



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
UNIVERSITY OF PIRAEUS

ΣΧΟΛΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ
«ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ» ΜΕ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ
«ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ»



Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΘΕΣΜΙΚΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑ

ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ: ΜΠΑΣΤΟΥΝΗ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ Α.Μ.: ΜΧΑΝ1916

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΣΤΕΦΑΝΑΔΗΣ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΣ

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ: ΣΤΕΦΑΝΑΔΗΣ ΧΡΙΣΤΟΔΟΥΛΟΣ
ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΑΓΓΕΛΟΣ
ΒΟΛΙΩΤΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ

Φεβρουάριος 2022

Ευχαριστίες

Η εκπόνηση της παρούσας Μεταπτυχιακής εργασίας έγινε υπό την επίβλεψη του κου Στεφανάδη Χριστόδουλου, Καθηγητή του Τμήματος Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοίκησης του Πανεπιστημίου Πειραιώς, τον οποίο και ευχαριστώ θερμά για την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ με το συγκεκριμένο θέμα, καθώς με ενδιέφερε ιδιαίτερα να καταπιαστώ με τα αντικείμενα «Εξωτερικό Εμπόριο και Θεσμική Ποιότητα». Μου δόθηκε η δυνατότητα να διευρύνω περαιτέρω τις γνώσεις μου και να είμαι σε θέση να αντιλαμβάνομαι καλύτερα τα αντίστοιχα θέματα. Το ενδιαφέρον και η πνευματική καθοδήγηση του καθ' όλη τη διάρκεια της συνεργασίας μας, συνέβαλαν καθοριστικά στο να φέρω εις πέρας την εργασία μου.

Επιπλέον, οφείλω να ευχαριστήσω και τα υπόλοιπα δύο μέλη της τριμελούς Επιτροπής, τον Καθηγητή Αντζουλάτο Άγγελο και τον Επίκουρο Καθηγητή Βολιώτη Δημήτριο, για την επίβλεψη της διπλωματικής μου. Συνάμα, όλο το καθηγητικό προσωπικό του Τμήματος Χρηματοοικονομικής και Τραπεζικής Διοίκησης, που παρά τις πρωτόγνωρες για την χώρα μας συνθήκες διδασκαλίας λόγω των ορμητικών αλλαγών που επέφερε η εποχή covid-19, κατάφεραν να μας μεταβιβάσουν το καλύτερο δυνατό της γνώσης τους.

Τέλος, την οικογένεια μου και τους φίλους μου για την κατανόηση και την υποστήριξη τους, κατά τη διάρκεια των σπουδών μου στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα.

Περιεχόμενα

<u>Εισαγωγή</u>	<u>6</u>
<u>Κεφάλαιο 1 : Θεσμοί και Οικονομία</u>	<u>7</u>
1.1 Θεσμοί : Έννοια και είδη	7
1.2 Δείκτες αξιολόγησης των θεσμών.....	9
1.3 Το θεσμικό έλλειμμα, η θεσμική υστέρηση και η θεσμική ανεπάρκεια : Η περίπτωση της Ελλάδας	11
1.4 Ο ρόλος των θεσμών στην οικονομική ανάπτυξη και οικονομική ευημερία.....	16
<u>Κεφάλαιο 2 : Εξωτερικό εμπόριο και Οικονομία</u>	<u>19</u>
2.1 Εξωτερικό εμπόριο : Έννοια & ποιοι παράγοντες το επηρεάζουν.....	19
2.2 Θεωρίες διεθνούς εμπορίου.....	29
2.3 Εξωτερικό εμπόριο : Τα οφέλη του, η σχέση του με τους θεσμούς και η συμβολή του στην οικονομική ανάπτυξη.....	33
<u>Κεφάλαιο 3 : Εμπειρική διερεύνηση – Πώς συνδέονται οι θεσμοί με το εξωτερικό εμπόριο και η περίπτωση της Ελλάδας</u>	<u>39</u>
3.1 Στοιχεία έρευνας	39
3.2 Αποτελέσματα έρευνας : Οικονομετρική ανάλυση	45
<u>Κεφάλαιο 4 : Συμπεράσματα.....</u>	<u>69</u>
4.1 Περισσότερο εξωτερικό εμπόριο σημαίνει και καλύτερους θεσμούς;.....	69
4.2 Η συμβολή του εξωτερικού εμπορίου και των θεσμών στην οικονομική ανάπτυξη και οικονομική ευημερία.....	70
<u>Πηγές-Βιβλιογραφία.....</u>	<u>71</u>

Κατάλογος διαγραμμάτων/πινάκων/γραφημάτων

- Διάγραμμα 1 : Σύγκριση δεικτών οικονομικής ελευθερίας παγκοσμίως [2018]
- Διάγραμμα 2 : Δείκτες αξιολόγησης διακυβέρνησης Ελλάδας [2017-2020]
- Διάγραμμα 3 : Σύγκριση δεικτών αξιολόγησης διακυβέρνησης ευρωπαϊκών χωρών [2020]
- Διάγραμμα 4 : Σύγκριση δεικτών αξιολόγησης θεσμών ευρωπαϊκών χωρών [2020]
- Διάγραμμα 5 : Εμπορικό Ισοζύγιο Ελλάδας (σε δις ευρώ) [2017-2020]
- Διάγραμμα 6 : Εξωτερικό εμπόριο (σε δις ευρώ) Ελλάδας ανά τύπο εξαγωγή & εισαγωγή [2019]
- Διάγραμμα 7 : Εξαγωγές Ελλάδας εντός και εκτός ΕΕ [2019]
- Διάγραμμα 8 : Εισαγωγές Ελλάδας εντός και εκτός ΕΕ [2019]
- Διάγραμμα 9 : Μέσο ποσοστό δασμών Ελλάδας (%) [1989-2019]
- Διάγραμμα 10 : Εισαγωγές Ελλάδας (σε δις ευρώ) [1999-2019]
- Διάγραμμα 11 : Συμβολή του εξωτερικού εμπορίου στην οικονομική ευημερία της Ελλάδας [1960-2020]
- Διάγραμμα 12 : Εξάρτηση θεσμών από εξωτερικό εμπόριο [2020]
- Διάγραμμα 13 : Εξάρτηση εξωτερικού εμπορίου από θεσμούς [2020]
- Διάγραμμα 14 : Εξάρτηση εξωτερικού εμπορίου από θεσμούς στην Ελλάδα [2002-2020]
- Πίνακας 1 : Εξάρτηση θεσμών από εξωτερικό εμπόριο (απλή παλινδρόμηση)
- Πίνακας 2 : Εξάρτηση εξωτερικού εμπορίου από θεσμούς (απλή παλινδρόμηση)
- Πίνακας 3 : Εξάρτηση ισχύος νόμου από οικονομική ευημερία, εξωτερικό εμπόριο και αγγλοσαξονικό δίκαιο
- Πίνακας 4 : Εξάρτηση ισχύος νόμου από οικονομική ευημερία και εξωτερικό εμπόριο
- Πίνακας 5 : Εξάρτηση οικονομικής ευημερίας από εξωτερικό εμπόριο (απλή παλινδρόμηση)
- Πίνακας 6 : Έλεγχος Haugven για ετεροσκεδαστικότητα (παραβίαση υπόθεσης στην απλή παλινδρόμηση για την εξάρτηση οικονομικής ευημερίας από εξωτερικό εμπόριο)
- Πίνακας 7 : Έλεγχος VIF για πολυσυγγραμμικότητα (παραβίαση υπόθεσης στην απλή παλινδρόμηση για την εξάρτηση οικονομικής ευημερίας από εξωτερικό εμπόριο)
- Πίνακας 8 : Εξάρτηση οικονομικής ευημερίας από εξωτερικό εμπόριο και θεσμούς (πολλαπλή παλινδρόμηση)
- Πίνακας 9 : Έλεγχος Haugven για ετεροσκεδαστικότητα (παραβίαση υπόθεσης στην πολλαπλή παλινδρόμηση για την εξάρτηση οικονομικής ευημερίας από εξωτερικό εμπόριο και θεσμούς)

Πίνακας 10 : Έλεγχος VIF για πολυσυγγραμμικότητα (παραβίαση υπόθεσης στην πολλαπλή παλινδρόμηση για την εξάρτηση οικονομικής ευημερίας από εξωτερικό εμπόριο και θεσμούς)

Πίνακας 11 : Έλεγχος αιτιότητας κατά Granger μεταξύ εξωτερικού εμπορίου, θεσμών, οικονομικής ευημερίας

Πίνακας 12 : Εξάρτηση εξωτερικού εμπορίου από θεσμούς στην Ελλάδα [2002-2020]

Πίνακας 13 : Έλεγχος Harvey για ετεροσκεδαστικότητα (παραβίαση υπόθεσης στην απλή παλινδρόμηση για εξάρτηση εξωτερικού εμπορίου από θεσμούς στην Ελλάδα)

Πίνακας 14 : Έλεγχος VIF για πολυσυγγραμμικότητα (παραβίαση υπόθεσης στην απλή παλινδρόμηση για την εξάρτηση εξωτερικού εμπορίου από θεσμούς στην Ελλάδα)

Πίνακας 15 : Έλεγχος αιτιότητας κατά Granger μεταξύ εξωτερικού εμπορίου και θεσμών στην Ελλάδα

Πίνακας 16 : Εξάρτηση οικονομικής ευημερίας από εξωτερικό εμπόριο και θεσμούς στην Ελλάδα

Πίνακας 17 : Εξάρτηση οικονομικής ευημερίας από εξωτερικό εμπόριο στην Ελλάδα [1961-2020]

Πίνακας 18 : Έλεγχος αιτιότητας κατά Granger μεταξύ οικονομικής ευημερίας, εξωτερικού εμπορίου και θεσμών στην Ελλάδα

Πίνακας 19 : Έλεγχος αιτιότητας κατά Granger μεταξύ οικονομικής ευημερίας, οικονομικής μεγέθυνσης και εξωτερικού εμπορίου στην Ελλάδα [1961-2020]

Πίνακας 20 : Εξάρτηση θεσμών από εξωτερικό εμπόριο, οικονομική ευημερία και είδος δικαίου

Γράφημα 1 : Έλεγχος για ασυμμετρία στην κατανομή των δεδομένων εξωτερικού εμπορίου (λόγω ετεροσκεδαστικότητας στην απλή παλινδρόμηση για την εξάρτηση οικονομικής ευημερίας από εξωτερικό εμπόριο)

Γράφημα 2 : Έλεγχος για ασυμμετρία στην κατανομή των δεδομένων θεσμών (λόγω ετεροσκεδαστικότητας στην πολλαπλή παλινδρόμηση για την εξάρτηση οικονομικής ευημερίας από εξωτερικό εμπόριο και θεσμούς)

Εισαγωγή

Στόχος των οικονομικών πολιτικών είναι η επίτευξη υψηλών ρυθμών οικονομικής μεγέθυνσης και η εξασφάλιση της οικονομικής ευημερίας σε μια χώρα.

Πάνω σε αυτό έχουν αναπτυχθεί πλείστες θεωρίες για το πώς το εξωτερικό εμπόριο και οι θεσμοί επιδρούν στην οικονομική ευημερία μιας χώρας αλλά και πλήθος ερευνών για το πώς συνδέεται το εξωτερικό εμπόριο με τους θεσμούς.

Στόχος της παρούσης εργασίας είναι να δώσει απάντηση στα ερωτήματα για το αν επιδρούν και πώς οι θεσμοί και το εξωτερικό εμπόριο στην οικονομική ευημερία, αλλά και για το πώς και αν συνδέονται μεταξύ τους.

Ιδιαίτερη μνεία γίνεται στη χώρα μας όπου εξετάζουμε τα παραπάνω τόσο για τα τελευταία χρόνια για την χρονική περίοδο 2002-2020 όσο και για μια μεγαλύτερη χρονική περίοδο 1961-2020 με βάση τα στατιστικά δεδομένα που έχουμε διαθέσιμα.

Η εργασία δομείται σε τρία μέρη. Στο πρώτο μέρος αναλύουμε την έννοια των θεσμών και του θεσμικού ελλείμματος κάνοντας ιδιαίτερη αναφορά στην Ελλάδα.

Στο δεύτερο μέρος μελετάμε τις θεωρίες εξωτερικού εμπορίου αφού πρώτα αναλύσουμε την έννοιά του πλήρως βάσει της μακροοικονομικής θεωρίας και στη συνέχεια παραθέτουμε επιστημονικές έρευνες και μελέτες για τη σχέση του εξωτερικού εμπορίου με τους θεσμούς και αυτών των δύο με την οικονομική ευημερία και την οικονομική μεγέθυνση.

Το τρίτο και τελευταίο μέρος της εργασίας συνθέτει η εμπειρική μας έρευνα που είναι οικονομετρική και γίνεται με τη χρήση του προγράμματος E-views και του Microsoft Excel. Με την έρευνα αυτή απαντάμε στα παραπάνω ερωτήματα για το εξωτερικό εμπόριο, τους θεσμούς και την οικονομική ευημερία, χρησιμοποιώντας τη μέθοδο της γραμμικής παλινδρόμησης για την διαπίστωση συσχέτισης μεταξύ τους και τη μέθοδο του ελέγχου αιτιότητας κατά Granger για να βρούμε εάν υπάρχει αιτιώδης σχέση μεταξύ αυτών, δηλαδή εάν οι μεταβολές στη μία παράμετρο προκαλούν μεταβολές στην άλλη.

Κεφάλαιο 1 : Θεσμοί και Οικονομία

1.1 ΘΕΣΜΟΙ : ΈΝΝΟΙΑ ΚΑΙ ΕΙΔΗ

Οι ορισμοί που καθορίζουν την έννοια των θεσμών πλείστοι. Κατά τον Douglas οι θεσμοί αποτελούν περιορισμούς που κατασκευάζονται για να δημιουργήσουν δομές που ενσωματώνουν οικονομικές, κοινωνικές και πολιτικές σχέσεις.

Σύμφωνα με έναν άλλο ορισμό οι θεσμοί είναι ένα σύνολο κανόνων που αποσκοπούν στη ρύθμιση της συμπεριφοράς των ατόμων μέσα στην κοινωνία.

Οι θεσμοί όμως δεν αποτελούν μόνο ένα σύνολο κανόνων αλλά και το σύνολο των μηχανισμών επιβολής τους. Έτσι ενώ οι κανόνες αυτοί συνιστούν περιορισμούς στη συμπεριφορά των ατόμων, οι μηχανισμοί επιβολής τους είναι κίνητρα για την αποδοχή και συμμόρφωση των ατόμων σε αυτούς. Η συμπεριφορά των ανθρώπων καθορίζει τους θεσμούς και την αποτελεσματικότητά τους αλλά και περιορίζεται και διαμορφώνεται από τους θεσμούς.

Οι θεσμοί είναι ιδιαίτερα σημαντικοί για την οικονομία και την κοινωνία διότι επηρεάζουν τη συμπεριφορά των ανθρώπων αφού λειτουργούν ως σύστημα κινήτρων διαμορφώνοντας κίνητρα και ευκαιρίες.

Μια διάκριση των θεσμών είναι στις εξής κατηγορίες :

- **Τυπικοί (formal)**
- **Άτυποι (informal)**

Παραδείγματα τυπικών θεσμών είναι το Σύνταγμα, οι νόμοι, τα κανονιστικά διατάγματα, τα συμβόλαια, η αγορά, η εκπαίδευση ενώ παράδειγμα άτυπων θεσμών είναι οι κανόνες κοινωνικής συμπεριφοράς, ήθη και έθιμα, παραδόσεις και οικογένεια.

Οι τυπικοί θεσμοί είναι επίσημοι καθώς θεσπίζονται, ενώ οι άτυποι θεσμοί είναι ανεπίσημοι θεσμοί αφού διαμορφώνονται από την κοινωνία.

Ένα από τα προβλήματα των τυπικών θεσμών είναι ότι μερικές φορές δύσκολα εφαρμόζονται. Άλλο ένα πρόβλημα είναι η αχρησία τους, δηλαδή θεσπίζονται αλλά δεν εφαρμόζονται/χρησιμοποιούνται ποτέ. Η ύπαρξη πολλών θεσμών (πχ. πολυνομία) αποτελεί άλλο ένα πρόβλημα των τυπικών θεσμών που δυσχεραίνει την εφαρμογή τους.

Επίσης οι θεσμοί μπορεί να είναι :

- **Κοινωνικοί**
- **Οικονομικοί**
- **Πολιτικοί**

Συχνά οι παραπάνω θεσμοί αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους. Για παράδειγμα οι οικονομικοί θεσμοί μπορεί να βασίζονται πάνω σε πολιτικούς θεσμούς.

Οι οικονομικοί θεσμοί έχουν επινοηθεί από τους ανθρώπους και περιορίζουν και επηρεάζουν τις δράσεις των ατόμων, καθορίζοντας τους όρους του ‘παιχνιδιού της οικονομικής ζωής’. Είναι και τυπικοί και άτυποι.

Ειδικά οι οικονομικοί θεσμοί διαδραματίζουν σημαίνοντα ρόλο στην οικονομική ζωή αφού περιορίζουν την απάτη και τις μονοπωλιακές πρακτικές, προσφέρουν πρόσβαση σε ευκαιρίες, προσφέρουν κοινωνική ασφάλιση, περιορίζουν την ισχύ των ελίτ. Οι θεσμοί αυτοί αυξάνουν την απασχόληση και εξασφαλίζουν τη μακροοικονομική σταθερότητα.¹

Άλλη μια διάκριση των θεσμών είναι σε :²

- **Ανοικτούς (inclusive) και**
- **Κλειστούς (extractive)**

Οι ανοικτοί οικονομικοί θεσμοί ενθαρρύνουν τη συμμετοχή των ατόμων στην οικονομική δραστηριότητα και τους βοηθούν να αξιοποιήσουν και να αναπτύξουν το ταλέντο και τις δεξιότητές τους. Τέτοιοι θεσμοί είναι το κράτος δικαίου, η προστασία των δικαιωμάτων της περιουσίας των ατόμων, η παροχή ποιοτικών δημοσίων υπηρεσιών, η έλλειψη εμποδίων για νέες επιχειρήσεις, οι ελεύθερα ανταγωνιστικές αγορές και οι καλής ποιότητας ρυθμίσεις.

Για αυτό οι θεσμοί αυτοί προωθούν την οικονομική ανάπτυξη και την οικονομική ευημερία και συμβάλλουν στην αύξηση της παραγωγικότητας. Προάγουν την τεχνολογική καινοτομία, τις επενδύσεις και την αξιοποίηση του ανθρώπινου κεφαλαίου.

Στον αντίποδα, στους κλειστούς θεσμούς συγκαταλέγονται η ατελής προστασία του δικαιώματος της περιουσίας, τα εμπόδια στην είσοδο νέων επιχειρήσεων, οι μη αποτελεσματικές ρυθμίσεις που προστατεύουν ομάδες συμφερόντων, η απουσία κράτους δικαίου.

¹ Todaro M.P., Smith S.C. (2017), **Οικονομική Ανάπτυξη**, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα

² Acemoglu D., Robinson J. (2012), **Why Nations Fail**, Crown Publishers

Οι θεσμοί αυτοί συμβάλλουν στη συγκέντρωση της ισχύος σε μια ελίτ, σαμποτάρουν τη λειτουργία των αγορών και βοηθούν ώστε να ωφελούνται λίγοι μόνο από αυτή τη λειτουργία.

Η οικονομική ευημερία εξασφαλίζεται όταν οι αγορές είναι ανοικτές, ελεύθερες και αποτελεσματικά ρυθμισμένες.

Συνεπώς στόχος των θεσμών και του θεσμικού πλαισίου ώστε αυτό να είναι αποτελεσματικό είναι η επίτευξη της κοινωνικής και οικονομικής ευημερίας.

Συνεπώς, το θεσμικό πλαίσιο που είναι απαραίτητο για την επίτευξη οικονομικής ανάπτυξης περιλαμβάνει κατά τους Acemoglu και Robinson τους εξής θεσμούς :

- Προστασία της ιδιοκτησίας
- Αποτελεσματική ρύθμιση των αγορών
- Ενθάρρυνση της επιχειρηματικότητας
- Εφαρμογή των συμβάσεων
- Παροχή κινήτρων για επενδύσεις
- Αποτελεσματική λειτουργία της δικαιοσύνης

1.2 ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΘΕΣΜΩΝ

Πλείστοι είναι οι δείκτες που αξιολογούν τους θεσμούς και ιδίως τους τυπικούς θεσμούς.

Ένας από αυτούς τους δείκτες είναι ο **δείκτης παγκόσμιας ανταγωνιστικότητας** που υπολογίζεται από το Παγκόσμιο Οικονομικό Φόρουμ. Ο δείκτης αυτός απαρτίζεται στον πρώτο πυλώνα του από 21 υποδείκτες που αξιολογούν τους θεσμούς. Αυτοί είναι:³

- Δικαιώματα ιδιοκτησίας
- Προστασία δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας
- Εμπιστοσύνη του κοινού στους πολιτικούς
- Διασπορά της κρατικής χρηματοδότησης
- Δωροδοκίες
- Ανεξαρτησία της δικαιοσύνης
- Ευνοιοκρατία των κυβερνητικών αποφάσεων
- Σπατάλη δημοσίων δαπανών
- Αποτελεσματικότητα κυβερνητικών ρυθμίσεων

³ <https://tcdata360.worldbank.org/indicators/h2bc5566c>

- Αποτελεσματικότητα νομικού πλαισίου στην επίλυση διαφορών
- Αποτελεσματικότητα του κανονιστικού πλαισίου
- Διαφάνεια στην άσκηση πολιτικής
- Κόστη τρομοκρατίας στις επιχειρήσεις
- Κόστη βίας και εγκληματικότητας στις επιχειρήσεις
- Οργανωμένο έγκλημα
- Αξιοπιστία αστυνομικών αρχών
- Ηθική εταιρική συμπεριφορά
- Ισχύς προτύπων ελέγχου και αναφοράς
- Αποτελεσματικότητα διοικητικών συμβουλίων
- Προστασία δικαιωμάτων μετόχων μειοψηφίας
- Προστασία της επιχειρηματικότητας

Ένα ακόμη μέσο μέτρησης της αποτελεσματικότητας των θεσμών αφορά τη **διακυβέρνηση** και αξιολογεί τις χώρες μέσα από τους εξής έξι δείκτες παγκοσμίως :⁴

- Φωνή και λογοδοσία
- Πολιτική σταθερότητα και απουσία βίας και εγκληματικότητας
- Κυβερνητική αποτελεσματικότητα
- Ποιότητα ρυθμιστικού πλαισίου
- Ισχύς του νόμου
- Έλεγχος διαφθοράς

Ένας δείκτης που αξιολογεί τους θεσμούς και συγκεκριμένα τη διακυβέρνηση είναι ο Δείκτης Ποιότητας της Διακυβέρνησης (European Quality of Governance Index - EQI) που εξάγει η Ευρωπαϊκή Στατιστική Αρχή.

Τέλος οι θεσμοί αξιολογούνται από τους πολίτες μέσα από ορισμένες στατιστικές έρευνες που πραγματοποιούνται από ινστιτούτα και εθνικές στατιστικές αρχές. Το κοινό δηλώνει την εμπιστοσύνη του σε μια σειρά από θεσμούς.

⁴ <http://info.worldbank.org/governance/wgi/>

1.3 ΤΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΕΛΛΕΙΜΜΑ, Η ΘΕΣΜΙΚΗ ΥΣΤΕΡΗΣΗ ΚΑΙ Η ΘΕΣΜΙΚΗ ΑΝΕΠΑΡΚΕΙΑ : Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Με την έννοια ‘θεσμικό έλλειμμα’ εννοούμε το έλλειμμα που έχει μια χώρα σε θεσμούς. Μια τέτοια χώρα είναι η Ελλάδα, ένα τέτοιο παράδειγμα χώρας με αδύναμους θεσμούς είναι η χώρα μας.

Στην Ελλάδα, τα δίδυμα ελλείμματα, δηλαδή το έλλειμμα στον κρατικό προϋπολογισμό (δημοσιονομικό έλλειμμα) και το έλλειμμα στο εμπορικό ισοζύγιο είναι αποτέλεσμα του θεσμικού ελλείματος εκτός του γεγονότος ότι ο βαθμός ανοίγματος της ελληνικής οικονομίας δεν είναι μεγάλος κάτι το οποίο αντικατοπτρίζεται από το ποσοστό των εξαγωγών και των εισαγωγών (εξωτερικού εμπορίου) ως προς το ΑΕΠ της όπως θα δούμε στην εμπειρική μας έρευνα. Για αυτό και οι οικονομικές πολιτικές δίνουν έμφαση στην τόνωση της εγχώριας ζήτησης δηλαδή στην εσωτερική αγορά, παρά στο εξωτερικό εμπόριο.

Η χώρα μας δε διαθέτει πολλούς ανοικτούς θεσμούς. Ειδικότερα, στην Ελλάδα δεν έχουμε ελεύθερες ανταγωνιστικές αγορές. Η ανάπτυξη συντελείται με πολλούς κλειστούς θεσμούς.

