



**ΠΩΣ Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΡΙΣΗ ΕΠΗΡΕΑΣΕ ΤΙΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΩΝ  
ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΤΙΣ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΕΠΑΡΧΙΑΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ;**

**Από το  
Βάσο Χρύση**

**Υποβάλλεται στο Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφου ως μερική συμπλήρωση των  
απαιτήσεων για απόκτηση Πτυχίου Εκτιμητή Ακινήτων**

**Επιβλέπων Καθηγητής: Δρ. Πέτρος Σιβιτανίδης**

**ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΓΕΩΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΝΕΑΠΟΛΙΣ ΠΑΦΟΥ**

**ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2015**

## ACKNOWLEDGEMENTS

First, I would like to express my deepest appreciation to my advisor, Professor Petros Sivitanides for the valuable guidance and advice he has provided until the end of this thesis. I have been extremely lucky to have such a supervisor who cared so much about my work, and who responded to my questions so quickly.

To my dear memorable beloved Father, who without his advice, guidance and support, I wouldn't be able to be the man who I am today, a great thank you. Also to my mother who is always there for me and supports me, a great thank you.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΟΧΟΜΕΝΩΝ

|                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ACKNOWLEDGEMENTS.....                                                                                               | 2  |
| ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ.....                                                                                                  | 4  |
| ΛΙΣΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΩΝ.....                                                                                     | 5  |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....                                                                                          | 6  |
| 1.1. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΚΟΠΟΥ ΚΑΙ ΣΤΟΧΩΝ.....                                                                                 | 6  |
| 1.2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ .....                                                                | 6  |
| 1.3 ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....                                                                                | 7  |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....                                                                           | 10 |
| 2.1 ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΤΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΑΡΘΡΩΝ .....                                                         | 10 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....                                                                                        | 29 |
| 3.1 ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΣΤΟΧΟΥ.....                                                                           | 29 |
| 3.3 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ .....                                                                          | 29 |
| 3.3.1 Η ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ.....                                        | 31 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΝΑΛΥΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΣΥΛΛΕΧΘΕΙ.....                                                    | 34 |
| 4.1 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΣΤΙΣ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ ..... | 34 |
| 4.2 ΕΞΕΤΑΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΗΝ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ .....                    | 36 |
| 4.2.1 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟΥ ΕΓΧΩΡΙΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ (ΑΕΠ) .....                                      | 36 |
| 4.2.2 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ ΔΑΝΕΙΩΝ .....                                                         | 37 |
| 4.2.3 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ.....                                                     | 38 |
| 4.2.4 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ .....                                                         | 40 |
| 4.2.5 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ .....                                                       | 41 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ .....                                                     | 43 |
| 5.1 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΘΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΣΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ.....                  | 43 |
| ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....                                                                                      | 49 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....                                                                                                   | 52 |
| ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΑΡΘΡΑ .....                                                                                            | 52 |
| ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ .....                                                                                                   | 53 |

## ΛΙΣΤΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΣΕΛΙΔΑ

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1:** ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ (ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ) ΑΝΑ ΕΠΑΡΧΙΑ.....35

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2:** ΠΟΣΟΣΤΟ (%) ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΑΝΑ ΕΠΑΡΧΙΑ,  
ΑΝΑ ΕΤΟΣ.....36

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3:** ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ  
ΜΟΝΤΕΛΟΥ.....45

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4:** ΤΙΜΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ.....47

## ΛΙΣΤΑ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΩΝ

ΣΕΛΙΔΑ

**ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 1:** ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ Α.Ε.Π.....37

**ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 2:** ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΤΟΚΙΟ  
ΔΑΝΕΙΩΝ.....38

**ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 3:** ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ  
ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ.....39

**ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 4:** ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ  
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΝΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΟ ΜΕΤΡΟ.....41

**ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 5:** ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ  
ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ.....42

**ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 6:** ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΣΧΕΣΗΣ Α.Ε.Π ΜΕ ΑΔΕΙΕΣ  
ΟΙΚΟΜΟΔΗΣ.....47

**ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 7:** ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΕΠΙΤΟΚΙΑ  
ΔΑΝΕΙΩΝ ΜΕ ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ.....48

**ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 8:** ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ  
ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΜΕ ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ.....48

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

*“In the real estate business you learn more about people, and you learn more about community issues, you learn more about life, you learn more about the impact of government, probably that any other profession that I know of”*

*Johnny Isakson*

### 1.1. ΑΝΑΦΟΡΑ ΣΚΟΠΟΥ ΚΑΙ ΣΤΟΧΩΝ

Ο σκοπός της μελέτης αυτής είναι να παρουσιάσει πως ο κατασκευαστικός οικοδομικός τομέας οικιστικών μονάδων στις αγροτικές περιοχές της επαρχίας Λευκωσίας έχει επηρεαστεί πριν και μετά την οικονομική κρίση, και να προσδιορίσει τις βραχυπρόθεσμες προβλέψεις που θα επικρατήσουν στην αγορά.

Οι στόχοι της μελέτης αυτής είναι οι ακόλουθοι:

1. Να προσδιοριστεί κατά πόσο η οικονομική κρίση στη Κύπρο επηρέασε το κατασκευαστικό τομέα στις αγροτικές περιοχές.
2. Να εντοπιστούν και να καταγραφούν οι βασικοί παράγοντες που διαμορφώνουν τη νέα κατάσταση στον κατασκευαστικό τομέα.
3. Καταγραφή εισηγήσεων και συμπερασμάτων βασισμένα στους πιο πάνω στόχους.

### 1.2. ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ

Η Κύπρος από την περίοδο ένταξης της στην Ευρωπαϊκή Ένωση, μετατράπηκε σε ένα ανερχόμενο ιδανικό κέντρο για καινούργιες αναπτύξεις στο κατασκευαστικό τομέα. Η ένταξη στην Ευρωπαϊκή Ένωση έδωσε τη κινητήρια δύναμη στο να αρχίσει η ανάπτυξη των αστικών και αγροτικών περιοχών. Από την περίοδο αυτή μέχρι το 2009, ένα χρόνο μετά που έχει επιδράσει η οικονομική κρίση, παρουσιάζεται μια περίοδος ανάπτυξης των αστικών αλλά περεταίρω των αγροτικών περιοχών όπου άρχισε να

παρουσιάζεται το φαινόμενο της αποκέντρωσης του πληθυσμού, δηλαδή ο πληθυσμός να παραμένει στις αγροτικές περιοχές. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας στις αγροτικές περιοχές κατοικεί το 32,8% του ολικού πληθυσμού που αντιστοιχεί στις 281,300 κατοίκους. Συγκεκριμένα παρατηρείται μεγάλη ανάπτυξη στις πλείστες αγροτικές περιοχές της επαρχίας Λευκωσίας για το κύριο λόγο ότι δεν απέχουν μεγάλη απόσταση από την πρωτεύουσα της χώρας.

Επιπρόσθετα, κατά τη πάροδο του έτους 2013 και συγκεκριμένα το Μάρτιο όταν έγινε το κούρεμα καταθέσεων, παρατηρήθηκε μια κατάσταση πανικού στο κατασκευαστικό τομέα με τις πλείστες αναπτύξεις να μην ολοκληρώνονται με κύρια αιτία την έλλειψη χρηματοδότησης από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Το αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης είναι η δημιουργία νέων οικονομικών συνθηκών που στο παρελθόν δεν είχαν μελετηθεί και τώρα θα πρέπει να μελετηθούν.

Η κυβέρνηση της Κυπριακής Δημοκρατίας κάτω από αυτές τις συνθήκες προσπαθεί να δημιουργήσει ένα ισχυρότερο μέλλον για τη χώρα μας μέσα από μια σειρά οικονομικών μέτρων τα οποία έχουν σαν στόχο την τόνωση της οικονομίας και την προσέλκυση ξένων επενδύσεων μέσω του εκσυγχρονισμού της νομοθεσίας, την προώθηση της ανάπτυξης και τη θέσπιση φορολογικών κινήτρων και την επιτάχυνση της διαδικασίας για την έκδοση αδειών οικοδομής.

Μέσα από την επιλογή του συγκεκριμένου θέματος θα προσπαθήσουμε να μελετήσουμε τις νέες συνθήκες αγοράς που επικρατούν στο κατασκευαστικό τομέα και να προσδιορίσουμε τις μελλοντικές προοπτικές που μπορεί να δημιουργηθούν μέσα από την ανάκαμψη της αγοράς.

### 1.3 ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΔΟΜΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η οργάνωση είναι ζωτικής σημασίας διότι κάνει τη ζωή πιο εύκολη, καθιστά λιγότερο πιθανόν να χαθούν πράγματα και εξοικονομεί πολλή χρόνο που ισοδυναμεί με χρήματα. Η μελέτη αποτελείται από έξι κεφάλαια. Στο Κεφάλαιο 1 παρουσιάζεται η εισαγωγή της μελέτης και πιο συγκεκριμένα η παρουσίαση του σκοπού και των στόχων της έρευνας καθώς επίσης γίνεται ιστορική αναδρομή του κατασκευαστικού

τομέα στη Κύπρο. Για μια μελέτη, ο σκοπός και οι στόχοι διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο διότι βοηθούν τον αναγνώστη να κατανοήσει το γενικό νόημα της μελέτης.

Στο Κεφάλαιο 2 γίνεται η ανασκόπηση βιβλιογραφίας για το πώς ο κατασκευαστικός τομέας στη Κύπρο έχει επηρεαστεί από την οικονομική κρίση. Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται ανάλυση επιστημονικών άρθρων που εντοπίστηκαν και αφορούν το κατασκευαστικό τομέα σε άλλες χώρες. Στο σημείο αυτό εντοπίζονται και καταγράφονται οι παράγοντες που επηρεάζουν το τομέα αυτό, η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για την ανάλυση των δεδομένων και τα συμπεράσματα που εξήχθησαν μέσα από τη χρησιμοποίηση του ανάλογου μοντέλου σε κάθε περίπτωση.

Στο Κεφάλαιο 3 παρουσιάζεται η Μεθοδολογία της μελέτης η οποία αναλύει το πώς μαζεύτηκαν τα δεδομένα. Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν στη μελέτη είναι δευτερογενή δεδομένα και ανήκουν στη κατηγορία των ποσοτικών δεδομένων.

Για να αναλύσουμε τους στόχους που ορίστηκαν στο κεφάλαιο 1 πρέπει να χρησιμοποιήσουμε διάφορους τρόπους συλλογής των δεδομένων. Για παράδειγμα, για το στόχο δύο είναι σημαντικό τα δεδομένα που θα συλλεχθούν. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από τη Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου και από την Κεντρική Τράπεζα Κύπρου και θα χρησιμοποιηθούν για τον προσδιορισμό των επιπτώσεων στο κατασκευαστικό τομέα στις αγροτικές περιοχές που δημιουργήθηκαν μετά την οικονομική κρίση, αλλά και τις τάσεις της αγοράς πριν την οικονομική κρίση. Τα δεδομένα που συλλέχθηκαν προσδιορίστηκαν μέσω επιστημονικών άρθρων και αφορούσαν άλλες χώρες που αντιμετωπίζουν το ίδιο πρόβλημα.

Επίσης, στο κεφάλαιο αυτό γίνεται ο προσδιορισμός την μεθόδου ανάλυσης που είναι η Μέθοδος Παλινδρόμησης. Η μέθοδος αυτή χαρακτηρίζεται από την εξαρτημένη μεταβλητή που είναι οι άδειες οικοδομής και από τις ανεξάρτητες μεταβλητές που είναι το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν, το επιτόκιο δανείων και ο δείκτης τιμών κατοικιών.

Στο Κεφάλαιο 4 γίνεται η ανάλυση των ιστορικών δεδομένων που έχουν συλλεχθεί. Όλα τα δεδομένα που συλλέχθηκαν αναλύονται για να προσδιοριστεί η τάση που ακολούθησε ο κατασκευαστικός τομέας πριν και μετά την οικονομική κρίση.

Στο Κεφάλαιο 5 γίνεται ανάλυση και συζήτηση των αποτελεσμάτων του οικονομετρικού μοντέλου. Παρουσιάζονται και σχολιάζονται τα αποτελέσματα του

μοντέλου αν ήταν τα αναμενόμενα όπως μελετήθηκαν στην ανασκόπηση βιβλιογραφίας.

Στο Κεφάλαιο 6 γίνεται όλη η περίληψη της μελέτης με την εξαγωγή των συμπερασμάτων και των συστάσεων. Είναι ο τελευταίος στόχος της μελέτης που συνοψίζει όσα γράφτηκαν στην ανασκόπηση βιβλιογραφίας. Σε αυτό το σημείο με βάση την ανάλυση της ανασκόπησης βιβλιογραφίας και των στατιστικών στοιχείων που συλλέχθηκαν από τη Κεντρική Τράπεζα Κύπρου και τη Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου, έχουμε μια σαφή εικόνα πως επηρεάστηκε ο οικοδομικός τομέας στις αγροτικές περιοχές πριν και μετά την οικονομική κρίση. Ως εκ τούτου αναμένονται εισηγήσεις και βελτιωτικές προτάσεις προκειμένου να εξασφαλιστεί η μελλοντική ανάπτυξη του οικοδομικού τομέα στις αγροτικές περιοχές της επαρχίας Λευκωσίας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

### 2.1 ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΤΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΑΡΘΡΩΝ

**2.1.1** Στο άρθρο με τίτλο “Does the Theory of Irreversible Investments Help Explain Movements in Office-Commercial Construction?”, (Rena Sivitanidou and Petros Sivitanides, 2000) **[1]** μελετώνται οι μετατοπίσεις στο κατασκευαστικό τομέα των εμπορικών γραφείων σε δύο περιόδους, πριν την οικονομική κρίση του 1982 και μετά την οικονομική κρίση του 1982 μέχρι το 1998 στις Ηνωμένες Πολιτείες.

Σύμφωνα με τους συγγραφείς, βασιζόμενοι στις πρόσφατες εξελίξεις στην αγορά του κατασκευαστικού τομέα των εμπορικών γραφείων, συμπεραίνουν ότι πρέπει να γίνει μια καινούργια αρχή η οποία να εξηγεί τις μετατοπίσεις τις αγορές που δημιουργήθηκαν. Εστιάζοντας στην ορολογία των μη ανατρέψιμων επενδύσεων (irreversible investments) σε αβέβαιο περιβάλλον, και μαζί με την χρήση της αιτιοκρατικής θεωρίας “q” από τον *Wheaton, 1987* συμπεραίνεται ότι το κόστος ευκαιρίας επηρεάζεται από την οικονομική αστάθεια, η οποία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο για τις μελλοντικές επενδυτικές αποφάσεις.

Ο κύριος στόχος του άρθρου είναι να διερευνήσει την εμπειρική συνάφεια της θεωρίας των μη ανατρέψιμων επενδύσεων στην εξήγηση των μετακινήσεων και της ολοκλήρωσης των εμπορικών γραφείων. Για να υλοποιηθεί ο πιο πάνω στόχος οι αρθρογράφοι βασίστηκαν στη εμπειρική θεωρία των νέων κατασκευών σε σχέση με το ρυθμό αλλαγής των μεταβλητών της ζήτησης. Για να ολοκληρωθεί το μοντέλο αυτό χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από τις μεγαλύτερες μητροπόλεις των Ηνωμένων Πολιτειών κατά τη περίοδο 1982-1998 όπου αναλύθηκαν **α)** ως προς την επενδυτική συμπεριφορά των επενδυτών και **β)** των εντοπισμό επενδυτικών διαφορών μεταξύ της περιόδου πριν και μετά την οικονομική κρίση.

Το εμπειρικό μοντέλο χρησιμοποιείται για να διερευνήσει κατά πόσο ο κατασκευαστικός τομέας επηρεάζεται από την μελλοντική αβεβαιότητα όπως αναφέρεται στις σχετικές θεωρίες. Στο μοντέλο αυτό χρησιμοποιούνται ιστορικά δεδομένα τα οποία: **α)** είναι η ολοκλήρωση και **β)** η παράδοση των εμπορικών γραφείων, με αντίθεση με άλλα μοντέλα που βασίζονται στις άδειες που εκδίδονται.

Με βάση το πιο πάνω μοντέλο και τα ιστορικά δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν δημιουργήθηκε το εμπειρικό μοντέλο στο οποίο βασίζεται η ανάλυση των εμπορικών γραφείων κατά τη περίοδο 1982-1998 και περιλαμβάνει τις δεκαπέντε μεγαλύτερες μητροπόλεις των Ηνωμένων Πολιτειών.

Το μοντέλο που δημιουργήθηκε έχει τις ακόλουθες μεταβλητές:

- α)** την εξαρτημένη μεταβλητή με χρονική υστέρηση,
- β)** τις ροές εισοδήματος οι οποίες επηρεάζονται από το ενοίκιο και το ποσοστό κενότητας,
- γ)** το ποσοστό αύξησης των ενοικίων,
- δ)** την αβεβαιότητα της αγοράς,
- ε)** το προεξοφλητικό επιτόκιο,
- στ)** τα κόστη των οικοδομικών υλικών και των εργατικών,
- η)** τα κόστη γης
- θ)** τα ευκαιριακά κόστη που βασίζονται στις καιρικές συνθήκες της κάθε περιοχής.

Μέσα από την σύγκριση και ανάλυση των πιο πάνω δεδομένων που γίνεται μέσα από τη χρησιμοποίηση του εμπειρικού μοντέλου εξάγονται τα παρακάτω αποτελέσματα. Το πρώτο αποτέλεσμα είναι ότι η θεωρία των μη ανατρέψιμων επενδύσεων σε περιβάλλον αβεβαιότητας επηρεάζει και αφορά τις μετατοπίσεις της κατασκευής εμπορικών γραφείων. Πιο συγκεκριμένα τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι, η μεταβολή στον αριθμό των γραφείων ή στην αύξηση της απασχόλησης δείχνουν ότι το ευκαιριακό κόστος στο να επενδύσουν στο τομέα αυτό θα έχει αρνητική επίδραση. Το δεύτερο αποτέλεσμα είναι ότι η δεκαετία του 90 είναι διαφορετική από τη δεκαετία του 80 με βάση τη συμπεριφορά επένδυσης. Αυτό οφείλεται στο ότι η επενδυτική και αναπτυξιακή κοινότητα έχει ακολουθήσει μια πιο επιφυλακτική προσέγγιση στις επενδύσεις σε εμπορικά γραφεία μετά την πρόσφατη κατάρρευση της αγοράς ακινήτων.

**2.1.2** Στο άρθρο με τίτλο “An Investment Model of the Demand and Supply For Industrial Real Estate”, (William C. Wheaton and Raymond G. Torto, 1990) [2] μελετάται η δημιουργία βιομηχανικών χώρων και πως συνδέεται με την απόφαση στο να επενδύσει κάποιος στο συγκεκριμένο τομέα.

