



ΠΑΝΤΕΙΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

PANTEION UNIVERSITY OF SOCIAL AND POLITICAL SCIENCES
DEPARTMENT OF ECONOMIC & REGIONAL DEVELOPMENT
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΕΦΗΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ»
(APPLIED ECONOMICS AND REGIONAL DEVELOPMENT)

**Η επίδραση των FDI στην οικονομική μεγέθυνση της Ασίας
και το οικονομικό «θαύμα» της Κίνας – μελέτη περίπτωσης
για τις επιπτώσεις της κινεζικής οικονομίας σε διεθνείς
αγορές και εμπορεύματα**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Αϊντα Κίτου

Επιβλέπων καθηγητής: Γρηγόριος Δ. Σιουρούνης

Αθήνα

Copyright © Αϊντα Κίτου 2017.

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν την συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Παντείου Πανεπιστημίου.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
ABSTRACT	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΑΣΙΑΣ.....	6
1.1 Γενικά στοιχεία της ηπείρου	6
1.2 Πληθυσμός και εκπαίδευση	7
1.3. Οι χώρες της Ασίας	10
1.4. Η οικονομία της Ασίας.....	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΜΕΣΕΣ ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ (FDI).....	14
2.1. Ιστορική αναδρομή	14
2.2. Έννοιες και ορισμοί	15
2.3. Μορφές άμεσων ξένων επενδύσεων	16
2.4. Βασικοί τύποι άμεσων ξένων επενδύσεων.....	17
2.5. Λόγοι – κίνητρα πραγματοποίησης ΑΞΕ.....	19
2.6. Παράγοντες προσέλκυσης των Άμεσων Ξένων Επενδύσεων.....	19
2.7. Η επίδραση των FDI στην ανάπτυξη των χωρών υποδοχής	22
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΟΙ FDI ΣΤΗΝ ΑΣΙΑ.....	24
3.1. Ιστορική αναδρομή των FDI στην Ασία	24
3.2. Λόγοι επένδυσης στις χώρες της Ασίας.....	26
3.3. Εισροές και εκροές FDI στην Ασία	28
3.3.1. Εισροές FDI.....	28
3.3.2. Εκροές FDI	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΤΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΘΑΥΜΑ ΤΗΣ ΚΙΝΑΣ	31
4.1 Η οικονομική ιστορία της Κίνας.....	31
4.2 Η σημερινή οικονομική κατάσταση της Κίνας.....	31
4.2.1 Η Κίνα αλλάζει μοντέλο ανάπτυξης.....	33
4.3. Η ανάπτυξη των FDI στην Κίνα	35
4.4 Ο ρόλος της Κίνας στις διεθνείς εξελίξεις	36
4.5. Η κινεζική ανάπτυξη και ο υπερ - κύκλος των εμπορευμάτων	37
4.5.1. Η θεωρία των υπερ – κύκλων.....	38

4.6. Ο αντίκτυπος της Κίνας στις διεθνείς αγορές	41
4.7. Η επιβράδυνση της κινεζικής ανάπτυξης και οι φόβοι για ανώμαλη προσγείωση.....	44
4.8. Αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών	46
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	48
5.1. Πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση (Multiple Linear Regression).....	48
5.2. Βασικές υποθέσεις	49
5.2.1. Έλεγχοι Υποθέσεων	50
5.3. Έλεγχος Μοναδιαίας Ρίζας (Unit Root Test).....	50
5.4. Έλεγχος Πολυσυγγραμμικότητας (Multicollinearity).....	53
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΕΖΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΣΤΙΣ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΑΓΟΡΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ	55
6.1. Ανάλυση δεδομένων	55
6.2. Περιγραφική Στατιστική	55
6.3. Έλεγχος μοναδιαίας ρίζας (unit root test)	57
6.4. Ανάλυση συσχέτισης, έλεγχος πολυσυγγραμμικότητας	58
6.5. Παρουσίαση και ερμηνεία των μοντέλων.....	59
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΣΥΝΟΨΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	65
7.1. Συμπεράσματα	65
7.2. Βιβλιογραφία.....	68
7.3. Παράρτημα.....	73

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελείται από δύο σκέλη – μέρη. Σκοπός του πρώτου μέρους είναι να αναδείξει τον ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο των άμεσων ξένων επενδύσεων (FDI) στην οικονομική μεγέθυνση των ασιατικών χωρών, με επίκεντρο το «οικονομικό θαύμα» της Κίνας, όπως χαρακτηρίστηκε από οικονομολόγους και αναλυτές το φαινόμενο ταχείας οικονομικής επέκτασης της Κίνας τις τελευταίες δεκαετίες. Στο δεύτερο μέρος, στόχος της εργασίας είναι να εξετάσει τον αντίκτυπο της «γιγάντωσης» της οικονομίας της Κίνας στις διεθνείς αγορές και τα εμπορεύματα.

Όσον αφορά το πρώτο μέρος, υπογραμμίζεται η αύξηση των εισροών ξένου κεφαλαίου και ο καταλυτικός ρόλος τους στην οικονομική ανάπτυξη των χωρών της Ασίας και ειδικότερα της Κίνας. Παρουσιάζονται τα γενικότερα διαρθρωτικά στοιχεία της Ασίας, ώστε να διατυπωθούν το εύρος, τα κοινωνικά χαρακτηριστικά και οι ιδιαιτερότητες της ασιατικής ηπείρου. Στη συνέχεια αναλύονται οι FDI της Ασίας και οι λόγοι που οι επενδυτές επιλέγουν τις χώρες της. Τέλος, ειδική μνεία γίνεται στην Κίνα και την ανάδειξή της σε «ατμομηχανή» της παγκόσμιας οικονομίας. Καταγράφεται η οικονομική πορεία και τα μεγέθη της χώρας, ενώ αναλύεται ο διεθνής ρόλος της Κίνας στην αγορά μετοχών και εμπορευμάτων, καθώς και ο κίνδυνος που απορρέει από το τέλος του οικονομικού θαύματος.

Στο δεύτερο μέρος επιχειρείται εμπειρική προσέγγιση του αντίκτυπου της Κίνας στις διεθνείς αγορές και τα εμπορεύματα. Για τον λόγο αυτό έχουμε πάρει επτά μεταβλητές: το ΑΕΠ της Κίνας, την βιομηχανική παραγωγή της Κίνας, τους χρηματιστηριακούς δείκτες ανεπτυγμένων και αναδυόμενων αγορών (MSCI World Developed, MSCI Emerging) και τις τιμές τριών εμπορευμάτων (χαλκός, χρυσός, πετρέλαιο). Οι τιμές είναι σε τριμηνιαία βάση και αφορούν το διάστημα 31/3/1990 – 30/9/2016 και για την εκτίμηση των μοντέλων χρησιμοποιήθηκε το υπολογιστικό πρόγραμμα E-VIEWS. Για τους σκοπούς της ανάλυσης, φτιάχνουμε πέντε μοντέλα με ανεξάρτητες μεταβλητές το ΑΕΠ και την βιομηχανική παραγωγή και εξαρτημένες μία από τις άλλες πέντε μεταβλητές, αντίστοιχα. Το συμπέρασμα που καταλήγει η μελέτη είναι ότι η οικονομική δραστηριότητα της Κίνας συσχετίζεται θετικά με την τιμή του χαλκού και του πετρελαίου, όπερ σημαίνει πως η οικονομική μεγέθυνση της Κίνας αυξάνει την ζήτηση για πρώτες ύλες οδηγώντας τελικά στην αύξηση των τιμών των εμπορευμάτων. Αυτό επιβεβαιώνεται και από την θεωρία του υπερ-κύκλου των εμπορευμάτων. Ωστόσο, δεν παρατηρείται συσχέτιση ανάμεσα στους οικονομικούς δείκτες της Κίνας και το χρυσό, καθώς το πολύτιμο μέταλλο επηρεάζεται κυρίως από τα επιτόκια και το κλίμα αβεβαιότητας. Τέλος, η έρευνα δείχνει πως ενώ η οικονομική δραστηριότητα της Κίνας επηρεάζει τον χρηματιστηριακό δείκτη των αναδυόμενων αγορών, δεν φαίνεται να έχει στατιστικά σημαντική επιρροή στα χρηματιστήρια των ανεπτυγμένων οικονομιών.

ABSTRACT

The present dissertation consists of two parts. The purpose of the first part is to highlight the important role of Foreign Direct Investments (FDI) in the economic growth of Asian countries, focusing on the "economic miracle" of China, as many economists and analysts describe the phenomenon of rapid economic expansion of China in recent decades. The second part of the dissertation aims at assessing the impact of the "gigantism" of China's economy on the international markets and commodities.

With regard to the first part, the paper focuses on the notable increase in foreign capital flows and their catalytic role in the economic development of Asian countries and particularly in that of China. Specifically, the first chapter presents the general structural features of Asia, in order to figure the range, the social characteristics and the particularities of the Asian continent. In the second and third chapter, the paper describes and analyses the FDIs, their role in Asia, as well as the reasons that motivates investors to invest in Asian countries. Finally, special mention is made of China and its emergence as a "locomotive" of the global economy. We have recorded the economic progress and macroeconomic data of China, its role in international stock and commodity market, as well as the risk resulting from the end of China's economic miracle.

The second part attempts to empirically investigate the impact of China on international stock and commodity markets. For this purpose, we have used seven variables: China's GDP and Value Added of Industry, two stock indices of developed and emerging markets (MSCI World Developed, MSCI Emerging) and three commodity price indices (copper, gold, oil). Prices are on a quarterly basis and concern the period of 31.03.1990 - 30.09.2016. For the estimation of the models the E-VIEWS computer program was used. For analytical purposes, we have created five models with independent variables the GDP and the industrial production and independent one, one of the other five variables, respectively. The conclusion reached by the study is that the economic activity in China is positively correlated with the price of copper and oil, which means that the economic growth of China, increases the demand for raw materials, ultimately leading to an increase in commodity prices. This is confirmed by the theory of super-cycle of goods. However, no correlation was observed between Chinese economic indicators and gold, as the precious metal is mainly affected by monetary policies of central banks on interest rates and uncertainty. Finally, research shows that while the economic activity of China affects the stock index of emerging markets, it appears to have no significant influence on the stock markets of developed economies.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ ΑΣΙΑΣ

1.1 Γενικά στοιχεία της ηπείρου

Η Ασία είναι η μεγαλύτερη από τις έξι ηπείρους της Γης. Καταλαμβάνει έκταση 43,82 εκατομμύρια τετραγωνικά χιλιόμετρα, δηλαδή καταλαμβάνει περίπου το 8,7% της συνολικής επιφάνειας του πλανήτη και το 30% της στεριάς. Είναι επίσης η ήπειρος με τους περισσότερους κατοίκους, με πληθυσμό περίπου το 60% του παγκόσμιου πληθυσμού (σύμφωνα με την μέση εκτίμηση πληθυσμού των Ηνωμένων Εθνών για το 2016 ο πληθυσμός της εκτιμάται σε 4.436.224.000 κατοίκους). Στα δυτικά είναι ενωμένη με την ευρωπαϊκή χερσόνησο.

Τα φυσικά σύνορα με την Ευρώπη είναι τα Ουράλια όρη, η Κασπία θάλασσα, ο Καύκασος, η Μαύρη θάλασσα και ο Ελλήσποντος. Από την Αφρική η Ασία χωρίζεται με τη διώρυγα του Σουέζ και την Ερυθρά θάλασσα. Στα νότια βρέχεται από τον Ινδικό ωκεανό, στα ανατολικά από τον Ειρηνικό ωκεανό, ενώ ο Βερίγγειος πορθμός τη χωρίζει από την Αμερικανική ήπειρο και συγκεκριμένα από την Αλάσκα. Στα βόρεια βρέχεται από τον Αρκτικό ωκεανό¹.



Σχήμα 1.1.: Πολιτικός χάρτης της Ασίας (Πηγή: Wikipedia)

¹ <https://el.wikipedia.org/wiki/Ασία>

Η Ασία είναι η ήπειρος με τα περισσότερα νησιά και τις περισσότερες χερσονήσους. Συγκεκριμένα, από τη συνολική επιφάνειά της, τα 2.000.000 τετραγωνικά χιλιόμετρα καταλαμβάνουν τα νησιά, ενώ οι χερσόνησοι καταλαμβάνουν έκταση μεγαλύτερη από οκτώ εκατομμύρια τετραγωνικά χιλιόμετρα. Στην μεγάλη ασιατική ήπειρο κυριαρχούν τα υψίπεδα που καταλαμβάνουν τα 75% περίπου της επιφάνειάς της. Οι βόρειες και οι νότιες οροσειρές πλησιάζουν μεταξύ τους και σχηματίζουν διάφορα οροπέδια, όπως της Αρμενίας, του Πακιστάν και το ανατολικό τμήμα του Θιβέτ. Στο κέντρο της κατά πλάτος ζώνης βρίσκονται και οι ψηλότερες βουνοκορφές της Ασίας, όπως η Τσονγκόρη του Καρακορούμ που έχει ύψος 8.611 μέτρα και είναι γνωστή σαν κορυφή του Έβερεστ.

Τρεις από τους μεγαλύτερους ποταμούς της Ασίας, ο Ομπ που έχει μήκος 5.410 χιλιόμετρα, ο Γενισέι (4.092 km) και ο Λένας που (4.400 km), χύνονται στον Αρκτικό ωκεανό, ενώ άλλοι γνωστοί ποταμοί της ηπείρου είναι ο Αμούρ, ο Κίτρινος ποταμός (Χουάνγκ Χε) και ο Γιανγκτσέ που είναι σε μήκος το μεγαλύτερο ποτάμι της Ασίας. Στο νότιο Ειρηνικό εκβάλλει ο Μεκόνγκ που διασχίζει το Βιετνάμ. Στον Ινδικό ωκεανό εκβάλλουν τρία ποτάμια, ο Ινδός, ο Γάγγης και ο Βραχμαπούτρας. Στον Περσικό κόλπο, χύνονται τα ποτάμια Τίγρης και Ευφράτης. Στην Ασία βρίσκεται η μεγαλύτερη λίμνη στον κόσμο, η Κασπία της οποίας το νερό είναι αλμυρό. Άλλες λίμνες της Ασίας είναι η Βαϊκάλη, η Μπαλκάς και η Νεκρή θάλασσα.

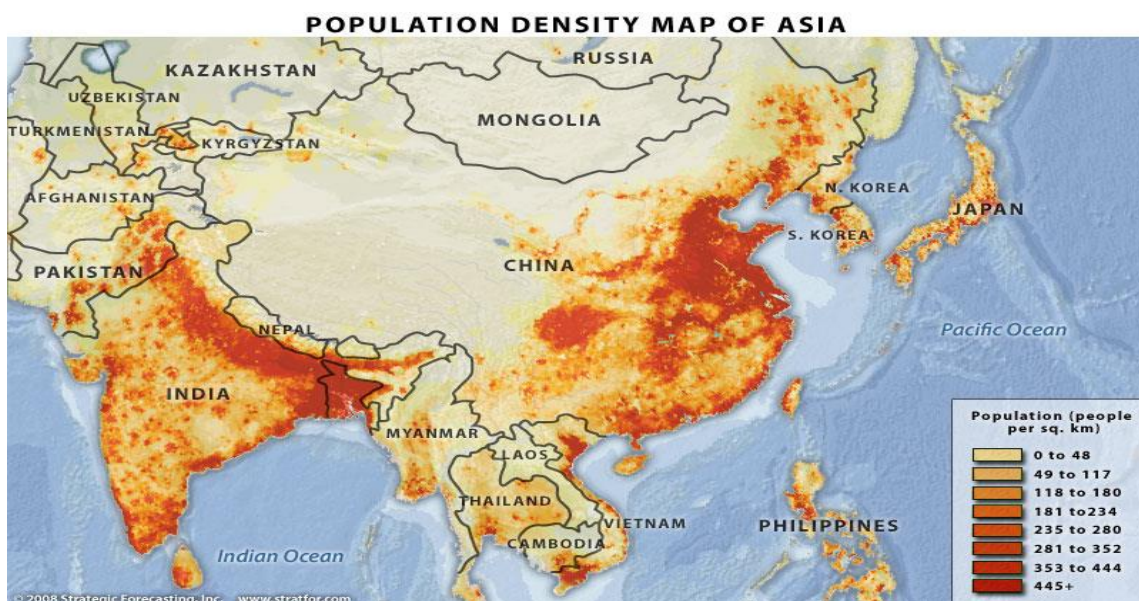
Στην Ασία, υπάρχουν όλων των ειδών τα κλίματα, καθώς ο μεγαλύτερος όγκος της ηπείρου βρίσκεται στο βόρειο ημισφαίριο της Γης και αρχίζει από τον ισημερινό και τελειώνει σχεδόν στο βόρειο πόλο. Η Ασία είναι δυνατό να χωριστεί σε τέσσερις διακριτές ζώνες: στην αρκτική, στην εύκρατη, στην τροπική και στην ισημερινή. Επιπλέον διαθέτει πλούσια χλωρίδα και πανίδα. Στις βόρειες ακτές (Σιβηρία), εκτείνεται η ζώνη της τούντρας, όπου το μεγαλύτερο μέρος του χρόνου είναι σκεπασμένη με χιόνια και πάγους. Εκεί φυτρώνουν μόνο μερικά είδη από λειχήνες. Στα νότια της τούντρας αρχίζει η περιοχή των μεγάλων δασών του βορρά. Τα δάση αυτά αρχίζουν στα δυτικά από τα Ουράλια και φτάνουν μέχρι τον Ειρηνικό ωκεανό στα ανατολικά. Το εσωτερικό της Ασίας παρουσιάζει ελαφρά διαφορετική χλωρίδα, η οποία υπολογίζεται ανάλογα με το ύψος και όχι ανάλογα με το γεωγραφικό μήκος. Τέλος υπάρχει μία περιοχή μεταξύ Κίνας-Θιβέτ και Ινδοκίνας που χαρακτηρίζεται ιδανικό κλίμα. Σύμφωνα με τους υπολογισμούς των επιστημόνων στην περιοχή αυτή πρέπει να επικρατεί η διαρκής άνοιξη.

Στη ζώνη της τούντρας ζουν ζώα που χαρακτηρίζουν τις αρκτικές περιοχές, όπως η πολική αρκούδα, η φώκια, η πολική αλεπού και το πιο χαρακτηριστικό ζώο του βόρειου πολικού κύκλου, ο τάρανδος, που είναι συγχρόνως και κατοικίδιο ζώο. Στην τάιγκα ζουν η καφέ αρκούδα, ο λύκος, το ελάφι, αλλά και πολλά μικρά ζώα με πολύτιμες γούνες. Οι στέπες και οι έρημοι της Ασίας έχουν την ίδια σχεδόν πανίδα με τις αντίστοιχες περιοχές της Αφρικής.

1.2 Πληθυσμός και εκπαίδευση

Ο πληθυσμός στην Ασία δεν είναι κατανομημένος το ίδιο σε όλη την ήπειρο. Υπάρχουν περιοχές που είναι τελείως ακατοίκητες, όπως σε πολλές περιοχές της Σιβηρίας και της κεντρικής Ασίας,

καθώς επίσης και στην Αραβική χερσόνησο. Υπάρχουν τεράστιες περιοχές που η πυκνότητα των κατοίκων είναι μόλις ένας σε ένα τετραγωνικό χιλιόμετρο. Υπάρχουν όμως και περιοχές πάρα πολύ πυκνοκατοικημένες, ιδιαίτερα στις Ινδίες, την Κίνα, την Ιαπωνία και την Ινδονησία, που η πυκνότητα των κατοίκων είναι πάνω από 150 σε κάθε τετραγωνικό χιλιόμετρο. Στις χώρες αυτές υπάρχουν πολλές περιοχές καθαρά γεωργικές, όπου η πυκνότητα των κατοίκων υπερβαίνει τους 1.000 σε κάθε τετραγωνικό χιλιόμετρο. Η άνιση αυτή κατανομή του πληθυσμού δημιουργεί πάρα πολλά κοινωνικά προβλήματα, αλλά και προβλήματα διατροφής, υγείας κλπ.



Σχήμα 1.2.: Χάρτης πληθυσμιακής πυκνότητας Ασίας
(πηγή: <http://www.china-mike.com/china-travel-tips/tourist-maps/china-population-maps/>)

Η Ασία αποτελούσε ανέκαθεν την πολυπληθέστερη ήπειρο του πλανήτη. Σήμερα, η δεύτερη πολυπληθέστερη ήπειρος είναι η Αφρική και στην τρίτη θέση ακολουθεί η Ευρώπη, ενώ μελλοντικά η συγκεκριμένη σειρά κατάταξης αναμένεται να τροποποιηθεί ως προς τρίτη και τέταρτη θέση, καθώς ο πληθυσμός της ευρωπαϊκής ηπείρου αναμένεται να μειωθεί υποχωρώντας στην τέταρτη θέση της σχετικής κατάταξης.

Ιστορική και μελλοντική εξέλιξη κατανομής πληθυσμών ανά ήπειρο (%) [69][70][εγκριθεί παραπομπή]

Ήπειρος	1500	1600	1700	1750	1800	1850	1900	1950	1999	2008	2050	2150
Κόσμος	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Αφρική	18,8	19,7	15,5	13,4	10,9	8,8	8,1	8,8	12,8	14,5	19,8	23,7
Ασία	53,1	58,4	63,9	63,5	64,9	64,1	57,4	55,6	60,8	60,4	59,1	57,1
Ευρώπη	18,3	19,1	18,3	20,6	20,8	21,9	24,7	21,7	12,2	10,9	7,0	5,3
Λατινική Αμερική & Καραϊβική	8,5	1,7	1,5	2,0	2,5	3,0	4,5	6,6	8,5	8,6	9,1	9,4
Βόρειος Αμερική	0,7	0,5	0,3	0,3	0,7	2,1	5,0	6,8	5,1	5,0	4,4	4,1
Ωκεανία	0,7	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Πίνακας 1.1.: Εξέλιξη πληθυσμών ανά ήπειρο (Πηγή: ΟΗΕ)

Καθότι η Ασία είναι η μεγαλύτερη ήπειρος της γης, είναι φυσικό κανείς να συναντά τεράστια ποικιλία γλωσσών και διαλέκτων. Στην ήπειρο μάλιστα, αναπτύχθηκαν πολλοί και διαφορετικοί πολιτισμοί, όπως των λαών της Μεσοποταμίας, των Μήδων, των Σκυθών, των Περσών, των Κινέζων, των Ινδών κ.α., γι' αυτό και θεωρείται η κοιτίδα των μεγάλων θρησκειών και πολιτισμών. Συναντώνται όλες οι σημαντικότερες θρησκείες του κόσμου, όπου η κάθε μια χωρίζεται σε πολλές μικρότερες αιρέσεις.

Το success story της Ασίας στην παιδεία

Η Ασία αποτελεί ένα διεθνές success story όσον αφορά την εκπαίδευση των παιδιών. Συνολικά 9 στα 10 παιδιά στην περιοχή είναι σήμερα εγγεγραμμένα σε δημοτικά σχολεία². Πρόκειται για μια ραγδαία πρόοδο αν αναλογιστεί κανείς ότι μιλάμε για μια ήπειρο όπου σχεδόν τα 2/3 των παιδιών βρισκόνταν εκτός σχολείου την δεκαετία του 1970.



Στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση τα επίπεδα συμμετοχής είναι χαμηλότερα. Για την βελτίωση της κατάστασης, απαιτείται πρωτίστως η κατασκευή νέων σχολείων, ειδικά σε περιοχές ραγδαίας αύξησης του πληθυσμού. Περαιτέρω βήματα για την επέκταση της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην περιοχή περιλαμβάνουν, σύμφωνα με την Ασιατική Τράπεζα

Ανάπτυξης, ολοκληρωμένες πολιτικές, χρηματοδότηση και διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις, καθώς και προγράμματα βελτίωσης της κατάρτισης των εκπαιδευτικών, των προγραμμάτων σπουδών και την παροχή υπηρεσιών εκπαίδευσης.

Όσον αφορά την τριτοβάθμια εκπαίδευση, οι χώρες της Ασίας και του Ειρηνικού συνειδητοποιούν πως οι οικονομίες τους δεν μπορεί να είναι ανταγωνιστικές σε έναν παγκοσμιοποιημένο κόσμο χωρίς έναν αυξανόμενο αριθμό υψηλά καταρτισμένων ανθρώπων. Ως εκ τούτου, παρατηρείται μια συνεχώς ανοδική τάση του αριθμού των ατόμων στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, ειδικότερα στις ταχεία αναπτυσσόμενες χώρες της Ασίας.

Rankings based on maths and science, at age 15

1. Singapore		2. Hong Kong	
3. South Korea		4. Japan	
4. Taiwan		6. Finland	
7. Estonia		8. Switzerland	
9. Netherlands		10. Canada	
11. Poland		12. Vietnam	

Πίνακας 1.2.: Κατάταξη μαθητών στην επιστήμη και τα μαθηματικά (Πηγή: ΟΟΣΑ)

² Asian Development Bank / Education Issues in Asia and the Pacific / <https://www.adb.org/sectors/education/issues>

Μάλιστα, σε μελέτη του ΟΟΣΑ για την Παιδεία - που περιλαμβάνει τη μεγαλύτερη παγκόσμια κατάταξη για το σχολικό σύστημα που έχει γίνει ποτέ - οι ασιατικές χώρες καταλαμβάνουν την κορυφή της λίστας, ενώ οι αφρικανικές βρίσκονται στο τέλος. Συγκεκριμένα, Σιγκαπούρη, Χονγκ Κονγκ, Ν. Κορέα, Ταϊβάν, Ιαπωνία πήραν τους καλύτερους «βαθμούς», ενώ η Γκάνα έχει το χειρότερο σχολικό σύστημα³. Ωστόσο, παρά την εντυπωσιακή πρόοδο της τελευταίας δεκαετίας, οι δείκτες εξακολουθούν να επισημαίνουν σημαντική υστέρηση σε εκπαίδευση και ανθρώπινους πόρους σε όλα τα επίπεδα και σε όλη την περιοχή, γεγονός που μπορεί να μετριάσει τις υψηλές οικονομικές προσδοκίες της Ασίας.

1.3. Οι χώρες της Ασίας

Η ασιατική ήπειρος αποτελείται από 50 χώρες και χωρίζεται σε έξι τμήματα: Βόρεια, Νότια, Κεντρική, Δυτική (Μέση Ανατολή), Ανατολική και Νοτιοανατολική Ασία. Οι περιοχές αυτές διαφέρουν όχι μόνο ως προς την μορφολογία, το κλίμα, την βλάστηση και τα ζώα, αλλά και ως προς τα πολιτιστικά, κοινωνικά και οικονομικά τους χαρακτηριστικά.

Συγκεκριμένα⁴, η **Βόρεια Ασία** - την οποία καλύπτει η αχανής έκταση της Σιβηρίας - λόγω των δύσκολων συνθηκών (φυσικών), αναπτύσσεται με χαμηλούς ρυθμούς και είναι αραιοκατοικημένη.

Η **Δυτική Ασία (Μέση Ανατολή)** χαρακτηρίζεται από συνεχείς συγκρούσεις και αναταραχές ανάμεσα στους λαούς της, λόγω των θρησκευτικών και πολιτικών διαφορών και των αποθεμάτων της σε πετρέλαιο. Τα περισσότερα κράτη είναι πλούσια σε κοιτάσματα πετρελαίου που φτάνει και τα 3/4 των αποθεμάτων της παγκόσμιας παραγωγής. Οι λαοί αυτών των κρατών μιλούν κυρίως την αραβική γλώσσα και κυριαρχεί η ισλαμική θρησκεία. Οι σημαντικότερες χώρες είναι: Τουρκία, Συρία, Ισραήλ, Ιράν, Ιράκ, Κουβέιτ, Σαουδική Αραβία κ.ά.

Στη **Νότια Ασία (Ινδική χερσόνησος)**, η Ινδία είναι το μεγαλύτερο κράτος. Οι λαοί των χωρών αυτών είναι σε άθλια κατάσταση, αφού οι περιοχές μαστίζονται από φτώχεια και πείνα. Είναι η πιο πυκνοκατοικημένη περιοχή της Γης με συνέπεια να παρουσιάζει μεγάλο πληθυσμιακό πρόβλημα. Δεν λείπουν επίσης οι θρησκευτικές διαμάχες μεταξύ μουσουλμάνων και ινδουιστών, προσθέτοντας ακόμα ένα πρόβλημα στην πολύπαθη περιοχή.

Οι χώρες της **Νοτιοανατολικής Ασίας** διαθέτουν σημαντική αγροτική παραγωγή αλλά δεν είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένες και το βιοτικό επίπεδο είναι πολύ χαμηλό - με εξαίρεση τη Σιγκαπούρη - λόγω υπερπληθυσμού και αποικιοκρατίας (απέκτησαν την ανεξαρτησία τους τη δεκαετία του 1950). Τα γνωστότερα κράτη είναι: η Σιγκαπούρη, η Ινδονησία, οι Φιλιππίνες και η Ταϊλάνδη.

³ Programme for International Students Assessment 2015 (PISA 2015) / OECD

⁴ Εγκύκλιος Παιδεία (http://egpaid.blogspot.com/2010/04/blog-post_20.html)

Βόρεια Ασία

Ασιατική Ρωσία (Σιβηρία)

Δυτική Ασία (Μέση Ανατολή)

Τουρκία
Συρία
Ιράκ
Λίβανος
Ισραήλ
Παλαιστίνη
Ιορδανία
Σαουδική
Αραβία
Υεμένη
Ομάν
Ηνωμένα
Αραβικά
Εμιράτα
Μπαράν
Κατάρ
Κουβέιτ
Ιράν



Ανατολική Ασία

Ανατολική Κίνα
Βόρεια Κορέα
Νότια Κορέα
Ιαπωνία
Ταϊβάν

Νοτιοανατολική Ασία

Βιρμανία
Ταϊλάνδη
Μαλαισία
Σιγκαπούρη
Καμπότζη
Λάος
Βιετνάμ
Μπρούνι
Ινδονησία
Φιλιππίνες

Κεντρική Ασία

Κεντρική και Βόρεια
Κίνα
Λαϊκή Δημοκρατία
Μογγολίας
Καζακστάν
Ουζμπεκιστάν
Τουρκμενιστάν
Τατζικιστάν
Κιργιστάν

Νότια Ασία

(Ινδική
Χερσόνησος)
Αφγανιστάν
Πακιστάν
Ινδία
Μπαγκλαντές
Νεπάλ
Μπουτάν
Σρι Λάνκα
(Κεϋλάνη)
Μαλδίβες



Σχήμα 1.3.: Χάρτης της Ασίας ανά περιοχή (Πηγή: ebooks.edu.gr)

Τέλος, στην **Ανατολική Ασία** υπάρχουν οι δύο πολύ μεγάλες δυνάμεις της **Κίνας** και της **Ιαπωνίας**. Ιδίως η δεύτερη είναι το πιο πλούσιο και ανεπτυγμένο κράτος της Ανατολικής Ασίας, αφού όλοι οι τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας (βιομηχανία, εμπόριο κλπ) είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένοι και συναγωνίζεται πολλές χώρες της Ε. Ε. καθώς και τις Η.Π.Α.

Αξίζει να σημειωθεί ότι υπάρχουν χώρες (όπως η Κύπρος και η Αρμενία) που ενώ γεωγραφικά ανήκουν στην Ασία, ιστορικά και πολιτιστικά θεωρούνται μέρος της Δύσης και της Ευρώπης. Το Αζερμπαϊτζάν, η Γεωργία, η Ρωσία και η Τουρκία από την άλλη έχουν εδάφη που ανήκουν γεωγραφικά στην Ευρώπη αλλά και την Ασία. Τέλος, η Αρμενία, η Βόρεια Κορέα, το Ισραήλ, η Κύπρος, η Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας και η Νότια Κορέα, αν και μέλη του ΟΗΕ, δεν έχουν την πλήρη αναγνώριση της ανεξαρτησίας τους από το σύνολο των μελών του οργανισμού.

1.4. Η οικονομία της Ασίας

Η Ασία είναι μια περιοχή με τεράστιους γεωργικούς πόρους και ανεξάντλητα αποθέματα του υπεδάφους⁵. Παρ'ολ'αυτά η ήπειρος δεν είναι πολύ αναπτυγμένη και παρουσιάζει πολλές αντιθέσεις. Σημαντικά αναπτυγμένη είναι η Ιαπωνία, που διαθέτει μια από τις μεγαλύτερες βιομηχανίες στον κόσμο, το ασιατικό τμήμα της Ρωσίας (Σιβηρία), η Κίνα, η Βόρεια και Νότια

⁵ Βικιπαιδεία (<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%91%CF%83%CE%AF%CE%B1>)

Κορέα, η Ταϊβάν και η Ινδία. Η Ιαπωνία διεκδικεί σήμερα την πρώτη θέση στον κόσμο στην κατασκευή μηχανημάτων ακριβείας στη ραδιοτεχνική και στα ναυπηγεία. Η Ινδία, τέλος, παρά το γεγονός ότι έχει κάνει σημαντικά βήματα στο βιομηχανικό τομέα, η παραγωγή της δε φτάνει να καλύψει παρά ελάχιστες από τις ανάγκες που έχει η χώρα.

Η οικονομία της Ασίας αποτελεί ένα τεράστιο κομμάτι της παγκόσμιας οικονομίας. Ειδικότερα, σύμφωνα με την Παγκόσμια Τράπεζα (2015), οι χώρες του ασιατικού μπλοκ αντιπροσωπεύουν πάνω από το 1/3 (33,84%) του παγκόσμιου ΑΕΠ (που υπολογίζεται στα 74,1 τρισεκατομμύρια δολάρια), ήτοι το μεγαλύτερο κομμάτι της οικονομίας του πλανήτη μας⁶. Η Βόρεια Αμερική έρχεται δεύτερη (27,95% του παγκόσμιου ΑΕΠ) και η Ευρώπη βρίσκεται στην τρίτη θέση με το ποσοστό 21,37%. Οι αναδυόμενες οικονομίες, παρά την βελτίωσή των οικονομικών τους επιδόσεων, εξακολουθούν να κατέχουν πολύ μικρό μερίδιο στην παγκόσμια οικονομία.

Η Κίνα παραμένει η δεύτερη μεγαλύτερη οικονομία του πλανήτη παράγοντας το 14,84% του παγκόσμιου ΑΕΠ, ενώ στην τρίτη θέση βρίσκεται η Ιαπωνία (με 5,91% του παγκόσμιου ΑΕΠ). Παρά τις πολλές προκλήσεις που μπορεί να επηρεάσουν τις πιστοληπτικές συνθήκες στην περιοχή, η Ασία θα παραμείνει η ταχύτερα αναπτυσσόμενη περιοχή του κόσμου το 2017, εκτιμά ο διεθνής οίκος Moody's⁷. Όπως εξηγεί, φέτος η περιοχή θα βρεθεί αντιμέτωπη με οικονομική αβεβαιότητα λόγω των διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων της Κίνας, των υψηλότερων επιτοκίων στις ΗΠΑ, της ανόδου του προστατευτισμού στις ανεπτυγμένες χώρες, της πιθανότητας πολιτικής αλλαγής στην Ευρώπη και την αυξημένης μόχλευση των ασιατικών οικονομιών.

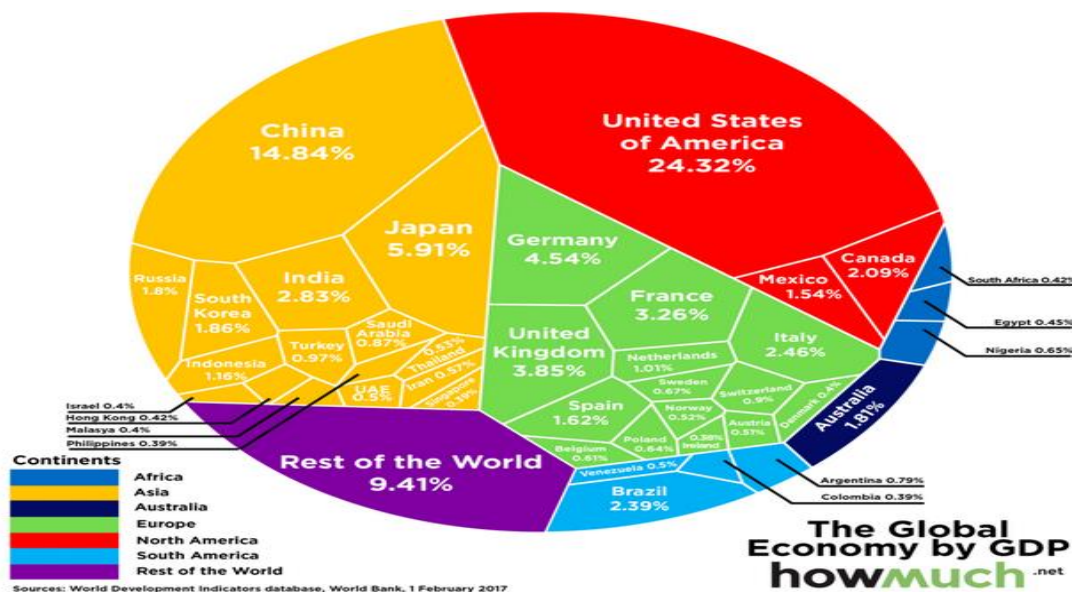
Σημειώνεται ότι η Ασία – ως η πατρίδα των περισσότερων φυτών στον κόσμο - είναι πρώτη στην παραγωγή ρυζιού (παράγει το 90% της παγκόσμιας παραγωγής). Έχει επίσης τη μεγαλύτερη παραγωγή στον κόσμο σε τσάι. Είναι σε όλο τον κόσμο γνωστή η ασυναγώνιστη ποιότητα του κινέζικου τσαγιού. Παράγει ακόμη γιούτα (φυτό), καουτσούκ, καπνό κλπ.