Χαρακτηριστικό των αγορών στην Ελλάδα είναι ότι υπάρχουν πολλές ολιγοπωλιακές και μονοπωλιακές αγορές και ιδιαίτερα ισχυρά κρατικοδίαιτα μονοπώλια και ολιγοπώλια (ενέργεια, ύδρευση κλπ). Επίσης ισχυρές επαγγελματικές ομάδες όπως κλειστά επαγγέλματα (ταξί, συμβολαιογράφοι, δικηγόροι κλπ). Τα κλειστά επαγγέλματα στη χώρα μας φανερώνουν ότι δεν υπάρχουν ανοικτοί θεσμοί να ενθαρρύνουν τα άτομα σε ορισμένες οικονομικές δραστηριότητες, στις κλειστές επαγγελματικές δραστηριότητες.

Το θεσμικό πλαίσιο στην Ελλάδα δε συμβάλλει στην οικονομική ανάπτυξη. Στη χώρα μας διαπιστώνεται ελλιπής προστασία του ανταγωνισμού λόγω θεσμικής ανεπάρκειας και για αυτό δεν έχουμε ελεύθερες ανταγωνιστικές αγορές προϊόντων και υπηρεσιών.

Μάλιστα ο βαθμός οικονομικής ελευθερίας στην Ελλάδα αποτυπώνεται στο παρακάτω διάγραμμα :

Διάγραμμα 1



Η Ελλάδα βρίσκεται στην 110^η θέση ανάμεσα σε 168 χώρες με βάση τον δείκτη οικονομικής ελευθερίας με βάση τα πιο πρόσφατα δημοσιευμένα στοιχεία της Παγκόσμιας Τράπεζας, αυτά του 2018, συγκεντρώνοντας έναν δείκτη οικονομικής ελευθερίας με τιμή 57,3 όταν η Ιταλία έχει αντίστοιχα 62,5, η Ισπανία 65,1 και η Γερμανία 74,2.⁵

Στην Ελλάδα παρατηρείται ακόμη καθυστέρηση απονομής της δικαιοσύνης, πολυνομία και χαμηλής ποιότητας ρυθμιστικό περιβάλλον. Η **θεσμική υστέρηση** της Ελλάδας σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες είναι εμφανής. Η υστέρηση αυτή όμως δεν αφορά μόνο τους τυπικούς θεσμούς αλλά και τους άτυπους θεσμούς καθώς υπάρχουν κανόνες κοινωνικής συμπεριφοράς που φαλκιδεύουν την οικονομική ευημερία όπως η φορολογική συμπεριφορά (φοροδιαφυγή), το πελατειακό σύστημα και η διαφθορά.

Οι χώρες που έχουν **θεσμικό έλλειμμα**, δεν έχουν θεσμούς που να αποτρέπουν τη συγκέντρωση της ισχύος σε μια ελίτ.

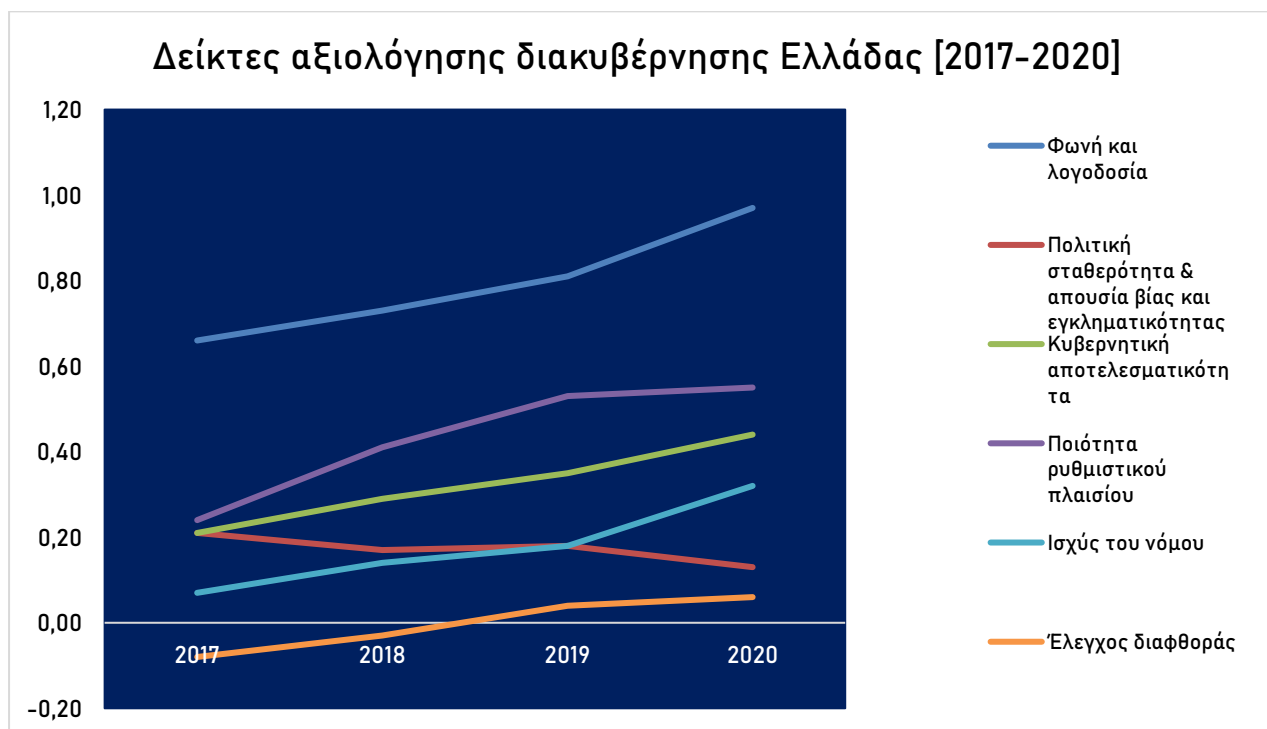
Η αξιολόγηση της διακυβέρνησης στην Ελλάδα φαίνεται μέσα από τους έξι δείκτες που την αξιολογούν.⁶

⁵

https://tcdata360.worldbank.org/indicators/idx.econ.free.scr?country=BRA&indicator=747&viz=line_chart&years=2013,2018

⁶ <https://databank.worldbank.org/source/worldwide-governance-indicators>

Διάγραμμα 2

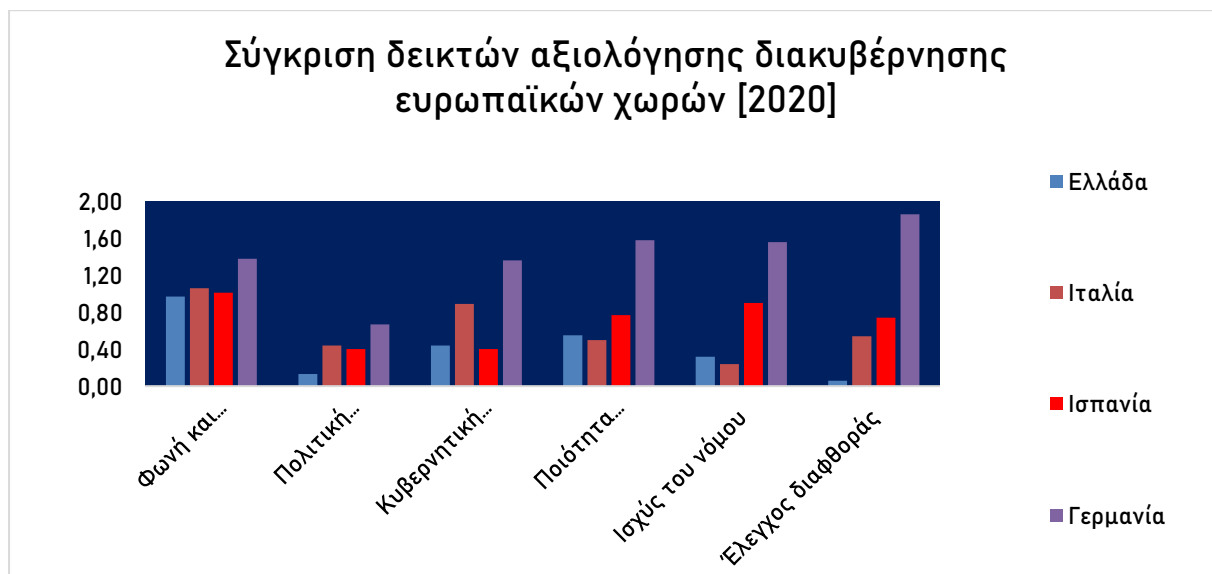


Όλοι οι δείκτες πλην της απουσίας βίας και εγκληματικότητας παρουσιάζουν διαχρονικά βελτίωση και παίρνουν υψηλότερες τιμές το 2020 σε σύγκριση με το 2017, προ μιας τετραετίας δηλαδή. Όμως οι τιμές των δεικτών και ιδιαίτερα του ελέγχου της διαφθοράς, είναι χαμηλές και μάλιστα αυτή του δείκτη ελέγχου της διαφθοράς είναι πλησίον του μηδέν ενώ τα προηγούμενα έτη ήταν αρνητική. Διαπιστώνουμε βάσει των τιμών αυτών θεσμικό έλλειμμα της χώρας μας και μείωσή του/συρρίκνωσή του τα τελευταία έτη.

Όμως και συγκριτικά με άλλες ευρωπαϊκές χώρες η Ελλάδα στο θεσμό της διακυβέρνησης υστερεί, εμφανίζει δηλαδή θεσμική υστέρηση όπως μπορούμε να δούμε στο σχετικό διάγραμμα σύγκρισης των δεικτών :⁷

⁷ <https://databank.worldbank.org/source/worldwide-governance-indicators>

Διάγραμμα 3



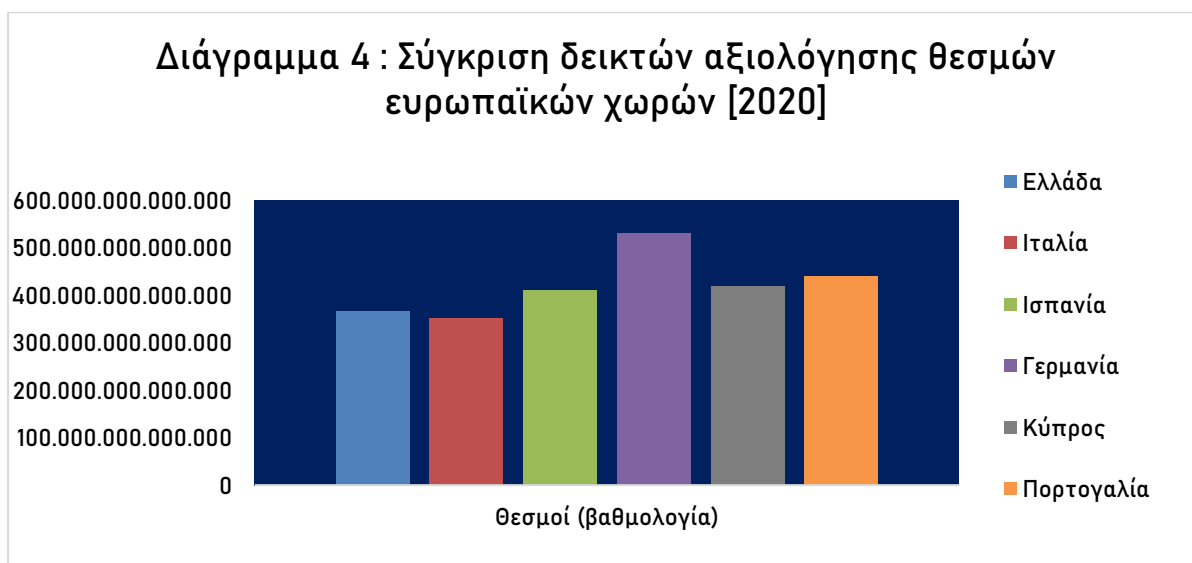
Η Ελλάδα υπερτερεί το 2020 μόνο σε σύγκριση με την Ισπανία στην κυβερνητική αποτελεσματικότητα (τιμή 0,44 έναντι 0,40 αντίστοιχα) και μόνο σε σύγκριση με την Ιταλία στους κανόνες δικαίου (τιμή 0,32 έναντι 0,24 αντίστοιχα).

Χειρότερες είναι οι επιδόσεις της χώρας μας στην ποιότητα των θεσμών της και με βάση τα αποτελέσματα ενός ακόμη δείκτη, του Δείκτη Ποιότητας Διακυβέρνησης, καθώς όχι μόνο παίρνει αρνητικό βαθμό, αλλά βρίσκεται και στη χαμηλότερη κατηγορία, στις χώρες με βαθμό μικρότερο από -1,2. Άλλες ευρωπαϊκές χώρες που ανήκουν στην ίδια κατώτατη κατηγορία είναι οι γειτονικές μας χώρες (Ιταλία, Βουλγαρία, ΠΓΔΜ, Κόσοβο, Ρουμανία).⁸ Στον αντίποδα την υψηλότερη βαθμολογία που ανακλά μεγάλη ποιότητα θεσμών συγκεντρώνουν στην Ευρώπη οι σκανδιναβικές χώρες.

Η θεσμική υστέρηση και το θεσμικό έλλειμμα της Ελλάδας διαπιστώνονται και μέσα από τον Δείκτη Παγκόσμιας Ανταγωνιστικότητας στον πυλώνα ‘Θεσμοί’.

⁸ https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/maps/quality_of_governance#2

Διάγραμμα 4



Όπως βλέπουμε στο διάγραμμα 4 η Ελλάδα σε θεσμούς συγκεντρώνει ελάχιστα υψηλότερη βαθμολογία συγκριτικά με άλλες πέντε ευρωπαϊκές χώρες μόνο από την Ιταλία που βρίσκεται στην 95^η θέση της παγκόσμιας κατάταξης όταν η χώρα μας βρίσκεται στην 87^η (και αντίστοιχα πολύ υψηλότερα η Ισπανία στην 54^η, η Κύπρος στην 51^η, η Πορτογαλία στην 43^η και η Γερμανία στην 21^η). Μάλιστα η χώρα μας συγκεντρώνει βαθμολογία στην αξιολόγηση των θεσμών χαμηλότερη του παγκόσμιου μέσου όρου.

Η θεσμική υστέρηση, ανεπάρκεια και το θεσμικό έλλειμμα της χώρας μας έχει μεγάλο υπόβαθρο και αρκετούς παράγοντες που το τροφοδοτούν. Οι σημαντικότεροι είναι :

- **Ανοχή στην ανομία και στη μη τήρηση των κανόνων**
- **Πολυνομία**
- **Συχνές αλλαγές**
- **Καθυστερήσεις στην εφαρμογή των κανόνων και νόμων**

Οι συχνές αλλαγές στους νόμους και στους κανόνες λόγω και του μεταβαλλόμενου πολιτικού περιβάλλοντος φέρνουν την πολυνομία και υποσκάπτουν την σταθερότητα δημιουργώντας αβεβαιότητα στο πολιτικό, οικονομικό και επιχειρηματικό περιβάλλον. Η αβεβαιότητα αυξάνει τον κίνδυνο αποτρέποντας τις ιδιωτικές επενδύσεις που αποτελούν έναν από τους καθοριστικούς παράγοντες της οικονομικής μεγέθυνσης.

1.4 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΘΕΣΜΩΝ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΥΗΜΕΡΙΑ

Σύμφωνα με την επικρατούσα άποψη παλαιότερα, η υψηλότερη οικονομική ανάπτυξη δημιουργούσε και ποιοτικότερους θεσμούς και όχι το αντίστροφο. Ειδικότερα, όσο μια χώρα γίνεται πλουσιότερη, τόσο περισσότερο αναπτύσσει το εξωτερικό εμπόριο με άλλες χώρες και τόσο περισσότερο αποκτά θεσμούς υψηλότερης ποιότητας.

Κατά τους North και Thomas (1973), οι **θεσμοί αποτελούν μια από τις ενδογενείς μεταβλητές που καθορίζουν την οικονομική ανάπτυξη** καθώς και βασικές προϋποθέσεις για την ανάπτυξη της οικονομίας.⁹

Οι Acemoglu, Johnson και Robinson μάλιστα σε έρευνά τους βρίσκουν **αιτιότητα στη σχέση μεταξύ καλύτερων θεσμών και οικονομικής μεγέθυνσης/ανάπτυξης**.

Οι συγκεκριμένοι ερευνητές μάλιστα βρήκαν πολύ μεγάλο αντίκτυπο των θεσμών στο εισόδημα, σε αντίθεση με άλλες έρευνες που βρίσκουν **μικρότερη επίδραση**, όπως αυτή των Mc Arthur και Sachs (2001).¹⁰

Στο ερώτημα ‘ποιοι θεσμοί προάγουν περισσότερο την οικονομική ανάπτυξη’ έδωσαν απάντηση έρευνες των Acemoglu και Johnson (2005). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των ερευνών τους οι χώρες που είχαν μεγαλύτερους περιορισμούς στους πολιτικούς και στις ελίτ και μεγαλύτερη προστασία από την αλλοτρίωση από αυτές τις ισχυρές ομάδες εμφάνιζαν μακροχρόνια υψηλότερους ρυθμούς ανάπτυξης και υψηλότερα επίπεδα εισοδήματος αλλά και μεγαλύτερες ιδιωτικές επενδύσεις.¹¹

Ένα ακόμη εύρημα είναι ότι θεσμοί όπως τα δικαιώματα ιδιοκτησίας έχουν μεγαλύτερο αντίκτυπο στην οικονομική ανάπτυξη συγκριτικά με άλλους θεσμούς που έχουν μικρότερη επίδραση. Πιο συγκεκριμένα έχουν μεγαλύτερο αντίκτυπο στο κατά κεφαλήν παραγόμενο προϊόν/εισόδημα και στο λόγο ιδιωτικών επενδύσεων προς παραγόμενο προϊόν/εισόδημα (ΑΕΠ).

Θεσμοί όπως τα συμβόλαια και οι νομικοί περιορισμοί κατά τους δύο ερευνητές παίζουν μεγαλύτερο ρόλο στις χρηματοπιστωτικές αγορές και όχι στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ και στο λόγο ιδιωτικών επενδύσεων προς ΑΕΠ. Όταν σε αυτές τις αγορές

⁹ Rodrik D. (2003), **In Search of Prosperity – Analytic Narratives on Economic Growth**, Princeton University Press

¹⁰ Acemoglu D., Johnson S., Robinson J., **The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation**, The American Economic Review, Volume 5, December 2001, p. 1369-1401

¹¹ Acemoglu D. (2009), **Introduction to Modern Economic Growth**, Princeton University Press

εντοπίζουμε θεσμικές ελλείψεις και αδυναμίες οι δανειστές δε μπορούν σε περιόδους ανόδου των επιτοκίων να εισπράξουν τα δάνεια που έχουν χορηγήσει και αναλαμβάνουν χρηματοπιστωτικά ιδρύματα με μεγαλύτερη φήμη. Άρα αυτοί οι θεσμοί έχουν μεγαλύτερο αντίκτυπο στην χρηματοοικονομική διαμεσολάβηση.¹²

Οι Acemoglu και Al (2005) βρίσκουν **θετική σχέση ανάμεσα στη μακροχρόνια οικονομική μεγέθυνση και στη θεσμική ποιότητα.**¹³

Ωστόσο άλλη έρευνα των Glaeser, Porta, Lopez και Shleifer (2004) δείχνει ότι δύσκολα εντοπίζεται αιτιακή σχέση ανάμεσα στην οικονομική ανάπτυξη και στους θεσμούς. Στον αντίποδα τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας δεν καταδεικνύουν ότι δεν έχουν καμία σημασία οι θεσμοί για την οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας. Ιδιαίτερη πάντως σημασία για την οικονομική ανάπτυξη έχει το ανθρώπινο κεφάλαιο.¹⁴

Το γεγονός το ότι η **συγκεκριμένη έρευνα δεν εντόπισε αιτιότητα, δεν συνεπάγεται ότι δεν υπάρχει και συσχέτιση μεταξύ οικονομικής ανάπτυξης και θεσμών.**

Οι θεσμοί αποτελούν ένα σύστημα κανόνων που δημιουργούν κίνητρα. Δημιουργούν κίνητρα και στα άτομα για ανάληψη οικονομικών δραστηριοτήτων με αποτέλεσμα να επηρεάζουν τις επενδύσεις σε φυσικό και ανθρώπινο κεφάλαιο και την οργάνωση της παραγωγής.¹⁵

Κατά τους Acemoglu, Johnson & Robinson (2005), ορισμένες χώρες μεγεθύνονται με μεγαλύτερους ρυθμούς οικονομικής ανάπτυξης και άλλες με χαμηλότερους γεγονός που οφείλεται στα βασικά θεμέλια και τους καθοριστικούς παράγοντες της οικονομικής μεγέθυνσης, οι οποίοι προσδιορίζονται όχι μόνο από τις κλασικές και νεοκλασικές θεωρίες οικονομικής μεγέθυνσης αλλά **και από την οργάνωση των οικονομικών θεσμών.**

Η οικονομική ιστορία έχει δείξει ότι έχουν υπάρξει ορισμένες περιπτώσεις χωρών με συνεχή οικονομική μεγέθυνση ενώ είχαν αδύναμους θεσμούς. Η μεγέθυνση όμως

¹² Acemoglu D. (2009), **Introduction to Modern Economic Growth**, Princeton University Press

¹³ Kenen P., Jones R. (1984), **Handbook of International Economics Volume 1 – International Trade**, Elsevier Publishers

¹⁴ Glaeser E., Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., **Do Institutions Cause Growth?** National Bureau of Economic Research, June 2004, p. 26-52.

¹⁵ Acemoglu D., Johnson S., Robinson J., **Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth**, in Philippe Aghion and Steven N. Durlauf (editors), **Handbook of Economic Growth, Volume 1A**, Amsterdam: Elsevier, 2005, p. 385-472.

αυτή κατέρρευσε (παράδειγμα η Ινδονησία που είχε επί τριάντα συναπτά έτη οικονομική μεγέθυνση η οποία κατέρρευσε) εξαιτίας του εκρηκτικού συνδυασμού των αδύναμων θεσμών και των λανθασμένων μακροοικονομικών πολιτικών.¹⁶

Ένας βασικός παράγοντας για παράδειγμα κατάρρευσης αυτής της μεγέθυνσης ήταν ο μη έλεγχος της διαφθοράς και η έλλειψη περιορισμών στην κυβερνητική εξουσία.

Όσον αφορά την οικονομική ευημερία, αυτή μπορεί να μετρηθεί με πολλούς τρόπους. Ο πιο γνωστός είναι το κατά κεφαλήν πραγματικό ΑΕΠ. Όσο μεγαλύτερο το πραγματικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ μιας χώρας τόσο μεγαλύτερη η οικονομική ευημερία στη χώρα αυτή.

Παρότι αυτός ο δείκτης μέτρησης παρουσιάζει ορισμένες αδυναμίες καθώς υποθέτει ότι το παραγόμενο πραγματικό προϊόν κατανέμεται ομοιόμορφα μέσα στους πολίτες της χώρας, ενώ στην πραγματικότητα υπάρχει ανισοκατανομή του (η οποία μετράται από το δείκτη Gini και από την καμπύλη Lorenz), είναι ο πιο ενδεδειγμένος τρόπος μέτρησης.

Με βάση την οικονομική θεωρία, ο ρυθμός μεγέθυνσης του κατά κεφαλήν ΑΕΠ μιας χώρας εξαρτάται από τους εξής τρεις παράγοντες :

- ο Ένταση του κεφαλαίου
- ο Συσσώρευση ανθρώπινου κεφαλαίου
- ο Ρυθμό μεγέθυνσης της παραγωγικότητας

Κατά τον Rodrik (1999), τρεις είναι οι μεταβλητές που καθορίζουν την παραγωγικότητα και άρα και την οικονομική ευημερία :¹⁷

- ο **Η γεωγραφία**
- ο **Ο βαθμός ολοκλήρωσης (εμπόριο)**
- ο **Οι θεσμοί**

Με τον Rodrik συμφωνεί και ο Sachs (2003) ότι η γεωγραφία και οι **θεσμοί παίζουν ρόλο στην οικονομική ανάπτυξη**, αλλά υπογραμμίζει ότι δεν είναι τα μόνα. Έτσι οι

¹⁶ Rodrik D. (2003), **In Search of Prosperity – Analytic Narratives on Economic Growth**, Princeton University Press

¹⁷ Rodrik D. (2003), **In Search of Prosperity – Analytic Narratives on Economic Growth**, Princeton University Press

φτωχές χώρες που έχουν αδύναμους θεσμούς και κακή γεωγραφική θέση (πχ. κακό κλίμα λόγω της γεωγραφικής θέσης) εμφανίζουν χαμηλή οικονομική ανάπτυξη.¹⁸

Στο παρελθόν μάλιστα έχει μελετηθεί και από άλλους ερευνητές η επίδραση της γεωγραφίας στην οικονομική ευημερία και συγκεκριμένα στο κατά κεφαλήν πραγματικό ΑΕΠ.