Το άρθρο αυτό αναφέρεται στην αγορά βιομηχανικών χώρων των Ηνωμένων Πολιτειών. Όπως παρουσιάζεται από τους συγγραφείς η ανάπτυξη βιομηχανικών χώρων γίνεται για δύο λόγους:

- α)** οι ιδιοκτήτες είναι οι ίδιοι που κάνουν την ανάπτυξη και χρησιμοποιούν τον χώρο για τη δική τους χρήση,
- β)** οι βιομηχανικοί χώροι που δημιουργούνται ενοικιάζονται για μακροχρόνια περίοδο σε ένα ενοικιαστή (lease hold).

Επίσης τα σημαντικά στοιχεία που καθορίζουν το κατασκευαστικό τομέα των βιομηχανικών χώρων είναι η απόσβεση των κτιρίων που γίνεται μέσα από τη χρήση τους, η απαξίωση λειτουργίας (functional obsolescence) και η απόσυρση παλαιών βιομηχανικών κτιρίων.

Με βάση τα πιο πάνω χαρακτηριστικά οι συγγραφείς δημιούργησαν ένα επενδυτικό μοντέλο το οποίο μπορεί να υπολογίζει τη ζήτηση και την ολοκλήρωση βιομηχανικών χώρων. Τα δεδομένα του μοντέλου που χρησιμοποιούνται είναι καταγεγραμμένα από τις πενήντα-δύο(52) μεγαλύτερες μητροπόλεις των Ηνωμένων Πολιτειών.

Μέσα από την συλλογή των δεδομένων για τους βιομηχανικούς χώρους αναφέρεται και η ημερομηνία ολοκλήρωσης τους. Μέσα από το δεδομένο αυτό δημιουργήθηκε ακόμη ένα μοντέλο το οποίο καταγράφει σε χρονική σειρά τα ολικά τετραγωνικά μέτρα που έχουν κατασκευαστεί στην αγορά. Σαν αποτέλεσμα από το μοντέλο αυτό καταγράφονται όλες οι αλλαγές που σχετίζονται με τη συγκεκριμένη αγορά, όπως αλλαγές στην εργοδότηση, ανεργία και αλλαγές στο after-tax cost of corporate capital.

Σύμφωνα με τα δεδομένα που μαζεύτηκαν την τελευταία δεκαετία και αφορούν το κατασκευαστικό τομέα των βιομηχανικών χώρων, αποτελούνται από την ηλικία, το μέγεθος των κτιρίων, τη χρήση, το κενό βιομηχανικό χώρο και το tenants SIC. Με βάση τα πιο πάνω δεδομένα δημιουργήθηκε ένα επενδυτικό μοντέλο το οποίο υπολογίζει τη νέα προσφορά στο βιομηχανικό τομέα. Το μοντέλο αυτό είναι μια παραλλαγή του μοντέλου “*accelerator*”.

Μέσα από την ανάλυση των δεδομένων που έχουν μαζευτεί παρατηρείται πως ο βιομηχανικός τομέας χωρίζεται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες όπως είναι πιο κάτω:

**α)** Κατασκευή(manufacturing),

**β)** Αποθήκευση και Διανομή

**γ)** Έρευνα και Ανάπτυξη.

Τα δεδομένα αυτά αποδεικνύουν ότι το 50% της αγοράς ανήκει στους ιδιοκτήτες που χρησιμοποιούν οι ίδιοι το βιομηχανικό χώρο και το υπόλοιπο 50% χρησιμοποιείται για ενοικίαση από ένα ενοικιαστή μόνο. Επίσης, η αγορά βιομηχανικού χώρου χρησιμοποιείται κατά ένα μεγάλο μερίδιο από τους κατασκευαστές(manufacturers) και από τους διανομείς.

Το συμπέρασμα μέσα από τη χρήση του μοντέλου “accelerator” για το προσδιορισμό νέων βιομηχανικών χώρων, μας δείχνει τον αριθμό των βιομηχανικών χώρων που χρειάζονται κάθε έτος και τους βιομηχανικούς χώρους που ολοκληρώνονται κάθε έτος, έτσι δημιουργείται η απλή γραμμική εξίσωση η οποία μπορεί να υπολογίσει το νέο βιομηχανικό χώρο που απαιτείται στην αγορά.

Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό και τα ιστορικά δεδομένα που έχουν μαζευτεί και αφορούν το ποσοστό κενότητας παρατηρείται ότι ο βιομηχανικός τομέας εξαρτάται από τις μεταβλητές που έχουν χρησιμοποιηθεί στο μοντέλο.

**2.1.3** Στο άρθρο με τίτλο “Dynamics of Urban and Rural Housing Stocks in China” (Mingming Hu, Havard Bergsdal, Ester van der Voet, Gjat Hupples and Daniel B. Muller, 2010) [3] μελετώνται οι αλλαγές στον κατασκευαστικό οικιστικό τομέα σε σχέση με τις μετακινήσεις των κατοίκων από τις αγροτικές περιοχές στις αστικές περιοχές της Κίνας, (ισχύει και το αντίθετο). Η χρονική περίοδος για την οποία αναλύονται τα δεδομένα είναι από το 1900-2100, όπου αρκετά σενάρια λαμβάνονται υπόψη.

Το 1978 έλαβαν μέρος αρκετές αλλαγές οι οποίες αφορούσαν τη μετατροπή των αγροτικών ζωνών με χαμηλό συντελεστή δόμησης, σε οικιστικές ζώνες με υψηλό συντελεστή δόμησης, καθώς αλλαγές έγιναν στα οικιστικά και εμπορικά κτίρια που καταναλώνουν μεγάλες ποσότητες πρώτων υλών.

Με βάση τους συγγραφείς το μοντέλο που δημιουργήθηκε για ανάλυση των πιο κάτω δεδομένων βασίζεται στη *Γενική Δυναμική Ανάλυση Ροής Υλικών* (*Generic Dynamic Material Flow Analysis*) που δημιουργήθηκε από το Muller. Το μοντέλο αυτό χρησιμοποιήθηκε και στην Ελβετία για να αναλύσει τα αποθέματα και τη δυναμική ροή της ξυλείας. Τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται για να υπολογιστεί η δυναμική ροή των κατοικιών και τα αποθέματα είναι:

- α)** ο ολικός πληθυσμός
- β)** το urbanization rate
- γ)** τα τετραγωνικά μέτρα ανά κάτοικο στις αγροτικές περιοχές
- δ)** τα τετραγωνικά μέτρα ανά κάτοικο στις αστικές περιοχές
- ε)** η κατανομή της ζωής των αγροτικών κατοικιών
- στ)** η κατανομή της ζωής των αστικών κατοικιών.

Τα αποτελέσματα του μοντέλου αυτού για κάθε μεταβλητή γίνονται βαθμονόμηση, με στόχο να καλύπτονται οι μελλοντικές αναπτύξεις και να συγκρίνονται με τις αλλαγές που παρατηρούνται σε ολόκληρο το σύστημα.

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν μέσα από το μοντέλο αυτό είναι τέσσερα:

**α)** στις αστικές περιοχές προβλέπεται μείωση στον κατασκευαστικό τομέα για τα επόμενα δέκα χρόνια. Η μείωση αυτή μπορεί να μεταβληθεί προς τα θετικά αν ο μέσος όρος ζωής των κατοικιών είναι μικρότερος από τα τριάντα χρόνια με έμμεσο αποτέλεσμα να αρχίσουν οι κατεδαφίσεις των κατοικιών.

**β)** στις αγροτικές περιοχές θα συνεχίσει η πτωτική πορεία του κατασκευαστικού τομέα και την επόμενη δεκαετία.

**γ)** ο ρυθμός κατεδαφίσεων εξαρτάται σημαντικά από το μέσο όρο ζωής των κατοικιών. Ο ρυθμός αυτός στις αστικές περιοχές θα φτάσει το μέγιστο προς τα τέλη του εικοστού-πρώτου αιώνα, ενώ στις αγροτικές περιοχές ο ρυθμός αυτός θα αρχίσει να μειώνεται τις επόμενες δεκαετίες.

**δ)** η κατανομή ζωής των κατοικιών είναι ο πιο σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει το κατασκευαστικό τομέα των κατοικιών αλλά και των κατεδαφίσεων.

**2.1.4** Στο άρθρο με τίτλο “Economic Development Of Rural Areas In European Union Member States In 2000-2012” (Tomasz Siudek and Mariana Vashchyk, 2014) **[4]** επικεντρώνεται στην ανάλυση των οικονομικών παραγόντων των αγροτικών περιοχών όλων των ευρωπαϊκών χωρών. Η χρονική περίοδος για την οποία αναλύονται τα δεδομένα είναι από το 2000 μέχρι το 2012.

Το άρθρο αυτό αναλύει τους οικονομικούς παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και βασίζονται στην αειφόρο ανάπτυξη (βιωσιμότητα).

Σύμφωνα με τους συγγραφείς ο όρος οικονομική ανάπτυξη είναι η διαδικασία και η απαραίτητη προϋπόθεση για την βελτίωση της ζωής επηρεαζόμενη από τους μακροοικονομικούς και μικροοικονομικούς παράγοντες.

Το οικονομικό μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε για να υπολογιστεί η οικονομική ανάπτυξη είναι η μέθοδος παλινδρόμησης. Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν στο μοντέλο αυτό είναι:

**α)** ΑΕΠ ανά κάτοικο

**β)** η απόδοση των σιτηρών(cereal yield)

**γ)** ο δείκτης κτηνοτροφικής παραγωγής

**δ)** η προστιθέμενη αξία της γεωργίας ανά εργαζόμενο.

Επίσης η κύρια υπόθεση που το οικονομικό μοντέλο βασίστηκε είναι ότι οι δυτικές αγροτικές περιοχές έχουν μεγαλύτερη ανάπτυξη από τις ανατολικές αγροτικές περιοχές.

Με βάση τα αποτελέσματα του μοντέλου η κύρια υπόθεση που έγινε επαληθεύεται πλήρως, που δείχνει ότι οι δυτικές αγροτικές περιοχές έχουν μεγαλύτερη ανάπτυξη από τις ανατολικές αγροτικές περιοχές. Επίσης, μέσα από τη σύγκριση των δεδομένων του οικονομετρικού μοντέλου παρατηρείται μεγάλη διαφοροποίηση στην οικονομική ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών, μεταξύ των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το πιο πάνω φαινόμενο προκαλείται από ένα ευρύ φάσμα παραγόντων και όχι μόνο από οικονομικούς και δημοσιονομικούς λόγους όπως για παράδειγμα από ιστορικούς, πολιτικούς και άλλους παράγοντες.

**2.1.5** Στο άρθρο με τίτλο “Housing Bubbles and Busts: The Role of Supply Elasticity” (Keith Ihlanfeldt and Tom Mayock, 2012) **[5]** μελετάται ο ρόλος της ζήτησης κατοικιών και πώς επηρεάζεται η τιμή πώλησης των κατοικιών σε διάφορες περιοχές των Ηνωμένων Πολιτειών. Στο άρθρο αυτό γίνεται ιδιαίτερη αναφορά σε μονοκατοικίες και στις τιμές πώλησης τους που χρησιμοποιούνται για να δημιουργηθεί το οικονομετρικό μοντέλο. Στο μοντέλο αυτό χρησιμοποιούνται και δεδομένα από τον κατασκευαστικό τομέα.

Ο πρωταρχικός σκοπός του άρθρου δεν είναι για να επανεξετάσει την καταλληλότητα των υπάρχουσών μεταβλητών για την ελαστικότητα των τιμών προσφοράς των

κατοικιών, αλλά τις ανησυχίες που εκφράστηκαν από τον Cox οι οποίες δείχνουν νέα στοιχεία που δεν εξαρτώνται από τα ήδη διαθέσιμα που χαρακτηρίζουν την ελαστικότητα των τιμών προσφοράς.

Σύμφωνα με τη μελέτη που έγινε από τους *E. Glaeser, J. Gyourko και A. Saiz* στο άρθρο τους *Housing Supply and Housing Bubbles* πάνω στο θέμα αυτό καταλήγουν ότι η στεγαστική αυτή φούσκα που δημιουργήθηκε στην αγορά οφείλεται από τις παράλογες υπερεκτιμήσεις και από τις προσαρμοστικές προσδοκίες. Επίσης σύμφωνα με το μοντέλο αυτό καταλήγουμε σε νέα πρόβλεψη που ορίζει ότι η σχέση μεταξύ της ελαστικότητας της προσφοράς και το μέγεθος της διόρθωσης των τιμών μετά τη φούσκα είναι θεωρητικά απροσδιόριστη.

Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν στην μελέτη των Keith Ihlanfeldt και Tom Mayock χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες:

1. Την εκτίμηση της ελαστικότητας προσφοράς των περιοχών που επιλέχθηκαν. Τα δεδομένα αφορούν τις 63 από τις 67 περιοχές της Φλόριντα και καλύπτουν τη χρονική περίοδο 1990-2010. Τα δεδομένα αφορούν τις τιμές και τα αποθέματα των κατοικιών.
2. Τη διερεύνηση του ρόλου που διαδραματίζουν οι ελαστικότητες στην εξήγηση των μεταβολών των τιμών και της ποσότητας των κατοικιών εντός των αναφερόμενων περιοχών. Για να υπολογιστούν τα δεδομένα δημιουργήθηκαν βάσεις δεδομένων οι οποίες αφορούν τις τιμές και τις ποσότητες των κατοικιών.
3. Το προσδιορισμό των παραγόντων οι οποίοι αποτελούν τη βάση για τον υπολογισμό των διαφορών της ελαστικότητας της προσφοράς μεταξύ των περιοχών της Φλόριντας.

Η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε για να υπολογιστεί η ελαστικότητα της προσφοράς είναι παρόμοια με αυτή που χρησιμοποίησαν οι *Di Pasquale and Wheaton*. Οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν στο μοντέλο αυτό είναι:

- Η τιμή των κατοικιών ανά χρονική περίοδο.
- Η τιμή της γης ανά χρονική περίοδο.
- Τα κατασκευαστικά έξοδα ανά χρονική περίοδο.
- Το απόθεμα σε μονοκατοικίες ανά χρονική περίοδο.

- Το στατιστικό λάθος.
- Το μέσο επιτόκιο χρηματοδότησης των κατασκευών ανά χρονική περίοδο.

Τα κύρια συμπεράσματα που διαφαίνονται μέσα από τη χρησιμοποίηση του πιο πάνω μοντέλου είναι ότι σε περιοχές που η ελαστικότητα της προσφοράς είναι υψηλή, παρατηρούμε σε περιόδους ανάπτυξης να χαρακτηρίζονται από μεγάλο αριθμό κατασκευών με μικρότερες αυξήσεις στην τιμή πώλησης. Κατά τη διάρκεια της κρίσης υπάρχει τάση για νέες κατασκευές σε περιοχές που παρουσιάζουν υψηλή ελαστικότητα της προσφοράς, αλλά τα μεγέθη των μεταβολών των τιμών δεν επηρεάζονται από το αν η ελαστικότητα της προσφοράς είναι υψηλή ή χαμηλή.

**2.1.6** Στο άρθρο με τίτλο “Housing Construction in Russia” (N. Kosareva, T. Polidi and A. Puzanov, 2014) **[6]** μελετώνται τα κύρια χαρακτηριστικά της Ρωσικής αγοράς για την κατασκευή κατοικιών στη Ρωσία. Στο άρθρο αναφέρονται οι λόγοι που επηρεάζουν το τομέα αυτό καθώς επίσης και τα κίνητρα των συμμετεχόντων. Τέλος αξιολογείται και σχολιάζεται η αποδοτικότητα των κυβερνητικών κανονισμών (νομοθετικό πλαίσιο).

Σύμφωνα με τους συγγραφείς τα τελευταία είκοσι χρόνια έγιναν αρκετές αλλαγές στο τομέα των ακινήτων στη Ρωσία. Οι αλλαγές αυτές επηρέασαν μόνο το τομέα των πωλήσεων των ακινήτων αλλά όχι και το κατασκευαστικό τομέα των ακινήτων όπου τα κύρια χαρακτηριστικά του είναι η έλλειψη και η αναποτελεσματική νομοθετική ρύθμιση.

Στη Ρωσική αγορά για την κατασκευή κατοικιών κατά το έτος 2000 φαίνεται ότι η υπήρξε μείωση κατά 50% από την κατασκευή κατοικιών του 1987. Αυτό οφείλεται στο λόγο ότι οι κρατικές χορηγίες για την κατασκευή κατοικιών μειώθηκαν σε μεγάλο βαθμό καθώς την ίδια χρονική στιγμή ο ιδιωτικός τομέας μεγάλωνε με αργούς ρυθμούς. Τη χρονική περίοδο 2011, μετά από την αργή ανοδική πορεία της οικονομίας ο κατασκευαστικός τομέας των κατοικιών αγγίζει ένα υψηλό επίπεδο των 62.3 εκατομμυρίων τετραγωνικών μέτρων.

Σύμφωνα με το άρθρο η ζήτηση για κατοικίες αυξήθηκε όταν αυξήθηκαν και τα οικιστικά δάνεια. Ως αποτέλεσμα αυτού οι τιμές των κατοικιών να αυξήθηκαν αισθητά για τους λόγους ότι το πραγματικό εισόδημα των νοικοκυριών αυξήθηκε αλλά και οι όροι και κανονισμοί των δανείων έγιναν καλύτεροι.

Κατά τη χρονιά 2008-2009 η οικονομική κρίση είχε αρνητικό αντίκτυπο στη Ρωσική οικονομία και πιο συγκεκριμένα στο κατασκευαστικό τομέα των κατοικιών. Ο κατασκευαστικός τομέας των κατοικιών μειώθηκε κατά 9% το 2010 συγκρίνοντας τον με το 2008, όπου η πτώση αυτή μπορεί να συσχετιστεί και με τη μείωση του ΑΕΠ όπου ήταν 4%.

Επίσης για την χρονική περίοδο 2008-2011, οι τιμές αγοράς των κατοικιών μειώθηκαν για το λόγο ότι το εισόδημα των κατοικιών αυξανόταν με σταθερό ρυθμό. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα η οικονομικά προσιτή στέγαση να αυξηθεί.

Σύμφωνα με το άρθρο το μεγαλύτερο μέρος της κατασκευής κατοικιών της Ρωσίας εκπροσωπείται από διαμερίσματα. Κατά το έτος 2010 ο αριθμός κατασκευής των διαμερισμάτων αναλογούσε το 50.4% των νέων κατοικιών. Συνολικά περισσότερο από 70% των νέων κτιρίων αποτελείται από διαμερίσματα, το οποίο ξεπερνά τα ποσοστά στην Ευρώπη που κυμαίνονται μεταξύ του 40% και του 60%. Τα υψηλά ποσοστά αυτά οφείλονται στην αδράνεια για αξιοποίηση της γης για δημιουργία βιομηχανικών κτιρίων. Επίσης η μικρή αποτελεσματικότητα των σχετικών νόμων και η μεγιστοποίηση των κερδών από τους εργολάβους αύξησαν τα ποσοστά αυτά.

