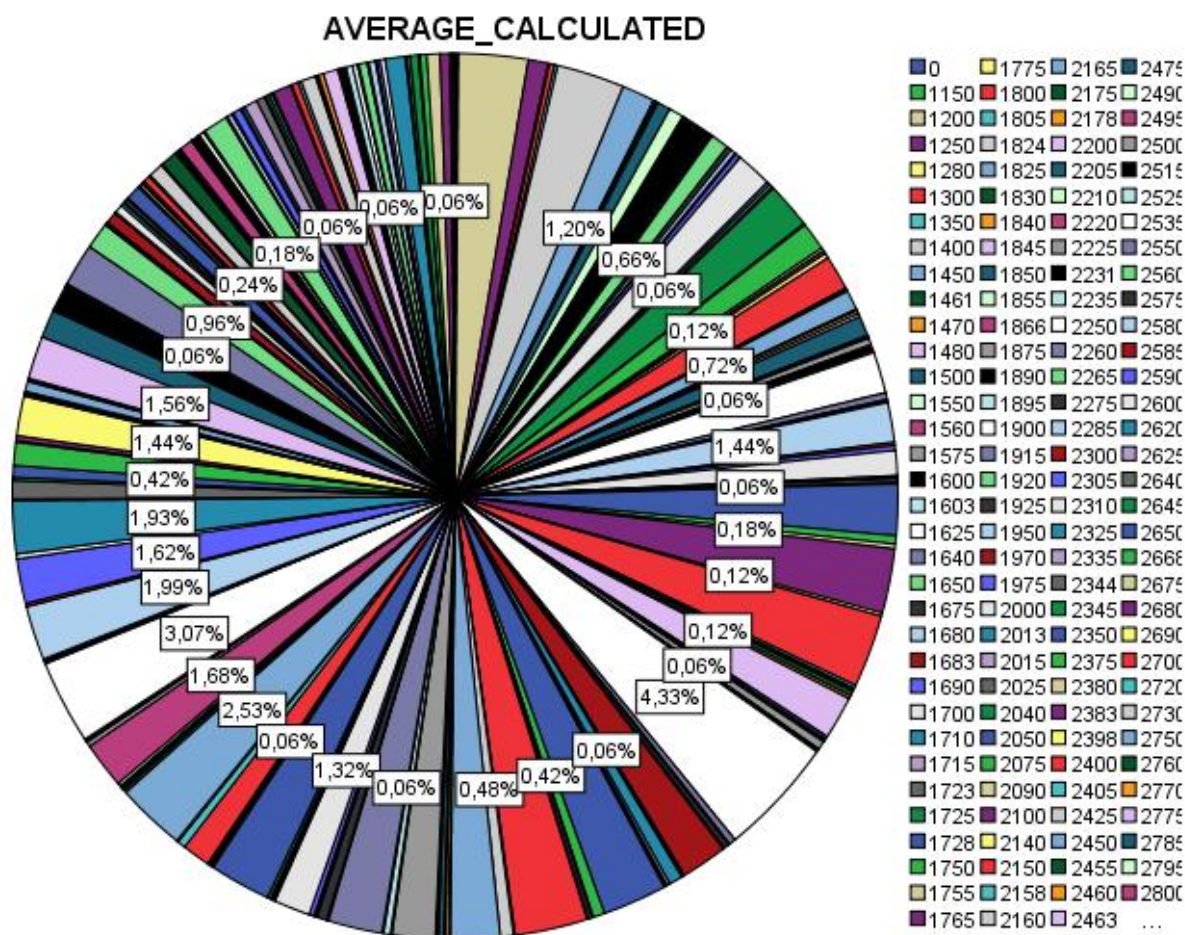
Στην παραπάνω γραφική απεικόνιση εμφανίζονται οι χαμηλότερες τιμές των ακινήτων προς πώληση στα Βόρεια προάστια των Αθηνών βάση στοιχείων από μεσίτες της περιοχής. Παρατηρούμε ότι η χαμηλότερη τιμή την οποία συναντάμε τις περισσότερες φορές, είναι σε ποσοστό 6,92% και η τιμή αυτή είναι 2200€. Σύμφωνα με το γενικότερο εύρος τιμών στην παραπάνω γραφική απεικόνιση είναι μικρότερη από την μέση τιμή η οποία είναι 2375,45€.

4.6 Οι υψηλότερες τιμές των ακινήτων στα Βόρεια Προάστια των Αθηνών.



Στην παραπάνω γραφική απεικόνιση εμφανίζονται οι μεγαλύτερες τιμές των ακινήτων προς πώληση στα Βόρεια προάστια των Αθηνών βάση στοιχείων από μεσίτες της περιοχής. Παρατηρούμε ότι η υψηλότερη τιμή την οποία συναντάμε τις περισσότερες φορές, είναι σε ποσοστό 6,20% και η τιμή αυτή είναι 3000€. Σύμφωνα με το γενικότερο εύρος τιμών στην παραπάνω γραφική απεικόνιση είναι μεγαλύτερη από την μέση τιμή η οποία είναι 2978,55€.

4.7 Μέση τιμή ακινήτων προς πώληση στα Βόρεια Προάστια των Αθηνών



Στην παραπάνω γραφική απεικόνιση εμφανίζονται οι μέσες τιμές των ακινήτων προς πώληση στα Βόρεια προάστια των Αθηνών βάση στοιχείων από μεσίτες της περιοχής. Παρατηρούμε ότι η επικρατέστερη μέση τιμή την οποία συναντάμε τις περισσότερες φορές, είναι σε ποσοστό 4,33% και η τιμή αυτή είναι 2250€. Σύμφωνα με το γενικότερο εύρος τιμών στην παραπάνω γραφική απεικόνιση είναι μικρότερη από την μέση τιμή η οποία είναι 2672€.

4.8 Στατιστικά στοιχεία και παρατηρήσεις

istics

	YEAR	QUARTER_REFERENCES_PRICE	AGE_OF_PROPERTY	AREA	LOWER_PRICE	HIGHER_PRICE	AVERAGE_CALCULATED
Valid	1662	1662	1662	1662	1661	1661	1662
Missing	34	34	34	34	35	35	34
Mean	2012,05	2,49	1,02	26,56	2375,45	2978,55	2672,26
Std. Error of Mean	,035	,027	,004	,385	20,032	31,948	25,199
Median	2012,00	2,00	1,00	27,00	2300,00	2700,00	2450,00
Mode	2013	2	1	28	2200	3000	2250
Std. Deviation	1,434	1,086	,156	15,705	816,405	1302,071	1027,302
Variance	2,057	1,180	,024	246,661	666516,606	1695387,591	1055348,51
Range	4	3	2	52	6300	8700	7700
Minimum	2010	1	1	1	200	1200	0
Maximum	2014	4	3	53	6500	9900	7700
N	3344034	4138	1687	44137	3945622	4947378	4441300

N= αριθμός στοιχείων τα οποία επεξεργάστηκαν από το πρόγραμμα SPSS και παρατηρούμε ότι έχουμε 1662 έγκυρα και 34 άκυρα από το πρόγραμμα.

Mean = μέση τιμή και αποτελεί το χρησιμότερο και σπουδαιότερο μέτρο της στατιστικής. Παρατηρούμε στη στήλη Average_calculated ότι η μέση τιμή πώλησης στα βόρεια προάστια είναι 2672,26 ευρώ.

Std. Error of mean = Τυπικό σφάλμα μέσης τιμής είναι μία ένδειξη για το πόσο καλά προσδιορίζει η μέση τιμή του δείγματος της μέσης τιμής του πληθυσμού.

Median= Είναι η διάμεσος και είναι εκείνη η παρατήρηση η οποία έχει τον ίδιο αριθμό παρατηρήσεων δεξιά και αριστερά της. Για παράδειγμα στη στήλη (year) παρατηρούμε ότι οι παρατηρήσεις στις γραμμές 841 και 842 είναι και οι δύο της χρονιάς του 2012.

Mode= Είναι η πιο συχνή παρατήρηση που εμφανίζει την μεγαλύτερη συχνότητα. Άρα παρατηρούμε από την στήλη Quarter_references_price ότι οι τιμές καταχωρήθηκαν το δεύτερο τρίμηνο.

Variance = Διακύμανση είναι ο μέσος όρος των τετραγωνικών αποκλίσεων από τον μέσο. Με άλλα λόγια μετράει την συγκέντρωση των τιμών γύρω από τον αριθμητικό μέσο.

Std.Deviation = Τυπική απόκλιση είναι η ρίζα της διασποράς και παρατηρούμε από τη στήλη (Higher_price) ότι οι περισσότερες παρατηρήσεις κυμαίνονται +/- 1302,71 ευρώ από την μέση τιμή που είναι 20978,55.

Range= Εύρος πρόκειται για την διαφορά μεταξύ της μέγιστης και της ελάχιστης παρατήρησης .Άρα παρατηρούμε στη στήλη (Lower_price) ότι το εύρος είναι (6500-200=6300).

Minimum= Ελάχιστη τιμή

Maximum= Μέγιστη τιμή

Sum=Άθροισμα

Statistics

	YEAR	QUARTER_REFERENCES_PRICE	AGE_OF_PROPERTY	AREA	LOWER_PRICE	HIGHER_PRICE	AVERAGE_CALCULATED
Valid	1662	1662	1662	1662	1661	1661	1662
Missing	34	34	34	34	35	35	34
Mean	2012,05	2,49	1,02	26,56	2375,45	2978,55	2672,26
Std. Error of Mean	,035	,027	,004	,385	20,032	31,948	25,199
Median	2012,00	2,00	1,00	27,00	2300,00	2700,00	2450,00
Mode	2013	2	1	28	2200	3000	2250
Std. Deviation	1,434	1,086	,156	15,705	816,405	1302,071	1027,302
Variance	2,057	1,180	,024	246,661	666516,606	1695387,591	1055348,511
Range	4	3	2	52	6300	8700	7700
Minimum	2010	1	1	1	200	1200	0
Maximum	2014	4	3	53	6500	9900	7700
Sum	3344034	4138	1687	44137	3945622	4947378	4441300

Μελετώντας πιο αναλυτικά κάθε στήλη παρατηρούμε για την στήλη (year) τα εξής:
 Η μέση τιμή (mean) όπως αναμενόταν μαίνεται κοντά στο 2012 καθώς τα δεδομένα μας είναι ομοιόμορφα κατανεμημένα από το 2010 έως το 2014. Στην τιμή για τη σειρά Std error of mean το λάθος είναι μικρό καθώς όπως αναφέραμε τα δείγματα είναι ομοιόμορφα κατανεμημένα ανάμεσα στις χρονιές. Στη σειρά Median αν ταξινομήσουμε τον πίνακα ετών κατά αύξουσα σειρά παρατηρούμε ότι η μεσαία παρατήρηση είναι το 2012 (πράγμα που υποδηλώνει για μια ακόμα φορά την ομοιομορφία των δεδομένων μας. Στη σειρά Mode παρατηρούμε ότι στα δεδομένα μας το έτος 2013 είχαμε τις περισσότερες καταχωρήσεις ακινήτων. Στη σειρά Variance όπως αναφέραμε ο αριθμητικός μέσος (mean) είναι το 2012 και η μικρότερη και η μέγιστη παρατήρηση είναι το 2010 και το 2014 αντίστοιχα. Στη σειρά Std deviation όπως αναφέρει το θεώρημα του **Chebyshev** σύμφωνα με τον $1 - \frac{1}{k^2}$ περιγράφει το ποσοστό των δεδομένων θα είναι μέσα σε ένα δεδομένο αριθμό των τυπικών αποκλίσεων από τη μέση τιμή άρα παρατηρούμε ότι η τυπική απόκλιση είναι κοντά στο 1,5 άρα για $k=2$ το 75% των παρατηρήσεων. Στη σειρά minimum και maximum βλέπουμε μικρότερη και μεγαλύτερη τιμή αντίστοιχα βρίσκεται ανάμεσα στο 2012 ± 3 (πράγμα που επιβεβαιώνεται και από τα δεδομένα μας.

