

ΠΑΝΤΕΙΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ»

Κατεύθυνση: «Αστικής & Περιφερειακής Ανάπτυξης»

Ειδίκευση: «Οικονομικών της Αγοράς Ακινήτων»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΓΟΡΕΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ

Κονταράκη Μαρία Ελένη

(Α.Μ.0819Μ035)

Επιβλέπων Καθηγητής: Αντώνης Ροβολής

Αθήνα , 2021

Θερμές ευχαριστίες στον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Αντώνη Ροβολή για την πολύτιμη υποστήριξή του, τις παραγωγικές υποδείξεις του, την καθοδήγησή του, την εμπιστοσύνη που επέδειξε προς το πρόσωπό μου για την επιλογή της συγκεκριμένης θεματικής ενότητας, το εξαιρετικό κλίμα συνεργασίας καθώς και τις ουσιαστικές γνώσεις που αποκόμισα από εκείνον καθ' όλη τη διάρκεια αυτού του υπέροχου ταξιδιού συγγραφής.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες θα ήθελα να εκφράσω προς την οικογένειά μου και τους φίλους μου, οι οποίοι πίστεψαν σε εμένα και αποτέλεσαν σημαντικό αρωγό αυτής της προσπάθειας επιδεικνύοντας ατέρμονη ενθάρρυνση και αगाστή υποστήριξη.

Περίληψη

Η αγορά ακινήτων αποτελεί έναν από τους πλέον σημαντικούς κλάδους μιας οικονομίας, καθώς συμπεριλαμβάνει ένα μεγάλο εύρος δραστηριοτήτων και υποκλάδων, ενώ ταυτόχρονα επιδρά καθοριστικά στις συνθήκες ζωής του πληθυσμού. Η συγκεκριμένη αγορά διαμορφώνεται από τις συνθήκες προσφοράς και ζήτησης, ως εκ τούτου βρίσκεται σε άμεση συνάρτηση με τις γενικότερες οικονομικές συνθήκες. Ωστόσο, η επίδραση των οικονομικών διακυμάνσεων στην αγορά ακινήτων δεν είναι πάγια και σταθερή στο χρόνο και επίσης διαφοροποιείται όχι μόνο από χώρα σε χώρα, αλλά ακόμη και εντός της ίδιας της χώρας. Ως εκ τούτου, είναι αναγκαία η διερεύνηση του τρόπου διασύνδεσης μεταξύ του οικονομικού κύκλου και της αγοράς ακινήτων.

Η παρούσα εργασία έχει ως στόχο την αποτύπωση των παραμέτρων της προσφοράς και ζήτησης της αγοράς ακινήτων – με έμφαση στην αγορά στέγης – και την ανάλυση της επίδρασης που υπάρχει μεταξύ των οικονομικών διακυμάνσεων και της συγκεκριμένης αγοράς. Στην εργασία γίνεται βιβλιογραφική επισκόπηση, ενώ υπάρχει και ανάλυση της αλληλεπίδρασης των μακροοικονομικών συνθηκών και της αγοράς ακινήτων στις ΗΠΑ. Επίσης, γίνεται στατιστική ανάλυση αναφορικά με την επίδραση που είχαν οι οικονομικές διακυμάνσεις της Ελληνικής οικονομίας –και ιδιαίτερη η ύφεση- στην εγχώρια αγορά ακινήτων.

Από την ανάλυση διαπιστώνεται ότι υπάρχει αμφίδρομη σχέση μεταξύ της συνολικής οικονομίας και της αγοράς ακινήτων: στην περίπτωση των ΗΠΑ διαπιστώθηκε ότι η δημιουργία της φούσκας των ακινήτων είχε σημαντικότερες επιπτώσεις στην οικονομία, ενώ στην περίπτωση της Ελλάδας η οικονομική κρίση είχε σημαντικότερη επίδραση στην αγορά ακινήτων.

Λέξεις-κλειδιά: Οικονομικές διακυμάνσεις, αγορά ακινήτων, προσφορά και ζήτηση ακινήτων.

Abstract

The real estate market is one of the most important sectors of an economy, as it includes a wide range of activities and sub-sectors, while at the same time it has a decisive effect on the living conditions of the population. The market is shaped by the determinants of supply and demand, therefore it is directly related to the general economic conditions. However, the impact of economic fluctuations on the real estate market is not stable over time and also varies not only from country to country, but even within the country itself. Therefore, it is necessary to investigate the linkages between the business cycle and the real estate market.

The current study aims to examine the parameters of supply and demand in the real estate market - with emphasis on the housing market - and to analyze the impact that exists between economic fluctuations and the specific market. The study reviews the literature, while analyzing the interaction of macroeconomic conditions and the US real estate market. Also, a statistical analysis is made regarding the impact that the economic fluctuations of the Greek economy had - and especially the recession - in the domestic real estate market.

The analysis shows that there is a two-way relationship between the overall economy and the real estate market: in the case of the US it was found that the creation of the real estate bubble had a significant impact on the economy, while in the case of Greece the economic crisis had a significant impact on the real estate market.

Keywords: Economic fluctuations, real estate market, real estate supply and demand.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Περίληψη	3
Abstract.....	4
Ευρετήριο πινάκων.....	7
Ευρετήριο σχημάτων.....	8
Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή	9
1.1 Προβληματική της έρευνας.....	9
1.2 Σκοπός και στόχοι της εργασίας.....	10
1.3 Ερευνητικά ερωτήματα.....	10
1.4 Δομή της εργασίας.....	10
Κεφάλαιο 2. Η έννοια των οικονομικών διακυμάνσεων.....	12
Κεφάλαιο 3. Η αλληλεπίδραση των μακροοικονομικών συνθηκών και της αγοράς ακινήτων: η περίπτωση των ΗΠΑ	15
3.1 Η αγορά κατοικίας ως καθοριστικός παράγοντας της χρηματοπιστωτικής και οικονομικής κρίσης	15
3.2 Επισκόπηση των συνθηκών της αγοράς κατοικίας στις ΗΠΑ πριν από την κρίση	17
3.2.1 Κριτήρια δανεισμού	23
3.2.2 Η πολιτική χαμηλού επιτοκίου	24
3.2.3 Εξωγενής προσφορά χρήματος και εισροές κεφαλαίου προς τις ΗΠΑ	29
3.2.4 Η μόχλευση ως παράμετρος ηθικού κινδύνου	31
Κεφάλαιο 4. Η αγορά ακινήτων.....	33
4.1 Κατηγορίες και συμμετέχοντες / φορείς της αγοράς ακινήτων	33
4.2 Παράγοντες προσφοράς και ζήτησης στην αγορά ακινήτων	35
Κεφάλαιο 5. Μελέτη περίπτωσης: Οικονομικές διακυμάνσεις και αγορά ακινήτων στην Ελλάδα.....	43
5.1 Παράγοντες που επιδρούν στην προσφορά και ζήτηση της Ελληνικής αγοράς ακινήτων	43
5.1.1 Αριθμός πληθυσμού.....	43
5.1.2. Ύψος χορηγήσεων στεγαστικών δανείων	44
5.1.3 Μεταβολή μη εξυπηρετούμενων στεγαστικών δανείων	45
5.1.4 Μεταβολή ΑΕΠ	52
5.1.6 Μεταβολή ποσότητας χρήματος.....	53

5.1.7 Ακαθάριστος σχηματισμός κεφαλαίου σε ακίνητα	54
5.2 Ευρήματα	55
5.2.1 Ανάλυση συσχέτισης	57
5.2.2. Ανάλυση παλινδρόμησης	60
Κεφάλαιο 6. Συμπεράσματα	62
Βιβλιογραφία	66

Ευρετήριο πινάκων

Πίνακας 1. Συντελεστές συσχέτισης αποδόσεων κατηγοριών ακινήτων ανά είδος χρήσης, αγορά ακινήτων Λονδίνου.....	33
Πίνακας 2. Κριτήρια κατηγοριοποίησης ακινήτων κατοικίας.....	34
Πίνακας 3. Υπό-αγορές ακινήτων και συμμετέχοντες.....	34
Πίνακας 4. Ωρομίσθιο εργαζομένων στο κατασκευαστικό κλάδο	36
Πίνακας 5. Αριθμός πληθυσμού, ΕΕ-27 και Ελλάδα.....	43
Πίνακας 6. Ύψος χορηγήσεων στεγαστικών δανείων, 2007-2019 (σε εκ. ευρώ)	44
Πίνακας 7. Ποσοστιαία ετήσια μεταβολή χορήγησης στεγαστικών δανείων	45
Πίνακας 8. Μη εξυπηρετούμενα δάνεια, σύνολο και στεγαστικά, 2007-2019 (εκ. ευρώ).....	46
Πίνακας 9. Εκχωρήσεις ακινήτων σε οργανισμούς διαχείρισης απαιτήσεων	49
Πίνακας 10. Αριθμός κατοικιών σε οργανισμούς διαχείρισης απαιτήσεων, 2020	49
Πίνακας 11. Οικοδομική δραστηριότητα κατοικιών, Ελλάδα, 2007-2019.....	51
Πίνακας 12. ΑΕΠ, σε εκ. ευρώ, 2007-2019	52
Πίνακας 13. Ποσοστό ανεργίας 2007-2019.....	53
Πίνακας 14. Ποσότητα χρήματος σε κυκλοφορία Μ2, 2007-2019, σε εκ. ευρώ	54
Πίνακας 15. Ακαθάριστος σχηματισμός κεφαλαίου σε ακίνητα, εκ. ευρώ, 2007-2019... ..	55
Πίνακας 16. Συντελεστές συσχέτισης δείκτη τιμών ακινήτων και οικονομικών παραμέτρων	58
Πίνακας 17. Συντελεστές συσχέτισης κατηγοριών ακινήτων	59

Ευρετήριο σχημάτων

Σχήμα 1. Κατανάλωση στις ΗΠΑ και μέσες εβδομαδιαίες αποδοχές	19
Σχήμα 2. Δείκτης τιμών κατοικίας S&P/Case-Shiller, 1987-2009	20
Σχήμα 3. Όγκος εκκρεμούς χρέους	20
Σχήμα 4. Αξία αγοράς ακινήτων κατοικίας, 1990-2006	22
Σχήμα 5. Ενυπόθηκο χρέος και πλούτος στέγασης ως μερίδιο της αξίας των οικιστικών ακινήτων	22
Σχήμα 6. Αμοιβή (ανά ώρα) πολιτικού μηχανικού Ελλάδα και Ηνωμένο Βασίλειο	35
Σχήμα 7. Ποσοστό νοικοκυριών με υποβαθμισμένες συνθήκες στέγασης	39
Σχήμα 8. Αστικός πληθυσμός και πληθυσμός περιφερειών, 1950-2050	40
Σχήμα 9. Ζήτηση ακινήτων ανά τύπο παγκοσμίως, 2018-2026 (πρόβλεψη)	41
Σχήμα 10. Ποσοστό μη-εξυπηρετούμενων στεγαστικών δανείων προς σύνολο μη-εξυπηρετούμενων δανείων, 2007-2019	47
Σχήμα 11. Ετήσια μεταβολή % μη-εξυπηρετούμενων δανείων, σύνολο και στεγαστικά	48
Σχήμα 12. Αριθμός νέων αδειών ιδιωτικής οικοδομικής δραστηριότητας	50
Σχήμα 13. Επιφάνεια νέων αδειών ιδιωτικής οικοδομικής δραστηριότητας	51

Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή

1.1 Προβληματική της έρευνας

Η αγορά των ακινήτων αποτελεί έναν σημαντικό κλάδο της συνολικής οικονομικής δραστηριότητας, με πολλούς υποκλάδους, τόσο στον τομέα των κατασκευών, όσο και στον τομέα της λιανικής πώλησης εκατοντάδων ειδών. Ως εκ τούτου, η συνολική αγορά ακινήτων θεωρείται ότι έχει ιδιάζουσα βαρύτητα σε όλες τις οικονομίες, καθώς, απολύτως ενδεικτικά, ο τομέας των δραστηριοτήτων ακινήτων αντιπροσώπευε το 1,9% της συνολικής απασχόλησης και το 5,9% του συνολικού αριθμού επιχειρήσεων στην ΕΕ το 2017 (Eurostat, 2021).

Η αγορά ακινήτων διαμορφώνεται βάσει μιας πλειάδας παραμέτρων που προσδιορίζουν τις συνθήκες προσφοράς και ζήτησης, οι περισσότεροι εκ των οποίων μεταβάλλονται ανάλογα με τις ευρύτερες μακροοικονομικές συνθήκες. Ως εκ τούτου, ως βάση της προβληματικής της έρευνας τίθεται το ζήτημα της αλληλεπίδρασης που υπάρχει μεταξύ των οικονομικών συνθηκών και της αγοράς ακινήτων. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να επισημανθεί ως βασικό στοιχείο της έρευνας το γεγονός ότι η επίδραση αυτή δεν είναι μονοσήμαντη, δηλαδή μόνο από την (υπόλοιπη) οικονομία προς την αγορά ακινήτων, αλλά είναι αμφίδρομη, δηλαδή οι συνθήκες της αγοράς ακινήτων μπορεί να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην κατάσταση της οικονομίας. Αυτό αποδείχθηκε με ιδιαίτερη έμφαση στην κρίση του 2007-2008, όπου η κατάρρευση της αγοράς ακινήτων αποτέλεσε το έναυσμα του ξεσπάσματος της χρηματοοικονομικής κρίσης των ΗΠΑ που εξαπλώθηκε σε όλο τον κόσμο και που, στην περίπτωση της Ελλάδας, οδήγησε τη χώρα στο φάσμα της χρεοκοπίας.

Ως εκ τούτου, η προβληματική της παρούσας έρευνας εδράζεται στο κατά πόσο και σε ποιο βαθμό υπάρχει επίδραση των οικονομικών διακυμάνσεων στην αγορά των ακινήτων, όμως, ταυτόχρονα, θα πρέπει να διαπιστωθεί και το κατά πόσο ισχύει και η αντίστροφη επίδραση, δηλαδή υπό ποιες συνθήκες και με βάσει ποιες παραμέτρους μπορεί η αγορά ακινήτων να επιδράσει στην οικονομία και να επιφέρει μεταβολή των μακροοικονομικών μεταβλητών, ή τουλάχιστον ορισμένων εξ αυτών.

1.2 Σκοπός και στόχοι της εργασίας

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η αποτύπωση των παραμέτρων της προσφοράς και ζήτησης της αγοράς ακινήτων – με έμφαση στην αγορά στέγης – και την ανάλυση της επίδρασης που υπάρχει μεταξύ των οικονομικών διακυμάνσεων και της συγκεκριμένης αγοράς.

Στα πλαίσια αυτού του κεντρικού σκοπού, στόχοι της εργασίας είναι η διαπίστωση του κατά πόσο και σε ποιό βαθμό υπάρχει δυναμική αλληλεπίδραση μεταξύ των συνθηκών της οικονομίας και της αγοράς ακινήτων και η διαπίστωση του βαθμού επίδρασης βασικών μακροοικονομικών μεγεθών στην διαμόρφωση των τιμών των ακινήτων.

1.3 Ερευνητικά ερωτήματα

Τα ερευνητικά ερωτήματα της έρευνας είναι τα ακόλουθα:

- Κατά πόσο υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της μεταβολής των μακροοικονομικών μεγεθών και της αγοράς ακινήτων, τόσο ως προς την προσφερόμενη ποσότητα, όσο και ως προς τις τιμές;
- Ποιος ο βαθμός επίδρασης των μακροοικονομικών μεγεθών στην αγορά ακινήτων;
- Κατά πόσο και σε ποιο βαθμό στοιχειοθετείται επίδραση της αγοράς ακινήτων στις εκάστοτε μακροοικονομικές συνθήκες;

1.4 Δομή της εργασίας

Η δομή της εργασίας είναι η ακόλουθη:

Στο πρώτο κεφάλαιο καταγράφεται η προβληματική της έρευνας, διατυπώνεται ο σκοπός και τα ερευνητικά ερωτήματα, ενώ παρατίθεται η συνοπτική περιγραφή της μεθοδολογίας και η δομή της εργασίας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται ανάλυση της έννοιας και της λειτουργίας των οικονομικών διακυμάνσεων τόσο ιστορικά, όσο και στο σύγχρονο χρηματοοικονομικό περιβάλλον.

Στο τρίτο κεφάλαιο γίνεται ανασκόπηση αναφορικά με την αλληλεπίδραση μεταξύ των μακροοικονομικών συνθηκών και της αγοράς των ακινήτων, όπως αυτή αποτυπώθηκε στην κρίση της αγοράς ακινήτων στις ΗΠΑ που είχε επιπτώσεις σε ολόκληρη την οικονομία.

Στο τέταρτο κεφάλαιο αναλύεται η αγορά ακινήτων, με ανάπτυξη των κατηγοριών της αγοράς, των γενικών και ειδικών χαρακτηριστικών της συγκεκριμένης αγοράς, ενώ γίνεται ανάλυση των παραγόντων προσφοράς και ζήτησης και του τρόπου σχηματισμού των τιμών των ακινήτων.

Στο πέμπτο κεφάλαιο καταγράφεται η ανάλυση της μελέτης περίπτωσης της Ελλάδας, όπου ερευνάται το εάν και κατά πόσο υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ των μακροοικονομικών συνθηκών και της αγοράς ακινήτων.

Στο έκτο κεφάλαιο διατυπώνονται τα συμπεράσματα της εργασίας.

Κεφάλαιο 2. Η έννοια των οικονομικών διακυμάνσεων

Υπάρχουν τέσσερις φάσεις στον επιχειρηματικό κύκλο. Ο Fanning (2007) ταξινομήσε τον επιχειρηματικό κύκλο σε επέκταση, επιβράδυνση, αιχμή και πτώση, συστολή και ανάκαμψη. Αυτός ο κύκλος περιγράφεται στο πλαίσιο της παραγωγής, της απασχόλησης και των εισοδημάτων που αργότερα θα οδηγήσει στην άνοδο και την κάμψη του επιχειρηματικού κύκλου. Οι έννοιες αυτές μπορούν να εξηγηθούν ως εξής:

- Επέκταση (expansion) Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, η οικονομία είναι σε ανοδική πορεία, μπορεί να παρατηρηθεί αύξηση της παραγωγής και της απασχόλησης. Σε αυτήν την περίοδο, η τιμή των καταναλωτικών αγαθών θα αυξηθεί αλλά παράλληλα με την αύξηση των εισοδημάτων.
- Αιχμή (peak). Η οικονομία συνεχίζει να αυξάνεται φτάνοντας σε πλήρη απασχόληση. Από εκείνη τη στιγμή και μετά, ο ρυθμός πληθωρισμού αυξάνεται περισσότερο από τα εισοδήματα των καταναλωτών και επιβραδύνει την οικονομία. Σταδιακά η οικονομία φτάνει στην κορύφωση και προετοιμάζεται για συστολή.
- Συστολή (recession). Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου σημειώνεται μείωση της απασχόλησης, της παραγωγής και των εσόδων. Οι τιμές δείχνουν ότι θα σημειωθεί αποπληθωρισμός. Η οικονομία μειώνεται ακόμη περισσότερο και φτάνει στο κατώτατο σημείο.
- Ανάκαμψη (recovery). Σταδιακά, η ανεργία σταθεροποιείται, η παραγωγή αρχίζει να αυξάνει και η οικονομία επανακάμπτει

Παρόμοια χαρακτηριστικά του κύκλου της συνολικής οικονομίας έχει και ο κύκλος της αγοράς ακινήτων. Σύμφωνα με το μοντέλο του Wheaton (1999), έστω ότι σε ένα δεδομένο απόθεμα ακινήτων προκύπτει αύξηση της ζήτησης. Αυτή η ζήτηση σχετίζεται με τη γενική οικονομική κατάσταση, όπως η αύξηση του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος και το ποσοστό απασχόλησης, που οδηγεί αργότερα σε αύξηση της τιμής και της παραγωγής ακινήτων. Βραχυπρόθεσμα-μεσοπρόθεσμα, θα υπήρχε αύξηση της προσφοράς ακινήτων και θα άρχιζε μία φάση προσαρμογής της προσφοράς στην ζήτηση μέχρις ότου θα υπάρξει ισορροπία (το προσφερόμενο απόθεμα ακινήτων θα είναι ίσο με

την ζήτηση). Έτσι, μεταβολές στην κατάσταση της οικονομίας σίγουρα επηρεάζει τον κύκλο των ακινήτων.

Οι έρευνες που έχουν γίνει, τεκμηριώνουν την ύπαρξη οικονομικών κύκλων στην αγορά ακινήτων. Για παράδειγμα, ο Gottlieb (1976), που ερεύνησε περισσότερες από 100 χρονοσειρές που σχετίζονται με ακίνητα από διάφορες πόλεις σε διαφορετικές χώρες, διαπιστώνει ότι οι τοπικοί κύκλοι οικοδόμησης εμφανίζουν μέση περιοδικότητα 19,7 ετών (με μέση τυπική απόκλιση 5 έτη). Σύμφωνα με την ανάλυση του Gottlieb, οι εθνικοί κύκλοι οικοδόμησης είναι παρόμοιοι με περιφερειακούς κύκλους, ως εκ τούτου μπορεί να θεωρηθεί ότι οι κύκλοι της αγοράς ακινήτων έχουν έναν συγχρονισμό σε επίπεδο χώρας. Ακόμη ο Gottlieb στην ανάλυσή του σημειώνει ότι η περιοδικότητα των κύκλων στέγασης μπορεί να είναι σημαντικά μεγαλύτερη από τους τυπικούς επιχειρηματικούς κύκλους και επίσης οι εντάσεις είναι μεγαλύτερες από αυτές του επιχειρηματικού κύκλου.