Η κτηνοτροφία στην Ασία θα μπορούσε να αποτελέσει έναν από τους πιο σημαντικούς παραγωγικούς πόρους. Χαρακτηριστικά μπορούμε να αναφέρουμε ότι υπάρχουν περίπου 300 εκατομμύρια αγελάδων, που σημαίνει ότι στην Ασία υπάρχουν τα 32% περίπου του συνόλου των βοοειδών που εκτρέφονται στον κόσμο. Στην Ασία εκτρέφονται τα 40% των χοιρινών που εκτρέφονται σε όλο του κόσμο, το 52% από τις κατσίκες, το 98% από τα βουβάλια κλπ. Έτσι, ενώ υπάρχουν τεράστιοι αριθμοί ζώων, που θα μπορούσαν να αποτελέσουν πηγή εσόδων και διατροφής για τον πληθυσμό, μένουν, για θρησκευτικούς λόγους ανεκμετάλλευτα.

Αυτό που είναι από πολύ παλιά αναπτυγμένο στην Ασία είναι η σηροτροφία και ιδιαίτερα στην Κίνα που έχει παράδοση αρκετών χιλιάδων χρόνων. Σημαντικά αναπτυγμένη είναι και η αλιεία, που έχει μεγάλη οικονομική σημασία για την Ιαπωνία, την δεύτερη χώρα στον κόσμο στην παραγωγή αλιευτικών προϊόντων.

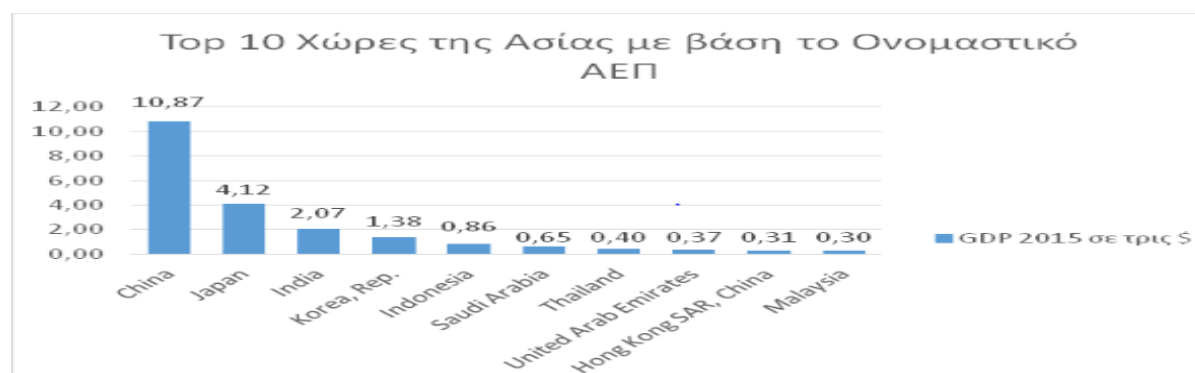
⁶ Παγκόσμια Τράπεζα/ Έκθεση για την παγκόσμια οικονομία το 2015 (<http://databank.worldbank.org/data/download/GDP.pdf>)

⁷ Moody's / Asia Credit—2017 Outlook: Challenging Global Environment to Test Asia's Robust Credit Fundamentals.



Σχήμα 1.4.: Η παγκόσμια οικονομία σε όρους ΑΕΠ (Πηγή: Παγκόσμια Τράπεζα)

Η Ασία είναι από τις ηπείρους που διαθέτει σημαντικό ορυκτό πλούτο. Επειδή, όμως, δεν έχει καλά αναπτυγμένο το συγκοινωνιακό δίκτυο, δε γίνεται πάντα μεγάλη εκμετάλλευση. Συγκεκριμένα στη Μαλαισία και την Ινδοκίνα, παράγονται τα 75% της παγκόσμιας παραγωγής κασσίτερου. Στην Ασία παράγεται επίσης το 30% της παγκόσμιας παραγωγής πετρελαίου και κάρβουνου. Υπάρχουν χρυσωρυχεία και αδαμαντωρυχεία, ενώ είναι τελείως άγνωστο τι ακόμη βρίσκεται στο υπέδαφός της και σε τι ποσότητες. Ως ήπειρος διαθέτει τεράστιες δυνατότητες για την κατασκευή υδροηλεκτρικών σταθμών παραγωγής ρεύματος που θα μπορούσαν να καλύψουν όχι μόνο τις ανάγκες των ασιατικών χωρών, αλλά και πολλών ευρωπαϊκών.



Σχήμα 1.5.: Οι 10 κορυφαίες χώρες της Ασίας με βάση το ονομαστικό ΑΕΠ (Πηγή: World Data Bank, World Development Indicators)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΜΕΣΕΣ ΞΕΝΕΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ (FDI)

2.1. Ιστορική αναδρομή

Παρότι οι άμεσες ξένες επενδύσεις (foreign direct investments (ΑΞΕ ή FDI)) έχουν συνδεθεί άρρηκτα με την παγκοσμιοποίηση, το φαινόμενο δεν είναι καινούργιο. Οι ΑΞΕ κάνουν για πρώτη φορά την εμφάνισή τους στο παγκόσμιο οικονομικό στερέωμα λίγο μετά το 1830, με τις πολυεθνικές να παίζουν τον σημαντικότερο ρόλο στην εξέλιξή τους. Σύμφωνα με οικονομικούς ιστορικούς, οι ΑΞΕ «γεννήθηκαν» στο πλαίσιο των διεθνών δραστηριοτήτων τραπεζιτών του Μεσαίωνα και αρχικά είχαν την μορφή εκτεταμένων εμπορικών δικτύων, ήτοι διασυνοριακών δραστηριοτήτων μεταξύ μητρικής και θυγατρικών πολυεθνικών επιχειρήσεων.

Οι λόγοι που ώθησαν στην ανάληψη παραγωγικών δραστηριοτήτων εκτός συνόρων ήταν τρεις: α) η επιθυμία υποβοήθησης του εμπορίου και των χρηματοπιστωτικών δραστηριοτήτων, σύμφωνα με τις ανάγκες του κράτους ή των αυτόνομων παραγωγών και καταναλωτών, β) η απόκτηση νέων γαιών και νέων πηγών πλούτου και γ) η ανακάλυψη νέων διεξόδων εκμετάλλευσης των εγχώριων αποταμιεύσεων (Dunning 1993).

Την περίοδο 16^{ου}-18^{ου} αιώνα ορισμένες μεγάλες ευρωπαϊκές εταιρείες δημιούργησαν εκτεταμένα εμπορικά δίκτυα, κατά κύριο λόγο σε αποικίες ευρωπαϊκών χωρών, ενώ μετά το 1830 οι ΑΞΕ παίρνουν την μορφή διασυνοριακής δραστηριότητας. Ωστόσο, μέχρι και τον 19^ο αιώνα, οι ΑΞΕ ήταν η εξαίρεση και όχι ο κανόνας και τούτο διότι η μεταφορά κεφαλαίου – που ήταν στην πλειοψηφία τους βρετανικά - γινόταν περισσότερο υπό την μορφή των επενδύσεων χαρτοφυλακίου.

Ακολουθεί μια σημαντική αύξηση των ΑΞΕ – οι οποίες συνδέονται άμεσα με την ανάπτυξη του εμπορίου και των οικονομιών των χωρών - μέχρι και τον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο (1914), όπου υπολογίζεται ότι οι ΑΞΕ αντιπροσώπευαν περίπου το 9% του παγκόσμιου προϊόντος. Ο 19^{ος} αιώνας αποτέλεσε την απαρχή ενός νέου παγκοσμιοποιημένου συστήματος διεθνοποίησης των επιχειρήσεων. Η περίοδος από το 1870 έως το 1914, αποτέλεσε μια χρυσή περίοδο εμπορίου και επενδύσεων παγκοσμίως (Feenstra, R.C., 1998).

Η ανοδική πορεία των ΑΞΕ συνεχίζεται και τα επόμενα χρόνια παρά την κατάρρευση των διεθνών κεφαλαιαγορών στον απόηχο του Κραχ του 1929. Η περίοδος μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο (1939–1960) χαρακτηρίζεται από μια ραγδαία ανάπτυξη των πολυεθνικών εταιρειών, ενώ αυτή την περίοδο παρατηρείται μια σημαντική αλλαγή στις διεθνείς επενδύσεις, καθώς ήταν τότε που τέθηκαν οι βάσεις για την μετατροπή των άμεσων ξένων επενδύσεων στην κυρίαρχη μορφή επενδύσεων, εν αντιθέσει με την προηγούμενη περίοδο όπου κυριαρχούσαν οι επενδύσεις χαρτοφυλακίου.

Από τα μέσα του 20^{ου} αιώνα υπήρξε έντονη η ανάγκη άντλησης αμερικανικών κεφαλαίων από τις ευρωπαϊκές χώρες και την Ιαπωνία, προκειμένου να χρηματοδοτηθεί η ανοικοδόμηση μετά

τη ζημιά που προκλήθηκε από τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο (Moosa Imad A. 2002), γεγονός που συνέβαλε στην αύξηση των αμερικανικών ΑΞΕ. Την δεκαετία του 1990 η αναγνώριση των ωφελειών που συνεπάγονται οι ΑΞΕ για τις χώρες υποδοχής οδήγησε σε αλλαγή της αντιμετώπισής τους σε παγκόσμιο επίπεδο. Ακολούθησε ως εκ τούτου φιλελευθεροποίηση των ρυθμίσεων μεταξύ κρατών (όπως για παράδειγμα κατάργηση των δασμών), η οποία έφερε κύμα διασυνοριακών εξαγορών και συγχωνεύσεων αλλά και πολιτικές ενθάρρυνσης και προστασίας των ΑΞΕ από τις χώρες υποδοχής. Στα τέλη του 20^{ου} αιώνα, η Ασία είναι αυτή που συγκεντρώνει τις μεγαλύτερες ΑΞΕ στον αναπτυσσόμενο κόσμο – με ατμομηχανή την Κίνα- ενώ στη δεύτερη θέση βρίσκεται η Λατινική Αμερική.

2.2. Έννοιες και ορισμοί

Οι ροές κεφαλαίων παίζουν καθοριστικό ρόλο στην διεθνή οικονομική δραστηριότητα, ειδικότερα στο πλαίσιο της παγκοσμιοποίησης. Μάλιστα, οι άμεσες ξένες επενδύσεις (FDI) θεωρούνται μια εκ των σημαντικότερων μορφών διεθνοποίησης των οικονομικών μονάδων (πολυεθνικές) και ισχυρό αναπτυξιακό όχημα. Ως εκ τούτου, οι χώρες ελεύθερων οικονομιών επιδιώκουν την προσέλκυση FDI καθώς αυτή έχει αποδειχθεί ότι συνδέεται με την αύξηση του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (ΑΕΠ), την μείωση της ανεργίας, την βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, την μεταφορά τεχνογνωσίας και μια σειρά άλλους παράγοντες που τελικά προωθούν την οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική ευημερία. Για αυτό άλλωστε, τα τελευταία χρόνια έχει αναπτυχθεί πλούσια βιβλιογραφία και μια σειρά εμπειρικών μελετών γύρω από τους προσδιοριστικούς παράγοντες των FDI, τις πολιτικές που οδηγούν σε προσέλκυση επενδύσεων και τις επιπτώσεις αυτών για την χώρα υποδοχής.

Τι είναι λοιπόν η Άμεση Ξένη Επένδυση (ΑΞΕ, Foreign Direct Investment, FDI); Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί λειτουργικοί ορισμοί των ΑΞΕ, αλλά γενικός στόχος είναι να περικλείει την επιθυμία μιας εταιρείας της οικείας χώρας να λάβει και να διαχειριστεί ένα περιουσιακό στοιχείο σε μια ξένη χώρα (χώρα υποδοχής) (Barrell et al, 1997)

Σύμφωνα με τον ορισμό του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (ΔΝΤ) ως Άμεση Ξένη Επένδυση ορίζεται η μακροχρόνια επένδυση με την οποία αποκτάται σημαντικό μερίδιο μιας επιχείρησης (πλειοψηφικό ή μειοψηφικό) που συνήθως (στην περίπτωση πλειοψηφικού πακέτου μετοχών) αποκαλείται θυγατρική εταιρεία, από μια εταιρεία του εξωτερικού, την μητρική⁸. Ο ορισμός του το ΔΝΤ δίνει έμφαση στο «διαρκές ενδιαφέρον», «ένα σημαντικό βαθμό επιρροής» του επενδυτή σε μια επιχείρηση έξω από την οικεία χώρα του (Brewer, 1994, σελ. 117)

Από την πλευρά του, ο **Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ, 2007)** έρχεται να συγκεκριμενοποιήσει τον ορισμό εισάγοντας τον κανόνα του 10%, ο οποίος αναφέρει πως το ελάχιστο όριο για να θεωρηθεί μια επένδυση ως άμεση είναι το 10%. **Ο άμεσος επενδυτής μπορεί να είναι** ένα άτομο, μία επιχείρηση ή μία ομάδα επιχειρήσεων, οργανισμοί

⁸ Θεοδόσιος Παλάσκας, Λάμπρος Πεχνιβάνος, Χρισόστομος Στοφόρος (2004) / Η Ελλάδα στην Διεθνή Αγορά Επενδύσεων / Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE).

που διαθέτουν επιχειρήσεις ή ακόμη και ένα κράτος. **Ο σκοπός του άμεσου επενδυτή** είναι να ασκήσει σε ένα σημαντικό βαθμό επιρροής στην διαχείριση της επιχείρησης, η οποία εδρεύει στην άλλη οικονομία (Dunning, 1993, σελ. 5).

Σύμφωνα με τον ορισμό που δίνει η **Κεντρική Τράπεζα Κύπρου**⁹, Άμεση Ξένη Επένδυση είναι η επένδυση κατά την οποία επενδυτής κάτοικος μιας χώρας αποκτά 10% ή μεγαλύτερο ποσοστό του μετοχικού κεφαλαίου επιχείρησης σε άλλη χώρα. Ο επενδυτής αναφέρεται ως «άμεσος επενδυτής» και η επιχείρηση αναφέρεται ως “επιχείρηση άμεσης επένδυσης” ή “συνδεδεμένη επιχείρηση” ή “συγγενική επιχείρηση”. Η απόκτηση από κάτοικο μιας χώρας **ποσοστού μικρότερου του 10%** του μετοχικού κεφαλαίου της επιχείρησης σε άλλη χώρα χαρακτηρίζεται ως **επένδυση χαρτοφυλακίου** και δεν αποτελεί ΑΞΕ. Μόνη εξαίρεση είναι η περίπτωση επένδυσης κεφαλαίου σε συγγενική εταιρεία.

Μια ΑΞΕ περιλαμβάνει την μεταφορά παραγωγικών εισροών πέρα από τα εθνικά σύνορα (Κυρκιλής, 2010). Οι εισροές αυτές μπορεί να είναι είτε υλικές (βοηθητικές ύλες, μηχανολογικός εξοπλισμός), είτε άυλες (know-how, επιχειρηματικότητα). Το σύνολο αυτών των εισροών είναι απαραίτητο για την επιτυχή ολοκλήρωση της παραγωγικής διαδικασίας και την εμπορική διάθεση του προϊόντος. Τέλος, ο **Χαζάκης (2010)** στην ανάλυσή του επισημαίνει πως η πραγματοποίηση ΑΞΕ είναι αυτή που μετατρέπει μια επιχείρηση σε πολυεθνική, δηλαδή σε μια εταιρεία που κατέχει και ελέγχει παραγωγικές μονάδες σε πάνω από μια χώρες.

2.3. Μορφές άμεσων ξένων επενδύσεων

Οι επιχειρήσεις προχωρούν στην πραγματοποίηση ΑΞΕ με στόχο την διεύρυσή τους σε νέες αγορές και την μεγιστοποίηση των κερδών τους. Φυσικά οι επενδύσεις μιας εταιρείας στην αλλοδαπή μπορεί να λάβουν διάφορες μορφές, όπως για παράδειγμα συγχωνεύσεις και εξαγορές, δημιουργία θυγατρικών κ.α.. Πολύ σημαντική θεωρείται η αρχική απόφαση μιας εταιρείας που θέλει να πραγματοποιήσει ΑΞΕ για το ποια θα είναι η μορφή της επένδυσης. Συνοπτικά, οι μορφές ΑΞΕ είναι οι κάτωθι:

- 1) **Νέα επένδυση (Greenfield Strategy)** → Πρόκειται για τη δημιουργία μιας νέας οικονομικής οντότητας εξ ολοκλήρου από την αρχή. Ήτοι, περιλαμβάνει την εξαγορά γης, κατασκευή κτιριακών εγκαταστάσεων και αγορά μηχανολογικού εξοπλισμού. Είναι στην ουσία, η επιθυμία των εταιρειών να δημιουργήσουν μία καινούρια επιχείρηση σε ξένη περιοχή (Ireland, Hoskisson, Hitt, 2008).
- 2) **Συγχωνεύσεις και εξαγορές (Brownfield Strategy)** → Οι συγχωνεύσεις και οι εξαγορές αποτελούν τις πλέον δραστικές κινήσεις στις οποίες προβαίνουν οι επιχειρήσεις προκειμένου να προωθήσουν τη θέση τους στις αγορές. Αναφέρεται στην απόκτηση μιας υπάρχουσας επιχείρησης που διαθέτει κτιριακές εγκαταστάσεις.

⁹http://www.centralbank.gov.cy/media/pdf_gr/STSVG_Statistical_definitions_of_terms_used_for_Balance_of_Payments.pdf

- 3) **Θυγατρική Αποκλειστικής Ιδιοκτησίας (Wholly – owned Subsidiary)** → η εταιρεία ιδρύει μία νέα επιχείρηση σε μία ξένη χώρα και είναι ο μοναδικός της μέτοχος. Η ιδρυόμενη επιχείρηση, δηλαδή η θυγατρική, μπορεί να είναι μία νέα εταιρεία (greenfield strategy) ή μία προϋπάρχουσα επιχείρηση που εξαγοράστηκε είτε μερικώς είτε ολικώς (acquisition strategy), έτσι ώστε και πάλι η μητρική να έχει τη δυνατότητα του διοικητικού της ελέγχου (Κοκκίνου και Ψυχάρης, 2004). **Βασικό πλεονέκτημα** αυτής της μορφής επένδυσης είναι ότι η μητρική διατηρεί τον έλεγχο και διαμορφώνει τη στρατηγική της θυγατρικής, ενώ αποκτά και το σύνολο των κερδών της. **Το βασικό της μειονέκτημα** είναι ότι η μητρική επιχείρηση επιβαρύνεται με το σύνολο του οικονομικού κόστους του εγχειρήματος και ευθύνεται για όλους τους κινδύνους.
- 4) **Κοινοπραξία (Joint Venture)** → Πρόκειται για τη συνεργασία μίας ή περισσότερων ξένων επιχειρήσεων, με μία ή περισσότερες τοπικές επιχειρήσεις για τη δημιουργία νέας ή την εξαγορά μίας ήδη υπάρχουσας τοπικής επιχείρησης. Η κοινοπραξία προβλέπει τη συνεισφορά κεφαλαίων, τεχνογνωσίας, ανθρώπινου δυναμικού από τους εταίρους που απαρτίζουν και τη μητρική επιχείρηση. Συνήθως οι εταίροι συνεισφέρουν τον παραγωγικό συντελεστή στον τομέα που υπερτερούν σε σχέση με τους υπόλοιπους εταίρους¹⁰. Από τα βασικά πλεονεκτήματα αυτής της μορφής ΑΞΕ είναι η δημιουργία οικονομικών κλίμακας λόγω της συμπαραγωγής και ο επιμερισμός του οικονομικού κόστους και των επιχειρηματικών κινδύνων του εγχειρήματος. Στα μειονεκτήματα περιλαμβάνεται ο κίνδυνος διάλυσης των εμπλεκόμενων στην κοινοπραξία εταιρειών λόγω συγκρούσεων από τις διαφορετικές στρατηγικές των μερών.
- 5) **Μερική Εξαγορά (Partial Acquisition)** → Σε αυτή την περίπτωση η επιχείρηση αποκτά μέρος των μετοχών μιας τοπικής επιχείρησης με την οποία συνεργάζεται μέσω της μεταφοράς τεχνολογίας και τεχνογνωσίας, συμφωνιών αμοιβαίας διανομής των προϊόντων τους κ.λ.π. **Τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα** αυτής της μορφής ΑΞΕ ταυτίζονται, με μικρές διαφοροποιήσεις με αυτά των κοινοπραξιών.

2.4. Βασικοί τύποι άμεσων ξένων επενδύσεων

Διακρίνονται διάφοροι τύποι ΑΞΕ με βάση την κατεύθυνση, τους στόχους και τα κίνητρα της επένδυσης. Ειδικότερα, οι ΑΞΕ μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής:

A) Με βάση την κατεύθυνση

* **Εσωτερικές ΑΞΕ** → Όταν το ξένο κεφάλαιο επενδύεται σε εγχώριους πόρους

* **Εξωτερικές ΑΞΕ** (ή άμεσες επενδύσεις του εξωτερικού) → Όταν το εγχώριο κεφάλαιο επενδύεται σε εξωτερικούς πόρους

¹⁰ Αικατερίνη Κοκκίνου, Ιωάννης Ψυχάρης / Foreign Direct Investments, Regional Incentives and Regional Attractiveness in Greece, Discussion Paper, 2004.

B) Με βάση το στόχο

***Οριζόντιες ΑΞΕ** → Συμπεριλαμβάνουν την παραγωγική δραστηριότητα στην εκάστοτε χώρα υποδοχής των ίδιων προϊόντων που παράγονται στη χώρα που πραγματοποιεί την επένδυση. Αυτή η μορφή επένδυσης επιλέγεται βάσει της αποτελεσματικότητας της παραγωγής των προϊόντων στη χώρα εγκατάστασης σε σχέση με την εξαγωγή τους, αλλά και στην εκμετάλλευση ποικίλων πλεονεκτημάτων, όπως οι πατέντες με διαφοροποιημένα προϊόντα (Λιαργκόβας, 2007). Το βασικότερο κίνητρο των επιχειρήσεων για οριζόντιες επενδύσεις, σχετίζεται με το κόστος του διεθνούς εμπορίου και τα εμπόδια στο ελεύθερο εμπόριο, έτσι για παράδειγμα μια επιχείρηση μπορεί να δημιουργήσει μια θυγατρική σε κάποια χώρα του εξωτερικού για να αποφύγει ίσως τους δασμούς.

***Κάθετες ΑΞΕ** → Περιλαμβάνουν την παραγωγή προϊόντων στο εξωτερικό που βρίσκονται σε ένα ή παραπάνω στάδια πίσω στην παραγωγική διαδικασία προς τις πηγές πρώτων υλών ή πιο κοντά στον καταναλωτή πουλώντας του προϊόντα της εγχώριας επιχείρησης. Η επιλεγόμενη αυτή μορφή επένδυσης, πραγματοποιείται για την εξασφάλιση οικονομικότερων και καλύτερης ποιότητας πρώτων υλών, αλλά και για τη μείωση του διεθνούς κόστους παραγωγής της εταιρείας (Dunning, 1993). Το βασικότερο κίνητρο για τις κάθετες ξένες επενδύσεις σχετίζεται με το κόστος παραγωγής.

Γ) Με βάση το κίνητρο

***ΑΞΕ προς αναζήτηση πλουτοπαραγωγικών πόρων** → Σε αυτή την περίπτωση, οι επιχειρήσεις επενδύουν στο εξωτερικό για να αναζητήσουν πλουτοπαραγωγικούς πόρους με χαμηλότερο κόστος από ότι στην χώρα δραστηριοποίησής τους. Οι πλουτοπαραγωγικοί πόροι μπορεί να είναι φυσικοί πόροι (πετρέλαιο), φθηνότερο εργατικό δυναμικό ή τεχνολογικές και διαχειριστικές ικανότητες.

***ΑΞΕ προς αναζήτηση αγορών (market seeking)** → Οι επενδύσεις αυτού του τύπου αποτελούν μια συνήθη στρατηγική των πολυεθνικών επιχειρήσεων και στόχος τους είναι μια εταιρεία να αποκτήσει παρουσία σε μια αγορά και στις γειτονικές αυτής, ξεπερνώντας έτσι τυχόν περιορισμούς στις εισαγωγές και ενισχύοντας την εγχώρια παραγωγή.

***ΑΞΕ προς αναζήτηση αποδοτικότητας (efficiency seeking)** → Σε αυτή την περίπτωση οι επενδύσεις των εταιρειών γίνονται με στόχο την αναδιάρθρωση και επέκταση των δραστηριοτήτων τους έτσι ώστε να αυξάνεται η αποδοτικότητα και κατ' επέκταση η ανταγωνιστικότητά τους.

***ΑΞΕ προς αναζήτηση στρατηγικών πόρων ή ικανοτήτων (strategic asset seeking)** → Αυτές οι επενδύσεις πραγματοποιούνται κυρίως από πολυεθνικές που στοχεύουν στη διατήρηση και βελτίωση της διεθνούς ανταγωνιστικότητάς τους, με την εξαγορά άλλων επιχειρήσεων κυρίως σε κλάδους υψηλής τεχνολογίας (Κοκκίνου και Ψυχάρης, 2004).

2.5. Λόγοι – κίνητρα πραγματοποίησης ΑΞΕ

Υπάρχουν διάφοροι λόγοι – κίνητρα που οδηγούν μια επιχείρηση στην πραγματοποίηση Άμεσων Ξένων Επενδύσεων που εξαρτώνται από την στρατηγική της εταιρείας, τις κινήσεις των ανταγωνιστών, το μέγεθος και την οικονομική της κατάσταση κ.α. Τα ισχυρότερα και συνηθέστερα κίνητρα που ωθούν τις εταιρείες στην πραγματοποίηση FDI συνοψίζονται παρακάτω:

- **Μείωση κόστους λειτουργίας** (επενδύσεις σε χώρες με μικρότερο κόστος παραγωγής λόγω φθηνότερων εργατικών χεριών για παράδειγμα ή σε χώρες που παρέχουν πρόσβαση σε νέους παραγωγικούς πόρους τους οποίους μέχρι πρότινος η εταιρεία αναγκαζόταν να εισάγει)
- **Ενίσχυση ανταγωνιστικής θέσης** (Εταιρείες που αντιμετωπίζουν έντονο ανταγωνισμό στο εσωτερικό είθισται να στρέφονται σε αγορές του εξωτερικού με λιγότερους παίκτες για αύξηση πωλήσεων και ενίσχυση της ανταγωνιστικής τους θέσης)
- **Αναπτυξιακή στρατηγική** (οι εταιρείες που επιδιώκουν περαιτέρω επέκταση αλλά δραστηριοποιούνται σε μια κορεσμένη αγορά, αναζητούν ευκαιρίες για την εξάπλωσή τους στο εξωτερικό. Ορισμένες φορές μάλιστα μπορεί να πραγματοποιήσουν μια ΑΞΕ σε μια αγορά που καμία εταιρεία του κλάδου τους δεν έχει επιχειρήσει (first mover))
- **Αξιοποίηση των κινήτρων των χωρών υποδοχής** (Οι εταιρείες εκμεταλλεύονται τα κίνητρα που παρέχουν οι χώρες υποδοχής – όπως χαμηλή φορολογία ή επιχορηγήσεις – στην προσπάθειά τους να προσελκύσουν το ξένο κεφάλαιο).
- **Έλλειψη υποδομής στις χώρες υποδοχής** (Οι εταιρείες εντοπίζουν επενδυτικές ευκαιρίες σε χώρες όπου ο κλάδος στον οποίο δραστηριοποιούνται δεν είναι ανεπτυγμένος).
- **Ολοκλήρωση της παραγωγικής διαδικασίας** (Οι εταιρείες επιλέγουν μέσω των ΑΞΕ την οριζόντια ή κάθετη ολοκλήρωσή τους. Όσες έχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα - τεχνογνωσία ή ισχυρό brand - μπορούν να το διατηρήσουν καλύτερα επενδύοντας στο εξωτερικό).

2.6. Παράγοντες προσέλκυσης των Άμεσων Ξένων Επενδύσεων

Αφού αποφασίσει πως η πραγματοποίηση μιας ΑΞΕ είναι προς όφελός της, η επιχείρηση θα κληθεί να επιλέξει το καλύτερο δυνατό μέρος υλοποίησής της. Υπάρχουν πολλοί παράγοντες που επηρεάζουν αυτή την κρίσιμη στρατηγικά απόφαση. Οι πολυεθνικές εξετάζουν το επενδυτικό πλαίσιο των χωρών υποδοχής και επιλέγουν εκείνη που τους προσφέρει τις ευνοϊκότερες συνθήκες μεγιστοποίησης των κερδών τους αναλαμβάνοντας παράλληλα το μικρότερο ρίσκο επένδυσης.

Έρευνα της ATKearney για τις ΑΞΕ το 2016¹¹ καταδεικνύει πως σημαντικότερος παράγοντας προσέλκυσης των ΑΞΕ θεωρείται **το μέγεθος της αγοράς** της χώρας υποδοχής. Ως γνωστόν, χώρες με υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης και μεγάλο πληθυσμό είθισται να προσελκύουν περισσότερες επενδύσεις διότι «υπόσχονται» ισχυρή ζήτηση για τα αγαθά των πολυεθνικών.



Σχήμα 2.1.: Οι σημαντικότεροι παράγοντες που προσδιορίζουν την κατανομή των ΑΞΕ
 Πηγή: The 2016 A.T. Kearney Foreign Direct Investment Confidence Index

Δεύτερο στην λίστα των καταλυτών στην προσέλκυση ξένων επενδύσεων, είναι **το κόστος εργασίας** στην χώρα υποδοχής. Είναι λογικό πως μια χώρα με χαμηλό εργατικό κόστος αποτελεί ελκυστικότερο προορισμό για μια επιχείρηση, καθώς συμβάλλει στην μείωση του κόστους παραγωγής και την αύξηση του περιθωρίου κερδών της. Εταιρείες έντασης εργασίας κατακλύζουν πολλές φορές φτωχές χώρες με μεγάλους πληθυσμούς λόγω της μεγάλης διαθεσιμότητας φθηνού εργατικού προσωπικού. **Η υψηλή ποιότητα εξειδίκευσης, εκπαίδευσης και γνώσεων** αποτελεί επίσης πόλο έλξης για τις εταιρείες που έχουν ανάγκη από εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό. Ο ιδανικός συνδυασμός για τις πολυεθνικές είναι χώρες που συνδυάζουν χαμηλούς μισθούς με υψηλή παραγωγικότητα σε εργασία και δεξιότητες.

Η διαφάνεια των ρυθμιστικών αρχών και η έλλειψη διαφθοράς αποτελεί έναν από τους πιο καθοριστικούς παράγοντες στην προσέλκυση ξένων επενδύσεων. Η διαφάνεια προωθεί την εμπιστοσύνη μεταξύ κράτους και επιχειρήσεων και θέτει τις βάσεις για την δημιουργία θεμιτού ανταγωνισμού και αέναης ανάπτυξης.

¹¹ ATKearney/ The 2016 A.T. Kearney Foreign Direct Investment Confidence Index (https://www.atkearney.com/gbpc/foreign-direct-investment-confidence-index/publication/-/asset_publisher/lsBVD71WgZDd/content/2016-a-t-kearney-foreign-direct-investment-confidence-index/10192)

Η πολιτική και οικονομική σταθερότητα και γενικότερα η **ύπαρξη ενός ασφαλούς περιβάλλοντος** θεωρείται ζωτικής σημασίας για την ανάληψη ΑΞΕ από μια πολυεθνική. Έχει παρατηρηθεί πως οι χώρες που αλλάζουν συχνά κυβερνήσεις γεννούν αβεβαιότητα – μπορεί για παράδειγμα να αλλάζουν συχνά φορολογική πολιτική – που λειτουργεί ανασταλτικά στην προσέλκυση ΑΞΕ. Οι **θετικοί μακροοικονομικοί δείκτες** από την άλλη ενισχύουν την επενδυτική και καταναλωτική εμπιστοσύνη δημιουργώντας ευοίωνες προοπτικές για την επιχείρηση. Γενικά, χώρες με πολιτική σταθερότητα, ασφαλή συστήματα και περιβάλλοντα διασφαλίζουν την εύρυθμη λειτουργία των επενδύσεων.

Στους κορυφαίους παράγοντες προσέλκυσης ξένων επενδύσεων συγκαταλέγεται και η αποτελεσματικότητα του νομικού και ρυθμιστικού πλαισίου της χώρας υποδοχής. Οι πολυεθνικές εξετάζουν προσεκτικά τους **θεσμικούς παράγοντες** της χώρας υποδοχής, όπως για παράδειγμα την λειτουργία της δικαιοσύνης, την ανεξαρτησία της από την πολιτική εξουσία, τις καθυστερήσεις στην λήψη αποφάσεων κλπ. Η **γραφειοκρατία** διαδραματίζει επίσης κεντρικό ρόλο στην προσέλκυση ΑΞΕ. Η ύπαρξη πολύπλοκων, χρονοβόρων διαδικασιών και κρατικών διοικητικών αγκυλώσεων δρουν ανασταλτικά στην υλοποίηση επενδυτικών σχεδίων.

Σημαντικότετος παράγοντας στην προσέλκυση ΑΞΕ είναι αδιαμφισβήτητα και η **φορολογία** της κάθε χώρας. Οι πολυεθνικές προτιμούν τις χώρες με χαμηλότερους φορολογικούς συντελεστές ή χώρες οι οποίες απαλλάσσονται από φόρο στα μερίσματα. Η **πιστοληπτική ικανότητα** μιας χώρας και η **απελευθέρωση των αγορών**, θεωρούνται επίσης εξαιρετικά σημαντικοί παράγοντες στην λήψη μιας επενδυτικής απόφασης. Οι χώρες με περιοριστικές πολιτικές και υψηλούς δασμούς αποθαρρύνουν τις επενδύσεις.

Οι ξένοι επενδυτές εξετάζουν οπωσδήποτε και κάποια **χρηματοοικονομικά κίνητρα** που παρέχονται από την κυβέρνηση της χώρας υποδοχής με σκοπό να κάνουν το επενδυτικό περιβάλλον πιο ελκυστικό. Τέτοια κίνητρα μπορεί να είναι οι επιδοτήσεις και οι επιχορηγήσεις. Η **απόδοση κεφαλαίου, το επίπεδο υποδομών και μεταφορών, η διαθεσιμότητα πρώτων υλών και αγαθών** είναι μερικοί από τους υπόλοιπους σημαντικούς παράγοντες που οφείλει να συνυπολογίσει μια πολυεθνική πριν επιλέξει την χώρα που θα επενδύσει.

Αξίζει, ωστόσο, να σημειωθεί πως υπάρχουν κάποιες διαφορές μεταξύ των εταιρειών ανάλογα με την χώρα και τον τομέα δραστηριοποίησής τους. Οι ασιατικές εταιρείες για παράδειγμα συνδέονται περισσότερο με το κόστος εργασίας και το ασφαλές περιβάλλον, οι εταιρείες στις ΗΠΑ εστιάζουν περισσότερο στο ταλέντο και την εξειδίκευση του εργατικού δυναμικού, ενώ προτεραιότητα των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στην Ευρώπη είναι το μέγεθος της αγοράς. Οι εταιρείες παροχής υπηρεσιών δίνουν μεγάλη έμφαση στο μέγεθος της αγοράς, σε αντίθεση με τις βιομηχανικές εταιρείες που θέτουν ως προτεραιότητα στην επιλογή της χώρας υποδοχής το χαμηλό κόστος εργασίας. Σε κάθε περίπτωση, είναι λογικό πως η κάθε πολυεθνική αξιολογεί τους παράγοντες και τα κίνητρα για την πραγματοποίηση μιας επένδυσης ανάλογα με τον κλάδο που δραστηριοποιείται, τον στρατηγικό της σχεδιασμό, την οικονομική της κατάσταση, τις κινήσεις των ανταγωνιστών κ.α.

2.7. Η επίδραση των FDI στην ανάπτυξη των χωρών υποδοχής

Οι Άμεσες Ξένες Επενδύσεις αποτελούν βασικό πυλώνα ανάπτυξης μιας χώρας, για αυτό παρατηρείται έντονος ανταγωνισμός μεταξύ χωρών για την προσέλκυσή τους. Η οικονομική θεωρία και οι εμπειρικές έρευνες έρχονται απλώς να επιβεβαιώσουν την θετική συσχέτιση των ΑΞΕ με την οικονομική μεγέθυνση των χωρών (αύξηση ΑΕΠ, ιδιωτικής κατανάλωσης, εξαγωγών και επενδύσεων). Παρ'όλ'αυτά η επίδραση αυτή κρίνεται μάλλον περιορισμένη (Παπαδημητρίου και Παπασυριόπουλος, 2012). Η διεθνής βιβλιογραφία αναφέρει μια σειρά από θετικές επιπτώσεις, όπως: εισροή κεφαλαίων, βελτίωση παραγωγικότητας, διάχυση τεχνογνωσίας, νέων μεθόδων παραγωγής και διοίκησης, εκπαίδευσης προσωπικού κλπ.