Statistics

	YEAR	QUARTER_REFERENCES_PRICE	AGE_OF_PROPERTY	AREA	LOWER_PRICE	HIGHER_PRICE	AVERAGE_CALCULATED
Valid	1662	1662	1662	1662	1661	1661	1662
Missing	34	34	34	34	35	35	34
Mean	2012,05	2,49	1,02	26,56	2375,45	2978,55	2672,26
Std. Error of Mean	,035	,027	,004	,385	20,032	31,948	25,199
Median	2012,00	2,00	1,00	27,00	2300,00	2700,00	2450,00
Mode	2013	2	1	28	2200	3000	2250
Std. Deviation	1,434	1,086	,156	15,705	816,405	1302,071	1027,302
Variance	2,057	1,180	,024	246,661	666516,606	1695387,591	1055348,511
Range	4	3	2	52	6300	8700	7700
Minimum	2010	1	1	1	200	1200	0
Maximum	2014	4	3	53	6500	9900	7700
Sum	3344034	4138	1687	44137	3945622	4947378	4441300

Στην στήλη (Quarter references price) στη σειρά (mean) παρατηρούμε ότι η τιμή 2,49 μας δείχνει ότι τα περισσότερα σπίτια πωλούνται την Άνοιξη. Στην σειρά Std error of mean καθώς γνωρίζουμε ότι τα δεδομένα είναι ομοιόμορφα κατανομημένα βλέπουμε ότι το λάθος είναι πολύ μικρό. Στη σειρά (Median) αν βάλω κατά αύξουσα σειρά όλες τις παρατηρήσεις παρατηρούμε ότι η μεσαία παρατήρηση είναι το 2. Στην σειρά Mode παρατηρούμε ότι στα δεδομένα μας το δεύτερο τρίμηνο έχουμε τις περισσότερες καταχωρήσεις πράγμα που επαληθεύεται από το ότι την άνοιξη πουλιούνται τα περισσότερα σπίτια. Στη σειρά Variance όπως αναφέραμε ο αριθμητικός μέσος είναι το 2,49 η μικρότερη παρατήρηση είναι το 1 και η μεγαλύτερη το 4 άρα για $k=2$ το 75% βρίσκεται στο ± 2 .

Statistics

	YEAR	QUARTER_REFERENCES_PRICE	AGE_OF_PROPERTY	AREA	LOWER_PRICE	HIGHER_PRICE	AVERAGE_CALCULATED
Valid	1662	1662	1662	1662	1661	1661	1662
Missing	34	34	34	34	35	35	34
Mean	2012,05	2,49	1,02	26,56	2375,45	2978,55	2672,26
Std. Error of Mean	,035	,027	,004	,385	20,032	31,948	25,199
Median	2012,00	2,00	1,00	27,00	2300,00	2700,00	2450,00
Mode	2013	2	1	28	2200	3000	2250
Std. Deviation	1,434	1,086	,156	15,705	816,405	1302,071	1027,302
Variance	2,057	1,180	,024	246,661	666516,606	1695387,591	1055348,511
Range	4	3	2	52	6300	8700	7700
Minimum	2010	1	1	1	200	1200	0
Maximum	2014	4	3	53	6500	9900	7700
Sum	3344034	4138	1687	44137	3945622	4947378	4441300

Σε αυτό τον πίνακα τα αξιοποιήσιμα δεδομένα βρίσκονται στην γραμμή (Mode) (Median) και (Range) καθώς όλες οι άλλες γραμμές αναφέρονται σε ποσοτικές και όχι σε ποιοτικές μεταβλητές που έχουμε στα χέρια μας. Άρα στη σειρά (Median) έχουμε τον αριθμό 1 όπου αυτό προκύπτει αν τις βάλω όλες τις παρατηρήσεις στην σειρά η μεσαία παρατήρηση είναι το 1. Στη σειρά (Mode) η συχνότερη παρατήρηση είναι το 1 άρα τα συχνότερα κτίρια που πωλούνται είναι έως 7 ετών. Στη σειρά (Range) η μεγαλύτερη παρατήρηση είναι το 3 και η μικρότερη το 1 άρα το εύρος είναι το 2.

statistics

	YEAR	QUARTER_REFERENCES_PRICE	AGE_OF_PROPERTY	AREA	LOWER_PRICE	HIGHER_PRICE	AVERAGE_CALCULATED
Valid	1662	1662	1662	1662	1661	1661	1662
Missing	34	34	34	34	35	35	34
Mean	2012,05	2,49	1,02	26,56	2375,45	2978,55	2672,26
Std. Error of Mean	,035	,027	,004	,385	20,032	31,948	25,199
Median	2012,00	2,00	1,00	27,00	2300,00	2700,00	2450,00
Mode	2013	2	1	28	2200	3000	2250
Std. Deviation	1,434	1,086	,156	15,705	816,405	1302,071	1027,302
Variance	2,057	1,180	,024	246,661	666516,606	1695387,591	1055348,511
Range	4	3	2	52	6300	8700	7700
Minimum	2010	1	1	1	200	1200	0
Maximum	2014	4	3	53	6500	9900	7700
Sum	3344034	4138	1687	44137	3945622	4947378	4441300

Σε αυτό τον πίνακα τα αξιοποιήσιμα δεδομένα βρίσκονται στην γραμμή (Mode) καθώς όλες οι άλλες γραμμές αναφέρονται σε ποσοτικές και όχι σε ποιοτικές μεταβλητές που έχουμε στα χέρια μας. Άρα το συμπέρασμα όπου μπορούμε να βγάλουμε είναι ότι τα περισσότερα σπίτια πουλήθηκαν στην περιοχή με τον αριθμό 28 όπου είναι το Μαρούσι.

Statistics

	YEAR	QUARTER_REFERENCES_PRICE	AGE_OF_PROPERTY	AREA	LOWER_PRICE	HIGHER_PRICE	AVERAGE_CALCULATED
Valid	1662	1662	1662	1662	1661	1661	1662
Missing	34	34	34	34	35	35	34
Mean	2012,05	2,49	1,02	26,56	2375,45	2978,55	2672,26
Std. Error of Mean	,035	,027	,004	,385	20,032	31,948	25,199
Median	2012,00	2,00	1,00	27,00	2300,00	2700,00	2450,00
Mode	2013	2	1	28	2200	3000	2250
Std. Deviation	1,434	1,086	,156	15,705	816,405	1302,071	1027,302
Variance	2,057	1,180	,024	246,661	666516,606	1695387,591	1055348,511
Range	4	3	2	52	6300	8700	7700
Minimum	2010	1	1	1	200	1200	0
Maximum	2014	4	3	53	6500	9900	7700
Sum	3344034	4138	1687	44137	3945622	4947378	4441300

Στη σειρά (mean) η μέση τιμή είναι 2375,45€ Στη σειρά Std error of mean το λάθος είναι γύρω στις 20 νομισματικές μονάδες καθώς η μέση τιμή του πληθυσμού είναι μικρότερη από την μέση τιμή του δείγματος. Στην σειρά (Median) έχουμε την τιμή 2300€ αυτό προκύπτει από το αν βάλω στην σειρά την μικρότερη και την μεγαλύτερη παρατήρηση αντίστοιχα τότε το 2300 βρίσκεται στην μέση. Στην σειρά (Mode) βλέπουμε ότι η συχνότερη τιμή είναι το 2200. Στην σειρά (variance) και (std deviation) παρατηρώ πάλι με βάση το θεώρημα του Chebyshev ότι για $k=2$ το 75% των τιμών κυμαίνεται στο 2375 ± 1632 όπου το 1632 προκύπτει από 2×816 . Στη σειρά (Range) το εύρος είναι το maximum-minimum άρα $6500-200=6300$. Τέλος στη σειρά minimum και maximum μας δείχνουν την μέγιστη και την ελάχιστη τιμή των ακινήτων όπου είναι 200 και 6500 αντίστοιχα.

statistics

	YEAR	QUARTER_REFERENCES_PRICE	AGE_OF_PROPERTY	AREA	LOWER_PRICE	HIGHER_PRICE	AVERAGE_CALCULATED
Valid	1662	1662	1662	1662	1661	1661	1662
Missing	34	34	34	34	35	35	34
Mean	2012,05	2,49	1,02	26,56	2375,45	2978,55	2672,26
Std. Error of Mean	,035	,027	,004	,385	20,032	31,948	25,199
Median	2012,00	2,00	1,00	27,00	2300,00	2700,00	2450,00
Mode	2013	2	1	28	2200	3000	2250
Std. Deviation	1,434	1,086	,156	15,705	816,405	1302,071	1027,302
Variance	2,057	1,180	,024	246,661	666516,606	1695387,591	1055348,511
Range	4	3	2	52	6300	8700	7700
Minimum	2010	1	1	1	200	1200	0
Maximum	2014	4	3	53	6500	9900	7700
Sum	3344034	4138	1687	44137	3945622	4947378	4441300

Στη σειρά (mean) η μέση τιμή είναι 2978,55€ Στη σειρά Std error of mean το λάθος είναι γύρω στις 32 νομισματικές μονάδες καθώς η μέση τιμή του πληθυσμού είναι μικρότερη από την μέση τιμή του δείγματος. Στην σειρά (Median) έχουμε την τιμή 2700€ αυτό προκύπτει από το αν βάλω στην σειρά την μικρότερη και την μεγαλύτερη παρατήρηση αντίστοιχα τότε το 2700 βρίσκεται στην μέση. Στην σειρά (Mode) βλέπουμε ότι η συχνότερη τιμή είναι το 3000. Στην σειρά (variance) και (std deviation) παρατηρώ πάλι με βάση το θεώρημα του Chebyshev ότι για $k=2$ το 75% των τιμών κυμαίνεται στο 2978 ± 2604 όπου το 2604 προκύπτει από 2×1302 . Στην σειρά (Range) το εύρος είναι το **maximum-minimum** άρα $9900-1200=8700$. Τέλος στη σειρά **minimum** και **maximum** μας δείχνουν την μέγιστη και την ελάχιστη τιμή των ακινήτων όπου είναι 1200 και 9900 αντίστοιχα.

Statistics

	YEAR	QUARTER_REFERENCES_PRICE	AGE_OF_PROPERTY	AREA	LOWER_PRICE	HIGHER_PRICE	AVERAGE_CALCULATED
Valid	1662	1662	1662	1662	1661	1661	1662
Missing	34	34	34	34	35	35	34
Mean	2012,05	2,49	1,02	26,56	2375,45	2978,55	2672,26
Std. Error of Mean	,035	,027	,004	,385	20,032	31,948	25,199
Median	2012,00	2,00	1,00	27,00	2300,00	2700,00	2450,00
Mode	2013	2	1	28	2200	3000	2250
Std. Deviation	1,434	1,086	,156	15,705	816,405	1302,071	1027,302
Variance	2,057	1,180	,024	246,661	666516,606	1695387,591	1055348,511
Range	4	3	2	52	6300	8700	7700
Minimum	2010	1	1	1	200	1200	0
Maximum	2014	4	3	53	6500	9900	7700
Sum	3344034	4138	1687	44137	3945622	4947378	4441300

Στη σειρά (mean) η μέση τιμή είναι 2672€ Στην σειρά Std error of mean το λάθος είναι γύρω στις 25 νομισματικές μονάδες καθώς η μέση τιμή του πληθυσμού είναι μικρότερη από την μέση τιμή του δείγματος. Στην σειρά (Median) έχουμε την τιμή 2450€ αυτό προκύπτει από το αν βάλω στην σειρά την μικρότερη και την μεγαλύτερη παρατήρηση αντίστοιχα τότε το 2450 βρίσκεται στην μέση. Στην σειρά (Mode) βλέπουμε ότι η συχνότερη τιμή είναι το 2250. Στην σειρά (variance) και (std deviation) παρατηρώ πάλι με βάση το θεώρημα του Chebyshev ότι για $k=2$ το 75% των τιμών κυμαίνεται στο $2672 \pm 2,054$ όπου το 2,054 προκύπτει από 2×1027 . Στην σειρά (Range) το εύρος είναι το **maximum-minimum** άρα $7700-0=7700$. Τέλος στη σειρά **minimum** και **maximum** μας δείχνουν την μέγιστη και την ελάχιστη τιμή των ακινήτων όπου είναι 0 και 7700 αντίστοιχα.