Ο Wheaton (1987) διαπιστώνει ότι οι κύκλοι της αγοράς ακινήτων και της ανάπτυξης γραφείων στις ΗΠΑ είναι περίπου 10 χρόνια. Οι Ball, Lizieri & MacGregor (1998) δείχνουν ότι οι κύκλοι εμπορικής ιδιοκτησίας έχουν διάρκεια 10 ετών. Οι Ball, Morrison και Wood (1999) στην ανάλυσή τους καταγράφουν σημαντικούς μεγάλους κύκλους νέων κατασκευών, με περιοδικότητα 20-30 ετών τόσο σε οικιακές όσο και σε εμπορικές αγορές ακινήτων.

Μια ειδική αναφορά θα πρέπει να γίνει για την υπερβολική αύξηση των τιμών, που είναι γνωστή στην βιβλιογραφία ως «φούσκα».

Οι χρηματοοικονομικές φούσκες όπως ορίζονται στα οικονομικά αποτελούν μια σωρευτική ανοδική κίνηση στην τιμή ενός περιουσιακού στοιχείου που συμβαίνει κυρίως λόγω των κερδοσκόπων οι οποίοι πιστεύουν ότι η τιμή θα αυξηθεί ακόμη περισσότερο. Μια τέτοια κερδοσκοπική συμπεριφορά μπορεί να ωθήσει τις τιμές να αυξηθούν για κάποιο χρονικό διάστημα σε μια πορεία που τελικά θεωρείται ότι δεν είναι βιώσιμη. Έτσι, κάποια χρονική στιγμή θα «εκραγεί» η φούσκα, αλλά είναι δύσκολο να προβλεφθεί πότε θα συμβεί αυτό. Με άλλα λόγια, μια οικονομική φούσκα μπορεί γενικά να οριστεί ως μια μεταβατική ανοδική αποστολή τιμών.

Ο Kindleberger (1978) χαρακτήρισε μια φούσκα ως την απότομη άνοδο της τιμής ενός περιουσιακού στοιχείου ή ενός εύρους περιουσιακών στοιχείων σε συνεχή διαδικασία, με την αρχική άνοδο να δημιουργεί προσδοκίες για περαιτέρω αυξήσεις και να προσελκύει νέους αγοραστές-κερδοσκόπους, που ενδιαφέρονται για κέρδη από την αγοραπωλησία του περιουσιακού στοιχείου και όχι ως προς τη χρήση ή την κερδοφορία του. Η άνοδος ακολουθείται συνήθως από αντιστροφή προσδοκιών και απότομη πτώση των τιμών που συχνά οδηγεί σε οικονομικές κρίσεις. Ο Shiller (2014) προτείνει έναν πιο ψυχολογικό ορισμό για τις φούσκες, ο οποίος εστιάζει στα συναισθήματα των επενδυτών και τον ρόλο των μέσων ενημέρωσης.

Αυτές οι ακραίες διακυμάνσεις των τιμών έχουν ιστορικά ορισμένα τυπικά στοιχεία, με κυριότερο το ότι διακρίνονται από έναν κύκλο υπερβολικής αισιοδοξίας / φρενίτιδας. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου η πλειοψηφία των επενδυτών είναι πεπεισμένη ότι η αύξηση των τιμών των περιουσιακών στοιχείων επιβεβαιώνεται από τα θεμελιώδη μεγέθη. Ο Bailey (2005) αναφέρει το στοιχείο της εμπιστοσύνης, όπου στην αρχή και στην εξέλιξη της δημιουργίας της εκρηκτικής ανόδου οι συμμετέχοντες έχουν εμπιστοσύνη στην αγορά συνολικά και στους συμμετέχοντες σε αυτή, ενώ κατά την διάρκεια της πτώσης υπάρχει κρίση εμπιστοσύνης και οι συμμετέχοντες κατηγορούν εκ των υστέρων τους άλλους συμμετέχοντες.

Με την αναφορά στα τυπικά χαρακτηριστικά που αναφέρθηκαν παραπάνω, μπορεί να διαπιστωθεί ότι οι φούσκες ενεργοποιούνται στις περισσότερες περιπτώσεις από κάποιον εξωγενή παράγοντα που είναι πιθανό να εξηγηθεί ορθολογικά καθώς συχνά σχετίζεται με μεγάλες μελλοντικές δυνατότητες κέρδους. Έτσι, για παράδειγμα, η ξαφνική άνοδος των ακινήτων μπορεί να αιτιολογηθεί ως ορθολογική, υπό το πρίσμα ότι αναμένεται αύξηση της ζήτησης για ακίνητα λόγω της νομισματικής χαλάρωσης –δηλαδή της μείωσης των επιτοκίων δανεισμού.

Κεφάλαιο 3. Η αλληλεπίδραση των μακροοικονομικών συνθηκών και της αγοράς ακινήτων: η περίπτωση των ΗΠΑ

3.1 Η αγορά κατοικίας ως καθοριστικός παράγοντας της χρηματοπιστωτικής και οικονομικής κρίσης

Από τα μέσα της δεκαετίας του 1990, οι τιμές των ακινήτων στις ΗΠΑ ξεκίνησαν να καταγράφουν ανοδική τάση. Η άνοδος των τιμών των κατοικιών σταμάτησε στα μέσα του 2006 και έκτοτε οι τιμές άρχισαν να μειώνονται. Η πτώση των τιμών των κατοικιών οδήγησε σε καθυστερήσεις στην πληρωμή των δόσεων των νοικοκυριών. Κατά συνέπεια, η αξία των σπιτιών έπεσε χαμηλότερα από την αξία των δανείων και πολλοί οφειλέτες απλώς εκχώρησαν τα υποθηκευμένα στις τράπεζες. Η πτώχευση των νοικοκυριών οδήγησε σε μειωμένη εισροή κεφαλαίων στα τιτλοποιημένα δάνεια κατοικίας υψηλού κινδύνου (subprime mortgages), με αποτέλεσμα οι εταιρίες που είχαν τιτλοποιήσει τα δάνεια να βρεθούν σε αδυναμία αποπληρωμής όσων είχαν αγοράσει τους τίτλους. Σε αυτό το πλαίσιο, πολλοί ερευνητές συμφωνούν με το γεγονός ότι μια από τις κύριες αιτίες που οδήγησαν σε αυτήν την κρίση ήταν η κατάρρευση των υποθηκών (Scanlon et al., 2011), γνωστή ως «φούσκα κατοικιών». Όπως υποστηρίζει ο Schwartz (2012), η αμερικανική αγορά κατοικίας σημείωσε πτώση το 2007 και βύθισε σε κρίση όλες τις οικονομίες του κόσμου μετά από ένα χρόνο.

Τα δάνεια Subprime χρηματοδοτήθηκαν στο 100% της αξίας του ακινήτου, ενώ συγχρόνως δόθηκαν σε δανειολήπτες που δεν πληρούσαν τις προϋποθέσεις και δεν μπορούσαν να εξοφλήσουν το δάνειο (EU Report, 2009), δεδομένου ότι ο στόχος των τραπεζών ήταν η κερδοσκοπία. Για να κατανοηθεί καλύτερα η κατάσταση των τιμών των ακινήτων και των κατοικιών στις ΗΠΑ, πρέπει να τονιστεί ότι, παρά το γεγονός ότι οι τιμές των κατοικιών το δεύτερο τρίμηνο του 2006 ήταν 10% υψηλότερες σε σύγκριση με το δεύτερο τρίμηνο του 2005, ο ρυθμός ανάπτυξης μειώθηκε δραματικά κατά το δεύτερο τρίμηνο του 2006 σε μόλις 1,2% ή αλλιώς 4,7% σε ετήσια βάση, σύμφωνα με στοιχεία που ανέφερε το Γραφείο Ομοσπονδιακής Επιτήρησης Στεγαστικών Επιχειρήσεων στις ΗΠΑ (Ellis, 2008). Επιπρόσθετα, το ποσοστό σοβαρών καθυστερήσεων για ρυθμιζόμενα στεγαστικά δάνεια αυξήθηκε σημαντικά προς τα τέλη του 2006. Στις 13 Μαρτίου 2007, η ένωση στεγαστικών τραπεζών ανέφερε ότι το 13% των δανειστών των subprime δανείων καθυστέρησαν στις πληρωμές κατά 60 ημέρες ή περισσότερες (Ellis, 2008).

Η φούσκα των ακινήτων θεωρήθηκε ως η κύρια αιτία και η προέλευση της χρηματοπιστωτικής κρίσης που ξεκίνησε το 2007, μια κρίση που είχε επίδραση όχι μόνο στη χρηματοπιστωτική αγορά στις ΗΠΑ αλλά και σε ολόκληρο τον κόσμο. Ο George Soros καταγράφει ότι η Federal Reserve μείωσε το επιτόκιο ομοσπονδιακών κεφαλαίων σε ένα τοις εκατό, διατηρώντας το σε αυτήν την τιμή μέχρι τον Ιούνιο του 2004 (Soros 2009). Αυτά τα επιτόκια δημιούργησαν το περιβάλλον της έκρηξης στις τιμές των κατοικιών, ενώ ταυτόχρονα υπήρχε μια κυρίαρχη τάση σχετικά με πιο ευκολότερους και χαλαρούς κανονισμούς δανεισμού και μια πιο χαλαρή επέκταση των δεικτών δανείου προς αξία, κάτι που επιπλέον υποστηρίχθηκε από την – εσφαλμένη όπως αποδείχθηκε εκ των υστέρων – αντίληψη ότι ο κίνδυνος δεν τροποποιήθηκε από την προθυμία υπερβολικού δανεισμού (Soros 2009). Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να σημειωθεί ότι, ιστορικά, αυτό συμβαίνει διαχρονικά κατά τον σχηματισμό και την εξέλιξη μιας υπερβολικής ανόδου τιμών –δηλαδή μιας φούσκας.

Η κρίση των subprime δανείων δεν δημιουργήθηκε χωρίς να υπάρχουν σαφείς ενδείξεις για τον κίνδυνο εμφάνισής της: το πρώτο τρίμηνο του 2004 ο όγκος της αγοράς subprime δανείων εκτιμήθηκε σε 736,46 δισεκατομμύρια δολάρια, αύξηση 25,6% από το πρώτο τρίμηνο του 2003. Ταυτόχρονα, το άθροισμα των στεγαστικών δανείων κατοικιών εκτιμήθηκε στα 7,43 τρισεκατομμύρια δολάρια, αύξηση μόλις 11,8% κατά την ίδια περίοδο (Lax et al., 2004).

Το στοιχείο αυτό είναι σημαντικότερο, αφού δείχνει ότι το μέγεθος της αγοράς subprime δανείων αυξανόταν πολύ περισσότερο από την αύξηση του συνόλου των στεγαστικών δανείων.

Το δεύτερο σημαντικότερο στοιχείο που θα έπρεπε να λειτουργήσει ως σημείο ανάδειξης κινδύνου ήταν ότι από το πρώτο τρίμηνο του 2004 έως το τρίτο τρίμηνο του 2006, υπήρχαν περίπου 1,46 εκατομμύρια αθετήσεις υποχρεώσεων για subprime δάνεια στις ΗΠΑ (Weicher, 2007).

Πριν από το 2005, τα στεγαστικά subprimes αποτελούσαν περίπου το 10% όλων των στεγαστικών δανείων, ενώ το επόμενο έτος αντιπροσώπευαν το 13% (Krinsman, 2007). Η ανάπτυξη αυτού του τύπου υποθήκης οφείλεται, μεταξύ άλλων, στα εξής:

- ευνοϊκές συνθήκες για την αγορά ακινήτων κατά την περίοδο 2002 - 2005,
- πιστωτικά πρότυπα φιλικά προς τους δανειολήπτες,
- εξαιρετικά χαμηλά επιτόκια,
- αύξηση των τιμών των ακινήτων
- αναχρηματοδότηση των αρχικών δανείων με δεύτερη τιτλοποίηση

Επιπλέον, κατά την περίοδο 2001 - 2006 υπήρξε μια οικοδομική έξαρση στις ΗΠΑ. Το πρόβλημα, ωστόσο, ήταν ότι τα νέα σπίτια που χτίστηκαν ήταν περισσότερα από εκείνα που απαιτούνται από την αύξηση του πληθυσμού, ενώ η αύξηση της μέσης ποιότητας των σπιτιών ήταν υψηλότερη από την αύξηση του εισοδήματος (Ellis, 2008).

Ενώ κατά την περίοδο 1995 - 2005 οι τιμές των κατοικιών αυξάνονταν, το 2006 άρχισαν να μειώνονται, επηρεάζοντας τόσο την κατανάλωση όσο και τον πλούτο των νοικοκυριών. Η μελέτη των Bhattacharya & Kim (2011) έδειξε ότι η απασχόληση, το πραγματικό κόστος κατασκευής, ο δείκτης του χρηματιστηρίου και ο όγκος ανταλλαγής ενυπόθηκων δανείων δεν δείχνουν μακροπρόθεσμη σχέση ισορροπίας με τον δείκτη τιμών ακινήτων. Ωστόσο, διαπιστώθηκε ότι το πραγματικό κόστος του κεφαλαίου έχει αρνητικές επιπτώσεις στις τιμές των κατοικιών, ενώ η μείωση των ποσοστών ανεργίας και του πραγματικού κόστους κατασκευής είχε σημαντική θετική επίδραση στην αύξηση της τιμής των ακινήτων (Bhattacharya και Kim, 2011).

3.2 Επισκόπηση των συνθηκών της αγοράς κατοικίας στις ΗΠΑ πριν από την κρίση

Η σχέση μεταξύ της αγοράς κατοικιών και του τραπεζικού συστήματος μπορεί να εξηγηθεί εν μέρει από το γεγονός ότι η αγορά ακινήτων υπόκειται σε διακυμάνσεις στον οικονομικό κύκλο. Ως εκ τούτου, η αγορά ακινήτων είναι ευάλωτη τόσο στην ύφεση όσο και στην ανάκαμψη της οικονομίας (Sieminka et al., 2012), ενώ οι αλλαγές στις τιμές των κατοικιών επηρεάζουν την οικονομική δραστηριότητα και συνεπώς τον επιχειρηματικό κύκλο.

Ο Baker (2008) σημειώνει ότι η λογική της συνεχούς ανάπτυξης των τιμών ήταν πολύ απλή, υπό την λογική ότι οι άνθρωποι που κατάφεραν να έχουν υπερβολικό πλούτο λόγω της εξαιρετικής αύξησης των τιμών των μετοχών, ωθήθηκαν στο να ξοδέψουν μέρος του πλούτου τους σε μεγαλύτερες και καλύτερες κατοικίες. Αυτό οδήγησε σε αύξηση της

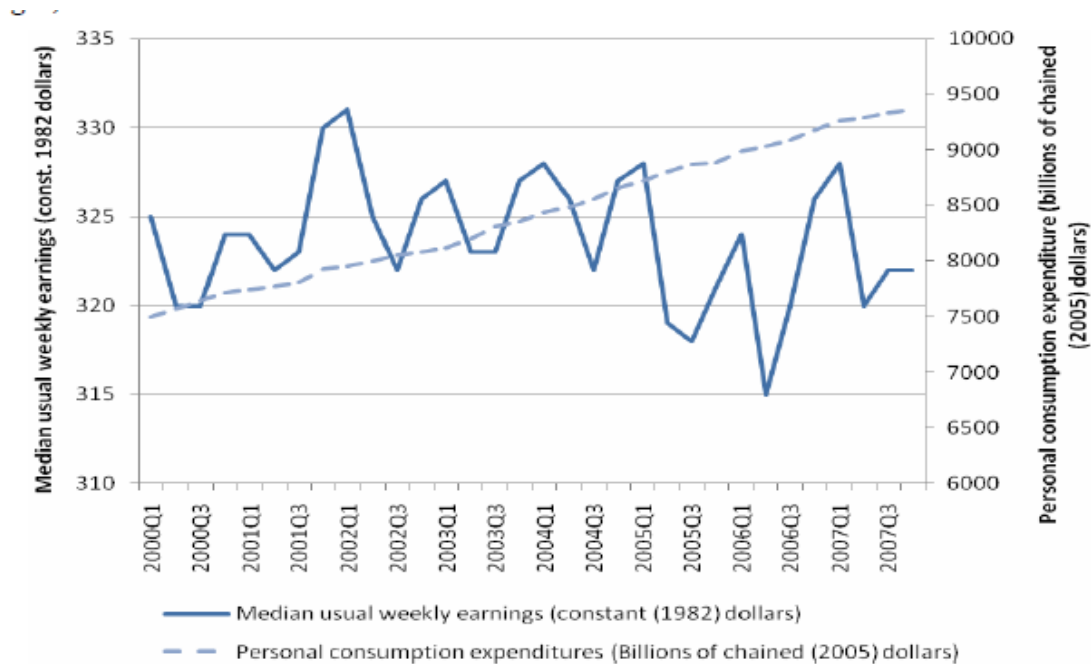
ζήτησης για κατοικίες, γεγονός που ουσιαστικά δημιούργησε την φούσκα στις τιμές, αφού η αύξηση έγινε αυτοεκπληρούμενη προφητεία.

Ο Shiller (2006) στην δική του ανάλυση αναφέρει ότι οι πραγματικές τιμές των κατοικιών παρέμειναν αμετάβλητες για σχεδόν 100 χρόνια πριν από το 1995, ενώ από το 1995 ως το 2002 καταγράφηκε αύξηση 30% των τιμών των κατοικιών προσαρμοζόμενη στον πληθωρισμό. Ένα σημείο που θα έπρεπε να λειτουργήσει ως σήμα κινδύνου ότι δημιουργούνται συνθήκες φούσκας είναι αυτό που αναφέρει ο Baker ότι εάν η άνοδος των τιμών στέγασης οφειλόταν σε αντικειμενικούς, θεμελιώδεις παράγοντες και όχι στην αστήρικτη αισιοδοξία θα έπρεπε να υπήρχε συσχετισμένη επίδραση και στα ενοίκια, κάτι που δεν συνέβη, καθώς η αύξηση των ενοικίων ήταν μικρότερη από 10% (Baker 2008).

Η αγορά ακινήτων των ΗΠΑ γνώρισε ραγδαία ανάπτυξη κατά την περίοδο 1998 - 2006. Αυτή η ανάπτυξη προκλήθηκε από διάφορους παράγοντες όπως η χορήγηση δανείων μειωμένης εξασφάλισης, η χαλαρή νομισματική πολιτική της FED, η χαλάρωση των συνθηκών χρηματοδότησης κ.λπ.

Η αύξηση των κερδών αποτέλεσε καθοριστικό στοιχείο της αύξησης της ζήτησης για ακίνητα: όπως καταγράφεται στο επόμενο γράφημα, ενώ οι μέσες εβδομαδιαίες αποδοχές από το πρώτο τρίμηνο του 2000 συνεχώς σημειώνουν μεταβολές με ανόδους και καθόδους, αντιθέτως το ύψος της κατανάλωσης συνεχώς αυξάνει.

Σχήμα 1. Κατανάλωση στις ΗΠΑ και μέσες εβδομαδιαίες αποδοχές

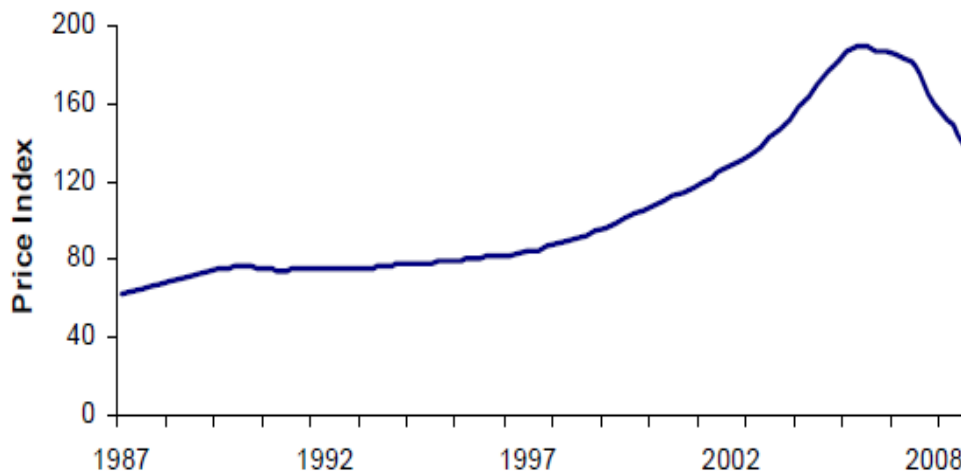


Πηγή: Verick and Islam, 2010, σελ. 11

Έτσι, αλλάζοντας τις καταναλωτικές τους συνήθειες, τα νοικοκυριά στις ΗΠΑ άρχισαν να επιλέγουν μεγαλύτερες και ακριβότερες κατοικίες. Αυτή η κατάσταση δημιούργησε αυξημένη ζήτηση στην αγορά ακινήτων που οδήγησε στη συνέχεια σε αύξηση των τιμών. Ο καλύτερος τρόπος, λοιπόν, για την ικανοποίηση αυτής της τάσης των καταναλωτών ήταν ο δανεισμός.