Με βάση τη βιβλιογραφία σε θεωρητικό και εμπειρικό επίπεδο, οι επιπτώσεις των ΑΞΕ στη χώρα υποδοχής θα μπορούσαν να διακριθούν σε τέσσερις κατηγορίες:

- τις επιπτώσεις που αφορούν την ανάπτυξη, την αποδοτικότητα και τον ανταγωνισμό,
- τις επιπτώσεις στην απασχόληση,
- τις επιπτώσεις που σχετίζονται με τη μεταφορά πόρων(τεχνολογίας, γνώσης, ανθρώπινου δυναμικού)
- τις επιπτώσεις στο ισοζύγιο εξωτερικών συναλλαγών.

Σύμφωνα με τον Μπιτζενή (2014), οι εισροές κεφαλαίων που απαιτούνται για την χρηματοδότηση των ξένων επενδύσεων, όπως και τα έσοδα που προκύπτουν από την φορολόγηση των κερδών, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη χρηματοδότηση του προϋπολογισμού ή άλλων ελλειμμάτων της εγχώριας οικονομίας ή να χρησιμοποιηθούν ακόμα και για την αποπληρωμή του χρέους.

Πέραν τούτου, η μεταφορά τεχνολογίας και τεχνογνωσίας που πραγματοποιείται μέσω των ΑΞΕ συμβάλει στην αύξηση της παραγωγικότητας και κατά συνέπεια του ΑΕΠ της χώρας υποδοχής. Γενικά, όσο μεγαλύτερης προστιθέμενης αξίας είναι το περιεχόμενο της ΑΞΕ, τόσο περισσότερο αυξάνονται οι πιθανότητες για θετικές επιρροές προς τη χώρα υποδοχής, καθώς γίνεται διάχυση της τεχνολογίας τους και των ανώτερων οργανωσιακών ικανοτήτων τους στο εγχώριο περιβάλλον (Κοτταρίδη, 2014).

Οι εξαγωγές που πραγματοποιούν οι ξένες επιχειρήσεις, εκτός από την εξυπηρέτηση της τοπικής αγοράς, σηματοδοτούν την θετική επιρροή των ΑΞΕ στο εμπορικό ισοζύγιο της χώρας υποδοχής, ενώ η εισαγωγές που πραγματοποιούνται για την εξυπηρέτηση της παραγωγικής διαδικασίας, συνεπάγεται αρνητική επιρροή στο εμπορικό ισοζύγιο. Οι μελλοντικές αυξήσεις των ΑΞΕ είναι δυνατόν να προσελκύσουν νέους επενδυτές από το εξωτερικό, εφόσον είναι συνηθισμένο οι προμηθευτές, οι πελάτες και οι ανταγωνιστές μιας διεθνικής να την ακολουθούν. Με αυτόν τον τρόπο, δημιουργείται στη χώρα υποδοχής ένας πόλος έλξης επενδύσεων. (Thomsen and House, 2005).

Η αποτελεσματικότερη λειτουργία των διεθνικών επιχειρήσεων ενδέχεται να επηρεάσει αλυσιδωτά και τη λειτουργία των τοπικών επιχειρήσεων που αποτελούν προμηθευτές της. Οι πιέσεις μιας διεθνικής για καλύτερη ποιότητα των προϊόντων που χρησιμοποιεί μπορεί να ωθήσουν τους προμηθευτές της να βελτιώσουν τη λειτουργία τους, όπως ταχύτερο χρόνο παράδοσης, αποτελεσματικότερο ποιοτικό έλεγχο κλπ (Μπιτζένης, 2014).

Σημαντική προϋπόθεση για να συμβάλουν θετικά οι ΑΞΕ στην ανάπτυξη μιας χώρας υποδοχής είναι η οικονομική της ανάπτυξη να βρίσκεται ήδη σε ένα ορισμένο επίπεδο. Στις ανεπτυγμένες οικονομίες, οι ΑΞΕ οδηγούν σε ακόμα μεγαλύτερη ανάπτυξη απ' ό,τι στις υπανάπτυκτες χώρες (Alfaro et al., 2010; Azman-Saini et al., 2010b). Η οικονομική ελευθερία της χώρας υποδοχής, επίσης, επηρεάζει το μέγεθος της θετικής επίδρασης μιας ΑΞΕ (Azman-Saini et al., 2010a), όπως και το πόσο ανοιχτή είναι στο διεθνές εμπόριο και τη χρηματιστηριακή αγορά (Batten and Vo, 2009; Zhang, 2001). Τέλος, το υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο ισχυροποιεί τις θετικές εξωτερικότητες των διεθνικών επιχειρήσεων. (Kottaridi and Stengos, 2010).

Έχει παρατηρηθεί ότι οι επενδύσεις σε αναξιοποίητες ζώνες ασκούν θετική επίδραση στην οικονομική ανάπτυξη, τόσο των ανεπτυγμένων όσο και των αναπτυσσόμενων οικονομιών. Αντίθετα, οι ΑΞΕ μέσω εξαγωγών και συγχωνεύσεων ασκούν αρνητική επίδραση στην οικονομική ανάπτυξη των αναπτυσσόμενων χωρών (Neto et al., 2010). Επιπλέον, οι Σ&Ε στον κλάδο της μεταποίησης συχνά συντελούν στην αποβιομηχάνισή του σε χαμηλού εισοδήματος χώρες, ενώ εμποδίζουν την ανάπτυξη των υπηρεσιών σε οικονομίες που βασίζονται σε αυτόν τον κλάδο. Αντίθετα, οι Σ&Ε στον πρωτογενή τομέα τονώνουν την ανάπτυξη γενικότερα σε μεσαίου εισοδήματος χώρες (Doytch and Uctum, 2012).

Οι επιπτώσεις των διεθνικών επιχειρήσεων στη χώρα υποδοχής μπορεί να είναι τόσο θετικές όσο και αρνητικές. Συνεπώς, προκειμένου να σχεδιάσει τα κατάλληλα κίνητρα για την προσέλκυση ΑΞΕ, η κυβερνητική πολιτική των χωρών αυτών θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τις εκάστοτε συνθήκες και προϋποθέσεις, έτσι ώστε να διευκολύνονται οι θετικές και να περιορίζονται οι αρνητικές επιδράσεις. Είναι προτιμότερη μια ΑΞΕ σε τομείς που οι εγχώριες επιχειρήσεις είναι ήδη ανταγωνιστικές και που τα δυνατά σημεία των διεθνικών είναι λιγότερο πιθανό να τις υπονομεύσουν (Μπιτζένης, 2014).

Συνοψίζοντας, σύμφωνα με τους Blomstrom et al. (1994), οι διεθνικές επιχειρήσεις μπορούν να επηρεάσουν θετικά τη χώρα υποδοχής:

- βελτιώνοντας την ποιότητα και την ποσότητα των προϊόντων και των υπηρεσιών,
- αυξάνοντας τις επιλογές των καταναλωτών,
- εκσυγχρονίζοντας τις υποδομές,
- αυξάνοντας τους μισθούς,
- αυξάνοντας το κατά κεφαλήν ΑΕΠ και συνεπώς το βιοτικό επίπεδο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΟΙ FDI ΣΤΗΝ ΑΣΙΑ

3.1. Ιστορική αναδρομή των FDI στην Ασία

Αξιοσημείωτη αύξηση έχουν καταγράψει οι ΑΞΕ παγκοσμίως από το 1970 μέχρι σήμερα, αγγίζοντας τα 1,76 τρις. δολάρια το 2015, ήτοι το υψηλότερο επίπεδο από την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση. Από το 2012 το παγκόσμιο ΑΕΠ έχει υποχωρήσει κάτω από τον μακροπρόθεσμο μέσο όρο του, επαναφέροντας στο προσκήνιο την σημασία των ΑΞΕ και ενισχύοντας τον ρόλο τους ως κορυφαίου καταλύτη για την ανάπτυξη.

Εισροές ΑΞΕ Ασίας – Κόσμου σε χιλιάδες \$

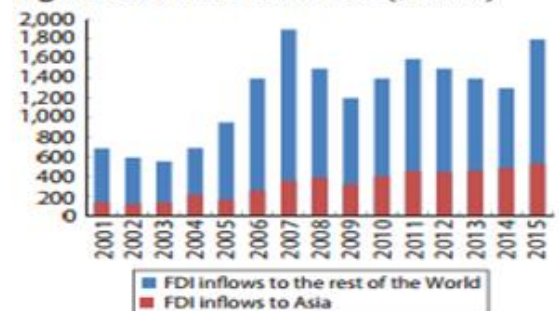
ΕΙΣΡΟΕΣ ΑΞΕ ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ \$				
ΕΤΟΣ	ΑΣΙΑ	ΚΟΣΜΟΣ	ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΑΣΙΑ (%)	ΠΟΣΟΣΤΟ ΠΑΓΚΟΣΜΙΩΝ ΕΙΣΡΟΩΝ (%)
1970	259,80	10.110,52	-	2,57
1985	5.556,85	55.489,43	2.038,90	10,01
1995	66.809,23	318.330,61	1.102,29	20,99
2005	259.529,18	1.526.782,33	288,46	17,00
2015	650.127,66	2.057.471,80	150,50	31,60

Η ανάπτυξη των εισροών ΑΞΕ κατά την περίοδο 1970 - 2015 στην Ασία είναι πραγματικά εντυπωσιακή. Σύμφωνα με την Παγκόσμια Τράπεζα, οι εισροές μέσα σε 15 έτη από το 1970 έως το 1985 αυξήθηκαν κατά 20 φορές. Στο διάστημα από το 1995 έως το 2005 εμφανίστηκε μια μικρή

κάμψη που εν μέρει οφείλεται στην κρίση του 1997, ενώ την τελευταία δεκαετία οι εισροές των ΑΞΕ στην ήπειρο εμφανίζουν σημαντική πρόοδο. Μάλιστα, η χρονιά όπου η Ασία συγκέντρωσε το υψηλότερο ποσοστό ΑΞΕ παγκοσμίως, ήταν το 2014 (37,17% των συνολικών παγκόσμιων εισροών). (Πάνω: **Πίνακας 3.1.** Εισροές ΑΞΕ Ασίας – Κόσμου)

Οι εισροές ΑΞΕ αυξήθηκαν κατά 38% το 2015 από τα 1,3 τρις. δολάρια που ήταν το 2014. Πρόκειται για ένα σημαντικό άλμα που αντέστρεψε την πτωτική πορεία των ΑΞΕ τα προηγούμενα χρόνια μετά το 2012 εν μέσω κατάρρευσης των τιμών των εμπορευμάτων και ενίσχυσης της γεωπολιτικής αβεβαιότητας. Η αύξηση καθοδηγήθηκε κυρίως από την εκτόξευση των συγχωνεύσεων και εξαγορών (M&As) που αναρριχήθηκαν στα 272 δις. δολάρια, σχεδόν 1,6 φορές πάνω από το επίπεδο του 2014. Οι περισσότερες ροές προήλθαν από τις ΗΠΑ, Βρετανία, Ολλανδία, Λουξεμβούργο, Χονγκ Κονγκ, Κίνα. (Δίπλα: **Σχήμα 3.1.:** Συνολικές εισροές FDI στην Ασία και τον υπόλοιπο κόσμο).

Figure 6.1: Total FDI Inflows (\$ billion)



Η Ασία παρέμεινε κορυφαίος αποδέκτης FDI στον κόσμο, προσελκύνοντας σχεδόν το 1/3 των παγκόσμιων εισροών, με την οικονομία της να επωφελείται τα μέγιστα από το ξένο κεφάλαιο. Μεγάλες δυτικές πολυεθνικές στρέφονται προς την Ασία τα τελευταία χρόνια, καθώς θεωρείται ένας από τους καλύτερους επενδυτικούς προορισμούς λόγω της ανάπτυξης και του μεγέθους της αγοράς της, του χαμηλού εργατικού κόστους, της αφθονίας σε φυσικούς πόρους και της

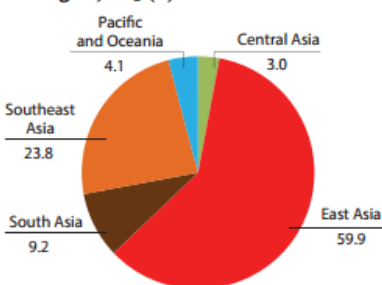
στρατηγικής της θέσης. Ειδικότερα, σύμφωνα με την τελευταία έκθεση της Asian Development Bank¹², σχεδόν το 1/3 των παγκόσμιων ΑΞΕ ύψους 1,76 τρις. δολαρίων διοχετεύτηκαν στην Ασία το 2015, καθιστώντας την τον μεγαλύτερο επενδυτικό προορισμό του κόσμου. Συγκεκριμένα, οι εισροές ΑΞΕ στην Ασία ανήλθαν σε 527 δις. δολάρια την εξεταζόμενη περίοδο, καταγράφοντας αύξηση 9% έναντι των 484 δις. δολαρίων του 2014. Το Χονγκ Κονγκ ξεπέρασε την Κίνα ως ο μεγαλύτερος αποδέκτης FDI της ηπείρου με εισροές 175 δις. δολαρίων, δεύτερη έρχεται η Κίνα (136 δις. δολ.), ενώ ακολουθούν Σιγκαπούρη και Ινδία.

Η κυριαρχία της Ανατολικής Ασίας

Το άνοιγμα της Ασίας σε ξένες επενδύσεις δεν κατανέμεται ομοιόμορφα σε όλες τις χώρες της, καθώς ενώ κάποιες χώρες (όπως η Κίνα) έχουν αγκαλιάσει τις FDI, άλλες είναι πιο επιφυλακτικές (Νότια Κορέα και η Ιαπωνία για παράδειγμα διστάζουν να ανοίξουν πλήρως το θεσμικό τους πλαίσιο για τις ΑΞΕ). Ωστόσο, καθώς η παγκόσμια οικονομική ανάπτυξη κατεβάζει ταχύτητα, όλο και περισσότερες περιοχές αλλάζουν στάση και υιοθετούν πιο φιλική στάση στις ΑΞΕ. (Παρακάτω: **Σχήμα 3.2.**: Παγκόσμιες εισροές FDI ανά περιοχή της Ασίας).

Σύμφωνα με την έκθεση της Asian Development Bank για το 2015, Χονγκ Κονγκ και Κίνα

Figure 6.3: Global FDI Inflows to Asia by Subregion, 2015 (%)

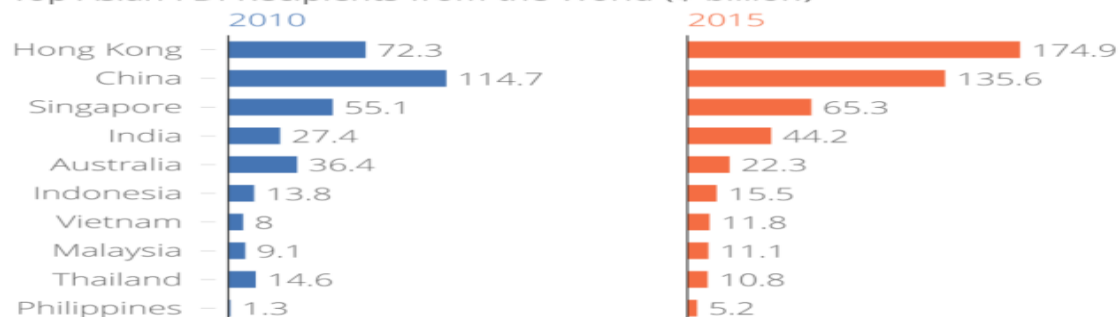


FDI = foreign direct investment.

προσελκύουν τις μεγαλύτερες εισροές ΑΞΕ, καθιστώντας την Ανατολική Ασία τον δημοφιλέστερο προορισμό για τους επενδυτές. Οι οικονομίες αυτών των χωρών έχουν γνωρίσει μια ραγδαία ανάπτυξη τις τελευταίες δεκαετίες. Αντίθετα, η ανάπτυξη των χωρών της Μέσης Ανατολής και της Κεντρικής Ασίας οφείλεται κυρίως στα τεράστια αποθέματα πετρελαίου και φυσικού αερίου των εν χωρών αυτών. Υπολογίζεται πως οι δύο αυτές χώρες δέχονται το 59,9% των εισροών ξένου κεφαλαίου στην Ασία, ενώ ακολουθεί η

Νοτιοανατολική Ασία με εισροές 23,8%, η Νότια Ασία με 9,2%, ενώ οι υπόλοιπες περιοχές της Ασίας – Ειρηνικού συγκεντρώνουν το εναπομείναν ποσοστό.

Top Asian FDI Recipients from the World (\$ billion)



Made by BRINK Asia

Data: Asian Development Bank (from various sources)

¹² Asian Development Bank/Asian Economic Integration Report 2016/ What Drives FDI in Asia and the Pacific (<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/214136/aeir-2016.pdf>)

Σχήμα 3.3.: Οι κορυφαίοι παραλήπτες FDI της Ασίας

Σύμφωνα με έρευνα για τις εισροές ΑΞΕ το διάστημα 2010 – 2015, οι επενδύσεις στο Χονγκ Κονγκ αυξήθηκαν κατά 141,8% την εν λόγω πενταετία, εδραιώνοντας την θέση του ως κέντρου χρηματιστικών επενδύσεων. Παράλληλα, οι ΑΞΕ στην Κίνα αυξήθηκαν στα 135,6 δις. δολάρια την εξεταζόμενη περίοδο, ενώ στην Ινδία σημειώθηκε αύξηση ξένων επενδύσεων της τάξης του 61,2% στα \$44,2 δις. Αντίθετα πτωτικά κινήθηκαν την οι ΑΞΕ στην Αυστραλία υποχωρώντας κατά 38,9% στα 22,3 δις. Στις χώρες της Νοτιοανατολικής Ασίας, όπως Σιγκαπούρη, Ινδονησία, Βιετνάμ και Μαλαισία οι εισροές αυξήθηκαν κατά 18,5%, 12,6%, 47,5% και 22,8%, αντίστοιχα, το διάστημα 2010-2015.

3.2. Λόγοι επένδυσης στις χώρες της Ασίας

Οι χώρες που συγκεντρώνουν το ενδιαφέρον των επενδυτών, εφαρμόζουν μέτρα επενδυτικής πολιτικής προσανατολισμένα στην απελευθέρωση, προώθηση και διευκόλυνση των επενδύσεων. Οι ΑΞΕ στην Αναπτυσσόμενη Ασία αυξήθηκαν κατά 16% στο επίπεδο ρεκόρ των 541 εκατ. δολαρίων το 2015. Η σημαντική αυτή αύξηση υποκινήθηκε κυρίως από τις ισχυρές επιδόσεις των οικονομιών της Ανατολικής και Νότιας Ασίας¹³, όπου τα νέα επενδυτικά μέτρα κινήθηκαν προς την απελευθέρωση και προώθηση των επενδύσεων. Το 2015 το 85% των μέτρων ήταν ευνοϊκά για τους επενδυτές.

Η επενδυτική πολιτική που ακλουθεί τα τελευταία χρόνια η Ασία στοχεύει στη βελτίωση των προϋποθέσεων εισόδου και μείωσης των περιορισμών. Οι εν λόγω πολιτικές επικεντρώνονται στην διευκόλυνση των επενδύσεων και την τομεακή απελευθέρωση, όπως σε υποδομές και υπηρεσίες, με ταυτόχρονη εστίαση στους περιορισμούς που σχετίζονται κατά κύριο λόγο με τις εθνικές ανησυχίες για την ασφάλεια και τις στρατηγικής σημασίας βιομηχανίες, όπως μεταφορές, ενέργεια, άμυνα. Όπου εισήχθησαν νέοι επενδυτικοί περιορισμοί, αντανάκλασαν κυρίως τις ανησυχίες σχετικά με την ξένη ιδιοκτησία σε στρατηγικούς κλάδους. Ένα άλλο χαρακτηριστικό της τάσης επενδυτικής πολιτικής που ακολούθησαν οι ασιατικές χώρες, είναι η υιοθέτηση ή η αναθεώρηση των επενδυτικών νόμων, ενώ τα ζητήματα εθνικής ασφάλειας γίνονται όλο και πιο σημαντικός παράγοντας στην επενδυτική πολιτική.

Η **Κίνα** το 1980 και 1990 πειραματίστηκε με άνοιγμα σε ξένες επενδύσεις σε επιλεγμένες παράκτιες πόλεις και σε ειδικές οικονομικές ζώνες, βιομηχανικά πάρκα, πραγματοποιώντας μια ριζική δέσμευση για την ελευθέρωση των υπηρεσιών κάτι που οδήγησε στη μετατόπιση των ΑΞΕ σε κλάδους παροχής υπηρεσιών. Από το 2000 μέχρι το 2009, οι ΑΞΕ στον τομέα των υπηρεσιών αυξήθηκαν 3 φορές, ενώ στη μεταποίηση αυξήθηκαν 81%. Η ταυτόχρονη ανάπτυξη των περιφερειακών δικτύων παραγωγής στην Ανατολική Ασία, οδήγησε χιλιάδες πολυεθνικές εταιρείες να επενδύσουν στην Κίνα και πλέον βρίσκεται στην πρώτη θέση μεταξύ των κορυφαίων 15 επενδυτικών προορισμών, ενώ τα τελευταία χρόνια έχει αυξηθεί σημαντικά η παρουσία των επενδυτών από την Ιαπωνία, τις ΗΠΑ και την Ευρώπη.

¹³ UNCAD/ World Investment Report 2016/Investor Nationality: Policy Challenges

Στις πρώτες θέσεις της λίστας των παγκόσμιων προορισμών που προτιμούν οι επενδυτές φιγουράρει και το **Χονγκ Κονγκ**. Αυτό δεν πρέπει να προκαλεί έκπληξη διότι πέραν του ότι η χώρα διαθέτει υγιή οικονομία, αποτελεσματικό χρηματοπιστωτικό σύστημα, πολιτική σταθερότητα, διαφάνεια των θεσμών, εξειδικευμένο προσωπικό κλπ, διαθέτει κι άλλο ένα ισχυρό πλεονέκτημα: είναι προγεφύρωμα σε μία από τις μεγαλύτερες βάσεις παραγωγής στον κόσμο, την Κίνα.

Άλλοι κορυφαίοι επενδυτικοί προορισμοί της Ασίας είναι η Ιαπωνία, η Σιγκαπούρη, η Ταϊβάν και η Ινδία κ.α.. Όλοι τους έχουν προχωρήσει σε μια σειρά πολιτικών που διευκολύνουν την εισροή ξένου χρήματος. **Η Ιαπωνία** για παράδειγμα, θέσπισε μέτρα παροχής κινήτρων, όπως φορολογικά κίνητρα σε πιστοποιημένες εταιρείες, προνομιακή φορολογική μεταχείριση για τα δικαιώματα προαίρεσης αγοράς μετοχών από την ξένη μητρική εταιρεία, επιτάχυνση των εξετάσεων διπλώματος ευρεσιτεχνίας, μείωση κατά 50% των τελών εξέτασης και δικαιωμάτων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, συντόμευση επενδυτικών διαδικασιών και επιτάχυνση της αξιολόγησης εισόδου και παραμονής.

Η Σιγκαπούρη σύμφωνα με την έκθεση «Doing Business 2016» της Παγκόσμιας Τράπεζας, είναι η ευκολότερη χώρα για να επενδύσει μια επιχείρηση. Έχει άριστες τηλεπικοινωνίες και μεταφορικές υποδομές, ενώ η στρατηγική της θέση στο σταυροδρόμι των θαλάσσιων οδών και της εγγύτητάς της σε μεγάλες αγορές αποτελεί στρατηγικό πλεονέκτημα. Έχει υπογράψει διμερείς επενδυτικές συμφωνίες με 46 χώρες και γενικότερα είναι ανοικτή σε ξένες επενδύσεις καθώς προσφέρει φορολογικά κίνητρα.

Η Ταϊβάν είναι ένας σημαντικός προορισμός για τις ΑΞΕ, καθώς το νησί διαθέτει ισχυρή ανάπτυξη, ένα πληθυσμό με υψηλή αγοραστική δύναμη και μια οικονομία που επικεντρώθηκε στην τεχνολογία. Από το 2009 η Ταϊβάν χαλάρωσε τους περιορισμούς στις επενδύσεις από την ηπειρωτική Κίνα. Μάλιστα από το 2013, έχει κατατεθεί πρόταση για τη δημιουργία «ελεύθερων ζωνών οικονομικής επίδειξης», στόχος των οποίων είναι να γίνει η χώρα κέντρο ελεύθερων συναλλαγών της Ασίας και του Ειρηνικού.

Στην Ινδία οι μεταρρυθμίσεις της πολιτικής για τις ΑΞΕ είχαν ως στόχο την ευκολία του «επιχειρείν» ώστε να επιταχυνθεί ο ρυθμός των ξένων επενδύσεων στη χώρα. Συγκεκριμένα, επιτράπησαν οι επενδύσεις από ξένους οργανισμούς σε τομείς όπως οι τηλεμεταφορές, τα καλωδιακά δίκτυα –κινητής, τηλεοπτικά κανάλια, υπηρεσίες αερομεταφορών και έργα αεροδρομίων κλπ.

Η κυβερνητική πολιτική της **Ταϊλάνδης**, προωθεί τις επενδύσεις και το ελεύθερο εμπόριο. Σύμφωνα με την Παγκόσμια Τράπεζα, είναι η 4η ασιατική χώρα και η 20η στον κόσμο, όπου είναι εύκολο να δημιουργηθεί επιχείρηση. Οι κυβερνητικές υπηρεσίες που βοηθούν τους επενδυτές, η απουσία περιορισμών στην μεταποίηση, η απουσία απαιτήσεων για τις εξαγωγές και η στρατηγική της τοποθεσία στην καρδιά της Ασίας αποτελούν ισχυρά κίνητρα προσέλκυσης επενδυτών.

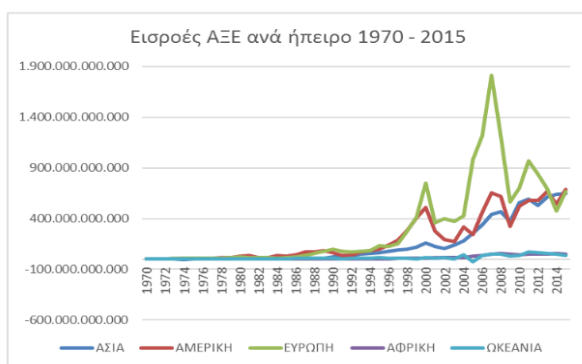
Η Ινδονησία έχει σχεδόν 230 εκατομμύρια κατοίκους, οι οποίοι αντιπροσωπεύουν μια τεράστια αγορά. Επιπλέον, η χώρα διαθέτει άφθονους φυσικούς πόρους (ξύλο, ψάρια, πετρέλαιο, φυσικό αέριο, μέταλλα) και τεράστια βιοποικιλότητα. Προκειμένου να προσελκύσει νέες επενδύσεις, η κυβέρνηση προχώρησε σε μέτρα για μειώσεις των δασμών επί των εισαγωγών των αγαθών εξοπλισμού, πρόσθετα κίνητρα για τους επενδυτές ως προς τις εξαγωγές και τις επενδύσεις και ένα πρόγραμμα ιδιωτικοποιήσεων που αφορά κυρίως νευραλγικούς τομείς όπως οι μεταφορές και η χρηματοδότηση.

Τέλος, **το Αφγανιστάν** είναι μια ταχέως αναπτυσσόμενη αναδυόμενη αγορά στρατηγικής σημασίας. Βρίσκεται σε στρατηγική θέση μεταξύ των πλούσιων σε ενεργειακά αποθέματα δημοκρατιών της Κεντρικής Ασίας και των μεγάλων θαλάσσιων λιμένων στη Νότια Ασία. Προσφέρει ένα φιλο-επιχειρηματικό περιβάλλον με αρκετά ευνοϊκή νομοθεσία. Οι αρχές της ελεύθερης οικονομίας έχουν ενσωματωθεί στο νέο Σύνταγμα και η ανάπτυξη του ιδιωτικού τομέα αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της Εθνικής Αναπτυξιακής Στρατηγικής.

3.3. Εισροές και εκροές FDI στην Ασία

3.3.1. Εισροές FDI

Κατά τα τελευταία 60 περίπου χρόνια, η παγκοσμιοποίηση έχει διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του διεθνούς εμπορίου και των χρηματοοικονομικών. Ένας από τους ακρογωνιαίους λίθους πάνω στον οποίο στηρίχθηκε η προώθηση της παγκοσμιοποίησης είναι ασφαλώς οι ΑΞΕ, οι οποίες προερχόμενες κυρίως από τις ανεπτυγμένες χώρες της Δύσης, κατά την τελευταία 20ετία έχουν εξελιχθεί σε μια από τις σημαντικότερες πηγές χρηματοδότησης συμβάλλοντας τα μέγιστα στην ανάπτυξη των χωρών. (Παρακάτω: Σχήμα 3.4.: Εισροές ΑΞΕ ανά ήπειρο 1970-2015)



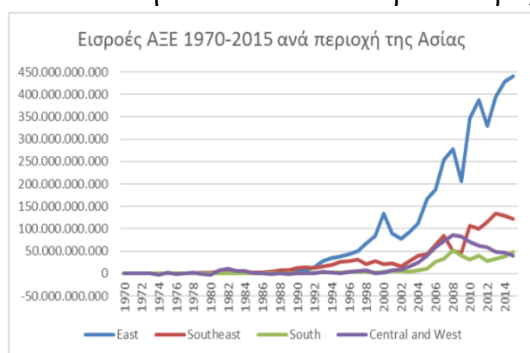
Οι εισροές των ΑΞΕ στην Ασία ακολουθούν ανοδική τάση από το 1980 μέχρι σήμερα, η οποία άρχισε να απογειώνεται μετά το 1982 και με την δυναμική είσοδο της Κίνας ως διεθνούς παίκτη. Πολλοί οι λόγοι που συνετέλεσαν σε αυτή την ανοδική πορεία των ξένων επενδύσεων στην ήπειρο, όπως η υιοθέτηση πολιτικών προσέλκυσης επενδύσεων, η ανάπτυξη των υποδομών, η βελτίωση του εκπαιδευτικού συστήματος κλπ.

Πλέον η Ασία θεωρείται κορυφαίος πόλος προσέλκυσης ξένου κεφαλαίου, αφήνοντας πίσω τις παραδοσιακά πρώτες στην προτίμηση των επενδυτών ηπείρους της Ευρώπης και των ΗΠΑ. Το 2014 μάλιστα συγκέντρωσε τις περισσότερες ξένες επενδύσεις με ποσοστό 36,28% των συνολικών παγκόσμιων εισροών. Το 2015 η προσέλκυση εμφανίζεται ισομερώς κατανομημένη και στις τρεις «ηγέτιδες» ηπείρους Αμερική, Ευρώπη και Ασία με μικρή διαφορά (32,87%,

31,73% και 31,05% αντίστοιχα), γεγονός που υποδηλώνει ότι η ανάπτυξη των πολιτικών των χωρών της Ασίας ως προς τις ΑΞΕ, έχουν αποφέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα κλείνοντας την «παλίδα» από την Αμερική και την Ευρώπη και διατηρώντας συνεχώς την ανοδική της τάση.

Η ανάπτυξη της ασιατικής ηπείρου ως προς την προσέλκυση επενδύσεων δεν είναι ομοιόμορφα κατανεμημένη. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Παγκόσμιας Τράπεζας, τη μεγαλύτερη ανάπτυξη ως προς τις εισροές ΑΞΕ κατά σειρά παρουσιάζει η Ανατολική Ασία, η ΝότιοΑνατολική Ασία, η Νότια Ασία και τέλος η Κεντρική και Δυτική Ασία, όπου για το 2015 οι εισροές τους ανήλθαν σε 439,69\$ δις, 122,45\$ δις, 48,60\$ δις και 39,38\$ δις αντίστοιχα. (Παρακάτω: Σχήμα 3.5.: Εισροές ΑΞΕ 1970-2015 ανά περιοχή της Ασίας)

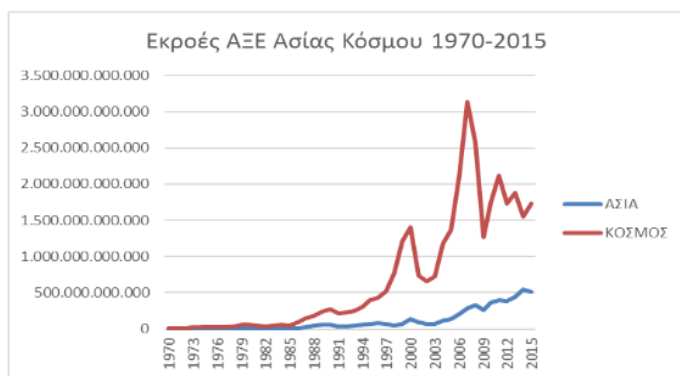
Κατά τα έτη 1970 - 2015 οι περισσότερες χώρες της ηπείρου παρουσιάζουν αυξητικές τάσεις ως



προς τις εισροές ΑΞΕ. Κατά το διάστημα αυτό, τη μεγαλύτερη ανάπτυξη εμφάνισαν η Σιγκαπούρη, η Κίνα, η Ινδία, η Μαλαισία, οι Φιλιππίνες, η Ινδονησία και η Σρι Λάνκα. Την τελευταία δεκαετία, σημαντικά βήματα για την προσέλκυση ΑΞΕ έχουν κάνει και μικρότερες οικονομικά χώρες της ηπείρου όπως η Μιανμάρ, οι Μαλδίβες, το Καζακστάν. Αξίζει να σημειωθεί ότι από το 2000 μέχρι σήμερα οι εισροές ΑΞΕ στην Ασία έχουν

τετραπλασιαστεί, ενώ από την έναρξη της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης το 2008 η Ανατολική και Νοτιοανατολική Ασία έχουν διπλασιάσει τις εισροές τους.

3.3.2. Εκροές FDI



Από τον 19ο αιώνα οπότε και ξεκίνησε η διαδικασία της παγκοσμιοποίησης, οι εκροές ΑΞΕ αποτελούσαν προνόμιο των ανεπτυγμένων χωρών, καθώς μέχρι τις αρχές του 1980 το συντριπτικό ποσοστό τους (90%) προερχόταν από τις ανεπτυγμένες οικονομίες. Οι δύο κυριότερες χώρες από τις οποίες εκπορευόνταν ο μεγαλύτερος όγκος ΑΞΕ

ήταν η Μ. Βρετανία και οι ΗΠΑ, ενώ σε επίπεδο ηπείρων διαχρονικά την πρώτη θέση είχε η Ευρώπη, ενώ ακολουθούσαν οι ΗΠΑ. Ωστόσο, από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 άρχισε να καταγράφεται μια εντυπωσιακή αύξηση των εξερχόμενων επενδύσεων των αναπτυσσόμενων χωρών της Ασίας, με την Ιαπωνία να χαράζει τον δρόμο, καθότι ήταν η πρώτη ασιατική χώρα που έζησε στην σύγχρονη εκβιομηχάνιση. Πλέον στο γκρουπ των χωρών με σημαντική παρουσία στις εξερχόμενες επενδύσεις έχουν ενταχθεί και άλλες ταχέως αναπτυσσόμενες

βιομηχανικές χώρες της Ασίας, με την Κίνα και την Ινδία να ξεχωρίζουν. (Παραπάνω: Σχήμα 3.6.: Οι εκροές ΑΞΕ Ασίας, Κόσμου 1970-2015)

Οι εκροές ΑΞΕ της Ασίας εμφανίζουν ανοδική τάση διαχρονικά¹⁴ σε αντίθεση με την πτωτική τάση που εμφανίζουν στο σύνολό τους οι παγκόσμιες εκροές. Μάλιστα το 2014 οι ροές ασιατικών επενδύσεων στο εξωτερικό ανήλθαν σε υψηλό ρεκόρ (545,36 δις. δολάρια) για να υποχωρήσουν στη συνέχεια κατά 7% περίπου το 2015 (στα 506,8 δις. δολάρια). Η μικρή πτώση των ασιατικών ΑΞΕ τα έτη 1998 και 2009 αποδίδεται στην έναρξη της ασιατικής κρίσης της δεκαετίας του '90 και της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης το 2008. Στο μεταξύ, από το 2008 μέχρι σήμερα οι άμεσες ξένες επενδύσεις σε Ευρώπη και ΗΠΑ βαίνουν συνεχώς μειούμενες λόγω των κρίσεων (χρηματοπιστωτικής και δημοσίου χρέους) που ταλανίζουν την τελευταία δεκαετία τις δύο ισχυρές ηπείρους. Την ίδια περίοδο οι ΑΞΕ στην Ασία αυξάνονται με αποτέλεσμα το 2014 οι ΑΞΕ των τριών ηπείρων να έχουν σχεδόν εξισορροπηθεί. Για να αντιληφθεί κανείς την βελτίωση της επενδυτικής δραστηριότητας των ασιατικών χωρών στο εξωτερικό, αρκεί να σημειωθεί ότι το 1980 το ποσοστό των εκροών της ασιατικής ηπείρου ως ποσοστό των παγκόσμιων εκροών διαμορφωνόταν στο μόλις 5,59%, ενώ το 2015 άγγιξε το 35,16%, γεγονός που καθιστά την Ασία ισάξιο διεθνή παίκτη απέναντι στην Ευρώπη και την Αμερική.