Σαν αποτέλεσμα όλων των πιο πάνω αναφορών παρατηρούνται τα πιο κάτω συμπεράσματα:

- Η στεγαστική αγορά των κατασκευών διαφοροποιείται από το υψηλό επίπεδο της εξάρτησης από τα διοικητικά όργανα, τα δύσκολα διοικητικά εμπόδια, τον υποανάπτυκτο ανταγωνισμό, και όσο αφορά τις επενδύσεις και το δανεισμό σημαντικός κίνδυνος είναι η έλλειψη διαφάνειας.
- Η ελαστικότητα της προσφοράς κατοικιών είναι χαμηλή. Αυτό φαίνεται μέσα από την αύξηση των πραγματικών τιμών των κατοικιών πριν από τη κρίση του 2008-2009 και από την κατασκευή των κατοικιών που είναι ανεπαρκείς για την κάλυψη της ζήτησης.
- Η τρέχουσα κατάσταση της αγοράς κατασκευής κατοικιών καθορίζεται από την ισορροπία μεταξύ των νόμιμων και παράνομων εμποδίων για την επέκταση του τομέα κατασκευής των κατοικιών. Από την άλλη πλευρά είναι η ιδιοτέλεια των κατασκευαστών στη στρατηγική τους για να πάρουν το κέρδος τους υπό μορφή ποσοστού.

**2.1.7** Στο άρθρο με τίτλο “Housing Rural Communities: Connecting Rural Dwellings to Rural Development in Ireland” (Mark Scott and Michael Murray, 2009) [7] μελετώνται οι αλληλεπιδράσεις της πολιτικής αγροτικής ανάπτυξης και πολεοδομίας για την αγροτική στέγαση στην Ιρλανδία.

Σύμφωνα με τους συγγραφείς, σε όλη την Ευρώπη οι πολιτικές αγροτικής ανάπτυξης τα τελευταία δέκα-πέντε χρόνια έχουν ασχοληθεί με τη διαφοροποίηση των αγροτικών οικονομιών και τη στήριξη των αγροτικών κοινοτήτων. Όπως ισχυρίζεται ο Smith(2007), πολλές αγροτικές περιοχές έχουν υποστεί δραματικές αναδιατάξεις στο τομέα αγοράς των κατοικιών, της γης, της τοπικής οικονομίας και της παροχής υπηρεσιών. Ενώ οι διαδικασίες αυτές περιλαμβάνουν νέες χωρικές κινητικότητες (Marsden,2009) και μια αυξανόμενη ζήτηση για την αγροτική ζωή, σε ορισμένες αγροτικές περιοχές οι αλλαγές αυτές χαρακτηρίζονται από μείωση των υπηρεσιών που προσφέρουν, από αδύναμη οικονομική βάση, από κοινωνικό αποκλεισμό και αμφισβητούνται όλο και περισσότερο οι συζητήσεις σχετικά με την ανάπτυξη και τη διατήρηση του αγροτικού τοπίου.

Στις μέρες μας όπως σκιαγραφείται στο χώρο της Ευρώπης οι στόχοι της αγροτικής ανάπτυξης φαίνεται να είναι ανεπαρκώς ολοκληρωμένες. Οι στόχοι και οι σκοποί που υποστηρίζουν την κοινωνική, οικονομική και πολιτιστική ανάπτυξη των αγροτικών κοινοτήτων συνδέονται με τις σχέσεις του περιβάλλοντος και του τοπίου που έχουν αρχίσει να αποσυνδέονται.

Στο άρθρο αυτό η έρευνα βασίζεται σε έξι περιπτώσιολογικές μελέτες που περιλαμβάνουν ένα μείγμα από προσιτές και απομακρυσμένες αγροτικές περιοχές που βρίσκονται στη Δημοκρατία της Ιρλανδίας και της Βόρειας Ιρλανδίας.

Σύμφωνα με τους *Hart and Murray (2000)* οι οποίοι υποστηρίζουν ότι με την αποδοχή της ενοποιητικής ατζέντας, οι συνδέσεις μπορούν να αναπτυχθούν μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών, επενδυτών και επενδυτικών προγραμμάτων που προσφέρονται από την τοπική κυβέρνηση. Η ενοποίηση αυτή μπορεί να ενισχύσει την ικανότητα για απρόσκοπτη χάραξη πολιτικής και την ομαλή διαχείριση. Συνοπτικά, οι τοπικές προσεγγίσεις για την ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών έχουν τρία βασικά χαρακτηριστικά:

- Οι τοπικές αρχές μπορούν να αλλάξουν θετικά προς όφελος τους, παρά να είναι θύματα της εξωτερικής πολιτικής και οικονομικών δυνάμεων.
- Η οικονομική και άλλη αναπτυξιακή δραστηριότητα επαναπροσδιορίστηκε έτσι ώστε να μεγιστοποιηθούν τα οφέλη εντός των αγροτικών περιοχών αξιοποιώντας το τοπικό φυσικό και ανθρώπινο περιβάλλον.
- Η τοπική ανάπτυξη εστιάζεται στις ανάγκες, στις δυνατότητες και στις προοπτικές των τοπικών ανθρώπων, όπως επίσης και οι υιοθέτηση των πολιτιστικών, περιβαλλοντικών και κοινοτικών αξιών εντός της πολιτικής παρέμβασης.

Σύμφωνα με τα στοιχεία από το Τμήμα Περιφερειακής Ανάπτυξης της Βόρειου Ιρλανδίας οι νέες κατοικίες στις αγροτικές περιοχές αυξήθηκαν από 1,790 το 1991-1992, σε 5,628 το 2002-2003 και το 2004-2005 αυξήθηκαν περισσότερο από 9,500 χιλιάδες. Ακόμη σύμφωνα με τα ίδια στοιχεία, ένα από τα τρία καινούργια σπίτια που κτίζονταν βρίσκονται στις αγροτικές περιοχές.

Η μεθοδολογία που χρησιμοποιείται για να μελετηθούν οι αλληλεπιδράσεις της πολιτικής αγροτικής ανάπτυξης και της πολεοδομίας για την αγροτική στέγαση στην Ιρλανδία βασίζεται σε ιστορικά ποιοτικά δεδομένα. Το περιεχόμενο της μελέτης αυτής βασίζεται σε μια σειρά από έξι περιπτώσιολογικές μελέτες στη Βόρεια Ιρλανδία και τη Δημοκρατία της Ιρλανδίας, η οποία περιλαμβάνει ένα μείγμα από προσιτές και απομακρυσμένες αγροτικές περιοχές. Οι τρεις μελέτες περιπτώσεων στη Βόρεια Ιρλανδία είναι το Moye, Cookstown και Down Districts, και στη Δημοκρατία της Ιρλανδίας οι μελέτες περιπτώσεων είναι οι κομητείες Louth, Donegal και Mayo. Η έρευνα βασίζεται στις εις βάθος συνεντεύξεις με τους εκλεγμένους αντιπροσώπους, όπως πολεοδόμοι, εκπρόσωποι της τοπικής ομάδας δράσης LEADER, τοπικών εταιρικών σχημάτων ανάπτυξης και των τοπικών οργανώσεων όπως εκπρόσωποι των αγροτών. Το συνολικό δείγμα περιλαμβάνει 50 συνεντεύξεις. Ένας εκ των σημαντικών στόχων των συνεντεύξεων είναι η διερεύνηση των σχέσεων των κυβερνήσεων σε τοπικό επίπεδο, με ιδιαίτερη έμφαση στις σχέσεις μεταξύ των στόχων της οικονομικής, κοινωνικής και πολιτιστικής πολιτικής, καθώς και τους στόχους του περιβάλλοντος και της χωροταξίας.

Η ερευνητική μέθοδος βασίζεται πάνω στην ερμηνευτική ανάλυση της πολιτικής όπου δίνεται έμφαση πάνω στις τεχνικές και επαγγελματικές συνομιλίες στη διαμόρφωση

των αγροτικών στόχων της αειφόρου ανάπτυξης. Συγκεκριμένα, εξετάζονται οι σχέσεις και αλληλεπιδράσεις μεταξύ της τοπικής αρχής της πολεοδομίας, τους πολεοδόμους και τους εκλεγμένους αντιπροσώπους των διάφορων υπηρεσιών αγροτικής ανάπτυξης που αξιολογήθηκαν με βάση το προηγούμενο βήμα. Η προσέγγιση αυτή επιτρέπει την ανάλυση των μικροπολιτικών και κοινωνικών διαδικασιών μέσω των οποίων, οι έννοιες της πολιτικής κατασκευάζονται για να επιτρέπουν τη κατανόηση του πώς η τοπική κοινότητα και τα ενδιαφερόμενα μέρη ερμηνεύουν τα αιτήματα για αγροτικό χώρο, και πώς αυτό επηρεάζει τη λήψη αποφάσεων (Fischer, 2003, Healey, 2000, Mutagh and McKay, 2003, Rudin, 2005).

Στη Βόρεια Ιρλανδία και τη Δημοκρατία της Ιρλανδίας η διαμόρφωση συμφωνημένων πολιτικών αγροτικής ανάπτυξης σχεδιασμού σε σχέση με τη στέγαση στην ύπαιθρο, παραμένει ένας σημαντικός στόχος της πολιτικής. Ο αφηγηματικός πυρήνας του αγροτικού προβλήματος από την άποψη υπέρ της ανάπτυξης σχετίζεται με την απώλεια της τοπικής συνεκτικότητας, τη διατήρηση βιώσιμων κοινοτήτων, τη μείωση του πληθυσμού και της μετανάστευσης τους, η φθορά του παραδοσιακού αγροτικού τρόπου ζωής και του πολιτισμού και την παρέμβαση σε ατομικά δικαιώματα.

Όπως αναφέρεται στο άρθρο η μείωση του πληθυσμού σε ορισμένες αγροτικές περιοχές αποτελεί το βασικό στοιχείο για τους εμπλεκόμενους φορείς στις συνεντεύξεις κυρίως στη Δημοκρατία της Ιρλανδίας. Οι αφηγήσεις σχετικά με τη βιωσιμότητα φαίνεται να έχουν μηδενική σχέση λόγου, ιδίως από την άποψη των παραδοσιακών αγροτικών συμφερόντων (εκλεγμένους αντιπροσώπους και εκπροσώπους του κεφαλαίου και της κοινότητας.)

Τέλος, η σύμπραξη με βάση τις τοπικές διαδικασίες σχεδιασμού θα επέτρεπε την εξερεύνηση των ανταγωνιστικών αγροτικών αφηγήσεων οι οποίες θα είχαν σαν στόχο τις τοπικές ανάγκες, δυνατότητες και προοπτικές των κατοίκων της περιοχής και την υιοθέτηση του πολιτιστικού, περιβαλλοντικού και κοινωνικού χαρακτήρα αξιών στο πλαίσιο της διαδικασίας χάραξης πολιτικής.

**2.1.8** Στο άρθρο με τίτλο “Planning Policy, Housing Density and Consumer Preferences” (Neil Dunse, Glen Bramley and Sotirios Thanos, 2013) [8] μελετάται ο συνδυασμός των πολιτικών σχεδιασμού της κυβέρνησης και οι πιέσεις από την αγορά στην Αγγλία κατά τη περίοδο 2000-2008, όπου υπήρξε αύξηση στην κατασκευή διαμερισμάτων και υψηλής πυκνότητας δόμηση, ενώ στην κατασκευή σπιτιών παρουσιάστηκε μείωση.

Στην δεκαετία του 1990 η Βρετανική κυβέρνηση άρχισε τις αλλαγές στη πολιτική της πολεοδομίας εκσυγχρονίζοντας την, λαμβάνοντας υπόψη τον ορισμό της αειφορίας. Σαν αποτέλεσμα της αλλαγής της πολιτικής αυτής, η ανέγερση καινούργιων κατοικιών στην Αγγλία αυξήθηκε ραγδαία. Το άρθρο αυτό έχει σαν στόχο να ρίξει φως στους λόγους που οδήγησαν στο αποτέλεσμα αυτό. Η σχετική αξία των σπιτιών στην αγορά παρέχει στοιχεία για την αξιολόγηση των καταναλωτών ως προς τη πυκνότητα δόμησης, τύπο σπιτιού και τα σχετικά χαρακτηριστικά, ενώ παράλληλα σηματοδοτεί τη σχετική αποδοτικότητα των διαφόρων τύπων ανάπτυξης σε διάφορα πλαίσια. Ως εκ τούτου, οι στόχοι αυτής της έρευνας είναι να αξιολογήσει την πολιτική σχεδιασμού προς τους αστικούς τύπους ανάπτυξης (τύπος και πυκνότητα) και να αναφέρει τις συνέπειες των αποτελεσμάτων.

Σύμφωνα με έρευνες που έχουν γίνει πάνω στο σχετικό θέμα στη πάροδο του χρόνου έχουν δείξει αρκετά αποτελέσματα. Όπως παρατήρησαν ο *Gordon and Richardson (1997)* οι άνθρωποι προτιμούν να διαμένουν σε χαμηλής πυκνότητας προαστιακό περιβάλλον. Επίσης σύμφωνα με έρευνα που έγινε από τον οίκο *Platt, Fawcett, De Carteret (2004)* έδειξε ότι οι άνθρωποι προτιμούν να αναγείρονται κατοικίες στην περιοχή τους έναντι πολυκατοικιών με διαμερίσματα. Ακόμη σύμφωνα με τους *Parkes, Kearns και Atkinson (2012)* τα νοικοκυριά που ζουν σε υψηλής πυκνότητας μορφές κατοικιών ήταν 25% πιο πιθανό να ήταν δυσαρεστημένοι με τη γειτονιά που ζούσαν. Οι *Bramley και Power (2009)* διαπίστωσαν όσο πιο πυκνό-κατοικημένη είναι μια περιοχή, έχει συνεχείς δόμηση, τότε εκδηλώνεται μια αρνητική σχέση μεταξύ των ενοίκων της γειτονιάς σε σχέση με τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η γειτονιά.

Σύμφωνα με τους συγγραφείς του άρθρου αυτού για να αναλυθεί περεταίρω η σχέση μεταξύ των τιμών των κατοικιών και της πυκνότητας δόμησης χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος Hedonic Regression Models. Το δείγμα βασίστηκε σε πέντε

περιπτωσιολογικές περιοχές τις Αγγλίας. Το δείγμα αυτό επιλέχθηκε για να προσφέρει δεδομένα:

- ως προς την πυκνότητα των κατοικιών.
- των διαφόρων γεωγραφικών περιοχών των κατοικιών.
- την οικονομική ευημερία.
- μέγεθος της μητροπολιτικής περιοχής.

Η μέθοδος αυτή χρησιμοποιεί τη Ρυθμιζόμενη Έρευνα Δανείων (Regulated Mortgage Survey, RMS) των τιμών των κατοικιών η οποία δημιουργήθηκε από τους δανειστές οι οποίοι παρέχουν αντίγραφο των καταστατικών προϊόντων τους που αφορούν πωλήσεις οι οποίες υποβάλλονται στην Αρχή Οικονομικών Υπηρεσιών. Για τη χρονική περίοδο 2008-2009 χρησιμοποιούνται δεδομένα όπως οι τιμές των κατοικιών, τα βασικά χαρακτηριστικά κατοικιών και η τοποθεσία για τις πέντε περιπτωσιολογικές περιοχές που έχουν επιλεγεί. Τα δεδομένα που μαζεύτηκαν πληρούν τις προϋποθέσεις 2001 *Census Data* τα οποία παρέχουν μια σειρά κοινωνικό-οικονομικών δεικτών για τη γειτονιά, συμπεριλαμβανομένων μεικτής χρήσης κατοικιών και πυκνότητας των κατοικιών.

Σαν αποτέλεσμα μέσα από τη χρησιμοποίηση της συγκεκριμένης μεθόδου οι συγγραφείς καταλήγουν σε αρκετά συμπεράσματα. Στα μέσα της δεκαετίας του 1990 ο πολεοδομικός σχεδιασμός πήρε θέση υπέρ της βιωσιμότητας όπου άρχισε η ανάπτυξη συνεχούς δόμησης. Ως αποτέλεσμα της πολιτικής αυτής σε συνδυασμό με την οικονομική ανάπτυξη ο αριθμός των αναπτύξεων σε σχέση με το συντελεστή δόμησης αυξήθηκαν, όπου παρατηρήθηκε μια μεταβολή από τις κατοικίες στα διαμερίσματα στις αρχές της δεκαετίας του 2000. Μετά την οικονομική κρίση και την ύφεση του 2007, υπήρξε κάποια μείωση στο μερίδιο της αγοράς που αφορούσε στα διαμερίσματα, ενώ μετά το 2010 η πολιτική σχεδιασμού είναι λιγότερο περιοριστική. Παρά τα αναμενόμενα οφέλη της υψηλής πυκνότητας διαβίωσης, έρευνες που αφορούν τους καταναλωτές και κοινωνικές έρευνες δείχνουν ότι η υψηλή πυκνότητα των αστικών μορφών είναι λιγότερο επιθυμητές από την άποψη ορισμένων συνδεδεμένων χαρακτηριστικών τους.

Στο άρθρο χρησιμοποιήθηκε το Hedonic Model για να προσδιοριστεί η σχέση μεταξύ των τιμών και των μεταβλητών που χαρακτηρίζουν τις κατοικίες και τη τοποθεσία τους. Το μοντέλο έδειξε τα παρακάτω αποτελέσματα:

- Σε ορισμένες αγορές υπάρχει η επιπλέον ζήτηση για χαμηλή και υψηλή πυκνό-κατοικημένη περιοχή, ενώ σε άλλες περιοχές υπάρχει η επιπλέον ζήτηση για μέτρια και υψηλή πυκνότητα περιοχή.
- Οι καταναλωτές προτιμούν τα σπίτια, έναντι των διαμερισμάτων και τις μονοκατοικίες, έναντι των ημιανεξάρτητων κατοικιών και συνεχόμενων σπιτιών (terraced).
- Σε περιοχές όπου επικρατεί χαμηλή πυκνότητα δόμησης, οι ανεξάρτητες κατοικίες και υψηλής πυκνότητας διαμερίσματα, προσελκύουν μεγαλύτερο μερίδιο από ότι περιοχές με μέση πυκνότητα, ημιανεξάρτητες κατοικίες και συνεχόμενες κατοικίες.
- Το σχετικό μέγεθος των εν λόγω ασφαλιστρών τιμών ή ποινές για τους διάφορους τύπους αναπτύξεων και πυκνότητας ποικίλλει μεταξύ των διαφόρων τομέων της αγοράς κατοικιών.

Τα στοιχεία που προκύπτουν μέσα από τη μελέτη αυτή δείχνουν ότι μια τέτοια αποκλειστική έμφαση δεν θα εξυπηρετήσει καλά την ικανοποίηση των προτιμήσεων ενός ευρύ φάσμα πελατών, και δείχνει ότι η πολιτική θα πρέπει να αναγνωρίσει τις τοπικές ιδιομορφίες και την ανάγκη για διαφορετικότητα της αγοράς.