Η αυξανόμενη ζήτηση για σπίτια είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση των τιμών. Όπως σημειώνει ο Baker (2008), η τιμή των κατοικιών, από το τέλος του 2002 έως το τέλος του 2006, κατά 31,6%, με ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης 7,1%.

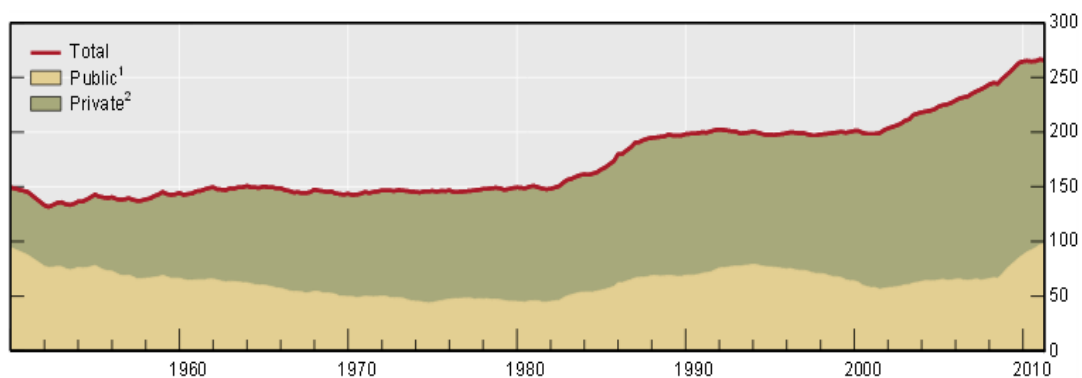
Σχήμα 2. Δείκτης τιμών κατοικίας S&P/Case-Shiller, 1987-2009



Πηγή: Marshall, 2009, σελ. 10

Ένα σημαντικό ζήτημα που σχετίζεται με την αύξηση των τιμών των ακινήτων είναι ότι, οι ιδιοκτήτες ακινήτων σε μια προσπάθεια να εκμεταλλευτούν την αύξηση της αξίας της ακίνητης περιουσίας τους, χρησιμοποίησαν αυτήν την επιπλέον αξία με την αύξηση των τιμών ως υποθήκη για τη λήψη πρόσθετων δανείων. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να αυξηθεί δραματικά το χρέος των νοικοκυριών, όπως παρουσιάζεται στο επόμενο γράφημα.

Σχήμα 3. Όγκος εκκρεμούς χρέους



¹ Sum of federal government and state and local governments. ² Sum of household and non-financial business.

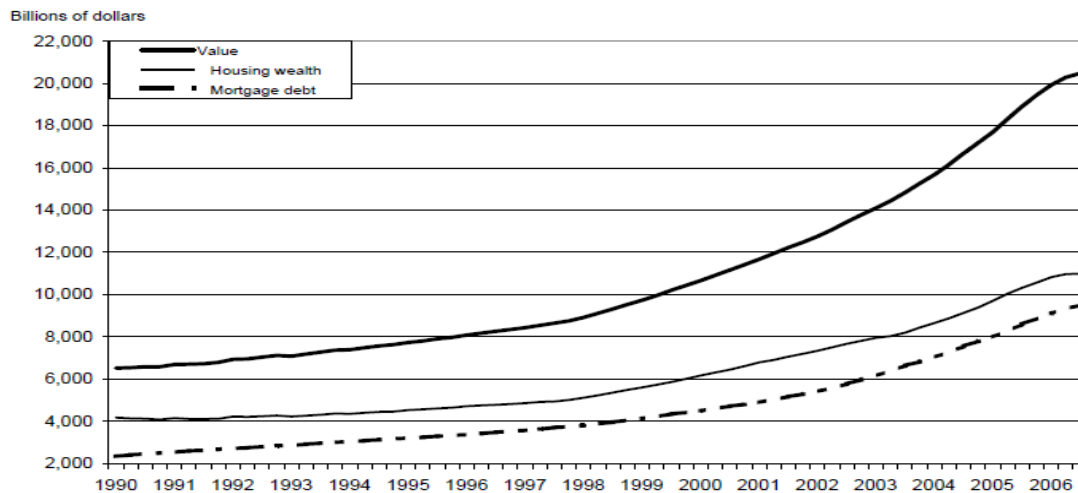
Πηγή: Cecchetti et al., 2011, σελ 12

Αυτή η διαδικασία λειτούργησε χωρίς προβλήματα όσο οι τιμές των ακινήτων αυξάνονταν και η αξία του στεγαστικού χρέους αυξανόταν αντίστοιχα. Ωστόσο, όταν ξέσπασε η φούσκα των κατοικιών και οι τιμές άρχισαν να πέφτουν απότομα, τότε πολλές τράπεζες βρέθηκαν να έχουν υψηλή έκθεση σε δάνεια για τα οποία η αξία της ασφάλειας ήταν μικρότερη από την αξία του χρέους. Έτσι, η διαδικασία που περιγράφηκε παραπάνω, αύξησε τα προβλήματα της στεγαστικής αγοράς και δημιούργησε προβλήματα σε άλλους τύπους πιστώσεων όπως τα καταναλωτικά δάνεια.

Αν και όλα τα παραπάνω στοιχεία (επέκταση δανείων, αύξηση τιμών) θα μπορούσαν να θεωρηθούν ως σαφέστατες ενδείξεις δημιουργίας φούσκας στην αγορά των ακινήτων, ορισμένοι ερευνητές, συμπεριλαμβανομένου του προέδρου της FED, κ. Allan Greenspan (1997) είχαν αντίθετη άποψη. Σύμφωνα με αυτήν την άποψη, η αρχική αύξηση των τιμών των ακινήτων η οποία και είναι συνεπής με τα θεμελιώδη μεγέθη, οδηγεί σε αύξηση του δανεισμού καθώς αυξάνει τα ίδια κεφάλαια κατοικίας. Η αύξηση των ιδίων κεφαλαίων οδηγεί σε περαιτέρω ενίσχυση τόσο του δανεισμού όσο και της τιμής. Έτσι, βασικά, αυτό που υποστηρίζεται ότι δεν υπάρχει φούσκα στο ακίνητο, η τάση των τιμών βασίζεται στα θεμελιώδη μεγέθη.

Όπως φαίνεται στο επόμενο γράφημα, σύμφωνα με τους Greenspan και Kennedy (2007), το αυξανόμενο χρέος δεν ήταν στοιχείο κινδύνου, καθώς η αξία των ακινήτων κατοικιών αυξήθηκε υψηλότερα από το ίδιο το χρέος, οδηγώντας σε υψηλότερο πλούτο σε μορφή κατοικίας.

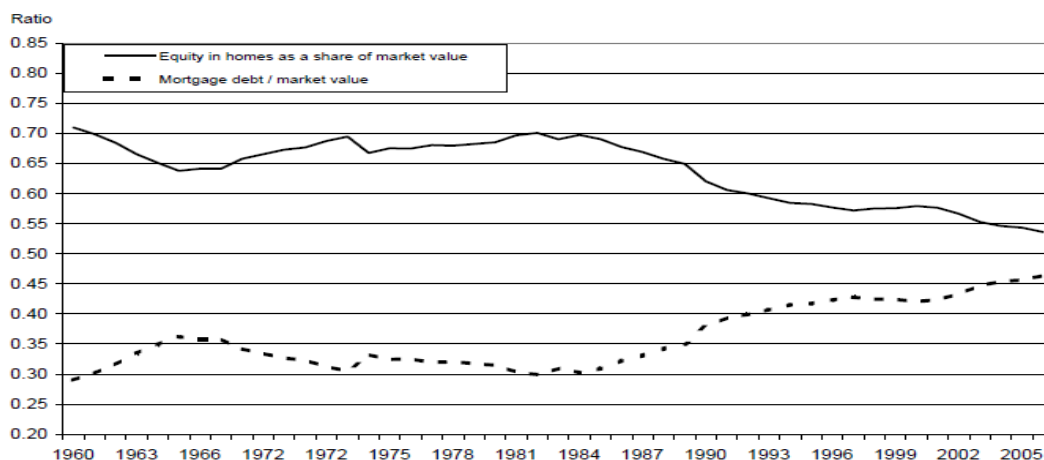
Σχήμα 4. Αξία αγοράς ακινήτων κατοικίας, 1990-2006



Πηγή: Greenspan and Kennedy, 2007, σελ. 26

Υπό αυτή την έννοια, οι Greenspan & Kennedy (1997) ισχυρίστηκαν ότι τα ίδια κεφάλαια μειώθηκαν, καθώς ο λόγος του ενυπόθηκου χρέους προς την αγοραία αξία ήταν πολύ κάτω από 100 και οι τιμές των κατοικιών αυξήθηκαν.

Σχήμα 5. Ενυπόθηκο χρέος και πλούτος στέγασης ως μερίδιο της αξίας των οικιστικών ακινήτων



Πηγή: Greenspan and Kennedy, 2007, σελ. 27

Ωστόσο, η ίδια η εξέλιξη των γεγονότων έδειξε ότι αυτή η ανάλυση ήταν λανθασμένη, αφού οι τιμές των ακινήτων κατέρρευσαν μετά το 2007.

Προκειμένου να προσδιοριστούν οι παράγοντες που οδήγησαν στη δημιουργία της φούσκας στέγασης, θα εξεταστούν ορισμένα στοιχεία, τα οποία αναφέρονται από τη βιβλιογραφία.

3.2.1 Κριτήρια δανεισμού

Ένας βασικός παράγοντας για την ανάπτυξη της αμερικανικής φούσκας ακινήτων ήταν τα χαμηλότερα κριτήρια χορήγησης δανείων. Ως επί το πλείστον, η χαλάρωση των συνθηκών χρηματοδότησης συμβαίνει σε περιόδους χαλαρής νομισματικής πολιτικής όποτε υπάρχει ταχεία πιστωτική επέκταση. Σε αυτήν την περίπτωση, η χαλάρωση των πιστωτικών κριτηρίων για τη χορήγηση υποθηκών έδωσε υπερβολική ώθηση στην πραγματική ζήτηση, η οποία με τη σειρά της οδήγησε σε αύξηση των τιμών. Σε αυτό το σημείο εξετάζονται οι τρεις βασικοί παράγοντες στους οποίους μπορεί να αποδοθεί η χαλάρωση των πιστωτικών κριτηρίων.

Πρώτον, σύμφωνα με τα στοιχεία από προηγούμενες περιόδους ισχυρής πιστωτικής ανάπτυξης, τα κριτήρια δανεισμού τείνουν να χαλαρώνουν όταν η νομισματική πολιτική είναι πολύ χαλαρή. Αυτό συμβαδίζει με τα υπάρχοντα δεδομένα που δείχνουν ότι τα επιτόκια παρέμειναν σε χαμηλά επίπεδα για μεγάλο χρονικό διάστημα (Brueckner et al., 2012). Ένας δεύτερος σημαντικός παράγοντας που οδήγησε στη μείωση των πιστωτικών κριτηρίων ήταν η πορεία των τιμών των ακινήτων. Οι τράπεζες και άλλοι οργανισμοί ενυπόθηκων δανείων, υποστήριζαν σημαντικά την άνοδο της αγοράς ακινήτων. Το πρόβλημα είναι ότι οι δανειστές βασίστηκαν στην ιδέα ότι οι δανειολήπτες που αντιμετωπίζουν προβλήματα με την εξυπηρέτηση του δανείου, μπορούν ανά πάσα στιγμή να πουλήσουν την υποθήκη τους και να εξοφλήσουν το δάνειο τους (Weicher, 2007). Ωστόσο, παρόλο που η θεωρία φαίνεται να λειτουργούσε καλά την πρώτη περίοδο, όπου η ζήτηση και οι τιμές των ακινήτων ανέβαιναν, τα αποτελέσματα ήταν καταστροφικά όταν η ζήτηση άρχισε να μειώνεται και οι κατασχέσεις άρχισαν να αυξάνονται. Ένας τρίτος σημαντικός παράγοντας που οδήγησε στη χαλάρωση των πιστωτικών κριτηρίων ήταν η διαδικασία τιτλοποίησης. Με την τιτλοποίηση, οι τράπεζες μεταπώλησαν στους επενδυτές τα στεγαστικά δάνεια και στην συνέχεια οι τίτλοι αυτοί

μεταπωλήθηκαν με την σειρά τους σε άλλους επενδυτές (Krinsman, 2007). Ωστόσο, το πρόβλημα δεν οφείλεται στη διαδικασία τιτλοποίησης αυτή καθ' εαυτή, αλλά στο γεγονός ότι αυτή η διαδικασία οδήγησε τις τράπεζες να ενεργήσουν με «ηθική» ανευθυνότητα.

Η χαλάρωση των πιστωτικών κριτηρίων οδήγησε στη χορήγηση πολλών δανείων σε άτομα με κακή πιστωτική ποιότητα. Σε πολλές περιπτώσεις αυτά τα δάνεια αντιπροσώπευαν ακόμη και το 100% της αξίας του ακινήτου, και υπήρξαν περιπτώσεις όπου ο δανειολήπτης κατέβαλε τόκους μόνο στα πρώτα χρόνια του δανείου. Έτσι, όταν οι τιμές των ακινήτων άρχισαν να πέφτουν απότομα και η ζήτηση μειώθηκε απότομα, τότε οι τράπεζες βρέθηκαν σε δύσκολη θέση, επειδή οι δανειολήπτες όφειλαν πλέον στην τράπεζα περισσότερα χρήματα από όσα το ακίνητο που είχαν αγοράσει (Holt, 2015). Για αυτόν τον λόγο, πολλοί δανειολήπτες σκόπιμα δεν πλήρωσαν τις δόσεις των δανείων τους, αφού προτίμησαν να το εκχωρήσουν στην τράπεζα ανεξόφλητο.

Η αιτία της μη αποπληρωμής των δανείων και η σκόπιμη προτίμηση της κατάσχεσης του ακινήτου από την τράπεζα ήταν ότι, με την πτώση της τιμής του ακινήτου, ο οφειλέτης όφειλε στην τράπεζα περισσότερα χρήματα από ό, τι άξιζε το ακίνητο στις τρέχουσες τιμές αγοράς. Έτσι, η παρούσα αξία των συνολικών χρημάτων που θα αποπλήρωνε ήταν μεγαλύτερη από την τρέχουσα αξία του ακινήτου, επομένως προτίμησε να μην αποπληρώσει την τράπεζα.

3.2.2 Η πολιτική χαμηλού επιτοκίου

Η έκρηξη της φούσκας του Χρηματιστηρίου της Νέας Υόρκης στα μέσα του 2000 δημιούργησε αναταραχές στις κεφαλαιαγορές. Έτσι, η Κεντρική Τράπεζα των ΗΠΑ για τον περιορισμό της πτώσης της οικονομίας ξεκίνησε αμέσως μειώσεις των επιτοκίων. Αυτές οι μειώσεις ήταν πολύ επιθετικές, τα επιτόκια μειώθηκαν από 6,50% σε 5,5%, μετά 3% και έφθασαν έως και 1,75%. Πρέπει να σημειωθεί ότι ένας σημαντικός παράγοντας για την πορεία της οικονομίας ήταν η τρομοκρατική επίθεση στους δίδυμους πύργους που επιβάρυνε την ήδη προβληματική κατάσταση της οικονομίας των ΗΠΑ (Desai, 2003).

Προκειμένου να αντιμετωπίσει την κατάσταση, η Κεντρική Τράπεζα των ΗΠΑ αποφάσισε μια περαιτέρω μείωση των επιτοκίων, διατηρώντας τα σε ιστορικά χαμηλά

επίπεδα για κάποιο χρονικό διάστημα. Εξάλλου, ο πληθωρισμός ήταν σε επίπεδα που επιτρέπουν την υιοθέτηση μιας χαλαρής νομισματικής πολιτικής. Έτσι, οι περικοπές επιτοκίων συνεχίστηκαν, με τα επιτόκια να φτάνουν το 1% και παρέμειναν σε αυτό το επίπεδο. Πέρα από το βασικό επιτόκιο της FED, τα επιτόκια στεγαστικών δανείων μειώθηκαν επίσης.

Ένα σημαντικό ερώτημα που προκύπτει σχετικά με την πολιτική επιτοκίων της FED, είναι εάν αυτό τροφοδότησε τη φούσκα της αγοράς κατοικιών.

Μία από τις βασικές αιτίες αυτής της φούσκας ακινήτων είναι ότι τα νοικοκυριά είχαν εύκολη πρόσβαση σε φτηνό δανεισμό λόγω των πραγματικά χαμηλών επιτοκίων που γενικά υπήρχαν σε ισχυρές οικονομίες όπως οι ΗΠΑ. Σύμφωνα με τον Holt (2009) οι επενδυτές προσελκύθηκαν από τον χαμηλό κίνδυνο καθώς και από τις υψηλές αποδόσεις που προσφέρουν οι κινητές αξίες, αρχικά από τα κρατικά ομόλογα των ΗΠΑ. Ωστόσο, καθώς τα επιτόκια μειώνονταν, αντίστοιχα μειωνόταν και το επιτόκιο των ομολόγων, με αποτέλεσμα οι επενδυτές να αποζητούν επενδύσεις με υψηλότερες αποδόσεις. Έτσι, στράφηκαν στους τίτλους ενυπόθηκων δανείων, χωρίς ωστόσο να υπάρξει αναπροσαρμογή του κινδύνου των νέων τίτλων. Έτσι, όπως σημειώνει ο Huertas (2010) αφενός δόθηκαν ενυπόθηκα δάνεια σε δανειολήπτες χαμηλότερης πιστοληπτικής ικανότητας και μάλιστα στο 100% του ακινήτου, και αφ' ετέρου εκδόθηκαν τίτλοι με υποκείμενη αξία τα ενυπόθηκα δάνεια χωρίς να υπάρχει επανεξέταση του αξιόχρεου του εκδότη από τους οίκους πιστοληπτικής ικανότητας.

Το γεγονός ότι δημιουργήθηκε φούσκα στα ακίνητα των ΗΠΑ είναι πλέον αδιαμφισβήτητο. Ωστόσο, υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των προσεγγίσεων των ερευνητών στις αιτίες αυτής της φούσκας. Από τη μία πλευρά, η άποψη ορισμένων ερευνητών είναι ότι τα χαμηλά επιτόκια την περίοδο 2002 - 2004 δεν έχουν καμία ευθύνη για την κρίση. Αυτή η άποψη βασίζεται στην υπόθεση ότι οι ίδιες οι τράπεζες επιλέγουν το επίπεδο κινδύνου που θα αναλάβουν, ανεξάρτητα από το επίπεδο των επιτοκίων της κεντρικής τράπεζας. Ταυτόχρονα, σύμφωνα με την ίδια άποψη, το κατάλληλο μέτρο για τη μείωση της υπερβολικής ανάληψης κινδύνων από τις τράπεζες αφορά στο να ληφθούν πιο αυστηρά μέτρα προληπτικής εποπτείας (Wilmarth, 2020). Έτσι, σύμφωνα με εκείνους που υποστηρίζουν αυτήν την άποψη, η φούσκα κατοικιών

δεν δημιουργήθηκε λόγω των πολύ χαμηλών επιτοκίων που επικρατούσαν, αλλά επειδή πολλές τράπεζες ανέλαβαν υψηλά επίπεδα κινδύνου. Για αυτόν τον λόγο, θεωρούν ότι η νομισματική πολιτική δεν ήταν λάθος, αλλά λάθος ήταν ο τρόπος εποπτείας που επέτρεπε στις τράπεζες να αναλάβουν κινδύνους που δεν μπορούσαν να αντέξουν οικονομικά.