(Δίπλα: Σχήμα 3.7.: Εκροές ΑΞΕ ανά περιοχή της Ασίας το 1970-2015) Όπως και στην περίπτωση των εισροών, έτσι και στις εκροές ΑΞΕ η Ασία παρουσιάζει μια ανομοιογένεια ως προς της δραστηριοποίηση των διαφόρων περιοχών της. Όπως προαναφέρθηκε, η Ιαπωνία ήταν η πρώτη ασιατική

χώρα που μπήκε στο παιχνίδι των ΑΞΕ. Την περίοδο 1970-2015 οι περισσότερες ξένες άμεσες επενδύσεις στην Ασία πραγματοποιήθηκαν από τις χώρες της Ανατολικής Ασίας, οι οποίες είναι και οι περισσότερο ανεπτυγμένες σε όλη την ήπειρο. Ακολουθούν, Νοτιοανατολική Ασία, Κεντρική Ασία και Νότια Ασία. Σύμφωνα με τα στοιχεία του 2015, η Ανατολική Ασία πραγματοποίησε τις περισσότερες FDI στην Ασία ύψους 408,22 δις. δολαρίων, ήτοι ποσοστό 80,53% των συνολικών εκροών της ηπείρου, με κύριους εκφραστές την Κίνα (187,80 δις.) την Ιαπωνία (130,74 δις.) και το Χονγκ Κονγκ (61,10 δις.). Αξίζει να σημειωθεί, ότι για το 2015 μόνο οι εκροές της Ανατολικής Ασίας αποτελούσαν το 23,58% των συνολικών παγκόσμιων εκροών για το συγκεκριμένο έτος.

¹⁴ World Bank / Foreign Direct Investment, net outflows (BoP, current US\$)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΤΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ ΘΑΥΜΑ ΤΗΣ ΚΙΝΑΣ

4.1 Η οικονομική ιστορία της Κίνας

Από την ίδρυσή της το 1949 μέχρι τα τέλη του 1978, η Λαϊκή Δημοκρατία της Κίνας ήταν μια σοβιετικού τύπου κεντρικά σχεδιασμένη οικονομία, χωρίς ιδιωτικές επιχειρήσεις ή καπιταλισμό¹⁵. Για να ωθήσουν τη χώρα προς μια βιομηχανοποιημένη κομμουνιστική κοινωνία ο Mao Zedong κίνησε το Μεγάλο Άλμα προς τα Εμπρός στις αρχές του 1960, αν και αυτό είχε ανάμεικτα οικονομικά αποτελέσματα. Μετά το θάνατό του το 1976 και το συνακόλουθο τέλος της Πολιτιστικής Επανάστασης, ο Deng Xiaoping και η νέα κινεζική ηγεσία άρχισε τις μεταρρυθμίσεις στην οικονομία με προσανατολισμό προς την αγορά μικτής οικονομίας κάτω από την ηγεσία ενός κόμματος. Η κολεκτιβοποίηση της γεωργίας καταργήθηκε και τα χωράφια ιδιωτικοποιήθηκαν με σκοπό την αύξηση της παραγωγικότητας.

Το 1978, η ΛΔΚ ξεκίνησε την εξομάλυνση των διπλωματικών σχέσεων με την Ιαπωνία, η οποία εξελίχθηκε σε ένα σημαντικό ξένο χορηγό. Η μεταρρύθμιση της κινεζικής οικονομίας που ξεκίνησε το 1979 υπό τον Deng Xiaoping, έδωσε μεγαλύτερο χώρο, σημασία και κίνητρα στην ιδιωτική πρωτοβουλία και τις επιχειρήσεις. Έτσι η οικονομία τη Κίνας, με τις μεγαλύτερες αποφάσεις να λαμβάνονται με βάση τους μηχανισμούς της αγοράς, έχει μετατραπεί σε μια σοσιαλιστικού τύπου οικονομία με Κινέζικα χαρακτηριστικά. Η σύγχρονη Κίνα χαρακτηρίζεται κυρίως ως μια οικονομία της αγοράς που βασίζεται στην ατομική ιδιοκτησία ακινήτων, και είναι ένα από τα κορυφαία παραδείγματα του κρατικού καπιταλισμού.

Σύμφωνα με τις μετά-Μάο μεταρρυθμίσεις της αγοράς, ενθαρρύνεται μια ευρεία ποικιλία μικρής κλίμακας ιδιωτικές επιχειρήσεις, ενώ η κυβέρνηση χαλάρωσε τους ελέγχους των τιμών και προώθησε τις ξένες επενδύσεις. Το εξωτερικό εμπόριο χαρακτηρίζεται ως ένα σημαντικό μέσο ανάπτυξης, που οδηγεί στη δημιουργία των Ειδικών Οικονομικών Ζωνών. Οι ανεπαρκείς κρατικές επιχειρήσεις (ΚΕ) αναδιαρθρώθηκαν με την εισαγωγή δυτικού τύπου συστημάτων διαχείρισης και με το κλείσιμο των μη επικερδών μονάδων. Στο β' εξάμηνο του 2010, η Κίνα αντέστρεψε ορισμένες οικονομικές πρωτοβουλίες της απελευθέρωσης, με κρατικές εταιρείες να αγοράζουν ανεξάρτητες επιχειρήσεις στις βιομηχανίες χάλυβα, αυτοκινήτων και ενέργειας.

4.2 Η σημερινή οικονομική κατάσταση της Κίνας

Μετά από μια μακρά περίοδο εσωστρέφειας, οι εσωτερικές πολιτικές επιλογές της Κίνας και η παγκοσμιοποίηση της διεθνούς οικονομίας και πολιτικής έφεραν και πάλι στο προσκήνιο την πιο πολυπληθή χώρα του κόσμου ως μια υπολογίσιμη δύναμη, μία ραγδαία αναπτυσσόμενη οικονομία, ένα νέο πολιτικό και οικονομικό κέντρο. Μάλιστα, ο μετασχηματισμός της Κίνας τα τελευταία 35 χρόνια από μία φτωχή αγροτική οικονομία στη μεγαλύτερη βιομηχανική και εξαγωγική χώρα του κόσμου, αποτέλεσε μοναδικό στα χρονικά φαινόμενο αναπτυξιακής δυναμικής¹⁶. Μία από τις φτωχότερες χώρες του πλανήτη στα τέλη της δεκαετίας του 1970, με το 85% του πληθυσμού να ζει με λιγότερα από 1,25 δολάρια την ημέρα, έφτασε το 2010 να γίνει η χώρα με τη μεγαλύτερη βιομηχανική παραγωγή στον κόσμο, εκτοπίζοντας τις ΗΠΑ. Έως το

¹⁵ <https://el.wikipedia.org>

¹⁶ «Κίνα, το οικονομικό θαύμα των τελευταίων 35 ετών», enikonomia.gr, 30/06/2016

τέλος της τρέχουσας δεκαετίας, προβλέπεται ότι θα είναι η μεγαλύτερη οικονομία στον κόσμο. Το ποσοστό των Κινέζων που ζούσαν με λιγότερο από 1,25 δολάρια την ημέρα είχε συρρικνωθεί το 2008 στο 13,1%. Με άλλα λόγια, σε λιγότερο από 30 χρόνια, περίπου 600 εκατομμύρια άτομα στην Κίνα εξήλθαν από την απόλυτη φτώχεια, επίτευγμα άνευ προηγουμένου. Σημειώνοντας έναν μέσο ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης κοντά στο 10% την περίοδο αυτή, η Κίνα ξεπέρασε το 2010 την Ιαπωνία σε οικονομικό μέγεθος και είναι η δεύτερη μεγαλύτερη οικονομία του κόσμου μετά την αμερικανική. Η θεαματική ανάπτυξη της πιο πολυπληθούς χώρας του κόσμου – με 1,374 δισεκατομμύρια κατοίκους το 2015 - αντανακλάται σε μία εξ ίσου θεαματική βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των πολιτών της. Εκατοντάδες εκατομμύρια Κινέζοι μετακινήθηκαν σε υψηλότερα εισοδηματικά επίπεδα και δημιουργήθηκε μία νέα μεσαία τάξη με υψηλές δυνατότητες κατανάλωσης. Σύμφωνα με στοιχεία του ΔΝΤ, το κατά κεφαλήν εισόδημα της Κίνας (σε ισοτιμίες αγοραστικής δύναμης) αυξήθηκε πέρυσι σε 14.107 δολάρια από 13.130 δολάρια το 2014 και προβλέπεται να υπερβεί τα 20.000 δολάρια το 2020.

Κύρια μεγέθη της κινεζικής οικονομίας	2013	2014	2015
<i>Ονομαστικό ΑΕΠ¹⁷ ποσά σε τρισ RMB/ (τρισ. ευρώ)</i>	58,80 (7,2)	63,59 (7,77)	67,67 (9,7)
<i>ΑΕΠ¹⁸ (σε ισοτιμίες αγοραστικής δύναμης) σε τρισ. δολάρια ΗΠΑ</i>	16,91	18,14	19,39
<i>Μεταβολή ΑΕΠ (ανάπτυξη)</i>	7,70%	7,40%	6,90%
<i>Κατά κεφαλήν ΑΕΠ σε δολάρια ΗΠΑ</i>	12.400	13.400	14.300
<i>Ανεργία</i>	4,10%	4,09%	4,20%
<i>Πληθωρισμός</i>	2,60%	2%	1,40%
<i>Εξαγωγές αγαθών σε τρισ. δολάρια ΗΠΑ</i>	2,21	2,32	2,28
<i>Εισαγωγές αγαθών σε τρισ. δολάρια ΗΠΑ</i>	1,95	1,94	1,69
<i>Εμπορικό Ισοζύγιο σε δις. δολάρια ΗΠΑ</i>	260	380	585
<i>Ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών σε δις. δολάρια</i>	182,8	219,7	347,8

¹⁷ http://www.stats.gov.cn/enGliSH/PressRelease/201602/t20160229_1324019.html. Επίσημο ανακοινωθέν ΑΕΠ βάσει της μέσης ετήσιας ισοτιμίας Ευρώ - Γουάν, όπως αυτή δίδεται από την ιστοσελίδα της ΕΚΤ <https://www.ecb.europa.eu/stats/exchange/eurofxref/html/eurofxref-graph-cny.en.html>, ήτοι 1 Ευρώ = 8.1646 το 2013, 1 Ευρώ = 8.1857 το 2014, 1 Ευρώ = 6.9733 το 2015

¹⁸ The World Fact Book

Δημοσιονομικό ισοζύγιο (% ΑΕΠ)	-2,10%	-2,90%	-2,60%
Εισροή ΑΞΕ (FDI) σε δις. δολάρια ΗΠΑ	117,59	119,6	126,3
Εκροή ΑΞΕ σε δις. δολάρια ΗΠΑ	90,17	102,9	118

Πίνακας 4.1.: Τα κύρια οικονομικά μεγέθη της Κίνας

Ο ρυθμός ανάπτυξης της κινεζικής οικονομίας επιβραδύνθηκε τα τελευταία χρόνια, εν μέσω περιορισμού της παγκόσμιας ζήτησης μετά τη χρηματοπιστωτική κρίση του 2008, αλλά παραμένει σε υψηλά επίπεδα. Το 2015, το ΑΕΠ (Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν) της Κίνας αυξήθηκε 6,9% έναντι 7,3% το 2014, ενώ το 2016 η οικονομία της χώρας έτρεξε με ρυθμό 6,7%. Για το 2017 η κινεζική κυβέρνηση προβλέπει ανάπτυξη 6,5%, ενώ το ΔΝΤ τοποθετεί την κινεζική ανάπτυξη στο 6% την περίοδο 2018-2021, εκτιμώντας συνεπώς ότι η Κίνα θα αποφύγει μία ανώμαλη προσγείωση της οικονομίας της. Σημειώνεται τέλος ότι η Κίνα μαζί με την Ινδία αποτελούν τους βασικότερους οικονομικούς παράγοντες στην Ασία και σημαντικότετους διαμορφωτές πολιτικής τόσο στην Ασία όσο και στον υπόλοιπο κόσμο, αποτελούν επίσης τους βασικούς άξονες της ομάδας των BRIK (Βραζιλία, Ρωσία, Ινδία, Κίνα).

4.2.1 Η Κίνα αλλάζει μοντέλο ανάπτυξης

Η κινεζική κυβέρνηση προβλέπει ότι τα επόμενα χρόνια θα υπάρξει σταθεροποίηση των ρυθμών ανάπτυξης σε ικανοποιητικό επίπεδο. Για την επίτευξη του στόχου αυτού, το Πεκίνο διαμορφώνει ένα νέο μοντέλο ανάπτυξης, που θα βασίζεται πλέον περισσότερο στον τομέα των υπηρεσιών και την εγχώρια κατανάλωση, καθώς και στη σταδιακή περαιτέρω λειτουργία της οικονομίας με βάση τις δυνάμεις της αγοράς. Ο τομέας της βιομηχανίας, ο οποίος είχε υπερδιογκωθεί και έφθασε να αντιστοιχεί στο 46,7% του ΑΕΠ την 15ετία 1995-2010, έχει αρχίσει να περιορίζεται προς όφελος του τομέα των υπηρεσιών που αντιστοιχούσε στο 43,1% του ΑΕΠ την ίδια περίοδο. Ήδη, το Πεκίνο έχει ανακοινώσει μέτρα για τη συρρίκνωση κλάδων, όπου υπάρχει παγκόσμια υπερβάλλουσα προσφορά, όπως του χάλυβα και του άνθρακα, θέτοντας ως στόχο την ανάπτυξη κλάδων υψηλότερης τεχνολογίας. Ταυτόχρονα, ο στόχος είναι να μειώνονται και οι επενδύσεις (και η αποταμίευση) που είχαν φθάσει στο 49% στο ίδιο διάστημα προς όφελος της εγχώριας κατανάλωσης που αντιστοιχούσε μόνο στο 47%, ενώ στις αναπτυγμένες χώρες το ποσοστό αυτό είναι κατά κανόνα υψηλότερο από το 70%. Οι επενδύσεις αντιστοιχούσαν το 2015 στο 43,3% του ΑΕΠ και η αποταμίευση στο 46% του ΑΕΠ.

Η μεγάλη επιτυχία της αναπτυξιακής πολιτικής της Κίνας τις τελευταίες δεκαετίες έγινε δυνατή χάρη στη σταδιακή στροφή από το 1978, με προσεκτικά αλλά σταθερά βήματα, στην οικονομία της αγοράς από μία κεντρικά κατευθυνόμενη οικονομία. Η κεντρική κυβέρνηση επιδίωξε την προσέλκυση ξένων επενδύσεων και έδωσε στις τοπικές κυβερνήσεις τα περιθώρια να διαμορφώσουν δικές τους πολιτικές και πρωτοβουλίες για την ανάπτυξη, γεγονός που προκάλεσε έναν ανταγωνισμό στην κατεύθυνση αυτή μεταξύ των περιφερειών της που απέβη προς όφελος όλης της χώρας. Η κεντρική κυβέρνηση εισήγαγε θεσμούς αναδιανομής του

εισοδήματος μεταξύ των περιφερειών και προσέφερε χρηματοδότηση για τη δημιουργία βασικών υποδομών που ενοποίησαν την εγχώρια αγορά και αύξησαν την ελκυστικότητα της οικονομίας. Το οικονομικό μοντέλο είναι σήμερα δυαδικό, καθώς οι παλαιές επιχειρήσεις παραμένουν υπό πλήρη κρατικό έλεγχο, ενώ ταυτόχρονα ευνοείται η δημιουργία νέων ιδιωτικών επιχειρήσεων και η οικονομία απελευθερώνεται.

Οι κινεζικές κυβερνήσεις εφάρμοσαν, παράλληλα, αποτελεσματικές μακροοικονομικές πολιτικές, συνδυάζοντας με επιτυχία τη δημοσιονομική και νομισματική πολιτική με πολιτικές απασχόλησης, ώστε να αντιμετωπίσουν γρήγορα τους κινδύνους – όπως τον υψηλό πληθωρισμό και την ανεργία τριβής - που προκαλούν οι υψηλοί ρυθμοί ανάπτυξης και διαρθρωτικών αλλαγών σε μεγάλη χρονική διάρκεια. Η κινεζική οικονομία αντιμετώπισε πληθωριστικά κύματα στα τέλη του '80 και πιο πρόσφατα μετά τη μεγάλη άνοδο των τιμών των πρώτων υλών το 2008, αλλά κατάφερε να τις αντιμετωπίσει, χωρίς να επηρεασθεί η αναπτυξιακή δυναμική της. Ο μέσος πληθωρισμός διαμορφώθηκε στο 1,4% το 2015, ενώ η ανεργία ήταν στο 4,1%.

Το αναπτυξιακό «θαύμα» της Κίνας στηρίχθηκε στις φθηνές εξαγωγές της στον υπόλοιπο κόσμο, οι οποίες έγιναν δυνατές όχι μόνο λόγω του χαμηλού κόστους εργασίας της, αλλά και της διοικητικά καθοριζόμενης συναλλαγματικής ισοτιμίας του νομίσματός της. Οι τεράστιες εξαγωγές της έχουν καταστήσει μόνιμα πλεονασματικό το ισοζύγιο τρεχουσών συναλλαγών της (το 2015 ανήλθε στα 2,7% του ΑΕΠ αλλά το 2007 είχε φθάσει στο 10,1% του ΑΕΠ). Ωστόσο, ο όγκος των εξαγωγών μειώθηκε κατά 2,2% πέρυσι, ενώ των εισαγωγών μειώθηκε κατά 0,7%.

Μία έκθεση της Παγκόσμιας Τράπεζας από το 2012, με τίτλο: «Κίνα 2030: Δημιουργώντας μία σύγχρονη, αρμονική και δημιουργική κοινωνία υψηλού εισοδήματος», αναφέρει ότι οι χώρες που προχωρούν από την κατηγορία του χαμηλού σε εκείνη του μεσαίου εισοδήματος, όπως η Κίνα, στη συνέχεια «βραχυκυκλώνονται» από κρίσεις και δεν μεταβαίνουν στο επίπεδο του υψηλού εισοδήματος. Θεωρεί, ωστόσο, ότι η Κίνα μπορεί να ξεφύγει από την «παγίδα του μεσαίου εισοδήματος», με την προϋπόθεση ότι η χώρα θα περάσει από τις πολιτικές των τελευταίων 10ετιών σε μία νέα στρατηγική που θα λαμβάνει υπόψη τις διαφορετικές προκλήσεις που θα έχει να αντιμετωπίσει η οικονομία της στο μέλλον. Όπως αναφέρει η Παγκόσμια Τράπεζα, το πλεονέκτημα της Κίνας είναι ότι – σε αντίθεση με τις άλλες μεγάλες οικονομίες – έχει σημαντικά περιθώρια δημοσιονομικής ενίσχυσης της ανάπτυξης της οικονομίας της, καθώς το δημοσιονομικό έλλειμμα και το δημόσιο χρέος της κινούνται σε χαμηλά επίπεδα (2,7% και 43,9% του ΑΕΠ, αντίστοιχα, το 2015).

Η έκθεση αναφέρει ότι η δημοσιονομική στήριξη δεν θα είναι αρκετή και θα χρειαστούν οι διαρθρωτικές αλλαγές και η αλλαγή του θεσμικού πλαισίου της οικονομίας που θα στηρίξουν τη νέα αναπτυξιακή στρατηγική της Κίνας. Η χώρα θα μπορεί να βασισθεί στα δυνατά «χαρτιά» της – τις υψηλές αποταμιεύσεις, την πληθώρα εργατικού δυναμικού που γίνεται όλο και πιο εξειδικευμένο και το περιθώριο περαιτέρω μετακίνησης πληθυσμού από τις αγροτικές στις αστικές περιοχές. Ταυτόχρονα, η χώρα θα πρέπει να αντιμετωπίσει έναν αριθμό σημαντικών προκλήσεων και κινδύνων, όπως η βαθμιαία γήρανση του πληθυσμού, η αυξανόμενη ανισότητα

στην κατανομή του εισοδήματος, το μεγάλο έλλειμμα στην προστασία του περιβάλλοντος και τις εξωτερικές ανισοροπίες.

4.3. Η ανάπτυξη των FDI στην Κίνα

Η Κίνα είναι από τις δημοφιλέστερες αγορές προσέλκυσης ξένων επενδύσεων. Ένα σημαντικό τμήμα της οικονομικής της μεταρρύθμισης υπήρξε η ενθάρρυνση των ΑΞΕ (μείωση των εμποδίων και βελτίωση του επενδυτικού περιβάλλοντος). Οι ροές των ΑΞΕ στην Κίνα παρουσιάζουν δύο ευδιάκριτες φάσεις: η μία κατά την δεκαετία του '80, που οι εισροές αυξήθηκαν σε έναν μέτριο ρυθμό, και από το 1998 έως το 2006 όπου υπάρχει μια σταθερή ανοδική πορεία με εξαίρεση την διετία 1998-2000 όπου παρατηρείται μια μείωση των ροών ΑΞΕ. Προσωρινή κάμψη παρουσιάστηκε επίσης και το 2009 σαν αποτέλεσμα της παγκόσμιας χρηματοπιστωτικής κρίσης. Σχεδόν το 60% των παγκόσμιων επενδύσεων παγίου κεφαλαίου, μεταξύ 2000 και 2004, πραγματοποιήθηκε στα εδάφη της Κίνας. Οι FDI της χώρας ανήλθαν στο επίπεδο-ρεκόρ των 180 δισ. ευρώ το 2016 καταγράφοντας άλμα 40% έναντι του 2015 (έκθεση του ινστιτούτου κινεζικών σπουδών MERICS και του ομίλου Rhodium). Οι σημαντικότεροι παράγοντες οι οποίοι εξηγούν τους λόγους για τους οποίους η Κίνα πρωταγωνιστεί στην εισροή ΑΞΕ μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τρεις κατηγορίες (Tseng, W. & Zebregs, H. 2002):

- Η οικονομική δομή της χώρας,
- Η φιλελευθεροποίηση και οι οικονομικές πολιτικές,
- Το πολιτισμικό και νομικό περιβάλλον.

Όσον αφορά στην οικονομική δομή της χώρας, το μέγεθος της αγοράς βασίζεται σε μία ισχυρή σχέση μεταξύ ΑΕΠ και εισροών ΑΞΕ στην Κίνα (Cheng, I.K. & Kwan, Y.K. 2000). Η σχέση των δυο αυτών μεταβλητών κινείται προς δυο κατευθύνσεις: οι ΑΞΕ προσελκύονται από την τεράστια αγορά που η Κίνα μπορεί να προσφέρει, και ταυτόχρονα συμβάλει στην αύξηση του ΑΕΠ (Zhang, K. 1999). Οι διάφορες μελέτες έχουν υπογραμμίσει μια ισχυρή επιμονή στην κατεύθυνση των ροών των ΑΞΕ. Αυτό συμβαίνει όχι μόνο για τις ροές ΑΞΕ στην Κίνα αλλά και για αυτές που κατευθύνονται σε συγκεκριμένες επαρχίες της. Έτσι όταν μία επαρχία προσελκύσει μια κρίσιμη μάζα ΑΞΕ, τότε είναι ευκολότερο να την προσεγγίσουν περισσότεροι ξένοι επενδυτές (Tseng, W.&Zebregs, H. 2002).

Οι Οικονομικές Ζώνες έχουν παίξει κεντρικό ρόλο στο άνοιγμα της οικονομίας στους ξένους επενδυτές. Στις αρχές της μεταρρυθμιστικής περιόδου, μια σημαντική διαφορά μεταξύ των ΕΟΖ και των άλλων περιοχών της Κίνας ήταν η διοικητική αποκέντρωση η οποία επέτρεψε να παρθούν αποφάσεις για προσέλκυση επενδύσεων πέρα από τα πλαίσια του κρατικού σχεδιασμού. Συχνά έχει υποστηριχτεί ότι η επιτυχία της Κίνας στην προσέλκυση των ΑΞΕ οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην ύπαρξη της μεγάλης κινέζικης Διασποράς. Το γεγονός ότι το Χονγκ Κονγκ, η Σιγκαπούρη, και η επαρχία της Ταϊβάν κατέχουν τον μισό όγκο των εισροών ΑΞΕ συνηγορεί στην πιο πάνω διαπίστωση (Tseng, W. & Zebregs, H. 2002).

4.4 Ο ρόλος της Κίνας στις διεθνείς εξελίξεις

Κεντρικός είναι ο ρόλος της Κίνας στις διεθνείς εξελίξεις. Η στροφή στην οικονομία της αγοράς με διατήρηση σφιχτού ελέγχου στην πολιτική από το Κομμουνιστικό Κόμμα δημιούργησε θεαματικές οικονομικές εξελίξεις¹⁹. Η Κίνα θεωρείται η βιομηχανική καρδιά της γης την στιγμή αυτή. Μέσω outsourcing, τεράστιες Δυτικές επιχειρήσεις έχουν εγκατασταθεί στην Κίνα παράγοντας τα πρωτογενή τους προϊόντα (Made by USA in China). Η ανάπτυξη δημιούργησε όμως και σοβαρά προβλήματα και κοινωνικές εντάσεις. Οι Τράπεζες ζουν πάνω στην αβεβαιότητα μιας και έχουν σαν εγγυήσεις θηριωδών δανείων, αμφισβητούμενης αξίας assets (κυρίως ακίνητα). Η διεθνής κρίση μειώνει την ροή των εξαγωγών, άρα και την εισροή συναλλάγματος, η εσωτερική κατανάλωση είναι σε χαμηλά επίπεδα, ενώ οι εισαγωγές εξακολουθούν να είναι υψηλές λόγω της ανάγκης του κράτους να δημιουργήσει έργα υποδομής και να στεριώσει μεγάλα αστικά κέντρα στην ενδοχώρα. Ο στόχος σήμερα είναι η δημιουργία εσωτερικής αγοράς ώστε να μην εξαρτάται απόλυτα η χώρα από τις εξαγωγές.

Οι εσωτερικές εντάσεις δοκιμάζουν τις αντοχές του ΚΚ για την επιβολή πολιτικών. Τα 2/3 της Κινέζικης κοινωνίας (πάνω από 1,1 δισ. άνθρωποι) ζουν ακόμα κάτω από συνθήκες υπανάπτυξης. Ιστορικά, η αντίθεση αυτή ανάμεσα σε κέντρο και περιφέρεια έχει προκαλέσει μεγάλες αναστατώσεις στην Κίνα, ανατρέποντας ιστορικές πορείες και εξελίξεις. (Μάο: «Να Περικυκλώσουμε το Κέντρο από την Περιφέρεια»). Τα μεγάλα Κινέζικα συναλλαγματικά διαθέσιμα προκαλούν αγωνία στην διεθνή οικονομική πραγματικότητα και γίνεται μάχη για υπερτίμηση του Γιουάν. Δύσκολη πάντα είναι η εξωτερική θέση της Κίνας. Δεν μπορεί ποτέ, λόγω μεγέθους αλλά και ιστορικής κληρονομιάς, να αισθάνεται ισότιμη. Είτε επικυρίαρχος θα είναι, είτε αντίπαλος. Έτσι βλέπει η ίδια τον εαυτό της, έτσι την βλέπουν και οι γύρω της. Τελευταίες δυσκολίες είναι ο ανταγωνισμός για πρώτες ύλες της Κεντρικής Ασίας (αέριο του Τουρκμενιστάν, πετρέλαιο του Καζακστάν), το υπέδαφος της Νότιας Θάλασσας της Κίνας και οι σχετικοί ανταγωνισμοί με το Βιετνάμ, τις Φιλιππίνες και την Ιαπωνία. Βαθειά καχυποψία επικρατεί επίσης για κάθε κίνηση της Ινδίας και των ΗΠΑ. Εύθραυστες αλλά καλές είναι οι σχέσεις αυτήν την εποχή με Πακιστάν και Αφγανιστάν.

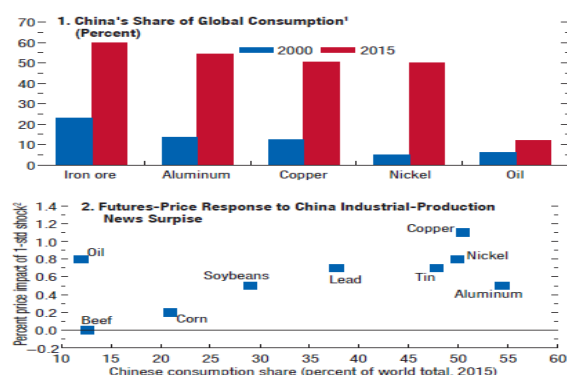
Η εκβιομηχάνιση

Η εκβιομηχάνιση είναι ένας ακόμα παράγοντας που έχει αντίκτυπο στα εμπορεύματα, ειδικά στην Βραζιλία, τη Ρωσία, την Ινδία και την Κίνα. Καθώς αυξάνεται η ζήτηση φυσικών πόρων στις χώρες αυτές, αναμένονται και αυξανόμενες ανοδικές πιέσεις στις τιμές των εμπορευμάτων. Συγκεκριμένα το ΑΕΠ της Κίνας αυξανόταν κατά 9% κάθε χρόνο από το 2000 έως το 2006. Για να διατηρήσει αυτή την ανάπτυξη κατανάλωνε κάθε είδους εμπορεύματα. Εντύπωση προκαλεί το γεγονός ότι η Κίνα το 2004 κατανάλωσε το μισό τσιμέντο, το ένα τρίτο του χάλυβα, το ένα τέταρτο του χαλκού και το ένα πέμπτο του αλουμινίου της συνολικής παγκόσμιας παραγωγής.

¹⁹ Ανδρέας Ανδριανόπουλος / Ινδία, Κίνα και Κεντρική Ασία: Ο ρόλος τους στη διεθνή πολιτική σκηνή /Institute of Diplomacy and Global Affairs (Σημειώματα)

4.5. Η κινεζική ανάπτυξη και ο υπερ - κύκλος των εμπορευμάτων

Figure 4.8. A Large Footprint in Commodity Markets

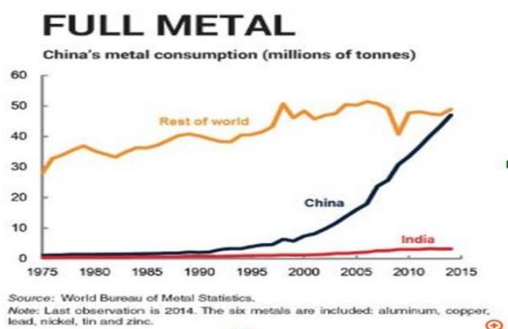


Sources: Bloomberg L.P.; Kolerus, N'Diaye, and Saborowski 2016; World Bureau of Metal Statistics; U.S. Department of Agriculture; and IMF staff calculations.
 *Latest available data for oil are from 2014.
 †1-std = one standard deviation.

προϊόντων στις παγκόσμιες αγορές, κυρίως των μετάλλων και της ενέργειας εκτοπίζοντας τις ΗΠΑ. Ο πάλαι ποτέ ισχυρός συσχετισμός ανάμεσα στις τιμές των εμπορευμάτων και στους επιχειρηματικούς κύκλους των ΗΠΑ περιορίστηκε αισθητά από την ανάπτυξη στις αναδυόμενες αγορές, και ειδικά της Κίνας, που διαδραματίζουν πλέον ρόλο-κλειδί». (Πάνω αριστερά: Σχήμα 4.1.: Το μεγάλο αποτύπωμα της Κίνας στην αγορά εμπορευμάτων /Πηγή: ΔΝΤ)



Αμερική. Η τεράστια ζήτηση πρώτων υλών από την Κίνα οδήγησε σε ένα άνευ προηγουμένου πολυετές ράλι στα εμπορεύματα (τέλη του 1990 - μέσα του 2014). Ονομάστηκε υπερκύκλος των εμπορευμάτων, καθώς διήρκεσε πάνω από τον μέσο όρο περιόδου αύξησης των τιμών. (Πάνω: Σχήμα 4.2.: Οι τιμές των βιομηχανικών μετάλλων το 200-2016 / Πηγή: Bloomberg).



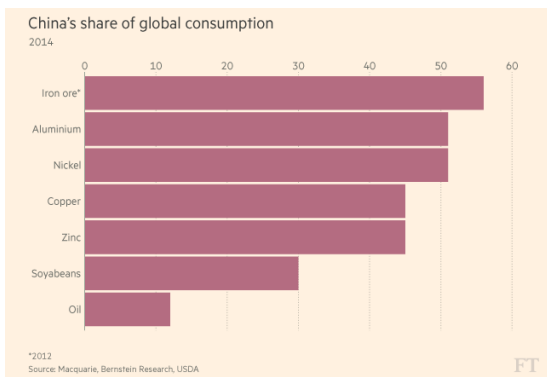
Οι φρενήρεις ρυθμοί οικονομικής ανάπτυξης της Κίνας είχαν, μεταξύ άλλων, ως αποτέλεσμα την ανάδειξή της σε κυρίαρχο παίκτη στην αγορά των εμπορευμάτων. Η ζήτηση του «Κόκκινου Δράκου» για εμπορεύματα αυξήθηκε δραματικά τα χρόνια μέχρι την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση, και συνέχισε να αυξάνεται και μετά από αυτήν. Ο ρυθμός της οικονομικής ανάπτυξης, οι διαδικασίες της εκβιομηχάνισης, αστικοποίησης και η αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος ανέδειξαν την Κίνα σε έναν σημαντικό καταναλωτή βασικών

Ορισμένοι αναλυτές υποστηρίζουν ότι η εκβιομηχάνιση και η διεύρυνση της μεσαίας τάξης στις αναδυόμενες οικονομίες από την Κίνα ως τη Βραζιλία συναποτελούν μία τρίτη βιομηχανική επανάσταση, μια παρατεταμένη περίοδο κατά την οποία η παγκόσμια οικονομική ανάπτυξη μετατοπίζεται από τις ανεπτυγμένες χώρες της Ευρώπης και τη Β. Αμερική στην Ασία και τη Ν.

Σήμερα η Κίνα "ευθύνεται" για σχεδόν το ήμισυ της παγκόσμιας ζήτησης μετάλλων και μια επιβράδυνση της οικονομίας της ή δυσμενής μεταβολή των θεμελιωδών της θα έχει αναμφισβήτητα τεράστιες συνέπειες για τις τιμές των μετάλλων, υποστηρίζει το ΔΝΤ. Είναι εντυπωσιακό πως το ποσοστό κατανάλωσης μετάλλων της Κίνας εκτοξεύτηκε από το 6,4%, που ήταν το 1990, στο 43,9% το 2015. Όπως

φαίνεται και στο διπλανό γράφημα (**Σχήμα 4.3.:** Η κατανάλωση μετάλλων της Κίνας το 1975-2015), ο ετήσιος ρυθμός αύξησης της κατανάλωσης μετάλλων της Κίνας επιβραδύνθηκε από το 10,3%, που ήταν την περίοδο 1995-2008, στο 3,2% το 2010-2014. Ωστόσο, είναι προφανές πως ο εντυπωσιακός υπερκύκλος της Κίνας –με το άνευ προηγουμένου μέγεθος, έκταση και ταχύτητα– είναι εξαιρετικά απίθανο να επαναληφθεί.

Ειδικότερα, ο υπερ-κύκλος (super-cycle) στα εμπορεύματα ξεκίνησε στα τέλη του 1990 και



ολοκληρώθηκε το 2014, σε συνέχεια της μεγάλης ύφεσης στα commodities το 1980-1990. Η έκρηξη στις τιμές των εμπορευμάτων ήταν αποτέλεσμα της αύξησης της ζήτησης από τις αναδυόμενες οικονομίες των BRIC και ειδικά της Κίνας κατά την περίοδο 1992-2013, καθώς και των ανησυχιών για την μακροπρόθεσμη προσφορά. Υπήρξε μια απότομη πτώση των τιμών το 2008-2009 λόγω της παγκόσμιας

χρηματοπιστωτικής κρίσης, αλλά στη συνέχεια οι τιμές άρχισαν και πάλι να αυξάνονται λόγω της ανάκαμψης της ζήτησης. Ο υπερ-κύκλος των εμπορευμάτων κορυφώθηκε το 2011 λόγω του συνδυασμού ισχυρής ζήτησης από τις αναδυόμενες αγορές και της χαμηλής αύξησης της προσφοράς. Αξίζει να σημειωθεί ότι πριν το 2002, μόλις 5-10% του εμπορίου στα commodities προέρχονταν από τους επενδυτές. Μετά το 2002 το ποσοστό αυτό αυξήθηκε στο 30% και η μεγάλη χρηματιστηριακή διαπραγμάτευση των commodities προκάλεσε έντονη μεταβλητότητα στις τιμές. (Πάνω αριστερά: **Σχήμα 4.4.:** Το μερίδιο της Κίνας στην παγκόσμια κατανάλωση εμπορευμάτων/ Πηγή: Financial Times)

4.5.1. Η θεωρία των υπερ – κύκλων

Η θεωρία της ανόδου και πτώσης των τιμών σε κυκλικά μοτίβα υπάρχει τουλάχιστον από τις αρχές του 19ου αιώνα όταν ο Ρώσος οικονομολόγος Nikolai Kondratiev εξέτασε τις τιμές των εμπορευμάτων, μαζί με άλλους παράγοντες, όπως η βιομηχανική παραγωγή, τα επιτόκια και το εξωτερικό εμπόριο για να καταλήξει στο συμπέρασμα πως οι τιμές αυξάνονται και υποχωρούν ανά τακτά χρονικά διαστήματα των 40- 60 ετών. Η κινητήρια δύναμη πίσω από αυτούς τους μακροχρόνιους κύκλους των τιμών ήταν, σύμφωνα με τον ίδιο, η τεχνολογική πρόοδος και η καινοτομία.