**2.1.9** Στο άρθρο με τίτλο “Rural Development In The European Union And Hungary” (Gabor Lenkey, 2013) [9] μελετάται η πολιτική που ασκεί η Ευρωπαϊκή Ένωση στην αγροτική ανάπτυξη η οποία έχει σαν στόχο οι αγροτικές περιοχές της Ευρώπης να ανταποκριθούν στις προκλήσεις που δημιουργούνται και να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες τους. Για το σκοπό αυτό δημιουργήθηκε ο οργανισμός Ευρωπαϊκού Δικτύου Αγροτικής Ανάπτυξης (European Network of Rural Development).

Με την πάροδο του χρόνου η έννοια του αγροτικού χώρου έχει αποκτήσει αρκετές διαφορετικές σημασίες και έννοιες. Οι αγροτικές περιοχές παράγουν το μεγαλύτερο μέρος της παγκόσμιας παραγωγής τροφίμων και προμηθεύουν τις αστικές περιοχές με πόσιμο νερό. Επίσης οι αγροτικές περιοχές είναι η πηγή των ενεργειακών αναγκών μας, είτε αυτά ονομάζονται ορυκτά καύσιμα ή ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τα οποία τροφοδοτούν την βιομηχανία. Μέσα από τη πάροδο του χρόνου έχουν αποτιμηθεί για τα γραφικά τοπία και το φυσικό περιβάλλον που προσφέρουν στους ανθρώπους, στα ζώα και κατά συντριπτική πλειοψηφία στα είδη φυτών και ζώων που ζουν στο πλανήτη.

Σύμφωνα με στοιχεία που συγκέντρωσε ο αρθρογράφος μέσα από την Ευρωπαϊκή Ένωση τονίζει τη σημαντική προσφορά των αγροτικών περιοχών στη διαβίωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Όπως αναφέρεται το 56% του πληθυσμού που αποτελεί την Ευρωπαϊκή Ένωση διαμένει και εργάζεται στις αγροτικές περιοχές. Αρκετές αγροτικές περιοχές αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα λόγω της οικονομικής κρίσης. Η γεωργία που κατέχει το μεγαλύτερο ποσοστό ενασχόλησης όσων διαμένουν στις αγροτικές περιοχές αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα, τα οποία πρέπει να επιλυθούν για το υγιές μέλλον της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το μέσο κατά κεφαλήν εισόδημα, η ποιότητα και η ανάπτυξη του τομέα των υπηρεσιών στις αγροτικές περιοχές είναι μικρότερο σε σχέση με εκείνο στις πόλεις.

Για να ισοσταθμίσουν τις περισσότερες διαφορές που παρουσιάζονται μεταξύ των αγροτικών περιοχών και των αστικών κέντρων τα μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης πρέπει να λάβουν μέτρα ανάπτυξης των αγροτικών περιοχών, τα οποία καθορίζονται από το σχέδιο EC 1698/2005. Σύμφωνα με το σχέδιο αυτό η αγροτική ανάπτυξη στηρίζεται σε τέσσερις άξονες όπως αναφέρονται στο Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ) οι οποίοι είναι:

- Άξονας 1: ανταγωνιστικότητα της γεωργίας και της βιομηχανίας τροφίμων.
- Άξονας 2: προστασία του περιβάλλοντος της γεωργίας και η σωστή χρήση γης.
- Άξονας 3: η αύξηση της απασχόλησης και διαφοροποίηση των δραστηριοτήτων στις αγροτικές περιοχές.
- Άξονας 4: ανάπτυξη των τοπικών κοινοτήτων, LEADER Program.

Για τη σωστή λειτουργία του Ευρωπαϊκού Γεωργικού Ταμείου Αγροτικής Ανάπτυξης που βασίζεται στους τέσσερις πιο πάνω άξονες πρέπει να χρηματοδοτείται από τα μέλη του.

Κατά τη χρονιά 2008 σε συνέδριο στη Κύπρο δημιουργήθηκαν τα Εθνικά Δίκτυα Αγροτικής Ανάπτυξης των μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τα οποία είναι υπεύθυνα για την παρακολούθηση της αγροτικής ανάπτυξης των περιοχών. Για τη Κύπρο είναι υπεύθυνο το Εθνικό Αγροτικό Δίκτυο Κύπρου.

Όπως αναφέρεται στο άρθρο η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτει 225 δισεκατομμύρια ευρώ για τη χρηματοδότηση έργων που έχουν στόχο την αγροτική ανάπτυξη κατά τη περίοδο 2007 μέχρι 2013. Αυτές οι προγραμματισθείσες σημαντικές οικονομικές δεσμεύσεις αποδεικνύουν ότι η πολιτική αγροτικής ανάπτυξης της Ευρωπαϊκής Ένωσης παρέχει σημαντική βοήθεια στις αγροτικές περιοχές των 27 κρατών μελών προς το συμφέρον της μακροπρόθεσμης ανάπτυξης.

Με βάση τα πιο πάνω στοιχεία, η έννοια των αγροτικών περιοχών και η αναμόρφωση της αγροτικής πολιτικής έχουν πάρει μια καινούργια σημασιολογική έννοια. Στην Ουγγαρία όπου αναφέρεται η περίπτωση μας, η καινούργια έννοια της αγροτικής πολιτικής έχει ξεκινήσει τη διαμόρφωση των αγροτικών περιοχών σε βιώσιμα μέρη. Έχουν σαν στόχο όπου η χρονική περίοδος κατά την οποία οι αγροτικές περιοχές της Ουγγαρίας χαρακτηρίζονταν από τη μετανάστευση και την απελπισία να ξεπεραστεί.

Σύμφωνα με το αγροτικό πρόγραμμα στην Ουγγαρία που είναι το *“New Hungary Rural Development Programme”* αναφέρεται ότι το 43,1% περίπου 371,2 δισεκατομμύρια ευρώ του συνολικού προϋπολογισμού της προβλεπόμενης χρονικής περιόδου 7 ετών μπορούν να διατεθούν για τη γεωργική και αγροτική ανάπτυξη. Το 79% του γεωργικού προϋπολογισμού μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την άμεση στήριξη της αγοράς, το

19% για την αγροτική ανάπτυξη και το 2% μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αλιεία και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Ωστόσο η χρηματοδοτική στήριξη για τη γεωργική ανάπτυξη και αγροτική ανάπτυξη μειώνεται από 55 δισεκατομμύρια ευρώ σε 51,1 δισεκατομμύρια ευρώ μεταξύ του 2007 και 2013. Ως εκ τούτου, το 2013 οι οικονομικοί πόροι είναι λιγότερο από 7% και 12% για τη στήριξη της γεωργίας και της αγροτικής ανάπτυξης αντίστοιχα.

Η Εθνική Αγροτική Στρατηγική (National Rural Strategy, NRS) έχει προγραμματιστεί μέχρι το 2020. Η Εθνική Αγροτική Στρατηγική καθορίζει τα καθήκοντα που σχετίζονται με την αγροτική ανάπτυξη, τη γεωργία και τη βιομηχανία τροφίμων, τη βιώσιμη χρήση των φυσικών πόρων, τη διατήρηση των φυσικών αξιών και την προστασία του περιβάλλοντος. Τα προγράμματα των μέτρων της Εθνικής Αγροτικής Στρατηγικής έχουν σαν στόχο τη βελτίωση των κοινωνικών και οικονομικών διαδικασιών και της ποιότητας της ζωής στις αγροτικές περιοχές μέχρι το 2020. Τα σημαντικότερα πεδία που συμπεριλαμβάνονται στη στρατηγική αυτή είναι η αύξηση της απασχόλησης, η ισορροπημένη και ποικίλη γεωργία και διάρθρωση της παραγωγής βασιζόμενη σε μικρές και μεσαίες γεωργικές φάρμες, την ενίσχυση των τοπικών αγορών παραγωγής τροφίμων και των καταστημάτων, ενίσχυση των τοπικών κοινωνιών των αγροτικών περιοχών, τη βελτίωση των δημογραφικών παραμέτρων και τη διατήρηση της βιολογικής ποικιλομορφίας.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

### 3.1 ΔΙΑΤΥΠΩΣΗ ΤΟΥ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΣΤΟΧΟΥ

Η έρευνα όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω είναι μια λογική και συστηματική αναζήτηση για νέες και χρήσιμες πληροφορίες για ένα συγκεκριμένο θέμα. Στη περίπτωση μας το θέμα είναι “Πως η οικονομική κρίση επηρέασε τις κατασκευές οικιστικών μονάδων στις αγροτικές περιοχές της Λευκωσίας;”, όπου σε αυτή τη περίπτωση για να αναλυθεί το θέμα και να παρουσιαστούν τα αποτελέσματα της έρευνας, πρέπει να τεθούν κάποιοι στόχοι οι οποίοι πρέπει να υλοποιηθούν. Η έρευνα αυτή γίνεται για να προσδιοριστεί κατά πόσο η οικονομική κρίση στη Κύπρο έχει επηρεάσει το κατασκευαστικό οικιστικό τομέα και πιο συγκεκριμένα τις αγροτικές περιοχές της επαρχίας Λευκωσίας. Επίσης, με την έρευνα αυτή γίνεται μια προσπάθεια για να προσδιοριστούν οι βασικοί παράγοντες οι οποίοι θα διαμορφώσουν τη νέα κατάσταση στο τομέα αυτό, καθώς γίνεται προσπάθεια να εντοπιστούν οι νέες βραχυπρόθεσμες προοπτικές που θα χαρακτηρίζουν το τομέα αυτό.

Όπως διαπιστώθηκε στην προηγούμενη ενότητα δεν υπάρχει καμία έρευνα που να ασχολείται με το συγκεκριμένο θέμα και να αφορά την αγορά του κατασκευαστικού τομέα των οικιστικών μονάδων στις αγροτικές περιοχές της Κύπρου, πιο συγκεκριμένα της επαρχίας Λευκωσίας. Σαν έμμεσο αποτέλεσμα η έρευνα αυτή θα προσπαθήσει να προσδιορίσει το πρόβλημα που αντιμετωπίζει ο κατασκευαστικός τομέας στις αγροτικές περιοχές της επαρχίας Λευκωσίας.

### 3.3 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΔΕΔΟΜΕΝΑ

Ο σχεδιασμός της έρευνας δείχνει “πώς, πότε και πού τα δεδομένα πρέπει να συλλέγονται και να αναλύονται” ,(Draper Janet, 2004). Σε αυτό το σημείο, ο ερευνητής πρέπει να είναι σε θέση να οργανώσει την εργασία του και να συλλέξει όλες τις κατάλληλες πληροφορίες που απαιτούνται, με αποτέλεσμα να λύσει το πρόβλημα με ακρίβεια. Λαμβάνοντας υπόψη αυτή την έρευνα, όλες οι σημαντικές πληροφορίες, δεδομένα, πρέπει να συλλέγονται και στη συνέχεια να αναλύονται προκειμένου να

είναι ευκολότερο έτσι ώστε να υπολογιστεί όσο πιο ακριβέστερα γίνεται το αποτέλεσμα της ανάλυσης τους.

Στη περίπτωση μας τα δεδομένα που θα χρησιμοποιήσουμε για τον υπολογισμό των αποτελεσμάτων του μοντέλου είναι τα δευτερογενή δεδομένα. Τα δευτερογενή δεδομένα που χρησιμοποιούνται στην έρευνα υπάρχουν ήδη και έχουν συλλεχθεί για κάποιο άλλο σκοπό. Ως εκ τούτου, τα δευτερογενή δεδομένα μπορεί να είναι ποιοτικά (περιγραφικά στοιχεία) ή ποσοτικά (αριθμητικά δεδομένα). Οι πηγές οι οποίες περιλαμβάνουν ποσοτικά δεδομένα είναι συνήθως έρευνες και στατιστικές μελέτες, πολλές από τις οποίες είναι διαθέσιμες από την κρατική υπηρεσία.

Όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω τα δευτερογενή δεδομένα μπορεί να είναι ποσοτικά και ποιοτικά δεδομένα. Στη περίπτωση αυτή η χρήση δεδομένων από την Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου, τη Κεντρική Τράπεζα Κύπρου, τις Επαρχιακές Διοικήσεις και Κοινοτικές Αρχές θεωρούνται ποσοτικά δεδομένα, επειδή όλες οι υπηρεσίες είναι υπεύθυνες για τη συλλογή και δημοσίευση των στατιστικών στοιχείων στη Κύπρο με αποτέλεσμα η συλλογή των αριθμητικών δεδομένων να είναι εύκολη. Η απόκτηση των αριθμητικών δεδομένων από τους οργανισμούς και τις αρχές αυτές θα ενισχύσει τη χρησιμότητα και αξιοπιστία των πληροφοριών που χρησιμοποιούνται σε όλη την έρευνα με αποτέλεσμα να επιτρέψει περισσότερες συγκρίσεις σχετικά με τον κατασκευαστικό τομέα οικιστικών μονάδων στις αγροτικές περιοχές πριν και μετά την οικονομική κρίση, καθώς θα μπορεί να προσδιοριστούν οι βραχυπρόθεσμες προβλέψεις.

Οι οικιστικές άδειες οικοδομής και ο ρυθμός μεταβολής του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος έχουν συλλεχθεί από την Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου. Τα επιτόκια δανείων και ο δείκτης τιμών κατοικιών έχουν συλλεχθεί από την Κεντρική Τράπεζα Κύπρου.

### 3.3.1 Η ΜΕΘΟΔΟΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ.

Η μέθοδος που θα χρησιμοποιηθεί για να αναλύσουμε τα δεδομένα που συλλέχθηκαν είναι η Μέθοδος της Παλινδρόμησης (Regression Analysis). Η Μέθοδος της Παλινδρόμησης χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τους Legendre και Gauss το 1805 και 1809 αντίστοιχα. Στη στατιστική η μέθοδος παλινδρόμησης είναι μια στατιστική διαδικασία η οποία χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό των σχέσεων μεταξύ των μεταβλητών που χρησιμοποιούνται στο σύστημα. Η μέθοδος αυτή περιλαμβάνει πολλές τεχνικές για τη μοντελοποίηση και την ανάλυση πολλών μεταβλητών που χρησιμοποιούνται, αφού ο κύριος στόχος της είναι ο προσδιορισμός της σχέσης μεταξύ της εξαρτημένης μεταβλητής και της ανεξάρτητης μεταβλητής ή των ανεξάρτητων μεταβλητών. Επιπρόσθετα η μέθοδος της παλινδρόμησης βοηθά στη κατανόηση της τυπικής τιμής της εξαρτώμενης μεταβλητής, όταν μια από τις ανεξάρτητες τιμές μεταβληθεί ενώ οι υπόλοιπες μένουν σταθερές. Συνήθως αυτή η μέθοδος χρησιμοποιείται για να προσδιορίζει την μέση τιμή (mean value) της εξαρτώμενης μεταβλητής χρησιμοποιώντας τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Επίσης η μέθοδος της Παλινδρόμησης μέσα από την βιβλιογραφία θεωρείται ως η πιο έγκυρη στατιστική μεθοδολογία για την επιβεβαίωση της επίδρασης διαφόρων παραγόντων πάνω σε μια μεταβλητή.

Η μέθοδος αυτή χαρακτηρίζεται από πολλούς στόχους, ένας από τους οποίους είναι ο προσδιορισμός της συνάρτησης της εξαρτημένης μεταβλητής σε σχέση τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Ακόμη η μέθοδος αυτή μπορεί να χαρακτηριστεί και από τη κατανομή των πιθανοτήτων. Η Μέθοδος της Παλινδρόμησης χρησιμοποιείται ευρέως για προβλέψεις και προγνώσεις.

Συνηθέστερα χρησιμοποιείται για να προσδιορίσουμε ποιες από τις ανεξάρτητες μεταβλητές σχετίζονται με την εξαρτώμενη μεταβλητή, και να διερευνήσει την μορφή της σχέσης αυτής.

Σαν κύριο αποτέλεσμα μέσα από τα πιο πάνω, είναι ότι το οικονομετρικό μοντέλο που θα δημιουργηθεί θα περιέχει τέσσερις (4) μεταβλητές από τις οποίες οι τρεις (3) θα είναι ανεξάρτητες και μία (1) εξαρτημένη. Τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται στο μοντέλο είναι τριμηνιαίας βάσης και αρχίζουν από τη χρονιά 2008 μέχρι το πρώτο

τρίμηνο του 2015. Το μοντέλο που δημιουργήθηκε με βάση τα πιο πάνω δεδομένα είναι:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 \quad (1)$$

Σύμφωνα με την ανασκόπηση βιβλιογραφίας που έχει γίνει στο προηγούμενο βήμα οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν στο μοντέλο είναι οι οικιστικές άδειες οικοδομής, ο ρυθμός μεταβολής του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος, τα επιτόκια δανείων και ο δείκτης τιμών κατοικιών.

Σύμφωνα με το οικονομετρικό μοντέλο όταν η μεταβλητές  $X$  πάρουν την τιμή μηδέν (0) τότε η εξαρτημένη μεταβλητή που είναι οι οικιστικές άδειες οικοδομής θα πάρει τη τιμή της μεταβλητής  $b_0$ . Όπως συμπεραίνετε η σταθερή τιμή  $b_0$  είναι η τομή της ευθείας με τους άξονες  $X$  και  $Y$ , θεωρείται η κλίση της ευθείας.

$$Y = b_0$$

Η σταθερά τιμή  $b_i$  είναι ανάλογη με την κλίση στην εξίσωση της γραμμικής παλινδρόμησης και καλούνται συντελεστές παλινδρόμησης. Όταν η σταθερά τιμή  $b$  πάρει τη τιμή 2,5 τότε η εξαρτημένη μεταβλητή θα αυξηθεί κατά 2,5 μονάδες αν η ανεξάρτητη μεταβλητή αυξηθεί κατά μία (1) μονάδα.

*Οικιστικές άδειες οικοδομής,  $Y$* : είναι το σύνολο των κατασκευαστικών αδειών όπου αντιπροσωπεύουν τον αριθμό οικιστικών μονάδων που έχουν εγκριθεί από τις αρμόδιες αρχές. Τα δεδομένα αυτά αφορούν τις αγροτικές περιοχές της επαρχίας Λευκωσίας για την χρονική περίοδο 2008 μέχρι το πρώτο τρίμηνο του 2015. Επίσης η μεταβλητή αυτή στο μοντέλο θεωρείται ως η εξαρτημένη μεταβλητή.

*Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν,  $X_1$* : είναι το σύνολο των προϊόντων και αγαθών που έχει παράγει η Κυπριακή οικονομία στη διάρκεια ενός έτους και εκφράζεται σε χρηματικές μονάδες. Τα δεδομένα αυτά εκφράζονται σε ποσοστό και αντιπροσωπεύουν το ρυθμό ανάπτυξης (growth rate), αφορούν ολόκληρη την Κυπριακή οικονομία τη χρονική περίοδο από το 2008 μέχρι και το πρώτο τρίμηνο του 2015.