Μια άποψη διαμετρικά αντίθετη από τα παραπάνω, υποστηρίζει ότι η πολιτική της κεντρικής τράπεζας είναι η πιο σημαντική αιτία της δημιουργίας της φούσκας ιδιοκτησίας και, συνεπώς, της τρέχουσας κρίσης. Σύμφωνα με αυτήν την άποψη, τόσο η τιτλοποίηση όσο και οι λανθασμένες προβλέψεις συνέβαλαν στη δημιουργία της φούσκας. Ωστόσο, κανένας από αυτούς τους δύο παράγοντες δεν μπορούσε να τροφοδοτήσει μια τόσο μεγάλη άνοδο των τιμών χωρίς την πολιτική χαμηλών επιτοκίων της κεντρικής τράπεζας (Levitin & Wachter, 2020). Η πολιτική μείωσης των επιτοκίων που ακολούθησε η FED για την αντιμετώπιση της ύφεσης που προκλήθηκε από την κατάρρευση του χρηματιστηρίου και τις τρομοκρατικές επιθέσεις τροφοδότησαν την παγκόσμια χρηματοπιστωτική αγορά με τεράστια ρευστότητα. Αυτή η τεράστια ρευστότητα οδήγησε σε μείωση των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων στο 1%, το οποίο ήταν το χαμηλότερο επίπεδο τα τελευταία πενήντα χρόνια. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα τα πραγματικά επιτόκια να είναι αρνητικά για ορισμένες περιόδους, αφού σε ορισμένες περιπτώσεις ο πληθωρισμός ήταν μεγαλύτερος του 1%. Ωστόσο, τα αρνητικά πραγματικά επιτόκια σημαίνουν χαμηλότερες αποδόσεις για τις περισσότερες παραδοσιακές επενδύσεις. Έτσι, οι επενδυτές στις προσπάθειές τους να επιτύχουν υψηλότερες αποδόσεις, ανέλαβαν επενδύσεις με υψηλότερο κίνδυνο. Επιπλέον, τα χαμηλά βραχυπρόθεσμα επιτόκια οδήγησαν σε αύξηση του δανεισμού των επενδυτών, καθώς τα επιτόκια δανεισμού ήταν πολύ χαμηλά. Ταυτόχρονα, τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα σε μια προσπάθεια να αυξήσουν την κερδοφορία τους άρχισαν να παρέχουν πίστωση στους πελάτες που δεν είχαν το κατάλληλο προφίλ για χορήγηση πίστωσης. Ο συνδυασμός όλων των παραπάνω, βοήθησε στη δημιουργία της φούσκας ακινήτων (Merrouche & Nier, 2010)

Και οι δύο απόψεις συμφωνούν ότι οι τράπεζες ανέλαβαν υψηλούς κινδύνους. Το κύριο σημείο διαφωνίας τους είναι εάν τα χαμηλά ποσοστά της FED είναι υπεύθυνα για αυτό, ή

όχι. Η πρώτη άποψη υποστηρίζει ότι η FED είχε σημαντικά χαμηλότερα επιτόκια για την αντιμετώπιση της ύφεσης που άρχισε να πλήττει τις ΗΠΑ, αποδίδοντας όλη την ευθύνη στις τράπεζες (για την πραγματοποίηση επικίνδυνων επενδύσεων) και στις εποπτικές αρχές επειδή δεν έλαβαν αυστηρότερα ρυθμιστικά μέτρα. Από την άλλη πλευρά, η δεύτερη άποψη υποστηρίζει ότι η χαλαρή νομισματική πολιτική ήταν αυτή που οδήγησε τις τράπεζες στην ανάληψη κινδύνων.

Ένα σοβαρό μειονέκτημα της πρώτης άποψης είναι ότι μια αυστηρότερη εποπτεία θα μείωνε όχι μόνο την ανάληψη κινδύνων από τις τράπεζες, αλλά και τη διαθέσιμη ρευστότητα στην οικονομία συνολικά. Σε αυτό το σημείο, ωστόσο, καταγράφεται μια αντίφαση. Η χαλαρή νομισματική πολιτική της κεντρικής τράπεζας αποσκοπούσε στην αύξηση της ρευστότητας στο σύστημα και στην ενίσχυση της παραγωγικής δραστηριότητας προκειμένου να αποφευχθεί η ύφεση. Ωστόσο, η ενίσχυση της εποπτείας των τραπεζών οδηγούσε σε μείωση των παρεχόμενων πιστώσεων ασκώντας σημαντική πίεση σε οποιαδήποτε προσπάθεια ανάκαμψης (Sherman, 2009).

Όσον αφορά τη δεύτερη άποψη, φαίνεται ότι επιδιώκει μια ισορροπία μεταξύ των επιτοκίων, της ανάπτυξης και της τραπεζικής εποπτείας. Είναι βέβαιο ότι τα επιτόκια έπρεπε να μειωθούν για να αποφευχθεί η ύφεση των ΗΠΑ, μετά τη κατάρρευση του χρηματοπιστωτικού και την τρομοκρατική ενέργεια της 11/9. Ωστόσο, αυτό που σωστά σημειώνεται είναι ότι δεν ήταν απαραίτητη μια μεγάλη μείωση των επιτοκίων, ούτε το να διατηρηθούν τα ιστορικά χαμηλά επίπεδα τους για τόσο πολύ καιρό (Verick & Islam, 2010).

Έτσι, η ταχεία πτώση των επιτοκίων της κεντρικής τράπεζας παρείχε σε όλο το χρηματοπιστωτικό σύστημα ρευστότητα, ένα στοιχείο που ήταν απαραίτητο για την ορθή λειτουργία του συστήματος. Ωστόσο, κανείς δεν θα μπορούσε να είναι σίγουρος ότι μέρος αυτής της ρευστότητας δεν θα χρησιμοποιηθεί σε μη ορθολογικές επενδύσεις που τροφοδότησαν τη δημιουργία μιας φούσκας (Adrian & Shin, 2009).

Καταλήγοντας στο ζήτημα της πολιτικής επιτοκίων της κεντρικής τράπεζας, αξίζει να αναφερθεί μια άλλη άποψη, σύμφωνα με την οποία, η ισχυρή πιστωτική επέκταση που πραγματοποιήθηκε στις ΗΠΑ δεν οφείλεται στα χαμηλότερα βραχυπρόθεσμα επιτόκια. Το επιχείρημα βασίζεται στο γεγονός ότι το Ηνωμένο Βασίλειο και η Ευρωζώνη

παρουσίασαν ισχυρή πιστωτική αύξηση, ενώ τα βραχυπρόθεσμα επιτόκια ήταν υψηλότερα από αυτά των Ηνωμένων Πολιτειών. Έτσι, οι ρίζες της ισχυρής πιστωτικής αύξησης έγκειται κυρίως στο γεγονός ότι από τα τέλη της δεκαετίας του '90 υπήρχε μια μακρά περίοδο σταθερών μακροοικονομικών δεδομένων, με χαμηλό πληθωρισμό, χαμηλά βραχυπρόθεσμα ονομαστικά επιτόκια και σταθερή ανάπτυξη. Ταυτόχρονα, μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι υπήρχε αυξημένη ροή κεφαλαίων από αναπτυσσόμενες χώρες και χώρες παραγωγής πετρελαίου, τόσο προς την Ευρώπη όσο και για τις ΗΠΑ (Dokko et al., 2011). Αυτή η τάση ενισχύθηκε περαιτέρω μετά την ασιατική κρίση, καθώς πολλές χώρες ήθελαν να βάλουν τα αποθέματά τους σε ισχυρά νομίσματα, τα οποία δεν είναι ευάλωτα σε κερδοσκοπικές επιθέσεις. Αυτή η αυξημένη ροή κεφαλαίου σε συνδυασμό με τη μακροοικονομική σταθερότητα, οδήγησε σε μείωση των επιτοκίων και περαιτέρω μείωση των μακροοικονομικών διακυμάνσεων. Έτσι, εν συντομία, το συμπέρασμα εκείνων που υιοθετούν την παραπάνω άποψη είναι ότι οι αυξημένες ροές κεφαλαίων προς τις ΗΠΑ και το ευνοϊκό μακροοικονομικό περιβάλλον ήταν οι κύριοι λόγοι για την ισχυρή πιστωτική επέκταση, ενώ η πολιτική χαμηλών επιτοκίων της κεντρικής τράπεζας των ΗΠΑ δεν ήταν αποφασιστικός παράγοντας.

Τα παραπάνω αποτελούν όντως μια ευσταθή αιτιολόγηση, καθώς υπήρχαν τεράστιες ροές κεφαλαίων που κατευθύνονταν από χώρες όπως η Κίνα για να αγοράσουν ομόλογα και μετοχές των ΗΠΑ και ως αποτέλεσμα υπήρξε αυξημένη ζήτηση για αυτές τις επενδύσεις. Αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας ήταν η άνοδος των τιμών των ομολόγων των ΗΠΑ, η οποία οδήγησε στη συνέχεια σε μείωση των αποδόσεων, μειώνοντας έτσι τα μακροπρόθεσμα επιτόκια.

Ωστόσο, το μειονέκτημα της παραπάνω άποψης είναι ότι εξαιρεί σχεδόν εξ ολοκλήρου την κεντρική τράπεζα από οποιαδήποτε ευθύνη σχετικά με την πολιτική επιτοκίων. Όμως, στην πραγματικότητα, εάν η κεντρική τράπεζα είχε διαπιστώσει ότι τα μακροπρόθεσμα επιτόκια μειώθηκαν σημαντικά και ότι αυτό θα έπρεπε να σταματήσει για να αποφευχθεί μια μεγαλύτερη του επιθυμητού πιστωτική επέκταση, τότε η κεντρική τράπεζα θα μπορούσε είτε να αυξήσει τα βραχυπρόθεσμα επιτόκια είτε να προβεί σε πωλήσεις ανοικτής αγοράς των ομολόγων των ΗΠΑ. Αντιθέτως, η κεντρική τράπεζα των ΗΠΑ δεν έκανε τίποτα από τα δύο προφανώς επειδή ανησυχούσε για την ικανότητα της

εύθραυστης οικονομίας των ΗΠΑ να ανταπεξέλθει των πληγμάτων που είχε δεχθεί (Ellis 2008, Bhattacharya & Kim, 2011).

Το ζήτημα που αναφέρθηκε παραπάνω είναι ένα από τα πιο κρίσιμα στοιχεία της ικανότητας των κεντρικών τραπεζών να ελέγχουν την προσφορά χρήματος, επομένως θα μπορούσε να είναι ένας επεξηγηματικός παράγοντας για το εάν η πολιτική της κεντρικής τράπεζας των ΗΠΑ ήταν παράγοντας της φούσκας της αγοράς κατοικιών. Για την εξέταση αυτού του ζητήματος θα πρέπει να αναλυθεί η έννοια της εξωγενούς και της ενδογενούς προσφοράς χρήματος.

3.2.3 Εξωγενής προσφορά χρήματος και εισροές κεφαλαίου προς τις ΗΠΑ

Εξωγενής προσφορά χρήματος είναι η προσφορά χρήματος που καθορίζεται αυτόνομα, από μόνη της, από την κεντρική τράπεζα, προκειμένου να επιτύχει τους στόχους της. Σε αυτήν την περίπτωση, η προσφορά χρήματος δεν είναι συνάρτηση των επιτοκίων. Αυτό σημαίνει ότι η προσφορά χρήματος δεν καθορίζεται από την επιθυμητή χρηματική ποσότητα, αλλά αντ' αυτού καθορίζει την επιθυμητή χρηματική ποσότητα, υπό την έννοια ότι, εφ' όσον η κάθε τράπεζα αντλεί χρήματα εξωγενώς για να καλύψει τη ζήτηση χρήματος, τότε δεν είναι η προσφορά που καθορίζει την ποσότητα του χρήματος. Είναι αντιθέτως, οι συνθήκες της προσφοράς χρήματος –όπως για παράδειγμα το επιτόκιο δανεισμού, η περίοδος αποπληρωμής, οι ειδικές ρήτρες, κ.ο.κ.- αυτές που καθορίζουν το ύψος των κεφαλαίων που επιθυμούν να δανειστούν τα νοικοκυριά. Η αλλαγή στα επιτόκια της αγοράς δεν προκαλεί αλλαγή στην ποσότητα χρήματος.

Σύμφωνα με την νεοκλασική άποψη, η ποσότητα του χρήματος καθορίζεται αποκλειστικά από την Κεντρική Τράπεζα, η οποία, με τις λειτουργίες της ανοιχτής αγοράς, έχει τον απόλυτο προσδιορισμό των νέων χρημάτων που δημιουργούνται μέσω του πολλαπλασιαστή χρήματος (Jain and Tomic, 1995). Με αυτόν τον τρόπο, ελέγχοντας την προσφορά χρήματος, η κεντρική τράπεζα έχει τη δυνατότητα να ελέγχει τα επιτόκια και τις τιμές (πληθωρισμό). Δεδομένου ότι η ποσότητα του προσφερόμενου χρήματος – και κατά συνέπεια τα επιτόκια– καθορίζεται από τις αντίστοιχες αποφάσεις της Κεντρικής Τράπεζας, ο προσδιορισμός της προσφοράς χρήματος είναι εξωγενής. Σύμφωνα με αυτήν την υπόθεση, η νομισματική πολιτική της Κεντρικής Τράπεζας είναι πλήρως αποτελεσματική: εάν η οικονομία βιώνει περίοδο άνθησης ή υποτίθεται ότι

δέχεται πληθωριστικές πιέσεις, η κεντρική τράπεζα περιορίζει την ποσότητα προσφερόμενου χρήματος.

Περιορίζοντας την προσφορά χρήματος, τα επιτόκια αυξάνονται. Έτσι, ο δανεισμός των εμπορικών τραπεζών από την κεντρική τράπεζα κοστίζει περισσότερο, οδηγώντας τις τράπεζες να δανείζονται λιγότερα χρήματα από την Κεντρική Τράπεζα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την ανάγκη διατήρησης περισσότερων μετρητών, επομένως ο πολλαπλασιαστής χρήματος μειώνεται. Ως εκ τούτου, μειώνεται και το συνολικό ποσό χρήματος που κυκλοφορεί στην αγορά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση της ζήτησης στην αγορά αγαθών και προϊόντων, μειώνοντας έτσι τις τιμές. Με βάση αυτά, η νομισματική πολιτική, δεδομένου ότι η προσφορά χρήματος είναι εξωγενής, είναι πλήρως αποτελεσματική, καθώς επιτυγχάνει τους στόχους της.

Ωστόσο, σύμφωνα με πολλούς ερευνητές, η προσφορά χρήματος καθορίζεται ενδογενώς από τη ζήτηση για χρήματα, καθώς οι τράπεζες μπορούν, με δικές τους ενέργειες, να καλύψουν τη ζήτηση για δάνεια, η οποία καθορίζει ουσιαστικά την ποσότητα του προσφερόμενου χρήματος.

Η θεωρία της ενδογενούς προσφοράς χρήματος βασίζεται στον Keynes και υποστηρίζεται από τους νεο-κεϋνσιανούς οικονομολόγους. Σύμφωνα με αυτήν τη θεωρία, το χρήμα, ως εμπόρευμα, καθορίζεται κυρίως από τη ζήτηση. Το κύριο σημείο αυτής της θεωρίας είναι ότι, όπως σημειώνουν οι Jain & Tomic (1995), τα δάνεια δημιουργούν καταθέσεις. Στην περίπτωση της ενδογενούς προσφοράς χρήματος, τα άτομα και οι επιχειρήσεις ζητούν τραπεζικά δάνεια, οι τράπεζες τα παρέχουν και έτσι δημιουργείται νέο χρήμα στην αγορά, μέσω του πολλαπλασιαστή χρήματος. Εφόσον υπάρχει ρευστότητα στην αγορά και οι εμπορικές τράπεζες είναι πρόθυμες να δανείσουν και να δανειστούν, το ποσοστό των αποθεματικών τους είναι μικρό.

Έτσι, εάν υπάρχει ενδογενής προσφορά χρήματος, τότε οι εισροές κεφαλαίων στις ΗΠΑ θα οδηγήσουν σε αύξηση των τιμών διαφόρων στοιχείων ενεργητικού και διαφόρων μορφών επένδυσης, όπως συνέβη με την αγορά κατοικιών. Ως εκ τούτου, υπό αυτό το σκεπτικό, η κεντρική τράπεζα των ΗΠΑ δεν θα μπορούσε να σταματήσει ενεργά την δημιουργία και την εξέλιξη της φούσκας των τιμών, εκτός εάν έθετε όριο στις εισροές κεφαλαίων προς τις ΗΠΑ, κάτι που θεωρείται ουσιαστικά απολύτως απαγορευτικό να

συμβεί σε μια οικονομία όπως αυτή των ΗΠΑ. Επίσης, υπό το ίδιο σκεπτικό, εάν η κεντρική τράπεζα αύξανε τα επιτόκια για να ανακόψει την άνοδο των τιμών των ακινήτων, τότε θα εισέρρεαν στις ΗΠΑ ακόμη περισσότερα κεφάλαια από άλλες χώρες, προκειμένου να λάβουν αυτό το μεγαλύτερο επιτόκιο.

3.2.4 Η μόχλευση ως παράμετρος ηθικού κινδύνου

Σύμφωνα με τους Christiano & Ikeda (2013), οι διοικήσεις των τραπεζών, επιθυμώντας να αποκτήσουν το υψηλότερο δυνατό κέρδος, λάμβαναν αποφάσεις για τις οποίες ούτε οι πιστωτές ούτε οι μέτοχοι ήταν ενήμεροι. Υπό κανονικές συνθήκες, οι τράπεζες, ως μεσάζοντες, ενεργούν ως «μετασχηματιστές πληροφοριών». Με την παρουσία των τραπεζικών ιδρυμάτων, οι αποταμιευτές δεν χρειάζεται να γνωρίζουν τα χαρακτηριστικά των δανειοληπτών, αφού αυτό το αναλαμβάνει η τράπεζα.

Όμως, χορηγώντας οι τράπεζες περισσότερα δάνεια και μάλιστα σε δανειολήπτες χωρίς πιστοληπτική ικανότητα, τότε η τράπεζα αντιμετωπίζει αυξημένο πιστωτικό κίνδυνο, για τον οποίο όμως δεν έχει ενημερωθεί κανείς. Εάν η τράπεζα αντιμετωπίσει ανάγκη αποπληρωμής κάποιων υποχρεώσεών της, μπορεί να πωλήσει τα υποθηκευμένα ακίνητα. Όμως, όταν αυτό λάβει γενικευμένες διαστάσεις, τότε η τράπεζα, για να βρει την απαραίτητη ρευστότητα, θα πρέπει να πωλήσει τα υποθηκευμένα ακίνητα σε όλο και χαμηλότερες τιμές και μάλιστα σε τιμές ακόμη και κάτω της αξίας του υποθηκευμένου ακινήτου (Caballero & Simsek, 2013).

Εκτός από όλα τα παραπάνω θέματα, η υψηλή χρηματοοικονομική μόχλευση συνδέεται άμεσα με την αύξηση των τιμών. Η αύξηση της πίστωσης μέσω της μεγαλύτερης χρήσης της μόχλευσης είναι μια σημαντική πηγή χρηματοπιστωτικής κρίσης και αυξάνει σημαντικά τις τιμές δημιουργώντας «φούσκα». Όσον αφορά τη στέγαση, οι Carvalho & Parliacci (2014) σημειώνουν ότι η αύξηση των τιμών των ακινήτων είναι το αποτέλεσμα της πιστωτικής επέκτασης, ως εκ τούτου, της μεγαλύτερης μόχλευσης.

Αντίστοιχα, οι Chinn & Mayer (2016) κατέδειξαν ότι η κερδοσκοπία από τους επενδυτές- αγοραστές έπαιξε σημαντικό ρόλο στον δραματικό κύκλο της αύξησης των τιμών των κατοικιών και των αποτυχιών σε πάρα πολλές πόλεις των ΗΠΑ. Άρα, και εδώ παρατηρείται ότι η κερδοσκοπία είναι ο κύριος λόγος της εμφάνισης της τόσο μεγάλης ανόδου των τιμών των ακινήτων και της μεγάλης έντασης του οικονομικού κύκλου, και

μάλιστα επιβεβαιώνει τα ευρήματα της έρευνας του Gottlieb που προαναφέρθηκε σχετικά με τον συγχρονισμό του οικονομικού κύκλου σε μια χώρα, δηλαδή σε πολλές διαφορετικές περιφέρειες.

Λοιπές μελέτες επικυρώνουν το ότι το κερδοσκοπικό κίνητρο είναι αυτό που συνέβαλε στην τόσο μεγάλη ένταση του οικονομικού κύκλου των ακινήτων και τη δημιουργία της «φούσκας» των τιμών. Οι Nathanson & Zwick (2017) εξέτασαν τον παράγοντα της κερδοσκοπίας στην αγορά γης διερευνώντας το πώς η επένδυση σε γη από τους κατασκευαστές κατοικιών διαμορφώνει την άνοδο της τιμής των κατοικιών σε περιοχές με ελαστική προσφορά στέγης, δηλαδή σε περιοχές που η τιμή της στέγης έχει αρνητική σχέση με την ζητούμενη ποσότητα. Το ζήτημα που εγείρεται είναι ότι, με βάση την οικονομική θεωρία, η αύξηση της τιμής οδηγεί σε μείωση της ζητούμενης ποσότητας. Όμως, εάν ίσχυε αυτό, δεν θα δημιουργούνταν συνθήκες φούσκας, ούτε θα ήταν τόσο έντονος ο οικονομικός κύκλος.

Κεφάλαιο 4. Η αγορά ακινήτων

4.1 Κατηγορίες και συμμετέχοντες / φορείς της αγοράς ακινήτων

Η αγορά ακινήτων αποτελεί ένα σύνολο αγοράς, ως εκ τούτου διαρθρώνεται σε διάφορα τμήματα και υπο-αγορές. Η τμηματοποίηση της αγοράς ακινήτων είναι σημαντική, τόσο για την εξαγωγή στατιστικών συμπερασμάτων, όσο κυρίως για την αξιολόγηση των επενδύσεων και της επιλογής των ακινήτων ως μέσο επένδυσης.

Μια από τις κύριες κατηγοριοποιήσεις των ακινήτων αφορά στην χρήση τους, δηλαδή εάν πρόκειται για ακίνητα κατοικίας, ή για ακίνητα επαγγελματικής χρήσης. Αυτή η δεύτερη κατηγορία, των επαγγελματικών ακινήτων μπορεί να τμηματοποιηθεί περαιτέρω, σε βιομηχανικά ακίνητα, γραφεία και καταστήματα. Όπως αποτυπώνεται στον πίνακα 1, οι αποδόσεις της κάθε κατηγορίας ανάλογα με την χρήση διαφοροποιείται, μεν, όμως όχι σημαντικά, αφού οι συντελεστές συσχέτισης των αποδόσεων των γραφείων, βιομηχανικών κτιρίων και εμπορικών καταστημάτων έχουν τιμές θετικές και μεγαλύτερες του 0,6.