Επηρεασμένος από τον Kondratiev, ένας Αυστριακός οικονομολόγος, ο Joseph Schumpeter έγραψε το 1930 για τους επικαλυπτόμενους κύκλους διαφορετικής διάρκειας. Ενώ οι κύκλοι του Kondratiev διαρκούσαν 50 περίπου χρόνια, αυτοί του Juglar είχαν διάρκεια 9 ετών, ενώ οι κύκλοι του Kitchin διαρκούσαν μόλις 3-5 χρόνια. Σύμφωνα με τον Schumpeter (Business Cycles 1939) διαφορετικοί παράγοντες επηρεάζουν τους διαφορετικούς κύκλους, αν και συμφωνεί με τον Kondratiev ότι η τεχνολογική πρόοδος είναι ο βασικότερος παράγοντας.

²⁰ Wikipedia (https://en.wikipedia.org/wiki/2000s_commodities_boom)

Οι τελευταίες εμπειρικές μελέτες έχουν εστιάσει στους κύκλους τιμών των εμπορευμάτων και στις μακροπρόθεσμες τάσεις των τιμών των εμπορευμάτων και στις τάσεις συγκεκριμένων μετάλλων. Ενώ πολλοί οικονομολόγοι διαφωνούν με την ύπαρξη τακτικών οικονομικών κύκλων, υπάρχει πολλή έρευνα που υποστηρίζει την ιδέα της κυκλικής εξέλιξης των τιμών των βασικών εμπορευμάτων.

Το 1950, ο Hans Singer και ο Ραούλ Prebisch εξήγησαν την βελτίωση των όρων εμπορίου της Βρετανίας με τις αναπτυσσόμενες χώρες, λόγω της μακροχρόνιας πτώσης της πραγματικής αξίας των πρώτων υλών σε σχέση με κατασκευή.

Μετά το 2000, η συζήτηση των κύκλων των τιμών των εμπορευμάτων βγήκε στο προσκήνιο λόγω της σταθερής αύξησης των τιμών μετάλλων, ενέργειας και γεωργικών προϊόντων, με πολλούς να υποστηρίζουν ότι η εκβιομηχάνιση της Κίνας ήταν η ατμομηχανή του νέου υπερκύκλου στα εμπορεύματα. Πράγματι, ήταν δύσκολο να μην συναντήσει κανείς σε δημοσιεύματα των οικονομικών εφημερίδων κυρίως τα χρόνια μέχρι το 2008 αλλά και μετά, έστω μια αναφορά στις επιπτώσεις της κινεζικής ανάπτυξης σε μέταλλα και εμπορεύματα.

Ο Alan Hears, αναλυτής εμπορευμάτων της Citigroup, υποστηρίζει σε έκθεσή του το 2005 πως η τρέχουσα εκβιομηχανοποίηση και αστικοποίηση της Κίνας είναι η κινητήρια δύναμη του υπερκύκλου των εμπορευμάτων. Ο Hears εντοπίζει δύο υπερκύκλους σε περίοδο 150 ετών πριν το 2005. Ο πρώτος υποκινήθηκε από την οικονομική ανάπτυξη των ΗΠΑ και έλαβε χώρα στα τέλη του 1800 μέχρι τις αρχές του 1900 και ο δεύτερος πυροδοτήθηκε από μεταπολεμική ανοικοδόμηση και την ιαπωνική οικονομική ανάπτυξη και πραγματοποιήθηκε το 1945-1975. Ο ίδιος είδε επίσης την αρχή ενός νέου υπερκύκλου στα εμπορεύματα που προκλήθηκε από την οικονομική ανάπτυξη της Κίνας. Όπως εξήγησε, το μοντέλο οικονομικής μεγέθυνσης της Κίνας που στηρίχθηκε στην κατασκευή και την κατανάλωση πρώτων υλών ήταν η «ατμομηχανή» του υπερκύκλου των εμπορευμάτων. Καθώς η ώριμη πλέον οικονομία της Κίνας μετατοπίζεται από ένα μοντέλο ανάπτυξης προσανατολισμένο στην υποδομή και την κατασκευή σε ένα μοντέλο οικονομίας με πυλώνα τις υπηρεσίες ο κύκλος φτάνει στο τέλος του. Αυτό υποδηλώνει ότι η ζήτηση – και όχι η προσφορά ή η τεχνολογική πρόοδος - είναι υπεύθυνη για την άνοδο και την πτώση των τιμών. Εστιάζοντας στις τιμές του χαλκού, ο αναλυτής της Citigroup αναγνώρισε τη σημασία τη αστικοποίησης, εκβιομηχάνισης της Κίνας και των επενδύσεων πάγιου κεφαλαίου και της συνολικής ζήτησης, στην αύξηση της ζήτησης του χαλκού. Σε αντίθεση με τους Prebisch και Singer, ο Hears δεν πιστεύει πως η καινοτομία θα οδηγήσει σε μακροπρόθεσμη καθοδική τάση των τιμών.

Οι αναλύσεις που έγιναν μετά την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση του 2008 τοποθέτησαν σε ένα καλύτερο πλαίσιο το πρόσφατο ράλι στις τιμές των εμπορευμάτων. Δύο οικονομολόγοι – ο Bilge Erten του Τμήματος Οικονομικής και Κοινωνικής Πολιτικής των Ηνωμένων Εθνών και ο Jose Antonio Ocampo του Πανεπιστημίου Columbia- επιχείρησαν να περιγράψουν τον υπερκύκλο των εμπορευμάτων σε μία έκθεση του 2012, χρησιμοποιώντας το ζωνοπερατό φίλτρο, μια στατιστική τεχνική που δεν βρισκόταν στη διάθεση των οικονομολόγων του 20ου αιώνα που

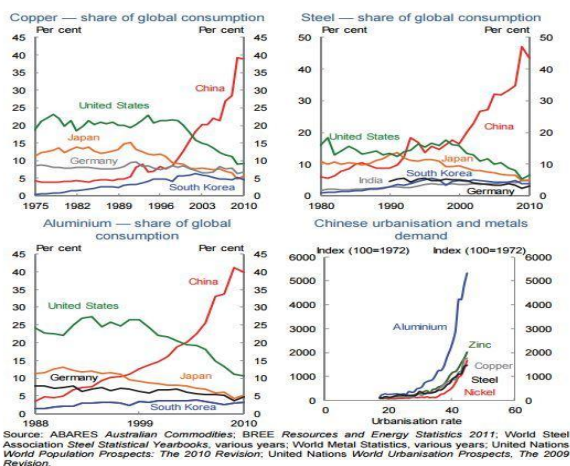
πρωτοστάτησαν στην ιδέα. Εντόπισαν τέσσερις κύκλους μεταξύ 1894 και 2010, καθώς και συσχέτιση ανάμεσα στο παγκόσμιο ΑΕΠ και τις τιμές των μετάλλων. Ο πρώτος κορυφώθηκε το 1917 και τελείωσε το 1932, στο ναδίρ της Μεγάλης Ύφεσης. Ο δεύτερος διήρκεσε μέχρι την πετρελαϊκή κρίση του 1971, με αποκορύφωμα το 1951. Ο τρίτος κορυφώθηκε λίγο μετά την έναρξή του, το 1973, και έφτασε μέχρι το 1999. Ο τρέχων κύκλος, σύμφωνα με τους Erten και Ocampo, κορυφώθηκε το 2010 -αν και, αν είχαν στα χέρια τους δεδομένα από τα επόμενα χρόνια, θα μπορούσαν να έχουν τοποθετήσει την κορυφή το 2011 ή το 2012.

Total non-oil commodity prices				
	1894-1932	1932-1971	1971-1999	1999-ongoing
Peak year	1917	1951	1973	2010
Percent rise in prices during upswing	50.2%	72.0%	38.9%	81.3%
Percent fall in prices during downswing	-54.6%	-43.3%	-52.5%	-
Length of the cycle (years)	38	39	28	-
Upswing	23	19	2	11
Downswing	15	20	26	-

Πίνακας 4.2.: Η πορεία των μη πετρελαϊκών εμπορευμάτων την περίοδο 1894-2010

Κατά τη διάρκεια αυτών των κύκλων, οι πραγματικές τιμές όλων των εμπορευμάτων πλην του πετρελαίου κινούνταν μαζί. Επίσης, οι μέσες τιμές τους φαίνεται πως βρίσκονταν σε μακροπρόθεσμη πτωτική τροχιά, γεγονός που πιθανότατα σχετίζεται με την τεχνολογική πρόοδο. Κορυφώθηκαν μέσα σε κάθε κύκλο, σε συσχέτισμό με την παγκόσμια οικονομική ανάπτυξη, αλλά στη συνέχεια βυθίστηκαν χαμηλότερα από το σημείο που βρίσκονταν όταν άρχισε ο κύκλος άρχισε.

Συνεπώς, τι θα μπορούσε να καθοδηγεί την τρέχουσα πτωτική τάση; Ένας υποψήφιος είναι η Κίνα, όπου η ζήτηση για τα μέταλλα όπως το αλουμίνιο, ο χαλκός και ο χάλυβας αυξήθηκαν κατακόρυφα τα τελευταία χρόνια, καθώς η χώρα αστικοποιούνταν και έχτιζε υποδομές.



Η ζήτηση ώθησε την κατασκευή νέων εγκαταστάσεων παραγωγής και την εξερεύνηση νέων κοιτασμάτων, δημιουργώντας τις προϋποθέσεις για υπερπροσφορά. Τώρα, με την κινεζική ανάπτυξη να επιβραδύνεται, ο κύκλος των τιμών των μετάλλων μπορεί να έχει κορυφωθεί. (Αριστερά: Σχήμα 4.5.: Η πορεία της κατανάλωσης εμπορευμάτων από την Κίνα σε σχέση με άλλες χώρες)

Υπάρχει λόγος να πιστεύουμε ότι και το πετρέλαιο, θα μπορούσε να συντονίζεται με τον υπερ-κύκλο. Η έκρηξη της παραγωγής

σχιστολιθικού πετρελαίου στις ΗΠΑ, οι τεράστιες επενδύσεις για την επέκταση της παραγωγής, η άνοδος των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Ευρώπη και η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης στις ανεπτυγμένες οικονομίες, όλα "δείχνουν" προς χαμηλότερες τιμές. Τα αυτοκίνητα που χρησιμοποιούν εναλλακτικές πηγές ενέργειας -ηλεκτρική ενέργεια και κυψέλες υδρογόνου- βελτιώνονται γρήγορα, ενώ η κινεζική ζήτηση για ενέργεια πρόκειται να επιβραδυνθεί καθώς η χώρα αρχίζει να σκέφτεται σοβαρά το μολυσμένο περιβάλλον της. Αρκετοί από αυτούς τους παράγοντες εμπίπτουν στον ορισμό της "δημιουργικής καταστροφής" του Schumpeter.

Μια τελευταία μελέτη που αξίζει να αναφερθεί είναι το paper του David S. Jacks για το National Bureau of Economic Research (NBER) το 2013, ο οποίος εξέτασε επίσης τους υπερκύκλους των τιμών των εμπορευμάτων. Ο Jacks εξέτασε τις τιμές 30 εμπορευμάτων την περίοδο 1850 -2010. Και η δική του έρευνα διαπίστωσε την ύπαρξη υπερ – κύκλων στα εμπορεύματα που καθοδηγούνται από την μαζική εκβιομηχάνιση και την αστικοποίηση. Ωστόσο, ο Jacks βρήκε πως αυτοί οι υπερκύκλοι αποτελούνται από μικρότερους κύκλους άνθισης ή βύθισης των τιμών διάρκειας 1-5 ετών που καθορίζουν την μεταβλητότητα των τιμών. Διαπίστωσε επίσης πως η διάρκεια των υπερκύκλων έχει μεγαλώσει από το 1950 ως αποτέλεσμα του καθεστώτος κυμαινόμενων συναλλαγματικών ισοτιμιών, ενώ απέδειξε πως η πορεία των τιμών των εμπορευμάτων εξαρτάται από την πορεία του ΑΕΠ.

4.6. Ο αντίκτυπος της Κίνας στις διεθνείς αγορές

Το τεράστιο μέγεθος της κινεζικής οικονομίας και οι αλληλεξαρτήσεις που δημιουργούνται στο πλαίσιο μιας παγκοσμιοποιημένης οικονομίας, μπορούν να εξηγήσουν την μεγάλη επιρροή της Κίνας στις διεθνείς χρηματαγορές. Η Κίνα αποτελεί έναν μεγάλο προμηθευτή της Ευρώπης και των ΗΠΑ και ταυτόχρονα ένα σημαντικό πελάτη και επενδυτή, γεγονός που υποδηλώνει την αλληλεξάρτηση και τις εμπορικές σχέσεις της Κίνας με τον υπόλοιπο κόσμο. Επομένως οι όποιες εξελίξεις στην οικονομία της Κίνας, συνδέονται ταυτόχρονα και με την παγκόσμια οικονομία και άρα τις διεθνείς αγορές.

Δεν είναι άλλωστε τυχαίο πως το 2016 σε έκθεσή της η Moody's²¹ συγκαταλέγει το ενδεχόμενο πιο έντονης επιβράδυνσης της οικονομίας της Κίνας στους μεγαλύτερους κινδύνους για την παγκόσμια οικονομία. Η επιβράδυνση της ανάπτυξης στην Κίνα θα μπορούσε να έχει αλυσιδωτές επιπτώσεις στην παγκόσμια ανάπτυξη με την αύξηση της αποστροφής κινδύνου, προκαλώντας αναταραχή στις παγκόσμιας χρηματιστηριακές αγορές και χτυπώντας την επενδυτική ψυχολογία.

Αξίζει να αναφερθεί το παγκόσμιο «μπλακ άουτ» που προκάλεσε το καλοκαίρι του 2015 η απόφαση της κεντρικής τράπεζας της Κίνας (PBOC) να υποτιμήσει το γουάν στον απόηχο μιας σειράς απογοητευτικών μακροοικονομικών μεγεθών που έδειχναν επιβράδυνση του ρυθμού

²¹ Global Macro outlook 2016-2017: Further Weakness in Emerging Markets Amid Persistent Downside Risks

οικονομικής μεγέθυνσης της χώρας. Η απρόσμενη υποτίμηση του γουάν ενίσχυσε τους φόβους των επενδυτών σχετικά με την κατάσταση της οικονομίας της Κίνας, ενώ παράλληλα επέφερε σημαντικές απώλειες στις τιμές των εμπορευμάτων και των νομισμάτων των αναδυόμενων αγορών²². Οι χρηματιστηριακές αγορές σε Ευρώπη και ΗΠΑ δέχθηκαν τα «απόνερα» των αναταράξεων, η τιμή του χαλκού άγγιξε το χαμηλότερο επίπεδο των τελευταίων 6 ετών, το πετρέλαιο υποχώρησε κάτω από τα \$50/βαρέλι, το μπαχτ της Ταϊλάνδης υποχώρησε σε χαμηλό 6 ετών, η ρουπία της Ινδονησίας σε χαμηλό 17 ετών και το ρίνγκιτ της Μαλαισίας στο χαμηλότερο επίπεδο από την ασιατική κρίση του 1998. Το σκηνικό επαναλήφθηκε στις αρχές του 2017 όπου για μια βδομάδα η Κίνα κλόνιζε τις διεθνείς αγορές προκαλώντας μαζική φυγή των επενδυτών όχι μόνο από τα δικά της χρηματιστήρια, αλλά και από όλες τις αγορές της υφηλίου. Η αξιοσημείωτη αντίδραση των αγορών μπορεί εύκολα να ερμηνευθεί αν αναλογιστεί κανείς τους τομείς που επηρεάζει μια επιβράδυνση της κινεζικής ανάπτυξης²³:

1. Διεθνές Εμπόριο

Η μείωση των ρυθμών ανάπτυξης της Κίνας και η υποτίμηση του γουάν πλήττει τις εξαγωγές των ευρωπαϊκών, ιαπωνικών και αμερικάνικων πολυεθνικών. Ιδιαίτερα πλήττονται οι εξής κλάδοι:

- Αυτοκινητοβιομηχανία
- Είδη πολυτελείας
- Πρώτες ύλες
- Τεχνολογικός

Οι κινέζικες εταιρίες που δραστηριοποιούνται εξαγωγικά αλλά και εντός Κίνας στους παραπάνω κλάδους αποκτούν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα από την υποτίμηση του Γουάν.

2. Αποπληθωρισμός

Η μείωση στις τιμές των εισαγομένων προϊόντων από την Κίνα αποκλιμακώνει τον ήδη χαμηλό πληθωρισμό των αναπτυσσόμενων οικονομιών. Τις αποπληθωριστικές τάσεις εντείνουν:

- Η εύθραυστη οικονομική ανάπτυξη σε Ευρωζώνη και Ιαπωνία
- Η πτώση της τιμής του πετρελαίου και άλλων πρώτων υλών
- Η υποχώρηση της αξίας και άλλων ασιατικών νομισμάτων

3. Νομισματική πολιτική

Οι μεγαλύτερες Κεντρικές Τράπεζες του πλανήτη (Federal Reserve, ΕΚΤ, Τράπεζα Ιαπωνίας) είχαν ήδη δημόσια εκφράσει την ανησυχία τους για τις επιπτώσεις που θα έχει η επιβράδυνση της κινεζικής ανάπτυξης στις οικονομίες των χωρών τους αρκετό καιρό πριν ανακοινωθεί η υποτίμηση του γουάν. Οι αρνητικές συνέπειες στις εξαγωγές επιτρέπουν στις ΕΚΤ και Bank of

²² Κινεζική τορπίλη σε νομίσματα και χρηματιστήρια, Καθημερινή, 22/8/2015

²³ Πέτρος Στεριώτης/η υποτίμηση του γουάν και οι επιπτώσεις στις αγορές/ euro2day.gr/21/8/2015

Japan τη χρήση dovish ρητορικής ή και την επέκταση των προγραμμάτων ποσοτικής χαλάρωσης που ήδη εφήρμοζαν.

4. Μετοχές

Η υποτίμηση του γουάν αυξάνει τη μεταβλητότητα των τιμών στα διεθνή χρηματιστήρια μετοχών. Η καθοδική αναπροσαρμογή στις προβλέψεις πωλήσεων και κερδοφορίας των εξαγωγικών επιχειρήσεων στις αναπτυγμένες οικονομίες οδηγεί σε μείωση των μετοχικών τους αποτιμήσεων.

5. Εμπορεύματα

Οι συνέπειες που έχει στις τιμές των περισσότερων χρηματιστηριακά διαπραγματευόμενων εμπορευμάτων η οικονομική επιβράδυνση της Κίνας και η κατ' επέκταση απόφασή της να υποτιμήσει το Γουάν είναι αρνητικές. Οι λόγοι είναι:

1. Η επιβράδυνση της δεύτερης μεγαλύτερης οικονομίας του πλανήτη μειώνει τη ζήτηση για εμπορεύματα.
2. Οι εισαγωγές εμπορευμάτων που τιμολογούνται σε δολάρια, όπως πετρέλαιο, μεταλλεύματα κλπ, θα γίνουν ακριβότερες για τους κινέζους εισαγωγείς, μειώνοντας περαιτέρω τη ζήτηση από την ασιατική χώρα.
3. Η μείωση της διάθεσης των κερδοσκοπικών κεφαλαίων να αναλάβουν ρίσκο, λόγω της αυξημένης νευρικότητας που προκαλεί το φρένο της κινεζικής οικονομίας.

6. Ασιατικά νομίσματα

Οι χαμηλότεροι ρυθμοί ανάπτυξης της Κίνας ασκούν σημαντικές πιέσεις στα νομίσματα ασιατικών χωρών που έχουν στενές εμπορικές σχέσεις με την Κίνα, όπως το Ρίνγκιτ Μαλαισίας, το Μπατ Ταϊλάνδης, το Δολάριο Ταϊβάν, η Ρουπία Ινδονησίας, το Δολάριο Σιγκαπούρης και το Γουόν Νότιας Κορέας λόγω της πολιτικής υποτίμησης του γουάν που ακολουθεί η PBOC. Μάλιστα εκτιμάται πως αν οι υποτιμήσεις του γουάν ως απόρροια της μείωσης του κινεζικού ΑΕΠ συνεχιστούν, τότε πιθανότατα να οδηγηθούμε στην αρχή ενός «νομισματικού πολέμου» με επίκεντρο την Ασία.

7. Ομόλογα

Οι κινεζικές αναταράξεις στηρίζουν τις τιμές των κρατικών ομολόγων υψηλής πιστοληπτικής αξιολόγησης, όπως τα γερμανικά και τα αμερικανικά, καθώς παρατηρείται αύξηση της μεταβλητότητας στις παγκόσμιες αγορές συναλλάγματος, μετοχών και εμπορευμάτων, που αυξάνει τη ζήτηση για «ασφαλή επενδυτικά καταφύγια».

4.7. Η επιβράδυνση της κινεζικής ανάπτυξης και οι φόβοι για ανώμαλη προσγείωση

Αδιαμφισβήτητα η Κίνα αποτέλεσε την ατμομηχανή της παγκόσμιας ανάπτυξης, λόγω της επί δεκαετίες πρωτοφανούς οικονομικής της μεγέθυνσης. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια ο ρυθμός ανάπτυξης της έχει κατεβάσει ταχύτητα υποχωρώντας κάτω από το 7% και δεν είναι λίγοι όσοι κρούουν τον κώδωνα του κινδύνου για «ανώμαλη προσγείωση» της δεύτερης μεγαλύτερης οικονομίας του πλανήτη.

Εδώ και 25 χρόνια, η ανάπτυξη της Κίνας στηριζόταν στις επενδύσεις και στις εξαγωγές παρά στην κατανάλωση. Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία, η αύξηση του ΑΕΠ οφείλεται κατά 40% στις επενδύσεις. Αυτό το πρωτοφανές ποσοστό δεν είναι πλέον διατηρήσιμο, για αυτό και η κυβέρνηση της χώρας έχει προαναγγείλει αλλαγή του οικονομικού μοντέλου που θα βασίζεται πλέον περισσότερο στον τομέα των υπηρεσιών και την εγχώρια κατανάλωση, καθώς και στη σταδιακή περαιτέρω λειτουργία της οικονομίας με βάση τις δυνάμεις της αγοράς.

Το 2016, η Κίνα στήριξε την οικονομική ανάπτυξη με μια αναπτυξιακή νομισματική πολιτική και με εκτεταμένες δαπάνες σε έργα υποδομής. Σημείωσε, έτσι, ρυθμό ανάπτυξης 6,7%, που ήταν ο χαμηλότερος των τελευταίων 25 ετών, και έθεσε στόχο ανάπτυξης για το τρέχον έτος το 6,5%. Σύμφωνα, όμως, με τον ΟΟΣΑ, όσο το Πεκίνο χρησιμοποιεί κεφάλαια για να τονώνει τη βραχυπρόθεσμη ανάπτυξη, ενισχύονται οι μακροπρόθεσμες ανισορροπίες στην οικονομία της.

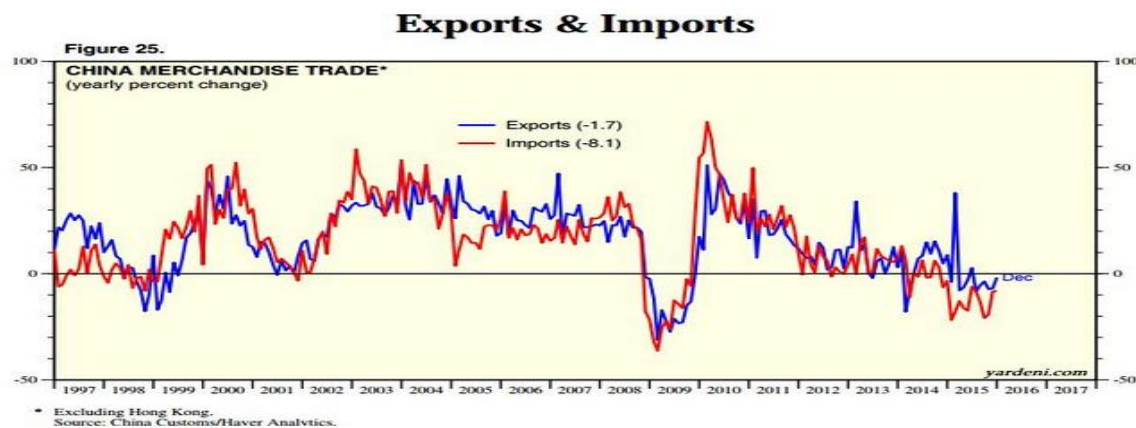
Από τους πρώτους που μίλησε για το τέλος του οικονομικού θαύματος της Κίνας ήταν ο νομπελίστας οικονομολόγος Paul Krugman, σε άρθρο του στους New York Times (Ιούλιος 2013) με τίτλο "Σύγκρουση στο Σινικό Τείχος". "Η Κίνα αντιμετωπίζει μεγάλα προβλήματα. Δεν πρόκειται για κάποιο ανεπαίσθητο πισωγύρισμα, αλλά για κάτι πιο θεμελιώδες. Ολόκληρο το μοντέλο παραγωγής της χώρας, το οικονομικό σύστημα που οδήγησε σε τρεις δεκαετίες απίστευτης ανάπτυξης, έφθασε στα όριά του. Μπορεί να πει κανείς ότι το κινεζικό μοντέλο αναμένεται να χτυπήσει στο Σινικό Τείχος και το μόνο ερώτημα που απομένει είναι πόσο μεγάλη θα είναι η σύγκρουση", σημείωνε ο Krugman.

Μια εβδομάδα αργότερα ο George Friedman της Stratfor θα συντασσόταν με την άποψή του λέγοντας πως ο οικονομικός αντίκτυπος στον υπόλοιπο κόσμο θα πλήξει τα βιομηχανικά αγαθά, όπως τα σιδηρομεταλλεύματα. Οι υπερβολικές προσδοκίες για την κινεζική ανάπτυξη δεν θα εκπληρωθούν και κατ' επέκταση δεν θα επιβεβαιωθούν ούτε οι προσδοκίες για τις τιμές των εμπορευμάτων. Από τη στιγμή που η εξασθένηση της κινεζικής οικονομίας έχει ξεκινήσει, η υπαναχώρηση των τιμών είναι ήδη εδώ. Η Αυστραλία ειδικά έχει δεχτεί ισχυρό πλήγμα από την κατάσταση στην Κίνα, όπως είχε επηρεαστεί και από αυτήν της Ιαπωνίας μια γενιά πριν.

Περί τα μέσα του 2016 το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο έκρουσε καμπανάκι για την εξάρτηση της Κίνας από τον δανεισμό και κάλεσε το Πεκίνο να προχωρήσει άμεσα σε μεταρρυθμίσεις. Η χώρα αντιμετωπίζει έναν "ολοένα μεγαλύτερο, αδιαφανή και διασυνδεδεμένο χρηματοπιστωτικό

τομέα", σχολίασε τότε ο James Daniel, ο εκπρόσωπος του ΔΝΤ για την Κίνα και την περιοχή Ασίας-Ειρηνικού. «Η μεσοπρόθεσμη προοπτική της ανάπτυξης της Κίνας είναι αβέβαιη λόγω της ταχείας αύξησης των δανείων, της πλεονάζουσας παραγωγικής ικανότητας και του ολοένα αυξανόμενου και αδιαφανούς χρηματοπιστωτικού τομέα», είχε δηλώσει ο David Lipton, πρώτος αναπληρωτής διευθύνων σύμβουλος του ΔΝΤ, στο πλαίσιο επίσκεψής του στο Πεκίνο το 2016. Ο ίδιος καλούσε την Κίνα να αντιμετωπίσει τα υψηλά επίπεδα ιδιωτικού χρέους λέγοντας «Τα σημερινά χρέη των επιχειρήσεων μπορεί να γίνουν μελλοντικά συστημικά προβλήματα χρέους. Τα συστημικά προβλήματα χρέους μπορεί να οδηγήσουν σε επιβράδυνση της οικονομικής ανάπτυξης, ή σε τραπεζική κρίση. Ή και στα δύο».

Για κίνδυνο απότομης συρρίκνωσης του κινεζικού ΑΕΠ έχει μιλήσει και ο δισεκατομμυριούχος επενδυτής George Soros λέγοντας πως η οικονομία της Κίνας βρίσκεται σε πορεία που θα την οδηγήσει σε ανώμαλη προσγείωση, παρασύροντας τις παγκόσμιες αποπληθωριστικές τάσεις, ρίχνοντας τις μετοχές και αυξάνοντας τα αμερικανικά ομόλογα. "Μία ανώμαλη προσγείωση είναι πρακτικά αναπόφευκτη. Δεν την αναμένω, την παρακολουθώ ήδη", ανέφερε ο Soros.



Σχήμα 4.6.: Οι εμπορικές συναλλαγές της Κίνας το 1997-2017 / μεταβολή εισαγωγών και εξαγωγών

Το πιο ηχηρό καμπανάκι κινδύνου για την οικονομία της Κίνας ήταν αυτό του ΟΟΣΑ που σε έκθεσή του (Μάρτιος του 2017) κάνει λόγο για κίνδυνο «άτακτης χρεοκοπίας» της Κίνας εξαιτίας της πλεονασματικής παραγωγικής δυνατότητας της βαριάς της βιομηχανίας, της «φούσκας» των τιμών των περιουσιακών στοιχείων και της υπερχρέωσης των κινεζικών επιχειρήσεων. Ο διεθνής οργανισμός προβλέπει πως η οικονομία της Κίνας θα σημειώσει ανάπτυξη 6,5% το 2017 και 6,3% το 2018. Παράλληλα, ο ΟΟΣΑ αναφέρεται στους κινδύνους για τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα της Κίνας, τα θεμέλια της οποίας κλονίζονται από το αυξανόμενο χρέος του χρηματοπιστωτικού κλάδου και των επιχειρήσεων, ιδιαιτέρως των κρατικών. Το χρέος των κινεζικών επιχειρήσεων είναι ένα από τα υψηλότερα μεταξύ των ανεπτυγμένων οικονομιών, καθώς έχει εκτιναχθεί στο 170% του ΑΕΠ, όταν στα τέλη του 2008 ήταν μικρότερο του 100%. Σε ό,τι αφορά τη «φούσκα» στην κινεζική αγορά στέγης, ο ΟΟΣΑ διαβλέπει κινδύνους, καθώς οι τιμές των κατοικιών συνεχίζουν την ανοδική τους πορεία.

Για την ώρα, η κινεζική ανάπτυξη δεν δείχνει σημάδια εξάτμισης άλλωστε περισσότερες από 10.000 νέες επιχειρήσεις δημιουργούνται κάθε μέρα. Αλλά η μετάβαση από την παραγωγή κεφαλαιουχικών αγαθών στην παραγωγή καταναλωτικών προϊόντων είναι πιθανό να μη γίνει με ομαλό τρόπο. Μπορεί να είναι τρικυμώδης και να προκαλέσει μαζική φυγή κεφαλαίων. Αν συμβεί αυτό, δεδομένης της τεράστιας σημασίας που έχει η κινεζική οικονομία για τον υπόλοιπο κόσμο, θα υπάρξει μείωση των ρυθμών ανάπτυξης παγκοσμίως.

4.8. Αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών

Υπήρξαν εντυπωσιακά λίγες προσπάθειες ποσοτικοποίησης του αντίκτυπου της κινεζικής ζήτησης στην στις παγκόσμιες τιμές εμπορευμάτων. Σε κάποιο βαθμό αυτό αντανακλά την ραγδαία αλλαγή του ρόλου της Κίνας στις διεθνείς αγορές, το μεγαλύτερο μέρος της οποίας συντελέστηκε τα τελευταία μόλις χρόνια.

Μερικοί συγγραφείς έχουν περιγράψει πώς η σύνθεση της ανάπτυξης στην Κίνα, ιδιαίτερα τα υψηλά ποσοστά επενδύσεων που στήριξαν την εκβιομηχάνιση και την αστικοποίηση, έχουν συμβάλει σε μια μεγάλη και αυξανόμενη ζήτηση για εμπορεύματα (Yu, 2011).

Ορισμένοι οικονομολόγοι υποστηρίζουν πως η ραγδαία αύξηση του εισοδήματος στην Κίνα και την Ινδία ήταν ο βασικός παράγοντας αύξησης των τιμών εμπορευμάτων τροφίμων μετά το 2007 (Krugman 2008; Wolf 2008; and Bourne 2009). Μελέτη της Παγκόσμιας Τράπεζας ωστόσο για την σημασία της Κίνας και της Ινδίας στην παγκόσμια κατανάλωση εμπορευμάτων διαπιστώνει αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στο επίπεδο των εισοδημάτων και την κατανάλωση τροφίμων, ενώ αποδεικνύει πως οι συναλλαγματικές ισοτιμίες επηρεάζουν τις τιμές των εμπορευμάτων.

Θετική συσχέτιση του δείκτη τιμών καταναλωτή με του κυριότερους δείκτες τιμών μετοχών και εμπορευμάτων διαπιστώνεται σε μελέτη για τα εμπορεύματα και τις θεματικές επενδύσεις (Γ. Σαμποροβαλάκης, 2015).

Ο Shaun K. Roache σε working paper του ΔΝΤ (Μάιος του 2012) για την επίπτωση της Κίνας στην παγκόσμια αγορά εμπορευμάτων διαπιστώνει την αυξανόμενη σημασία της Κίνας για την αγορά των commodities. Ο ρόλος και ο αντίκτυπος της Κίνας στο παγκόσμιο εμπόριο και τις τιμές ποικίλει ανάλογα με το εμπόρευμα. Συγκεκριμένα αναφέρει ότι η Κίνα έχει γίνει ένας κυρίαρχος εισαγωγέας βασικών και αγροτικών μετάλλων, με μικρότερο αλλά αυξανόμενο ρόλο στην αγορά τροφίμων και ενέργειας. Με την χρήση VAR ανάλυσης ο συγγραφέας καταλήγει στο ότι μια μεταβολή στην οικονομική δραστηριότητα της Κίνας έχει σημαντική επίπτωση στις τιμές του πετρελαίου και των βασικών μετάλλων, ενώ σημειώνει ότι ο αντίκτυπος της Κίνας στην αγορά των εμπορευμάτων εξακολουθεί να είναι μικρότερος από αυτόν των ΗΠΑ. Μελλοντικά, οι εξελίξεις στην αγορά των commodities θα εξαρτώνται όλο και σε μεγαλύτερο βαθμό από την Κίνα. Κατανοώντας πως η κινεζική ζήτηση για εμπορεύματα θα αλλάξει, αν και όταν η οικονομία της εξισορροπήσει, παραμένει η μεγαλύτερη πρόκληση για τις μελλοντικές έρευνες σε αυτόν τον τομέα.

Σε νέα μελέτη των Patrick Blagrove, Sweta Saxena και Esteban Vesperoni για το ΔΝΤ το 2016 (Spillovers from China's transition and migration) διαπιστώνεται πως η ανάπτυξη της Κίνας την προηγούμενη δεκαετία με επίκεντρο τις επενδύσεις πυροδότησε μια αξιοσημείωτη επέκταση του διεθνούς εμπορίου και τόνωση των τιμών των εμπορευμάτων. Ωστόσο, στην ίδια έρευνα σημειώνεται πως ο αντίκτυπος της Κίνας στις διεθνείς χρηματαγορές είναι ακόμα περιορισμένος, αν και οι εξελίξεις στην Κίνα επηρεάζουν όλο και περισσότερο τις τιμές των περιουσιακών στοιχείων σε παγκόσμιο επίπεδο ενισχύοντας πιθανόν την επίδραση των πραγματικών σοκ. Η σχετικά περιορισμένη μέχρι στιγμής μετάδοση των χρηματοπιστωτικών σοκ συνδέεται, σύμφωνα με την ίδια μελέτη, με την ενσωμάτωση της Κίνας στις διεθνείς αγορές, καθώς υπάρχουν ακόμα σημαντικοί περιορισμοί στην κίνηση κεφαλαίου, περιλαμβανομένων του περιορισμού στις εισροές ξένων άμεσων επενδύσεων, ποσοτώσεις στις ροές χαρτοφυλακίου και φόρος για τον εξωτερικό δανεισμό από τους κατοίκους της χώρας. Ωστόσο, οι χρηματοπιστωτικές διασυνδέσεις αυξάνονται συνεχώς και η επίδραση των γεγονότων στην Κίνα στα διεθνή χρηματιστήρια κατά το 2015 δείχνει ότι μπορούν να οδηγήσουν σε πραγματικό σοκ επηρεάζοντας τις τιμές των assets και ως εκ τούτου το κόστος χρηματοδότησης, ιδιαίτερα στις αναδυόμενες αγορές. Οι εξελίξεις στην Κίνα – όπως η αβεβαιότητα – έχουν μεγαλύτερη άμεση επίπτωση στους χρηματιστηριακούς δείκτες των αναδυόμενων αγορών και των χωρών που διατηρούν στενότερους δεσμούς με την Κίνα. Η άμεση επίπτωση των εξελίξεων στην Κίνα στις διεθνείς χρηματαγορές είναι περιορισμένη, λόγω του μικρού ποσοστού των ξένων επενδυτών (μόλις 2%) στα χρηματιστήρια της Κίνας, σημειώνει η Capital Economics (2016).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

5.1. Πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση (Multiple Linear Regression)

Μοντέλα παλινδρόμησης που περιέχουν δύο ή περισσότερες ανεξάρτητες μεταβλητές ονομάζονται μοντέλα πολλαπλής παλινδρόμησης (multiple regression models). Οι μεταβλητές αυτές θα πρέπει να είναι ποσοτικές, δηλαδή να εκφράζονται είτε σε κλίμακα διαστημάτων (interval scale) είτε σε αναλογική κλίμακα (ratio scale). Κάθε μεταβλητή έχει έναν αριθμό τιμών (values) ή παρατηρήσεων (observations) ή περιπτώσεων (cases). Η μεταβλητή που θέλουμε να εκτιμήσουμε ή να προβλέψουμε λέγεται εξαρτημένη (dependent) και οι μεταβλητές που θεωρούνται δεδομένες λέγονται ανεξάρτητες (independents) ή ερμηνευτικές (explanatory) (Κιτίδου Κ. 2010)²⁴.