Κεφάλαιο 2 : Εξωτερικό εμπόριο και Οικονομία

2.1 ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ : ΈΝΝΟΙΑ & ΠΟΙΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΟ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ

Το εξωτερικό ή διεθνές εμπόριο είναι το εμπόριο ανάμεσα σε διαφορετικές χώρες. Οι χώρες δηλαδή πουλάνε αγαθά και υπηρεσίες η μία στην άλλη. Η χώρα που αγοράζει αγαθά και υπηρεσίες από μια άλλη χώρα είναι η χώρα υποδοχής ή εισαγωγέας (host country ή importer) και η χώρα που πουλά τα αγαθά ή τις υπηρεσίες είναι η χώρα εξαγωγέας ή η χώρα πηγή (source country ή exporter).¹⁹

Η έννοια του εξωτερικού ή διεθνούς εμπορίου δηλαδή αναφέρεται στις εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών και στις εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών που κάνει μια χώρα με τον υπόλοιπο κόσμο.

Το εξωτερικό εμπόριο μιας χώρας γίνεται εμφανές μέσα από το Εμπορικό Ισοζύγιο (Trade Balance – TB) μιας χώρας, το οποίο είναι επίσης γνωστό ως καθαρές εξαγωγές (Net Exports –NX). Οι καθαρές εξαγωγές μιας χώρας είναι η διαφορά των εξαγωγών αγαθών και υπηρεσιών (exports) μείον τις εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών (imports), δηλαδή ισχύει η εξής ταυτότητα :

$$TB = NX = EX - IM$$

TB : Εμπορικό Ισοζύγιο

EX : Εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών

IM : Εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών

¹⁸ Sachs D., **Institutions Matter, but not for everything – The Role of Geography and Resource Endowments in Development shouldn't be underestimated**, Finance and Development, June 2003, p. 38-41

¹⁹ Feenstra R.C., Taylor M.A. (2014), **Διεθνής Οικονομική**, Εκδόσεις Επίκεντρο, Αθήνα

Όταν μια χώρα εξάγει περισσότερα (σε αξία) από όσα εισάγει, τότε οι καθαρές εξαγωγές της είναι θετικές, δηλαδή το εμπορικό της ισοζύγιο είναι θετικό οπότε λέμε ότι έχει εμπορικό πλεόνασμα (trade surplus), ενώ όταν εισάγει περισσότερα (σε αξία) από όσα εξάγει, έχει εμπορικό ισοζύγιο αρνητικό οπότε τότε έχει εμπορικό έλλειμμα (trade deficit). Τέλος, στην περίπτωση που οι εισαγωγές είναι ίσες με τις εξαγωγές, τότε το εμπορικό ισοζύγιο είναι ισοσκελισμένο, καθώς δεν παρουσιάζει ούτε έλλειμμα, ούτε πλεόνασμα.

Χαρακτηριστικά παραδείγματα χωρών με εμπορικό έλλειμμα είναι η Ελλάδα αλλά και οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, ενώ χώρες με εμπορικό πλεόνασμα είναι η Κίνα και η Γερμανία.

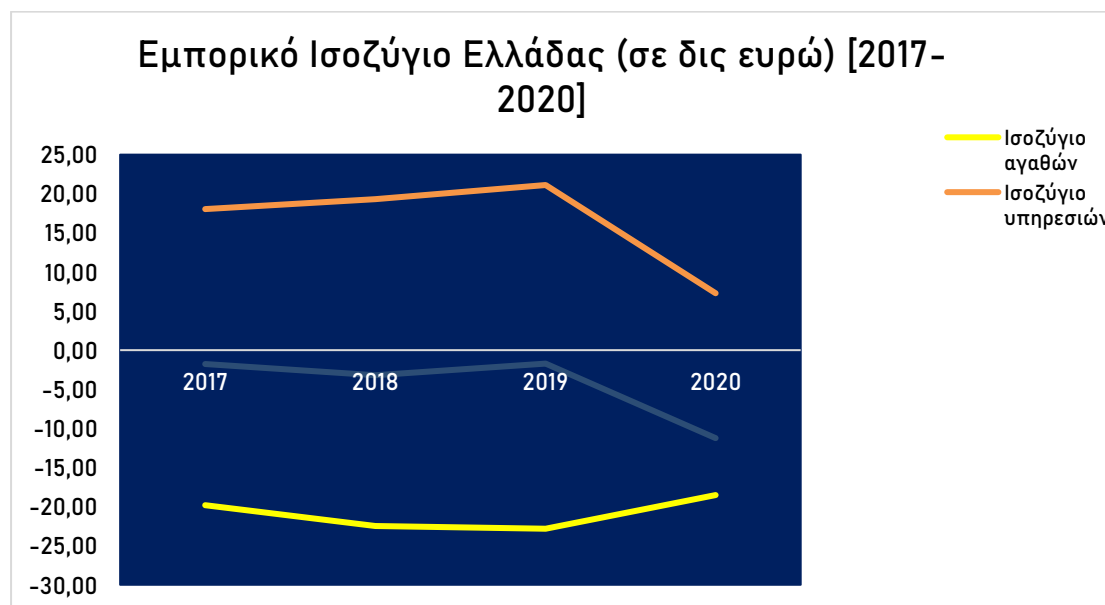
Πιο αναλυτικά το Εμπορικό Ισοζύγιο μιας χώρας απαρτίζεται από δύο Ισοζύγια :

- Το Ισοζύγιο Αγαθών και
- Το Ισοζύγιο Υπηρεσιών

Το καθένα από αυτά τα ισοζύγια δείχνει τις εξαγωγές και εισαγωγές αγαθών και τις εξαγωγές και εισαγωγές υπηρεσιών αντίστοιχα.

Η Ελλάδα διαχρονικά παρουσιάζει έλλειμμα στο Ισοζύγιο Αγαθών επειδή εισάγει περισσότερα αγαθά (σε αξία) από όσα εξάγει και πλεόνασμα στο Ισοζύγιο Υπηρεσιών αφού οι εισπράξεις από παροχή υπηρεσιών ξεπερνούν τις πληρωμές υπηρεσιών. Αναλυτικά την τελευταία τετραετία :

Διάγραμμα 5



Η χώρα μας είχε διαχρονικά έλλειμμα στο Εμπορικό Ισοζύγιο το οποίο ήταν το ένα από τα δύο 'δίδυμα ελλείμματα' της ελληνικής οικονομίας (το άλλο ήταν το δημοσιονομικό έλλειμμα, δηλαδή το έλλειμμα στον κρατικό προϋπολογισμό).

Το Εμπορικό Ισοζύγιο είναι ένα από τα τρία Ισοζύγια που αθροιστικά συνθέτουν το Ισοζύγιο Πληρωμών μιας χώρας. Συγκεκριμένα είναι το πιο σημαντικό κομμάτι του Ισοζυγίου Τρεχουσών Συναλλαγών, το οποίο μαζί με το Ισοζύγιο Κεφαλαίων και το Ισοζύγιο Χρηματοοικονομικών Συναλλαγών αποτελούν το Ισοζύγιο Πληρωμών.

Το Ισοζύγιο Πληρωμών μιας χώρας δείχνει τις διεθνείς συναλλαγές μιας χώρας, δηλαδή τις συναλλαγές (εισπράξεις και πληρωμές) που έχουν οι κάτοικοι της χώρας αυτής με τον υπόλοιπο κόσμο.²⁰

Το Ισοζύγιο αγαθών περιλαμβάνει τις εξαγωγές και εισαγωγές όλων των αγαθών όπως μεταξύ άλλων τις εξής κατηγορίες εμπορευμάτων :²¹

- Γεωργικά προϊόντα
- Βιομηχανικά προϊόντα (αυτοκίνητα, κομπιούτερ, ενδύματα κλπ)
- Ορυκτά προϊόντα (πετρέλαιο, χαλκός κλπ)

Το Ισοζύγιο υπηρεσιών περιλαμβάνει τις εισπράξεις και πληρωμές για υπηρεσίες όπως:

- Ταξίδια και τουρισμός
- Μεταφορές
- Ασφάλειες
- Εκπαίδευση
- Τηλεπικοινωνίες
- Συμβουλευτικές υπηρεσίες
- Τεχνικές και οικονομικές υπηρεσίες
- Άλλες επαγγελματικές υπηρεσίες

Το εξωτερικό εμπόριο αφορά διάφορα αγαθά και υπηρεσίες. Με βάση τα στοιχεία της Eurostat, το εξωτερικό εμπόριο της χώρας μας γίνεται κυρίως από :

- Επιχειρήσεις χονδρικού και λιανικού εμπορίου
- Βιομηχανίες πετρελαίου και συναφών προϊόντων
- Μεταλλουργικές βιομηχανίες
- Βιομηχανίες τροφίμων

²⁰ Krugman P., Obstfeld M., Melitz M. (2016), **Διεθνής Οικονομική: Θεωρία και Πολιτική**, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα

²¹ Feenstra R.C., Taylor M.A. (2014), **Διεθνής Οικονομική**, Εκδόσεις Επίκεντρο, Αθήνα

ο Βιομηχανίες φαρμάκων

Αυτά τα πέντε είδη επιχειρήσεων και βιομηχανιών συγκεντρώνουν πάνω από τα ¾ (συγκεκριμένα 76,6%) της αξίας του εξωτερικού εμπορίου της Ελλάδος. Σχετικό το διάγραμμα 6 :²²

Διάγραμμα 6

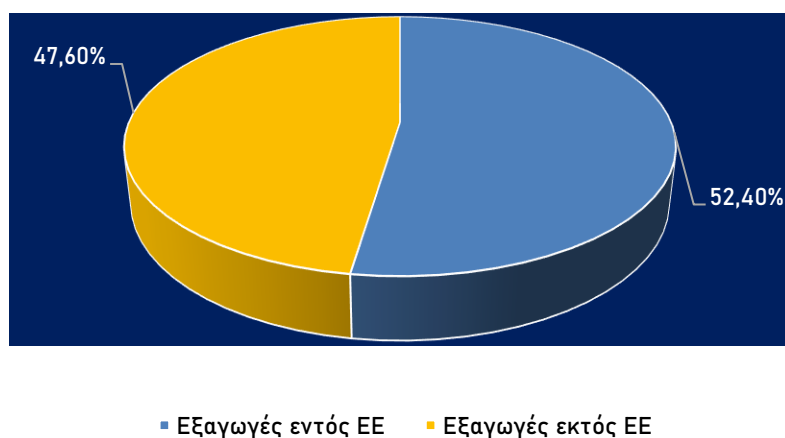


Το μεγαλύτερο μέρος του εξωτερικού εμπορίου της Ελλάδος γίνεται με χώρες εντός της ΕΕ. Συγκεκριμένα σύμφωνα με τη Eurostat το 2019 το 52,4% των εξαγωγών της Ελλάδος έγινε σε χώρες εντός ΕΕ και το 51,16% των εισαγωγών αντίστοιχα.

²² <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>

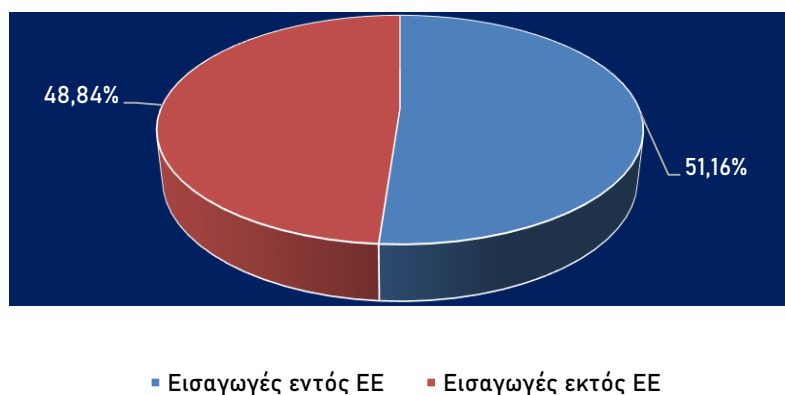
Διάγραμμα 7

Εξαγωγές Ελλάδος εντός και εκτός ΕΕ [2019]



Διάγραμμα 8

Εισαγωγές Ελλάδος εντός και εκτός ΕΕ [2019]



Οι μεγαλύτερες ροές αγαθών και υπηρεσιών γίνονται στον κόσμο εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το εξωτερικό εμπόριο ανάμεσα στις χώρες της ΕΕ είναι υψηλό διότι οι δασμοί, δηλαδή οι φόροι πάνω στο διεθνές εμπόριο, είναι χαμηλοί. Σημαντικό είναι επίσης το ύψος του εξωτερικού εμπορίου μεταξύ ΕΕ και ΗΠΑ.

Το εξωτερικό εμπόριο εξαρτάται από το μέγεθος των εξαγωγών και από το μέγεθος των εισαγωγών. Οι μεταβολές των εξαγωγών και των εισαγωγών διαμορφώνονται με βάση τις ελαστικότητες, ήτοι την ελαστικότητα ζήτησης για εξαγωγές και την ελαστικότητα ζήτησης για εισαγωγές.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν το εξωτερικό εμπόριο είναι πολλοί. Οι σημαντικότεροι εξ αυτών είναι :²³

- **Το εγχώριο εισόδημα**
- **Το ξένο εισόδημα (εισόδημα αλλοδαπής)**
- **Η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία**

Και αλγεβρικά :

$$TB = f[Y, Y^*, R]$$

TB : εμπορικό ισοζύγιο

Y : εγχώριο εισόδημα

Y* : εισόδημα αλλοδαπής χώρας

R : πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία

Όπου

$$R = \frac{e \cdot P^*}{P}$$

e : ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία

P : εγχώριο επίπεδο τιμών

P* : επίπεδο τιμών αλλοδαπής χώρας

Η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία είναι η ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία σταθμισμένη με τα επίπεδα τιμών της χώρας και της αλλοδαπής. Μας δείχνει πόσα αγαθά της αλλοδαπής χώρας ανταλλάσσονται με τα αγαθά της χώρας μας.

Όπως φαίνεται και από τον τύπο, η πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία αυξάνεται όταν αυξάνεται η ονομαστική συναλλαγματική ισοτιμία ή όταν αυξάνεται το επίπεδο τιμών στην αλλοδαπή χώρα ή όταν μειώνεται το επίπεδο τιμών στην ημεδαπή.

Μια αύξηση της πραγματικής συναλλαγματικής ισοτιμίας σημαίνει υποτίμηση του εγχώριου νομίσματος σε πραγματικούς όρους, τα εγχώρια αγαθά και υπηρεσίες γίνονται φθηνότερα και άρα πιο ανταγωνιστικά, οπότε προκαλείται αύξηση των εξαγωγών της χώρας και άρα βελτίωση του εμπορικού ισοζυγίου.

Μια αύξηση του εγχώριου εισοδήματος προκαλεί αύξηση των εισαγωγών και επομένως επιδείνωση του εμπορικού ισοζυγίου της χώρας.

Μια αύξηση του εισοδήματος στην αλλοδαπή χώρα προκαλεί αύξηση των εξαγωγών της χώρας μας και επομένως βελτίωση του εμπορικού ισοζυγίου της χώρας.

²³ Αντζουλάτος Α. (2019), **Κυβερνήσεις, Χρηματαγορές και Μακροοικονομία – Πλοήγηση στον Κόσμο της Οικονομίας και των Αγορών**, Εκδόσεις Διπλογραφία

Πέραν των παραγόντων αυτών σημασία στη διαμόρφωση του ύψους του εξωτερικού εμπορίου και του εμπορικού ισοζυγίου έχει και η εμπορική πολιτική που ακολουθεί η χώρα.

Τα μέσα εμπορικής πολιτικής είναι τα εξής :²⁴

- **Εισαγωγικοί δασμοί (import tariffs)**
- **Επιδότησεις εξαγωγών ή εξαγωγικών πιστώσεων (export subsidies)**
- **Περιορισμοί εξαγωγών (εκούσιοι) (voluntary export restraint)**
- **Ποσοτώσεις εισαγωγών (import quotas)**

Εκτός από τις επιδοτήσεις εξαγωγών, όλα τα παραπάνω μέσα εμπορικής πολιτικής μειώνουν το εξωτερικό εμπόριο διότι μειώνουν ή τις εξαγωγές ή τις εισαγωγές.

Οι εξαγωγές και οι εισαγωγές χωρίς περιορισμούς, δηλαδή χωρίς δασμούς, ποσοτώσεις και άλλους περιορισμούς καλείται ελεύθερο εμπόριο.

Οι εισαγωγικοί δασμοί είναι φόροι που επιβάλλονται από την ημεδαπή στα εισαγόμενα προϊόντα και μπορεί να είναι :

- Είτε κατ' αξία (ποσοστό επί της αξίας του εισαγόμενου αγαθού)
- Είτε κατ' είδος (σταθερή επιβάρυνση για κάθε μονάδα του αγαθού που εισάγεται)

Όταν οι εισαγωγικοί δασμοί είναι πολύ υψηλοί με συνέπεια να απαγορεύουν τις εισαγωγές λέγονται απαγορευτικοί δασμοί (prohibitive tariffs). Όταν οι δασμοί επιβάλλονται σε προϊόντα που εισάγονται από συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές ονομάζονται προτιμησιακοί δασμοί.

Οι δασμοί αυξάνουν τα κρατικά έσοδα και επιβαρύνουν τους καταναλωτές στην αλλοδαπή χώρα με υψηλότερη τιμή προϊόντος, ενώ παράλληλα προστατεύουν τους εγχώριους παραγωγούς. Η διεθνής τιμή δεν επηρεάζεται όταν η χώρα που επιβάλλει τους δασμούς είναι μικρή χώρα, ενώ αυξάνεται όταν η χώρα που τους επιβάλλει είναι μεγάλη χώρα.

Οι επιδοτήσεις των εξαγωγών είναι κρατικές δαπάνες που ανταμείβουν τους εξαγωγείς και μπορεί να είναι :

- Είτε κατ' αξία (ποσοστό επί της αξίας του εξαγόμενου αγαθού)
- Είτε κατ' είδος (πληρωμή για κάθε μονάδα του αγαθού που εξάγεται)

Οι επιδοτήσεις εξαγωγών μειώνουν τα κρατικά έσοδα και επιβαρύνουν τους καταναλωτές στην ημεδαπή με υψηλότερη τιμή, αλλά ενισχύουν την θέση των

²⁴ Αλογοσκούφης Γ. (2013), **Διεθνής Οικονομική και Παγκόσμια Οικονομία**, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα

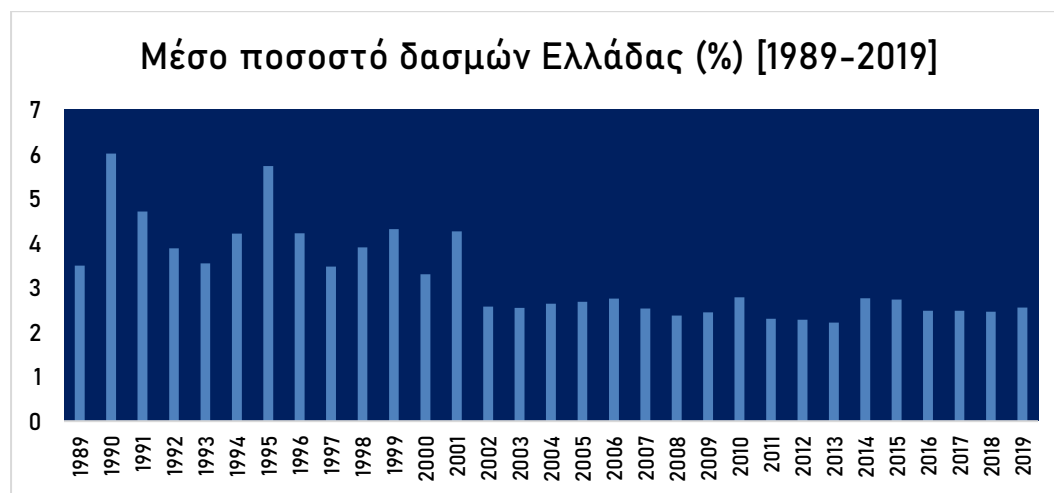
εγχώριων παραγωγών και ωφελούν τους καταναλωτές στην αλλοδαπή λόγω χαμηλότερης τιμής.

Οι ποσοτώσεις στις εισαγωγές σημαίνουν τον άμεσο περιορισμό της ποσότητας που επιτρέπεται να εισαχθεί από την ημεδαπή. Η κυβέρνηση της ημεδαπής χορηγεί άδειες στις εισαγωγικές επιχειρήσεις ή στις κυβερνήσεις αλλοδαπών χωρών που εξάγουν τα προϊόντα τους στην ημεδαπή. Στα κρατικά έσοδα προστίθενται τα έσοδα από τις άδειες αυτές. Η τιμή του εισαγόμενου αγαθού αυξάνεται επιβαρύνοντας έτσι τους εγχώριους καταναλωτές, ενώ οι παραγωγοί στην ημεδαπή βγαίνουν ωφελημένοι. Η αύξηση των εισαγωγικών δασμών μειώνει τις εισαγωγές με αποτέλεσμα να βελτιώνεται το εμπορικό ισοζύγιο και το εξωτερικό εμπόριο να συρρικνώνεται. Η αύξηση των εθελούσιων περιορισμών στις εξαγωγές μειώνει τις εξαγωγές και έτσι επιδεινώνεται το εμπορικό ισοζύγιο και μειώνεται το εξωτερικό εμπόριο.

Τέλος η αύξηση των ποσοτώσεων στις εισαγωγές μειώνει τις εισαγωγές και κατ' επέκταση το εξωτερικό εμπόριο συρρικνώνεται, ενώ το εμπορικό ισοζύγιο της ημεδαπής βελτιώνεται.

Το μέσο ποσοστό δασμών της Ελλάδας μετά την είσοδό της στην ΟΝΕ υποχώρησε σημαντικά όπως βλέπουμε και στο διάγραμμα :²⁵

Διάγραμμα 9



²⁵ <https://data.worldbank.org/indicator/TM.TAX.MRCH.SM.AR.ZS>

Αυτό διευκολύνει το εξωτερικό εμπόριο και φυσικά επηρεάζει άμεσα τις εισαγωγές. Από την άλλη στερεί από τον κρατικό προϋπολογισμό κρατικά έσοδα (επιπρόσθετα δασμολογικά έσοδα από υψηλότερους δασμούς), αυξάνει τις εισαγωγές, δεν αυξάνει την τιμή στα εισαγόμενα προϊόντα κι έτσι δεν προστατεύει τους εγχώριους παραγωγούς.

Διάγραμμα 10



Η μείωση του ποσοστού των δασμών σε συνδυασμό με την αύξηση του εγχωρίου εισοδήματος είχαν σαν αποτέλεσμα την αύξηση των εισαγωγών με συνέπεια τα συνεχή ελλείμματα στο Εμπορικό Ισοζύγιο της Ελλάδας.²⁶

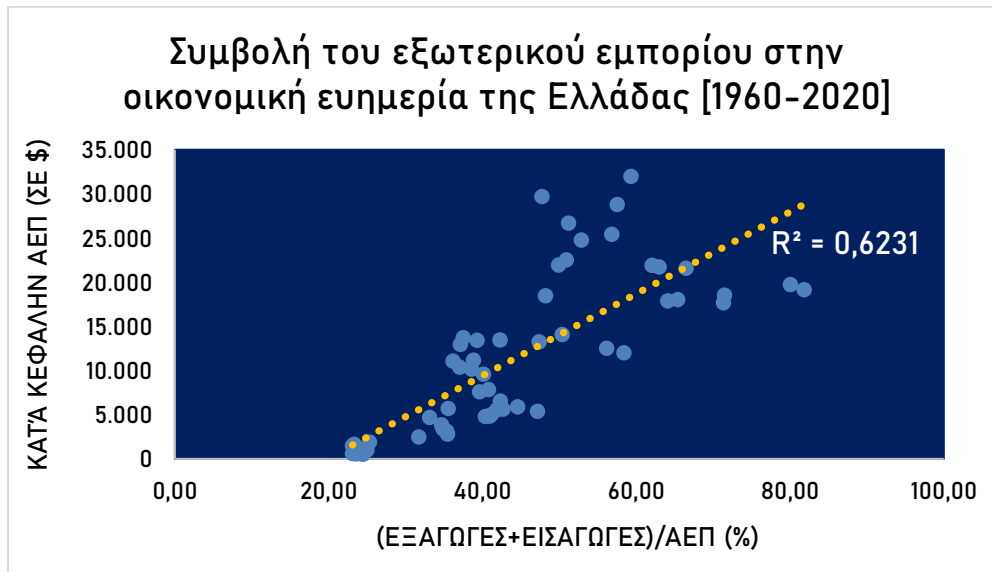
Βέβαια οι χώρες της ΕΕ έχουν κοινή εμπορική πολιτική η οποία περιλαμβάνει τα εξής:

- Έλεγχος εισαγωγών (κοινό εξωτερικό δασμολόγιο, ποσοτικοί και ποιοτικοί περιορισμοί στις εισαγωγές)
- Προώθηση εξαγωγών
- Μέσα εμπορικής άμυνας (αντιντάμπινγκ, αντισταθμίσεις)

Ιστορικά πάντως το εξωτερικό εμπόριο έχει συμβάλει στη βελτίωση της οικονομικής ευημερίας της Ελλάδος.