*Επιτόκια δανείων,  $X_2$* : είναι η μεταβλητή η οποία χρησιμοποιείται για να προσδιοριστεί πως μεταβάλλεται η εξαρτημένη μεταβλητή σε τυχόν αλλαγές στα επιτόκια δανείων που χρησιμοποιούνται για τη δανειοδότηση ανέγερσης κατοικίας από τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα κατά τη περίοδο 2008 μέχρι το πρώτο εξάμηνο του 2015.

*Δείκτης τιμών κατοικιών,  $X_3$*  : τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό του δείκτη είναι ιστορικά. Τα δεδομένα αυτά μαζεύονται σε βάση δεδομένων σε τυποποιημένη μορφή από τη Κεντρική Τράπεζα Κύπρου όπου αποστέλλονται από τα δώδεκα Νομισματικά Χρηματοπιστωτικά Ιδρύματα. Τα στοιχεία αυτά περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα χαρακτηριστικών για κάθε τύπο ακινήτου που φθάνουν έως και τα 57 χαρακτηριστικά, τα οποία διαχωρίζονται με βάση την τοποθεσία, το χώρο και άλλες ποιοτικές και ποσοτικές παρατηρήσεις. Σημειώνεται πως η αγοραία αξία μιας κατοικίας υπολογίζεται συνήθως με βάση τις τιμές συναλλαγής συγκρίσιμων κατοικιών που βρίσκονται στην περιφέρεια της κατοικίας που εκτιμάται. Σαν αποτέλεσμα η εκτιμημένη αξία μπορεί να διαφέρει από την τιμή συναλλαγής, ιδίως αν υπήρξε πολύ περιορισμένος αριθμός συναλλαγών. Είναι η μεταβλητή η οποία υπολογίζει τη ποσοστιαία διαφορά στις τιμές κατοικιών, αν υπάρχει αύξηση ή μείωση ανά χρονικά όρια, τρίμηνα και λαμβάνει υπόψη τη χρονική περίοδο από το 2008 μέχρι το πρώτο τρίμηνο του 2015.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΝΑΛΥΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΣΥΛΛΕΧΘΕΙ

### 4.1 ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΣΤΙΣ ΑΓΡΟΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΤΗΣ ΛΕΥΚΩΣΙΑΣ

Όπως έχει αναφερθεί στην πρώτη ενότητα της μελέτης αυτής, το κύριο θέμα είναι πως επηρεάστηκε ο κατασκευαστικός τομέας στη πάροδο των χρόνων, πριν και μετά την οικονομική κρίση. Όπως παρουσιάζεται στο Πίνακα 1, είναι οι άδειες οικοδομής ανά επαρχία και αφορά τις αγροτικές περιοχές καθώς επίσης στο Πίνακα 2 παρουσιάζεται το ποσοστό μεταβολής των αδειών οικοδομής που έχει σημειωθεί στις αγροτικές περιοχές από το 2008 μέχρι το πρώτο τρίμηνο του 2015.

Μέσα από την ανάλυση των δεδομένων που παρουσιάζονται στο πίνακα 1 μπορούμε να συμπεράνουμε τις τάσεις της οικοδομικής δραστηριότητας στις πέντε επαρχίες. Κατά τη περίοδο Α η οποία περιλαμβάνει τις χρονιές 2008 μέχρι 2010 συμπεραίνεται μια αυξητική τάση στην κατασκευαστική δραστηριότητα στις αγροτικές περιοχές της Λευκωσίας. Πιο συγκεκριμένα η αυξητική τάση φθάνει το 2,93% όπου μεταφράζεται το 2008 στις 1,160 άδειες και το 2010 στις 1,194 άδειες. Στη περίοδο Β η οποία συμπεριλαμβάνει τα έτη 2011 μέχρι 2014 προσδίδει την αρνητική εικόνα του κατασκευαστικού τομέα στις αγροτικές περιοχές που έχουν επηρεαστεί από την οικονομική κρίση. Η μείωση των αδειών οικοδομής της περιόδου αυτής υπολογίζεται στο 67,74% με έμμεσο αποτέλεσμα οι άδειες από 998 να μειωθούν στις 322. Στη περίοδο Γ όπου παρουσιάζονται τα δεδομένα για το 1<sup>ο</sup> τρίμηνο του 2014 και το 1<sup>ο</sup> τρίμηνο του 2015 δείχνουν θετική αύξηση της τάσης του 0,98%.

Συγκρίνοντας την επαρχία Λευκωσίας με τις υπόλοιπες επαρχίες κατά τη περίοδο Α συμπεραίνουμε αρκετά αποτελέσματα τα οποία ποικίλουν μεταξύ τους. Στην επαρχία Λάρνακας την περίοδο Α συμπεραίνεται μια αρνητική τάση που υπολογίζεται στο 21,67%. Επίσης αρνητική τάση παρατηρήθηκε και στις επαρχίες Πάφου και Αμμοχώστου που υπολογίστηκε στο 21,27% και 43,39% αντίστοιχα. Αντίθετα στην επαρχία Λεμεσού την ίδια χρονική περίοδο παρατηρήθηκε μια θετική τάση που έχει υπολογιστεί στο 45,45%. Στη περίοδο Β συμπεραίνεται ότι η οικονομική κρίση έχει

επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό την οικοδομική δραστηριότητα σε όλες τις επαρχίες. Συγκεκριμένα στις επαρχίες Λάρνακας και Αμμοχώστου η αρνητική τάση έχει υπολογιστεί στο 71,77% και 77,32% αντίστοιχα. Στην επαρχία Λεμεσού η αρνητική τάση ήταν μικρότερης κλίμακας η οποία έχει υπολογιστεί στο 55,38%. Η επαρχία Πάφου έχει επηρεαστεί το λιγότερο σε αυτή τη περίοδο με την αρνητική τάση να έχει υπολογιστεί στο 42,41%. Στη περίοδο Γ συγκρίνονται το πρώτο τρίμηνο του 2014 και 2015, παρατηρούμε μια θετική τάση σε όλες τις επαρχίες εκτός από την επαρχία

Πάφου που συνεχίζεται η αρνητική επίδραση της οικονομικής κρίσης. Στην επαρχία Λάρνακας η αυξητική τάση τη περίοδο αυτή υπολογίστηκε στο 20%, στην επαρχία Αμμοχώστου και Λεμεσού στο 89,66% και 81,03% αντίστοιχα. Αντιθέτως στην επαρχία Πάφου η αρνητική αύξηση έχει υπολογιστεί στο 3,45%.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ (ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ) ΑΝΑ ΕΠΑΡΧΙΑ

| ΕΤΟΣ<br>ΕΠΑΡΧΙΑ | ΤΡΙΜΗΝΑ |       |       |      |      |      |      |      |      |
|-----------------|---------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|
|                 | 2008    | 2009  | 2010  | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2014 | 2015 |
| ΛΕΥΚΩΣΙΑ        | 1,160   | 1,181 | 1,194 | 998  | 553  | 551  | 322  | 102  | 103  |
| ΛΑΡΝΑΚΑ         | 1,874   | 1,185 | 1,468 | 719  | 588  | 281  | 203  | 35   | 42   |
| ΑΜΜΟΧΩΣΤΟΣ      | 1,495   | 1,890 | 1,177 | 604  | 472  | 515  | 137  | 29   | 55   |
| ΛΕΜΕΣΟΣ         | 911     | 1,095 | 1,325 | 697  | 640  | 454  | 311  | 58   | 105  |
| ΠΑΦΟΣ           | 2,427   | 1,738 | 1,374 | 672  | 402  | 425  | 387  | 58   | 56   |

ΠΗΓΗ: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΠΟΣΟΣΤΟ (%) ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΑΝΑ ΕΠΑΡΧΙΑ  
ΑΝΑ ΕΤΟΣ

ΤΡΙΜΗΝΟ

| ΕΤΟΣ       | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015  |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| ΕΠΑΡΧΙΑ    |        |        |        |        |        |        |        |       |
| ΛΕΥΚΩΣΙΑ   | 7,81   | 1,81   | 1,10   | -16,42 | -44,59 | -0,36  | -41,56 | 0,98  |
| ΛΑΡΝΑΚΑ    | 14,62  | -36,77 | 23,88  | -51,02 | -18,22 | -52,2  | -27,76 | 20    |
| ΑΜΜΟΧΩΣΤΟΣ | -39,55 | 26,42  | -37,73 | -48,68 | -21,85 | -9,11  | -73,4  | 89,66 |
| ΛΕΜΕΣΟΣ    | -15,49 | 20,2   | 21     | -47,4  | -8,18  | -29,06 | -31,5  | 81,03 |
| ΠΑΦΟΣ      | 18,39  | -28,39 | -20,94 | -51,1  | -40,18 | 5,72   | -8,94  | -3,45 |

ΠΗΓΗ: ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ

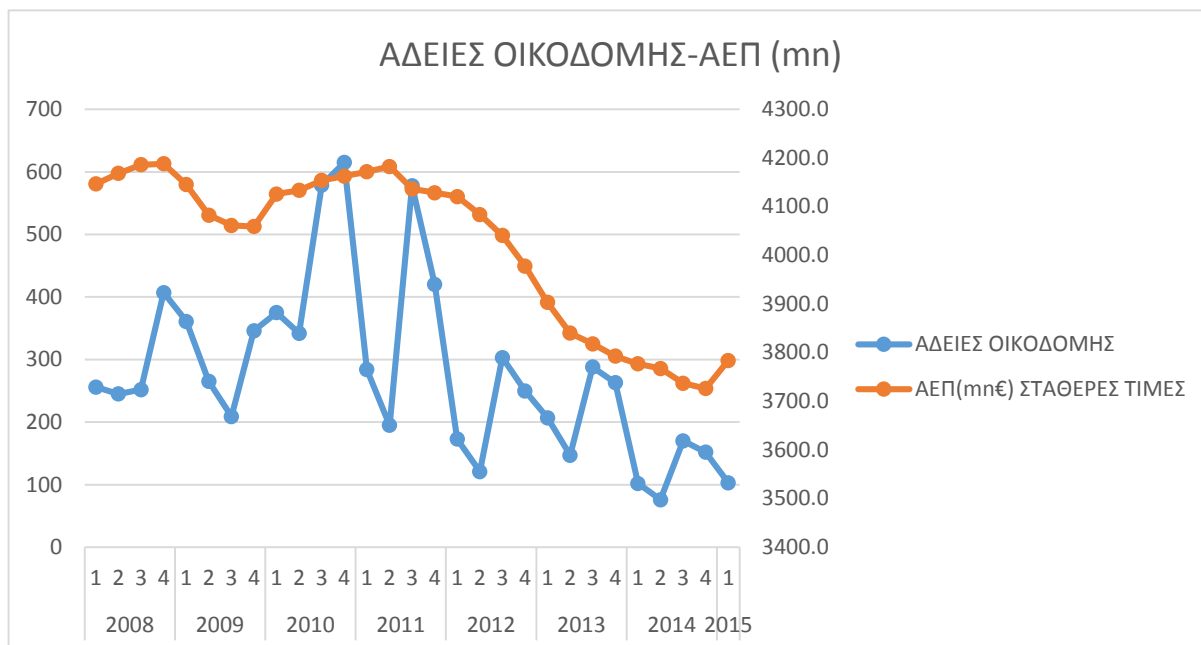
## 4.2 ΕΞΕΤΑΣΗ ΙΣΤΟΡΙΚΩΝ ΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΜΟ ΤΟΥΣ ΜΕ ΤΗΝ ΟΙΚΙΣΤΙΚΗ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

### 4.2.1 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟΥ ΕΓΧΩΡΙΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ (ΑΕΠ)

Σύμφωνα με τη γραφική παράσταση 1 παρουσιάζονται τα στοιχεία για τις άδειες οικοδομής των αγροτικών περιοχών της επαρχίας Λευκωσίας σε σχέση με το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ) της Κύπρου. Με βάση την ανασκόπηση βιβλιογραφίας που έγινε συμπεραίνεται ότι ο οικοδομικός τομέας επηρεάζει θετικά το ΑΕΠ μέσα από την πάροδο των χρόνων. Στο συμπέρασμα που καταλήγουμε από την γραφική παράσταση είναι ότι η σχέση μεταξύ του οικοδομικού τομέα και του ΑΕΠ είναι θετική με το συντελεστή συσχετισμού (correlation coefficient) να είναι 0,59. Τη χρονική περίοδο 2008-2010 παρατηρούμε θετική τάση στις άδειες οικοδομής με ποσοστό 2,93%. Στο ΑΕΠ τη περίοδο 2008-2009 παρατηρείται αρνητική τάση της τάξης του 1,84%. Τη χρονική περίοδο από το 2011 μέχρι το 2014 παρατηρείται αρνητική τάση στις άδειες οικοδομής της τάξης του 67,74% ενώ ο ΑΕΠ κατά τη περίοδο 2010 μέχρι το 2012 σημείωνε αύξηση της τάξης του 1,83%. Επίσης τη περίοδο 2013-2014 ο ΑΕΠ παρουσίασε μείωση μέχρι 3,37%. Κατά το πρώτο τρίμηνο του 2015 όπου συγκρίνεται

με το πρώτο τρίμηνο του 2014 οι άδειες οικοδομής παρουσίασαν αύξηση 0,98% και ο ΑΕΠ 0,19% αύξηση.

ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 1: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΑΕΠ



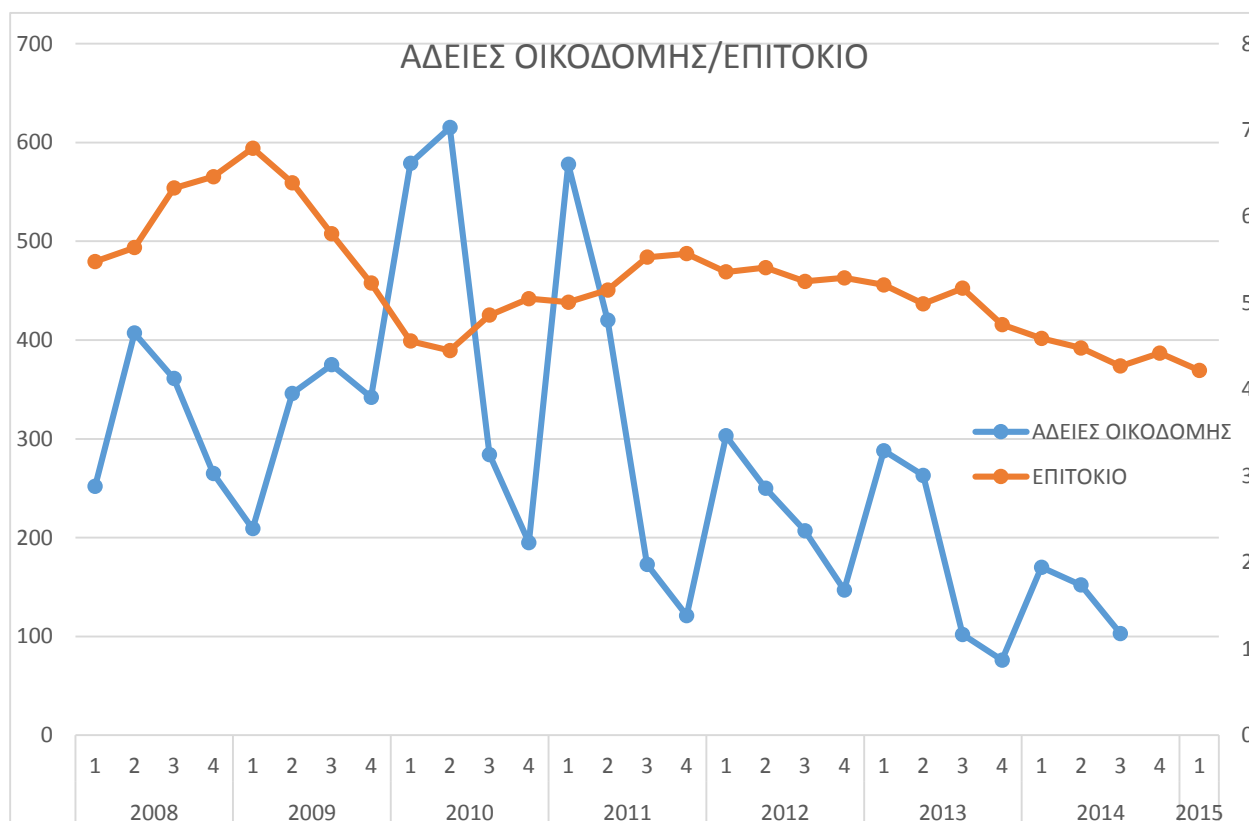
ΠΗΓΗ: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ

#### 4.2.2 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ ΔΑΝΕΙΩΝ

Σύμφωνα με τη γραφική παράσταση 2 παρουσιάζονται τα στοιχεία για τις άδειες οικοδομής των αγροτικών περιοχών της επαρχίας Λευκωσίας σε σχέση με το επιτόκιο δανείων των εμπορικών τραπεζών της Κύπρου. Με βάση την ανασκόπηση βιβλιογραφίας που έχει γίνει τα επιτόκια δανείων έχουν αρνητική συσχέτιση με τις άδειες οικοδομής. Αυτό οφείλεται στο συμπέρασμα ότι όσο αυξάνεται το επιτόκιο δανεισμού τόσο το λιγότερες γίνονται αιτήσεις για δάνεια για σκοπό την ανέγερση οικιστικών μονάδων. Με βάση τη γραφική παράσταση συμπεραίνουμε ότι η σχέση μεταξύ των αδειών οικοδομής και των επιτοκίων που εφαρμόζονταν στα δάνεια σε μερικές περιπτώσεις είναι θετική αλλά στις πλείστες περιπτώσεις να είναι αρνητική αφού ο συντελεστής συσχετισμού να μην ξεπερνά το 0,5 και να είναι στο 0,26. Τη χρονική περίοδο 2008-2010 παρατηρούμε θετική τάση στις άδειες οικοδομής με ποσοστό 2,93%. Στο επιτόκιο δανείων για το έτος 2008 παρατηρήθηκε αύξηση

17,88% ανάμεσα στα τρίμηνα. Η αύξηση αυτή συνεχίστηκε και το πρώτο τρίμηνο του 2009 με ποσοστό 5,11%. Τη χρονική περίοδο 2011-2014 παρατηρήθηκε μείωση στις άδειες οικοδομής με ποσοστό 67,74%. Από το πρώτο τρίμηνο του 2009 μέχρι το πρώτο τρίμηνο του 2015 το επιτόκιο δανείων μειώθηκε με ποσοστό 33,96%, από 6,79% μειώθηκε στο 4,22%. Οι άδειες οικοδομής κατά το πρώτο τρίμηνο του 2015 αυξήθηκαν κατά 0,98%.

ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 2: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ ΔΑΝΕΙΩΝ



ΠΗΓΗ: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ, ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ

#### 4.2.3 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ

Σύμφωνα με τη γραφική παράσταση 3 παρουσιάζονται τα στοιχεία για τις άδειες οικοδομής των αγροτικών περιοχών της επαρχίας Λευκωσίας σε σχέση με το δείκτη τιμών κατοικιών της Κεντρικής Τράπεζας Κύπρου. Με βάση την ανασκόπηση βιβλιογραφίας που έγινε μπορούμε να συμπεράνουμε ότι η σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών πρέπει να είναι θετική. Με την πάροδο των χρόνων όταν αυξάνεται ο αριθμός των οικιστικών αδειών τόσο αυξάνεται και ο δείκτης τιμών κατοικιών, αλλά όχι

με τον ίδιο ρυθμό μεταβολής. Με βάση τη γραφική παράσταση συμπεραίνουμε ότι η σχέση μεταξύ των αδειών οικοδομής και του δείκτη τιμών κατοικιών στις πλείστες περιπτώσεις είναι θετική με το συντελεστή συσχετισμού να ξεπερνά το 0,5, σε μερικές περιπτώσεις είναι αρνητική, ο συντελεστή συσχετισμού υπολογίστηκε στο 0,55. Τη χρονική περίοδο 2008-2010 παρατηρούμε θετική τάση στις άδειες οικοδομής με ποσοστό 2,93%. Στο δείκτη τιμών κατοικιών κατά το έτος 2008 παρατηρήθηκε αύξηση 1,4% ανάμεσα στα τρίμηνα. Τη χρονική περίοδο 2011 μέχρι το 2014 παρατηρήθηκε μείωση στις άδειες οικοδομής με ποσοστό 67,74%. Από το πρώτο τρίμηνο του 2009 μέχρι το πρώτο τρίμηνο του 2015 παρατηρήθηκε μείωση στο δείκτη τιμών κατοικιών με ποσοστό 22,8%, από 99,7 μειώθηκε στο 77. Οι άδειες οικοδομής κατά το πρώτο τρίμηνο του 2015 αυξήθηκαν κατά 0,98% σε σύγκριση με το πρώτο τρίμηνο του 2014.

ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 3: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ.

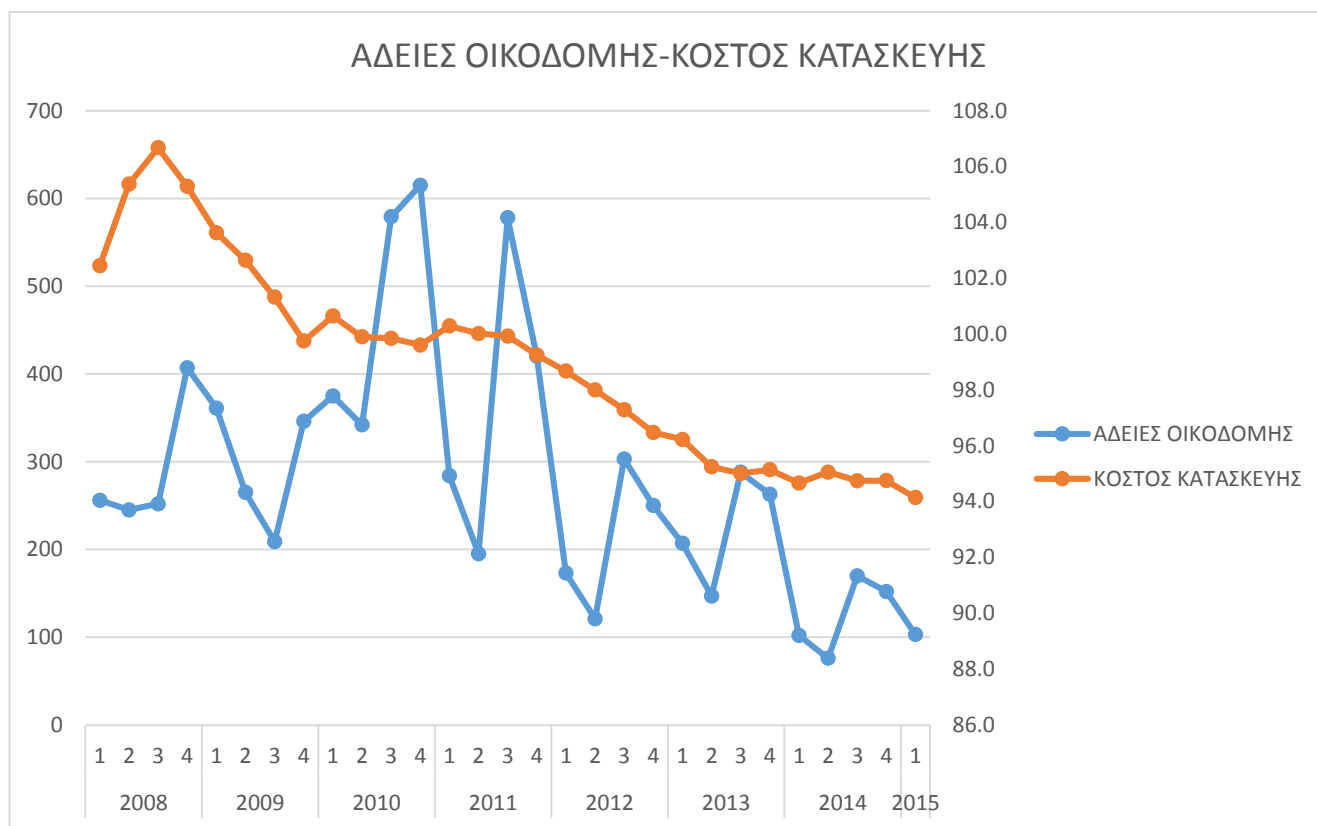


ΠΗΓΗ: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ, ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΚΥΠΡΟΥ

#### 4.2.4 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ

Σύμφωνα με τη γραφική παράσταση 4 παρουσιάζονται τα στοιχεία για τις άδειες οικοδομής των αγροτικών περιοχών της επαρχίας Λευκωσίας σε σχέση με το κόστος κατασκευής ανά τετραγωνικό μέτρο. Βάση της ανασκόπησης βιβλιογραφίας στο κεφάλαιο 2 το κόστος κατασκευής ανά τετραγωνικό μέτρο επηρεάζει το κατασκευαστικό τομέα με αποτέλεσμα να το συσχετίσουμε με τις άδειες οικοδομής. Το κόστος κατασκευής επηρεάζει αρνητικά τον κατασκευαστικό τομέα καθώς μέσα από τη μελέτη των ιστορικών τιμών παρατηρούμε ότι όσο αυξάνονται οι άδειες οικοδομής τόσο μειώνεται το κόστος κατασκευής ανά τετραγωνικό μέτρο. Με βάση τη γραφική παράσταση συμπεραίνουμε ότι η σχέση μεταξύ των αδειών οικοδομής και του κόστους κατασκευής σε μερικές περιπτώσεις είναι θετική και σε μερικές περιπτώσεις αρνητική, με το συντελεστή συσχετισμού να μην ξεπερνά το 0,5 και να είναι στο 0,41. Τη χρονική περίοδο 2008-2010 παρατηρούμε θετική τάση στις άδειες οικοδομής με το ποσοστό αύξησης να υπολογίζεται στο 2,93%. Το κόστος κατασκευής ανά τετραγωνικό μέτρο κατά τα πρώτα τρία τρίμηνα του έτους 2008 αυξήθηκε κατά 4,12%. Τη χρονική περίοδο 2011 μέχρι το 2014 παρατηρήθηκε μείωση στις άδειες οικοδομής με ποσοστό 67,74%. Από το τέταρτο τρίμηνο του 2008 μέχρι το πρώτο τρίμηνο του 2015 παρατηρήθηκε μείωση στο κόστος κατασκευής ανά τετραγωνικό μέτρο με ποσοστό 10,58%, από 105,3 μειώθηκε στο 94,1. Οι άδειες οικοδομής κατά το πρώτο τρίμηνο του 2015 αυξήθηκαν κατά 0,98% σε σύγκριση με το πρώτο τρίμηνο του 2014.

ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 4: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΑΝΑ ΤΕΤΡΑΓΩΝΙΚΟ ΜΕΤΡΟ.



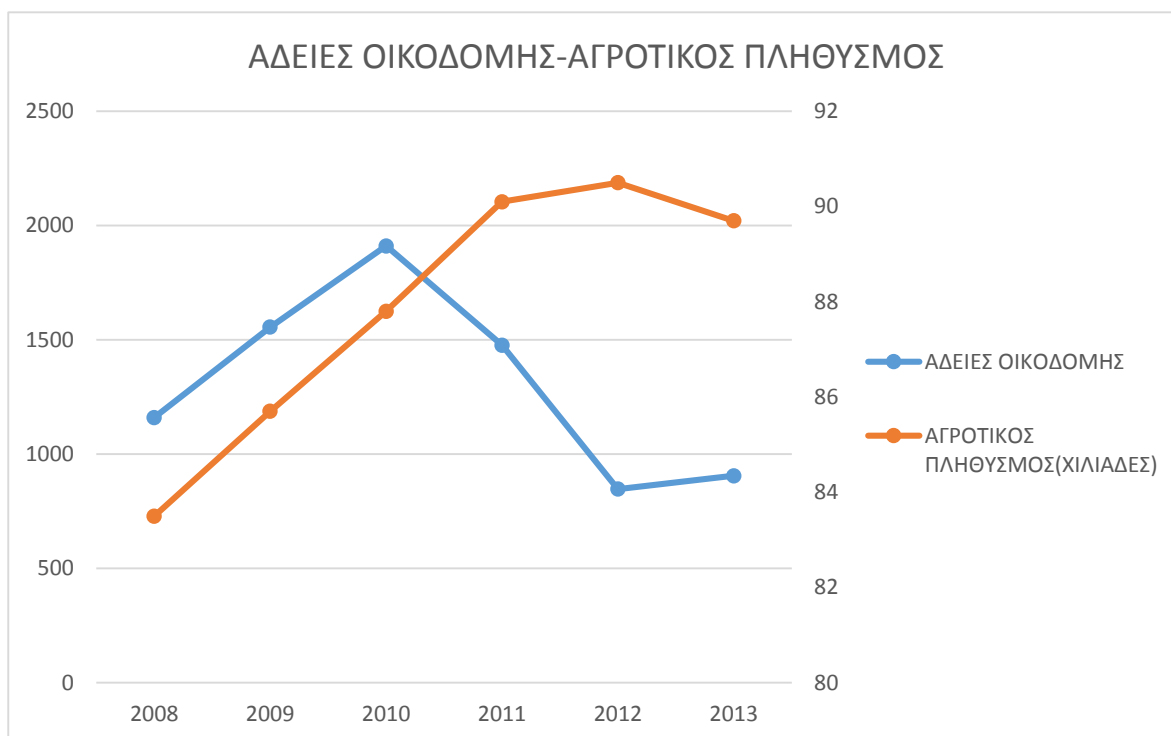
ΠΗΓΗ: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ

#### 4.2.5 ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ

Σύμφωνα με τη γραφική παράσταση 5 παρουσιάζονται τα στοιχεία για τις άδειες οικοδομής των αγροτικών περιοχών της επαρχίας Λευκωσίας σε σχέση με τον αγροτικό πληθυσμό της επαρχίας Λευκωσίας. Με βάση την ανασκόπηση βιβλιογραφίας στο κεφάλαιο 2 ο αγροτικός πληθυσμός επηρεάζει τη δραστηριότητα του κατασκευαστικού τομέα στις αγροτικές περιοχές με αποτέλεσμα να το συσχετίσουμε με τις άδειες οικοδομής. Σαν αποτέλεσμα μέσα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας παρατηρούμε ότι τις χρονικές περιόδους που ο αγροτικός πληθυσμός σημειώνει αύξηση ο οικοδομικός τομέας επηρεάζεται θετικά με αποτέλεσμα την αύξηση του. Στη δική μας περίπτωση όπου δεν εξετάζεται η επίδραση των άλλων παραγόντων στη γραφική παράσταση παρατηρούμε ότι όσο αυξάνεται ο αγροτικός πληθυσμός οι άδειες οικοδομής μειώνονται με γρηγορότερο ρυθμό. Με βάση τη πιο κάτω γραφική παράσταση συμπεραίνουμε τη σχέση μεταξύ των αδειών

οικοδομής και του αγροτικού πληθυσμού να είναι αρνητική με το συντελεστή συσχετισμού να είναι μικρότερος του 0.5 και υπολογίστηκε στο 0,26. Τη χρονική περίοδο 2008-2010 παρατηρούμε θετική τάση στις άδειες οικοδομής με το ποσοστό να υπολογίστηκε στο 2,93%. Ο αγροτικός πληθυσμός κατά τη περίοδο 2008 μέχρι το 2012 σημείωσε αύξηση της τάξης του 8,38%, από 83,500 κατοίκους σε 90,500 κατοίκους. Τη χρονική περίοδο 2011-2014 παρατηρήθηκε μείωση στις άδειες οικοδομής με ποσοστό 67,74%. Τη χρονική περίοδο 2013 ο αγροτικός πληθυσμός παρουσίασε μείωση κατά 0,88%. Οι άδειες οικοδομής κατά το πρώτο τρίμηνο του 2015 αυξήθηκαν κατά 0,98% σε σύγκριση με το πρώτο τρίμηνο του 2014.

ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 5: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΑΔΕΙΩΝ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ.



ΠΗΓΗ: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ

### 5.1 ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΠΟΥ ΘΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΟΥΝ ΣΤΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΚΑΙ ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Σύμφωνα με το Κεφάλαιο 3 έχει προσδιοριστεί το οικονομετρικό μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε για την ανάλυση των μεταβλητών που έχουν επιλεγεί. Το μοντέλο που επιλέχθηκε για την ανάλυση των δεδομένων είναι το εξής:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3.$$

Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό η εξαρτημένη μεταβλητή είναι οι άδειες οικοδομής( $Y$ ) και οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν( $X_1$ ), το επιτόκιο δανείων( $X_2$ ) και ο δείκτης τιμών των κατοικιών( $X_3$ ).

Μέσα από την εφαρμογή των πιο πάνω μεταβλητών για τον προσδιορισμό του κατάλληλου μοντέλου καταλήξαμε σε αρκετά αποτελέσματα. Το κατάλληλο μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε έχει ενσωματώσει χρονικές καθυστερήσεις έτσι ώστε τα αποτελέσματα να γίνουν πιο ορθά. Συγκεκριμένα, κατά την ανάλυση της μεταβλητής του επιτοκίου δανείων έχει γίνει χρονική υστέρηση δύο τριμήνων για το λόγο ότι για να εκδοθεί η άδεια οικοδομής θέλει κάποιο χρονικό διάστημα το οποίο προσδιορίστηκε από τους τέσσερις μέχρι τους έξι μήνες. Επίσης για την έγκριση χορήγησης του δανείου χρειάζεται μια χρονική περίοδο μεταξύ ενός και δύο μηνών. Για το δείκτη τιμών κατοικιών εφαρμόστηκε χρονική υστέρηση τριών εξαμήνων διότι για τη συλλογή και ανάλυση των δεδομένων που μαζεύονται χρειάζεται αρκετός χρόνος.

Στο μοντέλο αυτό θα έπρεπε να υπάρχουν ακόμη δύο ανεξάρτητες μεταβλητές όπως αναφέρονται στην ανασκόπηση βιβλιογραφίας. Οι ανεξάρτητες μεταβλητές οι οποίες θα έπρεπε να περιλαμβάνονται στο μοντέλο είναι το κόστος κατασκευής ανά τετραγωνικό μέτρο και ο αγροτικός πληθυσμός. Το κόστος κατασκευής ανά τετραγωνικό μέτρο δεν συμπεριλήφθηκε στο μοντέλο γιατί μέσα από την εφαρμογή του σε διάφορα μοντέλα δεν απέδιδε τα αναμενόμενα αποτελέσματα με το τελικό συμπέρασμα να διαφέρει από το αναμενόμενο. Ο αγροτικός πληθυσμός δεν συμπεριλήφθηκε ούτε αυτός στο τελικό μοντέλο για το λόγο ότι τα δεδομένα που ήταν

διαθέσιμα για ανάλυση δεν κάλυπταν τη χρονική περίοδο που το μοντέλο εφαρμόζε. Σαν αποτέλεσμα το τελικό μοντέλο να διαμορφωθεί όπως έχει αναφερθεί πιο πάνω.

Καταρχάς, για να εξάγουμε τα ορθά αποτελέσματα από το οικονομετρικό μοντέλο πρέπει να αναλύσουμε το R-squared και το F-statistic. Το R-squared όσο αφορά τη στατιστική, είναι ο συντελεστής προσδιορισμού και εκφράζεται ως το ποσοστό της μεταβλητότητας σε ένα σύνολο δεδομένων που εξηγείται σε ένα στατιστικό μοντέλο. Οι τιμές του R-squared παρουσιάζονται σαν ποσοστό και κυμαίνονται από το 0 έως το 100. Όταν το R-squared πάρει τη τιμή 100 σημαίνει ότι όλες οι μετακινήσεις των δεδομένων εξηγούνται πλήρως από τις μετακινήσεις στο δείκτη. Όταν το R-squared πάρει τιμή μεταξύ 85 και 100 υποδεικνύει ότι οι μετακινήσεις των δεδομένων ήταν σύμφωνα με το δείκτη. Επίσης όταν η τιμή του R-squared είναι μικρότερη του 70 τότε οι μετακινήσεις των δεδομένων δεν είναι πάντα σύμφωνες με το δείκτη. Στο πίνακα 3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του οικονομετρικού μοντέλου. Όπως παρουσιάζεται στο πίνακα η τιμή που υπολογίστηκε για το R-squared είναι 0,584 ή 58,4%. Αυτό σημαίνει ότι η μεταβλητότητα των δεδομένων που χρησιμοποιούνται στο μοντέλο μπορεί να εξηγηθεί μερικώς από το στατιστικό μοντέλο. Το F-statistic είναι ο στατιστικός έλεγχος των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν στο στατιστικό μοντέλο. Είναι μια στατιστική δοκιμή που χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει αν δύο πλήθη έχουν τις ίδιες διακυμάνσεις ή τυπική απόκλιση. Σε μια ανάλυση της διακύμανσης, το F-statistic χρησιμοποιείται για να εξετάσει τη διακύμανση των δεδομένων έναντι της αρχικής υπόθεσης. Συνήθως χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει αν οποιαδήποτε ομάδα δεδομένων διαφέρει σημαντικά από την αναμενόμενη τιμή. Σύμφωνα με τον πίνακα 3 η τιμή που παίρνει το F-statistic για το μοντέλο είναι 10,31 που καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι τουλάχιστον μία και περισσότερες μεταβλητές είναι στατιστικά σημαντικές.