Μοντέλο με Δύο Ανεξάρτητες Μεταβλητές

Το μοντέλο με δυο ανεξάρτητες μεταβλητές είναι η φυσική επέκταση της απλής ευθείας παλινδρόμησης ώστε να μελετώνται δυο ανεξάρτητες μεταβλητές X_1 και X_2 .

Έτσι θα έχουμε

$$Y_i = \alpha + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \epsilon_i \quad i=1,2,\dots,n \quad (1) \text{ όπου:}$$

- Y_i είναι η τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής στην i παρατήρηση.
- x_{i1} και x_{i2} είναι τιμές των ανεξαρτήτων μεταβλητών X_1 και X_2 στην i παρατήρηση οι οποίες υποτίθεται ότι είναι γνωστές σταθερές.
- α , β_1 και β_2 είναι οι παράμετροι του μοντέλου.
- Τα ϵ_i είναι ανεξάρτητες τυχαίες μεταβλητές που ακολουθούν $N(0, \sigma^2)$ κατανομές.

Η συνάρτηση παλινδρόμησης (regression function) ή αλλιώς συνάρτηση ανταπόκρισης (response function) του μοντέλου (1) είναι $E(Y | x_1, x_2) = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$

Η συνάρτηση αυτή ονομάζεται αρκετές φορές επιφάνεια παλινδρόμησης (regression surface) ή επιφάνεια ανταπόκρισης (response surface).

Οι παράμετροι της πολλαπλής παλινδρόμησης έχουν ερμηνείες ανάλογες με αυτές της γραμμικής παλινδρόμησης. Έτσι στην επιφάνεια παλινδρόμησης:

- i) Το α αντιστοιχεί στο σημείο τομής του άξονα του Y από την επιφάνεια (επίπεδο) παλινδρόμησης.

²⁴ Κυριακή Κιτικίδου, 2010/ Πανεπιστημιακές Σημειώσεις «Εισαγωγή στην Παλινδρόμηση»/Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης/Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων

²⁵ <http://stat-athens.aueb.gr/~jpan/grammika-montela/chapter-III-1.pdf>

- ii) Το β_1 δείχνει την μεταβολή της $E(Y)$ όταν το X_1 μεταβάλλεται κατά μια μονάδα ενώ το X_2 παραμένει σταθερό
- iii) Το β_2 δείχνει την μεταβολή της $E(Y)$ όταν το X_2 μεταβάλλεται κατά μία μονάδα ενώ το X_1 παραμένει σταθερό.

5.2. Βασικές υποθέσεις

Για να εφαρμόσουμε την ανάλυση παλινδρόμησης και να είναι στατιστικά έγκυρα τα αποτελέσματα που θα προκύψουν, θα πρέπει να ισχύουν ορισμένες υποθέσεις, τόσο για τα δεδομένα του δείγματος που θα χρησιμοποιηθούν στην ανάλυση παλινδρόμησης, όσο και για τον πληθυσμό από τον οποίο πάρθηκε το δείγμα²⁶. Οι υποθέσεις αυτές είναι:

1. Να ξέρουμε ότι η πραγματική εξίσωση του πληθυσμού, που συνδέει την εξαρτημένη μεταβλητή Y με την ανεξάρτητη X είναι της μορφής που θέλουμε να προσαρμόσουμε.
2. Οι τιμές της X μεταβλητής να είναι γνωστές σταθερές (fixed), όχι τυχαίες.
3. Οι τιμές της Y να είναι τυχαίες (random).
4. Οι τιμές της Y να είναι ασυσχέτιστες (uncorrelated).
5. Η διασπορά ή μεταβλητότητα ή διακύμανση (variance) της Y να είναι ομοιογενής (homogeneous), δηλαδή σταθερή, σε όλο το εύρος των τιμών των X μεταβλητών.
6. Αν, εκτός από την εκτίμηση των συντελεστών παλινδρόμησης, θέλουμε να εκτιμήσουμε διαστήματα εμπιστοσύνης (confidence intervals) ή να κάνουμε ελέγχους στα-τιστικών υποθέσεων (null hypotheses tests) με το t ή F κριτήριο, τότε οι τιμές της Y πρέπει επιπλέον να ακολουθούν την κανονική κατανομή.
7. Αν, εκτός από την εκτίμηση των συντελεστών παλινδρόμησης, θέλουμε να εκτιμήσουμε διαστήματα εμπιστοσύνης (confidence intervals) ή να κάνουμε ελέγχους στα-τιστικών υποθέσεων (null hypotheses tests) με το t ή F κριτήριο, τότε οι τιμές της Y πρέπει επιπλέον να είναι και ανεξάρτητες (independent).

Παρόλο που οι βασικές υποθέσεις ποτέ δεν πληρούνται με την αυστηρή στατιστική έννοια, τα αποτελέσματα που παίρνουμε με τη μέθοδο των ελάχιστων τετραγώνων θα είναι έγκυρα, όταν οι υποθέσεις ικανοποιούνται κατά προσέγγιση και το μέγεθος του δείγματος είναι μεγάλο. Αν δε συμβαίνουν αυτά, τότε ίσως θα πρέπει να επανεξετάσουμε το μοντέλο παλινδρόμησης, να το απορρίψουμε ή να εφαρμόσουμε κάποια άλλη μέθοδο παλινδρόμησης, εκτός των συνηθισμένων ελάχιστων τετραγώνων.

Η απευθείας εξέταση της εξαρτημένης μεταβλητής Y δεν είναι και τόσο χρήσιμη στην παλινδρόμηση, επειδή οι παρατηρήσεις παίρνουν τιμές που είναι συνάρτηση του επιπέδου μέτρησης της ανεξάρτητης μεταβλητής. Έτσι, η εξέτασή της γίνεται έμμεσα με την εξέταση των καταλοίπων (e). Μπορούμε, λοιπόν, να εκφράσουμε την $3^{\text{η}}$, $4^{\text{η}}$, $5^{\text{η}}$, $6^{\text{η}}$ και $7^{\text{η}}$ υπόθεση ως εξής:

²⁶ Κυριακή Κιτικίδου, 2010/ Πανεπιστημιακές Σημειώσεις «Εισαγωγή στην Παλινδρόμηση»/Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης/Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων

1. Τα σφάλματα (κατάλοιπα) πρέπει να είναι **τυχαία**.
2. Τα σφάλματα πρέπει να είναι **ασυσχέτιστα**.
3. Η διακύμανση των καταλοίπων πρέπει να είναι **ομοιογενής (σταθερή)** σε όλο το εύρος των πραγματικών τιμών Y .
4. Τα κατάλοιπα πρέπει να ακολουθούν την **κανονική κατανομή**.
5. Τα κατάλοιπα πρέπει να είναι **ανεξάρτητα**.

5.2.1. Έλεγχοι Υποθέσεων

i) F-έλεγχος και ανάλυση διακύμανσης

Για να ελεγχθεί αν ένα μοντέλο παλινδρόμησης είναι σημαντικό (significant), δηλαδή αν έστω και ένας συντελεστής παλινδρόμησης (εκτός του σταθερού όρου, αν υπάρ-χει) διαφέρει

στατιστικά σημαντικά από το μηδέν, υπολογίζουμε την ποσότητα F ως εξής:
$$F = \frac{\frac{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}{p-1}}{\frac{\sum_{i=1}^n (Y_i - \hat{Y}_i)^2}{n-p}}$$

όπου:

Y = η πραγματική τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής.

\hat{Y} = η εκτιμηθείσα τιμή της εξαρτημένης μεταβλητής.

\bar{Y} = ο μέσος όρος της εξαρτημένης μεταβλητής.

n = το μέγεθος του δείγματος.

p = ο αριθμός των συντελεστών παλινδρόμησης (αν πρόκειται για γραμμική παλιν-δρόμηση με σταθερό όρο $p=k+1$).

Η μηδενική υπόθεση (null hypothesis) είναι: $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$

και η εναλλακτική της (alternative): $H_1: b_i \neq 0$ για τουλάχιστον ένα i

Αν $F \leq F(a, p, n-p)$ δεχόμαστε την H_0 , ενώ αν $F \geq F(a, p, n-p)$ δεχόμαστε την H_1 .

ii) t-έλεγχος

Για να ελεγχθεί η σημαντικότητα οποιουδήποτε συντελεστή παλινδρόμησης β_i υπολογίζουμε

την ποσότητα t ως εξής:
$$t = \frac{b_i}{s_{b_i}}$$

Η μηδενική υπόθεση είναι: $H_0: \beta_i = 0$

και η εναλλακτική της: $H_1: \beta_i \neq 0$

5.3. Έλεγχος Μοναδιαίας Ρίζας (Unit Root Test)

Το πρώτο και σημαντικότερο βήμα πριν την κατασκευή του οικονομετρικού υποδείγματος είναι ο έλεγχος της στασιμότητας των χρονολογικών σειρών (unit-root test), δηλαδή να εξεταστεί αν αυτές περιέχουν μοναδιαίες ρίζες. Μια χρονολογική σειρά χαρακτηρίζεται ως στάσιμη αν τα στατιστικά χαρακτηριστικά της δεν μεταβάλλονται με τον χρόνο, δηλαδή σε μια στάσιμη σειρά

ο μέσος όρος, η διακύμανση και οι αυτοσυνδιακυμάνσεις των τιμών της να είναι σταθερά μεγέθη ανεξάρτητα από τον χρόνο. Αν οι χρονολογικές σειρές δεν είναι στάσιμες, οι έλεγχοι που εφαρμόζονται πολλές φορές οδηγούν σε εσφαλμένα αποτελέσματα. Για τον έλεγχο μοναδιαίας ρίζας θα χρησιμοποιήσουμε το κριτήριο επαυξημένου έλεγχου **Dickey-Fuller** (Augmented Dickey-Fuller ή **ADF**). Ο έλεγχος εφαρμόζεται σε αυτοπαλίνδρομα σχήματα ρ -τάξης που έχουν μορφή $AR(\rho)$:

$$Y_t = \delta + \alpha_1 * Y_{t-1} + \alpha_2 * Y_{t-2} + \alpha_3 * Y_{t-3} + \dots + \alpha_p * Y_{t-p} + \gamma * t + u_t \rightarrow (\text{με μετασχηματισμό})$$

$$\Delta Y_t = \delta + \gamma * t + \beta * Y_{t-1} + \gamma_1 * \Delta Y_{t-1} + \gamma_2 * \Delta Y_{t-2} + \dots + \gamma_{p-1} * \Delta Y_{t-p+1} + u_t$$

$$\Delta Y_t = \delta + \gamma * t + \beta * Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i * \Delta Y_{t-i} \quad (\text{γενική μορφή})$$

όπου $\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$, $\Delta Y_{t-1} = Y_{t-1} - Y_{t-2}$ κ.ο.κ.

Η βασική υπόθεση του έλεγχου ADF είναι η εξής:

H₀: $\beta=0$ (υπάρχει μοναδιαία ρίζα/ μη στάσιμη σειρά)

H₁: $\beta < 0$ (δεν υπάρχει μοναδιαία ρίζα/ στάσιμη σειρά)

Αν ADF statistic του $\beta <$ κρίσιμη τιμή ADF τότε απορρίπτω την H_0 άρα η σειρά είναι στάσιμη. Όσον αφορά τον σταθερό όρο (δ) και την χρονική τάση ($\gamma * t$) υπάρχει έλεγχος ADF αλλά οι δυο αυτοί όροι δεν έχουν τόσο οικονομετρική βαρύτητα όσο η μοναδιαία ρίζα. Αυτό που κάνουν είναι να προσδιορίζουν λίγο καλύτερα το $AR(\rho)$ μοντέλο μας. Το κύριο μέλημα μας είναι ο έλεγχος μοναδιαίας ρίζας για να διαπιστώσουμε αν οι σειρές είναι στάσιμες. Αν δεν είναι στάσιμες στα επίπεδα, δηλαδή δεν είναι $I(0)$, τότε θα συνεχίσουμε στις πρώτες διαφορές.

Όσον αφορά την τάση και το σταθερό όρο έχουμε τους εξής ελέγχους:

H₀: $\gamma=0$ (δεν έχω τάση) **H₀: $\delta=0$** (δεν έχω σταθερό όρο)

H₁: $\gamma > 0$ (έχω τάση) **H₁: $\delta > 0$** (έχω σταθερό όρο)

Η διαδικασία έλεγχου μοναδιαίας ρίζας του **AR(ρ)** $\Delta Y_t = \delta + \gamma * t + \beta * Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i * \Delta Y_{t-i}$ έχει τα εξής στάδια:

1) **H₀: $\beta=0$** (υπάρχει μοναδιαία ρίζα/ μη στάσιμη σειρά)

H₁: $\beta < 0$ (δεν υπάρχει μοναδιαία ρίζα/ στάσιμη σειρά)

Αν ADF statistic του $\beta <$ κρίσιμη τιμή ADF τότε απορρίπτω την H_0 άρα η σειρά είναι στάσιμη και η διαδικασία τερματίζεται.

Αν δεχτώ την H_0 τότε συνεχίζω στο βήμα 2

2) $H_0: \gamma=0$ (δεν έχω τάση) δεδομένου ότι έχω μοναδιαία ρίζα ($\beta=0$)

α) Αν t- statistic του συντελεστή της τάσης > αντίστοιχη κρίσιμη τιμή ADF τότε απορρίπτω την H_0 (άρα $\gamma > 0$). Ελέγχω έπειτα την $H_0: \beta=0$ με τις κρίσιμες τιμές της κανονικής κατανομής z_α .

Αν ADF statistic του $\beta < z_\alpha$ τότε απορρίπτω την $H_0: \beta=0$ άρα η σειρά είναι στάσιμη και η διαδικασία τερματίζεται.

Αν ADF statistic του $\beta > z_\alpha$ τότε δέχομαι την $H_0: \beta=0$ και συνεχίζω με τις πρώτες διαφορές.

β) Σε περίπτωση που t- statistic του συντελεστή της τάσης < αντίστοιχη κρίσιμη τιμή ADF τότε δέχομαι την $H_0: \gamma=0$ και συνεχίζω στο βήμα 3.

3) Το νέο AR(ρ) είναι $\Delta Y_t = \delta + \beta * Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i * \Delta Y_{t-i}$

$H_0: \beta=0$ (υπάρχει μοναδιαία ρίζα/ μη στάσιμη σειρά)

$H_1: \beta < 0$ (δεν υπάρχει μοναδιαία ρίζα/ στάσιμη σειρά)

Αν ADF statistic του $\beta <$ κρίσιμη τιμή ADF τότε απορρίπτω την H_0 άρα η σειρά είναι στάσιμη και η διαδικασία τερματίζεται.

Αν δεχτώ την H_0 τότε συνεχίζω στο βήμα 4.

4) $H_0: \delta=0$ (δεν έχω σταθερό όρο) δεδομένου ότι έχω μοναδιαία ρίζα ($\beta=0$)

α) Αν t- statistic του σταθερού όρου > αντίστοιχη κρίσιμη τιμή ADF τότε απορρίπτω την H_0 (άρα $\delta > 0$). Ελέγχω έπειτα την $H_0: \beta=0$ με τις κρίσιμες τιμές της κανονικής κατανομής z_α .

Αν ADF statistic του $\beta < z_\alpha$ τότε απορρίπτω την $H_0: \beta=0$ άρα η σειρά είναι στάσιμη και η διαδικασία τερματίζεται.

Αν ADF statistic του $\beta > z_\alpha$ τότε δέχομαι την $H_0: \beta=0$ και συνεχίζω με τις πρώτες διαφορές.

β) Σε περίπτωση που t- statistic του σταθερού όρου < αντίστοιχη κρίσιμη τιμή ADF τότε δέχομαι την $H_0: \delta=0$ και συνεχίζω στο βήμα 5.

5) Το νέο AR(ρ) είναι $\Delta Y_t = \beta * Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \gamma_i * \Delta Y_{t-i}$

$H_0: \beta=0$ (υπάρχει μοναδιαία ρίζα/ μη στάσιμη σειρά)

$H_1: \beta < 0$ (δεν υπάρχει μοναδιαία ρίζα/ στάσιμη σειρά)

Αν ADF statistic του $\beta <$ κρίσιμη τιμή ADF τότε απορρίπτω την H_0 άρα η σειρά είναι στάσιμη και η διαδικασία τερματίζεται.

Αν δεχτώ την H_0 τότε συνεχίζω με τις πρώτες διαφορές.

Σε περίπτωση που η σειρά είναι στάσιμη τότε για τους ελέγχους της τάσης και του σταθερού όρου δεν χρειάζεται να χρησιμοποιήσω τις κρίσιμες τιμές ADF αλλά τις κρίσιμες τιμές της κανονικής κατανομής z_α . Αυτό το αναφέρουμε διότι ίσως θελήσουμε να προσδιορίσουμε καλύτερα το $AR(\rho)$, δηλαδή να ελέγξουμε για την ύπαρξη τάσης/σταθερού όρου, αν και στην προκειμένη περίπτωση εμάς μας ενδιαφέρει κυρίως η στασιμότητα των σειρών.

5.4. Έλεγχος Πολυσυγγραμμικότητας (Multicollinearity)

Η ερμηνεία ενός προβλήματος με τη χρησιμοποίηση της μεθόδου αναλύσεως της πολλαπλής παλινδρόμησης επιτυγχάνεται καλύτερα όταν οι ανεξάρτητες μεταβλητές που αποτελούν το μοντέλο είναι μεταξύ τους ασυσχέτιστες²⁷. Όταν υφίσταται έντονες συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών είναι δύσκολο, αν όχι αδύνατο, να αξιολογηθεί η ουσιαστική προσφορά μιας συγκεκριμένης ανεξάρτητης μεταβλητής επί της εξαρτημένης μεταβλητής που οφείλεται αποκλειστικά στη συγκεκριμένη ανεξάρτητη μεταβλητή. Όταν οι ανεξάρτητες μεταβλητές δεν είναι ορθογώνιες μεταξύ τους είναι ενδεχόμενο οι εκτιμώμενοι συντελεστές παλινδρόμησης να είναι εξαιρετικά ασταθείς και οι τιμές τους να υφίστανται δραματικές αλλαγές όταν κάποια νέα μεταβλητή προστίθεται ή απομακρύνεται ή όταν συμβαίνουν μικρές μεταβολές στα δεδομένα του προβλήματος.

Η κατάσταση η οποία δημιουργείται όταν υπάρχουν ισχυρές συσχετίσεις μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών στην πολλαπλή παλινδρόμηση ονομάζεται πολυσυγγραμμικότητα (multicollinearity). Στις περιπτώσεις που το πρόβλημα αυτό υφίσταται θα πρέπει κανείς να είναι ιδιαίτερα προσεκτικός στην ερμηνεία όλων των εκτιμητριών που προκύπτουν από το μοντέλο αυτό.

Υπάρχουν μια σειρά από προειδοποιητικές ενδείξεις που αν ο ερευνητής τις προσέξει είναι δυνατόν να αντιληφθεί ότι υπάρχει πολυσυγγραμμικότητα. Η πιο σημαντική από αυτές είναι ο πίνακας των συντελεστών συσχέτισεως (Correlation Matrix) των ανεξάρτητων μεταβλητών. Αν στον πίνακα αυτόν υπάρχουν μεγάλες θετικές ή αρνητικές τιμές θα έχουμε μια ένδειξη ότι οι αντίστοιχες ανεξάρτητες μεταβλητές που χρησιμοποιούνται στο μοντέλο έχουν μεταξύ τους ισχυρό βαθμό συσχέτισης. Το στατιστικό συμπέρασμα που προκύπτει στις περιπτώσεις αυτές είναι ότι κάποιες από τις μεταβλητές συνεισφέρουν ελάχιστα ή καθόλου στην πρόβλεψη της εξαρτημένης μεταβλητής οπότε και θα πρέπει να απομακρυνθούν από το μοντέλο. Εάν, παρ' όλα αυτά, ο ερευνητής είναι βέβαιος ότι ο καθορισμός των ανεξάρτητων μεταβλητών έγινε σωστά θα πρέπει να εξετάσει δύο άλλες ενδείξεις για το κατά πόσον υπάρχει πολυσυγγραμμικότητα.

α) Εάν τα πρόσημα ορισμένων συντελεστών στην παλινδρόμηση είναι αντίθετα από αυτά που θα περίμενε κανείς λόγω της φύσης του προβλήματος και

²⁷ Πανεπιστημιακές Σημειώσεις/ Τμήμα Στατιστικής/ Σχολή Επιστημών και Τεχνολογίας της Πληροφορίας/ Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών (<http://stat-athens.aueb.gr/~jpan/grammika-montela/chapter-III-7.pdf>)

β) Εάν σημαντικοί συντελεστές της παλινδρόμησης εμφανίζονται να έχουν μεγάλες τιμές στις τυπικές αποκλίσεις τους. Οποιαδήποτε από τις δύο αυτές ενδείξεις θα πρέπει να προβληματίσει τον ερευνητή και να τον οδηγήσει σε μια σοβαρή έρευνα για το κατά πόσον υφίσταται πολυσυγγραμμικότητα.

Ο καθορισμός εκείνων των γραμμικών συνδυασμών των παραμέτρων β που μπορούν να εκτιμηθούν με ακρίβεια είναι εξαιρετικά δύσκολο στην περίπτωση που υφίσταται πολυσυγγραμμικότητα. Παρότι, εν γένει, δεν είναι δυνατόν να εξαληφθεί τελείως το πρόβλημα αυτό υπάρχει μια διαδικασία με την οποία ο ερευνητής μπορεί να εργασθεί με ένα μοντέλο που προκύπτει από το αρχικό με μετασχηματισμό των αρχικών μεταβλητών σε ένα σύνολο άλλων μεταβλητών που είναι ασυσχέτιστες μεταξύ τους. Η μεθοδολογία αυτή ονομάζεται ανάλυση κυρίων συνιστωσών (principal component analysis). (Ι. Πανάρετου και Ε. Ξεκαλάκη: Πολυμεταβλητή Στατιστική Ανάλυση. Τόμος Ι, Αθήνα 1993).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΚΙΝΕΖΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΣΤΙΣ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΑΓΟΡΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΑ

6.1. Ανάλυση δεδομένων

Σκοπός της εμπειρικής μελέτης της παρούσας εργασίας είναι να εξετάσει τις επιπτώσεις του οικονομικού «θάνατος» της Κίνας στις διεθνείς αγορές και τα εμπορεύματα. Με άλλα λόγια, η εργασία εξετάζει πως οι ξέφρενοι ρυθμοί οικονομικής ανάπτυξης της ασιατικής χώρας τις τελευταίες δεκαετίες έχουν επηρεάσει τις διεθνείς αγορές και τα εμπορεύματα. Για τον λόγο τούτο έχουμε λάβει επτά μεταβλητές. Συγκεκριμένα τα στοιχεία που χρησιμοποιούνται για τον σκοπό της ανάλυσής μας είναι²⁸: α) δύο οικονομικοί δείκτες της Κίνας, ο πρώτος αφορά το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν της χώρας (GDP=China GDP Constant Price YoY), που αποτελεί τον δείκτη που χρησιμοποιείται συχνότερα για τον υπολογισμό του συνολικού μεγέθους μιας οικονομίας και ο δεύτερος την προστιθέμενη αξία της βιομηχανίας ή την βιομηχανική παραγωγή της (VAI=China Value Added of Industry), β) Δύο μετοχικούς δείκτες από αντιπροσωπευτικές αγορές του κόσμου. Συγκεκριμένα χρησιμοποιείται ο δείκτης MSCI (Morgan Stanley Capital International) για τις ανεπτυγμένες (MCSI_dev = MSCI World Developed²⁹) και αναπτυσσόμενες οικονομίες (MSCI_EM= MSCI Emerging³⁰) και τέλος γ) τρεις δείκτες- τιμές αντιπροσωπευτικών εμπορευμάτων. Συγκεκριμένα τις τιμές πετρελαίου WTI για τα συμβόλαια αργού που διαπραγματεύονται στο Χρηματιστήριο Εμπορευμάτων της Νέας Υόρκης, τις τιμές χαλκού (Copper) και τις τιμές του χρυσού (gold). Για τους σκοπούς της ανάλυσης, φτιάχνουμε πέντε μοντέλα με ανεξάρτητες μεταβλητές το ΑΕΠ και την βιομηχανική παραγωγή και εξαρτημένες μία από τις άλλες πέντε μεταβλητές, αντίστοιχα.

Όλες οι τιμές των παραπάνω δεικτών είναι τριμηνιαίες τιμές κλεισίματος και αφορούν το διάστημα 31/3/1990 – 30/9/2016 και το σύνολο των παρατηρήσεων που λαμβάνουμε ανέρχεται σε 99. GDP και VAI είναι ποσοστά, ενώ οι υπόλοιποι δείκτες εκφράζονται σε απόλυτες τιμές. Κατά την διενέργεια όλων των στατιστικών ελέγχων, καθώς και των οικονομετρικών αναλύσεων θα χρησιμοποιήσουμε την λογαριθμική μεταβολή των δεικτών που είναι σε απόλυτες τιμές και τις πρώτες διαφορές των δύο μεταβλητών που είναι σε ποσοστά.

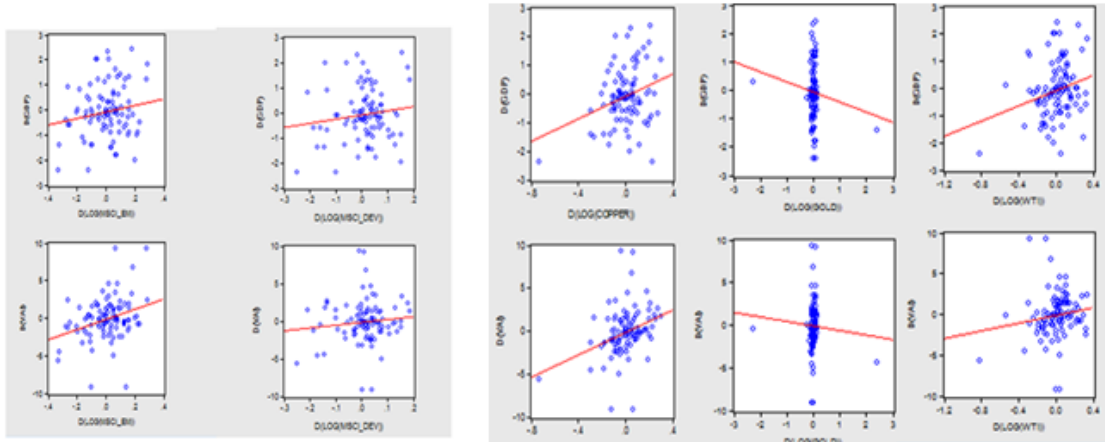
6.2. Περιγραφική Στατιστική

²⁸ Τα δεδομένα έχουν ληφθεί από την βάση δεδομένων του Bloomberg

²⁹ Απαρτίζεται από τις: Καναδά, ΗΠΑ, Αυστρία, Βέλγιο, Δανία, Φινλανδία, Γαλλία, Γερμανία, Ιταλία, Ισραήλ, Ιρλανδία, Ολλανδία, Νορβηγία, Πορτογαλία, Ισπανία, Σουηδία, Ελβετία, Μ. Βρετανία, Αυστραλία, Χονγκ Κονγκ, Ιαπωνία, Νέα Ζηλανδία και Σιγκαπούρη.

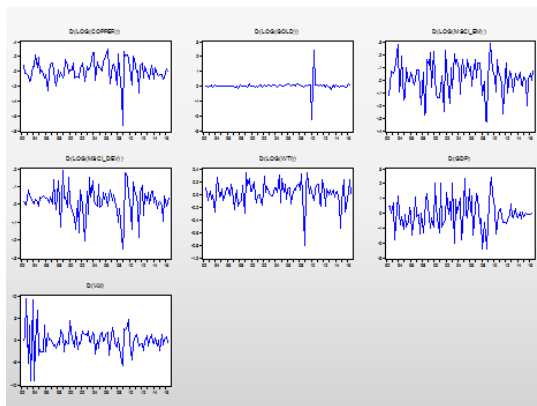
³⁰ Απαρτίζεται από τις: Βραζιλία, Χιλή, Κολομβία, Μεξικό, Περού, Τσεχία, Αίγυπτος, Ελλάδα, Ουγγαρία, Πολωνία, Κατάρ, Ρωσία, Νότια Αφρική, Τουρκία, ΗΑΕ, Κίνα, Ινδία, Ινδονησία, Κορέα, Μαλαισία, Φιλιππίνες, Ταϊβάν, Ταϊλάνδη

Πριν από την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης, αξίζει να εξετάσουμε την σχέση μεταξύ εξαρτημένων και ανεξάρτητων μεταβλητών μέσω των διαγραμμάτων διασποράς (scatter plot). Από τα διαγράμματα διασποράς θα λάβουμε μια πρώτη γραφική αντίληψη για την σχέση των μεταβλητών (θετική ή αρνητική).



Σχήμα 6.1.: Διαγράμματα διασποράς (scatter plots) ερμηνευτικών μεταβλητών

Από τα παραπάνω διαγράμματα διασποράς μπορούμε εύκολα να διακρίνουμε θετική συσχέτιση του ΑΕΠ (gdp) και της βιομηχανικής παραγωγής (vai) με τον χαλκό (copper), το πετρέλαιο (wti), καθώς και τους χρηματιστηριακούς δείκτες αντεπτυγμένων και αναπτυσσόμενων χωρών (msci_dev και msci_em). Ωστόσο, στα διαγράμματα διασποράς του χρυσού με τις δύο ανεξάρτητες μεταβλητές (ΑΕΠ και βιομηχανική παραγωγή) παρατηρούμε πως μάλλον δεν υπάρχει συσχέτιση.



Για να αποφύγουμε να συσχετίσουμε μεταβλητές συμπτωματικά και όχι πραγματικά αιτιατά εφαρμόζουμε έλεγχοι ώστε να είμαστε σίγουροι ότι οι σειρές μας είναι στάσιμες. Ένας πρώτος έλεγχος μπορεί να γίνει και από την γραφική παράσταση των χρονοσειρών μας. Όπως παρατηρούμε στο διάγραμμα οι χρονοσειρές μας φαίνεται να έχουν στασιμότητα αφού δεν παρουσιάζουν κάποια τάση και κινούνται γύρω από έναν μέσο. Για να επιβεβαιώσουμε την στασιμότητα κάνουμε τα

αντίστοιχα corelograms για τις μεταβλητές μας. (Δίπλα: **Σχήμα 6.2.:** Διαγράμματα γραφικής απεικόνισης της στασιμότητας των χρονοσειρών μας)

Μέσω της περιγραφικής στατιστικής λαμβάνουμε κάποια χαρακτηριστικά των δεδομένων μας όπως μέσος, διάμεσος, μέγιστη τιμή, ελάχιστη τιμή, τυπική απόκλιση, συντελεστής ασυμμετρίας, συντελεστής κύρτωσης και την ελεγχουσυνάρτηση Jarque Bera. Με βάση αυτά τα

χαρακτηριστικά εξάγουμε διάφορα συμπεράσματα όπως για παράδειγμα το γεγονός ότι οι περισσότεροι συντελεστές ασυμμετρίας είναι αρνητικοί υποδηλώνει ότι έχουθμε ασυμμετρία στα στοιχεία μας με μεγαλύτερη συχνότητα στην εμφάνιση των τιμών που είναι πάνω από τον μέσο όρο των αποδόσεων. Όσον αφορά την κύρτωση παρατηρούνται τιμές μεγαλύτερες του 3, που σημαίνει ότι οι σειρές μας είναι λεπτόκυρτες και άρα παρατηρείται συγκέντρωση τιμών στο κέντρο της κατανομής. Τέλος, σύμφωνα με τον έλεγχο Jarque-Bera στις περισσότερες σειρές μας απορρίπτουμε σε επίπεδο σημαντικότητας 99% την υπόθεση H_0 άρα, τα δεδομένα μας δεν κατανέμονται κανονικά.

Date: 03/15/17 Time: 13:32 Sample: 1992Q1 2016Q3							
	D(LOG(COP...)	D(LOG(GOL...)	D(LOG(MSC...)	D(LOG(MSC...)	D(LOG(WTI))	D(GDP)	D(VAI)
Mean	0.007942	0.013757	0.009777	0.012864	0.009274	-0.070408	-0.109184
Median	0.014205	0.008663	0.020525	0.020529	0.033049	-0.100000	-0.150000
Maximum	0.306065	2.395082	0.289444	0.188499	0.341723	2.400000	9.300000
Minimum	-0.728351	-2.270691	-0.327697	-0.250712	-0.813816	-2.400000	-9.200000
Std. Dev.	0.144213	0.341214	0.128946	0.080858	0.174300	0.990492	2.768865
Skewness	-1.268512	0.408158	-0.440684	-0.742940	-1.298682	0.251599	0.121412
Kurtosis	8.688662	45.64184	3.118065	4.228887	7.503920	3.166054	6.350318
Jarque-Bera	158.4226	7427.553	3.228892	15.18184	110.3790	1.146524	46.07468
Probability	0.000000	0.000000	0.199001	0.000505	0.000000	0.563684	0.000000
Sum	0.778273	1.348229	0.958118	1.260640	0.908856	-6.900000	-10.70000
Sum Sq. Dev.	2.017353	11.29342	1.612815	0.634195	2.946895	95.16418	743.6617
Observations	98	98	98	98	98	98	98

(Πίνακας 6.1.: Διάγραμμα περιγραφικής στατιστικής – κύρια χαρακτηριστικά των δεδομένων του υποδείγματος)

6.3. Έλεγχος μοναδιαίας ρίζας (unit root test)

Γίνεται αρχικά ο έλεγχος της στασιμότητας των χρονολογικών σειρών, δηλαδή εξετάζεται αν αυτές περιέχουν μοναδιαίες ρίζες. Παρατηρούμε ότι οι σειρές μας είναι στάσιμες στις πρώτες διαφορές και ως εκ τούτου μπορούμε με ασφάλεια να εξάγουμε συμπεράσματα από τους ελέγχους των καταλοίπων.

Null Hypothesis: Unit root (individual unit root process)				
Series: D(LOG(COPPER)), D(LOG(GOLD)), D(LOG(MSCI_EM)), D(LOG(MSCI_DEV)), D(LOG(WTI)), D(GDP), D(VAI)				
Date: 03/15/17 Time: 13:20				
Sample: 1992Q1 2016Q3				
Exogenous variables: Individual effects				
Automatic selection of maximum lags				
Automatic lag length selection based on SIC: 0 to 1				
Total number of observations: 677				
Cross-sections included: 7				
Method	Statistic	Prob.**		
ADF - Fisher Chi-square	226.348	0.0000		
ADF - Choi Z-stat	-13.6083	0.0000		
** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.				
Intermediate ADF test results FINAL_GROUP				
Series	Prob.	Lag	Max Lag	Obs
D(LOG(COPPER))	0.0000	0	11	97
D(LOG(GOLD))	0.0001	1	11	96
D(LOG(MSCI_EM))	0.0000	0	11	97
D(LOG(MSCI_DEV))	0.0000	0	11	97
D(LOG(WTI))	0.0000	1	11	96
D(GDP)	0.0000	0	11	97
D(VAI)	0.0001	0	11	97

(Πίνακας 6.2.: Πίνακας αποτελεσμάτων ελέγχου μοναδιαίας ρίζας)

6.4. Ανάλυση συσχέτισης, έλεγχος πολυσυγγραμμικότητας

Σε αυτό το στάδιο ελέγχουμε εάν οι ανεξάρτητες μεταβλητές που αποτελούν το μοντέλο συσχετίζονται μεταξύ τους και αν ναι σε τι βαθμό. Σημειώνεται ότι θέλουμε να υπάρχει συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών μας αλλά όχι πολύ μεγάλη (κοντά στο 1), καθώς σε αυτή την περίπτωση θα έχουμε πρόβλημα πολυσυγγραμμικότητας (multicollinearity). Η ανάλυση της συσχέτισης ωστόσο μειονεκτεί σε κάποια σημεία γιατί δεν μπορεί να εκφράσει την αιτιώδη σχέση που μπορεί να υπάρχει μεταξύ των μεταβλητών. Έτσι λοιπόν, όταν δύο μεταβλητές είναι συσχετισμένες δεν σημαίνει ότι συνδέονται απαραίτητα με κάποια σχέση. Η συσχέτιση δηλαδή δεν συνεπάγεται κατ'ανάγκη αιτιότητα.