²⁶ https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nama_10_gdp&lang=en

Διάγραμμα 11



Όπως δείχνει και το διάγραμμα που κατασκευάσαμε χρησιμοποιώντας στατιστικά στοιχεία από τη βάση δεδομένων της Παγκόσμιας Τράπεζας,²⁷ υπάρχει 62,31% θετική συσχέτιση ανάμεσα στο εξωτερικό εμπόριο και στην οικονομική ευημερία όπως αυτή αποτυπώνεται από το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, δηλαδή μια αύξηση/μείωση του εξωτερικού εμπορίου αυξάνει/μειώνει την οικονομική ευημερία της Ελλάδας.

²⁷ <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>

2.2 ΘΕΩΡΙΕΣ ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

Οι θεωρίες εξωτερικού εμπορίου διακρίνονται σε δύο κύριες κατηγορίες :²⁸

- **Κλασικές/παραδοσιακές θεωρίες**
- **Σύγχρονες θεωρίες**

Οι κλασικές θεωρίες διεθνούς εμπορίου βασίζονται στη χώρα, ενώ οι σύγχρονες θεωρίες βασίζονται στην επιχείρηση. Περισσότερο αντικείμενο της μελέτης μας αποτελούν οι κλασικές θεωρίες και ειδικά η ρικαρδιανή θεωρία.

Οι δύο κυριότερες κλασικές θεωρίες διεθνούς εμπορίου είναι η θεωρία του απόλυτου πλεονεκτήματος και η θεωρία του συγκριτικού πλεονεκτήματος.

Σύμφωνα με τη **θεωρία του απόλυτου πλεονεκτήματος του Adam Smith** μια χώρα έχει το απόλυτο πλεονέκτημα στην παραγωγή ενός προϊόντος όταν είναι πιο αποτελεσματική σε σχέση με μια άλλη χώρα. Όταν μια χώρα Α έχει το απόλυτο πλεονέκτημα στην παραγωγή ενός προϊόντος και απόλυτο μειονέκτημα στην παραγωγή ενός δεύτερου προϊόντος, τότε και η χώρα Α και η χώρα Β μπορούν να κερδίσουν εάν η καθεμία εξειδικευτεί στην παραγωγή του προϊόντος που η καθεμία έχει το απόλυτο πλεονέκτημα. Όταν λέμε εξειδίκευση εννοούμε να συγκεντρώσει τους πόρους (ανθρώπινους, κεφαλαίου κλπ) για να παράγει μερικά μόνο προϊόντα.²⁹

Η πιο διαδεδομένη από τις θεωρίες διεθνούς εμπορίου είναι η **θεωρία του συγκριτικού πλεονεκτήματος του David Ricardo**. Ο νόμος του συγκριτικού πλεονεκτήματος λέει ότι δεν χρειάζεται να ισχύει το απόλυτο πλεονέκτημα για να είναι επωφελές το εμπόριο για όλες τις χώρες.

Μια χώρα έχει το συγκριτικό πλεονέκτημα στην παραγωγή ενός προϊόντος εάν η εργασία της είναι περισσότερο παραγωγική στην παραγωγή αυτού του προϊόντος δηλαδή το παράγει με μικρότερο κόστος ευκαιρίας. Βάσει της θεωρίας του κόστους ευκαιρίας, με την έννοια κόστος ευκαιρίας ενός αγαθού 1 εννοούμε τις μονάδες που πρέπει να θυσιαστούν από ένα αγαθό 2 για να παραχθεί μια επιπλέον μονάδα από το αγαθό 1. Εναλλακτικά μπορούμε να το δούμε σε όρους εργασίας με βάση την εργασιακή θεωρία της αξίας, δηλαδή πόσες ανθρωπώρες εργασίας θα θυσιαστούν, θα χαθούν από ένα αγαθό 2 για μία επιπλέον του αγαθού 1.

²⁸ Παπάζογλου Χ. (2018), **Εισαγωγή στη Διεθνή Οικονομική**, Εκδόσεις Τσότρα, Αθήνα

²⁹ Todaro M.P., Smith S.C. (2017), **Οικονομική Ανάπτυξη**, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα

Για να επωφεληθούν και οι δύο χώρες μπορούν να κάνουν διεθνές εμπόριο με την καθεμία να εξειδικεύεται στην παραγωγή του προϊόντος όπου έχει συγκριτικό πλεονέκτημα έναντι της άλλης.³⁰

Για παράδειγμα η Γερμανία έχει το απόλυτο πλεονέκτημα σε σύγκριση με την Ελλάδα στην παραγωγή αυτοκινήτων και αγροτικών προϊόντων, ωστόσο έχει το συγκριτικό πλεονέκτημα σε σχέση με τη χώρα μας μόνο στην παραγωγή αυτοκινήτων. Κι αυτό διότι έχει το απόλυτο πλεονέκτημα αφού παράγει μεγαλύτερες ποσότητες αυτοκινήτων από την Ελλάδα και διαθέτει και το συγκριτικό πλεονέκτημα αφού θυσιάζονται λιγότερο εργατοώρες από την παραγωγική γεωργικών προϊόντων για ένα επιπλέον κιλό αγροτικού προϊόντος σε σύγκριση με την Ελλάδα.

Το συγκριτικό πλεονέκτημα αποτελεί μια από τις μακροχρόνιες αιτίες συγκριτικής ανάπτυξης. Οι άλλες είναι το ανθρώπινο κεφάλαιο, η θεσμική ποιότητα και η γεωγραφία.³¹

Η ρικαρδιανή θεωρία δεν υποστηρίζει μόνο ότι οι χώρες αποκομίζουν οφέλη από το εξωτερικό εμπόριο επειδή εξειδικεύονται στην παραγωγή εκείνων των αγαθών όπου έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα. Συνέπεια της θεωρίας είναι ότι το ελεύθερο εξωτερικό εμπόριο οδηγεί και σε βελτίωση της κοινωνικής ευημερίας στις χώρες.

Το ελεύθερο εξωτερικό εμπόριο οδηγεί σε υψηλότερα επίπεδα ευημερίας διότι διευρύνει τις καταναλωτικές δυνατότητες μιας χώρας πέρα από τις παραγωγικές της δυνατότητες.³²

Αυτό συμβαίνει επειδή μια χώρα που δεν έχει συγκριτικό πλεονέκτημα στην παραγωγή ενός αγαθού δε θα το παράγει και χωρίς ελεύθερο εξωτερικό εμπόριο δε θα το εισάγει οπότε δεν θα το καταναλώσουν και οι κάτοικοί της, αλλά θα καταναλώσουν όσα επιτρέπουν οι παραγωγικές της δυνατότητες, όπως αυτές φαίνονται από την καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων.

Ένα αδύνατο σημείο του μοντέλου του συγκριτικού πλεονεκτήματος του David Ricardo είναι ότι δεν λαμβάνει υπόψη τις επιπτώσεις του διεθνούς εμπορίου στη διανομή του εισοδήματος εντός των χωρών.

³⁰ Salvatore D. (2017), **Διεθνής Οικονομική**, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα

³¹ Todaro M.P., Smith S.C. (2017), **Οικονομική Ανάπτυξη**, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα

³² Αλογοσκούφης Γ. (2013), **Διεθνής Οικονομική και Παγκόσμια Οικονομία**, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα

Σε αντιδιαστολή με άλλες κλασικές θεωρίες, αγνοεί τις οικονομίες κλίμακος στην παραγωγή των αγαθών.

Τέλος δε λαμβάνει υπόψη τα κόστη μεταφοράς και τις αποστάσεις στο διεθνές εμπόριο.

Ένα νεοκλασικό **υπόδειγμα-θεωρία ελεύθερου εμπορίου είναι αυτό των Heckscher-Ohlin**. Η θεωρία αυτή (factor endowment trade theory) υποστηρίζει ότι κάθε χώρα έχει συγκριτικό πλεονέκτημα σε εκείνο το αγαθό στην παραγωγή του οποίου χρησιμοποιεί τον παραγωγικό συντελεστή τον οποίο έχει σε αφθονία.³³

Για παράδειγμα η Ιαπωνία που έχει σε αφθονία τον παραγωγικό συντελεστή κεφάλαιο, δηλαδή είναι μια χώρα εντάσεως κεφαλαίου θα παράγει αγαθά που είναι έντασης κεφαλαίου (πχ. αυτοκίνητα) στα οποία έχει συγκριτικό πλεονέκτημα σε μια άλλη χώρα για παράδειγμα την Αίγυπτο που έχει σε αφθονία τον παραγωγικό συντελεστή γη και θα παράγει και θα εξάγει στην Ιαπωνία τα αγαθά που είναι εντάσεως φυσικού κεφαλαίου ή ανθρώπινου κεφαλαίου δηλαδή εντάσεως εργασίας (πχ. αγροτικά προϊόντα για παράδειγμα πατάτες). Και δύο χώρες θα επωφεληθούν, θα αποκομίσουν οφέλη από το διεθνές εμπόριο σύμφωνα με τη θεωρία.

Είθισται οι αναπτυγμένες χώρες (πχ. ΗΠΑ) να είναι χώρες εντάσεως κεφαλαίου δηλαδή ο λόγος κεφάλαιο προς εργασία να είναι υψηλός και συνεπώς να έχουν άφθονο κεφάλαιο, ενώ οι αναπτυσσόμενες χώρες (πχ. Κολομβία) να είναι χώρες εντάσεως εργασίας δηλαδή ο λόγος κεφάλαιο προς εργασία να είναι χαμηλός και συνεπώς να έχουν άφθονους εργάτες.³⁴

Η θεωρία των Heckscher-Ohlin βασίζεται στο ότι όταν ένας παραγωγικός συντελεστής είναι σε αφθονία σε μια χώρα, η σχετική τιμή του είναι φθηνότερη και άρα το σχετικό κόστος παραγωγής θα είναι μικρότερο, άρα η χώρα αυτή θα είναι ανταγωνιστική στις τιμές και αποτελεσματική στην παραγωγή του συγκεκριμένου προϊόντος.³⁵

Βέβαια το μειονέκτημα του υποδείγματος αυτού είναι ότι κάνει πολλές περιοριστικές υποθέσεις.

³³ Παπάζογλου Χ. (2018), **Εισαγωγή στη Διεθνή Οικονομική**, Εκδόσεις Τσότρα, Αθήνα

³⁴ Todaro M.P., Smith S.C. (2017), **Οικονομική Ανάπτυξη**, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα

³⁵ Todaro M.P., Smith S.C. (2017), **Οικονομική Ανάπτυξη**, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα

Μια από τις υποθέσεις αυτές είναι ότι οι αγορές των προϊόντων είναι τέλεια ανταγωνιστικές ενώ μπορεί να είναι στην πραγματικότητα μονοπωλιακές, ολιγοπωλιακές ή ατελώς ανταγωνιστικές (μονοπωλιακώς ανταγωνιστικές).

Άλλη μια υπόθεση είναι ότι έχουμε σταθερές αποδόσεις κλίμακας δηλαδή η αύξηση/μείωση της ποσότητας παραγωγικού συντελεστή κατά $x\%$ οδηγεί σε αύξηση/μείωση της ποσότητας του παραγόμενου προϊόντος κατά επίσης $x\%$, κάτι που μπορεί να μην ισχύει αφού πολλά προϊόντα έχουν αύξουσες ή φθίνουσες αποδόσεις κλίμακας.

Τρίτη υπόθεση του παραπάνω υποδείγματος αποτελεί ότι η τεχνολογία είναι ίδια στις χώρες, κάτι που δεν ισχύει και στο παράδειγμα που χρησιμοποιήσαμε αφού η Ιαπωνία έχει τεχνολογική υπεροχή σε σύγκριση με την Αίγυπτο.

Ένα ακόμη χαρακτηριστικό που αποτελεί υπόθεση των θεωριών ελεύθερου εμπορίου είναι η σταθερότητα τόσο όσον αφορά τις προτιμήσεις των καταναλωτών όσο και στο ότι μια χώρα παραμένει εντάσεως κεφαλαίου ή εντάσεως εργασίας. Αυτό όμως δεν είναι αυτονόητο αφού οι καταναλωτικές προτιμήσεις διέπονται από συχνές αλλαγές στον σύγχρονο κόσμο.

Επιπρόσθετα, οι κλασικές θεωρίες εμπορίου υποθέτουν ότι οι εθνικές κυβερνήσεις δεν εμποδίζουν ή δεν παίζουν κάποιο άλλο ρόλο στις διεθνείς οικονομικές σχέσεις των χωρών και το εμπόριο είναι ελεύθερο μεταξύ πολλών επιχειρήσεων που επιδιώκουν τη μεγιστοποίηση του κέρδους και την ελαχιστοποίηση του κόστους τους. Και αυτή η υπόθεση δεν επαληθεύεται αφού οι κυβερνήσεις παρεμβαίνουν στο εξωτερικό εμπόριο με διάφορα μέσα εμπορικής πολιτικής, ενώ οι επιχειρήσεις μπορεί να μην είναι πολλές (αλλά λίγες ή μονοπώλιο) και μπορεί κάποιες εξ αυτών να είναι όχι ιδιωτικές αλλά δημόσιες επιχειρήσεις.

Μια υπόθεση της ρικαρδιανής θεωρίας είναι ότι κάθε χώρα διαθέτει ένα αριθμό εργαζομένων που μπορούν να μετακινούνται ελεύθερα από το έναν κλάδο στον άλλο. Το γεγονός ότι σε ορισμένες χώρες, όπως στην Ελλάδα, υπάρχουν κλειστά επαγγέλματα καθιστά μη ελεύθερη τη μετακίνηση των εργαζομένων από τον έναν κλάδο στον άλλο.

Κοινό σημείο των θεωριών του Ricardo και των Heckscher-Ohlin είναι ότι βασικός οδηγός στην οικονομική μεγέθυνση είναι η συσσώρευση ανθρώπινου κεφαλαίου, φυσικού κεφαλαίου και τεχνολογικής καινοτομίας.³⁶

2.3 ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ : ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΟΥ, Η ΣΧΕΣΗ ΤΟΥ ΜΕ ΤΟΥΣ ΘΕΣΜΟΥΣ ΚΑΙ Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Το εξωτερικό εμπόριο προσφέρει πολλά **οφέλη** στις οικονομίες. Ένα από αυτά τα οφέλη είναι η δυνατότητα που έχει μια χώρα να εξάγει τα αγαθά που παράγει με άφθονους πόρους και να εισάγει τα αγαθά που δε μπορεί να παράγει λόγω σπανιότητας πόρων.³⁷

Για παράδειγμα η Γερμανία εισάγει προϊόντα αλιείας λόγω του ότι δε διαθέτει τους φυσικούς πόρους για να τα παράγει (πχ. λίμνες, θάλασσες, ποτάμια κλπ) και παράλληλα εξάγει αυτοκίνητα που παράγει διαθέτοντας άφθονους πόρους (πχ. μηχανήματα και ανθρώπινο κεφάλαιο). Έτσι οι χώρες επειδή είναι διαφορετικές, η καθεμία εξειδικεύεται στην παραγωγή αγαθών όπου είναι αποτελεσματική.

Ένα δεύτερο όφελος του εξωτερικού εμπορίου είναι ότι όταν οι χώρες εξειδικεύονται στην παραγωγή περιορισμένων προϊόντων που εξάγουν, γίνονται πιο αποτελεσματικές στην παραγωγή αυτή λόγω οικονομιών κλίμακος, δηλαδή μείωσης του μέσου κόστους καθώς η παραγωγή αυξάνεται.³⁸

Ακόμη ένα όφελος του εξωτερικού εμπορίου για μια χώρα είναι ότι της δίνει τη δυνατότητα να παράγει ορισμένα μόνο αγαθά και να καταναλώνει τα πάντα.

Εάν δεν υπήρχε εξωτερικό εμπόριο, η χώρα έχει κλειστή οικονομία και καταναλώνει μόνο τα προϊόντα που παράγει οπότε η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων της είναι τα όρια της κατανάλωσής της. Αν η οικονομία είναι ανοικτή, το εξωτερικό εμπόριο της επιτρέπει να καταναλώνει πέρα από την καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων της.³⁹

³⁶ Kenen P., Jones R. (1984), **Handbook of International Economics Volume 1 – International Trade**, Elsevier Publishers

³⁷ Feenstra R.C., Taylor M.A. (2014), **Διεθνής Οικονομική**, Εκδόσεις Επίκεντρο, Αθήνα

³⁸ Αλογοσκούφης Γ. (2013), **Διεθνής Οικονομική και Παγκόσμια Οικονομία**, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα

³⁹ Salvatore D. (2017), **Διεθνής Οικονομική**, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα

Από το γεγονός ότι το εξωτερικό εμπόριο διευρύνει τις καταναλωτικές δυνατότητες μιας χώρας, παρέχει πρόσβαση σε σπάνιους πόρους και αυξάνει την παγκόσμια παραγωγή καθίσταται ως ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας στην τόνωση της οικονομικής ανάπτυξης.⁴⁰

Το εξωτερικό εμπόριο μπορεί να συμβάλλει στην οικονομική μεγέθυνση μιας μικρής χώρας εάν η παραγωγή των εξαγωγίμων προϊόντων της αυξάνεται με αναλογικά περισσότερο από την παραγωγή των εισαγωγίμων προϊόντων της.

Για να αξιολογήσουμε εάν το εξωτερικό εμπόριο συμβάλλει στην **οικονομική ανάπτυξη** θα πρέπει να λάβουμε υπόψη και τους θεωρητικούς που είναι ‘αισιόδοξοι για το εξωτερικό εμπόριο’ (trade optimists) και τους θεωρητικούς που είναι ‘απαισιόδοξοι για το εξωτερικό εμπόριο’ (trade pessimists).⁴¹

Κατά τους θεωρητικούς που αντιτίθενται στο εξωτερικό εμπόριο, οι αναπτυσσόμενες χώρες έχουν ελάχιστα έως καθόλου οφέλη εάν καταστήσουν ανοικτή την οικονομία τους και βασισμένη στις εξαγωγές. Τα επιχειρήματά τους στηρίζουν στο ότι η παγκόσμια ζήτηση για εξαγωγές μειώνεται, οι όροι εμπορίου για τις χώρες που εξάγουν αγαθά του πρωτογενή τομέα επιδεινώνονται και οι αναπτυσσόμενες χώρες αδυνατούν να εξάγουν προϊόντα υψηλότερης αξίας λόγω αποτυχίας της αγοράς.

Οι θεωρητικοί που υποστηρίζουν το εξωτερικό εμπόριο, υπογραμμίζουν τα οφέλη του ελεύθερου εμπορίου τα οποία είναι τα εξής :⁴²

- Αυξάνει την παραγωγικότητα των συντελεστών και μειώνει το κόστος παραγωγής διότι δημιουργεί πίεση για αυξημένη αποτελεσματικότητα (μεγιστοποίηση της παραγωγής με δεδομένο κόστος ή ελαχιστοποίηση του κόστους με δεδομένη παραγωγή)
- Ενισχύει τον ανταγωνισμό και βελτιώνει την κατανομή των πόρων σε οικονομίες που έχουν το συγκριτικό πλεονέκτημα στην παραγωγή ενός αγαθού
- Προωθεί τις επενδύσεις με αποτέλεσμα να αυξάνει τα κέρδη των επιχειρήσεων και να επιταχύνει την οικονομική μεγέθυνση
- Προσελκύει ξένες επενδύσεις, κάτι ιδιαίτερα σημαντικό για τις αναπτυσσόμενες χώρες

⁴⁰ Todaro M.P., Smith S.C. (2017), **Οικονομική Ανάπτυξη**, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα

⁴¹ Todaro M.P., Smith S.C. (2017), **Οικονομική Ανάπτυξη**, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα

⁴² Todaro M.P., Smith S.C. (2017), **Οικονομική Ανάπτυξη**, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα

- Εξαλείφει τις στρεβλώσεις που προκαλεί ο κυβερνητικός παρεμβατισμός στην αγορά συναλλάγματος
- Συμβάλλει στη μεγαλύτερη εξοικονόμηση πόρων

Το εξωτερικό εμπόριο προάγει την οικονομική ανάπτυξη αφού καθώς οι επιχειρήσεις εξειδικεύονται στην παραγωγή ορισμένων αγαθών, στις εξαγωγές, προσελκύουν ξένες επενδύσεις. Καθώς η οικονομία προσανατολίζεται στις εξαγωγές, εξειδικεύεται και η καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων της επεκτείνεται γρηγορότερα, μετατοπιζόμενη προς τα δεξιά. Η κυβέρνηση παίρνει μέτρα για την προώθηση των εξαγωγών ωθώντας την ανάπτυξη.⁴³

Τη σημασία του εξωτερικού εμπορίου και τη συμβολή του στην οικονομική μεγέθυνση υποστηρίζουν οι θεωρίες οικονομικής μεγέθυνσης.

Σύμφωνα με τη θεωρία της ενδογενούς μεγέθυνσης, η μείωση των περιορισμών στο εξωτερικό εμπόριο επιταχύνει τον ρυθμό οικονομικής ανάπτυξης και μεγέθυνσης στη μακροχρόνια περίοδο. Η επιτάχυνση των ρυθμών οικονομικής μεγέθυνσης προήλθε από την άνοδο της παραγωγικότητας.⁴⁴

Πέρα από το τί υποστηρίζουν οι **θεωρητικοί** και οι **διάφορες θεωρίες** για τη συμβολή του εξωτερικού εμπορίου στην οικονομική ανάπτυξη και μεγέθυνση, θα πρέπει να εξετάσουμε τί έχει δείξει η **ιστορική πραγματικότητα** καθώς και τί καταδεικνύουν οι **εμπειρικές έρευνες**.

Για να βελτιωθεί το εμπορικό ισοζύγιο μιας χώρας, είτε θα πρέπει να αυξηθούν οι εξαγωγές είτε να μειωθούν οι εισαγωγές. Η αύξηση των εξαγωγών μπορεί να συντελεστεί με εξαγωγικό προσανατολισμό, ενώ η μείωση των εισαγωγών μπορεί να γίνει με υποκατάσταση των εισαγωγών με εγχώρια παραγωγή. **Ο εξαγωγικός προσανατολισμός αυξάνει το εξωτερικό εμπόριο, ενώ η υποκατάσταση των εισαγωγών το μειώνει.** Και η υποκατάσταση των εισαγωγών και η αύξηση των εξαγωγών βοηθά στην αύξηση της συνολικής ζήτησης και κατ' επέκταση της παραγωγής και του εισοδήματος αφού :⁴⁵

$$\uparrow Y = \uparrow AD = C + I + G + \uparrow X - M \downarrow$$

⁴³ Thompson H. (2006), **International Economics – Global Markets and Competition**, 2nd edition, World Scientific Publishing

⁴⁴ Salvatore D. (2017), **Διεθνής Οικονομική**, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα

⁴⁵ Αντζουλάτος Α. (2019), **Κυβερνήσεις, Χρηματαγορές και Μακροοικονομία – Πλοήγηση στον Κόσμο της Οικονομίας και των Αγορών**, Εκδόσεις Διπλογραφία

Το εξωτερικό εμπόριο και ειδικότερα ο εξαγωγικός προσανατολισμός βοηθά ιδιαίτερα τις μικρές αναπτυσσόμενες χώρες. Οι χώρες αυτές που είναι προσανατολισμένες στις εξαγωγές (export-oriented) ξεπερνούν το μικρό μέγεθος της εγχώριας αγοράς και έχοντας εξαγωγικό προσανατολισμό αυξάνουν την παραγωγή τους και εκμεταλλεύονται τις οικονομίες κλίμακας, ενώ αυξάνεται και η αποτελεσματικότητά τους στο σύνολο της οικονομίας τους. Εάν αναπτύσσεται η εγχώρια αγορά, η ανάπτυξη αυτή δεν περιορίζει την επέκταση των εξαγωγών.

Από την άλλη η υποκατάσταση των εισαγωγών με εγχώρια παραγωγή είχε περιορισμένη επιτυχία και η συμβολή της στην οικονομική ανάπτυξη ήταν περιορισμένη, δεν ισχύει μακροχρόνια.

Οι αναπτυσσόμενες οικονομίες συνήθως αντιμετωπίζουν προβλήματα φτώχειας και υψηλού εξωτερικού χρέους με αποτέλεσμα να αναζητούν τρόπους να αυξήσουν την παραγωγή τους είτε μέσω εξαγωγικού προσανατολισμού είτε μέσω υποκατάστασης των εισαγωγών. Η αύξηση της παραγωγής μειώνει το λόγο εξωτερικού χρέους προς ΑΕΠ και η αύξηση του εισοδήματος μειώνει τα ποσοστά φτώχειας.