Πίνακας 1. Συντελεστές συσχέτισης αποδόσεων κατηγοριών ακινήτων ανά είδος χρήσης, αγορά ακινήτων Λονδίνου

	Industrial	Property types Office	Retail
Industrial	1.000	0.848	0.622
Office		1.000	0.702
Retail			1.000

Πηγή: Eichholtz et al., 1995, σελ. 45

Ωστόσο, στην ανάλυση του Marcato (2004) καταδεικνύεται ότι μπορεί να γίνει διαχωρισμός στις αποδόσεις των επαγγελματικών ακινήτων ανάλογα με το εάν είναι ακίνητα ανάπτυξης – δηλαδή ακίνητα που οι επενδυτές στοχεύουν στην αύξηση της εμπορικής τιμής πώλησής τους μετά από ένα χρονικό διάστημα – ή ακίνητα αξίας, δηλαδή ακίνητα που δίνουν στον επενδυτή ένα σταθερό μίσθωμα σε βάθος χρόνου.

Η αγορά ακινήτων κατοικίας επίσης μπορεί να τμηματοποιηθεί σε επιμέρους κατηγορίες με βάση μια σειρά από επιμέρους χαρακτηριστικά, όπως:

Πίνακας 2. Κριτήρια κατηγοριοποίησης ακινήτων κατοικίας

Κριτήριο κατηγοριοποίησης	Παράδειγμα
Τύπος οικίας	Διαμέρισμα σε πολυκατοικία, μονοκατοικία, μεζονέτα, κ.ο.κ.
Μέγεθος	Αριθμός δωματίων, τετραγωνικά μέτρα, κ.ο.κ.
Περιοχή	Κέντρο πόλης, προάστια, περιοχή
Προφίλ γειτονιάς	Κοινωνικό – οικονομικό προφίλ κατοίκων, εμπορικές δραστηριότητες
Μέσα πρόσβασης	Μέσα μαζικής μεταφοράς, πλησίον σταθμού μετρό, κ.ο.κ.
Έτος κατασκευής	
Ενεργειακή απόδοση κτηρίου	
Υλικά κατασκευής	

Πηγή: Henilane, 2016 σελ. 174

Στη συνολική αγορά ακινήτων δραστηριοποιείται μια σειρά από συμμετέχοντες και φορείς.

Πίνακας 3. Υπό-αγορές ακινήτων και συμμετέχοντες

Markets					
Residential	Development/ Construction	Owner/ Operators	Property Services	Institutional Investment	Corporate Real Estate
Homebuilders Multi-Family Housing Senior Housing Student Housing Military Housing	Master Plan Communities Land Development Commercial Construction Multi-Family Construction Specialty	Office Retail Industrial Hospitality Healthcare Mixed Use	Property Management Facility Management Energy Telco Brokerage	Equity Investment Opportunity Funds Pension Funds Debt Investment Lenders / Banks I-Banks Insurance	Retail Users Large Block Industrial Health Higher Education Government Land Owners

Πηγή: Frontline Partners, 2017, σελ.

4.2 Παράγοντες προσφοράς και ζήτησης στην αγορά ακινήτων

Η απασχόληση στον κατασκευαστικό κλάδο

Μεταξύ των κύριων χαρακτηριστικών που εντοπίζονται σε μια χώρα που διέρχεται περίοδο ύφεσης, είναι η αύξηση της ανεργίας (Mankiw, 2009). Η Ελλάδα δεν αποτελεί εξαίρεση σε αυτόν τον γενικό κανόνα, καθώς το ποσοστό ανεργίας ανέβηκε στα ύψη σε όλους τους τομείς, μεταξύ των οποίων οι κατασκευές. Τα νοικοκυριά, που ήταν ο μεγαλύτερος και πιο σημαντικός πελάτης του κατασκευαστικού κλάδου, καθυστέρησε τις πληρωμές του και κατέληξε να είναι ο μεγαλύτερος οφειλέτης του κλάδου, με χρέη άνω των 1,8 δισεκατομμυρίων για το έτος 2010. Η κρίση στην κατασκευαστική αγορά οδήγησε πολλές εταιρείες σε διακοπή εργασιών. Άλλες εταιρίες καταφεύγουν σε τραπεζικά δάνεια για να αποκαταστήσουν τη ρευστότητα που απορροφά ο δημόσιος τομέας (Christopoulos et al, 2014)

Μια άλλη επίδραση που είχε η οικονομική κρίση στην κατασκευαστική βιομηχανία, ήταν η απώλεια μορφωμένων και εξειδικευμένων ανθρώπων του κλάδου των οικοδομών που αποφάσισαν να μετακομίσουν σε ξένες χώρες είτε αναζητώντας εργασία είτε υψηλότερη αποζημίωση εργασίας. Η ανεργία και οι χαμηλοί μισθοί μαζί με τα επιβληθέντα μέτρα λιτότητας, οδήγησαν τους επαγγελματίες στον τομέα των κατασκευών να αναζητήσουν εργασία σε ξένες χώρες, καθώς προσελκύονται από υψηλότερους μισθούς και επαγγελματικές ευκαιρίες που προσφέρονται.

Σύμφωνα με το Salary Explorer το 2015, η μέση τιμή ώρας ενός Πολιτικού Μηχανικού ήταν 11 € όταν στο Ηνωμένο Βασίλειο ήταν 18,75 € (Salary Explorer, 2015).

Σχήμα 6. Αμοιβή (ανά ώρα) πολιτικού μηχανικού Ελλάδα και Ηνωμένο Βασίλειο

Average and Median Hourly wage Comparison in Greece in Civil Engineer



Πηγή: Salary Explorer, 2015.

Επιπλέον, το ωρομίσθιο που προσφέρεται στο εργατικό δυναμικό όλων των επιπέδων δεξιοτήτων στην Ελλάδα είναι χαμηλότερο σε σύγκριση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Για παράδειγμα, ένας εξειδικευμένος εργάτης στο Ηνωμένο Βασίλειο κέρδισε 10,62 € ανά ώρα το 2010, σε σύγκριση με τον εργαζόμενο που είχε παρόμοια προσόντα, αλλά είχε εργαστεί στην Ελλάδα, ο οποίος πληρώθηκε 8,48 € ανά ώρα το 2010 όπως αποτυπώνεται στον ακόλουθο πίνακα (ONS, 2011).

Πίνακας 4. Ωρομίσθιο εργαζομένων στο κατασκευαστικό κλάδο

Table 15.2 Building labour rates¹ in 2010							
		Basic Rate²			All-in Rate^{3,4}		£/hour
Country	Unskilled	Semi-Skilled	Skilled	Unskilled	Semi-Skilled	Skilled	
Europe							
BULGARIA	1.46	..	1.96	2.03	..	2.73	
CROATIA	2.45	3.72	4.89	4.15	6.32	8.32	
CYPRUS	7.05	7.67	8.48	12.56	13.39	14.90	
CZECH REPUBLIC	4.57	10.97	19.20	9.14	18.29	31.09	
FINLAND	9.99	13.05	16.15	16.96	22.13	27.40	
FRANCE	11.18	13.56	15.04	20.21	23.86	28.10	
GERMANY - Berlin	9.73	14.46	16.61	16.29	24.78	28.82	
GREECE	5.80	6.69	8.48	9.82	11.15	14.28	
HUNGARY	2.69	5.42	10.31	4.65	9.64	11.50	
IRELAND	13.28	15.11	16.60	24.04	27.46	30.17	
ITALY	14.05	15.93	17.85	26.24	28.91	30.97	
NETHERLANDS	26.67	31.14	35.60	29.45	33.91	38.37	
NORWAY	14.85	21.37	27.42	37.25	44.22	48.33	
POLAND	3.80	4.02	6.70	5.59	5.81	10.05	
ROMANIA	1.40	2.24	3.44	2.11	3.44	4.65	
SLOVAKIA	6.14	9.23	12.56	8.85	12.30	18.05	
SPAIN	19.63	19.63	20.52	22.31	23.20	25.88	
SWEDEN	18.52	..	19.30	36.37	..	37.82	
UNITED KINGDOM	7.88	9.13	10.62	10.08	11.68	14.17	

Source: ONS, 2011

Το αρνητικό οικονομικό κλίμα, η αρνητική παραγωγή του κατασκευαστικού κλάδου και η μείωση του ποσοστού των μισθών, είχαν τεράστιο αντίκτυπο στο μέγεθος και τη φύση του εργατικού δυναμικού. Συγκεκριμένα, μία από τις επιπτώσεις της ύφεσης στον κατασκευαστικό κλάδο ήταν η μείωση του ποσοστού απασχόλησης των επαγγελματιών που σχετίζονται με τις κατασκευές κατά 51%, καθώς οι εγγεγραμμένοι συμμετέχοντες το 2008 ήταν 589.000, αριθμός που μειώθηκε σε 287.000 το 2013 (Housing Europe, 2015).

Ύψος επενδύσεων και μεταβολή επενδύσεων στην αγορά κατοικίας και επαγγελματικής στέγης

Ενδεικτικά, στην μελέτη των Cho, Ho & Mak (2011) σημειώνεται ότι οι δημογραφικές τάσεις έχουν σημαντική επίδραση στο ύψος των επενδύσεων στην αγορά κατοικίας, κυρίως αναφορικά με τις τάσεις μεταβολής του αριθμού του πληθυσμού σε μια συγκεκριμένη περιοχή. Βεβαίως, σε αυτό το σημείο θα πρέπει να σημειωθεί ότι δεν επαρκεί να υπάρξει αύξηση του πληθυσμού μιας συγκεκριμένης περιοχής προκειμένου να υπάρξει επίδραση στην αγορά ακινήτων, αφού, εάν δεν υπάρξει βελτίωση των οικονομικών συνθηκών τότε δεν θα υπάρχει αύξηση της τάσης αναζήτησης στέγης και πιθανό να υπάρξει εκροή του πληθυσμού προς άλλες περιοχές (εσωτερική ή εξωτερική μετανάστευση).

Δημογραφικά στοιχεία και τάσεις

Η σχέση μεταξύ του πληθυσμού και της στέγασης είναι αμφίδρομη. Από τη μία πλευρά, η αλλαγή του πληθυσμού οδηγεί σε μια μεταβαλλόμενη ζήτηση στέγασης. Η αύξηση του πληθυσμού, και ιδιαίτερα η αύξηση του αριθμού των νοικοκυριών, οδηγεί σε αύξηση της ζήτησης κατοικιών.

Σημαντική είναι συνήθως η μεταβολή στη ζήτηση κατοικιών που προέρχεται από γεωπολιτικούς ή πολιτικούς λόγους. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν οι πολιτικοί ή οικονομικοί μετανάστες από τη Συρία και την Τουρκία που το τελευταίο διάστημα επενδύουν σε κατοικίες στην Αθήνα διατηρώντας υψηλά τη ζήτηση στέγασης. Αντίστοιχα, η πολιτική απόφαση χορήγησης προσωρινής άδειας παραμονής από το ελληνικό κράτος προς κινέζους πολίτες που παρουσιάζουν συγκεκριμένου ύψους επενδύσεις σε κατοικίες τροφοδοτεί τη ζήτηση για κατοικίες και συντηρεί τις τιμές.

Η μείωση του πληθυσμού ενδέχεται, μακροπρόθεσμα, να οδηγήσει σε μείωση της ζήτησης κατοικιών. Αυτό, ωστόσο, θα συμβεί μακροπρόθεσμα, υπό το σκεπτικό ότι αυτό θα συμβεί όχι όταν αρχίσει να μειώνεται ο αριθμός του πληθυσμού, αλλά όταν αρχίσει να γίνεται αντιληπτή η μείωση του αριθμού των νοικοκυριών.

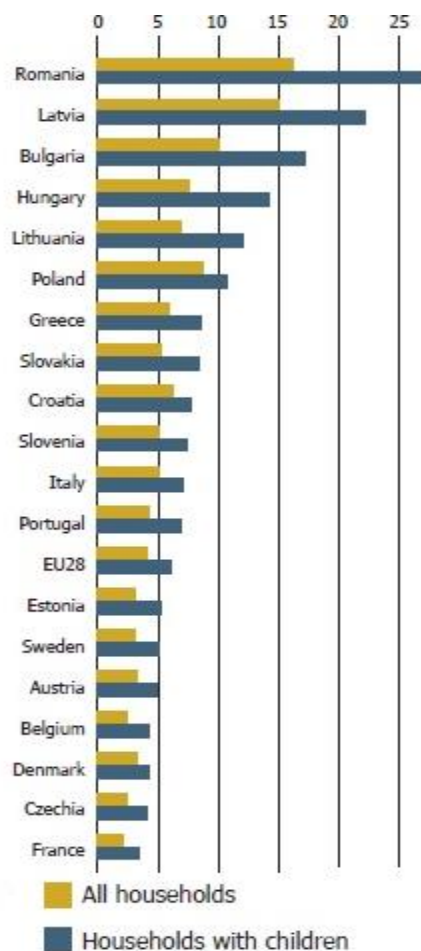
Αλλά ταυτόχρονα, η προσφορά στέγασης επηρεάζει τις ευκαιρίες αύξησης του πληθυσμού μέσω της μετανάστευσης και τις ευκαιρίες για τους ανθρώπους να

σχηματίσουν νέα νοικοκυριά. Η επαρκής παροχή στέγης μπορεί να προσελκύσει μετανάστες ή να επηρεάσει την επιλογή κατοικίας τους. Η παροχή στέγης μπορεί επίσης να διαδραματίσει αποφασιστικό ρόλο στην έξοδο από το γονικό σπίτι και στη δημιουργία οικογένειας. Επίσης, η προσφορά στέγασης παίζει ρόλο στο χρόνο γονιμότητας ή στον αριθμό των παιδιών που έχουν τα ζεύγη, καθώς οι γονείς επιθυμούν να προσφέρουν στα παιδιά τους ικανοποιητικές συνθήκες στέγασης.

Θα πρέπει επίσης να σημειώσουμε την επιρροή που ασκεί το κόστος κατασκευής μιας κατοικίας ως προς τη ζήτηση. Αυτό φυσικά καθορίζεται από πολλούς παράγοντες αλλά μπορούμε να παραθέσουμε ορισμένα παραδείγματα. Ένας παράγοντας είναι το κλίμα. Κατοικίες σε χώρες με τροπικό κλίμα προφανώς δεν επιβαρύνονται με τα κόστη συστημάτων θέρμανσης και μόνωσης από χαμηλές θερμοκρασίες. Άλλος παράγοντας είναι η σεισμικότητα ορισμένων χωρών που επιβάλλει συγκεκριμένους κανονισμούς ανέγερσης ασφαλών κτιρίων από ακριβότερο σε κόστος οπλισμένο σκυρόδεμα. Η εξέλιξη της τεχνολογίας σε συνδυασμό με τις νέες τάσεις στη σχεδίαση επέτρεψαν την επέκταση ανέγερσης κατοικιών από προκατασκευασμένα τμήματα με χαμηλότερο κόστος. Επιπλέον, η επάρκεια οικοδομήσιμης γης κοντά η μέσα σε μεγάλες πόλεις μειώνει το ύψος κάθε επένδυσης. Σε κάθε περίπτωση χαμηλότερες σε κόστος κατοικίες θα καταστήσουν περισσότερο προσβάσιμο το αγαθό είτε σε μικρότερες σε ηλικία ομάδες είτε θα διευκολύνουν την εσωτερική μετανάστευση λόγω εργασίας όπως πχ στις ΗΠΑ. Τα τελευταία χρόνια έχουν σημειωθεί σημαντικές εξελίξεις στον τομέα των υλικών κατασκευής που επιτρέπουν σε κατοικίες να χαρακτηρίζονται ως φιλικές προς το περιβάλλον επειδή χρησιμοποιούν ανακυκλώσιμα υλικά. Επιπλέον η υψηλή περιβαλλοντική συνείδηση εισήγαγε την ενεργειακή αξιολόγηση κατοικιών συμβάλλοντας στην ανέγερση κτιρίων που χρειάζονται μικρότερη κατανάλωση ενέργειας για τον κλιματισμό τους. Σε αυτούς τους τομείς ορισμένα κράτη επεμβαίνουν και επιδοτούν περιβαλλοντικά φιλικές κατασκευές με σκοπό να αναβαθμίσουν το μίγμα των προσφερόμενων κατοικιών και κατά συνέπεια τη συνολική προσφορά και το τελικό κόστος.

Επ' αυτού, θα πρέπει να σημειωθεί ότι, όπως αποτυπώνεται στο ακόλουθο σχήμα, ένα σημαντικό ποσοστό νοικοκυριών διαμένει σε σπίτια με υποβαθμισμένες συνθήκες στέγασης, όπως μεγάλος αριθμός διαμενόντων ατόμων, ελλιπής φυσικός φωτισμός και εγκατάσταση προσωπικής υγιεινής και φροντίδας καθώς και η κακή κατάσταση ενός σπιτιού. Στην Ελλάδα, το ποσοστό των νοικοκυριών που διαβιεί σε υποβαθμισμένες συνθήκες στέγασης ανέρχεται περί το 6% για τα νοικοκυριά χωρίς παιδιά και στο 8% στα νοικοκυριά με παιδιά. Άρα, τέτοιες συνθήκες στέγασης λειτουργούν αποτρεπτικά για το ζευγάρι στο να αποκτήσει παιδιά, ως εκ τούτου μειώνεται η τάση αύξησης του πληθυσμού, που, όπως προαναφέρθηκε, έχει μελλοντική επίπτωση στην αγορά ακινήτων.

Σχήμα 7. Ποσοστό νοικοκυριών με υποβαθμισμένες συνθήκες στέγασης

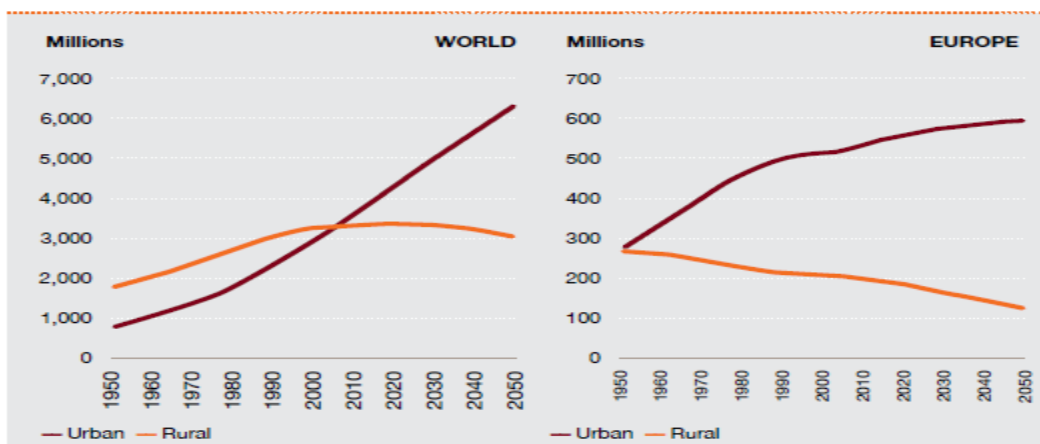


Πηγή: Culora & Janta, 2020, σελ. 4

Μακροπρόθεσμα, η προσφορά στέγης θα ακολουθήσει τη ζήτηση και ο αριθμός κατοικιών σε μια περιοχή θα αντικατοπτρίζει περίπου τον αριθμό των νοικοκυριών, τουλάχιστον εάν ένας πληθυσμός δεν είναι πολύ φτωχός. Ωστόσο, η αγορά στέγασης διαφέρει από την αγορά άλλων προϊόντων (Bourne 1981). Η προσφορά κατοικιών είναι αργή και υπόκειται σε πολλούς νόμους και κανονισμούς. Μόλις χτιστεί, η κατοικία έχει ζωή αρκετών δεκαετιών. Επίσης, καθώς η στέγαση είναι ακριβή, δεν μπορεί να αγοραστεί από τις αποταμιεύσεις που έχει το μέσο άτομο, ειδικά σε μια νέα προς μέση ηλικία. Λόγω αυτών των ειδικών χαρακτηριστικών της στεγαστικής αγοράς, η σχέση του αριθμού του πληθυσμού με την στέγαση δεν είναι απολύτως γραμμική. Επίσης, αυτή η σχέση μεταξύ του πληθυσμού και της αγοράς ακινήτων δεν έχει πάντα ως αίτιο τον πληθυσμό και ως αιτιατό την αγορά στέγης. Όπως σημειώνεται στην ανάλυση των Vermeulen και Van Ommeren (2006), οι άνθρωποι μετακινούνται σε περιοχές όπου χτίζονται σπίτια, όμως τα σπίτια δεν είναι κατ' ανάγκη χτισμένα σε περιοχές όπου οι άνθρωποι θα ήθελαν να ζήσουν.

Επίσης, σε αυτό το σημείο θα πρέπει να τονιστεί ότι η μεταβολή του πληθυσμού επιφέρει μια επιπλέον αλλαγή στην αγορά ακινήτων: όπως αποτυπώνεται στο επόμενο γράφημα, ενώ παγκοσμίως στο σύνολο των χωρών του κόσμου το 1950 μόνο ένας μικρός αριθμός διέμενε σε αστικά κέντρα, από την δεκαετία του 2000 ο πληθυσμός των αστικών κέντρων ξεπέρασε τον πληθυσμό των περιφερειών, ενώ στην Ευρώπη ο πληθυσμός που διαμένει στις περιφέρειες μειώνεται συνεχώς.