	D(LOG(COPPER))	D(LOG(GOLD))	D(LOG(MSCI_EM))	D(LOG(MSCI_DEV))	D(LOG(WTI))	D(GDP)	D(VAI)
D(LOG(COPPER))	1.000000						
D(LOG(GOLD))	-0.061936	1.000000					
D(LOG(MSCI_EM))	0.478961	-0.021344	1.000000				
D(LOG(MSCI_DEV))	0.437662	-0.141096	0.766686	1.000000			
D(LOG(WTI))	0.543532	-0.021106	0.281649	0.256014	1.000000		
D(GDP)	0.285326	-0.122058	0.168824	0.135892	0.245717	1.000000	
D(VAI)	0.340365	-0.065539	0.313696	0.109157	0.148566	0.406601	1.000000

(Πίνακας 6.3.: Διάγραμμα μήτρας συσχετίσεων)

Ως γνωστόν, ο συντελεστής συσχέτισης δίνει το μέτρο του μεγέθους της γραμμικής συσχέτισης μεταξύ δύο μεταβλητών και η ύπαρξή της υποδηλώνει ότι οι δύο μεταβλητές συνδέονται με κάποια σχέση. Θετικές τιμές του συντελεστή συσχέτισης δεν υποδηλώνουν κατ'ανάγκη μεγαλύτερο βαθμό γραμμικής συσχέτισης που υποδηλώνουν αντίστοιχες αρνητικές τιμές του συντελεστή. Ο βαθμός γραμμικής συσχέτισης καθορίζεται από την απόλυτη τιμή του συντελεστή και όχι από το πρόσημό του. Το πρόσημο καθορίζει μόνο το είδος της συσχέτισης (θετική ή αρνητική). Μας πληροφορεί δηλαδή για το αν αύξηση της μιας μεταβλητής αντιστοιχεί σε αύξηση ή σε μείωση της άλλης μεταβλητής.

Από τον παραπάνω πίνακα συντελεστών συσχέτισης (correlation matrix) διαπιστώνουμε αρχικά πως δεν έχουμε πρόβλημα πολυσυγγραμμικότητας, ενώ παρατηρούνται τόσο θετικές όσο και αρνητικές συσχετίσεις ανάμεσα στις μεταβλητές. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι η λογαριθμική μεταβολή του χρυσού εμφανίζει πολύ χαμηλή συσχέτιση σχεδόν με όλες τις υπόλοιπες μεταβλητές.

6.5. Παρουσίαση και ερμηνεία των μοντέλων

Πριν προχωρήσουμε στην παρουσίαση και ανάλυση των μοντέλων, αξίζει να σημειωθεί ότι και στα πέντε μοντέλα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης έχουν γίνει όλοι οι απαραίτητοι έλεγχοι στα κατάλοιπα: έλεγχος κανονικότητας, αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας (Histogram - normality test, Qorrelogram Q-statistics, Serial Correlation LM test, Heteroscedacity tests). Τα αποτελέσματα των ελέγχων που φαίνονται στα διαγράμματα του παραρτήματος δείχνουν ομοσκεδαστικότητα των καταλοίπων (ομοιογένεια της διακύμανσης), και μη ύπαρξη σειριακής αυτοσυσχέτισης, μερικής αυτοσυσχέτισης και ετεροσκεδαστικότητας στα κατάλοιπα για 36 χρονικές υστερήσεις καθώς στη γραφική απεικόνιση όλοι οι συντελεστές είναι ξεκάθαρα εντός του διαστήματος εμπιστοσύνης (95%). Το μόνο μικρό πρόβλημα που εμφανίζεται στα κατάλοιπα είναι πως στην πελοψηφία τους δεν φαίνεται να ακολουθούν κανονική κατανομή. Ωστόσο, γνωρίζουμε ότι η κανονική κατανομή των καταλοίπων δεν αποτελεί αναγκαία και ικανή συνθήκη για την καταλληλότητα του μοντέλου και ως εκ τούτου μπορούμε να εξάγουμε κανονικά τα συμπεράσματά μας.

Για να δούμε λοιπόν την επίδραση που έχει η βιομηχανική παραγωγή και το ΑΕΠ της Κίνας στις διεθνείς αγορές και τα εμπορεύματα θα φτιάξουμε πέντε μοντέλα.

Μοντέλο 1:

Το πρώτο μοντέλο υποθέτει ότι η μεταβολή της τιμής του χαλκού (copper) εξαρτάται από την μεταβολή του ΑΕΠ και της βιομηχανικής παραγωγής της Κίνας και η μορφή του είναι:

$$\log(\text{coppert}/\text{coppert}-1) = c + c1 d(\text{gdp}) + c2 d(\text{vai})$$

Όπου $\log(\text{coppert}/\text{coppert}-1)$ είναι η λογαριθμική μεταβολή της τιμής του πετρελαίου και

$d(\text{gdp})$ και $d(\text{vai})$ είναι οι πρώτες διαφορές του ΑΕΠ και της βιομηχανικής παραγωγής.

Dependent Variable: D(LOG(COPPER))

Method: Least Squares

Date: 03/15/17 Time: 13:15

Sample (adjusted): 1992Q2 2016Q3

Included observations: 98 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP)	0.025630	0.015148	1.692020	0.0939
D(VAI)	0.014000	0.005419	2.583541	0.0113
C	0.011275	0.013673	0.824588	0.4117
R-squared	0.141714	Mean dependent var		0.007942
Adjusted R-squared	0.123645	S.D. dependent var		0.144213
S.E. of regression	0.135004	Akaike info criterion		-1.136897
Sum squared resid	1.731466	Schwarz criterion		-1.057766
Log likelihood	58.70797	Hannan-Quinn criter.		-1.104890
F-statistic	7.842843	Durbin-Watson stat		1.849968
Prob(F-statistic)	0.000704			

(Πίνακας 6.4.: Estimate output Μοντέλου 1)

Σύμφωνα με το estimate output του μοντέλου το p-value των ερμηνευτικών μεταβλητών είναι εντός των επιθυμητών ορίων (<0,05). Αυτό σημαίνει ότι έχουμε πολύ μικρή πιθανότητα να κάνουμε στατιστικό σφάλμα τύπου Α, απορρίπτοντας την αρχική υπόθεση $H_0: c_i = 0$, ότι δηλαδή οι μεταβλητές αυτές δεν είναι σημαντικές, για επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5%. Συνεπώς οι μεταβλητές $d(gdp)$ και $d(vai)$ θεωρούνται σημαντικές για το μοντέλο.

Με αριθμητική αντικατάσταση των συντελεστών των μεταβλητών:

$$d(\log(\text{copper})) = 1,1275 + 1,4 d(vai) + 2,563d(gdp) + e_t$$

$$e_t \sim N(0, \sigma_t^2)$$

Καθώς στο μοντέλο μας χρησιμοποιούμε τις λογαριθμικές μεταβολές των δεδομένων μας, οι συντελεστές των ερμηνευτικών μεταβλητών εκφράζουν την ποσοστιαία μεταβολή της τιμής του χαλκού ως προς την μεταβολή μιας ποσοστιαίας μονάδας της μεταβλητής. Αυτό σημαίνει πως αν η βιομηχανική παραγωγή στην Κίνα αυξηθεί κατά 1% τότε αναμένουμε πως η τιμή του χαλκού θα αυξηθεί κατά 1,4%, ενώ αν το ΑΕΠ της Κίνας αυξηθεί κατά 1% τότε η τιμή του χαλκού θα αυξηθεί κατά 2,56%.

Μοντέλο 2:

Το δεύτερο μοντέλο υποθέτει ότι η μεταβολή της τιμής του χρυσού (gold) εξαρτάται από την μεταβολή του ΑΕΠ και της βιομηχανικής παραγωγής της Κίνας και η μορφή του είναι:

$$\log(\text{goldt}/\text{goldt}-1) = c + c_1 d(gdp) + c_2 d(vai)$$

Όπου $\log(\text{goldt}/\text{goldt}-1)$ είναι η λογαριθμική μεταβολή της τιμής του χρυσού.

Dependent Variable: D(LOG(GOLD))
 Method: Least Squares
 Date: 03/15/17 Time: 13:16
 Sample (adjusted): 1992Q2 2016Q3
 Included observations: 98 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP)	-0.039378	0.038391	-1.025702	0.3076
D(VAI)	-0.002349	0.013733	-0.171047	0.8646
C	0.010728	0.034653	0.309593	0.7575
R-squared	0.015201	Mean dependent var		0.013757
Adjusted R-squared	-0.005531	S.D. dependent var		0.341214
S.E. of regression	0.342156	Akaike info criterion		0.723036
Sum squared resid	11.12174	Schwarz criterion		0.802168
Log likelihood	-32.42876	Hannan-Quinn criter.		0.755043
F-statistic	0.733214	Durbin-Watson stat		2.992103
Prob(F-statistic)	0.483061			

(Πίνακας 6.5.: Estimate output Μοντέλου 2)

Σύμφωνα με το estimate output του μοντέλου το p-value των ερμηνευτικών μεταβλητών είναι εκτός των επιθυμητών ορίων (<0,05). Αυτό σημαίνει πως για επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5% αποδεχόμαστε την αρχική υπόθεση, ότι δηλαδή οι μεταβλητές αυτές δεν είναι σημαντικές. Συνεπώς οι μεταβλητές d(gdp) και d(vai) δεν θεωρούνται σημαντικές για το μοντέλο. Ως εκ τούτου δεν έχει νόημα η ερμηνεία των συντελεστών του μοντέλου. Το αποτέλεσμα είναι σχετικά αναμενόμενο, καθώς υποστηρίζεται και από την θεωρία. Γνωρίζουμε πως οι παράγοντες που καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό την τιμή του χρυσού δεν έχουν τόσο να κάνουν με την ανάπτυξη όσο με το κλίμα αβεβαιότητας (γεωπολιτικής, οικονομικής κλπ) και τα επιτόκια των κεντρικών τράπεζών. Άλλωστε γνωρίζουμε πως η τιμή του χρυσού εκτοξεύεται σε περιόδους έντονης αβεβαιότητας, όταν οι επενδυτές αναζητούν επενδυτικά καταφύγια προσφεύγοντας στο ασφαλές πολύτιμο μέταλλο. Επίσης, η τιμή του χρυσού είναι ευαίσθητη στις αποφάσεις νομισματικής πολιτικής της Fed. Μια σύσφιξη της νομισματικής πολιτικής της Fed οδηγεί συνήθως σε απώλειες της τιμής του χρυσού, καθώς καθιστά ακριβότερο το δολάριο.

Μοντέλο 3:

Το τρίτο μοντέλο υποθέτει ότι η μεταβολή της τιμής του πετρελαίου (WTI) εξαρτάται από την εταβολή του ΑΕΠ και της βιομηχανικής παραγωγής της Κίνας και η μορφή του είναι:

$$D(\log(WTI)) = c + c1 d(gdp) + c2 d(vai)$$

Όπου d(log(WTI)) είναι η λογαριθμική μεταβολή της τιμής του πετρελαίου

Dependent Variable: D(LOG(WTI))
 Method: Least Squares
 Date: 03/15/17 Time: 13:16
 Sample (adjusted): 1992Q2 2016Q3
 Included observations: 98 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP)	0.039068	0.019127	2.042587	0.0439
D(VAI)	0.003670	0.006842	0.536327	0.5930
C	0.012425	0.017265	0.719696	0.4735
R-squared	0.063213	Mean dependent var		0.009274
Adjusted R-squared	0.043491	S.D. dependent var		0.174300
S.E. of regression	0.170467	Akaike info criterion		-0.670413
Sum squared resid	2.760613	Schwarz criterion		-0.591282
Log likelihood	35.85025	Hannan-Quinn criter.		-0.638406
F-statistic	3.205240	Durbin-Watson stat		2.001898
Prob(F-statistic)	0.044971			

(Πίνακας 6.6.: Estimate output Μοντέλου 3)

Σύμφωνα με το estimate output του μοντέλου το p-value των ερμηνευτικών μεταβλητών είναι εντός των επιθυμητών ορίων (<0,05) για το GDP αλλά όχι για την βιομηχανική παραγωγή. Αυτό

σημαίνει ότι η μεταβλητή $d(\text{gdp})$ θεωρείται σημαντική για το μοντέλο, πράγμα που δεν συμβαίνει για την μεταβλητή $d(\text{vai})$.

Με αριθμητική αντικατάσταση των συντελεστών των μεταβλητών:

$$d(\log(\text{WTI})) = 1,2425 + 3,9068 d(\text{gdp}) + e_t$$

$$e_t \sim N(0, \sigma_t^2)$$

Αυτό σημαίνει πως αν το ΑΕΠ της Κίνας αυξηθεί κατά 1% τότε η τιμή του πετρελαίου θα αυξηθεί κατά 3,9068%. Και σε αυτή την περίπτωση το αποτέλεσμα της παλινδρόμησης συνάδει με την θεωρία διότι η αύξηση της οικονομικής δραστηριότητας της Κίνας οδηγεί σε αύξηση της κατανάλωσης και άρα της ζήτησης που έχει ως αποτέλεσμα την ενίσχυση των τιμών του μαύρου χρυσού. Η μεταβολή της βιομηχανικής δραστηριότητας της χώρας δεν φαίνεται να επηρεάζει την τιμή του πετρελαίου. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι τιμές του πετρελαίου επηρεάζονται από πολλούς παράγοντες, από τους οποίους αξίζει να αναφερθεί η σημαντική επίπτωση της παραγωγής, των απθεμάτων αργού και της ζήτησης στην τιμή, καθώς και οι πολιτικές των καρτέλ όπως αυτή του ΟΠΕΚ. Η τιμή του πετρελαίου ανήλθε σε ιστορικά υψηλά επίπεδα και πάνω από τα 100 δολάρια το βαρέλι περί τα μέσα του 2014 για να ακολουθήσει μια διετή σχεδόν καθοδική πορεία μέχρι τα 30 δολάρια το βαρέλι το 2016. Στην βουτία των τιμών συνέβαλαν τόσο η αύξηση της προσφοράς όσο και ο πόλεμος μεριδίων αγοράς των χωρών μελών του ΟΠΕΚ που αποφάσισαν να αφήσουν ελεύθερη την διαμόρφωση των τιμών. Τα πράγματα άλλαξαν τον Νοέμβριο του 2016 με την ιστορική απόφαση του ΟΠΕΚ να μειώσει μαζικά την παραγωγή (στη συμφωνία συμμετείχαν και μεγάλοι παίκτες της αγοράς εκτός καρτέλ, όπως η Ρωσία). Έκτοτε η τιμή έχει ανακάμψει κοντά στα 50 δολάρια το βαρέλι το 2017, με τους αναλυτές να στρέφουν τα βλέμματα στις ΗΠΑ και την αύξηση του σχιστολιθικού πετρελαίου που απειλεί να ταράξει εκ νέου τις ισορροπίες. Η συμβολή της Κίνας θεωρείται τις τελευταίες δεκαετίες σημαντικός παράγοντας στην διαμόρφωση των τιμών, καθώς επηρεάζει σημαντικά την ζήτηση.

Μοντέλο 4:

Το τέταρτο μοντέλο υποθέτει ότι η μεταβολή της τιμής του χρηματιστηριακού δείκτη των αναδυόμενων αγορών (msci_em) εξαρτάται από την μεταβολή του ΑΕΠ και της βιομηχανικής παραγωγής της Κίνας και η μορφή του είναι:

$$D(\log(\text{msci_em})) = c + c_1 d(\text{gdp}) + c_2 d(\text{vai})$$

Όπου $d(\log(\text{msci_em}))$ είναι η λογαριθμική μεταβολή της τιμής του χρηματιστηριακού δείκτη αναδυόμενων αγορών.

Dependent Variable: D(LOG(MSCI_EM))
 Method: Least Squares
 Date: 03/15/17 Time: 13:16
 Sample (adjusted): 1992Q2 2016Q3
 Included observations: 98 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP)	0.006438	0.013866	0.464271	0.6435
D(VAI)	0.013672	0.004960	2.756439	0.0070
C	0.011723	0.012516	0.936623	0.3513
R-squared	0.100446	Mean dependent var		0.009777
Adjusted R-squared	0.081508	S.D. dependent var		0.128946
S.E. of regression	0.123579	Akaike info criterion		-1.313742
Sum squared resid	1.450813	Schwarz criterion		-1.234610
Log likelihood	67.37334	Hannan-Quinn criter.		-1.281735
F-statistic	5.303971	Durbin-Watson stat		1.734209
Prob(F-statistic)	0.006551			

(Πίνακας 6.7.: Estimate output Μοντέλου 4)

Σύμφωνα με το estimate output του μοντέλου το p-value των ερμηνευτικών μεταβλητών είναι εντός των επιθυμητών ορίων (<0,05) για τη βιομηχανική παραγωγή VAI αλλά όχι για το ΑΕΠ. Αυτό σημαίνει ότι η μεταβλητή d(vai) θεωρείται σημαντική για το μοντέλο, πράγμα που δεν συμβαίνει για την μεταβλητή d(gdp).

Με αριθμητική αντικατάσταση των συντελεστών των μεταβλητών:

$$d(\log(\text{MSCI_EM})) = 1,1723 + 1,3672 d(\text{gdp}) + e_t$$

$$e_t \sim N(0, \sigma_e^2)$$

Όπερ σημαίνει πως αν η βιομηχανική παραγωγή της Κίνας αυξηθεί κατά 1% τότε η τιμή του χρηματιστηριακού δείκτη αναδύμενων αγορών θα αυξηθεί κατά 1,3672%. Η αύξηση της βιομηχανικής δραστηριότητας στην Κίνα υποδηλώνει κέρδη για τις εταιρείες του κλάδου με αποτέλεσμα την ενίσχυση των μετοχών τους, καθώς και του επενδυτικού κλίματος στην ευρύτερη περιοχή, οδηγώντας τελικά σε αύξηση του χρηματιστηριακού δείκτη της ευρύτερης περιοχής.

Μοντέλο 5:

Το πέμπτο και τελευταίο μοντέλο υποθέτει ότι η μεταβολή της τιμής του χρηματιστηριακού δείκτη των ανεπτυγμένων αγορών (msci_dev) εξαρτάται από την μεταβολή του ΑΕΠ και της βιομηχανικής παραγωγής της Κίνας και η μορφή του είναι:

$$D(\log(\text{msci_dev})) = c + c1 d(\text{gdp}) + c2 d(\text{vai})$$

Όπου d(log(msci_dev)) είναι η λογαριθμική μεταβολή της τιμής του χρηματιστηριακού δείκτη των ανεπτυγμένων χωρών.

Dependent Variable: D(LOG(MSCI_DEV))
 Method: Least Squares
 Date: 03/15/17 Time: 13:16
 Sample (adjusted): 1992Q2 2016Q3
 Included observations: 98 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP)	0.008950	0.009066	0.987148	0.3261
D(VAI)	0.001886	0.003243	0.581484	0.5623
C	0.013700	0.008184	1.674017	0.0974
R-squared	0.021948	Mean dependent var		0.012864
Adjusted R-squared	0.001357	S.D. dependent var		0.080858
S.E. of regression	0.080804	Akaike info criterion		-2.163458
Sum squared resid	0.620275	Schwarz criterion		-2.084326
Log likelihood	109.0094	Hannan-Quinn criter.		-2.131450
F-statistic	1.065906	Durbin-Watson stat		1.926647
Prob(F-statistic)	0.348498			

(Πίνακας 6.8.: Estimate output Μοντέλου 5)

Σύμφωνα με το estimate output του μοντέλου το p-value των ερμηνευτικών μεταβλητών είναι εκτός των επιθυμητών ορίων ($<0,05$). Αυτό σημαίνει ότι αποδεχόμαστε την αρχική υπόθεση $H_0: c_i = 0$, ότι δηλαδή οι μεταβλητές αυτές δεν είναι σημαντικές, για επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5%. Συνεπώς οι μεταβλητές $d(gdp)$ και $d(vai)$ δεν θεωρούνται σημαντικές για το μοντέλο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΣΥΝΟΨΗ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

7.1. Συμπεράσματα

Οι άμεσες ξένες επενδύσεις (FDI) παγκοσμίως έχουν καταγράψει αξιοσημείωτη αύξηση από το 1970, όπου η τάση για παγκοσμιοποίηση έγινε πιο έντονη, με αποτέλεσμα σήμερα να αποτελούν την βασικότερη πηγή χρηματοδότησης των χωρών. Μάλιστα, οι περισσότερες κυβερνήσεις στρέφονται προς την προσέλκυσή τους, καθώς συμβάλουν σημαντικά στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη. Η Ασία αναγνώρισε εγκαίρως τα οφέλη των FDI διαμορφώνοντας από νωρίς ένα περιβάλλον φιλικό προς το ξένο κεφάλαιο. Η δυναμική ένταξη της Κίνας το 1982 στο παγκόσμιο σκηνικό των FDI, ενίσχυσε τη δυναμικότητα της ηπείρου και από το 1990 η Ασία μετατράπηκε σε έναν ισχυρό πόλο προσέλκυσης FDI.

Η τεράστια έκταση, οι πολλές χώρες και ο μεγάλος πληθυσμός της Ασίας καθιστά δύσκολη την ομοιόμορφη κατανομή των ΑΞΕ και γενικότερα την οικονομική ανάπτυξη σε όλες τις χώρες της ηπείρου, με αποτέλεσμα να συναντάμε στην Ασία από πολύ φτωχές μέχρι πλούσιες, και ανεπτυγμένες χώρες. Ωστόσο, τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται μια σημαντική βελτίωση του βιοτικού επιπέδου στις χώρες της Ασίας, καθώς καταγράφεται ανάπτυξη σε πολλούς τομείς όπως η εκπαίδευση, η καταπολέμηση της φτώχειας, η απασχόληση, η υγεία, κ.α. Την τελευταία 15ετία οι εισροές ξένου κεφαλαίου στην Ασία έχουν τετραπλασιαστεί, ενώ το 2015 έφτασαν το 30% των παγκόσμιων εισροών και εκροών ΑΞΕ. Δείγμα της προόδου που έχει επιτευχθεί είναι το γεγονός πως αρκετές χώρες της Ασίας (Κίνα, Ιαπωνία, Ινδία κλπ) συγκαταλέγονται στις ταχύτερα αναπτυσσόμενες χώρες του κόσμου. Η δε περίπτωση της Κίνας αποτελεί την ισχυρότερη ένδειξη ανάπτυξης της Ασίας.

Ο μετασχηματισμός της Κίνας τα τελευταία 35 χρόνια από μία φτωχή αγροτική οικονομία στη μεγαλύτερη βιομηχανική και εξαγωγική χώρα του κόσμου, αποτέλεσε μοναδικό στα χρονικά φαινόμενο. Σημειώνοντας έναν μέσο ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης κοντά στο 10% για τρεις περίπου δεκαετίες μετά το 1970, η Κίνα ξεπέρασε το 2010 την Ιαπωνία σε οικονομικό μέγεθος και είναι η δεύτερη μεγαλύτερη οικονομία του κόσμου μετά την αμερικανική, με πολλούς οικονομολόγους και αναλυτές να χαρακτηρίζουν την μακρά και ταχεία ανάπτυξη της χώρας ως «οικονομικό θαύμα». Η ασιατική χώρα είναι από τις δημοφιλέστερες αγορές προσέλκυσης ξένων άμεσων επενδύσεων, καθώς σχεδόν το 60% των παγκόσμιων επενδύσεων παγίου κεφαλαίου, μεταξύ 2000 και 2004, πραγματοποιήθηκε στα εδάφη της.

Η αλματώδης ανάπτυξη της Κίνας έχει ενισχύσει τον ρόλο της στις διεθνείς εξελίξεις, καθώς αυτή τη στιγμή η χώρα θεωρείται η βιομηχανική καρδιά της γης. Η δε εκβιομηχάνιση της χώρας γιγάντωσε την επιρροή της Κίνας στην αγορά εμπορευμάτων, επηρεάζοντας τις τιμές των πρώτων υλών. Μάλιστα, αναλυτές και οικονομολόγοι θεωρούν ότι η Κίνα είναι η βασική κινητήρια δύναμη πίσω από τον τελευταίο υπερ – κύκλο των εμπορευμάτων που οδήγησε σε ράλι τις τιμές των commodities την περίοδο τέλη του 1990 μέχρι μέσα του 2014. Το «φρένο» της κινεζικής ανάπτυξης τα τελευταία χρόνια έφερε μαζί του και την πτώση στα εμπορεύματα.

Το τεράστιο μέγεθος της κινεζικής οικονομίας δεν θα μπορούσε να αφήσει ασυγκίνητες τις διεθνείς αγορές. Αρκεί μόνο να αναφερθεί το παγκόσμιο «μπλακ άουτ» που προκάλεσε το καλοκαίρι του 2015 η απόφαση της κεντρικής τράπεζας της Κίνας (PBOC) να υποτιμήσει το γουάν στον απόηχο μιας σειράς απογοητευτικών μακροοικονομικών μεγεθών που είχαν ανακοινωθεί λίγες ημέρες νωρίτερα και έδειχναν επιβράδυνση του ρυθμού οικονομικής μεγέθυνσης της χώρας. Ο ρυθμός ανάπτυξης της Κίνας έχει υποχωρήσει τα τελευταία χρόνια κοντά στο 6,7%, ενώ η κυβέρνηση της χώρας αλλάζει αναπτυξιακό μοντέλο με επίκεντρο την κατανάλωση. Ο κίνδυνος... ανώμαλης προσγείωσης της κινεζικής οικονομίας έχει απασχολήσει τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής ανά τον πλανήτη και έχει γίνει αντικείμενο μελέτης διεθνών οργανισμών (ΔΝΤ, ΟΟΣΑ) και αναλυτών.

Υπήρξαν εντυπωσιακά λίγες προσπάθειες ποσοτικοποίησης του αντίκτυπου της κινεζικής ανάπτυξης στην στις παγκόσμιες τιμές εμπορευμάτων και χρηματιστηριακών δεικτών. Σε κάποιο βαθμό αυτό αντανακλά την ραγδαία αλλαγή του ρόλου της Κίνας στις διεθνείς αγορές, το μεγαλύτερο μέρος της οποίας συντελέστηκε τα τελευταία μόλις χρόνια. Μερικοί συγγραφείς έχουν περιγράψει πώς η σύνθεση της ανάπτυξης στην Κίνα, ιδιαίτερα τα υψηλά ποσοστά επενδύσεων που στήριζαν την εκβιομηχάνιση και την αστικοποίηση, έχουν συμβάλει σε μια μεγάλη και αυξανόμενη ζήτηση για εμπορευμάτων (Yu, 2011). Μάλιστα, ορισμένοι οικονομολόγοι συνδέουν την αλματώδη ανάπτυξη της Κίνας με τον τελευταίο υπερκύκλο των εμπορευμάτων (τέλη '90-μέσα 2014). Όσον αφορά τον αντίκτυπο της Κίνας στις διεθνείς αγορές, μελέτη των Patrick Blagrove, Sweta Saxena και Esteban Vesperoni για το ΔΝΤ το 2016 (Spillovers from China's transition and migration), δείχνει πως είναι ακόμα περιορισμένος, πιθανότατα λόγω των σημαντικών περιορισμών στην κίνηση κεφαλαίου. Αντ' αυτού, οι εξελίξεις στην Κίνα φαίνεται να επηρεάζουν περισσότερο τα χρηματιστήρια των αναδυόμενων χωρών ή των χωρών που έχουν στενότερους δεσμούς με την Κίνα.

Η παρούσα μελέτη επιχειρεί την εμπειρική προσέγγιση του αντίκτυπου της Κίνας στις διεθνείς αγορές και τα εμπορεύματα επιχειρεί. Για τον λόγο αυτό έχουμε πάρει επτά μεταβλητές: το ΑΕΠ της Κίνας, την βιομηχανική παραγωγή της Κίνας, τους χρηματιστηριακούς δείκτες ανεπτυγμένων και αναδυόμενων αγορών (MSCI World Developed, MSCI Emerging) και τις τιμές τριών εμπορευμάτων (χαλκός, χρυσός, πετρέλαιο). Οι τιμές είναι σε τριμηνιαία βάση και αφορούν το διάστημα 31/3/1990 – 30/9/2016 και για την εκτίμηση των μοντέλων χρησιμοποιήθηκε το υπολογιστικό πρόγραμμα E-VIEWS.

Το συμπέρασμα που καταλήγει η μελέτη είναι ότι η οικονομική δραστηριότητα της Κίνας συσχετίζεται θετικά με την τιμή του χαλκού και του πετρελαίου, όπερ σημαίνει πως η οικονομική μεγέθυνση της Κίνας αυξάνει την ζήτηση για πρώτες ύλες οδηγώντας τελικά στην αύξηση των τιμών των εμπορευμάτων. Αυτό επιβεβαιώνεται και από την θεωρία του υπερκύκλου των εμπορευμάτων. Ωστόσο, δεν παρατηρείται συσχέτιση ανάμεσα στους οικονομικούς δείκτες της Κίνας και το χρυσό, καθώς το πολύτιμο μέταλλο επηρεάζεται κυρίως από τα επιτόκια και το κλίμα αβεβαιότητας. Τέλος, η έρευνα δείχνει πως ενώ η οικονομική δραστηριότητα της Κίνας επηρεάζει τον χρηματιστηριακό δείκτη των αναδυόμενων αγορών, δεν

φαίνεται να έχει στατιστικά σημαντική επιρροή στα χρηματιστήρια των ανεπτυγμένων οικονομιών.

7.2. Βιβλιογραφία

Ελληνική

1. Αγαπητός Δ. (2016), Η Ασία ως μεγάλος παίκτης των άμεσων ξένων επενδύσεων, Μεταπτυχιακή Εργασία, Πανεπιστήμιο Πειραιά, Τμήμα Οικονομική Επιστήμης
2. Αικατερίνη Κοκκίνου, Ιωάννης Ψυχάρης / Foreign Direct Investments, Regional Incentives and Regional Attractiveness in Greece, Discussion Paper, 2004.
3. Θεοδόσιος Παλάσκας, Λάμπρος Πεχνιβάνος, Χρισόστομος Στοφόρος (2004) / Η Ελλάδα στην Διεθνή Αγορά Επενδύσεων / Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE).
4. Κ. Κιτικίδου, 2010/ Πανεπιστημιακές Σημειώσεις «Εισαγωγή στην Παλινδρόμηση»/Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης/Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων
5. Κοτταρίδη, Κ. (2014). Επιδράσεις εκροών ΑΞΕ στις χώρες προέλευσης. Παρατηρητήριο για την Κρίση, ΕΛΙΑΜΕΠ.
6. Κυρκιλής Δημήτριος (2002). «Άμεσες Ξένες Επενδύσεις». Εκδόσεις Κριτική.
7. Κυρκιλής Δημήτριος (2010). «Άμεσες Ξένες Επενδύσεις. Νέα Αναθεωρημένη Έκδοση». Εκδόσεις Κριτική.
8. Λιαργκόβας Π. (2007). «Ξένες Άμεσες Επενδύσεις και Ανταγωνιστικότητα». Εκδόσεις Παπαζήσης
9. Μελάς Κ., (2011): Οι σύγχρονες κρίσεις του Παγκόσμιου Χρηματοπιστωτικού Συστήματος 1974-2008, Εκδόσεις Λιβάνη
10. Μελάς Κ., Πολλάλης Γ.(2005). Παγκοσμιοποίηση & Πολυεθνικές επιχειρήσεις. Εκδόσεις Παπαζήση
11. Μπιτζένης Αριστείδης (2014). Διεθνής επιχειρηματικότητα και επενδύσεις: Σύγχρονο ελληνικό επιχειρηματικό περιβάλλον. Εκδόσεις Σταμούλη
12. Μπιτζένης, Α. (2014). Διεθνής Επιχειρηματικότητα και επενδύσεις. Αθήνα: Εκδόσεις Αθ. Σταμούλης.
13. Πανεπιστημιακές Σημειώσεις/ Τμήμα Στατιστικής/ Σχολή Επιστημών και Τεχνολογίας της Πληροφορίας/ Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
14. Παπαδημητρίου, Π. και Παπασυριόπουλος, Ν. (2012). Άμεσες Ξένες Επενδύσεις και Οικονομική Ανάπτυξη.
15. Στ. Κόντης, Α. και Τσαρδανίδης, Χ. (επιμ), Διεθνής Πολιτική Οικονομία, 2^η έκδοση (σσ. 785-801). Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
16. Σταματάκης, Ν., 2006, «Η στρατηγική της Κίνας», Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα
17. Τρίκκα, Α., 2007, «Η Κίνα κατακτά τον κόσμο», Εκδόσεις Νίκας/ Ελληνική Παιδεία Α.Ε., Αθήνα
18. Τσιώνας Ε. (2007-2008), «Υπολογιστικά Πακέτα και οι Οικονομικές τους Εφαρμογές»
19. Χρήστου Γ. (2005), «Εισαγωγή στην Οικονομετρία», Gutenberg, Τόμος Β
20. Χρήστου Γ. (2006), «Εισαγωγή στην Οικονομετρία», Gutenberg, Τόμος Α

21. Χριστόπουλος Α., 2006, «Η ραγδαία πολιτική και οικονομική άνοδος της Κίνας και οι επιπτώσεις για την παγκόσμια οικονομική και πολιτική σκηνή», ΕΛΙΑΜΕΠ, Αθήνα

Ξενογλώσση

1. Akram, Q. F. (2009). “Commodity prices, interest rate, and the dollar.” *Energy Economics*, 31, 838 -851.
2. Alfaro, L., Chanda, A., Kalemli-Ozcan, S. and Sayek, S. (2010). Does foreign direct investment promote growth? Exploring the role of financial markets on linkages. *Journal of Development Economics*, 91(2), 242-256.
3. Anzuini, A., M.J. Lombardi, and P. Pagano (2013). “The impact of monetary policy shocks on commodity prices”. *International Journal of Central Banking*, 9, 125-150.
4. Arestis, et. al. (2005), “Testing For Financial Contagion between Developed and Emerging Markets during the 1997 East Asian Crisis”
5. Arestis, P., Caporale, G., and Cipollini, A. (2003), “Testing for Financial Contagion Between Developed and Emerging Markets during the 1997 East Asian Crisis”, *Economic Institute of Bard College, Working Paper No. 370*
6. Asian Development Bank/Asian Economic Integration Report 2016/ What Drives FDI in Asia and the Pacific
7. ATKearney/ The 2016 A.T. Kearney Foreign Direct Investment Confidence Index
8. Azman-Saini, W. N. W., Law, S. H. and Ahmad, A. H. (2010b). FDI and economic growth: New evidence on the role of financial markets. *Economics letters*,107(2), 211-213.
9. Batten, J. A. and Vo, X. V. (2009). An analysis of the relationship between foreign direct investment and economic growth. *Applied Economics*, 41(13), 1621-1641.
10. Blomström, M. and Kokko, A. (1996). The impact of foreign investment on host countries: a review of the empirical evidence. *Policy Research Working Paper*, 1745.
11. Borensztein, E., and C.M. Reinhart (1994). “The macroeconomic determinants of commodity prices.” *IMF Staff Papers*, 41, 236-261.
12. Borensztein, Eduardo and Carmen M. Reinhart, 1994, “The Macroeconomic Determinants of Commodity Prices,” *IMF Staff Papers*, Vol. 41, No. 2, pp. 236–261 (Washington: International Monetary Fund)
13. Chiang T.C., Jeon B.N., Li H. (2007), “The Dynamic Correlation Analysis of Financial Contagion: Evidence from Asian Markets”, *Journal of International Money and Finance*
14. Contagion: What One Should Know Before Running A Test”? *Economic Growth Center, Yale University, Discussion Paper No. 822*
15. Corsetti, G., Pericoli, M., and Sbracia, M. (2001), “Correlation Analysis of Financial

16. Dickey, D.A. and Fuller, W. A. (1979), "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root," *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 74, pp 427–431.
17. Dooley M., Hutchison M. (2009), "Transmission of the US Subprime Crisis to Emerging Markets: Evidence on the Decoupling – Recoupling Hypothesis", *Journal of the International Money and Finance* No.910
18. Dornbusch, R., Park, Y., and Claessens, S. (2000), "Contagion: How It Spreads And How It Can Be Stopped", *World Bank Research Observer*, 2000
19. Forbes, K., and Rigobon, R. (2002), "No Contagion, Only Interdependence: Measuring Stock Market Comovements", *the Journal of Finance*, Vol. 57, Issue 5, pp 2223-2261
20. Gilbert, C.L. (1989). "The impact of exchange rates and developing country debt on commodity prices." *Economic Journal*, 99, 773-783.
21. Gilbert, C.L. (2010). "How to understand high food prices." *Journal of Agricultural Economics*, 61, 398-425
22. *Global Macro outlook 2016-2017: Further Weakness in Emerging Markets Amid Persistent Downside Risks*
23. Jacks, D. (2013). "From boom to bust: A typology of real commodity prices in the long run." NBER Working Paper 18874. Cambridge, MA.
24. Johnson, A. (2005). *The effects of FDI inflows on host country economic growth*. CESIS, Electronic Working Paper Series
25. Kawai, M., Newfarmer, R., and Schmukler, S. (2001), "Crisis and Contagion in East Asia: Nine Lessons", *World Bank*
26. Mishkin, F. (1999), "Lessons from the Asian Crisis", *National Bureau of Economic Research, Working Paper 7102*
27. *Moody's / Asia Credit—2017 Outlook: Challenging Global Environment to Test Asia's Robust Credit Fundamentals*.
28. Shaun K. Roache (2012), *China's Impact on World Commodity Markets*, IMF Working Paper, Research Department
29. Stürmer, M. (2013). "150 Years of boom and bust-What drives mineral commodity prices?" *German Development Institute, Discussion Paper 5/2013*. Bonn
30. *UNCAD/ World Investment Report 2016/Investor Nationality: Policy Challenges*
31. Yu, Yongzheng, 2011, "Identifying the Linkage between Major Mining Commodity Circle and China Economic Growth: Its implications for Latin America," *IMF Working Paper, No. 11/86* (Washington: International Monetary Fund).