Η ιστορία έχει δείξει ότι οι χώρες που προτίμησαν την υποκατάσταση των εισαγωγών για να βελτιώσουν το εμπορικό τους ισοζύγιο και για να αυξήσουν την εγχώρια παραγωγή και το εγχώριο εισόδημα, είχαν είτε περιορισμένη επιτυχία είτε αποτυχία.⁴⁶

Συγκριτικά με τις χώρες που ακολούθησαν εξαγωγικό προσανατολισμό, οι χώρες που υποκατέστησαν τις εισαγωγές τους βρίσκονταν σε μειονεκτική θέση.

Συνεπώς η απελευθέρωση του εμπορίου και ο εξαγωγικός προσανατολισμός φέρνουν οικονομική ανάπτυξη, ειδικότερα στις μικρές και αναπτυσσόμενες οικονομίες, ενώ ο προστατευτισμός και η υποκατάσταση των εισαγωγών δεν φέρνουν οικονομική ανάπτυξη ή φέρνουν αλλά όχι μακροχρόνια, δηλαδή δεν είναι βιώσιμη (διατηρήσιμη) η οικονομική ανάπτυξη και μεγέθυνση.

Όσον αφορά τις **εμπειρικές έρευνες και μελέτες**, τα ευρήματα μιας εμπειρικής έρευνας δείχνουν ότι η οικονομική μεγέθυνση κατά ένα μέρος οφείλεται στη μείωση των εμποδίων στο εξωτερικό εμπόριο. Η συγκεκριμένη έρευνα βρίσκει αρνητική

⁴⁶ Salvatore D. (2017), **Διεθνής Οικονομική**, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα

σχέση ανάμεσα στα εμπόδια στο εξωτερικό εμπόριο και στην οικονομική μεγέθυνση.⁴⁷

Η οικονομική ανάπτυξη οφείλεται κατά 15%-20% στις εμπορικές πολιτικές που εφαρμόζει μια αναπτυσσόμενη οικονομία.

Άλλη μια έρευνα δείχνει χρησιμοποιώντας ως μέθοδο ανάλυσης την πολλαπλή γραμμική παλινδρόμηση, ότι ένας από τους τρεις προσδιοριστικούς παράγοντες της οικονομικής μεγέθυνσης είναι ο βαθμός ανοίγματος της οικονομίας. Όσο μεγαλύτερος ο βαθμός ανοίγματος μιας οικονομίας τόσο μεγαλύτερη η ανάπτυξη των παραγωγικών συντελεστών και επομένως μεγαλύτερη η οικονομική μεγέθυνση. Τα αποτελέσματα είναι στατιστικά σημαντικά αλλά βέβαια η τιμή που προκύπτει στον συντελεστή βήτα, ήτοι μόλις 0,07, δείχνει ότι υπάρχει μικρή επίδραση του βαθμού ανοίγματος της οικονομίας στην οικονομική μεγέθυνση.

Σύμφωνα με την ίδια έρευνα υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα στο βαθμό ανοίγματος της οικονομίας και στη μεγέθυνση της παραγωγικότητας. Δηλαδή οι χώρες που είναι πιο ανοικτές οι οικονομίες τους, έχουν και μεγαλύτερη παραγωγικότητα, κάτι που σαφώς συντελεί σε μεγαλύτερους ρυθμούς οικονομικής μεγέθυνσης.⁴⁸

Σημασία έχει επιπροσθέτως να διερευνήσουμε **τη σχέση του εξωτερικού εμπορίου με τους θεσμούς και με την οικονομική ανάπτυξη.**

Με βάση εξαιρετικά πρόσφατη έρευνα των Atkin και Donaldson (2021), το εξωτερικό εμπόριο αλλάζει τους θεσμούς με αποτέλεσμα να περιοριστούν οι στρεβλώσεις που εμποδίζουν την οικονομική ανάπτυξη.⁴⁹

Με τη σχέση του εξωτερικού εμπορίου με τους θεσμούς ασχολούνται και οι Do και Levchenko (2005). Υποστηρίζουν ότι η ανάπτυξη του εξωτερικού εμπορίου μπορεί να οδηγήσει σε χειροτέρευση των θεσμών εάν ευνοήσει τους μεγάλους εξαγωγείς και όχι τις μικρές επιχειρήσεις. Αυτό είναι πιθανό να συμβεί όταν η χώρα είναι μικρή και θα δραστηριοποιείται εξαγωγικά σε κλάδους που εμφανίζουν οικονομικά κέρδη.

⁴⁷ Irwin D., **Does Trade Reform Promote Economic Growth? A Review of Recent Evidence**, National Bureau of Economic Research, Cambridge: June 2019, p. 38-52.

⁴⁸ Edwards S., **Openness, Productivity and Growth: What do we really know?** NBER Working Paper 5978, March 1997, p. 1-20

⁴⁹ Atkinson D., Donaldson D., **The Role of Trade in Economic Development**, NBER 29314, Cambridge: September 2021

Αυτό που εξάγεται από την έρευνα των Do και Levchenko είναι ότι η ανάπτυξη του εμπορίου είτε μπορεί να ενδυναμώσει τις ελίτ και να ευνοήσει λίγες μεγάλες επιχειρήσεις αδυνατώντας τους θεσμούς, είτε μπορεί να ωφελήσει τις μικρές επιχειρήσεις. Ειδικότερα, το εξωτερικό εμπόριο μπορεί να βελτιώσει τους θεσμούς σε μια μεγάλη χώρα με μικρό μερίδιο στο παγκόσμιο εμπόριο, ενώ σε μια μικρή χώρα που κατέχει σημαντικό μερίδιο στις εξαγωγές είναι πιθανό να επιδεινώσει τους θεσμούς.

Δεν επηρεάζει όμως μόνο το εξωτερικό εμπόριο τους θεσμούς, αλλά και οι θεσμοί το εξωτερικό εμπόριο.

Έρευνα των Ma και AI (2010) έχει δείξει ότι οι επιχειρήσεις σε χώρες με καλύτερους νομικούς θεσμούς τείνουν να εξάγουν περισσότερο σε βιομηχανίες έντασης συμβάσεων.

Στα ίδια ευρήματα καταλήγουν και οι Feenstra και AI (2012) που επισημαίνουν ότι οι επιχειρήσεις με καλύτερους εγχώριους θεσμούς τείνουν να εξάγουν περισσότερο σε βιομηχανίες έντασης συμβάσεων και ιδιαίτερα όχι απλά αλλά πολύπλοκα αγαθά.

Και ο Levchenko (1998) στην έρευνά του σε 384 βιομηχανίες από 116 χώρες κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι χώρες με καλύτερους θεσμούς και ειδικότερα μεγαλύτερη ισχύ του νόμου έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα στα αγαθά που είναι 'θεσμικά εξαρτώμενα', δηλαδή σε αγαθά που πωλούνται από βιομηχανίες έντασης συμβάσεων.⁵⁰

Κατά συνέπεια οι θεσμοί προάγουν το εξωτερικό εμπόριο καθώς αποτελούν πηγή συγκριτικού πλεονεκτήματος.

Το γεγονός ότι οι εγχώριοι θεσμοί αποτελούν πηγή συγκριτικού πλεονεκτήματος επιβεβαιώνει δεν είναι μόνο συγκριτικό πλεονέκτημα το μικρότερο κόστος ευκαιρίας ενός αγαθού που κάνει μια χώρα να εξειδικεύεται στην παραγωγή ενός αγαθού.

Οι τεχνολογικές αλλαγές και η καινοτομία αποτελούν πηγές συγκριτικού πλεονεκτήματος και οδηγούν σε οικονομική ανάπτυξη με βάση αρκετές θεωρίες οικονομικής μεγέθυνσης. Έρευνα έχει βρει ότι οι θεσμοί επηρεάζουν τους ρυθμούς τεχνολογικής αλλαγής και κατά συνέπεια τους ρυθμούς οικονομικής μεγέθυνσης.⁵¹

⁵⁰ Gopinath G., Helpman E., Rogoff K. (2014), **Handbook of International Economics**, Elsevier

⁵¹ Keller W., **Institutions, Technology and Trade**, NBER Working Paper 13913, Cambridge: April 2008

Κεφάλαιο 3 : Εμπειρική διερεύνηση – Πώς συνδέονται οι θεσμοί με το εξωτερικό εμπόριο και η περίπτωση της Ελλάδας

3.1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΈΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η εμπειρική έρευνα που θα διεξάγουμε έχει στόχο να διαπιστώσει αν και πώς συνδέονται οι θεσμοί με το εξωτερικό εμπόριο και εάν συνδέονται, αν υπάρχει απλά συσχέτιση ή αιτιότητα. Η έρευνα για αιτιότητα είναι απαραίτητη διότι συσχέτιση δεν σημαίνει αιτιώδης σχέση. Πολλές φορές η συσχέτιση μπορεί να είναι τυχαία.

Αναλυτικά οι στόχοι της εμπειρικής μας ανάλυσης είναι να απαντηθούν τα ακόλουθα ερωτήματα :

- Μια βελτίωση τους θεσμούς κάνει μια χώρα πιο ανοιχτή στο εξωτερικό εμπόριο; Τί ισχύει στην περίπτωση της Ελλάδος διαχρονικά;
- Μια αύξηση του εξωτερικού εμπορίου σε μια χώρα επιφέρει και καλύτερους θεσμούς; Τί ισχύει για την Ελλάδα;
- Η βελτίωση των θεσμών αυξάνει την οικονομική ευημερία;
- Η μεγαλύτερη στροφή στο εξωτερικό εμπόριο προκαλεί άνοδο της οικονομικής ευημερίας;
- Καλύτεροι θεσμοί συνδέονται με υψηλότερους ρυθμούς οικονομικής μεγέθυνσης;
- Περισσότερο εξωτερικό εμπόριο σημαίνει και υψηλότερους ρυθμούς οικονομικής μεγέθυνσης;

Για να απαντήσουμε στα παραπάνω ερωτήματα θα διεξάγουμε οικονομετρική έρευνα χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα E-views.

Η εμπειρική μας έρευνα θα αφορά το έτος 2020 με αντληθέντα δεδομένα τα παραπάνω για όλες τις χώρες παγκοσμίως που ήταν διαθέσιμες στη βάση στατιστικών δεδομένων της Παγκόσμιας Τράπεζας, ήτοι για 137 χώρες. Οι παρατηρήσεις μας υπερβαίνουν σε αριθμό τις 120, οπότε το δείγμα μας είναι πολύ μεγάλο βάσει της θεωρίας της στατιστικής ($n > 120$). Σε τέτοια μεγάλα δείγματα έχει καλύτερη εφαρμογή η εκτιμητική θεωρία και η θεωρία ελέγχου υποθέσεων.⁵²

⁵² Wooldridge J. (2016), **Introductory Econometrics – A Modern Approach**, 6th edition, Cengage Learning

Για τη διαπίστωση τυχόν συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών που θα χρησιμοποιήσουμε θα εφαρμόσουμε τη μέθοδο της απλής γραμμικής παλινδρόμησης καθώς και τη μέθοδο της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης χρησιμοποιώντας στο πρόγραμμα Eviews τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων (OLS).

Για την διαπίστωση τυχόν αιτιότητας μεταξύ των μεταβλητών θα εφαρμόσουμε τη μέθοδο του ελέγχου αιτιότητας κατά Granger (αναγκαστικά με το πρόγραμμα Eviews αφού δεν υπάρχει το σχετικό εργαλείο στο Microsoft Excel). Ο έλεγχος αιτιότητας κατά Granger μας δείχνει την οριακή προβλεπτική ικανότητα των συντελεστών του υποδείγματος, για αυτό και καλείται έλεγχος προβλεπτικής ικανότητας.⁵³

Οι μεταβλητές που θα χρησιμοποιήσουμε είναι :

- Ο δείκτης 'ισχύς του νόμου' (rule of law index) ως μεταβλητή για τους θεσμούς
- Ο δείκτης εμπόριο προς ΑΕΠ (Trade/GDP) ως μεταβλητή για το εξωτερικό εμπόριο
- Ο δείκτης κατά κεφαλήν ΑΕΠ (GDP per capita) ως μεταβλητή για την οικονομική ευημερία
- Μια ψευδομεταβλητή (Dummy variable) που παίρνει την τιμή 1 εάν η χώρα έχει το αγγλοσαξωνικό δίκαιο και την τιμή 0 εάν δεν το έχει

Η διερεύνησή μας χρησιμοποιώντας τις παραπάνω μεταβλητές θα αφορά τα εξής :

- Την εξάρτηση των θεσμών από το εξωτερικό εμπόριο και την οικονομική ευημερία
- Την εξάρτηση του εξωτερικού εμπορίου από τους θεσμούς και την οικονομική ευημερία

Για το δείκτη εξωτερικό εμπόριο προς ΑΕΠ υπολογίζεται το εξωτερικό εμπόριο κάθε χώρας ως το άθροισμα των εξαγωγών και εισαγωγών, δηλαδή των δύο στοιχείων του εμπορικού ισοζυγίου :

Εξωτερικό εμπόριο = Εξαγωγές + Εισαγωγές

Τα δεδομένα μας αντλήθηκαν από τις βάσεις δεδομένων του ΟΟΣΑ και της Παγκόσμιας Τράπεζας και αφορούν στοιχεία από 137 χώρες παγκοσμίως για το έτος 2020.

Στην κάθε απλή παλινδρόμηση (με μία εξαρτημένη μεταβλητή και μία ανεξάρτητη μεταβλητή) και πολλαπλή παλινδρόμηση (με μία εξαρτημένη μεταβλητή και δύο

⁵³ Wooldridge J. (2016), **Introductory Econometrics – A Modern Approach**, 6th edition, Cengage Learning

ανεξάρτητες μεταβλητές) που θα δημιουργήσουμε θα κάνουμε έλεγχο υποθέσεων. Ο έλεγχος αυτός αφορά την μηδενική υπόθεση και την εναλλακτική υπόθεση σχετικά με τη σημαντικότητα ή μη των συντελεστών της εξίσωσης παλινδρόμησης. Η μηδενική υπόθεση δηλώνει ότι ο συντελεστής είναι ίσος με μηδέν άρα και μη σημαντικός, ενώ η εναλλακτική της δηλώνει ότι ο συντελεστής είναι διάφορος του μηδενός άρα και στατιστικά σημαντικός (δίπλευρος έλεγχος).

Το αν θα δεχθούμε ή αν θα απορρίψουμε τη μηδενική υπόθεση θα το κρίνουμε με βάση το p-value και τα t-statistics.

Εάν οι στατιστικές t είναι μεγαλύτερες από 1,96 τότε σε επίπεδο εμπιστοσύνης 95% απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση ότι ο συντελεστής είναι ίσος με μηδέν και δεχόμαστε την εναλλακτική της ότι είναι διάφορος του μηδενός.⁵⁴ Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι

Η τιμή του p-value είναι το μικρότερο επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας για το οποίο μπορούμε να δεχθούμε τη μηδενική υπόθεση και μας δείχνει ποια η πιθανότητα ο συντελεστής να είναι ίσος με μηδέν, δηλαδή μη στατιστικά σημαντικός.⁵⁵ Εάν το p-value (δηλώνεται ως prob από το πρόγραμμα Eviews) είναι πάνω από 5%, τότε ο συντελεστής είναι μη στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, δηλαδή υπάρχει πιθανότητα πάνω από 1% ο συντελεστής αυτός να είναι ίσος με μηδέν (επίπεδο εμπιστοσύνης 95%). Εάν δεχθούμε τη μηδενική υπόθεση σημαίνει είτε ότι ο συντελεστής της ανεξάρτητης μεταβλητής X δεν συνεισφέρει στην πρόβλεψη της εξαρτημένης μεταβλητής Y, είτε ότι η σχέση τους δεν είναι γραμμική. Σε περίπτωση που ο συντελεστής δεν είναι στατιστικά σημαντικός τότε θα δούμε εάν υπάρχει άλλη σχέση εκτός από γραμμική (πολυωνυμική ή εκθετική ή λογαριθμική ή άλλη) μέσω διαγράμματος διασποράς του Microsoft Excel, μόνο στην περίπτωση της απλής παλινδρόμησης. Εάν η γραμμή παλινδρόμησης είναι οριζόντια ως προς τον άξονα x, τότε η εξαρτημένη μεταβλητή Y είναι ανελαστική, δεν επηρεάζεται από την ανεξάρτητη μεταβλητή X. Η κλίση της γραμμής παλινδρόμησης είναι ο συντελεστής β του υποδείγματος.

⁵⁴Wooldridge J. (2016), **Introductory Econometrics – A Modern Approach**, 6th edition, Cengage Learning

⁵⁵ Wooldridge J. (2016), **Introductory Econometrics – A Modern Approach**, 6th edition, Cengage Learning

Πέραν της στατιστικής σημαντικότητας των συντελεστών του υποδείγματος θα ελέγξουμε τη στατιστική σημαντικότητα ολόκληρου του υποδείγματος χρησιμοποιώντας τη στατιστική F μέσω του προγράμματος Eviews. Εάν η τιμή της F είναι μεγαλύτερη από την κριτική τιμή της $F_c = F_{k-1, n-k, \alpha}$ την οποία θα υπολογίσουμε με τη στατιστική συνάρτηση FINV του Microsoft Excel, τότε απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση ότι ο συντελεστής προσδιορισμού R^2 είναι ίσος με μηδέν.

Ο συντελεστής προσδιορισμού R^2 υπολογίζεται από το πρόγραμμα Eviews και φαίνεται στα αποτελέσματα της παλινδρόμησης. Αποτελεί το λόγο του αθροίσματος των τετραγώνων της παλινδρόμησης προς τα ολικά τετράγωνα της παλινδρόμησης. Με το συντελεστή αυτό ελέγχουμε εάν η εξίσωση/γραμμή παλινδρόμησης που έχουμε εκτιμήσει είναι η καλύτερη δυνατή. Μας δείχνει τί ποσοστό των μεταβολών (της διασποράς) της εξαρτημένης μεταβλητής εξηγείται/ερμηνεύεται από τις ανεξάρτητες μεταβλητές, δηλαδή τί ποσοστό της διακύμανσης του Y εξηγείται από το ή τα X. Παίρνει τιμές από 0 έως 1.⁵⁶

Επειδή ο συντελεστής προσδιορισμού μπορεί να αυξηθεί καθώς αυξάνουμε τον αριθμό των ανεξάρτητων μεταβλητών δεν είναι δίκαιος τρόπος για να χρησιμοποιήσουμε ώστε να δούμε την προβλεπτική ικανότητα της εξίσωσης που εκτιμήσαμε.

Όταν ο συντελεστής αυτός δεν είναι μηδέν, θα χρησιμοποιούμε τον διορθωμένο/προσαρμοσμένο συντελεστή προσδιορισμού \bar{R}^2 ο οποίος έχει το πλεονέκτημα ότι δεν επηρεάζεται από τον αριθμό των ανεξάρτητων μεταβλητών. Ο διορθωμένος συντελεστής προσδιορισμού χρησιμοποιείται συνήθως ότι ο αριθμός των ερμηνευτικών μεταβλητών είναι πλησίον του μεγέθους του δείγματος. Στην περίπτωσή μας ο αριθμός των ανεξάρτητων μεταβλητών είναι 1 στην απλή παλινδρόμηση και 2 στην πολλαπλή παλινδρόμηση, οπότε πολύ μικρότερος από το μέγεθος του δείγματος (137 χώρες).

Παράλληλα θα ελέγξουμε εάν παραβιάζονται οι κλασικές υποθέσεις της πολυσυγγραμμικότητας, της ετεροσκεδαστικότητας και της αυτοσυσχέτισης στις

⁵⁶ Wooldridge J. (2016), **Introductory Econometrics – A Modern Approach**, 6th edition, Cengage Learning

απλές παλινδρομήσεις και στις πολλαπλές παλινδρομήσεις όπου θα διαπιστωθεί συσχέτιση της εξαρτημένης μεταβλητής από τις ανεξάρτητες μεταβλητές.

Η πολυσυγγραμμικότητα είναι ένα φαινόμενο σύμφωνα με το οποίο υπάρχει αλληλοσυσχέτιση μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών με συνέπεια να μη μπορούμε να ξεχωρίσουμε την επίδραση της κάθε μίας ανεξάρτητης μεταβλητής στην εξαρτημένη μεταβλητή.

Οι συνέπειες της πολυσυγγραμμικότητας είναι οι ακόλουθες :

- Λανθασμένη εξειδίκευση του υποδείγματος
- Μη ακρίβεια εκτιμητών και ευαισθησία τους σε μικρές μεταβολές των δεδομένων
- Υψηλά τυπικά σφάλματα
- Μικρές τιμές t-stat και μη στατιστικά σημαντικοί συντελεστές

Η διερεύνηση για πολυσυγγραμμικότητα θα γίνει μέσω του προγράμματος Eviews με τον έλεγχο VIF.

Η ετεροσκεδαστικότητα είναι το φαινόμενο σύμφωνα με το οποίο ο διαταρακτικός όρος (κατάλοιπα της εξίσωσης) δεν έχει σταθερή διακύμανση και κατά συνέπεια δεν ακολουθεί κανονική κατανομή. Το αντίθετο της ετεροσκεδαστικότητας είναι η ομοσκεδαστικότητα που σημαίνει ότι η διακύμανση του διαταρακτικού όρου δεν εξαρτάται από τα x .⁵⁷

Οι αιτίες της ετεροσκεδαστικότητας είναι οι εξής :

- Ασυμμετρία και κατά συνέπεια μη κανονική κατανομή
- Παράλειψη στατιστικά σημαντικών ανεξάρτητων μεταβλητών (σφάλμα εξειδίκευσης)
- Μεγάλες αποκλίσεις παρατηρήσεων
- Υψηλό τυπικό σφάλμα του σταθερού όρου

Η διερεύνηση για ετεροσκεδαστικότητα θα γίνει μέσω του προγράμματος Eviews με τον έλεγχο Harvey.

Εάν διαπιστωθεί ετεροσκεδαστικότητα θα ερευνήσουμε τις αιτίες της. Ειδικότερα, θα ελέγξουμε εάν ο σταθερός όρος έχει υψηλό τυπικό σφάλμα μέσω του προγράμματος Eviews στα αποτελέσματα της απλής ή πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης.

Στη συνέχεια θα κάνουμε έλεγχο για ασυμμετρία μέσω του προγράμματος Eviews εξάγοντας το ιστόγραμμα και τις περιγραφικές στατιστικές από τις οποίες θα

⁵⁷Wooldridge J. (2016), **Introductory Econometrics – A Modern Approach**, 6th edition, Cengage Learning

χρησιμοποιήσουμε το συντελεστή ασυμμετρίας (skewness). Ο συντελεστής ασυμμετρίας μετράει πόσο συμμετρική είναι η κατανομή γύρω από τη μέση τιμή της. Όταν ο συντελεστής είναι ίσος με μηδέν, τότε η κατανομή είναι συμμετρική (κανονική κατανομή), όταν είναι θετικός η κατανομή είναι ασύμμετρη προς τα δεξιά και όταν είναι αρνητικός η κατανομή είναι ασύμμετρη προς τα αριστερά.

Κάνουμε έλεγχο κανονικότητας των καταλοίπων δηλαδή ελέγχουμε εάν τα κατάλοιπα κατανέμονται κανονικά ή όχι. Ο έλεγχος αυτός θα γίνει με τη στατιστική JB (Jacque Bera) που εξάγει με τις περιγραφικές στατιστικές και το ιστόγραμμα το πρόγραμμα Eviews. Όταν η τιμή της JB είναι πολύ μεγάλη, τότε απορρίπτουμε την υπόθεση ότι τα κατάλοιπα κατανέμονται κανονικά.

Η αυτοσυσχέτιση είναι το φαινόμενο σύμφωνα με το οποίο τα τυπικά σφάλματα συσχετίζονται μεταξύ τους.

Οι αιτίες της αυτοσυσχέτισης είναι οι ακόλουθες :

- Κακή εξειδίκευση του υποδείγματος
- Παράλειψη στατιστικά σημαντικών ανεξάρτητων μεταβλητών (σφάλμα εξειδίκευσης)
- Αυτοσυσχέτιση του υποδείγματος

Η διερεύνηση για αυτοσυσχέτιση θα γίνει μέσω του προγράμματος Eviews με την στατιστική DW (Durbin-Watson).

Επειδή βασικός στόχος της εμπειρικής μας έρευνας είναι να μελετήσουμε τη σχέση του εξωτερικού εμπορίου με τους θεσμούς θα αναλύσουμε τη σχέση αυτή και μέσα στο χρόνο αλλά και να δούμε τί ισχύει στην περίπτωση της Ελλάδος, θα χρησιμοποιήσουμε την απλή παλινδρόμηση και τον έλεγχο αιτιότητας κατά Granger.