YEAR

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2010	325	19,2	19,6	19,6
	2011	349	20,6	21,0	40,6
	2012	241	14,2	14,5	55,1
	2013	405	23,9	24,4	79,4
	2014	342	20,2	20,6	100,0
	Total	1662	98,0	100,0	
Missing	System	34	2,0		
Total		1696	100,0		

Στον παραπάνω πίνακα μπορούμε να βρούμε στατιστικά στοιχεία για την συχνότητα των ακινήτων τα οποία απασχόλησαν τα μεσιτικά γραφεία για κάθε έτος ξεχωριστά. Πληροφορίες μπορούμε να αντλήσουμε επιπλέον από τα στοιχεία της στήλης συχνοτήτων και αθροιστικών συχνοτήτων όπου παρατηρούμε για παράδειγμα ότι τουλάχιστον 55,1% είχαν διεκπεραιωθεί μέχρι το έτος 2012.

QUARTER_REFERENCES_PRICE

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1	389	22,9	23,4	23,4
2	453	26,7	27,3	50,7
Valid 3	437	25,8	26,3	77,0
4	383	22,6	23,0	100,0
Total	1662	98,0	100,0	
Missing System	34	2,0		
Total	1696	100,0		

Στον παραπάνω πίνακα μπορούμε να βρούμε στατιστικά στοιχεία για την συχνότητα των ακινήτων τα οποία απασχόλησαν τα μεσιτικά γραφεία για κάθε τρίμηνο. Πληροφορίες μπορούμε να αντλήσουμε επιπλέον από τα στοιχεία της στήλης συχνοτήτων και αθροιστικών συχνοτήτων όπου παρατηρούμε για παράδειγμα ότι τις περισσότερες πωλήσεις τις είχαμε το δεύτερο τρίμηνο με 27,3% δηλαδή παρατηρούμε μια αύξηση της αγοράς των ακινήτων την εποχή της Άνοιξης.

AGE_OF_PROPERTY

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
	Till 7 years	1645	97,0	99,0	99,0
Valid	Newly build	9	,5	,5	99,5
	Old	8	,5	,5	100,0
	Total	1662	98,0	100,0	
Missing	System	34	2,0		
Total		1696	100,0		

Στον παραπάνω πίνακα μπορούμε να βρούμε στατιστικά στοιχεία για την συχνότητα των ακινήτων τα οποία απασχόλησαν τα μεσιτικά γραφεία ανάλογα με την παλαιότητά του .Πληροφορίες μπορούμε να αντλήσουμε επιπλέον από τα στοιχεία της στήλης συχνοτήτων και αθροιστικών συχνοτήτων όπου παρατηρούμε για παράδειγμα ότι το 99% των ακινήτων που απασχολούν τα μεσιτικά γραφεία πρόκειται για κτίρια που έχουν κτιστή τα τελευταία 7 έτη.

AREA

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ALSOYPOLI	29	1,7	1,7	1,7
ANOIKSI	51	3,0	3,1	4,8
AGIOS STEFANOS	51	3,0	3,1	7,9
AGIA PARASKEYI	63	3,7	3,8	11,7
AGIA PARASKEYI KEDRO	2	,1	,1	11,8
VRILISIA	66	3,9	4,0	15,8
VRILISIA KEDRO	2	,1	,1	15,9
VARIMPOMPI	14	,8	,8	16,7
GERAKAS	33	1,9	2,0	18,7
GLYKA NERA	11	,6	,7	19,4
GALATSI	48	2,8	2,9	22,3
DIONYSOS	43	2,5	2,6	24,8
DROSIA	42	2,5	2,5	27,4
EKALI	34	2,0	2,0	29,4
HRAKLEIO	12	,7	,7	30,1
NEO HRAKLEIO	47	2,8	2,8	33,0
HRAKLEIO KEDRO	2	,1	,1	33,1
KASTRI	29	1,7	1,7	34,8
KALOGREZA	32	1,9	1,9	36,8
KIFISIA	57	3,4	3,4	40,2
NEA KIFISIA	9	,5	,5	40,7
KANTZA	12	,7	,7	41,5
KATW KIFISIA	9	,5	,5	42,0
LYKOVRYSI	46	2,7	2,8	44,8
LAMPRINI	37	2,2	2,2	47,0
KEFALARI	33	1,9	2,0	49,0
METAMORFOSI	41	2,4	2,5	51,4
MAROYSI	68	4,0	4,1	55,5
MAROYSI PARADEISOS	9	,5	,5	56,1
MELISSIA	63	3,7	3,8	59,9
MAROYSI KEDRO	2	,1	,1	60,0
MELISSIA KEDRO	2	,1	,1	60,1
THRAKOMAKEDONES	36	2,1	2,2	62,3
POLITIA	34	2,0	2,0	64,3

Valid

	PARNITHA	5	,3	,3	64,6
	PAPAGOY	48	2,8	2,9	67,5
	NEA PENTELI	30	1,8	1,8	69,3
	PEYKI	52	3,1	3,1	72,4
	PEYKAKIA	21	1,2	1,3	73,7
	PALAI A PEDELI	21	1,2	1,3	75,0
	PERISSOS	24	1,4	1,4	76,4
	NEA IONIA-PERISSOS	9	,5	,5	77,0
	FILOTHEI	44	2,6	2,6	79,6
	XALANDRI	67	4,0	4,0	83,6
	STAMATA	16	,9	1,0	84,6
	PSIXIKO	9	,5	,5	85,1
	NEA IWNIA	58	3,4	3,5	88,6
	NEO PSIXIKO	9	,5	,5	89,2
	PSIXIKO-NEO PSIXIKO	49	2,9	2,9	92,1
	XOLARGOS	62	3,7	3,7	95,8
	NEA ERITHREA	53	3,1	3,2	99,0
	POLIDROSO	13	,8	,8	99,8
	RODOPOLI	3	,2	,2	100,0
	Total	1662	98,0	100,0	
Missing	System	34	2,0		
Total		1696	100,0		

Ο παραπάνω πίνακας μας δείχνει αναλυτικά την κίνηση της κάθε περιοχής. Παρατηρούμε για παράδειγμα ότι στη Μεταμόρφωση αγορά πουλήθηκαν 41 κτίρια.

LOWER_PRICE

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
200	1	,1	,1	,1
290	1	,1	,1	,1
800	1	,1	,1	,2
900	6	,4	,4	,5
1000	6	,4	,4	,9
1100	43	2,5	2,6	3,5
1200	18	1,1	1,1	4,6
1280	2	,1	,1	4,7
1300	46	2,7	2,8	7,5
1350	2	,1	,1	7,6
1360	1	,1	,1	7,6
1400	29	1,7	1,7	9,4
1403	1	,1	,1	9,5
1445	2	,1	,1	9,6
1450	13	,8	,8	10,4
1455	1	,1	,1	10,4
Valid 1480	1	,1	,1	10,5
1488	1	,1	,1	10,5
1500	32	1,9	1,9	12,5
1520	2	,1	,1	12,6
1530	9	,5	,5	13,1
1540	1	,1	,1	13,2
1550	1	,1	,1	13,2
1560	2	,1	,1	13,4
1573	1	,1	,1	13,4
1580	1	,1	,1	13,5
1600	36	2,1	2,2	15,7
1615	1	,1	,1	15,7
1630	5	,3	,3	16,0
1650	6	,4	,4	16,4
1680	5	,3	,3	16,7
1700	75	4,4	4,5	21,2
1720	1	,1	,1	21,3

1750	11	,6	,7	21,9
1770	1	,1	,1	22,0
1780	3	,2	,2	22,2
1785	1	,1	,1	22,2
1800	71	4,2	4,3	26,5
1830	3	,2	,2	26,7
1850	9	,5	,5	27,2
1870	1	,1	,1	27,3
1880	3	,2	,2	27,5
1900	37	2,2	2,2	29,7
1905	2	,1	,1	29,8
1912	1	,1	,1	29,9
1950	4	,2	,2	30,1
1955	2	,1	,1	30,2
2000	113	6,7	6,8	37,0
2040	4	,2	,2	37,3
2050	16	,9	1,0	38,2
2100	44	2,6	2,6	40,9
2125	3	,2	,2	41,1
2140	1	,1	,1	41,1
2150	2	,1	,1	41,2
2160	2	,1	,1	41,4
2180	1	,1	,1	41,4
2181	1	,1	,1	41,5
2200	115	6,8	6,9	48,4
2210	2	,1	,1	48,5
2211	1	,1	,1	48,6
2230	1	,1	,1	48,6
2245	1	,1	,1	48,7
2250	9	,5	,5	49,2
2260	4	,2	,2	49,5
2280	2	,1	,1	49,6
2290	1	,1	,1	49,7
2300	82	4,8	4,9	54,6
2304	1	,1	,1	54,7
2350	8	,5	,5	55,1
2380	1	,1	,1	55,2
2400	51	3,0	3,1	58,3
2423	1	,1	,1	58,3

2435	1	,1	,1	58,4
2450	7	,4	,4	58,8
2480	1	,1	,1	58,9
2500	92	5,4	5,5	64,4
2550	5	,3	,3	64,7
2574	1	,1	,1	64,8
2600	54	3,2	3,3	68,0
2606	2	,1	,1	68,2
2609	1	,1	,1	68,2
2620	3	,2	,2	68,4
2640	2	,1	,1	68,5
2650	7	,4	,4	68,9
2670	1	,1	,1	69,0
2680	2	,1	,1	69,1
2692	1	,1	,1	69,2
2700	83	4,9	5,0	74,2
2720	4	,2	,2	74,4
2750	9	,5	,5	75,0
2754	1	,1	,1	75,0
2760	1	,1	,1	75,1
2765	1	,1	,1	75,1
2783	1	,1	,1	75,2
2800	47	2,8	2,8	78,0
2805	2	,1	,1	78,1
2850	11	,6	,7	78,8
2900	29	1,7	1,7	80,6
2950	1	,1	,1	80,6
2975	1	,1	,1	80,7
3000	71	4,2	4,3	84,9
3038	1	,1	,1	85,0
3065	1	,1	,1	85,1
3085	1	,1	,1	85,1
3096	1	,1	,1	85,2
3100	11	,6	,7	85,9
3136	1	,1	,1	85,9
3143	3	,2	,2	86,1
3148	1	,1	,1	86,2
3200	31	1,8	1,9	88,0
3230	1	,1	,1	88,1

	3250	1	,1	,1	88,1
	3286	2	,1	,1	88,3
	3300	24	1,4	1,4	89,7
	3350	5	,3	,3	90,0
	3368	2	,1	,1	90,1
	3398	1	,1	,1	90,2
	3400	4	,2	,2	90,4
	3450	6	,4	,4	90,8
	3500	35	2,1	2,1	92,9
	3600	9	,5	,5	93,4
	3655	1	,1	,1	93,5
	3667	1	,1	,1	93,6
	3700	1	,1	,1	93,6
	3800	22	1,3	1,3	94,9
	3900	5	,3	,3	95,2
	4000	33	1,9	2,0	97,2
	4200	2	,1	,1	97,4
	4300	2	,1	,1	97,5
	4500	21	1,2	1,3	98,7
	5000	4	,2	,2	99,0
	5500	1	,1	,1	99,0
	5800	3	,2	,2	99,2
	6000	12	,7	,7	99,9
	6500	1	,1	,1	100,0
	Total	1661	97,9	100,0	
Missing	System	35	2,1		
Total		1696	100,0		

HIGHER_PRICE

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
1200	1	,1	,1	,1
1300	53	3,1	3,2	3,3
1400	4	,2	,2	3,5
1500	56	3,3	3,4	6,9
1520	1	,1	,1	6,9
1600	6	,4	,4	7,3
1660	3	,2	,2	7,5
1700	20	1,2	1,2	8,7
1750	32	1,9	1,9	10,6
1800	34	2,0	2,0	12,6
1840	1	,1	,1	12,7
1850	17	1,0	1,0	13,7
1880	2	,1	,1	13,8
1900	35	2,1	2,1	16,0
1920	2	,1	,1	16,1
1940	2	,1	,1	16,2
Valid 1980	1	,1	,1	16,3
2000	71	4,2	4,3	20,5
2050	3	,2	,2	20,7
2080	2	,1	,1	20,8
2100	32	1,9	1,9	22,8
2150	3	,2	,2	22,9
2160	5	,3	,3	23,2
2200	54	3,2	3,3	26,5
2230	1	,1	,1	26,6
2240	3	,2	,2	26,7
2250	2	,1	,1	26,9
2300	91	5,4	5,5	32,3
2350	2	,1	,1	32,5
2400	54	3,2	3,3	35,7
2410	5	,3	,3	36,0
2450	5	,3	,3	36,3
2480	2	,1	,1	36,4