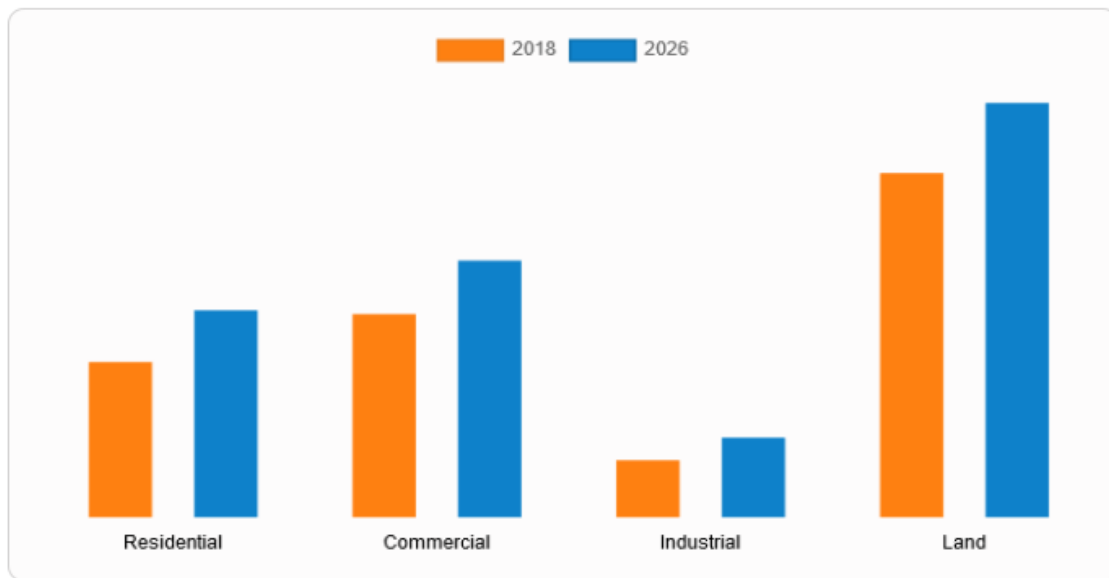
Σχήμα 8. Αστικός πληθυσμός και πληθυσμός περιφερειών, 1950-2050



Πηγή: PwC, 2014 σελ. 10

Ως εκ τούτου, υπάρχει διαφοροποίηση στην αγορά ακινήτων, αφού όλο και περισσότερα ακίνητα ζητούνται στα μεγάλα αστικά κέντρα.

Σχήμα 9. Ζήτηση ακινήτων ανά τύπο παγκοσμίως, 2018-2026 (πρόβλεψη)



Πηγή: Khandelwal & Sumant, 2019, σελ. 24

Θα έπρεπε να υπογραμμίσουμε δυο επιπλέον χαρακτηριστικά της αγοράς ακινήτων. Το πρώτο είναι πως εμφανίζει πολύ μεγάλο «εύρος» στις επιδράσεις μέσα στην οικονομία μιας χώρας. Αυτές χωρίζονται σε άμεσες όπως πχ η ενεργοποίηση της αγοράς πρώτων υλών, η λειτουργία εργοστασίων παραγωγής εξοπλισμού (με κυριότερο τον τομέα του αλουμινίου που στη χώρα μας είναι ισχυρός) και η μεγάλη ένταση εργασίας (κυρίως μέσω της κατασκευαστικής δραστηριότητας). Σε αυτό το τελευταίο χαρακτηριστικό θα πρέπει να συνυπολογίσουμε την απασχόληση ανθρώπινου δυναμικού χαμηλής και μεσαίας προστιθέμενης αξίας όπως ανειδίκευτους και εξειδικευμένους εργάτες, αλλά και υψηλής προστιθέμενης αξίας όπως πολιτικούς μηχανικούς, αρχιτέκτονες και μηχανολόγους διαφόρων πεδίων. Το δεύτερο χαρακτηριστικό είναι πως η αγορά ακινήτων αποτελεί όχι μόνον έναν από τους καλύτερους δείκτες οικονομικής ευρωστίας αλλά επιπλέον μας δείχνει το ρυθμό με τον οποίο η κάθε χώρα καταφέρει να μεγαλώνει το απόθεμα υποδομών, διαρκών αγαθών και κατά συνέπεια πλούτου του οποίου η διακύμανση της αξίας είναι πιο γραμμική αν συγκριθεί με άλλα είδη άυλων επενδύσεων. Ειδικότερα το τελευταίο χαρακτηριστικό αποκτά αυξημένη βαρύτητα ακόμα και στη χώρα μας καθώς μετά την ευρωπαϊκή ολοκλήρωση, την εισαγωγή του ισχυρού ευρώ και τα πολύ χαμηλά επιτόκια δεν είναι λίγοι αυτοί που αντιμετώπισαν τα ακίνητα καθαρά ως επένδυση.

Συνεπώς, συμπεραίνουμε ότι η αγορά ακινήτων, η οποία θεωρείται από τις πιο σημαντικές, χωρίζεται σε ακίνητα κατοικίας και επαγγελματικής χρήσης, η οποία επαγγελματική χρήση διακρίνεται περαιτέρω σε βιομηχανικά ακίνητα, γραφεία και καταστήματα. Επιπλέον η προσφορά και η ζήτηση στην αγορά των ακινήτων εξαρτάται από τους εξής παράγοντες: στην αύξηση της ανεργίας, το χαμηλό ωρομίσθιο που προσφέρεται στο εργατικό δυναμικό όλων των επιπέδων δεξιοτήτων στην Ελλάδα, σε σύγκριση με τις άλλες ευρωπαϊκές χώρες, η μεταβολή του ύψους των επενδύσεων καθώς και οι μετακινήσεις του πληθυσμού.

Κεφάλαιο 5. Μελέτη περίπτωσης: Οικονομικές διακυμάνσεις και αγορά ακινήτων στην Ελλάδα

Στο παρόν κεφάλαιο θα γίνει ανάλυση της Ελληνικής αγοράς ακινήτων και του τρόπου με τον οποίο οι οικονομικές διακυμάνσεις και το στάδιο του οικονομικού κύκλου επιδρούν στους παράγοντες προσφοράς και ζήτησης των ακινήτων στη χώρα.

5.1 Παράγοντες που επιδρούν στην προσφορά και ζήτηση της Ελληνικής αγοράς ακινήτων

5.1.1 Αριθμός πληθυσμού

Όπως σημειώθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο, ο αριθμός του πληθυσμού αποτελεί παράμετρο της ζήτησης.

Αναφορικά με την Ελλάδα, μεταξύ των δύο πλέον πρόσφατων περιόδων απογραφής του πληθυσμού 2001 και 2010 καταγράφεται μείωση του πληθυσμού κατά 303.270 κατοίκους (ΕΛΣΤΑΤ 2012, Κοτζαμάνης & Ντυκέν 2012).

Όπως αποτυπώνεται στον ακόλουθο πίνακα, με βάση τα στοιχεία της Eurostat το 2019 η Ελλάδα έχει πληθυσμό 10.724.599 ατόμων, ενώ το 2008, δηλαδή το έτος πριν την έναρξη της κρίσης είχε 11.060.937 κατοίκους. Άρα, κατά την περίοδο 2008-2019 στην Ελλάδα σημειώθηκε μείωση του πληθυσμού κατά 3%. Για λόγους σύγκρισης, αναφέρεται ότι στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 27 χωρών-μελών, την ίδια περίοδο καταγράφεται αύξηση του πληθυσμού κατά 1,8%. Άρα, η μείωση του πληθυσμού στην Ελλάδα δεν οφείλεται σε μια γενικότερη Ευρωπαϊκή τάση, αλλά αποτελεί γνώρισμα της χώρας λόγω των ιδιαίτερων συνθηκών.

Πίνακας 5. Αριθμός πληθυσμού, ΕΕ-27 και Ελλάδα

ΕΤΟΣ	ΕΕ-27	ΕΛΛΑΔΑ
2008	438.725.386	11.060.937
2010	440.660.421	11.119.289
2011	439.942.305	11.123.392
2012	440.552.661	11.086.406
2013	441.257.711	11.003.615

2014	442.883.888	10.926.807
2015	443.666.812	10.858.018
2016	444.802.830	10.783.748
2017	445.534.430	10.768.193
2018	446.098.424	10.741.165
2019	446.824.564	10.724.599
Μεταβολή % 2008-2019	1,8%	-3,0%

Πηγή: ίδια επεξεργασία, δεδομένα από Eurostat 2021

5.1.2. Ύψος χορηγήσεων στεγαστικών δανείων

Μια από τις βασικότερες παραμέτρους της διαμόρφωσης της αγοράς ακινήτων είναι το ύψος των χορηγήσεων των τραπεζών προς τους αγοραστές των ακινήτων. Η αύξηση των πιστώσεων οδηγεί σε αύξηση της ζήτησης, η οποία, με την σειρά της, επιφέρει αύξηση των τιμών των ακινήτων. Όπως αποτυπώνεται στον ακόλουθο πίνακα, το 2008, δηλαδή το έτος προ της κρίσης, είχαν χορηγηθεί στεγαστικά δάνεια συνολικού ύψους 77,4 δις ευρώ, ενώ το 2019 το αντίστοιχο ποσό έφτασε τα 52,3 δις ευρώ, καταγράφοντας μείωση κατά 24,2%.

Πίνακας 6. Ύψος χορηγήσεων στεγαστικών δανείων, 2007-2019 (σε εκ. ευρώ)

2007	69.075
2008	77.386
2009	80.225
2010	80.155
2011	78.026
2012	74.268
2013	70.685
2014	69.042
2015	67.223
2016	61.026
2017	58.441
2018	56.393

2019	52.335
Μεταβολή % 2007-2019	-24,2%
Μεταβολή % 2009-2016	-23,9%

Πηγή: ίδια επεξεργασία, δεδομένα από Τράπεζα της Ελλάδος, 2021d

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι, όπως παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα, η τάση της μείωσης των χορηγήσεων στεγαστικών δανείων συνεχίστηκε ακόμη και μετά την πάροδο της οικονομικής κρίσης, αφού το 2017 τα στεγαστικά μειώθηκαν κατά 9,2% σε σχέση με το 2016, το 2018 κατά 4,2% από το 2017 και το 2019 κατά 3,5% σε σχέση με τον προηγούμενο χρόνο.

Πίνακας 7. Ποσοστιαία ετήσια μεταβολή χορήγησης στεγαστικών δανείων

2007-2008	12,0%
2008-2009	3,7%
2009-2010	-0,1%
2010-2011	-2,7%
2011-2013	-4,8%
2013-2014	-4,8%
2014-2015	-2,3%
2015-2016	-2,6%
2016-2017	-9,2%
2017-2018	-4,2%
2018-2019	-3,5%

5.1.3 Μεταβολή μη εξυπηρετούμενων στεγαστικών δανείων

Προκειμένου να εξηγηθεί το γιατί οι τράπεζες συνέχισαν να μειώνουν τις χορηγήσεις για στεγαστικά δάνεια ακόμη και μετά την άνοδο του ΑΕΠ, θα πρέπει να εξεταστεί μια σημαντικότερη παράμετρος της διαμόρφωσης τόσο της αγοράς ακινήτων, όσο και

συνολικά της οικονομίας και των διακυμάνσεών της: τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια – και ειδικά τα μη εξυπηρετούμενα στεγαστικά δάνεια.

Στον επόμενο πίνακα καταγράφονται τα δεδομένα των μη εξυπηρετούμενων στεγαστικών δανείων, τόσο ως μέγεθος, όσο και ως ποσοστό επί του συνόλου των μη εξυπηρετούμενων δανείων. Από αυτά τα δεδομένα προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα:

Πρώτον, υπάρχει μια εκτόξευση του ύψους των μη εξυπηρετούμενων στεγαστικών δανείων, από 2,26 δις ευρώ το 2007 σε 23,68 δις ευρώ το 2019, δηλαδή αύξηση κατά 946,1%, ενώ τα συνολικά μη εξυπηρετούμενα δάνεια την ίδια περίοδο αυξήθηκαν κατά 518,9%. Άρα, η μη εξυπηρέτηση των στεγαστικών είναι πολύ μεγαλύτερη της μη αποπληρωμής του συνόλου.

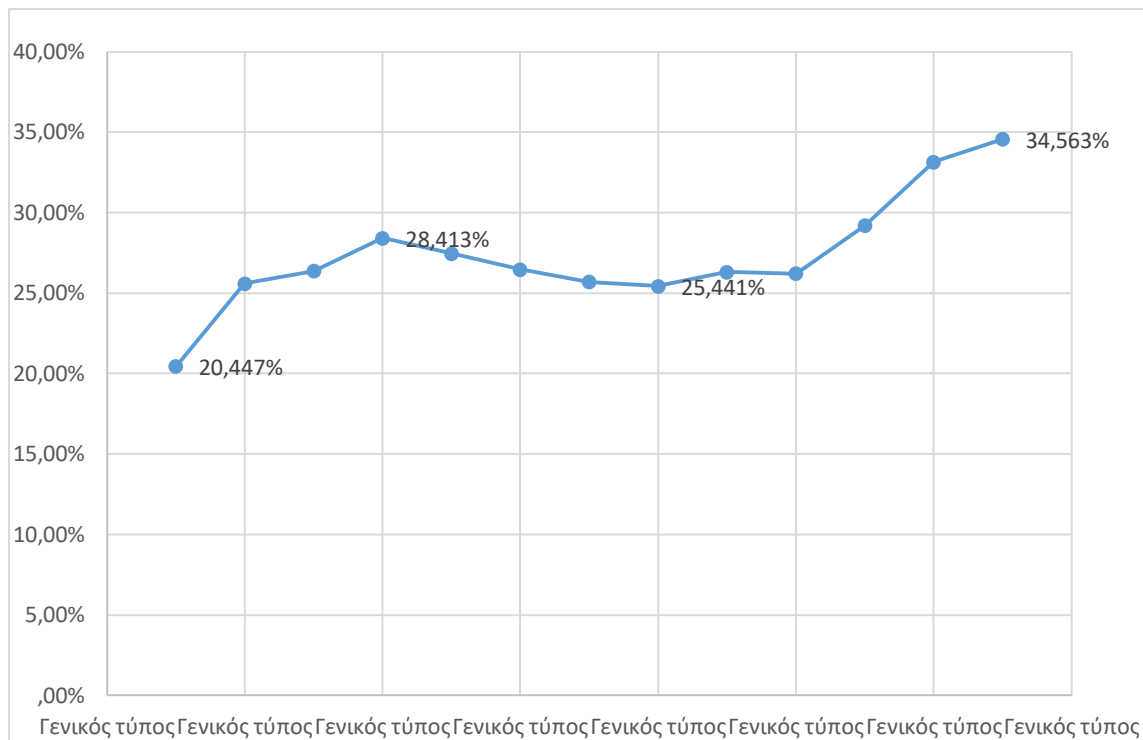
Πίνακας 8. Μη εξυπηρετούμενα δάνεια, σύνολο και στεγαστικά, 2007-2019 (εκ. ευρώ)

Έτος	Σύνολο Εξυπηρετούμενων Δανείων (προ προβλέψεων)	Μη Στεγαστικά Μ.Ε.	Ποσοστό στεγ/κών προς σύνολο Μ.Ε.
2007	11.072,55	2.264,03	20,4%
2008	14.622,98	3.743,34	25,6%
2009	25.633,56	6.761,60	26,4%
2010	38.411,99	10.914,10	28,4%
2011	52.312,71	14.369,40	27,5%
2012	67.989,73	17.997,35	26,5%
2013	90.866,85	23.349,94	25,7%
2014	97.683,82	24.851,47	25,4%
2015	106.506,37	28.033,13	26,3%
2016	104.826,84	27.481,35	26,2%
2017	94.432,95	27.576,11	29,2%
2018	81.801,05	27.116,40	33,1%
2019	68.525,38	23.684,12	34,6%
Δ% 2007-2019	518,9%	946,1%	
Δ% 2009-2016	308,9%	306,4%	

Πηγή: ίδια επεξεργασία, δεδομένα από Τράπεζα της Ελλάδος, 2021c

Το δεύτερο αξιοσημείωτο που διαπιστώνεται από τα παραπάνω στοιχεία είναι ότι, όπως καταγράφεται στο ακόλουθο σχήμα, το ποσοστό των μη εξυπηρετούμενων στεγαστικών την περίοδο 2010-2014 ως προς το σύνολο των μη εξυπηρετούμενων καταγράφει μείωση, από 28,4% σε 25,4%

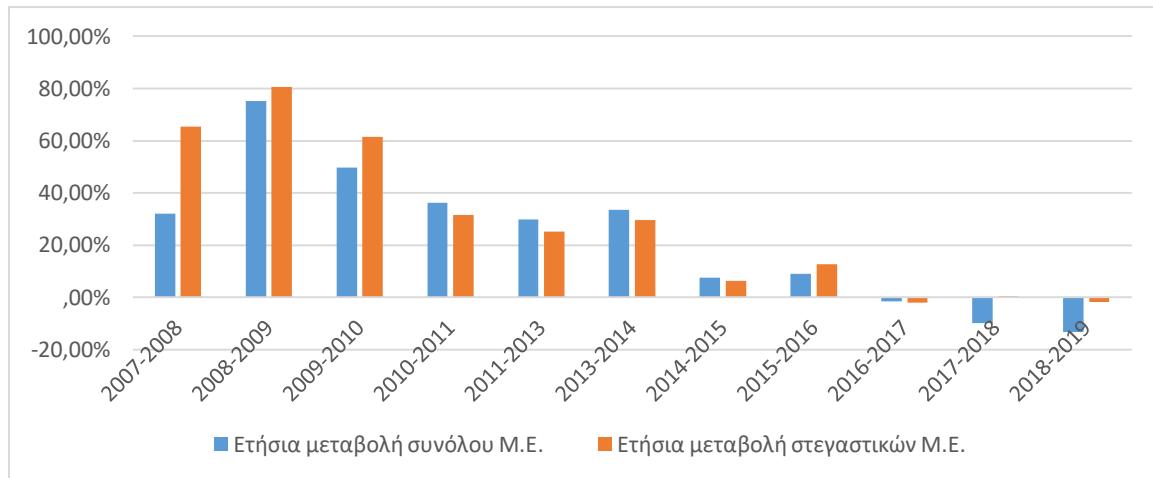
Σχήμα 10. Ποσοστό μη-εξυπηρετούμενων στεγαστικών δανείων προς σύνολο μη-εξυπηρετούμενων δανείων, 2007-2019



Αυτό θα πρέπει να ερευνηθεί περισσότερο, δεδομένου του ότι η περίοδος 2010-2014 ήταν αυτή που σημειώθηκε η εντονότερη κρίση της Ελληνικής οικονομίας.

Όπως αποτυπώνεται στο ακόλουθο σχήμα, το 2008 καταγράφεται μια εκτόξευση των μη εξυπηρετούμενων δανείων σε σχέση με το 2007, τόσο συνολικά στα μη εξυπηρετούμενα, όσο και στα στεγαστικά μη εξυπηρετούμενα. Τα επόμενα έτη τόσο τα στεγαστικά, όσο και τα συνολικά μη εξυπηρετούμενα αυξάνονται, μεν, όμως τα στεγαστικά μη εξυπηρετούμενα αυξάνονται με σχετικά μικρότερο ποσοστό.

Σχήμα 11. Ετήσια μεταβολή % μη-εξυπηρετούμενων δανείων, σύνολο και στεγαστικά



Από τα παραπάνω στοιχεία μπορεί να διαπιστωθεί ότι υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός ακινήτων των οποίων το δάνειο δεν εξυπηρετείται. Λόγω του ότι οι τράπεζες δεν δύνανται να συνεχίσουν να έχουν το βάρος αυτών των μη εξυπηρετούμενων δανείων, έχει υιοθετηθεί η λύση της εκχώρησης των μη εξυπηρετούμενων δανείων –τουλάχιστον ενός μέρους τους- σε εταιρίες οι οποίες έχουν ως αντικείμενο την διαχείριση τέτοιου είδους δανείων. Όπως καταγράφεται στον ακόλουθο πίνακα, το 2020 οι εταιρίες διαχείρισης απαιτήσεων έχουν στο χαρτοφυλάκιό τους ακίνητα πολλών διαφορετικών κατηγοριών όπως ξενοδοχεία, logistics, οικόπεδα, γραφεία, εμπορικά καταστήματα και 6.044 κατοικίες.