Τα δεδομένα είναι διαθέσιμα για την περίοδο 1996-2020 στη στατιστική βάση δεδομένων της Παγκόσμιας Τράπεζας. Για τους θεσμούς θα χρησιμοποιήσουμε το δείκτη 'ισχύς του νόμου' και για το εξωτερικό εμπόριο το δείκτη εξωτερικό εμπόριο/ΑΕΠ.

3.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Αρχικά διερευνήσαμε εάν υπάρχει συσχέτιση δηλαδή εξάρτηση των θεσμών από το εξωτερικό εμπόριο. Σαν εξαρτημένη μεταβλητή y θέσαμε τον δείκτη 'ισχύς νόμου' και σαν ανεξάρτητη μεταβλητή x το δείκτη εξωτερικό εμπόριο/ΑΕΠ.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν φαίνονται στον παρακάτω πίνακα :

Πίνακας 1

Dependent Variable: RULE_OF__LAW_INDEX__2020_

Method: Least Squares

Date: 10/13/21 Time: 07:51

Sample: 1 137

Included observations: 137

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-20.86407	2.584401	-8.073078	0.0000
TRADE_GDP_____2020_	-0.013299	0.024547	-0.541793	0.5889
R-squared	0.002170	Mean dependent var		-22.00864
Adjusted R-squared	-0.005222	S.D. dependent var		17.37950
S.E. of regression	17.42481	Akaike info criterion		8.568159
Sum squared resid	40989.26	Schwarz criterion		8.610786
Log likelihood	-584.9189	Hannan-Quinn criter.		8.585481
F-statistic	0.293540	Durbin-Watson stat		0.076003
Prob(F-statistic)	0.588854			

s

Η απλή παλινδρόμηση είναι της μορφής :

$$y = b_0 + b_1 \cdot x + u$$

Η εκτίμηση της απλής παλινδρόμησης είναι :

$$\text{Rule of Law} = -20,86 - 0,0132 \cdot \frac{\text{Trade}}{\text{GDP}}$$

Βάσει της τιμής του συντελεστή b_0 εάν το εξωτερικό εμπόριο έχει μηδενική επίδραση στους θεσμούς, η τιμή που παίρνει η ισχύς του νόμου είναι αρνητική και μάλιστα -20,86. Το p-value είναι 0 που σημαίνει ότι υπάρχει μηδενική πιθανότητα η τιμή του συντελεστή να είναι ίση με μηδέν, δηλαδή μη στατιστικά σημαντική. Αυτό φαίνεται και από την υψηλή τιμή του t-statistic για αυτόν τον συντελεστή (8,07 κατ' απόλυτο τιμή) που σημαίνει ότι είναι στατιστικά σημαντικός.

Βάσει της τιμής του συντελεστή b_1 , μια αύξηση/μείωση του εξωτερικού εμπορίου ως προς το ΑΕΠ κατά 1 μονάδα θα οδηγήσει σε μια μείωση/αύξηση του δείκτη θεσμικής

ποιότητας rule of law κατά μόλις 0,013 μονάδες. Αυτό δείχνει ότι αφενός η σχέση θεσμών και εξωτερικού εμπορίου είναι αρνητική και αφετέρου υπάρχει σχεδόν μηδενική συσχέτιση των θεσμών με το εξωτερικό εμπόριο. Η τιμή του p-value δείχνει ότι υπάρχει πολύ υψηλή πιθανότητα ήτοι 58,89% ο συντελεστής αυτός να παίρνει τιμή ίση με μηδέν, οπότε είναι μη στατιστικά σημαντικός. Αυτό φαίνεται και από τη χαμηλή τιμή του t-statistic για αυτόν τον συντελεστή (0,54 κατ' απόλυτη τιμή).

Ο συντελεστής προσδιορισμού R^2 είναι ίσος σχεδόν με μηδέν (0,00217) που σημαίνει ότι μόλις το 0,217% των αλλαγών στους θεσμούς ερμηνεύονται από τις αλλαγές στο εξωτερικό εμπόριο. Κατά συνέπεια διαπιστώνουμε ότι οι θεσμοί είναι εντελώς ανεξάρτητοι από το εξωτερικό εμπόριο.

Η τιμή της F χρησιμοποιείται για να διαπιστώσουμε εάν η εξίσωση που προέκυψε έχει προγνωστική ικανότητα.

Η τιμή της F είναι 0,29 ήτοι μικρότερη από την κριτική τιμή της F που είναι :

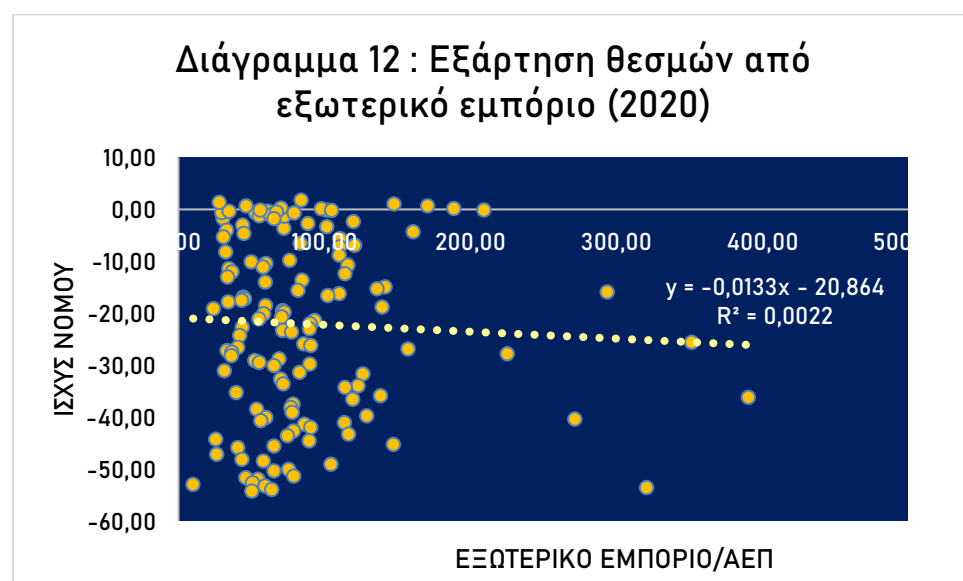
$$F_c = F_{k-1, n-k, \alpha} = F_{2-1, 137-2, 0,05} = F_{1, 135, 0,05} = 3,91$$

Για αυτό δεν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση $H_0 : R^2 = 0$

Συνεπώς η εξίσωση έχει μηδαμινή προγνωστική ικανότητα οπότε οι μεταβολές των θεσμών δεν ερμηνεύονται από τις μεταβολές στο εξωτερικό εμπόριο. Κατά συνέπεια δεν εξαρτώνται οι θεσμοί καθόλου από το εξωτερικό εμπόριο, δηλαδή το επίπεδο της θεσμικής ποιότητας μιας χώρας δεν εξαρτάται από το πόσο ανοικτή ή κλειστή είναι η οικονομία της.

Εκτός από την εξίσωση μέσω του προγράμματος E-views βλέπουμε τη μηδενική συσχέτιση θεσμών και εξωτερικού εμπορίου στο ακόλουθο διάγραμμα :

Διάγραμμα 12



Η γραμμή είναι σχεδόν οριζόντια που σημαίνει ότι η ισχύς του νόμου είναι σχεδόν τελείως ανελαστική ως προς το εξωτερικό εμπόριο/ΑΕΠ, δηλαδή το επίπεδο των θεσμών μιας χώρας δεν εξαρτάται σχεδόν καθόλου από το επίπεδο του εξωτερικού εμπορίου της.

Από το παραπάνω διάγραμμα διαπιστώνουμε ότι δεν υπάρχει σχέση ανάμεσα στους θεσμούς και στο εξωτερικό εμπόριο, είτε γραμμική, ή πολυωνυμική, ή εκθετική, ή λογαριθμική ή άλλη.

Στην πολλαπλή παλινδρόμηση με εξαρτημένη μεταβλητή τους θεσμούς όπως αυτοί εκφράζονται από την ισχύ του νόμου και ανεξάρτητες μεταβλητές την οικονομική ευημερία (κατά κεφαλήν ΑΕΠ) και το εξωτερικό εμπόριο (εμπόριο προς ΑΕΠ) προσθέσαμε και μια ψευδομεταβλητή που παίρνει τιμή 1 εάν η χώρα έχει αγγλοσαξονικό δίκαιο και μηδέν εάν δεν έχει. Το δείγμα μας με βάση αυτό το δεδομένο περιορίστηκε για το 2020 από τις 137 χώρες στις 40 χώρες.

Τα αποτελέσματα της πολλαπλής παλινδρόμησης μέσω Microsoft Excel ήταν τα εξής:

Πίνακας 2

ΕΞΟΔΟΣ
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤ
ΟΣ

<u>Στατιστικά παλινδρόμησης</u>	
	0,290718
Πολλαπλό R	014
	0,084516
R Τετράγωνο	964
Προσαρμοσμέ νο R	0,008226
Τετράγωνο	711
Τυπικό σφάλμα	17,25807
Μέγεθος δείγματος	895
	40

ΑΝΑΛΥΣΗ
ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ

	βαθμοί ελευθερί ας	SS	MS	F	Σημαντι κότητα F
		989,876	329,9	1,107	
Παλινδρόμηση	3	4428	58814	83436	0,35861
			297,8	1	1839
Υπόλοιπο	36	10722,2	41289		
		8641	1		
Σύνολο	39	11712,1	6285		

	Συντελεσ τές	Τυπικό σφάλμα α	t	τιμή-P	Κατώτε ρο 95%	Υψηλότε ρο 95%	Κατώτε ρο 95,0%	Υψηλότε ρο 95,0%
	-		4,430	8,422	-	-	-	-
Τεταγμένη επί την αρχή	20,86049 22	4,70796 0293	89807 6	71E- 05	30,4086 7823	11,3123 0618	30,4086 7823	11,3123 0618
GDP per capita	0,000178 912	0,00013 494	86270 6	0,193 237	9,47593 E-05	0,00045 2584	9,47593 E-05	0,00045 2584
Trade/GDP	0,074185 643	0,04564 5566	1,625 25410	0,112 83253	0,16675 9141	0,01838 7855	0,16675 9141	0,01838 7855
Dummy variable	1,912763 974	5,69989 1817	0,335 57899	0,739 13625	13,4726 8038	9,64715 2427	13,4726 8038	9,64715 2427

Η αλγεβρική μορφή της παραπάνω εξίσωσης είναι η εξής :

$$y = b_0 + b_1 \cdot x_1 + b_2 \cdot x_2 + b_3 \cdot x_3$$

Η εξίσωση παλινδρόμησης έχει τη μαθηματική μορφή :

$$\text{Rule of law} = 20,86 + 0,0002 \cdot \text{GDP per capita} + 0,074 \cdot \frac{\text{Trade}}{\text{GDP}} - 1,91$$

· Dummy variable

Η προβλεπτική ικανότητα της εξίσωσης είναι χαμηλή καθώς σύμφωνα με το συντελεστή προσδιορισμού μόνο το 8,45% των μεταβολών της ισχύος του νόμου ερμηνεύεται από τις μεταβολές των ανεξάρτητων μεταβλητών.

Οι συντελεστές b είναι όλοι πλην του b₀ μη στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδα σημαντικότητας 1%, 5% και 10% όπως δείχνουν τα p-value τους. Οπότε δε μπορούμε να εξάγουμε από αυτή την εξίσωση συμπέρασμα αν η οικονομική ευημερία, το είδος του δικαίου της χώρας και το εξωτερικό εμπόριο επηρεάζουν τους θεσμούς και συγκεκριμένα την ισχύ του νόμου.

Καμία από τις ανεξάρτητες μεταβλητές δεν είναι significant predictors της ισχύος του νόμου, διότι η προγνωστική ικανότητα της εξίσωσης είναι κοντά στο μηδέν και οι συντελεστές β είναι μη στατιστικά σημαντικοί. Ακόμη και να ήταν όμως στατιστικά σημαντικοί, οι τιμές που παίρνουν είναι κοντά στο μηδέν (0,0002 και 0,074), οπότε η ισχύς του νόμου δε σχετίζεται/δε συνδέεται με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ και με το εξωτερικό εμπόριο ως ποσοστό του ΑΕΠ.

Συνεπώς δεν επηρεάζουν τον δείκτη ισχύος του νόμου η οικονομική ευημερία, το εξωτερικό εμπόριο και το αγγλοσαξονικό ή μη δίκαιο, άρα δεν αποτελούν significant predictors αυτού του δείκτη.

Αναλύουμε την εξάρτηση του δείκτη της ισχύος του νόμου από το εξωτερικό εμπόριο και από την οικονομική ευημερία (όπως αυτή εκφράζεται από το κατά κεφαλήν ΑΕΠ). Χρησιμοποιήσαμε δεδομένα από 40 χώρες.

Τα αποτελέσματα της πολλαπλής παλινδρόμησης μέσω Microsoft Excel ήταν τα εξής:

Πίνακας 3

ΕΞΟΔΟΣ
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤ
ΟΣ

<u>Στατιστικά παλινδρόμησης</u>	
	0,285750
Πολλαπλό R	239
	0,081653
R Τετράγωνο	199
Προσαρμοσμέ νο R	0,032012
Τετράγωνο	831
Τυπικό σφάλμα	17,04986
Μέγεθος δείγματος	905
	40

ΑΝΑΛΥΣΗ
ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗΣ

	βαθμοί ελευθερί ας	SS	MS	F	Σημαντι κότητα F
			478,1		
Παλινδρόμηση	2	956,335 5635	67781 7	1,644 89513	0,20683 5116
		10755,8	290,6		
Υπόλοιπο	37	2729	8		
		11712,1			
Σύνολο	39	6285			

	Συντελεσ τές	Τυπικό σφάλμα α	t	τιμή-P	Κατώτε ρο 95%	Υψηλότ ερο 95%	Κατώτε ρο 95,0%	Υψηλότε ρο 95,0%
	-		4,905	1,885	-	-	-	-
Τεταγμένη επί την αρχή	21,40744 63	4,36354 1881	97933 6	51E- 05	30,2488 2198	12,5660 7063	30,2488 2198	12,5660 7063
	0,000179	0,00013	28202	0,187	9,09051	0,00044	9,09051	0,00044
Μεταβλητή X 1	206	3309	2	04178	E-05	9316	E-05	9316
	-		-	0,090	-	-	-	-
Μεταβλητή X 2	0,077029 716	0,04431 0752	1,738 39785	45732 5	0,16681 1828	0,01275 2395	0,16681 1828	0,01275 2395

Η αλγεβρική μορφή της παραπάνω εξίσωσης είναι η εξής :

$$y = b_0 + b_1 \cdot x_1 + b_2 \cdot x_2$$

Η εξίσωση παλινδρόμησης έχει τη μαθηματική μορφή :

$$\text{Rule of law} = 21,40 + 0,000179 \cdot \text{GDP per capita} + 0,077 \cdot \frac{\text{Trade}}{\text{GDP}}$$

Η προβλεπτική ικανότητα της εξίσωσης είναι χαμηλή καθώς σύμφωνα με το συντελεστή προσδιορισμού μόνο το 8,16% των μεταβολών της ισχύος του νόμου ερμηνεύεται από τις μεταβολές των ανεξάρτητων μεταβλητών.

Οι συντελεστές b είναι μη στατιστικά σημαντικοί σε επίπεδα σημαντικότητας 1% και 5% βάσει των p -values που είναι 18,7% και 9,04% παρά μόνο ο συντελεστής του β_0 . Επομένως δεν ερμηνεύονται οι μεταβολές του δείκτη ισχύος του νόμου από τις μεταβολές του κατά κεφαλήν ΑΕΠ και από τις μεταβολές του εξωτερικού εμπορίου. Συνεπώς καμία από τις ανεξάρτητες μεταβλητές δεν είναι significant predictors της ισχύος του νόμου, ούτε η οικονομική ευημερία (όπως μετράται από το κατά κεφαλήν ΑΕΠ), ούτε το εξωτερικό εμπόριο, αφού οι συντελεστές βήτα της εξίσωσης είναι μη στατιστικά σημαντικοί.

Ακόμη όμως κι αν ήταν οι συντελεστές στατιστικά σημαντικοί, παίρνουν τιμές σχεδόν μηδέν και κοντά στο μηδέν (0,000179 και 0,077) οπότε δεν επηρεάζουν σημαντικά τον δείκτη ισχύος του νόμου.

Επομένως οι θεσμοί δεν επηρεάζονται από την οικονομική ευημερία και το εξωτερικό εμπόριο.

Αντιστρέψαμε την κατάσταση θέτοντας ως εξαρτημένη μεταβλητή το λόγο εξωτερικό εμπόριο προς ΑΕΠ και ως ανεξάρτητη μεταβλητή τον δείκτη ισχύος του νόμου, έτσι ώστε να διερευνήσουμε εάν υπάρχει εξάρτηση του εξωτερικού εμπορίου μιας χώρας από το επίπεδο των θεσμών της.

Τα αποτελέσματα ήταν τα εξής :

Πίνακας 4

Dependent Variable: TRADE_GDP_____2020_

Method: Least Squares

Date: 10/13/21 Time: 10:18

Sample: 1 137

Included observations: 137

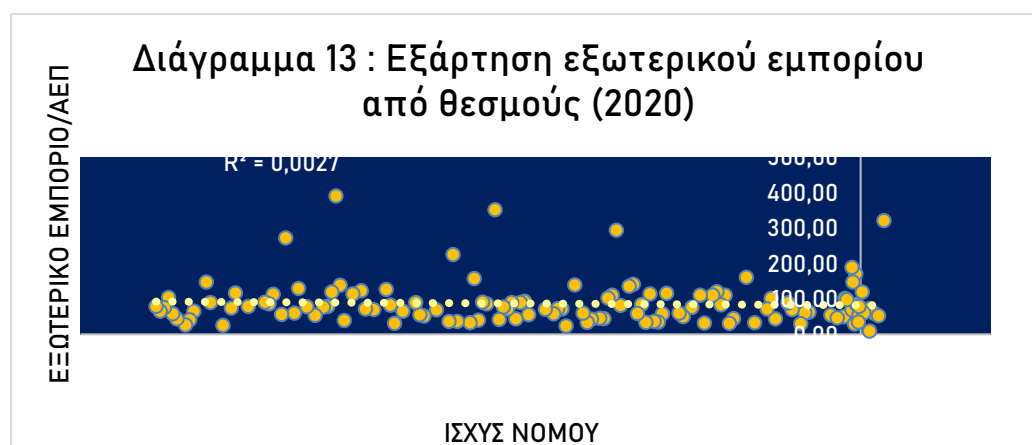
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	82.47094	8.432236	9.780436	0.0000
RULE_OF__LAW_INDEX_2020_	-0.163139	0.301109	-0.541793	0.5889

R-squared	0.002170	Mean dependent var	86.06140
Adjusted R-squared	-0.005222	S.D. dependent var	60.86938
S.E. of regression	61.02809	Akaike info criterion	11.07504
Sum squared resid	502797.8	Schwarz criterion	11.11766
Log likelihood	-756.6400	Hannan-Quinn criter.	11.09236
F-statistic	0.293540	Durbin-Watson stat	2.001515
Prob(F-statistic)	0.588854		

Δε βλέπουμε κάποια διαφοροποίηση στα αποτελέσματα.

Το ίδιο δείχνει και το σχετικό διάγραμμα :

Διάγραμμα 13



Από το παραπάνω διάγραμμα διαπιστώνουμε ότι δεν υπάρχει σχέση ανάμεσα στο εξωτερικό εμπόριο και τους θεσμούς, είτε γραμμική, ή πολυωνυμική, ή εκθετική, ή λογαριθμική ή άλλη.

Στη συνέχεια διερευνήσαμε εάν η οικονομική ευημερία εξαρτάται από το εξωτερικό εμπόριο και αν ναι σε τί βαθμό.

Σαν εξαρτημένη μεταβλητή y θέσαμε το κατά κεφαλήν ΑΕΠ και σαν ανεξάρτητη μεταβλητή x το δείκτη εξωτερικό εμπόριο/ΑΕΠ.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν παρατίθενται στον πίνακα 3 :

Πίνακας 5

Dependent Variable: GDP_PER_CAPITA__2020__

Method: Least Squares

Date: 10/13/21 Time: 12:56

Sample: 1 137

Included observations: 137

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1160.165	2703.844	0.429080	0.6685
TRADE_GDP_____2020__	155.5280	25.68157	6.056017	0.0000
R-squared	0.213632	Mean dependent var		14545.12
Adjusted R-squared	0.207807	S.D. dependent var		20482.09
S.E. of regression	18230.13	Akaike info criterion		22.47403
Sum squared resid	4.49E+10	Schwarz criterion		22.51666
Log likelihood	-1537.471	Hannan-Quinn criter.		22.49135
F-statistic	36.67534	Durbin-Watson stat		1.726760
Prob(F-statistic)	0.000000			

Η εκτίμηση της απλής παλινδρόμησης είναι :

$$\text{GDP per capita} = 1160,16 + 155,53 \cdot \frac{\text{Trade}}{\text{GDP}}$$

Βάσει της τιμής του συντελεστή b_0 εάν μια χώρα είναι κλειστή οικονομία με μηδενικό εξωτερικό εμπόριο (εξαγωγές και εισαγωγές), το κατά κεφαλήν ΑΕΠ είναι πάρα πολύ χαμηλό ήτοι μόλις 1160,16 δολάρια. Το p-value ωστόσο είναι 0,6685 που σημαίνει ότι υπάρχει μεγάλη πιθανότητα ήτοι 66,85% η τιμή του συντελεστή να είναι ίση με μηδέν, δηλαδή μη στατιστικά σημαντική. Αυτό φαίνεται και από την πολύ χαμηλή τιμή του t-statistic για αυτόν τον συντελεστή (0,429) που σημαίνει ότι είναι μη στατιστικά σημαντικός.

Βάσει της τιμής του συντελεστή b_1 , μια αύξηση/μείωση του εξωτερικού εμπορίου ως προς το ΑΕΠ κατά 1 μονάδα θα οδηγήσει σε μια αύξηση/μείωση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατά 155,53 δολάρια. Αυτό δείχνει ότι αφενός η σχέση οικονομικής ευημερίας και εξωτερικού εμπορίου είναι θετική. Η τιμή του p-value δείχνει ότι υπάρχει μηδενική πιθανότητα ο συντελεστής αυτός να είναι μηδέν, οπότε είναι στατιστικά σημαντικός.

Η τιμή της F χρησιμοποιείται για να διαπιστώσουμε εάν η εξίσωση που προέκυψε έχει προγνωστική ικανότητα.

Η τιμή της F είναι 36,67 δηλαδή πολύ μεγαλύτερη από την κριτική τιμή της F που είναι:

$$F_c = F_{k-1, n-k, \alpha} = F_{2-1, 137-2, 0,05} = F_{1, 135, 0,05} = 3,91$$

Για αυτό απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση $H_0 : R^2 = 0$

Ο συντελεστής προσδιορισμού R^2 είναι ίσος 0,2136 που σημαίνει ότι ένα αξιοσημείωτο ποσοστό 21,36% των μεταβολών στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ ερμηνεύονται από τις αλλαγές στο εξωτερικό εμπόριο. Κατά συνέπεια διαπιστώνουμε ότι η οικονομική ευημερία εξαρτάται από το εξωτερικό εμπόριο και επειδή ο συντελεστής b_1 παίρνει θετική τιμή, η οικονομική ευημερία εξαρτάται θετικά από το εξωτερικό εμπόριο.

Κάνουμε έλεγχο παραβίασης των κλασικών υποθέσεων με το εργαλείο του Eviews.

Ο έλεγχος της αυτοσυσχέτισης γίνεται με το κριτήριο των Durbin-Watson. Η τιμή της DW είναι ίση με 1,73 περίπου οπότε επειδή είναι κοντά στο 2 δεν έχουμε σχεδόν καθόλου αυτοσυσχέτιση.

