



**ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ**  
**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

**ΣΧΟΛΗ: ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΤΜΗΜΑ: ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΘΕΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ**  
**ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΗΣ**  
**ΑΓΟΡΑΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ**

Φρυδάκη Ευαγγελία (2015019012)

**Επιβλέπων Καθηγητής: κ. Πασιούρας Φώτιος**

*ΧΑΝΙΑ, 2018*

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>5</b>
Σκοπός.....	7
Δομή .....	8
<b>1. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ ΚΑΙ ΑΕΠ .....</b>	<b>9</b>
1.1 Η οικονομική μεγέθυνση .....	9
1.2 Βασικοί παράγοντες της οικονομικής μεγέθυνσης.....	13
1.3 Τα διεθνή στοιχεία για την οικονομική μεγέθυνση.....	15
1.4 Οι διακυμάνσεις του ΑΕΠ και η οικονομική μεγέθυνση .....	17
<b>2. ΧΡΗΜΑΤΟΠΙΣΤΩΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ .....</b>	<b>24</b>
2.1 Η ιδιαιτερότητα του χρηματοπιστωτικού κλάδου.....	24
2.2 Χρηματοδότηση τραπεζών.....	26
2.3 Χρηματοοικονομική Ανάπτυξη και Οικονομική Ανάπτυξη .....	28
2.4 Χρηματιστηριακή Αγορά και Οικονομική Ανάπτυξη .....	30
2.5 Πιστωτική Αγορά και Οικονομική Ανάπτυξη .....	33
2.6 Χρηματοπιστωτική Αγορά και Οικονομική Ανάπτυξη.....	36
2.7 Παράγοντες που επηρεάζουν τη σχέση ανάμεσα στη χρηματοοικονομική και την οικονομική ανάπτυξη.....	41
2.8 Θεωρητικό πλαίσιο .....	47
<b>3. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ .....</b>	<b>50</b>
3.1 Περιγραφή Δεδομένων.....	50
3.2 Μεθοδολογία.....	51

<b>4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ .....</b>	<b>52</b>
<b>4.1 Περιγραφική και επαγωγική ανάλυση.....</b>	<b>52</b>
Πίνακας 4.1.1 Περιγραφικά στοιχεία.....	52
Πίνακας 4.1.2 Συσχετίσεις .....	54
Πίνακας 4.1.3 Γραμμική παλινδρόμηση .....	56
<b>4.2 ΓΡΑΜΜΙΚΑ ΜΟΝΤΕΛΑ .....</b>	<b>59</b>
<b>4.2.1 : .....</b>	<b>59</b>
Γραμμικό μοντέλο πρόβλεψης του ρυθμού μεταβολής του ΑΕΠ με ανεξάρτητες μεταβλητές το ρυθμό μεταβολής της χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (% ΑΕΠ), τον πληθωρισμό (%), το επιτόκιο δανεισμού, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς και τον έλεγχο διαφθοράς.....	59
<b>4.2.2 : Γραμμικό μοντέλο πρόβλεψης του ρυθμού μεταβολής του ΑΕΠ με ανεξάρτητες μεταβλητές τον πληθωρισμό, το επιτόκιο, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς, τον έλεγχο διαφθοράς και το τη διαθεσιμότητα επιχειρηματικού κεφαλαίου .....</b>	<b>61</b>
<b>4.2.3:Γραμμικό μοντέλο πρόβλεψης του ρυθμού μεταβολής του ΑΕΠ με ανεξάρτητες μεταβλητές τον πληθωρισμό, το επιτόκιο δανεισμού, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς, τον έλεγχο διαφθοράς και τη διαθεσιμότητα τητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. ....</b>	<b>63</b>
<b>4.2.4: Γραμμικό μοντέλο πρόβλεψης του του ρυθμού μεταβολής του ΑΕΠ με ανεξάρτητες μεταβλητές τον πληθωρισμό, το επιτόκιο, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς, τον έλεγχο διαφθοράς και την ποσιτότητα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών . ....</b>	<b>65</b>
<b>4.2.5: Γραμμικό μοντέλο πρόβλεψης του ρυθμού μεταβολής του ΑΕΠ με ανεξάρτητες μεταβλητές τον πληθωρισμό, το επιτόκιο, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς, τον έλεγχο διαφθοράς και την ευκολία πρόσβασης σε δάνεια. ....</b>	<b>67</b>
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....</b>	<b>69</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>71</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....</b>	<b>74</b>
<b>Ονοματοδοσία μεταβλητών.....</b>	<b>74</b>
<b>Πίνακας παλινδρομήσεων .....</b>	<b>74</b>

<b>Hausman test .....</b>	<b>75</b>
<b>Εντολές &amp; αποτελέσματα .....</b>	<b>80</b>

## Εισαγωγή

Ο χρηματοπιστωτικός τομέας μπορεί να αποτελέσει κινητήριο μοχλό ανάπτυξης αλλά παράλληλα και πηγή οικονομικής ευπάθειας ή ακόμα και αιτία δημιουργίας οικονομικής κρίσης. Μπορεί να βοηθήσει τις οικονομίες στον μετασχηματισμό τους προς την ανάπτυξη, όπως έχουν δείξει ιστορικά παραδείγματα και αναλύσεις, αλλά έχει επίσης προκαλέσει κοινωνικοοικονομική δυσπραγία (Reinhart και Rogoff, 2009). Το κρίσιμο για αυτή τη δύο όψεων σχέση μεταξύ χρηματοδότησης και πραγματικού οικονομικού τομέα, είναι τα κεντρικά προβλήματα των οργανισμών στις χρηματοπιστωτικές συναλλαγές καθώς και τα προβλήματα συντονισμού στις χρηματοπιστωτικές αγορές, αλλά και ο ρόλος της κυβέρνησης. Ποιο είναι το βέλτιστο επίπεδο δομής του χρηματοπιστωτικού συστήματος; Ποιος τελικά ο ρόλος του χρηματοπιστωτικού τομέα στην ανάπτυξη της οικονομίας;

Η σχέση μεταξύ χρηματοδότησης και πραγματικής οικονομίας είναι διαφορούμενη. Αφενός, η σχετική βιβλιογραφία έχει δημιουργήσει μια μακροπρόθεσμα θετική σχέση ανάμεσα στην χρηματοπιστωτική ανάπτυξη και την ανάπτυξη της οικονομίας. Από την άλλη πλευρά, τα χρηματοπιστωτικά συστήματα και ιδιαίτερα ο τραπεζικός τομέας αποτέλεσαν τον πυρήνα των μεγάλων οικονομικών κρίσεων τα τελευταία 150 χρόνια, όπως η Μεγάλη Ύφεση της δεκαετίας του 1930 και η μεγάλη ύφεση του 2008-2009. Ο ρόλος της κυβέρνησης είναι κρίσιμος στη σχέση μεταξύ χρηματοδότησης, ανάπτυξης και τελικά οικονομικών κρίσεων. Από τη μία πλευρά, η κυβέρνηση θέτει τις απαραίτητες πολιτικές και θεσμικές προϋποθέσεις για την οικονομική μεγέθυνση. Ακόμη, παρέχει ένα χρηματοοικονομικό δίκτυ ασφαλείας για την αντιμετώπιση χρηματοπιστωτικών κρίσεων. Από την άλλη πλευρά, οι κυβερνητικές πολιτικές μπορούν να προκαλέσουν την αίσθηση οικονομικής ευημερίας, και τελικά την ευθραυστότητα, μέσω υπερβολικών κυβερνητικών παρεμβάσεων ή ενθαρρύνοντας την υπερβολική ανάληψη κινδύνων με το ίδιο χρηματοοικονομικό δίκτυ ασφαλείας, το οποίο υποτίθεται ότι μετριάξει τον αντίκτυπο της οικονομικής ευθραυστότητας.

Η αύξηση της χρηματοδότησης των επιχειρήσεων και νοικοκυριών, τροφοδοτεί την αύξηση του ΑΕΠ μίας χώρας, καθώς αυξάνει την ρευστότητα στην αγορά, δίνει τη δυνατότητα για περισσότερες παραγωγικές επενδύσεις, αυξάνει το διαθέσιμο εισόδημα των νοικοκυριών και συντελεί στην αύξηση της κατανάλωσης.

Παράλληλα, η οικονομική ανάπτυξη, ευνοεί την πιστωτική επέκταση, καθώς υπό συνθήκες οικονομικής μεγέθυνσης, όπου τα εισοδήματα των νοικοκυριών αυξάνονται και τα χρηματοοικονομικά αποτελέσματα των επιχειρήσεων βελτιώνονται, η πρόσβαση σε δανεισμό γίνεται πιο εύκολη.

Σε κάθε περίπτωση, η σχέση μεταξύ των δύο μεγεθών που μελετάμε μπορεί να είναι αμφίδρομη. Ωστόσο, μπορεί να είναι και επικίνδυνη, καθώς η υπερβολική πιστωτική επέκταση μπορεί να οδηγεί στην δημιουργία φαινομένων φούσκας (π.χ. στις τιμές των ακινήτων, στις τιμές άλλων περιουσιακών στοιχείων, κλπ.). Ταυτόχρονα σε περιόδους οικονομικής ύφεσης, η μείωση της πιστωτικής επέκτασης, μπορεί να καθιστά πιο βίαιη την συρρίκνωση της οικονομίας.

## Σκοπός

Σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι να αναδείξει την επίδραση της ανάπτυξης της χρηματοπιστωτικής και χρηματοοικονομικής αγοράς στην ανάπτυξη της οικονομίας.

Αρκετές είναι οι μελέτες που έχουν δημοσιευθεί και έχουν παραθέσει το δικό τους συμπέρασμα γύρω από τον σκοπό της παρούσας εργασίας. Η πλειοψηφία αυτών έχει δώσει ιδιαίτερη σημασία στην επίδραση των χορηγήσεων / ΑΕΠ ως μέτρο χρηματοδότησης. Προφανώς, υπάρχει ευρύ φάσμα παραγόντων που μπορεί να ερευνηθεί και να μας δώσει σημαντικά αποτελέσματα.

Παράγοντες όπως η διαθεσιμότητα επιχειρηματικού κεφαλαίου, η διαθεσιμότητα αλλά και προσιτότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών, το επιτόκιο, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς, η ευκολία πρόσβασης σε δάνεια και ο πληθωρισμός είναι κάποιοι από τους παράγοντες που θα εξεταστούν παρακάτω. Πιο συγκεκριμένα, μέσω των παραγόντων αυτών θα διερευνηθεί η ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ της πορείας της οικονομίας και της χρηματοδότησης των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών κάποιων επιλεγμένων χωρών.

## Δομή

Αρχικά, θα συζητηθεί το βασικό αντικείμενο της μακροοικονομικής επιστήμης, δηλαδή ο καθορισμός της οικονομικής μεγέθυνσης όπου ασχολείται με το εισόδημα, τις μεταβολές του, καθώς και τους παράγοντες που επιδρούν καθοριστικά στις μεταβολές αυτές. Στη συνέχεια παρουσιάζεται πλούσια βιβλιογραφία σχετικά με την σχέση χρηματοπιστωτικής ανάπτυξης και οικονομικής ανάπτυξης. Οι σύγχρονες μελέτες έχουν αποδείξει πως υπάρχει σαφής σχέση ανάμεσα στη χρηματοοικονομική ανάπτυξη και την οικονομική ανάπτυξη. Στην πραγματικότητα, τα περισσότερα θεωρητικά μοντέλα ακολουθούν την ενδογενή θεωρία ανάπτυξης. Αν και η επικρατέστερη άποψη είναι πως η χρηματιστηριακή ανάπτυξη ευνοεί την οικονομική, πρόσφατα η σχέση αυτή έχει αναζωπυρώσει τη σχετική συζήτηση που αναζητά εάν η χρηματιστηριακή ανάπτυξη προηγείται ή ακολουθεί της οικονομικής ανάπτυξης.

Στο επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για να πραγματοποιηθεί η εμπειρική έρευνα στα πλαίσια της παρούσης, με χρήση δεδομένων από μακροοικονομικά μεγέθη 82 οικονομιών παγκοσμίως για την περίοδο 2000-2016.

Τέλος, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας και κλείνει η παρούσα με τα συμπεράσματα και την παράθεση της βιβλιογραφίας.



# 1. Οικονομική μεγέθυνση και ΑΕΠ

## 1.1 Η οικονομική μεγέθυνση

Το βασικό αντικείμενο της μακροοικονομικής επιστήμης είναι ο καθορισμός του συνολικού εισοδήματος και ο ρόλος που παίζει στο επίπεδο διαβίωσης: όσο μεγαλύτερο είναι το εισόδημα που διαθέτει κανείς, τόσο περισσότερα προϊόντα και υπηρεσίες είναι ικανός να αποκτήσει δυνητικά, καθιστώντας τον οικονομικά πιο εύρωστο. Μέσα σε αυτά τα πλαίσια στα οποία αναπτύσσεται η έννοια του εισοδήματος, είναι απαραίτητο να μελετηθεί η οικονομική συμπεριφορά η οποία είναι υπεύθυνη για τον καθορισμό του στο σύνολο της οικονομίας.

Η οικονομική μεγέθυνση ασχολείται με το εισόδημα, τις μεταβολές του, καθώς και τους παράγοντες που επιδρούν καθοριστικά στις μεταβολές αυτές. Το εισόδημα εξαρτάται από τη διαχρονική επιλογή μεταξύ τρέχουσας κατανάλωσης και αποταμίευσης-επένδυσης (που ισοδυναμούν με την μελλοντική κατανάλωση). Συνεπώς, γίνεται αντιληπτό πως όλες οι εξελίξεις που σχετίζονται με το εισόδημα και την ευημερία συνδέονται άμεσα με τις καταναλωτικές αποφάσεις του νοικοκυριού αλλά και τη βούλησή του για αποταμίευση, με στόχο τη μεγιστοποίηση της ευημερίας τους, αλλά και με τις επιλογές των επιχειρήσεων για παραγωγή, με στόχο τη μεγιστοποίηση του κέρδους.

Έτσι, μπορούμε να πούμε ότι όποια ανάλυση έχει να κάνει με την οικονομική μεγέθυνση παρά το γεγονός ότι γίνεται σε μακροοικονομικό πλαίσιο, τα μέσα που χρησιμοποιούνται αφορούν τη μικροοικονομική συμπεριφορά των ατόμων και των επιχειρήσεων. Ο ορισμός της οικονομικής μεγέθυνσης προσδιορίζεται κυρίως από το εισόδημα της οικονομίας. Στην περίπτωση αυτή, μας ενδιαφέρει το επίπεδο του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) της οικονομίας, όχι μόνο σε απόλυτο μέγεθος, (επίπεδο της οικονομικής μεγέθυνσης), αλλά και η διαχρονική ποσοστιαία μεταβολή του (ρυθμός οικονομικής μεγέθυνσης). Ακόμη, δεν μας αφορούν οι ονομαστικές τιμές του ΑΕΠ, αλλά οι πραγματικές, και αυτό διότι έτσι θα αποφευχθεί η εξαγωγή λανθασμένων

συμπερασμάτων λόγω πληθωριστικών τάσεων. Για παράδειγμα, αν σε μια οικονομία επικρατεί υψηλός πληθωρισμός, τότε η ονομαστική τιμή του εισοδήματος θα μεταβάλλεται με μεγάλους ρυθμούς, χωρίς όμως έτσι να αντανakλάται η γνήσια ύπαρξη ή μη της οικονομικής μεγέθυνσης και η μεταβολή των επιπέδων του εισοδήματος (Καλαϊτζιδάκης & Καλυβίτης, 2008).

Οικονομική μεγέθυνση είναι η μακροχρόνια ετήσια ποσοστιαία αύξηση του πραγματικού ΑΕΠ ή του κατά κεφαλήν πραγματικού ΑΕΠ. Είναι ένας ατελής δείκτης του ρυθμού αύξησης της οικονομικής ευημερίας. Το μετρούμενο ΑΕΠ δεν περιλαμβάνει την αξία του ελεύθερου χρόνου καθώς και τα αγαθά ή τις αρνητικές επιπτώσεις της παραγωγής που δεν είναι αντικείμενο συναλλαγών και τα οποία, όμως, ασκούν σημαντική επίδραση στην ποιότητα ζωής. Οι διαφορές στη διανομή του εισοδήματος καθιστούν το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ ατελές μέτρο σύγκρισης της ευημερίας ενός αντιπροσωπευτικού ατόμου μεταξύ των διαφόρων χωρών. Ανεξάρτητα από τον τρόπο μέτρησης, σημαντικοί ρυθμοί αύξησης του κατά κεφαλήν ΑΕΠ έχουν σημειωθεί μόνον τους δύο τελευταίους αιώνες στις χώρες που τώρα χαρακτηρίζονται αναπτυγμένες οικονομίες. Σε άλλες χώρες, η συνεχής οικονομική μεγέθυνση είναι ακόμα πιο πρόσφατο φαινόμενο.

Το συνολικό προϊόν μπορεί να αυξηθεί είτε με την αύξηση των εισροών γης, εργασίας, κεφαλαίου και πρώτων υλών, ή με την αύξηση του προϊόντος που παράγεται από δεδομένες ποσότητες εισροών. Η τεχνολογική πρόοδος είναι σημαντική πηγή αύξησης της παραγωγικότητας. Μια φαινομενικά σταθερή προσφορά παραγωγικής εισροής, όπως μιας συγκεκριμένης πρώτης ύλης, δεν καθιστά αναγκαστικά αδύνατη την οικονομική μεγέθυνση μακροχρόνια. Όσο η εισροή γίνεται πιο σπάνια, η τιμή της ανεβαίνει. Αυτό αναγκάζει τους παραγωγούς να στραφούν σε άλλες εισροές, αυξάνει τα κίνητρα ανακάλυψης νέων πηγών και ενθαρρύνει την ανάπτυξη εφευρέσεων που έχουν ως αποτέλεσμα την εξοικονόμηση του σπάνιου παραγωγικού πόρου. Στην απλούστερη θεωρία της η οικονομική μεγέθυνση παρέχει μια σταθερή ισορροπία στην οποία το κεφάλαιο, το προϊόν και η εργασία αυξάνονται όλα με τον ίδιο ρυθμό. Ανεξάρτητα από το αρχικό επίπεδο κεφαλαίου, η οικονομία συγκλίνει προς τη σταθερή ισορροπία. Η

θεωρία αυτή μπορεί να ερμηνεύσει τη μεγέθυνση του προϊόντος αλλά όχι και την αύξηση της παραγωγικότητας (Begg et al., 2005).

Ο ορισμός της οικονομικής μεγέθυνσης αναφέρεται στην συνεχόμενη αύξηση του πραγματικού εθνικού προϊόντος, δηλαδή την αυξημένη παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών κάθε έτους. Θα μπορούσαμε να μετρήσουμε την οικονομική μεγέθυνση με την ποσοστιαία αύξηση του πραγματικού προϊόντος έναντι της περυσινής τιμής. Η σύγκριση του ΑΕΠ όμως δεν θα μπορούσε να είναι ένας αξιόπιστος δείκτης αφού δεν περιέχει το επίπεδο διαβίωσης ενός λαού και την πιθανή βελτίωση του. Ένας δεύτερος δείκτης μέτρησης της οικονομικής μεγέθυνσης, ο οποίος είναι πιο κοντά στην πραγματική εικόνα, είναι το κατά κεφαλήν εισόδημα που προκύπτει από τη διαίρεση του συνολικού εισοδήματος με τον πληθυσμό μιας χώρας.

Ειδικότερα:

$$PCI = I / P$$

όπου:

- $PCI$  = κατά κεφαλήν εισόδημα (per capita income)
- $I$  = συνολικό ατομικό εισόδημα (income)
- $P$  = συνολικός πληθυσμός (population)

Και οι δυο αυτοί δείκτες έχουν δυο μεγάλα μειονεκτήματα: δείχνουν την οικονομική μεγέθυνση ποσοτικά και δεν αξιολογούν την οικονομική μεγέθυνση με κριτήρια κοινωνικής ευημερίας. Επίσης, δεν συμπεριλαμβάνουν προβλήματα που προέρχονται από αρνητικές επιδράσεις όπως πληθωρισμός και κατανομή εισοδήματος. Η αλήθεια είναι ότι κανένας δεν μπορεί να ταυτίσει την οικονομική μεγέθυνση με την οικονομική ευημερία (Hywel G. Jones, 1993).

Οι πλέον κλασσικοί οικονομολόγοι όπως ο Adam Smith, ο David Ricardo, και πολύ αργότερα ο Frank Ramsey έδωσαν αρχικά τις δικές τους προσεγγίσεις σχετικά με την οικονομική μεγέθυνση, ενσωματώνοντας ιδέες όπως ο ρόλος των φθινουσών αποδόσεων

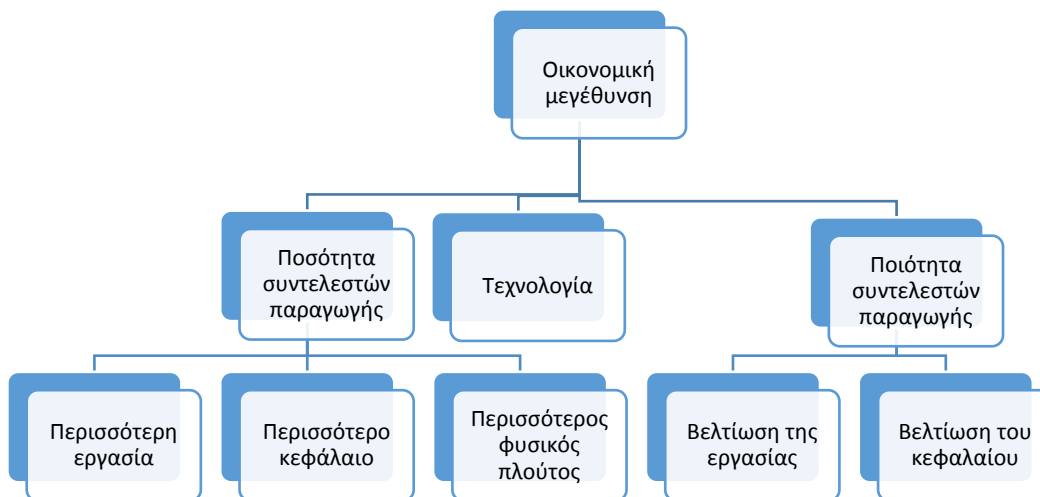
και η σχέση τους με τη συσσώρευση του φυσικού και ανθρώπινου κεφαλαίου, οι επιδράσεις της τεχνολογικής προόδου με τη μορφή της αυξημένης εξειδίκευσης της εργασίας και της ανακάλυψης νέων αγαθών και μεθόδων παραγωγής, και ο ρόλος της μονοπωλιακής δύναμης σαν κίνητρο για τεχνολογική πρόοδο. Έπειτα όμως, λόγω της έλλειψης κατάλληλων μαθηματικών τεχνικών για την ανάλυση πολύπλοκων δυναμικών προβλημάτων, και της έλλειψης κατάλληλων στατιστικών στοιχείων για τον έλεγχο των διαφόρων θεωριών, επήλθε μια παραίτηση από την εξέταση του αντικειμένου αυτού. Όμως, από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 και λόγω της εξάλειψης αυτών των ανασταλτικών παραγόντων, αναζωπυρώθηκε το ενδιαφέρον για περαιτέρω θεωρητική και εμπειρική κάλυψη των θεμάτων της οικονομικής μεγέθυνσης. Κυρίως οι προσπάθειες που ακολούθησαν επικεντρώθηκαν στην ανάπτυξη νέων θεωριών, αλλά και στην ικανοποιητικότερη ερμηνεία των στατιστικών στοιχείων για την οικονομική μεγέθυνση, τα οποία ήταν διαθέσιμα σε όλο και μεγαλύτερο βαθμό.