Πίνακας 9. Εκχωρήσεις ακινήτων σε οργανισμούς διαχείρισης απαιτήσεων

GREEK CORPORATE NPLS RE COLLATERAL AND REOs							
RE Category	Asset Count (#) Per Portfolio & RE Category						
	Amoeba	Jupiter (NPL)	Jupiter (REO)	Kairos	Symbol	Neptune	Icon
Hospitality	33	87	4	24	141	26	66
Industrial/Logistics	48	35	8	54	1,023	434	526
Land	341	556	-	288	4,251	1,395	1,784
Office	186	99	7	91	317	175	249
Other	234	187	8	259	315	232	1,005
Residential	304	653	21	541	1,478	1,391	1,656
Retail	106	144	28	163	1,025	444	526
Total	1,252	1,761	76	1,420	8,550	4,097	5,812

Πηγή: Arbitrage Real Estate, 2020, σελ. 17

Πίνακας 10. Αριθμός κατοικιών σε οργανισμούς διαχείρισης απαιτήσεων, 2020

Amoeba	304
Jupiter (NPL)	653
Jupiter (REO)	21
Kairos	541
Symbol	1.478
Neptune	1.391
Icon	1.656
Σύνολο	6.044

Πηγή: ίδια επεξεργασία, στοιχεία από Arbitrage Real Estate, 2020

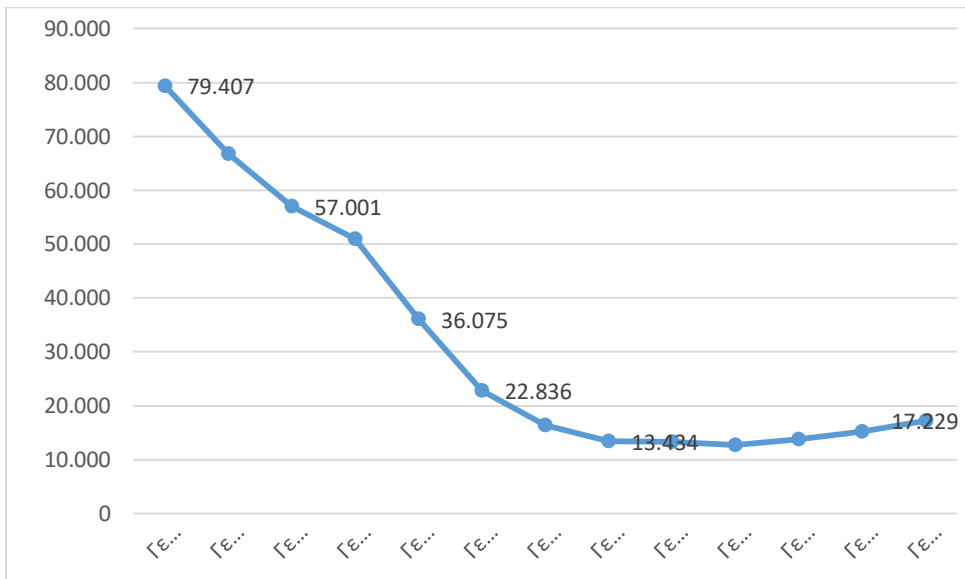
5.1.4 Αριθμός και όγκος νέων αδειών ιδιωτικής οικοδομικής δραστηριότητας

Ένα σημαντικό στοιχείο που θα πρέπει να εξεταστεί αναφορικά με την προσφορά ακινήτων είναι ο αριθμός των αδειών που εκδίδονται για την οικοδομική δραστηριότητα του ιδιωτικού τομέα. Το στοιχείο αυτό είναι σημαντικό καθώς επιδρά τόσο αναφορικά με

την ιδιοκατοίκηση, όσο και αναφορικά με την ενοικίαση. Όσο μεγαλύτερος ο αριθμός των αδειών, τόσο περισσότερα ακίνητα προστίθενται στην αγορά ακινήτων

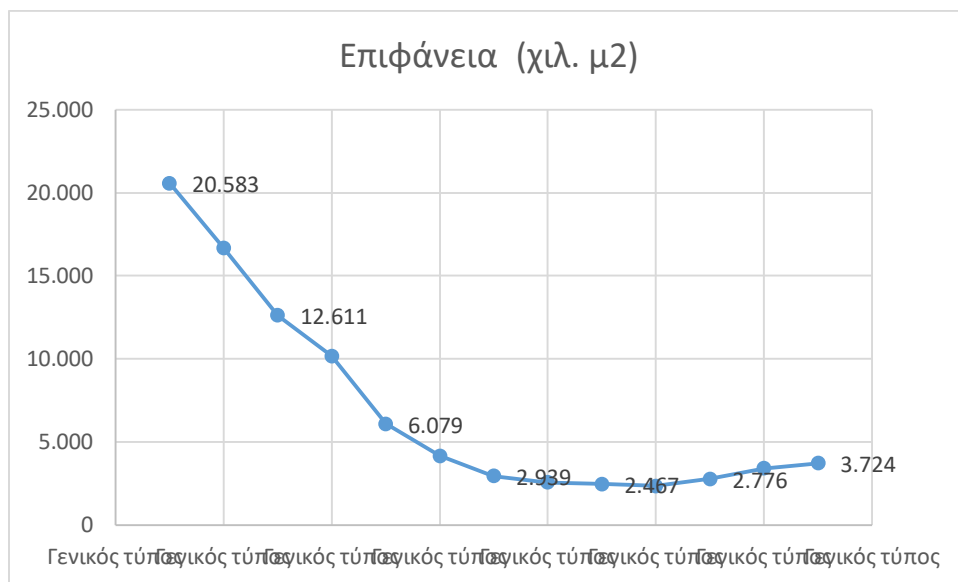
Όπως αποτυπώνεται στο ακόλουθο γράφημα, καταγράφεται συνεχής μείωση του αριθμού των αδειών.

Σχήμα 12. Αριθμός νέων αδειών ιδιωτικής οικοδομικής δραστηριότητας



Πηγή: ίδια επεξεργασία, δεδομένα από ΕΛΣΤΑΤ, 2021b

Σχήμα 13. Επιφάνεια νέων αδειών ιδιωτικής οικοδομικής δραστηριότητας



Πίνακας 11. Οικοδομική δραστηριότητα κατοικιών, Ελλάδα, 2007-2019

Έτος	Αριθμός αδειών	Επιφάνεια (μ ²)	Μέση επιφάνεια ανά άδεια
2007	79.407	20.582.961	259,2
2008	66.740	16.681.420	249,9
2009	57.001	12.610.640	221,2
2010	50.982	10.168.531	199,5
2011	36.075	6.079.203	168,5
2012	22.836	4.167.280	182,5
2013	16.416	2.939.452	179,1
2014	13.434	2.563.185	190,8
2015	13.350	2.466.924	184,8
2016	12.641	2.345.741	185,6
2017	13.785	2.776.236	201,4
2018	15.180	3.408.521	224,5

2019	17.229	3.724.180	216,2
M.O. 2007-2019	31.929	6.962.636	205
M.O. 2009-2016	27.842	5.417.620	189
Δ % M.O.	-12,8%	-22,2%	-7,7%
Δ% 2007-2019	-78,3%	-81,9%	-16,6%

5.1.4 Μεταβολή ΑΕΠ

Την περίοδο 2007-2019 το ΑΕΠ καταγράφει μείωση κατά 21,2%, καθώς το 2007 ανερχόταν σε 232,7 δις ευρώ ενώ το 2019 ανήλθε σε 183,4 δις ευρώ. Ειδικά την περίοδο της κρίσης, 2009-2016 το ΑΕΠ μειώθηκε κατά 26,6%.

Πίνακας 12. ΑΕΠ, σε εκ. ευρώ, 2007-2019

ΕΤΟΣ	ΑΕΠ
2007	232.695
2008	241.990
2009	237.534
2010	224.124
2011	203.308
2012	188.389
2013	179.616
2014	177.349
2015	176.110
2016	174.237
2017	177.152
2018	179.727
2019	183.413
Δ% 2007-2019	-21,2%
Δ% 2009-2016	-26,6%

5.1.5 Μεταβολή ανεργίας

Την περίοδο 2007-2019 το ποσοστό ανεργίας καταγράφει αύξηση κατά 106% καθώς το 2007 ανερχόταν σε 8,4% ενώ το 2019 ανήλθε σε 17,3%. Ειδικά την περίοδο της κρίσης, 2009-2016 η ανεργία αυξήθηκε κατά 145,8%

Πίνακας 13. Ποσοστό ανεργίας 2007-2019

ΕΤΟΣ	ΑΝΕΡΓΙΑ
2007	8,4
2008	7,8
2009	9,6
2010	12,7
2011	17,9
2012	24,5
2013	27,5
2014	26,5
2015	24,9
2016	23,6
2017	21,5
2018	19,3
2019	17,3
Δ% 2007-2019	106,0%
Δ% 2009-2016	145,8%

5.1.6 Μεταβολή ποσότητας χρήματος

Ως ποσότητα χρήματος εξετάζεται το νομισματικό μέγεθος M2 του νομίσματος σε κυκλοφορία το οποίο αποτελεί το άθροισμα των εξής νομισματικών στοιχείων:

- Νόμισμα σε κυκλοφορία
- Καταθέσεις μίας ημέρας
- Καταθέσεις προθεσμίας έως 2 ετών
- Καταθέσεις υπό προειδοποίηση έως 3 μηνών

Την περίοδο 2007-2019 η ποσότητα χρήματος καταγράφει μείωση κατά 13% καθώς το 2007 ανερχόταν σε 212,9 δις ευρώ ενώ το 2019 ανήλθε σε 185,3 δις ευρώ. Ειδικά την

περίοδο της κρίσης, 2009-2016 η ποσότητα χρήματος σε κυκλοφορία μειώθηκε κατά 38%

Πίνακας 14. Ποσότητα χρήματος σε κυκλοφορία M2, 2007-2019, σε εκ. ευρώ

ΕΤΟΣ	M2
2007	212.893
2008	246.627
2009	259.431
2010	231.852
2011	198.479
2012	187.007
2013	191.497
2014	191.340
2015	157.793
2016	160.778
2017	170.305
2018	174.954
2019	185.314
Δ% 2007-2019	-13,0%
Δ% 2009-2016	-38,0%

5.1.7 Ακαθάριστος σχηματισμός κεφαλαίου σε ακίνητα

Την περίοδο 2007-2019 ο ακαθάριστος σχηματισμός κεφαλαίου σε ακίνητα καταγράφει μείωση κατά 94,7% καθώς το 2007 ανερχόταν σε 25,2 δις ευρώ ενώ το 2019 ανήλθε σε 1,3 δις ευρώ. Ειδικά την περίοδο της κρίσης, 2009-2016 ο ακαθάριστος σχηματισμός κεφαλαίου σε ακίνητα μειώθηκε κατά 92,4%

Πίνακας 15. Ακαθάριστος σχηματισμός κεφαλαίου σε ακίνητα, εκ. ευρώ, 2007-2019

ΕΤΟΣ	ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ
2007	25.203
2008	19.630
2009	15.538
2010	11.677
2011	9.971
2012	6.155
2013	4.192
2014	1.901
2015	1.372
2016	1.178
2017	1.094
2018	1.346
2019	1.346
Δ% 2007-2019	-94,7%
Δ% 2009-2016	-92,4%

5.2 Ευρήματα

Προκειμένου να διαπιστωθεί το κατά πόσο υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ των οικονομικών διακυμάνσεων και της αγοράς ακινήτων, στην παρούσα ενότητα θα πραγματοποιηθεί ανάλυση συσχέτισης και γραμμική παλινδρόμηση.

Η συσχέτιση είναι μια στατιστική τεχνική που καταδεικνύει εάν και πόσο ισχυρά συνδέονται οι υπό εξέταση μεταβλητές.

Η συσχέτιση έχει δύο ιδιότητες: την κατεύθυνση και την ένταση (Chen & Porovich, 2002)

Η κατεύθυνση της συσχέτισης δείχνει το εάν οι δύο μεταβλητές κινούνται στην ίδια κατεύθυνση, σε αντίθετη κατεύθυνση ή σε ανεξάρτητες κατευθύνσεις. Εάν οι μεταβλητές κινούνται στην ίδια κατεύθυνση –δηλαδή ανεβαίνουν (αυξάνονται) μαζί και κατεβαίνουν (μειώνονται) μαζί, τότε ο συντελεστής συσχέτισης έχει θετικό πρόσημο. Εάν οι μεταβλητές κινούνται σε αντίθετη κατεύθυνση, δηλαδή η μία μεταβλητή ανεβαίνει

(αυξάνει) και η άλλη μεταβλητή κατεβαίνει (μειώνεται), τότε ο συντελεστής συσχέτισης έχει αρνητικό πρόσημο (Neter, Wasserman, & Kutner, 1996)

Η ένταση της συσχέτισης δείχνει το πόσο ισχυρή είναι η συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών. Η ένταση της συσχέτισης αποτυπώνεται στον συντελεστή συσχέτισης και εκφράζεται σε εύρος από +1 έως -1. Οι τιμές κάτω από το μηδέν εκφράζουν αρνητικό συσχετισμό. Μια τέλεια αρνητική συσχέτιση έχει έναν συντελεστή -1, υποδηλώνοντας ότι μια μεταβολή σε μια μεταβλητή προς μία κατεύθυνση προβλέπει αξιόπιστα την μεταβολή της άλλης μεταβλητής στην αντίθετη κατεύθυνση. Έτσι, για παράδειγμα, εάν ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ δύο μεταβλητών είναι -1, τότε όταν αυξάνει η μία μεταβλητή, τότε μπορούμε να προβλέψουμε με αξιοπιστία ότι η άλλη μεταβλητή θα μειωθεί (Chen & Popovich, 2002)

Μια τέλεια θετική συσχέτιση, που έχει συντελεστή +1, δείχνει ότι μια αύξηση ή μείωση σε μια μεταβλητή προβλέπει πάντα την ίδια κατεύθυνση αλλαγής για τη δεύτερη μεταβλητή. Έτσι, για παράδειγμα, εάν ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ δύο μεταβλητών είναι 1, τότε όταν αυξάνει η μία μεταβλητή, τότε μπορούμε να προβλέψουμε με αξιοπιστία ότι η άλλη μεταβλητή επίσης θα αυξηθεί.

Όταν ο συντελεστής συσχέτισης έχει τιμή μηδέν τότε σημαίνει ότι οι δύο μεταβλητές δεν έχουν απολύτως καμία συσχέτιση μεταξύ τους, δηλαδή η κατεύθυνση της κίνησης της μιας μεταβλητής είναι απολύτως ανεξάρτητη από την κατεύθυνση της κίνησης της άλλης μεταβλητής. Ως εκ τούτου, δεν μπορούμε να προβλέψουμε την κίνηση της δεύτερης μεταβλητής από την κίνηση της πρώτης.

Όσο περισσότερο η τιμή του συντελεστή συσχέτισης είναι πλησίον του +1, τόσο ισχυρότερη είναι η θετική συσχέτιση και όσο πλησιέστερη είναι η τιμή του συντελεστή στο -1, τόσο ισχυρότερη η αρνητική συσχέτιση. Όσο περισσότερο η τιμή του συντελεστή απέχει από τα δύο άκρα, τόσο μικρότερη η ισχύς της συσχέτισης και όταν τιμή του συντελεστή βρίσκεται κοντά στο μηδέν δηλώνει ότι δεν υπάρχει συσχέτιση. Στην βιβλιογραφία δεν αναφέρονται απόλυτα οι τιμές που καθορίζουν το όριο της ισχυρής συσχέτισης –αρνητικής ή θετικής- ωστόσο έχουν διατυπωθεί οι εξής τιμές ως ενδεικτικές της έντασης της συσχέτισης (Hinkle, Wiersma, & Jurs, 2003)

0,90 έως 1: απολύτως ισχυρή θετική συσχέτιση

0.70 έως 0.89: ισχυρή θετική συσχέτιση

0,45 έως 0,69: ασθενής θετική συσχέτιση

0,44 έως -0,44: δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση

-0,45 έως 0,69: ασθενής αρνητική συσχέτιση

-0,70 έως -0,89: ισχυρή αρνητική συσχέτιση

-0,90 έως -1: απολύτως ισχυρή αρνητική συσχέτιση.

Η γραμμική παλινδρόμηση είναι μια στατιστική μέθοδος που μας επιτρέπει να συνοψίσουμε και να μελετήσουμε τις σχέσεις μεταξύ δύο ποσοτικών μεταβλητών:

Της μεταβλητής x , η οποία είναι η ανεξάρτητη μεταβλητή

Της μεταβλητής y , που είναι η εξαρτημένη μεταβλητή

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι μπορεί να υπάρχουν περισσότερες της μιας ανεξάρτητων μεταβλητών. Σε αυτή την περίπτωση αναφερόμαστε σε πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση

Δια μέσου της γραμμικής παλινδρόμησης μπορούμε να διαπιστώσουμε εάν οι μεταβολές της εξαρτημένης μεταβλητής επεξηγούνται από τις μεταβολές της ανεξάρτητης –ή των ανεξάρτητων- μεταβλητών.

5.2.1 Ανάλυση συσχέτισης

Όπως καταγράφεται στον ακόλουθο πίνακα, ο δείκτης τιμών του συνόλου των ακινήτων καταγράφει ισχυρή θετική συσχέτιση με το ΑΕΠ (0,97) την ποσότητα χρήματος (0,89), τον ακαθάριστο σχηματισμό κεφαλαίου σε ακίνητα (0,95), τον όγκο των στεγαστικών δανείων και το μέγεθος του πληθυσμού (0,84), ενώ αντιθέτως έχει ισχυρή αρνητική συσχέτιση με την ανεργία.

Πίνακας 16. Συντελεστές συσχέτισης δείκτη τιμών ακινήτων και οικονομικών παραμέτρων

	<i>ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΙΜΩΝ ΣΥΝΟΛΟΥ ΑΚΙΝΗΤΩΝ</i>	<i>ΑΕΠ</i>	<i>ΑΝΕΡΓΙΑ</i>	<i>M2</i>	<i>ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ</i>	<i>ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΑ ΔΑΝΕΙΑ</i>	<i>ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ</i>
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΙΜΩΝ ΣΥΝΟΛΟΥ ΑΚΙΝΗΤΩΝ	1						
ΑΕΠ	0,97	1,00					
ΑΝΕΡΓΙΑ	-0,83	-	1,00				
M2	0,89	0,92	-0,79	1,00			
ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,95	0,94	-0,85	0,79	1,00		
ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΑ ΔΑΝΕΙΑ	0,78	0,68	-0,37	0,72	0,62	1,00	
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	0,84	0,71	-0,41	0,74	0,68	0,97	1

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι συντελεστές συσχέτισης δεν καταγράφουν ουσιαστικές διαφοροποιήσεις ανάλογα με την παλαιότητα των ακινήτων. Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένες μικρές διαφοροποιήσεις, οι οποίες είναι απολύτως συμβατές με όσα προβλέπονται από την θεωρία προσφοράς και ζήτησης ακινήτων. Συγκεκριμένα, ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ της τιμής των ακινήτων και του ύψους χορηγήσεων στεγαστικών δανείων για τα παλαιά ακίνητα είναι 0,77 ενώ για τα νέα ακίνητα είναι 0,80. Το ότι ο συντελεστής είναι υψηλότερος για τα νέα ακίνητα επεξηγείται βάσει του ότι τα περισσότερα στεγαστικά δάνεια κατευθύνονται σε αγορά νέων ακινήτων, άρα η μείωση των στεγαστικών πλήττει περισσότερο τα νέα ακίνητα.

Πίνακας 17. Συντελεστές συσχέτισης κατηγοριών ακινήτων

	ΣΥΝΟΛΟ	ΝΕΑ	ΠΑΛΑΙΑ
ΔΕΙΚΤΗΣ ΤΙΜΩΝ	1,00	1,00	1,00
ΑΕΠ	0,97	0,96	0,97
ΑΝΕΡΓΙΑ	-0,83	- 0,82	-0,83
Μ2	0,89	0,90	0,89
ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟΣ ΣΧΗΜΑΤΙΣΜΟΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ	0,95	0,93	0,95
ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΑ ΔΑΝΕΙΑ	0,78	0,80	0,77
Μ.Ε. ΣΤΕΓΑΣΤΙΚΑ	-0,99	-0,98	-0,99
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	0,84	0,85	0,83

Ο δείκτης τιμών του συνόλου των ακινήτων καταγράφει ισχυρή θετική συσχέτιση με:

- το ΑΕΠ
- την ποσότητα χρήματος
- τον ακαθάριστο σχηματισμό κεφαλαίου σε ακίνητα
- τον όγκο των στεγαστικών δανείων
- το μέγεθος του πληθυσμού

Αντιθέτως έχει ισχυρή αρνητική συσχέτιση με

- την ανεργία
- Τα μη εξυπηρετούμενα στεγαστικά

Το γεγονός ότι δεν καταγράφεται ουσιαστική διαφοροποίηση μεταξύ των κατηγοριών των ακινήτων πιστοποιεί ότι η διακύμανση των τιμών των ακινήτων έχει ως πρωταρχική αιτία την διακύμανση των οικονομικών μεγεθών.

Άρα, η επίδραση των μακροοικονομικών συνθηκών είναι ο καθοριστικός παράγοντας της διαμόρφωσης των τιμών στην αγορά ακινήτων.

5.2.2. Ανάλυση παλινδρόμησης

Στην ανάλυση παλινδρόμησης, διαπιστώνεται ότι η μεταβολή του ΑΕΠ επιδρά στη διαμόρφωση της τιμής των ακινήτων, καθώς η μορφή της γραμμικής παλινδρόμησης είναι

$$Y = -1492,8 + 296,48 \times \log \text{ΑΕΠ}$$

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1492,837	108,816		-13,719	,000
	LOG_ΑΕΠ	296,483	20,554	,975	14,425	,000

Άρα, για κάθε μονάδα αύξησης του λογαρίθμου του ΑΕΠ, η τιμή του δείκτη των ακινήτων αυξάνει κατά 296,48 μονάδες

Η τιμή στατιστικής σημαντικότητας δηλώνει ότι η αλληλεπίδραση είναι στατιστικώς σημαντική ($P=0,000 < 0,05$).