Πίνακας 6

Heteroskedasticity Test: Harvey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	11.98841	Prob. F(1,135)	0.0007
Obs*R-squared	11.17375	Prob. Chi-Square(1)	0.0008
Scaled explained SS	9.774219	Prob. Chi-Square(1)	0.0018

Test Equation:
Dependent Variable: LRESID2
Method: Least Squares
Date: 10/14/21 Time: 09:25
Sample: 1 137
Included observations: 137

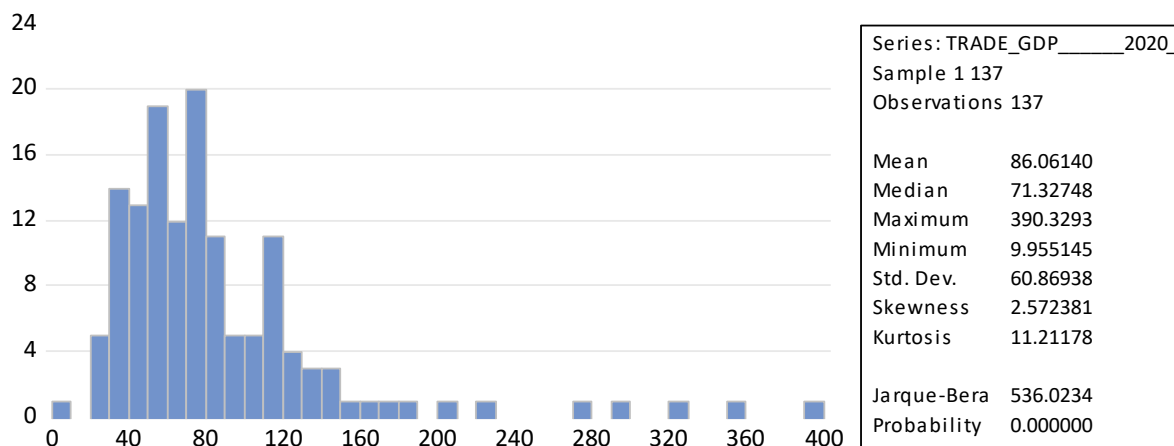
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	17.07727	0.297500	57.40261	0.0000
TRADE_GDP_____2020_	0.009784	0.002826	3.462428	0.0007
R-squared	0.081560	Mean dependent var		17.91928
Adjusted R-squared	0.074757	S.D. dependent var		2.085294
S.E. of regression	2.005835	Akaike info criterion		4.244488
Sum squared resid	543.1553	Schwarz criterion		4.287116
Log likelihood	-288.7475	Hannan-Quinn criter.		4.261811
F-statistic	11.98841	Durbin-Watson stat		1.973291
Prob(F-statistic)	0.000717			

Ο έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας γίνεται με το κριτήριο του Harvey. Η τιμή της F-statistic είναι 11,99 περίπου ήτοι μεγαλύτερη από την κριτική τιμή της, οπότε απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση της ομοσκεδαστικότητας. Άρα έχουμε ετεροσκεδαστικότητα. Επιπλέον η πιθανότητα της χ^2 είναι μικρότερη από επίπεδο σημαντικότητας 1%, οπότε απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση περί ομοσκεδαστικότητας.

Διερευνούμε τις αιτίες της ετεροσκεδαστικότητας. Αρχικά το τυπικό σφάλμα του σταθερού όρου είναι μόλις 0,2975 (σε σύγκριση με την τιμή του που είναι 17,077) οπότε δεν οφείλεται σε αυτό η ετεροσκεδαστικότητα.

Κατόπιν ελέγχουμε να δούμε εάν υπάρχει ασυμμετρία στα δεδομένα του δείκτη εξωτερικό εμπόριο προς ΑΕΠ υπολογίζοντας τον συντελεστή ασυμμετρίας από τις περιγραφικές στατιστικές του Eviews κατασκευάζοντας και το σχετικό ιστόγραμμα.

Γράφημα 1



Ο συντελεστής ασυμμετρίας είναι ίσος με 2,57 οπότε υπάρχει θετική ασυμμετρία που σημαίνει ότι οι περισσότερες χώρες έχουν δείκτη εξωτερικό εμπόριο/ΑΕΠ μεγαλύτερο από το μέσο όρο που είναι 86,06%. Επιπλέον η JB παίρνει πολύ μεγάλη τιμή οπότε η κατανομή δεν είναι κανονική, άρα δεν είναι συμμετρική. Κατά συνέπεια η ασυμμετρία είναι μια αιτία της ετεροσκεδαστικότητας.

Πίνακας 7

Variance Inflation Factors

Date: 10/14/21 Time: 09:31

Sample: 1 137

Included observations: 137

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	7310771.	3.013728	NA
TRADE_GDP_.....	659.5429	3.013728	1.000000

Ο έλεγχος πολυσυγγραμμικότητας γίνεται με το κριτήριο της VIF. Επειδή οι τιμές της VIF δεν είναι πάνω από 10, δεν εντοπίζουμε σοβαρή πολυσυγγραμμικότητα και επειδή ξεπερνούν οριακά το 3 έχουμε ισχύο πρόβλημα πολυσυγγραμμικότητας.

Εν συνεχεία χρησιμοποιήσαμε τη μέθοδο της πολλαπλής παλινδρόμησης για να διερευνήσουμε τη σχέση μεταξύ οικονομικής ευημερίας και θεσμών και εξωτερικού εμπορίου. Σαν εξαρτημένη μεταβλητή y θέσαμε το κατά κεφαλήν ΑΕΠ και σαν ανεξάρτητες μεταβλητές x τον δείκτη ισχύς του νόμου και το λόγο εξωτερικό εμπόριο προς ΑΕΠ.

Η πολλαπλή παλινδρόμηση είναι της μορφής :

$$y = b_0 + b_1 \cdot x_1 + b_2 \cdot x_2 + u$$

Τα αποτελέσματα της πολλαπλής παλινδρόμησης ήταν τα εξής :

Πίνακας 8

Dependent Variable: GDP_PER_CAPITA__2020_

Method: Least Squares

Date: 10/14/21 Time: 10:59

Sample: 1 137

Included observations: 137

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1463.686	3304.393	0.442951	0.6585
RULE_OF__LAW_INDEX__2020_	14.54752	90.37063	0.160976	0.8724
TRADE_GDP_____2020_	155.7215	25.80273	6.035077	0.0000
R-squared	0.213784	Mean dependent var		14545.12
Adjusted R-squared	0.202049	S.D. dependent var		20482.09
S.E. of regression	18296.26	Akaike info criterion		22.48844
Sum squared resid	4.49E+10	Schwarz criterion		22.55238
Log likelihood	-1537.458	Hannan-Quinn criter.		22.51442
F-statistic	18.21831	Durbin-Watson stat		1.726796
Prob(F-statistic)	0.000000			

Η εκτίμηση της πολλαπλής παλινδρόμησης είναι :

$$\text{GDP per capita} = 1463,69 + 14,55 \cdot \text{Rule of Law} + 155,72 \cdot \text{Trade/GDP}$$

Βάσει της τιμής του συντελεστή b_0 εάν δεν λάβουμε υπόψη τη θεσμική ποιότητα και το εξωτερικό εμπόριο, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ μιας χώρας είναι 1463,69 δολάρια. Το p-value είναι 0,6585 που σημαίνει ότι υπάρχει μεγάλη πιθανότητα 65,85% η τιμή του συντελεστή να είναι ίση με μηδέν, δηλαδή μη στατιστικά σημαντική. Αυτό φαίνεται και από την χαμηλή τιμή του t-statistic για αυτόν τον συντελεστή (0,44 κατ' απόλυτο τιμή) που σημαίνει ότι είναι στατιστικά μη σημαντικός.

Βάσει της τιμής του συντελεστή b_1 , μια βελτίωση των θεσμών κατά 1 μονάδα θα οδηγήσει σε μια αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατά 14,55 δολάρια. Η τιμή του p-value δείχνει ότι υπάρχει τεράστια πιθανότητα 87,24% ο συντελεστής αυτός να είναι μηδέν, οπότε είναι στατιστικά μη σημαντικός.

Βάσει της τιμής του συντελεστή b_2 , μια αύξηση του λόγου εξωτερικό εμπόριο προς ΑΕΠ κατά 1 μονάδα θα οδηγήσει σε μια αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατά 155,72 δολάρια. Η τιμή του p-value δείχνει ότι υπάρχει μηδενική πιθανότητα ο συντελεστής αυτός να είναι μηδέν, οπότε είναι στατιστικά σημαντικός.

Συνεπώς η εξίσωση παλινδρόμησης έχει την εξής μαθηματική μορφή :

$$\text{GDP per capita} = 1463,69 + 14,55 \cdot \text{Rule of Law} + 155,72 \cdot \text{Trade/GDP}$$

Η τιμή της F είναι 18,22 περίπου δηλαδή πολύ υψηλότερη από την κριτική τιμή της F που είναι:

$$F_c = F_{k-1, n-k, \alpha} = F_{3-1, 137-3, 0,05} = F_{2, 134, 0,05} = 3,06$$

Για αυτό απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση $H_0 : R^2 = 0$

Ο συντελεστής προσδιορισμού R^2 είναι 21,37% που σημαίνει ότι οι μεταβολές του κατά κεφαλήν ΑΕΠ μιας χώρας ερμηνεύονται κατά το ποσοστό αυτό από τις μεταβολές στην ισχύ του νόμου και από τις μεταβολές στο λόγο εξωτερικό εμπόριο προς ΑΕΠ. Κατά συνέπεια διαπιστώνουμε ότι η **οικονομική ευημερία εξαρτάται από τους θεσμούς και από το εξωτερικό εμπόριο.**

Ο προσαρμοσμένος/διορθωμένος συντελεστής προσδιορισμού \bar{R}^2 είναι ίσος με 20,2% που σημαίνει ότι με μεγαλύτερη ακρίβεια μπορούμε να πούμε ότι το 20,2% των μεταβολών στην οικονομική ευημερία ερμηνεύεται από τις μεταβολές στους θεσμούς και στο εξωτερικό εμπόριο. Ο διορθωμένος συντελεστής προσδιορισμού παίρνει τιμή πλησίον του συντελεστή προσδιορισμού που σημαίνει ότι δεν πρέπει να παραλείψουμε κάποια από τις μεταβλητές που έχουμε συμπεριλάβει στην εξίσωση, διότι δε μας προσφέρει κάτι παραπάνω στην πρόγνωση.

Πίνακας 9

Heteroskedasticity Test: Harvey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	6.126251	Prob. F(2,134)	0.0028
Obs*R-squared	11.47736	Prob. Chi-Square(2)	0.0032
Scaled explained SS	11.17274	Prob. Chi-Square(2)	0.0037

Test Equation:
Dependent Variable: LRESID2
Method: Least Squares
Date: 10/14/21 Time: 11:34
Sample: 1 137
Included observations: 137

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	17.28121	0.383117	45.10685	0.0000
RULE_OF_LAW_INDEX_2020_	0.012266	0.010478	1.170708	0.2438
TRADE_GDP_____2020_	0.010021	0.002992	3.349730	0.0011
R-squared	0.083776	Mean dependent var	17.87367	
Adjusted R-squared	0.070101	S.D. dependent var	2.199807	
S.E. of regression	2.121301	Akaike info criterion	4.363591	
Sum squared resid	602.9891	Schwarz criterion	4.427532	
Log likelihood	-295.9060	Hannan-Quinn criter.	4.389575	
F-statistic	6.126251	Durbin-Watson stat	1.972487	
Prob(F-statistic)	0.002845			

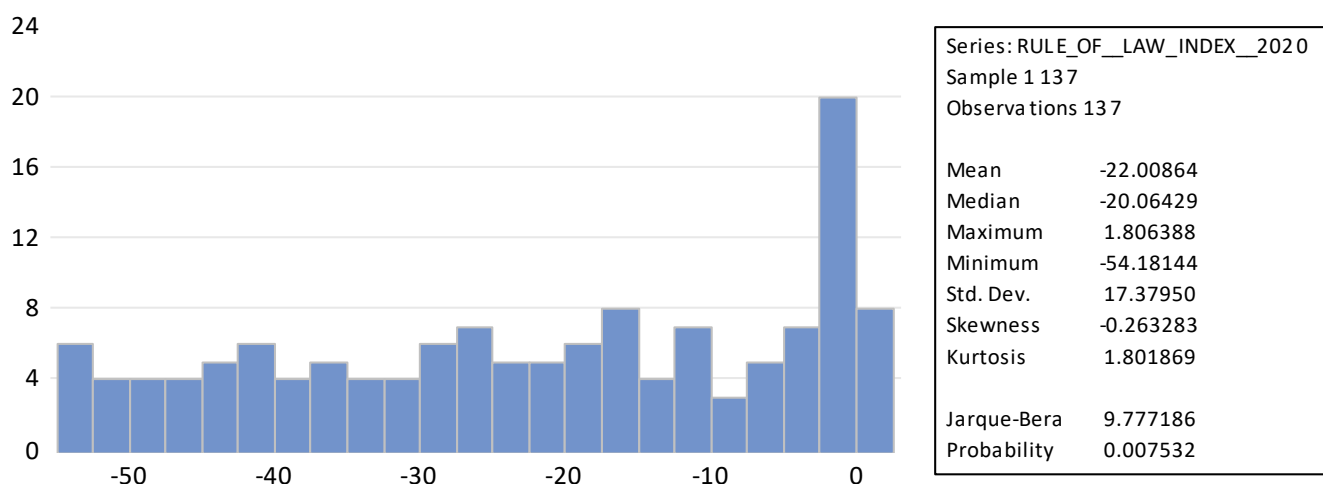
Ο έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας γίνεται με το κριτήριο του Harvey. Η τιμή της F-statistic είναι 6,13 περίπου ήτοι μεγαλύτερη από την κριτική τιμή της, οπότε απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση της ομοσκεδαστικότητας. Άρα έχουμε ετεροσκεδαστικότητα.

Θα διερευνήσουμε τις αιτίες της ετεροσκεδαστικότητας. Ο σταθερός όρος της εξίσωσης παλινδρόμησης δεν έχει υψηλό τυπικό σφάλμα (μόλις 0,383 σε τιμή 17,28) οπότε δεν είναι αυτός που οφείλεται για την ετεροσκεδαστικότητα.

Επόμενο βήμα να ελέγξουμε για ύπαρξη ασυμμετρίας. Υπολογίζουμε τις περιγραφικές στατιστικές μέσω E-views κατασκευάζοντας και το σχετικό ιστόγραμμα.

Έχουμε εντοπίσει ασυμμετρία στην κατανομή των δεδομένων του λόγου εξωτερικό εμπόριο/ΑΕΠ και ελέγχουμε και την άλλη ανεξάρτητη μεταβλητή που εκφράζει τη θεσμική ισχύ.

Γράφημα 2



Ο συντελεστής ασυμμετρίας είναι -0,26 που σημαίνει ότι υπάρχει πο ελαφριά αρνητική ασυμμετρία. Επίσης η JB δεν είναι κοντά στο μηδέν αλλά παίρνει τιμή 9,78 περίπου, οπότε η κατανομή δεν είναι κανονική (συμμετρική).

Επομένως η ετεροσκεδαστικότητα είναι αποτέλεσμα της ασυμμετρίας στις δύο μεταβλητές, δηλαδή στο λόγο εξωτερικό εμπόριο/ΑΕΠ και στον δείκτη ισχύς του νόμου.

Πίνακας 10

Variance Inflation Factors

Date: 10/14/21 Time: 11:44

Sample: 1 137

Included observations: 137

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	10919012	4.468679	NA
RULE_OF__LAW_IN...	8166.851	2.621137	1.002174
TRADE_GDP_____...	665.7809	3.020281	1.002174

Ο έλεγχος πολυσυγγραμμικότητας γίνεται με το κριτήριο της VIF. Επειδή οι τιμές της VIF για τις μεταβλητές δεν είναι πάνω από 10, δεν εντοπίζουμε σοβαρό πρόβλημα πολυσυγγραμμικότητας και επειδή οι τιμές της VIF για τους δύο συντελεστές δεν είναι σημαντικά πάνω από 3 δεν εντοπίζουμε καν πολυσυγγραμμικότητα. Εάν έπρεπε να αφαιρέσουμε κάποια μεταβλητή για να εξαλείψουμε εντελώς το πρόβλημα της πολυσυγγραμμικότητας αυτή θα ήταν η σταθερά.

Συνεπώς οι συντελεστές που εκτιμήσαμε είναι ακριβείς και δεν είναι ευαίσθητοι σε μικρές μεταβολές των δεδομένων και επιπρόσθετα δεν έχουμε κάνει λανθασμένη εξειδίκευση του υποδείγματος.

Πέραν της συσχέτισης μεταξύ των θεσμών, του εξωτερικού εμπορίου και της οικονομικής ευημερίας ελέγξαμε εάν υπάρχει και αιτιότητα χρησιμοποιώντας το κριτήριο του Granger.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου αιτιότητας ήταν τα ακόλουθα :

Πίνακας 11

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 10/14/21 Time: 13:41

Sample: 1 137

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TRADE_GDP_____2020_ does not Granger Cause RULE_OF_LAW_INDEX_2020_ RULE_OF_LAW_INDEX_2020_ does not Granger Cause TRADE_GDP_____2020_	135	0.25665 0.21375	0.7740 0.8078
GDP_GROWTH_____2020_ does not Granger Cause RULE_OF_LAW_INDEX_2020_ RULE_OF_LAW_INDEX_2020_ does not Granger Cause GDP_GROWTH_____2020_	135	0.31689 0.56541	0.7290 0.5695
GDP_PER_CAPITA_2020_ does not Granger Cause RULE_OF_LAW_INDEX_2020_ RULE_OF_LAW_INDEX_2020_ does not Granger Cause GDP_PER_CAPITA_2020_	135	0.54483 0.19255	0.5813 0.8251
GDP_GROWTH_____2020_ does not Granger Cause TRADE_GDP_____2020_ TRADE_GDP_____2020_ does not Granger Cause GDP_GROWTH_____2020_	135	0.48137 0.84977	0.6190 0.4299
GDP_PER_CAPITA_2020_ does not Granger Cause TRADE_GDP_____2020_ TRADE_GDP_____2020_ does not Granger Cause GDP_PER_CAPITA_2020_	135	0.51781 0.79054	0.5970 0.4558
GDP_PER_CAPITA_2020_ does not Granger Cause GDP_GROWTH_____2020_ GDP_GROWTH_____2020_ does not Granger Cause GDP_PER_CAPITA_2020_	135	0.84193 0.08476	0.4332 0.9188

Τα αποτελέσματα έδειξαν τα εξής :

- Υπάρχει πολύ μεγάλη πιθανότητα ήτοι 77,4% οι μεταβολές στο εξωτερικό εμπόριο να μην προκαλούν αιτιώδεις μεταβολές στους θεσμούς
- Η πιθανότητα οι μεταβολές στους θεσμούς να μην προκαλούν αιτιώδεις μεταβολές στο εξωτερικό εμπόριο είναι τεράστια (80,78%)
- Η οικονομική ευημερία (όπως αυτή μετράται από το κατά κεφαλήν ΑΕΠ) είναι πιθανό 58,13% να μην προκαλεί μεταβολές στους θεσμούς (όπως αυτοί μετρώνται από τον δείκτη ισχύς του νόμου)
- Είναι εξαιρετικά πιθανό (πιθανότητα 82,51%) οι θεσμοί να μην επηρεάζουν την οικονομική ευημερία
- Είναι πιθανό (πιθανότητα 59,70%) οι αλλαγές στην οικονομική ευημερία να μην προκαλούν αλλαγές στο εξωτερικό εμπόριο
- Υπάρχει σημαντική πιθανότητα ήτοι 45,58% το εξωτερικό εμπόριο να μην προκαλεί αιτιώδεις αλλαγές στην οικονομική ευημερία

Σε όλες τις υποθέσεις, όλες οι τιμές των F είναι πολύ χαμηλές οπότε όλες οι μηδενικές υποθέσεις ότι η μία μεταβλητή προκαλεί αιτιώδη μεταβολή της άλλης μεταβλητής απορρίπτονται.

Κατά συνέπεια δεν εντοπίζουμε **αιτιότητα ανάμεσα σε θεσμούς, εξωτερικό εμπόριο και οικονομική ευημερία.**

Μελετάμε επίσης την εξάρτηση των θεσμών (ισχύς του νόμου) μέσω πολλαπλής παλινδρόμησης από την οικονομική ευημερία (όπως αυτή μετράται από το κατά κεφαλήν ΑΕΠ), το εξωτερικό εμπόριο (όπως αυτό μετράται από το λόγο εμπορίου προς ΑΕΠ).

Θα μελετήσουμε τη σχέση εξωτερικού εμπορίου και θεσμών στην περίπτωση της Ελλάδας καθώς και τη σχέση αυτών με την οικονομική ευημερία.

Σαν εξαρτημένη μεταβλητή y θέσαμε το λόγο εξωτερικό εμπόριο/ΑΕΠ και σαν ανεξάρτητες μεταβλητές x τον δείκτη ισχύς του νόμου.

Πίνακας 12

Dependent Variable: TRADEGDP

Method: Least Squares

Date: 10/15/21 Time: 16:55

Sample: 1 19

Included observations: 19

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	76.30244	2.924404	26.09162	0.0000
RULE_OF_LAW	-29.82520	4.888111	-6.101580	0.0000
R-squared	0.686516	Mean dependent var		60.55153
Adjusted R-squared	0.668076	S.D. dependent var		10.39657
S.E. of regression	5.989760	Akaike info criterion		6.517281
Sum squared resid	609.9129	Schwarz criterion		6.616695
Log likelihood	-59.91416	Hannan-Quinn criter.		6.534105
F-statistic	37.22928	Durbin-Watson stat		1.076307
Prob(F-statistic)	0.000012			

Η εκτίμηση της πολλαπλής παλινδρόμησης είναι :

$$\frac{\text{Trade}}{\text{GDP}} = 76,30 - 29,83 \cdot \text{Rule of Law}$$

Βάσει της τιμής του συντελεστή b_0 εάν δεν λάβουμε υπόψη τους θεσμούς, ο λόγος εξωτερικό εμπόριο/ΑΕΠ της Ελλάδας είναι 76,30% ήτοι πολύ χαμηλός. Το p-value είναι μηδέν που σημαίνει ότι υπάρχει μηδενική πιθανότητα η τιμή του συντελεστή να είναι ίση με μηδέν, δηλαδή μη στατιστικά σημαντική. Αυτό φαίνεται και από την πελώρια τιμή του t-statistic για αυτόν τον συντελεστή (26,09) που σημαίνει ότι είναι στατιστικά σημαντικός.

Βάσει της τιμής του συντελεστή b_1 , μια βελτίωση των θεσμών κατά 1 μονάδα θα οδηγήσει σε μια μείωση του εξωτερικού εμπορίου προς το ΑΕΠ κατά 29,82 μονάδες. Η τιμή του p-value δείχνει ότι υπάρχει μηδενική πιθανότητα ο συντελεστής αυτός να είναι μηδέν, οπότε είναι στατιστικά σημαντικός..

Η τιμή της F είναι 37,23 δηλαδή πολύ υψηλότερη από την κριτική τιμή της F που είναι:

$$F_c = F_{k-1, n-k, \alpha} = F_{2-1, 137-2, 0,05} = F_{2, 134, 0,05} = 3,91$$

Για αυτό απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση $H_0 : R^2 = 0$

Ο συντελεστής προσδιορισμού R^2 είναι 68,65% που σημαίνει ότι οι μεταβολές του εξωτερικού εμπορίου προς το ΑΕΠ ερμηνεύονται κατά το ποσοστό αυτό από τις μεταβολές στην ισχύ του νόμου. Κατά συνέπεια διαπιστώνουμε ότι **το εξωτερικό εμπόριο εξαρτάται και μάλιστα αρνητικά από τους θεσμούς στην Ελλάδα.**

Η αρνητική αυτή σχέση φαίνεται και στο κάτωθι διάγραμμα :

Διάγραμμα 14



Η γραμμή είναι κατερχόμενη και έχει αρνητική κλίση υποδηλώνοντας την αρνητική σχέση εξωτερικού εμπορίου και θεσμών στην Ελλάδα. Μια χειροτέρευση των θεσμών οδηγεί σε αύξηση του εξωτερικού εμπορίου στην περίοδο 2002-2020.

Κάνουμε έλεγχο παραβίασης των κλασικών υποθέσεων με το εργαλείο του Eviews. Ο έλεγχος της αυτοσυσχέτισης γίνεται με το κριτήριο των Durbin-Watson. Η τιμή της DW είναι ίση με 1,07 οπότε είναι μεταξύ του 0 και του 2, οπότε υπάρχει αυτοσυσχέτιση και μάλιστα θετική.

Πίνακας 13

Heteroskedasticity Test: Harvey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	0.498314	Prob. F(1,17)	0.4898
Obs*R-squared	0.541079	Prob. Chi-Square(1)	0.4620
Scaled explained SS	0.273296	Prob. Chi-Square(1)	0.6011

Test Equation:
Dependent Variable: LRESID2
Method: Least Squares
Date: 10/15/21 Time: 18:06
Sample: 1 19
Included observations: 19

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.073563	0.803208	3.826610	0.0014
RULE_OF_LAW	-0.947727	1.342553	-0.705914	0.4898

R-squared	0.028478	Mean dependent var	2.573062
Adjusted R-squared	-0.028671	S.D. dependent var	1.622041
S.E. of regression	1.645129	Akaike info criterion	3.932815
Sum squared resid	46.00964	Schwarz criterion	4.032230
Log likelihood	-35.36175	Hannan-Quinn criter.	3.949640
F-statistic	0.498314	Durbin-Watson stat	0.985561
Prob(F-statistic)	0.489804		

Ο έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας γίνεται με το κριτήριο του Harvey. Η τιμή της F-statistic είναι 0,5 περίπου ήτοι μικρότερη από την κριτική τιμή της, οπότε αποδεχόμαστε τη μηδενική υπόθεση της ομοσκεδαστικότητας. Αυτό φαίνεται και από τις τιμές των p-value που είναι μεγαλύτερες από τα επίπεδα σημαντικότητας 1%, 5% και 10%, οπότε αποδεχόμαστε την αρχική υπόθεση περί ομοσκεδαστικότητας. Συνεπώς δεν υπάρχει ετεροσκεδαστικότητα.