## 1.2 Βασικοί παράγοντες της οικονομικής μεγέθυνσης

Η οικονομική μεγέθυνση με την έννοια της αύξησης του εθνικού προϊόντος συντελείται από ένα πλήθος οικονομικών και κοινωνικών παραγόντων. Το ότι στην παρούσα μελέτη, αναλύονται οι οικονομικοί παράγοντες, δεν σημαίνει ότι οι κοινωνικοί παράγοντες δεν έχουν σημασία, αντιθέτως, παίζουν καθοριστικό ρόλο τόσο στο επίπεδο ανάπτυξης όσο και στην πρόοδο της κοινωνίας.

Παρακάτω, στο διάγραμμα 1 θα δούμε ότι η οικονομική μεγέθυνση εξαρτάται από την ποσότητα των συντελεστών παραγωγής και από την ποιότητά τους. Ως συντελεστές παραγωγής αναφερόμαστε στην εργασία, το κεφάλαιο και τον φυσικό πλούτο. Ο φυσικός πλούτος είναι ο γνωστός μας συντελεστής «έδαφος», αφού περιέχει τις υπηρεσίες της επιφάνειας εδάφους και τον υπόγειο πλούτο, ο οποίος έχει μεγάλη σημασία για τις βιομηχανικές οικονομίες.

*Διάγραμμα 1: Προσδιοριστικοί παράγοντες της μεγέθυνσης*



Από το παραπάνω διάγραμμα παρατηρούμε ότι η οικονομική μεγέθυνση συντελεί στην ποσοτική αύξηση των συντελεστών παραγωγής και στην ποιοτική βελτίωση. Η ποιοτική βελτίωση αναφέρεται τόσο στην αναβάθμιση των προϊόντων, όσο και στις μεθόδους συνδυασμού τους με στόχο την αύξηση της παραγωγής. Αποφασιστική συμμετοχή στην διαδικασία αυτή έχει η τεχνολογική πρόοδος.

### 1.3 Τα διεθνή στοιχεία για την οικονομική μεγέθυνση

Στην μελέτη των στοιχείων για την οικονομική μεγέθυνση συνήθως εξετάζονται οι μέσοι όροι χρονικά ίσων περιόδων διάρκειας πέντε ή δέκα ετών, σε μια έκταση μεγάλων περιόδων, για παράδειγμα 30 ετών, ώστε να μπορεί να καλυφθεί επαρκώς η σκιαγράφηση της πορείας του εισοδήματος. Και πάλι στη σύγχρονη εποχή, προκύπτει η δυσκολία της ύπαρξης αξιόπιστων στατιστικών δεδομένων τα οποία θα καταστήσουν δυνατή την εμπειρική θεμελίωση των θεωρητικών υποδειγμάτων για τόσο μεγάλα χρονικά διαστήματα. Για μεγάλες χρονικές περιόδους υπάρχει διαθεσιμότητα στατιστικών στοιχείων για λίγα κράτη, ενώ πιο συγκεκριμένα, αυτά τα στοιχεία αφορούν στις μεταπολεμικές περιόδους για τα λίγα οικονομικά ανεπτυγμένα κράτη. Έτσι, εδώ ανακύπτει ένα θέμα το οποίο έχει να κάνει με το κατά πόσο η οικονομική μεγέθυνση ασχολείται με όλες τις οικονομίες ή μόνο με τις οικονομίες των κρατών εκείνων τα οποία παρέχουν την δυνατότητα κάλυψης μεγάλων χρονικών περιόδων όσον αφορά στην διαθεσιμότητα στατιστικών στοιχείων. Η αλήθεια είναι ότι η θεωρία της οικονομικής μεγέθυνσης εξετάζει τις μεταβολές των εισοδημάτων όλων των χωρών, και κυρίως ενδιαφέρεται για τις διαφοροποιήσεις που υπάρχουν μεταξύ αναπτυγμένων και μη χωρών. Ο διαχωρισμός της θεωρητικής και της εμπειρικής έρευνας γύρω από το θέμα αυτό έχει να κάνει με το ότι η εμπειρική αφορά κυρίως στις ανεπτυγμένες οικονομίες για τις οποίες και υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.

Σε γενικές γραμμές τα οικονομικά φαινόμενα σε αυτές τις οικονομίες χαρακτηρίζονται από ορισμένα εμπειρικά γεγονότα (stylized facts), που δεν μπορούν να αμφισβητηθούν από κανένα θεωρητικό υπόδειγμα. Αντίθετα, τα θεωρητικά υποδείγματα που κατασκευάζονται για να ερμηνεύσουν κάποιο οικονομικό φαινόμενο, θα πρέπει να είναι αληθινά. Για το λόγο αυτό τα οικονομικά υποδείγματα αξιολογούνται από το κατά πόσο μπορούν να ερμηνεύσουν ικανοποιητικά κάποιο φαινόμενο, χωρίς να έρχονται σε αντίθεση με τα εμπειρικά γεγονότα που χαρακτηρίζουν το υπό εξέταση φαινόμενο. Επομένως, τα εμπειρικά γεγονότα επιτρέπουν τον έλεγχο και την αξιολόγηση των διαφόρων θεωριών και υποδειγμάτων.

Το τραπεζικό σύστημα είναι ο πυρήνας του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Αποτελείται από οργανισμούς που έχουν ρόλο διαμεσολαβητή μεταξύ των πλεονασματικών και ελλειμματικών μονάδων.



## 1.4 Οι διακυμάνσεις του ΑΕΠ και η οικονομική μεγέθυνση

Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν μετρά το συνολικό εισόδημα μιας χώρας, αποτελεί το σπουδαιότερο και σημαντικότερο μέγεθος μιας οικονομίας και μαζί με το κατά κεφαλήν εισόδημα, ήτοι το ΑΕΠ προς τον πληθυσμό της χώρας, έναν σημαντικό δείκτη της οικονομικής ευημερίας και του βιοτικού επιπέδου. Για το λόγο αυτό αποτελεί το στενότερα παρακολουθούμενο μέγεθος της οικονομίας. Το ΑΕΠ ανήκει όπως προαναφέραμε μαζί με την ανεργία, τον πληθωρισμό, το ισοζύγιο πληρωμών και τα λοιπά, στα μακροοικονομικά δεδομένα ή δεδομένα της μακροοικονομικής, ήτοι τα δεδομένα εκείνα που μας δίνουν εικόνα για ολόκληρη την οικονομία (Mankiw, 2014).

Για να μπορούμε να αξιολογήσουμε και να κρίνουμε την οικονομική κατάσταση και το βιοτικό επίπεδο ενός ατόμου θα πρέπει να έχουμε μια σαφή εικόνα για το εισόδημά του και αυτό ακριβώς ισχύει και συνολικά για μια οικονομία. Την εικόνα για το εισόδημα όλων των κατοίκων μιας χώρας μας τη δίνει το ΑΕΠ. Αυτό μετρά για την ακρίβεια δυο μεγέθη, αφενός το συνολικό εισόδημα των ατόμων της κοινωνίας και αφετέρου τη συνολική τους δαπάνη για το προϊόν της οικονομίας, αγαθά και υπηρεσίες (Mankiw, 2014). Αυτά τα δυο μεγέθη είναι ουσιαστικά το ίδιο μέγεθος καθώς σε μια συναλλαγή μετέχουν δυο μέρη, ο αγοραστής, ο πωλητής, και η δαπάνη του πρώτου αποτελεί εισόδημα για το δεύτερο. Προκειμένου να διαπιστώσουμε αυτή την ισότητα του εισοδήματος με τη δαπάνη στην οικονομία χρησιμοποιούμε ένα διάγραμμα που ονομάζεται “διάγραμμα κυκλικής ροής”. Το διάγραμμα αυτό θα μας βοηθήσει να κατανοήσουμε τη λειτουργία της οικονομίας και τη συμπεριφορά των βασικών οικονομικών παραγόντων.

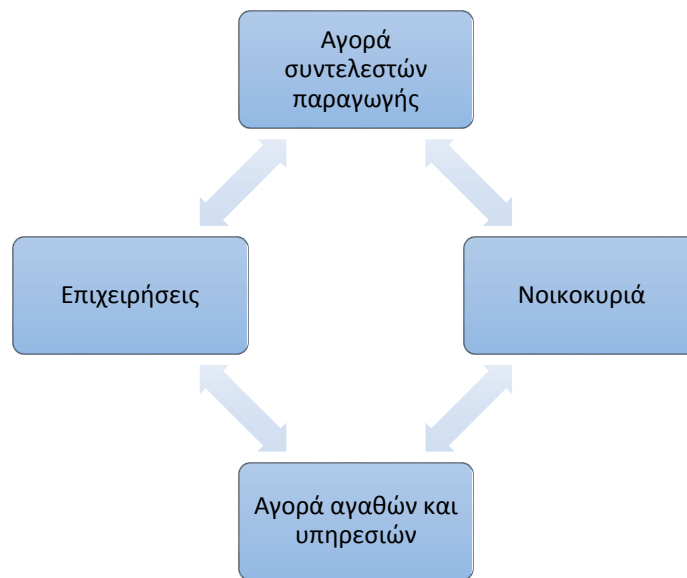
Στην πιο απλή εκδοχή του το διάγραμμα αποτελείται από δυο συναλλασσόμενους, τα νοικοκυριά και τις επιχειρήσεις, και δυο επιμέρους αγορές, αυτή των συντελεστών παραγωγής και αυτή των αγαθών και υπηρεσιών.

Τα νοικοκυριά αγοράζουν από τις επιχειρήσεις αγαθά και υπηρεσίες και αυτές με τα έσοδα που έχουν από τις πωλήσεις, πληρώνουν τους εργαζόμενους σε αυτές, τους ιδιοκτήτες των κτηρίων στα οποία στεγάζονται και τους μετόχους/εταίρους αυτών. Με

άλλα λόγια οι επιχειρήσεις πληρώνουν μισθούς, ενοίκια και κέρδη. Το εισόδημα ρέει από τα νοικοκυριά στις επιχειρήσεις και πάλι πίσω σε αυτά. Το ΑΕΠ της οικονομίας μπορεί να προσδιοριστεί είτε προσθέτοντας το συνολικό εισόδημα, δηλαδή τους μισθούς, τα κέρδη και τα ενοίκια που πληρώνουν οι επιχειρήσεις, είτε την συνολική δαπάνη των νοικοκυριών.

Στην πιο απλή του μορφή το διάγραμμα κυκλικής ροής έχει την ακόλουθη μορφή (Mankiw, 2014):

*Διάγραμμα 1.1: Η κυκλική ροή*



Στην πραγματικότητα βέβαια η κατάσταση δεν είναι τόσο απλή όσο στο παραπάνω διάγραμμα, αλλά περιπλέκεται περισσότερο. Τα νοικοκυριά δεν καταναλώνουν ολόκληρο το εισόδημα τους, αλλά πληρώνουν ένα μέρος ως φόρο στο κράτος και αποταμιεύουν ένα άλλο. Επιπλέον, ένα τμήμα των παραγόμενων από τις επιχειρήσεις

αγαθών και υπηρεσιών αγοράζονται από το κράτος όσο και από άλλες επιχειρήσεις για να ενταχθούν στην οικονομική και παραγωγική διαδικασία. Άρα, έχουμε τρεις μετέχοντες στην οικονομία: τα νοικοκυριά, τις επιχειρήσεις και το κράτος (ή γενικότερα τους δημόσιους φορείς), ενώ στις επιμέρους αγορές προστίθεται άλλη μία, οι “*χρηματοπιστωτικές αγορές*” στην οποία κατευθύνεται η συνολική αποταμίευση και η οποία χρηματοδοτεί την εθνική επένδυση. Οι επιχειρήσεις, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, έχουν έσοδα από την πώληση αγαθών και υπηρεσιών με τα οποία πληρώνουν τους συντελεστές παραγωγής, ενώ δανείζονται από τις χρηματοπιστωτικές αγορές π.χ. με την έκδοση ομολόγων και επενδύουν αγοράζοντας κεφαλαιουχικά αγαθά όπως κτήρια, εργαλεία και μηχανολογικό εξοπλισμό, ενώ τα νοικοκυριά επίσης δανείζονται από τις χρηματοπιστωτικές αγορές και επενδύουν αγοράζοντας ακίνητα, νέες κατοικίες. Το κράτος με τη σειρά του εισπράττει έσοδα από φόρους και δαπανά αγοράζοντας αγαθά και υπηρεσίες, ενώ αν τα έσοδα υπερβαίνουν τις δαπάνες του τότε πραγματοποιεί και αποταμιεύσεις στις χρηματοπιστωτικές αγορές. Ειδικότερα, όταν τα κρατικά έσοδα υπερβαίνουν τις δαπάνες τότε το κράτος έχει δημοσιονομικό πλεόνασμα και πραγματοποιεί θετική δημόσια αποταμίευση ενώ στην αντίθετη περίπτωση έχει δημοσιονομικό έλλειμμα και πραγματοποιεί αρνητική δημόσια αποταμίευση (Mankiw, 2014). Στην περίπτωση αυτή, το κράτος δανείζεται από τις χρηματοπιστωτικές αγορές εκδίδοντας ομόλογα και έντοκα γραμμάτια προκειμένου να καλύψει το έλλειμμα του και αυξάνει με τον τρόπο αυτό το δημόσιο χρέος. Τέλος, οι περισσότερες οικονομίες είναι ανοιχτές, δηλαδή συναλλάσσονται και αλληλεπιδρούν με τον υπόλοιπο κόσμο και όχι κλειστές όπως υποθέτουμε εδώ.

Αφού κάναμε αυτή τη γενική αναφορά σχετικά με το ΑΕΠ και το εισόδημα, ας δούμε τώρα με μεγαλύτερη ακρίβεια τον ορισμό του, τα συστατικά του στοιχεία, τις διακρίσεις του και τη σχέση του με την κοινωνική ευημερία. Ακόμα θα παραθέσουμε κάποια απλά αριθμητικά παραδείγματα προκειμένου ο αναγνώστης να κατανοήσει πλήρως το εν λόγω οικονομικό και στατιστικό μέγεθος.

Ως Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν ορίζεται η αξία αγοράς όλων των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται σε μία χώρα στην διάρκεια μίας ορισμένης χρονικής περιόδου (Mankiw, 2014).

*Ας το εξετάσουμε:*

Πρώτα από όλα, το ΑΕΠ αποτελεί μια αξία αγοράς. Εδώ αθροίζονται πολλά και διαφορετικά αγαθά και υπηρεσίες (όπως π.χ. φρούτα, λαχανικά, κρέας, αυτοκίνητα, πλοία, ηλεκτρονικοί υπολογιστές, υπηρεσίες δικηγόρων, ιατρικές υπηρεσίες, εισιτήρια κινηματογράφου κ.τ.λ.) σε ένα και μοναδικό μέτρο της αξίας της οικονομικής δραστηριότητας (Mankiw, 2014). Προκειμένου να μπορέσουμε να συμπεριλάβουμε τα διαφορετικά μεταξύ τους αγαθά στο ΑΕΠ, χρησιμοποιούμε τις τιμές αγοράς (Mankiw, 2014). Έτσι αν η τιμή ενός αγαθού  $x$  είναι διπλάσια ή τριπλάσια από την τιμή ενός αγαθού  $y$ , τότε και η συμβολή του στο ΑΕΠ θα είναι διπλάσια ή τριπλάσια.

Το ΑΕΠ ακόμη, σύμφωνα με τον ορισμό που παραθέσαμε παραπάνω, μετρά την αξία των τελικών αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται σε μια χώρα κατά τη διάρκεια μιας ορισμένης χρονικής περιόδου.

Τέλος, το ΑΕΠ μετρά την αξία των αγαθών και υπηρεσιών που παρήχθησαν σε μια χώρα κατά τη διάρκεια μιας ορισμένης χρονικής περιόδου. Η περίοδος αυτή είναι συνήθως ένα ημερολογιακό έτος ή ένα τρίμηνο. Αφού παραθέσαμε και αναλύσαμε τον ορισμό του ΑΕΠ, θα εξετάσουμε τώρα τα συστατικά του στοιχεία τα οποία και εμπεριέχονται στο μαθηματικό τύπο που τον διέπει<sup>1</sup>.

Ο τύπος του ΑΕΠ (Mankiw, 2014) είναι ο εξής:

$$Y = C + I + G + NX$$

---

<sup>1</sup> Ο τύπος αυτός λέγεται και “*βασική εθνικολογιστική ταυτότητα*”. Ο τύπος αυτός αθροίζει όλες τις επιμέρους δαπάνες στην οικονομία για αγορά αγαθών και υπηρεσιών των νοικοκυριών, των επιχειρήσεων και του κράτους μαζί με τη διαφορά εξαγωγών-εισαγωγών και για αυτό ονομάζεται και “*ΑΕΠ ως δαπάνη*”.

όπου:

- $Y$  = Ακαθάριστο εγχώριο προϊόν (ΑΕΠ)
- $C$  = ιδιωτική κατανάλωση
- $I$  = ιδιωτική επένδυση
- $G$  = δημόσιες δαπάνες / επενδύσεις
- $NX$  = οι καθαρές εξαγωγές (εξαγωγές - εισαγωγές)

*Ας τα δούμε όμως λίγο πιο αναλυτικά:*

Ως ιδιωτική κατανάλωση καλούμε τη δαπάνη των νοικοκυριών για αγορά αγαθών και υπηρεσιών εκτός από ακίνητα. Έτσι, η αγορά π.χ. τροφίμων, φαρμάκων, ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και οι διάφορες υπηρεσίες όπως π.χ. οι ιατρικές εξετάσεις και οι νομικές συμβουλές αποτελούν ιδιωτική κατανάλωση. Η ιδιωτική κατανάλωση αποτελεί το μεγαλύτερο κομμάτι του ΑΕΠ.

Η ιδιωτική επένδυση είναι η δαπάνη των επιχειρήσεων για αγορά κεφαλαιουχικού εξοπλισμού, ήτοι εργαλείων και μηχανημάτων, για αγορά κτηριακών εγκαταστάσεων αλλά και αποθεμάτων καθώς επίσης και η δαπάνη των νοικοκυριών για αγορά ακινήτων Felderer & Homburg (2013). Η ιδιωτική κατανάλωση χρηματοδοτείται από την ιδιωτική αποταμίευση και το επιτόκιο είναι ο παράγοντας εκείνος που φέρνει σε ισορροπία και εξισώνει τα δύο αυτά μεγέθη. Το κράτος, όπως θα δούμε στη συνέχεια, μπορεί να επηρεάσει σημαντικά με τις πολιτικές του, π.χ. με τους επιβαλλόμενους φόρους και με την ύπαρξη ή μη δημοσιονομικών ελλειμμάτων, την εθνική αποταμίευση και τις επενδύσεις τόσο θετικά όσο και αρνητικά.

Οι δημόσιες δαπάνες είναι οι δαπάνες της κυβέρνησης, του κράτους αλλά και γενικότερα των δημοσίων φορέων όπως είναι οι Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης και τα λοιπά Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου για αγορά αγαθών και υπηρεσιών. Έτσι, στις δημόσιες δαπάνες εντάσσονται οι μισθοί των δημοσίων υπαλλήλων, οι δαπάνες για αγορά όπλων για τις Ένοπλες Δυνάμεις και οι δαπάνες για την κατασκευή έργων κοινής

ωφέλειας. Δεν αποτελούν δαπάνη που προσμετρείται στο ΑΕΠ οι μεταβιβαστικές πληρωμές όπως π.χ. οι συντάξεις και τα διάφορα επιδόματα.

Τέλος, στοιχείο του ΑΕΠ είναι και οι καθαρές εξαγωγές ή NX ( net exports ). Αυτές προκύπτουν από τη διαφορά μεταξύ των εξαγωγών ( x ή exports ) και των εισαγωγών ( m ή imports ). Πράγματι σχεδόν όλες οι οικονομίες του πλανήτη είναι ανοιχτές και όχι κλειστές και αυτό σημαίνει ότι αλληλεπιδρούν με τον υπόλοιπο κόσμο και στοιχείο αυτής ακριβώς της αλληλεπίδρασης είναι οι εισαγωγές και οι εξαγωγές. Οι εξαγωγές είναι όλα εκείνα τα αγαθά και υπηρεσίες ( η αξία τους ) που παράγονται στην εγχώρια οικονομία και πωλούνται σε αλλοδαπούς, ενώ οι εισαγωγές είναι ίσες με την αξία όλων των αγαθών και των υπηρεσιών που παρήχθησαν στην αλλοδαπή αλλά πωλήθηκαν στην εγχώρια οικονομία. Οι εξαγωγές και οι εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών αποτελούν, όπως θα δούμε στην επόμενη ενότητα του παρόντος κεφαλαίου, τμήμα του ισοζυγίου πληρωμών και ειδικότερα του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών και επιδρούν αυξητικά ή μειωτικά στο ΑΕΠ ανάλογα με το αν η διαφορά τους είναι θετική ή αρνητική αντίστοιχα. Πριν προχωρήσουμε στην ανάλυση ας παραθέσουμε ένα απλό αριθμητικό παράδειγμα. Έστω μια οικονομία στην οποία για το οικονομικό έτος x, η ιδιωτική κατανάλωση είναι ίση με 100 δις ευρώ, η ιδιωτική επένδυση είναι 50 δις ευρώ, οι δημόσιες δαπάνες έχουν ύψος 60 δις ευρώ και τέλος οι καθαρές εξαγωγές είναι 10 δις ευρώ. Στην περίπτωση αυτή το ΑΕΠ θα είναι :

$Y = C + I + G + NX \rightarrow 100 \text{ δις ευρώ} + 50 \text{ δις ευρώ} + 60 \text{ δις ευρώ} + 10 \text{ δις ευρώ} = 220 \text{ δις ευρώ}$ . Άρα  $Y = 220 \text{ δις ευρώ}$ .