2500	81	4,8	4,9	41,3
2520	5	,3	,3	41,6
2530	1	,1	,1	41,7
2550	11	,6	,7	42,3
2551	1	,1	,1	42,4
2570	5	,3	,3	42,7
2580	1	,1	,1	42,7
2600	68	4,0	4,1	46,8
2620	2	,1	,1	47,0
2640	2	,1	,1	47,1
2650	13	,8	,8	47,9
2688	1	,1	,1	47,9
2700	62	3,7	3,7	51,7
2720	3	,2	,2	51,8
2750	2	,1	,1	52,0
2760	1	,1	,1	52,0
2800	71	4,2	4,3	56,3
2820	4	,2	,2	56,5
2840	5	,3	,3	56,8
2849	1	,1	,1	56,9
2850	8	,5	,5	57,4
2860	1	,1	,1	57,4
2870	1	,1	,1	57,5
2880	4	,2	,2	57,7
2900	46	2,7	2,8	60,5
2940	5	,3	,3	60,8
2950	10	,6	,6	61,4
2960	3	,2	,2	61,6
3000	103	6,1	6,2	67,8
3040	1	,1	,1	67,9
3050	7	,4	,4	68,3
3100	29	1,7	1,7	70,0
3120	1	,1	,1	70,1
3125	1	,1	,1	70,1
3150	2	,1	,1	70,3
3200	39	2,3	2,3	72,6
3250	8	,5	,5	73,1
3300	44	2,6	2,6	75,7
3350	3	,2	,2	75,9

3400	12	,7	,7	76,6
3448	1	,1	,1	76,7
3500	50	2,9	3,0	79,7
3587	1	,1	,1	79,8
3600	27	1,6	1,6	81,4
3636	1	,1	,1	81,5
3650	2	,1	,1	81,6
3700	30	1,8	1,8	83,4
3750	5	,3	,3	83,7
3800	28	1,7	1,7	85,4
3830	1	,1	,1	85,4
3840	2	,1	,1	85,6
3850	2	,1	,1	85,7
3900	5	,3	,3	86,0
3922	1	,1	,1	86,0
3950	3	,2	,2	86,2
3952	2	,1	,1	86,3
3977	2	,1	,1	86,5
3989	1	,1	,1	86,5
4000	21	1,2	1,3	87,8
4082	1	,1	,1	87,8
4100	8	,5	,5	88,3
4130	1	,1	,1	88,4
4200	13	,8	,8	89,2
4205	1	,1	,1	89,2
4286	1	,1	,1	89,3
4300	2	,1	,1	89,4
4400	4	,2	,2	89,6
4500	11	,6	,7	90,3
4537	1	,1	,1	90,4
4545	1	,1	,1	90,4
4550	1	,1	,1	90,5
4554	1	,1	,1	90,5
4574	1	,1	,1	90,6
4640	1	,1	,1	90,7
4794	1	,1	,1	90,7
4800	8	,5	,5	91,2
5000	15	,9	,9	92,1
5143	1	,1	,1	92,2

5200	3	,2	,2	92,4
5231	1	,1	,1	92,4
5266	1	,1	,1	92,5
5278	3	,2	,2	92,7
5300	9	,5	,5	93,2
5350	2	,1	,1	93,3
5400	2	,1	,1	93,4
5500	29	1,7	1,7	95,2
5600	1	,1	,1	95,2
5700	2	,1	,1	95,4
5750	3	,2	,2	95,5
5800	1	,1	,1	95,6
5900	1	,1	,1	95,7
6000	12	,7	,7	96,4
6200	1	,1	,1	96,4
6300	1	,1	,1	96,5
6400	2	,1	,1	96,6
6500	3	,2	,2	96,8
6600	2	,1	,1	96,9
6637	1	,1	,1	97,0
6667	1	,1	,1	97,0
6800	5	,3	,3	97,4
7000	14	,8	,8	98,2
8000	21	1,2	1,3	99,5
8500	1	,1	,1	99,5
9000	6	,4	,4	99,9
9500	1	,1	,1	99,9
9900	1	,1	,1	100,0
Total	1661	97,9	100,0	
Missing System	35	2,1		
Total	1696	100,0		

AVERAGE_CALCULATED

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
0	1	,1	,1	,1
1150	1	,1	,1	,1
1200	42	2,5	2,5	2,6
1250	12	,7	,7	3,4
1280	1	,1	,1	3,4
1300	3	,2	,2	3,6
1350	2	,1	,1	3,7
1400	41	2,4	2,5	6,2
1450	20	1,2	1,2	7,4
1461	1	,1	,1	7,5
1470	1	,1	,1	7,5
1480	1	,1	,1	7,6
1500	8	,5	,5	8,1
1550	9	,5	,5	8,6
1560	1	,1	,1	8,7
1575	1	,1	,1	8,7
Valid 1600	16	,9	1,0	9,7
1603	1	,1	,1	9,7
1625	1	,1	,1	9,8
1640	1	,1	,1	9,9
1650	11	,6	,7	10,5
1675	3	,2	,2	10,7
1680	3	,2	,2	10,9
1683	1	,1	,1	11,0
1690	3	,2	,2	11,1
1700	22	1,3	1,3	12,5
1710	2	,1	,1	12,6
1715	2	,1	,1	12,7
1723	1	,1	,1	12,8
1725	28	1,7	1,7	14,4
1728	1	,1	,1	14,5
1750	17	1,0	1,0	15,5
1755	2	,1	,1	15,6

1765	2	,1	,1	15,8
1775	3	,2	,2	15,9
1800	21	1,2	1,3	17,2
1805	1	,1	,1	17,3
1824	1	,1	,1	17,3
1825	12	,7	,7	18,1
1830	1	,1	,1	18,1
1840	2	,1	,1	18,2
1845	2	,1	,1	18,4
1850	12	,7	,7	19,1
1855	1	,1	,1	19,1
1866	1	,1	,1	19,2
1875	4	,2	,2	19,4
1890	4	,2	,2	19,7
1895	1	,1	,1	19,7
1900	25	1,5	1,5	21,2
1915	4	,2	,2	21,5
1920	1	,1	,1	21,5
1925	1	,1	,1	21,6
1950	24	1,4	1,4	23,0
1970	2	,1	,1	23,2
1975	3	,2	,2	23,3
2000	15	,9	,9	24,2
2013	1	,1	,1	24,3
2015	1	,1	,1	24,4
2025	2	,1	,1	24,5
2040	1	,1	,1	24,5
2050	31	1,8	1,9	26,4
2075	5	,3	,3	26,7
2090	3	,2	,2	26,9
2100	39	2,3	2,3	29,2
2140	2	,1	,1	29,4
2150	44	2,6	2,6	32,0
2158	2	,1	,1	32,1
2160	1	,1	,1	32,2
2165	1	,1	,1	32,3
2175	3	,2	,2	32,4
2178	2	,1	,1	32,6
2200	26	1,5	1,6	34,1

2205	2	,1	,1	34,2
2210	1	,1	,1	34,3
2220	1	,1	,1	34,4
2225	5	,3	,3	34,7
2231	1	,1	,1	34,7
2235	1	,1	,1	34,8
2250	72	4,2	4,3	39,1
2260	4	,2	,2	39,4
2265	1	,1	,1	39,4
2275	3	,2	,2	39,6
2285	1	,1	,1	39,7
2300	28	1,7	1,7	41,3
2305	1	,1	,1	41,4
2310	1	,1	,1	41,5
2325	8	,5	,5	41,9
2335	2	,1	,1	42,1
2344	1	,1	,1	42,1
2345	1	,1	,1	42,2
2350	39	2,3	2,3	44,5
2375	7	,4	,4	44,9
2380	1	,1	,1	45,0
2383	2	,1	,1	45,1
2398	1	,1	,1	45,2
2400	44	2,6	2,6	47,8
2405	1	,1	,1	47,9
2425	8	,5	,5	48,4
2450	30	1,8	1,8	50,2
2455	1	,1	,1	50,2
2460	2	,1	,1	50,4
2463	1	,1	,1	50,4
2475	3	,2	,2	50,6
2490	1	,1	,1	50,7
2495	1	,1	,1	50,7
2500	26	1,5	1,6	52,3
2515	1	,1	,1	52,3
2525	4	,2	,2	52,6
2535	1	,1	,1	52,6
2550	33	1,9	2,0	54,6
2560	1	,1	,1	54,7

2575	6	,4	,4	55,1
2580	1	,1	,1	55,1
2585	1	,1	,1	55,2
2590	3	,2	,2	55,4
2600	22	1,3	1,3	56,7
2620	1	,1	,1	56,7
2625	1	,1	,1	56,8
2640	1	,1	,1	56,9
2645	2	,1	,1	57,0
2650	37	2,2	2,2	59,2
2668	1	,1	,1	59,3
2675	1	,1	,1	59,3
2680	1	,1	,1	59,4
2690	1	,1	,1	59,4
2700	17	1,0	1,0	60,5
2720	5	,3	,3	60,8
2730	1	,1	,1	60,8
2750	42	2,5	2,5	63,4
2760	2	,1	,1	63,5
2770	1	,1	,1	63,5
2775	1	,1	,1	63,6
2785	1	,1	,1	63,7
2795	2	,1	,1	63,8
2800	28	1,7	1,7	65,5
2810	3	,2	,2	65,6
2820	1	,1	,1	65,7
2835	1	,1	,1	65,8
2850	51	3,0	3,1	68,8
2855	1	,1	,1	68,9
2863	1	,1	,1	69,0
2875	1	,1	,1	69,0
2900	33	1,9	2,0	71,0
2925	2	,1	,1	71,1
2950	27	1,6	1,6	72,7
2975	3	,2	,2	72,9
3000	32	1,9	1,9	74,8
3030	1	,1	,1	74,9
3050	11	,6	,7	75,6
3053	2	,1	,1	75,7

3075	7	,4	,4	76,1
3100	14	,8	,8	77,0
3106	1	,1	,1	77,0
3125	3	,2	,2	77,2
3150	24	1,4	1,4	78,6
3155	1	,1	,1	78,7
3195	1	,1	,1	78,8
3199	1	,1	,1	78,8
3200	6	,4	,4	79,2
3203	1	,1	,1	79,2
3206	1	,1	,1	79,3
3250	26	1,5	1,6	80,9
3300	17	1,0	1,0	81,9
3323	1	,1	,1	81,9
3328	1	,1	,1	82,0
3336	1	,1	,1	82,1
3350	13	,8	,8	82,9
3368	1	,1	,1	82,9
3390	1	,1	,1	83,0
3400	26	1,5	1,6	84,5
3450	16	,9	1,0	85,5
3475	1	,1	,1	85,6
3495	1	,1	,1	85,6
3500	7	,4	,4	86,0
3539	1	,1	,1	86,1
3550	5	,3	,3	86,4
3560	2	,1	,1	86,5
3565	1	,1	,1	86,6
3575	2	,1	,1	86,7
3595	1	,1	,1	86,8
3600	9	,5	,5	87,3
3619	1	,1	,1	87,4
3650	2	,1	,1	87,5
3675	1	,1	,1	87,5
3691	1	,1	,1	87,6
3700	4	,2	,2	87,8
3702	1	,1	,1	87,9
3750	9	,5	,5	88,4
3791	1	,1	,1	88,5