Στην ανάλυση παλινδρόμησης, διαπιστώνεται ότι η μεταβολή της ανεργίας επιδρά στη διαμόρφωση της τιμής των ακινήτων, καθώς η μορφή της γραμμικής παλινδρόμησης είναι

$$Y = 114,239 - 2,021 \times \text{Ανεργία}$$

Άρα, για κάθε μονάδα αύξησης της ανεργίας, η τιμή του δείκτη των ακινήτων μειώνεται κατά 2,021 μονάδες.

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	114,239	8,160		13,999	,000
	ΑΝΕΡΓΙΑ	-2,021	,413	-,828	-4,893	,000

Η τιμή στατιστικής σημαντικότητας δηλώνει ότι η αλληλεπίδραση είναι στατιστικώς σημαντική ($P=0,000<0,05$)

Κεφάλαιο 6. Συμπεράσματα

Από την παρούσα εργασία προκύπτουν μια σειρά από συμπεράσματα.

Το πρώτο στοιχείο που διαπιστώθηκε στην εργασία είναι ότι υπάρχει αλληλεπίδραση μεταξύ της αγοράς ακινήτων και των οικονομικών παραμέτρων. Όπως προαναφέρθηκε, η έννοια της αλληλεπίδρασης αποτελεί ουσιαστικό γνώρισμα της σχέσης μεταξύ της αγοράς ακινήτων και των συνολικών μεγεθών της οικονομίας, καθώς και τα μακροοικονομικά μεγέθη επιδρούν στην αγορά ακινήτων, αλλά και η αγορά ακινήτων επηρεάζει την οικονομία της χώρας και τα μακροοικονομικά μεγέθη.

Σαφώς και ο οικονομικός προσδιορισμός των τιμών των ακινήτων είναι από πολλές απόψεις παρόμοιος με αυτόν των άλλων περιουσιακών στοιχείων, έχοντας ως καθοριστικούς άξονες την μελλοντική –προεξοφλημένη- αξία των ακινήτων και των εσόδων που θα έχει ο ιδιοκτήτης από τα μελλοντικά ενοίκια, καθώς και το ύψος του επιτοκίου. Ωστόσο, όπως διαπιστώθηκε στην εργασία, τα παραπάνω δεν μπορούν να επεξηγήσουν το πώς σχηματίζεται ο οικονομικός κύκλος των ακινήτων και κυρίως το πώς δημιουργούνται οι συνθήκες φούσκας.

Από την εργασία διαπιστώθηκε ότι υπάρχουν σημαντικές μακροοικονομικές παράμετροι που επιδρούν καθοριστικά στην αγορά ακινήτων. Όπως διαπιστώθηκε, οι τιμές των ακινήτων μπορεί να επηρεάσουν τον όγκο της τραπεζικής πίστωσης για διάφορους λόγους. Από την πλευρά των δανειοληπτών, οι αλλαγές στις τιμές των ακινήτων θα έχουν μεγάλο αντίκτυπο στον πλούτο και την ικανότητα δανεισμού τους, ωθώντας τους να αλλάζουν τα σχέδια δανεισμού και την πιστωτική τους ζήτηση. Ταυτόχρονα, από την πλευρά των τραπεζών, οι τράπεζες προβαίνουν σε παροχή δανείων που καλύπτονται από ακίνητα. Συνεπώς, προσθέτοντας αυτούς τους μηχανισμούς μαζί, οι αλλαγές στις τιμές των ακινήτων θα έχουν σημαντική επίδραση στην ποιότητα των περιουσιακών στοιχείων των τραπεζών και στην αξία του τραπεζικού κεφαλαίου και, επομένως, επηρεάζουν την ικανότητα δανεισμού των τραπεζών. Οι τράπεζες είναι πρόθυμες να παράσχουν περισσότερα δάνεια που σχετίζονται με την ιδιοκτησία με φθηνότερους όρους όταν οι τιμές των ακινήτων είναι υψηλότερες, εντείνοντας την ανοδική φάση του οικονομικού κύκλου. Βεβαίως, θα πρέπει να σημειωθεί ότι αυτή η έξαρση στις τιμές είναι ακόμη

εντονότερη εάν η προσφορά του χρήματος είναι ενδογενής, όπως αναφέρθηκε εκτενώς στο σχετικό υποκεφάλαιο της εργασίας.

Επενδυτές και νοικοκυριά, βλέποντας ότι οι τιμές των ακινήτων αυξάνονται και ταυτόχρονα μειώνεται το κόστος δανεισμού, ενώ ταυτόχρονα παύουν να ισχύουν τα (αυστηρότερα) κριτήρια για τα οποία θα χορηγηθούν τα δάνεια, πιστεύουν ότι αυτή η ανοδική τάση των τιμών θα συνεχιστεί. Καθώς η τιμή της ακίνητης περιουσίας αυξάνεται, ο ιδιοκτήτης του ακινήτου – το οποίο έχει υποθηκευτεί στην τράπεζα - θεωρεί ότι ο πλούτος του έχει αυξηθεί, με αποτέλεσμα να αγοράζει αγαθά και υπηρεσίες που του δίνουν υψηλότερη κοινωνική θέση / αναγνώριση και αυξάνει τον δανεισμό του, θεωρώντας ότι στο μέλλον θα έχει υψηλότερο εισόδημα, οπότε θα είναι σε θέση να εξοφλήσει το δάνειο. Αλλά στην πραγματικότητα, η άνοδος σταματά και τα νοικοκυριά έχουν χρέος που δεν μπορούν να εξοφλήσουν, ενώ οι επενδυτές καταγράφουν ζημιές.

Βασικό στοιχείο που θα πρέπει να αναφερθεί είναι το στοιχείο της εμπιστοσύνης, όπου, καθώς αρχίζει και αναπτύσσεται η εκρηκτική άνοδος, οι συμμετέχοντες έχουν εμπιστοσύνη στην αγορά ως σύνολο και σε όσους συμμετέχουν σε αυτήν, πιστεύοντας ότι όλα γίνονται σωστά και ότι είναι πλήρως ενημερωμένοι του τι συμβαίνει. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της πτώσης των τιμών υπάρχει κρίση εμπιστοσύνης και οι συμμετέχοντες κατηγορούν τους άλλους συμμετέχοντες, ενώ συνειδητοποιούν ότι δεν είχαν την τέλεια πληροφόρηση όπως νόμιζαν. Πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι ο πρόεδρος της FED Allan Greenspan, κατά την περίοδο της ταχείας αύξησης του χρηματιστηρίου, σχολίασε ότι η άνοδος οφείλεται στην «παράλογη ευφορία» (Greenspan, 2007) των επενδυτών, ακριβώς για να αποφευχθεί η δημιουργία συνθηκών «φούσκας».

Έτσι, ενώ στη θεωρία οι επενδυτές θεωρούνται ορθολογικοί και λαμβάνουν αποφάσεις με πλήρη πληροφόρηση, στην πράξη οι επενδυτικές αποφάσεις λαμβάνονται χωρίς πλήρη πληροφόρηση και χωρίς διασφάλιση ορθολογισμού. Αυτό ακριβώς είναι μια βασική παράμετρος για να δημιουργηθούν φούσκες.

Ταυτόχρονα με τα παραπάνω, στην εργασία σημειώθηκε ότι υπήρξε «απελευθέρωση» της τραπεζικής αγοράς στις ΗΠΑ, με την έννοια ότι τα τραπεζικά ιδρύματα μπορούσαν τώρα να κάνουν επενδύσεις που δεν μπορούσαν να κάνουν πριν. Η ελευθέρωση της τραπεζικής αγοράς είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία παράγωγων τίτλων από τις

τράπεζες που είχαν ως υποκείμενες αξίες τα ακίνητα που είχαν ως υποθήκη των δανείων. Έτσι, η τράπεζα που εξέδωσε τους τίτλους αύξησε τη ρευστότητα για να δανείσει ακόμη περισσότερο και οι άλλες τράπεζες που αγόρασαν τους τίτλους λάμβαναν την απόδοση των τίτλων. Αλλά όταν η αγορά ακινήτων κατέρρευσε και τα μη εξυπηρετούμενα δάνεια αυξήθηκαν, οι τράπεζες δεν μπορούσαν πλέον να αποπληρώσουν τους τίτλους Έτσι, στην ουσία, η κατάρρευση της αγοράς ακινήτων συνοδεύτηκε από την κατάρρευση του χρηματοπιστωτικού συστήματος.

Βεβαίως, θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο οικονομικός κύκλος των ακινήτων και η δημιουργία των συνθηκών «φούσκας» οφείλονται στην πεποίθηση των αγοραστών / επενδυτών ότι θα αντλήσουν όφελος από την αγοραπωλησία των ακινήτων, δηλαδή από την κερδοσκοπία, υπό την έννοια ότι ένας αγοραστής / κερδοσκόπος αγοράζει το ακίνητο –με δάνειο ή χωρίς- *σε τιμή χ με την προσδοκία ότι θα το πουλήσει αργότερα σε υψηλότερη τιμή.*

Οι Haughwout et al. (2011) αναφέρουν δύο σημαντικά γεγονότα σχετικά με τη δημιουργία της φούσκας και της τόσο μεγάλης έντασης του οικονομικού κύκλου που καταγράφηκε στις ΗΠΑ:

- υπήρξαν μεγάλες αυξήσεις στο μερίδιο των αγορών κατοικιών από επενδυτές ακινήτων, ειδικά σε πολιτείες που παρουσίασαν τις μεγαλύτερες αυξήσεις των τιμών στέγασης, και
- Έχοντας περισσότερη μόχλευση, οι επενδυτές ακινήτων είχαν υψηλότερα ποσοστά αθέτησης κατά τη διάρκεια της ύφεσης.

Έτσι, αυτό που καταγράφεται είναι ότι η δημιουργία της φούσκας των ακινήτων συνέβη διότι αυξήθηκε ο αριθμός όσων αγόραζαν τα ακίνητα προκειμένου να αντλήσουν κέρδος από την αγοραπωλησία.

Ένα ακόμη αποτέλεσμα της επέκτασης της μόχλευσης, των πολύ χαμηλών επιτοκίων και της «παράλογης ευφορίας» είναι ότι οι δανειστές ανησυχούν λιγότερο για τον ηθικό κίνδυνο και την δυσμενή επιλογή (adverse selection) όταν η καθαρή αξία είναι υψηλή, καθώς οι δανειολήπτες έχουν περισσότερα να χάσουν από την αθέτηση, υπό την έννοια ότι εάν δεν πληρώσουν τη δόση του δανείου θα χάσουν το ακίνητο, η εμπορική αξία του

οποίου αυξάνει. Όμως, όταν η αξία μειώνεται, τότε οι δανειολήπτες δεν αποπληρώνουν και η τράπεζα μένει εκτεθειμένη, αφού δεν είχε υπολογίσει τον ηθικό κίνδυνο.

Αυτό που καταγράφηκε σαφώς από την στατιστική ανάλυση του συντελεστή συσχέτισης και της ανάλυσης παλινδρόμησης είναι ότι το ΑΕΠ, η ποσότητα χρήματος και η ανεργία, αποτελούν κύριες παραμέτρους της συνολικής οικονομίας. Προ της κρίσης, στη Ελλάδα καταγραφόταν έντονη οικοδομική δραστηριότητα, καθώς υπήρχε μεγάλος ακαθάριστος σχηματισμός κεφαλαίου σε ακίνητα. Με την έλευση της κρίσης, η οικοδομική δραστηριότητα περιορίστηκε σημαντικά, ενώ ταυτόχρονα μειώθηκαν οι χορηγήσεις στεγαστικών δανείων και αυξήθηκαν οι επισφάλειες. Σε αυτές τις συνθήκες μείωσης του ΑΕΠ και αύξησης της ανεργίας, επηρεάστηκε καθοριστικά η αγορά των ακινήτων, με μείωση των τιμών των ακινήτων. Από την εργασία διαπιστώνεται ότι όντως οι διακυμάνσεις της οικονομίας έχουν στατιστικώς σημαντική επίδραση στην αγορά ακινήτων.

Βιβλιογραφία

Adrian, T., & Shin, H.S. (2009). Money, liquidity, and monetary policy. *Federal Reserve Bank of New York, Staff Report*.

Arbitrage Real Estate (2020). GREEK REAL ESTATE MARKET. A snapshot of the pandemic's economic impact

Bailey, R.E. (2005) *The Economics of Financial Markets*. New York: Cambridge University Press.

Baker, D. (2008). The housing bubble and the financial crisis. *Real world Economics Review*, 46, 73-81

Bhattacharya, R. and Kim, S.W. (2011). Economic Fundamentals, Subprime Lending and Housing Prices: Evidence from MSA-level Panel Data. *Housing Studies*, 26(6), 897-910

Brueckner, J.K., Calem, P.S. and Nakamura, L.I. (2012). Subprime Mortgages and the Housing Bubble, *Journal of Urban Economics*, 71,230-243.

Caballero, R.J. and Simsek, A. (2013). Fire sales in a model of complexity. *The Journal of Finance*, LXVIII (6), 2549-2587

Carvallo, O. and Pagliacci, C. (2014). Macroeconomic Shocks, Housing Market and Banks' Performance. Banco Central de Venezuela Working Paper No. 147

Cecchetti, S.G., Mohanty, M.S. and Zampolli, F. (2011). BIS Working paper No. 352

Christiano, L. and Ikeda, D. (2013). Leverage Restrictions in a Business Cycle Model. *NBER Working Paper No. 18688*

Christiano, L. and Ikeda, D. (2013). Leverage Restrictions in a Business Cycle Model. *NBER Working Paper No. 18688*

Culora, A., & Janta, B. (2020). Understanding the housing conditions experienced by children in the EU. Brussels: European Commission

Desai, P. (2003). *Financial Crisis, Contagion, and Containment: From Asia to Argentina*. Princeton, NJ: Princeton University Press

Dokko, J., Doyle, B.M., Kiley, M.T., Kim, J., Sherlund, S., Sim, J. and den Heuvel, S. (2011). Monetary policy and the global housing bubble. *Economic Policy*, April, 237-287

Eichholtz, P., Hoesli, M., MacGregor, B. & Nanthakumaran, N. (1995). Real estate portfolio diversification by property type and region. *Journal of Property Finance*, 6, 39-59.

Ellis, L. (2008). *The housing meltdown: Why did it happen in the United States?* BIS Working Papers, No 259. Basel: Bank for International Settlements

Eurostat (2021). Real estate activity statistics - NACE Rev. 2. Ανάκτηση από https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Real_estate_activity_statistics_-_NACE_Rev._2

Eurostat (2021a). Population change - Demographic balance and crude rates at national level. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/population-demography-migration-projections/data/database>

Eurostat (2021b) Employment and unemployment (LFS). <https://ec.europa.eu/eurostat/web/lfs/data/database>

Fanning, S. F. (2007). *Market Analysis for Real Estate -Concepts and Applications in Valuation and Highest and Best Use*. Chicago: Appraisal Institute

Frontline Partners (2017). *Commercial Real Estate Software Market sizing segmentation report*.

Fuerst, F., & Marcato, G. (2009). Moving beyond the sector-region dichotomy. *Journal of Portfolio Management*, 35(5), 104–117

Fuerst, F., & Marcato, G. (2011). Re-Thinking Commercial Real Estate Market Segmentation. *SSRN Electronic Journal*

Greenspan, A. and Kennedy, J. (2007). Sources and uses of equity extracted from homes. *Finance and Economics Discussion Series Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs*, 2007-20

Henilane, I. (2016). Housing concept and analysis of housing classification. *Baltic Journal of Real Estate Economics and Construction Management*, 4, 168-179

Holt, J. (2015). A Summary of the Primary Causes of the Housing Bubble and the Resulting Credit Crisis: A Non-Technical Paper. *Journal of Business Inquiry: Research, Education & Application*, 8(1), 120-129

- Huertas, T. F. (2010). *Crisis: cause, containment and cure*. Basingstoke: Palgrave Macmillan
- Jain, C.L., and Tomic I.M. (1995). *Essentials of monetary and fiscal economics*. Flushing, NY: Graceway Publishing
- Khandelwal, P., & Sumant, O. (2019). Real estate market by property, industry forecast, 2019-2026. Avenue Reserach
- Kindleberger C.P. (1991) Bubbles. In: Eatwell J., Milgate M., Newman P. (eds) *The World of Economics*. The New Palgrave. London: Palgrave Macmillan
- Kindleberger, C.P. (1978). *Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises*. New York: Basic Books
- Krinsman, A.N. (2007). Subprime Mortgage Meltdown: How did it happen and how will it end? *The Journal of Structured Finance*, 8(2), 1 – 9
- Lax, H., Manti, M., Raca, P., Zorn, P. (2004). Subprime lending: An investigation of economic efficiency. *Housing Policy Debate*, 15(3), 533-571
- Levitin, A.J., & Wachter, S.M. (2020). *The Great American Housing Bubble: What Went Wrong and How We Can Protect ourselves in the future*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- Marcato, G. (2004). Style Analysis in Real Estate Markets and the Construction of Value and Growth Indexes. *Journal of Real Estate Portfolio Management* 10(3), 203-215
- Marshall, J. (2009). The financial crisis in the US: key events, causes and responses. *House of the Commons Library Research Paper No. 09/34*
- Merrouche, O., & Nier, E. (2010). What Caused the Global Financial Crisis?—Evidence on the Drivers of Financial Imbalances 1999–2007. *IMF Working Paper No. WP/10/265*
- PwC (2014). *Real Estate 2020: Building the future* London: Price Waterhouse Coopers
- Scanlon, K., Lunde, J., Whitehead, C. (2011). Responding to the Housing and Financial Crises: Mortgage Lending, Mortgage Products and Government Policies. *International Journal of Housing Policy*, 11(1), 23-49
- Schwartz, A. (2012). US Housing Policy in the Age of Obama: From Crisis to Stasis. *International Journal of Housing Policy*, 12(2), 227-240

Sherman, M. (2009). A Short History of Financial Deregulation in the United States. *Centre for Economic Policy Research Working Paper*.

Shiller, R.J. (2014). Speculative Asset Prices. *American Economic Review*, 10, 1486-1517.

Sieminka, E. and Rymarzak, M. (2012). *Bank Risk in Real Estate Finances in Poland*. FIG Working Week 2012, “Knowing to manage the territory, protect the environment, evaluate the cultural heritage”, Rome, Italy, 6-10 May 2012.

Soros, G. (2009). *The crash of 2008 and what it means: the new paradigm for financial markets*. New York, NY: Public Affairs

Verick, S., & Islam, I. (2010). The great recession of 2008-2009: causes, consequences and policy responses. *IZA Working Paper No. 4934*

Weicher, J.C. (2007). Outlook: The subprime lending crisis: Focus on the problem: Subprime borrowers in trouble. *Housing Policy Debate*, 18(4), 829-836

Wheaton, W. C. (1999). Real Estate "Cycles": Some Fundamentals. *Real Estate Economics*, 27(2), 209-230.

Wilmarth, A.E. (2020). *Taming the Megabanks: Why We Need a New Glass-Steagall Act*. Oxford: Oxford university Press

ΕΛΣΤΑΤ (2012). Ανακοίνωση των αποτελεσμάτων απογραφής πληθυσμού-κατοικιών 2011 για το μόνιμο πληθυσμό της χώρας. ΕΛΣΤΑΤ. Διαθέσιμο στο http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/BUCKET/General/A1602_SAM01_DT_DC_00_2011_02_F_GR.pdf

ΕΛΣΤΑΤ (2021a). Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν 2019. <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SEL15/->

ΕΛΣΤΑΤ (2021b). Οικοδομική δραστηριότητα. <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SOP03/->

ΕΛΣΤΑΤ (2021c). Ακαθάριστος σχηματισμός κεφαλαίου. <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SEL18/->

ΕΛΣΤΑΤ (2021d). Ακαθάριστος Σχηματισμός Παγίου Κεφαλαίου / 2018. <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SEL51/->

Κοτζαμάνης, Β., & Ντυκέν, Μ-Ν. (2012). Ο πληθυσμός της Ελλάδας μειώνεται; Μια πρώτη κριτική ανάλυση των προσωρινών αποτελεσμάτων της απογραφής του 2011. Εργαστήριο Δημογραφικών και Κοινωνικών Αναλύσεων, Δημογραφικά Νέα, τ. 17.

Τράπεζα της Ελλάδος (2021a). Νομισματικά μεγέθη. Ελληνική Συμβολή στα βασικά νομισματικά μεγέθη της ζώνης του ευρώ.

<https://www.bankofgreece.gr/statistika/nomismatikh-kai-trapezikh-statistiki/nomismatika-megethh>

Τράπεζα της Ελλάδος (2021b). Δείκτες τιμών οικιστικών και επαγγελματικών ακινήτων και άλλοι βραχυχρόνιοι δείκτες. <https://www.bankofgreece.gr/statistika/agora-akinhtwn/deiktes-timwn-oikistikwn-kai-epaggelmatikwn-akinhtwnwn>

Τράπεζα της Ελλάδος (2021c). Εξέλιξη δανείων και καθυστερήσεων. <https://www.bankofgreece.gr/statistika/ekseliksh-daneiwn-kai-kathysterhsewn>

Τράπεζα της Ελλάδος (2021d). Ανάλυση Χρηματοδότησης κατοίκων εσωτερικού πλην NXI από τα εγχώρια NXI (εκτός της Τράπεζας της Ελλάδος). <https://www.bankofgreece.gr/statistika/nomismatikh-kai-trapezikh-statistiki/xrhmatothsh-ths-ellhnikhs-oikonomias>