Όταν έχουμε αύξηση του ΑΕΠ, αυτή μπορεί να οφείλεται σε αύξηση της παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών στην οικονομία, σε αύξηση των τιμών ή και στα δύο. Έτσι είναι δυνατόν π.χ. το ΑΕΠ να έμεινε ίδιο η ακόμη και να μειώθηκε αλλά οι τιμές να αυξήθηκαν και έτσι να αυξήθηκε και αυτό. Αυτό που ενδιαφέρει τους οικονομολόγους είναι η πραγματική αύξηση στην παραγωγή και για να μπορέσει να εξεταστεί και να προσδιοριστεί θα πρέπει να εξουδετερωθεί η επίπτωση της μεταβολής των τιμών. Σε αυτό ακριβώς έγκειται η διάκριση του ΑΕΠ σε πραγματικό και ονομαστικό.

Το ονομαστικό ΑΕΠ είναι “η παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών εκφρασμένη-αποτιμημένη σε τρέχουσες τιμές”, ενώ το πραγματικό ΑΕΠ είναι “ η παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών εκφρασμένη σε σταθερές τιμές”. Όταν οι οικονομολόγοι μιλούν περί ΑΕΠ, εννοούν συνήθως το πραγματικό και όχι το ονομαστικό. Ακόμα, όταν το πραγματικό ΑΕΠ αυξάνεται τότε έχουμε οικονομική μεγέθυνση.

## **2. Χρηματοπιστωτικό σύστημα και οικονομία**

### **2.1 Η ιδιαιτερότητα του χρηματοπιστωτικού κλάδου**

Η ιδιαιτερότητα του αντικειμένου και των κινδύνων των τραπεζικών υπηρεσιών, σε σχέση με επιχειρήσεις άλλου αντικειμένου, συνίσταται στο εξής : Τα πιστωτικά ιδρύματα παρέχουν υπηρεσίες ζωτικής σημασίας στους πολίτες, στις επιχειρήσεις και στην ευρύτερη οικονομία (όπως την συγκέντρωση καταθέσεων, το δανεισμό και τη λειτουργία συστημάτων πληρωμών). Είναι ο βασικός χρηματοδότης των νοικοκυριών, των επιχειρήσεων και των κυβερνήσεων. Επιπλέον, είναι επιφορτισμένα με τη διαχείριση των συστημάτων πληρωμών, ενώ διαχειρίζονται το μεγαλύτερο μέρος της ρευστής περιουσίας του κοινού, δηλαδή την «καύσιμη ύλη» για τη λειτουργία της πραγματικής οικονομίας.

Ωστόσο, είναι ιδιαίτερα εκτεθειμένα στον κίνδυνο ρευστότητας, ο οποίος με τη σειρά του μπορεί να οδηγήσει σε αφερεγγυότητα. Οι τράπεζες λειτουργούν σε μεγάλο βαθμό με βάση την εμπιστοσύνη και πολύ γρήγορα μπορεί να γίνουν μη βιώσιμες, εάν οι πελάτες τους και οι αντισυμβαλλόμενοι χάσουν την εμπιστοσύνη στη δυνατότητά τους να ανταποκρίνονται στις υποχρεώσεις τους. Αυτό συμβαίνει γιατί ενώ στο παθητικό τους, αποτελούμενο κυρίως από καταθέσεις συνίσταται κατά βάση σε βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις, το ενεργητικό τους αποτελείται, σε πολύ μεγάλο βαθμό, από μακροπρόθεσμες απαιτήσεις (λ.χ. δάνεια που πρόκειται να εισπραχθούν στο μέλλον). Το αποτέλεσμα είναι ότι σε περίπτωση που έναντι ενός πιστωτικού ιδρύματος υπάρξει μαζική διάθεση των καταθετών για ανάληψη των χρημάτων τους (φαινόμενο που στη διεθνή ορολογία αποδίδεται με τον όρο «bank run»), το πιθανότερο είναι ότι αυτό θα αντιμετωπίσει δυσκολίες στην εξεύρεση των απαιτούμενων κεφαλαίων και θα αναγκαστεί να εκποιήσει περιουσιακά του στοιχεία σε τιμή διάθεσης χαμηλότερη από αυτή που θα διαμορφωνόταν υπό κανονικές συνθήκες, γεγονός το οποίο ενδέχεται να οδηγήσει σε βαθύτερο πρόβλημα και να το εκθέσει σε αφερεγγυότητα. Κατ' ακολουθία, κριτήριο για την απόφαση ότι μια επιχείρηση είναι αφερέγγυα θα είναι είτε η αδυναμία της με το υπάρχον ρευστό της καλύψει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της (cash flow



insolvency) είτε η κατάσταση κατά την οποία «το ληξιπρόθεσμο παθητικό» υπερβαίνει το συνολικό ενεργητικό.

Η εξυγίανση του πιστωτικού ιδρύματος αποτελεί εναλλακτική λύση έναντι των κανονικών διαδικασιών αφερεγγυότητας και παρέχει ένα μέσο για την αναδιάρθρωση ή την εκκαθάριση μιας τράπεζας που βρίσκεται σε σημείο πτώχευσης και της οποίας η πτώχευση θα προκαλούσε ανησυχίες όσον αφορά το γενικό δημόσιο συμφέρον.

Η δραστηριότητα που κάνει τη θέση των τραπεζών τόσο ιδιαίτερη στο οικονομικό κύκλωμα και για την οποία απαιτείται άδεια είναι η διαχείριση χρηματοοικονομικών συμφωνιών και αξιογράφων προκειμένου να ξεπεραστεί η ασυμμετρία πληροφόρησης μεταξύ δανειστών και δανειζόμενων. Πρόκειται για μια ασυμμετρία η οποία παρατηρείται παρά την όποια τεχνολογική πρόοδο συμβαίνει στο συγκεκριμένο κλάδο. Αφορά μια δραστηριότητα η οποία συνδέεται άμεσα με το συστημικό κίνδυνο και σχετίζεται με την παροχή ρευστότητας. Έλλειψη ρευστότητας θα μπορούσε να επηρεάσει όχι μόνον συγκεκριμένο τραπεζικό ίδρυμα αλλά και ενδεχομένως ανάλογα με το μέγεθος ολόκληρο το τραπεζικό σύστημα.

## 2.2 Χρηματοδότηση τραπεζών

Σε αυτό το υποκεφάλαιο θα παρουσιαστούν σχετικές έρευνες που δείχνουν την επίδραση της κρίσης στην χρηματοδότηση των τραπεζών, και πως αυτή η εξέλιξη με την σειρά της τελικά επηρέασε τα κεφάλαια που εισέρευσαν στην αγορά.

Οι Claessens et al. (2012) αναπτύσσουν ένα μοντέλο με το οποίο διερευνούν την επίδραση της οικονομικής κρίσης μέσω τριών καναλιών: το χρηματοοικονομικό κανάλι, το κανάλι της ζήτησης των προϊόντων και το κανάλι του εμπορίου. Η μοντελοποίηση που προτείνουν παρουσιάζεται παρακάτω:

$$\Delta \text{Performance}_{i,j,k,t} = \beta * \text{FinancialDependence}_j + \gamma * \text{DemandSensitivity}_j + \lambda * \text{TradeSensitivity}_j + \text{Control}_{i,j,k,t} + \varepsilon_{ijkt}$$

όπου  $i$  είναι η εταιρία,  $j$  ο τομέας δραστηριοποίησης της εταιρίας,  $k$  η χώρα και  $t$  ο χρόνος. Η απόδοση των επιχειρήσεων εξαρτάται βάσει του μοντέλου αυτού από την εξάρτηση των επιχειρήσεων στην εξωτερική χρηματοδότηση (Financial dependence), από την ευαισθησία τους στις τάσεις της ζήτησης και από την ευαισθησία στις τάσεις του εμπορίου. Οι εταιρίες που εξετάστηκαν προέρχονται από 42 διαφορετικές χώρες και ανήκουν όλες στον κατασκευαστικό τομέα.

Υπήρξε πράγματι ένα σημαντικό σοκ της παγκόσμιας ζήτησης κατά την περίοδο της κρίσης καθώς οι καταναλωτές και οι επιχειρήσεις αντέδρασαν στις παγκόσμιες εξελίξεις. Ο αντίκτυπος της κρίσης επί των κερδών των επιχειρήσεων ήταν έντονος για τους τομείς που σχετίζονται με το εμπόριο, και αυτή η επίδραση είναι απόλυτα συνεπής με τη μείωση του παγκόσμιου εμπορίου κατά την περίοδο της κρίσης.

Παράλληλα με τα κέρδη των επιχειρήσεων, μειώθηκαν και οι πωλήσεις, στους τομείς αυτούς, οι οποίοι παρουσιάζουν μια ευαισθησία στην μεταβλητότητα της ζήτησης. Στις χώρες οι οποίες μελετήθηκαν εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο η νομισματική και δημοσιονομική τόνωση μετρίασαν τον αντίκτυπο της κρίσης και επηρέασαν την

μεταβλητότητα της ζήτησης αλλά και των διαταράξεων στα κανάλια χρηματοδότησης. Σε πρώτη φάση, χρησιμοποιείται η μεταβολή των βραχυπρόθεσμων ονομαστικών επιτοκίων από τον 09/2008 μέχρι τον 03/2009 για να εξεταστεί η επίδραση αυτού του σοκ της νομισματικής πολιτικής στα κέρδη, τις πωλήσεις και την χρηματοδότηση των επιχειρήσεων μέσω του καναλιού της χρηματοδότησης. Η δημοσιονομική τόνωση αλληλεπιδρά θετικά με την ευαισθησία της ζήτησης στην περίπτωση των κερδών, αλλά είναι ασήμαντο για τις πωλήσεις και τις επενδύσεις. Τα νομισματικά μέτρα που λήφθηκαν αλληλεπίδρασαν θετικά με την σύνδεση των επιχειρήσεων με το κεφάλαιο κίνησης και με συνέπεια την θετική επίδραση στα κέρδη, τις πωλήσεις και τις επενδύσεις. Επίσης, η αλλαγή της νομισματικής βάσης πάνω από το ΑΕΠ από τον 09/2008 μέχρι τον 03/2009 δείχνει πάλι ότι οι ωθήσεις της νομισματικής πολιτικής σχετικά με την σύνδεση των επιχειρήσεων με τις επενδύσεις, επηρεάζουν θετικά τα κέρδη. Συνολικά, βρέθηκαν θετικές συσχετίσεις της νομισματικής πολιτικής μέσω των νομισματικών μέτρων τόνωσης μέσω του καναλιού της χρηματοδότησης που επηρεάζουν το κεφάλαιο κίνησης των επιχειρήσεων.

### 2.3 Χρηματοοικονομική Ανάπτυξη και Οικονομική Ανάπτυξη

Ως γενική αρχή ισχύει πως μέσω της επέκτασης της εμπορικής δραστηριότητας ανάμεσα σε δύο ή περισσότερες χώρες, μια χώρα αυξάνει το μέγεθος της αγοράς της ενώ παράλληλα καθίσταται πιο αποτελεσματική ως προς τις επενδύσεις και πιο ελκυστική για τις επιχειρήσεις (Rivera-Batiz and Romer, 1991).

Οι σύγχρονες μελέτες έχουν αποδείξει πως υπάρχει σαφής σχέση ανάμεσα στη χρηματοοικονομική ανάπτυξη και την οικονομική ανάπτυξη. Η βάση της σχέσης αυτής είναι η βαθιά γνώση και οι τεχνικές των υποδειγμάτων ενδογενούς ανάπτυξης που αποδεικνύουν ότι ο ρυθμός οικονομικής ανάπτυξης σχετίζεται με τη χρηματοοικονομική ανάπτυξη. Λοιποί παράγοντες αποδείχθηκε πως τον επηρεάζουν είναι η τεχνολογία και η κατανομή του εισοδήματος, το πολιτικό σύστημα και η νομοθεσία.

Στην πραγματικότητα, τα περισσότερα θεωρητικά μοντέλα ακολουθούν την ενδογενή θεωρία ανάπτυξης. Για παράδειγμα, ο Pagano (1993) προτείνει τρεις τρόπους με τους οποίους η χρηματοοικονομική ανάπτυξη επηρεάζει την οικονομική ανάπτυξη εξετάζοντας ένα υπόδειγμα ενδογενούς θεωρίας ανάπτυξης:

- Μέσω της αύξησης της παραγωγικότητας των επενδύσεων
- Μέσω ενός χρηματοοικονομικού τομέα που να μειώνει το κόστος συναλλαγών (και άρα αυξάνει το μερίδιο των αποταμιεύσεων που συνδέεται με τις παραγωγικές επενδύσεις)
- Μέσω της ανάπτυξης του χρηματοοικονομικού τομέα που μπορεί είτε να προάγει είτε να μειώσει τις αποταμιεύσεις.

Άλλα υποδείγματα δίνουν έμφαση στην καλύτερη λειτουργία των χρηματοοικονομικών αγορών και στο ρόλο της χρηματοοικονομικής διαμεσολάβησης που βοηθά με τη σειρά της στην αποτελεσματική κατανομή των πόρων και κατά συνέπεια στην οικονομική ανάπτυξη.

Από τους πρωτοπόρους της ενδογενούς θεωρίας ανάπτυξης, ξεχωρίζουν οι Greenwood and Jovanovic (1990), Levine (1991), Bencivenga and Smith (1991), και ο Saint-Paul

(1992) που τη χρησιμοποίησαν για να ερμηνεύσουν το ρόλο της χρηματοοικονομικής διαμεσολάβησης στην οικονομική ανάπτυξη. Η σχέση που αναλύεται αφορά στο ότι οι χρηματοοικονομικές αγορές επιτρέπουν στους ιδιώτες επενδυτές να διατηρήσουν το διαφοροποιημένο χαρτοφυλάκιό τους ώστε να επιλέξουν την πιο παραγωγική τεχνολογία με στόχο να αντιμετωπίσουν τυχόν διαταραχές στη ζήτηση των προϊόντων, με το λιγότερο δυνατό κόστος για αυτούς. Ουσιαστικά αυτό που συμβαίνει είναι πως η αποδοτικότητα των επιχειρήσεων αυξάνεται με την ταυτόχρονη μείωση της πρόωρης ρευστοποίησης του επιχειρησιακού κεφαλαίου τους ενώ υπάρχει έτσι η δυνατότητα σε περίπτωση κρίσης ρευστότητας, οι επενδυτές να πουλήσουν τα μερίδιά τους σε άλλο διαμεσολαβητή της αγοράς.

Ακολούθως, ο Saint-Paul (1992) προσφέρει ένα υπόδειγμα όπου οι χρηματοοικονομικές αγορές επηρεάζουν την τεχνολογική πρόοδο: σύμφωνα με την έρευνά του, υπάρχει θετική επίδραση της τεχνολογίας στη χρηματοοικονομική και την οικονομική ανάπτυξη. Η τελευταία αποδεικνύεται να είναι αρκετά ευέλικτη, επιτρέποντας έτσι τη διαφοροποίηση των προϊόντων με χαμηλή παραγωγικότητα.

Τέλος, οι King and Levine (1993b) εξετάζοντας ένα ενδογενές υπόδειγμα οικονομικής ανάπτυξης, όπου οι διαμεσολαβητές έχουν πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικά με τη ποιότητα των καταναλωτικών προϊόντων που όμως δεν βρίσκονται εύκολα διαθέσιμα στους ιδιώτες επενδυτές και στις δημόσιες αγορές, παρέχοντάς τους έτσι το προνόμιο της πληροφόρησης, οι διαμεσολαβητές μπορούν να επενδύουν σε προϊόντα καινοτομίας οδηγώντας στην οικονομική ανάπτυξη (De La Fuente and Marin, 1996).

Ειδικότερα, η Levine (1997) υποστηρίζει πως η χρηματοοικονομική ανάπτυξη προωθεί την οικονομική ανάπτυξη με δύο τρόπους: την κεφαλαιακή συσσώρευση και την τεχνολογική καινοτομία. Σε άλλη μελέτη, μαζί με τον King, οι King and Levine (1993b) βρίσκουν πως για να φτάσουμε από την χρηματοοικονομική στην οικονομική ανάπτυξη, πρέπει να επενδύσουμε στην καινοτομία. Λίγοι είναι άλλωστε οι ερευνητές που αμφισβητούν πως η καινοτομία αποτελεί κινητήριο μοχλό οικονομικής ανάπτυξης. Πρακτικά, οι χρηματοοικονομικές αγορές αξιολογούν τα πιο αποδοτικά καινοτομικά προϊόντα και συμβάλουν στην αποτελεσματική κατανομή των πόρων.

## 2.4 Χρηματιστηριακή Αγορά και Οικονομική Ανάπτυξη

Αν και η επικρατέστερη άποψη είναι πως η χρηματιστηριακή ανάπτυξη ευνοεί την οικονομική, πρόσφατα η σχέση αυτή έχει αναζωπυρώσει τη σχετική συζήτηση που αναζητά εάν η χρηματιστηριακή ανάπτυξη προηγείται ή ακολουθεί της οικονομικής ανάπτυξης.

Ιστορικά, η θεωρητική προσέγγιση που υποστηρίζει πως η χρηματιστηριακή ανάπτυξη αιτιάζεται της οικονομικής ανάπτυξης ως αποτέλεσμα της αυξημένης ζήτησης χρηματοοικονομικών υπηρεσιών ξεκίνησε από τον Robinson (1952) και αργότερα από τους Friedman και Schwartz (1963), και σχετίζεται με τη ζήτηση του χρήματος.

Στην ίδια κατεύθυνση, υποστηρίζεται πως μια καλά οργανωμένη χρηματιστηριακή αγορά που επιτρέπει στους επενδυτές να διαφοροποιούνται από το μη-συστηματικό κίνδυνο, αυξάνει την οριακή παραγωγικότητα του κεφαλαίου (Pagano, 1993) ενώ η Levine (1991) προς επίρρωση αυτών, εντοπίζει πως μια ανεπτυγμένη χρηματιστηριακή αγορά επιτρέπει στους αντιπροσώπους να αποφεύγουν τον κίνδυνο ρευστότητας.

Υπό ένα διαφορετικό πρίσμα, που βασίζεται σε μια άλλη σημαντική θεωρητική προσέγγιση, η ανάπτυξη του χρηματιστηρίου ενδεχομένως να επηρεάζει την οικονομική μεγέθυνση μέσω της διαφοροποίησης του κινδύνου αγοράς. Ειδικότερα, ο Obstfeld (1994) διατείνεται πως ο διεθνής κίνδυνος που είναι διαμοιρασμένος ανάμεσα στα διεθνώς ολοκληρωμένα χρηματιστήρια, ουσιαστικά είναι αυτός που βελτιώνει την κατανομή των πόρων και προσφέρει επιτάχυνση στη διαδικασία της οικονομικής μεγέθυνσης.

Περισσότερο σύγχρονες μελέτες, εστιάζουν στους χρηματιστηριακούς δείκτες και στην επίδραση των χρηματιστηρίων στην οικονομική ανάπτυξη ενώ η χρηματιστηριακή ανάπτυξη υπήρξε αντικείμενο έντονων θεωρητικών και εμπειρικών μελετών (Demirguc-Kunt and Levine, 1996, Levine and Zervos, 1998).

Οι Levine and Zervos (1996, 1998) λοιπόν, εστίασαν στον ξεχωριστό ρόλο που παίζουν τα χρηματιστήρια στο σύστημα, δεδομένου πως οι τράπεζες παρέχουν διαφορετικές υπηρεσίες από τα χρηματιστήρια. Η μελέτη τους απέδειξε πως τα χρηματιστήρια έχουν θετική επίδραση στην οικονομική ανάπτυξη ενώ και τα χρηματιστήρια και τις τράπεζες τις χαρακτηρίζουν ως υποκατάστατες πηγές χρηματοδότησης των επιχειρήσεων, στη βάση της λογικής πως όταν μια επιχείρηση εκδίδει μια νέα μετοχή οι ανάγκες δανεισμού από το τραπεζικό σύστημα μειώνονται.

Υπό μία διαφορετική λογική, είναι πιθανό ότι το συνολικό επίπεδο ανάπτυξης της χρηματιστηριακής αγοράς να επηρεάζει την ανάπτυξη του τραπεζικού συστήματος, ως εξής: το συνολικό επίπεδο αυξημένης χρηματιστηριακής κεφαλαιοποίησης μπορεί να συνοδευτεί από μια αύξηση του όγκου των τραπεζικών συναλλαγών, αν όχι μια αύξηση σε ένα νέο δανεισμό καθώς οι διαμεσολαβητές παρέχουν συμπληρωματικές υπηρεσίες σε εκδότες νέων μετοχών, όπως η άδεια εισόδου στο χρηματιστήριο.

Ακόμη, τα χρηματιστήρια επιτείνουν την κινητοποίηση των εγχώριων αποταμιεύσεων αυξάνοντας το σύνολο των διαθέσιμων χρηματοοικονομικών στοιχείων των αποταμιευτών με τα οποία διαφοροποιούν τα χαρτοφυλάκιά τους. Προσφέρουν έτσι μια ακόμη σημαντική πηγή κεφαλαιακής επένδυσης σε ένα σχετικά χαμηλό κόστος ενώ οι Rousseau and Wachtel (2000) και οι Beck et al (2003) συμπεραίνουν πως η χρηματιστηριακή ρευστότητα και η τραπεζική ανάπτυξη συνδιαμορφώνουν τον ρυθμό της οικονομικής ανάπτυξης.