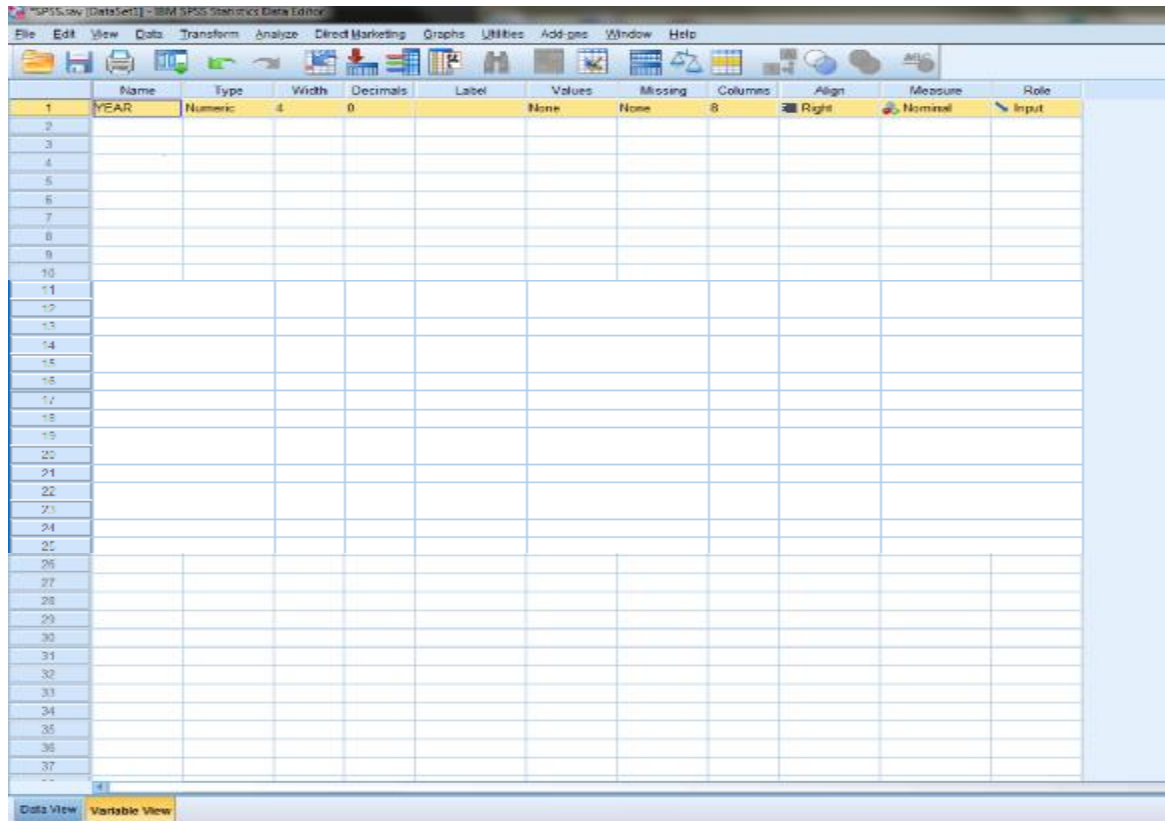
3800	10	,6	,6	89,1
3802	1	,1	,1	89,2
3808	1	,1	,1	89,2
3837	1	,1	,1	89,3
3843	1	,1	,1	89,4
3850	8	,5	,5	89,8
3857	1	,1	,1	89,9
3900	4	,2	,2	90,1
3920	1	,1	,1	90,2
3950	3	,2	,2	90,4
3971	1	,1	,1	90,4
4000	15	,9	,9	91,3
4028	1	,1	,1	91,4
4050	3	,2	,2	91,6
4100	1	,1	,1	91,6
4150	5	,3	,3	91,9
4190	1	,1	,1	92,0
4200	2	,1	,1	92,1
4250	8	,5	,5	92,6
4300	5	,3	,3	92,9
4317	1	,1	,1	93,0
4350	2	,1	,1	93,1
4400	2	,1	,1	93,2
4450	1	,1	,1	93,3
4500	11	,6	,7	93,9
4522	1	,1	,1	94,0
4550	4	,2	,2	94,2
4600	2	,1	,1	94,3
4650	9	,5	,5	94,9
4688	1	,1	,1	94,9
4696	1	,1	,1	95,0
4700	3	,2	,2	95,2
4750	9	,5	,5	95,7
4775	1	,1	,1	95,8
4800	1	,1	,1	95,8
4815	1	,1	,1	95,9
4825	1	,1	,1	96,0
4850	1	,1	,1	96,0
5000	4	,2	,2	96,3

5125	3	,2	,2	96,5
5167	1	,1	,1	96,5
5250	5	,3	,3	96,8
5400	1	,1	,1	96,9
5500	4	,2	,2	97,1
5650	1	,1	,1	97,2
5750	2	,1	,1	97,3
5900	3	,2	,2	97,5
6000	12	,7	,7	98,2
6100	1	,1	,1	98,3
6200	2	,1	,1	98,4
6250	5	,3	,3	98,7
6300	1	,1	,1	98,7
6400	4	,2	,2	99,0
6500	8	,5	,5	99,5
6750	6	,4	,4	99,8
7000	1	,1	,1	99,9
7250	1	,1	,1	99,9
7700	1	,1	,1	100,0
Total	1662	98,0	100,0	
Missing System	34	2,0		
Total	1696	100,0		

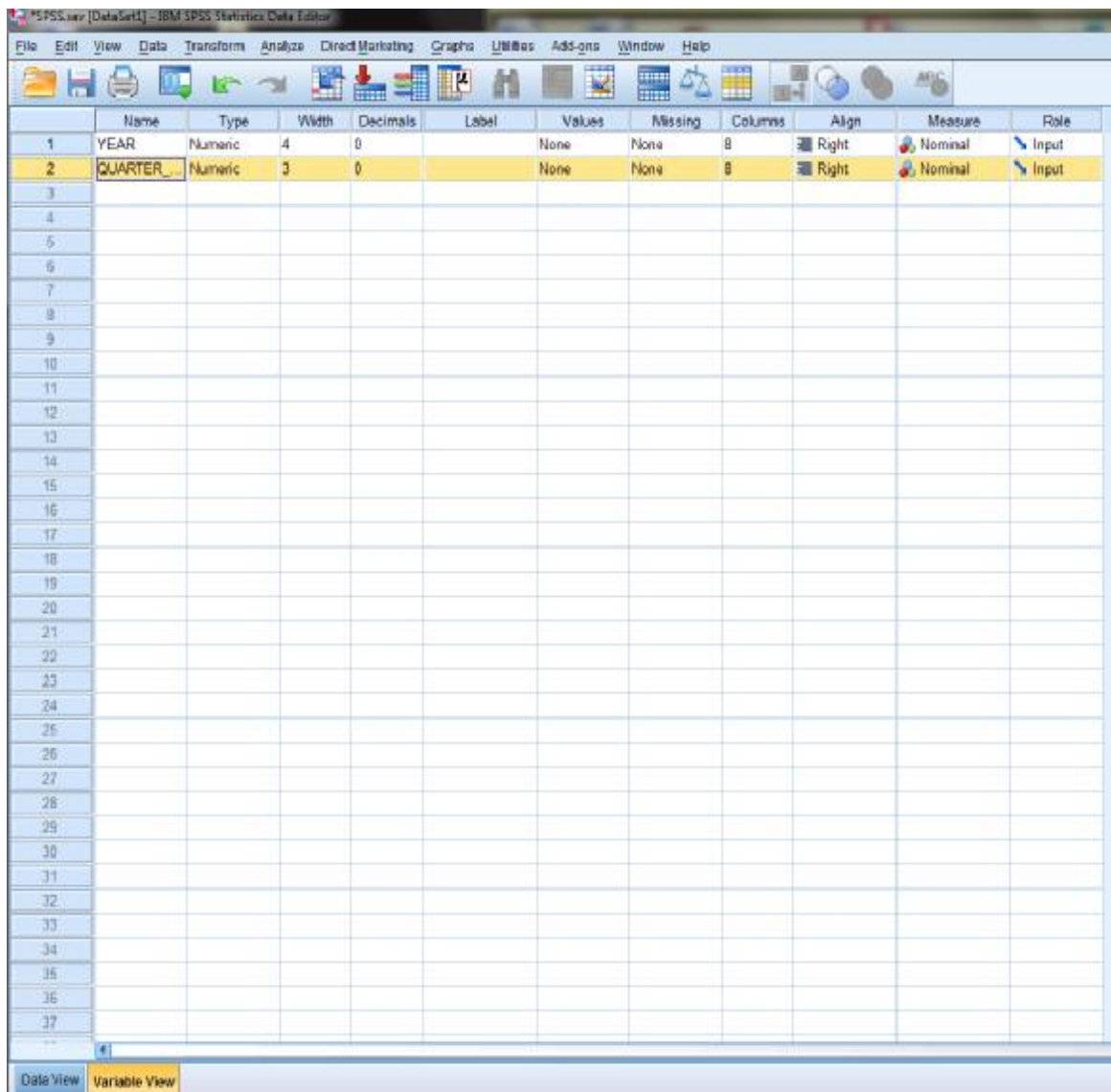
Στους 3 παραπάνω πίνακες (Lower_price , Higher_price και Average_calculated) παρατηρούμε όλες τις πιθανές τιμές των ακινήτων και από το μέγεθος των πινάκων κατανοούμε ότι λόγω της ποικιλομορφίας των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της τιμής και άλλων παραγόντων οι τιμές αυτές είναι πολύ διαφορετικές μεταξύ τους.

Η διαδικασία που ακολουθήσαμε για να δημιουργήσουμε τις πίτες και του πίνακες έτσι ώστε να μπορούμε να κάνουμε την έρευνα μας πάνω στο πως επηρεάστηκαν οι τιμές των ακινήτων στα βόρεια προάστια της Αθήνας από το έτος 2010 έως το 2014 βάση της οικονομικής κρίσης που επικρατεί.

Στους παρακάτω πίνακες θα δείξουμε την διαδικασία βήμα βήμα που ακολουθήσαμε για να δημιουργήσουμε τις πίτες και του πίνακες χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα στατιστικής SPSS έτσι ώστε να μπορούμε να κάνουμε την έρευνα μας πάνω στο πως επηρεάστηκαν οι τιμές των ακινήτων στα βόρεια προάστια της Αθήνας από το έτος 2010 έως το 2014 βάση της οικονομικής κρίσης που επικρατεί.



Οι πρώτες ενέργειες όπου κάναμε ήταν στον πίνακα (variable view). Τη πρώτη στήλη την ονομάσαμε YEAR όπως φαίνεται και στην παραπάνω φωτογραφία. Στη στήλη (Type) επιλέξαμε την επιλογή (numeric) διότι οι μεταβλητές όπου θα βάλουμε είναι οι χρονολογίες από το 2010 έως το 2014 και είναι αριθμοί. Στην στήλη Width βάλουμε την τιμή 4 διότι τα ψηφία από τις χρονολογίες είναι 4. Στην στήλη Decimals δώσαμε την τιμή 0 διότι δεν έχουμε δεκαδικά ψηφία. Όλα τα άλλα μέρη έμειναν όπως ήταν.



Στην γραμμή 2 της δώσαμε την ονομασία Quarter references price. Στην στήλη Type επιλέξαμε το numeric διότι έχουμε και πάλι αριθμούς. Στην στήλη Width βάλουμε τον αριθμό 3 και στην στήλη Decimals τιμή 0 διότι δεν έχουμε δεκαδικά ψηφία.

The screenshot shows the SPSS Variable View window. The 'AGE_OF_P...' variable is being configured. The 'Type' is set to 'Numeric', 'Width' is 1, and 'Decimals' is 0. The 'Measure' is set to 'Nominal' and the 'Role' is 'Input'.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	YEAR	Numeric	4	0		None	None	8	Right	Nominal	Input
2	QUARTER_...	Numeric	3	0		None	None	8	Right	Nominal	Input
3	AGE_OF_P...	Numeric	1	0		(1, Till 7 yea...	None	16	Right	Nominal	Input
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
--											
1											

Στην γραμμή 3 της δώσαμε την ονομασία (Age of property) .Στην στήλη Type επιλέξαμε (numeric) διότι έχουμε και πάλι αριθμούς. Στην στήλη Width βάλαμε την τιμή 1 και στην στήλη Decimals βάλαμε 0 διότι δεν έχουμε δεκαδικά ψηφία .

The screenshot shows the SPSS Variable View. The 'Values' column for the variable 'AGE_OF_P...' is highlighted in yellow and contains the text '1, Till 7 yea.'. The 'Value Labels' dialog box is open, showing a list of values and their corresponding labels:

Value	Label
1	"Till 7 years"
2	"Newly build"
3	"Old"

Στην γραμμή 3 στην στήλη (Values) κατηγοριοποιήσαμε τις μεταβλητές μας δίνοντας την τιμή 1 σε όλα τα κτίρια όπου είναι έως 7 ετών (Till 7 years), την τιμή 2 για τα νεόδμητα (Newly build) και την τιμή 3 στα παλαιά κτίρια (old).