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΟΥ ΜΟΝΤΕΛΟΥ

SUMMARY OUTPUT

| <i>Regression Statistics</i> |             |
|------------------------------|-------------|
| Multiple R                   | 0.76444252  |
| R Square                     | 0.584372366 |
| Adjusted R Square            | 0.52769587  |
| Standard Error               | 102.5808989 |
| Observations                 | 26          |

ANOVA

|            | <i>df</i> | <i>SS</i>   | <i>MS</i>   | <i>F</i>    | <i>Significance F</i> |
|------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-----------------------|
| Regression | 3         | 325492.4635 | 108497.4878 | 10.31066512 | 0.000194528           |
| Residual   | 22        | 231502.498  | 10522.84082 |             |                       |
| Total      | 25        | 556994.9615 |             |             |                       |

|                         | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95.0%</i> | <i>Upper 95.0%</i> |
|-------------------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| Intercept               | -1015.916596        | 290.614573            | -3.495752419  | 0.002044828    | -1618.614332     | -413.2188603     | -1618.614332       | -413.2188603       |
| ΑΕΠ                     | 12.96193408         | 26.00119786           | 0.498512959   | 0.623070089    | -40.96124989     | 66.88511805      | -40.96124989       | 66.88511805        |
| ΕΠΙΤΟΚΙΟ                | -153.6463213        | 45.39117446           | -3.384938221  | 0.002665378    | -247.7818556     | -59.51078708     | -247.7818556       | -59.51078708       |
| ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΙΜΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ | 21.94148043         | 4.10014331            | 5.351393543   | 2.25954E-05    | 13.43830365      | 30.44465722      | 13.43830365        | 30.44465722        |

ΠΗΓΗ: ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ

Ως αποτέλεσμα μέσα από την ανάλυση των ανεξάρτητων μεταβλητών καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι η εξαρτημένη μεταβλητή, που είναι οι άδειες οικοδομής επηρεάζεται από τις δύο ανεξάρτητες μεταβλητές, επιτόκιο και δείκτη τιμών κατοικιών όπως παρατηρείται από το αποτέλεσμα του μοντέλου.

Όπως παρατηρούμε στον πίνακα 4 το ΑΕΠ έχει θετική τιμή όπως αναμενόταν από την ανασκόπηση βιβλιογραφίας αλλά τα δεδομένα μας δεν επιβεβαιώνουν στατιστικά σημαντική επίδραση ( $P\text{-value} = 0.623$ ). Με βάση τη γραφική παράσταση 6 που παρουσιάζει το ΑΕΠ σε σχέση με τις άδειες οικοδομής παρατηρείται η θετική σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών όπως συμπεραίνετε από την κλίση της γραμμικής ευθείας. Ως αποτέλεσμα των πιο πάνω είναι να καταλήξουμε ότι το ΑΕΠ παρά το ότι έχει την αναμενόμενη θετική τιμή δεν επιβεβαιώνεται στατιστικά η σημαντική επίδραση στον οικοδομικό τομέα στις αγροτικές περιοχές. Η αποτυχία της ανάλυσης να επιβεβαιώσει στατιστικά σημαντική την επίδραση του ΑΕΠ στη αγροτική κατασκευαστική δραστηριότητα ίσως να οφείλεται στο μικρό χρονικό διάστημα στο οποίο αναφέρονται τα δεδομένα. Επίσης μπορεί να οφείλεται και σε multicollinearity. Σύμφωνα με τους υπολογισμούς που έγιναν η σχέση συσχετισμού ΑΕΠ και Επιτοκίου είναι αρνητική με τιμή  $-0,302$  και η σχέση συσχετισμού ΑΕΠ και Δείκτη Τιμών Κατοικιών είναι αρνητική με τιμή  $-0,08$ . Όπως συμπεραίνουμε από τις πιο πάνω τιμές το φαινόμενο του συσχετισμού multicollinearity δεν ισχύει γιατί οι τιμές που έχουν υπολογιστεί δεν είναι υψηλές και δεν επιβεβαιώνουν στατιστικά σημαντική επίδραση. Το επιτόκιο δανείων όπως παρατηρείται στον ίδιο πίνακα έχει την αναμενόμενη αρνητική επίδραση  $(-153,65)$  και είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας μικρότερο από 3% ( $P\text{ value} = 0.0027$ ). Με βάση τη γραφική παράσταση 7 που παρουσιάζει το επιτόκιο δανείων σε σχέση με τις άδειες οικοδομής παρατηρείται η αρνητική σχέση μεταξύ των μεταβλητών όπως καταλήγουμε από την κλίση της γραμμικής ευθείας. Ο δείκτης τιμών κατοικιών έχει την αναμενόμενη θετική επίδραση  $(21,94)$  και είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας μικρότερο από 1% ( $P\text{-value} = 2.26 \times 10^{-5}$ ). Μέσα από την ανάλυση της γραφικής παράστασης 8 που παρουσιάζει το δείκτη τιμών κατοικιών σε σχέση με τις άδειες οικοδομής παρατηρείται μεγάλη θετική συσχέτιση από την κλίση της γραμμικής ευθείας. Επιπρόσθετα, αν εφαρμόσουμε στο τύπο του μοντέλου αύξηση κατά μίας μονάδας στο δείκτη τιμών κατοικιών και παραμένει σταθερό το επιτόκιο δανείων τότε οι άδειες οικοδομής θα

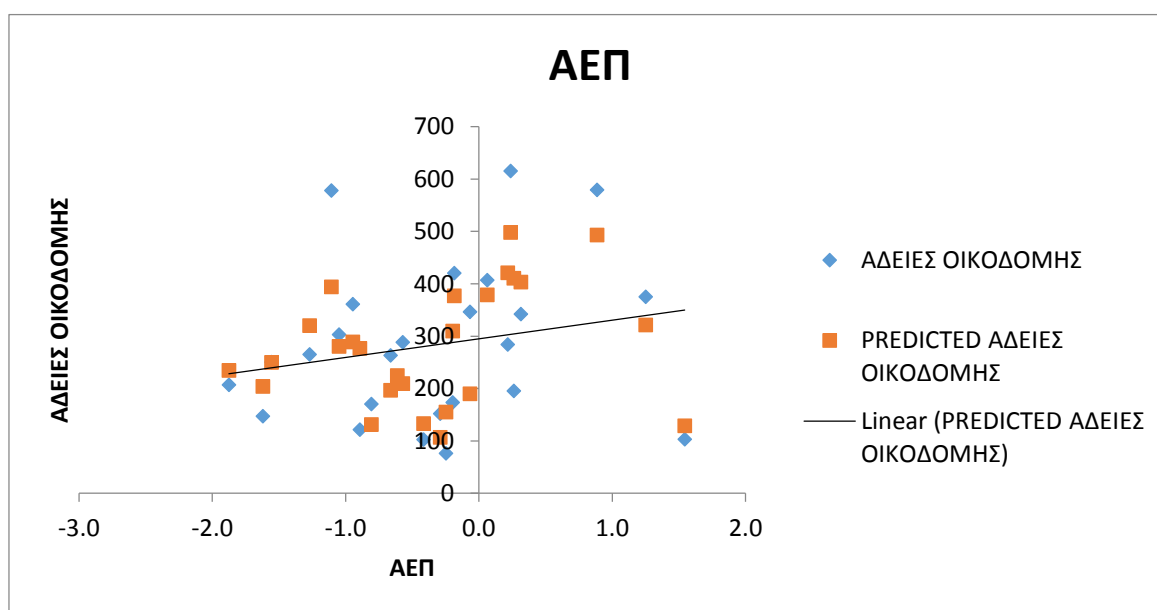
μειωθούν κατά 994. Αν μειώσουμε κατά μία μονάδα το επιτόκιο δανείων και παραμένει σταθερός ο δείκτης τιμών κατοικιών τότε οι άδειες οικοδομής θα μειωθούν κατά 861.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4: ΤΙΜΕΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

| Μεταβλητές              | Coefficients | P-value               |
|-------------------------|--------------|-----------------------|
| ΑΕΠ                     | 12,96        | 0,623                 |
| ΕΠΙΤΟΚΙΟ                | -153,65      | 0,0027                |
| ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΙΜΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ | 21,94        | 2,26 <sup>E</sup> -05 |

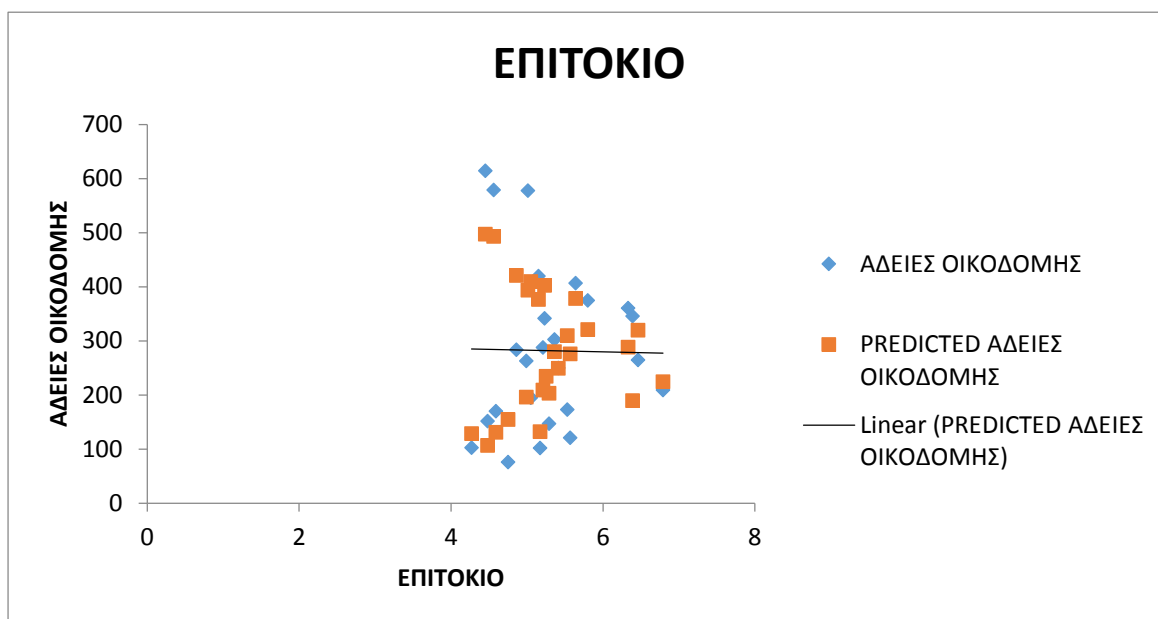
ΠΗΓΗ: ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ

ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 6: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΑΕΠ ΜΕ ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ



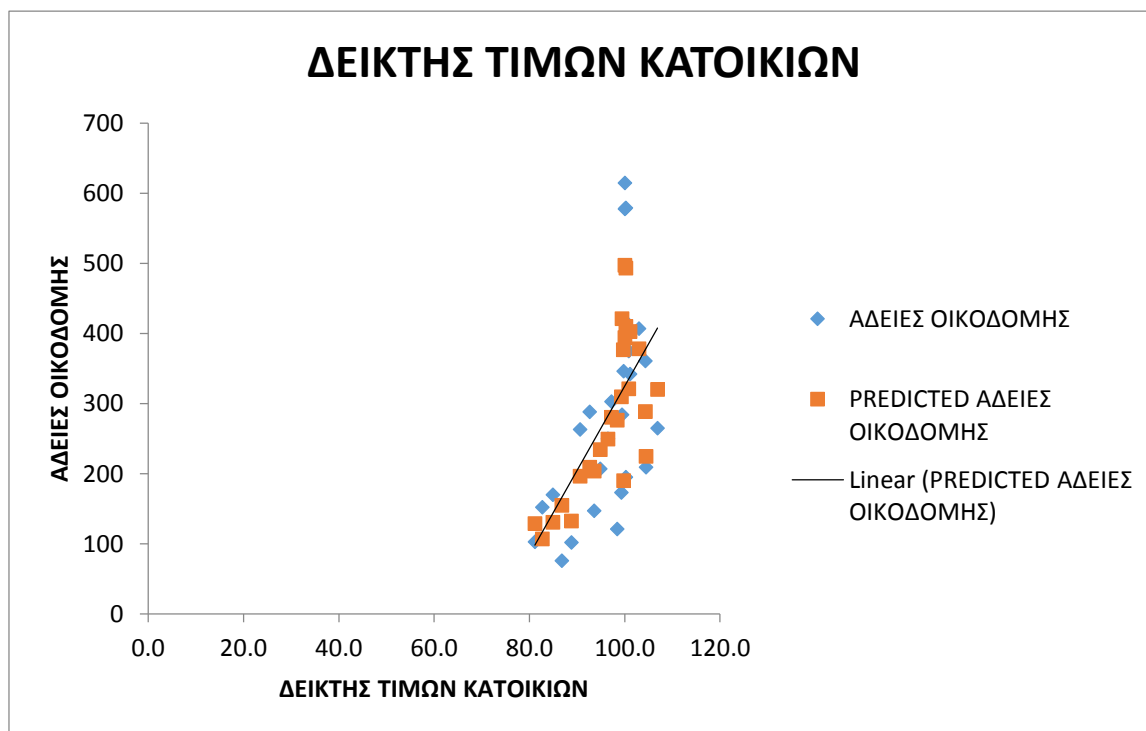
ΠΗΓΗ: ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ

ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 7: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΕΠΙΤΟΚΙΟΥ ΔΑΝΕΙΩΝ ΜΕ ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ



ΠΗΓΗ: ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ

ΓΡΑΦΙΚΗ ΠΑΡΑΣΤΑΣΗ 8: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΓΡΑΜΜΙΚΗΣ ΣΧΕΣΗΣ ΔΕΙΚΤΗ ΤΙΜΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ ΜΕ ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ



ΠΗΓΗ: ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο τελευταίο κεφάλαιο της μελέτης θα γίνει σύντομη αναφορά των σημαντικότερων συμπερασμάτων αυτής της μελέτης κυρίως από το κεφάλαιο 2 και κεφάλαιο 5. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης οι κύριες υποθέσεις του μοντέλου έχουν επαληθευθεί ορθά, όπου ο κατασκευαστικός οικιστικός τομέας στις αγροτικές περιοχές επηρεάζεται από το επιτόκιο δανείων και το δείκτη τιμών κατοικιών. Με βάση την ανασκόπηση βιβλιογραφίας των άρθρων που έγινε στο κεφάλαιο 2 παρατηρούμε αρκετά κοινά συμπεράσματα. Στη μελέτη των Sivitanidou and Sivitanides (2000) χρησιμοποιήθηκαν παρόμοιες μεταβλητές με το μοντέλο της μελέτης μας, μεταβλητές με χρονική υστέρηση καθώς και το κόστος των οικοδομικών υλικών. Το σημαντικότερο αποτέλεσμα είναι ότι η οικοδομική δραστηριότητα με βάση τη συμπεριφορά των επενδυτών, των ιδιοκτητών των ανεγειρόμενων κατοικιών πριν την οικονομική κρίση είναι διαφορετική από τη συμπεριφορά μετά την οικονομική κρίση. Αυτό παρουσιάζεται μέσα από την μικρή αύξηση των οικοδομικών αδειών στο 1<sup>ο</sup> τρίμηνο του 2015 σε σχέση με το ρυθμό μεταβολής στις αυξήσεις στις άδειες οικοδομής πριν την οικονομική κρίση όπου ήταν κατά πολύ μεγαλύτερος. Στη μελέτη των Tomasz Siudek and Mariana Vashchyk (2014) χρησιμοποιήθηκε το ίδιο οικονομετρικό μοντέλο με παρόμοιες μεταβλητές όπως το ΑΕΠ ανά κάτοικο. Η κύρια υπόθεση που τέθηκε στην αρχή της μελέτης επαληθεύτηκε η οποία ήταν ότι οι δυτικές αγροτικές περιοχές είχαν μεγαλύτερη ανάπτυξη από τις ανατολικές αγροτικές περιοχές. Στο άρθρο αυτό καταδεικνύεται ότι το ΑΕΠ επηρεάζει τον οικοδομικό τομέα. Στη μελέτη των Keith Ihlanfeldt and Tom Mayock (2012) χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο του Di Pasquale and Wheaton με μερικές από τις μεταβλητές να είναι παρόμοιες με του μοντέλου της μελέτης αυτής. Οι παρόμοιες μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν είναι η τιμή των κατοικιών ανά περίοδο και το επιτόκιο χρηματοδότησης ανά χρονική περίοδο. Το αποτέλεσμα που εξάγεται μέσα από το μοντέλο αυτό είναι ότι οι περιοχές που παρουσιάζουν μεγάλο αριθμό ανεγειρόμενων κατασκευών παρουσιάζουν μικρότερες αυξήσεις στις τιμές πώλησης. Επίσης σύμφωνα με τη μελέτη των N. Kosareva, T. Polidi and A. Puzanov (2014) συμπεραίνεται ότι αν οι όροι και κανονισμοί των δανείων γίνουν καλύτεροι οι τιμές και η ζήτηση των κατοικιών αυξάνονται ενώ ο κατασκευαστικός τομέας αυξάνεται με πιο αργούς ρυθμούς.

Με βάση τα ιστορικά δεδομένα που συλλέχθηκαν για τις αγροτικές περιοχές τις επαρχίας Λευκωσίας και τα αποτελέσματα της οικονομετρικής ανάλυσης μπορούμε να εξηγήσουμε τις τάσεις που παρατηρήθηκαν στις οικοδομικές άδειες τα τελευταία επτά χρόνια. Το έτος 2008 παρατηρήσαμε αύξηση στις οικοδομικές άδειες όπως αύξηση παρατηρήθηκε στο Α.Ε.Π, στο επιτόκιο δανείων και στο δείκτη τιμών κατοικιών. Το έτος 2009 παρατηρήθηκε αύξηση στις οικοδομικές άδειες, στο επιτόκιο δανείων και στο δείκτη τιμών ακινήτων αλλά στο Α.Ε.Π σημειώθηκε μείωση. Το έτος 2010 παρατηρήθηκε αύξηση στις άδειες οικοδομής, στο Α.Ε.Π και στο δείκτη τιμών κατοικιών αλλά στο επιτόκιο δανείων σημειώθηκε μείωση. Κατά τη χρονική περίοδο 2011-2013 παρατηρήθηκε μείωση στις άδειες οικοδομής, στο Α.Ε.Π και στο δείκτη τιμών ακινήτων ενώ το επιτόκιο δανείων αυξήθηκε. Κατά το έτος 2014 παρατηρήθηκε μείωση στις άδειες οικοδομής, στο Α.Ε.Π, στο επιτόκιο δανείων και στο δείκτη τιμών κατοικιών. Τέλος στο 2015 παρατηρήθηκε αύξηση στις άδειες οικοδομής, στο Α.Ε.Π ενώ στο επιτόκιο δανείων και το δείκτη τιμών κατοικιών παρατηρήθηκε μείωση. Η βραχυπρόθεσμη πρόβλεψη που εξάγεται από τα πιο πάνω ιστορικά δεδομένα είναι ότι ο οικοδομικός τομέας στις αγροτικές περιοχές θα αρχίσει να αυξάνεται σταθερά αλλά με αργούς ρυθμούς όπως με τον ίδιο ρυθμό θα αυξάνεται το Α.Ε.Π., ενώ με την ταυτόχρονη μείωση του επιτοκίου δανείων και των καλύτερων όρων και κανονισμών θα έχει σαν αποτέλεσμα να μειωθεί το κόστος κατασκευής

Τέλος τα αποτελέσματα που παρουσίασε το οικονομικό μοντέλο που χρησιμοποιήθηκε στη μελέτη θα μπορούσαν να ήταν ακόμη καλύτερα αν υπήρχαν διαθέσιμα τα κατάλληλα δεδομένα. Με βάση την ανασκόπηση βιβλιογραφίας έπρεπε να χρησιμοποιήσουμε σαν επιπλέον ανεξάρτητη μεταβλητή τον αγροτικό πληθυσμό. Μέσα από την έρευνα που έγινε στη συλλογή των δεδομένων τα ιστορικά δεδομένα για τον αγροτικό πληθυσμό τις επαρχίας Λευκωσίας δεν ήταν διαθέσιμα για το χρονικό όριο που εξέταζε το μοντέλο, τα οποία τελείωναν το 2013 ενώ το μοντέλο εξέταζε μέχρι το 1<sup>ο</sup> τρίμηνο του 2015. Επίσης το Α.Ε.Π που παρουσιάζεται στατιστικά να μην επηρεάζει το μοντέλο οφείλεται κατά κύριο λόγο στη μικρή χρονική περίοδο που εξετάζει το μοντέλο. Επιπρόσθετα το μοντέλο εξετάζει την επίδραση που έχουν οι ανεξάρτητες μεταβλητές στην εξαρτημένη μεταβλητή που είναι οι άδειες οικοδομής οι οποίες αντιστοιχούν στον αριθμό κατοικιών. Με βάση την ανασκόπηση βιβλιογραφίας αν χρησιμοποιούσαμε δεδομένα τα οποία θα αφορούσαν την ολοκλήρωση και παράδοση των κατοικιών θα είχαμε ακόμη καλύτερα αποτελέσματα στο μοντέλο.