Όσον αφορά στη χρηματιστηριακή ρευστότητα, αυτή εκτιμάται σε σχέση με την αξία διαπραγμάτευσης των μετοχών του μεγέθους της αγοράς και σε σχέση με την αξία διαπραγμάτευσης του μεγέθους της οικονομίας ενώ σχετίζεται θετικά με το ρυθμό οικονομικής ανάπτυξης, την κεφαλαιακή συσσώρευση και την ανάπτυξη της παραγωγικότητας. Ως αποτέλεσμα της παραπάνω σχέσης, οι μεγάλες χρηματιστηριακές αγορές είναι ρευστές και λιγότερο μεταβλητές και πιο ολοκληρωμένες διεθνώς από τις μικρότερες αγορές. Τέλος, όσα κράτη διαθέτουν περισσότερο ισχυρή νομοθεσία, διεθνώς αποδεκτά λογιστικά πρότυπα και απεριόριστες διεθνείς κεφαλαιακές εισροές, τείνουν να έχουν και μεγαλύτερη χρηματιστηριακή ρευστότητα.

Οι Bencivenga, Smith and Starr (1996) και η Levine (1991) κρίνουν πως η χρηματιστηριακή ρευστότητα ή η ικανότητα να διαπραγματεύεται ή να εμπορεύεται κάποιος τις μετοχές εύκολα, αποτελεί πολύ σημαντικό παράγοντα οικονομικής μεγέθυνσης. Οι Bencivenga and Smith (1991) ουσιαστικά στηρίζονται σε ένα υπόδειγμα όπου οι ιδιώτες βρίσκονται σε αβεβαιότητα σχετικά με τις ανάγκες της μελλοντικής ρευστότητας και έχουν τις εξής επιλογές: α) να επιλέξουν να επενδύσουν σ' ένα ρευστό αλλά με χαμηλή παραγωγικότητα προϊόν ή β) σε ένα μη ρευστό ριψοκίνδυνο και με μεγαλύτερη παραγωγικότητα προϊόν.

Παράλληλα, η Levine (1991) προτείνει ένα υπόδειγμα όπου πολλές ρευστές χρηματιστηριακές αγορές μειώνουν τα αντικίνητρα να επενδύουν σε μακροχρόνια προϊόντα, επειδή οι επενδυτές μπορούν εύκολα να επενδύσουν τα μερίδιά τους αν χρειαστούν τις αποταμιεύσεις τους πριν τα προϊόντα παραχθούν. Ως αποτέλεσμα, η αυξημένη ρευστότητα επιτρέπει να γίνουν επενδύσεις σε μακροχρόνια και υψηλής απόδοσης προϊόντα.

Στην ίδια λογική και οι Devereux and Smith (1994) φανερώνουν πως μέσω μίας μεγαλύτερης διεθνούς κατανομής κινδύνου (που περνά από τα διεθνώς ολοκληρωμένα χρηματιστήρια) προκαλούν μια πιθανή μετακίνηση χαρτοφυλακίου από ασφαλείς χαμηλής απόδοσης επενδύσεις σε ριψοκίνδυνες υψηλής απόδοσης επενδύσεις, ανεβάζοντας έτσι τον ρυθμό της μακροχρόνιας ανάπτυξης.

Συνολικά, μπορούμε να πούμε πως τα υποδείγματα αυτά τα ρευστότητας και του κινδύνου οδηγούν στη σχέση «μεγαλύτερη ρευστότητα + μεγαλύτερη διεθνής ολοκλήρωση της κεφαλαιαγοράς = επιτάχυνση ρυθμού αποταμίευσης».



## 2.5 Πιστωτική Αγορά και Οικονομική Ανάπτυξη

Στον αντίλογο, έχουν εκφραστεί αμφιβολίες σχετικά με την επίδραση των χρηματιστηρίων στη μακροχρόνια ανάπτυξη, όπως για παράδειγμα, ως προς τον ρόλο των χρηματιστηρίων στη βελτίωση της ασύμμετρης πληροφόρησης, που έχει αμφισβητηθεί έντονα από τον (Stiglitz, 1985).

Ακόμη, οι Demirguc-Kunt and Levine (1996) δηλώνουν πως αυξημένη χρηματιστηριακή ρευστότητα ίσως να σημαίνει και μειωμένη οικονομική ανάπτυξη με δύο πιθανούς δρόμους: α) ίσως μειώνει τις αποταμιεύσεις μέσω του εισοδήματος και β) μειώνοντας την αβεβαιότητα που σχετίζεται με τις επενδύσεις, μεγαλύτερη χρηματιστηριακή ρευστότητα ίσως να περιορίζει τις αποταμιεύσεις.

Το μεγαλύτερο μέρος της βιβλιογραφίας που σχετίζεται με την οικονομική ανάπτυξη, εστιάζει στον ρόλο της πιστωτικής αγοράς αφήνοντας απ' έξω την επίδραση της χρηματιστηριακής αγοράς ειδικά ως προς τον ρόλο της να καταναίμει αποτελεσματικά τα κεφάλαια στην ελεύθερη αγορά. Ο Keynes (1936) υποστηρίζει ότι σε λιγότερο ανεπτυγμένα χρηματοοικονομικά συστήματα, η ανάπτυξη της πιστωτικής αγοράς κρίνεται ως απερίοριστη για τρεις πιθανούς λόγους: 1. λόγω της μεγάλης αύξησης της προσφοράς χρήματος ή 2. εξαιτίας της παρουσίας αβάσιμων ισορροπιών στο τραπεζικό σύστημα ή 3. εξαιτίας της πιθανότητας δανεισμού από τη χρηματαγορά ή την Κεντρική Τράπεζα.

Ως εκ τούτου, με βάση τη θεωρία αυτή, η διαθεσιμότητα του χρήματος στο χρηματοοικονομικό τομέα ερμηνεύεται σε πιστωτική ανάπτυξη που τελικά μετατρέπεται σε οικονομική ανάπτυξη. Ωστόσο, δεν πρέπει να αγνοούμε τους ενδογενείς περιορισμούς της πιστωτικής αγοράς, όπως για παράδειγμα την ατελή πληροφόρηση, που δυσκολεύουν την αποτελεσματική κατανομή πιστώσεων, ακόμα και στην περίπτωση που οι τράπεζες είναι απόλυτα απελευθερωμένες από τις υψηλές τιμές των επιτοκίων.

Στο ίδιο πνεύμα, οι Stiglitz and Weiss (1981) ασχολήθηκαν με τη σημασία των τραπεζών στην αποτελεσματική κατανομή πιστώσεων, ειδικά όσον αφορά σε νέες καινοτομικές επενδύσεις. Η λογική των υψηλών αποδόσεων είναι πως αυτές ενέχουν και μεγαλύτερο

ρίσκο, οπότε και ενθαρρύνει μόνο τους ριψοκίνδυνους πελάτες, κάτι που ενδεχομένως να αποθαρρύνει τους επενδυτές ώστε να κάνουν λιγότερο ριψοκίνδυνες επενδύσεις. Κατ'αναλογία, σε περιόδους επιβολής υψηλών επιτοκίων, οι επενδυτές ευνοούνται από επενδύσεις με υψηλά κίνητρα ενώ ακόμη, ο περιορισμός των κινήτρων ανάπτυξης καινοτομίας έχει αρνητική επίδραση στην οικονομική ανάπτυξη μακροχρόνια.

Σύμφωνα με τους ίδιους (King and Levine, 1993a) εξετάζοντας τα ποικίλα μέτρα τραπεζικής ανάπτυξης διαφόρων χωρών, φανερώνεται πως η ανάπτυξη του τραπεζικού κλάδου σε μία μακροχρόνια βάση, μπορεί να προάγει την οικονομική ανάπτυξη ενώ σύμφωνα με τους Stiglitz and Weiss (1981) τα κέρδη των τραπεζών μειώνονται λόγω της αύξησης του επιτοκίου δανεισμού.

Ακολούθως, οι Jayratne and Strahan (1996) αποδεικνύουν πως όταν η ποσότητα του τραπεζικού δανεισμού αυξάνεται σημαντικά, καταλήγει και σε υψηλότερο ρυθμό οικονομικής ανάπτυξης ενώ οι ίδιοι εκτιμούν πως στην περίπτωση μεταβατικών χωρών, οι περισσότερες επενδύσεις βασίζονται στην αύξηση των ταμειακών ροών αλλά και στον παράγοντα που ονομάζουμε εγχώρια χρηματοδότηση καθώς οι άμεσες ξένες επενδύσεις έχουν σταματήσει και τη θέση τους παίρνουν οι εγχώριες. Η αποδοτικότητα του κεφαλαίου μειώνεται από τους κρατικούς περιορισμούς στα τραπεζικά συστήματα, με την επιβολή ορίων στα επιτόκια καταθέσεων αλλά και στα ρευστά διαθέσιμα. Ουσιαστικά, επικρατεί η προσέγγιση που υποστηρίζει πως η κρατική ιδιοκτησία των τραπεζών είναι μια μορφή κρατικής παρέμβασης στα χρηματοοικονομικά συστήματα που ενδέχεται να έχει αρνητική επίδραση στη χρηματοοικονομική ανάπτυξη. Με την ίδια λογική, η ιδιωτικοποίηση των κρατικών τραπεζών ίσως αυξήσει την κατανομή των πιστώσεων και κατά συνέπεια την ποιότητα και την ποσότητα των επενδύσεων.

Οι γνώμες διίστανται όσον αφορά τις συνέπειες του τραπεζικού συστήματος στην οικονομική ανάπτυξη. Ειδικότερα, οι Bagehot (1873) και Schumpeter (1911) τονίζουν τον κρίσιμο ρόλο του τραπεζικού συστήματος στην οικονομική ανάπτυξη δίνοντας έμφαση στις θετικές συνέπειες που το τραπεζικό σύστημα έχει όταν οι τράπεζες προάγουν την καινοτομία και την οικονομική ανάπτυξη μέσω της χρηματοδότησης

παραγωγικών επενδύσεων, ενώ αντίθετα ο Lucas (1988) εντοπίζει πως οι τράπεζες επηρεάζουν μόνο παθητικά την οικονομική ανάπτυξη.

## 2.6 Χρηματοπιστωτική Αγορά και Οικονομική Ανάπτυξη

Ο ρόλος των τραπεζών και των χρηματιστηρίων στη σύγχρονη εποχή είναι καθοριστικός για το χρηματοοικονομικό σύστημα της οικονομίας. Παρά τα διαφορετικά καθήκοντα που επιτελούν ως προς την οικονομική ανάπτυξη, η ιδιαιτερότητά τους είναι δύσκολο να εστιαστεί στα πλαίσια της οικονομικής ανάπτυξης. Μπορούμε ωστόσο να πούμε με βεβαιότητα πως η ανάπτυξη της χρηματιστηριακής αγοράς είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την επίτευξη της αποτελεσματικής κατανομής των πόρων εφόσον το κράτος έχει απελευθερώσει την αγορά.

Η διαφοροποίηση ανάμεσα στους δύο αυτούς πυλώνες της οικονομίας, έγκειται στο ότι οι τράπεζες χρηματοδοτούν μόνο αξιόπιστους πελάτες με χαμηλό ρίσκο, ενώ αντίθετα τα χρηματιστήρια έχουν τη δυνατότητα να χρηματοδοτήσουν περισσότερο παραγωγικά και καινοτομικά επενδυτικά προϊόντα, που ενέχουν και μεγαλύτερο ρίσκο. Και οι δύο φορείς συσσωρεύουν κεφάλαιο και παρέχουν πόρους εξωτερικής χρηματοδότησης προς τις επιχειρήσεις ενώ για τη κατανομή πόρων παράγουν πληροφορίες και διαφέρουν μόνο ως προς τον τρόπο που μεταφέρεται η σχετική πληροφόρηση.

Διαφοροποίηση επίσης υπάρχει ως προς τις πληροφορίες *per se* που μοιράζεται φορέας: στα χρηματιστήρια οι πληροφορίες αναφέρονται στις τιμές των μετοχών, ενώ στις τράπεζες αναφέρονται στα δάνεια. Οι Dow and Gorton (1997) φτάνουν σε έναν παραλληλισμό, συγκρίνοντας τους δύο φορείς: «αν ο βασικός ρόλος των χρηματιστηρίων είναι να συλλέγει πληροφορίες για την εκτίμηση, τη χρηματοδότηση και τον έλεγχο, οι τράπεζες ίσως είναι ισοδύναμα αποτελεσματικές με τα χρηματιστήρια για την αποδοτική κατανομή των πόρων».

Με βάση τη σχέση που ορίζει πως η εξέλιξη της χρηματιστηριακής αγοράς έχει επίδραση στη λειτουργία των τραπεζικών ιδρυμάτων και άρα και στην οικονομική ανάπτυξη, η χρηματιστηριακή αγορά είναι περισσότερο σημαντική για τις αναδυόμενες αγορές όπου ο ρόλος τους είναι κρίσιμος (Khan and Senhadji, 2000). Ακόμη, σύμφωνα με τους Levine and Zervos (1998), «ένα καλά οργανωμένο χρηματιστήριο όχι μόνο μπορεί να κινητοποιήσει το κεφάλαιο και να διαφοροποιήσει τον κίνδυνο ανάμεσα σε πράκτορες

της αγοράς, αλλά επίσης παρέχει διαφορετικές χρηματοοικονομικές υπηρεσίες σε σχέση με τον τραπεζικό τομέα ενθαρρύνοντας την οικονομική ανάπτυξη».

Το βασικό ερώτημα που μένει να απαντηθεί λοιπόν αφορά στο εάν μπορούν να ενθαρρύνουν τα χρηματιστήρια και οι τράπεζες την οικονομική ανάπτυξη και σε τι ποσοστό. Υπάρχουν απόψεις που δίστανται και εδώ όσον αφορά στο εάν τα χρηματιστήρια και οι τράπεζες έχουν σχέση συμπληρωματικότητας ή υποκατάστασης ή αν επηρεάζουν την ανάπτυξη η μια περισσότερο από την άλλη. Οι Levine and Zervos (1998) υποστηρίζουν πως τα χρηματιστήρια και οι τράπεζες παρέχουν συμπληρωματικές χρηματοοικονομικές υπηρεσίες σε μια οικονομία, άρα προάγουν την οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας.

Από την μία, οι Boyd and Prescott (1986) τονίζουν τον κρίσιμο ρόλο των τραπεζών στην καλύτερη κατανομή των πόρων, από την άλλη, οι Stiglitz (1985) και Bhidé (1993) θεωρούν πως τα χρηματιστήρια δεν παράγουν την ίδια βελτίωση στην κατανομή των πόρων και στην εταιρική διακυβέρνηση όπως οι τράπεζες. Οι Arestis et al (2001) και οι Atje and Jovanovic (1993) αν και αναγνωρίζουν τον ρόλο και των δύο στην οικονομική ανάπτυξη, εντοπίζουν πως η επίδραση της τραπεζικής ανάπτυξης στην οικονομική ανάπτυξη είναι μεγαλύτερη από αυτήν της χρηματιστηριακής. Ωστόσο, ορισμένα υποδείγματα ενδογενούς ανάπτυξης εστιάζουν στο ότι οι αγορές παίζουν τον ρόλο ρυθμιστή ως προς την αναποτελεσματική δύναμη του μονοπωλίου που ασκούν οι τράπεζες και φέρνουν στο προσκήνιο τη διάσταση της ανταγωνιστικής φύσης των αγορών που καλλιεργεί καινοτομικές αναπτυξιακές δραστηριότητες που δεν μπορούν να ευδοκιμήσουν στις τράπεζες λόγω της υπερβολικά επιφυλακτικής προσέγγισης που αυτές εν γένει τις χαρακτηρίζει (Allen and Gale, 2000).

Εν κατακλείδι, υπάρχουν και κάποιες θεωρίες που υποστηρίζουν πως δεν πρέπει να κοιτάμε διαζευκτικά το ζήτημα αλλά προσθετικά: δεν είναι οι τράπεζες ή οι αγορές, αλλά οι τράπεζες και οι αγορές. Ακόμη, στο ίδιο πλαίσιο, αυτές οι θεωρίες δεν διακρίνουν ξεκάθαρα τους ρόλους που παίζουν διαφορετικά χρηματοοικονομικά ιδρύματα όπως οι τράπεζες και οι ασφαλιστικές εταιρίες, χρηματιστηριακές αγορές ή αγορές ομολόγων όσον αφορά τη σχέση ανάμεσα στη χρηματοοικονομική και την οικονομική ανάπτυξη

ενώ σε ορισμένες μελέτες, οι τράπεζες και οι ασφαλιστικές εταιρίες θεωρούνται τυπικά ως ενδιαμέσοι παρά ως αγορές. Ως εκ τούτου, παρατηρούνται μεγάλες δυσκολίες στο να εκτιμηθεί εάν και κατά πόσο υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα στην τραπεζική και την οικονομική ανάπτυξη όταν εξετάζεται η επίδραση της χρηματοπιστωτικής ανάπτυξης, ή αν οι τράπεζες και τα χρηματιστήρια έχουν ανεξάρτητη επίδραση στην οικονομική ανάπτυξη ή αν η συνολική χρηματοοικονομική ανάπτυξη επηρεάζει την οικονομική ανάπτυξη καθιστώντας δύσκολη τη διερεύνηση της επίδρασης των τραπεζών και των χρηματιστηρίων στην οικονομική ανάπτυξη ξεχωριστά. Μέχρι στιγμής αναλύσαμε τις βασικές υποθέσεις για την σχέση χρηματοοικονομικής και οικονομικής ανάπτυξης. Υπάρχει και μία τρίτη υπόθεση, η «υπόθεση των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών» κατά τους Merton and Bodie (1995) και Levine (1997) και βρίσκεται σε αρμονία με τις δύο προηγούμενες υποθέσεις της προσφοράς και της ζήτησης. Σύμφωνα με αυτήν τη θεωρία, το ζήτημα δεν είναι οι πηγές χρηματοδότησης, αλλά η σύσταση ενός περιβάλλοντος όπου οι χρηματοοικονομικές υπηρεσίες θα παρέχονται πιο αποτελεσματικά και σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, η βαρύτητα πέφτει στην καλύτερη λειτουργία και οργάνωση των χρηματοπιστωτικών και πιστωτικών αγορών όσον αφορά τη δομή του χρηματοοικονομικού συστήματος που το συνθέτουν. Εν ολίγοις, μπορούμε να πούμε πως όσο ένα χρηματοοικονομικό σύστημα αναπτύσσεται, τόσο καθίσταται και περισσότερο αποδοτικό ως προς την παροχή των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών του (Levine, 1997). Στην ίδια κατεύθυνση, οι Levine and Zervos (1998), McKinnon (1993) και Shaw (1973) θεωρούν πως τα περισσότερο ανεπτυγμένα χρηματοοικονομικά συστήματα προάγουν την οικονομική ανάπτυξη μέσω της συμβολής τους στην αύξηση των αποταμιεύσεων που ως αποτέλεσμα έχει να διευκολύνονται οι επενδύσεις. Ακόμη, σε ένα καλά ανεπτυγμένο χρηματοοικονομικό σύστημα, η οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας παίρνει ώθηση και από την τεχνολογική πρόοδο και την ανάπτυξη καινοτομικών προϊόντων και υπηρεσιών (Schumpeter, 1912) που έρχεται με τη σειρά της να αυξήσει τη ζήτηση για χρηματοοικονομικές υπηρεσίες (Levine, 1997).

Στον αντίλογο, υπάρχουν και οικονομολόγοι που εκδήλωσαν ανησυχίες ως προς το ατά πόσον μπορούν τα χρηματοοικονομικά συστήματα να επηρεάσουν την οικονομική

ανάπτυξη (Lucas, 1988, Chandavakar, 1992). Την μη – ανταγωνιστική σχέση μεταξύ τους, τονίζουν οι Boyd and Smith (1998), Demirguc-Kunt and Levine (2001), υποστηρίζοντας πως οι τράπεζες και τα χρηματιστήρια συμβαδίζουν ταυτόχρονα και πως ενώ αποτελούν διαφορετικά τμήματα ενός χρηματοοικονομικού συστήματος, δεν βρίσκονται σε ανταγωνισμό αλλά βελτιώνουν το διαφορετικό κόστος συναλλαγών και πληροφόρησης στο χρηματοοικονομικό σύστημα.

---

*Ειδικότερα για τις τράπεζες, ισχύουν οι παρακάτω σχέσεις:*

1. Οι τράπεζες μπορούν να ενθαρρύνουν την οικονομική ανάπτυξη πιο αποτελεσματικά από τα χρηματιστήρια στις αναπτυσσόμενες οικονομίες καθώς στην περίπτωση των κρατικών τραπεζών οι αποτυχίες στην αγορά μπορούν να ξεπεραστούν (Gerschenkron, 1962)
2. Οι τράπεζες που δεσμεύονται με κανονιστικούς περιορισμούς μπορούν να εκμεταλλευτούν οικονομίες κλίμακας και ανταγωνισμού για τη συλλογή και επεξεργασία πληροφοριών (Beck and Levine, 2002).

Έτσι, τα τραπεζικά χρηματοοικονομικά συστήματα βρίσκονται σε πλεονεκτικότερη θέση από αυτά της χρηματιστηριακής αγοράς που μειώνουν τα κίνητρα των επενδυτών να αναζητούν και να αποκτούν πληροφορίες (Stiglitz, 1985, Singh, 1997). Τέλος, η ασύμμετρη πληροφόρηση είναι πιο έντονη στα χρηματοοικονομικά συστήματα παρά στα τραπεζικά (Boyd and Prescott, 1986).

Οι έρευνες των Allen and Gale (1995, 1997) τείνουν προς την κατεύθυνση αυτή. Σύμφωνα με τους Allen and Gale (1995) το αμερικάνικο χρηματοοικονομικό σύστημα αγοράς και γερμανικό τραπεζικό σύστημα διακρίνονται για την ικανότητα να παρέχουν επενδυτικές ευκαιρίες όσον αφορά την κατανομή κινδύνου διαμέσω μακροχρόνιων δεσμεύσεων.

Όσον αφορά τη πληροφόρηση στα πιστωτικά οικονομικά συστήματα, οι Stiglitz (1985) Shleifer and Vishny (1997) τονίζουν πως σε «υψηλού βαθμού» ρευστές αγορές, αυτή διαχέεται άμεσα προς τους ριψοκίνδυνους επενδυτές. Ο λόγος που συμβαίνει αυτό, είναι

πως οι μικροεπενδυτές είναι ανίκανοι να ασκούν εταιρικό έλεγχο και να διαχειρίζονται τους πιθανούς κινδύνους αγοράς. Έτσι, το σύνολο των αποτυχιών της αγοράς μπορεί να οδηγήσει σε μη αποτελεσματική κατανομή αποταμιεύσεων ενώ αντίθετα οι τράπεζες που διατηρούν μια μακροχρόνια σχέση με τις επιχειρήσεις, με τον τρόπο αυτό, μετριάζουν τις πιθανές αποτυχίες αγοράς.