Πίνακας 14

Variance Inflation Factors
Date: 10/15/21 Time: 20:28
Sample: 1 19
Included observations: 19

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	8.552141	4.529075	NA
RULE_OF_LAW	23.89363	4.529075	1.000000

Τέλος, ο έλεγχος για την πολυσυγγραμμικότητα μας δείχνει ότι υφίσταται αυτό το πρόβλημα αλλά όχι σοβαρά, αφού η VIF παίρνει τιμή πάνω από 3 αλλά κάτω από 10. Ως συνέπεια τούτου το πρόβλημα που μπορεί να αντιμετωπίσουμε είναι να μεταβληθούν οι τιμές των συντελεστών σε περίπτωση που αλλάξουν τα δεδομένα (πχ. αν παίρναμε άλλη χρονική περίοδο ή αν προστεθούν κι άλλα έτη στη συνέχεια όπως το 2021, το 2022 κόκ).

Στη συνέχεια διεξάγουμε έλεγχο αιτιότητας κατά Granger για να διαπιστώσουμε εάν εκτός από συσχέτιση υπάρχει και αιτιώδης σχέση ανάμεσα στο εξωτερικό εμπόριο και στους θεσμούς στην Ελλάδα.

Πίνακας 15

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 10/15/21 Time: 20:47

Sample: 1 19

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
TRADEGDP does not Granger Cause RULE_OF_LAW	17	0.02113	0.9791
RULE_OF_LAW does not Granger Cause TRADEGDP		10.8805	0.0020

Ο έλεγχος έδειξε ότι υπάρχει 97,91% πιθανότητα, δηλαδή είναι σχεδόν σίγουρο, να ισχύει η μηδενική υπόθεση ότι το εξωτερικό εμπόριο δεν προκαλεί μεταβολές στους θεσμούς. Αυτό επιβεβαιώνεται και από την πολύ χαμηλή τιμή της F-statistic που είναι μόλις 0,02 δηλαδή μικρότερη από την κριτική τιμή της.

Επίσης υπάρχει σχεδόν μηδενική πιθανότητα (ήτοι 0,20%) να ισχύει η μηδενική υπόθεση ότι οι θεσμοί δεν επηρεάζουν αιτιωδώς το εξωτερικό εμπόριο. Αυτό φαίνεται και από την τιμή της F-statistic (10,88) που είναι πολύ μεγαλύτερη της κριτικής τιμής της

Άρα στην Ελλάδα οι αλλαγές στους θεσμούς προκαλούν αλλαγές στο εξωτερικό εμπόριο.

Επιπροσθέτως, διερευνήσαμε εάν η οικονομική ευημερία στη χώρα μας στην περίοδο 2002-2020 εξαρτάται από το εξωτερικό εμπόριο και τους θεσμούς.

Πίνακας 16

Dependent Variable: GDP_PER_CAPITA

Method: Least Squares

Date: 10/18/21 Time: 14:40

Sample: 1 19

Included observations: 19

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	13178.15	5748.263	2.292545	0.0358
TRADEGDP	32.83806	74.41188	0.441301	0.6649
RULE_OF_LAW	4933.337	2678.553	1.841792	0.0841
R-squared	0.308727	Mean dependent var		17771.88
Adjusted R-squared	0.222317	S.D. dependent var		2083.891
S.E. of regression	1837.707	Akaike info criterion		18.01436
Sum squared resid	54034650	Schwarz criterion		18.16349
Log likelihood	-168.1365	Hannan-Quinn criter.		18.03960
F-statistic	3.572844	Durbin-Watson stat		0.329597
Prob(F-statistic)	0.052143			

Η αλγεβρική μορφή της παραπάνω εξίσωσης είναι η εξής :

$$y = b_0 + b_1 \cdot x_1 + b_2 \cdot x_2$$

Η εξίσωση παλινδρόμησης έχει τη μαθηματική μορφή :

$$\text{GDP per capita} = 13178,15 + 32,84 \cdot \frac{\text{Trade}}{\text{GDP}} + 4933,33 \cdot \text{Rule of Law}$$

Η προβλεπτική ικανότητα της εξίσωσης είναι υψηλότερη σε σύγκριση με την εξίσωση εξάρτησης της οικονομικής μεγέθυνσης από το εξωτερικό εμπόριο και τους θεσμούς.

Ο μόνος συντελεστής που δεν είναι στατιστικά σημαντικός σε επίπεδο σημαντικότητας 10% είναι ο συντελεστής b_1 καθώς με βάση την τιμή του p-value υπάρχει πιθανότητα 66,49% να είναι ίσος με μηδέν.

Τα πρόσημα των συντελεστών της εξίσωσης είναι αναμενόμενα με βάση την οικονομική θεωρία αφού μια βελτίωση στους θεσμούς αυξάνει την οικονομική ευημερία.

Σε περίπτωση που η ελληνική οικονομία ήταν κλειστή και δεν επηρεαζόταν από το επίπεδο των θεσμών, η οικονομική ευημερία της Ελλάδος θα ήταν μικρότερη αφού το κατά κεφαλήν ΑΕΠ θα ήταν 13178,15 ευρώ.

Εάν οι θεσμοί βάσει του δείκτη ισχύς του νόμου βελτιωθούν κατά 1 μονάδα, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ αυξάνεται κατά 4933,33 ευρώ.

Για την ελληνική οικονομία, είχαμε δεδομένα για μια πολύ μεγαλύτερη χρονική περίοδο (συγκεκριμένα την περίοδο 1961-2020) για το εξωτερικό εμπόριο και για την

οικονομική ευημερία και την οικονομική μεγέθυνση, όχι όμως και για τους θεσμούς. Όσο μεγαλύτερος ο αριθμός των ετών, τόσο πιο σωστά συμπεράσματα εξάγονται. Η εξάρτηση της οικονομικής ευημερίας στην Ελλάδα για την περίοδο 1961-2020 από το εξωτερικό εμπόριο φαίνεται από την εκτίμηση της παλινδρόμησης :

Πίνακας 17

Dependent Variable: GDPPC
Method: Least Squares
Date: 10/18/21 Time: 21:16
Sample: 1 60
Included observations: 60

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-9012.049	2204.842	-4.087389	0.0001
EXPORTS_IMPORTS_GDP	461.4429	47.95650	9.622112	0.0000
R-squared	0.614836	Mean dependent var		11056.11
Adjusted R-squared	0.608195	S.D. dependent var		8850.234
S.E. of regression	5539.746	Akaike info criterion		20.11005
Sum squared resid	1.78E+09	Schwarz criterion		20.17986
Log likelihood	-601.3015	Hannan-Quinn criter.		20.13736
F-statistic	92.58505	Durbin-Watson stat		0.164600
Prob(F-statistic)	0.000000			

Η αλγεβρική μορφή της παραπάνω εξίσωσης είναι η εξής :

$$y = b_0 + b_1 \cdot x$$

Η εξίσωση παλινδρόμησης έχει τη μαθηματική μορφή :

$$\text{GDP per capita} = -9012,05 + 461,44 \cdot \frac{\text{Trade}}{\text{GDP}}$$

Η προβλεπτική ικανότητα της εξίσωσης είναι μεγάλη, ήτοι 61,48% βάσει της τιμής του συντελεστή προσδιορισμού. Η τιμή του b_1 δείχνει ότι σε μία αύξηση του εξωτερικού εμπορίου (εξωτερικό εμπόριο/ΑΕΠ) κατά 1 μονάδα έχουμε αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατά 461,44 ευρώ. Το πρόσημο του συντελεστή αυτού είναι αναμενόμενο με βάση την οικονομική θεωρία και σημαίνει ότι το εξωτερικό εμπόριο και η οικονομική ευημερία συσχετίζονται θετικά διαχρονικά στην Ελλάδα, δηλαδή **περισσότερη οικονομική ευημερία συνοδεύεται από περισσότερο εξωτερικό εμπόριο.**

Εκτός από την ύπαρξη συσχέτισης, ερευνήσαμε και την ύπαρξη αιτιότητας μεταξύ οικονομικής ευημερίας και εξωτερικού εμπορίου και θεσμών στην Ελλάδα στην περίοδο 2002-2020.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου αιτιότητας κατά Granger είναι τα εξής :

Πίνακας 18

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 10/18/21 Time: 19:49

Sample: 1 19

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
GDP_PER_CAPITA does not Granger Cause GDP_GROWTH	17	3.36563	0.0691
GDP_GROWTH does not Granger Cause GDP_PER_CAPITA		0.91423	0.4270
RULE_OF_LAW does not Granger Cause GDP_GROWTH	17	0.51729	0.6088
GDP_GROWTH does not Granger Cause RULE_OF_LAW		0.90622	0.4300
TRADEGDP does not Granger Cause GDP_GROWTH	17	0.43970	0.6542
GDP_GROWTH does not Granger Cause TRADEGDP		0.82262	0.4626
RULE_OF_LAW does not Granger Cause GDP_PER_CAPITA	17	2.67324	0.1096
GDP_PER_CAPITA does not Granger Cause RULE_OF_LAW		0.76607	0.4863
TRADEGDP does not Granger Cause GDP_PER_CAPITA	17	3.29496	0.0723
GDP_PER_CAPITA does not Granger Cause TRADEGDP		1.72209	0.2200
TRADEGDP does not Granger Cause RULE_OF_LAW	17	0.02113	0.9791
RULE_OF_LAW does not Granger Cause TRADEGDP		10.8805	0.0020

Εκ των ανωτέρω, βλέπουμε ότι υπάρχει πιθανότητα μόνο 10,96% οι θεσμοί (ισχύς του νόμου) να μην προκαλούν αιτιώδεις μεταβολές στην οικονομική ευημερία (κατά κεφαλήν ΑΕΠ) και πολύ μικρή πιθανότητα 7,23% το εξωτερικό εμπόριο (εξωτερικό εμπόριο/ΑΕΠ) να μην προκαλεί αιτιώδεις μεταβολές στην οικονομική ευημερία.

Οπότε συμπεραίνουμε ότι υπάρχει αιτιότητα ανάμεσα στην οικονομική ευημερία και στους θεσμούς στην περίοδο 2002-2020 στην χώρα μας και ανάμεσα στην οικονομική ευημερία και στο εξωτερικό εμπόριο.

Επιπλέον, υπάρχει μόλις 6,91% πιθανότητα οι μεταβολές στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ να μην προκαλούν αιτιώδεις μεταβολές στους ρυθμούς οικονομικής μεγέθυνσης και σχεδόν μηδενική πιθανότητα 0,20% οι μεταβολές στην ισχύ του νόμου να μην προκαλούν αιτιώδεις μεταβολές στο λόγο εξωτερικό εμπόριο/ΑΕΠ.

Άρα οι θεσμοί επηρεάζουν το εξωτερικό εμπόριο στην Ελλάδα.

Διερευνήσαμε τέλος αν υπάρχει αιτιότητα ανάμεσα στις μεταβολές του εξωτερικού εμπορίου και στις μεταβολές της οικονομικής ευημερίας διαχρονικά στην Ελλάδα για μια μεγαλύτερη χρονική περίοδο όπου είχαμε διαθέσιμα δεδομένα, για το διάστημα 1961-2020.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου αιτιότητας κατά Granger ήταν τα εξής :

Πίνακας 19

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 10/18/21 Time: 21:24

Sample: 1 60

Lags: 2

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
GROWTH does not Granger Cause GDPPC GDPPC does not Granger Cause GROWTH	58	0.62953 4.98493	0.5368 0.0104
EXPORTS_IMPORTS_GDP does not Granger Cause GDPPC GDPPC does not Granger Cause EXPORTS_IMPORTS_GDP	58	0.65747 2.50999	0.5223 0.0909
EXPORTS_IMPORTS_GDP does not Granger Cause GROWTH GROWTH does not Granger Cause EXPORTS_IMPORTS_GDP	58	4.29308 0.62976	0.0187 0.5367

Η πιθανότητα 52,23% αποκλείει το ενδεχόμενο οι μεταβολές του λόγου εξωτερικού εμπορίου προς ΑΕΠ να προκαλούν αιτιώδεις μεταβολές του κατά κεφαλήν ΑΕΠ (οικονομική ευημερία). Αντίθετα η οικονομική ευημερία επηρεάζει το εξωτερικό εμπόριο με την πιθανότητα να ισχύει αυτό να είναι ίση με 90,91%.

Υπάρχει μόλις 1,87% πιθανότητα οι μεταβολές στο λόγο εξωτερικό εμπόριο/ΑΕΠ να μην προκαλούν αιτιώδεις μεταβολές στο ρυθμό οικονομικής μεγέθυνσης. Επομένως το εξωτερικό εμπόριο επηρεάζει την οικονομική μεγέθυνση στην Ελλάδα στην περίοδο 1961-2020, όχι όμως και την οικονομική ευημερία.

Κεφάλαιο 4 : Συμπεράσματα

4.1 ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΣΗΜΑΙΝΕΙ ΚΑΙ ΚΑΛΥΤΕΡΟΥΣ ΘΕΣΜΟΥΣ;

Έρευνες και μάλιστα και παλιότερες και πρόσφατες έχουν δείξει ότι το εξωτερικό εμπόριο επηρεάζει τους θεσμούς. Σύμφωνα με μια έρευνα το εξωτερικό εμπόριο διορθώνει τις στρεβλώσεις στους θεσμούς, άρα βελτιώνει τους θεσμούς. Ωστόσο μια άλλη έρευνα δείχνει ότι μπορεί το εξωτερικό εμπόριο να χειροτερεύσει τους θεσμούς αν ευνοήσει μια μικρή ελίτ. Άλλη έρευνα βρίσκει ότι το εξωτερικό εμπόριο μπορεί να χειροτερεύσει τους θεσμούς σε μια μικρή χώρα και να βελτιώσει τους θεσμούς σε μια μεγάλη χώρα.

Το συμπέρασμα που συνάγεται από τα παραπάνω είναι ότι ναι μεν το εξωτερικό εμπόριο επηρεάζει τους θεσμούς, αλλά δε σημαίνει απαραίτητα και καλύτερους θεσμούς.

Ωστόσο σύμφωνα με τη δική μας οικονομετρική έρευνα με πολύ πρόσφατα δεδομένα (2020) και με μεγάλο δείγμα χωρών, το εξωτερικό εμπόριο δεν επηρεάζει τους θεσμούς. Μάλιστα δεν υπάρχει όχι μόνο αιτιώδης σχέση, αλλά ούτε και συσχέτιση μεταξύ των δύο.

Ειδικότερα όμως στην περίπτωση της Ελλάδος τα τελευταία χρόνια, οι θεσμοί και το εξωτερικό εμπόριο έχουν αρνητική σχέση, δηλαδή καλύτεροι θεσμοί συνδέονται με λιγότερο εξωτερικό εμπόριο. Επιπρόσθετα, υπάρχει και αιτιώδης σχέση, δηλαδή οι θεσμοί προκαλούν μεταβολές στο εξωτερικό εμπόριο. Αν αλλάξουν προς το καλύτερο οι θεσμοί, δηλαδή βελτιωθούν, τότε η παραγωγή της χώρας θα έχουμε λιγότερο εξωτερικό εμπόριο.

Αν αντιστρέψουμε το ερώτημα, δηλαδή καλύτεροι θεσμοί σημαίνουν και περισσότερο εμπόριο θα απαντήσουμε βάσει ερευνών ότι οι χώρες με καλύτερους θεσμούς εξειδικεύονται στην παραγωγή αγαθών σε ορισμένες βιομηχανίες που οι συμβάσεις παίζουν σημαντικό ρόλο.

Η οικονομετρική μας έρευνα έδειξε ότι γενικότερα οι θεσμοί δεν προκαλούν αιτιώδεις μεταβολές στο εξωτερικό εμπόριο αλλά ούτε και εξαρτάται το εξωτερικό εμπόριο από τους θεσμούς, ούτε και οι θεσμοί από το εξωτερικό εμπόριο (μηδενική συσχέτιση).

Μόνο στην περίπτωση της Ελλάδας τα τελευταία χρόνια (2002-2020), οι αλλαγές στους θεσμούς προκαλούν αλλαγές στο εξωτερικό εμπόριο.

Συνεπώς τα αποτελέσματα της οικονομετρικής μας έρευνας όσον αφορά την Ελλάδα συμβαδίζουν με τα αποτελέσματα άλλων εμπειρικών ερευνών που βρίσκουν ότι οι θεσμοί επηρεάζουν το εξωτερικό εμπόριο.

Υπάρχει εξάρτηση του εξωτερικού εμπορίου από τους θεσμούς στην Ελλάδα η οποία δεν είναι τυχαία, αλλά υπάρχει αιτιώδης σχέση, δηλαδή οι αλλαγές στους θεσμούς προκαλούν αλλαγές στο εξωτερικό εμπόριο. Αν μάλιστα λάβουμε υπόψη και τη θετική συσχέτιση τότε καλύτεροι θεσμοί σημαίνουν και περισσότερο εξωτερικό εμπόριο στην περίοδο 2002-2020 στην Ελλάδα.

4.2 Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΘΕΣΜΩΝ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΥΗΜΕΡΙΑ

Με βάση μελέτες, είδαμε ότι οι θεσμοί επηρεάζουν την οικονομική ευημερία διότι αποτελούν πηγή συγκριτικού πλεονεκτήματος. Το συγκριτικό πλεονέκτημα κάνει μια χώρα να εξειδικεύεται στην παραγωγή ορισμένων αγαθών με συνέπεια να γίνεται πιο αποδοτική και άρα να παράγει περισσότερο, επιταχύνοντας την οικονομική μεγέθυνση και μεγεθύνοντας το κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

Η οικονομετρική μας έρευνα έδειξε χρησιμοποιώντας δεδομένα για το 2020 για 137 χώρες ότι οι θεσμοί και το εξωτερικό εμπόριο δεν προκαλούν αιτιώδεις μεταβολές, δεν επιδρούν δηλαδή στην οικονομική ευημερία.

Ωστόσο διαπιστώνουμε θετική συσχέτιση ανάμεσα στους θεσμούς και στην οικονομική ευημερία, δηλαδή μεγαλύτερη οικονομική ευημερία συνοδεύεται από καλύτερους θεσμούς.

Αντίθετα στην περίπτωση της Ελλάδας στην περίοδο 2002-2020 παρατηρούμε ότι έχουμε επίδραση των θεσμών και του εξωτερικού εμπορίου στην οικονομική ευημερία, δηλαδή οι αλλαγές στους θεσμούς και αλλαγές στο εξωτερικό εμπόριο προκαλούν μεταβολές στην οικονομική ευημερία των κατοίκων της χώρας.

Αν μάλιστα λάβουμε υπόψη της γραμμή παλινδρόμησης για μια πιο ευρεία χρονική περίοδο όπου είχαμε διαθεσιμότητα δεδομένων για το εξωτερικό εμπόριο αλλά όχι για τους θεσμούς της Ελλάδας ήτοι την περίοδο 1961-2020, συμπεραίνουμε ότι επειδή αυτή έχει θετική κλίση, υπάρχει θετική σχέση ανάμεσα στην οικονομική ευημερία και στο εξωτερικό εμπόριο, αλλά αυτή είναι τυχαία αφού δεν υπάρχει αιτιότητα.

Πηγές & Βιβλιογραφία

Ελληνική Βιβλιογραφία

- ❖ Αλογοσκούφης Γ. (2013), **Διεθνής Οικονομική και Παγκόσμια Οικονομία**, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα
- ❖ Ανδρικόπουλος Α. (1998), **Οικονομετρία – Θεωρία και Εμπειρικές Εφαρμογές**, Εκδόσεις Μπένου, Αθήνα
- ❖ Αντζουλάτος Α. (2019), **Κυβερνήσεις, Χρηματαγορές και Μακροοικονομία – Πλοήγηση στον Κόσμο της Οικονομίας και των Αγορών**, Εκδόσεις Διπλογραφία
- ❖ Παπαζογλου Χ. (2018), **Εισαγωγή στη Διεθνή Οικονομική**, Εκδόσεις Τσότρα, Αθήνα
- ❖ Πουρναράκης Ε. (2010), **Διεθνής Οικονομική – Μια Εισαγωγική Προσέγγιση**, Εκδόσεις Ιδιωτική

Ξένη (σε μετάφραση) Βιβλιογραφία

- ❖ Feenstra R.C., Taylor M.A. (2014), **Διεθνής Οικονομική**, Εκδόσεις Επίκεντρο, Αθήνα
- ❖ Krugman P., Obstfeld M., Melitz M. (2016), **Διεθνής Οικονομική: Θεωρία και Πολιτική**, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα
- ❖ Mankiw G., Taylor M. (2018), **Οικονομική**, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα
- ❖ Salvatore D. (2017), **Διεθνής Οικονομική**, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα
- ❖ Todaro M.P., Smith S.C. (2017), **Οικονομική Ανάπτυξη**, Εκδόσεις Τζιόλα, Αθήνα

Ξένη Βιβλιογραφία

- ❖ Acemoglu D. (2009), **Introduction to Modern Economic Growth**, Princeton University Press
- ❖ Acemoglu D., Robinson J. (2012), **Why Nations Fail**, Crown Publishers
- ❖ Gopinath G., Helpman E., Rogoff K. (2014), **Handbook of International Economics**, Elsevier
- ❖ Rodrik D. (2003), **In Search of Prosperity – Analytic Narratives on Economic Growth**, Princeton University Press

- ❖ Kenen P., Jones R. (1984), **Handbook of International Economics Volume 1 – International Trade**, Elsevier Publishers
- ❖ Stock J. Watson M. (2011), **Introduction to Econometrics**, Pearson Education
- ❖ Thompson H. (2006), **International Economics – Global Markets and Competition**, 2nd edition, World Scientific Publishing
- ❖ Wooldridge J. (2016), **Introductory Econometrics – A Modern Approach**, 6th edition, Cengage Learning

Επιστημονικά άρθρα, έρευνες και μελέτες

- ❖ Acemoglu D., Johnson S., Robinson J., **Institutions as a Fundamental Cause of Long-Run Growth**, in Philippe Aghion and Steven N. Durlauf (editors), Handbook of Economic Growth, Volume 1A, Amsterdam: Elsevier, 2005, p. 385-472.
- ❖ Acemoglu D., Johnson S., Robinson J., **The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation**, The American Economic Review, Volume 5, December 2001, p. 1369-1401
- ❖ Acemoglu, D., **Reward Structures and the Allocation of Talent**, European Economic Review, 39, January 1995, p. 17-33.
- ❖ Atkinson D., Donaldson D., **The Role of Trade in Economic Development**, NBER 29314, Cambridge: September 2021
- ❖ Do Q.T., Levchenko A., **Trade, Inequality and the Political Economy of Institutions**, IMF, Washington: November 3-4, 2005
- ❖ Edwards S., **Openness, Productivity and Growth: What do we really know?** NBER Working Paper 5978, March 1997, p. 1-20
- ❖ Glaeser E., Porta R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer A., **Do Institutions Cause Growth?** National Bureau of Economic Research, June 2004, p. 26-52.
- ❖ Irwin D., **Does Trade Reform Promote Economic Growth? A Review of Recent Evidence**, National Bureau of Economic Research, Cambridge: June 2019, p. 38-52.
- ❖ Keller W., **Institutions, Technology and Trade**, NBER Working Paper 13913, Cambridge: April 2008
- ❖ Levchenko A., **International Trade and Institutional Change**, National Bureau of Economic Research, Cambridge: December, 2011

- ❖ Sachs D., **Institutions Matter, but not for everything – The Role of Geography and Resource Endowments in Development shouldn't be underestimated**, Finance and Development, June 2003, p. 38-41

Διαδικτυακές Πηγές

- ❖ <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do>
- ❖ https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nama_10_gdp&lang=en
- ❖ <https://www.bankofgreece.gr/statistika/ekswterikos-tomeas/isozygio-plhrwmwn/ta-vasika-megethh>
- ❖ <https://data.oecd.org/trade/trade-in-goods-and-services.htm>
- ❖ https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/maps/quality_of_governance#_2
- ❖ <https://todata360.worldbank.org/indicators/h2bc5566c>
- ❖ https://todata360.worldbank.org/indicators/idx.econ.free.scr?country=BRA&indicator=747&viz=line_chart&years=2013,2018
- ❖ <http://info.worldbank.org/governance/wgi/>
- ❖ <https://data.worldbank.org/indicator/TM.TAX.MRCH.SM.AR.ZS>
- ❖ <https://data.worldbank.org/indicator/NE.TRD.GNFS.ZS>
- ❖ <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.CD>
- ❖ <https://govdata360.worldbank.org/indicators/hf5cdd4dc>
- ❖ <https://scholar.harvard.edu/shleifer/publications/law-and-finance>