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	YEAR	Numeric	4	0		None	None	8	Right	Nominal	Input
2	QUARTER_...	Numeric	3	0		None	None	8	Right	Nominal	Input
3	AGE_OF_P_...	Numeric	1	0		{1, Till 7 yea...	None	8	Right	Nominal	Input
4	AREA	Numeric	8	0		{1, ALSOY...	None	8	Right	Nominal	Input
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40											
41											
42											
43											
44											
45											
46											
47											
48											
49											
50											
51											
52											
53											
54											
55											
56											
57											
58											
59											
60											
61											
62											
63											
64											
65											
66											
67											
68											
69											
70											
71											
72											
73											
74											
75											
76											
77											
78											
79											
80											
81											
82											
83											
84											
85											
86											
87											
88											
89											
90											
91											
92											
93											
94											
95											
96											
97											
98											
99											
100											

Στην γραμμή 4 δώσαμε την ονομασία (Area) .Στην στήλη Type επιλέξαμε (numeric) διότι έχουμε και πάλι αριθμούς. Στην στήλη Width βάλουμε την τιμή 8 και στην στήλη Decimals βάλουμε 0 διότι δεν έχουμε δεκαδικά ψηφία .

The screenshot shows the SPSS Variable View for a variable named 'AREA'. The 'Values' column is highlighted, and a 'Value Labels' dialog box is open. The dialog box shows a list of values and their corresponding labels:

Value	Label
1	"ALSOYPOLI"
2	"ANOKSI"
3	"AGIOS STEFANOS"
4	"AGIA PARASKEVI"
5	"AGIA PARASKEVI KEDRO"
6	"VRSILISA"

Στην γραμμή 4 στην στήλη (Values) κατηγοριοποιήσαμε τις μεταβλητές μας δίνοντας την τιμή 1 έως 53 αντικαθιστώντας όλες τις περιοχές των βορείων προαστίων με έναν αριθμό από το 1 έως το 53.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	YEAR	Numeric	4	0		None	None	8	Right	Nominal	Input
2	QUARTER_	Numeric	3	0		None	None	8	Right	Nominal	Input
3	AGE_OF_P_	Numeric	1	0		{1, Till 7 yea...	None	8	Right	Nominal	Input
4	AREA	Numeric	8	0		{1, ALSOY...	None	12	Right	Nominal	Input
5	LOWER_P	Numeric	4	0		None	None	8	Right	Scale	Input
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											

Στην γραμμή 5 δώσαμε την ονομασία (Lower price) .Στην στήλη Type επιλέξαμε (numeric) διότι έχουμε και πάλι αριθμούς. Στην στήλη Width βάλαμε την τιμή 4 και στην στήλη Decimals βάλαμε 0 διότι δεν έχουμε δεκαδικά ψηφία . Στην στήλη Measure επιλέξαμε Scale.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	YEAR	Numeric	4	0		None	None	8	Right	Nominal	Input
2	QUARTER_...	Numeric	3	0		None	None	8	Right	Nominal	Input
3	AGE_OF_P_...	Numeric	1	0		[1, Till 7 yea...	None	8	Right	Nominal	Input
4	AREA	Numeric	8	0		[1, ALSOY...	None	12	Right	Nominal	Input
5	LOWER_P_...	Numeric	4	0		None	None	8	Right	Scale	Input
6	HIGHER_P_...	Numeric	4	0		None	None	8	Right	Scale	Input
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
...											

Στην γραμμή 6 δώσαμε την ονομασία (Higher price) .Στην στήλη Type επιλέξαμε (numeric) διότι έχουμε και πάλι αριθμούς. Στην στήλη Width βάλαμε την τιμή 4 και στην στήλη Decimals βάλαμε 0 διότι δεν έχουμε δεκαδικά ψηφία . Στην στήλη Measure επιλέξαμε Scale.

	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	YEAR	Numeric	4	0		None	None	8	Right	Nominal	Input
2	QUARTER_	Numeric	3	0		None	None	8	Right	Nominal	Input
3	AGE_OF_P...	Numeric	1	0		{1, Till 7 yea...	None	8	Right	Nominal	Input
4	AREA	Numeric	8	0		{1, ALSOY...	None	12	Right	Nominal	Input
5	LOWER_P...	Numeric	4	0		None	None	8	Right	Scale	Input
6	HIGHER_P...	Numeric	4	0		None	None	8	Right	Scale	Input
7	AVERAGE_	Numeric	4	0		None	None	8	Right	Scale	Input
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											

Στην γραμμή 7 δώσαμε την ονομασία (Average calculated) .Στην στήλη Type επιλέξαμε (numeric) διότι έχουμε και πάλι αριθμούς. Στην στήλη Width βάλαμε την τιμή 4 και στην στήλη Decimals βάλαμε 0 διότι δεν έχουμε δεκαδικά ψηφία .Στην στήλη Measure επιλέξαμε Scale.

The screenshot shows a software window titled "SPSS for Windows - SPSS Data Editor". The menu bar includes "File", "Edit", "View", "Data", "Statistics", "Display", "Window", "Help", "SPSS", "Add-ons", "Window", and "Help". The toolbar contains various icons for file operations, editing, and data analysis. The main window displays a data editor with a table titled "1. QUARTER_REFER..." and a "View" button in the top right corner. The table has the following structure:

	YEAR	QUARTER REFERENCES PRICE																	
1	2010	1																	
2	2010	1																	
3	2010	1																	
4	2010	1																	
5	2010	1																	
6	2010	1																	
7	2010	1																	
8	2010	1																	
9	2010	1																	
10	2010	1																	
11	2010	1																	
12	2010	1																	
13	2010	1																	
14	2010	1																	
15	2010	1																	
16	2010	1																	
17	2010	1																	
18	2010	1																	
19	2010	1																	
20	2010	1																	
21	2010	1																	
22	2010	1																	
23	2010	1																	
24	2010	1																	
25	2010	1																	
26	2010	1																	
27	2010	1																	
28	2010	1																	
29	2010	1																	
30	2010	1																	
31	2010	1																	
32	2010	1																	
33	2010	1																	
34	2010	1																	

At the bottom of the window, there are two buttons: "Data View" and "Variable View".

Στην στήλη Quarter references price βάλαμε τα τρίμηνα αναφοράς τιμών σε 1684 εγγραφές

	YEAR	QUARTER	RATE OF PR	AREA																
		_PRICE	PROPERTY																	
1	2018	1	1	26																
2	2018	1	1	18																
3	2018	1	1	34																
4	2018	1	1	14																
5	2018	1	1	42																
6	2018	1	1	20																
7	2018	1	1	37																
8	2018	1	1	14																
9	2018	1	1	13																
10	2018	1	1	17																
11	2018	1	1	18																
12	2018	1	1	26																
13	2018	1	1	26																
14	2018	1	1	30																
15	2018	1	1	47																
16	2018	1	1	14																
17	2018	1	1	48																
18	2018	1	1	35																
19	2018	1	1	44																
20	2018	1	1	20																
21	2018	1	1	77																
22	2018	1	1	37																
23	2018	1	1	18																
24	2018	1	1	18																
25	2018	1	1	25																
26	2018	1	1	16																
27	2018	1	1	36																
28	2018	1	1	38																
29	2018	1	1	36																
30	2018	1	1	14																
31	2018	1	1	7																
32	2018	1	2	50																
33	2018	1	1	25																
34	2018	1	1	20																
...																				

Στην στήλη (Area) βάλαμε όλες τις περιοχές των βόρειων προαστίων των Αθηνών.

	YEAR	QUARTER	R	AGE	OF	PR	OPERITY	PRICE	AREA	LOWER PRICE										
1	2018	1	1	1	25			5000												
2	2018	1	1	1	10			4000												
3	2018	1	1	1	34			5000												
4	2018	1	1	1	14			4000												
5	2018	1	1	1	43			5000												
6	2018	1	1	1	20			4000												
7	2018	1	1	1	40			4300												
8	2018	1	1	1	34			4200												
9	2018	1	1	1	43			4000												
10	2018	1	1	1	21			3000												
11	2018	1	1	1	18			4000												
12	2018	1	1	1	26			4000												
13	2018	1	1	1	25			3000												
14	2018	1	1	1	30			3000												
15	2018	1	1	1	47			3000												
16	2018	1	1	1	14			3000												
17	2018	1	1	1	49			3000												
18	2018	1	1	1	26			4000												
19	2018	1	1	1	44			3000												
20	2018	1	1	1	20			2000												
21	2018	1	1	1	27			3000												
22	2018	1	1	1	37			3000												
23	2018	1	1	1	49			3000												
24	2018	1	1	1	18			3000												
25	2018	1	1	1	20			3000												
26	2018	1	1	1	10			3000												
27	2018	1	1	1	36			3000												
28	2018	1	1	1	38			5000												
29	2018	1	1	1	26			2000												
30	2018	1	1	1	14			5000												
31	2018	1	1	1	7			3000												
32	2018	1	2	1	50			3000												
33	2018	1	1	1	29			3000												
34	2018	1	1	1	50			3000												

Στην στήλη (Lower price) βάλαμε τις χαμηλότερες τιμές που αντιστοιχούν ανά περιοχή και ανά έτος σε 1684 εγγραφές.

	YEAR	ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ	ΑΡΧΗ ΠΡΟΣΦΕΡΤΟΣ	AREA	LOWEST PRICE	HIGHEST PRICE	NO	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF	VF
1	2010	1	1	28	5000	9500												
2	2010	1	1	18	4500	9500												
3	2010	1	1	34	5000	9500												
4	2010	1	1	14	4000	9500												
5	2010	1	1	23	7000	9500												
6	2010	1	1	20	4500	9500												
7	2010	1	1	48	4300	9500												
8	2010	1	1	34	4200	9500												
9	2010	1	1	13	4000	9500												
10	2010	1	1	21	2000	9500												
11	2010	1	1	18	4000	9500												
12	2010	1	1	28	4000	9500												
13	2010	1	1	28	5500	9500												
14	2010	1	1	30	5500	9500												
15	2010	1	1	47	2500	9500												
16	2010	1	1	14	2000	9500												
17	2010	1	1	48	2000	9500												
18	2010	1	1	35	4000	9500												
19	2010	1	1	44	7000	9500												
20	2010	1	1	20	7000	9500												
21	2010	1	1	27	7000	9500												
22	2010	1	1	37	2000	9500												
23	2010	1	1	19	2000	9500												
24	2010	1	1	18	2000	9500												
25	2010	1	1	25	2500	9500												
26	2010	1	1	15	2500	9500												
27	2010	1	1	35	2500	9500												
28	2010	1	1	38	2500	9500												
29	2010	1	1	36	5500	9500												
30	2010	1	1	14	5500	9500												
31	2010	1	1	7	5000	9500												
32	2010	1	2	60	2200	9500												
33	2010	1	1	29	2300	9500												
34	2010	1	1	60	2200	9500												

Στην στήλη (Higher price) βάλαμε τις υψηλότερες τιμές που αντιστοιχούν ανά περιοχή και ανά έτος σε 1684 εγγραφές.

	YEAR	QUARTER	RACE	AGE	PR OPERTY	AREA	LOWER PRI CE	HIGHER PRI CE	AVERAGE_C ALCULATED											
1	2010	1	1	1	26	6000	6000	6000	7250											
2	2010	1	1	1	18	4500	6000	6000	7800											
3	2010	1	1	1	34	5000	6000	6000	6500											
4	2010	1	1	1	14	4000	6000	6000	6000											
5	2010	1	1	1	43	6000	6000	6000	6000											
6	2010	1	1	1	38	4500	6000	6000	5500											
7	2010	1	1	1	46	4300	6000	6000	5400											
8	2010	1	1	1	34	4300	6000	6000	4800											
9	2010	1	1	1	43	4300	6000	6000	4750											
10	2010	1	1	1	21	3500	6000	6000	4550											
11	2010	1	1	1	16	4000	6000	6000	4500											
12	2010	1	1	1	26	4000	6000	6000	4500											
13	2010	1	1	1	26	3500	6000	6000	4500											
14	2010	1	1	1	38	3500	6000	6000	4500											
15	2010	1	1	1	47	3500	6000	6000	4500											
16	2010	1	1	1	14	3000	6000	6000	4500											
17	2010	1	1	1	48	3800	6000	6000	4300											
18	2010	1	1	1	36	4000	4500	4500	4250											
19	2010	1	1	1	44	3000	6000	6000	4150											
20	2010	1	1	1	28	3000	6000	6000	4000											
21	2010	1	1	1	27	3000	6000	6000	4000											
22	2010	1	1	1	37	3000	6000	6000	4000											
23	2010	1	1	1	49	3000	6000	6000	3800											
24	2010	1	1	1	18	3500	4300	4300	3850											
25	2010	1	1	1	38	3500	4300	4300	3950											
26	2010	1	1	1	16	3600	4200	4200	3880											
27	2010	1	1	1	36	3500	4300	4300	3850											
28	2010	1	1	1	38	3500	4300	4300	3950											
29	2010	1	1	1	36	3800	4200	4200	3880											
30	2010	1	1	1	14	3500	4800	4800	3750											
31	2010	1	1	1	7	3600	3800	3800	3600											
32	2010	1	2	1	69	3200	4800	4800	3600											
33	2010	1	1	1	29	3300	3900	3900	3500											
34	2010	1	1	1	58	3200	3800	3800	3500											

Στην στήλη (Average calculated) βάλαμε την μέση τιμή όπου αντιστοιχεί σε κάθε περιοχή με βάση την μέγιστη και την ελάχιστη τιμή της κάθε περιοχής ανά έτος σε 1684 εγγραφές.