Στον αντίποδα, η θεωρία της κεφαλαιαγοράς τονίζει τα πλεονεκτήματα των καλά οργανωμένων χρηματαγορών και δίνει έμφαση στα προβλήματα των τραπεζικών χρηματοοικονομικών συστημάτων.

*Τα πλεονεκτήματα των καλά οργανωμένων χρηματαγορών:*

1. Οι Rajan (1992), Weinstein and Yahef (1998), και οι Black and Moersch (1998) υποστηρίζουν πως οι μεγάλες τράπεζες τείνουν να ενθαρρύνουν τις επιχειρήσεις για επενδυτικές δραστηριότητες αποσπώντας μεγάλα ενοίκια από αυτές αφήνοντάς τους χαμηλά κέρδη και μικρότερα κίνητρα για την αγορά καινοτομικών προϊόντων.
2. Οι La Porta et al (1997), και η Levine (1998, 1999b), τονίζουν την αναγκαιότητα δημιουργίας ενός ισχυρού νομοθετικού συστήματος που θα προστατεύει το δικαίωμα των επενδυτών να επενδύουν αξιόπιστα. Έχει φανεί στην πράξη πως σε όσες χώρες, το νομικό σύστημα ενισχύει τα δικαιώματα αυτά αποτελεσματικά, το χρηματοοικονομικό σύστημα γίνεται πιο αποδοτικό στην παροχή υπηρεσιών προς τον ιδιωτικό τομέα. Τέλος, ένα από τα θέματα άμεσου ενδιαφέροντος, σύμφωνα με την έρευνα της Παγκόσμιας Τράπεζας (2001) για τα χρηματοοικονομικά συστήματα των αναπτυσσόμενων χωρών (εκεί δηλαδή όπου κυριαρχεί η χρηματιστηριακή αγορά) είναι εκείνο της ασύμμετρης πληροφόρησης που εστιάζει στη δυνατότητα επιλογής των δανειζομένων στα πλαίσια της τραπεζικής και χρηματιστηριακής αγοράς.



## **2.7 Παράγοντες που επηρεάζουν τη σχέση ανάμεσα στη χρηματοοικονομική και την οικονομική ανάπτυξη**

Όπως ήδη αναφέραμε και προηγούμενα, η Levine (2003) δίνει έμφαση στην ανάλυση της επίδρασης των επενδύσεων και της παραγωγικότητας στην οικονομική ανάπτυξη. Ωστόσο, υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που προάγουν την οικονομική ανάπτυξη, όπως η χρηματοοικονομική διαμεσολάβηση, η χρηματοοικονομική απελευθέρωση, το άνοιγμα της οικονομίας ή η απελευθέρωση του εμπορίου γενικότερα διαμέσω της επίδρασης κυρίως των εξαγωγών, οι επενδύσεις, οι δημόσιες δαπάνες, ο πληθωρισμός και τα επιτόκια. Τους παράγοντες αυτούς, θα δούμε παρακάτω περισσότερο αναλυτικά.

### *ι) Χρηματοοικονομική διαμεσολάβηση*

Οι θεωρητικοί της σύγχρονης εποχής ασχολούνται ιδιαίτερα με τη σχέση ανάμεσα στη χρηματοοικονομική διαμεσολάβηση και την οικονομική ανάπτυξη. Κάποιες από τις μελέτες που στηρίζονται στη θεωρία της ενδογενούς ανάπτυξης, υποστηρίζουν πως η χρηματοοικονομική διαμεσολάβηση προάγει την οικονομική ανάπτυξη διαμέσω της παραγωγικής δραστηριότητας (Goldsmith, 1969, McKinnon, 1973, Shaw, 1973).

Αν καθορίσουμε την οικονομική ανάπτυξη με βάση την παραδοσιακή θεωρία της οικονομικής ανάπτυξης, βρίσκουμε πως η χρηματοοικονομική διαμεσολάβηση σχετίζεται με το επίπεδο του αποθέματος κεφαλαίου ανά εργάτη, ή με το επίπεδο της παραγωγικότητας. Δεν συσχετίζεται ωστόσο με τους αντίστοιχους ρυθμούς ανάπτυξης που αποδίδονται στην εξωγενή τεχνολογική πρόοδο.

Από την άλλη, οι χρηματοοικονομικοί διαμεσολαβητές παίζουν τον ρόλο προαγωγού χρηματοδοτήσεων των πιο ανεπτυγμένων παραγωγικών επιχειρήσεων έτσι ώστε να μειωθεί το κόστος της πληροφόρησης και να εξαλειφθούν στο βαθμό που είναι αυτό δυνατό, οι ασυμμετρίες που απορρέουν από αυτήν. Οδηγούμαστε λοιπόν, σε μια περισσότερο αποτελεσματική κατανομή πόρων, επιταχύνοντας την τεχνολογική καινοτομία και την οικονομική ανάπτυξη (King and Levine, 1993b). Ουσιαστικά λοιπόν, ο ρόλος των χρηματοοικονομικών διαμεσολαβητών είναι να διευκολύνουν τη

ρευστότητα επενδύσεων και υπηρεσιών σε ιδιώτες επενδυτές (Diamond and Dybvig, 1983). Εάν η χρηματοοικονομική διαμεσολάβηση πετύχει, τότε προάγει την εμπιστοσύνη των επενδυτών για επικερδείς επενδύσεις και νέες αποταμιεύσεις, οδηγεί στην ανάπτυξη της παραγωγής, και αυξάνει γενικότερα τη ζήτηση των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών στο χρηματοοικονομικό σύστημα (Greenwood and Jovanovic, 1990).

#### ii) Χρηματοοικονομική απελευθέρωση

Η οικονομική ανάπτυξη προάγεται ακόμη και μέσω ενός συνδυασμού παραγόντων όπως η χρηματοοικονομική απελευθέρωση, η εμπορική απελευθέρωση και ο συνδυασμός τους με επενδύσεις σε ανθρώπινο και φυσικό κεφάλαιο. Η θεωρία που υποστηρίζει την παραπάνω σχέση είναι αυτή της ενδογενούς ανάπτυξης και εξετάζει την επίδραση της αποδοτικότητας του κεφαλαίου ως κύρια πηγή της μακροχρόνιας ανάπτυξης (Romer, 1986, Lucas, 1988, Rivera-Batiz and Romer, 1991, King and Levine, 1993b).

Ειδικότερα, αν θέλουμε να αναλύσουμε την παραπάνω σχέση, η χρηματοοικονομική απελευθέρωση προάγει την οικονομική ανάπτυξη επειδή αυξάνει την αναλογία της αποταμίευσης ως προς το ΑΕΠ, την αναλογία της αποταμίευσης ως προς την επένδυση και τέλος, την οριακή παραγωγικότητα του κεφαλαίου (King and Levine, 1993b, Pagano, 1993). Οι Blackburn and Hung (1998) αναλύοντας θεωρητικά την επίδραση της χρηματοοικονομικής απελευθέρωσης και της απελευθέρωσης του εμπορίου στην οικονομική ανάπτυξη όπου σχεδιάζουν ένα θεωρητικό μοντέλο που μπορεί να προβλέψει ότι μαζί η χρηματοοικονομική απελευθέρωση και η απελευθέρωση του εμπορίου, προωθούν το ρυθμό οικονομικής ανάπτυξης.

#### iii) Εξαγωγές, επενδύσεις, δημόσιες δαπάνες, πληθωρισμός, παραγωγικότητα.

Μία ακόμη σχέση που αναλύεται τελευταία είναι αυτή ανάμεσα στις εξαγωγές και την οικονομική ανάπτυξη. Μέσω της οικονομικής θεωρίας, φαίνεται πως η ανάπτυξη των εξαγωγών, προάγει και την οικονομική ανάπτυξη περνώντας από δύο σταδίων:

1. βελτιώνοντας την αποδοτικότητα στην κατανομή των παραγωγικών πόρων

2. αυξάνοντας την ποσότητά τους διαμέσω της συσσώρευσης του κεφαλαίου (Dritsaki and Adamopoulos, 2003).

Με τη σειρά τους, η επέκταση των εξαγωγών οδηγούν σε κέρδη ξένου συναλλάγματος, χρηματοδοτούν τα κεφαλαιουχικά αγαθά και τις εισαγωγές ενδιάμεσων αγαθών αυξάνοντας την παραγωγή τους (Bhagwati, 1978, Krueger, 1978). Ακόμη περισσότερο, καθώς οι δυναμικές αγορές οδηγούν σε μεγαλύτερες οικονομίες κλίμακας, η εξαγωγική οικονομία οδηγείται σε μεγαλύτερη παραγωγικότητά καθώς βελτιώνεται η κατανομή των πόρων και αναπτύσσεται η τεχνολογική καινοτομία (Balassa, 1978, Δριτσάκη, Βαζακίδης και Αδαμόπουλος, 2003).

Μπορούμε να συνοψίσουμε τους λόγους που υποστηρίζουν την υπόθεση ότι οι εξαγωγές και η οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας αποτελούν ποσά ανάλογα:

1. Ο Keynes υποστήριξε πως η αύξηση των εξαγωγών οδηγεί μέσω του πολλαπλασιαστή του εξωτερικού εμπορίου, σε επέκταση της οικονομικής ανάπτυξης.
2. Οι εξαγωγές αποφέρουν συνάλλαγμα το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εισαγωγή κεφαλαιουχικών προϊόντων προάγοντας την οικονομική ανάπτυξη.
3. Ο ανταγωνισμός οδηγεί σε ανάπτυξη των οικονομιών κλίμακας και σε επιτάχυνση της τεχνολογίας στην παραγωγή, δύο σημαντικές πηγές ανάπτυξης της οικονομίας (Δριτσάκη και Αδαμόπουλος, 2002).

Το πλέον ακράδαντο επιχείρημα προς επίρρωση της παραπάνω σχέσης είναι πως η επέκταση των εξαγωγών προφέρει στην οικονομική ανάπτυξη αυξάνοντας το ποσοστό της ακαθάριστης επένδυσης και αυξάνοντας το συντελεστή παραγωγικότητας. Έτσι, αν υπάρχουν κίνητρα για την αύξηση των επενδύσεων και τη βελτίωση της τεχνολογίας, οι οριακοί συντελεστές παραγωγικότητας προσδοκάται να είναι υψηλότεροι στον εξαγωγικό τομέα από ότι είναι στους υπόλοιπους τομείς της οικονομίας (Dritsaki, Vazakides and Adamopoulos, 2004).

Στην θεωρία, οι ακαθάριστες επενδύσεις είναι αυτές που επηρεάζουν την οικονομική ανάπτυξη άμεσα αυξάνοντας το απόθεμα του φυσικού κεφαλαίου στην οικονομία

(Plossner, 1992) ενώ την επηρεάζουν έμμεσα προάγοντας την τεχνολογία (Levine and Renelt, 1992). Οι άμεσες ξένες επενδύσεις που συμβάλλουν στην οικονομική ανάπτυξη βρίσκονται σε συνάρτηση με το επίπεδο της τεχνολογίας της εγχώριας οικονομίας, την οικονομική σταθερότητα, την κρατική επενδυτική πολιτική και το βαθμό ανοίγματος της οικονομίας (Dritsakis, Varelas and Adamopoulos, 2006).

Ακόμη, οι άμεσες ξένες επενδύσεις αυξάνουν την παραγωγικότητα της εγχώριας οικονομίας, μεταβάλλουν το συγκριτικό της πλεονέκτημα, και πιο σημαντικά επειδή τείνουν να είναι πιο παραγωγικές από τις εγχώριες επενδύσεις συμβάλλουν και στην οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας (Δριτσάκης, Γιαλετάκη, και Αδαμόπουλος, 2004).

Όμως, η επίδραση των άμεσων ξένων επενδύσεων στην οικονομική ανάπτυξη αποτέλεσε αντικείμενο έρευνας για τους ερευνητές κυρίως σε σχέση με τις διαφορετικές οικονομικές συνθήκες που συναντώνται σε κάθε χώρα. Συνολικά, μπορούμε να πούμε πως η θετική επίδραση των άμεσων ξένων επενδύσεων ευνοείται από ένα περιβάλλον ανοικτού εμπορίου και μακροοικονομικής σταθερότητας ενώ οι επενδύσεις αυτές αποτελούν καθοριστικό παράγοντα για την οικονομική ανάπτυξη ενός κράτους, προσφέροντας τις προϋποθέσεις ώστε να μπορέσει να ανταποκριθεί στις ευκαιρίες της παγκόσμιας οικονομικής ολοκλήρωσης.

Εξάλλου, υποθέτοντας ότι το εμπόριο προάγει την οικονομική ανάπτυξη θα μπορούσε να τεθεί το ερώτημα αν υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που να επηρεάζουν τη σχέση αυτή. Πράγματι, η απελευθέρωση του εμπορίου μπορεί να προκαλέσει εκτός από την αύξηση του εμπορίου και την αύξηση των άμεσων ξένων επενδύσεων σε μια χώρα. Η άριστη γνώση της σχέσης ανάμεσα στο άνοιγμα και την οικονομική ανάπτυξη θα μπορούσε να συμβάλει στην κατανόηση όχι μόνο του ρόλου των άμεσων ξένων επενδύσεων στην οικονομική ανάπτυξη αλλά και στην ερμηνεία της σχέσης ανάμεσα στο εμπόριο και τις άμεσες ξένες επενδύσεις (Δριτσάκη, Δριτσάκη και Αδαμόπουλος, 2004).

Τα οφέλη που αποκομίζουν οι εγχώριες οικονομίες μέσω των άμεσων ξένων επενδύσεων αφορούν στην τεχνολογία και στη διοικητική ικανότητα των επιχειρήσεων, καθώς οι πολυεθνικές επιχειρήσεις αποτελούν από τα βασικά οχήματα διάδοσης της γνώσης και

της τεχνολογίας. Η ουσιαστική συμβολή της τεχνολογίας και της ανάπτυξης καινοτομιών στην οικονομική ανάπτυξη αποδεικνύεται σε μεγάλο βαθμό στην εμπειρική έρευνα ενώ ένας ακόμη λόγος που οι άμεσες ξένες επενδύσεις συμβάλουν στην οικονομική ανάπτυξη, είναι επειδή τείνουν να είναι πιο παραγωγικές από τις επενδύσεις των εγχώριων επιχειρήσεων (Dritsaki, Dritsaki and Adamopoulos, 2004).

Η πρώτη διαπίστωση της διαχρονικής τάσης αύξησης των δημόσιων δαπανών, έρχεται από τον Wagner (1883) που την συνέδεσε με τους θετικούς ρυθμούς της οικονομικής ανάπτυξης. Η σχέση που κρύβεται πίσω από αυτή τη σύνδεση είναι η εξής: το ποσοστό των δημοσίων δαπανών αυξάνει διαχρονικά ως προς το ακαθάριστο εθνικό προϊόν, που σημαίνει ότι η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης για δημόσια αγαθά είναι μεγαλύτερη της μονάδας, ενώ η εισοδηματική ελαστικότητα ζήτησης για ιδιωτικά αγαθά είναι αντίστοιχα μικρότερη της μονάδας.

Έτσι, ο Wagner υποστηρίζει πως οι λόγοι για τους οποίους η εισοδηματική ελαστικότητα της ζήτησης για τα δημόσια αγαθά υπερβαίνει τη μονάδα είναι οι εξής:

- Καθώς αναπτύσσεται μια οικονομία, οι συναλλακτικές σχέσεις μεταξύ των ιδιωτικών φορέων, ως καταναλωτών και ως παραγωγών γίνονται ολοένα και περισσότερο πιο περίπλοκες, ώστε να απαιτούν σε μεγαλύτερη έκταση τη ρυθμιστική παρέμβαση του κράτους.
- Η θέσπιση και εφαρμογή κανόνων δικαίου, η εισαγωγή και η βελτίωση των οικονομικών θεσμών και η προστασία του καταναλωτή από τα μονοπώλια αποτελούν τομείς, που απαιτούν συνεχώς μια διερευνόμενη κρατική παρουσία, με τη μορφή παροχής υπηρεσιών διοίκησης, δικαιοσύνης, και έννομης τάξης (Dritsakis and Adamopoulos, 2004).

Γνωρίζουμε από την οικονομική θεωρία πως υπάρχει σχέση εξάρτησης ανάμεσα στον πληθωρισμό και την παραγωγικότητα. Αντίστοιχα, η τεχνολογική υποβάθμιση και η αδυναμία εκσυγχρονισμού της βιομηχανίας οδηγεί σε μείωση της παραγωγικότητας και αυξάνει το κόστος παραγωγής και τις τιμές των προϊόντων προκαλώντας πληθωριστικές πιέσεις. Με τη σειρά του, ο πληθωρισμός διαβρώνει τις φορολογικές μειώσεις και

αυξάνει τη σταθερή τιμή του κεφαλαίου, που κατ'επέκταση προκαλεί μείωση της κεφαλαιακής συσσώρευσης και άρα της παραγωγικότητας της εργασίας (Δριτσάκη, Δριτσάκη και Αδαμόπουλος, 2006).

Από την άλλη, η υψηλότερη παραγωγικότητα οδηγεί σε χαμηλότερο ανά μονάδα κόστος που διευκολύνει την ανάπτυξη των εξαγωγών (Kaldor, 1967) και οι παραγωγοί μπορούν να πουλήσουν τα προϊόντα τους στη διεθνή αγορά, όταν η εγχώρια παραγωγή είναι μεγαλύτερη από την εγχώρια ζήτηση (Sharma and Dhakal, 1994). Τέλος, αξίζει να αναφέρουμε και ότι ο Romer (1994) αποδέχεται ότι η οικονομική ανάπτυξη είναι το ενδογενές αποτέλεσμα του χρηματοοικονομικού συστήματος.

Η παραγωγικότητας συνδέεται απόλυτα με την αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα ενός παραγωγικού συντελεστή. Ως τεχνική αποτελεσματικότητα ονομάζουμε την αξία του λόγου των φυσικών μονάδων του προϊόντος που παράγεται δια των φυσικών μονάδων των συντελεστών που χρησιμοποιήθηκαν στην παραγωγή (Γεωργαντά, 2002).

Η Κατσούλη (1992) διερευνά τη σχέση αυτή, ανάμεσα στην ανταγωνιστικότητα και την παραγωγικότητα, και καταλήγει πως υπάρχει αλληλένδετη επίδραση ανάμεσά τους σε μια εύρυθμη και άριστα δομημένη παγκόσμια αγορά. Τέλος, μπορούμε με ασφάλεια να συμπεράνουμε πως η αύξηση της παραγωγικότητας ως προϊόν ενός υγιούς ανταγωνισμού προάγει την οικονομική ανάπτυξη και συμβάλει στην οικονομική ολοκλήρωση.

## 2.8 Θεωρητικό πλαίσιο

Ο Koivu (2002) μελετά τη σχέση μεταξύ του τραπεζικού τομέα και της αύξησης του πραγματικού ΑΕΠ σε 25 χώρες με τις οικονομίες τους να βρίσκονται σε μεταβατικό στάδιο, μεταξύ των οποίων και η Ρουμανία, κατά την περίοδο 1993-2000. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι, στις χώρες υπό μελέτη, οι πιστώσεις προς τον ιδιωτικό τομέα δεν φαίνεται να επηρεάζονται από την οικονομική ανάπτυξη, όπως ακόμα και η αιτιότητα μεταξύ τους είναι ασαφής και η αξία των πιστώσεων από την προηγούμενη περίοδο είναι σε μια αρνητική σχέση με την οικονομική ανάπτυξη στην τρέχουσα περίοδο. Σε αντίθεση με τα αποτελέσματα αυτά, ο συγγραφέας θεωρεί ότι το γεγονός αυτό θα μπορούσε να είναι τυπικό για τις αναπτυσσόμενες οικονομίες που διατρέχουν μία μη βιώσιμη ανάπτυξη στις ιδιωτικές πιστώσεις, οι οποίες θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε μείωση του ρυθμού οικονομικής ανάπτυξης.

Ο πρώτος λόγος είναι, σύμφωνα με τους Cojocaru et al. (2011), ότι υπάρχει θετική σχέση μεταξύ της χορηγούμενης χρηματοδότησης στον ιδιωτικό τομέα και της οικονομικής ανάπτυξης, αλλά ότι η σύνδεση εξαφανίζεται κατά τη διάρκεια του υπερπληθωρισμού, γεγονός που φαίνεται και από τους Rousseau, & Wachtel, (2002), οι οποίοι δείχνουν ότι η επίδραση της χρηματοδότησης του ιδιωτικού τομέα είναι θετική και σημαντική μόνο όταν ο πληθωρισμός είναι κάτω από 5-6%, και ότι η ισχυρότερη σύνδεση εμφανίζεται κατά τη διάρκεια των περιόδων του πληθωρισμού, όταν αυτός ξεπερνά το 15-25%, καθώς η χρηματοπιστωτική ύφεση δεν οδηγεί σε οικονομική ανάπτυξη.

Ένας δεύτερος λόγος δίνεται από μια μελέτη που διεξήχθη, επίσης, από τους Rousseau and Wachtel (2011), αποδεικνύοντας ότι αυτή η σχέση είναι μάλλον ασταθής, και ισχύει για ορισμένες περιόδους, και ότι κατά την προσθήκη νέων δεδομένων, η ισχύς της μπορεί να εξαφανιστεί εντελώς. Η απότομη και υπερβολική οικονομική ύφεση, ειδικά σε περιόδους άνθησης, μπορεί να είναι προβληματική, ακόμα και για τις ανεπτυγμένες οικονομίες, όπως το τραπεζικό σύστημα εξασθενεί και μπορεί να προκαλέσει πληθωριστικές πιέσεις. Οι Rousseau και Wachtel (2011) έχουν δοκιμάσει αυτήν την υπόθεση, εξαλείφοντας την περίοδο κρίσης, με αποτέλεσμα να αποδειχθεί ότι η σχέση

μεταξύ πίστωσης και οικονομικής ανάπτυξης παραμένει άθικτη σε αυτήν την κατάσταση, καθώς και ότι η οικονομική ύφεση φέρει έναν ισχυρό αντίκτυπο στην οικονομική ανάπτυξη όσο μια χώρα μπορεί να αποφύγει την οικονομική κρίση. Επιπλέον, έχουν δείξει ότι η μείωση της χρηματοδότησης μπορεί να επιδρά στην ανάπτυξη, αφού σε σχετική τους μελέτη αυτό εντοπίζεται για την χρονική περίοδο 2008 - 2009 τόσο στις αναπτυγμένες οικονομίες όσο και σε αναπτυσσόμενες.