Σαν συμπέρασμα τον πιο πάνω θα μπορούσε να δημιουργηθεί μια βάση δεδομένων στην οποία θα καταγράφονταν οι ημερομηνίες ολοκλήρωσης και παράδοσης των κατοικιών, οι οποίες θα μπορούσαν να αναλυθούν σε μελλοντική έρευνα. Επιπρόσθετα με τα δεδομένα αυτά θα ήταν χρήσιμο να χρησιμοποιηθεί και το Α.Ε.Π για να προσδιοριστεί αν τελικά επηρεάζει τον οικοδομικό τομέα στις αγροτικές περιοχές.

# ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

## ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΑΡΘΡΑ

- [1] SIVITANIDOU, R. SIVITANIDES, P. (2000). *Does the Theory of Irreversible Investments Help Explain Movements in Office-Commercial Construction?* *Library Review*. [Online]. p.1-37. Available from: <http://0-eds.b.ebscohost.com.nupmil.nup.ac.cy/eds/detail/detail?sid=ed49565e-dcf6-4de9-b019-424a7f201a22@sessionmgr112&vid=1&hid=117&bdata=JnNpdGU9ZWRzLWxpdmUmc2NvcGU9c2l0ZQ==#AN=4058518&db=bth> [Accessed 20/05/2015]
- [2] WHEATON, W. TORTO, R. (1990). *An Investment Model of the Demand and Supply For Industrial Real Estate*. *Library Review*. [Online] 18(4). p.530-547. Available from: <http://0eds.a.ebscohost.com.nupmil.nup.ac.cy/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=263411eb-7b30-4dc9-9d85-928e779afb96@sessionmgr4001&hid=4208> [Accessed 20/05/2015]
- [3] HU, M. BERGSDAL, H. VOET, E. HUPPES, G. MULLER, D. (2010). *Dynamics of Urban and Rural Housing Stocks in China*. *Library Review*. [Online] 38(3). p.301-317. Available from: <http://0-eds.b.ebscohost.com.nupmil.nup.ac.cy/eds/detail/detail?sid=9c10d159-800b-48d3-94be-d761a1bd84b9@sessionmgr115&vid=1&hid=117&bdata=JnNpdGU9ZWRzLWxpdmUmc2NvcGU9c2l0ZQ==#AN=49459705&db=bth> [Accessed 20/05/2015]
- [4] SIUDEK, T. VASHCHYK, M. (2014). *ECONOMIC DEVELOPMENT OF RURAL AREAS IN EUROPEAN UNION MEMBER STATES IN 2000-2012*. *Library Review*. [Online] 13(3). p.95-104. Available from: <http://0-eds.b.ebscohost.com.nupmil.nup.ac.cy/eds/detail/detail?sid=e37a4514-1e54-4861-91ba-4a501bc3f555@sessionmgr198&vid=1&hid=117&bdata=JnNpdGU9ZWRzLWxpdmUmc2NvcGU9c2l0ZQ==#AN=100723518&db=edb> [Accessed 20/05/2015]
- [5] IHLANFELDT, K. MAYOCK, T. (2012). *Housing Bubbles and Busts: The Role of Supply Elasticity*. *Library Review*. [Online] p.1-44. Available from: <http://0-eds.b.ebscohost.com.nupmil.nup.ac.cy/eds/detail/detail?sid=dd71723c-8c9c-4c22-b0a2-73d7370c2eb3@sessionmgr114&vid=1&hid=117&bdata=JnNpdGU9ZWRzLWxpdmUmc2NvcGU9c2l0ZQ==#AN=93985784&db=bth> [Accessed 20/05/2015]
- [6] KOSAREVA, N. POLIDI, T. PUZANOV, N. (2014). *Housing Construction in Russia*. *Library Review*. [Online] 57(4). p.26-52. Available from: <http://0-eds.b.ebscohost.com.nupmil.nup.ac.cy/eds/detail/detail?sid=33c74ea6-22c0-4c87-8a23-d19fa04d49f2@sessionmgr111&vid=1&hid=117&bdata=JnNpdGU9ZWRzLWxpdmUmc2NvcGU9c2l0ZQ==#AN=98560561&db=edb> [Accessed 20/05/2015]
- [7] SCOTT, M. MURRAY, M. (2009). *Housing Rural Communities: Connecting Rural Dwellings to Rural Development in Ireland*. *Library Review*. [Online] 24(6). p.755-774. Available from: <http://0-eds.b.ebscohost.com.nupmil.nup.ac.cy/eds/detail/detail?sid=90f7e40b-0ce1-4a6c-a67e-42fc9c7d549f@sessionmgr114&vid=1&hid=117&bdata=JnNpdGU9ZWRzLWxpdmUmc2NvcGU9c2l0ZQ==#AN=44436259&db=bth> [Accessed 20/05/2015]
- [8] DUNSE, N. THANOS, S. BRAMLEY, G. (2013). *Planning Policy, Housing Density and Consumer Preferences*. *Library Review*. [Online] 30(3). p.221-238. Available from: <http://0-eds.b.ebscohost.com.nupmil.nup.ac.cy/eds/detail/detail?sid=b8155ac8-1e36-42c5-a01b-269a281dbb9a@sessionmgr113&vid=1&hid=117&bdata=JnNpdGU9ZWRzLWxpdmUmc2NvcGU9c2l0ZQ==#AN=89029041&db=bth> [Accessed 20/05/2015]
- [9] LENKEY, G. (2013). *RURAL DEVELOPMENT IN THE EUROPEAN UNION AND HUNGARY*. *Library Review*. [Online] 15(2). p.129-138. Available from: <http://0-eds.b.ebscohost.com.nupmil.nup.ac.cy/eds/detail/detail?sid=e12afaf5-5a31-43b8-a100->

935bfd03de88@sessionmgr110&vid=1&hid=117&bdata=JnNpdGU9ZWRzLWxpdmUmc2NvcGU9c2l0ZQ==#AN=96070508&db=edb [Accessed 20/05/2015]

## ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ

1. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ (ΚΤΚ). (2015) *Νομισματικές και Χρηματοοικονομικές Στατιστικές, Ημερολογιακά Προγράμματα: Έτος 2015*. [Online] Ιούλιος 2015. Available from: [http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a\\_id=9837&s\\_id=14610&listing=all](http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a_id=9837&s_id=14610&listing=all). [Accessed: 20/07/2015]
2. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ (ΚΤΚ). (2015) *Νομισματικές και Χρηματοοικονομικές Στατιστικές, Ημερολογιακά Προγράμματα: Έτος 2014*. [Online] Ιούλιος 2015. Available from: [http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a\\_id=9837&s\\_id=13224&listing=all](http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a_id=9837&s_id=13224&listing=all). [Accessed: 20/07/2015]
3. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ (ΚΤΚ). (2015) *Νομισματικές και Χρηματοοικονομικές Στατιστικές, Ημερολογιακά Προγράμματα: Έτος 2013*. [Online] Ιούλιος 2015. Available from: [http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a\\_id=9837&s\\_id=12525&listing=all](http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a_id=9837&s_id=12525&listing=all). [Accessed: 20/07/2015]
4. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ (ΚΤΚ). (2015) *Νομισματικές και Χρηματοοικονομικές Στατιστικές, Ημερολογιακά Προγράμματα: Έτος 2012*. [Online] Ιούλιος 2015. Available from: [http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a\\_id=9837&s\\_id=11946&listing=all](http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a_id=9837&s_id=11946&listing=all). [Accessed: 20/07/2015]
5. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ (ΚΤΚ). (2015) *Νομισματικές και Χρηματοοικονομικές Στατιστικές, Ημερολογιακά Προγράμματα: Έτος 2011*. [Online] Ιούλιος 2015. Available from: [http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a\\_id=9837&s\\_id=9898&listing=all](http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a_id=9837&s_id=9898&listing=all). [Accessed: 20/07/2015]
6. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ (ΚΤΚ). (2015) *Νομισματικές και Χρηματοοικονομικές Στατιστικές, Ημερολογιακά Προγράμματα: Έτος 2010*. [Online] Ιούλιος 2015. Available from: [http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a\\_id=9837&s\\_id=9897&listing=all](http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a_id=9837&s_id=9897&listing=all). [Accessed: 20/07/2015]
7. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ (ΚΤΚ). (2015) *Νομισματικές και Χρηματοοικονομικές Στατιστικές, Ημερολογιακά Προγράμματα: Έτος 2009*. [Online] Ιούλιος 2015. Available from: [http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a\\_id=9837&s\\_id=9896&listing=all](http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a_id=9837&s_id=9896&listing=all). [Accessed: 20/07/2015]
8. ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ (ΚΤΚ). (2015) *ΜΕΣΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΙΣ, ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΙΜΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΩΝ: ΠΙΝΑΚΕΣ ΧΡΟΝΟΣΕΙΡΩΝ: Έτη 2008-2015*. [Online] Ιούλιος 2015. Available from: [http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a\\_id=11836&lang=gr](http://www.centralbank.gov.cy/nqcontent.cfm?a_id=11836&lang=gr). [Accessed 20/07/2015]
9. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 1<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2008*. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=20087C1B9FBE871920BC782A442BEB0DE9A1&n=2008](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=20087C1B9FBE871920BC782A442BEB0DE9A1&n=2008). [Accessed 05/08/2015]
10. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 2<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2008*. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=20087C1B9FBE871920BC782A442BEB0DE9A1&n=2008](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=20087C1B9FBE871920BC782A442BEB0DE9A1&n=2008). [Accessed 05/08/2015]

11. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 3<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2008.* [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=20087C1B9FBE871920BC782A442BEB0DE9A1&n=2008](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=20087C1B9FBE871920BC782A442BEB0DE9A1&n=2008). [Accessed 05/08/2015]
12. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 4<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2008.* [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=20087C1B9FBE871920BC782A442BEB0DE9A1&n=2008](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=20087C1B9FBE871920BC782A442BEB0DE9A1&n=2008). [Accessed 05/08/2015]
13. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 1<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2009.* [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=2009D87D0C1BDA9ECC543A993A11B7C1FF8D&n=2009](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=2009D87D0C1BDA9ECC543A993A11B7C1FF8D&n=2009). [Accessed 05/08/2015]
14. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 2<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2009.* [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=2009D87D0C1BDA9ECC543A993A11B7C1FF8D&n=2009](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=2009D87D0C1BDA9ECC543A993A11B7C1FF8D&n=2009). [Accessed 05/08/2015]
15. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 3<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2009.* [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=2009D87D0C1BDA9ECC543A993A11B7C1FF8D&n=2009](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=2009D87D0C1BDA9ECC543A993A11B7C1FF8D&n=2009). [Accessed 05/08/2015]
16. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 4<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2009.* [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=2009D87D0C1BDA9ECC543A993A11B7C1FF8D&n=2009](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=2009D87D0C1BDA9ECC543A993A11B7C1FF8D&n=2009). [Accessed 05/08/2015]
17. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 1<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2010.* [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010). [Accessed 05/08/2015]
18. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 2<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2010.* [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010). [Accessed 05/08/2015]
19. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 3<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2010.* [Online] Αύγουστος 2015 Available from:

[http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010). [Accessed 05/08/2015]

20. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 4<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2010*. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010). [Accessed 05/08/2015]

21. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 1<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2011*. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011). [Accessed 05/08/2015]

22. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 2<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2011*. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011). [Accessed 05/08/2015]

23. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 3<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2011*. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011). [Accessed 05/08/2015]

24. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 4<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2011*. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011). [Accessed 05/08/2015]

25. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 1<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2012*. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012). [Accessed 05/08/2015]

26. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 2<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2012*. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012). [Accessed 05/08/2015]

26. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ): Έτος: 3<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2012*. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012). [Accessed 05/08/2015]

27. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ)*: Έτος: 4<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2012. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012). [Accessed 05/08/2015]
28. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ)*: Έτος: 1<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2013. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013). [Accessed 05/08/2015]
29. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ)*: Έτος: 2<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2013. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013). [Accessed 05/08/2015]
30. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ)*: Έτος: 3<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2013. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013). [Accessed 05/08/2015]
31. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ)*: Έτος: 4<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2013. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013). [Accessed 05/08/2015]
32. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ)*: Έτος: 1<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2014. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014). [Accessed 05/08/2015]
33. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ)*: Έτος: 2<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2014. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014). [Accessed 05/08/2015]
34. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ)*: Έτος: 3<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2014. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014). [Accessed 05/08/2015]
35. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CYSSTAT). (2015) *ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ, ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟΙ ΕΘΝΙΚΟΙ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΙ (ΣΟΙΧΕΙΑ ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΑ ΑΠΟ ΕΠΟΧΙΑΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ)*: Έτος: 4<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2014. [Online] Αύγουστος 2015 Available from:

[http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014). [Accessed 05/08/2015]

**36.** ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) Α.Ε.Π ΣΕ ΣΤΑΘΕΡΕΣ ΤΙΜΕΣ (ΠΡΟΚΑΡΚΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ): Έτος: 1<sup>ο</sup> Τρίμηνο 2015. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr/economy\\_finance\\_11main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201579A8BB536616B7880786B84672CDF8C1&n=2015](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/economy_finance_11main_keyfarchive_gr/economy_finance_11main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201579A8BB536616B7880786B84672CDF8C1&n=2015). [Accessed 05/08/2015]

**37.** ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ (ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟ): Έτος 2008. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=20087C1B9FBE871920BC782A442BEB0DE9A1&n=2008](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=20087C1B9FBE871920BC782A442BEB0DE9A1&n=2008). [Accessed 05/08/2015]

**38.** ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ (ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΟΔΟ): Έτος 2009. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=2009D87D0C1BDA9ECC543A993A11B7C1FF8D&n=2009](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=2009D87D0C1BDA9ECC543A993A11B7C1FF8D&n=2009). [Accessed 05/08/2015]

**39.** ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΜΑΡΤΙΟΣ 2010. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010). [Accessed 05/08/2015]

**40.** ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΙΟΥΝΙΟΣ 2010. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010). [Accessed 05/08/2015]

**41.** ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2010. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010). [Accessed 05/08/2015]

**42.** ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2010. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201051476A018082487420F3C6D00BB89796&n=2010). [Accessed 05/08/2015]

**43.** ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΜΑΡΤΙΟΣ 2011. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011). [Accessed 05/08/2015]

**44.** ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΙΟΥΝΙΟΣ 2011. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011). [Accessed 05/08/2015]

45. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2011. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011). [Accessed 05/08/2015]
46. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2011. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=20111C6726A0846089035578A9ECCE6F6064&n=2011). [Accessed 05/08/2015]
47. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΜΑΡΤΙΟΣ 2012. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012). [Accessed 05/08/2015]
48. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΙΟΥΝΙΟΣ 2012. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012). [Accessed 05/08/2015]
49. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2012. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012). [Accessed 05/08/2015]
50. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2012. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201231A5DD5FE8E9153E21C35D8A58CC595F&n=2012). [Accessed 05/08/2015]
51. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΜΑΡΤΙΟΣ 2013. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013). [Accessed 05/08/2015]
52. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΙΟΥΝΙΟΣ 2013. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013). [Accessed 05/08/2015]
53. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2013. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013). [Accessed 05/08/2015]
54. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2013. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201378B6314716D85BF7A15A85C7C5DE280F&n=2013). [Accessed 05/08/2015]

55. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΜΑΡΤΙΟΣ 2014. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014). [Accessed 05/08/2015]
56. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΙΟΥΝΙΟΣ 2014. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014). [Accessed 05/08/2015]
57. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2014. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014). [Accessed 05/08/2015]
58. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2014. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=2014380DDB90F3C58213004E0A12E623A895&n=2014). [Accessed 05/08/2015]
59. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΚΥΠΡΟΥ (CΥΣΤΑΤ). (2015) ΑΔΕΙΕΣ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣ ΚΑΤΑ ΕΠΑΡΧΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΧΗ: Έτος ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ-ΜΑΡΤΙΟΣ 2015. [Online] Αύγουστος 2015 Available from: [http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr/industry\\_construction\\_62main\\_keyfarchive\\_gr?OpenForm&yr=201579A8BB536616B7880786B84672CDF8C1&n=2015](http://www.mof.gov.cy/mof/cystat/statistics.nsf/industry_construction_62main_keyfarchive_gr/industry_construction_62main_keyfarchive_gr?OpenForm&yr=201579A8BB536616B7880786B84672CDF8C1&n=2015). [Accessed 05/08/2015]
60. Hedge Funds Consistency Index. (2015) *R-Squared* 2015. [Online] Available from: [http://www.hedgefund-index.com/d\\_rsquared.asp](http://www.hedgefund-index.com/d_rsquared.asp). [Accessed: 01/09/2015]
61. Investopedia. (2015) *Definition of R-Squared* 2015. [Online] Available from: <http://www.investopedia.com/terms/r/r-squared.asp>. [Accessed: 01/09/2015]
62. Chegg. (2015) *Definition of F-Test Values* 2015. [Online] Available from: <http://www.chegg.com/homework-help/definitions/f-test-values-31>. [Accessed: 01/09/2015]
63. MBA SKOOL. (2015) *Definition: F-Test* 2015. [Online] Available from: <http://www.mbaskool.com/business-concepts/statistics/8633-f-test.html>. [Accessed: 01/09/2015]