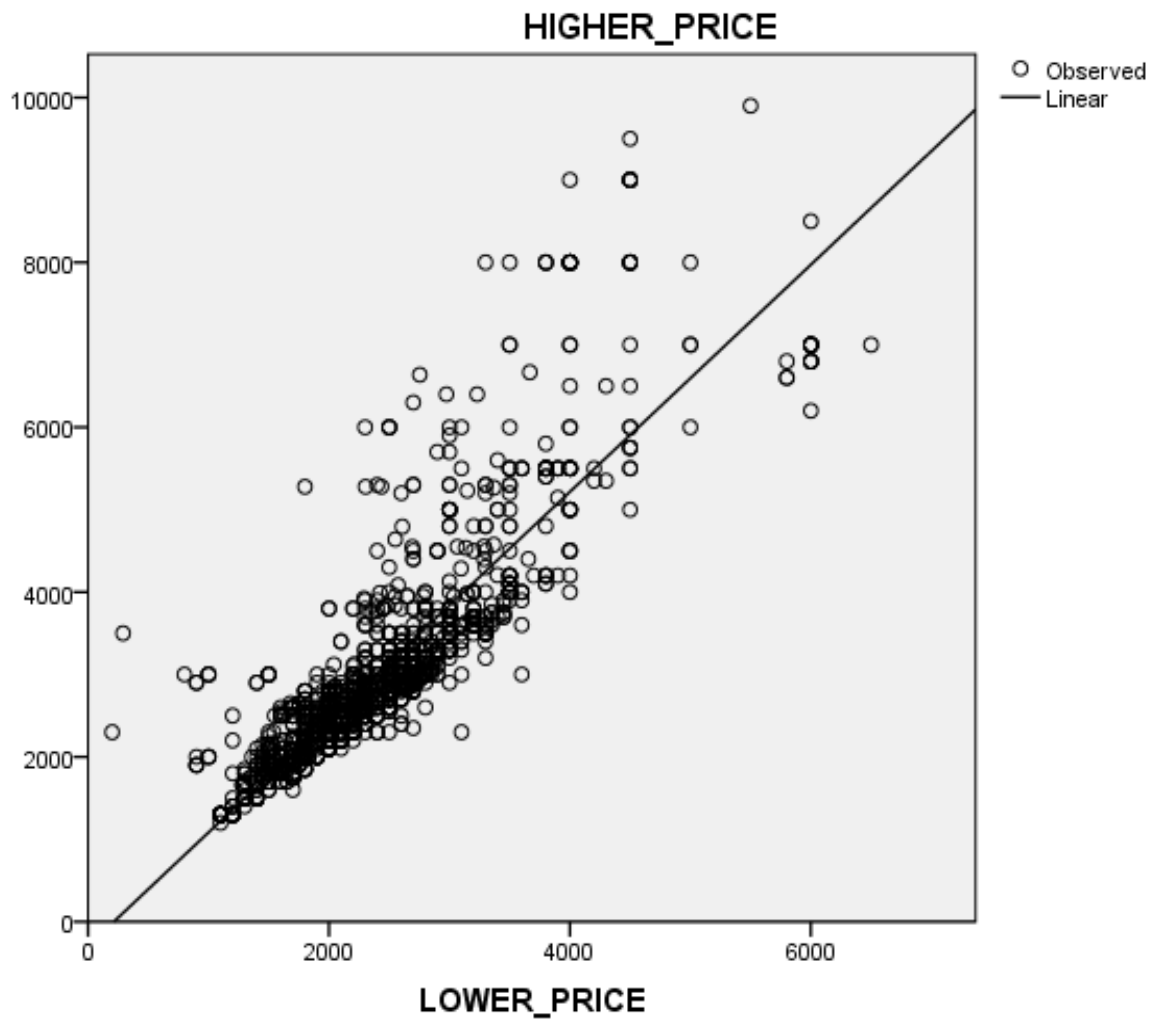
5.Μοντέλο απλής γραμμικής παλινδρόμησης

Η γραμμική συνάρτηση ελαχίστων τετραγώνων είναι ($Y = -293.866 + 1.378X$). Με την μέθοδο της απλής γραμμικής παλινδρόμησης ψάχνουμε να βρούμε μια ευθεία ($Y = A + B \times X$) η οποία θα ταιριάζει καλύτερα στα δείγματα τιμών που έχουμε. Ουσιαστικά ψάχνουμε να βρούμε τις κατάλληλες τιμές α και β αυτής της συνάρτησης ‘υπόθεσης’.

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
LOWER_PRICE	1,378	,020	,864	69,819	,000
(Constant)	-293,866	49,559		-5,930	,000

Άρα η συνάρτηση $Y = A + B \times X$ είναι η $Y = -293.866 + 1.378X$. Η τελευταία στήλη μας ενημερώνει αν μια σταθερά των ελαχίστων τετραγώνων α ή β είναι στατιστικά σημαντική. Πρέπει η τιμή (sig) να είναι μικρότερη από το 0,05. Έτσι παρατηρούμε ότι και οι δύο είναι στατιστικά σημαντικές.



Ο παραπάνω πίνακας μας υποδηλώνει την συσχέτιση όπου έχει η μέγιστη με την ελάχιστη τιμή.

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
,864	,746	,746	656,311

The independent variable is LOWER_PRICE.

Ο παραπάνω πίνακας μας δείχνει τις τιμές του συντελεστή συσχέτισης όπου είναι το (R) και του συντελεστή συσχέτισης στο τετράγωνο (R Square). Αυτό που μπορούμε να διακρίνουμε είναι ότι ο συντελεστής συσχέτισης ανάμεσα στις 2 μεταβλητές είναι 0,746 και ο δείκτης προσδιορισμού (R Square) είναι 0,746.Ο δείκτης προσδιορισμού μας πληροφορεί για το κοινό ποσοστό της διακύμανσης που ερμηνεύουν οι 2 μεταβλητές x, y της οποίας μελετάμε. Επί της ουσίας ο δείκτης προσδιορισμού μας δείχνει ότι η χαμηλότερη τιμή μπορεί να είναι υπεύθυνη για το 74,6% της διακύμανσης στην υψηλότερη τιμή.

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	2,100E9	1	2,100E9	4874,679	,000
Residual	7,146E8	1659	430744,054		
Total	2,814E9	1660			

The independent variable is LOWER_PRICE.

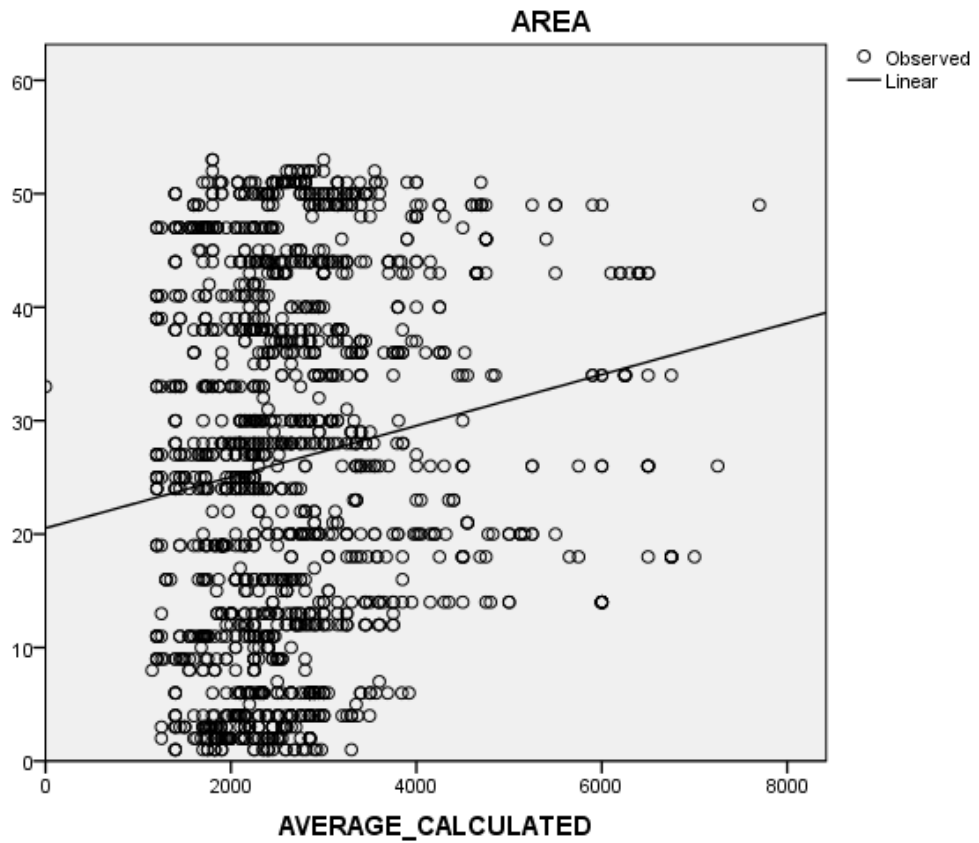
Παρατηρούμε ότι το κριτήριο (F) έχει τον αριθμό 4874,679 και το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας (sig) όπου το συνοδεύει το οποίο είναι μικρότερο από το 0,01 το σημαίνει ότι υπήρχε λιγότερη από 0,1% τύχη ώστε το F κριτήριο να είναι τυχαίο. Στην ουσία αυτό σημαίνει ότι τα αποτελέσματα του μοντέλου μας έχει καλή προσαρμογή στα δεδομένα.

Η γραμμική συνάρτηση ελαχίστων τετραγώνων είναι ($Y = 20,529 + 0,002X$). Με την μέθοδο της απλής γραμμικής παλινδρόμησης ψάχνουμε να βρούμε μια ευθεία ($Y = A + B \times X$) η οποία θα ταιριάζει καλύτερα στα δείγματα τιμών που έχουμε. Ουσιαστικά ψάχνουμε να βρούμε τις κατάλληλες τιμές α και β αυτής της συνάρτησης 'υπόθεσης'

Coefficients

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
AVERAGE_CALCULATED	,002	,000	,148	6,078	,000
(Constant)	20,529	1,062		19,322	,000

. Άρα η συνάρτηση $Y = A + B \times X$ είναι η $Y = 20,529 + 0,002X$. Η τελευταία στήλη μας ενημερώνει αν μια σταθερά των ελαχίστων τετραγώνων α ή β είναι στατιστικά σημαντική. Πρέπει η τιμή (sig) να είναι μικρότερη από το 0,05. Έτσι παρατηρούμε ότι και οι δύο είναι στατιστικά σημαντικές.



Ο παραπάνω πίνακας μας υποδηλώνει την συσχέτιση όπου έχει η περιοχή με την μέση τιμή

Model Summary

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
,148	,022	,021	15,538

Ο παραπάνω πίνακας μας δείχνει τις τιμές του συντελεστή συσχέτισης όπου είναι το (R) και του συντελεστή συσχέτισης στο τετράγωνο (R Square). Αυτό που μπορούμε να διακρίνουμε είναι ότι ο συντελεστής συσχέτισης ανάμεσα στις 2 μεταβλητές είναι 0,148 και ο δείκτης προσδιορισμού (R Square) είναι 0,022.Ο δείκτης προσδιορισμού μας πληροφορεί για το κοινό ποσοστό της διακύμανσης που ερμηνεύουν οι 2 μεταβλητές x, y της οποίας μελετάμε. Επί της ουσίας ο δείκτης προσδιορισμού μας δείχνει ότι η χαμηλότερη τιμή μπορεί να είναι υπεύθυνη για το 2,1% της διακύμανσης στην υψηλότερη τιμή

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	8918,971	1	8918,971	36,941	,000
Residual	400785,212	1660	241,437		
Total	409704,184	1661			

The independent variable is AVERAGE_CALCULATED.