Οι Dudian και Popa (2013) σε μια από τις πιο πρόσφατες μελέτες για το θέμα αυτό, η οποία πραγματοποιήθηκε με ετήσια στοιχεία της περιόδου 1996-2011, από 8 χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης, συμπεραίνουν ότι η οικονομική ανάπτυξη επηρεάζεται αρνητικά από την αύξηση χορήγησης πιστώσεων στον ιδιωτικό τομέα, όταν αυτές χορηγούνται αλόγιστα και χωρίς σωστή πιστοληπτική αξιολόγηση των υποψήφιων δανειοληπτών, διότι αυτή η τακτική οδηγεί εν τέλει σε υψηλότερο δείκτη δανείων σε καθυστέρηση, ο οποίος υπονομεύει την ανάπτυξη της οικονομίας. Ωστόσο, η αύξηση στις εσωτερικές πιστώσεις του ιδιωτικού τομέα μπορεί να φέρει ένα θετικό πρόσημο στην οικονομική ανάπτυξη, αλλά όχι πολύ μεγάλο. Την ίδια στιγμή, οι συγγραφείς έδειξαν ότι η μεταβλητή των μη εξυπηρετούμενων πιστώσεων (δηλαδή των καθυστερούμενων δανείων) έχει μια στατιστικά σημαντική επίδραση στην οικονομική ανάπτυξη. Οι Haiss και Kichler (2009), (αναφέρεται από Dudian και Popa (2013)), εντόπισαν μια θετική επίδραση της ιδιωτικής χρηματοδότησης στο ΑΕΠ, μόνο μετά την εισαγωγή lags (χρονικής υστέρησης) 1 και 2 ετών.

Στην συνέχεια θα εκτελέσουμε στατιστική ανάλυση των δεδομένων μας για την εξέταση της επίδρασης της ανάπτυξης της χρηματοπιστωτικής και χρηματοοικονομικής αγοράς στην ανάπτυξη της οικονομίας, προκειμένου να απαντήσουμε στο ερευνητικό ερώτημα για το εάν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της πορείας της οικονομίας και της χρηματοδότησης των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών των χωρών που θα εξετάσουμε.

Το κύριο ερευνητικό ερώτημα εξετάζεται στη συνέχεια αυτού του κεφαλαίου με την αναλυτική περιγραφή των δεδομένων και των μεθόδων ανάλυσης που θα χρησιμοποιήσουμε ενώ στο τέλος του κεφαλαίου παρουσιάζονται τα συμπεράσματα μαζί



με την σχετική συζήτηση ως προς τα δεδομένα, την μεθοδολογία αλλά και προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

### **3. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

#### **3.1 Περιγραφή Δεδομένων**

Τα δεδομένα μας αποτελούνται από μακροοικονομικά μεγέθη 82 οικονομιών παγκοσμίως για την περίοδο 2000-2016:

- GDP growth (%) - Ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ (%),
- domestic credit provided by financial sector (%GDP) - Βαθμός χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (% ΑΕΠ),
- Inflation (%) - Πληθωρισμός (%),
- Venture Capital availability - Διαθεσιμότητα επιχειρηματικού κεφαλαίου,
- Availability of financial services - Διαθεσιμότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών,
- Affordability of financial services - Προσιτότητα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών,
- interest rate - Επιτόκιο δανεισμού,
- domestic market size - Μέγεθος της εγχώριας αγοράς,
- ease of access to loans - Ευκολία πρόσβασης σε δάνεια,
- control of corruption – Έλεγχος διαφθοράς

Οι πρώτες δύο, οι οποίες είναι και οι κύριες μεταβλητές ενδιαφέροντος περιγράφουν τον ρυθμό μεταβολής του Ακαθάριστου Εγχωρίου Προϊόντος (Α.Ε.Π.) χωρίς εποχική διόρθωση σε ονομαστικές τιμές και το ρυθμό μεταβολής της χρηματοδότησης του εγχώριου ιδιωτικού τομέα (επιχειρήσεις και νοικοκυριά) ως ποσοστό του ΑΕΠ. Οι υπόλοιπες (ανεξάρτητες) μεταβλητές θα χρησιμοποιηθούν ως μεταβλητές ελέγχου (control variables).

### 3.2 Μεθοδολογία

Το σύνολο των δεδομένων μας αποτελείται από ποσοτικές μεταβλητές, οπότε και οι μέθοδοι ανάλυσης που θα χρησιμοποιήσουμε θα είναι ποσοτικές μέθοδοι ανάλυσης δεδομένων.

Ποιο συγκεκριμένα, μέσω των μεθόδων της περιγραφικής και τις επαγωγικής στατιστικής εξετάσαμε τα μέτρα θέσης και διασποράς των μεταβλητών και τις συσχετίσεις μεταξύ τους. Οι παραπάνω περιγραφές γίνονται για να έχουμε μια πρώτη ιδέα της συμπεριφοράς των μεταβλητών μας αλλά και για να εξασφαλίσουμε τις προϋποθέσεις εκτέλεσης των μοντέλων παλινδρόμησης. Όλες οι παραπάνω αναλύσεις έγιναν με την κατασκευή πινάκων των αντίστοιχων αριθμητικών τιμών αλλά και των κατάλληλων γραφημάτων. Στη συνέχεια εκτελέσαμε γραμμική παλινδρόμηση με σταθερές επιδράσεις (Hausman test, χρησιμοποιήθηκε για να επιλέξουμε ανάμεσα σε σταθερές και τυχαίες επιδράσεις) για την εύρεση του κατάλληλου μοντέλου που να περιγράφει τις σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών ενδιαφέροντος και των επεξηγηματικών μεταβλητών του δείγματος μας.

## 4. Αποτελέσματα

### 4.1 Περιγραφική και επαγωγική ανάλυση

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζεται η περιγραφική και η επαγωγική έρευνα.

**Πίνακας 4.1.1 Περιγραφικά στοιχεία**

<i>Μεταβλητές</i>	<i>Αριθμός παρατηρήσεων</i>	<i>Μέσος όρος</i>	<i>Τοπική απόκλιση</i>	<i>Ελάχιστο</i>	<i>Μέγιστο</i>
<b>Ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ (%)</b>	1371	3,484	3,604	-14,15	11,902
<b>Βαθμός χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (% ΑΕΠ)</b>	1304	76,151	64,901	0	240,996
<b>Πληθωρισμός (%)</b>	1377	5,340	7,129	-7,419	47,341
<b>Διαθεσιμότητα επιχειρηματικού κεφαλαίου</b>	1377	1,475	1,608	0	5,214
<b>Διαθεσιμότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών</b>	1377	1,511	2,272	0	6,312
<b>Προσιτότητα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών</b>	1377	1,306	2,041	0	5,826
<b>επιτόκιο δανεισμού</b>	1185	4,851	6,482	-10,334	33,667
<b>Μέγεθος της εγχώριας αγοράς</b>	1367	2,070	2,096	0	5,868
<b>Ευκολία πρόσβασης σε δάνεια</b>	1371	1,680	1,681	0	5,35
<b>Έλεγχος διαφθοράς</b>	1182	,261	1,124	-1,327	2,361

Στον πίνακα 4.1.1 παρουσιάζονται τα περιγραφικά χαρακτηριστικά των μεταβλητών που περιλαμβάνονται στην μελέτη. Η μέση ανάπτυξη του ΑΕΠ για την περίοδο που εξετάζουμε ήταν 3,48%, η μεγαλύτερη ήταν 11,90% και η μικρότερη -14,15%. Επιπλέον η εγχώρια πιστωτική ανάπτυξη ως ποσοστό του ΑΕΠ ήταν 76,151% κατά μέσο όρο. Η μικρότερη ήταν 0% και η μεγαλύτερη 240,99%. Ανάλογα παρατηρούμε ότι ο μέσος πληθωρισμός ήταν 5,34%, το μικρότερο ποσοστό ήταν -7,419% και το μεγαλύτερο 47,341%. Επιπρόσθετα το μέσο επιτόκιο ήταν 4,851%, το μικρότερο ήταν -10,334% και το μεγαλύτερο 33,667%.

**Πίνακας 4.1.2 Συσχετίσεις**

	<i>Μεταβλητές</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
<b>1</b>	<b>Ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ (%)</b>	<b>1,000</b>									
<b>2</b>	<b>Βαθμός χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (% ΑΕΠ)</b>	-0,448	<b>1,000</b>								
<b>3</b>	<b>Πληθωρισμός (%)</b>	0,315	-0,363	<b>1,000</b>							
<b>4</b>	<b>Διαθεσιμότητα επιχειρηματικού κεφαλαίου</b>	-0,211	0,275	-0,076	<b>1,000</b>						
<b>5</b>	<b>Διαθεσιμότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών</b>	-0,196	0,240	-0,199	0,518	<b>1,000</b>					
<b>6</b>	<b>Προσιτότητα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών</b>	-0,159	0,202	-0,178	0,549	0,965	<b>1,000</b>				
<b>7</b>	<b>Επιτόκιο δανεισμού</b>	-0,067	-0,146	-0,213	-0,015	-0,006	0,006	<b>1,000</b>			
<b>8</b>	<b>Μέγεθος της εγχώριας αγοράς</b>	-0,192	0,272	-0,058	0,654	0,527	0,497	-0,058	<b>1,000</b>		
<b>9</b>	<b>Ευκολία πρόσβασης σε δάνεια</b>	-0,155	0,335	-0,060	0,760	0,458	0,456	-0,109	0,827	<b>1,000</b>	
<b>10</b>	<b>Έλεγχος διαφθοράς</b>	-0,374	0,695	-0,415	0,125	0,106	0,074	-0,182	0,114	0,222	<b>1,000</b>

Στον πίνακα 4.1.2 παρατηρούμε τις συσχετίσεις μεταξύ όλων των μεταβλητών. Πιο συγκεκριμένα, σχεδόν όλες οι συσχετίσεις κυμαίνονται κάτω του μέτριου σε επίπεδο έντασης. Οι περισσότερες είναι στατιστικά σημαντικές (παράρτημα αναλυτικά ο πίνακας 1 με τις στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις). Επιπλέον να τονίσουμε ότι η εξαρτημένη μεταβλητή (ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ (%)) είναι στατιστικά σημαντική με όλες τις υπόλοιπες μεταβλητές. Ενδιαφέρον στοιχείο είναι ότι ο βαθμός χρηματοδότησης του εγχώριου ιδιωτικού τομέα (επιχειρήσεις και νοικοκυριά) ως ποσοστό του ΑΕΠ έχει αρνητική επίδραση στην ανάπτυξη ως ποσοστό αύξησης του ΑΕΠ.

**Πίνακας 4.1.3 Γραμμική παλινδρόμηση**

<b>Ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ (%)</b>	<b>Coef (p – value)</b>	<b>Coef (p – value)</b>	<b>Coef (p – value)</b>
	(1)	(2)	(3)
	Όλες οι χώρες	Ανεπτυγμένες	Αναπτυσσόμενες
<b>Βαθμός χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (% ΑΕΠ)</b>	-,012*** (,000)	-,013*** (,000)	-,009*** (,002)
<b>Πληθωρισμός (%)</b>	-,003 (,961)	,212*** (,000)	-,025 (,194)
<b>Διαθεσιμότητα επιχειρηματικού κεφαλαίου</b>	-381 (,744)	,036 (,805)	,217 (,266)
<b>Διαθεσιμότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών</b>	-,003 (,986)	,808* (,022)	-,936*** (,008)
<b>Προσιτότητα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών</b>	,361 (,053)	-,024 (,889)	1,361*** (,000)
<b>Επιτόκιο δανεισμού</b>	-,068*** (,000)	-,002 (,965)	-,080*** (,000)
<b>Μέγεθος της εγχώριας αγοράς</b>	-,392*** (,000)	-,211 (,095)	,484*** (,002)
<b>Έλεγχος διαφθοράς</b>	-,746*** (,000)	-,048 (,815)	-1,149*** (,000)
<b>_cons</b>	5,762*** (,000)	2,621*** (,002)	5,692*** (,000)



Στον παραπάνω πίνακα παρουσιάζεται η γραμμική παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τον ρυθμό μεταβολής του ΑΕΠ (%) και ανεξάρτητες μεταβλητές το βαθμό χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (% ΑΕΠ), πληθωρισμός (%) , διαθεσιμότητα επιχειρηματικού κεφαλαίου, διαθεσιμότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών, προσιτότητα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών, επιτόκιο δανεισμού, μέγεθος της εγχώριας αγοράς και τον έλεγχο διαφθοράς . Η ευκολία πρόσβασης σε δάνεια εξαιρέθηκε καθώς παρουσιάζει υψηλή συσχέτιση με δύο άλλες μεταβλητές.

Το μοντέλο για το σύνολο των χωρών ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(8, 929) = 33.37$ ,  $p < 0.001$ ,  $R^2 = 22.32\%$ . Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν ο βαθμός της χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (% ΑΕΠ), ( $\beta = -0.012$ ,  $p < .001$ ), το επιτόκιο ( $\beta = -0.068$ ,  $p < .001$ ), το μέγεθος της αγοράς ( $\beta = -0.392$ ,  $p < .001$ ) και ο έλεγχος διαφθοράς ( $\beta = -0.746$ ,  $p < .001$ ). Μη στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν ο πληθωρισμός (%) ( $\beta = -0.003$ ,  $p > 0.05$ ), η διαθεσιμότητα επιχειρηματικού κεφαλαίου ( $\beta = -0.381$ ,  $p > .05$ ), διαθεσιμότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών ( $\beta = -0.003$ ,  $p > .05$ ) και η προσιτότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών ( $\beta = 0.361$ ,  $p > .05$ ).

Το μοντέλο για τις ανεπτυγμένες χώρες ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(8, 272) = 7.63$ ,  $p < 0.001$ ,  $R^2 = 18.33\%$ . Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν ο βαθμός της χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (% ΑΕΠ) ( $\beta = -0.013$ ,  $p < .001$ ), η διαθεσιμότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών ( $\beta = 0.808$ ,  $p < .05$ ) και ο πληθωρισμός (%) ( $\beta = -0.212$ ,  $p < 0.01$ ). Μη στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν η διαθεσιμότητα επιχειρηματικού κεφαλαίου ( $\beta = 0.036$ ,  $p > .05$ ), η προσιτότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών ( $\beta = -0.024$ ,  $p > .05$ ), το επιτόκιο ( $\beta = -0.002$ ,  $p > 0.05$ ), το μέγεθος της εγχώριας αγοράς ( $\beta = -0.211$ ,  $p > 0.05$ ) και ο έλεγχος διαφθοράς ( $\beta = -0.048$ ,  $p > 0.05$ ).

Τέλος το μοντέλο για τις αναπτυσσόμενες χώρες ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(8, 634) = 12.79$ ,  $p < 0.001$ ,  $R^2 = 13.90\%$ . Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν ο βαθμός της χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (% ΑΕΠ) ( $\beta = -0.009$ ,  $p < .001$ ), η διαθεσιμότητα

χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών ( $\beta=-0,936$ ,  $p<.01$ ), το επιτόκιο ( $\beta=-0,080$ ,  $p<.001$ ), το μέγεθος της εγχώριας αγοράς ( $\beta=0,484$ ,  $p<.001$ ), προσιτότητα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών ( $\beta=1,361$ ,  $p<.001$ ) και ο έλεγχος διαφθοράς ( $\beta=-1,149$ ,  $p<.001$ ). Μη στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν η διαθεσιμότητα επιχειρηματικού κεφαλαίου ( $\beta=0,217$ ,  $p>.05$ ) και ο πληθωρισμός (%) ( $\beta=-0,025$ ,  $p>0.05$ ).

## 4.2 Γραμμικά μοντέλα

4.2.1 : Γραμμικό μοντέλο πρόβλεψης του ρυθμού μεταβολής του ΑΕΠ με ανεξάρτητες μεταβλητές το βαθμό της χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (% ΑΕΠ), τον πληθωρισμός (%), το επιτόκιο δανεισμού, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς και τον έλεγχο διαφθοράς

Ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ (%)	Coef (p – value)	Coef (p – value)	Coef (p – value)
	(1) Όλες οι χώρες	(2) Ανεπτυγμένες	(3) Αναπτυσσόμενες
Βαθμός χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (% ΑΕΠ)	-,012*** (,000)	-,012*** (,000)	-,010** (,002)
Πληθωρισμός (%)	,001 (,961)	,204*** (,000)	-,022 (,258)
Επιτόκιο δανεισμού	-,064*** (,000)	-,009 (,796)	-,078*** (,000)
Μέγεθος της εγχώριας αγοράς	-,284 (,001)	-,213 (,069)	-,216* (,049)
Έλεγχος διαφθοράς	-,694*** (,000)	,165 (,417)	-1,078*** (,000)
_cons	5,969*** (,000)	3,862*** (,000)	5,855*** (,000)

*\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001*

Στον παραπάνω πίνακα παρουσιάζεται η γραμμική παλινδρόμηση με σταθερές επιδράσεις με εξαρτημένη μεταβλητή το ρυθμό μεταβολής του ΑΕΠ (%) και ανεξάρτητες μεταβλητές το βαθμό της χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (%ΑΕΠ), πληθωρισμός, επιτόκιο, μέγεθος της αγοράς και τον έλεγχο διαφθοράς. Το μοντέλο για όλες τις χώρες ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(14, 932) = 20.49, p<0.001, R^2=21.36\%$ . Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές στην περίπτωση όλων των χωρών ήταν ρυθμό μεταβολής της χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (%ΑΕΠ), ( $\beta=-0,012, p<.001$ ), επιτόκιο ( $\beta=-0,064, p<.001$ ), μέγεθος της αγοράς ( $\beta=-0,284, p<.001$ ) και έλεγχος διαφθοράς ( $\beta=-0,694, p<.001$ ). Όλες οι μεταβλητές είχαν αρνητική επίδραση στην αύξηση του ΑΕΠ. Για τις ανεπτυγμένες χώρες το μοντέλο ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(5, 275) = 11.04, p<0.001, R^2=16,71\%$ . Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν ο ρυθμός μεταβολής της χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (%ΑΕΠ), ( $\beta=-0,012, p<.001$ ) και ο πληθωρισμός ( $\beta=0,204, p<.001$ ). Τέλος για τις αναπτυσσόμενες χώρες το μοντέλο ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(5, 637) = 15.11, p<0.001, R^2=10,6\%$ . Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν ο ρυθμός μεταβολής της χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (%ΑΕΠ), ( $\beta=-0,009, p<.001$ ), το επιτόκιο ( $\beta=-0,077, p<.001$ ), το μέγεθος της αγοράς ( $\beta=-0,215, p<.05$ ) και ο έλεγχος διαφθοράς ( $\beta=-1.078, p<.001$ ). Όλες οι μεταβλητές είχαν αρνητική επίδραση στην αύξηση του ΑΕΠ.

**4.2.2 : Γραμμικό μοντέλο πρόβλεψης του ρυθμού μεταβολής του ΑΕΠ με ανεξάρτητες μεταβλητές τον πληθωρισμό, το επιτόκιο, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς, τον έλεγχο διαφθοράς και το τη διαθεσιμότητα επιχειρηματικού κεφαλαίου**

.

<b>Ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ (%)</b>	<b>Coef (p – value)</b>	<b>Coef (p – value)</b>	<b>Coef (p – value)</b>
	(1) Όλες οι χώρες	(2) Ανεπτυγμένες	(3) Αναπτυσσόμενες
<b>Πληθωρισμός (%)</b>	,013 (,458)	,268*** (,000)	-,009 (,658)
<b>Επιτόκιο δανεισμού</b>	-,070*** (,000)	-,048 (,167)	-,076*** (,000)
<b>Μέγεθος της εγχώριας αγοράς</b>	-,342*** (,000)	-,088 (,482)	-,444*** (,002)
<b>Έλεγχος διαφθοράς</b>	-1,085*** (,000)	-,127 (,470)	-1,334 (,000)
<b>Διαθεσιμότητα επιχειρηματικού κεφαλαίου</b>	,106 (,325)	,145 (,294)	,382** (,044)
<b>_cons</b>	5,011*** (,000)	2,053*** (,000)	5,045*** (,000)

*\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001*

Στον παραπάνω πίνακα παρουσιάζεται η γραμμική παλινδρόμηση με σταθερές επιδράσεις με εξαρτημένη μεταβλητή το ρυθμό μεταβολής του ΑΕΠ (%) και ανεξάρτητες μεταβλητές τον πληθωρισμό, το επιτόκιο, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς, τον έλεγχο διαφθοράς και τη διαθεσιμότητα του επιχειρηματικού κεφαλαίου. Το μοντέλο για όλες τις χώρες ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(14, 974) = 20.89, p<0.001, R^2=17.26\%$ . Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν το επιτόκιο ( $\beta=-0,070, p<.001$ ), το μέγεθος της εγχώριας αγοράς ( $\beta=-0,342, p<.001$ ) και ο έλεγχος διαφθοράς ( $\beta=-1.085, p<.001$ ). Όλες οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είχαν αρνητική επίδραση στην αύξηση του ΑΕΠ. Για τις αναπτυγμένες χώρες το μοντέλο ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(5, 299) = 20.89, p<0.001, R^2=12.95\%$ . Στατιστικά σημαντική μεταβλητή ήταν ο πληθωρισμός ( $\beta=0,268, p<.001$ ) η οποία είχε θετική επίδραση. Τέλος για τις αναπτυσσόμενες χώρες το μοντέλο ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(5, 655) = 13.46, p<0.001, R^2=9.32\%$ . Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν το επιτόκιο ( $\beta=-0,076, p<.001$ ), το μέγεθος της αγοράς ( $\beta=-0,444, p<.01$ ), η διαθεσιμότητα του επιχειρηματικού κεφαλαίου ( $\beta=0,382, p<.044$ ) και ο έλεγχος διαφθοράς ( $\beta=-1.334, p<.001$ ). Όλες οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είχαν αρνητική επίδραση στην αύξηση του ΑΕΠ εκτός από τη διαθεσιμότητα του επιχειρηματικού κεφαλαίου.