Πηγές στο διαδίκτυο

<http://asean.org/>

<http://data.worldbank.org/>

http://egpaid.blogspot.com/2010/04/blog-post_20.html

<http://pubdocs.worldbank.org/en/716291444853736301/CMO-July-2015-Feature-China-India.pdf>

<http://pubdocs.worldbank.org/en/716291444853736301/CMO-July-2015-Feature-China-India.pdf>

<http://stat-athens.aueb.gr/~jpan/grammika-montela/chapter-III-1.pdf>

<http://unctad.org/en/Pages/Home.aspx>

<http://www.capital.gr/>

http://www.centralbank.gov.cy/media/pdf_gr/STSVG_Statistical_definitions_of_terms_used_for_Balance_of_Payments.pdf

<http://www.cfr.org/>

<http://www.china-mike.com/china-travel-tips/tourist-maps/china-population-maps>

<http://www.enikonomia.gr/>

<http://www.euro2day.gr/>

<http://www.kathimerini.gr/>

http://www.stats.gov.cn/enGLISH/PressRelease/201602/t20160229_1324019.html

<http://www.treasury.gov.au/~media/Treasury/Publications%20and%20Media/Publications/2012/Economic%20Roundup%20Issue%201/Downloads/01%20China%20Commodity%20demand.a shx>

<http://www.worldbank.org/>

<https://data.oecd.org/>

<https://el.wikipedia.org>

<https://www.adb.org/>

<https://www.adb.org/sectors/education/issues>

<https://www.ft.com/>

<https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12115.pdf>

<https://www.oecd.org/>

<https://www.rba.gov.au/publications/confs/2016/pdf/rba-conference-volume-2016-roberts-saunders-spence-cassidy.pdf>

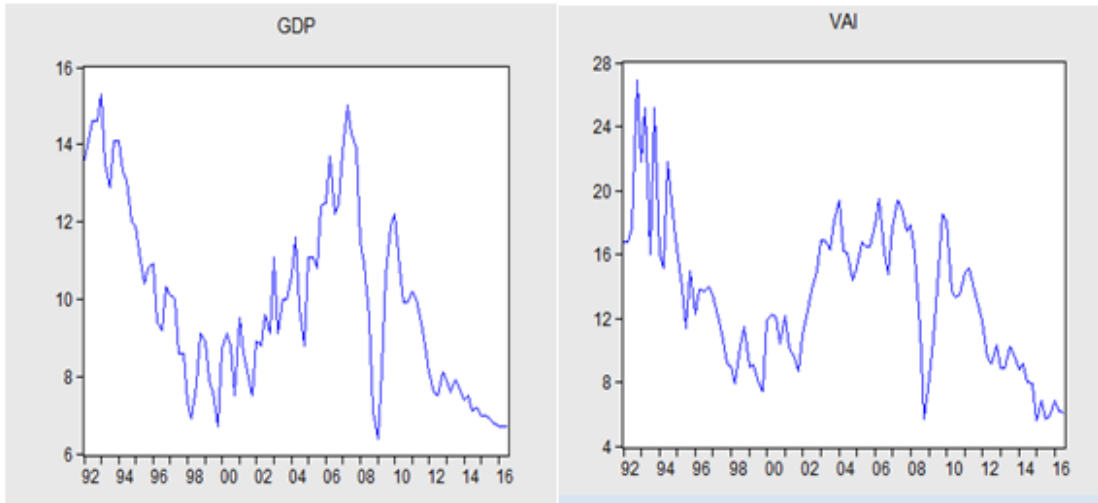
<https://www.wsws.org/en/articles/2015/09/24/econ-s24.html>

www.ebooks.edu.gr

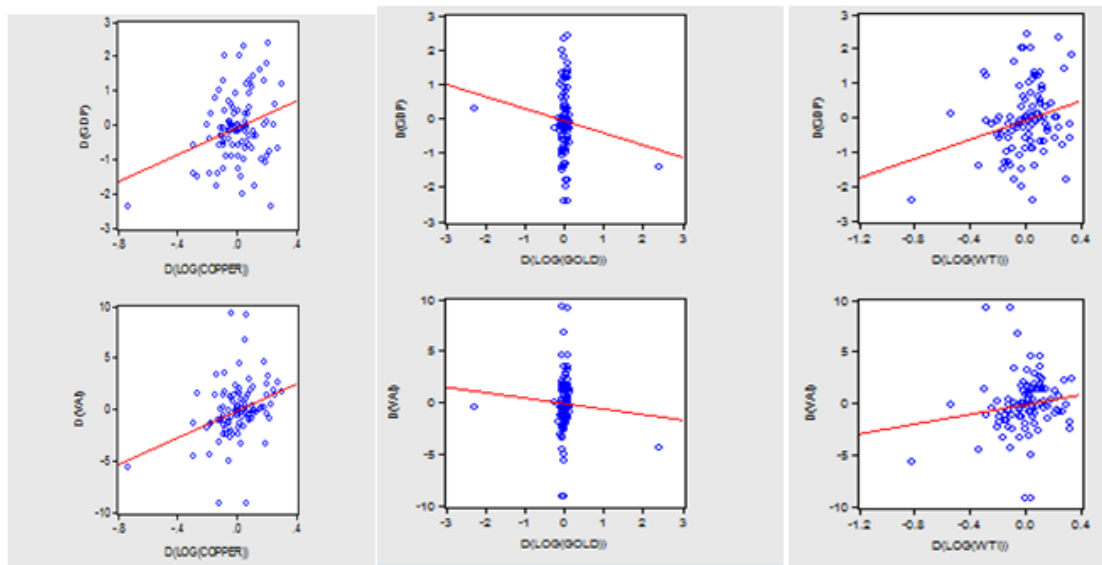
<http://pubdocs.worldbank.org/en/716291444853736301/CMO-July-2015-Feature-China-India.pdf>

7.3. Παράρτημα

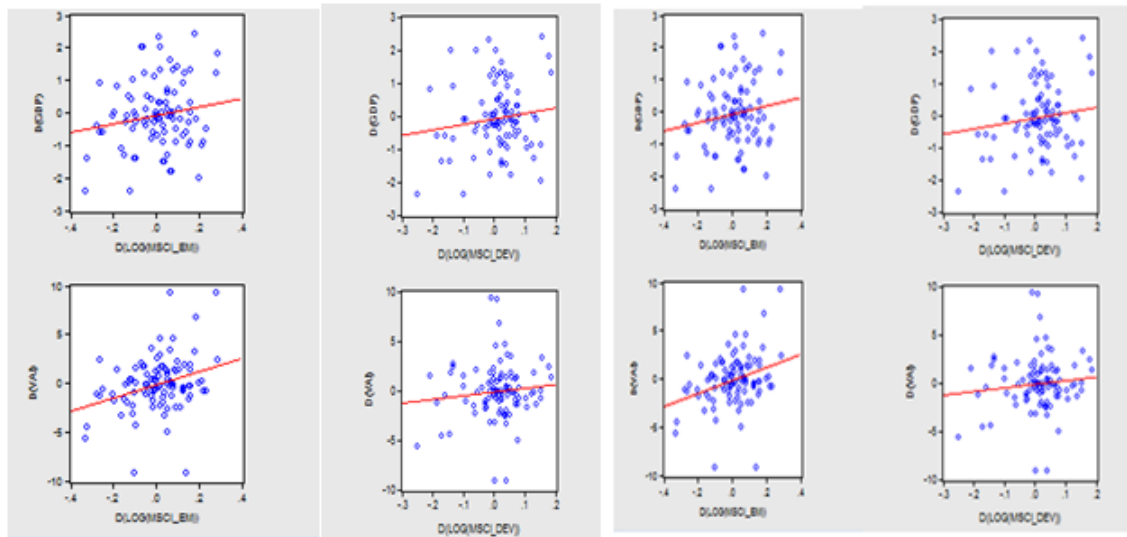
Πίνακες αποτελεσμάτων ελέγχων στο E-Views



(Σχήμα 7.1.: Διάγραμμα ελέγχου στασιμότητας των ανεξάρτητων μεταβλητών μας)



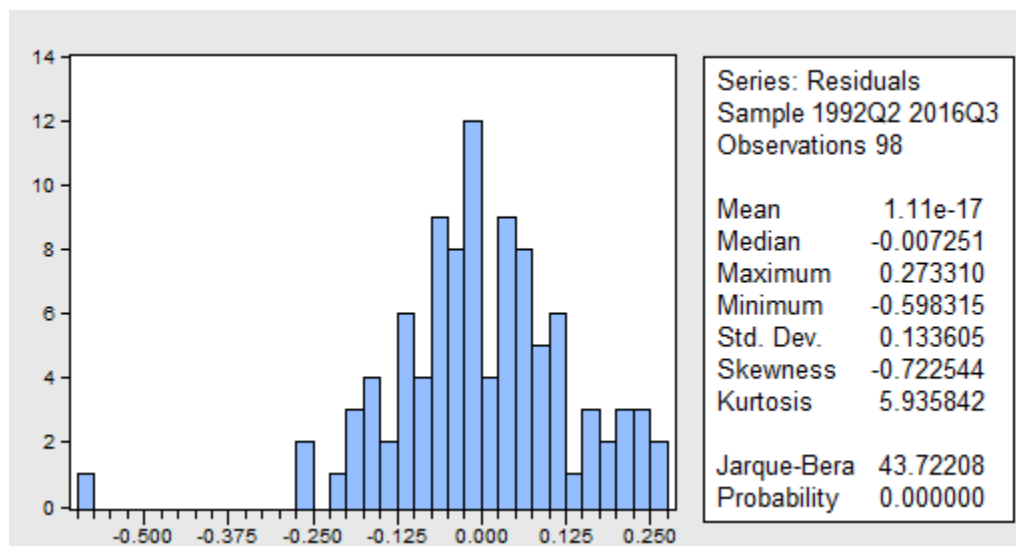
(Σχήμα 7.2.: Διαγράμματα διασποράς (scatter plots) ερμηνευτικών μεταβλητών)



(Σχήμα 7.3.: Διαγράμματα διασποράς (scatter plots) ερμηνευτικών μεταβλητών)

RESIDUAL TESTS

ΜΟΝΤΕΛΟ 1



Πίνακας 7.1.: Ιστόγραμμα Καταλοίπων Μοντέλου 1

Date: 03/18/17 Time: 16:45
 Sample: 1992Q2 2016Q3
 Included observations: 98

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 0.074	0.074	0.5519	0.458
		2 -0.061	-0.067	0.9369	0.626
		3 -0.112	-0.103	2.2249	0.527
		4 0.020	0.033	2.2665	0.687
		5 -0.001	-0.018	2.2666	0.811
		6 -0.016	-0.024	2.2947	0.891
		7 0.035	0.044	2.4298	0.932
		8 -0.050	-0.063	2.7050	0.951
		9 -0.084	-0.077	3.4767	0.942
		10 0.128	0.149	5.3098	0.870
		11 0.090	0.046	6.2186	0.858
		12 -0.069	-0.086	6.7558	0.873
		13 -0.095	-0.040	7.7910	0.857
		14 0.013	0.022	7.8120	0.899
		15 -0.041	-0.076	8.0137	0.923
		16 -0.077	-0.068	8.7144	0.925
		17 0.057	0.063	9.1133	0.937
		18 0.159	0.133	12.195	0.837
		19 -0.071	-0.082	12.817	0.848
		20 -0.097	-0.072	13.993	0.831
		21 0.046	0.054	14.258	0.858
		22 -0.052	-0.092	14.607	0.879
		23 0.013	0.046	14.628	0.907
		24 -0.004	-0.003	14.631	0.931
		25 0.080	0.047	15.483	0.929
		26 -0.027	0.017	15.579	0.946
		27 0.022	0.045	15.645	0.959
		28 -0.013	-0.106	15.670	0.970
		29 0.007	0.009	15.677	0.979
		30 -0.103	-0.042	17.215	0.970
		31 -0.050	-0.063	17.583	0.975
		32 -0.014	-0.028	17.614	0.981
		33 -0.182	-0.192	22.612	0.913
		34 0.011	0.059	22.630	0.932
		35 0.052	-0.017	23.059	0.939
		36 0.042	-0.039	23.336	0.949

Πίνακας 7.2.: Διάγραμμα αυτοσυσχέτισης και μερικής αυτοσυσχέτισης καταλοίπων Μοντέλου I

Heteroskedasticity Test: ARCH				
F-statistic	2.077138	Prob. F(1,95)	0.1528	
Obs*R-squared	2.075487	Prob. Chi-Square(1)	0.1497	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 03/18/17 Time: 16:47				
Sample (adjusted): 1992Q3 2016Q3				
Included observations: 97 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.015199	0.004393	3.459733	0.0008
RESID^2(-1)	0.146335	0.101535	1.441228	0.1528
R-squared	0.021397	Mean dependent var		0.017811
Adjusted R-squared	0.011096	S.D. dependent var		0.039634
S.E. of regression	0.039413	Akaike info criterion		-3.609020
Sum squared resid	0.147574	Schwarz criterion		-3.555934
Log likelihood	177.0375	Hannan-Quinn criter.		-3.587555
F-statistic	2.077138	Durbin-Watson stat		1.990552
Prob(F-statistic)	0.152808			

Πίνακας 7.3.: Έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας καταλοίπων Μοντέλου I

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.491012	Prob. F(2,93)	0.6136
Obs*R-squared	1.024009	Prob. Chi-Square(2)	0.5993

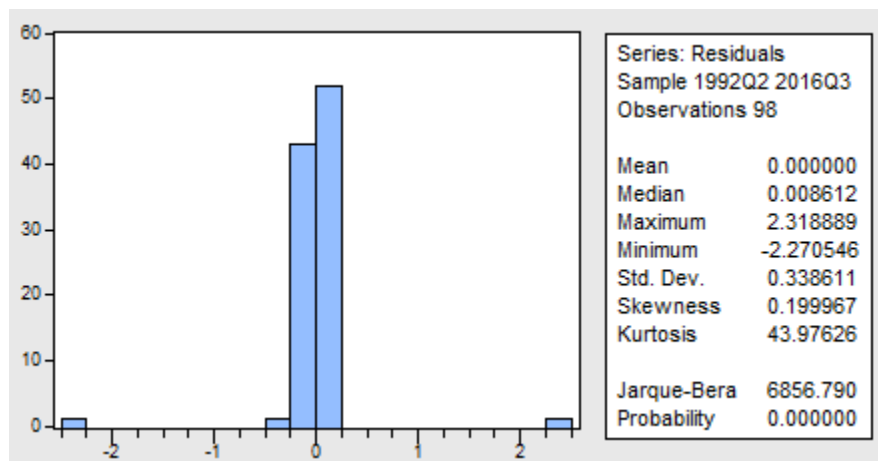
Test Equation:
Dependent Variable: RESID
Method: Least Squares
Date: 03/18/17 Time: 16:46
Sample: 1992Q2 2016Q3
Included observations: 98
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP)	-0.002799	0.015566	-0.179831	0.8577
D(VAI)	-0.000197	0.005462	-0.036037	0.9713
C	-0.000217	0.013749	-0.015790	0.9874
RESID(-1)	0.083756	0.106013	0.790048	0.4315
RESID(-2)	-0.069346	0.104059	-0.666411	0.5068

R-squared	0.010449	Mean dependent var	1.11E-17
Adjusted R-squared	-0.032112	S.D. dependent var	0.133605
S.E. of regression	0.135733	Akaike info criterion	-1.106585
Sum squared resid	1.713374	Schwarz criterion	-0.974699
Log likelihood	59.22267	Hannan-Quinn criter.	-1.053240
F-statistic	0.245506	Durbin-Watson stat	2.004720
Prob(F-statistic)	0.911713		

Πίνακας 7.4.: Έλεγχος αυτοσυσχέτισης καταλοίπων Μοντέλου 1

ΜΟΝΤΕΛΟ 2



Πίνακας 7.5.: Ιστόγραμμα Καταλοίπων Μοντέλου 2

Date: 03/18/17 Time: 17:36
 Sample: 1992Q2 2016Q3
 Included observations: 98

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 -0.496	-0.496	24.862	0.000
		2 0.015	-0.307	24.884	0.000
		3 0.010	-0.195	24.894	0.000
		4 0.016	-0.102	24.922	0.000
		5 0.030	-0.000	25.016	0.000
		6 -0.009	0.038	25.025	0.000
		7 0.000	0.048	25.025	0.001
		8 -0.015	0.019	25.048	0.002
		9 0.016	0.019	25.077	0.003
		10 -0.027	-0.028	25.161	0.005
		11 0.010	-0.036	25.172	0.009
		12 -0.062	-0.128	25.606	0.012
		13 0.080	-0.039	26.336	0.015
		14 0.002	0.031	26.337	0.023
		15 -0.009	0.063	26.346	0.035
		16 -0.003	0.068	26.347	0.049
		17 -0.036	-0.001	26.508	0.066
		18 0.043	0.005	26.730	0.084
		19 0.009	0.021	26.741	0.111
		20 -0.011	0.008	26.756	0.142
		21 -0.001	0.005	26.757	0.179
		22 0.001	0.002	26.757	0.221
		23 0.049	0.081	27.065	0.253
		24 -0.044	0.051	27.318	0.290
		25 -0.023	-0.005	27.387	0.337
		26 -0.010	-0.067	27.401	0.389
		27 0.041	-0.043	27.634	0.430
		28 -0.025	-0.057	27.723	0.479
		29 -0.004	-0.050	27.725	0.533
		30 -0.007	-0.028	27.732	0.585
		31 0.000	-0.007	27.732	0.635
		32 -0.027	-0.047	27.837	0.677
		33 0.040	-0.000	28.081	0.711
		34 -0.031	-0.025	28.231	0.746
		35 0.004	-0.029	28.234	0.784
		36 -0.004	-0.057	28.237	0.819

Πίνακας 7.6.: Διάγραμμα αυτοσυσχέτισης και μερικής αυτοσυσχέτισης καταλοίπων Μοντέλου 2

Heteroskedasticity Test: Harvey

F-statistic	0.373665	Prob. F(2,95)	0.6892
Obs*R-squared	0.764912	Prob. Chi-Square(2)	0.6822
Scaled explained SS	0.760862	Prob. Chi-Square(2)	0.6836

Test Equation:

Dependent Variable: LRESID2

Method: Least Squares

Date: 03/18/17 Time: 17:38

Sample: 1992Q2 2016Q3

Included observations: 98

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.089080	0.227014	-26.82244	0.0000
D(GDP)	0.117178	0.251499	0.465917	0.6423
D(VAI)	-0.076896	0.089967	-0.854715	0.3949
R-squared	0.007805	Mean dependent var	-6.088934	
Adjusted R-squared	-0.013083	S.D. dependent var	2.226943	
S.E. of regression	2.241464	Akaike info criterion	4.482269	
Sum squared resid	477.2951	Schwarz criterion	4.561401	
Log likelihood	-216.6312	Hannan-Quinn criter.	4.514276	
F-statistic	0.373665	Durbin-Watson stat	1.714146	
Prob(F-statistic)	0.689215			

Πίνακας 7.7.: Έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας καταλοίπων Μοντέλου 2

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	22.20296	Prob. F(2,93)	0.0000
Obs*R-squared	31.67098	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 03/18/17 Time: 17:37

Sample: 1992Q2 2016Q3

Included observations: 98

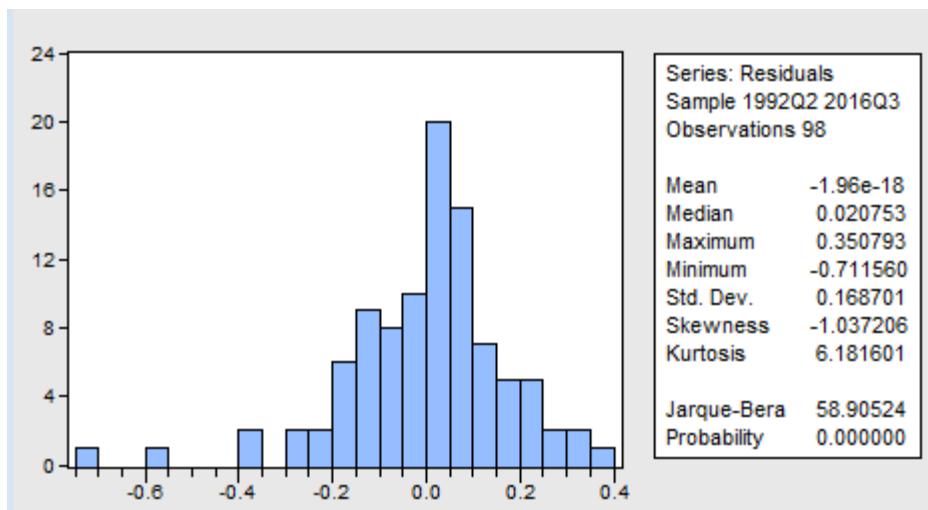
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP)	0.012648	0.032040	0.394756	0.6939
D(VAI)	0.006835	0.011465	0.596119	0.5525
C	0.001608	0.028815	0.055790	0.9556
RESID(-1)	-0.660832	0.099201	-6.661548	0.0000
RESID(-2)	-0.316790	0.098930	-3.202154	0.0019

R-squared	0.323173	Mean dependent var	0.000000
Adjusted R-squared	0.294062	S.D. dependent var	0.338611
S.E. of regression	0.284501	Akaike info criterion	0.373512
Sum squared resid	7.527492	Schwarz criterion	0.505398
Log likelihood	-13.30210	Hannan-Quinn criter.	0.426857
F-statistic	11.10148	Durbin-Watson stat	2.111452
Prob(F-statistic)	0.000000		

Πίνακας 7.8.: Έλεγχος αυτοσυσχέτισης καταλοίπων Μοντέλου 2

MONTEΛΟ 3



Πίνακας 7.9.: Ιστόγραμμα Καταλοίπων Μοντέλου 3

Date: 03/18/17 Time: 17:40
Sample: 1992Q2 2016Q3
Included observations: 98

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 -0.002	-0.002	0.0004	0.984
		2 -0.242	-0.242	5.9681	0.051
		3 0.051	0.053	6.2356	0.101
		4 0.086	0.028	6.9982	0.136
		5 -0.120	-0.102	8.5072	0.130
		6 -0.128	-0.110	10.262	0.114
		7 0.040	-0.016	10.433	0.165
		8 -0.074	-0.132	11.024	0.200
		9 -0.070	-0.051	11.563	0.239
		10 0.058	0.009	11.939	0.289
		11 0.048	-0.000	12.197	0.349
		12 0.006	0.023	12.201	0.430
		13 -0.001	-0.008	12.201	0.511
		14 0.117	0.092	13.791	0.465
		15 -0.060	-0.075	14.218	0.509
		16 -0.076	-0.029	14.916	0.531
		17 0.015	-0.024	14.943	0.600
		18 -0.041	-0.068	15.147	0.652
		19 0.017	0.056	15.184	0.711
		20 0.033	0.034	15.322	0.758
		21 0.032	0.030	15.451	0.800
		22 0.034	0.064	15.601	0.835
		23 -0.053	-0.066	15.975	0.856
		24 0.232	0.252	23.075	0.515
		25 0.016	-0.009	23.108	0.571
		26 -0.191	-0.094	28.052	0.356
		27 -0.157	-0.158	31.462	0.253
		28 0.156	0.099	34.865	0.174
		29 -0.021	-0.041	34.927	0.207
		30 -0.192	-0.059	40.231	0.100
		31 0.027	-0.028	40.341	0.122
		32 0.169	0.116	44.567	0.069
		33 -0.024	-0.032	44.651	0.085
		34 0.050	0.123	45.036	0.098
		35 0.056	-0.049	45.520	0.110
		36 0.045	0.055	45.841	0.126

Πίνακας 7.10.: Διάγραμμα αυτοσυσχέτισης και μερικής αυτοσυσχέτισης καταλοίπων Μοντέλου 3

Heteroskedasticity Test: ARCH				
F-statistic	0.376030	Prob. F(1,95)	0.5412	
Obs*R-squared	0.382432	Prob. Chi-Square(1)	0.5363	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 03/18/17 Time: 17:42				
Sample (adjusted): 1992Q3 2016Q3				
Included observations: 97 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.026617	0.007211	3.691276	0.0004
RESID^2(-1)	0.062811	0.102429	0.613212	0.5412
R-squared	0.003943	Mean dependent var	0.028404	
Adjusted R-squared	-0.006542	S.D. dependent var	0.064745	
S.E. of regression	0.064956	Akaike info criterion	-2.609797	
Sum squared resid	0.400837	Schwarz criterion	-2.556711	
Log likelihood	128.5752	Hannan-Quinn criter.	-2.588332	
F-statistic	0.376030	Durbin-Watson stat	2.021169	
Prob(F-statistic)	0.541201			

Πίνακας 7.11.: Έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας καταλοίπων Μοντέλου 3

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	3.011890	Prob. F(2,93)	0.0540
Obs*R-squared	5.961502	Prob. Chi-Square(2)	0.0508

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 03/18/17 Time: 17:41

Sample: 1992Q2 2016Q3

Included observations: 98

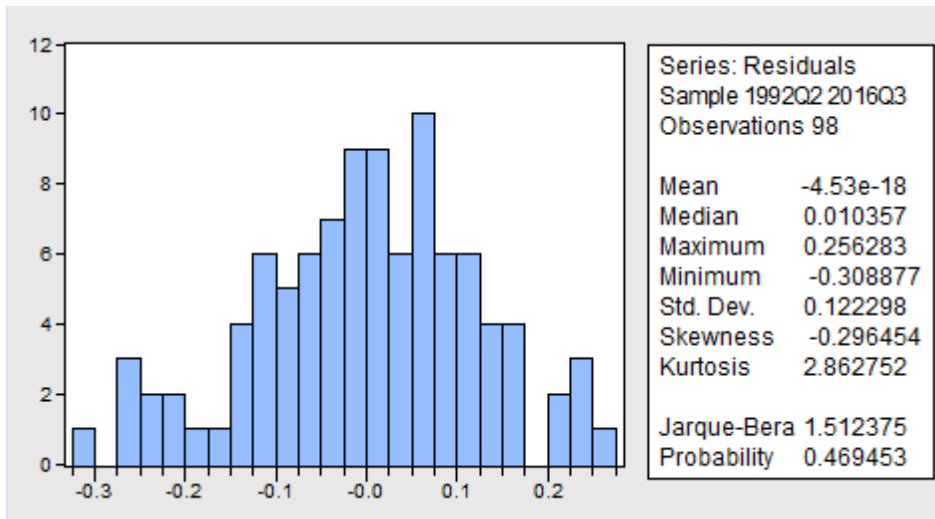
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP)	-0.001465	0.018752	-0.078108	0.9379
D(VAI)	-0.001975	0.006824	-0.289473	0.7729
C	-0.000852	0.016914	-0.050358	0.9599
RESID(-1)	0.002925	0.101681	0.028769	0.9771
RESID(-2)	-0.251618	0.102523	-2.454260	0.0160

R-squared	0.060832	Mean dependent var	-1.96E-18
Adjusted R-squared	0.020437	S.D. dependent var	0.168701
S.E. of regression	0.166968	Akaike info criterion	-0.692357
Sum squared resid	2.592680	Schwarz criterion	-0.560471
Log likelihood	38.92551	Hannan-Quinn criter.	-0.639012
F-statistic	1.505945	Durbin-Watson stat	1.960624
Prob(F-statistic)	0.206832		

Πίνακας 7.12.: Έλεγχος αυτοσυσχέτισης καταλοίπων Μοντέλου 3

MONTEΛΟ 4



Πίνακας 7.13.: Ιστόγραμμα Καταλοίπων Μοντέλου 4

Date: 03/18/17 Time: 17:43
Sample: 1992Q2 2016Q3
Included observations: 98

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.124	0.124	1.5628	0.211
		2	-0.050	-0.067	1.8199	0.403
		3	-0.031	-0.016	1.9163	0.590
		4	-0.082	-0.081	2.6135	0.624
		5	-0.269	-0.258	10.263	0.068
		6	-0.059	-0.007	10.637	0.100
		7	0.011	-0.019	10.651	0.155
		8	0.119	0.107	12.201	0.142
		9	-0.063	-0.137	12.643	0.179
		10	0.054	0.021	12.965	0.226
		11	0.145	0.126	15.341	0.167
		12	0.004	-0.017	15.343	0.223
		13	-0.143	-0.091	17.714	0.169
		14	-0.001	-0.014	17.714	0.220
		15	0.072	0.109	18.320	0.246
		16	-0.004	0.029	18.321	0.305
		17	-0.076	-0.077	19.011	0.328
		18	0.031	-0.025	19.132	0.384
		19	-0.054	-0.083	19.491	0.426
		20	-0.213	-0.154	25.188	0.194
		21	-0.094	-0.059	26.304	0.195
		22	0.005	-0.084	26.308	0.239
		23	0.159	0.164	29.594	0.161
		24	0.117	0.073	31.399	0.143
		25	-0.013	-0.136	31.424	0.175
		26	-0.012	-0.101	31.443	0.212
		27	-0.054	-0.039	31.845	0.238
		28	-0.175	-0.023	36.127	0.139
		29	-0.000	0.043	36.127	0.170
		30	0.065	0.022	36.735	0.185
		31	0.005	-0.009	36.739	0.220
		32	-0.015	-0.030	36.771	0.257
		33	0.003	-0.087	36.772	0.298
		34	0.036	-0.025	36.972	0.333
		35	-0.054	-0.060	37.428	0.358
		36	-0.205	-0.160	44.096	0.167

Πίνακας 7.14.: Διάγραμμα αυτοσυσχέτισης και μερικής αυτοσυσχέτισης καταλοίπων Μοντέλου 4

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	1.588679	Prob. F(1,95)	0.2106
Obs*R-squared	1.595444	Prob. Chi-Square(1)	0.2066

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 03/18/17 Time: 17:45

Sample (adjusted): 1992Q3 2016Q3

Included observations: 97 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.012838	0.002564	5.007726	0.0000
RESID^2(-1)	0.128369	0.101845	1.260428	0.2106
R-squared	0.016448	Mean dependent var		0.014752
Adjusted R-squared	0.006095	S.D. dependent var		0.020408
S.E. of regression	0.020346	Akaike info criterion		-4.931500
Sum squared resid	0.039325	Schwarz criterion		-4.878413
Log likelihood	241.1777	Hannan-Quinn criter.		-4.910034
F-statistic	1.588679	Durbin-Watson stat		1.996837
Prob(F-statistic)	0.210602			

Πίνακας 7.15.: Έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας καταλοίπων Μοντέλου 4

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.032322	Prob. F(2,93)	0.3602
Obs*R-squared	2.128395	Prob. Chi-Square(2)	0.3450

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 03/18/17 Time: 17:44

Sample: 1992Q2 2016Q3

Included observations: 98

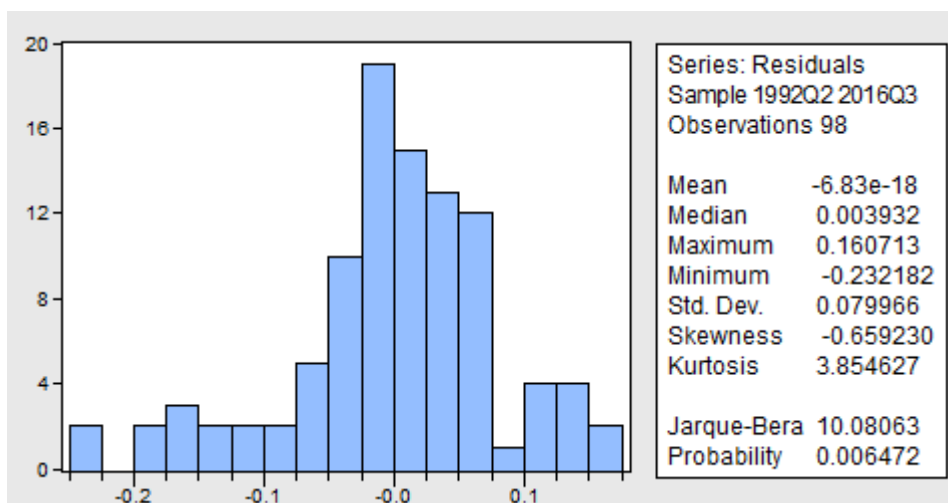
Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP)	-0.004962	0.014319	-0.346529	0.7297
D(VAI)	-0.000369	0.004971	-0.074153	0.9410
C	-0.000332	0.012514	-0.026506	0.9789
RESID(-1)	0.145900	0.108062	1.350157	0.1802
RESID(-2)	-0.071184	0.104175	-0.683308	0.4961

R-squared	0.021718	Mean dependent var	-4.53E-18
Adjusted R-squared	-0.020358	S.D. dependent var	0.122298
S.E. of regression	0.123537	Akaike info criterion	-1.294883
Sum squared resid	1.419304	Schwarz criterion	-1.162997
Log likelihood	68.44927	Hannan-Quinn criter.	-1.241538
F-statistic	0.516161	Durbin-Watson stat	1.972631
Prob(F-statistic)	0.724014		

Πίνακας 7.16.: Έλεγχος αυτοσυσχέτισης καταλοίπων Μοντέλου 4

MONTEΛΟ 5



Πίνακας 7.17.: Ιστόγραμμα Καταλοίπων Μοντέλου 5

Date: 03/18/17 Time: 17:48
 Sample: 1992Q2 2016Q3
 Included observations: 98

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.036	0.036	0.1306	0.718
		2	0.065	0.064	0.5586	0.756
		3	-0.040	-0.044	0.7219	0.868
		4	0.060	0.060	1.1032	0.894
		5	-0.051	-0.050	1.3752	0.927
		6	0.119	0.116	2.8959	0.822
		7	-0.116	-0.118	4.3392	0.740
		8	0.018	0.010	4.3755	0.822
		9	-0.201	-0.183	8.8088	0.455
		10	0.095	0.100	9.8085	0.457
		11	-0.064	-0.042	10.265	0.507
		12	0.010	-0.024	10.276	0.592
		13	-0.124	-0.079	12.057	0.523
		14	-0.053	-0.086	12.384	0.575
		15	-0.009	0.072	12.395	0.649
		16	0.086	0.015	13.272	0.653
		17	-0.186	-0.166	17.451	0.424
		18	0.020	-0.011	17.502	0.489
		19	-0.115	-0.062	19.154	0.447
		20	-0.167	-0.215	22.676	0.305
		21	-0.136	-0.125	25.044	0.245
		22	-0.076	-0.142	25.793	0.261
		23	0.065	0.131	26.345	0.285
		24	0.114	0.096	28.058	0.258
		25	0.058	0.068	28.511	0.285
		26	0.162	0.111	32.067	0.191
		27	0.036	0.036	32.242	0.223
		28	-0.050	-0.125	32.597	0.251
		29	0.110	0.041	34.306	0.228
		30	0.088	0.029	35.410	0.228
		31	0.108	0.066	37.105	0.208
		32	0.021	0.058	37.169	0.243
		33	-0.050	-0.084	37.548	0.269
		34	-0.008	-0.042	37.556	0.309
		35	0.029	0.042	37.689	0.347
		36	-0.109	-0.137	39.573	0.313

Πίνακας 7.18.: Διάγραμμα αυτοσυσχέτισης και μερικής αυτοσυσχέτισης καταλοίπων Μοντέλου 5

Heteroskedasticity Test: Harvey

F-statistic	1.602060	Prob. F(2,95)	0.2069
Obs*R-squared	3.197459	Prob. Chi-Square(2)	0.2022
Scaled explained SS	4.203380	Prob. Chi-Square(2)	0.1222

Test Equation:

Dependent Variable: LRESID2
 Method: Least Squares
 Date: 03/18/17 Time: 17:52
 Sample: 1992Q2 2016Q3
 Included observations: 98

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.874572	0.257692	-26.67744	0.0000
D(GDP)	-0.462666	0.285486	-1.620627	0.1084
D(VAI)	-0.003620	0.102125	-0.035444	0.9718

R-squared	0.032627	Mean dependent var	-6.841601
Adjusted R-squared	0.012261	S.D. dependent var	2.560111
S.E. of regression	2.544368	Akaike info criterion	4.735775
Sum squared resid	615.0116	Schwarz criterion	4.814907
Log likelihood	-229.0530	Hannan-Quinn criter.	4.767782
F-statistic	1.602060	Durbin-Watson stat	1.808482
Prob(F-statistic)	0.206876		

Πίνακας 7.19.: Έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας καταλοίπων Μοντέλου 5

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.249828	Prob. F(2,93)	0.7795
Obs*R-squared	0.523706	Prob. Chi-Square(2)	0.7696

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 03/18/17 Time: 17:51

Sample: 1992Q2 2016Q3

Included observations: 98

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP)	-0.000309	0.009499	-0.032579	0.9741
D(VAI)	-1.08E-06	0.003269	-0.000330	0.9997
C	1.36E-06	0.008251	0.000164	0.9999
RESID(-1)	0.034782	0.108041	0.321935	0.7482
RESID(-2)	0.063220	0.104174	0.606868	0.5454
R-squared	0.005344	Mean dependent var	-6.83E-18	
Adjusted R-squared	-0.037437	S.D. dependent var	0.079966	
S.E. of regression	0.081449	Akaike info criterion	-2.127999	
Sum squared resid	0.616961	Schwarz criterion	-1.996113	
Log likelihood	109.2720	Hannan-Quinn criter.	-2.074654	
F-statistic	0.124914	Durbin-Watson stat	1.991493	
Prob(F-statistic)	0.973145			

Πίνακας 7.20.: Έλεγχος αυτοσυσχέτισης καταλοίπων Μοντέλου 5