Παρατηρούμε ότι το κριτήριο (F) έχει τον αριθμό 36,941 και το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας (sig) όπου το συνοδεύει το οποίο είναι μικρότερο από το 0,01 το σημαίνει ότι υπήρχε λιγότερη από 0,1% τύχη ώστε το F κριτήριο να είναι τυχαίο. Στην ουσία αυτό σημαίνει ότι τα αποτελέσματα του μοντέλου μας έχει καλή προσαρμογή στα δεδομένα.

6. Μελέτη συσχετίσεων μεταξύ μεταβλητών

Spearman και Pearson

Correlations

		LOWER_PRICE	HIGHER_PRICE
LOWER_PRICE	Pearson Correlation	1	,864**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	1661	1661
HIGHER_PRICE	Pearson Correlation	,864**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	1661	1661

Η Pearson συσχέτιση κυμαίνεται μεταξύ του -1 και του 1. Μια τιμή 1 υποδηλώνει ότι υπάρχει τέλεια γραμμική σχέση μεταξύ των 2 μεταβλητών (δηλαδή όλα τα σημεία που σχηματίζουν 2 μεταβλητές βρίσκονται πάνω σε μία ευθεία γραμμή η οποία αυξάνει όσο αυξάνει η πρώτη μεταβλητή). Μία τιμή -1 υποδηλώνει ότι πάλι όλα τα σημεία βρίσκονται ακριβώς πάνω σε μια ευθεία (η οποία μειώνεται καθώς αυξάνεται η πρώτη μεταβλητή ενώ μία τιμή 0 υποδηλώνει ότι δεν υπάρχει γραμμικός συσχετισμός μεταξύ των 2 μεταβλητών. Προσπαθώντας να δούμε την συσχέτιση μεταξύ των Lower_price και Higher_price βλέπουμε ότι έχουμε μία συσχέτιση Pearson με τιμή 0,864 (πολύ κοντά στο 1) άρα οι 2 μεταβλητές μας συσχετίζονται.

Correlations

		AREA	AVERAGE_CALCULATED
AREA	Pearson Correlation	1	,148**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	1662	1662
AVERAGE_CALCULATED	Pearson Correlation	,148**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	1662	1662

Αν εφαρμόσουμε την συσχέτιση Pearson μεταξύ των μεταβλητών Average και Area παρατηρούμε μια τιμή 0,148 (πολύ κοντά στο 0) πράγμα που δείχνει ότι δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της περιοχής και της μέσης τιμής.

Correlations

			AREA	AVERAGE_CALCULATED
Spearman's rho	AREA	Correlation Coefficient	1,000	,171**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	1662	1662
	AVERAGE_CALCULATED	Correlation Coefficient	,171**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	1662	1662

Το πρόσημο της συσχέτισης Spearman δείχνει την κατεύθυνση της σχέσης μεταξύ της πρώτης (ανεξάρτητης μεταβλητής) και της δεύτερης (εξαρτημένης μεταβλητής). Δηλαδή αν η δεύτερη τείνει να αυξάνεται όταν η πρώτη αυξάνει ο συντελεστής συσχέτισης Spearman είναι θετικός, εάν η δεύτερη τείνει να μειώνει ενώ η πρώτη τείνει να μειώνει ο συντελεστής συσχέτισης spearman είναι αρνητικός. Μία μηδενική συσχέτιση spearman δείχνει ότι δεν υπάρχει τάση για την δεύτερη είτε να αυξηθεί είτε να μειωθεί όταν η πρώτη αυξάνει. Η συσχέτιση spearman αυξάνει σε μέγεθος όταν οι 2 μεταβλητές είναι κοντά στο να είναι τέλειες μονότονες συναρτήσεις η μία της άλλης. Όταν οι 2 μεταβλητές έχουν απόλυτα μονοτονική σχέση ο συντελεστής συσχέτισης Spearman γίνεται 1. Παρατηρούμε στον πίνακα ότι ο συντελεστής συσχέτισης Spearman μεταξύ της περιοχής και της μέσης τιμής είναι στο 0,171 (κοντά στο μηδέν) δηλαδή βλέπουμε μία μη συσχέτιση μεταξύ των 2 μεταβλητών (πράγμα που επαληθεύεται και από τα συμπεράσματα που είχαμε βγάλει από την συσχέτιση Pearson).

Παρατηρούμε ότι ο συντελεστής συσχέτισης Spearman στον πίνακα μέγιστη και ελάχιστη τιμή είναι στο 0,908 (κοντά στο 1) δηλαδή βλέπουμε μία συσχέτιση μεταξύ των 2 μεταβλητών (πράγμα που επαληθεύεται και από τα συμπεράσματα που είχαμε βγάλει από την συσχέτιση Pearson).

5

			HIGHER_PRICE	LOWER_PRICE
Spearman's rho	HIGHER_PRICE	Correlation Coefficient	1,000	,908**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	1661	1661
	LOWER_PRICE	Correlation Coefficient	,908**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	1661	1661

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

Συμπεράσματα

Η σημερινή οικονομική κρίση αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες του εικοστού αιώνα και ξεκίνησε από την φούσκα στις τιμές ακινήτων στις ΗΠΑ. Αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης ήταν η σημαντική μείωση της ρευστότητας και συγκρίνοντας τις δυο περιόδους οικονομικής κρίσης μπορούμε να καταλήξουμε στο συμπέρασμα ότι η σημερινή πτώση της ρευστότητας είναι πολύ μεγαλύτερη από την χρηματιστηριακή κρίση του 1930. Διαπιστώθηκε ότι ήταν αναγκαίο η χάραξη νέας κοινής νομισματικής πολιτικής σε διεθνές επίπεδο καθώς και ο συντονισμός του διεθνούς χρηματοοικονομικού συστήματος. Επίσης λόγω του μεγέθους της κρίσης θα χρειαστεί αρκετός χρόνος και κρατική παρέμβαση για την εξυγίανση του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Απαραίτητη είναι η λήξη μέτρων από το ευρωπαϊκό συμβούλιο για την εποπτεία των χρηματοπιστωτικών αγορών και η δημόσια εποπτεία στα τραπεζικά συστήματα. Η αγορά ακινήτων είναι ένας τομέας όπου έχει πληγεί πάρα πολύ από την οικονομική κρίση και αυτό δηλώνει ότι αγοραπωλησίες ακινήτων και οικονομία έχουν μία πολύ στενή σχέση μεταξύ τους και παράλληλα αλληλεπιδρούν και αλληλοεπηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό. Με το πρωτοφανή ξέσπασμα της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης στα μέσα του 2008 η οποία ήταν το τελειωτικό χτύπημα για την οικονομία της Ελλάδας διότι υπήρχαν ήδη ενδογενή προβλήματα, έτσι όλη αυτή η κατάσταση δεν άργησε να επηρεάσει και την αγορά ή πώληση των ακινήτων και πιο συγκεκριμένα με την αγοραπωλησία των ακινήτων στα βόρεια προάστια όπου ασχολούμαστε. Μελετώντας τα στοιχεία όπου είχαμε από μεσίτες των βορείων προαστίων των Αθηνών βρίσκοντας τα από την τράπεζα της Ελλάδος καταλήξαμε ότι οικονομία και ακίνητα συνδέονται άμεσα μεταξύ τους. Τα στοιχεία όπου μελετήσαμε μας έδιναν τις χρονολογίες 4 ετών από το 2010 έως το 2014, τα τρίμηνα αναφοράς τιμών, τις περιοχές όλων των βορείων προαστίων, την μέγιστη και την ελάχιστη τιμή αλλά και την μέση τιμή. Αναλύοντας όλα αυτά τα δεδομένα με το να τα καταχωρούμε στο στατιστικό πρόγραμμα SPSS μπορέσαμε και δημιουργήσαμε πίνακες και πίτες όπου μας βοήθησαν να καταλάβουμε πιο λεπτομερώς πως επηρεάζονται οι διάφορες τιμές. Επίσης με το ίδιο πρόγραμμα μπορέσαμε και πήραμε μερικά δεδομένα και κάναμε συσχέτιση με την μέθοδο Spearman και Pearson αλλά εφαρμόσαμε στα δεδομένα και την απλή μέθοδο παλινδρόμησης

ΑΝΑΦΟΡΕΣ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ben Fine , Jan Toporowski , Richard D. Wolff , Δημήτρης Β. Παπαδημητρίου , Βασίλης Δρουκόπουλος , Ιωάννης Σ. Μαραγκός , Δημήτρης Μυλωνάκης , Μανώλης Γ. Δρεττάκης , Γιώργος Στασινόπουλος , Γεώργιος Αργεΐτης , Γιώργος Σταθάκης , Θανάσης Μανιάτης , 2011 , Οικονομική κρίση και Ελλάδα , Εκδόσεις Gutenberg – Γιώργος & Κώστας Δαρδάνος [1]
2. George Soros , 1999 , Η κρίση του παγκόσμιου καπιταλισμού , Εκδόσεις Α.Λιβάνη [2]
3. Κωστής Ι. Χατζηδάκης , Γιώργος Σταθάκης , Δημήτρης Δασκαλόπουλος , Δημήτρης Ν. Χρυσόχου , Γεράσιμος Γεωργάτος , Hans Kundnani , Τάσος Γιαννίτσης , Edmond Alphandery , Νικόλαος Γκαργκανάς , Δημήτριος Μαντζούνης , Χριστόφορος Σαρδέλης , Simon Tilford , 2013 , Κρίση στην Ευρώπη και στην Ελλάδα , Εκδόσεις Παπαζήση [3]
4. Κώστας Μελάς , 2011 , Οι σύγχρονες κρίσεις του παγκόσμιου χρηματοπιστωτικού συστήματος , Εκδόσεις Α.Λιβάνη [4]
5. Κώστας Λαπαβίτσας , Annina Kaltenbrunner , Duncan Lindo , Jo Michell , Juan Pablo Painceira , Jeff Powell , Eugenia Pires , Nuno Teles , Alexis Stenfors , 2010 , 2010 Κρίση Ευρωζώνης , Εκδόσεις Νόβολι [5]
6. Νικόλαος Β. Καραμούζης , Γκίκας Α. Χαρδούβελης , 2011 , Από τη διεθνή κρίση στην κρίση της ευρωζώνης και της Ελλάδας , Εκδόσεις Α. Λιβάνη [6]
7. https://el.wikibooks.org/wiki/%CE%97_%CE%B2%CE%B1%CE%B8%CE%B9%CE%AC_%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CE%BA%CF%81%CE%AF%CF%83%CE%B7_%CF%80%CE%BF%CF%85_%CE%BC%CE%B1%CF%83%CF%84%CE%AF%CE%B6%CE%B5%CE%B9_%CF%84%CE%B7%CE%BD_%CE%95%CE%BB%CE%BB%CE%AC%CE%B4%CE%B1_%CF%84%CE%B7%CE%BD_%CF%84%CE%B5%CE%BB%CE%B5%CF%85%CF%84%CE%B1%CE%AF%CE%B1_5-%CE%B5%CF%84%CE%AF%CE%B1 [7]
8. <http://ikee.lib.auth.gr/record/132651/files/%CE%A4%CE%91%CE%A3%CE%99%CE%9F%CE%A0%CE%9F%CE%A5%CE%9B%CE%9F%CE%A3%20%CE%9A%CE%A9%CE%9D%CE%A3%CE%A4%CE%91%CE%9D%CE%A4%CE%99%CE%9D%CE%9F%CE%A3.pdf> [8]
9. <http://nefeli.lib.teicrete.gr/browse/sdo/log/2010/MantalisChatziapostolisGeorgios/attached-document-1286272490-671628-21761/Mantalis2010.pdf> [9]

10. <http://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2014/04/files/study-17.pdf> [10]
11. https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CE%B1%CF%81%CE%BB_%CE%9C%CE%B1%CF%81%CE%BE [11]
12. <http://www.economica.gr/files/tamourantzis-crisis.pdf> [12]

Επίσης τα στοιχεία τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για την έρευνα των ακινήτων , συλλέχθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν με την άδεια της Τράπεζας Ελλάδος.