**4.2.3:Γραμμικό μοντέλο πρόβλεψης του ρυθμού μεταβολής του ΑΕΠ με ανεξάρτητες μεταβλητές τον πληθωρισμό, το επιτόκιο δανεισμού, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς, τον έλεγχο διαφθοράς και τη διαθεσιμότητα τητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών.**

Ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ (%)	Coef (p – value)	Coef (p – value)	Coef (p – value)
	(1) Όλες οι χώρες	(2) Ανεπτυγμένες	(3) Αναπτυσσόμενες
Πληθωρισμός (%)	,0106 (,539)	,279*** (,000)	-,011 (,587)
Επιτόκιο δανεισμού	-,071*** (,000)	-,037 (,289)	-,078*** (,000)
Μέγεθος της εγχώριας αγοράς	-,411*** (,000)	-,141 (,233)	-,393** (,003)
Έλεγχος διαφθοράς	-1,128*** (,000)	-,217 (,243)	-1,372 (,000)
Διαθεσιμότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών	,253* (,033)	,573 (,097)	,292 (,068)
_cons	4,946*** (,000)	1,449* (,049)	5,020*** (,000)

*\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001*

Στον παραπάνω πίνακα παρουσιάζεται η γραμμική παλινδρόμηση με σταθερές επιδράσεις με εξαρτημένη μεταβλητή τον ρυθμό μεταβολής του ΑΕΠ (%) και ανεξάρτητες μεταβλητές τον πληθωρισμό, το επιτόκιο δανεισμού, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς, τον έλεγχο διαφθοράς και τη διαθεσιμότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Το μοντέλο για όλες τις χώρες ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(14, 974) = 22.38$ ,  $p < 0.001$ ,  $R^2 = 17.56\%$ . Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν το επιτόκιο ( $\beta = -0,071$ ,  $p < .001$ ), το μέγεθος της αγοράς ( $\beta = -0,411$ ,  $p < .001$ ), ο έλεγχος διαφθοράς ( $\beta = -1.128$ ,  $p < .001$ ) και η διαθεσιμότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών ( $\beta = 0.253$ ,  $p < .05$ ).

Όλες οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είχαν αρνητική επίδραση στην αύξηση του ΑΕΠ εκτός της διαθεσιμότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Για τις αναπτυγμένες χώρες το μοντέλο ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(14, 299) = 16.36, p < 0.001, R^2 = 13.43\%$ . Στατιστικά σημαντική μεταβλητή ήταν αυτή του πληθωρισμού ( $\beta = 0.279, p < .001$ ). Τέλος για τις αναπτυσσόμενες χώρες το μοντέλο ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(14, 655) = 13.02, p < 0.001, R^2 = 9.22\%$ . Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν το επιτόκιο ( $\beta = -0.078, p < .001$ ), το μέγεθος της αγοράς ( $\beta = -0.393, p < .01$ ) και ο έλεγχος διαφθοράς ( $\beta = -1.372, p < .001$ ). Όλες οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είχαν αρνητική επίδραση στην αύξηση του ΑΕΠ.



**4.2.4: Γραμμικό μοντέλο πρόβλεψης του του ρυθμού μεταβολής του ΑΕΠ με ανεξάρτητες μεταβλητές τον πληθωρισμό, το επιτόκιο, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς, τον έλεγχο διαφθοράς και την προσιτότητα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών .**

<b>Ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ (%)</b>	<b>Coef (p – value)</b>	<b>Coef (p – value)</b>	<b>Coef (p – value)</b>
	(1) Όλες οι χώρες	(2) Ανεπτυγμένες	(3) Αναπτυσσόμενες
<b>Πληθωρισμός (%)</b>	,009 (,597)	,275*** (,000)	-,013 (,510)
<b>Επιτόκιο δανεισμού</b>	-,073*** (,000)	-,043 (,208)	-,080*** (,000)
<b>Μέγεθος της εγχώριας αγοράς</b>	-,424*** (,000)	-,111 (,362)	-,522*** (,000)
<b>Έλεγχος διαφθοράς</b>	-1,134*** (,000)	-,131 (,461)	-1,414*** (,000)
<b>Προσιτότητα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών</b>	,364** (,001)	,113 (,496)	,586*** (,000)
<b>_cons</b>	4,886*** (,000)	2,155*** (,000)	4,957*** (,000)

*\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001*

Στον παραπάνω πίνακα παρουσιάζεται η γραμμική παλινδρόμηση με σταθερές επιδράσεις με εξαρτημένη μεταβλητή το ρυθμο μεταβολής του ΑΕΠ (%) και ανεξάρτητες μεταβλητές τον πληθωρισμό, το επιτόκιο, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς, τον έλεγχο διαφθοράς και την προσιτότητα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Το μοντέλο για όλες τις χώρες ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(14, 974) = 22.97, p<0.001, R^2=18.11\%$ . Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν το επιτόκιο ( $\beta=-0,073, p<.001$ ), το μέγεθος της αγοράς ( $\beta=-0,424, p<.001$ ), ο έλεγχος διαφθοράς ( $\beta=-1.134, p<.001$ ) και η

προσιτότητα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών ( $\beta=0.364$ ,  $p<.01$ ). Όλες οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είχαν αρνητική επίδραση στην αύξηση του ΑΕΠ εκτός της προσιτότητας των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Για τις ανεπτυγμένες χώρες το μοντέλο ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(14, 299) = 22.97$ ,  $p<0.001$ ,  $R^2=12.77\%$ . Στατιστικά σημαντική μεταβλητή ήταν ο πληθωρισμός ( $\beta=0,275$ ,  $p<.001$ ). Τέλος για τις αναπτυσσόμενες χώρες το μοντέλο ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(14, 655) = 14.04$ ,  $p<0.001$ ,  $R^2=10.63\%$ . Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν το επιτόκιο ( $\beta=-0,080$ ,  $p<.001$ ), το μέγεθος της αγοράς ( $\beta=-0,522$ ,  $p<.001$ ), ο έλεγχος διαφθοράς ( $\beta=-1.414$ ,  $p<.001$ ) και η προσιτότητα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών ( $\beta=0.586$ ,  $p<.001$ ). Όλες οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είχαν αρνητική επίδραση στην αύξηση του ΑΕΠ εκτός της προσιτότητας των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών.

**4.2.5: Γραμμικό μοντέλο πρόβλεψης του ρυθμού μεταβολής του ΑΕΠ με ανεξάρτητες μεταβλητές τον πληθωρισμό, το επιτόκιο, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς, τον έλεγχο διαφθοράς και την ευκολία πρόσβασης σε δάνεια.**

<b>Ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ (%)</b>	<b>Coef (p – value)</b>	<b>Coef (p – value)</b>	<b>Coef (p – value)</b>
	(1) Όλες οι χώρες	(2) Ανεπτυγμένες	(3) Αναπτυσσόμενες
<b>Πληθωρισμός (%)</b>	,011 (,523)	,272*** (,000)	-,009 (,649)
<b>Επιτόκιο δανεισμού</b>	-,071*** (,000)	-,040 (,235)	-,074*** (,000)
<b>Μέγεθος της εγχώριας αγοράς</b>	-,413*** (,000)	-,044 (,716)	-,490** (,002)
<b>Έλεγχος διαφθοράς</b>	-1,139*** (,000)	-,463* (,026)	-1,378*** (,000)
<b>Ευκολία πρόσβασης σε δάνεια</b>	,264 (,063)	,915 (,002)	,444* (,042)
<b>_cons</b>	4,862*** (,000)	,706 (,326)	4,866 (,000)

**\*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*p<.001**

Στον παραπάνω πίνακα παρουσιάζεται η γραμμική παλινδρόμηση με σταθερές επιδράσεις με εξαρτημένη μεταβλητή το ρυθμό μεταβολής του ΑΕΠ και ανεξάρτητες μεταβλητές τον πληθωρισμό, το επιτόκιο, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς, τον έλεγχο διαφθοράς και την ευκολία πρόσβασης σε δάνεια. Το μοντέλο για όλες τις χώρες ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(14, 974) = 21.99, p < 0.001, R^2 = 17.47\%$ . Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν το επιτόκιο ( $\beta = -0,071, p < .001$ ), το μέγεθος της αγοράς ( $\beta = -$

0,413,  $p<.001$ ) και ο έλεγχος διαφθοράς ( $\beta=-1.139$ ,  $p<.001$ ). Όλες οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είχαν αρνητική επίδραση στην αύξηση του ΑΕΠ. Για τις ανεπτυγμένες χώρες το μοντέλο ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(14, 299) = 17.57$ ,  $p<.001$ ,  $R^2=15.37\%$ . Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν ο πληθωρισμός ( $\beta=0.272$ ,  $p<.001$ ), η ευκολία πρόσβασης σε δάνεια ( $\beta=0.915$ ,  $p<.005$ ) και ο έλεγχος διαφθοράς ( $\beta=-0.463$ ,  $p<.005$ ). Όλες οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είχαν θετική επίδραση στην αύξηση του ΑΕΠ εκτός του ελέγχου διαφθοράς. Τέλος, το μοντέλο για τις αναπτυσσόμενες χώρες ήταν στατιστικά σημαντικό  $F(14, 655) = 12.99$ ,  $p<.001$ ,  $R^2=9.33\%$ . Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν το επιτόκιο ( $\beta=-0.074$ ,  $p<.001$ ), το μέγεθος της αγοράς ( $\beta=-0.490$ ,  $p<.01$ ), ο έλεγχος διαφθοράς ( $\beta=-1.378$ ,  $p<.001$ ) και η ευκολία πρόσβασης σε δάνεια ( $\beta=0.444$ ,  $p<.05$ ). Όλες οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είχαν αρνητική επίδραση στην αύξηση του ΑΕΠ εκτός από την ευκολία πρόσβασης σε δάνεια.

## Συμπεράσματα

Από την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε βρέθηκαν τα εξής: το πρώτο μοντέλο για όλες τις χώρες είχε ως εξαρτημένη μεταβλητή και ανεξάρτητες μεταβλητές το βαθμό της χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (% ΑΕΠ), τον πληθωρισμό, το επιτόκιο, το μέγεθος της αγοράς και την ευκολία πρόσβασης σε δάνεια. Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές με αρνητική επίδραση ήταν όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές εκτός του πληθωρισμού. Παρόμοια εικόνα είχαν και οι αναπτυσσόμενες χώρες. Όμως για τις ανεπτυγμένες χώρες μόνο ο βαθμός της χρηματοδότησης του εγχώριου τομέα (% ΑΕΠ), είχε αρνητική επίδραση και ο πληθωρισμός θετική. Στο δεύτερο μοντέλο για όλες τις χώρες με εξαρτημένη μεταβλητή το ρυθμό μεταβολής του ΑΕΠ (%) και ανεξάρτητες μεταβλητές τη διαθεσιμότητα επιχειρηματικού κεφαλαίου, τον πληθωρισμό, το επιτόκιο, το μέγεθος της αγοράς και ο έλεγχος της διαφθοράς. Στατιστικά σημαντικές μεταβλητές με αρνητική επίδραση ήταν το επιτόκιο, το μέγεθος της αγοράς και ο έλεγχος της διαφθοράς. Παρόμοια εικόνα είχαμε και για τις αναπτυσσόμενες χώρες με την μόνη διαφορά ότι η διαθεσιμότητα επιχειρηματικού κεφαλαίου είχε στατιστικά σημαντική θετική επίδραση. Για τις ανεπτυγμένες χώρες μόνο ο πληθωρισμός είχε θετική επίδραση.

Όσον αφορά το τρίτο μοντέλο για όλες τις χώρες με εξαρτημένη μεταβλητή το ρυθμό μεταβολής του ΑΕΠ (%) και ανεξάρτητες μεταβλητές τη διαθεσιμότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών, τον πληθωρισμό, το επιτόκιο, το μέγεθος της αγοράς και τον έλεγχο της διαφθοράς βρέθηκε ότι ήταν στατιστικά σημαντικές μεταβλητές το επιτόκιο, το μέγεθος της αγοράς, έλεγχο της διαφθοράς και η διαθεσιμότητα χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Όλες οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είχαν αρνητική επίδραση στην αύξηση του ΑΕΠ εκτός της διαθεσιμότητας χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Παρόμοια εικόνα είχαμε και για αναπτυσσόμενες χώρες εκτός της διαθεσιμότητας χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών που δεν ήταν στατιστικά σημαντική. Στις ανεπτυγμένες χώρες μόνο ο πληθωρισμός ήταν στατιστικά σημαντική.

Για το τέταρτο μοντέλο για όλες τις χώρες με εξαρτημένη μεταβλητή το ρυθμό μεταβολής του ΑΕΠ (%) και ανεξάρτητες μεταβλητές την προσιτότητα των

χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών, τον πληθωρισμό, το επιτόκιο, το μέγεθος της αγοράς και τον έλεγχο διαφθοράς βρέθηκε ότι ήταν στατιστικά σημαντικές μεταβλητές το επιτόκιο, το μέγεθος της αγοράς, έλεγχο διαφθοράς και η προσιτότητα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. Όλες οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είχαν αρνητική επίδραση στην αύξηση του ΑΕΠ εκτός της προσιτότητα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. . Παρόμοια εικόνα είχαμε και για αναπτυσσόμενες χώρες. Στις ανεπτυγμένες χώρες μόνο ο πληθωρισμός ήταν στατιστικά σημαντική.

Τέλος, για το πέμπτο μοντέλο, όσον αφορά όλες τις χώρες με εξαρτημένη μεταβλητή το ρυθμό μεταβολής του ΑΕΠ (%) και ανεξάρτητες μεταβλητές την ευκολία πρόσβασης σε δάνεια, τον πληθωρισμό, το επιτόκιο, το μέγεθος της εγχώριας αγοράς και τον έλεγχο διαφθοράς, βρέθηκαν στατιστικά σημαντικές μεταβλητές ήταν το επιτόκιο, το μέγεθος της αγοράς και ο έλεγχος διαφθοράς. Όλες οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είχαν αρνητική επίδραση στην αύξηση του ΑΕΠ. Παρόμοια εικόνα υπήρχε και για τις αναπτυσσόμενες χώρες εκτός της μεταβλητής που αφορά την ευκολία πρόσβασης σε δάνεια που είχε θετική επιδραση. Για τις ανεπτυγμένες χώρες θετική επίδραση είχε ο πληθωρισμός και η ευκολία πρόσβασης σε δάνεια ενώ η μεταβλητή του ελέγχου διαφθοράς είχε αρνητική.

## Βιβλιογραφία

### ΞΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Begg, F., & Fischer, S. Dornbusch (2005) Economics

Bencivenga, V. R., & Smith, B. D. (1991). Financial intermediation and endogenous growth. The review of economic studies, 58(2), 195-209.

Box G.E., Jenkins G. M., Reinsel G.C., (2008), Time Series Analysis – forecasting and Control 4th ed., New Jersey : Wiley

Claessens, S., Kose, M. A., & Terrones, M. E. (2012). How do business and financial cycles interact?. Journal of International economics, 87(1), 178-190.

Cojocaru, L., Hoffman, S., & Miller, J. (2011). Financial development and economic growth: Empirical evidence from the CEE and CIS countries (No. 2011-22). Working paper.

Dudian, M., & Popa, R. A. (2013). Financial development and economic growth in Central and Eastern Europe. Theoretical and Applied Economics, 20(8), 59-68.

Felderer, B., & Homburg, S. (1992). Macroeconomics and new macroeconomics. Springer Science & Business Media.

Felderer, B., & Homburg, S. (2013). Makroökonomik und neue Makroökonomik. Springer-Verlag.

FRED -1, (χ.η.). Economic research. Ανακτήθηκε 25 Μαρτίου 2018 από <https://fred.stlouisfed.org/search?st=greece>

Greenwood, J., & Jovanovic, B. (1990). Financial development, growth, and the distribution of income. Journal of political Economy, 98(5, Part 1), 1076-1107.

Hywel G.Jones - Εισαγωγή στις Σύγχρονες Θεωρίες Οικονομικής Μεγέθυνσης εκδόσεις κριτική βιβλιοθήκη ( μετάφραση Μπέση Μποκούλα ) 1993

IMF – 1 (χ.η.). Trade of Goods Selected indicators. Ανακτήθηκε 25 Μαρτίου 2018 από <http://data.imf.org/regular.aspx?key=60998117>

King, R. G., & Levine, R. (1993). Finance and growth: Schumpeter might be right. *The quarterly journal of economics*, 108(3), 717-737.

Koivu, T. (2002). Do efficient banking sectors accelerate economic growth in transition countries.

Levine, R. (1991). Stock markets, growth, and tax policy. *The Journal of Finance*, 46(4), 1445-1465.

Mankiw G., Μετάφραση Σταματάκης. Επιμέλεια Πανεθυμιτάκης (2002) “Μακροοικονομική Θεωρία”, Τέταρτη Αναθεωρημένη Έκδοση, Εκδόσεις Gutenberg

Mankiw, N. G. (2014). *Principles of macroeconomics*. Cengage Learning.

Mankiw, N. G., Romer, D., & Weil, D. N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *The quarterly journal of economics*, 107(2), 407-437.

Pagano, M. (1993). Financial markets and growth: an overview. *European economic review*, 37(2-3), 613-622.

Rivera-Batiz, L. A., & Romer, P. M. (1991). Economic integration and endogenous growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(2), 531-555.

Rousseau, P. L., & Wachtel, P. (2002). Inflation thresholds and the finance–growth nexus. *Journal of International Money and Finance*, 21(6), 777-793.

Rousseau, P. L., & Wachtel, P. (2011). What is happening to the impact of financial deepening on economic growth?. *Economic Inquiry*, 49(1), 276-288.

Saint-Paul, G. (1992). Technological choice, financial markets and economic development. *European Economic Review*, 36(4), 763-781.

Shumway R.H., Stoffer D.S., (2006) *Time Series Analysis and Its Applications With R examples* 2nd ed. New York: Springer



Wachtel, P. (2002, November). How Much Do We Know About Growth and Finance?. In XI Tor Vergata Conference, Rome.

Wolf, M. (2010). Basel: the mouse that did not roar. Financial Times, 14, 13.

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

ΕΛΣΤΑΤ-1 (χ.η.). Οικονομία , Δείκτες. Ανακτήθηκε 18 Μαρτίου 2018 από <http://www.statistics.gr/el/statistics/eco>

Καλαϊτζιδάκης Π., Καλυβίτης Σ, (2008), Οικονομική Μεγέθυνση: Θεωρία και Πολιτική, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα

Κουνιάς Σ., Κολυβά - Μαχαίρα Φ., Μπαγιάτης Κ., Μπόρα - Σέντα Ε. (1985). Εισαγωγή στην Στατιστική. Θεσσαλονίκη: Γιαχούδη - Γιαπουλή.

Μπόρα – Σέντα Ε. Μωϋσιάδης Χ. , (1990) , Εφαρμοσμένη Στατιστική , Θεσσαλονίκη : Εκδόσεις Ζήτη

Συριόπουλος Κ., Φίλιππας Δ. Θ., (2010). Οικονομετρικά υποδείγματα & Εφαρμογές με Eviews. Θεσσαλονίκη : Αννικούλα  
Claessens, S., Tong, H., & Wei, S. J. (2012). From the financial crisis to the real economy: Using firm-level data to identify transmission channels. Journal of International Economics, 88(2), 375-387.

## Παράρτημα

### Ονοματοδοσία μεταβλητών

k1_w	float	%9.0g	GDP growth (%)
k2_w	float	%9.0g	domestic credit provided by financial
x1_w	float	%9.0g	Inflation (%)
x2_w	float	%9.0g	Venture Capital availability
x3_w	float	%9.0g	Availability of financial services
x4_w	float	%9.0g	Affordability of financial services
x5_w	float	%9.0g	interest rate
x6_w	float	%9.0g	domestic market size
x7_w	float	%9.0g	ease of access to loans
x8_w	float	%9.0g	Control of Corruption

### Πίνακας παλινδρομήσεων

	k1_w	k2_w	x1_w	x2_w	x3_w	x4_w	x5_w	x6_w	x7_w
k1_w									
k2_w	0.0000								
x1_w	0.0000	0.0000							
x2_w	0.0000	0.0000	0.0182						
x3_w	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
x4_w	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000				
x5_w	0.0377	0.0000	0.0000	0.6276	0.8472	0.8383			
x6_w	0.0000	0.0000	0.0701	0.0000	0.0000	0.0000	0.0696		
x7_w	0.0000	0.0000	0.0617	0.0000	0.0000	0.0000	0.0007	0.0000	
x8_w	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0010	0.0210	0.0000	0.0004	0.0000

### Hausman test

xtreg k1\_w k2\_w x1\_w x2\_w x3\_w x4\_w x5\_w x6\_w x7\_w x8\_w GovernEffect, fe

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	952
Group variable: Year	Number of groups	=	15
R-sq: within = 0.2327	Obs per group: min	=	56
between = 0.0016	avg	=	63.5
overall = 0.1666	max	=	75
	F(10,927)	=	28.12
corr(u_i, Xb) = -0.0807	Prob > F	=	0.0000

k1_w	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
k2_w	-.012201	.0022041	-5.54	0.000	-.0165266	-.0078755
x1_w	-.0215174	.0178817	-1.20	0.229	-.0566107	.0135759
x2_w	.0057225	.1310552	0.04	0.965	-.2514768	.2629218

x3_w	.0346669	.1962351	0.18	0.860	-.3504497	.4197834
x4_w	.3134586	.1862266	1.68	0.093	-.0520161	.6789333
x5_w	-.0746742	.0161505	-4.62	0.000	-.10637	-.0429785
x6_w	-.3916027	.1022328	-3.83	0.000	-.5922373	-.190968
x7_w	.2330979	.1718666	1.36	0.175	-.1041949	.5703908
x8_w	-.2150749	.2219435	-0.97	0.333	-.6506448	.220495
GovermEffect	-.0277553	.0087898	-3.16	0.002	-.0450054	-.0105051
_cons	7.018182	.527606	13.30	0.000	5.982741	8.053623

sigma_u 1.8116818						
sigma_e 2.774608						
rho .29890705	(fraction	of	variance	due	to	u_i)
F test that all u_i=0:	F(14, 927)	=	19.15		Prob >	F = 0.0000

estimates store fixed

xtreg k1\_w k2\_w x1\_w x2\_w x3\_w x4\_w x5\_w x6\_w x7\_w x8\_w GovermEffect, re

Random-effects GLS regression	Number of obs	=	952
Group variable: Year	Number of groups	=	15
R-sq: within = 0.2205	Obs per group: min	=	56
between = 0.5179	avg	=	63.5
overall = 0.2322	max	=	75
	Wald chi2(10)	=	275.57
corr(u_i, X) = 0 (assumed)	Prob > chi2	=	0.0000

k1_w Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]		
k2_w	-.0122548	.0023346	-5.25	0.000	-.0168305	-.0076791
x1_w	-.0019063	.0183273	-0.10	0.917	-.0378271	.0340145
x2_w	-.3657944	.1154841	-3.17	0.002	-.5921391	-.1394497
x3_w	-.3052187	.1778239	-1.72	0.086	-.6537471	.0433097
x4_w	.4244275	.1926433	2.20	0.028	.0468537	.8020014
x5_w	-.0804542	.0167432	-4.81	0.000	-.1132703	-.047638

x6_w	-.3965665	.1032411	-3.84	0.000	-.5989153	-.1942176
x7_w	.5012427	.1487841	3.37	0.001	.2096312	.7928542
x8_w	-.2894453	.2359015	-1.23	0.220	-.7518038	.1729133
GovernmEffect	-.019097	.0090127	-2.12	0.034	-.0367617	-.0014324
_cons	6.859219	.5667869	12.10	0.000	5.748337	7.970101

sigma\_u .3496273

sigma\_e 2.774608

rho .01563024 (fraction of variance due to u\_i)

hausman fixed ., sigmamore

	(b)	(B)	(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	fixed	.	Difference	S.E.
k2_w	-.012201	-.0122548	.0000538	.0002794
x1_w	-.0215174	-.0019063	-.0196111	.0052912

x2_w	.0057225	-.3657944	.3715169	.0787994
x3_w	.0346669	-.3052187	.3398856	.1104607
x4_w	.3134586	.4244275	-.1109689	.0485317
x5_w	-.0746742	-.0804542	.0057799	.0040621
x6_w	-.3916027	-.3965665	.0049638	.0351467
x7_w	.2330979	.5012427	-.2681448	.107136
x8_w	-.2150749	-.2894453	.0743703	.020194
GovernEffect	-.0277553	-.019097	-.0086582	.0025871

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg

B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\chi^2(10) = (b-B)'[(V_b - V_B)^{-1}](b-B)$$

$$= 123.01$$

$$\text{Prob} > \chi^2 = 0.0000$$

*Με βάση τον έλεγχο του hausman πιο κατάλληλο είναι το μοντέλο με τα fixed effect.*

## Εντολές & αποτελέσματα

- GDP Growth = Inflation + Interest Rate + Domestic market size + Control of Corruption + Domestic credit provided (%GDP)**

xtreg k1\_w k2\_w x1\_w x5\_w x6\_w x8\_w, fe

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	952
Group variable: Year	Number of groups	=	15
R-sq: within = 0.2136	Obs per group: min	=	56
between = 0.1552	avg	=	63.5
overall = 0.1979	max	=	75
	F(5,932)	=	50.62
corr(u_i, Xb) = 0.0336	Prob > F	=	0.0000

k1_w	Coef.	Std. Err.	t P>t	[95% Conf.	Interval]
domestic credit provided by financial	-.0118183	.0021709	-5.44 0.000	-.0160787	-.0075578
Inflation (%)	.0008338	.0170709	0.05 0.961	-.032668	.0343355
interest rate	-.0637285	.0160752	-3.96 0.000	-.0952764	-.0321806
domestic market size	-.2841339	.0823511	-3.45 0.001	-.4457489	-.1225188
Control of Corruption	-.6943741	.1310321	-5.30 0.000	-.9515263	-.437222
_cons	5.969518	.2854597	20.91 0.000	5.409299	6.529736
sigma_u	1.61841				
sigma_e	2.801488				
rho	.25022493	(fraction of variance due to u_i)			

**F test that all  $u_i=0$ :  $F(14, 932) = 20.49$   $Prob > F = 0.0000$**



## 2. GDP Growth = Inflation + Interest Rate + Domestic market size + Control of Corruption + Venture capital availability

xtreg k1\_w k2\_w x1\_w x5\_w x6\_w x2\_w, fe

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	1117
Group variable: Year	Number of groups	=	17
R-sq: within = 0.1851	Obs per group: min	=	57
between = 0.0328	avg	=	65.7
overall = 0.0623	max	=	77
	F(5,1095)	=	49.73
corr(u_i, Xb) = -0.2981	Prob > F	=	0.0000

k1_w	Coef.	Std. Err.	t P>t	[95% Conf.	Interval]
k2_w	-.0193145	.0016392	-11.78 0.000	-.0225308	-.0160982
x1_w	.018623	.0132301	1.41 0.160	-.0073361	.0445822
x5_w	-.0375204	.0141998	-2.64 0.008	-.0653823	-.0096585
x6_w	-.3359212	.0827468	-4.06 0.000	-.4982814	-.1735609
x2_w	.0874988	.0945344	0.93 0.355	-.0979903	.2729879
_cons	5.657127	.2388312	23.69 0.000	5.188508	6.125745
sigma_u	2.2037765				
sigma_e	2.7298866				
rho	.39456216	(fraction	of variance due	to	u_i)

*F test that all u\_i=0: F(16, 1095) = 30.64 Prob > F = 0.0000*

### 3. GDP Growth = Inflation + Interest Rate + Domestic market size + Control of Corruption + Availability of financial services

xtreg k1\_w k2\_w x1\_w x5\_w x6\_w x3\_w, fe

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	1117
Group variable: Year	Number of groups	=	17
R-sq: within = 0.1856	Obs per group: min	=	57
between = 0.0243	avg	=	65.7
overall = 0.0694	max	=	77
	F(5,1095)	=	49.90
corr(u_i, Xb) = -0.2713	Prob > F	=	0.0000

k1_w	Coef.	Std. Err.	t P>t	[95% Conf.	Interval]
k2_w	-.0195497	.0016638	-11.75 0.000	-.0228142	-.0162852
x1_w	.0181405	.0132365	1.37 0.171	-.0078313	.0441124
x5_w	-.037584	.0141807	-2.65 0.008	-.0654084	-.0097596
x6_w	-.3632481	.089057	-4.08 0.000	-.5379898	-.1885063
x3_w	.1397366	.1132793	1.23 0.218	-.0825323	.3620056
_cons	5.662907	.2365664	23.94 0.000	5.198732	6.127081
sigma_u	2.1615954				
sigma_e	2.7290588				
rho	.3855112	(fraction	of variance due	to	u_i)

**F test that all  $u_i=0$ :  $F(16, 1095) = 35.30$   $Prob > F = 0.0000$**

#### 4. GDP Growth = Inflation + Interest Rate + Domestic market size + Control of Corruption + Affordability of financial services

xtreg k1\_w k2\_w x1\_w x5\_w x6\_w x4\_w, fe

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	1117
Group variable: Year	Number of groups	=	17
R-sq: within = 0.1887	Obs per group: min	=	57
between = 0.0300	avg	=	65.7
overall = 0.0698	max	=	77
	F(5,1095)	=	50.93
corr(u_i, Xb) = -0.2707	Prob > F	=	0.0000

k1_w	Coef.	Std. Err.	t P>t	[95% Conf.	Interval]
k2_w	-.0196732	.0016213	-12.13 0.000	-.0228545	-.0164919
x1_w	.017469	.013211	1.32 0.186	-.0084527	.0433907
x5_w	-.0387694	.0141585	-2.74 0.006	-.0665504	-.0109885
x6_w	-.3852302	.0835935	-4.61 0.000	-.5492517	-.2212087
x4_w	.2494269	.1041159	2.40 0.017	.0451378	.4537161
_cons	5.615544	.236982	23.70 0.000	5.150554	6.080534
sigma_u	2.166996				
sigma_e	2.7238255				
rho	.38760496	(fraction	of variance due	to	u_i)

*F test that all u\_i=0: F(16, 1095) = 35.59 Prob > F = 0.0000*

**5. GDP Growth = Inflation + Interest Rate + Domestic market size + Control of Corruption + Ease of access to loans**

xtreg k1\_w k2\_w x1\_w x5\_w x6\_w x7\_w, fe

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	1117
Group variable: Year	Number of groups	=	17
R-sq: within = 0.1852	Obs per group: min	=	57
between = 0.0177	avg	=	65.7
overall = 0.0751	max	=	77
	F(5,1095)	=	49.77
corr(u_i, Xb) = -0.2486	Prob > F	=	0.0000

k1_w	Coef.	Std. Err.	t P>t	[95% Conf. Interval]
k2_w	-.0195644	.0016999	-11.51 0.000	-.0228998 -.0162289
x1_w	.01891	.0132265	1.43 0.153	-.0070422 .0448622
x5_w	-.0368102	.0141607	-2.60 0.009	-.0645953 -.0090251
x6_w	-.3611134	.0930279	-3.88 0.000	-.5436464 -.1785804
x7_w	.1349956	.1334771	1.01 0.312	-.1269042 .3968953
_cons	5.625826	.245115	22.95 0.000	5.144877 6.106774
sigma_u	2.1315546			
sigma_e	2.7296797			
rho	.37879514	(fraction of variance due to u_i)		

***F test that all  $u_i=0$ :  $F(16, 1095) = 34.66$        $Prob > F = 0.0000$***

**1. GDP Growth = Inflation + Interest Rate + Domestic market size + Control of Corruption + Domestic credit provided (%GDP)**

**Dev=1**

xtreg k1\_w k2\_w x1\_w x5\_w x6\_w x8\_w if Dev>=1, fe

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	295
Group variable: Year	Number of groups	=	15
R-sq: within = 0.1671	Obs per group: min	=	15
between = 0.2804	avg	=	19.7
overall = 0.2067	max	=	29
	F(5,275)	=	11.04
corr(u_i, Xb) = 0.1126	Prob > F	=	0.0000

k1_w	Coef.	Std. Err.	t P>t	[95% Conf. Interval]
k2_w	-.0123869	.0028718	-4.31 0.000	-.0180404 -.0067335
x1_w	.2036607	.0564703	3.61 0.000	.0924918 .3148296
x5_w	-.0093873	.0362756	-0.26 0.796	-.0808005 .062026
x6_w	-.2126771	.1167036	-1.82 0.069	-.4424231 .0170689
x8_w	.1649624	.2028743	0.81 0.417	-.2344215 .5643464
_cons	3.862335	.5718508	6.75 0.000	2.736574 4.988097
sigma_u	1.846378			
sigma_e	2.0474535			
rho	.44849784	(fraction of variance due to u_i)		

***F test that all u\_i=0: F(14, 275) = 15.08 Prob > F = 0.0000***

**Dev=0**

xtreg k1\_w k2\_w x1\_w x5\_w x6\_w x8\_w if Dev>=1, fe

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	657
Group variable: Year	Number of groups	=	15
R-sq: within = 0.1060	Obs per group: min	=	39
between = 0.2085	avg	=	43.8
overall = 0.1161	max	=	49
	F(5,637)	=	15.11
corr(u_i, Xb) = 0.0891	Prob > F	=	0.0000

k1_w	Coef.	Std. Err.	t P>t	[95% Conf.	Interval]
k2_w	-.0098859	.0031523	-3.14 0.002	-.016076	-.0036958
x1_w	-.0222037	.0196194	-1.13 0.258	-.0607302	.0163228
x5_w	-.0778511	.0188316	-4.13 0.000	-.1148306	-.0408717
x6_w	-.2158149	.1093131	-1.97 0.049	-.4304724	-.0011574
x8_w	-1.078341	.2275525	-4.74 0.000	-1.525185	-.6314977
_cons	5.854594	.3601456	16.26 0.000	5.147378	6.561811
sigma_u	1.6110189				
sigma_e	3.0125367				
rho	.22238328	(fraction	of variance due	to	u_i)

***F test that all u\_i=0: F(14, 637) = 12.07 Prob > F = 0.0000***

## 2. GDP Growth = Inflation + Interest Rate + Domestic market size + Control of Corruption + Venture capital availability

Dev=1

xtreg k1\_w k2\_w x1\_w x5\_w x6\_w x2\_w if Dev>=1, fe

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	349
Group variable: Year	Number of groups	=	17
R-sq: within = 0.1775	Obs per group: min	=	15
between = 0.0794	avg	=	20.5
overall = 0.1117	max	=	29
	F(5,327)	=	14.11
corr(u_i, Xb) = -0.0992	Prob > F	=	0.0000

k1_w	Coef.	Std. Err.	t P>t	[95% Conf. Interval]
k2_w	-.0114503	.0022631	-5.06 0.000	-.0159024 -.0069982
x1_w	.2084108	.0496342	4.20 0.000	.1107682 .3060533
x5_w	-.0143458	.0311088	-0.46 0.645	-.0755444 .0468527
x6_w	-.2013186	.1157133	-1.74 0.083	-.4289551 .0263179
x2_w	.0305425	.1184579	0.26 0.797	-.2024932 .2635782
_cons	3.559002	.5285527	6.73 0.000	2.519209 4.598795
sigma_u	1.994515			
sigma_e	1.9154958			
rho	.52020119	(fraction of variance due to u_i)		

**F test that all  $u_i=0$ :  $F(16, 327) = 16.53$        $Prob > F = 0.0000$**

**Dev=0**

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	768
Group variable: Year	Number of groups	=	17
R-sq: within = 0.0770	Obs per group: min	=	40
between = 0.1121	avg	=	45.2
overall = 0.0031	max	=	50
	F(5,746)	=	12.45
corr(u_i, Xb) = -0.3981	Prob > F	=	0.0000

k1_w	Coef.	Std. Err.	t P>t	[95% Conf.	Interval]
k2_w	-.0136985	.0029421	-4.66 0.000	-.0194744	-.0079227
x1_w	-.0005789	.0155201	-0.04 0.970	-.0310472	.0298894
x5_w	-.0559886	.0171628	-3.26 0.001	-.0896817	-.0222955
x6_w	-.4701546	.131528	-3.57 0.000	-.7283636	-.2119455
x2_w	.3136822	.16181	1.94 0.053	-.0039749	.6313393
_cons	5.808439	.2886138	20.13 0.000	5.241847	6.375031
sigma_u	2.3577595				
sigma_e	2.9524165				
rho	.38940252	(fraction	of variance due	to	u_i)

***F test that all  $u_i=0$ :  $F(16, 746) = 18.62$        $Prob > F = 0.0000$***



### 3. GDP Growth = Inflation + Interest Rate + Domestic market size + Control of Corruption + Availability of financial services

**Dev=1**

xtreg k1\_w k2\_w x1\_w x5\_w x6\_w x3\_w if Dev>=1, fe

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	349
Group variable: Year	Number of groups	=	17
R-sq: within = 0.1944	Obs per group: min	=	15
between = 0.0000	avg	=	20.5
overall = 0.0231	max	=	29
	F(5,327)	=	15.78
corr(u_i, Xb) = -0.5259	Prob > F	=	0.0000

k1_w	Coef.	Std. Err.	t P>t	[95% Conf. Interval]
k2_w	-.0128901	.0023028	-5.60 0.000	-.0174202 -.00836
x1_w	.2163527	.0491993	4.40 0.000	.1195656 .3131397
x5_w	-.0031086	.0307841	-0.10 0.920	-.0636685 .0574514
x6_w	-.2175555	.1076019	-2.02 0.044	-.4292348 -.0058762
x3_w	.8211047	.31188	2.63 0.009	.2075604 1.434649
_cons	2.556297	.6086894	4.20 0.000	1.358856 3.753738
sigma_u	2.6440318			
sigma_e	1.8957043			
rho	.66047889	(fraction of variance due to u_i)		

***F test that all u\_i=0: F(16, 327) = 19.06 Prob > F = 0.0000***

**Dev=0**

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	768
Group variable: Year	Number of groups	=	17
R-sq: within = 0.0726	Obs per group: min	=	40
between = 0.0331	avg	=	45.2
overall = 0.0148	max	=	50
	F(5,746)	=	11.69
corr(u_i, Xb) = -0.2699	Prob > F	=	0.0000

	Coef.	Std. Err.	t P>t	[95% Conf.	Interval]
k1_w					
k2_w	-.0131619	.0029514	-4.46 0.000	-.0189559	-.0073678
x1_w	-.0010358	.0155612	-0.07 0.947	-.0315848	.0295132
x5_w	-.0553257	.017251	-3.21 0.001	-.0891919	-.0214594
x6_w	-.342591	.1285742	-2.66 0.008	-.5950014	-.0901806
x3_w	.0663922	.1518196	0.44 0.662	-.2316522	.3644367
_cons	5.857501	.2883109	20.32 0.000	5.291504	6.423499
sigma_u	2.1932803				
sigma_e	2.9594645				
rho	.35452213	(fraction	of variance due	to	u_i)

***F test that all  $u_i=0$ :  $F(16, 746) = 21.50$        $Prob > F = 0.0000$***

**4. GDP Growth = Inflation + Interest Rate + Domestic market size + Control of Corruption + Affordability of financial services**

**Dev=1**

xtreg k1\_w k2\_w x1\_w x5\_w x6\_w x4\_w if Dev>=1, fe

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	349
Group variable: Year	Number of groups	=	17
R-sq: within = 0.1778	Obs per group: min	=	15
between = 0.1061	avg	=	20.5
overall = 0.1248	max	=	29
	F(5,327)	=	14.14
corr(u_i, Xb) = -0.0524	Prob > F	=	0.0000

	Coef.	Std. Err.	t P>t	[95% Conf.	Interval]
k1_w					
k2_w	-.0115076	.0022637	-5.08 0.000	-.0159608	-.0070545
x1_w	.2105601	.0498409	4.22 0.000	.1125108	.3086093
x5_w	-.0133443	.0308527	-0.43 0.666	-.0740391	.0473506
x6_w	-.1991667	.1129177	-1.76 0.079	-.4213034	.0229701
x4_w	.0619925	.1533623	0.40 0.686	-.2397088	.3636938
_cons	3.527031	.5203142	6.78 0.000	2.503445	4.550616
sigma_u	1.957127				
sigma_e	1.9152121				
rho	.51082292	(fraction	of variance due	to	u_i)

**F test that all u\_i=0: F(16, 327) = 18.42 Prob > F = 0.0000**

**Dev=0**

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	768
Group variable: Year	Number of groups	=	17
R-sq: within = 0.0799	Obs per group: min	=	40
between = 0.0547	avg	=	45.2
overall = 0.0108	max	=	50
	F(5,746)	=	12.96
corr(u_i, Xb) = -0.3306	Prob > F	=	0.0000

k1_w	Coef.	Std. Err.	t P>t	[95% Conf.	Interval]
k2_w	-.0135238	.0029229	-4.63 0.000	-.019262	-.0077856
x1_w	-.0019752	.0155017	-0.13 0.899	-.0324073	.0284568
x5_w	-.0574573	.0171595	-3.35 0.001	-.0911439	-.0237707
x6_w	-.488141	.124873	-3.91 0.000	-.7332853	-.2429967
x4_w	.3730565	.1509749	2.47 0.014	.0766702	.6694428
_cons	5.818335	.2873144	20.25 0.000	5.254294	6.382376
sigma_u	2.271958				
sigma_e	2.9478051				
rho	.37265638	(fraction	of variance due to		u_i)

***F test that all  $u_i=0$ :  $F(16, 746) = 22.09$   $Prob > F = 0.0000$***

**5. GDP Growth = Inflation + Interest Rate + Domestic market size + Control of Corruption + Ease of access to loans**

**Dev=1**

xtreg k1\_w k2\_w x1\_w x5\_w x6\_w x7\_w if Dev>=1, fe

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	349
Group variable: Year	Number of groups	=	17
R-sq: within = 0.1935	Obs per group: min	=	15
between = 0.0029	avg	=	20.5
overall = 0.0466	max	=	29
	F(5,327)	=	15.69
corr(u_i, Xb) = -0.2573	Prob > F	=	0.0000

k1_w	Coef.	Std. Err.	t P>t	[95% Conf. Interval]
k2_w	-.0124997	.0022758	-5.49 0.000	-.0169766 -.0080227
x1_w	.2140018	.0491845	4.35 0.000	.1172438 .3107598
x5_w	-.0117396	.030562	-0.38 0.701	-.0718626 .0483834
x6_w	-.1405594	.1111534	-1.26 0.207	-.3592253 .0781065
x7_w	.6174006	.2411816	2.56 0.011	.1429374 1.091864
_cons	2.481958	.6367331	3.90 0.000	1.229348 3.734568
sigma_u	2.2315121			
sigma_e	1.896779			
rho	.58055313	(fraction of variance due to u_i)		

***F test that all u\_i=0: F(16, 327) = 19.65 Prob > F = 0.0000***

**Dev=0**

Fixed-effects (within) regression	Number of obs	=	768
Group variable: Year	Number of groups	=	17
R-sq: within = 0.0746	Obs per group: min	=	40
between = 0.0258	avg	=	45.2
overall = 0.0202	max	=	50
	F(5,746)	=	12.02
corr(u_i, Xb) = -0.2267	Prob > F	=	0.0000

k1_w	Coef.	Std. Err.	t P>t	[95% Conf. Interval]
k2_w	-.0136555	.0029658	-4.60 0.000	-.0194778 -.0078331
x1_w	.0000789	.0155566	0.01 0.996	-.030461 .0306189
x5_w	-.0539719	.0171815	-3.14 0.002	-.0877017 -.0202421
x6_w	-.4599384	.15321	-3.00 0.003	-.7607124 -.1591644
x7_w	.2761338	.2085451	1.32 0.186	-.1332714 .6855389
_cons	5.764047	.2974218	19.38 0.000	5.180164 6.34793
sigma_u	2.1547012			
sigma_e	2.9563719			
rho	.34691636	(fraction	of variance due	to u_i)

***F test that all  $u_i=0$ :  $F(16, 746) = 21.28$        $Prob > F = 0.0000$***

```
xtreg k1_w k2_w x1_w x2_w x3_w x4_w x5_w x6_w x8_w, fe
```

```
xtreg k1_w k2_w x1_w x2_w x3_w x4_w x5_w x6_w x8_w if Dev>=1, fe
```

```
xtreg k1_w k2_w x1_w x2_w x3_w x4_w x5_w x6_w x8_w if Dev<1, fe
```